【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第１部門第２区分
【発行日】令和4年12月5日(2022.12.5)

【公開番号】特開2022-40334(P2022-40334A)
【公開日】令和4年3月10日(2022.3.10)
【年通号数】公開公報(特許)2022-043
【出願番号】特願2022-6396(P2022-6396)
【国際特許分類】
Ａ６３Ｆ　7/02(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６３Ｆ　7/02　３２０

【手続補正書】
【提出日】令和4年11月21日(2022.11.21)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
演出を実行可能な演出実行手段と、
その演出実行手段により特定の演出が実行された場合に、遊技者に有利となる特典を付与することが可能な特典付与手段と、を有した遊技機において、
前記演出実行手段により実行される前記演出の一部として、音声を出力可能な音声出力手段と、
前記音声出力手段により出力される音量を遊技機外部からの操作に基づいて設定することが可能な音量設定手段と、
前記音量設定手段により設定された音量に基づいて前記音声出力手段より音声を出力させる第１状態と、前記音量設定手段により設定された音量に関わらず所定の音量で前記音声出力手段より音声を出力させる第２状態と、を切り替える出力制御手段と、
前記遊技機を作動させるための電力供給が断した電断状態から、前記遊技機に電力供給が開始された復帰状態となった場合に、前記第２状態を設定する初期設定手段と、を有し、
前記第２状態は、前記音量設定手段により設定される最も小音量となる設定よりも小さい音量となるように設定される状態であることを特徴とする遊技機。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、パチンコ機に代表される遊技機に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来より、始動口への遊技球の入賞に伴って抽選を行い、その抽選結果に応じた変動演出や大当たり演出を、液晶画面上に表示するパチンコ機が知られている。かかる演出では、遊技者に期待感を持たせるための演出や、遊技者の遊技への参加意欲を高めるための演出

など、様々なパターンの演出が実行され、遊技の興趣向上が図られている。
この種のパチンコ機等において、遊技者の操作や、遊技店の設定等により演出として出力される効果音や音声等の音量を可変して設定できる遊技機が提案されている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２０１１－２００５１１号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、この種の遊技機において、さらに好適な音量制御が可能な遊技機が求められていた。
【０００５】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、好適な音量制御が可能な遊技機を提供することを目的としている。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
この目的を達成するために請求項１記載の遊技機は、演出を実行可能な演出実行手段と、その演出実行手段により特定の演出が実行された場合に、遊技者に有利となる特典を付与することが可能な特典付与手段と、前記演出実行手段により実行される前記演出の一部として、音声を出力可能な音声出力手段と、前記音声出力手段により出力される音量を遊技機外部からの操作に基づいて設定することが可能な音量設定手段と、前記音量設定手段により設定された音量に基づいて前記音声出力手段より音声を出力させる第１状態と、前記音量設定手段により設定された音量に関わらず所定の音量で前記音声出力手段より音声を出力させる第２状態と、を切り替える出力制御手段と、前記遊技機を作動させるための電力供給が断した電断状態から、前記遊技機に電力供給が開始された復帰状態となった場合に、前記第２状態を設定する初期設定手段と、を有し、前記第２状態は、前記音量設定手段により設定される最も小音量となる設定よりも小さい音量となるように設定される状態である。
【０００７】
【０００８】
【発明の効果】
【０００９】
請求項１記載の遊技機によれば、演出を実行可能な演出実行手段と、その演出実行手段により特定の演出が実行された場合に、遊技者に有利となる特典を付与することが可能な特典付与手段と、前記演出実行手段により実行される前記演出の一部として、音声を出力可能な音声出力手段と、前記音声出力手段により出力される音量を遊技機外部からの操作に基づいて設定することが可能な音量設定手段と、前記音量設定手段により設定された音量に基づいて前記音声出力手段より音声を出力させる第１状態と、前記音量設定手段により設定された音量に関わらず所定の音量で前記音声出力手段より音声を出力させる第２状態と、を切り替える出力制御手段と、前記遊技機を作動させるための電力供給が断した電断状態から、前記遊技機に電力供給が開始された復帰状態となった場合に、前記第２状態を設定する初期設定手段と、を有し、前記第２状態は、前記音量設定手段により設定される最も小音量となる設定よりも小さい音量となるように設定される状態である。
【００１０】
よって、好適な音量制御ができるという効果がある。
【００１１】
【００１２】
【００１３】
【００１４】

【図面の簡単な説明】
【００１５】
【図１】第１実施形態におけるパチンコ機の正面図である。
【図２】パチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図３】パチンコ機の背面図である。
【図４】パチンコ機の電気的構成を示すブロック図である。
【図５】動作ユニットの正面斜視図である。
【図６】動作ユニットの分解正面斜視図である。
【図７】動作ユニットの正面図である。
【図８】動作ユニットの正面図である。
【図９】変位ユニットの正面斜視図である。
【図１０】変位ユニットの背面図である。
【図１１】左変位部材および右変位部材の正面斜視図である。
【図１２】左変位部材および右変位部材の背面斜視図である。
【図１３】変位ユニットの正面斜視図である。
【図１４】変位ユニットの背面斜視図である。
【図１５】変位ユニットの正面斜視図である。
【図１６】変位ユニットの背面斜視図である。
【図１７】変位ユニットの正面斜視図である。
【図１８】変位ユニットの背面斜視図である。
【図１９】第１の態様における変位ユニットの正面図である。
【図２０】図１９の背面視における変位ユニットの背面図である。
【図２１】第１の態様における変位ユニットの正面図である。
【図２２】図２１の背面視における変位ユニットの背面図である。
【図２３】第１の態様における変位ユニットの正面図である。
【図２４】図２３の背面視における変位ユニットの背面図である。
【図２５】第２の態様における変位ユニットの正面図である。
【図２６】図２５の背面視における変位ユニットの背面図である。
【図２７】第３の態様における変位ユニットの正面図である。
【図２８】図２７の背面視における変位ユニットの背面図である。
【図２９】投影ユニットの正面図である。
【図３０】投影ユニットの背面図である。
【図３１】投影ユニットの分解正面斜視図である。
【図３２】投影ユニットの分解背面斜視図である。
【図３３】背面ベースの正面図である。
【図３４】正面ベース及び照射ユニットの背面図である。
【図３５】正面ベースの背面図である。
【図３６】図３４の矢印ＸＸＸＶＩ方向視における正面ベース及び照射ユニットの部分拡大断面図である。
【図３７】投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の正面図である。
【図３８】図３７のＸＸＸＶＩＩＩ－ＸＸＸＶＩＩＩ線における投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の部分断面図である。
【図３９】（Ａ）は、投影ユニットの背面図であり、（Ｂ）は、図３９（Ａ）のＸＸＸＩＸＢ－ＸＸＸＩＸＢ線における投影ユニットの部分拡大断面図である。
【図４０】（Ａ）から（Ｃ）は、投影ユニットの部分拡大断面図である。
【図４１】（Ａ）及び（Ｂ）は、投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の断面模式図である。
【図４２】（Ａ）及び（Ｂ）は、投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の断面模式図である。
【図４３】（Ａ）及び（Ｂ）は、投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の断面模式図で

ある。
【図４４】（Ａ）は、照射ユニットの上面図であり、（Ｂ）は、図４４（Ａ）の矢印ＸＬＩＶＢ方向視における照射ユニットの正面図である。
【図４５】（Ａ）は、図４４（Ａ）の矢印ＸＬＶＡ方向視における照射ユニットの背面図であり、（Ｂ）は、図４４（Ｂ）のＸＬＶＢ－ＸＬＶＢ線における照射ユニットの断面図である。
【図４６】（Ａ）は、第１ブロックの正面図であり、（Ｂ）は、図４６（Ａ）のＸＬＶＩＢ－ＸＬＶＩＢ線における第１ブロックの断面図であり、（Ｃ）は、第２ブロックの正面図であり、（Ｄ）は、図４６（Ｃ）のＸＬＶＩＤ－ＸＬＶＩＤ線における第２ブロックの断面図である。
【図４７】上下変位ユニットの正面図である。
【図４８】上下変位ユニットの背面図である。
【図４９】上下変位ユニットの正面斜視図である。
【図５０】上下変位ユニットの背面斜視図である。
【図５１】第１位置における上下変位ユニットの正面図である。
【図５２】中間位置における上下変位ユニットの正面図である。
【図５３】第２位置における上下変位ユニットの正面図である。
【図５４】第１位置における上下変位ユニットの背面図である。
【図５５】中間位置における上下変位ユニットの背面図である。
【図５６】第２位置における上下変位ユニットの背面図である。
【図５７】（Ａ）は、第１位置のおける伝達ギヤおよび連結部材の背面図であり、（Ｂ）は、中間位置における伝達ギヤおよび連結部材の背面図であり、（Ｃ）は、第２位置における伝達ギヤおよび連結部材の背面図である。
【図５８】（Ａ）から（Ｃ）は、第１駆動範囲における伝達ギヤおよび連結部材の背面図である。
【図５９】（Ａ）は、図５４のＬＩＸＡ－ＬＩＸＡ線における上下変位ユニットの断面模式図であり、（Ｂ）は、図５５のＬＩＸＢ－ＬＩＸＢ線における上下変位ユニットの断面模式図であり、（Ｃ）は、図５６のＬＩＸＣ－ＬＩＸＣ線における上下変位ユニットの断面模式図である。
【図６０】（Ａ）は、第２実施形態における投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の正面図であり、（Ｂ）は、図６０（Ａ）のＬＸＢ－ＬＸＢ線における投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の断面模式図である。
【図６１】投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の断面模式図である。
【図６２】投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の断面模式図である。
【図６３】投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の断面模式図である。
【図６４】（Ａ）は、第３実施形態における投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の正面図であり、（Ｂ）は、図６４（Ａ）のＬＸＩＶＢ－ＬＸＩＶＢ線における投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の断面模式図である。
【図６５】（Ａ）は、図６４（Ａ）の矢印ＬＸＶＡ方向視における投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の側面図であり、（Ｂ）は、図６５（Ａ）のＬＸＶＢ－ＬＸＶＢ線における投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の断面図であり、（Ｃ）は、図６５（Ａ）のＬＸＶＣ－ＬＸＶＣ線における投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の断面図である。
【図６６】（Ａ）及び（Ｂ）は、投影板部材、ギヤ部材および溝形成部材の断面模式図である。
【図６７】（Ａ）は、第４実施形態における照射ユニットの上面図であり、（Ｂ）は、照射ユニットの断面図である。
【図６８】（Ａ）は、第１ブロック近傍における投影ユニットの部分拡大模式図であり、（Ｂ）は、第２ブロック近傍における投影ユニットの部分拡大模式図である。
【図６９】第５実施形態における投影ユニットの正面図である。
【図７０】投影ユニットの分解正面斜視図である。

【図７１】正面ベースの背面図である。
【図７２】投影ユニットの背面図である。
【図７３】（Ａ）は、第１状態における投影ユニットの正面図であり、（Ｂ）は、第２状態における投影ユニットの正面図である。
【図７４】（Ａ）は、第１状態における投影ユニットの背面図であり、（Ｂ）は、第２状態における投影ユニットの背面図である。
【図７５】（Ａ）は、第１状態における投影ユニットの正面図であり、（Ｂ）は、第３状態における投影ユニットの正面図である。
【図７６】（Ａ）は、第１状態における投影ユニットの背面図であり、（Ｂ）は、第２状態における投影ユニットの背面図である。
【図７７】第６実施形態における投影ユニットの正面図である。
【図７８】投影ユニットの正面分解斜視図である。
【図７９】正面ベースおよび照射ユニットを組み付けた状態における正面ベースの背面図である。
【図８０】（Ａ）から（Ｃ）は、投影ユニットの背面図である。
【図８１】（Ａ）は、第１制御例における第３図柄表示装置の表示領域を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される表示態様の一例を示した模式図である。
【図８２】（Ａ）及び（Ｂ）は、第１制御例における遊技状態と演出内容を示したタイミングチャートである。
【図８３】（Ａ）は、第１制御例における大当たり中演出１の演出内容を示したタイミングチャートであり、（Ｂ）は、第１制御例における大当たり中演出２の演出内容を示したタイミングチャートである。
【図８４】（Ａ）は、第１制御例における大当たり中演出３の演出内容を示したタイミングチャートであり、（Ｂ）は、第１制御例における大当たり中演出１の演出内容の別例を示したタイミングチャートである。
【図８５】（Ａ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される上乗せ用演出が開始された時点の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される上乗せ用演出のうち、大当たり継続演出の表示態様の一例を示した図である。
【図８６】（Ａ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される上乗せ用演出のうち、ラウンド数が上乗せされた場合の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される上乗せ演出のうち、大当たり継続演出の表示態様の一例を示した図である。
【図８７】（Ａ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される上乗せ用演出のうち、大当たりのエンディング画面の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される上乗せ演出のうち、大当たりが終了した場合の表示態様の一例を示した図である。
【図８８】（Ａ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される上乗せ用演出のうち、大当たり終了後の特別図柄高速変動中の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される上乗せ演出のうち、大当たり継続演出の表示態様の一例を示した図である。
【図８９】（Ａ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される通常当たり用演出のうち、大当たり終了後の特別図柄高速変動中の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される通常当たり用演出のうち、大当たりに当選した場合の表示態様の一例を示した図である。
【図９０】、第１制御例における第３図柄表示装置で表示されるバトルモードの流れを示したタイミングチャートである。
【図９１】第１制御例における第３図柄表示装置で表示されるバトルモード中の表示態様の一例を示した図である。

【図９２】（Ａ）及び（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示されるバトルモードのうち、バトル前演出の表示態様の一例を示した図である。
【図９３】（Ａ）及び（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示されるバトルモードのうち、バトルリーチの表示態様の一例を示した図である。
【図９４】（Ａ）第１制御例における第３図柄表示装置で表示されるバトルモードのうち、バトルリーチの表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示されるバトルモードのうち、バトルリーチに勝利した場合の表示態様の一例を示した図である。
【図９５】（Ａ）第１制御例における第３図柄表示装置で表示されるバトルモードのうち、バトルリーチに引き分けた場合の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示されるバトルモードのうち、バトルリーチに敗北した場合の表示態様の一例を示した図である。
【図９６】（Ａ）及び（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示されるバトルモードのうち、バトルリーチの復活演出の表示態様の一例を示した図である。
【図９７】（Ａ）～（Ｄ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示されるＨＰ表示領域の表示態様の一例を示した図である。
【図９８】（Ａ）第１制御例における第３図柄表示装置で表示される示唆演出のうち、前兆演出中の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される示唆演出のうち、カウントダウン演出の表示態様の一例を示した図である。
【図９９】第１制御例における第３図柄表示装置で表示される特定演出の表示態様の一例を示した図である。
【図１００】（Ａ）及び（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される示唆演出のうち、１変動内で実行される示唆演出の流れを示したタイミングチャートである。
【図１０１】第１制御例における第３図柄表示装置で表示される示唆演出のうち、複数変動で実行される示唆演出の流れを示したタイミングチャートである。
【図１０２】（Ａ）及び（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される期待度示唆演出の表示態様の一例を示した図である。
【図１０３】（Ａ）及び（Ｂ）は、第１制御例における第３図柄表示装置で表示される期待度示唆演出の表示態様の一例を示した図である。
【図１０４】第１制御例における第３図柄表示装置で表示される期待度示唆演出の流れを示したフローチャートである。
【図１０５】（Ａ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第１制御例における主制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図１０６】（Ａ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された第１当たり乱数テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された第２当たり乱数テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１０７】第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された第１当たり種別選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１０８】（Ａ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された変動パターン選択テーブルの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、大当たり用変動パターンテーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、外れ用（通常）変動パターンテーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｄ）は、外れ用（確変）変動パターンテーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１０９】第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された変動パターン選択テーブルのうち、特殊変動パターンテーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１１０】第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された大当たり移行設定テー

ブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１１１】（Ａ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された状態移行テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、状態移行１テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、状態移行２テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｄ）は、状態移行３テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｅ）は、状態移行４テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｆ）は、状態移行５テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１１２】（Ａ）は、第１制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された状態移行テーブルのうち、状態移行６テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、状態移行７テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、状態移行８テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｄ）は、状態移行９テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１１３】第１制御例における各種カウンタの構成を模式的に示した図である。
【図１１４】（Ａ）は第１制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第１制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図１１５】（Ａ）は、第１制御例における特別図柄保留球数カウンタの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例における保留ランク選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、大当たり中演出選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１１６】（Ａ）は、第１制御例における上乗せ数選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、継続演出モード選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１１７】（Ａ）は、第１制御例における継続値主選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第１継続値副選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、第２継続値副選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１１８】（Ａ）は、第１制御例における最終態様選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、最終態様として設定される演出の内容を説明した図である。
【図１１９】（Ａ）は、第１制御例における期待度選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、期待度演出選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１２０】第１制御例における表示制御装置の電気的構成を示すブロック図である。
【図１２１】（Ａ）～（Ｃ）は、第１制御例における電源投入時画像を説明する説明図である。
【図１２２】（Ａ）は、背面Ａを説明する説明図であり、（Ｂ）は、背面Ｂを説明する説明図である。
【図１２３】第１制御例における表示データテーブルの一例を模式的に示した図である。
【図１２４】第１制御例における転送データテーブルの一例を模式的に示した図である。
【図１２５】第１制御例における描画リストの一例を模式的に示した図である。
【図１２６】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。
【図１２７】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理を示すフローチャートである。
【図１２８】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動開始処理を示すフローチャートである。
【図１２９】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される変動回数減算処理を示すフローチャートである。
【図１３０】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される始動入賞処理を示すフローチャートである。
【図１３１】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される先読み処理を示

すフローチャートである。
【図１３２】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理を示すフローチャートである。
【図１３３】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるスルーゲート通過処理を示すフローチャートである。
【図１３４】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。
【図１３５】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示すフローチャートである。
【図１３６】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図１３７】第１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり制御処理を示すフローチャートである。
【図１３８】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示すフローチャートである。
【図１３９】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図１４０】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示すフローチャートである。
【図１４１】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞情報コマンド処理を示すフローチャートである。
【図１４２】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される当たり関連コマンド処理を示すフローチャートである。
【図１４３】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり中演出設定処理を示すフローチャートである。
【図１４４】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される上乗せ演出中処理を示すフローチャートである。
【図１４５】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される上乗せ表示処理を示すフローチャートである。
【図１４６】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり後演出設定処理を示すフローチャートである。
【図１４７】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理を示すフローチャートである。
【図１４８】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される延長管理処理を示すフローチャートである。
【図１４９】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される継続演出設定処理を示すフローチャートである。
【図１５０】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される継続値設定処理を示すフローチャートである。
【図１５１】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される期待度演出設定処理を示すフローチャートである。
【図１５２】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるカウントダウン演出設定処理を示すフローチャートである。
【図１５３】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される複数変動演出設定処理を示すフローチャートである。
【図１５４】第１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される演出更新処理を示すフローチャートである。
【図１５５】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図１５６】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるブート処理を

示すフローチャートである。
【図１５７】（Ａ）は、第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド割込処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ割込処理を示すフローチャートである。
【図１５８】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示すフローチャートである。
【図１５９】（Ａ）は、第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターンコマンド処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される停止種別コマンド処理を示すフローチャートである。
【図１６０】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される当たり関連コマンド処理を示すフローチャートである。
【図１６１】（Ａ）は、第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるオープニングコマンド処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるラウンド数コマンド処理を示したフローチャートである。
【図１６２】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるエンディングコマンド処理を示すフローチャートである。
【図１６３】（Ａ）は、第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される背面画像変更コマンド処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるエラーコマンド処理を示したフローチャートである。
【図１６４】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される継続値関連コマンド処理を示すフローチャートである。
【図１６５】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される期待度演出関連コマンド処理を示すフローチャートである。
【図１６６】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるカウントダウン演出関連コマンド処理を示すフローチャートである。
【図１６７】第１制御例における表示装置内のＭＰＵにより実行される表示設定処理を示したフローチャートである。
【図１６８】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される警告画像設定処理を示したフローチャートである。
【図１６９】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるポインタ更新処理を示したフローチャートである。
【図１７０】（Ａ）は、第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される転送設定処理を示したフローチャートであり、（Ｂ）は、第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される常駐画像転送設定処理を示したフローチャートである。
【図１７１】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される通常画像転送設定処理を示したフローチャートである。
【図１７２】第１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される描画処理を示したフローチャートである。
【図１７３】（Ａ）及び（Ｂ）は、第１制御例の演出追加例における第３図柄表示装置で表示される役物演出の表示態様の一例を示した図である。
【図１７４】（Ａ）は、第１制御例の演出追加例における第３図柄表示装置で表示される役物演出の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例の演出追加例における第３図柄表示装置で表示される称号をリセットする表示態様の一例を示した図である。
【図１７５】（Ａ）は、第１制御例の演出追加例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第１制御例の演出追加例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図１７６】（Ａ）は、第１制御例の演出追加例における変身パターンテーブルの規定内

容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例の演出追加例における称号系統選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、第１制御例の演出追加例における称号選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１７７】（Ａ）は、第１制御例の演出追加例における役物動作レベル選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第１制御例の演出追加例における演出設定群の規定内容を模式的に示した図である。
【図１７８】第１制御例の演出追加例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理２を示すフローチャートである。
【図１７９】第１制御例の演出追加例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理２を示すフローチャートである。
【図１８０】第１制御例の演出追加例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変更処理を示すフローチャートである。
【図１８１】第１制御例の演出追加例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される称号設定処理を示すフローチャートである。
【図１８２】（Ａ）は、第２制御例における主制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第２制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された転落抽選テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、第２制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された転落用状態移行テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｄ）は、第２制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された転落用状態移行テーブルのうち、転落用状態移行１テーブル規定内容を模式的に示した図であり、（Ｅ）は、第２制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された転落用状態移行テーブルのうち、転落用状態移行２テーブル規定内容を模式的に示した図である。
【図１８３】（Ａ）は、第２制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第２制御例の演出追加例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図１８４】（Ａ）は、第２制御例における継続演出モード選択３テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第２制御例における最終態様選択３テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１８５】第２制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理３を示すフローチャートである。
【図１８６】第２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理３を示すフローチャートである。
【図１８７】第２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される状態判別処理を示すフローチャートである。
【図１８８】（Ａ）は、第２制御例の別例における主制御装置のＲＯＭに設定された変動パターン選択テーブルの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は転落後変動パターンテーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１８９】その他演出例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるカウントダウン演出設定処理３を示すフローチャートである。
【図１９０】その他演出例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理３を示すフローチャートである。
【図１９１】（Ａ）は、第３制御例における主制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第３制御例における主制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図１９２】第３制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された第１当たり種別選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図１９３】（Ａ）は、第３制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された変動パターン選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第３制御例における変動パターン選択テーブルのうち、大当たり用（確変）変動パターンテーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、第３制御例における変動パターン選択テーブルのう

ち、第１外れ用（確変）変動パターンテーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｄ）は、第３制御例における変動パターン選択テーブルのうち、第２外れ用（確変）変動パターンテーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｅ）は、第３制御例における変動パターン選択テーブルのうち、特殊（確変）変動パターンテーブルの規定内容を模式的に示した図である。

【図１９４】（Ａ）は、第３制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された変動シナリオ設定テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）～（Ｄ）は、第３制御例における変動シナリオテーブルに規定されている変動シナリオ１～３の規定内容をそれぞれ模式的に示した図である。

【図１９５】（Ａ）～（Ｄ）は、第３制御例における変動シナリオテーブルに規定されている変動シナリオ４～７の規定内容をそれぞれ模式的に示した図である。

【図１９６】（Ａ）～（Ｄ）は、第３制御例における変動シナリオテーブルに規定されている変動シナリオ８～１１の規定内容をそれぞれ模式的に示した図である。

【図１９７】第３制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第３制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。

【図１９８】第３制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定された第１継続値主選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。

【図１９９】第３制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定された第２継続値主選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。

【図２００】第３制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定された第３継続値主選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。

【図２０１】第３制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに設定された継続演出モード選択４テーブルの規定内容を模式的に示した図である。

【図２０２】第３制御例における表示制御装置の電気的構成を模式的に示したブロック図である。

【図２０３】第３制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理４を示すフローチャートである。

【図２０４】第３制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される変動回数減算処理４を示すフローチャートである。

【図２０５】第３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理４を示すフローチャートである。

【図２０６】第３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞情報コマンド処理４を示すフローチャートである。

【図２０７】第３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される継続演出設定処理４を示すフローチャートである。

【図２０８】第３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される継続値設定処理４を示すフローチャートである。

【図２０９】第３制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理４を示すフローチャートである。

【図２１０】第３制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される継続値関連コマンド処理４を示すフローチャートである。

【図２１１】第３制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される最終態様コマンド処理を示すフローチャートである。

【図２１２】第３制御例の別制御例における主制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第３制御例の別制御例における主制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。

【図２１３】（Ａ）は、第３制御例の別制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された第１当たり乱数テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第３制御例の別制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された小当たり種別選択テーブルの規定内容

を模式的に示した図である。
【図２１４】（Ａ）は、第３制御例の別制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された変動シナリオ設定テーブルに規定されている変動シナリオＡ１の規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第３制御例の別制御例における主制御装置のＲＯＭに設定された変動シナリオ設定テーブルに規定されている小当たり後変動シナリオの規定内容を模式的に示した図である。
【図２１５】第１制御例にて説明をした示唆演出の別例における演出の流れを示したタイミングチャートである。
【図２１６】第１制御例にて説明をした示唆演出の別例における演出の流れを示したタイミングチャートである。
【図２１７】第１制御例にて説明をした示唆演出の別例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるカウントダウン演出設定処理５を示したフローチャートである。
【図２１８】第１制御例にて説明をした示唆演出の別例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理５を示したフローチャートである。
【図２１９】第１制御例にて説明をした示唆演出の別例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される第２前兆演出設定処理を示したフローチャートである。
【図２２０】第１制御例の追加説明における変動表示設定処理６を示したフローチャートである。
【図２２１】第１制御例にて説明をした期待度示唆演出の別例における演出の流れを示したタイミングチャートである。
【図２２２】（Ａ）及び（Ｂ）は、第１制御例にて説明をした期待度示唆演出の別例における表示画面を模式的に示した図である。
【図２２３】（Ａ）及び（Ｂ）は、第１制御例にて説明をした期待度示唆演出の別例における表示画面を模式的に示した図である。
【図２２４】第１制御例にて説明をした期待度示唆演出の別例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるカウントダウン演出設定処理５を示したフローチャートである。
【図２２５】第１制御例にて説明をした期待度示唆演出の別例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理７を示したフローチャートである。
【図２２６】第Ａ１実施形態におけるパチンコ機の正面図である。
【図２２７】第Ａ１実施形態におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図２２８】第Ａ１実施形態におけるパチンコ機の背面図である。
【図２２９】第Ａ１実施形態におけるＶ入賞装置を模式的に示した模式図である。
【図２３０】第Ａ１実施形態におけるＶ入賞装置を模式的に示した模式図である。
【図２３１】第Ａ１実施形態における可動誘導部材を模式的に示した模式図である。
【図２３２】（Ａ）及び（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における第３図柄表示装置で表示される疑似連とならない変動態様の一例を示した図である。
【図２３３】第Ａ１実施形態における第３図柄表示装置で表示される疑似連とならない変動態様の一例を示した図である。
【図２３４】（Ａ）及び（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における第３図柄表示装置で表示される疑似連１の変動態様の一例を示した図である。
【図２３５】（Ａ）及び（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における第３図柄表示装置で表示される疑似連発展時のボタン演出の変動態様の一例を示した図である。
【図２３６】第Ａ１実施形態における第３図柄表示装置で表示される疑似連発展時のボタン演出の変動態様の一例を示した図である。
【図２３７】（Ａ）及び（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における第３図柄表示装置で表示される図柄停止直後にＶアタッカーが開放する際の変動態様の一例を示した図である。
【図２３８】第Ａ１実施形態における第３図柄表示装置で表示される図柄停止直後にＶアタッカーが開放する際の変動態様の一例を示した図である。

【図２３９】第Ａ１実施形態におけるパチンコ機の電気的構成を示すブロック図である。
【図２４０】第Ａ１実施形態における各種カウンタの構成を模式的に示した図である。
【図２４１】（Ａ）は第Ａ１実施形態における主制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における主制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図２４２】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における主制御装置のＲＯＭに設定された第１当たり乱数テーブルの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における特別図柄１乱数テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、第Ａ１実施形態における特別図柄２乱数テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｄ）は、第Ａ１実施形態における普通図柄乱数テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図２４３】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における主制御装置のＲＯＭに設定された第１当たり種別選択テーブルの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における特図１大当たり種別選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、第Ａ１実施形態における特図２大当たり種別選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図２４４】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における主制御装置のＲＯＭに設定された小当たり種別選択テーブルの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における特図１小当たり種別選択テーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、第Ａ１実施形態における特図２小当たり種別選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図２４５】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における主制御装置のＲＯＭに設定された変動パターンテーブルの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における通常用変動パターンテーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図２４６】、第Ａ１実施形態における時短用変動パターンテーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図２４７】、第Ａ１実施形態における各当たり種別と当たり遊技の動作内容とについて説明した図である。
【図２４８】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における大当たりシナリオテーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における小当たりシナリオテーブルの規定内容を模式的に示した図であり、（Ｃ）は、第Ａ１実施形態における大当たりシナリオＡの一例を模式的に示した図である。
【図２４９】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における当たりシナリオＡの一例を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における当たりシナリオＢの一例を模式的に示した図である。
【図２５０】第Ａ１実施形態における当たりシナリオＣの一例を模式的に示した図である。
【図２５１】（Ａ）は第Ａ１実施形態における音声ランプ制御装置のＲＯＭの構成を示したブロック図であり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における音声ランプ制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図２５２】第Ａ１実施形態における遊技フローを模式的に示した模式図である。
【図２５３】（Ａ）～（Ｉ）は、第Ａ１実施形態における小当たりＶ通過時を示したタイミングチャートである。
【図２５４】（Ａ）～（Ｉ）は、第Ａ１実施形態における小当たりＶ非通過時を示したタイミングチャートである。
【図２５５】（Ａ）～（Ｉ）は、第Ａ１実施形態における大当たりＶ通過時を示したタイミングチャートである。
【図２５６】（Ａ）～（Ｉ）は、第Ａ１実施形態における大当たりＶ非通過時を示したタイミングチャートである。
【図２５７】第Ａ１実施形態における表示制御装置の電気的構成を示すブロック図である。

【図２５８】（Ａ）～（Ｃ）は、第Ａ１実施形態における電源投入時画像を説明する説明図である。
【図２５９】第Ａ１実施形態における表示データテーブルの一例を模式的に示した図である。
【図２６０】第Ａ１実施形態における転送データテーブルの一例を模式的に示した図である。
【図２６１】第Ａ１実施形態における描画リストの一例を模式的に示した図である。
【図２６２】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。
【図２６３】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理を示すフローチャートである。
【図２６４】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動開始処理を示すフローチャートである。
【図２６５】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たり開始設定処理を示すフローチャートである。
【図２６６】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される始動入賞処理を示すフローチャートである。
【図２６７】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される先読み処理を示すフローチャートである。
【図２６８】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理を示すフローチャートである。
【図２６９】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるスルーゲート通過処理を示すフローチャートである。
【図２７０】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ入口通過処理を示すフローチャートである。
【図２７１】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ通過処理を示すフローチャートである。
【図２７２】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。
【図２７３】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示すフローチャートである。
【図２７４】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図２７５】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり制御処理を示すフローチャートである。
【図２７６】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特定大当たり制御処理を示すフローチャートである。
【図２７７】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たりエンディング制御処理を示すフローチャートである。
【図２７８】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たり制御処理を示すフローチャートである。
【図２７９】第Ａ１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たりエンディング制御処理を示すフローチャートである。
【図２８０】第Ａ１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示すフローチャートである。
【図２８１】第Ａ１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図２８２】第Ａ１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示すフローチャートである。
【図２８３】第Ａ１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される当

たり関連処理を示すフローチャートである。
【図２８４】第Ａ１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理を示すフローチャートである。
【図２８５】第Ａ１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理を示すフローチャートである。
【図２８６】第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図２８７】第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるブート処理を示すフローチャートである。
【図２８８】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド割込処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ割込処理を示すフローチャートである。
【図２８９】第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示すフローチャートである。
【図２９０】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターンコマンド処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される停止種別コマンド処理を示すフローチャートである。
【図２９１】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される背面画像変更コマンド処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるエラーコマンド処理を示すフローチャートであり、（Ｃ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるチャンス目コマンド処理を示すフローチャートである。
【図２９２】第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される当たり関連コマンド処理を示すフローチャートである。
【図２９３】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり開始コマンド処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるラウンド数コマンド処理を示したフローチャートである。
【図２９４】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり終了コマンド処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たり開始コマンド処理を示すフローチャートである。
【図２９５】（Ａ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たり終了コマンド処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ入口通過コマンド処理を示すフローチャートである。
【図２９６】第Ａ１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ演出コマンド処理を示すフローチャートである。
【図２９７】第Ａ２実施形態におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図２９８】第Ａ２実施形態における振分装置を模式的に示した模式図である。
【図２９９】（Ａ）～（Ｄ）は、第Ａ２実施形態における振分装置Ｂ７００の内部を模式的に示した図である。
【図３００】第Ａ３実施形態におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図３０１】第Ａ３実施形態におけるクルーン部材を模式的に示した模式図である。
【図３０２】第Ａ４実施形態におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図３０３】第Ａ４実施形態における流路ユニットを模式的に示した模式図である。
【図３０４】（Ａ）及び（Ｂ）は、第Ａ４実施形態における第３図柄表示装置で表示されるルーレットチャンスの表示態様の一例を示した図である。
【図３０５】（Ａ）及び（Ｂ）は、第Ａ４実施形態における第３図柄表示装置で表示され

るルーレットチャンスの表示態様の一例を示した図である。
【図３０６】（Ａ）及び（Ｂ）は、第Ａ４実施形態における第３図柄表示装置で表示されるルーレットチャンスの表示態様の一例を示した図である。
【図３０７】第Ａ４実施形態における主制御装置のＲＡＭの構成を示したブロック図である。
【図３０８】（Ａ）は、第Ａ４実施形態における小当たりＶ通過時のルーレット表示タイミングを示したタイミングチャートであり、（Ｂ）は、第Ａ４実施形態における大当たりＶ通過時のルーレット表示タイミングを示したタイミングチャートである。
【図３０９】（Ａ）は、第Ａ４実施形態における小当たりＶ非通過時のルーレット表示タイミングを示したタイミングチャートであり、（Ｂ）は、第Ａ４実施形態における大当たりＶ非通過時のルーレット表示タイミングを示したタイミングチャートである。
【図３１０】第Ａ４実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理２を示すフローチャートである。
【図３１１】第Ａ４実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される条件装置判定処理を示すフローチャートである。
【図３１２】第Ａ５実施形態におけるＶ入賞装置を示した図である。
【図３１３】第Ａ５実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特定大当たり制御処理３を示すフローチャートである。
【図３１４】第Ａ５実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特定大当たり制御処理４を示すフローチャートである。
【図３１５】第５制御例におけるパチンコ機の遊技盤を模式的に示した正面図である。
【図３１６】第５制御例におけるパチンコ機の遊技状態の移行を模式的に示した遷移図である。
【図３１７】（Ａ）及び（Ｂ）は、第５制御例における遊技内容と一連演出の演出態様とを示したタイミングチャートである。
【図３１８】（Ａ）及び（Ｂ）は、第５制御例における遊技内容と最終変動演出の演出態様とを示したタイミングチャートである。
【図３１９】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される表示内容を模式的に示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される普図変動演出の演出態様の一例を示した図である。
【図３２０】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置の主表示領域にて普図変動演出が実行される演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される普図当たり画面の演出態様の一例を示した図である。
【図３２１】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される特１変動中の特２入賞時の演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される特２変動中演出（チャレンジゲーム）の演出態様の一例を示した図である。
【図３２２】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される特２変動で小当たり当選した場合の演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される小当たり中に大当たりを獲得した場合の演出態様の一例を示した図である。
【図３２３】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される特１非変動中の特２入賞時の演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される特２変動で小当たり当選した場合の演出態様の一例を示した図である。
【図３２４】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される普図当たり遊技開始から１秒経過時点における演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される普図当たり遊技中に球が第２入賞口に入賞しなかった場合の演出態様の一例を示した図である。
【図３２５】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される小当たり遊技

開始から３秒経過時点における演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される小当たり遊技中に球がＶ入賞口に入賞しなかった場合の演出態様の一例を示した図である。
【図３２６】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される演出態様の一例を示した図である。
【図３２７】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される時短状態中の演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される時短最終変動の演出態様の一例を示した図である。
【図３２８】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される時短最終変動の前半演出の演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される時短最終変動の後半演出の演出態様の一例を示した図である。
【図３２９】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される時短最終変動の後半演出の演出結果を示す演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される時短最終変動演出の結果表示態様の一例を示した図である。
【図３３０】（Ａ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される時短終了後の特２当たり時の演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第５制御例における第３図柄表示装置に表示される時短最終変動演出の結果表示態様の一例を示した図である。
【図３３１】第５制御例における第３図柄表示装置に表示される時短状態終了を示す演出態様の一例を示した図である。
【図３３２】第５制御例における各種カウンタの概要を示した図である。
【図３３３】（Ａ）は、第５制御例における主制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第５制御例における主制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図３３４】（Ａ）は、第５制御例における第１当たり乱数５テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第５制御例における特別図柄１乱数５テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（Ｃ）は、第５制御例における特別図柄２乱数５テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｄ）は、普通図柄当たり乱数５テーブルを模式的に示した模式図である。
【図３３５】（Ａ）は、第５制御例における第１当たり種別選択５テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第５制御例における特図１大当たり種別選択５テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｃ）は、第５制御例における特図２大当たり種別選択５テーブルを模式的に示した模式図である。
【図３３６】（Ａ）は、第５制御例における普図当たり種別選択５テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、普図当たり種別と遊技状態とに基づく電動役物の開放動作内容を示した図である。
【図３３７】（Ａ）は、第５制御例における小当たり種別選択５テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第５制御例における特図１小当たり種別選択５テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｃ）は、第５制御例における特図２小当たり種別選択５テーブルを模式的に示した模式図である。
【図３３８】第５制御例における普図変動パターン選択テーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図３３９】（Ａ）は、第５制御例における変動パターン５テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第５制御例における通常用変動パターン５テーブルを模式的に示した模式図である。
【図３４０】第５制御例における変動パターン選択テーブルの一部である時短用変動パターン５テーブルの一例を模式的に示した模式図である。
【図３４１】（Ａ）は、第５制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第５制御例における音声ランプ制御装置のＲＡ

Ｍの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図３４２】（Ａ）は、第５制御例における変動パターン選択５テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第５制御例における時短最終用変動パターン選択５テーブルを模式的に示した模式図である。
【図３４３】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるタイマ割込処理５を示すフローチャートである。
【図３４４】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理５を示すフローチャートである。
【図３４５】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動開始処理５を示すフローチャートである。
【図３４６】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される時短更新処理を示すフローチャートである。
【図３４７】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たり開始設定処理５を示すフローチャートである。
【図３４８】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される始動入賞処理５を示すフローチャートである。
【図３４９】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される先読み処理５を示すフローチャートである。
【図３５０】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理５を示すフローチャートである。
【図３５１】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるスルーゲート通過処理５を示すフローチャートである。
【図３５２】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普図先読み処理を示すフローチャートである。
【図３５３】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ入口通過処理５を示すフローチャートである。
【図３５４】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ通過処理５を示すフローチャートである。
【図３５５】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。
【図３５６】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示すフローチャートである。
【図３５７】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図３５８】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり制御処理５を示すフローチャートである。
【図３５９】第５制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たり制御処理５を示すフローチャートである。
【図３６０】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理５を示すフローチャートである。
【図３６１】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞情報コマンド処理５を示すフローチャートである。
【図３６２】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞状況判別処理を示すフローチャートである。
【図３６３】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターンコマンド処理５を示すフローチャートである。
【図３６４】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される当たり関連コマンド処理５を示すフローチャートである。
【図３６５】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり関連コマンド処理を示すフローチャートである。

【図３６６】（Ａ）は、第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たり関連コマンド処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される通常小当たり処理を示すフローチャートである。
【図３６７】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される一連演出用小当たり処理を示すフローチャートである。
【図３６８】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される停止コマンド処理５を示すフローチャートである。
【図３６９】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理５を示すフローチャートである。
【図３７０】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動演出設定処理を示すフローチャートである。
【図３７１】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される普図用演出設定処理を示すフローチャートである。
【図３７２】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される時短用演出設定処理を示すフローチャートである。
【図３７３】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される当たり変動演出設定処理を示すフローチャートである。
【図３７４】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される演出更新処理５を示すフローチャートである。
【図３７５】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される一連演出更新処理を示すフローチャートである。
【図３７６】（Ａ）は、第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される普図当たり遊技中更新処理を示すフローチャートであり、（Ｂ）は、第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たり遊技中更新処理を示すフローチャートである。
【図３７７】第５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される最終変動演出更新処理を示すフローチャートである。
【図３７８】第６制御例におけるパチンコ機の遊技盤を模式的に示した正面図である。
【図３７９】（Ａ）は、第６制御例における時短最終変動中の演出態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第６制御例における第３図柄表示装置に表示されるサポートタイム中の演出態様の一例を示した図である。
【図３８０】第６制御例における主制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図３８１】（Ａ）は、第６制御例における普図当たり種別選択６テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第６制御例における普図当たり種別と遊技状態とに基づく電動役物の開放動作内容を模式的に示した模式図である。
【図３８２】第６制御例における通常用変動パターン６テーブルを模式的に示した模式図である。
【図３８３】（Ａ）は、第６制御例における普図変動パターンテーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第６制御例における時短Ａ用普図変動パターンテーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｃ）は、第６制御例における時短Ｂ用普図変動パターンを模式的に示した模式図である。
【図３８４】第６制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理６を示すフローチャートである。
【図３８５】第６制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普図用演出設定処理６を示すフローチャートである。
【図３８６】第７制御例におけるパチンコ機の遊技盤を模式的に示した正面図である。
【図３８７】第７制御例におけるパチンコ機の遊技盤の右側遊技領域を模式的に拡大した拡大図である。

【図３８８】第７制御例におけるパチンコ機の遊技盤の右側遊技領域を模式的に拡大した拡大図である。
【図３８９】（Ａ）及び（Ｂ）は、第７制御例におけるパチンコ機の演出の流れを模式的に示したタイミングチャートである。
【図３９０】（Ａ）は、第７制御例における主制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第７制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図３９１】（Ａ）は、第７制御例における変動パターン７テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第７制御例における通常用変動パターン７テーブルを模式的に示した模式図である。
【図３９２】第７制御例における普図変動パターン選択７テーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図３９３】第７制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される停止コマンド処理７を示すフローチャートである。
【図３９４】第７制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理７を示すフローチャートである。
【図３９５】第７制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるセット演出設定処理を示すフローチャートである。
【図３９６】第７制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される普図セット演出設定処理を示すフローチャートである。
【図３９７】第７制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される演出更新処理７を示すフローチャートである。
【図３９８】第７制御例における一連演出の設定方法を示した図である。
【図３９９】（Ａ）は、第８制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第８制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図４００】第８制御例における普図シナリオテーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図４０１】第８制御例における一連演出シナリオとして普図当たりシナリオ２が設定される流れを示したタイミングチャートである。
【図４０２】第８制御例における一連演出シナリオとして普図当たりシナリオ４が設定される流れを示したタイミングチャートである。
【図４０３】第８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞情報コマンド処理８を示すフローチャートである。
【図４０４】第８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される一連演出判別処理を示すフローチャートである。
【図４０５】第８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される当たり関連コマンド処理８を示すフローチャートである。
【図４０６】第８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される普図当たり関連コマンド処理を示すフローチャートである。
【図４０７】第８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動演出設定処理８を示すフローチャートである。
【図４０８】第８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される常時監視中演出設定処理を示すフローチャートである。
【図４０９】第８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される普図用演出設定処理８を示すフローチャートである。
【図４１０】第８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される一連演出予測設定処理を示すフローチャートである。
【図４１１】（Ａ）は、第９制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第９制御例における音声ランプ制御装置のＲＡ

Ｍの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図４１２】（Ａ）は、第９制御例における最終変動演出テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第９制御例における当たり用最終テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４１３】第９制御例における外れ用最終テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４１４】（Ａ）は、第９制御例における最終演出可変設定テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第９制御例における当たり用設定テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４１５】第９制御例における外れ用設定テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４１６】第９制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理９を示すフローチャートである。
【図４１７】第９制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞情報コマンド処理９を示すフローチャートである。
【図４１８】第９制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される最終入賞処理を示すフローチャートである。
【図４１９】第９制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される時短用演出設定処理９を示すフローチャートである。
【図４２０】第９制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される最終変動演出更新処理９を示すフローチャートである。
【図４２１】第１０制御例におけるパチンコ機の遊技盤を模式的に示した正面図である。
【図４２２】（Ａ）は、第１０制御例における第３図柄表示装置に表示される第１報知態様での右打ち報知画面の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第１０制御例における第３図柄表示装置に表示される第２報知態様での右打ち報知画面の一例を示した図である。
【図４２３】第７制御例の変形例におけるパチンコ機の遊技盤を模式的に示した正面図である。
【図４２４】第７制御例の変形例におけるパチンコ機の演出の流れを模式的に示した図である。
【図４２５】第１１制御例におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図４２６】振分装置の部分拡大正面図である。
【図４２７】（Ａ）は、表示画面の領域区分設定と有効ライン設定とを模式的に示した図あり、（Ｂ）は、実際の表示画面を例示した図である。
【図４２８】（Ａ）は、第３図柄の変動中に３個の保留球が設定されている表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、第３図柄の変動中に４個の保留球が設定され、表示領域Ｃよりキャラ Ｊ０が出現した表示態様を示した図である。
【図４２９】（Ａ）は、第３図柄の変動中に４個の保留球が設定され、空きなし推奨値増えずの表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、（Ａ）の状態から更に保留球数が増え、推奨値超えをした場合の表示態様を示した図である。
【図４３０】（Ａ）は、短期間で、保留球が増加した場合の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、表示領域Ｃのキャラ Ｊ０が、状態に応じた最適な保留球数を指示する場合の表示態様を示した図である。
【図４３１】（Ａ）は、第３図柄の変動中に、表示領域Ｃにキャラ Ｊ１が表示された場合の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、第３図柄の変動中に保留球に変化があり、更に表示領域Ｃにキャラ Ｊ２が表示された場合の表示態様を示した図である。
【図４３２】（Ａ）は、保留球数が最大個数に達した場合の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、オーバー入賞した場合に、表示領域Ｃに表示されているキャラが変化した表示態様を示した図である。
【図４３３】（Ａ）は、リーチ中に、遊技者に保留球数を６個まで貯めさせる場合の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、保留球数が６個まで貯まり、図柄配列が変化した場合の表示態様を示した図である。
【図４３４】（Ａ）は、前回大当たり保留のラッキー表示の表示態様を示した図であり、

（Ｂ）は、保留球数が６個まで貯まった後、遊技者がボタンを押下した場合の表示態様を示した図である。
【図４３５】（Ａ）は、ロング開放中演出の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、ロング開放入賞の変動演出の表示態様を示した図ある。
【図４３６】第１１制御例におけるパチンコ機の電気的構成を示したブロック図である。
【図４３７】第１１制御例における各種カウンタの概要を示した図である。
【図４３８】（Ａ）は、第１１制御例における主制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例における主制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図４３９】（Ａ）は、第１１制御例における特別図柄大当たり乱数テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例における変動パターン選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（Ｃ）は、第１１制御例における普通当たり乱数テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４４０】（Ａ）は、第１１制御例における大当たり種別選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例における特図１大当たり種別選択テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｃ）は、第１１制御例における特図２大当たり種別選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４４１】第１１制御例における変動パターン選択テーブルの一部である通常用変動パターン選択テーブルの一例を模式的に示した模式図である。
【図４４２】第１１制御例における変動パターン選択テーブルの一部である時短用変動パターン選択テーブルの一例を模式的に示した模式図である。
【図４４３】第１１制御例における入賞コマンドテーブルを模式的に示した模式図である。
【図４４４】（Ａ）は、第１１制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図４４５】（Ａ）は、第１１制御例における保留変化選択テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例における保留演出モード選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４４６】（Ａ）は、第１１制御例における保留蓋範囲選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例におけるノーマル保留蓋範囲選択テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｃ）は、第１１制御例における予告Ａモード保留蓋範囲選択テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｄ）は、第１１制御例における予告Ｂモード保留蓋範囲選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４４７】（Ａ）は、第１１制御例における短期入賞時保留蓋範囲選択テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例におけるリーチ演出中保留蓋範囲選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４４８】（Ａ）は、第１１制御例における保留蓋コマンド選択テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例における保留蓋色変化選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４４９】第１１制御例におけるラッキー保留コマンドテーブルを模式的に示した模式図である。
【図４５０】（Ａ）は、第１１制御例における背景モード選択テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例における保留キャラ選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４５１】第１１制御例における保留キャラ変更テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４５２】（Ａ）は、第１１制御例における吹き出し選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例におけるノーマル吹き出し選択テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｃ）は、第１１制御例における予告Ａ吹き出し選択テーブ

ルを模式的に示した模式図であり、（Ｄ）は、第１１制御例における予告Ｂ吹き出し選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４５３】（Ａ）は、第１１制御例における短期入賞時吹き出しテーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例におけるリーチ演出中吹き出しテーブルを模式的に示した模式図である。
【図４５４】第１１制御例におけるラッキー保留吹き出し選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４５５】（Ａ）は、第１１制御例におけるリーチ中演出抽選テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１１制御例におけるリーチ開始時間算出テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｃ）は、第１１制御例におけるラッキー保留抽選テーブルを模式的に示した模式図である。
【図４５６】第１１制御例における表示制御装置の電気的構成を示したブロック図である。
【図４５７】（Ａ）～（Ｃ）は、電源投入時画像を説明する説明図である。
【図４５８】第１１制御例における表示データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。
【図４５９】第１１制御例における転送データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。
【図４６０】第１１制御例における描画リストの一例を模式的に示した模式図である。
【図４６１】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるタイマ割込処理を示したフローチャートである。
【図４６２】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理を示したフローチャートである。
【図４６３】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される変動実行判定処理を示したフローチャートである。
【図４６４】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄１変動開始処理を示したフローチャートである。
【図４６５】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄２変動開始処理を示したフローチャートである。
【図４６６】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される始動入賞処理を示したフローチャートである。
【図４６７】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される先読み処理を示したフローチャートである。
【図４６８】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理を示したフローチャートである。
【図４６９】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動開始処理を示したフローチャートである。
【図４７０】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるスルーゲート通過処理を示したフローチャートである。
【図４７１】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＮＭＩ割込処理を示したフローチャートである。
【図４７２】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。
【図４７３】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図４７４】第１１制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり制御処理を示したフローチャートである。
【図４７５】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。
【図４７６】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイ

ン処理を示したフローチャートである。
【図４７７】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図４７８】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターン受信処理を示したフローチャートである。
【図４７９】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるラッキー表示判定処理を示したフローチャートである。
【図４８０】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるリーチ中保留演出設定処理を示したフローチャートである。
【図４８１】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される保留蓋設定処理を示したフローチャートである。
【図４８２】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される保留キャラ設定処理を示したフローチャートである。
【図４８３】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される吹き出し蓋設定処理を示したフローチャートである。
【図４８４】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞コマンド受信処理を示したフローチャートである。
【図４８５】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される短期入賞判定処理を示したフローチャートである。
【図４８６】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるラッキー保留記憶処理を示したフローチャートである。
【図４８７】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理を示したフローチャートである。
【図４８８】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される短期入賞管理処理を示したフローチャートである。
【図４８９】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるリーチ中保留演出管理処理を示したフローチャートである。
【図４９０】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理を示したフローチャートである。
【図４９１】第１１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるセンサ入力処理を示したフローチャートである。
【図４９２】第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図４９３】第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるブート処理を示したフローチャートである。
【図４９４】（Ａ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド割込処理を示したフローチャートであり、（Ｂ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ割込処理を示したフローチャートである。
【図４９５】第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図４９６】（Ａ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターンコマンド処理を示したフローチャートであり、（Ｂ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される停止種別コマンド処理を示したフローチャートである。
【図４９７】（Ａ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される予告演出表示処理を示したフローチャートであり、（Ｂ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるモード切替処理を示したフローチャートである。
【図４９８】（Ａ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される保留蓋コマンド処理を示したフローチャートであり、（Ｂ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される保留キャラ表示処理を示したフローチャートであ

る。
【図４９９】第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される吹き出し表示処理を示したフローチャートである。
【図５００】第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるエラーコマンド処理を示したフローチャートである。
【図５０１】第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される表示設定処理を示したフローチャートである。
【図５０２】（Ａ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される警告画像設定処理を示したフローチャートであり、（Ｂ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるポインタ更新処理を示したフローチャートである。
【図５０３】（Ａ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される転送設定処理を示したフローチャートであり、（Ｂ）は、第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される常駐画像転送設定処理を示したフローチャートである。
【図５０４】第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される通常画像転送設定処理を示したフローチャートである。
【図５０５】第１１制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される描画処理を示したフローチャートである。
【図５０６】第１２制御例におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図５０７】第１２制御例における特別図柄変動と連続演出の流れを示した模式図である。
【図５０８】第１２制御例における連続演出と背景表示の関係を示した模式図である。
【図５０９】（Ａ）は、第１２制御例における連続演出中の表示画面を示した表示態様であり、（Ｂ）は、第１２制御例における特殊演出中の表示画面を示した表示態様である。
【図５１０】第１２制御例における連続演出中の背景変化を示した表示態様である。
【図５１１】（Ａ）は、第１２制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１２制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図５１２】第１２制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理２を示したフローチャートである。
【図５１３】第１２制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動開始処理２を示したフローチャートである。
【図５１４】第１２制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される始動入賞処理２を示したフローチャートである。
【図５１５】第１２制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される先読み処理２を示したフローチャートである。
【図５１６】第１２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理２を示したフローチャートである。
【図５１７】第１２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理２を示したフローチャートである。
【図５１８】第１２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞情報関連処理を示したフローチャートである。
【図５１９】第１２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される停止コマンド処理を示したフローチャートである。
【図５２０】第１２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される時短中処理を示したフローチャートである。
【図５２１】第１２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理２を示したフローチャートである。
【図５２２】第１２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される演出設定処理を示したフローチャートである。
【図５２３】第１２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される連続

演出設定処理を示したフローチャートである。
【図５２４】第１２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される特殊演出設定処理を示したフローチャートである。
【図５２５】第１２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理２を示したフローチャートである。
【図５２６】第１２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される演出復帰処理を示したフローチャートである。
【図５２７】第１３制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図５２８】第１３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される演出設定処理３を示したフローチャートである。
【図５２９】第１３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される連続演出復帰処理を示したフローチャートである。
【図５３０】第１３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される特殊演出設定処理３を示したフローチャートである。
【図５３１】第１４制御例におけるパチンコ機の正面図である。
【図５３２】（Ａ）は、第１４制御例における電源投入時の表示画面を示した図であり、（Ｂ）は、第１４制御例における電源投入時の客待ち画面を示した図である。
【図５３３】（Ａ）は、第１４制御例における電源投入後の客待ち画面を示した図であり、（Ｂ）は、第１４制御例における電源投入後１回転目の変動遊技画面を示した図である。
【図５３４】第１４制御例におけるパチンコ機の電気的構成を示したブロック図である。
【図５３５】（Ａ）は、第１４制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１４制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図５３６】第１４制御例における音量テーブルを模式的に示した模式図である。
【図５３７】第１４制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理４を示したフローチャートである。
【図５３８】第１４制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される初期音量設定処理を示したフローチャートである。
【図５３９】第１４制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理４を示したフローチャートである。
【図５４０】第１４制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される音量設定処理を示したフローチャートである。
【図５４１】第１４制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される停止コマンド処理４を示したフローチャートである。
【図５４２】第１４制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される音量関連処理を示したフローチャートである。
【図５４３】（Ａ）は、第１５制御例における電源投入時の収納エラーＡ画面を示した図であり、（Ｂ）は、第１５制御例における遊技動作時の収納エラーＢ画面を示した図である。
【図５４４】第１５制御例におけるパチンコ機の電気的構成を示したブロック図である。
【図５４５】傾倒装置においてリトライ動作をする場合のタイミングチャートである。
【図５４６】傾倒装置においてタッチセンサの検出がされた場合のタイミングチャートである。
【図５４７】第１５制御例におけるパチンコ機の電気的構成を示したブロック図である。
【図５４８】第１５制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図５４９】第１５制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。

【図５５０】（Ａ）は、第１５制御例における操作演出選択テーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１５制御例における傾倒動作シナリオテーブルを模式的に示した模式図である。
【図５５１】（Ａ）は、第１５制御例における傾倒動作シナリオＡテーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１５制御例における傾倒動作シナリオＢテーブルを模式的に示した模式図である。
【図５５２】（Ａ）は、第１５制御例における原点検出動作Ａテーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１５制御例における原点検出Ｂテーブルを模式的に示した模式図であり、（Ｃ）は、第１５制御例における傾倒初期動作テーブルを模式的に示した模式図である。
【図５５３】第１５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。
【図５５４】第１５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図５５５】第１５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理３を示したフローチャートである。
【図５５６】第１５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるセンサ入力処理２を示したフローチャートである。
【図５５７】第１５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるタッチ入力中リトライ処理を示したフローチャートである。
【図５５８】第１５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される傾倒装置制御処理を示したフローチャートである。
【図５５９】第１５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される操作演出設定処理を示したフローチャートである。
【図５６０】第１５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される傾倒初期動作処理を示したフローチャートである。
【図５６１】第１５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される操作演出中処理を示したフローチャートである。
【図５６２】第１５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される演出後戻り動作処理を示したフローチャートである。
【図５６３】第１５制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるリトライ動作処理を示したフローチャートである。
【図５６４】（Ａ）は、保留球に大当たりＡの変動があり、第３図柄の変動中の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、保留球が、図４８３（Ａ）の状態から、更に１つ消化されて、大当たりＡとなった場合の表示態様を示した図である。
【図５６５】（Ａ）は、保留球が、図４８３（Ｂ）の状態から、更に１つ消化され、スーパータイム中の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、保留球が、図４８４（Ａ）の状態から、更に１つ消化され、今回の変動で大当たりになった場合の表示態様を示した図である。
【図５６６】（Ａ）は、チャンスの表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、確変中の表示態様を示した図である。
【図５６７】（Ａ）は、大当たりが開始された場合の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、大当たり１Ｒ目の演出の表示態様を示した図である。
【図５６８】（Ａ）は、大当たり中に、ボタン演出があることを報知する場合の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、図４８７（Ａ）の状態から、ボタン押下がされたことで、確変が付与されたことを遊技者に報知する場合の表示態様を示した図である。
【図５６９】（Ａ）は、大当たりが終了した場合の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、大当たりが終了し、確変モードに入る場合の表示態様を示した図である。
【図５７０】（Ａ）は、第１６制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１６制御例における昇格抽選テーブルを模

式的に示した模式図である。
【図５７１】第１６制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図５７２】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり制御処理２を示したフローチャートである。
【図５７３】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理３を示したフローチャートである。
【図５７４】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターン受信処理２を示したフローチャートである。
【図５７５】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される停止図柄切替処理を示したフローチャートである。
【図５７６】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞コマンド受信処理を示したフローチャートである。
【図５７７】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される停止図柄変更処理を示したフローチャートである。
【図５７８】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり関連コマンド受信処理を示したフローチャートである。
【図５７９】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるオープニング処理を示したフローチャートである。
【図５８０】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される大入賞入球処理を示したフローチャートである。
【図５８１】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるラウンド処理を示したフローチャートである。
【図５８２】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるエンディング処理を示したフローチャートである。
【図５８３】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理２を示したフローチャートである。
【図５８４】第１６制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理４を示したフローチャートである。
【図５８５】第１６制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理２を示したフローチャートである。
【図５８６】（Ａ）は、第１６制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される停止図柄差替処理を示したフローチャートであり、（Ｂ）は、第１６制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される遊技状態設定処理を示したフローチャートである。
【図５８７】第１６制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり関連表示処理を示したフローチャートである。
【図５８８】第１６制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される大入賞処理を示したフローチャートである。
【図５８９】第１７制御例におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図５９０】（Ａ）は、第１７制御例におけるロング開放に当選した場合の演出中の表示態様を表した図であり、（Ｂ）は、第１７制御例におけるロング開放中演出の場合の表示態様を表した図である。
【図５９１】第１７制御例におけるロング開放演出規制中の表示態様を示した図である。
【図５９２】第１７制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図５９３】第１７制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理を示したフローチャートである。
【図５９４】第１７制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図５９５】第１７制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるロン

グ開放演出処理を示したフローチャートである。
【図５９６】第１７制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理３を示したフローチャートである。
【図５９７】第１７制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるロング開放関連処理を示したフローチャートである。
【図５９８】第１８制御例におけるパチンコ機の正面図である。
【図５９９】第１８制御例におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。
【図６００】（Ａ）は、第１８制御例における表示画面の領域区分設定と有効ライン設定とを模式的に示した図あり、（Ｂ）は、実際の表示画面を例示した図である。
【図６０１】第１８制御例における電源断時の表示画面とＢＧＭの流れを示したタイミングチャートである。
【図６０２】（Ａ）は、電源投入時の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、初期設定が完了し、復帰変動の表示態様の一例を示した図である。
【図６０３】特図変動中における背景変更操作タイミングに応じた背景変更の流れを模式的に示したタイミングチャートである。
【図６０４】（Ａ）は、第３図柄の低速変動中に、背景変更操作がされた場合の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、低速変動中に背景変更操作がされてからの次の変動画面の表示態様の一例を示した図である。
【図６０５】第１８制御例における第３図柄の変動状態とタッチセンサの有効期間と操作との流れを示したタイミングチャートである。
【図６０６】（Ａ）は、高速変動中にタッチ演出が実行された場合の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、タッチ操作後の表示態様の一例を示した図である。
【図６０７】（Ａ）は、８個保留演出が実行された場合の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、８個保留演出が実行されてから１変動目の表示態様の一例を示した図である。
【図６０８】（Ａ）は、８個保留演出が実行されてから、新たに入賞があった場合の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、８個保留演出が実行され新たな入賞から１変動目の表示態様の一例を示した図である。
【図６０９】８個保留演出の終了の表示態様の一例を示した図である。
【図６１０】（Ａ）は、タッチ演出中にタッチ操作した場合の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、タッチ演出中に特殊操作した場合の表示態様の一例を示した図である。
【図６１１】（Ａ）は、第１８制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１８制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図６１２】（Ａ）は、第１８制御例における特殊演出選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１８制御例におけるバイブパターンデータを模式的に示した模式図であり、（Ｃ）は、第１８制御例における８個保留抽選テーブルを模式的に示した模式図である。
【図６１３】第１８制御例における表示制御装置の電気的構成を示したブロック図である。
【図６１４】第１８制御例における８個演出シナリオ選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図６１５】第１８制御例における主制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理８を示したフローチャートである。
【図６１６】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。
【図６１７】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理８を示したフローチャートである。
【図６１８】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマ

ンド判定処理８を示したフローチャートである。
【図６１９】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターン受信処理８を示したフローチャートである。
【図６２０】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動停止処理８を示したフローチャートである。
【図６２１】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される保留数制御処理を示したフローチャートである。
【図６２２】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動復帰処理を示したフローチャートである。
【図６２３】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される表示立ち上がり処理を示したフローチャートである。
【図６２４】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理８を示したフローチャートである。
【図６２５】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される保留個数表示更新処理８を示したフローチャートである。
【図６２６】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理８を示したフローチャートである。
【図６２７】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される左右ボタン入力処理を示したフローチャートである。
【図６２８】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるＳＷ演出処理を示したフローチャートである。
【図６２９】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される背景変更処理を示したフローチャートである。
【図６３０】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるセンサ入力処理８を示したフローチャートである。
【図６３１】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるモード識別処理を示したフローチャートである。
【図６３２】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるランプ設定処理を示したフローチャートである。
【図６３３】第１８制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるカウンタ更新処理を示したフローチャートである。
【図６３４】第１８制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理８を示したフローチャートである。
【図６３５】第１８制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターンコマンド処理８を示したフローチャートである。
【図６３６】第１８制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される８個表示設定処理を示したフローチャートである。
【図６３７】第１８制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される保留表示処理を示したフローチャートである。
【図６３８】第１８制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される常駐画像転送設定処理８を示したフローチャートである。
【図６３９】（Ａ）は、第１９制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第１９制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図６４０】第１９制御例における背景予告選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図６４１】（Ａ）は、海モードにおけるシルエット演出が実行された場合の表示態様を示した図であり、（Ｂ）は、山モードにおけるシルエット演出が実行された場合の表示態様の一例を示した図である。
【図６４２】第１９制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイ

ン処理９を示したフローチャートである。
【図６４３】第１９制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理９を示したフローチャートである。
【図６４４】第１９制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される背景変更処理９を示したフローチャートである。
【図６４５】第１９制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動停止処理９を示したフローチャートである。
【図６４６】第１９制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される客待ち設定処理を示したフローチャートである。
【図６４７】第１９制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される客待ち演出処理９を示したフローチャートである。
【図６４８】第１９制御例におけるヒビ演出の流れを示したタイミングチャートである。
【図６４９】（Ａ）は、ヒビ割れ演出開始時の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、ヒビ割れ演出の第１期間中にボタン操作した場合の表示態様の一例を示した図である。
【図６５０】（Ａ）は、ヒビ割れ演出の第２期間終了時の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、ヒビ割れ演出の第１期間中にボタン操作しなかった場合の表示態様の一例を示した図である。
【図６５１】第２０制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図６５２】第２０制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図６５３】第２０制御例におけるヒビ割れ演出選択テーブルを模式的に示した模式図である。
【図６５４】第２０制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図６５５】第２０制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理１０を示したフローチャートである。
【図６５６】第２０制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン入力監視・演出処理１０を示したフローチャートである。
【図６５７】第２０制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるヒビ割れ演出終了処理を示したフローチャートである。
【図６５８】第２０制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるＳＷ演出処理１０を示したフローチャートである。
【図６５９】第２０制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される停止種別コマンド処理１０を示したフローチャートである。
【図６６０】（Ａ）は、第２１制御例における大当たり遊技期間の特賞中操作演出パターン１の流れを示すタイミングチャートであり、（Ｂ）は、第２１制御例における大当たり遊技期間の特賞中操作演出パターン２の流れを示すタイミングチャートである。
【図６６１】（Ａ）は、第２１制御例における大当たり中演出画面の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第２１制御例における大当たり中のＰＵＳＨ演出画面の表示態様の一例を示した図である。
【図６６２】第２１制御例における大当たり中のＰＵＳＨ演出の成功の表示態様の一例を示した図である。
【図６６３】（Ａ）は、第２１制御例におけるエンディング演出中の画面の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第２１制御例におけるエンディング演出の成功を示す表示画面の一例を示した図である。
【図６６４】第２１制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図６６５】第２１制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に

示した模式図である。
【図６６６】（Ａ）は、第２１制御例における特賞中操作演出選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第２１制御例における特賞中傾倒動作シナリオテーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図６６７】（Ａ）は、第２１制御例における傾倒動作シナリオＣテーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第２１制御例におけるエンディング用シナリオテーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図６６８】第２１制御例における操作演出実行タイミング選択テーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図６６９】第２１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される操作演出中処理１１を示したフローチャートである。
【図６７０】第２１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるエンディング中処理を示したフローチャートである。
【図６７１】第２１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるオープニング処理１１を示したフローチャートである。
【図６７２】第２１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるラウンド処理１１を示したフローチャートである。
【図６７３】第２１制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるエンディング処理１１を示したフローチャートである。
【図６７４】第２２制御例におけるパチンコ機の電気的構成を示すブロック図である。
【図６７５】第２２制御例における大当たり遊技期間のラスト演出がある場合の役物動作と液晶表示と疑似音声の流れを示すタイミングチャートである。
【図６７６】第２２制御例における大当たり遊技期間のラスト演出がない場合の役物動作と液晶表示と疑似音声の流れを示すタイミングチャートである。
【図６７７】第２２制御例における大当たり遊技期間のラウンド演出中に役物制御装置の駆動がある場合の役物動作と液晶表示と疑似音声の流れを示すタイミングチャートである。
【図６７８】第２２制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるラウンド処理１２を示したフローチャートである。
【図６７９】第２２制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理１２を示したフローチャートである。
【図６８０】第２２制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される最終ラウンド処理を示したフローチャートである。
【図６８１】（Ａ）は、第２２制御例における音声出力装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートであり、（Ｂ）は、第２２制御例における音声出力装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド割込処理を示したフローチャートである。
【図６８２】第２２制御例における音声出力装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図６８３】（Ａ）は、第２２制御例における役物制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートであり、（Ｂ）は、第２２制御例における役物制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド割込処理を示したフローチャートである。
【図６８４】第２２制御例における音声出力装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図６８５】（Ａ），（Ｂ）は、第２３制御例において、特図変動中の状態で電源が遮断され、電源投入時に特図変動が再開された場合におけるＢＧＭと第３図柄表示装置の表示内容との対応関係を示した図である。
【図６８６】（Ａ）は、第２３制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第２３制御例における音声ランプ制御装置のＲＡＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図６８７】第２３制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに規定されているシルエ

ット予告選択テーブルの規定内容を模式的に示した図である。
【図６８８】第２３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動停止処理１３を示したフローチャートである。
【図６８９】第２３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動復帰処理１３を示したフローチャートである。
【図６９０】第２３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される表示立ち上がり処理１３を示したフローチャートである。
【図６９１】第２３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される擬似変動開始処理を示したフローチャートである。
【図６９２】第２３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理１３を示したフローチャートである。
【図６９３】第２３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターンコマンド設定処理を示したフローチャートである。
【図６９４】第２３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される背景変更処理１３を示したフローチャートである。
【図６９５】第２３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるカウンタ更新処理１３を示したフローチャートである。
【図６９６】第２３制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される擬似変動設定処理を示したフローチャートである。
【図６９７】（Ａ），（Ｂ）は、第２４制御例におけるモード昇格演出の表示態様の一例を示した図である。
【図６９８】（Ａ）は、第２４制御例におけるモード昇格演出で同一の数字が縦に３個揃った場合の表示態様の一例を示した図であり、（Ｂ）は、第２４制御例におけるモード昇格演出により背景モードが昇格した後の表示態様の一例を示した図である。
【図６９９】第２４制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭの内容の一部を模式的に示した模式図である。
【図７００】（Ａ）は、第２４制御例における音声ランプ制御装置のＲＯＭに規定されているモード昇格演出選択テーブルの規定内容を模式的に示した模式図であり、（Ｂ）は、第２４制御例におけるモード昇格演出選択テーブルを構成する当たり用テーブルの規定内容を模式的に示した模式図である。
【図７０１】第２４制御例におけるモード昇格演出選択テーブルを構成する外れ用テーブルの規定内容を模式的に示した模式図である。
【図７０２】第２４制御例におけるラウンド数表示データテーブルの規定内容の一例を模式的に示した模式図である。
【図７０３】第２４制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理１４を示したフローチャートである。
【図７０４】第２４制御例における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるモード昇格演出抽選処理を示したフローチャートである。
【図７０５】第２４制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される表示設定処理１４を示したフローチャートである。
【図７０６】第２４制御例における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される描画内容取得処理を示したフローチャートである。
【図７０７】操作デバイスの正面斜視図である。
【図７０８】（Ａ）は、パチンコ機の部分正面図であり、（Ｂ）は、図７０８（Ａ）のＶＩＢ－ＶＩＢ線におけるパチンコ機の部分断面図である。
【図７０９】（Ａ）は、パチンコ機の部分正面図であり、（Ｂ）は、図７０９（Ａ）のＶＩＩＢ－ＶＩＩＢ線におけるパチンコ機の部分断面図である。
【図７１０】図７０８の矢印ＶＩＩＩ方向視における操作デバイスの正面斜視図である。
【図７１１】図７０９の矢印ＩＸ方向視における操作デバイスの正面斜視図である。
【図７１２】操作デバイスの正面斜視図である。

【図７１３】操作デバイスの背面斜視図である。
【図７１４】操作デバイスの正面分解斜視図である。
【図７１５】操作デバイスの背面分解斜視図である。
【図７１６】（Ａ）は、傾倒装置の正面図であり、（Ｂ）は、図７１６（Ａ）の矢印ＸＩＶＢ方向視における傾倒装置の側面図であり、（Ｃ）は、図７１６（Ａ）のＸＩＶＣ－ＸＩＶＣ線における傾倒装置の断面図である。
【図７１７】傾倒装置の正面分解斜視図である。
【図７１８】傾倒装置の蓋の背面分解斜視図である。
【図７１９】（Ａ）は、駆動装置の正面図であり、（Ｂ）は、図７１９（Ａ）の矢印ＸＶＩＩＢ方向視における駆動装置の側面図である。
【図７２０】駆動装置の正面分解斜視図である。
【図７２１】伝達軸棒の正面分解斜視図である。
【図７２２】（Ａ）は、図７２０の矢印ＸＸＡ方向視における左円板カムの側面図であり、（Ｂ）は、図７２０の矢印ＸＸＢ方向視における左円板カムの側面図である。
【図７２３】（Ａ）及び（Ｂ）は、解除部材及び回転爪部材の正面図である。
【図７２４】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７２５】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７２６】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７２７】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７２８】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７２９】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７３０】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７３１】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７３２】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７３３】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７３４】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７３５】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７３６】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７３７】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７３８】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７３９】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７４０】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７４１】図７０８のＸＸＸＩＸ－ＸＸＸＩＸ線における操作デバイスの部分断面図で

ある。
【図７４２】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７４３】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７４４】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７４５】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【図７４６】図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイスの断面図である。
【発明を実施するための形態】
【００１６】
以下、本発明の実施形態について、添付図面を参照して説明する。まず、図１から図５９を参照し、第１実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）１に適用した場合の一実施形態について説明する。図１は、第１実施形態におけるパチンコ機１の正面図であり、図２はパチンコ機１の遊技盤１３の正面図であり、図３はパチンコ機１の背面図である。
【００１７】
図１に示すように、パチンコ機１は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠２と、その外枠２と略同一の外形形状に形成され外枠２に対して開閉可能に支持された内枠４とを備えている。外枠２には、内枠４を支持するために正面視（図１参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１８が取り付けられ、そのヒンジ１８が設けられた側を開閉の軸として内枠４が正面手前側へ開閉可能に支持されている。
【００１８】
内枠４には、多数の釘や入賞口６３，６４等を有する遊技盤１３（図２参照）が裏面側から着脱可能に装着される。この遊技盤１３の前面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技が行われる。なお、内枠４には、球を遊技盤１３の前面領域に発射する球発射ユニット１１２Ａ（図４参照）やその球発射ユニット１１２Ａから発射された球を遊技盤１３の前面領域まで誘導する発射レール（図示せず）等が取り付けられている。
【００１９】
内枠４の前面側には、その前面上側を覆う前扉５と、その下側を覆う下皿ユニット１５とが設けられている。前扉５および下皿ユニット１５を支持するために正面視（図１参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１９が取り付けられ、そのヒンジ１９が設けられた側を開閉の軸として前扉５および下皿ユニット１５が正面手前側へ開閉可能に支持されている。なお、内枠４の施錠と前扉５の施錠とは、シリンダ錠２０の鍵穴２１に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。
【００２０】
前扉５は、装飾用の樹脂部品や電気部品等を組み付けたものであり、その略中央部には略楕円形状に開口形成された窓部５Ｃが設けられている。前扉５の裏面側には２枚の板ガラス８を有するガラスユニット１６が配設され、そのガラスユニット１６を介して遊技盤１３の前面がパチンコ機１の正面側に視認可能となっている。
【００２１】
前扉５には、球を貯留する上皿１７が前方へ張り出して上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿１７に賞球や貸出球などが排出される。上皿１７の底面は正面視（図１参照）右側に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿１７に投入された球が球発射ユニット１１２Ａ（図４参照）へと案内される。また、上皿１７の上面には、枠ボタン２２が設けられている。この枠ボタン２２は、例えば、第３図柄表示装置８１（図２参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

【００２２】
前扉５には、その周囲（例えばコーナー部分）に各種ランプ等の発光手段が設けられている。これら発光手段は、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて、点灯又は点滅することにより発光態様が変更制御され、遊技中の演出効果を高める役割を果たす。窓部５Ｃの周縁には、ＬＥＤ等の発光手段を内蔵した電飾部２９～３３が設けられている。パチンコ機１においては、これら電飾部２９～３３が大当たりランプ等の演出ランプとして機能し、大当たり時やリーチ演出時等には内蔵するＬＥＤの点灯や点滅によって各電飾部２９～３３が点灯または点滅して、大当たり中である旨、或いは大当たり一歩手前のリーチ中である旨が報知される。また、前扉５の正面視（図１参照）左上部には、ＬＥＤ等の発光手段が内蔵され賞球の払い出し中とエラー発生時とを表示可能な表示ランプ３４が設けられている。

【００２３】
また、右側の電飾部３２下側には、前扉５の裏面側を視認できるように裏面側より透明樹脂を取り付けて小窓３５が形成され、遊技盤１３前面の貼着スペースＫ１（図２参照）に貼付される証紙等がパチンコ機１の前面から視認可能とされている。また、パチンコ機１においては、より煌びやかさを醸し出すために、電飾部２９～３３の周りの領域にクロムメッキを施したＡＢＳ樹脂製のメッキ部材３６が取り付けられている。

【００２４】
窓部５Ｃの下方には、貸球操作部４０が配設されている。貸球操作部４０には、度数表示部４１と、球貸しボタン４２と、返却ボタン４３とが設けられている。パチンコ機１の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部４０が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部４１はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵されたＬＥＤが点灯して残額情報として残額が数字で表示される。球貸しボタン４２は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿１７に供給される。返却ボタン４３は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿１７に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部４０が不要となるが、この場合には、貸球操作部４０の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【００２５】
上皿１７の下側に位置する下皿ユニット１５には、その中央部に上皿１７に貯留しきれなかった球を貯留するための下皿５０が上面を開放した略箱状に形成されている。下皿５０の右側には、球を遊技盤１３の前面へ打ち込むために遊技者によって操作される操作ハンドル５１が配設される。

【００２６】
操作ハンドル５１の内部には、球発射ユニット１１２Ａの駆動を許可するためのタッチセンサ５１Ａと、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチ５１Ｂと、操作ハンドル５１の回動操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）などが内蔵されている。操作ハンドル５１が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサ５１Ａがオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ（発射強度）で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤１３の前面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル５１が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ５１Ａおよび発射停止スイッチ５１Ｂがオフとなっている。

【００２７】
下皿５０の正面下方部には、下皿５０に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバー５２が設けられている。この球抜きレバー５２は、常時、右方向に付勢されており、その付勢に抗して左方向へスライドさせることにより、下皿５０の底面に形

成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバー５２の操作は、通常、下皿５０の下方に下皿５０から排出された球を受け取る箱（一般に「千両箱」と称される）を置いた状態で行われる。下皿５０の右方には、上述したように操作ハンドル５１が配設され、下皿５０の左方には灰皿５３が取り付けられている。

【００２８】

図２に示すように、遊技盤１３は、正面視略正方形状に切削加工したベース板６０に、球案内用の多数の釘（図示せず）や風車の他、レール７６，７７、一般入賞口６３、第１入賞口６４、第２入賞口１４０、可変入賞装置６５、第１スルーゲート６６、可変表示装置ユニット８０等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠４（図１参照）の裏面側に取り付けられる。ベース板６０は薄い板材を張り合わせた木材からなり、その正面側からベース板６０の背面側に配設された各種構造体を遊技者に目視できないように形成される。一般入賞口６３、第１入賞口６４、第２入賞口１４０、可変入賞装置６５、可変表示装置ユニット８０は、ルータ加工によってベース板６０に形成された貫通穴に配設され、遊技盤１３の前面側からタッピングネジ等により固定されている。

【００２９】

遊技盤１３の前面中央部分は、前扉５の窓部５Ｃ（図１参照）を通じて内枠４の前面側から視認することができる。以下に、主に図２を参照して、遊技盤１３の構成について説明する。

【００３０】

遊技盤１３の前面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール７７が植立され、その外レール７７の内側位置には外レール７７と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レール７６が植立される。この内レール７６と外レール７７とにより遊技盤１３の前面外周が囲まれ、遊技盤１３とガラスユニット１６（図１参照）とにより前後が囲まれることにより、遊技盤１３の前面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤１３の前面であって２本のレール７６，７７とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材７３とにより区画して形成される領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。

【００３１】

２本のレール７６，７７は、球発射ユニット１１２Ａ（図４参照）から発射された球を遊技盤１３上部へ案内するために設けられたものである。内レール７６の先端部分（図２の左上部）には戻り球防止部材６８が取り付けられ、一旦、遊技盤１３の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レール７７の先端部（図２の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム６９が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム６９に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

【００３２】

遊技領域の正面視左側下部（図２の左側下部）には、発光手段である複数のＬＥＤおよび７セグメント表示器を備える第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂが配設されている。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、主制御装置１１０（図４参照）で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機１の遊技状態の表示が行われる。本実施形態では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、球が、第１入賞口６４へ入賞したか、第２入賞口１４０へ入賞したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第１入賞口６４へ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７Ａが作動し、一方で、球が、第２入賞口１４０へ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７Ｂが作動するように構成されている。

【００３３】

また、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、ＬＥＤにより、パチンコ機１が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たりに対応した図柄か普通大当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すと共に、７セグ

メント表示装置により、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行う。なお、複数のＬＥＤは、それぞれのＬＥＤの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないＬＥＤでパチンコ機１の各種遊技状態を示唆することができる。

【００３４】

なお、本パチンコ機１では、第１入賞口６４，第２入賞口１４０のいずれかに入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機１は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、１５Ｒ確変大当たり、４Ｒ確変大当たり、１５Ｒ通常大当たりが用意されている。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

【００３５】

ここで、「１５Ｒ確変大当たり」とは、最大ラウンド数が１５ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことであり、「４Ｒ確変大当たり」とは、最大ラウンド数が４ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことである。また、「１５Ｒ通常大当たり」は、最大ラウンド数が１５ラウンドの大当たりの後に、低確率状態へ移行すると共に、所定の変動回数の間（例えば、１００変動回数）は時短状態となる大当たりのことである。

【００３６】

また、「高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。本実施形態における高確率状態（確変中）は、後述する第２図柄の当たり確率がアップして第２入賞口１４０へ球が入賞し易い遊技の状態を含む。「低確率状態」とは、確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、確変の時より大当たり確率が低い状態をいう。また、「低確率状態」のうちの時短状態（時短中）とは、大当たり確率が通常の状態であると共に、大当たり確率がそのままで第２図柄の当たり確率のみがアップして第２入賞口１４０へ球が入賞し易い遊技の状態のことをいう。一方、パチンコ機１が通常中とは、確変中でも時短中でもない遊技の状態（大当たり確率も第２図柄の当たり確率もアップしていない状態）である。

【００３７】

確変中や時短中は、第２図柄の当たり確率がアップするだけではなく、第２入賞口１４０に付随する第１電動役物１４０Ａが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。第１電動役物１４０Ａが開放された状態（開放状態）にある場合は、その第１電動役物１４０Ａが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第２入賞口１４０へ球が入賞しやすい状態となる。よって、確変中や時短中は、第２入賞口１４０へ球が入賞し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。

【００３８】

なお、確変中や時短中において、第２入賞口１４０に付随する第１電動役物１４０Ａの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、１回の当たりで第１電動役物１４０Ａが開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２図柄の当たり確率は変更せず、第２入賞口１４０に付随する第１電動役物１４０Ａが開放される時間および１回の当たりで第１電動役物１４０Ａが開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２入賞口１４０に付随する第１電動役物１４０Ａが開放される時間や、１回の当たりで第１電動役物１４０Ａおよび第２電動役物８２を開放する回数はせず、第２図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであってもよい。

【００３９】

遊技領域には、球が入賞することにより５個から１５個の球が賞球として払い出される

複数の一般入賞口６３が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニット８０が配設されている。可変表示装置ユニット８０には、第１入賞口６４、第２入賞口１４０のいずれかの入賞（始動入賞）をトリガとして、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおける変動表示と同期させながら、第３図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第３図柄表示装置８１と、第１スルーゲート６６の球の通過をトリガとして第２図柄を変動表示するＬＥＤで構成される第２図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。

【００４０】

また、可変表示装置ユニット８０には、第３図柄表示装置８１の外周を囲むようにして、センターフレーム８６が配設されている。このセンターフレーム８６の中央に開口される開口部から第３図柄表示装置８１が視認可能とされる。

【００４１】

第３図柄表示装置８１は９インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置１１４（図４参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中および下の３つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄（第３図柄）によって構成され、これらの第３図柄が図柄列毎に横スクロールして第３図柄表示装置８１の表示画面上にて第３図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第３図柄表示装置８１は、主制御装置１１０（図４参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂで行われるのに対して、その第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第３図柄表示装置８１を構成するようにしても良い。

【００４２】

第２図柄表示装置は、球が第１スルーゲート６６を通過する毎に表示図柄（第２図柄（図示せず））としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機１では、球が第１スルーゲート６６を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第２図柄表示装置において、第２図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第２図柄表示装置において、第３図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。

【００４３】

パチンコ機１は、第２図柄表示装置における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第２入賞口１４０に付随された第１電動役物１４０Ａが所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【００４４】

第２図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、確変中または時短中の方が短くなるように設定される。これにより、確変中および時短中は、第２図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第２入賞口１４０の第１電動役物１４０Ａが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変中および時短中は、第２入賞口１４０へ球が入賞しやすい状態とすることができる。

【００４５】

なお、確変中または時短中において、当たり確率を高める、１回に当たりに対する第１電動役物１４０Ａの開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、確変中または時短中に第２入賞口１４０および第３入賞口へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第２図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としてもよい。一方、第２図柄の変動表示にかかる時間を、確変中または時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしてもよいし、また、１回の当たりに対する第１電動役物１４０Ａの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしてもよい。

【００４６】

第１スルーゲート６６は、可変表示装置ユニット８０の右側の領域において遊技盤に組み付けられる。第１スルーゲート６６は、遊技盤に発射された球のうち、遊技盤を流下する球の一部が通過可能に構成されている。第１スルーゲート６６を球が通過すると、第２図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第２図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

【００４７】

球の第１スルーゲート６６の通過回数は、合計で最大４回まで保留され、その保留球数が上述した第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにより表示されると共に第２図柄保留ランプ（図示せず）においても点灯表示される。第２図柄保留ランプは、最大保留数分の４つ設けられ、第３図柄表示装置８１の下方に左右対称に配設されている。

【００４８】

なお、第２図柄の変動表示は、本実施形態のように、第２図柄表示装置において複数のランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂおよび第３図柄表示装置８１の一部を使用して行うようにしても良い。同様に、第２図柄保留ランプの点灯を第３図柄表示装置８１の一部で行うようにしても良い。また、第１スルーゲート６６の球の通過に対する最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、スルーゲートの組み付け数は２つに限定されるものではなく、３つ以上の複数であっても良い。また、スルーゲートの組み付け位置は可変表示装置ユニット８０の左右両側に限定されるものではなく、例えば、可変表示装置ユニット８０の下方でも良い。また、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにより保留球数が示されるので、第２図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしてもよい。

【００４９】

可変表示装置ユニット８０の下方には、球が入賞し得る第１入賞口６４が配設されている。この第１入賞口６４へ球が入賞すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第１入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第１入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図４参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７Ａで示される。

【００５０】

一方、第１入賞口６４の正面視下方には、球が入賞し得る第２入賞口１４０が配設されている。第２入賞口１４０へ球が入賞すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第２入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第２入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図４参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７Ｂで示される。

【００５１】

また、第１入賞口６４，第２入賞口１４０は、それぞれ、球が入賞すると５個の球が賞球として払い出される入賞口の１つにもなっている。なお、本実施形態においては、第１入賞口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第２入賞口１４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第１入賞口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第２入賞口１４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第１入賞口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を３個とし、第２入賞口１４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を５個として構成してもよい。

【００５２】

第２入賞口１４０には第１電動役物１４０Ａが付随されている。この第１電動役物１４０Ａは開閉可能に構成されており、通常は第１電動役物１４０Ａが閉鎖状態（縮小状態）となって、球が第２入賞口１４０へ入賞しにくい状態となっている。一方、第１スルーゲート６６への球の通過を契機として行われる第２図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第２図柄表示装置に表示された場合、第１電動役物１４０Ａが開放状態（拡大状態）とな

り、球が第２入賞口１４０へ入賞しやすい状態となる。
【００５３】
上述した通り、確変中および時短中は、通常中と比して第２図柄の当たり確率が高く、また、第２図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第２図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、第１電動役物１４０Ａが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中または時短中は、第１電動役物１４０Ａが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中または時短中は、通常時と比して、第２入賞口１４０へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。
【００５４】
ここで、第１入賞口６４に球が入賞した場合と第２入賞口１４０へ球が入賞した場合とで、大当たりとなる確率は、低確率状態であっても高確率状態でも同一である。しかしながら、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として１５Ｒ確変大当たりとなる確率は、第２入賞口１４０へ球が入賞した場合のほうが第１入賞口６４へ球が入賞した場合よりも高く設定されている。一方、第１入賞口６４は、第２入賞口１４０にあるような第１電動役物１４０Ａは有しておらず、球が常時入賞可能な状態となっている。
【００５５】
よって、通常中においては、第２入賞口１４０に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第２入賞口１４０に入賞しづらいので、電動役物のない第１入賞口６４へ向けて、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射し（所謂「左打ち」）、第１入賞口６４への入賞によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。
【００５６】
一方、確変中や時短中は、第１スルーゲート６６に球を通過させることで、第２入賞口１４０に付随する第１電動役物１４０Ａが開放状態となりやすく、第２入賞口１４０に入賞しやすい状態であるので、第２入賞口１４０へ向けて、可変表示装置８０の右方を球が通過するように球を発射し（所謂「右打ち」）、第１スルーゲート６６を通過させて第１電動役物１４０Ａを開放状態にすると共に、第２入賞口１４０への入賞によって１５Ｒ確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。
【００５７】
このように、本実施形態のパチンコ機１は、パチンコ機１の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。
【００５８】
第１入賞口６４の右側には可変入賞装置６５が配設されており、その略中央部分に横長矩形状の特定入賞口（大開放口）６５Ａが設けられている。パチンコ機１においては、第１入賞口６４，第２入賞口１４０のいずれかの入賞に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第１図柄表示装置３７Ａ又は第１図柄表示装置３７Ｂを点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口６５Ａが、所定時間（例えば、３０秒経過するまで、或いは、球が１０個入賞するまで）開放される。
【００５９】
この特定入賞口６５Ａは、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口６５Ａが所定時間開放される。この特定入賞口６５Ａの開閉動作は、最高で例えば１５回（１５ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。
【００６０】

可変入賞装置６５は、具体的には、特定入賞口６５Ａを覆う横長矩形状の開閉板と、その開閉板の下辺を軸として前方側に開閉駆動するための大開放口ソレノイド（図示せず）とを備えている。特定入賞口６５Ａは、通常時は、球が入賞できないか又は入賞し難い閉状態になっている。大当たりの際には大開放口ソレノイドを駆動して開閉板を前面下側に傾倒し、球が特定入賞口６５Ａに入賞しやすい開状態を一時的に形成し、その開状態と通常時の閉状態との状態を交互に繰り返すように作動する。

【００６１】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口６５Ａとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて大当たりに対応したＬＥＤが点灯した場合に、特定入賞口６５Ａが所定時間開放され、その特定入賞口６５Ａの開放中に、球が特定入賞口６５Ａ内へ入賞することを契機として特定入賞口６５Ａとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。また、特定入賞口６５Ａは１つに限るものではなく、１つ若しくは２以上の複数（例えば３つ）配置しても良く、また配置位置も第１入賞口６４の右側に限らず、例えば、可変表示装置ユニット８０の左方でも良い。

【００６２】

遊技盤１３の下側における右隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースＫ１が設けられ、貼着スペースＫ１に貼られた証紙等は、前扉５の小窓３５（図１参照）を通じて視認することができる。

【００６３】

遊技盤１３には、第１アウト口７１が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入賞口６３，６４，６５Ａ，６４０，８２，にも入賞しなかった球は、第１アウト口７１を通って図示しない球排出路へと案内される。第１アウト口７１は、第１入賞口６４の下方に配設される。

【００６４】

遊技盤１３には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）とが配設されている。

【００６５】

図３に示すように、パチンコ機１の背面側には、制御基板ユニット９０，９１と、裏パックユニット９４とが主に備えられている。制御基板ユニット９０は、主基板（主制御装置１１０）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置１１３）と表示制御基板（表示制御装置１１４）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニット９１は、払出制御基板（払出制御装置１１１）と発射制御基板（発射制御装置１１２）と電源基板（電源装置１１５）とカードユニット接続基板１１６とが搭載されてユニット化されている。

【００６６】

裏パックユニット９４は、保護カバー部を形成する裏パック９２と払出ユニット９３とがユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る１チップマイコンとしてのＭＰＵ、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じて搭載されている。

【００６７】

なお、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４、払出制御装置１１１および発射制御装置１１２、電源装置１１５、カードユニット接続基板１１６は、それぞれ基板ボックス１００～１０４に収納されている。基板ボックス１００～１０４は、ボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックスベースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。

【００６８】

また、基板ボックス１００（主制御装置１１０）および基板ボックス１０２（払出制御装置１１１および発射制御装置１１２）は、ボックスベースとボックスカバーとを封印ユ

ニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックスベースとボックスカバーとの連結部には、ボックスベースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックス１００，１０２を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックス１００，１０２を無理に開封しようとすると、ボックスベース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックス１００，１０２が開封されたかどうかを知ることができる。

【００６９】

払出ユニット９３は、裏パックユニット９４の最上部に位置して上方に開口したタンク１３０と、タンク１３０の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール１３１と、タンクレール１３１の下流側に縦向きに連結されるケースレール１３２と、ケースレール１３２の最下流部に設けられ、払出モータ２１６（図４参照）の所定の電気的構成により球の払出を行う払出装置１３３とを備えている。タンク１３０には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置１３３により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレール１３１には、当該タンクレール１３１に振動を付加するためのバイブレータ１３４が取り付けられている。

【００７０】

また、払出制御装置１１１には状態復帰スイッチ１２０が設けられ、発射制御装置１１２には可変抵抗器の操作つまみ１２１が設けられ、電源装置１１５にはＲＡＭ消去スイッチ１２２が設けられている。状態復帰スイッチ１２０は、例えば、払出モータ２１６（図４参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ１２１は、発射ソレノイドの発射力を調整するために操作される。ＲＡＭ消去スイッチ１２２は、パチンコ機１を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

【００７１】

次に、図４を参照して、本パチンコ機１の電気的構成について説明する。図４は、パチンコ機１の電気的構成を示すブロック図である。

【００７２】

主制御装置１１０には、演算装置である１チップマイコンとしてのＭＰＵ２０１が搭載されている。ＭＰＵ２０１には、該ＭＰＵ２０１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したＲＯＭ２０２と、そのＲＯＭ２０２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭ２０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。主制御装置１１０では、ＭＰＵ２０１によって、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂおよび第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置における表示結果の抽選といったパチンコ機１の主要な処理を実行する。

【００７３】

なお、払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置１１０から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置１１０からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

【００７４】

ＲＡＭ２０３は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、ＭＰＵ２０１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２０１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【００７５】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図示せず）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図示せず）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図示せず）が即座に実行される。

【００７６】

主制御装置１１０のＭＰＵ２０１には、アドレスバスおよびデータバスで構成されるバスライン２０４を介して入出力ポート２０５が接続されている。入出力ポート２０５には、払出制御装置１１１、音声ランプ制御装置１１３、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂ、第２図柄表示装置、第２図柄保留ランプ、特定入賞口６５Ａの開閉板の下辺を軸として前方側に開閉駆動するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイド２０９が接続され、ＭＰＵ２０１は、入出力ポート２０５を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

【００７７】

また、入出力ポート２０５には、図示しないスイッチ群およびスライド位置検出センサＳや回転位置検出センサＲを含むセンサ群などからなる各種スイッチ２０８、電源装置１１５に設けられた後述のＲＡＭ消去スイッチ回路２５３が接続され、ＭＰＵ２０１は各種スイッチ２０８から出力される信号や、ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３より出力されるＲＡＭ消去信号ＳＧ２に基づいて各種処理を実行する。

【００７８】

払出制御装置１１１は、払出モータ２１６を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるＭＰＵ２１１は、そのＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２１２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２１３とを有している。

【００７９】

払出制御装置１１１のＲＡＭ２１３は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３と同様に、ＭＰＵ２１１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。ＲＡＭ２１３は、パチンコ機１の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２１３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１と同様、ＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２１１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図示せず）が即座に実行される。

【００８０】

払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１には、アドレスバスおよびデータバスで構成されるバスライン２１４を介して入出力ポート２１５が接続されている。入出力ポート２１５には、主制御装置１１０や払出モータ２１６、発射制御装置１１２などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置１１１には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置１１１に接続されるが、主制御装置１１０には接続されていない。

【００８１】

発射制御装置１１２は、主制御装置１１０により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル５１の回動操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット１１２

Ａを制御するものである。球発射ユニット１１２Ａは、図示しない発射ソレノイドおよび電磁石を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１Ａにより検出し、球の発射を停止させるための発射停止スイッチ５１Ｂがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル５１の回動操作量（回動位置）に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル５１の操作量に応じた強さで球が発射される。

【００８２】

音声ランプ制御装置１１３は、音声出力装置（図示しないスピーカなど）２２６における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部２９～３３、表示ランプ３４など）２２７における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や予告演出といった表示制御装置１１４で行われる第３図柄表示装置８１の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるＭＰＵ２２１は、そのＭＰＵ２２１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２２２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２２３とを有している。

【００８３】

音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１には、アドレスバスおよびデータバスで構成されるバスライン２２４を介して入出力ポート２２５が接続されている。入出力ポート２２５には、主制御装置１１０、表示制御装置１１４、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７、その他装置２２８、枠ボタン２２などがそれぞれ接続されている。その他装置２２８には、各駆動モータ４８１，４９１，６６１，８８０が含まれる。

【００８４】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて、第３図柄表示装置８１の表示態様を決定し、決定した表示態様をコマンド（表示用変動パターンコマンド、表示用停止種別コマンド等）によって表示制御装置１１４へ通知する。また、音声ランプ制御装置１１３は、枠ボタン２２からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合は、第３図柄表示装置８１で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、表示制御装置１１４へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。ここで、背面画像とは、第３図柄表示装置８１に表示させる主要な画像である第３図柄の背面側に表示される画像のことである。表示制御装置１１４は、この音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンドに従って、第３図柄表示装置８１に各種の画像を表示する。

【００８５】

また、音声ランプ制御装置１１３は、表示制御装置１１４から第３図柄表示装置８１の表示内容を表すコマンド（表示コマンド）を受信する。音声ランプ制御装置１１３では、表示制御装置１１４から受信した表示コマンドに基づき、第３図柄表示装置８１の表示内容に合わせて、その表示内容に対応する音声を音声出力装置２２６から出力し、また、その表示内容に対応させてランプ表示装置２２７の点灯および消灯を制御する。

【００８６】

表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３および第３図柄表示装置８１が接続され、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動演出などの表示を制御するものである。また、表示制御装置１１４は、第３図柄表示装置８１の表示内容を通知する表示コマンドを適宜音声ランプ制御装置１１３へ送信する。音声ランプ制御装置１１３は、この表示コマンドによって示される表示内容にあわせて音声出力装置２２６から音声を出力することで、第３図柄表示装置８１の表示と音声出力装置２２６からの音声出力とをあわせることができる。

【００８７】

電源装置１１５は、パチンコ機１の各部に電源を供給するための電源部２５１と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路２５２と、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）が設けられたＲＡＭ消去スイッチ回路２５３とを有している。電源部２５１は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置１１０～１１４等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部２５１は、外部より供給される交流２４ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチ２０８などの各種スイッチや、ソレノイド２０９などのソレノイド、モータ等を駆動するための１２ボルトの電圧、ロジック用の５ボルトの電圧、ＲＡＭバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら１２ボルトの電圧、５ボルトの電圧およびバックアップ電圧を各制御装置１１０～１１４等に対して必要な電圧を供給する。

【００８８】

停電監視回路２５２は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１および払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１の各ＮＭＩ端子へ停電信号ＳＧ１を出力するための回路である。停電監視回路２５２は、電源部２５１から出力される最大電圧である直流安定２４ボルトの電圧を監視し、この電圧が２２ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号ＳＧ１を主制御装置１１０および払出制御装置１１１へ出力する。停電信号ＳＧ１の出力によって、主制御装置１１０および払出制御装置１１１は、停電の発生を認識し、ＮＭＩ割込処理を実行する。なお、電源部２５１は、直流安定２４ボルトの電圧が２２ボルト未満になった後においても、ＮＭＩ割込処理の実行に充分な時間の間、制御系の駆動電圧である５ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置１１０および払出制御装置１１１は、ＮＭＩ割込処理（図示せず）を正常に実行し完了することができる。

【００８９】

ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３は、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）が押下された場合に、主制御装置１１０へ、バックアップデータをクリアさせるためのＲＡＭ消去信号ＳＧ２を出力するための回路である。主制御装置１１０は、パチンコ機１の電源投入時に、ＲＡＭ消去信号ＳＧ２を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置１１１においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置１１１に対して送信する。

【００９０】

次いで、図５から図５９を参照して、動作ユニット２００の概略構成について説明する。図５は、動作ユニット２００の正面斜視図であり、図６は、動作ユニット２００の分解正面斜視図である。また、図７及び図８は、動作ユニット２００の正面図である。

【００９１】

なお、図７では、変位ユニット４００の左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５と上下変位ユニット８００の変位部材８５０とがそれぞれ退避位置に変位された状態が、図８では、スライドユニと４００の左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５と上下変位ユニット８００の変位部材８５０とがそれぞれ張出位置に変位された状態が、それぞれ図示される。

【００９２】

図５から図８に示すように、動作ユニット２００は、箱状に形成される背面ケース３００を備え、その背面ケース３００の内部空間に、変位ユニット４００、投影ユニット６００、上下変位ユニット８００がそれぞれ順に収容される。

【００９３】

背面ケース３００は、正面視略矩形の底壁部３０１と、その底壁部３０１の４辺の外縁から正面へ向けて立設される外壁部３０２とを備え、それら各壁部３０１，３０２により一面側（正面側）が開放された箱状に形成される。底壁部３０１には、その中央に正面視矩形の開口３０１Ａが開口形成され、その開口３０１Ａを通じて、底壁部３０１の背面に配設される第３図柄表示装置８１（図２参照）が視認可能とされる。

【００９４】

変位ユニット４００は、背面ケース３００の底壁部３０１に配設される正面視額縁形状のベース部材４１０と、そのベース部材４１０に変位可能に配設される左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５とを備え、これら左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５を、投影ユニット６００の背面側に退避する退避位置と、背面ケース３００の開口３０１Ａ（即ち、第３図柄表示装置８１）の正面側に張り出す張出位置との間で変位させることができる（図７及び図８参照）。

【００９５】

この場合、変位ユニット４００には、変位部材（左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５）を駆動する駆動手段（第１駆動モータ４８１及び第２駆動モータ４９１）が２個設けられ、駆動する駆動手段を選択することで、変位部材の変位態様を異ならせる（複数種類の変位態様を形成する）ことができる。かかる構造の詳細については後述する。

【００９６】

投影ユニット６００は、変位ユニット４００の正面に配設される正面視円環形状のベース部材６１０と、そのベース部材６１０の内周側に配設される円板状の投影板部材６２０と、投影板部材６２０の外周面から光を入射させる複数のＬＥＤ６５１とを備える。投影板部材６２０は、光透過性材料からなり、第３図柄表示装置８１の表示が遊技者に視認可能とされると共に、ＬＥＤ６５１から光が入射されると、その入射された光を、模様や図柄の形状をなす態様で、投影板部材６２０の正面から出射させる。即ち、第３図柄表示装置８１の正面に模様や図柄を浮かび上がらせる（表示する）ことができる。

【００９７】

この場合、投影ユニット６００には、ＬＥＤ６５１から照射された光の投影板部材６２０への入射の効率を高める構造が採用され、投影板部材６２０の正面から出射される光を強くする（模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせる）ことができる。また、複数のＬＥＤ６５１（照射ユニット６５０）をベース部材６１０に組み付ける際の作業性を高める構造が採用される。これらの構造の詳細については後述する。

【００９８】

上下変位ユニット８００は、投影ユニット６００のベース部材６１０における上部に配設される正面ベース８２０及び背面ベース８３０と、それら両ベース部材８２０，８３０に一端が回転可能に軸支される変位部材８５０とを備え、変位部材８５０の他端側を、背面ケース３００の開口３０１Ａ（即ち、第３図柄表示装置８１）の上方となる退避位置および正面側に張り出す張出位置の間で変位させることができる（図７及び図８参照）。

【００９９】

この場合、上下変位ユニット８００は、変位部材８５０を付勢する付勢ばねＳＰを備え、退避位置および張出位置の間の所定位置において、変位部材８５０に作用する重力と付勢ばねＳＰの弾性回復力とをつり合わせることで、つり合い位置（所定位置）を中心として、重力の作用と付勢ばねＳＰの弾性回復力とによる往復変位（近似的には単振動）を変位部材８５０に行わせる構造が採用される。かかる構造の詳細については後述する。

【０１００】

次いで、図９から図２８を参照して、変位ユニット４００について説明する。図９は、変位ユニット４００の正面斜視図であり、図１０は、変位ユニット４００の背面図である。

【０１０１】

変位ユニット４００は、背面ケース３００の底壁部３０１（図６参照）に締結固定されるベース部材４１０と、そのベース部材４１０に変位可能に配設される変位部材（左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒ）と、その変位部材に駆動力を付与する複数（本実施形態では２個）の駆動手段（下駆動機構４８０及び上駆動機構４９０）とを主に備え、上述したように、下駆動機構４８０（第１駆動モータ４８１）の駆動により変位部材を変位させる場合、上駆動機構４９０（第２駆動モータ４９１）の駆動により変位部材を変位させる場合、或いは、下駆動機構４８０（第１駆動モータ４８１）及び上駆動機構４９０

（第２駆動モータ４９１）の両者の駆動により変位部材を変位させる場合で、変位部材を異なる態様で変位させることができるように形成される。以下、その構造の詳細について、図１１から図１８を参照して説明する。

【０１０２】

まず、変位部材（左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒ）について、図１１及び図１２を参照して説明する。図１１は、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの正面斜視図であり、図１２は、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの背面斜視図である。

【０１０３】

図１１及び図１２に示すように、変位ユニット４００は、変位による演出を行う変位部材として形成される左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒを備え、それら左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒには、左従動部材４３０Ｌ及び右従動部材４３０Ｒと、台車部材４４０と、上部左ラック４５０Ｌ及び上部右ラック４５０Ｒとが連結される。

【０１０４】

左変位部材４２０Ｌは、縦姿勢で配設される長尺状の部材であり、背面から突設される連結軸４２１と、上端に穿設される連結孔４２２と、下端に穿設される摺動溝４２３とを備える。連結軸４２１は、断面円形の軸であり、左従動部材４３０Ｌの連結孔４３１が回転可能に軸支される。即ち、左変位部材４２０Ｌの背面側には、左従動部材４３０Ｌの上端が回転可能に連結される。

【０１０５】

なお、連結軸４２１は、左従動部材４３０Ｌの背面から先端が突出される長さ寸法に設定され、その突出された連結軸４２１の先端は、上駆動機構４９０の駆動アーム４９４における駆動溝４９４Ｃ（図１７及び図１８参照）に摺動可能に挿通される。即ち、上駆動機構４９０の駆動アーム４９４が駆動（回転）されると、駆動溝４９４Ｃの内壁面が連結軸４２１に作用して、左変位部材４２０Ｌが変位される。

【０１０６】

連結孔４２２は、断面円形の孔であり、後述する台車部材４４０の２本の連結軸４４１のうちの一方の連結軸４４１が回転可能に挿通される。即ち、左変位部材４２０Ｌは、台車部材４４０Ｌに対する相対的な姿勢変化（連結孔４２２の軸心を回転中心とする回転）が許容された状態で連結される。

【０１０７】

摺動溝４２３は、左変位部材４２０Ｌの長手方向に沿って延設される溝であり、後述する下部左ラック４８８Ｌの駆動ピン４８８Ｂ（図１５参照）が回転可能かつ摺動可能に挿通される。よって、下部左ラック４８８Ｌが停止された状態で、上駆動機構４９０のみが駆動される場合、又は、その逆の場合のいずれにおいても、ベース部材４１０に対する左変位部材４２０Ｌの姿勢の変化（回転）を形成可能とできる。

【０１０８】

左従動部材４３０Ｌは、ベース部材４１０と左変位部材４２０Ｌとの間に架設されることで、左変位部材４２０Ｌの変位に従動される部材であり、一端（上端）に穿設される連結孔４３１と、背面から突設される摺動ピン４３２とを備える。

【０１０９】

連結孔４３１は、断面円形の孔であり、上述したように、左変位部材４２０Ｌの連結軸４２１が回転可能に挿通される。摺動ピン４３２は、断面円形のピン（棒状体）であり、ベース部材４１０の側方に穿設される摺動溝４１０Ａに回転可能かつ摺動可能に挿通される。よって、左変位部材４２０Ｌが変位されると、その左変位部材４２０Ｌに対する相対姿勢を変化させつつ、左従動部材４３０Ｌを従動させることができる。

【０１１０】

台車部材４４０は、ベース部材４１０の上側部分（上部中間部分４１０Ｆ及び上部正面部分４１０Ｇ、図１７及び図１８参照）に左右方向（幅方向）に沿って延設される被転動面を転動する部材であり、平行に並設される２本の連結軸４４１と、それら各連結軸４４

１の両端にそれぞれ回転可能に軸支される４輪の転動輪４４２とを備える。よって、左変位部材４２０Ｌの上端は、台車部材４４０の各転動輪４４２が被転動面を転動することで、かかる台車部材４４０を介して、左右方向（幅方向）に沿って変位される。

【０１１１】

なお、ベース部材４１０の被転動面は、鉛直方向上側を臨む略水平な平坦面として形成され、その被転動面に台車部材４４０の各転動輪４４２が載置される。即ち、左変位部材４２０は、台車部材４４０を介して、ベース部材４１０の被転動面に吊り下げられて状態で支持される。

【０１１２】

上部左ラック４５０Ｌは、ベース部材４１０の上側部分（上部中間部分４１０Ｆ及び上部正面部分４１０Ｇ、図１７及び図１８参照）に左右方向（幅方向）に沿って延設される案内部を摺動する長尺板状の部材であり、台車部材４４０の２本の連結軸４４１がそれぞれ回転可能に挿通される２の連結孔４５１と、上部左ラック４５０Ｌの背面に長手方向に沿って刻設されるラックギヤ４５２とを備える。

【０１１３】

ここで、右変位部材４２０Ｒは左変位部材４２０Ｌに対して、右従動部材４３０Ｒは左従動部材４３０Ｌに対して、上部右ラック４５０Ｒは上部左ラック４５０Ｌに対して、それぞれ略左右対称の形状に形成され、実質的に同一の構成とされるので、同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【０１１４】

但し、上部右ラック４５０Ｒは、その正面にラックギヤ４５２が刻設される。また、上部右ラック４５０Ｒは、連結孔４５１の形成部分が正面側へオフセットされ、上部左ラック４５０Ｌと前後方向の位置を違えて配設される。よって、上部左ラック４５０Ｌのラックギヤ４５２と上部右ラック４５０Ｒのラックギヤ４５２とは所定間隔を隔てて対向配置される。この場合、両ラックギヤ４５２には、ベース部材４１０に回転可能に軸支されるピニオンギヤ４５９が歯合される。

【０１１５】

従って、左変位部材４２０Ｌの変位に伴って、上部左ラック４５０Ｌがベース部材４１０の案内部（図示せず）に沿って左右方向（幅方向、図１９左右方向）へ変位（摺動）されると、その上部左ラック４５０Ｌの変位が、ピニオンギヤ４５９を介して、上部右ラック４５０Ｒに伝達されるので、右変位部材４２０Ｒを変位させることができる。

【０１１６】

なお、本実施形態では、上部左ラック４５０Ｌ及び上部右ラック４５０Ｒの間に介設されるピニオンギヤ４５９の配設数が奇数個（即ち、１個）なので、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの変位方向を逆方向（互いが近接し合う又は離間し合う方向）とできる。但し、ピニオンギヤ４５９の配設数を偶数個として、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの変位方向を同方向としても良い。

【０１１７】

次いで、複数の駆動手段（下駆動機構４８０及び上駆動機構４９０）のうちの下駆動機構４８０について、図１３から図１６を参照して説明する。

【０１１８】

図１３及び図１５は、変位ユニット４００の正面斜視図であり、図１４及び図１６は、変位ユニット４００の背面斜視図である。なお、図１３及び図１４では、背面カバー４１２が装着された状態が図示され、図１５及び図１６では、背面カバー４１２が取り外された状態が図示される。また、図１３から図１６では、嵩上げカバー４１３の図示が省略される。

【０１１９】

図１３から図１６に示すように、下駆動機構４８０は、第１駆動モータ４８１と、その第１駆動モータ４８１の駆動軸に取着されるピニオンギヤ４８２と、そのピニオンギヤ４８２が歯合される駆動ギヤ４８３と、その駆動ギヤ４８３と共にクランク機構を形成する

駆動アーム４８４と、その駆動アーム４８４により駆動される突出部材４８５と、その突出部材４８５の背面に配設されるラックギヤ４８６と、そのラックギヤ４８６に先頭の歯車４８７Ａが歯合される歯車列（歯車４８７Ａ～４８７Ｅ）と、その歯車列の末尾の歯車４８７Ｅに歯合される下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒと、を主に備える。

【０１２０】

第１駆動モータ４８１は、左正面カバー４１１Ｌの正面に取着され、その左正面カバー４１１Ｌの背面から突出された第１駆動モータ４８１の駆動軸には、ピニオンギヤ４８２が取着（固設）される。駆動ギヤ４８３は、左正面カバー４１１Ｌの背面に、駆動アーム４８４は、ベース部材４１０の正面に、それぞれ回転可能に軸支される。

【０１２１】

駆動ギヤ４８３は、その回転中心から偏心して位置すると共に背面から突設される偏心ピン４８３Ａを備える。駆動アーム４８４は、ベース部材４１０の支持軸が回転可能に挿通される軸支孔４８４Ａと、駆動ギヤ４８３の偏心ピン４８３Ａが摺動可能に挿通される直線状の摺動溝４８４Ｂと、それら軸支孔４８４Ａ及び摺動溝４８４Ｂが形成される側と反対側の端部における正面から突設される駆動ピン４８４Ｃとを備える。

【０１２２】

よって、第１駆動モータ４８１の駆動力により、ピニオンギヤ４８２を介して駆動ギヤ４８３が正方向または逆方向へ回転されると、その駆動ギヤ４８３の偏心ピン４８３Ａから駆動アーム４８４の摺動溝４８４Ｂの一方または他方の内壁面が作用を受けることで、駆動アーム４８４が軸支孔４８４Ａを回転中心として正方向または逆方向へ回転され、駆動アーム４８４の駆動ピン４８４Ｃが上昇または下降される。

【０１２３】

突出部材４８５は、駆動アーム４８４の駆動ピン４８４Ｃが摺動可能に挿通される直線状の摺動溝４８５Ａを備え、スライドレールＳＬを介して、ベース部材４１０の正面に配設される。スライドレールＳＬは、伸縮式の直線案内機構であり、その伸縮方向を鉛直方向に沿わせた縦姿勢で配設される。なお、スライドレールＳＬは、ベース部材４１０の正面に配設される基端レールと、突出部材４８５の背面に配設される先端レールと、それら基端レール及び先端レールの間に介設され基端レール及び先端レールを互いに長手方向へ相対変位可能とする中間レールとを備える。

【０１２４】

よって、駆動アーム４８４が回転され、その駆動アーム４８４の駆動ピン４８４Ｃによって、突出部材４８５の摺動溝４８５Ａの内壁面が押し上げられる又は押し下げられると、スライドレールＳＬが伸縮され、突出部材４８５がベース部材４１０に対して鉛直方向に昇降される。

【０１２５】

ラックギヤ４８６は、突出部材４８５の昇降方向に沿って刻設され、歯車列（歯車４８７Ａ～４８７Ｅ）は、先頭の歯車４８７Ａをラックギヤ４８６に歯合させた状態で、ベース部材４１０の正面と右正面カバー４１１Ｒの背面との間にそれぞれ回転可能に軸支される。よって、突出部材４８５が昇降されることで、ラックギヤ４８６の直線運動を利用して、歯車列（歯車４８７Ａ～４８７Ｅ）を回転させることができる。

【０１２６】

下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒは、長尺板状の部材であり、その長手方向に沿って側面に刻設されるラックギヤ４８８Ａと、長手方向端部における正面から突設される駆動ピン４８８Ｂとをそれぞれ備える。これら下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒは、上下方向に位置を違え、互いのラックギヤ４８８Ａを対向させた状態で、ベース部材４１０の背面と背面カバー４１２の正面との間に左右方向（幅方向、図１９左右方向）に沿って摺動可能に保持される。

【０１２７】

なお、歯車列の末尾の歯車４８７Ｅは、隣接する歯車４８７Ｄに同軸に固着され、ベー

ス部材４１０に穿設される開口４１０Ｂを介して背面側に突出されることで、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒのそれぞれのラックギヤ４８８Ａに歯合される。よって、上述したように、突出部材４８５の昇降に伴って、歯車列（歯車４８７Ａ～４８７Ｅ）が回転されると、その末尾の歯車４８７Ａの回転により、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒを互いに逆方向（互いが近接し合う又は離間し合う方向）へ直線運動させることができる。

【０１２８】

下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒの駆動ピン４８８Ｂは、ベース部材４１０に穿設される直線状の挿通溝４１０Ｃを介して正面側に突出されることで、上述したように、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの摺動溝４２３に回転可能かつ摺動可能に挿通される。よって、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒが直線運動されることで、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの下端側（摺動溝４２３側）を変位させることができる。

【０１２９】

なお、挿通溝４１０Ｃの延設方向は、台車部材４４０の転動輪４４２が転動する被転動面と略平行に形成される。即ち、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒの直線運動の方向は、後述する上部左ラック４５０Ｌ及び上部右ラック４５０Ｒの直線運動の方向と略平行とされる。

【０１３０】

次いで、複数の駆動手段（下駆動機構４８０及び上駆動機構４９０）のうちの上駆動機構４９０について、図１７及び図１８を参照して説明する。

【０１３１】

図１７は、変位ユニット４００の正面斜視図であり、図１８は、変位ユニット４００の背面斜視図である。なお、図１７及び図１８では、理解を容易とするために、ピニオンギヤ４５９及び上部右ラック４５０Ｒが上部中間部分４１０Ｆ及び上部正面部分４１０Ｇの対向間に図示される。

【０１３２】

図１７及び図１８に示すように、上駆動機構４９０は、第２駆動モータ４９１と、その第２駆動モータ４９１の駆動軸に取着されるピニオンギヤ４９２と、そのピニオンギヤ４９２が歯合される駆動ギヤ４９３と、その駆動ギヤ４９３と共にクランク機構を形成する駆動アーム４９４と、を主に備える。

【０１３３】

ベース部材４１０は、その上部（正面視略額縁形状に形成される上辺部分）が、上部背面部分４１０Ｅと、上部中間部分４１０Ｆと、正面部分４１０Ｇとを順に正面側に重ね合わせた分割構造として形成される。

【０１３４】

第２駆動モータ４９１は、上部中間部分４１０Ｆの上方へ張り出された部分の正面に取着され、その張り出された部分の背面から突出された第２駆動モータ４９１の駆動軸には、ピニオンギヤ４９２が取着（固設）される。駆動ギヤ４９３及び駆動アーム４９４は、上部中間部分４１０Ｆの背面に回転可能に軸支される。

【０１３５】

駆動ギヤ４９３は、その回転中心から偏心して位置すると共に背面から突設される偏心ピン４９３Ａを備える。駆動アーム４９４は、上部中間部分４１０Ｆの支持軸が回転可能に挿通される軸支孔４９４Ａと、駆動ギヤ４９３の偏心ピン４９３Ａが摺動可能に挿通される直線状の摺動溝４９４Ｂと、それら軸支孔４９４Ａ及び摺動溝４９４Ｂが形成される側と反対側の端部に位置する直線状の駆動溝４９４Ｃとを備える。

【０１３６】

よって、第２駆動モータ４９１の駆動力により、ピニオンギヤ４９２を介して駆動ギヤ４９３が正方向または逆方向へ回転されると、その駆動ギヤ４９３の偏心ピン４９３Ａから駆動アーム４９４の摺動溝４９４Ｂの一方または他方の内壁面が作用を受けることで、

駆動アーム４９４が軸支孔４９４Ａを回転中心として正方向または逆方向へ回転され、駆動アーム４９４の駆動溝４９４Ｃが左右に変位される。

【０１３７】

上述したように、駆動アーム４９４の駆動溝４９４Ｃには、左変位部材４２０Ｌの連結軸４２１の先端が摺動可能に挿通される。よって、駆動アーム４９４を駆動（軸支孔４９４Ａを中心として回転）させ、左右に変位される駆動溝４９４Ｃの内壁面を連結軸４２１に作用させることで、台車部材４４０（転動輪４４２）を被転動面に沿って転動させ、左変位部材４２０Ｌの上端側を左右に変位させることができる。

【０１３８】

この場合、左変位部材４２０Ｌが左右に変位され、台車部材４４０（転動輪４４２）が被転動面を転動されると、上述したように、上部左ラック４５０Ｌがベース部材４１０の案内部に沿って左右方向（幅方向、図１９左右方向）へ変位（摺動）され、その上部左ラック４５０Ｌの変位が、ピニオンギヤ４５９を介して、上部右ラック４５０Ｒに伝達されることで、右変位部材４２０Ｒを変位させることができる。なお、台車部材４４０の転動輪４４２が転動する被転動面は、上部中間部分４１０Ｆと上部正面部分４１０Ｇとに形成される。

【０１３９】

次いで、上述のように構成された変位ユニット４００の動作について、図１９から図２８を参照して説明する。

【０１４０】

まず、下駆動機構４８０（第１駆動モータ４８１）及び上駆動機構４９０（第２駆動モータ４９１）の両者を駆動して、変位部材（左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５）を変位させる第１の態様について、図１９から図２４を参照して説明する。

【０１４１】

図１９、図２１及び図２３は、第１の態様における変位ユニット４００の正面図であり、図２０、図２２及び図２４は、図１９、図２１及び図２３の背面視における変位ユニット４００の背面図である。

【０１４２】

なお、図１９及び図２０は、左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５が退避位置に配置された状態に対応し、図２３及び図２４は、左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５が第１の態様における張出位置に配置された状態に対応する。

【０１４３】

図１９及び図２０に示すように、退避位置に配置された状態では、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒが最外方（互いが左右方向に最も離間される位置）に配置されると共に、突出部材４８５が最下方に配置される。

【０１４４】

この状態から下駆動機構４８０の第１駆動モータ４８１及び上駆動機構４９０の第２駆動モータ４９１がそれぞれ駆動されると、図２１及び図２２に示す状態を経た後、図２３及び図２４に示す状態（第１の態様における張出位置）まで、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒが左右方向（幅方向）において互いに近接する方向へ変位されると共に、突出部材４８５が上昇される。なお、第１の態様における張出位置では、左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５が合体状態（三者の側面どうしが密着した状態）に形成される。

【０１４５】

詳細には、図１９の状態から、下駆動機構４８０の第１駆動モータ４８１が駆動されると、駆動アーム４８４が回転され、その駆動アーム４８４の駆動ピン４８４Ｃが突出部材４８５の摺動溝４８５Ａの内壁面を押し上げることで、突出部材４８５が上昇される（図１３及び図１４参照）。

【０１４６】
　また、突出部材４８５が上昇されると、ラックギヤ４８６、歯車列（歯車４８７Ａ～４８７Ｅ）及びラックギヤ４８８Ａを介して、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒが変位（直線運動）され（図１５及び図１６参照）、それら下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒの駆動ピン４８８Ｂが、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの摺動溝４２３の内壁面に作用することで、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの下端側（摺動溝４２３側）がベース部材４１０の挿通溝４１０Ｃに沿って互いに近接する方向へ変位（直線運動）される。
【０１４７】
　一方、図１９の状態から、上駆動機構４９０の第２駆動モータ４９１が駆動されると、駆動アーム４９４が回転され、その駆動アーム４９４の駆動溝４９４Ｃの内壁面が左変位部材４２０Ｌの連結軸４２１に作用される。これにより、台車部材４４０が被転動面を転動され、左変位部材４２０Ｌの上端側（台車部材４４０）が右変位部材４２０Ｒへ近接する方向へ変位（直線運動）される（図１７及び図１８参照）。
【０１４８】
　また、左変位部材４２０Ｌの上端側（台車部材４４０）が変位されると、その変位が、上部左ラック４５０Ｌからピニオンギヤ４５９を介して上部右ラック４５０Ｒへ伝達されることで、右変位部材４２０Ｒの上端側（台車部材４４０）が左変位部材４２０Ｌへ近接する方向へ変位（直線運動）される（図１１及び図１２参照）。
【０１４９】
　なお、本実施形態では、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの左右方向（幅方向、図２０左右方向）の変位量は、下端側の変位量が上端側の変位量よりも小さくされる（即ち、駆動ピン４８８Ｂの可動範囲（挿通溝４１０Ｃの延設長さ）が、台車部材４４０の可動範囲（被転動面の延設長さ）よりも短くされる）。
【０１５０】
　この場合、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの下端側と上端側とが、退避位置（図１９及び図２０参照）から略同時に変位を開始し、かつ、第１の態様における張出位置（図２３及び図２４参照）に略同時に到達されるように、下駆動機構４８０及び上駆動機構４９０が駆動される。即ち、下端側（駆動ピン４８８Ｂ）よりも上端側（台車部材４４０）の左右方向の変位速度が速くされる。
【０１５１】
　これにより、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒを、縦姿勢に維持したまま非回転で左右方向へ平行に変位させるのではなく、その姿勢を回転させつつ左右方向へ変位させることができる。即ち、このように、姿勢を回転させつつ変位させることは、１の駆動手段の駆動力でスライド溝に沿って変位部材を摺動させる構成では不可能であり、本実施形態のように、２の駆動手段を利用することが始めて可能となったものである。
【０１５２】
　また、下端側（駆動ピン４８８Ｂ）よりも上端側（台車部材４４０）の左右方向の変位速度が異なる場合、駆動ピン４８８Ｂと台車部材４４０との距離が変化されるところ、本実施形態では、摺動溝４２３が駆動ピン４８８Ｂの直径よりも大きな長さで上下方向に延設される長穴形状とされるため、両者の距離の変化を吸収することができる。即ち、複雑な機構を設ける必要がなく、摺動溝４２３及び駆動ピン４８８Ｂを回転可能かつ摺動可能に形成すれば良いので、製品コストの削減に加え、動作の信頼性と耐久性とを図ることができる。
【０１５３】
　図２３及び図２４に示す状態から下駆動機構４８０の第１駆動モータ４８１及び上駆動機構４９０の第２駆動モータ４９１がそれぞれ上述した場合と逆方向へ駆動されると、図２１及び図２２に示す状態を経た後、図１９及び図２０に示す状態（退避位置）まで、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒが左右方向（幅方向）において互いに離間する方向へ変位されると共に、突出部材４８５が下降される。

【０１５４】
次いで、下駆動機構４８０（第１駆動モータ４８１）のみを駆動して（即ち、上駆動機構４９０（第２駆動モータ４９１）は非駆動状態に維持して）、変位部材（左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５）を変位させる第２の態様について、図２５及び図２６を参照して説明する。なお、第２の態様の説明では、図１９及び図２０も適宜参照する。
【０１５５】
図２５は、第２の態様における変位ユニット４００の正面図であり、図２６は、図２５の背面視における変位ユニット４００の背面図である。なお、図２５及び図２６は、左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５が第２の態様における張出位置に配置された状態に対応する。
【０１５６】
ここで、図１９及び図２０に示す状態（退避位置に配置された状態）では、上駆動機構４９０の駆動アーム４９４は、左変位部材４２０Ｌがその上端側（連結孔４２２の軸心）を回転中心として回転することを許容する姿勢で配置される。即ち、左変位部材４２０Ｌの連結軸４２１が駆動アーム４９４の駆動溝４９４Ｃに沿って摺動することが許容される。
【０１５７】
よって、この状態（図１９及び図２０に示す状態）から、下駆動機構４８０の第１駆動モータ４８１のみが駆動されると、図２５及び図２６に示すように、図駆動アーム４８４の駆動ピン４８４Ｃが突出部材４８５の摺動溝４８５Ａの内壁面を押し上げることで、突出部材４８５が上昇されると共に、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒの駆動ピン４８８Ｂが、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの摺動溝４２３の内壁面に作用することで、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの下端側（摺動溝４２３側）が互いに近接する方向へ変位（直線運動）される。即ち、第２の態様では、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒを、その上端側（連結孔４２２の軸心）を回転中心として、回転させることができる。
【０１５８】
次いで、上駆動機構４９０（第２駆動モータ４９１）のみを駆動して（即ち、下駆動機構４８０（第１駆動モータ４８１）は非駆動状態に維持して）、変位部材（左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒ）を変位させる第３の態様について、図２７及び図２８を参照して説明する。なお、第３の態様の説明では、図１９及び図２０も適宜参照する。
【０１５９】
図２７は、第３の態様における変位ユニット４００の正面図であり、図２８は、図２７の背面視における変位ユニット４００の背面図である。なお、図２７及び図２８は、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒが第３の態様における張出位置に配置された状態に対応する。
【０１６０】
ここで、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの摺動溝４２３は、駆動ピン４８８Ｂの直径よりも大きな長さで上下方向に延設される長穴形状とされ、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒが上方へ持ち上げられることが許容される。
【０１６１】
よって、図１９及び図２０に示す状態（退避位置に配置された状態）から、上駆動機構４９０の第２駆動モータ４９１のみが駆動されると、図２７及び図２８に示すように、駆動アーム４９４の駆動溝４９４Ｃの内壁面が左変位部材４２０Ｌの連結軸４２１に作用され、左変位部材４２０Ｌの上端側（台車部材４４０）が右変位部材４２０Ｒへ近接する方向へ変位（直線運動）される共に、その変位が、上部左ラック４５０Ｌからピニオンギヤ４５９を介して上部右ラック４５０Ｒへ伝達されることで、右変位部材４２０Ｒの上端側（台車部材４４０）が左変位部材４２０Ｌへ近接する方向へ変位（直線運動）される。
【０１６２】

即ち、第３の態様では、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒを、その下端側（摺動溝４２３側）を回転中心として、回転させることができる。また、第３の態様では、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒのみを変位させ、突出部材４８５は停止状態に維持することができる。

【０１６３】

ここで、従来の遊技機では、ベース部材４１０に案内手段（例えば、案内溝）が延設され、その案内手段に沿って変位部材が変位（案内）可能に形成されるものであるため、変位部材の変位態様（ベース部材に対して変位部材が変位する際の軌跡）が一通りに限定されていた。そのため、変位部材の変位による演出がワンパターンとなり、遊技者の意表をつく演出を行うことが困難であった。駆動手段（例えば、駆動モータ）の駆動力（駆動速度）に強弱をつけて変化を設けたとしても、変位部材の変位速度が増減するだけであり、その変位態様（軌跡）は相変わらず一定であるため、遊技者の意表をつく演出を行うことが困難である。

【０１６４】

これに対し、本実施形態の変位ユニット４００によれば、下駆動機構４８０（第１駆動モータ４８１）及び上駆動機構４９０（第２駆動モータ４９１）を備え、その駆動状態を選択（変更）することで、変位部材（左変位部材４２０Ｌ、右変位部材４２０Ｒ及び突出部材４８５）を３種類の態様（第１の態様、第２の態様および第３の態様）で変位させることができる。即ち、変位部材の変位態様が一通りに限定される従来品のように、演出がワンパターンとならず、変位部材を少なくとも３通りの変位態様で変位させることができるので、かかる変位態様を切り替えることで、遊技者の意表をつく演出を行うことができる。

【０１６５】

特に、第１の態様では（図１９から図２４参照）では、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒに平行移動（直線運動）が支配的な変位を行わせることができる一方、第２の態様および第３の態様（図１９、図２５から図２８参照）では、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒに回転（回転運動）のみの変位を行わせることができ、その変位の運動形態を異ならせることができる。その結果、変位部材の変位態様の変化を大きくでき、遊技者の意表をつく演出を行いやすくできる。

【０１６６】

この場合、従来品では、回転中心は一定のままで、その回転方向のみを異ならせることで、変位態様を異ならせるものは存在するが、本実施形態における第２の態様および第３の態様は、同一の回転中心でその回転方向のみが異なるというものではなく、回転方向が異なり、且つ、回転中心も異なって形成されるので（第２の態様では上端側が回転中心とされ、第３の態様では下端側が回転中心とされる）、変位部材（左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒ）の変位態様の変化を大きくでき、遊技者の意表をつく演出を行いやすくできる。

【０１６７】

また、第１の態様では、回転と平行移動（直線運動）とを組み合わせた形態で変位部材（左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒ）が変位されるところ、かかる回転の方向が第３の態様における回転の方向と同方向とされる。そのため、第１の態様および第３の態様の初期段階（例えば、図２１及び図２７参照）では、変位部材どうしが近接する方向へ変位されるように遊技者に視認させることができ、その区別をつき難くできる。一方で、第１の態様では、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの近接する方向への変位に伴い、突出部材４８５が上昇されるのに対し、第３の態様では、突出部材４８５を停止状態に維持することができる。即ち、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒが互いに近接する方向へ変位された初期段階において、突出部材４８５が上昇されている場合には、第１の態様における張出位置まで変位部材が変位されることを遊技者に期待させることができる。

【０１６８】

変位ユニット４００は、台車部材４４０、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒがそれぞれ直線変位可能にベース部材４１０に配設（保持）されると共に、台車部材４４０に左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの上端側（連結孔４２２）が回転可能に連結されると共に、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒの駆動ピン４８８Ｂが左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒの下端側（摺動溝４２３）に回転可能かつ摺動可能に挿通される。

【０１６９】

これにより、上述したように、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒに、回転成分を含む直線運動（第１の態様）や、回転運動（第２及び第３の態様）を行わせるための構造を簡素化できる。例えば、曲線状の案内溝を設け、その案内溝に沿って変位部材を変位させることも考えられるが、このような曲線状の軌跡でスライド変位させる場合には、複雑な構造が必要となる（即ち、曲線状の軌跡であると、台車部材４４０に対応する部材、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒに対応する部材をそれぞれ曲線状に案内するための機構だけでなく、これら各部材４４０，４８８Ｌ，４８８Ｒに駆動力を継続して付与可能とする機構を設ける必要が生じる）。

【０１７０】

これに対し、本実施形態では、台車部材４４０、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒを直線方向へ案内すれば良く、よって、台車部材４４０は平坦面としての被転動面により案内すれば良く、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒはラック・ピニオン機構を利用することができるので、それらの構造を簡素化することができる。よって、製品コストの削減と共に、耐久性と動作の信頼性の向上を図ることができる。

【０１７１】

また、変位ユニット４００によれば、第１の態様、第２の態様および第３の態様のいずれにおいても、左変位部材４２０Ｌ及び右変位部材４２０Ｒを案内する機構が共通とされ、具体的には、各変位部材４２０Ｌ，４２０Ｒの一端側（上端側）は、台車部材４４０が被転動面を転動することで案内され、他端側（下端側）は、下部左ラック４８８Ｌ及び下部右ラック４８８Ｒがベース部材４１０と背面カバー４１２との間で摺動（直線運動）することで案内される。即ち、各態様に応じて異なる案内機構をそれぞれ設ける必要がなく、従って、異なる案内機構を切り替える構造も採用する必要がない。その結果、構造を簡素化して、動作の信頼性と耐久性とを高めることができると共に、製品コストの削減を図ることができる。

【０１７２】

次いで、図２９から図４６を参照して、投影ユニット６００について説明する。

【０１７３】

初めに、図２９から図３２を参照して、投影ユニット６００の全体構成について説明する。図２９は、投影ユニット６００の正面図であり、図３０は、投影ユニット６００の背面図である。また、図３１は、投影ユニット６００の分解正面斜視図であり、図３２は、投影ユニット６００の分解背面斜視図である。

【０１７４】

図２９から図３２に示すように、投影ユニット６００は、正面視円環形状のベース部材６１０と、そのベース部材６１０に回転可能に配設される円板形状の投影板部材６２０と、その投影板部材６２０の外周側を取り囲んで配設される複数の照射ユニット６５０と、投影板部材６２０を回転させるための駆動モータ６６１と、その駆動モータ６６１の駆動力を投影板部材６２０に伝達するための歯車列（歯車６６２～６６４）と、を主に備えて形成される。

【０１７５】

ベース部材６１０は、円環形状の背面ベース６１１と、その背面ベース６１１の正面に配設される円環形状の正面ベース６１２とを備え、それら背面ベース６１１及び正面ベース６１２の対向面間に形成される内部空間に、投影板部材６２０、照射ユニット６５０及び歯車列（歯車６６２～６６４）が収納される。

【０１７６】
なお、正面ベース６１２の正面視における内周縁より内側の領域（以下、「表示領域」と称す）では、投影板部材６２０が遊技者から視認可能であり、正面ベース６１２の内周縁より外側の領域（即ち、正面ベース６１２で遮蔽される領域）（以下、「表示領域外」と称す）では、投影板部材６２０が遊技者から視認不能とされる。
【０１７７】
投影板部材６２０は、光透過性材料からなり、背面側に配設される第３図柄表示装置８１（図２参照）の表示を透過させて遊技者に視認させると共に、照射ユニット６５０から照射された光が外周面から入射されると、その入射された光を、模様や図柄の形状をなす態様で、投影板部材６２０の正面から出射させ、遊技者に視認させる。即ち、第３図柄表示装置８１の正面に模様や図柄を浮かび上がらせる（表示する）ことができる。
【０１７８】
投影板部材６２０の外周縁部には、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０が背面側および正面側にそれぞれ配設される。これらギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０は、正面視円環状に形成され、投影板部材６２０と同心に配設される。
【０１７９】
ギヤ部材６３０には、外周面に沿って複数の歯が刻設され、歯車列の末尾の歯車６６４が歯合される。溝形成部材６４０は、投影板部材６２０との間に周方向に連続する断面コ字状の案内溝６４１を形成するための部材であり、ベース部材６１０に回転可能に軸支される複数のカラーＣが案内溝６４１に案内されることで、投影板部材６２０がベース部材６１０に回転可能に保持される。なお、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０の詳細構成については後述する。
【０１８０】
照射ユニット６５０は、投影板部材６２０の外周面から光を入射させるための発光手段（ＬＥＤ６５１）を複数備えるユニットであり、各ＬＥＤ６５１が投影板部材６２０の外周面を臨む（外周面に対向する）姿勢で複数（本実施形態では５個）が配設される。詳細には、本実施形態では、各ＬＥＤ６５１の照射方向の延長線が投影板部材６２０の略中心を通過する姿勢とされる。なお、照射ユニット６５０のベース部材６１０への取り付け構造の詳細については後述する。
【０１８１】
駆動モータ６６１は、背面ベース６１１の背面側に配設され、その駆動モータ６６１の駆動軸には、歯車列の先頭の歯車６６２が連結（固着）される。また、歯車列の末尾の歯車６６４には、投影板部材６２０に配設されたギヤ部材６３０が歯合される。よって、駆動モータ６６１の駆動軸が回転されると、その回転が、歯車列（歯車６６２～歯車６６４）を介して、ギヤ部材６３０に伝達され、投影板部材６２０が回転される。
【０１８２】
次いで、図３３から図３８を参照して、投影板部材６２０の保持構造について説明する。図３３は、背面ベース６１１の正面図である。図３４は、正面ベース６１２及び照射ユニット６５０の背面図であり、図３５は、正面ベース６１２の背面図である。
【０１８３】
図３３に示すように、背面ベース６１１は、円環形状の板部材の内縁部に立設される内側立設部と６１１Ａと、円環形状の板部材の外縁部に立設される外側立設部６１１Ｃと、内側立設部６１１Ａ及び外側立設部６１１Ｃの間から立設される中間立設部６１１Ｂと、その内側立設部６１１Ｂ及び内側立設部６１１Ａに取り囲まれる領域の内側凹溝６１１Ｄと、内側立設部６１１Ｂ及び外側立設部６１１Ｃに取り囲まれる領域の外側凹部６１１Ｅと、所定の間隔を隔てて円環状の板部材から突設される規制突起６１１Ｆと、を主に備えて形成される。
【０１８４】
内側立設部６１１Ａは、円環形状の板部材の内縁部から正面側（図３３紙面手前側）に立設されると共に、径方向に一定の厚みを備える。

【０１８５】
外側立設部６１１Ｃは、円環形状の板部材の外縁部から正面側（図３３紙面手前側）に立設されると共に、径方向に一定の厚みを備える。
【０１８６】
中間立設部６１１Ｂは、内側立設部６１１Ａ及び外側立設部６１１Ｂの中間位置に立設される。また、中間立設部６１１Ｂは、軸周りに７分割して形成され、それぞれの分割端部は外側立設部６１１Ｃに連結される。
【０１８７】
内側凹溝６１１Ｄは、後述する投影板部材６２０の外縁部を内部に配置するための領域であり、円環形状の板部材と内側立設部６１１Ａと中間立設部６１１Ｂとの３方向を取り囲まれて形成される。
【０１８８】
外側凹溝６１１Ｅは、後述する照射ユニット６５０を内部に配置するための領域であり、円環形状の板部材と外側立設部６１１Ｃと中間立設部６１１Ｂとの３方向を取り囲まれて形成される。
【０１８９】
規制突起６１１Ｆは、正面ベース６１２に軸支されるカラーＣが、背面側にがたつくことを抑制する突起であり、カラーＣの軸心に開口された穴の内径よりも大きい内径の円環状に形成されると共に、正面側に突出形成される。なお、本実施形態では、規制突起６１１Ｆは、所定の間隔を空けて６か所形成される。
【０１９０】
図３４及び図３５に示すように、正面ベース６１２の背面には、背面ベース６１１の内側立設部６１１Ａ、中間立設部６１１Ｂ、外側立設部６１１Ｃ及び規制突起６１１Ｆに対応して、内側立設部６１２Ａ、中間立設部６１２Ｂ、外側立設部６１２Ｃ及び軸部６１２Ｆが立設される。即ち、ベース部材６１０が組み立てられた状態では、背面ベース６１１の各立設部６１１Ａ～６１１Ｃの立設先端面に、正面ベース６１２の各立設部６１２Ａから６１２Ｃの立設先端面がそれぞれ重ね合されると共に、規制突起６１１Ｆに軸部６１２Ｆの先端が挿通される。
【０１９１】
正面ベース６１２の背面であって、中間立設部６１１Ｂ及び外側立設部６１２Ｃとの間の領域には、複数の保持ピン６１２Ｇが立設される。保持ピン６１２Ｇは、照射ユニット６５０の位置決め及び保持を行うための断面円形の軸状態であり、周方向に所定の間隔を隔てて配置される。
【０１９２】
照射ユニット６５０は、上述したように、複数のＬＥＤ６５１を備え、それら各ＬＥＤ６５１から照射された光を投影板部材６２０の外周面から入射させるためのユニットであり、投影板部材６２０の周囲に沿って配設される。即ち、投影板部材６２０は、その外周側が複数の照射ユニット６５０に取り囲まれる。
【０１９３】
照射ユニット６５０は、正面ベース６１２の背面であって、中間立設部６１１Ｂ及び外側立設部６１２Ｃとの間の領域に装着され、正面ベース６１２の背面に背面ベース６１１の正面が重ね合されることで、それら両ベース６１１，６１２の対向面間（内部空間）に収容される。
【０１９４】
図３６は、図３４の矢印ＸＸＶＩ方向視における正面ベース６１２及び照射ユニット６５０の部分拡大断面図である。
【０１９５】
図３６に示すように、正面ベース６１２の中間立設部６１２Ｂには、その立設先端側に略半円形状の切り欠き部６１２Ｂ１が切り欠き形成される。同様に、背面ベース６１１の中間立設部６１１Ｂの立設先端側にも、切り欠き部６１２Ｂ１と同位相となる位置に、略

半円形状の切り欠き部６１１Ｂ１が切り欠き形成される（図３３参照）。
【０１９６】
即ち、中間立設部６１１Ｂ，６１２Ｂの立設先端面どうしが重ね合わされた状態（即ち、ベース部材６１０の組み立て状態）では、互いの切り欠き部６１１Ｂ１，６１２Ｂ２により正面視略円形の開口が形成される。これら円形の開口は、照射ユニット６５０の各ＬＥＤ６５１に対面する位置（同位相となる位置）にそれぞれ形成される。
【０１９７】
よって、照射ユニット６５０の各ＬＥＤ６５１から照射された光は、中間立設部６１１Ｂ，６１２Ｂの切り欠き部６１１Ｂ１，６１２Ｂ１により形成される円形の開口を通過して、投影板部材６２０の外周面へ入射される。なお、円形の開口は、ＬＥＤ６５１の発光部の直径よりも大きな直径に設定される。
【０１９８】
次いで、図３７及び図３８を参照して、投影板部材６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０について説明する。
【０１９９】
図３７は、投影板部材６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０の正面図である。図３８は、図３７のＸＸＸＶＩＩＩ－ＸＸＸＶＩＩＩ線における投影板部材６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０の部分断面図である。なお、図３８では、上述した表示領域と表示領域外との境界が仮想線Ｍで示される。
【０２００】
図３７及び図３８に示すように、投影板部材６２０は、正面視円形の板状体に形成される。投影板部材６２０は、外縁の一部に切り欠き部６２１と、光を乱反射させる反射部６２２を備える。
【０２０１】
切り欠き部６２１は、カラーＣを背面ベース６１１の規制突起６１１Ｆに配置しやすくするため部分であり、投影板部材６２０の外縁の一部を径方向と直交する方向の直線状に切り欠いて形成される。
【０２０２】
反射部６２２は、投影板部材６２０の内部がレーザー加工等により粗面加工された部分であり、投影板部材６２０の正面視における全域に模様や図柄等の形状に加工される。これにより、投影板部材６２０の内部に入射された光が反射部６２２に照射されると、反射部６２２の粗面により乱反射して遊技盤の表面側から出射される。
【０２０３】
その結果、遊技者は、乱反射された光を視認しやすくなり、反射部６２２の形状を視認することができる。即ち、投影板部材６２０に光が入射されることで、反射部６２２の形状を投影板部材６２０の正面側に表示することができる。
【０２０４】
ギヤ部材６３０は、投影板部材６２０よりも屈折率が低い光透過性材料からなり、正面視円環状の板状体から形成されると共に、外径寸法が投影板部材６２０の外径寸法よりも大きく設定されて、正面ベース６１２の非表示領域側に配設される（即ち、正面ベース６１２の背面側に配設される）。また、ギヤ部材６３０は、投影板部材６２０の背面側（図３７紙面奥側）に配置されると共に、その軸が投影板部材６２０の軸と同軸上に配置される。
【０２０５】
ギヤ部材６３０は、外周面に沿って刻設される歯部６３１と、背面側の側面の背面部６３２と、その背面部６３２の内周側（図３８左側）の端部から正面側に傾斜される傾斜面部６３３と、を備える。
【０２０６】
歯部６３１は、上述したように歯車６６４が歯合される歯面であり、ギヤ部材６３０の外周面に全周に亘って刻設される。

【０２０７】
傾斜面部６３３は、背面部６３２の内周側（図３８左側）の端部６３４から連設されると共に、正面側に傾斜する面である。また、傾斜面部６３３の正面側への傾斜角度は、ＬＥＤ６５１の光源Ａ及び端部６３４を結んだ仮想線Ｂと背面部６３２との交差角度Θ１が、背面部６３２を内周側に延長した仮想線Ｃ及び傾斜面部６３３の交差角度Θ２と略同一に設定される（Θ１＝Θ２）。
【０２０８】
溝形成部材６４０は、投影板部材６２０よりも屈折率が低い光透過性材料からなり、正面視円環状に形成されると共に、断面が略Ｌ字に屈曲した形状に形成され、屈曲した内側が投影板部材６２０側に配置される。また、溝形成部材６４０は、正面ベース６１２の非表示領域側に配設される（即ち、正面ベース６１２の背面側に配設される）。さらに、溝形成部材６４０は、投影板部材６２０の正面側（図３８上側）に配置されると共に、その軸が投影板部材６２０の軸と同軸上に配置される。
【０２０９】
溝形成部材６４０は、断面略Ｌ字に屈曲した内側部分の一方の面の側面部６４１Ａと、断面略Ｌ字に屈曲した内側部分の他方の面の当接面６４１Ｂと、正面側の側面の正面部６４２と、その正面部６４２の内周側（図３８左側）の端部から背面側に傾斜される傾斜面部６４３と、を備える。
【０２１０】
側面部６４１Ａは、投影板部材６２０の正面側（図３８上側）の側面との対向間にカラーＣを挟む面であり、投影板部材６２０の正面側の平面と軸周りに一定の対向間隔を隔てて形成される。
【０２１１】
当接面６４１Ｂは、側面部６４１Ａと投影板部材６２０との対向間に配置されるカラーＣと当接して、投影板部材６２０を回転可能に保持する面であり、断面が側面部６４１Ａと直交すると共に、軸周りに円形に形成される。
【０２１２】
よって、側面部６４１Ａ及び当接面６４１Ｂは、投影板部材６２０に配置されることで、カラーＣを案内する案内溝６４１を形成することができる。即ち、案内溝６４１は、投影板部材６２０と溝形成部材６４０とを組み付けることで、投影板部材６２０と溝形成部材６４０との間に形成される。
【０２１３】
傾斜面部６４３は、正面部６４２の内周側（図３８左側）の端部６４４から連設されると共に、背面側に傾斜する面である。また、傾斜面部６４３の背面側への傾斜角度は、ＬＥＤ６５１の光源Ａ及び端部６４４を結んだ仮想線Ｄと正面部６４２との交差角度Θ３が、正面部６４２を内周側に延長した仮想線Ｅ及び傾斜面部６４３の交差角度Θ４と略同一に設定される（Θ３＝Θ４）。
【０２１４】
次いで、図３９及び図４０を参照して、投影板部材６２０及びカラーＣの説明をする。図３９（Ａ）は、投影ユニット６００の背面図であり、図３９（Ｂ）は、図３９（Ａ）のＸＸＩＸＢ－ＸＸＩＸＢ線における投影ユニット６００の部分拡大断面図である。図４０（Ａ）から図４０（Ｃ）は、投影ユニット６００の部分拡大断面図である。なお、図４０（Ａ）から図４０（Ｃ）は、カラーＣを正面ベース６１２の軸部６１２Ｆへ取り付ける際の遷移状態が図示される。また、図３９及び図４０では、投影ユニット６００から背面ベース６１１を取り外した状態が図示される。
【０２１５】
図３９（Ａ）及び図３９（Ｂ）に示すように、カラーＣが軸部６１２Ｆに配置された状態では、その径方向外側に突出した突出部Ｃ１が、投影板部材６２０の正面側（図３９（Ｂ）下側）の側面と溝形成部材６４０の側面部６４１Ａとの対向間（案内溝６４１）に配置される。

【０２１６】
　また、カラーＣの突出部Ｃ１の先端面と溝形成部材６４０の側面部６４１Ａとの間の距離寸法Ｌ１が、カラーＣの軸部分と溝形成部材６４０の外周面との間の距離寸法Ｌ２よりも小さく設定される（Ｌ１＜Ｌ２）。
【０２１７】
　よって、投影板部材６２０を回転可能にするために、溝形成部材６４０とカラーＣとが所定の隙間を開けた状態で配置される際に、投影板部材６２０がその隙間の分、上下左右方向にずれたとしても、溝形成部材６４０の当接面６４１Ｂをカラーの突出部Ｃ１の先端と当接させることができる。その結果、カラーＣの突出部Ｃ１の先端で投影板部材６２０を回転可能に保持することができ、投影板部材６２０をスムーズに回転させることができる。
【０２１８】
　次に、図４０（Ａ）からを図４０（Ｃ）参照して、正面ベース６１２の軸部６１２Ｆへのカラーの取り付けを説明する。
【０２１９】
　図３９（Ａ）及び図４０（Ａ）に示すように、カラーＣを軸部６１２Ｆへ配置する際には、正面ベース６１２に投影板部材６２０を配置した状態で行われる。
【０２２０】
　ここで、正面ベース６１２への投影板部材６２０の配置は、正面ベース６１２の内側凹溝６１２Ｄの内側に、溝形成部材６４０を配置することで行われる。即ち、内側凹溝６１２Ｄの径方向の距離寸法は、溝形成部材６４０の径方向の距離寸法よりも大きく形成されており、内側凹溝６１２Ｄの内側に溝形成部材６４０を配置することで投影板部材６２０の位置決めして配置できる。
【０２２１】
　次に、投影板部材６２０を回転させて、投影板部材６２０の切り欠き部６２１をカラーＣを配置する軸部６１２Ｆ側に変位させる。即ち、切り欠き部６２１の位置を軸部６１２Ｆと合わせることで、投影板部材６２０が配置された状態の正面ベース６１２にカラーＣを配置することができる。
【０２２２】
　次に、軸部６１２Ｆへのカラーの配置は、カラーＣの軸を軸部６１２Ｆの軸に対して、背面側（図４０（Ａ）上側）を内周側（図４０（Ａ）左側）に傾倒させた状態で行われる。この状態で、カラーＣの軸を軸部６１２Ｆの先端に挿入すると共に、投影板部材６２０に対して内側に位置する突出部Ｃ１を切り欠き部６２１及び案内溝６４１の内側に挿入する。
【０２２３】
　この状態から、図４０（Ｂ）に示すように、投影板部材６２０の内側に位置する突出部Ｃ１の先端を軸として反対側を正面側（図４０（Ｂ）下側）に回転させる。これにより、カラーＣの軸を軸部６１２Ｆの軸と同心に配置することができる。
【０２２４】
　次に、図４０（Ｃ）に示すように、カラーＣを正面側（図４０（Ｃ）下側）に変位させることで、カラーＣの突出部Ｃ１の先端面と溝形成部材６４０の当接面とが対向する位置に配置される。この後、投影板部材６２０を回転させることで、カラーＣを案内溝６４１の内側に配置することができる。
【０２２５】
　ここで、円形の回転部材の外縁に溝を形成して、その溝の内側に複数個のカラーを配置するものであると、カラーを配置するために、回転部材を持ち上げて（操作して）カラーを配置する必要があり、その組み付けに両手を使うため組み付けの効率が悪いという問題点があった。
【０２２６】
　これに対し、投影ユニット６００では、投影板部材６２０に切り欠き部６２１が形成さ

れることで、上述したように、カラーＣを配置する際に、投影板部材６２０を持ち上げる（操作する）必要がない。よって、投影ユニット６００の組み付けの効率を向上することができる。

【０２２７】

このように組み付けられた投影ユニット６００に、背面側から背面ベース６１１を覆設することで、投影ユニット６００を組み立てることができる。

【０２２８】

次に、図４１から図４３を参照して、ＬＥＤ６５１（光源Ａ）から照射された光について説明する。

【０２２９】

図４１（Ａ）から図４３（Ｂ）は、投影板部材６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０の断面模式図である。なお、図４１（Ｂ）、図４２（Ｂ）及び図４３（Ｂ）では、理解を容易とするため、断面線の図示が省略される。

【０２３０】

また、図４１（Ｂ）、図４２（Ｂ）及び図４３（Ｂ）では、光源Ａからの光が投影板部材６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０に入射した際の屈折角は、本発明には影響のないものとして考え、光源Ａから投影板部材６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０に入射する光は直行した様態で図示される。さらに、図４１から図４３では、上述した表示領域と表示領域外との境界が仮想線Ｍで示される。

【０２３１】

図４１（Ａ）及び図４１（Ｂ）に示すように、ＬＥＤ６５１の光源Ａから照射される光のうち投影板部材６２０の外面を照射する照射角度Ａの光は、投影板部材６２０にその外縁部の側面から入射される。投影板部材６２０に入射された光は、投影板部材６２０の正面側および背面側の側面に照射されることにより、入射角と同じ角度で反射される。これにより、投影板部材６２０に入射された光は、投影板部材６２０の縁側から中央部に向かって進行することができる。よって、照射角度Ａ１に照射された光源Ａの光は、投影板部材２６２０を通過し反射部６２２で乱反射されて、遊技機正面側（図４１（Ｂ）上側）に出射される。

【０２３２】

なお、この場合、投影板部材６２０の内部を進行する光が、投影板部材６２０と溝形成部材６４０又はギヤ部材６３０とが隣合う位置で投影板部材６２０の正面または背面に照射された際に、投影板部材６２０の正面または背面の側面から溝形成部材６４０又はギヤ部材６３０に入射して、投影板部材６２０の内部を進行する光の量が減少することが考えられる。

【０２３３】

これに対し、本実施形態では、溝形成部材６４０及びギヤ部材６３０が、投影板部材６２０の光透過性材量の屈折率よりも低い屈折率の光透過性材料から形成されるので、投影板部材６２０を進行する光は、投影板部材６２０と溝形成部材６４０又はギヤ部材６３０とが隣合う位置で投影板部材６２０の正面または背面に照射された際にも、投影板部材６２０の正面または背面の側面で全反射させることができる。よって、投影板部材６２０の縁部から入射された光の量が減少することを抑制できる。

【０２３４】

即ち、屈折率の高い媒体を通過する光は、屈折率の低い媒体へ進む場合、入射角度が大きくされると屈折率の低い媒体へ入射されずに全反射される。投影ユニット６００では、投影板部材６２０が板状体に形成され、その端面（縁部）から光が入射されるので、光の入射角度は十分に大きくされている。よって、投影板部材６２０から屈曲率の低い溝形成部材６４０及びギヤ部材６３０へ光は入射されず、投影板部材６２０の内側で全反射させることができる。その結果、投影板部材６２０を進行する光の量が減少することを抑制できる。

【０２３５】

また、投影板部材６２０と空気との関係も同様に、空気の屈折率は、透過性材量よりも十分に小さい値（屈折率１）であることから、投影板部材６２０の内部を進行する光は、投影板部材６２０から空気中（大気中）に入射されず、投影板部材６２０の内側で全反射させることができる。その結果、投影板部材６２０を進行する光の量が減少することを抑制できる。

【０２３６】

次に、図４２（Ａ）及び図４２（Ｂ）に示すように、ＬＥＤ６５１の光源Ａから照射される光のうち溝形成部材６４０を照射する照射角度Ｂの光は、溝形成部材６４０に入射される。

【０２３７】

溝形成部材６４０に入射された光は、溝形成部材６４０の内部で反射させて、投影板部材６２０の軸心側に進行させることができる。この場合、溝形成部材６４０の側面と投影板部材６２０とが隣合う（面する）位置では、溝形成部材６４０の内部を反射させられていた光を投影板部材６２０側へ入射させることができる。

【０２３８】

即ち、溝形成部材６４０と投影板部材６２０とが隣合わない位置では、溝形成部材６４０が、空気（大気）と隣合う様態であるため、側面に照射された光を反射させることができる。一方、溝形成部材６４０と投影板部材６２０とが隣合う位置では、投影板部材６２０の光透過性材量の屈折率よりも低い屈折率の光透過性材料から形成されるので、照射された光を投影板部材６２０に入射させることができる。

【０２３９】

溝形成部材６４０から投影板部材６２０に入射される光は、照射角度Ａの光と同様に、投影板部材６２０の内側側面に全反射されて進行することができる。なお、その理由は上記照射角度Ａの場合と同様であるので、詳しい説明は省略する。

【０２４０】

よって、照射角度Ｂに照射された光源Ａの光も、投影板部材６２０を通過させ、反射部６２２で乱反射させて、遊技機正面側に出射できる。その結果、投影板部材６２０の厚みを変更、または、照射するＬＥＤ６５１の光の強さ（光量）を増加することなく投影板部材６２０から出射される光の強さ（光量）を増加することができる。

【０２４１】

即ち、ＬＥＤ６５１の光源Ａから照射される光は、投影板部材６２０の側端面から入射されるだけでなく、溝形成部材６４０に照射される光も投影板部材６２０の側端面から入射させることができ、その分、投影板部材６２０の側端面へ入射される光の集光効率を高めることができる。よって、光源Ａから照射された光のうちの投影板部材６２０の反射部６２２までの到達する光を増加させることができるので、反射部６２２で反射され投影板部材６２０の正面から出射される光の量を増加させて、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせる（表示する）ことができる。また、ＬＥＤ６５１の出力を高める必要がないので、発熱量を小さくして、他の部材や機器への熱影響を抑制できる。

【０２４２】

また、溝形成部材６４０は、正面ベース６１２の非表示領域側に配設される（即ち、正面ベース６１２の背面側に配設される）ので、遊技者から視認し難くでき、その分外観が悪化することを抑制できる。

【０２４３】

ここで、光源Ａから溝形成部材６４０に入射する光は、上記した光源Ａから投影板部材６２０に入射する光に比べて、溝形成部材６４０が光源Ａと正面方向（図４２（Ａ）上方向）に位置がずれて配置される分、溝形成部材６４０の内側側面に照射される際の光の入射角度が小さくなる。これにより、溝形成部材６４０の内部を進行する光をその内側側面で、全反射させることが困難となるが、少なくとも光源Ａから溝形成部材６４０に入射される光の一部は反射されて、上記した状態（光を溝形成部材６４０の内側側面で反射させる状態）を形成することできる。

【０２４４】
　また、溝形成部材６４０は、傾斜面部６４３を備えるので、照射角度Ｂに照射されて投影板部材６２０側に反射する光の量を増加させることができる。即ち、傾斜面部６４３は、上述したように、その交差角度Θ４が、ＬＥＤ６５１の光源Ａ及び端部６４４を結んだ仮想線Ｄと正面部６４２との交差角度Θ３と同一に形成される（図３８参照）ので、端部６４４に向かってＬＥＤ６５１（光源Ａ）から照射された光を反射させたあと、その光を傾斜面部６４３に沿って進行させることができ、照射角度Ｂの光を投影板部材６２０側に反射させる面積を増加させることができる。その結果、投影板部材６２０側に反射する光の量を増加させることができる。
【０２４５】
　さらに、溝形成部材６４０の外径は、投影板部材６２０の外径よりも大きく形成されるので、その分、光源Ａからの照射角度Ｂを大きくすることができる。よって、光源Ａから照射された光を、溝形成部材６４０の外縁部で反射させて、投影板部材６２０の側端面へ入射させやすくできる。よって、その分、投影板部材６２０の側端面へ入射される光の集光効率を高めることができる。
【０２４６】
　図４３（Ａ）及び図４３（Ｂ）に示すように、ＬＥＤ６５１の光源Ａから照射される光のうちギヤ部材６３０を照射する照射角度Γの光は、ギヤ部材６３０に入射される。
【０２４７】
　ギヤ部材６３０に入射された光は、ギヤ部材６３０の内部で反射されて、投影板部材６２０の軸心側に進行させられる。この場合、ギヤ部材６３０の側面と投影板部材６２０とが隣合う（面する）位置では、ギヤ部材６３０の内部を反射する光を、投影板部材６２０に入射させることができる。
【０２４８】
　即ち、ギヤ部材６３０と投影板部材６２０とが隣合わない位置では、ギヤ部材６３０が空気と隣合う（大気と接する）状態であるため、ギヤ部材６３０の内側側面に照射される光を反射させることができる。一方、ギヤ部材６３０と投影板部材６２０とが隣合う位置では、ギヤ部材６３０が投影板部材６２０の光透過性材料の屈折率よりも低い屈折率の光透過性材料から形成されるので、照射された光を投影板部材６２０に入射させることができる。
【０２４９】
　ギヤ部材６３０から投影板部材６２０に入射される光は、照射角度Ａの光と同様に、投影板部材６２０の内部で全反射され、投影板部材６２０の軸心側に進行させられる。なお、その理由は、上記照射角度Ａの場合と同様であるので、詳しい説明は省略する。
【０２５０】
　よって、照射角度Γに照射される光源Ａの光は、投影板部材６２０を通過して、反射部６２２で乱反射されて、遊技機正面側に出射される。その結果、投影板部材６２０の厚みを変更、または、照射するＬＥＤ６５１の光の量（光量）を増加することなく投影板部材６２０から出射される光の量を増加することができる。
【０２５１】
　即ち、ＬＥＤ６５１の光源Ａから照射される光は、投影板部材６２０の側端面入射されるだけでなく、ギヤ部材６３０に照射される光も投影板部材６２０の側端面から入射させることができ、その分、投影板部材６２０の側端面へ入射される光の集光効率を高めることができる。よって、光源Ａから照射された光のうちの投影板部材６２０の反射部６２２までの到達する光を増加させることができるので、反射部で反射され光透過部材の正面から出射される光の量を増加させて、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせる（表示する）ことができる。また、ＬＥＤ６５１の出力を高める必要がないので、発熱量を小さくして、他の部材や機器への熱影響を抑制できる。
【０２５２】
　また、ギヤ部材６３０は、正面ベース６１２の非表示領域側に配設される（即ち、正面

ベース６１２の背面側に配設される）ので、遊技者から視認され難くでき、その分外観が悪化することを抑制できる。

【０２５３】

さらに、光源Ａからギヤ部材６３０に入射される光は、上記した光源Ａから投影板部材６２０に入射した光に比べて、ギヤ部材６３０が光源Ａと背面方向（図４３（Ａ）下方向）に位置がずれて配置される分、ギヤ部材６３０の内側側面を照射する際の入射角度が小さくされる。これにより、ギヤ部材６３０の内部を進行する光をその側面で、全反射させることが困難となるが、少なくとも光源Ａからギヤ部材６３０に入射される光の一部は反射されて、上記した状態（光をギヤ部材６３０の内側側面で反射させる状態）を形成することができる。

【０２５４】

ギヤ部材６３０は、傾斜面部６３３を備えるので、照射角度Γに照射されて投影板部材６２０側に反射する光の量を増加させることができる。即ち、傾斜面部６３３は、上述したように、その交差角度Θ２が、ＬＥＤ６５１の光源Ａ及び端部６３４を結んだ仮想線Ｂと背面部６３２との交差角度Θ１と同一に形成される（図３８参照）ので、端部６３４に向かってＬＥＤ６５１（光源Ａ）から照射された光を反射させたあと、その光を傾斜面部６３３に沿って進行させることができ、照射角度Γに照射される光を投影板部材６２０側に反射させる面積を増加させることができる。その結果、投影板部材６２０側に反射する光の量を増加させることができる。

【０２５５】

また、ギヤ部材６３０の外径は、投影板部材６２０の外径よりも大きく形成されるので、その分、光源Ａからの照射角度Ｂを大きくすることができる。よって、光源Ａから照射された光を、ギヤ部材６３０の外縁部で反射させて、投影板部材６２０の側端面へ入射させやすくできる。よって、その分、投影板部材６２０の側端面へ入射される光の集光効率を高めることができる。

【０２５６】

次いで、照射ユニット６５０の詳細構成およびベース部材６１０への取り付け構造について、図４４から図４６を参照して説明する。

【０２５７】

図４４（Ａ）は、照射ユニット６５０の上面図であり、図４４（Ｂ）は、図４４（Ａ）の矢印ＸＬＩＶＢ方向視における照射ユニット６５０の正面図である。また、図４５（Ａ）は、図４４（Ａ）の矢印ＸＬＶＡ方向視における照射ユニット６５０の背面図であり、図４５（Ｂ）は、図４４（Ｂ）のＸＬＶＢ－ＸＬＶＢ線における照射ユニット６５０の断面図である。なお、図４４及び図４５では、ベース部材６１０（正面ベース６１２）に取り付けられる前の状態（即ち、基板部材６５２が弾性変形されていない状態）が図示される。

【０２５８】

図４４及び図４５に示すように、照射ユニット６５０は、複数（本実施形態では８個）のＬＥＤ６５１と、それら複数のＬＥＤ６５１が正面に搭載される基板部材６５２と、その基板部材６５２の背面に配設される複数（本実施形態では各２個）の第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４と、を備える。

【０２５９】

基板部材６５２は、弾性変形可能な素材から正面視横長の帯状に形成される。ＬＥＤ６５１は、上述したように、投影板部材６２０の外周面から入射させるための光を照射する発光手段であり、基板部材６５２の正面へ照射面を向けた姿勢で複数が基板部材６５２の長手方向（図４４（Ｂ）左右方向）に沿って等間隔に配設される。

【０２６０】

第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４は、基板部材６５２とベース部材６１０との間に介設される部材であり、基板部材６５２の長手方向中央側に２個の第１ブロック６５３が配設されると共に、それら第１ブロック６５３を挟んで基板部材６５２の長手方向

両側に第２ブロック６５４がそれぞれ配設される。
【０２６１】
第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４は、樹脂材料から直方体状に形成され、基板部材６５２よりも高い剛性（弾性変形し難くい特性）を備える。そのため、ベース部材６１０（正面ベース６１２）への取り付け状態では、基板部材６５２の各ブロック６５３，６５４の隣接間に位置する部分のみを弾性変形させることができる。ここで、図４６を参照して、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４について説明する。
【０２６２】
図４６（Ａ）は、第１ブロック６５３の正面図であり、図４６（Ｂ）は、図４６（Ａ）のＸＬＶＩＢ－ＸＬＶＩＢ線における第１ブロック６５３の断面図である。また、図４６（Ｃ）は、第２ブロック６５４の正面図であり、図４６（Ｄ）は、図４６（Ｃ）のＸＬＶＩＤ－ＸＬＶＩＤ線における第２ブロック６５４の断面図である。
【０２６３】
第１ブロック６５３は、正面視横長矩形の底壁部６５３Ａと、その底壁部６５３Ａの４辺から正面側へ向けて立設される側壁部６５３Ｂとから、正面側（図４６（Ａ）紙面手前側）が開放された箱状に形成される。
【０２６４】
４枚の側壁部６５３Ｂのうちの対向する（底壁部６５３Ａの短辺から立設される）側壁部６５３Ｂには、その正面側の端面に締結孔Ｈが凹設され、ねじＳ１が締結可能とされる。また、締結孔Ｈが凹設される側壁部６５３Ｂとは別の側壁部６５３Ｂどうしは、連結壁６５３Ｃにより連結され、その連結壁６５３Ｃの正面側の端面からは、突起６５３Ｃ１が突設される。
【０２６５】
第２ブロック６５４は、正面視矩形の底壁部６５４Ａと、その底壁部６５４Ａの４辺から正面側へ向けて立設される側壁部６５４Ｂとから、正面側（図４６（Ｃ）紙面手前側）が開放された箱状に形成される。底壁部６５４Ａには、正面視矩形の開口６５４Ａ１が穿設され、電気的な接続線が挿通可能とされる。
【０２６６】
４枚の側壁部６５４Ｂのうちの底壁部６５４Ａの短辺から立設される側壁部６５４Ｂには、その正面側の端面に締結孔Ｈが凹設され、ねじＳ１が締結可能とされる。また、底壁部６５４Ａの長辺から立設される側壁部６５３Ｂどうしは、連結壁６５４Ｃにより連結され、その連結壁６５４Ｃには、その正面側の端面に締結孔Ｈが凹設され、ねじＳ１が締結可能とされる。
【０２６７】
第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４には、底壁部６５３Ａ，６５４Ａの長辺から立設される側壁部６５３Ｂ，６５４Ｂのそれぞれの２カ所に挿通孔６５３Ｂ１，６５４Ｂ１が穿設される（図４５（Ａ）及び図４６（Ｂ）参照）。挿通孔６５３Ｂ１，６５４Ｂ１には、正面ベース６１２の保持ピン６１２Ｇが挿通される。これにより、正面ベース６１２に対する両ブロック６５３，６５４の配設位置の位置決め及びその配設位置での保持を行うことができる。
【０２６８】
なお、第１ブロック６５３は、上下方向（図４６（Ａ）上下方向）中央を通る第１の仮想面（即ち、２か所の締結孔Ｈの軸心をそれぞれ含む仮想平面）に対して対称、かつ、長手方向（図４６（Ａ）左右方向）中央を通ると共に第１の仮想面に垂直となる第２の仮想面に対して対称となる形状に形成される。
【０２６９】
よって、１の基板部材６２０に対して２の第１ブロック６５３が配設される照射ユニット６５０において、第１ブロック６５３を共通化できるので、部品点数を削減して、製品コストの削減を図ることができる。また、基板部材６２０に第１ブロック６５３を組み付ける際には、基板部材６２０に対して第１ブロック６５３が上下方向および長手方向の方

向性を共に有さないので、組み立て作業時の作業性の向上を図ることができる。
【０２７０】
同様に、第２ブロック６５４は、上下方向（図４６（Ｃ）上下方向）中央を通る第１の仮想面（即ち、２か所の締結孔Ｈの軸心をそれぞれ含む仮想平面）に対して対称となる形状に形成される。
【０２７１】
よって、１の基板部材６２０に対して２の第２ブロック６５４が配設される照射ユニット６５０において、第２ブロック６５４を共通化できるので、部品点数を削減して、製品コストの削減を図ることができる。また、基板部材６２０に第２ブロック６５４を組み付ける際には、基板部材６２０に対して第２ブロック６５４が上下方向の方向性を共に有さないので、組み立て作業時の作業性の向上を図ることができる。
【０２７２】
図４４及び図４５に戻って説明する。第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４は、それらの長手方向を基板部材６５２の長手方向に沿わせ、隣接するものとの間に所定間隔を隔てつつ、基板部材６５２の背面側にそれぞれ配設される。
【０２７３】
詳細には、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４は、その正面を基板部材６５２の背面に重ね合わせ、基板部材６５２に穿設された挿通孔から挿通されたねじＳ１が締結孔Ｈに螺合されることで、基板部材６５２の背面側に締結固定される。この場合、第１ブロック６５３の突起６５３Ｃ１は、基板部材６５２に穿設された挿通孔から正面側に突出される。
【０２７４】
基板部材６５２には、ＬＥＤ６５１のみが正面に配設（搭載）され、他の電子部品やコネクターは、基板部材６５２の背面に配設（搭載）される。この場合、上述したように、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４は、正面が開放された箱状に形成され、その開放された側を基板部材６５２の背面に重ね合わせて配設される。即ち、両ブロック６５３，６５４は、基板部材６５２に重ね合わされる（配設される）側の面に凹部を備えるので、その凹部（内部空間）に、基板部材６５２に搭載される電子部品やコネクターを収容することができる。よって、電子部品やコネクターを両ブロック６５３，６５４により覆って保護することができるので、周囲の変位する部材（例えば、投影板部材６２０）が当接されて電子部品やコネクターが破損することを抑制できる。
【０２７５】
また、基板部材６５２に形成される回路（パターン）は、その背面に形成される。よって、かかる回路についても、両ブロック６５３，６５４により覆って保護することができるので、周囲の変位する部材（例えば、投影板部材６２０）が当接されて回路が破損（断線）することを抑制できる。また、基板部材６５２のうちの両ブロック６５３，６５４が配設されない部分は、背面側へ凸となる湾曲形状に弾性変形される（曲げられる）ので（図３４参照）、その分、回路を投影板部材６２０から離間させることができる。これにより、両ブロック６５３，６５４が配設されない部分についても、回路が破損（断線）することを抑制できる。
【０２７６】
このように構成された照射ユニット６５０のベース部材６１０への配設方法（組み付け方法）について説明する。まず、照射ユニット６５０を、正面ベース６１２の背面であって、中間立設部６１１Ｂ及び外側立設部６１２Ｃの間の領域に装着する。この場合、基板部材６５２を弾性変形させ（曲げ）つつ、正面ベース６１２の背面から立設される各保持ピン６１２Ｇを、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４の各挿通孔６５３Ｂ１，６５４Ｂ１に挿通させる。
【０２７７】
これにより、正面ベース６１２の背面に両ブロック６５３，６５４（即ち、照射ユニット６５０）を保持させると共に照射ユニット６５０の配設位置（即ち、ＬＥＤ６５１の照

射方向）を所定の位置に位置決めできる（図３４参照）。その後、正面ベース６１２の背面に背面ベース６１１の正面が重ね合わされることで、それら両ベース６１１，６１２の対向面間（内部空間）に照射ユニット６５０が収容される。即ち、照射ユニット６５０がベース部材６１０に配設（組み付け）られる。

【０２７８】

なお、本実施形態では、ベース部材６１０に照射ユニット６５０が配設された状態では、各ＬＥＤ６５１は、上述したように、投影板部材６２０の外周側に周方向等間隔に配設される。即ち、一の照射ユニット６５０におけるＬＥＤ６５１の周方向間隔だけでなく、その一の照射ユニット６５０とその一の照射ユニット６５０に隣接する照射ユニット６５０とにおけるＬＥＤ６５１の周方向間隔も他と同一の間隔とされる。

【０２７９】

ここで、投影ユニット６００は、複数のＬＥＤ６５１から照射された光を投影板部材６２０の外周面から入射させる。そのため、複数のＬＥＤ６５１を投影板部材６２０の外周面に沿って配設する必要がある。かかるＬＥＤ６５１の配設（取り付け）は、その数が多いことに加え、各ＬＥＤ６５１の照射面（照射方向）をそれぞれ投影板部材６２０の中心へ向けた姿勢に調整して、各ＬＥＤ６５１をそれぞれ配設する必要があり、配設作業の手間が嵩む。

【０２８０】

これに対し、本実施形態によれば、複数（本実施形態では８個）のＬＥＤ６５１が、弾性変形可能に形成される基板部材６５２に搭載されるので、１の基板部材６５２（照射ユニット６５０）を正面ベース６１２（ベース部材６１０）に配設する（取り付ける）ことで、複数（本実施形態では８個）のＬＥＤ６５１の配設作業を一度に完了することができる（図３４参照）。よって、その分、ＬＥＤ６５１の配設作業の手間を抑制することができる。

【０２８１】

また、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４の挿通孔６５３Ｂ１，６５４Ｂ１に背面ベース６１２の保持ピン６１２Ｇが挿通されることで、基板部材６５２を、弾性変形された所定の姿勢に保持でき、ＬＥＤ６５１の照射面の方向を規定することができる（図３４参照）。即ち、複数のＬＥＤ６５１を、それらの照射面をそれぞれ個別に調整しつつ背面ベース６１２へ組み付ける必要がなく、両ブロック６５３，６５４の挿通孔６５３Ｂ１，６５４Ｂ１への保持ピン６１２Ｇの挿通のみで、各ＬＥＤ６５１の姿勢（照射方向）を設定（調整）できるので、この点からもＬＥＤ６５１の配設（取り付け）作業の手間を抑制できる。

【０２８２】

この場合、照射ユニット６５０は、基板部材６５２よりも剛性が高く形成される第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４を備え、それら両ブロック６５３、６５４が背面ベース６１２に保持されるので、振動などの外力入力に伴う基板部材６５２の反りや撓みを抑制して、或いは、基板部材６５２自身が有する反りや撓みを矯正して、かかる基板部材６５２の姿勢を所望の姿勢に規定しやすくできる。その結果、各ＬＥＤ６５１の姿勢が、基板部材６５２の反りや撓みの影響を受けることを抑制して、各ＬＥＤ６５１の照射面を適切な方向へ向けることができると共にその向きを維持しやすくできる。

【０２８３】

特に、各ＬＥＤ６５１は、基板部材６５２のうちの第１ブロック６５３又は第２ブロック６５４が配設される領域（即ち、正面視において４枚の側壁部６５３Ｂ，６５４Ｂに囲まれる領域の内側）に配設される。よって、振動などの外力入力に伴う基板部材６５２の反りや撓みを抑制しやすくできる、或いは、基板部材６５２自身が有する反りや撓みを矯正しやすくできるので、基板部材６５２の姿勢を所望の姿勢に規定しやすくできる。その結果、各ＬＥＤ６５１の姿勢が、基板部材６５２の反りや撓みの影響を受けることをより確実に抑制でき、各ＬＥＤ６５１の照射面を適切な方向へ向けることができると共にその向きをより一層維持しやすくできる。

【０２８４】
また、各ＬＥＤ６５１は、基板部材６５２の正面に搭載される一方、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４は、基板部材６５２の背面に配設されるので、両ブロック６５３，６５４による基板部材６５２の姿勢を安定化する効果を得つつ、ＬＥＤ６５１をより投影板部材６２０の外周面へ近接させることができる。
【０２８５】
ここで、ＬＥＤ６５１は、基板部材６５２の長手方向（図４４及び図４５左右方向）に沿って等間隔に配設される。即ち、照射ユニット６５０のベース部材６１０（正面ベース６１２）への取り付け状態では、投影板部材６２０の外周側にＬＥＤ６５１を周方向等間隔に配設できるので（図３４参照）、投影板部材６２０の外周面から入射される光の均一性を確保できる。
【０２８６】
この場合、本実施形態では、第２ブロック６５４は、２か所に形成される締結孔Ｈのうちの一方が、連結壁６５４Ｃに形成されるので、その分、第２ブロック６５４の長手方向寸法を短くできる。また、第２ブロック６５４は、締結孔Ｈが形成される側壁部６５３Ｂを第１ブロック６５３側とする姿勢で基板部材６５２に配設される。即ち、締結孔Ｈが形成されない側壁部６５３Ｂを、基板部材６５２の長手方向両端側に位置させる。
【０２８７】
これにより、ＬＥＤ６５１を基板部材６５２の長手方向に等間隔に配設して、投影板部材６２０へ入射させる光の均一性を確保しつつ、照射ユニット６５０の長手方向（図４４及び図４５左右方向）の全長を短くして、隣接する照射ユニット６５０の間に間隔を空ける（スペースを設ける）ことができる。この場合、かかるスペースを利用して、軸部６１２Ｆを配設することができ、その結果、ＬＥＤ６５１と投影板部材６２０の外周面との距離を近接させやすくできる。
【０２８８】
一方、第１ブロック６５３は、２か所に形成される締結孔Ｈの両者が連結壁６５４Ｃに形成されるので、かかる締結孔ＨとＬＥＤ６５１との間の距離を短くできる。即ち、ねじＳ１による基板部材６５２の第１ブロック６５３への締結固定の位置を、ＬＥＤ６５１に近接させることができる。その結果、振動などの外力入力に伴う基板部材６５２の反りや撓みの影響をＬＥＤ６５１に作用させ難くでき、また、基板部材６５２自身が有する反りや撓みをＬＥＤ６５１近傍において特に矯正しやすくできる。よって、各ＬＥＤ６５１の姿勢が、基板部材６５２の反りや撓みの影響を受けることをより確実に抑制できるので、各ＬＥＤ６５１の照射面を適切な方向へ向けることができると共にその向きをより一層維持しやすくできる。
【０２８９】
この場合、第１ブロック６５３では、２か所に形成される締結孔Ｈの間隔が大きくなるため、それら２カ所の締結孔Ｈの間での基板部材６５２の拘束が弱くなるおそれがある。これに対し、本実施形態では、締結孔Ｈが形成される側壁部６５３Ｂの間に連結壁６５３Ｃを設け、その連結壁６５３Ｃから突設される突起６５３Ｃ１を、基板部材６５２に穿設された挿通孔に挿通させる。よって、突起６５３Ｃ１及び挿通孔の係合により、振動などの外力入力に伴う基板部材６５２の反りや撓みを抑制しやすくできる、或いは、基板部材６５２自身が有する反りや撓みを矯正しやすくできるので、基板部材６５２の姿勢を所望の姿勢に規定しやすくできる。その結果、ねじＳ１を別途設けることを不要として、部品点数を削減できるので、その分、製品コストの削減を図りつつ、各ＬＥＤ６５１の照射面を適切な方向へ向けることができると共にその向きをより一層維持しやすくできる。
【０２９０】
なお、基板部材６５２の長手方向両端（長手方向の最外方、図４５（Ｂ）の左端および右端）は、自由端とされる（即ち、第２ブロック６５４に拘束されない）ため、かかる長手方向両端に位置するＬＥＤ６５１の姿勢が不安定となるおそれがある。これに対し、本実施形態では、基板部材６５２の背面側に第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４を

配設し、基板部材６５２をその正面側に円弧中心が位置する方向に弾性変形させる（曲げる）ので（図３４参照）、基板部材６５２の弾性回復力を、基板部材６５２の長手方向両端の背面を第２ブロック６５４の正面に押し付ける方向の力として作用させることができる。その結果、基板部材６５２の長手方向両端に位置するＬＥＤ６５１の姿勢を安定化できる。

【０２９１】

次いで、図４７から図５０を参照して、上下変位ユニット８００について説明する。

【０２９２】

図４７は、上下変位ユニット８００の正面図であり、図４８は上下変位ユニット８００の背面図である。また、図４９は、上下変位ユニット８００の正面斜視図であり、図５０は、上下変位ユニット８００の背面斜視図である。

【０２９３】

図４７から図５０に示すように、上下変位ユニット８００は、正面視矩形状の背面ベース８３０と、その背面ベース８３０の正面側に重ね合される正面ベース８２０と、背面ベース８３０の背面側に配置される駆動モータ８８０と、その駆動モータ８８０の駆動力により背面ベース８３０及び正面ベース８２０に対して回転させられる変位部材８５０と、その変位部材８５０へ駆動モータ８８０の駆動力を伝達する伝達機構８６０と、伝達機構８６０及び変位部材８５０とを連結する連結部材８７０と、変位部材８５０の軸孔８５１の前方に配置されると共に正面ベース８２０に取着されるカバー部材８４０と、を主に備える。

【０２９４】

背面ベース８３０は、駆動モータ８８０に連結される伝達機構８６０の伝達ギヤ８６１が挿通可能な大きさに開口形成される開口８３１と、伝達機構８６０の伝達ギヤ８６２，８６３のそれぞれの軸心に突出形成される軸部８３２，８３３と、正面側に突設されると共に湾曲した形状に延設される背面側規制部８３４と、を主に備える。

【０２９５】

開口８３１は、背面ベース８３０の背面側に取着される駆動モータ８８０の軸部が挿通される。これにより、背面ベース８３０の正面側に配置される伝達機構８６０に駆動モータ８８０の駆動力を伝達させることができる。

【０２９６】

また、開口８３１は、伝達機構８６０の伝達ギヤ８６１の外径よりも大きい内径に形成される。これにより、伝達ギヤ８６１が破損した際には、駆動モータ８８０を背面ベース８３０から取り外すことで、伝達ギヤ８６１を上下変位ユニット８００から取り外すことができる。その結果、伝達ギヤ８６１が破損した際の部品交換の作業工程を少なくすることができる。

【０２９７】

軸部８３２，８３３は、後述する伝達機構８６０の伝達ギヤ８６２、８６３がそれぞれ軸支され回転可能に保持されるための軸であり、背面ベース８３０から正面側に円柱状に突出形成される。

【０２９８】

背面側規制部８３４は、後述する連結部材８７０の背面方向（図４７紙面奥方向）の変位を規制する突起であり、背面ベース８３０の正面側に突設されると共に、後述する連結部材８７０の変位に沿った湾曲形状に延設される。

【０２９９】

正面ベース８２０は、背面ベース８３０よりもやや大きい外形の正面視横長矩形状に形成される。正面ベース８２０は、正面側から背面側（図４７紙面手前側から紙面奥側）に向かって凹設される軸支部８２１と、背面側の縁部に立設した側壁８２２と、背面側に突出する突起８２３と、背面側に突設されると共に湾曲した形状に延設される正面側規制部８２４と、背面側に突出する膨出部８２５と、を主に備える。

【０３００】

軸支部８２１は、後述するピン部材８９０の一端が挿入される軸孔であり、正面ベース８２０の正面視右側下方に凹設される。

【０３０１】

側壁８２２は、背面ベース８３０と正面ベース８２０との間に後述する伝達機構８６０及び連結部材８７０を配置する隙間を形成するための壁部であり、伝達機構８６０及び連結部材８７０の前後方向の厚み寸法よりも大きな寸法で正面ベース８２０の上及び左右（下端以外の）の縁部に立設される。これにより、正面ベース８２０と背面ベース８３０とを締結した際に、その間に伝達機構８６０及び連結部材８７０を変位可能な状態で配置できる。

【０３０２】

突起８２３は、後述する付勢ばねＳＰの一端側（図４８上側）が係合される突起であり、円柱状に形成されると共に、正面ベース８２０の背面側に突出形成される。

【０３０３】

正面側規制部８２４は、連結部材８７０の正面方向（図４７紙面手前方向）への変位を規制する突起であり、正面ベース８２０の背面側に突設されると共に、連結部材８７０の変位に沿った湾曲形状に延設される。

【０３０４】

膨出部８２５は、後述する付勢ばねＳＰと所定の間隔を空けて横隣りに配置される突壁であり、正面ベース８２０の下側端部から背面側に突出して形成される。

【０３０５】

伝達機構８６０は、伝達ギヤ８６１～８６３により構成される歯車列であり、それぞれ直列に歯合し合うことで、駆動モータ８８０から付与される駆動力が伝達ギヤ８６１，８６２を介して伝達ギヤ８６３まで伝達される。

【０３０６】

伝達ギヤ８６３は、伝達ギヤ８６２と歯合する歯部８６３Ａと、連結部材８７０に連結される軸部８６３Ｂと、軸を中心とした円弧状に突設される突設部８６３Ｃと、その回転位置を検出するための板状体のセンサ検出板８６３Ｄと、を主に備える。

【０３０７】

歯部８６３Ａは、伝達ギヤ８６３の円形状の側面の３分の２程度に形成される歯合面であり、これにより、伝達ギヤ８６２から駆動力を伝達ギヤ８６３に伝達させることができる。

【０３０８】

軸部８６３Ｂは、連結部材８７０に連結される軸であり、背面側に円柱状に突出されると共に、伝達ギヤ８６３の回転軸と異なる位置（偏心した位置）に軸が配置される。

【０３０９】

突設部８６３Ｃは、連結部材８７０が正面方向に変位することを抑制するための突起であり、伝達ギヤ８６３の背面側の外縁部分に突出形成されると共に、伝達ギヤ８６３の軸を中心とした円形状に湾曲して形成される。

【０３１０】

センサ検出板８６３Ｄは、伝達ギヤ８６３の回転位置を検出するために、正面ベースに配置される位置検出用センサ（図示しない）の検出領域を遮る板であり、伝達ギヤ８６３の歯部８６３Ａが形成されない側面に径方向外側に突出形成される。

【０３１１】

連結部材８７０は、伝達機構８６０の回転の駆動力を変位部材８５０に伝達する部材であり、正面視略Ｃ字状に湾曲して形成され、湾曲形状の一端（図４８上端）に前後方向に貫通形成されたギヤ側連結穴８７１と、湾曲形状の他端（図４８下端）に前後方向に貫通形成された変位側連結穴８７２と、湾曲部分の外側から上方に突出して形成された当接部８７３と、を備える。

【０３１２】

ギヤ側連結穴８７１は、伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂが挿入される貫通孔であり、軸

部８６３Ｂの外径よりも大きい内径の円形状に形成される。これにより、伝達ギヤ８６３と連結部材８７０とを連結することができ、伝達ギヤ８６３の駆動力を連結部材８７０に伝達することができる。

【０３１３】

変位側連結穴８７２は、後述する変位部材８５０の軸部８５３が挿入される貫通孔であり、軸部８５３の外径よりも大きい内径の円形状に形成される。これにより、連結部材８７０と変位部材８５０とを連結することができ、連結部材８７０の駆動力を変位部材８５０に伝達することができる。

【０３１４】

当接部８７３は、変位部材８５０の前後方向の変位を規制するための突起であり、先端が背面ベース８３０の背面側規制部８３４と正面ベース８２０の正面側規制部８２４との対向間に配置される。

【０３１５】

また、当接部８７３は、先端の前後方向の幅寸法が、背面ベース８３０の背面側規制部８３４と、正面ベース８２０の正面側規制部８２４との対向間の距離寸法よりもやや小さい寸法に形成される。よって、連結部材８７０が変位される際には、当接部８７３を、背面側規制部８３４と正面側規制部８２４との間隙の変位させることで、連結部材８７０が変位する際の抵抗が大きくなることを抑制できる。一方、連結部材８７０が前後方向に変位した際には、正面ベース８２０又は背面ベース８３０に当接することで、連結部材８７０の変位を安定させることができる。

【０３１６】

カバー部材８４０は、変位部材８５０の一端側（図４７右側端部）を保持する部材であり、正面視縦長矩形に形成され、間にピン部材８９０を介した状態で正面ベース８２０に締結される。また、カバー部材８４０には、背面側から正面側に向かって円形状に凹設された軸支部８４１が形成される。

【０３１７】

軸支部８４１は、ピン部材８９０の正面側の端部を挿入することで、ピン部材８９０を回転可能な状態で保持（軸支）する溝であり、正面ベース８２０の軸支部８２１と対向する位置に形成される。これにより、ピン部材８９０が、正面ベース８２０の軸支部８２１とカバー部材８４０の軸支部８４１との対向間に配置されるので、上下変位ユニット８００から脱落することを抑制することができる。

【０３１８】

変位部材８５０は、正面側に装飾が施された部材であり、一端側（図４７右側）が正面視横長矩形に形成され、他端側（図４７左側）が正面視円形に形成される。変位部材８５０は、ピン部材８９０が挿通される軸孔８５１と、付勢ばねＳＰが連結される突起８５２と、連結部材８７０の駆動力を伝達する軸部８５３と、を備えて形成される。

【０３１９】

軸孔８５１は、上述したように内部にピン部材８９０が挿通される貫通孔であり、変位部材の一端側端部に前後方向に貫通形成されると共に、その内径がピン部材８９０の外径よりも大きく形成される。よって、変位部材８５０は、軸孔８５１にピン部材８９０が挿通された状態で、ピン部材８９０が正面ベース８２０の軸支部８２１とカバー部材８４０の軸支部８４１との対向間に配置されることで、変位部材８５０を軸孔８５１の軸を中心に回転可能な状態で正面ベース８２０の前方に配置できる。

【０３２０】

突起８５２は、付勢ばねＳＰの他端（図５０下端）が係合される突起であり、変位部材８５０の背面側から突出形成される。また、突起８５２は、変位部材８５０が正面ベース８２０に配置されると、正面ベース８２０の突起８２３の下方から背面側に突出する位置に形成されると共に、その突出距離が、背面ベースの正面側の側面と略一致する位置まで形成される。よって、付勢ばねＳＰの長手方向を重力方向と平行にすることができる。その結果、変位部材８５０は、正面ベース８２０に対して常に重力方向上方に付勢される。

【０３２１】
軸部８５３は、上述したように、連結部材８７０の変位側連結穴８７２に挿入される軸であり、変位部材８５０が正面ベース８２０に配置された状態では、正面ベース８２０よりも下方（図５０下側）の位置に突出形成される。よって、変位部材８５０と連結部材８７０とを連結させることができ、変位部材８５０の駆動力を連結部材８７０に伝達させることができる。
【０３２２】
ピン部材８９０は、上述したように、変位部材８５０の軸孔８５１に挿入される軸であり、変位部材８５０よりも硬度の金属の棒状体から形成される。これにより、変位部材８５０が変位する際に回転軸に力がかかった際に、回転軸が破損することを抑制することができる。
【０３２３】
また、変位部材８５０が回転する際の軸部分の抵抗を、ピン部材８９０がそれぞれの軸支部８２１，８４１対して回転する際の抵抗と、変位部材８５０がピン部材８９０に対して回転する際の抵抗との２つに分割することができるので、一箇所の抵抗が大きくなることで部品が破損することを抑制できる。
【０３２４】
次いで、以上のように構成された上下変位ユニット８００の動作について、図５１から図５６を参照して説明する。図５１は、第１位置における上下変位ユニット８００の正面図であり、図５２は、中間位置における上下変位ユニット８００の正面図であり、図５３は、第２位置における上下変位ユニット８００の正面図である。
【０３２５】
図５４は、第１位置における上下変位ユニット８００の背面図であり、図５５は、中間位置における上下変位ユニット８００の背面図であり、図５６は、第２位置における上下変位ユニット８００の背面図である。なお、図５４から図５６では、理解を容易とするために、背面ベース８３０を取り外した状態が図示される。
【０３２６】
図５１及び図５４に示すように、変位部材８５０の他端側（図５２左側）が上昇に配置された（第１位置）状態では、伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂが上方に配置されて、軸部８６３Ｂに連結される連結部材８７０が上方に配置される。これにより、連結部材８７０の変位側連結穴８７２に挿入された変位部材８５０の軸部８５３が上方に配置されるので、変位部材８５０を上方に吊り上げた姿勢とされる。
【０３２７】
また、第１位置では、伝達ギヤ８６３の軸心および軸部８６３Ｂの軸心を結んだ直線と、伝達ギヤ８６３の突設部８６３Ｃの軸心および連結部材８７０の変位側連結穴８７２を結んだ直線とが同一の直線上に配置される。
【０３２８】
よって、第１位置では、変位部材８５０が、連結部材８７０を押し引きして伝達ギヤ８６３を回転させる方向の力成分が発生しない状態（即ち、死点）を形成できる。その結果、変位部材８５０が第１位置に配置されたあとは、変位部材８５０のがたつきを抑制して、耐久性を向上することができる。
【０３２９】
図５１及び図５４に示す状態から、駆動モータ８８０に電力が供給されて駆動モータ８８０が回転駆動され、各伝達ギヤ８６１，８６２，８６３（伝達機構８６０）が回転されると、伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂが下方に変位する。よって、伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂに連結された連結部材８７０のギヤ側連結穴８７１が、軸部８６３Ｂの回転駆動に伴って下方に押し下げられる。その結果、連結部材８７０の他端側（図５４及び図５５下側）に形成された変位側連結穴８７２が変位部材８５０の軸部８５３を押し下げて、変位部材８５０を回転させることができる。
【０３３０】

この場合、伝達ギヤ８６３が回転されることで、伝達ギヤ８６３の軸心および軸部８６３Ｂの軸心を結んだ直線と、伝達ギヤ８６３の突設部８６３Ｃの軸心および連結部材８７０の変位側連結穴８７２を結んだ直線とが公差する状態とされる。よって、変位部材８５０が、連結部材８７０を押し引きして伝達ギヤ８６３を回転させる方向の力成分が発生しない状態（即ち、死点）を解除できる。その結果、変位部材８５０を変位させる回転方向（図５４右回転）に伝達ギヤ８６３が回転し始めた際には、変位部材８５０の重力により連結部材７８０のギヤ側連結穴８７１が引っ張られる力を、伝達ギヤ８６３が回転する方向に付与させることができる。その結果、第１位置からの変位の際にかかる駆動モータ８８０の消費エネルギーを抑制することができる。

【０３３１】

次に、図５２及び図５５を参照して、変位部材８５０が図５１及び図５４に示す状態（即ち、死点に位置する状態）から変位させられたあと、駆動モータ８８０への電力の供給をオフした場合の説明をする。

【０３３２】

図５２及び図５５に示すように、第１位置から変位させたのちに駆動モータ８８０への電力の供給をオフにした状態では、伝達ギヤ８６３の軸心（回転中心）と伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂとを結ぶ方向と、連結部材８７０のギヤ側連結穴８７１と変位側連結穴８７２とを結ぶ方向とが略直交する位置で、変位部材８５０に作用する重力と付勢ばねＳＰの弾性回復力とがつり合った状態（中間位置）とされる。

【０３３３】

よって、第１位置から、後述する第２位置に変位部材８５０を変位させる際に、駆動モータ８８０への電力の供給をオフすることで、中間位置（つり合い位置）を中心として、変位部材８５０に作用する重量と付勢ばねＳＰの弾性回復力とによる往復変位を変位部材８５０に行わせることができる。即ち、変位部材８５０の重力方向の変位を等速円運動の正射影の運動とでき、変位速度に変化を持たせることができるので、かかる変位部材に興趣のある変位を行わせることができる。

【０３３４】

一方、駆動モータ８８０へ電力を供給して、伝達機構８６０から連結部材８７０を介して変位部材８５０へ駆動力を付与すれば、上述した変位（等速円運動の正射影の運動）とは異なる態様で、変位部材８５０を第１位置および第２位置との間で変位させることができ、その分、変位のバリエーションを増やすことができる。即ち、駆動モータ８８０への電力供給をオンまたはオフして、伝達機構８６０から変位部材８５０へ駆動力を付与するか否かを切り替えるのみで、変位のバリエーションを増やすことができ、構造や制御を複雑化する必要がないので、製品コストの低減と信頼性の向上とを図ることができる。

【０３３５】

また、上述したように、変位部材８５０は、軸孔８５１を軸とした回転変位とされるので、伝達機構８６０から変位部材８５０の駆動力の付与を解除して、変位部材８５０の重力の作用と付勢ばねＳＰの弾性回復力とよる往復変位を変位部材８５０に行わせる場合には、かかる変位部材８５０の他端側（図５２左側）の変位を、鉛直方向の直線運動だけでなく、軸孔８５１を回転中心とする回転運動も組み合わせた変位とすることができる。その結果、かかる変位部材８５０に興趣のある変位を行わせることができる。

【０３３６】

この場合、変位部材８５０に連結される連結部材８７０は、変位部材８５０の変位に伴って押し引き（上下方向に変位）されて、伝達ギヤ８６３を回転させるところ、その押し引きに伴って伝達ギヤ８６３の姿勢が変化されるため、押し引き方向のうちの回転部材を回転させる方向の力の成分の大きさを変化させることができる。即ち、変位部材８５０が、往復変位される際に、変位部材８５０が伝達機構８６０及び連結部材８７０から受ける抵抗の大きさを変化させることができる。その結果、変位部材８５０の往復変位の変位速度に変化を付与することができ、かかる変位部材に興趣のある変位を行わせることができる。

【０３３７】
さらに、上述したように、変位部材８５０に作用する重力と付勢ばねＳＰの弾性回復力とがつり合った状態（中間位置）では、伝達ギヤ８６３の軸心および伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂの軸心を結んだ直線と、連結部材８７０のギヤ側連結穴８７１の軸心および変位側連結穴８７２の軸心を結んだ直線とが略直交する位置とされるので、押し引き方向の力のうちの伝達ギヤ８６３を回転させる方向の力成分の大きさを、つり合い位置（中間位置）において最大とし、その力成分を、つり合い位置から押し引きのいずれの方向へ向かう場合も減少させることができる。即ち、変位部材８５０が往復変位される際に、変位部材８５０が伝達機構８６０及び連結部材８７０から受ける抵抗をつり合い位置を中心として、略対称に変化させることができるので、変位部材８５０の往復変位を継続させやすくできる。

【０３３８】
図５２及び図５５に示す状態から、駆動モータ８８０に電力が供給されて、各伝達ギヤ８６１，８６２，８６３（伝達機構８６０）がさらに回転させられると、伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂがさらに下方に変位される。よって、軸部８６３Ｂに連結された連結部材８７０のギヤ側連結穴８７１は、軸部８６３Ｂの回転駆動に伴ってさらに下方に押し下げられる。その結果、連結部材８７０の他端側に形成された変位側連結穴８７２が変位部材８５０の軸部８５３を押し下げて、変位部材８５０を回転させることができる。

【０３３９】
図５３及び図５６に示すように、変位部材８５０の他端側（図５３左側）が下降位置に配置された（第２位置）状態では、伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂが下方に配置されて、軸部８６３Ｂに連結された連結部材８７０が下方に配置される。これにより、連結部材８７０の変位側連結穴８７２に挿入された変位部材８５０の軸部８５３が下方に配置されるので、変位部材８５０を下方に押し下げた姿勢とさせることができる。

【０３４０】
また、第２位置では、伝達ギヤ８６３の軸心および伝達ギヤ８６３の突設部８６３Ｃの軸心を結んだ直線と、伝達ギヤ８６３の突設部８６３Ｃの軸心および連結部材８７０の変位側連結穴８７２の軸心を結んだ直線とが同一の直線長に配置される。

【０３４１】
よって、第２位置では、変位部材８５０が、連結部材８７０を押し引きして伝達ギヤ８６３を回転させる方向の力成分が発生しない状態（即ち、死点）を形成できる。その結果、変位部材８５０が第２位置に配置された後は、変位部材８５０のがたつきを抑制して、耐久性を向上することができる。

【０３４２】
次に、図５７を参照して、伝達ギヤ８６３と連結部材８７０とについて説明する。図５７（Ａ）は、第１位置のおける伝達ギヤ８６３及び連結部材８７０の背面図であり、図５７（Ｂ）は、中間位置における伝達ギヤ８６３及び連結部材８７０の背面図であり、図５７（Ｃ）は、第２位置における伝達ギヤ８６３及び連結部材８７０の背面図である。なお、図５７（Ａ）から図５７（Ｃ）では、伝達ギヤ８６３の一部（連結部材８７０の前方に位置した伝達ギヤ８６３の突設部８６３Ｃ）が破線で図示される。

【０３４３】
図５７（Ａ）に示すように、第１位置では、伝達ギヤ８６３の突設部８６３Ｃが、連結部材８７０と前後方向に対向する位置に配置される。よって、背面ベース８３０と伝達ギヤ８６３との間に配置された連結部材８７０の前後方向の間隙を小さくできるので、連結部材８７０を背面ベース８３０又は伝達ギヤ８６３と当接させやすくできる。

【０３４４】
従って、第１位置では、変位部材８５０を駆動させる際の抵抗を増やすことができる。その結果、第１位置では、変位部材８５０を上方に配置して、第３図柄表示装置８１を遊技者から視認可能な退避状態を形成するため、変位部材８５０を停止した状態とすることが好ましいところ、変位部材８５０を駆動させる抵抗を増やして停止した状態を維持させ

やすくできる。
【０３４５】
一方、図５７（Ｂ）及び図５７（Ｃ）に示すように、駆動モータ８８０に電力が付与されて伝達ギヤ８６３が一定以上回転させられた状態（伝達ギヤ８６３の突設部８６３Ｃが第２駆動範囲Θ６を駆動している状態）では、連結部材８７０と伝達ギヤ８６３の突設部８６３Ｃとが前後方向に対向しない状態とされる。
【０３４６】
よって、伝達ギヤ８６３が、一定以上回転させられると、伝達ギヤ８６３と背面ベース８３０との間に配置される連結部材８７０の前後方向の間隙を大きくできるので、連結部材８７０を変位させる際の抵抗を小さくすることができる。
【０３４７】
従って、変位部材８５０を第１位置から第２位置に変位させる際には、第３図柄表示装置８１の前方に短時間で変位させることが好ましいところ、連結部材８７０を変位させる抵抗を小さくして、変位部材８５０を第１位置から第２位置へ短時間で変位させることができる。
【０３４８】
また、図５７（Ｃ）示すように、第２位置では、連結部材８７０の当接部８７３Ｃを伝達ギヤ８６３の歯部８６３Ａと当接させることができる。
【０３４９】
ここで、上下に変位する変位部材を下方に変位させて停止させる際には、その変位部材の重力が停止の際の慣性力に付加させるので、変位部材を素早く停止させることができないという問題点があった。
【０３５０】
これに対し、上下変位ユニット８００は、変位部材８５０を第２位置へ変位させた際に、連結部材８７０の当接部８７３Ｃを伝達ギヤ８６３に当接させることができるので、変位部材８５０の変位を停止させる際の力を、連結部材８７０が伝達ギヤ８６３と当接することで停止される力と、伝達ギヤ８６３の回転（駆動モータ８８０の駆動）を停止させることで停止される力との２つに分散することができる。その結果、変位部材８５０の第１位置から第２位置へ変位させられた変位部材８５０を第２位置で素早く停止させることができる。
【０３５１】
次に、図５８（Ａ）から図５８（Ｃ）を参照して、第１位置から変位する際の伝達ギヤ８６３と連結部材８７０とについて説明する。図５８（Ａ）から図５８（Ｃ）は、第１駆動範囲Θ５における伝達ギヤ８６３及び連結部材８７０の背面図である。なお、図５８（Ａ）から図５８（Ｃ）は、第１位置からの遷移状態が図示される。また、図５８（Ａ）から図５８（Ｃ）では、伝達ギヤ８６３の一部（連結部材８７０の前方に位置した伝達ギヤ８６３の突設部８６３Ｃ）が破線で図示される。
【０３５２】
図５８（Ａ）から図５８（Ｃ）に示すように、伝達ギヤ８６３が回転されて、伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂが第１駆動範囲Θ５を変位する際には、第１位置から第２位置に変位するに従って、伝達ギヤ８６３の突設部８６３Ｃと連結部材８７０とが対向した部分を少なくすることができる。
【０３５３】
よって、伝達ギヤ８６３を、第１位置から回転させる際には、変位部材８５０を変位させる抵抗をその変位に伴って小さくさせることができるので、変位部材８５０の変位をスムーズに行うことができる。
【０３５４】
また、第２位置から第１位置に変位部材８５０を変位させる際には、退避位置の第１位置に変位させつつ変位部材８５０の摺動抵抗を増やすことができるので、変位部材８５０を第１位置に変位させて停止させた際に変位部材８５０を素早く停止状態とすることがで

きる。
【０３５５】
即ち、変位部材８５０を変位させて停止させる際には、動作を停止させる慣性力により素早く停止状態を形成しにくいところ、停止する際の変位部材８５０の抵抗を大きくできるので、素早く停止状態を形成することができる。
【０３５６】
一方で、伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂが、第２駆動範囲Θ６を変位する際には、伝達ギヤ８６３の突設部８６３Ｃと連結部材８７０とが前後方向に対向した位置に配置されていない状態を形成できるので、変位部材８５０を変位させる抵抗を小さくすることができる。その結果、伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂが、第２駆動範囲Θ６を駆動する際には、変位部材８５０を素早く変位させることができ、変位部材８５０の張り出し動作による演出効果を高めることができる。
【０３５７】
また、第２駆動範囲Θ６において、伝達機構８６０からの変位部材８５０への駆動力を解除して、変位部材８５０を中間位置（つり合い位置）中心とする往復変位を行わせる場合には、突設部８６３Ｃによる抵抗の発生を回避して、変位部材８５０の往復変位をスムーズに行うことができる。
【０３５８】
次に、図５９（Ａ）から図５９（Ｃ）を参照して、当接部８７３と正面ベース８２０及び背面ベース８３０とについて説明する。図５９（Ａ）は、図５４のＬＩＸＡ－ＬＩＸＡ線における上下変位ユニット８００の断面模式図であり、図５９（Ｂ）は、図５５のＬＩＸＢ－ＬＩＸＢ線における上下変位ユニット８００の断面模式図であり、図５９（Ｃ）は、図５６のＬＩＸＣ－ＬＩＸＣ線における上下変位ユニット８００の断面模式図である。
【０３５９】
図５９（Ａ）及び図５９（Ｂ）に示すように、連結部材８７０の当接部８７３の先端は、正面ベース８２０の正面側規制部８２４及び背面ベース８３０の背面側規制部８３４との間に配置される。
【０３６０】
即ち、正面ベース８２０の正面側規制部８２４及び背面ベース８３０の背面側規制部８３４は、連結部材８７０の当接部８７３の先端の変位に伴った湾曲形状に形成される。これにより、連結部材８７０の前後方向の変位が規制される。
【０３６１】
ここで、連結部材８７０と変位部材８５０とは、軸部８５３を変位側連結穴８７２に挿入した状態とされるので、軸と孔との隙間の分、変位部材８５０の重力により前後方向に傾くことで、変位側連結穴８７２又は軸部８５３が変形するという問題点があった。
【０３６２】
これに対し、上下変位ユニット８００は、当接部８７３により前後方向に傾くことが抑制されるので、変位部材８５０をスムーズに変位させることができる。
【０３６３】
また、図５９（Ｃ）に示すように、変位部材８５０が第２位置に変位させられた際には、背面ベース８３０の背面側規制部８３４が連結部材８７０の当接部８７３と対向する位置に配置されていない状態とすることができる。
【０３６４】
これにより、第２位置における連結部材８７０の当接部８７３と正面ベース８２０及び背面ベース８３０との間隙を大きくできる。その結果、第２位置から第１位置へ変位部材８５０を変位させる際の抵抗を小さくして、変位部材８５０を第２位置から変位させやすくできる。
【０３６５】
さらに、上下変位ユニット８００は、当接部８７３が変位部材８５０の軸部８５３の軸心と連結部材８７０のギヤ側連結穴の軸心とを結んだ略直線上であって、伝達ギヤ８６３

及び連結部材８７０のギヤ側連結穴の軸心を挟んで変位部材８５０の軸孔８５１の軸心と反対側に配置される（図５４参照）。

【０３６６】

よって、正面ベース８２０及び背面ベース８３０に対して連結部材８７０が、がたつく場合に、正面ベース８２０及び背面ベース８３０に連結部材８７０の当接部８７３が当接されることで、伝達ギヤ８６３の軸部８６３Ｂ及び連結部材８７０のギヤ側連結穴８７１の傾きを抑制させやすくできる。その結果、駆動モータ８８０の駆動力を伝達機構８６０及び連結部材８７０を介して変位部材８５０にスムーズに伝達させることができる。

【０３６７】

次いで、図６０から図６３を参照して、第２実施形態について説明する。第１実施形態では、投影板部材６２０の外径寸法が、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０よりも小さく設定される場合をしたが、第２実施形態では、投影板部材６２０の外径寸法がギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０の外径寸法と同一に設定される。

【０３６８】

初めに、図６０及び図６１を参照して、投影板部材２６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材２６４０について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０３６９】

図６０（Ａ）は、第２実施形態における投影板部材２６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材２６４０の正面図であり、図６０（Ｂ）は、図６０（Ａ）のＬＸＢ－ＬＸＢ線における投影板部材２６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材２６４０の断面模式図である。

【０３７０】

図６０（Ａ）及び図６０（Ｂ）に示すように、投影板部材２６２０の外周縁部には、ギヤ部材６３０及び溝形成部材２６４０が背面側および正面側にそれぞれ配設される。投影板部材２６２０は、正面視円形の板状体に形成されると共に、その外径がギヤ部材６３０及び溝形成部材２６４０の外径と同一寸法に形成される。また、投影板部材２６２０は、外縁の一部に切り欠き部６２１と、光を乱反射させる反射部６２２を備える。

【０３７１】

溝形成部材２６４０は、投影板部材２６２０よりも屈折率が低い光透過性材料からなり、正面視円環状に形成されると共に、その断面が外縁側から内縁側に凹となるコ字状に形成された案内溝２６４１を備える。また、溝形成部材２６４０は、投影板部材２６２０の正面側（図６０（Ｂ）上側）に配置されると共に、その軸が投影板部材２６２０の軸と同軸上に配置される。さらに、溝形成部材２６４０は、正面ベース６１２の非表示領域側に配設される（即ち、正面ベース６１２の背面側に配設される）。

【０３７２】

案内溝２６４１は、内側にカラーＣを案内する溝であり、カラーＣの突出部Ｃ１の軸方向寸法よりも、凹設幅が大きく形成される。よって、ベース部材６１０に回転可能に軸支される複数のカラーＣが案内溝２６４１に案内されることで、投影板部材２６２０がベース部材６１０に回転可能に保持される。

【０３７３】

次に、図６１から図６３を参照して、ＬＥＤ６５１（光源Ａ）から照射された光について説明する。

【０３７４】

図６１から図６３は、投影板部材２６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材２６４０の断面模式図である。なお、図６１（Ｂ）、図６２（Ｂ）及び図６３（Ｂ）では、理解を容易とするため、断面線の図示が省略される。

【０３７５】

また、図６１（Ｂ）、図６２（Ｂ）及び図６３（Ｂ）では、第１実施形態と同様に、光源Ａからの光が投影板部材２６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材２６４０に入射した際の屈折角は、本発明には影響のないものとして考え、光源Ａから投影板部材２６２０、

ギヤ部材６３０及び溝形成部材２６４０に入射する光は直行した様態で図示される。さらに、図６１から図６３では、第１実施形態と同様に、表示領域と表示領域外との境界が仮想線Ｍで示される。

【０３７６】

図６１（Ａ）及び図６１（Ｂ）に示すように、ＬＥＤ６５１の光源Ａから照射される光のうち投影板部材２６２０の外面を照射する照射角度Ａ２の光は、投影板部材６２０にその外縁部の側面から入射される。投影板部材２６２０に入射された光は、投影板部材２６２０の正面側および背面側の側面に照射されることにより、入射角と同じ角度で反射される。これにより、投影板部材２６２０に入射された光は、投影板部材２６２０の縁側から中央部（軸心）に向かって進行することができる。よって、照射角度Ａ１に照射された光源Ａの光は、投影板部材２６２０を通過し反射部６２２で乱反射されて、遊技機正面側に出射される。

【０３７７】

なお、この場合、投影板部材２６２０は、第１実施形態における投影板部材６２０よりも、外形の寸法が大きく形成される。これにより、投影板部材２６２０の縁部をＬＥＤ６５１（光源Ａ）の近くに配置することができる。よって、第１実施形態の照射角度Ａ１よりも、第２実施形態の照射角度Ａ２を大きくすることができるので、その分、投影板部材２６２０に投射される光の量（光量）を増やすことができる。その結果、投影板部材２６２０の厚みを変更、または、照射するＬＥＤ６５１の光の量を増加することなく投影板部材２６２０から出射される光の量を増加させることができる。

【０３７８】

図６２（Ａ）及び図６２（Ｂ）に示すように、ＬＥＤ６５１の光源Ａから照射される光のうち案内溝６４１から正面側（図６２（Ａ）上側）の溝形成部材６４０を照射する照射角度Ｂ２の光は、溝形成部材２６４０の正面側の縁部に入射される。

【０３７９】

照射角度Ｂ２の範囲に照射されて溝形成部材２６４０に入射される光は、溝形成部材２６４０の内部で反射されて投影板部材２６２０の軸心側に進行される。この場合、第１実施形態と同様に、溝形成部材２６４０の側面と投影板部材２６２０とが隣合う（面する）位置では、溝形成部材２６４０の内側側面に照射された光を投影板部材２６２０へ入射させることができる。

【０３８０】

図６３（Ａ）及び図６３（Ｂ）に示すように、ＬＥＤ６５１の光源Ａから照射される光のうち案内溝６４１の背面側（図６２（Ａ）下側）の溝形成部材２６４０を照射する照射角度Δ２の光は、溝形成部材２６４０の背面側の縁部から入射される。

【０３８１】

照射角度Δ２の範囲に照射されて溝形成部材２６４０に入射される光は、溝形成部材２６４０の案内溝２６４１の側面に照射されて反射される。反射された光は、溝形成部材２６４０の側面と投影板部材２６２０とが隣合う（面する）位置の側面に照射されることで投影板部材２６２０へ入射させることができる。

【０３８２】

即ち、案内溝２６４１を溝形成部材２６４０の外縁の側面に凹設することにより、案内溝２６４１と投影板部材２６２０との間から溝形成部材２６４０に入射される光を、案内溝２６４１の側面で反射させて、投影板部材２６２０へ入射させることができる。

【０３８３】

よって、案内溝２６４１を、溝形成部材２６４０の外縁の側面に凹設して形成することで、そのカラーＣを保持する役割と、光を投影板部材２６２０に集める役割とを兼用させることができる。

【０３８４】

また、第１実施形態に比べて、照射角度Δが追加される分、溝形成部材２６４０から投影板部材２６２０に入射される光の量（光量）を増やすことができる。よって、投影板部

材２６２０の厚みを変更、または、照射するＬＥＤ６５１の光の強さ（光量）を増加することなく投影板部材２６２０から出射される光の強さ（光量）を増加させることができる。

【０３８５】

さらに、溝形成部材２６４０は、正面ベース６１２の非表示領域側に配設される（即ち、正面ベース６１２の背面側に配設される）ので、遊技者から視認し難くでき、その分外観が悪化することを抑制できる。

【０３８６】

なお、ＬＥＤ６５１の光源Ａから照射される光のうち、ギヤ部材６３０を照射する光については第１実施形態と同様であるのでその詳しい説明は省略する。

【０３８７】

次に、図６４から図６６を参照して、第３実施形態について説明する。第１実施形態では、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０が、投影板部材６２０の外縁部全周に亘って接地した状態を説明したが、第３実施形態におけるギヤ部材３６３０及び溝形成部材６４０は、投影板部材３６２０に対して浮いた面が形成される。

【０３８８】

初めに、図６４及び図６５を参照して、投影板部材３６２０、ギヤ部材３６３０及び溝形成部材６４０の形状について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０３８９】

図６４（Ａ）は、第３実施形態における投影板部材３６２０、ギヤ部材３６３０及び溝形成部材３６４０の正面図であり、図６４（Ｂ）は、図６４（Ａ）のＬＸＩＶＢ－ＬＸＩＶＢ線における投影板部材３６２０、ギヤ部材３６３０及び溝形成部材６４０の断面模式図である。

【０３９０】

図６５（Ａ）は、図６４（Ａ）の矢印ＬＸＶＡ方向視における投影板部材３６２０、ギヤ部材３６３０及び溝形成部材６４０の側面図であり、図６５（Ｂ）は、図６５（Ａ）のＬＸＶＢ－ＬＸＶＢ線における投影板部材３６２０、ギヤ部材３６３０及び溝形成部材６４０の断面図であり、図６５（Ｃ）は、図６５（Ａ）のＬＸＶＣ－ＬＸＶＣ線における投影板部材３６２０、ギヤ部材３６３０及び溝形成部材６４０の断面図である。

【０３９１】

図６４及び図６５に示すように、第３実施形態における投影板部材３６２０は、正面視円形の板状体に形成され、その外周縁部にギヤ部材３６３０及び溝形成部材３６４０が背面側および正面側にそれぞれ配設される。また、投影板部材３６２０は、その外径がギヤ部材３６３０及び溝形成部材３６４０よりも大きく形成され、その外側縁部に正面側および背面側に突出する突部３６２３が形成される。

【０３９２】

突部３６２３は、外側縁部に向かうほど正面側（図６４（Ｂ）上側）又は背面側（図６４（Ｂ）下側）に突出する断面略三角形状に形成される。また、正面側に突出する突部３６２３は、その先端部がＬＥＤ６５１の光源Ａと、後述する溝形成部材３６４０に形成される凹溝３６４５の外縁端部とを連結する仮想線Ｆの線上に設定される。一方、背面側に突出する突部３６２３は、その先端部がＬＥＤ６５１の光源Ａと、後述するギヤ部材３６３０に形成される凹溝３６３５の外縁端部とを連結する仮想線Ｇの線上に設定される。

【０３９３】

ギヤ部材３６３０は、正面視円環状の板状体に形成され、投影板部材６２０の軸と同軸上に配置される。また、ギヤ部材３６３０は、正面側（図６４（Ｂ）上側）の側面に所定の間隔を隔てて凹設される凹溝３６３５と、周方向に所定の間隔を隔てて貫通形成されるねじ止め用の止め穴６３６と、を備える。

【０３９４】

凹溝３６３５は、径方向に亘って凹設される溝であり、各止め穴６３６の周方両側に形

成される。これにより、ギヤ部材３６３０を投影板部材３６２０に配置した際に、投影板部材３６２０とギヤ部材３６３０との間に隙間を形成することができる（図６４（Ｂ）参照）。

【０３９５】

溝形成部材３６４０は、正面視円環形状の板状体に形成され、投影板部材６２０の軸と同軸上に配置される。また、溝形成部材３６４０は、背面側（図６４（Ｂ）下側）の側面に所定の間隔を隔てて凹設される凹溝３６４５と、周方向に所定の間隔を隔てて貫通形成されるねじ止め用の開口６４６とを備える。

【０３９６】

凹溝３６４５は、径方向に亘って凹設される溝であり、ギヤ部材３６３０に形成された凹溝３６３６と対向する位置に形成される。これにより、溝形成部材３６４０を投影板部材３６２０に配置した際に、投影板部材３６２０とギヤ部材３６３０との間に隙間を形成することができる。

【０３９７】

この場合、投影板部材３６２０と溝形成部材３６４０とが接地する面は、図６５に示すように、投影板部材３６２０、溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０を締結するボルトＴを挿入する開口６４６と径方向に重なる面とされる。これにより、投影板部材３６２０とギヤ部材３６３０及び溝形成部材３６４０との間に隙間を形成した際に、その保持力が低下することを抑制することができる。即ち、投影板部材３６２０とギヤ部材３６３０及び溝形成部材３６４０との間に隙間を形成する際に、開口６４６の直径分、投影板部材３６２０とギヤ部材３６３０及び溝形成部材３６４０を接地することができるので、投影板部材３６２０とギヤ部材３６３０及び溝形成部材３６４０を挟持する保持面を確保することができる。

【０３９８】

次に、図６６を参照して、ＬＥＤ６５１（光源Ａ）から照射される光について説明する。

【０３９９】

図６６（Ａ）及び（Ｂ）は、投影板部材６２０、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０の断面模式図である。なお、図６６（Ｂ）では、理解を容易とするため、断面線の図示が省略される。

【０４００】

また、図６６（Ｂ）では、第１実施形態と同様に、光源Ａからの光が投影板部材３６２０、ギヤ部材３６３０及び溝形成部材３６４０に入射した際の屈折角は、本発明には影響のないものとして考え、光源Ａから投影板部材３６２０、ギヤ部材３６３０及び溝形成部材３６４０に入射する光は直行した様態で図示される。さらに、図６６では、第１実施形態と同様に表示領域と表示領域外との境界が仮想線Ｍで示される。

【０４０１】

図６６（Ａ）及び図６６（Ｂ）に示すようにＬＥＤ６５１の光源Ａから照射される光のうち、投影板部材３６２０の外面を照射する照射角度Ａ３の光は、投影板部材３６２０の外縁の側面から入射される。

【０４０２】

投影板部材３６２０に入射された光は、投影板部材３６２０の正面側および背面側の側面に照射されることにより、入射角と同じ角度で全反射される。これにより、投影板部材３６２０に入射された光は、投影板部材３６２０の縁部から中央側（軸心側）に向かって、進行することができる。よって、照射角度Ａ３に照射された光源Ａの光は、投影板部材３６２０を通過し反射部６２２で乱反射されて、遊技機正面側に射出される。

【０４０３】

この場合、第３実施形態では、投影板部材３６２０と溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０との間に隙間が形成されるので、投影板部材３６２０の側端面から入射された光を、反射部６２２に到達させやすくできる。その結果、投影板部材３６２０の側端面から

入射された光を反射部６２２に到達させやすくできるので、反射部６２２で反射され投影板部材３６２０の正面側から射出される光を強くして、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせることができる。

【０４０４】

一方、照射角度Ａ３以外の照射角度に照射される光は、溝形成部材３６４０又はギヤ部材３６３０に入射される。この場合、溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０と投影板部材とは、上述したように隙間を隔てて配置されているため、溝形成部材３６４０又はギヤ部材３６３０に入射された光は、第１実施形態のように投影板部材６２０側に入射されない。

【０４０５】

よって、ＬＥＤ６５１の光源Ａ以外の光源の光が投影板部材３６２０側に投射された光を、溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０に入射させることにより、投影板部材３６２０に光源Ａ以外の光源の光が入射されることを抑制することができる。これにより、投影板部材３６２０の反射部６２２に施した表示が、ＬＥＤ６５１以外の光で浮かび上がる（表示される）ことを抑制することができる。

【０４０６】

また、上述したように、投影板部材３６２０と溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０との締結部分の接地面は、開口６４６と径方向に重なる面（図６５（Ｃ）参照）であるため、通常光が入射されない箇所を接地面とすることができる。

【０４０７】

即ち、開口６４６には、ボルトＴが挿入されるため、開口６４６の径方向外側から光を入射すると光はボルトＴにより遮られ、ＬＥＤ６５１の光が反射部６２２側に入射されない。よって、ＬＥＤ６５１から溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０に入射された光が、投影板部材３６２０側に入射されること確実に抑制することができる。

【０４０８】

さらに、この場合、投影板部材３６２０と溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０との締結部分の接地面は、開口６４６と径方向に重なる面の全域に形成できるので、その接地面を確保でき、投影板部材３６２０に対して溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０がずれることを抑制できる。

【０４０９】

ここで、投影板部材３６２０と溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０との間に隙間を形成するものであると、その隙間から、ＬＥＤ６５１の光が投影板部材３６２０の軸心側に挿通されて、投影板部材３６２０の縁部から中央部に光が漏れ出す恐れがあった。

【０４１０】

これに対し、第３実施形態の投影板部材３６２０の縁部には突部３６２３が形成されるので、ＬＥＤ６５１の光源Ａの光が、投影板部材３６２０と溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０との隙間に照射されない。よって、投影板部材３６２０の縁部から中央部に光が漏れ出すことを抑制できる。

【０４１１】

さらに、突部３６２３により、投影板部材３６２０の縁部側面の前後方向（図６６（Ａ）上下方向）の寸法を長くすることができるので、照射角度Ａ３の角度を大きくすることができる。よって、投影板部材３６２０の厚みを変更、または、照射するＬＥＤ６５１の光の強さ（光量）を増加することなく投影板部材３６２０から出射される光の強さ（光量）を増加させることができる。

【０４１２】

次いで、図６７及び図６８を参照して、第４実施形態における照射ユニット４６５０について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明は省略する。

【０４１３】

図６７（Ａ）は、第４実施形態における照射ユニット４６５０の上面図であり、図６７

（Ｂ）は、照射ユニット４６５０の断面図である。また、図６８（Ａ）は、第１ブロック６５３近傍における投影ユニット４６００の部分拡大模式図であり、図６８（Ｂ）は、第２ブロック６５４近傍における投影ユニット４６００の部分拡大模式図である。なお、図６７（Ｂ）は、図４４（Ｂ）に対応する。また、図６８では、照射ユニット４６５０がベース部材６１０に配設された状態が模式的に図示される。

【０４１４】

図６７に示すように、第４実施形態における照射ユニット４６５０では、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４が基板部材６２０に対してねじＳ２により締結固定される。この場合、ねじＳ２は、頭部の高さ寸法（図６７上下方向寸法）が、ＬＥＤ６５１の高さ寸法よりも大きな寸法に設定される。即ち、基板部材６２０の正面からのねじＳ２の突出量が、ＬＥＤ６５１の突出量よりも大きくされる。

【０４１５】

より詳細には、図６８に示すように、ねじＳ２の頭部の高さ寸法は、一のねじＳ２とその一のねじＳ２に隣接するねじＳ２とのそれぞれの頭部に投影板部材６２０の外周面が当接（外接）された際に、それら２カ所のねじＳ２の間に配設されるＬＥＤ６５１に投影板部材６２０の外周面が当接不能な寸法に設定される。

【０４１６】

これにより、ＬＥＤ６５１をねじＳ２の頭部によって保護することができる。即ち、投影板部材６２０が回転される際に、例えば、寸法公差や組み付け公差に基づく径方向のがたつきにより、照射ユニット２６５０へ近接された場合には、投影板部材６２０の外周面をねじＳ２の頭部に当接させることで、ＬＥＤ６５１への当接を回避することができ、その結果、ＬＥＤ６５１が破損することを抑制できる。

【０４１７】

特に、本実施形態では、投影板部材６２０が樹脂材料から形成されるのに対し、ねじＳ２が金属材料から形成されるので、投影板部材６２０が径方向へがたついた際にＬＥＤ６５１を保護する効果を高めることができる。また、投影板部材６２０がねじＳ２に当接されたまま回転される形態が継続的に行われる場合には、投影板部材６２０が摩耗されるため、投影板部材６２０が径方向へがたついても、ＬＥＤ６５１へ当接されることを回避できる。

【０４１８】

このように、ねじＳ２を利用して、ＬＥＤ６５１を保護できることで、中間立設部６１１Ｂ，６１２Ｂの形成を省略することができる。よって、この場合には、複雑な形状が省略できることで、背面ベース６１１及び正面ベース６１２の形状を簡素化でき、その樹脂成形における成形性の向上を図ることができる。その結果、歩留りの向上を図ることができる。

【０４１９】

また、ねじＳ２を利用して、ＬＥＤ６５１を保護できることで、部品の寸法公差や組立公差に起因する径方向のがたつきの許容量を緩やかとできるので、設計の自由度を高めることができる。即ち、ＬＥＤ６５１と投影板部材６２０の外周面とをより近接させることができ、その結果、ＬＥＤ６５１から照射される光を、投影板部材６２０の外周面へ効率的に入射させることができる。

【０４２０】

次いで、図６９から図７６を参照して、第５実施形態の投影ユニット５６００について説明する。第１実施形態では、投影板部材６２０が正面視円盤形状に形成され、その円の中心を軸に回転される場合を説明したが、第５実施形態では、投影板部材５６２０が正面視縦長矩形に形成され、一方向にスライド変位される場合を説明する。

【０４２１】

初めに、図６９から図７１を参照して、投影ユニット５６００の全体構成について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【０４２２】
図６９は、第５実施形態における投影ユニット５６００の正面図である。図７０は、投影ユニット５６００の分解正面斜視図である。図７１は、正面ベース５６１２の背面図である。図７２は、投影ユニット５６００の背面図である。なお、図７２では、背面ベース５６１１を取り外した状態が図示される。
【０４２３】
図６９から図７２に示すように、投影ユニット５６００は、正面視円形状に形成されると共にその中央部分が開口されたベース部材５６１０と、そのベース部材５６１０の開口部分にスライド変位可能に配置される投影板部材５６２０と、投影板部材５６２０の外周面から光を入射させる照射ユニット６５０と、投影板部材５６２０をスライド変位させるための駆動モータ６６１と、その駆動モータ６６１の駆動力を投影板部材５６２０に伝達するための歯車列（歯車６６２～６６４、５６６５～５６６８）と、を主に備えて形成される。
【０４２４】
ベース部材５６１０は、正面視円形状に形成され、その中央部が横長矩形状に開口される背面ベース５６１１と、その背面ベース５６１１の正面に配設されると共に背面ベース５６１１と外形が略同一に形成される正面ベース５６１２とを備え、それら背面ベース５６１１と正面ベース５６１２との対向面間に形成される内部空間に、投影板部材５６２０、照射ユニット６５０及び歯車列（歯車６６２～６６４、５６６５～５６６８）が収納される。
【０４２５】
正面ベース５６１２は、上述したように、正面視円形状に形成される板部材であり、背面側の外側縁部に立設される外側立設部６１２Ｃと、中央部に正面視横長矩形に開口される中央開口部５６１２Ｈと、その中央開口部５６１２Ｈの背面側縁部に立設される内側立設部６１２Ａと、中央開口部５６１２Ｈの上方両端に突出形成される左右一対の保持部５６１２Ｉと、その一対の保持部５６１２Ｉの間から背面側に突出形成される２つの軸部５６１２Ｋと、中央開口部５６１２Ｈの下方から背面側に突出形成される摺動突起５６１２Ｍと、を主に備えて形成される。
【０４２６】
中央開口部５６１２Ｈは、正面ベース５６１２の正面視中央部に横長矩形状に開口される。遊技者は、中央開口部５６１２Ｈを介して投影ユニット５６００の背面側に配設される第３図柄表示装置８１の模様や図柄を視認できる。
【０４２７】
保持部５６１２Ｉは、後述する棒部材５６２５を保持するための突出部であり、中央開口部５６１２Ｈの上方両端に正面ベース５６１２の背面側（図７１紙面手前側）に突出形成される。また、保持部５６１２Ｉは、その突出面に正面側（図７１紙面奥側）に凹となる様態で凹んだ凹溝５６１２Ｉ１が形成される。
【０４２８】
凹溝５６１２Ｉ１は、正面ベース５６１２の左右方向（図７１左右方向）中央部から端部側に向かって断面円弧形状に凹設され、その凹溝５６１２Ｉ１の内径が、後述する棒部材５６２５の外径よりも大きく形成される。また、一対の凹溝５６１２Ｉ１は、上下方向（図７１上下方向）の高さが同じ位置に形成され、その左右方向（図７１左右方向）の端部間の距離寸法は、棒部材５６２５の軸方向寸法よりも大きく設定される。よって、凹溝５６１２Ｉ１の内周面に棒部材５６２５を配設したあとで、背面側（図７１紙面手前側）から凹溝５６１２Ｉ１と対向する位置に棒部材５６２５の外径よりも大きい半径の溝を備えた保持部カバー５６２８を両端に配設することで、棒部材５６２５を正面ベース５６１２に配設できる（図７２参照）。
【０４２９】
軸部５６１２Ｋは、後述する回転部材５６７０の回転軸となる突起であり、中央開口部５６１２Ｈの上方に円盤形状の正面ベース５６１２の中心を通過する垂線を軸に対称の位

置に配置される。
【０４３０】
摺動突起５６１２Ｍは、後述するラック５６２７の変位を案内する突起であり、中央開口部５６１２Ｈの下側から背面側に円柱状に突出形成される。また、一対の摺動突起５６１２Ｍは、円盤形状の正面ベース５６１２の中心を通過する垂線を軸に対称の位置に配置される。
【０４３１】
投影板部材５６２０は、光透過性材料からなり、第３図柄表示装置８１の表示が遊技者に視認可能とされると共に、ＬＥＤ６５１の光が入射されると、その入射された光を、模様や図柄の形状をなす様態で、投影板部材５６２０の正面から出射させる。即ち、第３図柄表示装置８１の正面に模様や図柄を浮かび上がらせる（表示する）ことができる。
【０４３２】
投影板部材５６２０は、下方側の端部に左右方向に延設されたラック５６２７と、投影板部材５６２０の内部に形成される反射部６２２と、を備える。ラック５６２７は、ベース部材６１０の中央部の開口（正面ベース５６１２の中央開口部５６１２Ｈ）よりも下方に配設され、組み立て状態の投影ユニット５６００の正面側から視認不可能な位置に配置される。また、ラック５６２７は、正面視横長矩形に形成され、その長手方向寸法が投影板部材５６２０の左右方向（図７２左右方向）の寸法よりも長く設定される。これにより、投影板部材５６２０のスライド変位の可動範囲を投影板部材５６２０の左右方向寸法よりも大きくすることができる。
【０４３３】
ラック５６２７は、歯車５６６８と歯合されるラックギヤ５６２７Ａがその下面に刻設されると共に、中央部に前後方向に貫通する摺動溝５６２７Ｂが形成される。
【０４３４】
ラックギヤ５６２７Ａは、駆動モータ６６１の駆動力が歯車列（歯車６６２～６６４、５６６５～５６６８）を介して伝達された際に、ラック５６２７（投影板部材５６２０）を左右方向に変位させるギヤ歯面であり、ラック５６２７の下面側の全域に形成される。
【０４３５】
摺動溝５６２７Ｂは、駆動モータ６６１の駆動によりラック５６２７が左右方向に変位された際に、ラック５６２７が傾くことを抑制するための溝であり、左右方向に長く開口され、その内部に、正面ベース５６１２の一対の摺動突起５６１２Ｍが挿入される。これにより、ラック５６２７が背面ベース５６１１に対して変位される際に、その変位方向が規制されて、ラック５６２７がスライド変位される。なお、ラック５６２７（投影板部材５６２０）の詳しい動作の説明は後述する。
【０４３６】
投影板部材５６２０の背面側の上方には、左右方向（図７２左右方向）に延びる円柱状の棒部材５６２５と、その棒部材５６２５を挟んで投影板部材５６２０と対向する位置に正面視横長矩形状の正面カバー５６２６と、が配設される。
【０４３７】
棒部材５６２５は、投影板部材５６２０の左右方向の長さ寸法よりも、左右方向に長く形成されると共に、背面ベース５６１１の外径よりも短く形成され、正面カバー５６２６と投影板部材５６２０との間に挟まれて、投影板部材５６２０に配設される。
【０４３８】
正面カバー５６２６は、棒部材５６２５に案内される板部材であり、左右方向（図７２左右方向）の長さ寸法が投影板部材５６２０の左右方向の長さ寸法と略同一に設定され、投影板部材５６２０との間に棒部材５６２５を挟んだ状態で、投影板部材５６２０に配設される。
【０４３９】
正面カバー５６２６は、投影板部材５６２０と対向する側面に、正面側（図７２紙面奥側）に凹むと共に、左右方向に亘って凹設された溝部５６２６Ａを備える。溝部５６２６

Ａは、内側に棒部材５６２５が配置される溝であり、断面略Ｕ字状に凹設され、上下方向および正面側への凹設寸法が、棒部材５６２５の外径寸法よりも大きく設定される。

【０４４０】

これにより、溝部５６２６Ａの内側に棒部材５６２５を配設することができる。これにより、棒部材５６２５に対して投影板部材５６２０を棒部材５６２５の軸方向にスライド変位可能に配設できる。

【０４４１】

また、棒部材５６２５は、正面カバー５６２６の前方側の側面よりも、背面側に配置される。即ち、正面カバー５６２６の前面から棒部材５６２５が突出しない様態とできるので、投影板部材５６２０に凹設部分を形成することなく、投影板部材５６２０に正面カバー５６２６を配設できる。

【０４４２】

ここで、正面カバー５６２６の前面から棒部材５６２５が突出した状態であると、投影板部材５６２０の背面側に棒部材５６２５を挿入するための溝を形成する必要がある。しかしながら、投影板部材５６２０は、その内部に入射された光を、模様や図柄の形状をなす様態で投影板部材５６２０の正面から出射させる部材であるところ、投影板部材５６２０に溝を形成して、その厚み寸法を部分的に小さくすると、厚み寸法が小さくされる分、投影板部材５６２０の内部に入射された光が進み難くなり、投影板部材５６２０の正面から出射される光量が減少するという問題点があった。

【０４４３】

これに対し、第５実施形態では、投影板部材５６２０の厚みを変更することなく、内部に棒部材５６２５を配置した状態の正面カバー５６２６に投影板部材５６２０を配置することができる。その結果、投影板部材５６２０の内部に入射された光が進み難くなることを抑制して、投影板部材５６２０の正面から出射される光量が減少することを抑制できる。

【０４４４】

また、棒部材５６２５は、上述したように、その両端が正面ベース５６１２に脱落不能に配設されるので、投影板部材５６２０は、正面ベース５６１２に対して棒部材５６２５の軸方向に摺動可能保持される。即ち、投影板部材５６２０は、左右方向（図７２左右方向）にスライド変位可能な様態で棒部材５６２５に吊り下げられて配置される。

【０４４５】

よって、駆動モータ６６１に駆動力が付与されると、その駆動力が歯車列（歯車６６２～６６４、５６６５～５６６８）を介してラック５６２７に伝達され、ラック５６２７が、左右方向にスライド変位される。ラック５６２７が左右方向にスライド変位されると、ラック５６２７に連結された投影板部材５６２０がそのスライド方向に変位できる。

【０４４６】

照射ユニット６５０は、第１ブロック６５３が、投影板部材５６２０の上端面に沿った略直線状に配置されると共に、第１ブロックの前方に配設されたＬＥＤ６５１が投影板部材５６２０の上端面と対向する位置に配置される。これにより、照射ユニット６５０のＬＥＤ６５１から照射される光を、投影板部材５６２０の上端面から入射させて、投影板部材５６２０の反射部６２２の模様や図柄を浮かび上がらせることができる。

【０４４７】

また、照射ユニット６５０の第１ブロック６５３が配設される正面ベース５６１２の側面は、背面側（図７１紙面手前側）に背面視略矩形状に膨出する膨出部５６１２Ｎが形成される。膨出部５６１２Ｎは、第１ブロック６５３を背面側に嵩上げするための部分であり、その嵩上げ寸法が、後述する回転部材５６７０の板厚よりも大きく設定される。これにより、第２ブロック６５４と正面ベース６５１２との間の隙間に後述する回転部材５６７０を配設することができる。

【０４４８】

また、膨出部５６１２Ｎには、突起６１２Ｇが形成される。照射ユニット６５０の第１

ブロック６５３は、挿通孔６５３Ｂ１に突起６１２Ｇが挿入されると共に正面ベース５６１２及び背面ベース５６１１に挟持されることで、照射ユニット５６００に配設される。

【０４４９】

照射ユニット６５０の両端に配設される第２ブロック６５４には、その正面側に回転部材５６７０が取着される。

【０４５０】

回転部材５６７０は、正面視Ｌ字状に屈曲形成される板部材であり、屈曲部分を左右方向中央側に位置する状態で正面ベース５６１２に配設されると共に、長手側の一側に照射ユニット６５０の第２ブロック６５４が取着される。また、回転部材５６７０の屈曲部分には前後方向に貫通された貫通孔５６７１が形成される。

【０４５１】

貫通孔５６７１は、正面ベース５６１２の軸部５６１２Ｋが挿入される開口であり、軸部５６１２Ｋの外径よりも大きい内径に形成される。よって、回転部材５６７０は、正面ベース５６１２に配設されると、正面ベース５６１２に対して軸部５６１２Ｋを軸に回転できる。

【０４５２】

ここで、回転部材５６７０には、照射ユニット６５０が取着されるので、正面ベース５６１２に対して回転部材５６７０が回転されると、照射ユニット６５０を変位させることができる。即ち、回転部材５６７０を変位させることで、照射ユニット６５０の基盤部材６５２を屈曲させて第２ブロック６５４を第１ブロック６５３に対して変位させることができる。

【０４５３】

回転部材５６７０は、回転部材５６７０と正面ベース５６１２との間に介設された図示しない付勢ばねにより軸部５６１２Ｋに対して一側の先端部分を下方に変位させる方向に付勢されて正面ベース５６１２に配設される。また、回転部材５６７０が配設される正面ベース５６１２の軸部５６１２Ｋの下側には、背面側に突出する変位規制突起５６１２Ｊが形成される。

【０４５４】

変位規制突起５６１２Ｊは、回転部材５６７０の一端側の下方への変位を規制する部材であり、その突出先端が正面ベース５６１２に配置された状態の回転部材５６７０よりも後方（背面ベース５６１１側）に位置すると共に、回転部材５６７０に取着された照射ユニット６５０のＬＥＤ６５１よりも前方側（正面ベース５６１２側）に位置して形成される。これにより、回転部材５６７０の一端側の下方への変位は、回転部材５６７０が変位規制突起５６１２Ｊによって規制されると共に、照射ユニット６５０のＬＥＤ６５１から投影板部材５６２０側に照射された光が変位規制突起５６１２Ｊに遮られることを抑制することができる。

【０４５５】

次に、図７３から図７６を参照して、投影ユニット５６００の動作について説明する。図７３（Ａ）は、第１状態における投影ユニット５６００の正面図であり、図７３（Ｂ）は、第２状態における投影ユニット５６００の正面図である。図７４（Ａ）は、第１状態における投影ユニット５６００の背面図であり、図７４（Ｂ）は、第２状態における投影ユニット５６００の背面図である。

【０４５６】

図７５（Ａ）は、第１状態における投影ユニット５６００の正面図であり、図７５（Ｂ）は、第３状態における投影ユニット５６００の正面図である。図７６（Ａ）は、第１状態における投影ユニット５６００の背面図であり、図７６（Ｂ）は、第２状態における投影ユニット５６００の背面図である。なお、図７４及び図７６では、背面ベース５６１１を取り外した状態が図示される。また、第１状態から第３状態への変位動作は、第１状態から第２状態への変位動作と変位方向が左右反転しただけであるので、その詳しい説明は省略する。

【０４５７】
図７３（Ａ）及び図７４（Ａ）に示すように、投影板部材５６２０が中央開口部５６１２Ｈの左右方の略中央部に配置された第１状態では、左右方向両側に配設された回転部材５６７０が図示しない付勢ばねにより付勢されて一端側が下方に変位された状態とされる。これにより、回転部材５６７０に配設された照射ユニット６５０の第２ブロック６５４を、第１ブロック６５３に対して変位させることができ、第２ブロック６５４の前面に配設されるＬＥＤ６５１の照射方向を投影板部材５６２０側に傾倒させることができる。その結果、投影板部材５６２０の左右側（図７４（Ａ）左右側）の側面から第２ブロック６５４の前面に配設されたＬＥＤ６５１の光を入射させることができ、その分、投影板部材５６２０の正面から出射される光の光量を増加でき、投影板部材５６２０の模様や図柄をはっきりと表示することができる。
【０４５８】
図７３（Ａ）及び図７４（Ａ）に示す状態から、駆動モータ６６１に駆動力が付与されて、その駆動力が歯車列（歯車６６２～６６４、５６６５～５６６８）を介して、ラック５６２７が正面視右方向（図７３右方向）にスライド変位されると、ラック５６２７に連結された投影板部材５６２０も同様に右方向にスライド変位される（図７３（Ｂ）及び図７４（Ｂ）参照）。これにより、投影板部材５６２０が中央開口部５６１２Ｈに対して正面視右側に配置された第２状態が形成される。
【０４５９】
この場合、投影板部材５６２０の上端部正面側に配設された正面カバー５６２６が、スライド方向に配置される回転部材５６７０の正面視Ｌ字の他端側の側面と当接される。これにより、回転部材５６７０に対して、回転軸となる軸部５６１２Ｋの軸周りに一端側を上方に押し上げる方向の回転モーメントを作用させることができる。よって、回転部材５６７０の一端側が上方に押し上げられるので、回転部材５６７０に配設される第２ブロック６５４も同様に第１ブロック６５３に対して変位されて、第１ブロック６５３の長手方向（図７４（Ｂ）左右方向）と第２ブロック６５４の長手方向とが略同一の直線上となる位置まで変位される。
【０４６０】
これにより、投影板部材５６２０のスライド変位に伴って、第２ブロック６５４の前方に配置されるＬＥＤ６５１の照射方向を変位させて、投影板部材５６２０の上端面から入射される光量を多くすることができる。その結果、投影板部材５６２０の正面側から出射される光の光量を増加でき、投影板部材５６２０の模様や図柄をはっきりと表示することができる。
【０４６１】
また、投影板部材５６２０のスライド変位に伴って、第２ブロック６５４の前方に配設されるＬＥＤ６５１の照射方向を変位させることができるので、投影板部材５６２０の正面から出射される光の光量を変化させることができる。即ち、投影板部材５６２０に表示される模様や図柄の様態を変化させることができる。その結果、遊技者に興趣を持たせやすくできる。
【０４６２】
ここで、投影板部材を変位させた際に、その変位に伴って、別の位置に配設したＬＥＤを点灯させることで、投影板部材の光量を一定に保つものであると、その変位に伴って、ＬＥＤの点灯または消灯とを制御する必要があり、投影板部材の変位が複雑になるほどＬＥＤの制御が複雑になり、製品の信頼性が低下するという問題点があった。さらに、別の位置にＬＥＤを配設する分、製品コストが嵩むという問題点があった。
【０４６３】
これに対し、第５実施形態では、投影板部材５６２０の変位に伴って、ＬＥＤ６５１の照射する方向を変位させることができるので、投影板部材５６２０の位置を検出して、別の位置に配設したＬＥＤを点灯または消灯するといった制御が必要ないので、ＬＥＤ６５１の制御を簡易とすることができ、製品の信頼性を向上できると共に、製品コストが嵩む

ことを抑制できる。

【０４６４】

また、変位する被照射体（投影板部材）に光を照射するため、固定された照射体（ＬＥＤ）を被照射体の周囲に複数個配設したものであると、各照射体の照射範囲の間に光量の弱い部分ができてしまい、被照射体が変位した際に明暗ができてしまい遊技者の興趣を下げるという問題点があった。ここで、照射体の配置間隔を狭くすることで、上記した問題を解決することも考えられるが、この場合は、照射体を配設する個数が増加するために、製品コストが増加するという問題点があった。

【０４６５】

しかしながら、第５実施形態では、投影板部材５６２０の変位に伴って、ＬＥＤ６５１の照射方向を変位させることができるので、投影板部材５６２０の変位動作にＬＥＤ６５１の照射方向を追従させることができる。従って、投影板部材５６２０をその変位位置に関わらず常に安定して投影させることができる。その結果、投影板部材５６２０の変位に伴って光の明暗ができることを抑制して、遊技者の興趣が損なわれることを抑制できる。さらに、ＬＥＤ６５１を配設する数を増加する必要がないので、製品コストが増加することを抑制できる。

【０４６６】

また、上述したように投影板部材５６２０のスライド変位により、第２ブロック６５４の前方に配設されたＬＥＤ６５１の照射方向を変更させることができるので、駆動モータ６６１の駆動力を投影板部材５６２０のスライド変位させる駆動と、第２ブロック６５４を回転させる駆動とに兼用させることができ、第２ブロック６５４を変位させるための駆動手段を新たに設けることを不要とできる。その結果、製品のコストが嵩むことを抑制することができる。

【０４６７】

さらに、照射ユニット６５０は、弾性変形可能な素材から形成される基盤部材６５２及び各ブロック６５３、６５４によって形成されるので、変位する第２ブロック６５４を別部材で形成する必要がない。よって、ユニットとして組み上げた照射ユニット６５０を正面ベース５６１２に配設したのちに配線を連結することで正面ベースに照射ユニット６５０を配設できるので、組み付けの際の工程を簡素化することができる。

【０４６８】

一方、第２状態から第１状態に変位させる際には、駆動モータ６６１の駆動を反転させることで、ラック５６２７を中央開口部５６１２Ｈの左右方向中央位置に変位される。よって、ラック５６２７に連結された投影板部材５６２０も同様にスライド変位されて第１状態が形成される。

【０４６９】

この場合、第２状態への変位により一端が押し上げられた側（図７４（Ｂ）左側）の回転部材５６７０は、正面ベース５６１２との間に介設された図示しない付勢ばねにより、投影板部材５６２０が左右方向中央位置にスライド変位するに従って、回転部材５６７０の正面視Ｌ字の一端側が下方に押し下げられて、軸部５６１２Ｋを軸心に回転される。また、下方に変位される回転部材５６７０は、上述したように、変位規制突起５６１２Ｊと当接されることで、その回転範囲が規制される。

【０４７０】

図７及び図８に示す、第１状態から第３状態への変位は、上述したように、第１状態から第２状態への変位動作と変位方向が左右反転しただけであるので、その詳しい説明は省略する。なお、第３状態とは、投影板部材５６２０が中央開口部５６１２Ｈに対して正面視左側に配置された状態（図７５（Ｂ）及び図７６（Ｂ）参照）である。

【０４７１】

次に、図７７から図８０を参照して第６実施形態の投影ユニット６６００について説明する。第１実施形態では、投影板部材６２０の中央部分全域が常に遊技者から視認可能に配設される場合を説明したが、第６実施形態では、投影板部材６６２０が部分的に遊技者

から視認可能に配設される。
【０４７２】
初めに、図７７から図７９を参照して、投影ユニット６６００の全体構成について説明する。なお、上記各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。
【０４７３】
図７７は、第６実施形態における投影ユニット６６００の正面図である。図７８は、投影ユニット６６００の正面分解斜視図である。図７９は、正面ベース６６１２及び照射ユニット６５０を組み付けた状態における正面ベース６６１２の背面図である。
【０４７４】
図７７から図７９に示すように、投影ユニット６６００は、正面視円環状に形成されるベース部材６６１０と、そのベース部材６６１０に形成される開口から部分的に視認可能に配置される投影板部材６６２０と、その投影板部材６６２０の外周面から光を入射させる照射ユニット６５０と、投影板部材６６２０を回転させるための駆動モータ６６１と、その駆動モータ６６１の駆動力を投影板部材６６２０に伝達するための歯車列（歯車６６２～６６４）と、を主に備えて形成される。
【０４７５】
ベース部材６６１０は、円環形状の背面ベース６１１と、その背面ベース６１１の正面に配設される円環形状の正面ベース６６１２とを備え、それら背面ベース６１１及び正面ベース６６１２の対向間面に形成される内部空間に、投影板部材６６２０、照射ユニット６５０及び歯車列（６６２～６６４）が収納される。
【０４７６】
正面ベース６６１２は、第１実施形態の円環形状の正面ベース６１２の内縁部に正面視円環形状の遮蔽部材６６１２Ｒが形成され、その遮蔽部材６６１２Ｒの一部に前後方向に扇状に開口する開口部６６１２Ｐが形成される。
【０４７７】
開口部６６１２Ｐは、その開口から背面に配置される投影板部材６６２０を視認可能にするための開口であり、正面視円環状に形成される正面ベース６６１２の軸を中心とした扇状に形成され、遮蔽部材６６１２Ｒの全周の略１／６程度の長さで形成され、正面視右側に形成される。
【０４７８】
照射ユニット６５０は、正面ベース６６１２の背面であって、開口部６６１２Ｐの外縁部の中間立設部６１２Ｂ及び外側立設部６１２Ｃとの間の領域に装着され、正面ベース６１２の背面に背面ベース６１１の正面が重ね合されることで、それら両ベース６１１，６１２の対向面間（内部空間）に収容される。
【０４７９】
投影板部材６６２０は、正面視円環形状に形成され、その内径が円環形状の正面ベース６６１２の内径よりも大きく形成される。また、投影板部材６６２０は、正面ベース６６１２の軸と同軸上に配設される。よって、投影ユニット６６００が組み上げられた状態では、投影板部材６６２０の内縁部が遊技者から視認できないように配設される。
【０４８０】
また、投影板部材６６２０に配設されるギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０は、正面ベース６１２の非表示領域側に配設される（即ち、正面ベース６１２（遮蔽部材６１２Ｒ）の背面側に配設される）ので、遊技者から視認され難くでき、その分外観が悪化することを抑制できる。
【０４８１】
投影板部材６６２０は、光透過性材料からなり、背面側に配設される第３図柄表示装置８１（図２参照）の表示を透過させて、正面ベース６６１２の開口部６６１２Ｐを通して遊技者に視認させると共に、照射ユニット６５０から照射された光が外周面から入射されると、その入射された光を、模様や図柄の形状をなす様態で、投影板部材６２０の正面か

ら出射させ、正面ベース６６１２の開口部６６１２Ｐを通して遊技者に視認させる。即ち、正面ベース６６１２の開口部６６１２Ｐの内部空間に模様や図柄を浮かび上がらせる（表示する）ことができる。

【０４８２】

また、投影板部材６６２０は、その内部に光を乱反射する反射部６６２２を備える。反射部６６２２は、内部がレーザー加工等により粗面加工された部分であり、投影板部材６６２０の正面視における全域に模様や図柄等が投影板部材６６２０の周方向に複数個分割して形成される。なお、本実施形態では、反射部６６２２の模様や図柄等の形状が周方向に６分割して形成され、６形態の模様や図柄等の反射領域６６２２Ａ～６６２２Ｆが形成される（図８０参照）。

【０４８３】

さらに、投影板部材６６２０は、外周縁部にギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０が背面側および正面側にそれぞれ配設される。これにより、第１実施形態と同様に、駆動モータ６６１の駆動力が歯車列（６６２～６６４）を介してギヤ部材６３０に伝達することで、投影板部材６６２０を回転させることができる。

【０４８４】

次に、図８０を参照して、投影ユニット６６００の動作を説明する。図８０（Ａ）から図８０（Ｃ）は、投影ユニット６６００の背面図である。なお、図８０（Ａ）～図８０（Ｃ）は、投影板部材６６２０の遷移状態が図示される。また、図８０では、背面ベース６１１が取り外された状態が図示される。また、正面ベース６６１２の開口部６６１２Ｐ及び投影板部材６６２０の反射部６６２２（反射領域６６２２Ａ～６６２２Ｆ）が鎖線で図示される。

【０４８５】

図８０（Ａ）に示すように、投影板部材６６２０が初期位置に配置された状態では、正面視（紙面奥から手前方向視）において正面ベース６６１２の開口部６６１２Ｐの内側に投影板部材６６２０の反射領域６６２２Ａが配置される。よって、投影板部材６６２０の外縁部から照射ユニット６５０のＬＥＤ６５１の光を入射させると、開口部６６１２Ｐの内側に反射領域６６２２Ａの模様や図柄を表示させることができる。即ち、遊技者は、開口部６６１２Ｐの内部に浮かび上がる模様や図柄を視認することができる。

【０４８６】

この場合、ＬＥＤ６５１の光は、反射領域６６２２Ａと隣り合う反射領域６６２２Ｂ、６６２２Ｆにも照射されるが、反射領域６６２２Ｂ、６６２２Ｆの前面には正面ベース６６１２が配設されるため、遊技者が、反射領域６６２２Ｂ、６６２２Ｆの表示を視認することはできない。よって、開口部６６１２Ｐを通して投影板部材６６２０の模様や図柄を表示させることで、表示面以外の表示を遊技者が視認することがなくなり、他の領域が視認できることで遊技者の興趣が損なわれることを抑制できる。

【０４８７】

次に、図８０（Ｂ）及び図８０（Ｃ）に示すように、駆動モータ６６１に駆動力を付与すると、上述したように、その駆動力が歯車列（歯車６６２～６６４）を介して投影板部材に伝達されて、投影板部材６６２０が回転される。投影板部材６６２０が回転することで、正面視における正面ベース６６１２の開口部６６１２Ｐの内側に配置された、反射領域６６２２Ａ～６６２２Ｆの模様や図柄が切替えられる。これにより、開口部６６１２Ｐの内側に、複数の異なる模様や図柄を表示することができる。

【０４８８】

ここで、被照射体（投影板部材６６２０）の前面に模様や図柄が印刷して、被照射体を変位させてその表示面を切り替えるものであると、被照射体の視認可能領域（開口部６６１２Ｐ）から、被照射体の模様や図柄の切替が見えてしまい、遊技者が、次にどの表示がされるのかを模様や図柄を切り替え終える前に分かることで、遊技者に被照射体の変位を最後まで楽しませることができないという問題点があった。

【０４８９】

また、仮に被照射体に光を照射する光源（ＬＥＤ６５１）の電力をオフして、被照射体の表示面を暗くしたとしても、他の装置や店内の蛍光灯の光により、被照射体が照射されることで、遊技者から被照射体の模様や図柄が視認可能となっていた。

【０４９０】

本願では、投影板部材６６２０が、光透過性材料から形成されており、照射ユニット６５０のＬＥＤ６５１の光をオフすることで、投影板部材６６２０の模様や図柄を視認し難くして透明状態とすることができる。よって、投影板部材６６２０を回転させる際に、ＬＥＤ６５１の照射をオフすることで、投影板部材６６２０の模様や図柄の切替を遊技者から視認し難くすることができるので、遊技者に投影板部材６６２０の変位を最後まで楽しませることができる。

【０４９１】

また、第６実施形態では、投影板部材６６２０が、正面視円環状に形成され、その中心を回転軸として回転されるので、投影板部材６６２０が、スライド変位する場合と比較して、正面ベース６６１２の開口部６６１２Ｐを介して遊技者に視認させる模様や図柄の数を確保しつつ、投影板部材６６２０の配設に要するスペースを抑制できる。

【０４９２】

即ち、投影板部材６６２０がスライド変位するものでは、左右または上下方向の配設スペースが限られるため、投影板部材６６２０の模様や図側の数を確保することが困難となるところ、円環形状に形成することで、模様や図柄の数を確保しつつ、投影板部材６６２０の配設に要するスペースを抑制できる。

【０４９３】

以上、上記実施形態に基づき本発明を説明したが、本発明は上記形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の変形改良が可能であることは容易に推察できるものである。

【０４９４】

上記各実施形態において、１の実施形態の一部または全部を他の１又は複数の実施形態の一部または全部と入れ替えて又は組み合わせて、遊技機を構成しても良い。

【０４９５】

上記第１及び第２実施形態では、投影ユニット６００の照射ユニット６５０において、基板部材６５２に合計４個の第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４の合計の個数は、３個以下であっても良く、５個以上であっても良い。この場合、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４の割合は任意であり、第１ブロック６５３のみであっても良く、第２ブロック６５４のみであっても良い。

【０４９６】

上記第１及び第２実施形態では、基板部材６５２の正面にＬＥＤ６５１が配設されると共に背面に第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、ＬＥＤ６５１、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４を基板部材６５２の正面に配設しても良い。この場合には、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４の内部にＬＥＤ６５１を収容すると共に、そのＬＥＤ６５１から照射された光を、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４の正面に形成された開口から投影板部材６２０の外周面へ入射させる。

【０４９７】

上記第１及び第２実施形態では、投影ユニット６００のギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０，２６４０が光透過性材料から形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０，２６４０は、光透過性材料と非透過性材料との２層から形成されていてもよい。

【０４９８】

例えば、ギヤ部材６３０の背面部６３２側および溝形成部材６４０，２６４０の正面部６４２側が非透過性材料の層で形成され、ギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０，２６４

０の投影板部材６２０，２６２０側が透過性材料の層で形成されていてもよい。この場合、非透過性材料の層により、遊技領域における他の装置が発した光が投影板部材６２０，２６２０に入射することを抑制することができる。即ち、照射ユニット６５０でない装置が発した光を、非透過性材料の層により遮ることができる。

【０４９９】

その結果、照射ユニット６５０を消灯させている場合（投影板部材６２０，２６２０に光を入射させず、投影板部材６２０，２６２０の正面に模様や図柄を表示させない場合）に、他の装置からの光が投影板部材６２０，２６２０に入射されて投影板部材６２０，２６２０の正面に模様や図柄が表示されることを抑制できる。

【０５００】

また、この場合、非透過性材料から形成される層が、反射率の高い金属材料や可撓性材料で形成される、或いは、非透過性材料の層と透過性材料の層との間に反射率の高い金属性材料や可撓性材料を介設することが好ましい。これにより、ＬＥＤ６５１からギヤ部材６３０及び、溝形成部材６４０，２６４０に入射された光をより投影板部材６２０，２６２０に反射させやすくできる。その結果、反射部６２２で反射され投影板部材６２０，２６２０の正面側から射出される光を強くして、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせることができる。

【０５０１】

上記第１及び第２実施形態では、投影ユニット６００のギヤ部材６３０の背面部６３２及び溝形成部材６４０，２６４０の正面部６４２が、空気（大気）と接する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、背面図６３２及び正面部６４２にギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０よりも反射率の高い部材（例えば、銀箔やアルミなど）のシールを添付、或いは、反射率の高い色（例えば白色等）の印刷を施してもよい。

【０５０２】

この場合、シール又は印刷により、遊技領域における他の装置が発した光が投影板部材６２０，２６２０に入射することを抑制することができる。即ち、照射ユニット６５０でない装置が発した光を、シール又は印刷により遮ることができる。

【０５０３】

その結果、照射ユニット６５０を消灯させている場合（投影板部材６２０，２６２０に光を入射させず、投影板部材６２０，２６２０の正面に模様や図柄を表示させない場合）に、他の装置からの光が投影板部材６２０，２６２０に入射されて投影板部材６２０，２６２０の正面に模様や図柄が表示されることを抑制できる。

【０５０４】

さらに、シール又は印刷により、ＬＥＤ６５１からギヤ部材６３０及び、溝形成部材６４０，２６４０に入射された光をより投影板部材６２０，２６２０に反射させやすくできる。その結果、反射部６２２で反射され投影板部材６２０，２６２０の正面側から射出される光を強くして、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせることができる。

【０５０５】

なお、シールを添付する場合は、そのシールをギヤ部材６３０の背面部６３２及び溝形成部材６４０，２６４０の正面部６４２から外縁側に突出させた様態で添付するものであってもよい。この場合、ＬＥＤ６５１から照射されて扇状に広がる光を、突出させたシール部分で反射させることができるので、ＬＥＤ６５１から照射される光を投影板部材６２０，２６２０に集光させやすくできる。

【０５０６】

上記第３実施形態では、ギヤ部材３６３０と投影板部材３６２０との間および溝形成部材３６４０と投影板部材３６２０との間に空気層が形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、ギヤ部材３６３０と投影板部材３６２０との間および溝形成部材３６４０と投影板部材３６２０との間にギヤ部材６３０及び溝形成部材６４０よりも反射率の高い非透過性材料の板部材を介設してもよい。

【０５０７】

この場合、投影板部材３６２０に入射された光は、反射率の高い非透過性材料の板部材により確実に全反射されて、投影板部材３６２０の縁部から中央側に向かって進ませることができる。よって、照射角度Ａ３に照射された光の強さ（光量）が減少することを抑制することができ、反射部６２２で反射され投影板部材３６２０の正面側から射出される光を強くして、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせることができる。

【０５０８】

また、反射率の高い非透過性材料の板部材により、遊技領域における他の装置が発した光が投影板部材３６２０に入射することを抑制することができる。即ち、照射ユニット６５０でない装置が発した光を、反射率の高い非透過性材料の板部材により遮ることができる。

【０５０９】

その結果、照射ユニット６５０を消灯させている場合（投影板部材３６２０に光を入射させず、投影板部材３６２０の正面に模様や図柄を表示させない場合）に、他の装置からの光が投影板部材３６２０に入射されて投影板部材３６２０の正面に模様や図柄が表示されることを抑制できる。

【０５１０】

上記第１実施形態では、上下変位ユニット８００の変位部材８５０を付勢する手段がコイルばねである場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、ゴム状体の弾性体、ねじりバネ、板バネであっても良い。なお、その取り付け方法は、突起８５２と突起８２３とを連結して取り付ける様態、または、変位部材８５０の回転軸とベース部材８２０の軸支部８２１との間に取り付けられる様態が例示される。

【０５１１】

上記第１実施形態では、上下変位ユニット８００の変位部材８５０が一端に形成された軸孔８５１を軸に回転運動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、変位部材８５０が、正面ベース８２０に形成された案内溝をスライド変位するものであってもよい。なお、この場合、正面ベース８２０の案内溝の両端部が上下方向（重力方向）で異なる位置に形成される様態であれば、第１実施形態と同様に、変位部材８５０の重力方向の変位を等速円運動の正射影の運動とでき、変位速度に変化を持たせることができるので、かかる変位部材８５０に興趣のある変位を行わせることができる。

【０５１２】

上記第１から第３、６実施形態では、ＬＥＤ６５１の光の照射面を投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０の側端面と対向する位置に配設する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、ＬＥＤ６５１の光の照射面をギヤ部材６３０，３６３０又は溝形成部材６４０，２６４０，３６４０の側端面と対向する位置に配設しても良い。

【０５１３】

この場合も上記第１から第３、第５及び第６実施形態と同様に、ギヤ部材６３０，３６３０又は溝形成部材６４０，２６４０，３６４０の側端面から、ＬＥＤ６５１の光を入射させて、投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０の表面に模様や図柄を表示することができる。

【０５１４】

また、ＬＥＤ６５１の光の照射面を投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０、ギヤ部材６３０，３６３０及び溝形成部材６４０，２６４０，３６４０の側端面と、対向しない位置（即ち、ＬＥＤ６５１の光の照射面が投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０、ギヤ部材６３０，３６３０及び溝形成部材６４０，２６４０，３６４０の側端面と前後方向に異なる位置）に配設して、ＬＥＤ６５１の照射する光の一部が、投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０、ギヤ部材６３０，３６３０及び溝形成部材６４０，２６４０，３６４０の側端面に入射するように配置してもよい。

【０５１５】

この場合、ＬＥＤ６５１の照射面と直交する方向に照射される光で投影板部材６２０，

２６２０，３６２０，６６２０とは異なる他の非照射部材を照射しつつ、ＬＥＤ６５１の照射面から斜めに照射される光の一部を投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０、ギヤ部材６３０，３６３０及び溝形成部材６４０，２６４０，３６４０の側端面に入射させることができる。即ち、ＬＥＤ６５１に投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０に模様や図柄を表示させる光と他の被照射体を照射させる光とを兼用させることができる。

【０５１６】

上記第１から第３、第５及び第６実施形態では、ＬＥＤ６５１の光の照射面と投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０の側端面とが平行に配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、例えば、ＬＥＤ６５１の光の照射面を、投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０に対して傾倒させても良い。

【０５１７】

具体的には、ＬＥＤ６５１の光の照射面を背面側に向けて配設すると共に、ＬＥＤ６５１の配設位置をＬＥＤ６５１の照射面と直交する方向に照射される光が投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０の側端面に照射される位置としてもよい。この場合、投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０の表面に模様や図柄などが表示された際に、ＬＥＤ６５１の光が正面視円環形状に形成された正面ベース６１２，６６１２の内縁から漏れ出すことを抑制できる。

【０５１８】

また、ＬＥＤ６５１の光の照射面を正面側に向けて配設すると共に、ＬＥＤ６５１の配設位置をＬＥＤ６５１の照射面と直交する方向に照射される光が投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０の側端面に照射される位置としてもよい。

【０５１９】

さらに、ＬＥＤ６５１の光の照射面を背面側または正面側に向けて投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０の側端面に対して傾倒させた状態で配設すると共に、ＬＥＤ６５１の配設位置をＬＥＤ６５１の照射面と直交する方向に照射される光が溝形成部材６４０，２６４０，３６４０の側端面またはギヤ部材６３０，３６３０の側端面に照射される位置としてもよい。

【０５２０】

他に、ＬＥＤ６５１の光の照射面を背面側または正面側に向けて投影板部材６２０，２６２０，３６２０，６６２０の側端面に対して傾倒させた状態で配設すると共に、ＬＥＤ６５１の配設位置をＬＥＤ６５１の照射面と直交する方向に照射される光が溝形成部材６４０，２６４０，３６４０の正面部６３２又はギヤ部材６３０，３６３０の背面部６３２に照射される位置としてもよい。

【０５２１】

上記第５実施形態では、第２ブロック６５４の前面に配設されるＬＥＤ６５１から照射される光を投影板部材５６２０の左右の側面から投影板部材５６２０に入射させることで投影板部材５６２０の正面から出射される光量を増加する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、投影板部材５６２０の左右から入射される光により投影板部材５６２０に表示される模様や図柄を、投影板部材５６２０の上端面から入射される光により投影板部材５６２０に表示される模様や図柄と異なるものとしても良い。

【０５２２】

即ち、投影板部材５６２０の内部に空気層や非光透過性の材料を備えて形成して、反射部６２２の領域を分ける（例えば、３つの領域に分ける）ことで、投影板部材５６２０の上端部から入射される光は、第１の領域の反射部６２２により正面側から出射され、左側側面から入射される光は、第２の領域の反射部６２２により正面側から出射され、右側側面から入射される光は、第３の領域の反射部６２２により正面側から出射される様態とすることができる。これにより、投影板部材５６２０に表示される模様や図柄のパターンを複数個形成することができ、遊技者の興趣が損なわれることを抑制できる。

【０５２３】

この場合、第１～第３の領域を照射する光源（ＬＥＤ６５１）を被照射体（投影板部材５６２０）の周囲に複数個備えて、第１～第３の領域を照射する（例えば、上部に配置された光源は上端部から光を入射させて第１の領域を照射し、左側に配置される光源は左端面から入射させて第２の領域を照射し、右側に配置される光源は右端面から入射させて第３の領域を照射する）こともできるが、その分、光源を複数個配設する必要があり、製品コストが嵩むという問題点があった。

【０５２４】

これに対し、第５実施形態では、第２ブロック６５４の前方に配設されるＬＥＤ６５１は、投影板部材５６２０のスライド変位により、第１ブロック６５３に対して回転されることで、第２ブロックの前方に配設したＬＥＤ６５１の光の照射方向を変更させることができるので、第２又は第３の領域を照射する場合と、第１の領域を照射する場合との２つの領域を照射することができるので、その分、ＬＥＤ６５１の配設する数を減らすことができ、製品コストが嵩むことを抑制することができる。

【０５２５】

上記第５実施形態では、投影板部材５６２０のスライド変位に伴って、第２ブロック６５４の前方に配設されたＬＥＤ６５１の光の照射方向を変更する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、回転部材５６７０を新たに配設する駆動モータの軸部と連結して回転させても良い。

【０５２６】

この場合、回転部材５６７０を投影板部材５６２０のスライド位置に関わらず回転させて、第２ブロック６５４の前方に配設されたＬＥＤ６５１の光の照射方向を変更することができるので、投影板部材５６２０の前方から出射される光量を部分的に多くする又は少なくすることができる。即ち、投影板部材５６２０に入射される光の方向を変位させて、投影板部材５６２０に表示される模様や図柄の表示の濃淡の変更を操作することができる。

【０５２７】

上記第１実施形態では、正面ベース６１２及び背面ベース６１１の対向面間に、投影板部材６２０と、投影板部材６２０を照射する複数の照射ユニット６５０と、駆動モータ６６１の駆動力を伝達する歯車列（歯車６６２～６６４）と、を１のユニットとして配設する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、正面ベース６１２及び背面ベース６１１の対向面間に、上述したユニット（投影板部材６２０、照射ユニット６５０、歯車列（歯車６６２～６６４））を前後方向に２つ以上重ねた様態で配設しても良い。

【０５２８】

この場合、それぞれの投影板部材６２０に模様や図柄を表示させることで、遊技者にそれぞれの投影板部材６２０の模様や図柄の表示を組み合わせた状態で視認させることができる。その結果、それぞれの投影板部材６２０の回転位置を変化させることで、複数の模様や図柄の表示パターンを形成することができ、遊技者の興趣が損なわれることを抑制できる。

【０５２９】

上記第１実施形態では、投影板部材６２０を回転変位させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、投影板部材６２０を固定して照射ユニット６５０を変位させるものであっても良い。

【０５３０】

上記第３実施形態では、ボルトＴが配置された位置の投影板部材３６２０の側端部からは、ＬＥＤ６５１の光が中央側に入射されない様態とする場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、ボルトＴを金属材料（例えば、鉄やステンレス）から形成して、その側面に投射される光を投影板部材３６２０の中央側に反射させるものであってもよい。この場合、投影板部材３６２０の中央部にＬＥＤ６５１から照射された光を集光させやすくできる。

【０５３１】

また、ボルトＴを一定の間隔で複数個配設し、投影板部材３６２０の表面に模様や図柄が表示されない（ＬＥＤ６５１の光が入射されない）箇所を部分的に形成して、投影板部材３６２０の表示を区切るようにしてもよい。

【０５３２】

また、上述したように、投影板部材３６２０と溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０との締結部分の接地面は、開口６４６と径方向に重なる面（図６５（Ｃ）参照）であるため、通常光が入射されない箇所を接地面とすることができる。

【０５３３】

即ち、開口６４６には、ボルトＴが挿入されるため、開口６４６の径方向外側から光を入射すると光はボルトＴにより遮られ、ＬＥＤ６５１の光が反射部６２２側に入射されない。よって、ＬＥＤ６５１から溝形成部材３６４０及びギヤ部材３６３０に入射された光が、投影板部材３６２０側に入射されること確実に抑制することができる。

【０５３４】

この場合、照射ユニット６５０に配設されたＬＥＤ６５１の光を照射した状態で照射ユニット６５０を変位させることで、遊技者に投影板部材６２０が変位（回転）しているように視認させることができる。

【０５３５】

なお、この場合の照射ユニット６５０の変位は、スライド変位でも、回転変位であっても良く、第１ブロック６５３及び第２ブロック６５４に配設された各ＬＥＤ６５１の照射方向をそれぞれ異なる方向に変位させるものであっても良い。

【０５３６】

＜第１制御例＞

次に、上述した各実施形態におけるパチンコ機１０の第１制御例について、図８１～図１２３を参照して説明する。本第１制御例では、本パチンコ機１０の主制御装置１１０において実行される特別図柄の抽選結果を示すための演出（変動演出）や、大当たり遊技が実行されていることを示すための演出（大当たり演出）を、第３図柄表示装置８１の表示画面にて表示させる構成としている。

【０５３７】

本制御例では、大当たり遊技中の演出として、大当たり遊技が所定期間の間に複数回実行される場合において、その複数回の大当たり遊技に跨がった大当たり演出（連続大当たり演出）が実行されるように構成している。具体的には、第１入球口６４や第２入球口１４０へ球が入球した場合に入球情報を記憶可能に構成し、大当たり遊技が実行される場合に、記憶されている入球情報に大当たりに当選している入球情報が存在しているかを判別し、大当たりに当選している入球情報が存在していると判別した場合に、複数の大当たり遊技に跨がるように連続大当たり演出が実行される。

【０５３８】

このように構成することで、大当たり遊技中に実行される大当たり演出の内容によって、現在実行されている大当たり遊技が終了した後の遊技結果を遊技者に示唆することができるため、遊技者に対して大当たり演出に興味を持たせることができる。

【０５３９】

さらに、本制御例では、大当たり遊技が実行されるタイミングで記憶されている入球情報だけではなく、大当たり遊技中に新たに記憶された入球情報に基づいて大当たり演出の内容を可変させることができるように構成している。このように構成することで、より多くの入球情報を参照することができ、連続大当たり演出を実行させやすくすることができ、遊技者に対して大当たり演出に興味を持たせることができる。

【０５４０】

加えて、本制御例では、大当たり連続演出として、大当たり遊技が実行される時点における入球情報の記憶数（保留記憶数）に基づいて、大当たり演出の内容を可変させることができるように構成している。

【０５４１】

また、本制御例では、遊技状態が通常状態（低確率、電サポなし）よりも遊技者に有利な遊技状態（確変状態（高確率、電サポあり）、時短状態（低確率、電サポあり））となった場合に、その遊技状態が継続していることを示すための演出（バトル演出）が実行される構成としている。このように構成することで、遊技者に有利な遊技状態が継続していることを遊技者に分かり易く報知することができる。

【０５４２】

さらに、上述したバトル演出を、遊技者に有利な遊技状態が終了するか否かを示唆する演出（バトルリーチ）と、そのバトルリーチの演出態様を決定するための演出（バトル前演出）とから構成している。このように構成することで、実際に遊技者に有利な遊技状態が終了する場合、例えば、大当たりの終了後に遊技状態が通常状態へ移行する通常大当たりに当選した場合以外の期間においてバトル演出を継続して実行させることができるため、遊技者に有利な遊技状態が継続していることに対する期待感や、遊技者に有利な遊技状態が終了したのではと思わせる不安感を遊技者に継続して抱かせながら遊技を行わせることができる。

【０５４３】

また、本制御例では、特別図柄の抽選結果が大当たりであることを示唆するための演出として、大当たり期待度の異なる複数の演出が実行されるように構成されている。これにより、どの演出が実行されるかによって遊技者に対して大当たりへの期待感を異ならせることができる。さらに、１つの変動演出の中に大当たりの期待度を段階的に示唆可能な期待度示唆態様を複数表示可能にし、１回の変動演出中に期待度示唆態様が可変するように構成されている。

【０５４４】

加えて、本制御例では、１回の変動演出中に複数の期待度示唆態様が段階的に可変する量を合算して遊技者に示唆する期待度可変示唆演出が実行されるように構成している。このように構成することで、期待度可変示唆演出の演出内容を把握した遊技者に対して、どの期待度示唆態様がどの程度可変するのかを予測しながら遊技を行わせることができ、演出効果を高めることができる。

【０５４５】

さらに、本制御例では、１回の変動演出中に実行される特定演出（例えば、枠ボタン２２を操作させるＰＵＳＨ表示演出）が実行されるタイミングを示唆する示唆演出として、特定演出（ＰＵＳＨ表示演出）が実行されるタイミングを具体的に報知するカウントダウン演出と、そのカウントダウン演出が実行されることを報知する前兆演出と、が実行されるように構成している。そして、１回の変動演出中において、上述した前兆演出の開始タイミング、特定演出の実行タイミング、及び、カウントダウン演出の期間を複数から決定可能に構成し、それぞれ決定された内容に基づいて前兆演出の演出態様及びカウントダウン演出の演出態様が設定されるように構成している。

【０５４６】

このように構成することで、予め定められた一定期間の間、示唆演出を実行する構成に比べて、示唆演出を設定する自由度を高めることができ、演出効果を高めることができる。

【０５４７】

まず、図８１を参照して、本第１制御例における第３図柄表示装置８１の表示内容について説明する。第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される第３図柄（特別図柄１または特別図柄２）は、「０」から「９」の数字を模した１０種類の主図柄によりそれぞれ構成されている。また、本第１制御例のパチンコ機１０においては、後述する主制御装置１１０による抽選結果が大当たりであった場合に、同一の主図柄が揃う（例えば「７７７」）変動表示が行われ、その変動表示が終わった後に大当たりが発生するよう構成されている。つまり、第３図柄は、主制御装置１１０による特別図柄の抽選結果を示すための図柄として第３図柄表示装置８１に表示されるものである。

【０５４８】

具体的には、主表示領域ＤＭは、左・中・右のそれぞれ３つの図柄列Ｚ１，Ｚ２，Ｚ３が表示される。各図柄列Ｚ１～Ｚ３には、上述した第３図柄が規定の順序で表示される。即ち、各図柄列Ｚ１～Ｚ３には、数字の昇順または降順に主図柄が配列され、図柄列Ｚ１～Ｚ３毎に周期性をもって上から下へとスクロールして変動表示が行われる。

【０５４９】

また、主表示領域ＤＭには、有効ラインＬ１上に第３図柄が停止表示される。その第３図柄が有効ライン上に大当たり図柄の組合せ（本第１制御例では、同一の主図柄の組合せ）で揃って停止されれば、大当たりとして大当たり動画が表示される。

【０５５０】

なお、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動表示の態様は、上記のものに限定されることはなく任意であり、図柄列の数、図柄列における図柄の変動表示の方向、各図柄列の図柄数などは適宜変更可能である。また、第３図柄表示装置８１にて変動表示される図柄は上記に限られることはなく、例えば図形やキャラクタ等の画像と数字とを組み合わせた図柄を第３図柄として構成してもよい。さらに、第３図柄が変動表示される領域を可変させる構成にしてもよく、例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面上で特定の演出が実行される場合は、第３図柄の変動表示領域を小さくしたり、変動表示領域を遊技者が視認し難い位置（例えば、表示画面の隅部）へと移動させたりすることで、第３図柄が変動しているか否かを遊技者が分かり難くするようにしてもよい。また、特別図柄が変動している期間中に、第３図柄の変動を一旦停止（仮停止）させ、再度変動させるように構成してもよい。

【０５５１】

主表示領域ＤＭにおける正面視左上には、小表示領域ＤＮ１が形成されている。この小表示領域ＤＮ１は、遊技者に対して球を発射させる方向（遊技方向）を案内するための案内表示態様が表示される（図８５（Ａ）参照）。つまり、本制御例では、小表示領域ＤＮ１を案内表示領域ＤＮ１として用いている。このように構成することで、遊技者は案内表示領域ＤＮ１に表示されている案内表示態様を視認するだけで、遊技盤のどの領域に向けて球を発射すれば良いのかを容易に把握することができるため、遊技者に分かり易い遊技機を提供することができる。

【０５５２】

主表示領域ＤＭにおける正面視右上には、小表示領域ＤＮ２が形成されている。この小表示領域ＤＮ２は、第３図柄の変動表示を簡易的に表示させることが可能に構成されている。ここで、小表示領域ＤＮ２において変動表示を実行する場合とは、例えば、主表示領域ＤＭにおいて、所定のキャラクタがアクションを行う演出や、枠ボタン２２の押下を促す演出等の表示演出を実行している場合である。表示演出の実行中は、より大きな主表示領域ＤＭで演出を表示させることによって、より分かり易い演出を提供することができる。また、表示演出の実行中に、第３図柄の変動表示を小表示領域ＤＮ２に簡易的に表示させておくことで、第３図柄の変動表示が継続していることを遊技者に対して容易に理解させることができる。

【０５５３】

図８１（Ａ）に示すように、主表示領域ＤＭの下方には、副表示領域ＤＳが形成される。この副表示領域ＤＳには、図８１（Ｂ）に示すように、黒色の円形からなる保留図柄が表示される。上述した通り、第１図柄表示装置３７において変動表示が行われている間に球が第１入球口６４へ入球すると、その入球回数は最大４回まで保留される。副表示領域ＤＳに対して表示される保留図柄は、保留された入球回数と同一の個数が表示される。本第１制御例では、保留球数の最大値が４個に設定されているので、副表示領域ＤＳには、保留図柄が最大４個表示される。

【０５５４】

なお、本制御例では、保留図柄の個数を保留球数に対応させて可変させていたが、保留球数を表示する方法はこれに限られるものではない。例えば、保留球数を数字で表示させる構成としてもよい。

【０５５５】
さらに、本制御例では、その他に、遊技者に対して遊技結果（各図柄の抽選結果）を示唆するための遊技結果示唆態様や、主表示領域ＤＭにて実行されている演出表示の内容を説明するための演出説明態様や、枠ボタン２２を操作するタイミングや操作した結果を示すための枠ボタン関連表示態様や、大当たり遊技に関する情報が表示される当たり関連情報表示態様が副表示領域ＤＳに表示されるように構成されており、副表示領域ＤＳに表示する内容によって、主表示領域ＤＭと副表示領域ＤＳとの表示領域の割合が異なるように設定されている。
【０５５６】
また、停止表示された第３図柄の組み合わせが外れに対応する組み合わせであって、保留球が存在する場合は、１秒間の停止表示後に、保留球に基づく抽選に対応する変動表示が開始される。なお、複数の保留球が存在する場合は、時間的に最も古い入球に対応する保留球に基づいて抽選が実行される。
【０５５７】
一方、保留球が存在しない状態で、特別図柄の外れに対応する組み合わせの第３図柄が１秒間停止表示された場合は、その後も第３図柄が停止表示された状態が継続する。この状態は、所定時間（例えば、３０秒）が経過するか、または、第１入球口６４或いは第２入球口１４０に対して新たに球が入球するまで継続する。そして、第３図柄が停止表示されてから所定時間（例えば、３０秒）が経過した場合は、遊技が実行されていないことを示すデモ演出が表示される。遊技者が球を所定時間（例えば、３０秒）連続して発射させているにも関わらず、第１入球口６４、第２入球口１４０のいずれにも入球が無いという状況は稀であり、第３図柄が停止表示された状態が所定時間（例えば、３０秒）継続する場合の多くは、遊技者が遊技を辞めたことで、パチンコ機１０による遊技が全く行われていないことに起因する。
【０５５８】
よって、本制御例のパチンコ機１０では、第３図柄が停止表示されてから所定時間（例えば、３０秒）が経過した時点で、遊技者が遊技を行っていないと判断し、デモ演出を開始する。これにより、遊技を開始するためにパチンコ機１０を選択しようとしている遊技者が、デモ演出の表示の有無に基づいて遊技が行われているか否かを容易に判断することができる。一方、所定時間（例えば、３０秒）が経過する前に第１入球口６４、第２入球口１４０のいずれかに対して新たに球が入球した場合は、その新たな入球に対応する第３図柄の変動表示が実行される。
【０５５９】
副表示領域ＤＳは、主表示領域ＤＭよりも下方に横長に設けられており、第１入球口６４、第２入球口１４０に入球された球のうち変動が未実行である球（保留球）の数である保留球数を表示する領域である。尚、詳細は後述するが、この副表示領域ＤＳは、第１表示領域ＤＳ１と、その他、遊技内容や演出内容を遊技者に表示する第２表示領域ＤＳ２とに区画されている（図１０２（Ａ）参照）。この副表示領域ＤＳに表示された保留図柄は、実行中の変動表示が終了し、次の変動が開始される場合には、次の変動に対応する保留図柄（図８１（Ｂ）の正面視で一番左に表示される保留図柄）を消去し、残りの保留図柄が左方向にシフトして表示される。
【０５６０】
ここで、実行中の変動表示に対応する図柄（前回の変動中に一番左に表示されていた保留図柄）は、実行中図柄表示領域（図１０２の期待度表示態様ＤＫ１が表示される領域）に表示される。これにより、実行中の変動表示がどの保留図柄に対応した変動表示であるのかを遊技者に報知することができる。
【０５６１】
実際の表示画面では、図８１（Ｂ）に示すように、主表示領域ＤＭに第３図柄の主図柄と副図柄とが合計９個表示される。加えて、主表示領域ＤＭの右端および左端（有効ライン外）には、第３図柄の主図柄と副図柄との一部がそれぞれ３個ずつ表示される。

【０５６２】
一方、第３図柄表示装置８１にて変動表示が行われている間に球が第１入球口６４へ入球した場合、または第２入球口１４０へ入球した場合、その入球回数はそれぞれ最大４回まで保留され、その保留球数は第１図柄表示装置３７により示されると共に、副表示領域ＤＳにおいても表示される。本制御例においては、第１入球口６４への入球と、第２入球口１４０への入球とを、それぞれ最大４回まで保留可能に構成したが、保留球数の上限値は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、第１入球口６４への入球に対する保留球数の上限値と、第２入球口１４０への入球に対する保留球数の上限値とは同一に限られない。第１入球口６４への入球に対する保留球数の上限値を第２入球口１４０への入球に対する保留球数の上限値よりも多くしてもよいし、逆に少なくしてもよい。また、副表示領域ＤＳにおける保留図柄の表示に代えて、保留球数を第３図柄表示装置８１の一部に数字で、或いは、４つに区画された領域を保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示するようにしても良い。また、第１図柄表示装置３７により保留球数が示されるので、第３図柄表示装置８１に保留球数を表示させないものとしてもよい。更に、可変表示装置ユニット８０に、保留球数を示す保留ランプを最大保留数分の４つ設け、点灯状態の保留ランプの数に応じて、保留球数を表示するものとしてもよい。

【０５６３】
次に、図８２（Ａ）および図８２（Ｂ）を参照して、本第１制御例において実行される各演出の流れについて大まかに説明をする。図８２（Ａ）および図８２（Ｂ）は、パチンコ機１０に設定される遊技状態と第３図柄表示装置８１にて実行される演出内容との関係を模式的に示したタイミングチャートである。

【０５６４】
図８２（Ａ）に示したように、本制御例では、パチンコ機１０の遊技状態に応じて異なる演出が実行されるように構成されている。具体的には、遊技状態が「通常」である場合、即ち、遊技状態が大当たり中や、確変状態又は時短状態中では無い通常状態である場合には通常演出が実行され、遊技状態が「大当たり」である場合は、大当たり中演出が実行され、遊技状態が「確変又は時短」である場合、即ち、遊技状態が確変状態または時短状態である場合は、確変中（確変状態中、または時短状態中）演出が実行される。

【０５６５】
このように構成することで、実行されている演出を見るだけで現在設定されている遊技状態を容易に把握することができ、分かり易い遊技機を提供することができる。なお、本制御例では、遊技状態に対応付けて各演出が実行されるように構成しているが、例えば、複数の遊技状態が設定されている場合に実行され得る共通演出を設けてもよい。これにより、実行されている演出を視認することで、現在設定されている遊技状態を遊技者に予測させることが可能となり、遊技者に有利な遊技状態が設定されていることを期待しながら遊技者に遊技を行わせることができる。

【０５６６】
また、図８２では第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される演出内容（表示内容）が遊技状態に応じて異なることを説明しているが、演出内容に含まれる態様は、第３図柄表示装置８１に表示される表示態様に限られるものでは無く、例えば、音声出力装置２２６により出力される音声の出力態様や、ランプ表示装置２２７により実行されるランプの発光態様も当然含まれるものである。

【０５６７】
まず、大当たり遊技中に実行される演出について、図８３～図８９を参照して説明する。まず、本制御例では、大当たり遊技が実行される時点における特別図柄保留球数および保留記憶されている入球情報の内容（例えば、当たりに当選している入球情報があるか否かの判別結果）に基づいて、大当たり遊技中に実行される演出の内容が設定されるように構成している。

【０５６８】

具体的には、複数の大当たり遊技が連続して実行される場合には、先の大当たり遊技（１回目の大当たり遊技）の内容を部分的に報知する演出（例えば、１５ラウンドの大当たり遊技を実行する場合に、ラウンド数を５ラウンド分報知する演出）を複数の大当たりに跨いで連続して実行することで、複数の大当たり遊技が継続して実行されているように演出する大当たり中演出１と、個々の大当たり遊技に対応する演出を実行し、その複数の大当たり遊技間（先の大当たり遊技が終了し、次の大当たり遊技が実行されるまでの期間に行われる特別図柄変動期間中）に先の大当たり遊技のエンディング演出を継続して表示させることで、複数の大当たり遊技が継続して実行されているように演出する大当たり中演出２と、先の大当たり遊技が実行された時点で、次の大当たり遊技が実行されることを報知し、複数の大当たり遊技に対して継続した演出を実行する大当たり中演出３とが設定可能に構成されている。

【０５６９】

ここで、図８３（Ａ）を参照して、上述した大当たり中演出１の内容について説明をする。図８３（Ａ）は、大当たり中演出１の流れを模式的に示したタイミングチャートである。この大当たり中演出１は、図８３（Ａ）に示したように、大当たり遊技（大当たり１）実行時において、保留球数が「３」（大当たり遊技中に新たな保留球を獲得可能な状態）で、且つ、既に獲得している保留球の中に当たりに当選している入球情報が含まれている場合に設定可能となる大当たり中演出である。

【０５７０】

大当たり中演出１が設定された場合には、先の大当たり遊技（大当たり１（（１５ラウンド（Ｒ））が実行される場合に、まず、大当たり１のラウンド数の一部（５ラウンド（Ｒ））を示す大当たり遊技演出（５Ｒ演出）が実行される。その後、次の大当たり遊技（大当たり２（１０ラウンド（Ｒ））が終了するまでの間、５Ｒ演出が継続して実行され、合計で２５Ｒ分の大当たり遊技演出が実行されるように設定されている。

【０５７１】

つまり、１回の大当たり遊技中に実行される演出内容（演出シナリオ）を一連の演出内容（演出シナリオ）として設定するのでは無く、所定期間（例えば、５ラウンド）単位で設定するように構成し、新たな演出内容（シナリオ）をその時点において保留記憶されている入球情報に基づいて設定するように構成している。

【０５７２】

図８３（Ａ）を用いて具体的に説明をすると、大当たり１（１５Ｒ）が開始されると、５Ｒ演出１（図８５（Ａ）参照）が実行される。この５Ｒ演出が開始されると、少なくとも５ラウンドは大当たり遊技が続くことを遊技者に報知する演出（確定ラウンド数報知）が実行される。そして、４Ｒ目まで大当たり遊技が進行すると、次の５Ｒ演出が実行されるか否かを示唆する示唆演出（図８５（Ｂ）参照）が実行され、５Ｒ目において、次に５Ｒ演出が実行されるか否かの結果を報知する報知演出（図８６（Ａ）参照）が実行される。

【０５７３】

図８３（Ａ）に示した例では、１回目の大当たりとして１５ラウンドの大当たりが設定されているため、５Ｒ演出が３回実行される。ここで、３回目に実行される５Ｒ演出（５Ｒ演出３）は、次に実行される２回目の大当たりが開始されるまでの期間、即ち、１回目の大当たりのエンディング期間と、１回目の大当たり終了後に実行される特別図柄変動の変動期間中も実行されるように設定されている（図８７（Ａ）、図８８（Ａ）参照）。そして、２回目の大当たりの開始（２回目の大当たりのオープニング期間の開始）とともに、５Ｒ演出４が実行される。

【０５７４】

これにより、大当たり遊技中に新たな保留記憶が発生し、その保留記憶に特別図柄の大当たりに対応する入球情報が含まれている場合には、その入球情報（例えば、ラウンド数）に基づいた新たな演出（上乗せラウンド数表示）を設定することが可能となる。よって、大当たり開始時にその大当たり中に実行される大当たり演出の内容を一連の演出シナリ

オとして設定する構成に比べて、大当たり中に実行される演出（上乗せラウンド数表示）を容易に可変することができる。

【０５７５】

なお、図８３（Ａ）には、大当たり遊技中に５ラウンドの期間を１つの演出単位とした例が示されているが、１ラウンド毎に演出内容を設定するように構成しても良い。また、１ラウンド毎に入球情報の内容を判別する判別管理処理を行い、所定ラウンド毎（例えば５ラウンド毎）に演出内容を設定するように構成しても良い。また、新たな入球情報が発生した場合に、その入球情報の内容を判別し、大当たり中の演出内容を設定する際に用いる情報（大当たりの有無、ラウンド数）を記憶エリアに格納するように構成しても良い。

【０５７６】

これにより、大当たり遊技中の演出内容を設定するタイミング（図８３（Ａ）では５ラウンド毎）において、一時的に処理負荷が増加してしまうことを抑制することができる。

【０５７７】

ここで、大当たり中演出１の表示内容について、図８５～図８８を参照して説明する。図８５（Ａ）は、大当たり中演出１が実行された直後に表示される表示画面の一例を模式的に示した模式図であり、図８５（Ｂ）は、大当たり中演出１にて実行される５Ｒ演出が継続するか否かを示すための演出表示の一例を模式的に示した模式図であり、図８６（Ａ）は、新たな５Ｒ演出が実行されることを示すための演出表示の一例を模式的に示した模式図であり、図８６（Ｂ）は、大当たり１が終了する１つ前のラウンドにおける表示画面の一例を示した模式図であり、図８７（Ａ）は、大当たり１のエンディング期間中における大当たりが継続する旨を示した表示画面の一例を示した模式図であり、図８７（Ｂ）は、大当たり１のエンディング期間中における大当たりが終了する旨を示した表示画面の一例を示した模式図であり、図８８（Ａ）は、大当たり１終了後の特別図柄変動中における表示画面の一例を示した模式図である。

【０５７８】

図８５（Ａ）に示したように、大当たり中演出１が実行されると、大当たりとなったことを示す「大当たり」の文字と、特別図柄の抽選で大当たりに当選したことを示す「７７７」で停止表示される第３図柄が主表示領域ＤＭに表示される。そして、主表示領域ＤＭの小表示領域（案内表示領域）ＤＮ１には、球を右打ち領域に発射させることを案内するために「右打ち」の文字が表示され、主表示領域ＤＭの正面視右上側には、大当たり遊技のラウンド数を遊技者に報知するためのラウンド数表示領域ＤＭ２に、現在実行中のラウンド数を示す実行中ラウンド数表示態様ＤＭ３と、実行されることが確定している確定ラウンド数を示す確定ラウンド数表示態様ＤＭ４とが表示される。

【０５７９】

本制御例では、大当たり中演出１として、少なくとも５ラウンド分の大当たり遊技が実行されることを遊技者に予め報知する５ラウンド（Ｒ）演出が実行されるため、図８５（Ａ）に示したように、確定ラウンド数表示態様ＤＭ４として「５」が表示される。

【０５８０】

そして、大当たり遊技のラウンド数（実行中ラウンド数表示態様ＤＭ３）が「４」になると、図８５（Ｂ）に示したように、次のラウンド（５ラウンド目）に実行される上乗せ演出（図８６（Ａ）参照）の内容を示唆する演出（大当たり継続演出）が実行される。本制御例では、大当たり継続演出として、遊技者が選択可能な表示態様として「宝箱」を模した被選択画像ＤＭ５～ＤＭ７が表示され、「矢印」を模した選択画像ＤＭ８が被選択画像ＤＭ５～ＤＭ７のそれぞれに対応するように表示される。遊技者は、被選択画像ＤＭ５～ＤＭ７のそれぞれに対応するように表示される選択画像ＤＭ８のうち、一の選択画像を選択することで３つ表示されている「宝箱」のうち、１つの「宝箱」を選択する。

【０５８１】

詳細な説明は省略するが、本制御例では選択画像ＤＭ８である３つの「矢印」のうち、１つの「矢印」の表示態様が規則的に可変されるように表示される。その可変された表示態様（可変表示態様ＤＭ９）に対応する被選択画像ＤＭ５～ＤＭ７が、遊技者が選択した

被選択画像となり、遊技者は、任意の「矢印」が可変表示態様ＤＭ９となった場合に枠ボタン２２を操作することで、任意の被選択画像を選択するように構成されている。

【０５８２】

なお、任意の被選択画像を遊技者が選択する手法は上述した内容に限られるものでは無く、それ以外の構成を用いても良い。例えば、第３図柄表示装置８１に表示される被選択画像ＤＭ５～ＤＭ７のうち任意の被選択画像の表示領域をタッチすることで選択可能となるように構成してもよいし、遊技者が枠ボタン２２を操作することで、可変表示態様ＤＭ９となる選択画像ＤＭ８を選択できるように構成してもよい。

【０５８３】

さらに、本制御例では、被選択画像ＤＭ５～ＤＭ７の表示態様として同一の表示態様を表示しているが、被選択画像毎に異なる表示態様を表示してもよい。この場合、通常とは異なる表示態様の被選択画像が表示される場合は、次の５Ｒ演出が実行され易くなるように構成するとよい。これにより、被選択画像が表示される段階で大当たり遊技が継続する期待感を高めることができ、遊技者を意欲的に遊技に参加させることができる。

【０５８４】

被選択画像ＤＭ５を選択した状態で、大当たり遊技のラウンド数が５ラウンド目に突入すると、図８６（Ａ）に示した画面が表示される。図８６（Ａ）では、大当たり遊技の４ラウンド目に実行された大当たり継続演出にて選択した「宝箱」（被選択画像ＤＭ５）のみが表示され、その「宝箱」の中から、確定ラウンド数表示態様ＤＭ４に加算される上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０として「＋５」が表示され、確定ラウンド数表示態様ＤＭ４の値が「５」から「１０」へと可変表示される上乗せ演出が表示されている。

【０５８５】

このように構成することで、遊技者に対して、大当たり遊技が少なくとも後５ラウンドは継続することを報知することができる。なお、図８６（Ａ）では、上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０として「＋５」が表示される場合の表示画面を示したが、大当たり継続演出（図８５（Ｂ）参照）において、選択した被選択画像に応じて、上乗せ用ラウンド数表示態様ＤＭ１０の内容が異なるように設定されている。これにより、遊技者を大当たり継続演出に意欲的に参加させることができる。

【０５８６】

また、本制御例では、確定ラウンド数表示態様ＤＭ４をラウンド数に対応する数値で表示しているが、内部的に設定されている大当たり遊技の残ラウンド数のうち、表示画面に表示させるラウンド数に対応して可変する表示態様であればよく、キャラクタの動作や色や大きさといった抽象的な表現を用いた表示態様を用いても良い。このように確定ラウンド数表示態様ＤＭ４として抽象的な表示態様を用いることで、遊技者に対して大当たり遊技の残ラウンド数を予測させる楽しみを増やすことができる。

【０５８７】

加えて、長期間遊技を行っている遊技者は、抽象的な表現を用いた表示態様の規則性を把握することができるため、他の遊技者よりも大当たり遊技の内容を把握しやすくなり、満足度を高めることができる。なお、この場合の大当たり遊技の内容としては、１回目の大当たりと２回目の大当たりとが継続して実行されているような演出が実行される大当たり中演出において、各大当たり遊技のラウンド数を表示態様の規則性によって把握できるようにするとよい。

【０５８８】

このように構成することで、特に２回目の大当たり遊技の終了後に遊技者に有利な遊技状態が設定されるか否かを、２回目の大当たり遊技のラウンド数によって予測することができる。よって、長期間遊技を行っている遊技者に対して他の遊技者よりも有利な遊技情報を提供することが可能となり、長期間継続して遊技を行う意欲を高めることができる。

【０５８９】

なお、図８６（Ａ）では、５ラウンド目のラウンド遊技が実行されている最中に確定ラウンド数表示態様ＤＭ４に加算される上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０として「＋５」

が表示され、確定ラウンド数表示態様ＤＭ４の値が「５」から「１０」へと可変表示される例を示しているが、上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０が表示されるタイミングが、ラウンド遊技中以外のタイミング、即ち、５ラウンド目のラウンド遊技が終了し、６ラウンド目のラウンド遊技が開始されるまでの間であるラウンド間インターバル期間となるように演出内容を設定しても良い。

【０５９０】

また、図８５（Ｂ）で示した大当たり継続演出において遊技者が枠ボタン２２を操作したタイミングを判別する手段を設け、操作タイミングが所定期間（例えば、枠ボタン２２の操作が有効となってから３秒）以内である場合は、５ラウンド目のラウンド遊技中に上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０を表示し、操作タイミングが所定期間（例えば、枠ボタン２２の操作が有効となってから３秒）を超えている場合、或いは、操作されなかった場合は、５ラウンド目終了後のラウンド間インターバル期間に上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０を表示するように構成しても良い。

【０５９１】

このように、遊技者が枠ボタン２２を操作するタイミングや操作の有無に基づいて上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０を表示するタイミングを異ならせることで、遊技者が演出に対して意欲的に参加することになり、演出効果を高めることができる。なお、遊技者が枠ボタン２２を操作するタイミングや操作の有無に基づいて上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０を表示するタイミングを異ならせる構成であれば良く、例えば、所定のタイミング（４ラウンド目のラウンド遊技中の特定の１秒間）に遊技者が枠ボタン２２を操作したか否かを判別する判別手段を設け、その判別結果に基づいて上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０を表示するタイミングを異ならせても良い。また、枠ボタン２２に対する操作内容が所定の操作条件（例えば、４ラウンド目のラウンド遊技中の特定の１秒間の間に枠ボタン２２を操作する）を満たした場合のみ、上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０に表示される値を異ならせるように構成しても良い。

【０５９２】

次に、複数（２つ）の大当たり遊技が継続して実行されるように見せるための演出内容、つまり、１回目の大当たり遊技が終了してから２回目の大当たり遊技が開始されるまでの特別図柄変動期間中の演出内容について、図８６（Ｂ）および図８７（Ａ）を参照して説明する。

【０５９３】

まず、図８６（Ｂ）に示したように、１回目の大当たり遊技の最終ラウンドの１つ前のラウンド（１４ラウンド目）が開始されたことに基づいて、大当たり継続演出が実行される。図８６（Ｂ）では、図８５（Ｂ）に示した大当たり継続演出とは異なる演出態様が示されており、表示画面に表示される被選択画像の数と表示態様を異ならせている。具体的には、被選択画像の数を３つから２つに変更し、被選択画像ＤＭ５の表示態様として通常よりも豪華な表示態様が設定されている。このように、大当たり継続演出の演出態様を異ならせることにより、実行される大当たり継続演出の演出態様によって大当たり遊技が継続する期待度を示すことができる。よって、遊技者が演出内容に注視することになり演出効果を高めることができる。

【０５９４】

図８６（Ｂ）では、大当たり継続演出のバリエーションを説明するために、図８５（Ｂ）とは異なる演出態様を示しているが、１回目の大当たり遊技の最終ラウンドに対応する大当たり継続演出（１４ラウンド目に実行される大当たり継続演出）として図８５（Ｂ）と同一の演出態様も当然実行されるように設定されている。このように、１回目の大当たり遊技の途中に実行される大当たり継続演出と、１回目の大当たり遊技の最後に実行される大当たり継続演出とで同一の演出態様を用いることで、どのタイミングで１回目の大当たり遊技が終了したのか（１回目の大当たりが何ラウンドの大当たりであったのか）を、遊技者に分かり難くすることができる。

【０５９５】

なお、上述した大当たり継続演出の設定方法以外にも、例えば、大当たり継続演出にて選択した被選択画像（「宝箱」）に応じて、今回の大当たり継続演出が大当たり遊技の最終ラウンドにて実行された大当たり継続演出であることを遊技者に示唆するように構成してもよい。

【０５９６】

図８６（Ｂ）に示した大当たり継続演出にて被選択画像ＤＭ５を選択した状態で、最終ラウンド（１５ラウンド目）に移行すると、図８６（Ａ）に示した上乗せ演出と同様の表示が実行され、その表示が図８７（Ａ）に示した通り、最終ラウンド終了後のエンディング期間の間も継続して表示される。そして、大当たりのエンディング期間が終了し（大当たりが終了し）、特別図柄の変動が開始されると、図８８（Ａ）に示した表示画面が表示される。

【０５９７】

この図８８（Ａ）は、１回目の大当たり遊技が終了し、特別図柄が変動している期間中の表示画面の一例である。図８８（Ａ）に示したように、１回目の大当たり遊技が終了した後（特別図柄の変動が開始された後）も、上乗せ演出の表示が継続して実行される。小表示領域ＤＮ２には、特別図柄の変動に対応する第３図柄の変動が表示される。そして、大当たり当選している特別図柄の変動が停止すると、小表示領域ＤＮ２に大当たりに当選したことを示すための図柄の組み合わせ（例えば、「７７７」）が停止表示され、上乗せ演出表示が実行された状態を維持しながら次の大当たり遊技が開始される。

【０５９８】

本制御例では、大当たり中の演出として上乗せ用演出が設定された場合には、実行中の大当たりに設定されているラウンド数と、保留内連荘となる次の大当たり（保留記憶されている大当たり）に設定されているラウンド数と、を合算して上乗せ演出の表示態様を設定可能に構成しているため、保留内連荘となる次の大当たりが開始されるよりも前に、即ち、１回目の大当たり中に次の大当たりに設定されているラウンド数も含めた上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０を表示することができる。

【０５９９】

なお、上述した例では、大当たりの最終ラウンドから次の大当たりに当選するまでの期間（次の大当たりに当選し、その大当たりのオープニング期間を経過して１ラウンド目のラウンド遊技が実行されるまでの期間）中、継続して上乗せ演出を表示する演出例を示したが、それ以外の演出を用いても良く、例えば、最終ラウンド（１５ラウンド目）に上乗せ演出を完了させ、エンディング期間中（図８７（Ａ）参照）、及び、特別図柄変動期間中（図８８（Ａ）参照）は、ラウンド数が上乗せされたことを祝福する祝福演出を実行するようにしても良いし、最終ラウンド（１５ラウンド目）、及び、エンディング期間中（図８７（Ａ）参照）に上乗せ演出を完了させ、特別図柄変動期間中（図８８（Ａ）参照）は、ラウンド数が上乗せされたことを祝福する演出を実行するようにしても良いし、最終ラウンド（１５ラウンド目）は、１４ラウンド目に実行される大当たり継続演出（図８６（Ｂ）参照）を継続して表示し、エンディング期間中（図８７（Ａ）参照）、及び、特別図柄変動期間中（図８８（Ａ）参照）に上乗せ演出を実行するようにしても良い。

【０６００】

上述した祝福演出を実行する場合には、１回の大当たり中に上乗せ演出（例えば、５ラウンド目に実行される上乗せ演出（図８６（Ａ）参照））が実行されるラウンドの次のラウンド（例えば、６ラウンド目）にも同様の祝福演出を実行するように構成すると良い。これにより、上乗せ用演出が実行されている間に、何回の大当たりに当選したのかを遊技者が把握し難い演出、即ち、１回の大当たり中に実行される上乗せ演出の演出態様と、２つの大当たり間に実行される上乗せ演出の演出態様と、を同一（遊技者が識別困難な程度の誤差を除いて同一）にすることができる。

【０６０１】

一方、上乗せ演出によって上乗せされるラウンド数が無い場合は、図８７（Ｂ）に示した通り、上乗せラウンド数表示態様ＤＭ１０として「＋０」が表示され、確定ラウンド数

表示態様ＤＭ４の値が「１５」から可変されず、主表示領域ＤＭに「残念大当たり終了」のコメントが表示されて大当たりが終了する。

【０６０２】

また、本制御例は、大当たり遊技中に実行される各ラウンド遊技間のインターバル期間（ラウンド間インターバル期間）として所定期間（例えば、１秒）が設定されるように構成しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、当選した大当たり種別に応じて大当たりラウンド数が同一であっても、ラウンド間インターバルの期間を異ならせるように構成しても良い。この場合、１回の大当たり中に設定されるラウンド間インターバルとして、５の倍数のラウンドが終了する前のラウンド間インターバル（例えば、５ラウンドと６ラウンドの間に設定されるラウンド間インターバル）を５秒とし、それ以外のラウンド間インターバルを２秒と設定する大当たり種別と、５の倍数のラウンドが開始される２つ前のラウンド間インターバル（例えば、３ラウンドと４ラウンドの間に設定されるラウンド間インターバル）を５秒とし、それ以外のラウンド間インターバルを２秒と設定する大当たり種別と、を設けるように構成すると良い。

【０６０３】

また、上述したようにラウンド間インターバルを異ならせた大当たり種別を用いる場合は、長期間のラウンド間インターバルが設定されるタイミングで大当たり中の演出を切り替えるように構成すると良い。さらに、本制御例のように所定期間（５ラウンド分）を１単位として大当たり中の演出を実行する場合には、大当たりの開始（大当たりのオープニング期間の開始、或いは、１ラウンド目の開始）から最初に長期間のラウンド間インターバルが設定される（例えば、３ラウンド目の終了）までの間隔が大当たり中の演出の１単位分に満たないため、上乗せ演出以外の演出が実行されるように構成すると良い。

【０６０４】

さらに、本制御例では、大当たり種別に関わらず、大当たりのエンディング期間として一定期間（例えば、１秒）が設定されるように構成しているが、このエンディング期間に対しても、設定される大当たり種別毎に異なるように構成しても良いし、大当たりのオープニング期間に対しても、設定される大当たり種別毎に異なるように構成しても良い。

【０６０５】

このように、大当たり遊技の内容（大当たり遊技のラウンド数）は同一であるが、その大当たりに設定されるオープニング期間、ラウンド間インターバル期間、エンディング期間を、設定された大当たり種別に応じて異ならせるように構成し、且つ、複数の大当たり遊技を跨ぐように大当たり中演出を設定することで、遊技者に対して、１回の大当たり中演出が実行されている間に、大当たりに何回当選したのかを把握させ難くすることができる。

【０６０６】

加えて、先の大当たりが終了してから、次の大当たりに当選するまでの期間が異なる場合、即ち、先の大当たりの終了後、１回転目の特別図柄変動にて次の大当たりに当選する場合と、３回転目の特別図柄変動にて次の大当たりに当選する場合とで、大当たり間に実行される特別図柄変動期間が異なったとしても、大当たりに設定されるオープニング期間、ラウンド間インターバル期間、エンディング期間を、設定された大当たり種別に応じて異ならせるように構成することにより、遊技者に違和感を与えることが無く大当たり中演出を実行することができる。

【０６０７】

次に、図８３（Ｂ）に戻り、上述した大当たり中演出２の内容について説明をする。図８３（Ｂ）は、大当たり中演出２の流れを模式的に示したタイミングチャートである。この大当たり中演出２は、図８３（Ｂ）に示したように、大当たり遊技（大当たり１）実行時において、保留球数が「２」（大当たり遊技中に新たな保留球を獲得可能な状態）で、且つ、既に獲得している保留球の中に当たりに当選している入球情報が含まれていない場合に設定可能となる大当たり中演出である。

【０６０８】

大当たり中演出２が設定された場合には、先の大当たり遊技（大当たり１（（１５ラウンド（Ｒ））が実行される場合に、今回の大当たりが１５Ｒであることを示す大当たり遊技演出（１５Ｒ演出）が実行される。そして、大当たり遊技の終盤に設定されるエンディング期間中に表示されるエンディング演出を、大当たり１が終了してから、次の大当たり（大当たり２（１０ラウンド（Ｒ））が実行されるまでの間継続して（延長して）実行する。そして、大当たり２が実行される場合に、エンディング演出から１０Ｒ演出へと演出内容が切り替わる。

【０６０９】

この大当たり中演出２は、大当たり遊技中に新たに獲得した保留球に当たりに対応した入球情報が含まれている場合に、連続して実行される複数の大当たり遊技が継続して実行されるように演出するものである。つまり、大当たり１に対応する大当たり遊技演出は通常の大当たり遊技演出（１５Ｒ演出）とし、大当たり遊技中に新たに獲得した保留球の入球情報に基づいて、エンディング演出の内容を可変させるだけで連続して実行される複数の大当たり遊技が継続して実行されるように演出することができる。

【０６１０】

このように構成することで、複数の大当たり遊技機が継続して実行される演出（連続大当たり演出）を、大当たり遊技中に獲得した保留球に基づいて設定することができるため、連続大当たり演出を実行しやすくすることができ、演出効果を高めることができる。また、通常の大当たり遊技演出が実行されたとしても、遊技者が連続大当たり演出へと移行することを期待しながら大当たり遊技を行うことができる。

【０６１１】

ここで、大当たり中演出２（図８３（Ｂ）参照）における２つの大当たり間に表示される演出内容について、図８８（Ｂ）～図８９（Ｂ）を参照して説明をする。図８８（Ｂ）は、大当たり１回目のエンディング期間中に表示されるエンディング表示を模式的に示した図であり、図８９（Ａ）は、大当たり１回目が終了し、特別図柄の変動が開始された状態における表示画面を模式的に示した図であり、図８９（Ｂ）は、特別図柄の大当たりに当選した状態における表示画面を模式的に示した図である。

【０６１２】

図８８（Ｂ）に示した通り、大当たり１回目のエンディング期間中に表示されるエンディング表示では、主表示領域ＤＭに今回の大当たりのラウンド数と、大当たり中に獲得した球数を示すための情報（獲得ポイント）が表示される。そして、大当たり遊技が終了し、特別図柄の変動が開始されると、図８９（Ａ）に示した通り、エンディング表示が継続して表示されると共に、大当たり遊技のラウンド数を遊技者に示唆するためのラウンド数表示領域ＤＭ２に、現在実行中のラウンド数を示す実行中ラウンド数表示態様ＤＭ３と、実行されることが確定している確定ラウンド数を示す確定ラウンド数表示態様ＤＭ４とが大当たり中と同様に継続して表示される。加えて、第３図柄の変動を表示する小表示領域ＤＮ２や、保留実行領域ＤＮ３や、保留図柄表示領域ＤＮ４が表示される。なお、図８９（Ａ）では、保留図柄表示領域ＤＮ４のうち、左から２つ目の保留図柄（次々回に変動表示される丸印に３が付された保留図柄）が、大当たりに当選している状態を示している。

【０６１３】

そして、特別図柄の大当たりに当選すると（丸印に３が付された保留図柄の変動表示が停止すると）、図８９（Ｂ）に示した通り、主表示領域ＤＭに大当たりが継続することを（新たな大当たりが開始されることを）報知するための「大当たりはまだまだ続くよ」のコメントが表示されると共に、２回目の大当たりのラウンド数「１０」を示すように確定ラウンド数表示態様ＤＭ４の値が「１５」から「２５」へ可変表示される。また、小表示領域ＤＮ２には大当たりに当選したことを示す第３図柄の組み合わせ「７７７」が停止表示される。

【０６１４】

以上、大当たり中演出２において実行される演出の内容を説明したが、同様の演出を大当たり中演出１に用いてもよい。つまり、上述した大当たり中演出１では、大当たり継続

演出として複数のラウンドを用いた演出を実行しているため、例えば、１回目の大当たりの最終ラウンドや、最終ラウンド終了後のエンディング期間中に、大当たりに当選する入球情報を含む新たな保留球を獲得した場合において、複数の大当たりを跨ぐように大当たり中演出を実行することが困難であった。このような場合において、上述した大当たり中演出２と同様の演出を実行することにより、複数の大当たりを跨ぐように大当たり中演出を円滑に実行することができる。

【０６１５】

次に、図８４（Ａ）を参照して、上述した大当たり中演出３の内容について説明をする。図８４（Ａ）は、大当たり中演出３の流れを模式的に示したタイミングチャートである。この大当たり中演出３は、図８４（Ａ）に示したように、大当たり遊技（大当たり１）実行時において、保留球数が「４」（大当たり遊技中に新たな保留球を獲得不可能な状態）で、且つ、既に獲得している保留球の中に当たりに当選している入球情報が含まれている場合に設定可能となる大当たり中演出である。

【０６１６】

大当たり中演出３が設定された場合には、先の大当たり遊技（大当たり１（（１５ラウンド（Ｒ））））が実行される場合に、次の大当たり遊技（大当たり２（１０ラウンド（Ｒ））））の遊技内容も融合した大当たり遊技演出（２５Ｒ演出）が実行される。

【０６１７】

この大当たり中演出３は、大当たり遊技中に新たに保留球を獲得することができない状態、つまり、大当たり１が実行されるタイミングで既に、連続して大当たりに当選するか否かを判別可能な状態において実行される演出である。大当たり中演出３が実行された場合には、連続して大当たりに当選したことをいち早く遊技者に報知することができ、遊技者に安心感を与えることができるとともに、大当たり遊技中に新たに保留球を獲得することができない状態で、上述した大当たり中演出２が実行されてしまい、連続して大当たりに当選することに対して遊技者が過度に期待してしまうことを抑制することができる。

【０６１８】

以上、説明をしたように、本制御例では、所定期間内（保留記憶内）で連続して大当たりに当選した場合に、複数の大当たり遊技が継続して実行されているように見せるための大当たり中演出を複数用意し、先の大当たり遊技が実行される時点での特別図柄保留球数や、保留記憶されている入球情報の判定結果に基づいて実行する大当たり中演出を設定するように構成している。

【０６１９】

さらに、複数の大当たり中演出は、連続して大当たりに当選したことを遊技者に報知するタイミングをそれぞれ異ならせている。これにより、連続して大当たりに当選したことを期待しながら大当たり遊技を最後まで楽しむことができる。

【０６２０】

本制御例は、特別図柄の保留記憶数に空きがある状態（大当たり遊技中に新たに保留記憶可能な状態）で大当たり遊技が実行される場合は、大当たり遊技中に特別図柄の大当たりに対応する保留図柄が保留記憶されたとしても、複数の大当たり遊技が継続して実行されるように見せるための大当たり中演出を実行することができるため、大当たり遊技が実行される時点で保留記憶されている情報に基づいて、大当たり中演出を決定する場合に比べて、複数の大当たり遊技が継続して実行されるように見せるための大当たり中演出が実行され易くなり、演出効果を高めることができる。

【０６２１】

また、複数の大当たり中演出の１つとして、先の大当たり遊技にて実行されるラウンド数を複数回に分けて部分的に遊技者に報知可能としているため、今回の大当たり中演出が１回の大当たり遊技にて実行された演出なのか、複数回の大当たり遊技を跨いで実行された演出なのかを遊技者に分かり難くすることができる。よって、大当たり遊技が長く継続することを期待しながら遊技者に遊技を行わせることができる。

【０６２２】

なお、本制御例では、大当たり遊技終了後の特別図柄変動期間中において、通常の特別図柄変動期間中と同様に、第３図柄の変動を表示する小表示領域ＤＮ２や、保留実行領域ＤＮ３や、保留図柄表示領域ＤＮ４を第３図柄表示装置８１に表示する構成を用いているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、特別図柄変動期間中において大当たり継続演出が実行される条件が成立しているかを判別する手段を設け、その手段により大当たり継続演出が実行される条件が成立していると判別した場合には、特別図柄変動期間中でも、第３図柄の変動表示や上述した保留図柄関連の表示を行わない処理を実行したり、遊技者が内容を把握することが困難な態様（例えば、縮小表示や表示領域の移動）で表示させる処理を実行したりすると良い。

【０６２３】

このように構成することで、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容に基づいて、１回目の大当たり遊技の終了タイミングと２回目の大当たり遊技の開始タイミングとを遊技者に把握され難くすることができる。

【０６２４】

また、１回目の大当たり遊技におけるラウンド間インターバル中に、疑似エンディング表示と、第３図柄を模した疑似図柄を変動させる疑似変動表示と、変動中の疑似図柄を大当たりに対応する組み合わせで停止させる疑似停止表示と、疑似停止表示後に、疑似大当たり開始表示を実行する疑似遊技実行手段を設け、１回の大当たり遊技が実行されている間に、複数回の大当たりが実行されているように疑似的な演出を実行するように構成してもよい。このように構成することで、１回目の大当たりに当選した時点で第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂに表示される特別図柄（本図柄）が、何ラウンドの大当たり遊技に対応した特別図柄（本図柄）であるかを遊技者に把握させ難くすることができる。よって、第３図柄表示装置８１にて実行される大当たり中演出の演出効果を高めることができるという効果がある。

【０６２５】

次に、図８４（Ｂ）を参照して、大当たり中演出１の別例について説明をする。図８４（Ｂ）は大当たり中演出１の別例の内容を示したタイミングチャートである。本別例では、図８３（Ａ）に示した内容に対して、上乗せ用演出の内容が５Ｒ演出から１０Ｒ演出に変更されている点と、大当たり開始時における当たり入賞（入賞情報格納エリア２２３Ａの当たりを示す入賞情報）の有無が異なる点と、で相違している。

【０６２６】

具体的には、図８４（Ｂ）に示した例では、特別図柄の保留球数（特別図柄２の保留球数）が「１」で当たり入賞が無い状態で大当たり１（１５Ｒ）が開始され、最初の上乗せ用演出として１０Ｒ演出１が実行される。そして、その１０Ｒ演出１が実行されている間に、当たりに当選している入球情報が含まれている新たな保留球を獲得し（保留球数が「２」となり）、１０Ｒ演出１の大当たり継続演出において、大当たり２に対応するラウンド数を合算したラウンド数を用いて１０Ｒ演出２が実行されることを示す演出が実行される。

【０６２７】

このような演出を実行することで、１つの上乗せ用演出が複数の大当たりを跨ぐように実行されるため（大当たり１の１１Ｒ～大当たり２の５Ｒまでの期間で１つの上乗せ用演出が実行されるため）、１回の大当たりに設定されているラウンド数を遊技者に把握させ難くすることができる。また、図８４（Ｂ）に示した例によれば、複数の大当たりを跨ぐように実行される上乗せ用演出として１０Ｒ分の演出を実行しているため、１０Ｒ演出１と１０Ｒ演出２を実行した後に、上述した図８３（Ａ）と同一の５Ｒ演出５を実行することができ、上乗せ用演出に用いるデータを共通化することができる。

【０６２８】

なお、図８３（Ａ）、或いは図８４（Ｂ）では上乗せ用演出の一例を示したものであり、上記例示した内容以外の上乗せ用演出も実行されるように構成されている。具体的には、上乗せ用演出は、５ラウンド分の期間を用いた５Ｒ演出、１０ラウンド分の期間を用い

た１０Ｒ演出以外にも、７ラウンド分の期間を用いた７Ｒ演出や８ラウンド分の期間を用いた８Ｒ演出等が実行可能に構成されている。

【０６２９】

このように上乗せ用演出として異なるラウンド数に対応させた複数の演出を用いることで、１回の大当たり中に実行されるラウンド数を遊技者に把握させ難くすることができ、遊技者に対して今回の大当たりがいつまで（何ラウンドまで）継続するのかを予測させながら、長く継続することを期待して遊技を行わせることができる。

【０６３０】

また、単数又は複数の大当たりに対応して実行される大当たり中演出１が終了した時点において設定される遊技状態、即ち、大当たり中演出１に対応する最後に実行される大当たりの大当たり種別（確変大当たり、通常大当たり）に基づいて、実行される上乗せ用演出を可変させるように構成しても良く、例えば、大当たり中演出１が終了した時点において設定される遊技状態が確変状態であると判別した場合には、大当たり中演出１の序盤に実行される上乗せ用演出として、長いラウンド数に対応させた上乗せ用演出（例えば、１０Ｒ演出）を設定し易くしたり、大当たり中演出１が終了した時点において設定される遊技状態が確変状態である場合にのみ実行される上乗せ用演出（例えば、７Ｒ演出）を実行したりするように構成しても良い。

【０６３１】

このように構成することで、実行される上乗せ用演出によって、遊技者に対して大当たり中に実行されるラウンド数、および大当たり終了後に設定される遊技状態の両方を予測させることができ、演出効果を高めることができる。

【０６３２】

図８２に戻り、説明を続ける。本制御例では、遊技状態が遊技者に有利な遊技状態（確変状態又は時短状態）となった場合に、特定の演出（確変中演出、又は、時短中演出（以下、高確中演出と称す））が実行される。この高確中演出が実行されている期間は、所定の演出（バトル演出）が繰り返し実行される期間であり、バトル演出の結果に基づいて、遊技者に有利な遊技状態が終了するか否かを遊技者に報知する演出が実行される。

【０６３３】

ここで、図９０～図９７を参照して、高確中演出（継続演出）の内容について詳細に説明する。図９０は、遊技状態が有利状態（確変状態又は時短状態）である場合に実行される高確中演出（継続演出）の流れのうち、大当たりに当選するまで継続して実行される高確中演出（継続演出）を示したタイミングチャートである。図９０に示した通り、高確中演出（継続演出）中にはバトル演出が繰り返し実行されるように構成されている。バトル演出は、有利状態（確変状態又は時短状態）が終了するか否かを報知するための演出が特図変動１回転分の期間で実行されるバトルリーチ（図９３～図９６参照）と、そのバトルリーチが実行される際の表示態様を可変させるための演出が特図変動複数回転分の期間で実行されるバトル前演出（図９１、及び図９２参照）とから構成されている。

【０６３４】

詳細な演出内容は後述するが、バトルリーチでは、自身のキャラクタと相手のキャラクタが互いのＨＰ値（継続値）を減少させる演出（攻撃演出）が複数回（３回）実行され、自身のキャラクタのＨＰ値（継続値）が「０」となると（敗北パターンのバトルリーチの場合）、有利状態の終了条件（有利状態が終了する大当たりに当選、或いは、特別図柄の変動回数が設定された時短回数に到達）が成立したことを示し、相手のキャラクタのＨＰ値（継続値）が「０」になると（勝利パターンのバトルリーチの場合）、有利状態が継続する大当たりに当選したことを示し、互いのＨＰ値（継続値）が「０」にならない（引き分けパターンのバトルリーチの場合）場合は、高確中演出が継続して続行されることを示している。

【０６３５】

また、バトル前演出では、バトルリーチが開始される時点での相手のキャラクタのＨＰ値（継続値）を増減させる演出が実行される。このバトル前演出は、保留図柄の先読み結

果や、バトル演出が繰り返し設定される回数に基づいて演出態様が設定されるように構成されており、その演出態様に基づいて、複数の特別図柄変動を用いたＨＰ管理が実行される。

【０６３６】

図９１（Ａ）は、高確中演出（継続演出）としてバトル演出が開始された場合における第３図柄表示装置８１の表示内容を示した模式図である。バトル演出が開始されると、まず、バトル演出の前半パートであるバトル前演出が実行される。このバトル前演出は、バトル演出の後半パートであるバトルリーチの対戦相手の継続値（ＨＰ値）を増減させるための演出が実行される。

【０６３７】

図９１（Ａ）に示したように、バトル前演出が実行されると、主表示領域ＤＭの中央左側に男の子のキャラクタＤＭ１１が表示されると共に、バトルリーチの対戦相手候補を選択するための相手選択態様が表示される。この相手選択態様には、バトルリーチの対戦相手となる相手候補として４種類のキャラクタＡ～Ｄに対応する選択部ＤＭ１３～ＤＭ１６が表示され、そのうちの一の選択部が選択される。なお、図９１（Ａ）では、キャラクタＡに対応する選択部ＤＭ１３が選択されている状態を示している。

【０６３８】

さらに、主表示領域ＤＭの右下側には、４種類のキャラクタＡ～Ｄのそれぞれに対応する継続値（ＨＰ値）を示すＨＰ表示領域ＤＭ１７が表示される。このＨＰ表示領域ＤＭ１７は、ＨＰ値を横長のゲージで示す表示部と、数値で示す表示部（ＤＭ１８）とから形成されている。このＨＰ表示領域ＤＭ１７に表示される値（表示態様）は、バトル前演出中の相手への攻撃に応じて可変（減少）するように可変表示される。

【０６３９】

バトル前演出において、対戦する相手が選択されると、次に図９２（Ａ）に示す画面が表示され、相手のＨＰ値を減少させる演出が実行され、ＨＰ表示領域ＤＭ１７には、選択表示された相手キャラクタに対応するＨＰ表示を識別するための表示（キャラクタＡに丸印）が為される。これにより、現在選択されている相手キャラクタのＨＰ値がどれくらいであるかを遊技者に容易に把握させることができる。

【０６４０】

また、このバトル前演出中は、相手キャラクタのＨＰ値を減少させる演出のみが実行され、自身（キャラクタＤＭ１１）のＨＰ値が減少することは無い。これにより、バトルリーチが実行するまでの間は、相手に攻撃を仕掛ける演出の結果、自身のＨＰ値が減少してしまうことがないため、相手に攻撃を仕掛ける演出が多く実行されることを期待しながら遊技を行うことができる。また、バトル前演出中は自身（キャラクタＤＭ１１）のＨＰ値が画面に表示されないため、実行される演出の結果、自身のＨＰ値が減少してしまう不安感を遊技者に与えてしまう事態を抑制することができる。

【０６４１】

なお、バトル前演出の演出態様は上述した内容に限るものではなく、自身のＨＰ値を表示し、自身のＨＰ値を減少させる演出を実行しても良いし、自身のＨＰ値、或いは、相手のＨＰ値を増加させる演出を実行しても良い。また、バトル演出の前半パートであるバトル前演出において相手のＨＰ値が「０」になるまで減少させて、バトル演出の後半パートであるバトルリーチを実行しないまま大当たり（大当たり終了後に確変状態、又は、時短状態が付与される大当たり）を実行するように構成しても良い。

【０６４２】

図９２（Ａ）では、キャラクタＡＤＭ１３に対してＨＰを「２００」減少させる攻撃（主攻撃演出）を行ったため、ＨＰ表示領域ＤＭ１７のうちキャラクタＡに対応する表示部ＤＭ１８Ａが、主表示領域ＤＭの演出内容に対応して「８００」に可変表示される。

【０６４３】

一方、図９２（Ｂ）に示した表示例では、自身（キャラクタＤＭ１１）が攻撃を加える演出（主攻撃演出）以外に、猫のキャラクタＤＭ２０が登場し、追加攻撃（副攻撃演出）

を行う演出も実行される。この場合、図９２（Ｂ）に示した通り、キャラクタＡＤＭ１３に対してＨＰを「２３０」減少させる攻撃が行われ、ＨＰ表示領域ＤＭ１７のうちキャラクタＣに対応する表示部ＤＭ１８Ｃが、主表示領域ＤＭの演出内容に対応して「７７０」に可変表示される。

【０６４４】

図９２（Ｂ）に示した通り、このバトル前演出中は、対戦相手が途中で変更されることがあり、対戦相手が変更された場合には、現在の対戦相手が識別可能となるようにＨＰ表示領域ＤＭ１８の表示（キャラクタＡに丸印）が為される。

【０６４５】

ここで、攻撃演出により減少するＨＰの値の設定方法について、簡単に説明をする。本制御例では、特別図柄の抽選結果や、保留記憶されている入球情報の事前判別結果（先読み結果）に基づいて、継続値管理手段によってバトル演出の結果や大まかな演出内容（ＨＰ値の減少値（１００の位）、及び主攻撃演出）が決定されるように構成されている。そして、継続値管理手段により決定された演出内容（ＨＰ値の減少値、及び主攻撃演出）に対して、演出種類の多様化を図ることを目的として、演出設定手段によって抽選結果や先読み結果に影響を受けること無く詳細な演出内容（ＨＰ値の減少値（１０の位）、及び副攻撃演出）が決定されるように構成されている。

【０６４６】

そして、継続値管理手段によって決定された継続値（ＨＰ値）を記憶し、その記憶した継続値（ＨＰ値）に対して継続値管理手段を用いて継続値（ＨＰ値）を増減させるように構成している。

【０６４７】

具体的には、上述した図９２（Ａ）では、継続値管理手段により継続値（ＨＰ値）を２００減少させる演出（主攻撃演出）が設定され、演出設定手段によって継続値（ＨＰ値）の値を増減させない内容が設定された場合の表示例を示しており、バトル前演出として相手キャラクタＡＤＭ１３の継続値（ＨＰ値）を２００減少させる主攻撃演出（キャラクタＤＭ１１の攻撃演出）が実行されている。

【０６４８】

一方、上述した図９２（Ｂ）では、継続値管理手段により継続値（ＨＰ値）を２００減少させる演出（主攻撃演出）が設定され、演出設定手段によって継続値（ＨＰ値）の値を２０減少させる演出（副攻撃演出）が設定された場合の表示例を示しており、相手キャラクタＡＤＭ１３の継続値（ＨＰ値）を２００減少させる主攻撃演出（キャラクタＤＭ１１の攻撃演出）に加え、相手キャラクタＡＤＭ１３の継続値（ＨＰ値）を３０減少させる副攻撃演出（猫のキャラクタＤＭ２０の攻撃演出）が実行され、合計でバトル前演出として相手キャラクタＡＤＭ１３の継続値（ＨＰ値）を２３０減少される演出が実行されている。

【０６４９】

このように構成することで、継続値管理手段により設定される演出の数に対して第３図柄表示装置８１の表示画面にて表示される演出の数を増加させることができる。換言すれば、第３図柄表示装置８１の表示画面にて表示される演出の数に対して、連続して継続値（ＨＰ値）の増減を行う演出の管理数を減少することができ、遊技制御の負担を軽減させることができる。

【０６５０】

また、１回のバトル前演出中の対戦相手が変更された場合は、変更前の相手キャラクタのＨＰの値はそのまま継続表示される。よって、対戦相手が変更されて、再度、同じ相手キャラクタが選択される場合に、以前のＨＰの値から継続して演出を実行することができる。このように、バトル前演出中にバトルリーチの対戦相手になり得る相手キャラクタのＨＰを徐々に減少させてからバトルリーチを実行させるようにすることで、高確中演出において、頻繁にバトルリーチを発生させなくても、一連の演出を実行することができる。

【０６５１】

加えて、バトル前演出中に、複数の対戦相手候補のＨＰの減少具合が偏った場合には、なるべくＨＰの値が少ない対戦相手とバトルリーチが実行されるように期待しながら演出を注視させることができる。

【０６５２】

バトル演出の前半パートであるバトル前演出が終了すると、次に、特定の対戦相手とバトルを行うバトルリーチが実行される。このバトルリーチに勝利した（相手のＨＰを「０」にした）場合には遊技者に有利な遊技状態が設定される大当たりに当選したことを示し、敗北した（自身のＨＰが「０」となる）場合には、遊技者に不利な遊技状態（通常状態）が設定される当たりに当選したことを示す。また、特別図柄の抽選結果が当たりでは無いタイミングでバトルリーチが実行された場合には引き分け（自身も相手もＨＰが「０」にならない）となり、高確中演出が継続される。

【０６５３】

このバトルリーチは、高確中（確変、時短中）に大当たりに当選した場合、または、高確中に所定条件が成立した場合（例えば、特図変動回数が所定回数に到達した場合や、バトルリーチ演出抽選に当選した場合）に実行されるように構成されており、バトルリーチの結果が引き分けの場合は、再度、バトル前演出に移行する。この場合、相手キャラクタのＨＰの値は全て初期値に設定される。つまり、バトル前演出は相手キャラクタのＨＰの値を減少させる演出が実行されることから、例えば、確変状態中に特別図柄の当たりに当選しない期間が長期間継続してしまうと、バトル前演出中に相手キャラクタのＨＰが「０」になることを防ぐために、相手キャラクタのＨＰを減少させる演出（攻撃演出）が実行され難くする必要があり、バトル前演出の演出効果を低下させてしまう虞があった。

【０６５４】

本制御例では、特別図柄が当たりに当選した場合以外にもバトルリーチを発生させ、そのバトルリーチの結果として「引き分け」を設け、バトルリーチにて「引き分け」となった場合には、相手キャラクタのＨＰの値を初期値に戻してバトル前演出を再開するようにしているため、１回のバトル前演出が長期間実行されることで、バトル前演出の演出効果が低下してしまうという問題を解決することができる。また、バトルリーチの結果に「引き分け」を設けたことで、バトルリーチ中に期待度が低い演出が実行された場合においても、「引き分け」の可能性を残すことができる。

【０６５５】

ここで、図９３（Ａ）～図９６（Ｂ）を参照して、バトルリーチ中に表示される第３図柄表示装置８１の表示内容について説明する。まず、図９３（Ａ）は、バトルリーチが開始された直後の表示画面の一例を示した模式図である。ここで、バトルリーチの演出内容について説明をする。本制御例のバトルリーチでは、自身或いは相手の攻撃が計３回実行され、最終的なＨＰの値によって結果が表示される演出が実行される。攻撃の種類には「強攻撃」、「中攻撃」、「弱攻撃」の３種類があり、それぞれ減少させるＨＰの値が異なるように設定されている。

【０６５６】

バトルリーチが開始されると、第３図柄表示装置８１の表示画面の主表示領域ＤＭの上部に「バトル開始」の文字と、バトルリーチの今回のバトル回数を示す「一回目」の文字が表示される。その下側には自身のＨＰの値を示すＨＰゲージＤＭ２１と、相手のＨＰの値を示すＨＰゲージＤＭ２２が表示される。ＨＰゲージＤＭ２１には、上限値である「１０００」が表示され、ＨＰゲージＤＭ２２にはバトル前演出にて減少させた値である「５００」が表示される。

【０６５７】

ＨＰゲージＤＭ２１の下側には、蓄積ゲージＤＭ２３が表示される。この蓄積ゲージＤＭ２３は、相手に攻撃されたことに基づいて値が蓄積され、蓄積値が「ＭＡＸ」に到達すると逆転演出が実行されバトルリーチに勝利する演出が実行される。この逆転演出を実行可能とすることで、３回のバトルが繰り広げられるバトルリーチ中において、相手側が優勢な演出が実行されたとしても最後まで大当たりへの期待を持たせることができる。

【０６５８】
そして、主表示領域ＤＭの下方にはバトルリーチの進捗を示すための進捗表示領域ＤＭ２４が形成され、バトルリーチ中の攻撃演出の履歴が表示される。
【０６５９】
次に、図９３（Ｂ）を参照して、バトルリーチ中の１回目の攻撃が自身の場合の表示内容を説明する。図９３（Ｂ）に示したように、主表示領域ＤＭにて自身のキャラクタ（男の子のキャラクタ）ＤＭ１１が相手のキャラクタＤＭ１５を攻撃（弱攻撃）する演出が実行され、ＨＰゲージＤＭ２２の値が「５００」から「３００」へと減少する。そして、進捗表示領域ＤＭ２４にはバトル１回目が自身の攻撃であったことを示す「丸印」が表示される。
【０６６０】
図９３（Ｂ）に示したバトル１回目の演出に続き、バトル２回目の演出が実行されると、図９４（Ａ）に示した通り、バトル２回目の演出が表示される。ここで、図９４（Ａ）では、バトル２回目の演出として相手のキャラクタＤＭ１５が攻撃を行う演出が実行され、自身のキャラクタＤＭ１１の継続値（ＨＰ値）を示すＨＰゲージＤＭ２１の値が「１０００」から「７００」へと減少すると共に、蓄積ゲージＤＭ２３の値が半分（５０）貯まる演出が表示される。そして、進捗表示領域ＤＭ２４には、バトル２回目が相手の攻撃であったことを示す「バツ印」が表示される。
【０６６１】
次に、バトル３回目（最後のバトル）の演出が実行されると、図９４（Ｂ）に示した通り、バトル３回目の演出が表示される。ここで、図９４（Ｂ）では、バトル３回目の演出として主表示領域ＤＭにて自身のキャラクタ（男の子のキャラクタ）ＤＭ１１が相手のキャラクタＤＭ１５を攻撃（中攻撃）する演出が実行され、ＨＰゲージＤＭ２２の値が「３００」から「０」へと減少し、今回のバトルリーチが遊技者に有利な遊技状態が設定される大当たりに当選したことを示すバトルリーチであったことを報知する。そして、小表示領域ＤＮ２では、今回の特別図柄の抽選が大当たりであることを示すための第３図柄の組み合わせ表示として「７７７」が表示される。
【０６６２】
本制御例におけるバトルリーチは、図９４（Ｂ）に示したバトルリーチ（勝利パターン）以外にも、上述したように、引き分けパターンと、敗北パターンが設けられており、引き分けパターンのバトルリーチが設定されている場合は、例えば、図９４（Ｂ）に示したバトル３回目の演出の代わりに、図９５（Ａ）に示した演出が表示される。図９５（Ａ）に示した表示例では、バトル３回目の演出として相手のキャラクタＤＭ１５が攻撃を行う演出が実行される。引き分けパターンのバトルリーチの場合は、自身のキャラクタＤＭ１１のＨＰゲージＤＭ２１の値が０まで減少せず（５００まで減少）、自身も相手も継続値（ＨＰ値）が０にならないままバトルリーチが終了する。この場合は、新たなバトル演出が実行され、再度バトル前演出（図９１参照）が実行される。
【０６６３】
図９５（Ａ）に示した通り、バトルリーチの最終攻撃（３回目の攻撃）が相手の攻撃の場合であっても、自身の継続値（ＨＰ値）が０まで減少しない引き分けパターンを設けることで、バトルリーチの最後まで、遊技者に期待を持たせることができる。なお、図９５（Ａ）では、引き分けパターンのバトルリーチとして３回目の攻撃を相手が行うパターン、即ち、３回目の攻撃の時点で、遊技者に今回のバトルリーチが敗北または引き分けの何れかのパターンと思わせる演出を例示したが、それ以外に、引き分けパターンのバトルリーチとして３回目の攻撃を自身が行うパターン、即ち、３回目の攻撃の時点で、遊技者に今回のバトルリーチが勝利または引き分けの何れかのパターンと思わせる演出も実行される。この場合は、３回目の攻撃が行われる時点で、今回のバトルリーチで敗北することが無いため、遊技者を安心させることができる。
【０６６４】
また、敗北パターンのバトルリーチが設定されている場合は、例えば、図９４（Ｂ）に

示したバトル３回目の演出の代わりに、図９５（Ｂ）に示した演出が表示される。図９５（Ｂ）に示した表示例では、バトル３回目の演出として相手のキャラクタＤＭ１５が攻撃を行う演出が実行され、自身のキャラクタＤＭ１１のＨＰゲージＤＭ２１の値が０まで減少し、蓄積ゲージＤＭ２３の値が上限（ＭＡＸ）まで蓄積されることなくバトルリーチが終了する。

【０６６５】

一方、図９６（Ａ）に示した通り、自身のキャラクタＤＭ１１のＨＰゲージＤＭ２１の値が０まで減少した場合であっても、蓄積ゲージＤＭ２３の値が上限（ＭＡＸ）まで到達した場合は、主表示領域ＤＭの上部中央に「復活」の文字が表示され、自身のキャラクタＤＭ１１が立ち上がり、図９６（Ｂ）に示した通り、相手のキャラクタＤＭ１５を倒す復活演出が実行される。

【０６６６】

上述した通り、本制御例におけるバトルリーチ演出は、自身のキャラクタＤＭ１１のＨＰゲージＤＭ２１と相手のキャラクタＤＭ１５のＨＰゲージＤＭ２２の減少具合に加え、蓄積ゲージＤＭ２３の値によっても演出結果が可変するように構成しているため、バトルリーチの最後まで大当たりに期待を持たせることができる。

【０６６７】

また、本第１制御例では、バトル前演出の内容（演出態様）を、バトル演出が繰り返し実行された回数、及び、バトル演出設定時における特別図柄の保留記憶情報（入球情報）に基づいて可変可能に構成している。具体的には、図９７に示したように、ＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様を可変させるように構成している。

【０６６８】

ここで、図９７を参照して、ＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様について説明をする。図９７（Ａ）～（Ｄ）は、バトル演出が繰り返し実行された回数、及び、バトル演出設定時における特別図柄の保留記憶情報（入球情報）に基づいて可変設定されるＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様を示した図である。

【０６６９】

図９７（Ａ）は、ＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様の一例を示した模式図であって、バトル演出中に相手のキャラクタが入れ替わらないパターンのＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様を示した模式図である。図９７（Ａ）に示した通り、ＨＰ表示領域ＤＭ１７には、同一の相手のキャラクタ（キャラクタＡＤＭ１３）のみが継続値（ＨＰ値）を異ならせて（「７００」～「１０００」の４段階）表示されている。このようなＨＰ表示領域ＤＭ１７が表示された場合には、バトル前演出の相手として必ずキャラクタＡＤＭ１３が設定されることになり、バトル前演出にて実行する自身の攻撃（図９２（Ａ）参照）によって、ＨＰ表示領域ＤＭ１７に表示される全てのＨＰ値が減少する演出が実行される。

【０６７０】

このような表示態様を用いることで、一度に複数のＨＰ値が減少することになることから、実行される演出を派手にすることができる。また、同一のキャラクタＡＤＭ１３であっても、継続値（ＨＰ値）の初期値を異ならせているため、バトルリーチ発展時において、低い継続値（ＨＰ値）のキャラクタＡＤＭ１３が選択されることを期待させながら遊技を行うことができる。また、同一のキャラクタＡＤＭ１３に対して、継続値（ＨＰ値）の初期値を異ならせることで、同一のキャラクタＡＤＭ１３に対して、大当たりに対する期待度を複数設定することができるため、例えば、大当たり期待度毎に異なる相手キャラクタを設定する場合に比べて、キャラクタを表示するための画像データの種類を削減することができる。

【０６７１】

次に、図９７（Ｂ）に示した模式図は、通常のＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様（図９１参照）と比べて、各キャラクタＡ～Ｄの表示される順番を異ならせた表示態様を示した模式図である。このような表示態様を用いる場合は、例えば、バトル演出中に相手キャラクタとしての選択度合いをＨＰ表示領域ＤＭ１７に表示される位置によって異ならせるよ

うに構成した場合において、バトル演出中に選択され易い相手キャラクタを可変させることができる。さらに、バトル演出が実行されている間も、ＨＰ表示領域ＤＭ１７に表示されている各キャラクタＡ～Ｄの表示順番を可変するように構成しても良い。

【０６７２】

図９７（Ｃ）は、通常のＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様（図９１参照）とは異なる相手キャラクタが表示される表示態様を示した模式図である。図９７（Ｃ）に示した通り、相手キャラクタＥ及びＦが表示される本表示態様では、通常の相手キャラクタＡ及びＢよりも継続値（ＨＰ値）の初期値が低い特別相手キャラクタとして相手キャラクタＥ及びＦが選択可能に表示される。このように構成することで、今回のバトル演出において、バトルリーチに勝利することを遊技者に期待させることができる。

【０６７３】

また、図９７（Ｄ）は、通常のＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様（図９１参照）に対して、選択可能な相手キャラクタの数を減少させた表示態様を示した模式図である。このような表示態様を用いることで、バトル前演出において選択される相手キャラクタの選択肢を減少するため、バトルリーチ発展時の相手キャラクタの継続値（ＨＰ値）を予め（バトル前演出中に）減少させやすくすることができる。

【０６７４】

以上、説明をしたように、本制御例ではバトル演出が繰り返し実行された回数、及び、バトル演出設定時における特別図柄の保留記憶情報（入球情報）に基づいてＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様を可変設定するように構成することで、バトル演出のバリエーションを増加させ、演出効果を高めるようにしているが、例えば、ＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様によって、遊技者に対して今後の遊技結果を示唆するように構成しても良い。

【０６７５】

例えば、図９７（Ｃ）にて上述した特別相手キャラクタＥがバトルリーチの相手に選択された場合には、敗北パターンのバトルリーチが実行されない用に構成すると良い。これにより、バトル前演出において相手キャラクタの継続値（ＨＰ値）を減少させる演出に加えて、バトルリーチにて選択される相手キャラクタに対しても遊技者に興味を持たせることができる。また、図９７（Ａ）に示した表示態様において相手キャラクタＡの代わりに相手キャラクタＥが設定される場合には、バトル演出が実行されたタイミングで今回のバトル演出期間中に敗北パターンのバトルリーチが実行されることが無くなるため、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。また、バトル演出設定時における特別図柄の保留記憶情報（入球情報）に勝利パターンのバトルリーチが実行される入球情報が含まれている場合には、選択されることで勝利パターンのバトルリーチが実行される特定相手キャラクタが含まれる表示態様を表示するようにしても良い。

【０６７６】

また、遊技者が操作可能な枠ボタン２２に対する操作結果に基づいてＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様を可変設定させるように構成しても良い。この場合、枠ボタン２２の操作を受け付けるまでは図９１に示した通常のＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様が表示され、バトル前演出中に枠ボタン２２を操作させる操作演出を実行し、その操作演出に対する操作結果に基づいてＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様を、例えば図９７（Ａ）～（Ｄ）に上述した表示態様へと可変させるように構成すると良い。

【０６７７】

なお、図９７（Ａ）～（Ｄ）を参照して上述した例では、異なる継続値（ＨＰ値）が設定された場合であってもＨＰゲージの長さを一定の長さに構成しているため、例えば継続値（ＨＰ値）を「１００」減少させる場合に、設定されている継続値（ＨＰ値）に応じてＨＰ値ゲージの減少割合が異なるように可変表示されるが、そのような表示態様に限ること無く、設定された継続値（ＨＰ値）に対応した長さでＨＰゲージを表示するように構成してもよい。また、ＨＰゲージの長さで残りの継続値（ＨＰ値）を容易に把握させるために、ＨＰゲージの長さに応じて、ＨＰ値ゲージの表示態様（例えば、色）を可変させるように構成しても良い。

【０６７８】
以上説明をしたように構成することで、遊技者に対してバトル演出が繰り返して実行される場合であっても、その演出態様を異ならせることができ、遊技者が演出内容に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。なお、本制御例では、バトル演出が繰り返し実行された回数、及び、バトル演出設定時（バトル前演出設定時）における特別図柄の保留記憶情報（入球情報）に基づいてバトル前演出の演出態様を可変設定するように構成しているが、それ以外の条件を用いて演出態様を可変設定しても良く、例えば、バトル演出を実行可能な遊技状態として、第１遊技状態（例えば、確変状態）と、第１遊技状態よりは遊技者に不利となる第２遊技状態（例えば、時短状態）と、を判別可能に構成し、バトル演出設定時（バトル前演出設定時）における遊技状態が第１遊技状態であるか第２遊技状態であるかを判別した結果に基づいて演出態様を設定しても良いし、バトル演出設定時（バトル前演出設定時）において保留記憶されている入球情報を判別し、その判別結果として、遊技状態が第１遊技状態から第２遊技状態へと移行することを示す入球情報があるか否かの判別結果に基づいて演出態様を設定しても良い。
【０６７９】
次に、図９８～図１０１を参照して、本第１制御例のパチンコ機１０の遊技状態が通常状態に設定されている場合に実行される演出である示唆演出について説明をする。この示唆演出は、特別図柄の変動に対応して第３図柄表示装置８１の表示画面上で実行される変動演出にて大当たり期待度の高さを示すための特定演出が実行されることを遊技者に事前に示唆するための演出であり、前半パートの前兆演出と、後半パートのカウントダウン演出とから構成される演出である。
【０６８０】
まず、図９８及び図９９を参照して、示唆演出中に第３図柄表示装置８１の表示画面上に表示される内容について説明をする。図９８（Ａ）は、示唆演出の前半パートである前兆演出が開始された時点における表示画面の一例を示した模式図であり、図９８（Ｂ）は、前半パートである前兆演出が終了し、後半パートであるカウントダウン演出が開始された時点における表示画面の一例を示した模式図であり、図９９は、示唆演出（カウントダウン演出）が終了し、特定演出が開始された時点における表示画面の一例を示した模式図である。
【０６８１】
図９８（Ａ）に示した通り、示唆演出が開始されると、副表示領域ＤＳにて前兆演出が実行される。図９８（Ａ）に示した例では、「車」を模したキャラクタＤＣ１が、左から右方向に進行する動的演出が実行され、キャラクタＤＣ１が「ゴール」の文字が表示される到着地点ＤＣ３に到着することで、カウントダウン演出に切り替わるよう演出が実行される。
【０６８２】
そして、キャラクタＤＣ１が到着地点ＤＣ３まで移動する際の移動経路として、直線上の経路を示す第１経路ＤＣ２Ａと、蛇行した経路を示す第２経路ＤＣ２Ｂの何れかが設定されるように構成されており、図９８（Ａ）に示した例では、第２経路ＤＣ２Ｂが選択され、キャラクタＤＣ１が蛇行した経路に沿って移動する動的演出が実行されている。
【０６８３】
ここで、詳細な説明は図１００を参照して後述するが、本第１制御例では、示唆演出のうち前半パートである前兆演出の開始タイミングを複数の地点から選択可能に構成されており、前兆演出が実行される期間が不定であるため、前兆期間演出が実行される期間の長さに応じてキャラクタＤＣ１の経路が選択されるように構成している。これにより、前兆演出が実行された場合において、カウントダウン演出が開始されるタイミングを視覚的に把握することができる。
【０６８４】
なお、図９８（Ａ）では、前兆演出として、カウントダウン演出が開始されるタイミングを示唆する演出を用いているが、それ以外の演出を前兆演出として用いても良く、例え

ば、カウントダウン演出が実行されることを遊技者に示唆する演出や、カウントダウン演出の期間を示唆する演出や、カウントダウン演出の対象となる特定演出の種類を示唆する演出を用いてもよい。つまり、示唆演出として今後実行される演出に関する情報を事前に報知する演出であれば良い。

【０６８５】

前兆演出が終了すると、図９８（Ｂ）に示した通り、主表示領域ＤＭの上方に「カウントダウン開始」のコメントが表示され、副表示領域ＤＳでは、キャラクタＤＣ１が到着地点ＤＣ３に到着し、カウントダウン期間が３秒間であることを示す「３」の文字がカウントダウン表示領域ＤＣ４に表示される。これにより、遊技者に対して、今回のカウントダウン演出が「３」から始まる演出である点、及び、特定演出が実行されるタイミングを具体的に報知することができる。

【０６８６】

なお、図９８（Ｂ）に示した例では、カウントダウン期間が３秒間であるカウントダウン演出を示しているが、本第１制御例では、それ以外のカウントダウン期間（例えば、７秒間）が設定されているカウントダウン演出も有しており、カウントダウン期間が長い程大当たり期待度が高くなるように設定されている。このように構成することで、示唆演出のうち前半パートである前兆演出中は、カウントダウン演出が開始されるタイミングと今回の変動パターンを予測しながら、長いカウントダウン期間が設定されたカウントダウン演出が実行されることを期待させることができる。

【０６８７】

図９８（Ｂ）に示したカウントダウン演出が終了すると、図９９に示した通り、副表示領域ＤＳのカウントダウン表示領域ＤＣ４にカウントダウン期間が終了したことを示す「０」の文字が表示され、主表示領域ＤＭでは、特定演出として枠ボタン２２を模した画像が表示される操作演出が実行される。

【０６８８】

次に、図１００及び図１０１を参照して、本第１制御例の示唆演出として実行される前兆演出およびカウントダウン演出を設定する流れについて説明をする。本第１制御例では、特定演出が実行されるタイミングを遊技者に報知するために示唆演出が実行され、その示唆演出の後半パートに実行されるカウントダウン演出では、対象となる特定演出の実行タイミングを正確（具体的）に報知する演出（図９８（Ｂ）参照）が実行され、前半パートに実行される前兆演出では、特定演出が実行される旨を直接的、或いは間接的に示唆する演出（図９８（Ａ）参照）が実行される。

【０６８９】

ここで、従来から第３図柄表示装置８１の表示画面上で実行される変動演出において、所定タイミングで特定演出が実行されることを遊技者に示唆（報知）するための示唆演出を予め定められた所定期間実行する構成が用いられていた。このように示唆演出が実行される期間を予め定めてしまうと、変動演出において実行される他の演出（例えば、示唆演出よりも高い当たり期待度を示唆する演出）と実行期間が重複してしまう場合に禁則処理を施して示唆演出が実行されないようにする場合があった。また、示唆演出が実行される期間を確保できないタイミングで実行される特定演出に対して示唆演出を実行することが出来ないという問題があった。

【０６９０】

上述した問題を解決するために、予め定められた所定期間を異ならせた複数の示唆演出データを用意してしまうと、記憶容量が増加し、更に、変動演出を設定する際の処理が煩雑になるという新たな問題が発生する。

【０６９１】

そこで、本制御例では、示唆演出の実行タイミングと終了タイミングとを別々に設定し、示唆演出が実行される期間が調整可能となるように構成している。具体的には、示唆演出の対象となる特定演出の実行タイミングに基づいて示唆演出の終了タイミング（後半パートであるカウントダウン演出の終了タイミング）を設定し、示唆演出の開始タイミング

（前半パートである前兆演出の開始タイミング）を複数の地点から設定可能に構成している。

【０６９２】

このように構成することで、実行される期間を予め設定することなく示唆演出を実行することができる。また、示唆演出の開始タイミングを複数の地点から設定可能に構成しているため、例えば、特別図柄の抽選結果に基づいて示唆演出が実行される期間を可変（例えば、大当たりに当選した場合には示唆演出が実行される期間を長く設定）したり、他の演出の実行タイミングに応じて示唆演出の開始タイミングを可変させたりすることが可能となる。よって、示唆演出を設定する際の自由度を高めることができる。

【０６９３】

図１００（Ａ）は、６０秒の変動時間が設定されている変動演出において示唆演出を実行する流れを示したタイミングチャートである。図１００（Ａ）に示した例では、変動開始から１０秒後或いは２０秒後に示唆演出を開始可能なタイミングが設定され、変動開始から３３秒後に特定演出である「ＰＵＳＨ演出」が実行されるように設定されている。そして、特定演出が実行されるタイミング（変動開始から３３秒後）で、カウントダウン演出（実行期間３秒）が終了するように、カウントダウン期間（変動開始から３０～３３秒）が設定される。そして、今回の変動が大当たりに当選した場合であるため、複数の開始タイミングの中から、示唆演出期間をより長く設定可能なタイミング（変動開始から１０秒後のタイミング）を、示唆演出の開始タイミングとして設定する。

【０６９４】

これにより、図１００（Ａ）に示した例では、変動開始から１０秒後に前兆演出（演出期間２０秒）が実行された後に（変動開始から３０秒経過後に）、カウントダウン演出（演出期間３秒）が実行される。そして、カウントダウン演出の演出期間の終了タイミングで特定演出（「ＰＵＳＨ演出」）が実行される。なお、今回の変動が大当たりに当選していない場合は、示唆演出の開始タイミング（前兆演出の開始タイミング）として、示唆演出期間が短くなるタイミング（変動開始から２０秒後のタイミング）が設定される。

【０６９５】

このように、所定の変動演出の特定タイミングで実行される特定演出を対象に示唆演出を実行する場合において、特別図柄の抽選結果に基づいて示唆演出の開始タイミングを設定する構成を用いることで、示唆演出期間の長さを特別図柄の抽選結果に基づいて可変させることが可能となり、遊技者に対して演出期間の長さを意識させることができる。よって、演出効果を高めることができる。

【０６９６】

また、示唆演出期間の長さを可変させる場合であっても、示唆演出の後半パートであるカウントダウン演出期間、つまり、特定演出の実行タイミングを具体的（正確）に報知する演出を実行する期間は、特定演出の実行タイミングに基づいて設定されるように構成しているため、示唆演出の効果が低下することを抑制することができる。

【０６９７】

即ち、示唆演出期間の長さを可変する場合には、示唆演出の前半パートである前兆演出が実行される期間のみが可変するように構成している。この前兆演出は、上述したように特定演出が実行される旨を直接的、或いは間接的に示唆するものであり、その演出期間の長さを変更しても、示唆演出の後半パートに実行されるカウントダウン演出によって特定演出が実行されるタイミングを遊技者に確実に報知することができる。

【０６９８】

次に、図１００（Ｂ）を参照して、図１００（Ａ）を参照して上述した変動演出Ａとは異なる変動演出Ｂにて実行される示唆演出の流れについて説明をする。図１００（Ｂ）は、変動演出Ｂにて実行される演出の流れを模式的に示したタイミングチャートである。

【０６９９】

図１００（Ｂ）に示した変動演出Ｂは、上述した変動演出Ａとは異なり、示唆演出の対象にし得る特定演出が複数設定されている変動演出である。この変動演出Ｂにて実行され

る変動演出の設定方法について、上述した変動演出Ａと相違する点を中心に説明する。変動演出Ｂには、変動開始から１０秒後或いは２０秒後に示唆演出を開始可能なタイミングが設定され、変動開始から２６秒後或いは３０秒後に特定演出を実行可能なタイミングが設定されている。

【０７００】

変動演出Ｂでは、変動開始から２６秒後に実行可能な特定演出として男の子のキャラクタが第３図柄表示装置８１の表示画面全体を覆うように大きく表示される「カットイン演出」（図示せず）と、変動開始から３０秒後に実行可能な特定演出として「ＰＵＳＨ演出」（図９９参照）と、が設定可能に構成されている。この２つの特定演出は大当たり期待度が同一に設定されており、設定される示唆演出に対応した方の特定演出が実行される。

【０７０１】

図１００（Ｂ）に示した変動演出では、上述した図１００（Ａ）と同様に、特別図柄の抽選結果に基づいて示唆演出が実行される期間が設定されるように構成され、特別図柄の抽選結果が大当たりの場合には、示唆演出の開始タイミングとして変動開始から１０秒後のタイミングが、特定演出として、変動開始から４０秒後に実行される「ＰＵＳＨ演出」が設定され易くなるように構成している。

【０７０２】

より具体的には、大当たり期待度が高い順に、上述した示唆演出が最も大当たり期待度が高いパターンであって、次いで、変動開始から１７秒後のタイミングを示唆演出の開始タイミングとして設定し、「ＰＵＳＨ演出」を特定演出として設定するパターン、変動開始から１０秒後のタイミングを示唆演出の開始タイミングとして設定し、「カットイン演出」を特定演出として設定するパターン、変動開始から１７秒後のタイミングを示唆演出の開始タイミングとして設定し、「カットイン演出」を特定演出として設定するパターンの順で大当たり期待度に対応して示唆演出が設定される。

【０７０３】

さらに、図１００（Ｂ）に示した変動演出Ｂでは、設定された示唆演出期間の長さに応じて、カウントダウン演出の開始タイミング（カウントダウン期間の長さ）も可変可能に構成しており、最も大当たり期待度の高い演出パターンが設定された場合には、カウントダウン演出の開始タイミングを、特定演出が実行される７秒前に設定し、カウントダウン演出を開始した直後に第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳのカウントダウン表示領域ＤＣ４（図９８（Ｂ）参照）に「７」の文字を表示するカウントダウン演出が実行される。

【０７０４】

また、本第１制御例では、複数の変動演出を跨いだ示唆演出を実行可能に構成している。この複数の変動演出を跨いで実行される示唆演出の流れについて図１０１を参照して説明をする。図１０１は、連続する特別図柄変動２回分に対応した変動演出を跨いで示唆演出が設定される場合の演出の流れを模式的に示したタイミングチャートである。

【０７０５】

図１０１に示した通り、本制御例では、変動演出実行中に新たな保留記憶を獲得した場合に、新たに獲得した保留記憶に含まれる情報（当否判定結果、変動パターン等）を事前に判別（先読み）し、その判別結果に基づいて該当する保留記憶に対応する変動演出よりも前に実行される変動演出の演出態様を設定可能に構成している。

【０７０６】

具体的には、保留記憶が無い状態で変動演出Ｃ（変動時間３０秒）の変動が開始され、変動開始から１５秒経過したタイミング（変動演出Ｃの残期間が１５秒の状態）で、第１入球口６４或いは第２入球口１４０に球が入球し、新たな保留記憶（次回の変動演出に対応する保留記憶）を獲得すると、その新たな保留記憶に含まれる情報に基づいて、示唆演出を実行するか否かを判別する。

【０７０７】

ここで、次回の変動演出が示唆演出を実行する変動演出であると判別した場合には、現

在の変動演出の残期間が所定期間（例えば、１０秒）以上であるかを判別する。図１０１に示した例では、新たな保留記憶を獲得したタイミングが変動演出Ｃの残期間が１５秒のタイミングであるため、現在の変動演出の残期間が所定期間以上であると判別し、現在の変動演出における所定タイミング（変動開始から２０秒経過したタイミング）に示唆演出の開始タイミングを設定し、次回の変動演出（変動演出Ｄ）において、変動開始から５秒後に実行される特定演出（特定演出Ｃ）を対象としてカウントダウン演出（演出期間３秒）を設定する。

【０７０８】

上述したように、連続して実行される変動演出（変動演出Ｃ，Ｄ）を跨いで示唆演出の開始タイミング及び示唆演出の終了タイミング（特定演出の開始タイミング）を設定することで、変動演出Ｃが変動開始から２０秒経過すると、示唆演出の前半パートである前兆演出が、変動演出Ｃが終了するまでの期間（１０秒間）実行される。そして、変動演出Ｄの変動開始タイミングからカウントダウン演出が実行されるまでの期間（２秒間）も前兆演出が継続して実行され、その後（変動演出Ｄの変動開始から２秒後）、カウントダウン演出が３秒間実行された後に、特典演出Ｃが実行される。

【０７０９】

図１０１に示した例によれば、特定演出が実行される変動演出の前に実行される変動演出において示唆演出を実行することができるため、変動演出の序盤（例えば、変動開始から５秒後）に実行される特定演出に対しても示唆演出を実行することができる。よって、示唆演出の自由度をより高めることができる。

【０７１０】

さらに、図１０１に示した例において、新たな保留記憶を獲得したタイミングが変動演出Ｃの残期間が所定期間未満（１０秒未満）の場合（例えば、図１０１に示した追加入賞Ｂのタイミングの場合）には、変動演出Ｄの特定演出Ｃを対象に示唆演出を実行する期間を確保することが出来ないため、特定演出Ｃを対象とした示唆演出が設定されないように構成している。

【０７１１】

なお、上述した例では、追加入賞したタイミング（新たな保留記憶を獲得したタイミング）に基づいて、次回以降の変動演出において実行される特定演出を対象に示唆演出を実行するか否かを判別する構成を用いているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、追加入賞したタイミング（新たな保留記憶を獲得したタイミング）に基づいて、次回以降の変動演出において特定演出を実行するタイミングを可変させるように構成してもよい。

【０７１２】

このように構成することで、複数の変動演出を跨いで実行される示唆演出を設定し易くすることができ、演出効果を高めることができる。

【０７１３】

なお、図１０１では、複数の変動演出を跨いで実行される示唆演出の一例として、変動演出実行中に、次回の変動演出の開始条件が成立した場合における示唆演出の流れについて説明をしたが、それ以外の条件で複数の変動演出を跨いだ示唆演出を実行するようにしても良い。

【０７１４】

例えば、次回の変動演出の開始条件が成立している状態で、次々回の変動演出の開始条件が成立した場合において、次々回の変動演出内の何れのタイミングを特定演出の実行タイミングとして設定し、現在実行中の変動演出の残期間、或いは、次回の変動演出が実行される期間の何れかのタイミングに示唆演出を実行するタイミングを設定するように構成しても良い。

【０７１５】

この場合、現在実行中の変動演出において実行される演出、および、次回の変動演出中に実行される演出の内容を判別し、その判別結果、及び、次々回の変動演出に対応する特別図柄の抽選結果に基づいて、示唆演出の開始タイミングを設定するように構成すると良

い。このように構成することで、例えば、現在変動中の変動演出と、次回の変動演出とを一連の演出とする連続演出が設定されている場合には、次々回の変動演出に向けて示唆演出を実行せず、現在変動中の変動演出の終了タイミング、即ち、次回の変動演出の開始タイミングにおいて、特別な演出を実行することが設定されている場合には、次回の変動演出期間内で示唆演出の開始タイミングを設定し、現在変動中の変動演出、および、次回の変動演出において、示唆演出の設定を禁止する要因が無い場合には、現在変動中の変動演出の残期間、或いは次回の変動演出の期間の何れかに示唆演出の開始タイミングを設定することができる。

【０７１６】

また、次回（次々回）の変動演出の開始条件が成立した場合に、その変動演出が大当たり当選に対応する変動演出であるかを判別し、その判別結果に基づいて示唆演出の開始タイミングを実行中の変動演出の残期間、或いは、次回（次々回）の変動演出の実行期間の何れかに設定するようにしても良い。これにより、１回の変動演出期間よりも長い期間の示唆演出期間を容易に設定することができる。

【０７１７】

なお、本第１制御例では、１つの特定演出を対象に示唆演出を実行する構成としているが、複数の特定演出を対象に示唆演出を実行するように構成してもよい。この場合、共通の前兆演出が実行される前兆期間と、複数の特定演出のそれぞれに対応してカウントダウン演出を実行するカウントダウン期間と、を設定するように構成するとよい。このように構成することで、幾つの特定演出を対象に示唆演出が実行されたのかを予測しながら遊技を行うことができ、演出効果を高めることができる。

【０７１８】

加えて、前兆演出が実行されている間に、特定演出を対象としない疑似的なカウントダウン演出（疑似カウントダウン演出）を実行するように構成しても良い。このように構成することで、遊技者に対して、どのタイミングで実行される特定演出に対して、示唆演出が実行されたのかを分かり難くすることができる。

【０７１９】

次に、図１０２～図１０４を参照して、本第１制御例のパチンコ機１０の遊技状態が通常状態に設定されている場合に実行される演出である期待度示唆演出について説明をする。この期待度示唆演出は、大当たりの当選期待度を段階的に報知可能な期待度表示態様を複数表示する期待度表示演出と、その期待度表示態様の表示態様を可変させる（大当たりの当選期待度が高い表示態様に可変させる）ための期待度上昇演出とから構成される演出である。

【０７２０】

まず、図１０２（Ａ）を参照して、本第１制御例の期待度示唆演出に用いられる期待度表示態様について説明をする。図１０２（Ａ）は、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される期待度表示態様の一例を模式的に示した模式図である。図１０２（Ａ）に示した通り、本制御例では、複数の期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３が表示される。

【０７２１】

期待度表示態様ＤＫ１は、実行中の変動演出に対応する情報を示す実行中表示を用いて大当たり期待度を示しているものであって、図１０２（Ａ）では、大当たり期待度を示す「ＬＶ２」が表示されている。この期待度表示態様ＤＫ１は、詳細は後述するが、変動演出が開始されてから１０秒後に表示されるものであり、複数の期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３の中で最も早く表示画面に表示される。

【０７２２】

期待度表示態様ＤＫ２は、変動演出中に登場するキャラクタを用いて大当たり期待度を示しているものであって、図１０２（Ａ）では、大当たり期待度を示す「ＬＶ１」が表示されている。この期待度表示態様ＤＫ２は、詳細は後述するが、変動演出が開始されてから２４秒後に表示される。

【０７２３】

期待度表示態様ＤＫ３は、変動演出の内容や進捗情報を示すセリフ表示を用いて大当たり期待度を示しているものであって、図１０２（Ａ）では、大当たり期待度を示す「ＬＶ２」が表示されている。この期待度表示態様ＤＫ３は、詳細は後述するが、変動演出が開始されてから３６秒後に表示される。

【０７２４】

なお、図１０２（Ａ）では、各期待度表示態様を段階的に示すＬＶ表示で示しているが、大当たり期待度を段階的に報知可能な態様であれば良く、例えば、大当たり期待度に対応させて各表示態様の色や、動的演出の速度や、出力される音量や光量の大きさを段階的に可変させる構成を用いても良い。また、成長過程や変身過程を示す演出態様を最終態様に向けて段階的に可変させる構成を用いても良い。

【０７２５】

また、期待度表示態様ＤＫ１に表示される実行中表示については、例えば、副表示領域ＤＳの第１表示領域ＤＳ１に表示される保留図柄表示の表示態様を継続して表示するように構成してもよい。これにより、保留図柄表示中にその保留図柄の表示態様を可変させる演出（保留図柄予告演出）が実行された場合に、可変された保留図柄の表示態様を継続して実行中表示として用いることができるため、遊技者に対して実行中の変動表示と、保留図柄表示との関係を分かり易くすることができる。

【０７２６】

期待度示唆演出が実行されると、図１０２（Ａ）に示した期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３が表示される期待度表示演出に加え、期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３の表示態様を可変（上昇）させるための期待度上昇（上乗せ）演出が実行される（図１０２（Ｂ）参照）。

【０７２７】

図１０２（Ｂ）に示した通り、期待度上昇（上乗せ）演出が実行されると、まず、期待度設定演出として、異なる上昇（上乗せ）値が表示される選択領域ＤＫ４Ａ～ＤＫ４Ｃを有した表示態様（ルーレット）ＤＫ４が回転表示され、ルーレットＤＫ４が停止した際に矢印ＤＫ５に指定された選択領域に表示されている上昇（上乗せ）値が設定される。

【０７２８】

この上昇（上乗せ）値は、期待度示唆演出中に表示される各期待度表示態様の表示態様を可変させる可変量を示すものであり、上昇（上乗せ）値として「１ＵＰ」が設定された場合は、各期待度表示態様の何れか１つに対して、現在表示されている表示態様よりも、大当たり期待度が段階的に１つ高い表示態様へと可変される演出が実行されることを示している。

【０７２９】

このように構成することで、期待度上昇（上乗せ）演出が実行されることで、今回の期待度示唆演出中に表示される各期待度表示態様の可変量のみを報知することが可能となる。よって、遊技者は、既に高い大当たり期待度に対応する表示態様が表示されている期待度表示態様の期待度が更に可変（上昇）することを期待しながら期待度上昇（上乗せ）演出を楽しむことができる。

【０７３０】

なお、本制御例では、期待度上昇（上乗せ）演出にて設定される上昇（上乗せ）値として、今回の期待度上昇（上乗せ）演出が実行されている間に可変（上昇）する各期待度表示態様の可変量を合算した値が設定されるように構成している。これにより、例えば、上昇（上乗せ）値として「３ＵＰ」が設定された場合に、１つの期待度表示態様の表示態様が３段階分可変するのか、３つの期待度表示態様がそれぞれ１段階分可変するのかを遊技者に把握させ難くすることができる。よって、遊技者に対して期待度示唆演出の演出結果を早期に把握されてしまうことを抑制し、演出効果を高めることができる。

【０７３１】

次に。図１０３（Ａ）を参照して上昇（上乗せ）値として「３ＵＰ」が設定された場合における演出内容について説明をする。図１０３（Ａ）は、設定された上昇（上乗せ）値を用いて各期待度表示態様の表示態様を可変（上昇）させる場合の一例を示した模式図で

ある。
【０７３２】
図１０３（Ａ）に示した例によれば、上昇（上乗せ）として「３ＵＰ」が設定され、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭに表示される期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３のそれぞれが１段階ずつ可変表示される。具体的には、期待度表示態様ＤＫ１の表示態様が「ＬＶ２」から「ＬＶ３」に可変し、期待度表示態様ＤＫ２の表示態様が「ＬＶ１」から「ＬＶ２」に可変し、期待度表示態様ＤＫ３の表示態様が「ＬＶ２」から「ＬＶ３」に可変する。
【０７３３】
なお、上述した図１０３（Ａ）では、全ての期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３の表示態様を同時に可変させるパターンを例示しているが、各期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３の表示態様を異なるタイミングで可変させるように構成してもよい。この場合は、期待度上昇（上乗せ）演出にて設定された上昇（上乗せ）値のうち、何れかの期待度表示態様の表示態様を可変させた可変量に対応する値を減算した上昇（上乗せ）値を残上昇（上乗せ）として表示画面に表示される。このように構成することで、表示画面に表示される残上昇（上乗せ）値と、表示態様が可変されていない期待度表示態様とに基づいて演出結果を具体的に予測することができ、演出効果を高めることができる。さらに、同一の期待度表示態様に対して、タイミングを異ならせて複数回、表示態様を可変させるように期待度上昇（上乗せ）演出を実行するように構成しても良い。このようにすることで、遊技者に対して意外性のある演出を実行することができる。
【０７３４】
また、本制御例では、１つの変動演出において異なるタイミングで表示される複数の期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３のそれぞれが継続して表示されることで、図１０３（Ａ）に示したように表示画面に同時に表示されるように構成しているが、各期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３が同時に表示される期間を設けなくても良いし、複数の期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３の表示タイミングのうち、少なくとも一部の表示タイミングを同時に設定してもよい。
【０７３５】
さらに、期待度上昇（上乗せ）演出において、上昇（上乗せ）値が設定される対象となる期待度表示態様を遊技者に報知するように構成しても良い（図１０３（Ｂ）参照）。この場合は、図１０３（Ｂ）に示したように、主表示領域ＤＭの上方に対象となる期待度表示態様を示唆する「少年のレベルを上げるよ」のコメントが表示される。このコメントが表示されることにより、遊技者は、今回の期待度示唆演出の対象となる期待度表示態様が何であるかを把握することができ、今後の演出の進展を予測しながら楽しんで遊技を行うことができる。
【０７３６】
次に、図１０４を参照して、本制御例で実行される期待度表示演出の流れについて説明をする。図１０４は期待度表示演出の流れを模式的に示したタイミングチャートである。図１０４に示した通り、１つの変動パターン（スーパーリーチ６０秒）において、大当たり当選の期待度を段階的に示す期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３がタイミングを異ならせて表示される。具体的には、期待度表示態様ＤＫ１（期待度１表示）が変動開始から１２秒後に表示され、期待度表示態様ＤＫ２（期待度２表示）が変動開始から２４秒後に表示され、期待度表示態様ＤＫ３（期待度３表示）が変動開始から３６秒後に表示される。
【０７３７】
そして、各期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３の表示態様を上昇（上乗せ）させる期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）が変動開始から５秒、１７秒、２９秒の何れかのタイミングで表示される。ここで、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）は、表示される（実行される）タイミングに応じて、期待度を上昇させる対象となる期待度表示態様が異なるように構成されており、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）が実行された後に表示される期待度表示態様が対象となるように構成している。

【０７３８】
具体的には、変動開始から５秒後に期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）が表示された場合は、期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３の全てを対象とし、変動開始から１７秒後に期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）が表示された場合は、期待度表示態様ＤＫ２，ＤＫ３を対象とし、変動開始から２９秒後に期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）が表示された場合は、期待度表示態様ＤＫ３のみを対象とした演出が実行される。
【０７３９】
このように構成することで、表示タイミング（実行タイミング）を異ならせるだけで、同一の演出態様である期待度上昇演出の演出内容を異ならせることができる。また、複数の期待度表示態様を対象として期待度上昇演出が実行されるため、期待度上昇演出にて報知される期待度が、どの期待度表示態様の期待度をどれくらい上昇させるのかを遊技者に期待させながら遊技を行わせることができる。
【０７４０】
なお、本制御例では、上述したように、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）の対象を表示タイミングが後に設定されている期待度表示態様としているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）が実行された時点で第３図柄表示装置８１の表示画面に表示されている期待度表示態様を対象としても良いし、上述した期待度表示態様を組み合わせたものを対象としても良い。このように構成することで、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）によってどの期待度表示態様の表示態様が可変するのか（期待度が上昇するのか）を遊技者が予測し難くすることができ、演出効果を高めることができる。
【０７４１】
さらに、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）の演出効果を高めるために、複数の期待度表示態様のうち少なくとも１つを遊技者が選択可能な選択手段と、その選択手段により選択された期待度表示態様が、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）により表示態様が可変される対象であるかを判別する対象判別手段と、選択手段により選択された期待度表示態様が期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）により表示態様が可変される対象であると対象判別手段により判別された場合に、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）によって表示態様を可変する可変制御手段と、を設けても良い。このように構成することで遊技者参加型の演出を提供することができ、意欲的に遊技に参加させることができる。
【０７４２】
この場合、例えば、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）の対象となる期待度表示態様を示唆する示唆報知を、遊技者が選択手段により期待度表示態様を選択する期間よりも前の期間に実行する示唆報知手段を設けると良い。これにより、遊技者に対して選択手段により選択する対象範囲を限定することができ、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）が実行される確率を高めることができる。
【０７４３】
また、選択手段により選択された期待度表示態様が、期待度表示態様が期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）により表示態様が可変される対象ではないと対象判別手段により判別された場合に、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）にて設定された上昇（上乗せ）値を用いた異なる演出を実行する演出切替手段を設けた構成すると良い。これにより、既に表示画面に表示された上昇（上乗せ）値を遊技者に違和感を与えることなる消化することができる。
【０７４４】
上述した異なる演出としては、例えば、保留記憶されている入賞情報の内容を遊技者に事前に報知するための演出や、特典を得るために遊技者が貯めている値（例えば、遊技レベルや経験値）を上昇させるための演出といった遊技者に有利となる演出でも良いし、期待度表示態様の期待度が下がるように演出態様を可変させる演出（期待度下降演出）といった遊技者に不利となる演出でも良い。
【０７４５】

加えて、期待度上昇演出（期待度上乗せ表示）にて設定された上昇（上乗せ）値に対応させて、演出切替手段により切替られた演出の表示態様を可変させるように構成する手段を設けても良い。さらに、遊技者が選択手段による期待度上昇態様の選択を行わなかった場合には、対象ではない期待度表示態様が自動的に選択される構成にしても良いし、対象となる期待度表示態様が自動的に選択される構成にしても良い。なお、対象となる期待度表示態様が自動的に選択される場合であれば、選択手段により対象とならない期待度表示態様を選択した方が遊技者に有利となる演出が実行されるように構成すると良い。これにより、遊技者に対して積極的に選択手段による期待度表示態様の選択を行わせることができ、遊技の興趣を向上することができる。

【０７４６】

＜第１制御例における電気的構成について＞

次に、図１０５から図１２５を参照して、第１制御例におけるパチンコ機１０の電気的構成について説明する。まず、パチンコ機１０に設けられた主制御装置１１０の詳細について説明する。

【０７４７】

主制御装置１１０では、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。ＲＡＭ２０３には、これらの処理を制御するための各種カウンタを格納するカウンタ用バッファ（図１１３参照）が設けられている。

【０７４８】

ここで、まず、図１１３を参照して、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に設けられるカウンタ等について説明する。これらのカウンタ等は、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１の表示の設定、第２図柄表示装置８３の表示結果の抽選などを行うために、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１で使用される。

【０７４９】

大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１の表示の設定には、大当たりの抽選に使用する第１当たり乱数カウンタＣ１と、大当たり種別（大当たり図柄）の選択に使用する第１当たり種別カウンタＣ２と、特別図柄における外れの停止種別を選択するために使用する停止種別選択カウンタＣ３と、変動パターンの選択に使用する変動種別カウンタＣＳ１と、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値設定に使用する第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１とが用いられる。また、普通図柄（第２図柄表示装置８３）の抽選には、第２当たり乱数カウンタＣ４が用いられ、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値設定には第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２が用いられる。

【０７５０】

各カウンタは、例えば、タイマ割込処理（図１２６参照）の実行間隔である２ミリ秒間隔で更新され、また、一部のカウンタは、メイン処理（図１３６参照）の中で不定期に更新されて、その更新値がＲＡＭ２０３の所定領域に設定されたカウンタ用バッファに適宜格納される。詳細については後述するが、ＲＡＭ２０３には、第１入球口６４に対する入賞について各カウンタ値が格納される特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと第２入球口１４０に対する入賞について各カウンタ値が格納される特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂとが設けられている。上述した通り、本制御例では、第１入球口６４、および第２入球口１４０に対し、保留球がそれぞれ最大４個まで設けられている。このため、特別図柄が変動表示中でない場合や、特別図柄の大当たり遊技中でない場合等の特別図柄の抽選が可能な期間に、球が第１入球口６４に入賞すると、各カウンタ値が特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａに格納され、第２入球口１４０のいずれかに球が入賞すると、各カウンタ値が特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納される。その後、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａ、および特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納された各カウンタ値のうち、時間的に最も古いカウンタ値が実行エリアに移動されて、特別図柄１、または特別図柄２を変動表示（動的表示）するための各種設定や制御処理が実行される。

【０７５１】

一方、特別図柄の変動表示中や大当たり遊技中等の特別図柄１の抽選が不可能な期間に、球が第１入球口６４、または第２入球口１４０に入賞し、且つ、入賞した入球口に対応する保留球数が上限値（本制御例では、４個）未満である場合には、各カウンタ値の取得がされ、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａ、または特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに記憶される。また、対応する保留個数が上限値（本制御例では、４個）以上である場合には、各カウンタ値等の取得はされずに賞球（本実施例では、３個の賞球）のみが遊技者に払い出される無効球として扱われる。

【０７５２】

なお、本制御例では、保留球数の上限値は、第１入球口６４、および第２入球口１４０に対してそれぞれ４個としたが、これに限られず、４個より少なく（例えば３個）してもよいし、４個より多く（例えば、８個）してもよい。また、第１入球口６４と第２入球口１４０とで保留球数の上限値を異ならせてもよいし、上限値を設けない構成としてもよい。さらに、第１入球口６４と、第２入球口１４０の何れかに対してのみ保留球格納エリアを設け、何れか一方のみ保留球を格納できるようにしてもよい。

【０７５３】

図１１３を参照して、各カウンタについて詳しく説明する。第１当たり乱数カウンタＣ１は、所定の範囲（例えば、０～２３８）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～２３８の値を取り得るカウンタの場合は２３８）に達した後０に戻る構成となっている。特に、第１当たり乱数カウンタＣ１が１周した場合、その時点の第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の値が当該第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値として読み込まれる。

【０７５４】

また、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、第１当たり乱数カウンタＣ１と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成される。即ち、例えば、第１当たり乱数カウンタＣ１が０～２３８の値を取り得るループカウンタである場合には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１もまた、０～２３８の範囲のループカウンタである。この第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、タイマ割込処理（図１２６参照）の実行毎に１回更新されると共に、メイン処理（図１３６参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【０７５５】

第１当たり乱数カウンタＣ１の値は、例えば定期的に（本制御例ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入球口６４または第２入球口１４０に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納される。そして、特別図柄の大当たりとなる乱数の値は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２に設けられた第１当たり乱数テーブル２０２Ａ（図１０６（Ａ）参照）に規定されている。第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、第１当たり乱数テーブル２０２Ａに規定された大当たりとなる乱数の値と一致する場合に、特別図柄の大当たりと判定される。

【０７５６】

ここで、図１０６（Ａ）を参照して、第１当たり乱数テーブル２０２Ａについて説明する。第１当たり乱数テーブル２０２Ａは、特別図柄１または特別図柄２の抽選において、各遊技状態で当たりと判定される乱数値（判定値）が設定されたテーブルである。具体的には、図１０６（Ａ）に示した通り、遊技状態が低確率遊技状態である場合には、特別図柄１、または特別図柄２の抽選において、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「７」であるかが判別されて、「７」であれば、大当たりであると判別される。また、遊技状態が高確率遊技状態である場合には、特別図柄１、または特別図柄２の抽選において、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「５～９」の範囲内であるか判別されて、「５～９」の範囲内であれば、大当たりであると判別される。

【０７５７】

ここで、実行エリアに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の大当たり時のものとなる。この場合、その大当たり時の具体的な表示態

様は、同じ実行エリアに格納されている第１当たり種別カウンタＣ２の値が示す表示態様となる。

【０７５８】

本制御例のパチンコ機１０における第１当たり乱数カウンタＣ１は、０～２３８の範囲の２バイトのループカウンタとして構成されている。上述した通り、特別図柄の低確率状態において、特別図柄の大当たりとなる第１当たり乱数カウンタＣ１の値は１個あり、その乱数値である「７」は、前述したように第１当たり乱数テーブル２０２Ａに格納されている。このように乱数値の総数が２３９ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が１なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／２３９」となる。一方、特別図柄の高確率状態において、特別図柄の大当たりとなる第１当たり乱数カウンタＣ１の値は５個あり、その乱数値である「５～９」は、前述したように第１当たり乱数テーブル２０２Ａに格納されている。このように乱数値の総数が２３９ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が１０なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／４７．８」となる。

【０７５９】

図１１３に戻って説明を続ける。第１当たり種別カウンタＣ２の値は、０～１９９の範囲のループカウンタとして構成されている。そして、特別図柄の抽選結果が大当たりとなった場合に、この第１当たり種別カウンタＣ２の値と第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃ（図１０７参照）とに基づいて、大当たりＡ～Ｋのいずれかの大当たり種別が選択されることとなる。

【０７６０】

ここで、図１０７を参照して、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃの詳細について説明する。図１０７に示した通り、この第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃには、第１当たり種別カウンタＣ２の値の範囲毎に、選択される大当たり種別が対応付けて規定されている。より具体的には、図１０７に示した通り、対応する図柄種別が特別図柄１（特図１）であって、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０～１９」の範囲には、「大当たりＡ」が対応付けて規定されている。この「大当たりＡ」は、ラウンド数が１５ラウンドで、大当たり当選時の遊技状態に関わらず、大当たり終了後の遊技状態が特別図柄の確変状態に設定される大当たり種別である。ラウンド数が多い上に、大当たり後の遊技状態が遊技者にとって有利な確変状態に設定されるので、「大当たりＡ」は、遊技者にとって最も有利な大当たり種別である。第１当たり種別カウンタＣ２の取り得る２００個のカウンタ値（乱数値）のうち、「大当たりＡ」が選択される乱数値が２０個なので、特別図柄の抽選で大当たりとなった場合に「大当たりＡ」が選択される割合は１０％である。

【０７６１】

また、対応する図柄種別が特別図柄１（特図１）であって、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「２０～７９」の範囲には、「大当たりＢ」が対応付けて規定されている。この「大当たりＢ」は、ラウンド数が１０ラウンドで、大当たり当選時の遊技状態に関わらず、大当たり終了後の遊技状態が特別図柄の確変状態に設定される大当たり種別である。大当たり中に実行されるラウンド数は、「大当たりＡ」よりも少ないが大当たり後の遊技状態が遊技者にとって有利な確変状態に設定されるので、「大当たりＢ」は、遊技者にとって有利な大当たり種別である。第１当たり種別カウンタＣ２の取り得る２００個のカウンタ値（乱数値）のうち、「大当たりＢ」が選択される乱数値が６０個なので、特別図柄の抽選で大当たりとなった場合に「大当たりＢ」が選択される割合は３０％である。

【０７６２】

対応する図柄種別が特別図柄１（特図１）であって、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「８０～１１４」の範囲には、「大当たりＣ」が対応付けて規定されている。この「大当たりＣ」は、ラウンド数が１０ラウンドで、大当たり当選時の遊技状態に関わらず、大当たり終了後の遊技状態として時短状態が１００回設定される大当たり種別である。第１当たり種別カウンタＣ２の取り得る２００個のカウンタ値（乱数値）のうち、「大当たりＣ」が選択される乱数値が３５個なので、特別図柄の抽選で大当たりとなった場合に「大当たりＣ」が選択される割合は１７．５％である。

【０７６３】
　また、対応する図柄種別が特別図柄１（特図１）であって、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「１１５～１６４」の範囲には、「大当たりＤ」が対応付けて規定されている。この「大当たりＤ」は、ラウンド数が５ラウンドで、大当たり当選時の遊技状態に関わらず、大当たり終了後の遊技状態が特別図柄の確変状態に設定される大当たり種別である。第１当たり種別カウンタＣ２の取り得る２００個のカウンタ値（乱数値）のうち、「大当たりＤ」が選択される乱数値が５０個なので、特別図柄の抽選で大当たりとなった場合に「大当たりＤ」が選択される割合は２５％である。
【０７６４】
　そして、対応する図柄種別が特別図柄１（特図１）であって、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「１６５～１９９」の範囲には、「大当たりＥ」が対応付けて規定されている。この「大当たりＥ」は、ラウンド数が５ラウンドで、大当たり当選時の遊技状態が低確率状態で且つ時短状態では無い場合（通常状態である場合）には、大当たり終了後の遊技状態として通常状態が設定され、大当たり当選時の遊技状態が通常状態以外（高確率状態または時短状態）の場合には、大当たり終了後の遊技状態として、時短状態が１００回設定される大当たり種別である。第１当たり種別カウンタＣ２の取り得る２００個のカウンタ値（乱数値）のうち、「大当たりＥ」が選択される乱数値が３５個なので、特別図柄の抽選で大当たりとなった場合に「大当たりＥ」が選択される割合は１７．５％である。
【０７６５】
　次に、対応する図柄種別が特別図柄２（特図２）の場合も、上述した特図２の場合と同様に、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃに規定されている内容に基づいて「大当たりＦ」～「大当たりＫ」が選択される。なお、詳細な説明は省略するが、対応する図柄種別が特図２の場合に選択される大当たり種別（第１当たり種別）は、対応する図柄種別が特図１の場合に選択される大当たり種別（第１当たり種別）に対して、ラウンド数が１５ラウンドの大当たり（「大当たりＦ」）が選択される割合が高くなるように設定（選択割合が８０％）されている。これにより、特別図柄の大当たりに当選した場合に、１回の大当たりにおいて遊技者が多量の球を獲得可能となる大当たりは、特図１よりも特図２で大当たりに当選したほうが高くなるため、特図１の抽選と特図２の抽選とで、遊技者の有利度合いを異ならせることができる。
【０７６６】
　一方、対応する図柄種別が特図２の場合には、対応する図柄種別が特図１の場合に選択される大当たり種別（第１当たり種別）よりも不利となる大当たり種別（第１当たり種別）が選択される場合がある。具体的には、「大当たりＩ」～「大当たりＫ」が選択された場合には、特図１の場合に選択される大当たり種別の中で最も少ないラウンド数である５ラウンドよりも少ない２ラウンドが設定される。
【０７６７】
　加えて、大当たり終了後の遊技状態として、時短状態が付与される大当たり種別である「大当たりＨ」、「大当たりＪ」、「大当たりＫ」が選択された場合には、対応する図柄種別が特図１の場合に選択される大当たり種別（第１当たり種別）において、大当たり終了後の遊技状態として、時短状態が付与される場合に設定される回数（時短回数）（１００回）よりも少ない回数（５０回や２５回）が設定される。
【０７６８】
　このように、特図１の抽選で大当たりになった場合と、特図２の抽選で大当たりになった場合とで、実行される大当たり遊技の内容（ラウンド数）や、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態を異ならせることにより、遊技を複雑にすることができるとともに、遊技者に常時過剰な特典を付与してしまうことを抑制することができる。
【０７６９】
　さらに、大当たりに当選した時点における遊技状態に基づいて、大当たり終了後に設定される遊技状態が異なるように構成しているため、特別図柄の大当たりを目指す遊技において、設定されている遊技状態を意識しながら遊技を行うことになる。具体的には、同一

の確率（例えば、低確率状態）で大当たり抽選が行われる遊技状態であっても、時短状態である場合と通常状態である場合とで大当たり終了後に設定される遊技状態が異なり、時短状態である場合のほうが遊技者に有利となる遊技状態が設定される。これにより、特定期間中（時短中）において特別図柄の大当たりに当選することを強く期待させながら遊技を行わせることができる。

【０７７０】

なお、本制御例では、特図１で大当たりに当選した場合と、特図２で大当たりに当選した場合とで、大当たり終了後に大当たり確率が向上する高確率状態が設定される割合が同一となるように第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃを規定しているが、これに限ること無く、高確率状態が設定される割合を異ならせても良い。また、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃに基づいて大当たり種別（第１当たり種別）を選択し、その大当たり中に球を特定領域に通過させることで、大当たり終了後に確変状態（高確率状態）を付与する遊技機においては、特図１で大当たりに当選した場合に実行される大当たり遊技と、特図２で大当たりに当選した場合に実行される大当たり遊技とで、上述した特定領域への球の通過のし易さを異ならせるように構成してもよい。これにより、大当たりに当選した特別図柄によって、遊技者に付与される特典をより異ならせることができる。

【０７７１】

さらに、大当たりに当選した特別図柄によって、遊技者に付与される特典を異ならせる方法として、例えば、大当たり遊技中に球が入賞可能となる可変入賞装置６５（図２参照）を複数設け、実行される大当たりによって、その大当たり遊技中に球が入賞可能となる可変入賞装置６５が異なるように構成してもよい。この場合、複数の可変入賞装置６５への球の入賞のし易さや、球が入賞した場合に払い出される賞球数や、１回の開放動作を終了させる終了条件（入球数や制限時間）を異ならせるようにするとよい。これにより、大当たりに当選した特別図柄によって、遊技者に付与される特典をより異ならせることができる。

【０７７２】

図１１３に戻って説明を続ける。停止種別選択カウンタＣ３は、例えば０～９９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり９９）に達した後０に戻る構成となっている。本制御例では、停止種別選択カウンタＣ３によって、第３図柄表示装置８１で表示される外れ時の停止種別が選択され、リーチが発生した後、最終停止図柄がリーチ図柄の前後に１つだけずれて停止する「前後外れリーチ」（例えば９８，９９）と、同じくリーチ発生した後、最終停止図柄がリーチ図柄の前後以外で停止する「前後外れ以外リーチ」（例えば９０～９７の範囲）と、リーチ発生しない「完全外れ」（例えば０～８９の範囲）との３つの停止（演出）パターンが選択される。停止種別選択カウンタＣ３の値は、例えば定期的に（本制御例ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入球口６４、または第２入球口１４０に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａ、または特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納される。

【０７７３】

なお、停止種別選択カウンタＣ３の値（乱数値）から、特別図柄の停止種別を決定するための乱数値は、停止種別選択テーブル（図示せず）により設定されており、このテーブルは、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。また、本制御例ではこのテーブルを、特別図柄の高確率時用と、特別図柄の低確率時用とに分けており、テーブルに応じて、外れの停止種別ごとに設定される乱数値の範囲を変えている。これは、パチンコ機１０が特別図柄の高確率状態であるか、特別図柄の低確率状態であるか等に応じて、停止種別の選択比率を変更するためである。

【０７７４】

例えば、高確率状態では、大当たりが発生し易いため必要以上にリーチ演出が選択されないように、「完全外れ」の停止種別に対応した乱数値の範囲が０～８９と広い高確率時用のテーブルが選択され、「完全外れ」が選択され易くなる。このテーブルは、「前後外れリーチ」が９８，９９と狭くなると共に「前後外れ以外リーチ」も９０～９７と狭くな

り、「前後外れリーチ」や「前後外れ以外リーチ」が選択され難くなる。また、低確率状態であれば、第１入球口６４への球の入球時間を確保するために「完全外れ」の停止種別に対応した乱数値の範囲が０～７９と狭い低確率時用のテーブルが選択され、「完全外れ」が選択され難くなる。

【０７７５】

この停止種別選択テーブルは、「前後外れ以外リーチ」の停止種別に対応した乱数値の範囲が８０～９７と広くなり、「前後外れ以外リーチ」が選択され易くなっている。よって、低確率状態では、演出時間の長いリーチ表示を多く行うことできるので、第１入球口６４への球の入球時間を確保でき、第３図柄表示装置８１による変動表示が継続して行われ易くなる。なお、後者のテーブルにおいても、「前後外れリーチ」の停止種別に対応した乱数値の範囲は９８，９９に設定される。

【０７７６】

変動種別カウンタＣＳ１は、例えば０～１９８の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり１９８）に達した後０に戻る構成となっている。変動種別カウンタＣＳ１によって、設定されている変動パターンテーブルより１の変動パターンが決定される。この変動パターンには、変動時間（動的表示期間）が設定されており、変動種別カウンタＣＳ１は、変動時間を決定するカウンタでもある。変動種別カウンタＣＳ１の値は、後述するメイン処理（図１３６参照）が１回実行される毎に１回更新され、当該メイン処理内の残余時間内でも繰り返し更新される。尚、変動種別カウンタＣＳ１の値（乱数値）から、図柄変動の変動時間を一つ決定する乱数値を格納した変動パターン選択テーブル２０２Ｄ（図１０８、図１０９参照）は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。

【０７７７】

変動パターン選択テーブル２０２Ｄには、変動パターンを選択するためのデータテーブルが複数規定されている（図１０８、図１０９参照）。この変動パターン選択テーブル２０２Ｄには、遊技状態に応じた複数の変動パターンテーブルが設定されており、それぞれに対して、当否判定結果別に変動パターンテーブルが設定されている。各変動パターンテーブルの詳細については、図１０８、および図１０９を参照して後述する。

【０７７８】

第２当たり乱数カウンタＣ４は、例えば０～２３９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり２３９）に達した後０に戻るループカウンタとして構成されている。また、第２当たり乱数カウンタＣ４が１周した場合、その時点の第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の値が当該第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値として読み込まれる。第２当たり乱数カウンタＣ４の値は、本制御例ではタイマ割込処理（図１２６参照）毎に、例えば定期的に更新され、球が左右何れかの普通入球口（スルーゲート）６６，６７（以下、普通入球口（スルーゲート）６７と称す）を通過したことが検知された時に取得され、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに格納される。

【０７７９】

普通図柄の当たりとなる乱数の値は、主制御装置のＲＯＭ２０２に格納される第２当たり乱数テーブル２０２Ｂ（図１０６（Ｂ）参照）に規定されており、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が、第２当たり乱数テーブル２０２Ｂに規定された当たりとなる乱数の値と一致する場合に、普通図柄（第２図柄）の当たりと判定する。この第２当たり乱数テーブル２０２Ｂの詳細について、図１０６（Ｂ）を参照して説明する。

【０７８０】

図１０６（Ｂ）は、第２当たり乱数テーブル２０２Ｂの内容を模式的に示した模式図である。この第２図柄当たり乱数テーブル２０２Ｂにおいて、普通図柄の低確率時（普通図柄の通常状態中）に、普通図柄の当たりとなる乱数値は２個あり、その範囲は「５～６」となっている。第２当たり乱数カウンタＣ４の取り得る乱数値の総数が２４０個ある中で、当たりとなる乱数値の総数が２個なので、普通図柄の当たりとなる確率は、「１／１２０」となる。

【０７８１】

パチンコ機１０が普通図柄の低確率時である場合に、球が普通入球口（スルーゲート）６７を通過すると、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３０秒間実行される。そして、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～６」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、第２入球口１４０に付随する電動役物１４０Ａが「０．２秒間×１回」だけ開放される。

【０７８２】

一方、普通図柄の高確率時（普通図柄の時短状態中）に、普通図柄の当たりとなる乱数値は２００個あり、その範囲は「５～２０４」となっている。第２当たり乱数カウンタＣ４の取り得る乱数値の総数が２４０個ある中で、当たりとなる乱数値の総数が２００個なので、普通図柄の当たりとなる確率は、「１／１．２」となる。

【０７８３】

パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、球が普通入球口（スルーゲート）６７を通過すると、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３秒間実行される。そして、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、第２入球口１４０に付随する電動役物１４０Ａが「１秒間×２回」開放される。このように、普通図柄の高確率時には、普通図柄の低確率時と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなり、更に、電動役物１４０Ａの開放期間が「０．２秒×１回→１秒間×２回」と非常に長くなるので、第２入球口１４０へ球が入球し易い状態となる。なお、本制御例では、パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、普通図柄の当たりとなったら電動役物１４０Ａが「１秒間×２回」だけ開放される構成としたが、開放時間や回数は任意に設定すれば良い。例えば、「３秒間×３回」開放しても良い。

【０７８４】

なお、詳細は、後述する普通図柄変動処理（図１３２参照）を参照して後述するが、本制御例では、普通図柄の抽選時（当たり判別時）における普通図柄の状態（低確率または高確率）に応じて、普通図柄の変動表示時間が決定され、普通図柄の変動が停止したタイミングにおける普通図柄の状態（低確率または高確率）に応じて、普通図柄が当たりに当選した場合に付与される特典の内容、即ち、電動役物１４０Ａの開放動作内容が決定されるように構成されている。

【０７８５】

つまり、普通図柄の高確率中（時短状態中）に普通図柄の変動が開始される場合は、普通図柄の変動時間として短変動時間（例えば、３秒）が設定され、その短変動中に普通図柄の状態が低確率状態へと移行した場合（時短状態から通常状態へと移行した場合）は、短変動終了後に当たりを示す普通図柄が停止表示されたとしても、電動役物１４０Ａは普通図柄の低確率中（通常状態中）の開放動作（例えば、「０．２秒間×１回」）が実行される。

【０７８６】

このように構成することにより、特別図柄の変動と、普通図柄の変動とが別個独立して実行されるパチンコ機１０であって、特別図柄の抽選結果や抽選回数によって可変し得る遊技状態に基づいて普通図柄の変動時間や、当たり当選時の特典内容が決定される場合において、普通図柄の変動時間を普通図柄の抽選時の遊技状態に基づいて決定し、普通図柄の当たり当選時の特典内容を普通図柄の変動停止時（電動役物１４０Ａの開放動作時）の遊技状態に基づいて決定することができるため、普通図柄の動作内容と、設定されている遊技状態と、が相違する事態が発生することを抑制することができる。

【０７８７】

なお、普通図柄の変動制御としては、上述した本制御例の内容に限られることなく、他

の制御を用いても当然良く、例えば、普通図柄の抽選時の遊技状態に基づいて、変動時間および特典内容（電動役物１４０Ａの開放動作内容）を設定するようにしてもよい。また、普通図柄の抽選時および普通図柄の変動停止時（電動役物１４０Ａの開放動作時）の何れも普通図柄の高確率状態（時短状態）である場合のみ、普通図柄の当たり当選時の特典（電動役物１４０Ａの開放動作内容）が遊技者に有利となる特典（例えば「１秒間×２回」）を設定するようにしてもよいし、普通図柄の抽選時および普通図柄の変動停止時（電動役物１４０Ａの開放動作時）が共に普通図柄の低確率状態（通常状態）である場合のみ、普通図柄の当たり当選時の特典を遊技者に不利となる特典（例えば「０．２秒間×１回」）が設定されるようにしてもよい。

【０７８８】

また、上述した複数の設定方法を切り替えて実行するように構成してもよく、例えば、普通図柄の高確率状態である確変状態中は、最も遊技者に有利となる組み合わせ（普通図柄の抽選時および普通図柄の変動停止時（電動役物１４０Ａの開放動作時）が共に普通図柄の低確率状態（通常状態）である場合以外は全て遊技者に有利な特典が付与される組み合わせ）を設定し、普通図柄の高確率状態である時短状態中は、確変状態中よりは遊技者に不利となる組み合わせ（普通図柄の変動停止時（電動役物１４０Ａの開放動作時）が普通図柄の高確率状態である場合に遊技者に有利な特典が付与される組み合わせ）を設定するように構成してもよい。このように構成することで、普通図柄の高確率状態の中にさらに有利不利を設定することができ、遊技の興趣を高めることができる。

【０７８９】

第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２は、第２当たり乱数カウンタＣ４と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成され（値＝０～２３９）、タイマ割込処理（図１２６参照）毎に１回更新されると共に、メイン処理（図１３６参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【０７９０】

このように、ＲＡＭ２０３には種々のカウンタ等が設けられており、主制御装置１１０では、このカウンタ等の値に応じて大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行することができる。

【０７９１】

次に、図１０５（Ａ）を参照して、本第１制御例におけるＲＯＭ２０２の内容について説明する。図１０５（Ａ）に示すように、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２には、上記した固定値データの一部として、第１当たり乱数テーブル２０２Ａ、第２当たり乱数テーブル２０２Ｂ、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃ、変動パターン選択テーブル２０２Ｄ、大当たり移行設定テーブル２０２Ｅ、および状態移行テーブル２０２Ｆが少なくとも記憶されている。

【０７９２】

第１当たり乱数テーブル２０２Ａ（図１０６（Ａ）参照）は、上述した通り、第１当たり乱数カウンタＣ１の大当たり判定値が記憶されているデータテーブルである。第２当たり乱数テーブル２０２Ｂ（図１０６（Ｂ）参照）は、上述した通り、第２当たり乱数カウンタＣ４の当たり判定値が記憶されているデータテーブルである。第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃ（図１０７参照）は、大当たり種別を決定するための判定値が記憶されているデータテーブルであり、上述した通り、第１当たり種別カウンタＣ２の判定値が、各大当たり種別に対応付けて規定されている。これらの各テーブルについては、各種カウンタの説明と共に既に詳述したので、ここではその説明を省略する。

【０７９３】

変動パターン選択テーブル２０２Ｄは、変動パターンの表示態様を決定するための変動種別カウンタＣＳ１の判定値が表示態様毎にそれぞれ規定されているデータテーブルである。この変動パターン選択テーブル２０２Ｄの詳細について、図１０８、および図１０９を参照して説明する。

【０７９４】
図１０８（Ａ）は、本第１制御例における変動パターン選択テーブル２０２Ｄの構成を示したブロック図である。図１０８（Ａ）に示した通り、本第１制御例における変動パターン選択テーブル２０２Ｄは、遊技状態に関わらず大当たりに当選した場合の変動パターンを選択するために用いられる大当たり用変動パターンテーブル２０２Ｄ１と、遊技状態が通常状態（特別図柄の低確率状態、且つ、普通図柄の通常状態）であって、外れに当選した場合の変動パターンを選択するために用いられる外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２Ｄ２と、通常状態以外の遊技状態（確変状態、または時短状態）であって、外れに当選した場合の変動パターンを選択するために用いられる外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３と、特別図柄の抽選結果に関わらず特殊条件が成立した場合の変動パターンを選択するために用いられる特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４と、から構成されている。
【０７９５】
まず、図１０８（Ｂ）を参照して、大当たり用変動パターンテーブル２０２Ｄ１の詳細について説明する。図１０８（Ｂ）に示した通り、大当たり用変動パターンテーブル２０２Ｄ１には、変動種別カウンタＣＳ１の値の範囲と、変動パターンとが対応付けて規定されている。
【０７９６】
具体的には、図１０８（Ｂ）に示した通り、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～５０」の範囲に変動時間が３０秒のノーマルリーチ各種が対応付けて規定され、「５０～１７９」の範囲に変動時間が６０秒の当たりスーパーリーチ各種が対応付けて規定され、変動種別カウンタＣＳ１の値が「１８０～１９８」の範囲に変動時間が９０秒のスペシャルリーチ各種が対応付けて規定されている。このように、特別図柄の抽選結果が大当たりに当選した場合には、変動パターンとして、変動時間が３０秒、６０秒、９０秒の何れかの変動パターンが設定され、この変動パターンを示すコマンドを音声ランプ制御装置１１３へと送信することで、変動時間に対応する変動演出が第３図柄表示装置８１にて実行される。
【０７９７】
図１０８（Ｂ）に示した通り、大当たり用変動パターンテーブル２０２Ｄ１にて選択される変動パターン（変動時間）は、６０秒（選択割合が約５５％）、３０秒（選択割合が約２５％）、９０秒（選択割合が約２０％）の順で選択され易くなるように規定されている。これは、後述する特別図柄の抽選結果が外れの場合に参照される変動パターンテーブルの規定内容と関連性があり、特別図柄の抽選結果が大当たりの場合に選択される変動時間（変動パターン）の割合と、特別図柄の抽選結果が外れの場合に選択される変動時間（変動パターン）の割合とによって、特定の変動時間（変動パターン）が選択された場合における大当たり期待度を示唆することができるように構成している。このように構成することで、選択される変動時間（変動パターン）によって大当たりに当選しているか否かを遊技者に予測させることができる。
【０７９８】
なお、本制御例では、当選した大当たり種別に関わらず、大当たり用変動パターンテーブル２０２Ｄ１を用いる構成としているが、これに限ること無く、大当たり種別が確変大当たりを示す大当たり種別である場合と、通常大当たりを示す大当たり種別である場合とで、異なる変動パターンテーブルを用いる構成としても良い。この場合、例えば、確変大当たりを示す大当たり種別に当選した場合に用いられる変動パターンテーブルよりも、通常大当たりを示す大当たり種別に当選した場合に用いられる変動パターンテーブルのほうが短い変動時間の変動パターンが選択され易くなるように構成すると良い。これにより、実行される変動パターンに設定される変動時間が長ければ長いほど遊技者に有利となる遊技結果に期待することができるため、遊技者に対して特別図柄の変動時間に興味を持たせることができる。
【０７９９】

また、確変大当たりを示す大当たり種別に当選した場合に用いられる変動パターンテーブルよりも、通常大当たりを示す大当たり種別に当選した場合に用いられる変動パターンテーブルのほうが長い変動時間の変動パターンが選択され易くなるように構成しても良い、これにより、短い変動時間で大当たりに当選した場合に、遊技者に意外性のある遊技結果を提供することができ、短い変動時間が選択された場合であっても、最後まで期待を持たせることができる。

【０８００】

次に、図１０８（Ｃ）を参照して、外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２Ｄ２の詳細について説明する。図１０８（Ｃ）に示した通り、外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２Ｄ２には、停止種別が「完全外れ」、「リーチ共通」の場合における変動種別カウンタＣＳ１の値の範囲と、変動パターンとが対応付けて規定されている。

【０８０１】

具体的には、図１０８（Ｃ）に示した通り、停止種別が「完全外れ」であって、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～９８」の範囲に変動時間が７秒の短外れが対応付けて規定され、「９９～１９８」の範囲に変動時間が１０秒の長外れが対応付けて規定されている。この、停止種別として「完全外れ」が選択された場合は、第３図柄表示装置８１上に表示される第３図柄がリーチ状態になること無く停止表示される。

【０８０２】

また、停止種別が「リーチ共通」であって、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１４９」の範囲に変動時間が３０秒のノーマルリーチ各種が対応付けて規定され、「１４９～１９７」の範囲に変動時間が６０秒のスーパーリーチ各種が対応付けて規定され、「１９８」の範囲に変動時間が９０秒のスペシャルリーチ各種が対応付けて規定されている。

【０８０３】

次に、図１０８（Ｄ）を参照して、外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３の詳細について説明をする。この外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３は、特別図柄の抽選結果が外れであって、遊技状態が確変状態（時短状態）である場合に参照される。この外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３には、上述した外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２Ｄ２と同様に、停止種別が「完全外れ」、「リーチ共通」の場合における変動種別カウンタＣＳ１の値の範囲と、変動パターンとが対応付けて規定されている。

【０８０４】

具体的には、図１０８（Ｄ）に示した通り、停止種別が「完全外れ」であって、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９０」の範囲に変動時間が３秒の超短外れが対応付けて規定され、「１９１～１９８」の範囲に変動時間が５秒の短外れが対応付けて規定されている。

【０８０５】

また、停止種別が「リーチ共通」であって、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９０」の範囲に変動時間が３０秒のノーマルリーチ各種が対応付けて規定され、「１９１～１９８」の範囲に変動時間が６０秒のスーパーリーチ各種が対応付けて規定されている。つまり、遊技状態が確変状態（時短状態）の場合には、特別図柄の抽選結果が外れの場合において、９０秒の変動時間が選択されることが無いように規定されている。よって、遊技状態が確変状態（時短状態）に、９０秒の変動時間（変動パターン）が選択された場合は、特別図柄の大当たりに当選した場合のみとなる。なお、この場合には、第３図柄表示装置８１にて大当たりを祝福する特典演出が実行される。これにより、遊技者に有利な遊技状態である確変状態（時短状態）中に長時間の変動パターンが実行された後に特別図柄の外れが報知され遊技者に不満を与えてしまうことを抑制することができる。

【０８０６】

以上、説明をしたように、遊技状態として確変状態（時短状態）が設定され、外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３が用いられる場合には、遊技状態として通常状態が設定され、外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２Ｄ２が用いられる場合よりも、

特別図柄の変動時間が短くなるように設定しているため、遊技者に有利な遊技状態である確変状態（時短状態）中における特別図柄の抽選を効率良く行うことができる。なお、詳細な説明は省略したが、遊技状態として確変状態（時短状態）が設定されている場合は、通常状態が設定されている場合よりも、特別図柄が外れの際に、停止種別がリーチ外れとなる割合が低くなるように設定されている。よって、遊技状態が確変状態（時短状態）中は、リーチ外れの出現頻度が低下するため（変動時間が長い外れ変動が実行され難くなるため）、遊技者に有利な遊技状態である確変状態（時短状態）中における特別図柄の抽選をより効率良く行うことができる。

【０８０７】

次に、図１０９を参照して、特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４の詳細について説明する。この特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４は、大当たり終了後の遊技状態が確変状態または時短状態となる場合における特図変動４回転分の変動パターンを選択するための変動パターンテーブルであって、上述した連続大当たり演出中の特図変動（図８９（Ａ）参照）の変動パターンを選択する際に参照される。

【０８０８】

図１０９に示した通り、特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４は、大当たり終了後の特別図柄（特図）変動回数、特別図柄の抽選結果、および、変動種別カウンタＣＳ１の値に対応付けて変動パターンが規定されている。具体的には、大当たり終了後の１回目～３回目の特別図柄変動では、特別図柄の抽選結果、及び、変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず変動時間が０．５秒の超短外れ（超短当たり）が規定される。

【０８０９】

大当たり終了後の４回目の特別図柄変動では、特別図柄の抽選結果が外れの場合は、変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず変動時間が０．５秒の超短外れが規定され、特別図柄の抽選結果が当たりの場合は、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１７９」の範囲に変動時間が０．５秒の超短当たりが規定され、「１８０～１９８」の範囲に変動時間が３２．５秒の特殊当たりが規定される。

【０８１０】

このように構成することで、大当たり終了後の遊技状態が確変状態または時短状態の場合に、特別図柄４回転分の変動を即座に実行することができる。これにより、上述した連続大当たり演出のように、複数回の大当たり遊技を用いて一連の大当たり演出を実行する場合に、大当たり遊技間に実行される特別図柄の変動期間を短縮することができ、演出効果を高めることができる。

【０８１１】

また、詳細は後述するが、本制御例では、遊技状態として確変状態または時短状態が設定されている状態（連荘モード中）において、大当たり終了後に再度確変状態または時短状態が設定される大当たりに当選した場合に、特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４を用いて変動パターンが選択されるように構成している。このように構成することで、確変状態（時短状態）が継続して実行される状態でのみ、大当たり終了後の所定回数（４回）分の特別図柄変動時間を短縮することができる。

【０８１２】

これにより、例えば、遊技状態として通常状態が設定されている状態にて、大当たり終了後に確変状態または時短状態が設定される大当たり（例えば、大当たりＡ～大当たりＤ）に当選した場合、つまり、大当たり終了後に、特別図柄１の保留記憶が存在し、且つ、特別図柄２の保留記憶が無いため、特別図柄１の図柄変動が実行され易くなる状態では、大当たり用変動パターンテーブル２０２Ｄ１または外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３を参照して変動パターンが設定される。

【０８１３】

一方、確変状態（時短状態）が設定されている状態にて、大当たり終了後に確変状態または時短状態が設定される大当たり（例えば、大当たりＦ～大当たりＫ）に当選した場合、つまり、大当たり終了後に、特別図柄２の保留記憶が存在し、特別図柄２の図柄変動が

実行され易くなる状態では、特殊変動パターンその特別図柄変動が０．５秒の超短変動に設定されることになる。

【０８１４】

さらに、図１０９の特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４に示した通り、本制御例では、大当たり終了後の４回転目に当たり当選した場合の一部（約１０％）の割合で、特殊当たりに対応する変動パターン（変動時間３２．５秒）が選択されるように構成している。

【０８１５】

このように構成することで、特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４を参照して変動パターンが選択される状態において大当たりに当選した場合に、前回の大当たり遊技から継続した一連の大当たり演出（連続大当たり演出）とは別に、連続して大当たりに当選したことを祝福する特別な演出を実行することが可能となる。よって、遊技者に対して様々な大当たり演出を提供することができ演出効果を高めることができる。

【０８１６】

なお、本制御例では、大当たり終了後の変動回数が４回目の一部において特殊当たり変動（３２．５秒）が選択されるように特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４を規定しているが、これに限ること無く、大当たり終了後の変動回数が１～３回目の一部においても特殊当たり変動（３２．５秒）が選択されるようにしても良い。また、特別図柄の抽選結果が外れの場合に、０．５秒以外の変動時間が設定される変動パターン（例えば、変動時間１０秒）が選択されるように特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４を規定してもよい。このように構成することで、大当たり終了後の変動回数が４回に到達するまでに０．５秒以上の変動が実行された場合に、遊技者に対して大当たり当選に期待を持たせることができるため、特別図柄の変動時間を意識した遊技を行わせることができる。

【０８１７】

次に、図１１０を参照して、大当たり移行設定テーブル２０２Ｅの詳細について説明する。この大当たり移行設定テーブル２０２Ｅは、大当たり終了後に設定される遊技状態を規定するためのテーブルであって、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃを参照して選択された大当たり種別（大当たりＡ～大当たりＫ）と、大当たりに当選した時点における遊技状態とに対応付けて、状態移行ステータス（状態移行１～状態移行９）が規定されている。

【０８１８】

この大当たり移行設定テーブル２０２Ｅは、後述する大当たり制御処理（図１３４参照）において、エンディング演出の終了タイミングであると判別した場合（Ｓ１２１１：ＹＥＳ）に、参照され（Ｓ１２１３）、選択された状態移行ステータスにより、後述する状態移行テーブル２０２Ｆに規定されている規定内容に則って遊技状態が設定される。

【０８１９】

大当たり移行設定テーブル２０２Ｅの内容について具体的に説明すると、大当たり種別が「大当たりＡ」、「大当たりＢ」、「大当たりＤ」、「大当たりＦ」、「大当たりＧ」、「大当たりＨ」の何れかであって、大当たり当選時の遊技状態が「通常状態（ＳＴ１）」の場合は、状態移行ステータスとして「状態移行１」が設定され、「確変状態（高確率時短あり）（ＳＴ２）」、或いは「時短状態（低確率時短あり）（ＳＴ３）」の場合は、状態移行ステータスとして「状態移行２」が設定される。

【０８２０】

状態移行ステータスとして「状態移行１」が設定された場合は、後述する状態移行テーブル２０２Ｆ（図１１１参照）の状態移行１テーブル２０２Ｆ１に規定される内容に基づいて遊技状態が設定され、「状態移行２」が設定された場合は、状態移行２テーブル２０２Ｆ２に規定される内容に基づいて遊技状態が設定される。

【０８２１】

次に、大当たり種別が「大当たりＣ」であって、大当たり当選時の遊技状態が「通常状態（ＳＴ１）」の場合は、状態移行ステータスとして「状態移行３」が設定され、「確変状態（高確率時短あり）（ＳＴ２）」、或いは「時短状態（低確率時短あり）（ＳＴ３）

」の場合は、状態移行ステータスとして「状態移行４」が設定され、大当たり種別が「大当たりＥ」であって、大当たり当選時の遊技状態が「通常状態（ＳＴ１）」の場合は、状態移行ステータスとして「状態移行５」が設定され、「確変状態（高確率時短あり）（ＳＴ２）」、或いは「時短状態（低確率時短あり）（ＳＴ３）」の場合は、状態移行ステータスとして「状態移行４」が設定される。

【０８２２】

さらに、大当たり種別が「大当たりＨ」或いは「大当たりＪ」であって、大当たり当選時の遊技状態が「通常状態（ＳＴ１）」の場合は、状態移行ステータスとして「状態移行６」が設定され、「確変状態（高確率時短あり）（ＳＴ２）」、或いは「時短状態（低確率時短あり）（ＳＴ３）」の場合は、状態移行ステータスとして「状態移行７」が設定され、大当たり種別が「大当たりＫ」であって、大当たり当選時の遊技状態が「通常状態（ＳＴ１）」の場合は、状態移行ステータスとして「状態移行８」が設定され、「確変状態（高確率時短あり）（ＳＴ２）」、或いは「時短状態（低確率時短あり）（ＳＴ３）」の場合は、状態移行ステータスとして「状態移行９」が設定される。

【０８２３】

状態移行ステータスとして「状態移行３」～「状態移行９」の何れかが設定された場合は、後述する状態移行テーブル２０２Ｆ（図１１１参照）の状態移行３テーブル２０２Ｆ３～状態移行９テーブル２０２Ｆ９のうち、対応するテーブルに規定される内容に基づいて遊技状態が設定される。

【０８２４】

ここで、図１１１（Ａ）を参照して、状態移行テーブル２０２Ｆの内容について詳細に説明をする。この状態移行テーブル２０２Ｆは、特別図柄の変動回数に基づいて遊技状態や変動パターンテーブルといった状態ステータスを移行させるために用いられるテーブルであって、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３に記憶される規定回数カウンタ２０３Ｊの値に基づいて状態ステータスを移行させるものである。この状態移行テーブル２０２Ｆは、大当たり制御処理（図１３７参照）において、エンディング演出の終了タイミングであると判別した場合に（Ｓ１２１１：ＹＥＳ）、規定回数カウンタ２０３Ｊを取得する際に参照され（Ｓ１２１４）、変動回数減算処理（図１２９参照）において、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が０であると判別した場合に（Ｓ４０９：ＹＥＳ）、次の状態ステータスを設定するために参照される（Ｓ４１０）。

【０８２５】

図１１１（Ａ）は、本第１制御例における状態移行テーブル２０２Ｆの構成を示したブロック図である。図１１１（Ａ）に示した通り、本第１制御例における状態移行テーブル２０２Ｆは、上述した大当たり移行設定テーブル２０２Ｅを用いて設定された状態移行ステータス（「状態移行１」～「状態移行９」）に対応した状態移行テーブル（「状態移行１テーブル２０２Ｆ１」～「状態移行９テーブル２０２Ｆ９」）により構成されている。

【０８２６】

まず、図１１１（Ｂ）を参照して、状態移行１テーブル２０２Ｆ１の詳細について説明する。状態移行１テーブル２０２Ｆ１は、状態移行ステータスとして「状態移行１」が設定された場合に参照されるテーブルであり、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「０」が設定された状態ステータス「ＳＴ２（確変状態）」が規定されている。つまり、状態移行１テーブル２０２Ｆ１が用いられる状態（「状態移行１」が設定される状態）では、確変状態が次回大当たりに当選するまで継続して設定される。

【０８２７】

次に、図１１１（Ｃ）を参照して、状態移行２テーブル２０２Ｆ２の詳細について説明する。状態移行２テーブル２０２Ｆ２は、状態移行ステータスとして「状態移行２」が設定された場合に参照されるテーブルである。この状態移行２テーブル２０２Ｆ２には、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「４」が設定された状態ステータス「ＳＴ２Ａ（確変状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「０」が設定された状態ステータス「ＳＴ２（確変状態）」とが規定されている。つまり、大当たり終了後にまず、規定回数カ

ウンタ２０３Ｊの値が「０」となるまで状態ステータスとして「ＳＴ２Ａ」が設定され、その後、状態ステータスとして「ＳＴ２」が設定される。

【０８２８】

ここで、状態ステータスとして「ＳＴ２Ａ」が設定されている場合は、特別図柄の変動パターンを選択する際に、変動パターン選択テーブル２０２Ｄのうち特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４が用いられるように設定されている。このように構成することで、継続して同一の遊技状態（確変状態）が設定されている状態において、特定期間のみ特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４を用いて変動パターンを選択する規則を予め設定することができ、主制御装置１１０の処理負荷を軽減させることができる。

【０８２９】

図１１１（Ｄ）は、状態移行３テーブル２０２Ｆ３の規定内容を示したブロック図である。状態移行３テーブル２０２Ｆ３は、状態移行ステータスとして「状態移行３」が設定された場合に参照されるテーブルである。この状態移行３テーブル２０２Ｆ３には、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「１００」が設定された状態ステータス「ＳＴ３（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「０」が設定された状態ステータス「ＳＴ１（通常状態）」とが規定されている。つまり、大当たり終了後にまず、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「０」となるまで状態ステータスとして「ＳＴ３」が設定され（時短状態で特別図柄の変動回数が１００回となるまで時短状態が設定され）、その後、状態ステータスとして「ＳＴ１（通常状態）」が設定される。

【０８３０】

図１１１（Ｅ）は、状態移行４テーブル２０２Ｆ４の規定内容を示したブロック図である。状態移行４テーブル２０２Ｆ４は、状態移行ステータスとして「状態移行４」が設定された場合に参照されるテーブルである。この状態移行４テーブル２０２Ｆ４には、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「４」が設定された状態ステータス「ＳＴ３Ａ（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「９６」が設定された状態ステータス「ＳＴ３（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「０」が設定された状態ステータス「ＳＴ１（通常状態）」とが規定されている。つまり、大当たり終了後にまず、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「０」となるまで（特別図柄が４回変動するまで）状態ステータスとして「ＳＴ３Ａ」が設定され、その後、特別図柄が９６回変動するまで状態ステータスとして「ＳＴ３（時短状態）」が設定され、その後、状態ステータスとして「ＳＴ１（通常状態）」が設定される。これにより、大当たり終了後に時短状態（１００回）が設定される場合において、最初に実行される４回分の特別図柄変動のみ特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４を参照して変動パターンを選択することができる。

【０８３１】

図１１１（Ｆ）は、状態移行５テーブル２０２Ｆ５の規定内容を示したブロック図である。状態移行５テーブル２０２Ｆ５は、状態移行ステータスとして「状態移行５」が設定された場合に参照されるテーブルである。この状態移行５テーブル２０２Ｆ５には、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「０」が設定された状態ステータス「ＳＴ１（通常状態）」が規定されている。つまり、大当たり終了後に遊技者に有利な遊技状態（確変状態、時短状態）が設定されること無く、通常状態が設定される。

【０８３２】

図１１２（Ａ）は、状態移行６テーブル２０２Ｆ６の規定内容を示したブロック図である。状態移行６テーブル２０２Ｆ６は、状態移行ステータスとして「状態移行６」が設定された場合に参照されるテーブルである。この状態移行６テーブル２０２Ｆ６には、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「５０」が設定された状態ステータス「ＳＴ３（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「０」が設定された状態ステータス「ＳＴ１（通常状態）」とが規定されている。つまり、大当たり終了後にまず、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「０」となるまで状態ステータスとして「ＳＴ３」が設定され（時短状態で特別図柄の変動回数が５０回となるまで時短状態が設定され）、その後、状態ステータスとして「ＳＴ１（通常状態）」が設定される。

【０８３３】
図１１２（Ｂ）は、状態移行７テーブル２０２Ｆ７の規定内容を示したブロック図である。状態移行７テーブル２０２Ｆ７は、状態移行ステータスとして「状態移行７」が設定された場合に参照されるテーブルである。この状態移行７テーブル２０２Ｆ７には、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「４」が設定された状態ステータス「ＳＴ３Ａ（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「４６」が設定された状態ステータス「ＳＴ３（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「０」が設定された状態ステータス「ＳＴ１（通常状態）」とが規定されている。つまり、大当たり終了後にまず、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「０」となるまで（特別図柄が４回変動するまで）状態ステータスとして「ＳＴ３Ａ」が設定され、その後、特別図柄が４６回変動するまで状態ステータスとして「ＳＴ３（時短状態）」が設定され、その後、状態ステータスとして「ＳＴ１（通常状態）」が設定される。これにより、大当たり終了後に時短状態（５０回）が設定される場合において、最初に実行される４回分の特別図柄変動のみ特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４を参照して変動パターンを選択することができる。
【０８３４】
図１１２（Ｃ）は、状態移行８テーブル２０２Ｆ８の規定内容を示したブロック図である。状態移行８テーブル２０２Ｆ８は、状態移行ステータスとして「状態移行８」が設定された場合に参照されるテーブルである。この状態移行８テーブル２０２Ｆ８には、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「２５」が設定された状態ステータス「ＳＴ３（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「０」が設定された状態ステータス「ＳＴ１（通常状態）」とが規定されている。つまり、大当たり終了後にまず、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「０」となるまで状態ステータスとして「ＳＴ３」が設定され（時短状態で特別図柄の変動回数が２５回となるまで時短状態が設定され）、その後、状態ステータスとして「ＳＴ１（通常状態）」が設定される。
【０８３５】
図１１２（Ｄ）は、状態移行９テーブル２０２Ｆ９の規定内容を示したブロック図である。状態移行９テーブル２０２Ｆ９は、状態移行ステータスとして「状態移行９」が設定された場合に参照されるテーブルである。この状態移行９テーブル２０２Ｆ９には、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「４」が設定された状態ステータス「ＳＴ３Ａ（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「２１」が設定された状態ステータス「ＳＴ３（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「０」が設定された状態ステータス「ＳＴ１（通常状態）」とが規定されている。つまり、大当たり終了後にまず、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「０」となるまで（特別図柄が４回変動するまで）状態ステータスとして「ＳＴ３Ａ」が設定され、その後、特別図柄が２１回変動するまで状態ステータスとして「ＳＴ３（時短状態）」が設定され、その後、状態ステータスとして「ＳＴ１（通常状態）」が設定される。これにより、大当たり終了後に時短状態（２５回）が設定される場合において、最初に実行される４回分の特別図柄変動のみ特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４を参照して変動パターンを選択することができる。
【０８３６】
以上、説明をしたように、本第１制御例では、特別図柄の大当たりに当選した場合に、当選した大当たりの大当たり種別と、大当たりに当選した時点において設定されている遊技状態と、に基づいて、大当たり終了後に設定される遊技状態や、大当たり終了後の特別図柄の変動パターンを選択するために用いる変動パターンテーブルを異ならせることができる。これにより、遊技の内容をより複雑にすることができ、遊技の興趣を向上させることができる。
【０８３７】
なお、本制御例では、特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４を用いて変動パターンを選択する期間を、大当たり終了後の特別図柄変動１～４回転分としているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、大当たり終了直後に実行される特別図柄変動ではなく、大当たりが終了してから１１回転目～１４回転目にて特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４を

用いるように構成しても良い。このように構成する場合は、状態移行テーブルを、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「１０」が設定された状態ステータス「ＳＴ３（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「４」が設定された状態ステータス「ＳＴ３Ａ（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「４６」が設定された状態ステータス「ＳＴ３（時短状態）」と、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「０」が設定された「ＳＴ１（通常状態）」とが規定されるように構成するとよい。このように構成することで、大当たり終了後１１回転～１４回転目の変動パターンを、特殊変動パターンテーブルを用いて選択することができる。

【０８３８】

このように、上述した状態移行テーブルの構成を用いることで、大当たりの終了を起点として設定される状態ステータスと、その状態ステータスが継続する特別図柄の変動回数（規定回数）とを対応付けて設定するだけで、遊技仕様を容易に設定することができ、主制御装置１１０の処理負荷を軽減することができる。また、遊技仕様を変更する場合においても、状態移行テーブルの内容を変更すれば良いため、遊技仕様の変更を容易に行うことができる。

【０８３９】

さらに、本第１制御例では、遊技状態として通常状態が設定される場合には（状態ステータスとしてＳＴ１が設定される場合には）、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として「０」が設定され、常に同一の変動パターンテーブル（大当たり用変動パターンテーブル２０２Ｄ１或いは外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２Ｄ２）が参照されるように構成しているが、遊技状態が通常状態の場合に参照可能な変動パターンテーブルを複数設け、規定回数カウンタ２０３Ｊの値に対応させて異なる変動パターンテーブルを参照するように構成しても良い。この場合、例えば、遊技状態として時短状態が設定されている状態で、時短終了条件が成立し（例えば、特別図柄の変動回数が５０回に到達し）、遊技状態が通常状態へと移行する場合に（状態移行６テーブル２０２Ｆ６にて規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「０」となった場合に）、状態ステータスＳＴ１に対応させて、規定回数カウンタ２０３Ｊの値を「１０」に設定する。

【０８４０】

そして、状態ステータスＳＴ１が設定されている状態で規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「０」より大きい場合は、特殊変動（通常）パターンテーブルを参照して変動パターンを選択するように構成すれば良い。このように構成することで、遊技状態が時短状態から通常状態へと移行した直後に、いつもとは異なる変動パターンを選択可能となるため、遊技者に対して、遊技者に有利な遊技状態が未だ継続していると思わせることができる。

【０８４１】

なお、遊技状態として通常状態が設定されている状態において、特殊な変動パターンテーブルを参照する期間は、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出の演出態様や、音声出力装置２２６から出力される音声態様や、ランプ表示装置２２７から出力される発光態様がその期間に対応した特殊な態様となるように構成すると良い。このように構成することで、遊技者に対してより特別感を提供することができる。また、特殊な変動パターンテーブルが参照されている期間中に大当たりに当選した場合にも、通常の大当たり中の演出とは異なる特殊な演出態様を実行するように構成すると良い。これにより、遊技者に対して特殊な期間中に大当たりに当選したことを実感させることができ、演出効果を高めることができる。

【０８４２】

本第１制御例では、個々の状態移行ステータスに対応させて、状態移行テーブルを設けているが、状態移行テーブルの設定内容が共通する箇所については、共通の状態移行テーブルを用いても良い。このように構成することで、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２が記憶するデータ量を削減することができる。

【０８４３】

加えて、本第１制御例では、規定回数カウンタ２０３Ｊの値に基づいて状態ステータス

を可変させることで参照される変動パターンテーブルを切り替える構成を用いているが、それ以外の要素に用いて状態ステータスを可変させるようにしても良い。例えば、状態移行６テーブル２０２Ｆ６を参照している状態において、状態ステータスＳＴ３が設定され、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「４０」の場合に、特別図柄の抽選結果は外れではあるが、少量の特典（可変入賞装置６５を短期間（例えば、３秒）開放する特典）を付与可能な抽選結果（所謂、小当たり）に当選すると、状態ステータスをＳＴ３からＳＴ３Ｂに可変させ、規定回数カウンタ２０３Ｊの値を「４」に設定し、状態ステータスＳＴ３Ｂが設定し、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「０」よりも大きい場合（「１」～「４」の場合）は、小当たり後専用の変動パターンテーブルを参照する。参照する変動パターンテーブルを切り替えるようにしても良い。このように構成することで、小当たりに当選した後の所定期間（特別図柄が４回変動するまでの期間）のみ、専用の変動パターンを選択することができる。

【０８４４】

なお、状態ステータスＳＴ３Ｂが設定されている状態で、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「０」になると、再度状態ステータスＳＴ３が設定されるように構成し、規定回数カウンタ２０３Ｊの値として、状態ステータスＳＴ３Ｂが設定されている間にカウントされた値分減算した「３５」を設定するように構成することで、遊技状態として時短状態が設定される期間（特別図柄が５０回変動するまでの期間）を変えることなく、その時短状態中に当選した小当たりに基づいて所定期間（特別図柄が４回変動するまでの期間）の間、専用の変動パターンを選択し、実行することができる。

【０８４５】

また、詳細は図１２９を参照して後述するが、特別図柄の変動が実行される場合に規定回数カウンタ２０３Ｊの値が減算するように構成しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、特別図柄の抽選結果として上述した小当たりを有するパチンコ機１０であれば、小当たりに当選した回数に基づいて規定回数カウンタ２０３Ｊの値を減算するように構成してもよい。このように、特別図柄の変動回数ではなく、特別図柄の抽選結果に基づいて（特別図柄の抽選結果が所定の抽選結果となった回数に基づいて）参照する変動パターンテーブルを切り替えることで、時短状態における特別図柄の変動回数の推移とは異なるタイミングで参照する変動パターンテーブルを可変することができるため、遊技者に対して意外性のある遊技を提供することができる。

【０８４６】

次に、ＲＡＭ２０３の詳細について、図１０５（Ｂ）を参照して説明する。図１０５（Ｂ）は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３の構成を示すブロック図である。図１０５（Ｂ）に示した通り、ＲＡＭ２０３は、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂと、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃと、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄと、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅと、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆと、確変フラグ２０３Ｇと、時短中カウンタ２０３Ｈと、状態ステータス記憶エリア２０３Ｉと、規定回数カウンタ２０３Ｊと、その他メモリエリア２０３Ｚとを有している。

【０８４７】

特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａは、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）を有しており、これらの各エリアには、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、および変動種別カウンタＣＳ１の各値がそれぞれ格納される。

【０８４８】

より具体的には、球が第１入球口６４へ入賞（始動入賞）したタイミングで、各カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の各値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、エリア番号の小さいエリアほど、時間的に古い入賞に対応するデータが記憶され、保留第１エリアには、時間的に最も古い入賞

に対応するデータが記憶される。なお、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。

【０８４９】

その後、主制御装置１１０において、特別図柄の抽選が行われる場合には、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの保留第１エリアに記憶されている各カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の各値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶された各カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の各値に基づいて、特別図柄の抽選などの判定が行われる。

【０８５０】

なお、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となる。そこで、他の保留エリア（保留第２エリア～保留第４エリア）に記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリア（保留第１エリア～保留第３エリア）に詰めるシフト処理が行われる。本制御例では、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａにおいて、入賞のデータが記憶されている保留エリア（第２保留エリア～第４保留エリア）についてのみデータのシフトが行われる。

【０８５１】

本パチンコ機１０では、球が第１入球口６４へ入賞（始動入賞）し、その始動入賞に応じて各カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の各値が取得されると直ちに、本来の特別図柄の大当たり抽選とは別に、その取得された各カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の各値から、本来の抽選が行われた場合に得られる各種情報が予測（推定）される。このように、本来の特別図柄の抽選が行われる前に、始動入賞に対応するデータ（各カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の各値）に基づいて、本来の抽選が行われた場合に得られる各種情報を予測することを、以後、特別図柄の抽選結果を先読みすると記載する。なお、各種情報としては、当否、停止種別、変動パターンなどが該当する。

【０８５２】

そして、先読みが終了すると、先読みにより得られた各種情報（当否、停止種別、変動パターン）を含む入賞情報コマンドが音声ランプ制御装置１１３へ送信される。入賞情報コマンドが音声ランプ制御装置１１３によって受信されると、音声ランプ制御装置１１３は、入賞情報コマンドから、当否、停止種別、および変動パターンを抽出し、それらを入賞情報としてＲＡＭ２２３の入賞情報格納エリア２２３Ａに格納する。

【０８５３】

特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂは、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと同様に、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）を有している。この特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂには、第２入球口１４０への始動入賞に対応するデータ（各カウンタＣ１～Ｃ３，ＣＳ１の各値）が格納される。

【０８５４】

普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃは、１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有している。これらの各エリアには、第２当たり乱数カウンタＣ４が格納される。

【０８５５】

より具体的には、球が左右何れかの普通入球口（スルーゲート）６７を通過したタイミングで、カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａや特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂと同様に、入賞した順序が保持されつつ、入賞に対応するデータが格納される。なお、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。

【０８５６】

その後、主制御装置１１０において、普通図柄の当たりの抽選が行われる場合には、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの保留第１エリアに記憶されているカウンタＣ４の値が

、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶されたカウンタＣ４の値に基づいて、普通図柄の当たりの抽選などの判定が行われる。

【０８５７】

なお、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となるので、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａや特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの場合と同様に、他の保留エリアに記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリアに詰めるシフト処理が行われる。また、データのシフトも、入賞のデータが記憶されている保留エリアについてのみ行われる。

【０８５８】

特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄは、第１入球口６４への入球（始動入賞）に基づいて第１図柄表示装置３７で行われる特別図柄１の変動表示（第３図柄表示装置８１で行われる変動表示）の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値Ｎ１は、初期値がゼロに設定されており、第１入球口６４へ球が入球して特別図柄１の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される（図１３０のＳ５０４参照）。一方、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄは、新たに特別図柄１の変動表示が実行される毎に、１減算される（図１２７のＳ２１０参照）。

【０８５９】

特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅは、第２入球口１４０への入球に基づいて第１図柄表示装置３７で行われる特別図柄１の変動表示（第３図柄表示装置８１で行われる変動表示）の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値Ｎ２は、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄと同様に、初期値がゼロに設定されており、第２入球口１４０へ球が入球して特別図柄２の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される（図１３０のＳ５１０参照）。一方、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅは、新たに特別図柄１の変動表示が実行される毎に、１減算される（図１２７のＳ２０５参照）。

【０８６０】

これらの特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ（特別図柄１における変動表示の保留回数Ｎ１）、および特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（特別図柄２における変動表示の保留回数Ｎ２）は、保留球数コマンドによって音声ランプ制御装置１１３に通知される（図１２７のＳ２０６，Ｓ２１１、図１３０のＳ５０５，Ｓ５１１参照）。保留球数コマンドは、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値、および特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値が変更される度に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドである。

【０８６１】

音声ランプ制御装置１１３は、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、および特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値が変更される度に、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドによって、主制御装置１１０に保留された特別図柄１、および特別図柄２の変動表示の保留球数そのものの値を取得することができる。これにより、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２によって管理される変動表示の保留球数が、ノイズ等の影響によって、主制御装置１１０に保留された実際の変動表示の保留球数からずれてしまった場合であっても、次に受信する保留球数コマンドによって、そのずれを修正することができる。

【０８６２】

なお、音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドに基づいて保留球数を管理し、保留球数が変化する度に表示制御装置１１４に対して、保留球数を通知するための表示用保留球数コマンドを送信する。表示制御装置１１４は、この表示用保留球数コマンドによって通知された保留球数を基に、第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳに保留図柄を表示する。

【０８６３】

普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆは、普通入球口（スルーゲート）６７における球の

通過に基づいて第２図柄表示装置８３で行われる普通図柄（第２図柄）の変動表示の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆは、初期値がゼロに設定されており、球が普通入球口６７を通過して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される（図１３３のＳ８０４参照）。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆは、新たに普通図柄の変動表示が実行される毎に、１減算される（図１３２のＳ７０５参照）。

【０８６４】

球が左右何れかの普通入球口６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）が４未満であれば、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに記憶される（図１３３のＳ８０５）。一方、球が左右何れかの普通入球口６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値が４であれば、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃには新たに何も記憶されない（図１３３のＳ８０３：ＮＯ）。

【０８６５】

確変フラグ２０３Ｇは、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態（特別図柄の高確率状態）であるか否かを示すフラグであり、確変フラグ２０３Ｇの値がオンの状態であれば、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態であることを示す。一方、確変フラグ２０３Ｇがオフの状態であれば、パチンコ機１０が特別図柄の通常状態（特別図柄の低確率状態）であることを示す。この確変フラグ２０３Ｇは、初期状態がオフに設定されており、「大当たりＡ，Ｂ，Ｄ，Ｆ，Ｇ，Ｉ」の終了タイミングとなる度にオンに設定される（大当たり制御処理（図１３７参照）のＳ１２１２）。一方、確変フラグ２０３Ｇは、パチンコ機１０の電源が遮断されるか、大当たりの開始が設定される度にオフとなる（特別図柄変動処理（図１２７参照）のＳ２１８）。

【０８６６】

ＭＰＵ２０１によって特別図柄変動開始処理（図１２８参照）が実行されると、特別図柄１、或いは特別図柄２の抽選が実行される。特別図柄変動開始処理では、確変フラグ２０３Ｇが参照され、その状態がオンであれば、高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに基づいて、特別図柄１、或いは特別図柄２の抽選が行われる。一方、確変フラグ２０３Ｇがオフであれば、低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに基づいて、特別図柄１、或いは特別図柄２の抽選が行われる（図１２８のＳ３０３，Ｓ３０４参照）。

【０８６７】

なお、本制御例では、遊技状態として確変状態が設定されている間は、普通図柄の時短状態も設定される。このため、普通図柄の当たりの抽選が行われる場合には、確変フラグ２０３Ｇと、時短中カウンタ２０３Ｈの値と、が参照されて、普通図柄の時短状態であるか否かが判別される。具体的には、時短中カウンタ２０３Ｈの値が１以上であるか、または、確変フラグ２０３Ｇがオンであれば（時短状態、または確変状態であれば）、普通図柄の時短状態と判別されて、高確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルに基づいて、普通図柄の抽選が行われる。一方、時短中カウンタ２０３Ｈの値が０で、且つ、確変フラグ２０３Ｇがオフであれば（時短状態でも確変状態でもなければ）、低確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルに基づいて、普通図柄の抽選が行われる（図１３２のＳ７０９，Ｓ７１０参照）。

【０８６８】

時短中カウンタ２０３Ｈは、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるか否かを示すカウンタであり、時短中カウンタ２０３Ｈの値が１以上であれば、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であることを示し、時短中カウンタ２０３Ｈの値が０であれば、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であることを示す。この時短中カウンタ２０３Ｈは、初期値が０に設定されており、主制御装置１１０において特別図柄の大当たりに当選し、その大当たりの終了時に大当たり種別に対応した値が設定される（図１３７のＳ１２１２）。具体的には、大当たり種別が「大当たりＣ」の場合には、大当たりの終了時に時短中カウンタ２０３Ｈの値として「１００」が設定され、「大当たりＨ，Ｊ」の場合には、大当たり

の終了時に時短中カウンタ２０３Ｈの値として「５０」が設定され、「大当たりＫ」の場合には、大当たりの終了時に時短中カウンタ２０３Ｈの値として「２５」が設定される。

【０８６９】

なお、大当たり種別が「大当たりＥ」の場合には、大当たりに当選した時点の遊技状態によって、大当たり終了時に設定する時短中カウンタ２０３Ｈの値が異なるように設定されており、大当たりに当選した時点の遊技状態が時短状態（低確率時短あり）または確変状態（高確率時短あり）であれば、時短中カウンタ２０３Ｈの値として「１００」が設定され、大当たりに当選した時点の遊技状態が通常状態（低確率時短なし）であれば、時短中カウンタ２０３Ｈの値が設定されることがない。

【０８７０】

その後、時短中カウンタ２０３Ｈの値が０になるまで、特別図柄１、または特別図柄２の変動表示が終了する毎に１が減算される（図１２９のＳ４０２）。また、時短中カウンタ２０３Ｈの値が１以上の場合であっても、大当たりに当選した場合には、その値が０にリセットされる（図１２７のＳ２１８）。

【０８７１】

普通図柄の当たりの抽選が行われる場合には、時短中カウンタ２０３Ｈの値が参照され、その値が１以上であれば、高確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルに基づいて、普通図柄の抽選が行われる一方、時短中カウンタ２０３Ｈの値が０であり、且つ、後述する確変フラグ２０３Ｇがオフであれば、低確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルに基づいて、普通図柄の抽選が行われる（図１３２のＳ７０９，Ｓ７１０参照）。

【０８７２】

状態ステータス記憶エリア２０３Ｉは、状態移行テーブル２０２Ｆによって設定される現在の状態ステータス（ＳＴ）の情報を格納するための記憶領域である。この状態ステータス記憶エリア２０３Ｉには、大当たり制御処理（図１３７参照）において、エンディング演出の終了タイミングであると判別した場合に（Ｓ１２１１：ＹＥＳ）、つまり、大当たりの終了時点で、取得した状態ステータスが格納され、その後、変動回数減算処理（図１２９参照）において、特別図柄が変動する度に減算される規定回数カウンタ２０３Ｊの値が０となった場合に（Ｓ４０９：ＹＥＳ）、新たに設定された状態ステータスが格納される。

【０８７３】

規定回数カウンタ２０３Ｊは、特別図柄の変動回数が規定回数に到達したことを計測するためのカウンタである。この規定回数カウンタ２０３Ｊは、大当たり制御処理（図１３７参照）において、エンディング演出の終了タイミングであると判別した場合に（Ｓ１２１１：ＹＥＳ）、つまり、大当たりの終了時点で、取得した規定回数に対応する値が設定され（Ｓ１２１３）、その後、変動回数減算処理（図１２９参照）において、特別図柄が変動する度に減算される（Ｓ４０７）。この規定回数カウンタ２０３Ｊの値が「１」から「０」となった場合に、対応する状態移行テーブル２０２Ｆに規定されている内容に基づいて新たな状態ステータスが設定される。

【０８７４】

その他メモリエリア２０３Ｚは、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が使用するその他カウンタ値等を一時的に記憶しておくためのエリアである。

【０８７５】

次に、図１１４から図１１９を参照して、音声ランプ制御装置１１３の電気的構成の詳細について説明する。図１１４（Ａ）は、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１に設けられたＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図である。図１１４（Ａ）に示した通り、ＲＯＭ２２２は、変動パターンテーブル２２２Ａと、保留ランク選択テーブル２２２Ｂと、大当たり中演出選択テーブル２２２Ｃと、上乗せ数選択テーブル２２２Ｄと、継続演出モード選択テーブル２２２Ｅと、継続値主選択テーブル２２２Ｆと、継続値副選択テーブル２２２Ｇと、最終態様選択テーブル２２２Ｈと、期待度選択テーブル２２２Ｉと、期待度演出選択テーブル２２２Ｊとを少なくとも有している。

【０８７６】
変動パターンテーブル２２２Ａは、主制御装置１１０から変動パターンコマンドにより通知された大まかな変動演出（変動表示）の態様に基づいて、変動演出（変動表示）の詳細な態様を選択するために参照されるテーブルである。この変動パターンテーブル２２２Ａから選択された変動演出の態様に基づいて、表示用変動パターンコマンドが設定される（図１４７のＳ３８１２参照）。
【０８７７】
保留ランク選択テーブル２２２Ｂは、特別図柄の保留状況に基づいた保留ランクを選択するためのテーブルであって、選択された保留ランクに基づいて大当たり中の演出が決定される。ここで、この保留ランク選択テーブル２２２Ｂの詳細について、図１１５（Ｂ）を参照して説明する。
【０８７８】
図１１５（Ｂ）は、保留ランク選択テーブル２２２Ｂの規定内容を示した図である。図１１５（Ｂ）に示した通り、この保留ランク選択テーブル２２２Ｂは、特別図柄２の保留球数（特別図柄の保留球数）と、特別図柄２の保留球に大当たりを示す入賞情報があるか否かの判別結果とに基づいて保留ランクが対応付けて規定されている。このように構成することで、大当たり中に実行される演出を、大当たり終了後に実行される特別図柄（特別図柄２）の変動結果（抽選結果）に基づいて決定することができる。
【０８７９】
ここで、本制御例は、特別図柄１の保留球と特別図柄２の保留球とが両方存在する場合において、特別図柄２の保留球を優先して消化する処理が実行される（図１２７参照）ように構成している。つまり、特別図柄１の保留球が消化されるタイミングは不定となる。
【０８８０】
よって、本制御例では、大当たり終了後に優先して変動する特別図柄２の保留球（大当たり終了後の変動順が確定している保留球）及び特別図柄２の保留球に含まれる入賞情報に基づいて保留ランクが選択されるように構成し、大当たり終了後に実行される特別図柄の変動結果（抽選結果）に基づいた大当たり演出を実行可能としている。
【０８８１】
なお、特別図柄１の保留球と特別図柄２の保留球とが両方存在する場合において、保留された順番（第１入球口６４、第２入球口１４０に入球した順番）に保留球を消化する構成（所謂、入賞順消化）を用いたパチンコ機１０であれば、特別図柄２の保留球数ではなく、全ての保留球数や、消化順に所定球数（例えば、４個）を対象として保留ランクを選択するように構成すれば良い。これにより、大当たり終了後に実行される特別図柄の変動結果（抽選結果）に基づいた大当たり演出を実行可能とすることができる。
【０８８２】
図１１５（Ｂ）を参照して、保留ランク選択テーブル２２２Ｂの内容を具体的に説明すると、特別図柄（特別図柄２）の保留球数が「１～３」であって、その中に当たりを示す入賞情報が「ある」場合は保留ランク「３」が選択され、当たりを示す入賞情報が「ない」場合は保留ランク「２」が選択される。
【０８８３】
また、特別図柄（特別図柄２）の保留数が「４」であって、その中に当たりを示す入賞情報が「ある」場合は保留ランク「４」が選択され、当たりを示す入賞情報が「ない」場合は保留ランク「１」が選択される。なお、特別図柄（特別図柄２）の保留数が「０」の場合は、保留ランク選択テーブル２２２Ｂを用いることなく保留ランク「１」が選択される。
【０８８４】
保留ランク選択テーブル２２２Ｂを参照して選択された保留ランクは後述する大当たり中演出選択テーブル２２２Ｃにおいて参照される。次に、図１１５（Ｃ）を参照して大当たり中演出選択テーブル２２２Ｃについて説明をする。この大当たり中演出選択テーブル２２２Ｃは、大当たり中に実行される演出を選択するためのテーブルであって、当たり関

連コマンド処理（図１４２参照）においてオープニングコマンドを受信し（Ｓ３３０１：ＹＥＳ）、大当たり中演出設定処理（図１４３参照）を実行する場合に参照される（Ｓ３４０６）。

【０８８５】

この大当たり中演出選択テーブル２２２Ｃには、保留ランク選択テーブル２２２Ｂにて選択された保留ランクと、第１演出カウンタ２２３Ｙ１とに対応付けて大当たり中演出が規定されている。具体的には、保留ランクが「１」であって、第１演出カウンタ２２３Ｙ１の値が「０～９９」の範囲には「通常当たり用演出」が規定されている。この「通常当たり用演出」は、１回の大当たり遊技中に完結する演出（図８３（Ｂ）参照）であり、実行される大当たりの大当たり種別に対応した演出が実行される。

【０８８６】

保留ランクが「１」であって、第１演出カウンタ２２３Ｙ１の値が「１００～１４９」の範囲には、「上乗せ用演出」が規定されている。この「上乗せ用演出」は、図８３（Ａ）にて上述したように、１回の大当たりにて実行されるラウンド遊技の数を部分的に表示（例えば、１５ラウンド当たりの場合に、先に５ラウンド分表示）し、大当たり遊技が進行することで、残りのラウンド数（未表示分のラウンド数）を表示する演出である。

【０８８７】

大当たり中に「上乗せ用演出」が実行された場合は、現在実行中の大当たりが何ラウンドの大当たりであるのかを遊技者に分かり難くすることができ、大当たり遊技中における演出を注視させることができる。さらに、本第１制御例の「上乗せ用演出」は、複数の大当たりに短期間で当選した場合（先の大当たり終了時に取得している入賞情報（保留図柄）に次の大当たりが含まれている場合）において、次の大当たりのラウンド数を先の大当たりのラウンド数に合算することにより、複数の大当たりを跨いで実行するように構成している。

【０８８８】

このように構成することで、遊技者に対して、「上乗せ用演出」が実行されている間に、大当たりに何回当選したのかを分かり難くすることができる。よって、「上乗せ用演出」によって、合計で何ラウンド分の表示がされるのかを楽しみながら遊技を行わせることができる。

【０８８９】

さらに、本制御例の「上乗せ用演出」では、１回の大当たりで実行されるラウンド数を分割して表示可能とし、且つ、複数の大当たりで実行されるラウンド数を合算して表示可能としているため、１回の「上乗せ用演出」が実行されている間に当選した大当たりの回数や、各大当たりで実行されるラウンド数を遊技者に分かり難くすることができる。これにより、例えば、１回の大当たり中に実行されるラウンド数が１５ラウンドの場合に、大当たり終了後の遊技状態として必ず確変状態が設定されるパチンコ機１０において、１５ラウンドの大当たりに当選したことを分かり難くし、大当たり終了後にどの遊技状態が設定されるのかを予測させながら遊技を行わせることができる。

【０８９０】

加えて、大当たり中に実行される演出として、大当たり終了後に設定される遊技状態を示唆する演出を用いる場合において、その演出の結果が表示されるよりも前に、１回の大当たり中に実行されるラウンド数を把握することで、大当たり終了後に設定される遊技状態が特定されてしまい演出効果が低下してしまう事態を抑制することができる。

【０８９１】

次に、保留ランクが「２」であって、第１演出カウンタ２２３Ｙ１の値が「０～４９」の範囲には「通常当たり用演出」が規定されており、第１演出カウンタ２２３Ｙ１の値が「５０～１４９」の範囲には「上乗せ用演出」が規定されている。保留ランクが「３」であって、第１演出カウンタ２２３Ｙ１の値が「０～４９」の範囲には「通常当たり用演出」が規定されており、第１演出カウンタ２２３Ｙ１の値が「５０～９９」の範囲には「上乗せ用演出」が規定されており、第１演出カウンタ２２３Ｙ１の値が「１００～１４９」

の範囲には、「連続当たり用演出」が規定されている。

【０８９２】

この「連続当たり用演出」は、図８４にて上述したように、複数の大当たりに当選していることを先の（１回目の）大当たり遊技が開始された時点で遊技者に報知する演出（図８４参照）である。ここで実行される「連続当たり用演出」としては、例えば、１回目の大当たりのラウンド数（例えば１５ラウンド）と、２回目の大当たりのラウンド数（例えば１０ラウンド）とを合算した値（例えば２５ラウンド）が、１回の大当たり遊技が開始された（１回目の大当たりの１ラウンド目が開始された）時点で報知される演出が実行される。

【０８９３】

このように「連続当たり用演出」を実行することで、遊技者に対して複数の大当たりに当選したことを早期に報知することができ、遊技者に優越感を与えながら安心して大当たり遊技を行わせることができる。

【０８９４】

保留ランクが「４」であって、第１演出カウンタ２２３Ｙ１の値が「０～４９」の範囲には、「通常当たり用演出」が規定されており、「５０～１４９」の範囲には、「連続当たり用演出」が規定されている。

【０８９５】

以上、説明をしたように、本制御例では、選択された保留ランクと、取得した第１演出カウンタ２２３Ｙ１の値に基づいて、大当たり中に異なる演出（大当たり中演出）を実行するように構成しているため、大当たり中に実行される演出に遊技者が飽きてしまうことを抑制することができる。

【０８９６】

さらに、選択される大当たり中演出によって、保留内に次の大当たりが含まれていることを遊技者に報知するタイミングを異ならせているため、例えば、先の大当たり遊技が終了したタイミングにおいて、次の大当たりに当選する保留図柄の有無（保留内連荘の有無）を報知するパチンコ機のように、特定のタイミングでのみ保留内連荘の有無を報知する場合に比べて、次の大当たり当選に対して期待を持たせながら大当たり遊技を実行させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【０８９７】

加えて、保留ランクに応じて選択される大当たり中演出の内容や割合を異ならせているため、遊技者に過度な期待を持たせることを抑制し、且つ、大当たり遊技中に第２入球口１４０に入賞した球の先読み結果も考慮可能な演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。

【０８９８】

具体的には、保留ランクが「１」の場合、つまり、大当たり当選時に保留図柄数が上限値であって、且つ、その保留図柄内に大当たりに対応する入賞情報が無い場合は、保留内連荘が実行されることが無いため、通常当たり用演出または上乗せ用演出の何れかが選択されるように規定し、通常当たり用演出が選択されやすくなるように選択割合を規定している。つまり、大当たりに当選した時点で保留ランクが「１」の場合は、遊技者に対して、保留内連荘への過度な期待を持たせることの無い「通常当たり用演出」、または、今回の大当たりが何ラウンドの大当たりであるのかを分かり難くする「上乗せ用演出」の何れかが実行される。

【０８９９】

保留ランクが「２」の場合、つまり、大当たり当選時に保留図柄数が上限ではなく、且つ、その保留図柄内に大当たりに対応する入賞情報が無い場合は、保留ランクが「１」とは異なり、大当たり遊技中に新たな保留図柄を獲得する可能性がある。よって、大当たり当選時において保留内連荘が確定していなくても、大当たり遊技中に保留内連荘が確定する場合に対応するために、保留ランクが「１」の場合よりも、「上乗せ用演出」が選択される割合が高く設定されている。これにより、大当たり遊技中に大当たりに当選する保留

図柄を獲得した場合には、その旨を「上乗せ用演出」によって、遊技者に報知することができる。

【０９００】

保留ランクが「３」の場合、つまり、大当たり当選時に保留図柄数が上限ではなく、且つ、その保留図柄内に大当たりに対応する入賞情報がある場合、即ち、保留図柄が上限ではなく、保留内連荘が確定している状態で大当たり遊技が実行される場合は、上述した「通常当たり用演出」と「上乗せ用演出」に加え、保留内連荘が確定していることを早期に報知可能な「連続当たり用演出」を選択可能にし、保留ランクが「４」の場合、つまり、保留図柄が上限で、且つ、その保留図柄内に大当たりに対応する入賞情報がある場合は、「通常当たり用演出」、「連続当たり用演出」の何れかが選択されるように規定している。

【０９０１】

即ち、既に、保留内連荘が確定している保留ランク「３」、「４」において、保留ランク「３」は、大当たり遊技中に新たな保留球（入賞情報）を獲得可能な状態であることから、「上乗せ用演出」を選択可能とすることで、あたかも、大当たり遊技中に獲得した保留球（入賞情報）によって、次の大当たりに当選したと遊技者に思わせることができる。

【０９０２】

一方で、保留ランク「４」の場合は、大当たり遊技中に新たな保留球（入賞情報）を獲得することができず、大当たり遊技中に次の大当たりに当選することが無いため、「上乗せ用演出」が選択されず「連続当たり用演出」による演出が実行される。このように構成することで、大当たりに当選した時点の保留球数が上限の場合と、それ以外の場合、即ち、大当たり遊技中に新たな保留球を獲得可能な状態か否かの判別結果に基づいて大当たり中に実行される演出の選択肢を異ならせることにより、実際の保留状況に対して違和感のある演出が実行されてしまうことを抑制することができる。

【０９０３】

なお、本制御例では、どの保留ランクが選択された場合であっても、「通常当たり用演出」が選択されるように規定しているため、「通常当たり用演出」が実行された場合であっても、保留内連荘の可能性を残すことができる。よって、最後まで遊技者に保留内連荘を期待させながら大当たり中遊技を実行させることができる。

【０９０４】

次に、図１１６（Ａ）を参照して、上乗せ数選択テーブル２２２Ｄについて説明する。この上乗せ数選択テーブル２２２Ｄは、大当たり中に実行される演出として、「上乗せ用演出」が選択された場合に、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭに表示される確定ラウンド数表示態様ＤＭ４（図８６（Ａ）参照）に加算する値（上乗せラウンド数）を選択するためのテーブルである。

【０９０５】

この上乗せ数選択テーブル２２２Ｄは、当たり関連コマンド処理（図１４２参照）において、新たなラウンド数コマンドを受信した場合（Ｓ３３０４：ＹＥＳ）であって、上乗せ演出フラグ２２３Ｈがオンに設定されている場合（Ｓ３３０６：ＹＥＳ）に実行される上乗せ演出中処理（図１４４参照）の一部処理にて参照される（Ｓ３５０６）。選択された上乗せ数は表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇのうち、確定ラウンド数表示態様ＤＭ４に加算するための値を格納する領域に格納される（Ｓ３５０６）。

【０９０６】

そして、実行中ラウンド数表示態様ＤＭ３に表示される値（現在実行中の大当たりラウンド数）と確定ラウンド数表示態様ＤＭ４に表示される値（実行されることが確定しているラウンド数）とが同じになった場合に、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇに格納されている上乗せ数をラウンド数表示態様ＤＭ１０に表示する（図８６（Ａ）参照）。

【０９０７】

図１１６（Ａ）に示した通り、この上乗せ数選択テーブル２２２Ｄは、大当たりの残ラウンド数と、当たり入賞の有無（保留内連荘が確定しているか否か）と、第２演出カウン

タ２２３Ｙ２とに対応付けて上乗せ数が規定されている。具体的には、残ラウンド数の値が「５」の場合は、当たり入賞の有無、及び第２演出カウンタ２２３Ｙ２の値に関わらず、上乗せ数として「５」が選択される。

【０９０８】

本第１制御例では、全ての大当たりのラウンド数（大当たり演出が実行される大当たりのラウンド数）が５の倍数（５ラウンド、１０ラウンド、１５ラウンド）に設定されており、残ラウンド数が５ラウンドの場合は、このタイミングで残ラウンド数を確定ラウンド数表示態様ＤＭ４に表示する必要があるためである。

【０９０９】

残ラウンド数の値が「１０，１５」、当たり入賞が「あり」で、第２演出カウンタ２２３Ｙ２の値が「０～４９」の範囲には上乗せ数「５」が、「５０～９９」の範囲には上乗せ数「１０」が、「１００～１４９」の範囲には上乗せ数「１５」が規定され、残ラウンド数の値が「１０，１５」、当たり入賞が「なし」で、第２演出カウンタ２２３Ｙ２の値が「０～４９」の範囲には上乗せ数「５」が、「５０～９９」の範囲には上乗せ数「１５」が、「１００～１４９」の範囲には上乗せ数「１０」が規定される。

【０９１０】

上述したように、残ラウンド数が同一の場合（例えば、「１５」）は、当たり入賞の有無によって、選択される上乗せ数の割合が異なるように規定している。これにより、「上乗せ用演出」中に上乗せされる値に基づいて保留内連荘の有無を遊技者に予測させることが可能となり、演出効果を高めることができる。

【０９１１】

残ラウンド数の値が「２０～」、当たり入賞が「あり」で、第２演出カウンタ２２３Ｙ２の値が「０～４９」の範囲には上乗せ数「５」が、「５０～９９」の範囲には上乗せ数「１０」が、「１００～１４９」の範囲には上乗せ数「１５」が規定されている。なお、本第１制御例では、１回の大当たり遊技で実行される大当たりラウンド数の最大値が「１５ラウンド」に設定されているため、残ラウンド数の値が「２０～」であって、当たり入賞が「なし」となることが無い。よって、残ラウンド数の値が「２０～」であって、当たり入賞が「なし」の場合は、上乗せ数「－」が規定されており、選択された場合には、エラーコマンドが設定される。

【０９１２】

ここで、エラーコマンドが設定された場合、即ち、実際に実行されるラウンド数の残りと、音声ランプ制御装置１１３が管理している残ラウンド数とが相違した場合には、上乗せ用演出を継続させた場合に遊技者に違和感を与える演出が実行される可能性が高いため、上乗せ用演出の実行を中止し、現在実行されている大当たりに対して主制御装置１１０から受信した情報に基づいて、現在実行されている大当たりに設定されているラウンド数と、現在実行しているラウンド数と、を第３図柄表示装置８１の表示画面に表示する演出の実行を開始するように構成すると良い。これにより、遊技者に違和感を与えてしまう大当たり中演出が継続して実行されてしまう事態を抑制することができる。

【０９１３】

次に、継続演出モード選択テーブル２２２Ｅについて図１１６（Ｂ）を参照して説明する。図１１６（Ｂ）は、継続演出モード選択テーブル２２２Ｅの内容を模式的に示した図である。この継続演出モード選択テーブル２２２Ｅは、本制御例のパチンコ機１０の確変、時短中に実行されるバトル演出（図９０参照）のうち、バトルリーチ（最終態様）が実行されるまでの演出態様（バトル前演出の演出態様）を設定するための継続演出モードを選択するためのテーブルであって、変動表示設定処理（図１４７参照）の継続演出設定処理（Ｓ３８０６）において参照され（図１４９のＳ４００５）、Ｓ４００５の処理において選択された継続演出モードが継続演出モード格納エリア２２３Ｍに格納される（Ｓ４００６）。そして、継続演出モード格納エリア２２３Ｍに格納された継続演出モードに基づいてバトル前演出の演出態様が設定される。

【０９１４】

図１１６（Ｂ）に示した通り、この継続演出モード選択テーブル２２２Ｅには、後述する継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値と、当たり入賞の有無（保留内連荘が確定しているか否か）と、第３演出カウンタ２２３Ｙ３の値とに対応付けて異なる継続演出モードが規定されている。

【０９１５】

ここで、継続演出設定カウンタ２２３Ｑは、１回の確変状態、または時短状態において継続演出が設定された回数をカウントするためのカウンタであり、確変状態または時短状態が長期間継続することにより、バトル演出が複数回実行されたことを判別するために用いられる。なお、この継続演出設定カウンタ２２３Ｑの詳細な内容については図１１４（Ｂ）を参照して後述する。

【０９１６】

継続演出モード選択テーブル２２２Ｅに規定されている内容を具体的に説明すると、継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値が「１」で、保留情報（入賞情報）に当たりが「あり」に設定されている場合であって、第３演出カウンタ２２３Ｙ３の値が「０～９９」の範囲には継続演出モード「１」が規定され、「１００～１４９」の範囲には、継続演出モード「２」が規定されている。

【０９１７】

一方で、継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値が「１」で、保留情報（入賞情報）に当たりが「あり」の場合には、第３演出カウンタ２２３Ｙ３の値に関わらず、継続演出モード「５」が規定されている。この継続演出モード「５」に該当するパターンとしては、大当たり終了後の最初にバトル演出が実行される１回転目が大当たりに当選した場合であり、遊技者に対して、特別感を提供するために、専用の継続演出モードが設定されている。

【０９１８】

次に、継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値が「２～５」で、保留情報（入賞情報）に当たりが「なし」の場合は、第３演出カウンタ２２３Ｙ３の値が「０～９９」の範囲には継続演出モード「２」が規定され、「１００～１４９」の範囲には、継続演出モード「３」が規定され、保留情報（入賞情報）に当たりが「あり」の場合は、第３演出カウンタ２２３Ｙ３の値が「０～９９」の範囲には継続演出モード「２」が規定され、「１００～１４９」の範囲には、継続演出モード「１」が規定されている。

【０９１９】

そして、継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値が「６以上」で、保留情報（入賞情報）に当たりが「なし」の場合は、第３演出カウンタ２２３Ｙ３の値が「０～９９」の範囲には継続演出モード「３」が規定され、「１００～１４９」の範囲には、継続演出モード「４」が規定され、保留情報（入賞情報）に当たりが「あり」の場合は、第３演出カウンタ２２３Ｙ３の値が「０～９９」の範囲には継続演出モード「４」が規定され、「１００～１４９」の範囲には、継続演出モード「３」が規定されている。

【０９２０】

本制御例では、継続演出モード選択テーブル２２２Ｅを参照して選択された継続演出モードに基づいてバトル前演出の演出態様が設定されるように構成されており、例えば、バトル前演出（図９１参照）において、自身のキャラクタの種類、選択可能に表示される相手キャラクタの種類や並び順、実際に選択される相手キャラクタの種類やＨＰ値といったバトルリーチ発展時における表示態様に関係する演出態様や、バトル前演出中に表示される背景の種類や色、相手キャラクタへの攻撃パターンといったバトルリーチ発展時における表示態様には関係しない演出態様が選択された継続演出モードに基づいて設定される。

【０９２１】

例えば、継続演出モード「５」が選択された場合（即ち、最初のバトル演出が実行される場合に、保留内に当たり入賞がある場合）は、遊技者に対して間もなく大当たりに当選することを報知するための演出態様が設定される。具体的には、保留内に大当たりに当選する入賞情報がある場合に設定されるプレミアキャラを自身や相手のキャラクタとして設定したり、相手キャラクタのＨＰ値の初期値または途中経過値として特定の値（例えば、

「７７７」や「３３３」）を表示したり、選択可能な相手キャラクタの組み合わせとして、全て同一のキャラクタを表示したりする。このような表示を行うことで、遊技者に対して、大当たりに当選することを複数の変動期間を用いて示唆することができる。

【０９２２】

次に、図１１７（Ａ）を参照して、継続値主選択テーブル２２２Ｆの内容について説明をする。図１１７（Ａ）は、継続値主選択テーブル２２２Ｆの内容を模式的に示した図である。ここで、本制御例における継続値について説明をする。本制御例では遊技状態が遊技者に有利な遊技状態（確変状態、又は時短状態）が設定されている状態では、その遊技状態が継続していることを示すための継続演出としてバトル演出が実行される。

【０９２３】

このバトル演出では、有利な遊技状態が終了するか否かを示すためのバトルリーチ（最終態様）演出と、そのバトルリーチが実行されるまでの期間継続して実行されるバトル前演出とが実行され、バトルリーチ演出の結果、有利な遊技状態が終了しない場合には、再度バトル前演出が実行される。

【０９２４】

バトル前演出中には、図９２を参照して上述したように相手のＨＰ値（継続値）を減少させる演出が第３図柄表示装置８１にて実行される。このバトル前演出中に減少させた継続値に基づいてバトルリーチの演出態様（バトルリーチ開始時の相手のＨＰ（継続値））が決定される。

【０９２５】

本第１制御例では、このバトル前演出中に減少される継続値は、継続値主選択テーブル２２２Ｆにより選択された値と、継続値副選択テーブル２２２Ｇにより選択された値とを合算することで算出されるように構成されている。このように複数の値を組み合わせることで第３図柄表示装置８１に表示する継続値を設定することで、継続値のバリエーションを増加させる場合の処理負荷を軽減することができる。

【０９２６】

図１１７（Ａ）に戻り、説明を続ける。継続値主選択テーブル２２２Ｆでは、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報に基づいて、大当たりに当選する特別図柄の変動が実行されるまでの残変動回数を判別した結果、及び現在表示されている継続値に対応付けて選択する継続値が規定されている。

【０９２７】

つまり、継続値主選択テーブル２２２Ｆでは、特別図柄の抽選結果に基づいて継続値が選択されるように規定されている。これにより、バトル前演出中に可変される相手のＨＰ（継続値）を引き継いでバトルリーチ演出を実行した場合に、遊技者に違和感を与えてしまうことを抑制することができる。

【０９２８】

なお、ここで、バトル前演出中に実行される継続値の増減表示のバリエーションを豊富にするために、継続値主選択テーブル２２２Ｆの内容をより複雑に設定した場合、例えば、本制御例では百の単位で継続値の管理を行っているが、それよりも細かい単位（十の単位）で継続値の管理を行ったり、特別図柄の抽選結果をより細分化し、その細分化した各抽選結果に対応付けて継続値を規定したりする場合では、継続値を選択するための処理負荷が高くなるという問題があった。しかしながら、バトル前演出の演出効果を高めるために継続値の増減表示のバリエーションを増加させる必要があった。

【０９２９】

そこで、本制御例では、継続値主選択テーブル２２２Ｆにて、継続値が選択された場合に、継続値主選択テーブル２２２Ｆとは独立したテーブルである継続値副選択テーブル２２２Ｇを用いて継続値主選択テーブル２２２Ｆで選択した継続値をさらに可変させるように構成している。これにより、第３図柄表示装置８１に表示される継続値のバリエーションを増加させることができる。

【０９３０】

また、詳細は後述するが、本第１制御例では継続値主選択テーブル２２２Ｆを用いて選択された継続値の差分値に基づいて、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭにて継続値（ＨＰ値）を減少させる演出（攻撃演出）の演出態様が設定されるように構成している。そして、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭには継続値主選択テーブル２２２Ｆおよび継続値副選択テーブル２２２Ｇを用いて選択された継続値が減少後（更新後）の継続値として表示されるように構成している。

【０９３１】

そして、継続値主選択テーブル２２２Ｆを参照して選択した値（継続値）で管理される攻撃演出と、継続値主選択テーブル２２２Ｆおよび継続値副選択テーブル２２２Ｇを参照して設定される継続値（ＨＰ値）の差分値とが相違することが無いように、継続値副選択テーブル２２２Ｇにて選択される値の範囲を設定している。

【０９３２】

このように構成することで、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭにて継続値（ＨＰ値）を減少させる演出（攻撃演出）の演出態様を継続値主選択テーブル２２２Ｆにて選択される大まかな継続値のみで管理したとしても、遊技者に違和感を与えることなく演出を実行することができる。

【０９３３】

継続値主選択テーブル２２２Ｆを用いて選択された継続値の差分値に基づいて設定される攻撃演出としては、具体的に、差分値が「０～２００」であれば「弱攻撃」（図９２（Ａ）参照）、「２０１～４００」であれば「中攻撃」、「４０１以上」であれば「強攻撃（図９２（Ｂ）参照）」に該当する演出が実行されるように設定される。

【０９３４】

これにより、例えば、継続値主選択テーブル２２２Ｆにより選択される継続値の差分値が「中攻撃」の範囲（例えば、３００）であるにも関わらず、表示される継続値の差分値が「弱攻撃」の範囲（例えば、２００）となってしまい、特別図柄の抽選に基づく継続値の範囲と、実際に表示される継続値の範囲とが異なることを抑制することができる。

【０９３５】

図１１７（Ａ）に示した通り、継続値主選択テーブル２２２Ｆには、当たり変動までの残変動回数と前回選択された継続値（現在表示されている継続値のうち、継続値主選択テーブル２２２Ｆにて選択された値）とに対応付けて継続値が規定されている。具体的には、残変動カウンタ２２２Ｔの値が「３」であって、前回選択された継続値が「１０００」であれば「８００」が選択され、「９００」であれば「７００」が選択されるように、差分値が「２００」となる値が選択される。以下、同様に前回選択された継続値が「４００」～「８００」であれば、差分値が「２００」となる値がそれぞれ選択される。前回選択された継続値が「３００」であれば、「２００」が選択され（差分値「１００」）、前回選択された継続値が「１００」または「２００」の場合は、差分値が「０」となる値が選択される。

【０９３６】

次に、残変動カウンタ２２２Ｔの値が「２」の場合は、前回選択された継続値が「３００」～「７００」であれば、差分値が「１００」となる値がそれぞれ選択され、前回選択された継続値が「１００」または「２００」の場合は、差分値が「０」となる値が選択される。残変動カウンタ２２２Ｔの値が「１」の場合、即ち、次回の変動が当たり変動である場合は、前回選択された継続値が「３００」～「７００」の場合は、差分値が「２００」となる値が選択され、前回選択された値が「２００」の場合は、差分値が「０」となる値（「２００」）が選択され、前回選択された値が「１００」の場合は、差分値が「１００」となる値「０」が選択される。

【０９３７】

以上、説明をしたように、本制御例では、継続値主選択テーブル２２２Ｆに基づいて、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭに表示される継続値（ＨＰ値）のうち、大まかな（百の単位）値を選択するように構成されており、その差分値に基づいて攻撃演出の演出

態様を設定しているため、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭに表示される継続値（ＨＰ値）、即ち、継続値主選択テーブル２２２Ｆおよび継続値副選択テーブル２２２Ｇを用いて選択された継続値（ＨＰ値）に基づいて攻撃演出の演出態様を設定するよりも、参照する値のパターンを減少することができ、演出を設定する際の処理負荷を軽減することができる。

【０９３８】

次に、図１１７（Ｂ），（Ｃ）を参照して、継続値副選択テーブル２２２Ｇとして用いられる第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１および第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２の内容について説明をする。図１１７（Ｂ）は、第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１の内容を模式的に示した図であり、図１１７（Ｃ）は、第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２の内容を模式的に示した図である。

【０９３９】

継続値副選択テーブル２２２Ｇは、上述したように、継続演出中における継続値の可変パターンを増加させるために用いられるものであって、継続値主選択テーブル２２２Ｆにより継続値が選択された後に参照されるテーブルである。本制御例では、継続値主選択テーブル２２２Ｆを用いて選択された継続値に、継続値副選択テーブル２２２Ｇで選択された値を合算することで、第３図柄表示装置８１に表示される継続値（演出上の継続値）が設定される。

【０９４０】

本制御例では、継続値主選択テーブル２２２Ｆを参照して選択された継続値が所定値（例えば、２００）以下であるかを判別し、その判別結果に基づいて異なる継続値副選択テーブル２２２Ｇを参照するように構成しており、継続値主選択テーブル２２２Ｆを参照して選択された継続値が所定値（例えば、２００）以上の場合は、図１１７（Ｂ）に示した第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１が参照され、所定値（例えば、２００）未満の場合は、図１１７（Ｃ）に示した第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２が参照される。

【０９４１】

図１１７（Ｂ）に示した第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１は、第４演出カウンタ２３Ｙ４の値に対応付けて継続値が規定されている。具体的には、第４演出カウンタ２３Ｙ４の値が「０～３９」の範囲では、継続値「０」が選択され、「４０～７９」の範囲では、継続値「－１０」が選択され、「８０～１１９」の範囲では、継続値「－２０」が選択され、「１２０～１４９」の範囲では、継続値「＋２０」が選択される。

【０９４２】

これにより、継続値主選択テーブル２２２Ｆを用いて選択された継続値に、第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１を用いて選択された継続値を合算させ、表示上の継続値の種類を増加させることができる。具体的には、継続値主選択テーブル２２２Ｆを参照して、継続値を「１０００」から「８００」に減少（更新）させる場合には、選択された継続値（「８００」）が所定値（例えば、２００）以上であるため、第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１が参照される。第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１にて、「＋２０」の値が選択された場合は、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭに継続値（ＨＰ値）として「８２０」が表示される（図９２（Ａ）参照）。一方、第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１にて、「－２０」の値が選択された場合は、継続値（ＨＰ値）として「７８０」が表示される。

【０９４３】

このように、継続値主選択テーブル２２２Ｆで選択された継続値に継続値副選択テーブル２２２Ｇで選択された値を加算することで、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭに表示される継続値（ＨＰ値）のバリエーションを増加させることができる。

【０９４４】

ここで、継続値主選択テーブル２２２Ｆで選択された継続値が所定値（例えば、２００）以下となった場合に、上述した第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１を参照して表示上の継続値（ＨＰ値）を設定してしまうと、継続値主選択テーブル２２２Ｆにおいて継続値

として「０」が選択された状態で、第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１にて「＋２０」の値が選択されてしまうと、攻撃演出としては相手キャラクタのＨＰ値を「０」にする攻撃演出が実行されるのに対して、表示上の継続値（ＨＰ値）が「２０」となる問題があった。

【０９４５】

そこで、本制御例では、継続値主選択テーブル２２２Ｆにおいて選択された継続値が所定値（例えば、２００）以下であるかを判別し、所定値以下であると判別した場合は、第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２を参照するように構成している。この第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２は、図１１７（Ｃ）に示した通り、選択される値として「－２０」～「０」の範囲が規定されている。

【０９４６】

図１１７（Ｂ）に示した第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１は、第４演出カウンタ２２３Ｙ４の値に対応付けて継続値が規定されている。具体的には、第４演出カウンタ２２３Ｙ４の値が「０～３９」の範囲では、継続値「０」が選択され、「４０～９９」の範囲では、継続値「－５」が選択され、「１００～１４９」の範囲では、継続値「－１０」が選択される。

【０９４７】

ここで、上述した第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１と第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２との相違点について説明をする。第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１は選択され得る値として、継続値主選択テーブル２２２Ｆにて選択された継続値（例えば、５００）を加算する値（「＋２０」）と、減算する値（「－１０」，「－２０」）との何れも選択可能に構成している。一方で、第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２は選択され得る値として、継続値主選択テーブル２２２Ｆにて選択された継続値（例えば、１００）を減算する値（「－５」，「－１０」）のみ選択されるように構成している。

【０９４８】

このように構成することで、継続値主選択テーブル２２２Ｆにて選択された継続値が所定値（例えば、２００）より大きい場合は、表示される継続値（ＨＰ値）の範囲を広く設定することができ、継続値主選択テーブル２２２Ｆにて選択された継続値が所定値（例えば、２００）以下の場合は、表示される継続値（ＨＰ値）を遊技者に違和感を与えない範囲で設定することができるため、遊技者に違和感を与えない範囲で演出のバリエーションを増加させることができる。

【０９４９】

上述した第１制御例の内容に加え、第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１により選択された値を記憶する記憶手段と、その記憶手段に記憶された値がプラスの値かマイナスの値かを判別する判別手段と、その判別手段の判別結果に基づいて、第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１と、第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２の何れを用いて値を選択するかを決定する決定手段と、を設けても良い。これにより、継続値副選択テーブル２２２Ｇにより選択される値がプラス方向、或いはマイナス方向へと偏ってしまうことを抑制することができる。

【０９５０】

本第１制御例では上述したように、継続値主選択テーブル２２２Ｆにより選択される継続値に基づいて攻撃演出の態様を選択する構成を用いているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば継続値主選択テーブル２２２Ｆにて選択された継続値が所定値（例えば、２００）以下の場合に、実際に表示画面に表示されている継続値（ＨＰ値）と、継続値主選択テーブル２２２Ｆおよび継続値副選択テーブル２２２Ｇに基づいて設定された継続値（ＨＰ値）との差分値を算出する算出手段と、その算出手段により算出された差分値に基づいて攻撃演出の態様を選択する選択手段と、を用いた構成としても良い。

【０９５１】

本第１制御例では、継続値副選択テーブル２２２Ｇを音声ランプ制御装置１１３が有する構成としているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、音声ランプ制御装置１１

３には継続値主選択テーブル２２２Ｆのみを設け、継続値副選択テーブル２２２Ｇを表示制御装置１１４側に設ける構成としても良いし、攻撃演出の態様を選択する処理を表示制御装置１１４が行うように構成しても良い。このように構成することで音声ランプ制御装置１１３は継続値主選択テーブル２２２Ｆを用いた継続値の更新管理のみを行えば良く、処理負荷をより低下させることができる。

【０９５２】

なお、本第１制御例では、保留図柄の先読み結果として大当たりに対応する入賞情報があった場合に実行される上述した継続値主選択テーブル２２２Ｆまたは継続値副選択テーブル２２２Ｇを用いた継続値の設定以外にも、即ち、保留図柄の先読み結果として大当たりに対応する入賞情報が無い場合においても、演出的に継続値を可変させる処理が実行される。この演出上の継続値可変処理は、詳細な説明は省略するが、継続演出（バトル前演出）が継続して実行される期間や、主制御装置１１０から送信された変動パターンコマンドの種類によって可変後の継続値が選択されるように構成されている。

【０９５３】

このように構成することで、継続演出（バトル前演出）が実行されている間に、継続値を減少させる演出を頻繁に実行することができ、遊技者が演出内容に飽きてしまうことを抑制することができる。

【０９５４】

また、本第１制御例では、継続演出（バトル前演出）としてバトルリーチ時に対戦し得る相手候補として４体（Ａ～Ｄ）の継続値が表示される（図９１（Ａ）参照）ため、例えば、継続演出（バトル前演出）にて演出的に特定の相手の継続値（ＨＰ）が大きく減少した場合であっても、他の相手を選択することで継続演出（バトル前演出）を継続して実行することができる。

【０９５５】

このように構成することで、継続演出（バトル前演出）が長期間に渡って実行される場合（例えば、確変中に当たりに当選しない場合に）において、継続値のみが減少し続けてしまい。バトルリーチ演出の演出態様が乏しくなってしまうことを抑制することができる。

【０９５６】

また、本第１制御例では、バトル前演出が長期間継続してしまうことを抑制するために、特別図柄が当たりに当選していない場合であっても、所定条件（例えば、特別図柄が１０回以上変動する間バトル前演出が継続し、且つ、特別図柄の抽選結果として６０秒の外れ変動パターンである場合）を満たした場合には、バトルリーチが実行されるように構成し、バトルリーチの結果として当たりに当選していなかった場合は、再度継続演出（２回目）が実行されるように構成し、継続値を初期化するようにしている。これにより、継続演出（バトル前演出）が長期間に渡って実行される場合（例えば、確変中に当たりに当選しない場合に）において、継続値のみが減少し続けてしまい。バトルリーチ演出の演出態様が乏しくなってしまうことを抑制することができる。

【０９５７】

次に、図１１８（Ａ）を参照して、最終態様選択テーブル２２２Ｈについて説明をする。この最終態様選択テーブル２２２Ｈは、上述した継続演出中に実行されるバトルリーチの演出態様を選択するためのテーブルであって、バトルリーチが実行される特別図柄変動の当否判定結果と、第５演出カウンタ２２３Ｙ５の値とに対応付けて異なる最終態様が規定されている。

【０９５８】

具体的には、特別図柄の当否判定結果が大当たりで、且つ、その大当たり終了後に遊技者に有利な遊技状態（確変状態または時短状態）が付与される場合は、第５演出カウンタ２２３Ｙ５の値が「０～４９」の範囲に最終態様「１」が、「５０～１２９」の範囲に最終態様「２」が、「１３０～１４９」の範囲に最終態様「３」が規定されている。

【０９５９】

特別図柄の当否判定結果が大当たりで、且つ、その大当たり終了後に遊技者に有利な遊技状態が付与されない場合は、第５演出カウンタ２２３Ｙ５の値が「０～１２９」の範囲に最終態様「４」が、「１３０～１４９」の範囲に最終態様「５」が規定され、特別図柄の当否判定結果が外れの場合は、第５演出カウンタ２２３Ｙ５の値が「０～１２９」の範囲に最終態様「６」が、「１３０～１４９」の範囲に最終態様「７」が規定されている。

【０９６０】

また、特別図柄の当否判定結果が外れで、且つ、時短終了条件が成立する特図変動の場合は、第５演出カウンタ２２３Ｙ５の値が「０～１２９」の範囲に最終態様「４」が、「１３０～１４９」の範囲に最終態様「５」が規定されている。

【０９６１】

ここで、最終態様選択テーブル２２２Ｈを用いて選択される各最終態様の演出内容について、図１１８（Ｂ）を参照して説明をする。図１１８（Ｂ）は、最終態様選択テーブル２２２Ｈを用いて選択された各最終態様の演出内容を説明した図である。本制御例では、バトル演出の最終態様（バトルリーチ）として図９３～図９６を参照して上述したように、主人公のキャラクタ又は相手のキャラクタの何れかが合計で３回攻撃を行う演出が実行されるように構成されており、選択された最終態様に応じて異なる攻撃パターンが選択される。

【０９６２】

具体的には、最終態様「１」～「３」は、主人公のキャラクタが勝利する勝利バトルが実行される攻撃パターンが選択され、最終態様「１」の場合は、３回の攻撃機会の全てにおいて主人公のキャラクタが攻撃を行う攻撃パターンが選択され、最終態様「２」の場合は、１回目と３回目の攻撃機会で主人公が攻撃を行い、２回目の攻撃機会で相手のキャラクタが攻撃を行う攻撃パターンが選択される。最終態様「３」の場合は、３回の攻撃機会の全てにおいて相手のキャラクタが攻撃を行った後に、主人公が復活して相手のキャラクタを倒す攻撃パターン（復活演出（図９６参照））が選択される。

【０９６３】

なお、詳細な説明は省略するが、最終態様選択テーブル２２２Ｈは、実行される変動演出の変動パターン（変動時間）毎に設けられており、例えば、変動時間が６０秒の変動パターンでは、３回の攻撃で完結する最終態様（最終態様「１」および「２」）が選択され易く規定されており、変動時間が９０秒の変動パターンでは、復活演出が選択され易く規定されている。ここで、変動時間が９０秒の変動パターンで実行される復活演出では、最初の３回分の攻撃の演出データとして、変動時間が６０秒の変動パターン（最終態様「５」）の演出データと同一のものが用いられる。これにより、演出データの共有化を図りデータ容量の削減を図ると共に、勝利バトルが実行される演出の前半（最終態様「３」の前半）と、敗北バトルが実行される演出（最終態様「５」）と、で同一の演出を実行することで、遊技者に対して演出の途中で演出結果を把握されてしまう事態を確実に抑制することができる。

【０９６４】

図１１８に戻り説明を続ける。最終態様「４」，「５」は、主人公のキャラクタが敗北する敗北バトルが実行される攻撃パターンが選択される。この敗北バトルでは、バトルリーチの結果として主人公の継続値（ＨＰ）を示すＨＰゲージＤＭ２１が最終的に０になる演出が実行されるものである。最終態様「４」の場合は、１回目の攻撃機会で主人公のキャラクタが攻撃を行い、２回目と３回目の攻撃機会で相手のキャラクタが攻撃を行う攻撃パターンが選択され、最終態様「５」の場合は、３回の攻撃機会の全てにおいて相手のキャラクタが攻撃を行う攻撃パターンが選択される。このように、本制御例にて設定される敗北バトルの攻撃パターンでは、最後の１回の攻撃（３回目の攻撃）が実行されるまで、その他のバトル（勝利バトル、後述する引き分けバトル）と同一の演出が実行されるため、遊技者に対して演出の途中で演出結果を把握されてしまう事態を確実に抑制することができる。

【０９６５】

最終態様「６」，「７」は、主人公の継続値を示すＨＰゲージＤＭ２１も、相手キャラクタの継続値を示すＨＰゲージＤＭ２２も０にならない引き分けバトルが実行される攻撃パターンが選択される。この引き分けバトルが実行されると、バトルリーチが終了し、次のバトル前演出が実行される。最終態様「６」の場合は、１回目の攻撃機会で主人公のキャラクタが攻撃を行い、２回目と３回目の攻撃機会で相手のキャラクタが攻撃を行う攻撃パターンが選択され、最終態様「７」の場合は、３回の攻撃機会の全てにおいて相手のキャラクタが攻撃を行う攻撃パターンが選択される。このように、本制御例にて設定される引き分けバトルの攻撃パターンでは、攻撃パターンとして他のバトル（敗北バトル）と同一の演出が実行されるため、遊技者に対して攻撃パターンだけでは無く、ＨＰゲージの減少具合に注視させることが出来、演出の途中で演出結果を把握されてしまう事態を確実に抑制することができる。

【０９６６】

なお、本制御例では引き分けバトル中に実行される攻撃パターンとして敗北バトルと同一の攻撃パターンが実行される演出が選択されるように構成しているが、その他のバトル（勝利バトル）と同一の攻撃パターンが実行される演出が選択されるように構成しても良い。これにより、３回目のバトルが実行された場合に、各攻撃機会（１～３回目の攻撃機会）にて実行された攻撃パターンによって、今回のバトルリーチが勝利バトル或いは引き分けバトルの何れか（即ち、敗北が無いバトル）であることを遊技者に把握させることができ、遊技状態が通常状態に移行する心配をすること無く演出（バトルリーチ）を見ることができる。

【０９６７】

次に、図１１４（Ｂ）を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１におけるＲＡＭ２２３について説明する。図１１４（Ｂ）は、ＲＡＭ２２３の内容を示したブロック図である。ＲＡＭ２２３には、入賞情報格納エリア２２３Ａと、特別図柄保留球数カウンタ２２３Ｂと、変動開始フラグ２２３Ｃと、停止種別選択フラグ２２３Ｄと、状態格納エリア２２３Ｅと、大当たり情報格納エリア２２３Ｆと、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇと、上乗せ演出フラグ２２３Ｈと、表示延長フラグ２２３Ｉと、変動回数カウンタ２２３Ｊと、経過時間カウンタ２２３Ｋと、継続演出モード格納エリア２２３Ｍと、継続値格納エリア２２３Ｎと、継続期間カウンタ２２３Ｐと、継続演出設定カウンタ２２３Ｑと、継続演出フラグ２２３Ｒと、前兆設定フラグ２２３Ｔと、演出カウンタ群２２３Ｙと、その他メモリエリア２２３Ｚが少なくとも設けられている。

【０９６８】

入賞情報格納エリア２２３Ａは、１つの実行エリアと、特別図柄１に対応する４つのエリア（第１エリア～第４エリア）と、特別図柄２に対応する４つのエリア（第１エリア～第４エリア）とを有しており、これらの各エリアには、入賞情報がそれぞれ格納される。本パチンコ機１０では、主制御装置１１０において第１入球口６４、または第２入球口１４０に対する始動入賞が検出された場合に、その始動入賞に応じて取得された第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、及び変動種別カウンタＣＳ１の各値から、その始動入賞に対応する特別図柄の抽選が行われた場合に得られる各種情報（当否、大当たりの場合の大当たり種別、変動パターン）が主制御装置１１０において予測（推定）され、その予測された各種情報が、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ入賞情報コマンドによって通知される。

【０９６９】

音声ランプ制御装置１１３では、入賞情報コマンドが受信されると、その入賞情報コマンドにより通知された各種情報（当否、大当たりの場合の大当たり種別、変動パターン）が入賞情報として抽出されて、その入賞情報が、入賞情報格納エリア２２３Ａに記憶される。より具体的には、抽出された入賞情報が、入球を検出した入球口の種別（第１入球口６４、または第２入球口１４０）に対応する４つのエリア（第１エリア～第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、エリア番号の小さいエリアほど、時間的に古い入賞に対応するデータが記憶

され、第１エリアには、時間的に最も古い入賞に対応するデータが記憶される。
【０９７０】
なお、本第１制御例では、主制御装置１１０において、始動入賞に対応する特別図柄の抽選が行われた場合に得られる各種情報（当否、大当たりの場合の大当たり種別、変動パターン）に基づいて入賞情報コマンドを設定し、音声ランプ制御装置１１３へ通知する構成を用いているが、それ以外の構成を用いても良い。
【０９７１】
例えば、始動入賞が発生した場合に、その始動入賞に対応して予測された各種情報に、既に、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａ或いは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納されている各種情報を加えて入賞情報コマンドを設定する設定手段と、入賞情報コマンドを受信した場合に、既に、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている各種情報（入賞情報）と、受信した入賞情報コマンドに含まれる各種情報（入賞情報）とが合致するかを判別する判別手段とを設ける構成としてもよい。これにより、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている各種情報（入賞情報）が適切に格納されているかを判別することが可能となる。
【０９７２】
また、本第１制御例では、新たな始動入賞が発生した場合に入賞情報コマンドを設定し、音声ランプ制御装置１１３へ通知する構成を用いているが、入賞情報コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ通知するタイミングは、上述したタイミング（入賞情報コマンドを設定したタイミング）に限定されるものでは無く、例えば、入賞情報コマンドを一時的に記憶する記憶手段を設け、始動入賞したタイミングに加え、定期的（例えば、５秒間隔）、遊技条件可変時（例えば、遊技状態が時短状態から通常状態へと移行した場合や、大当たり遊技が開始又は終了した場合等）、または、特別図柄の変動開始（又は停止）時に、記憶手段に記憶されている入賞情報コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ通知する構成を用いても良い。このように構成することで、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報を用いた演出（所謂、先読み演出）を適切に実行することができる。
【０９７３】
本制御例では、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納された各入賞情報に基づいて、先読み演出として、大当たり演出、バトル演出、期待度表示演出等の演出態様の設定等が実行される。このように、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納された各入賞情報に基づいて各種演出（先読み演出）を実行することで、変動表示が開始されるよりも前から各保留球に対して遊技者に大当たりとなる期待感を抱かせることができる。また、複数回の変動表示期間を用いた長期間の演出を実行することも可能となる。
【０９７４】
特別図柄保留球数カウンタ２２３Ｂは、図１１５（Ａ）に示した通り、特別図柄１の保留球数をカウントするための特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１と、特別図柄２の保留球数をカウントするための特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２と、を有しており、入賞情報コマンドを受信した場合や、変動パターンコマンドを受信した場合といった保留球数が増減するタイミングに合わせて各カウンタの値を更新する。
【０９７５】
特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１は、第１図柄表示装置３７（および第３図柄表示装置８１）で行われる特別図柄１の変動表示であって、主制御装置１１０において保留されている特別図柄１の変動演出の保留球数（待機回数）を特別図柄の種別毎に最大４回まで計数するカウンタである。同様に、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２は、第１図柄表示装置３７（および第３図柄表示装置８１）で行われる特別図柄２の変動表示であって、主制御装置１１０において保留されている特別図柄２の変動演出の保留球数（待機回数）を特別図柄の種別毎に最大４回まで計数するカウンタである。
【０９７６】
上述したように、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０に直接アクセスして、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３に格納されている特別図柄１保留球数カウンタ２０３

Ｄや特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を取得することができない。よって、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０から送信される保留球数コマンドに基づいて保留球数をカウントし、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１、および特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２にて、その保留球数を特別図柄の種別毎に管理するようになっている。

【０９７７】

具体的には、主制御装置１１０では、始動入賞を検出して変動表示の保留球数が加算された場合、又は、主制御装置１１０において特別図柄における変動表示が実行されて保留球数が減算された場合に、加算後または減算後の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、または特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を示す保留球数コマンドを、音声ランプ制御装置１１３へ送信する。

【０９７８】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、または特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を取得して、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２のうち、コマンドに対応するカウンタに格納する（図１４０のＳ３２０８参照）。このように、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドに従って、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１、および特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２の値を更新するので、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、および特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値と同期させながら、その値を更新することができる。

【０９７９】

特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１、および特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２の値は、第３図柄表示装置８１における保留球数図柄の表示に用いられる。即ち、音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドの受信に応じて、そのコマンドにより示される保留球数を特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２に格納すると共に、格納後の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２の値を表示制御装置１１４に通知するべく、表示用保留球数コマンドを表示制御装置１１４に対して送信する。

【０９８０】

表示制御装置１１４では、この表示用保留球数コマンドを受信すると、そのコマンドにより示される保留球数の値、即ち、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２の値分の保留球数図柄を第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳに表示するように、画像の描画を制御する。上述したように、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１は、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄと同期しながら、その値が変更され、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２は、主制御装置１１０の特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅと同期しながら、その値が変更される。従って、第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳに表示される保留球数図柄の数も、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値に同期させながら、変化させることができる。よって、第３図柄表示装置８１には、変動表示が保留されている保留球の数を正確に表示させることができる。

【０９８１】

変動開始フラグ２２３Ｃは、主制御装置１１０から送信される特別図柄１の変動パターンコマンド、または特別図柄２の変動パターンコマンドを受信した場合にオンされ（図１４０のＳ３２０２参照）、第３図柄表示装置８１における変動表示の設定がなされるときにオフされる（図１４７のＳ３８０２参照）。変動開始フラグ２２３Ｃがオンになると、受信した変動パターンコマンドから抽出された変動パターンに基づいて、表示用変動パターンコマンドが設定される。

【０９８２】
ここで設定された表示用変動パターンコマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３９参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４では、この表示用変動パターンコマンドを受信することによって、表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンで、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御が開始される。
【０９８３】
停止種別選択フラグ２２３Ｄは、主制御装置１１０から送信される特別図柄の停止種別コマンドを受信した場合にそれぞれオンされ（図１４０のＳ３２０４参照）、第３図柄表示装置８１における停止種別の設定がなされるときにオフされる（図１４７のＳ３８１４参照）。停止種別選択フラグ２２３Ｄがオンになると、受信した停止種別コマンドから抽出された停止種別（大当たりの場合には大当たり種別）に基づいて、停止種別が決定される。
【０９８４】
大当たり情報格納エリア２２３Ｆは、実行される大当たりに関する情報を格納するためのエリアであって、今回実行される大当たりに関する情報（例えば、ラウンド数や大当たり終了後に移行する遊技状態等）を、主制御装置１１０から受信した場合に格納するためのエリアである。本制御例では、この大当たり情報格納エリア２２３Ｆに格納されている情報に基づいて大当たり中に実行される演出の態様を設定している。
【０９８５】
表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇは、大当たり中に表示されるラウンド数に関する情報を格納するためのエリアである。本制御例では図８５（Ａ）を参照して上述したように、大当たり中に上乗せ用演出が実行された場合に、実行中のラウンド数を示す実行中ラウンド数表示態様ＤＭ３と、内部的に設定されているラウンド数を部分的に確定表示する確定ラウンド数表示態様ＤＭ４とが、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇに格納されているラウンド数に関する情報に基づいて第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭに表示されるよう構成されている。
【０９８６】
この表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇは、初期値として０が格納されており、主制御装置１１０から送信される当たり関連コマンドのうちラウンド数コマンドを受信し（図１４２のＳ３３０４：ＹＥＳ）、上乗せ演出フラグ２２３Ｈがオンに設定されている場合に（図１４２のＳ３３０６：ＹＥＳ）実行される上乗せ演出中処理（図１４３参照）において、格納されている値（ラウンド数）を参照して、内部的に設定されているラウンド数と、確定ラウンド数との差分を算出し、その差分値に基づいて新たに決定された確定ラウンド数の値（ラウンド数）が格納される。
【０９８７】
ここで格納されたラウンド数は、上乗せ表示処理（図１４５参照）において、ラウンド数が所定ラウンド数（ラウンド数Ｎ）である場合に、確定ラウンド数表示態様ＤＭ４として表示されるように表示用上乗せ表示コマンドを設定する際に用いられる（図１４５のＳ３６０４参照）。そして、上乗せ用演出が終了した場合に、格納されている値が初期化される。
【０９８８】
このように、本制御例では、新たなラウンドが開始される場合に上乗せ演出中処理（図１４４参照）を実行し、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇに格納される確定ラウンド数を更新し、所定数（本制御例では５の倍数）のラウンドが開始される場合に確定ラウンド数表示態様ＤＭ４の表示態様を更新するための表示処理が実行される。よって、常に（毎ラウンド）確定ラウンド数を更新しているため、確定ラウンド数表示態様ＤＭ４の表示態様を更新する条件を追加したり、遊技者の操作に基づいて確定ラウンド数表示態様ＤＭ４

の表示態様を更新するか否かを選択したりすることで、確定ラウンド数の表示タイミングを異ならせた場合でも確実に対応することができる。

【０９８９】

さらに、本制御例では、大当たり中に発生した追加入賞が大当たりに当選している場合には、その追加入賞に対応する入賞情報に基づいてラウンド数を事前に特定し、その事前特定結果の示すラウンド数情報も含めた合算ラウンド数により表示ラウンド数を設定するように構成している。

【０９９０】

上乗せ演出フラグ２２３Ｈは、上乗せ用演出が実行されていることを示すためのフラグであって、大当たり中演出として上乗せ用演出が選択された場合にオンに設定される。この上乗せ演出フラグ２２３Ｈは、大当たり中演出設定処理（図１４３参照）において、大当たり中演出として上乗せ用演出を読み出した場合にオンに設定され（図１４３のＳ３４０８参照）、当たり関連コマンド処理（図１４２）においてラウンド数コマンドを受信した場合に（図１４２のＳ３３０４）、設定状態が判別される（図１４２のＳ３３０６）。そして、大当たり後演出設定処理（図１４６参照）において、保留内連荘が無いと判別された場合に（図１４６のＳ３７０３：ＮＯ）、オフに設定される。

【０９９１】

表示延長フラグ２２３Ｉは、大当たり中の演出（大当たりのエンディング表示）を大当たり終了後に実行される特別図柄の変動期間中も延長して表示する状態を示すためのフラグであって、大当たり中の演出（大当たりのエンディング表示）を延長して表示する場合にオンに設定される。この表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されている状態、即ち、大当たり中の演出（大当たりのエンディング表示）を実行している間に、新たな大当たりに当選した場合は、その大当たりに関する情報（獲得球数やラウンド数）が、前回の大当たりに関する情報（獲得球数やラウンド数）から継続した表示態様で表示される。

【０９９２】

この表示延長フラグ２２３Ｉは、大当たり後演出設定処理（図１４６参照）において、今回実行された大当たり演出が通常当たり用演出であって、大当たり終了後の遊技状態が確変状態または時短状態の場合に（図１４６のＳ３７０９：ＹＥＳ）、オンに設定される（図１４６のＳ３７１０）。そして、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されてから特別図柄が４回変動した場合（図１４８のＳ３９０４：ＹＥＳ）、或いは、経過時間が４秒となった場合に（図１５４のＳ５１０３：ＹＥＳ）、オフに設定される（図１４８のＳ３９０５、図１５４のＳ５１０４）。

【０９９３】

上述したように、本制御例では、表示延長フラグ２２３Ｉはオンに設定されてから特別図柄の変動回数が所定回数（４回）に到達、或いは、所定時間（４秒）経過の何れかの条件が成立した場合にオフに設定されるように構成されている。これは、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されている期間は、大当たり中の演出が継続して実行される期間であり、且つ、その期間中に大当たりに当選した場合には大当たり中の演出が継続する（前回の大当たり演出を継続実行する）期間であるためである。

【０９９４】

詳細に説明すると、表示延長フラグ２２３Ｉをオフに設定する条件として、特別図柄の変動回数が所定回数（例えば、４回）に到達することのみを設定した場合では、大当たり終了時点で特別図柄の保留球数の値（特別図柄１の保留球数と特別図柄２の保留球数とを合算した値）が上述した所定回数（４回）未満であり、大当たり終了後に遊技者が球の打ち出しを中断してしまうと、大当たり終了後に特別図柄の変動回数が所定回数（４回）に到達することなく遊技が中断することになり、大当たり中の演出が長期間継続してしまう事態が発生する虞がある。さらに、このような状態で遊技者が遊技を止めてしまった場合には、誰も遊技を行っていない状態であるにも関わらず大当たり中の演出が表示されてしまうため、新たな遊技者がそのパチンコ機１０で遊技を行うことを躊躇してしまい、パチンコ機１０の稼働を低下させてしまうという問題があった。

【０９９５】
そこで、本制御例では、特別図柄の変動回数に加え、時間経過（４秒）も、表示延長フラグ２２３Ｉをオフに設定する条件として設けている。これより、大当たり中の演出が継続して表示され、且つ、複数の大当たりを跨いだ演出を実行可能とする期間を限定的な期間として設定することができる。これにより、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されている限定的な期間において大当たりに当選しようと、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。
【０９９６】
変動回数カウンタ２２３Ｊは、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されている期間における特別図柄の変動回数をカウントするためのカウンタである。この変動回数カウンタ２２３Ｊは、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されている状態で変動表示設定処理（図１４７参照）を実行し、延長管理処理（図１４８参照）が実行された場合に「５」の値が設定される（図１４８のＳ３９０２参照）。
【０９９７】
経過時間カウンタ２２３Ｋは、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されている期間における経過時間をカウントするものである。この経過時間カウンタ２２３Ｋは、大当たり後演出設定処理（図１４６参照）において、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定される場合に、カウンタ値として「４０００（４秒相当）」が設定され（図１４６のＳ３７１１参照）、１ミリ秒毎に実行される音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図１３９参照）の演出更新処理（Ｓ３１１２）が実行される毎にカウンタ値が「１」減算される（図１５４のＳ５１０２参照）。
【０９９８】
そして、演出更新処理（図１５４参照）において、経過時間カウンタ２２３Ｋのカウンタ値が「０」となった場合に、表示延長フラグ２２３Ｉをオフに設定する（図１５４のＳ５１０４参照）。このように構成することで、大当たり終了後の経過時間が所定時間（４秒）を経過した場合に、大当たり中の演出を終了し、各遊技状態に対応した通常の演出を実行することができ、限られた期間中で大当たりに当選しようと意欲的に遊技を行わせることができる。
【０９９９】
なお、本制御例では、経過時間カウンタ２２３Ｋのカウンタ値として４秒に相当する「４０００」を設定しているが、設定する時間はこれに限られることは無く、例えば、３秒間であっても良いし、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定される毎に、複数の時間の中から１つを選択し、その期間を設定するように構成してもよい。また、経過時間カウンタ２２３Ｋのカウンタ値に設定する値としては、大当たり終了後に実行される特別図柄２の４回転分の変動期間の合算よりも長く設定すると良い。このように構成することで、大当たり中に優先的に消化される特別図柄２の保留球数分の変動を、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されている間に実行させることができる。
【１０００】
継続演出モード格納エリア２２３Ｍは、継続演出が実行される場合に選択された継続演出モードを格納するための記憶領域である。この継続演出モード格納エリア２２３Ｍは、変動表示設定処理（図１４７参照）において、表示延長フラグ２２３Ｉがオフに設定されており、且つ、遊技状態が時短状態又は確変状態であると判別した場合に実行される継続演出設定処理（図１４９参照）において、継続演出モード選択テーブル２２２Ｅにより選択された継続演出モードが格納され、最終態様選択テーブルにより清秋態様が選択されるまでの間（バトルリーチが実行されるまでの間）、継続演出モード格納エリア２２３Ｍに格納されている継続演出モードに対応した演出（バトル前演出）が実行される。
【１００１】
継続値格納エリア２２３Ｎは、本制御例にて実行される継続演出中に増減される継続値（ＨＰ値）のうち、継続値主選択テーブル２２２Ｆにより選択された値を格納するための記憶領域であって、継続値格納エリア２２３Ｎに格納されている継続値に基づいて、継続

演出中の継続値（ＨＰ値）の更新（増減）処理が実行される。

【１００２】

なお、本制御例では、継続値主選択テーブル２２２Ｆに基づいて継続値（ＨＰ値）を大まかに選択し、継続値副選択テーブル２２２Ｇに基づいて継続値（ＨＰ値）の詳細な値を選択するように構成することで、継続演出中に表示される継続値の増減パターンを増加させているが、音声ランプ制御装置１１３内での継続値（ＨＰ値）の管理を継続値主選択テーブル２２２Ｆに基づいて選択された継続値のみで実行するように構成しているため、継続演出中に表示される継続値（ＨＰ値）の種類に対して、管理対象となる継続値（ＨＰ値）の種類を削減することができる。

【１００３】

継続期間カウンタ２２３Ｐは、継続演出フラグ２２３Ｒがオンに設定されている期間を計測するためのカウンタであって、継続演出において最終態様（バトルリーチ）が頻繁に実行されてしまうことを抑制するために、用いられるカウンタである。

【１００４】

この継続期間カウンタ２２３Ｐは、継続演出フラグ２２３Ｒがオンに設定されている状態で変動表示設定処理（図１４７参照）が実行される毎に、即ち、特別図柄の変動が実行される毎に、継続演出設定処理（図１４９参照）において１加算される（図１４９のＳ４００９参照）。そして、継続演出設定処理（図１４９参照）において、そのカウンタ値が「６」未満であると判別された場合には（図１４９のＳ４００３：ＮＯ）、最終態様（バトルリーチ）が選択されないように構成している。このように構成することで、継続期間カウンタの値が６以上、即ち、バトル前演出が実行されてから特別図柄の変動が６回実行されるまでは、最終態様（バトルリーチ）の選択が抑制される。

【１００５】

継続演出設定カウンタ２２３Ｑは、遊技状態が確変状態または時短状態に設定されている間に、バトル演出が繰り返し設定された回数（継続演出フラグ２２３Ｒをオンに設定した回数）を計測するためのカウンタであり、継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値に基づいて異なる継続演出モードが選択され易くなるように設定されている。これにより、継続演出が長期間実行され、バトル演出が繰り返し設定される場合において、同一態様のバトル演出が頻繁に実行されることを抑制することができる。また、継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値が特定の値（例えば、１）の場合にのみ実行される継続演出モードを設定することで、希少価値のある演出を遊技者に提供することができる。

【１００６】

この継続演出設定カウンタ２２３Ｑは、継続演出設定処理（図１４９参照）において新たな継続演出モードを選択する際に参照され（図１４９のＳ４００５参照）、継続演出モードを選択した場合に１加算される（図１４９のＳ４００７参照）。そして、継続演出が終了した場合（遊技状態が通常状態に移行した場合、或いは、大当たりに当選した場合）に、そのカウンタ値が０にクリアされる。

【１００７】

継続演出フラグ２２３Ｒは、継続演出の実行中において、継続演出モードが選択されていること（バトル前演出が実行されていること）を示すためのフラグであって、継続演出モードを選択した場合にオンに設定される。この継続演出フラグ２２３Ｒがオンに設定されている間は新たな継続演出モードが選択されることなく、同一の継続演出モードにてバトル前演出が実行される。

【１００８】

この継続演出フラグ２２３Ｒは、継続演出設定処理（図１４９参照）が実行される当初はオフに設定されており、継続演出モードが選択された場合にオンに設定され（図１４９のＳ４００８参照）、オンに設定されている間は継続演出モードを選択するための処理がスキップされる（図１４９のＳ４００４：ＹＥＳ）。そして、最終態様選択テーブル２２２Ｈに基づいて最終態様が選択された場合（即ち、バトルリーチが選択されバトル前演出が終了した場合）に、オフに設定される（図１４９：Ｓ４０１５参照）。

【１００９】
前兆設定フラグ２２３Ｔは、複数変動を跨いでカウントダウン演出を実行する場合（図１０１参照）に、用いられるフラグであって、前兆演出期間中に変動表示が切り替わる場合にオンに設定される。この前兆設定フラグ２２３Ｔがオンに設定されている場合は、変動表示設定処理（図１４７参照）にて実行されるカウントダウン演出設定処理（図１５２参照）において、新たな変動演出を設定する場合に、変動開始時から前変動の前兆演出が継続して実行されるように制御される。
【１０１０】
この前兆設定フラグ２２３Ｔは、入賞情報コマンド処理（図１４１参照）において、先読み情報として特定演出Ｃ（図１０１参照）を有するカウントダウン演出があり（図１４１のＳ３２３２，Ｓ３２３３参照）、現在実行中の変動表示の残変動期間が１０秒以上であると判別された場合に（図１４１のＳ３２３４：ＹＥＳ）、オンに設定される（図１４１のＳ３２３６参照）。
【１０１１】
そして、カウントダウン演出設定処理（図１５２参照）において、演出態様を設定する際に参照され（図１５２のＳ４３０１参照）、Ｓ４３０１の処理において前兆演出フラグ２３３Ｍがオンに設定されていると判別された場合に実行される複数変動演出設定処理（図１５３参照）において、演出態様を設定した後にオフに設定される（図１５３のＳ４４０５参照）。
【１０１２】
演出カウンタ群２２３Ｙは、変動パターンの選択や、各種演出の選択等に使用されるカウンタである。この演出カウンタ群２２３Ｙには、少なくとも第１演出カウンタ２２３Ｙ１～第６演出カウンタ２２３Ｙ６を有しており、何れのカウンタも、音声ランプ制御装置１１３に対して電気的に接続された乱数生成用のＩＣ（図示せず）から取得した０から１９８の範囲の乱数値が格納される。乱数生成用のＩＣの動作クロック（動作周波数）は、少なくとも各演出カウンタのそれぞれに対して、別々の乱数値に更新して判定を実行できる程度の動作クロック（例えば、１ＭＨＺ）で動作可能なＩＣが採用される。この演出カウンタ群２２３Ｙの値は、連続予告演出の実行可否や、通常押下演出の予告種別の決定等、音声ランプ制御装置１１３で実行される各種判定を実行する場合に用いられる。
【１０１３】
その他メモリエリア２２３Ｚは上述したデータ以外のデータを格納する領域や状態を設定するための上述したフラグ以外のフラグが設けられており、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が使用するその他カウンタ値などを一時的に記憶しておくための領域である。具体的には、例えば、瞬間的な停電があったか否かを判別するために用いられる電源断フラグが設けられている。この電源断フラグは、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信し、電源断処理が実行される前にオンに設定される。その後、ＲＡＭ２２３は揮発性メモリであるため、ＲＡＭ２２３の情報は一定時間（１００ミリ秒）経過後に全て消えてしまう。よって、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理（図１３８参照）において、電源断フラグがオンである場合は（図１３８の３００８：ＹＥＳ）、電源断フラグがオンに設定されてから一定時間（１００ミリ秒）経過前に音声ランプ制御装置１１３が立ち上がった場合、即ち、瞬間的な停電があった場合である。この場合には、ＲＡＭ２２３の情報は全て消えておらず、ＲＡＭ２２３の作業領域に不要な情報（または、一部の情報のみが消えてしまったことで不完全となった情報など）が残っている場合があるので、ＲＡＭ２２３の作業領域の情報をクリアする（図１３８のＳ３００９参照）。これにより、不要（または、不完全）な情報に基づいて処理が実行されることがなくなるので、音声ランプ制御装置１１３の各処理を正常に動作させることができる。
【１０１４】
次に、図１２０を参照して、表示制御装置１１４の電気的構成について説明する。図１２０は、表示制御装置１１４の電気的構成を示すブロック図である。表示制御装置１１４は、ＭＰＵ２３１と、ワークＲＡＭ２３３と、キャラクタＲＯＭ２３４と、常駐用ビデオ

ＲＡＭ２３５と、通常用ビデオＲＡＭ２３６と、画像コントローラ２３７と、入力ポート２３８と、出力ポート２３９と、バスライン２４０，２４１とを有している。

【１０１５】

入力ポート２３８の入力側には音声ランプ制御装置１１３の出力側が接続され、入力ポート２３８の出力側には、ＭＰＵ２３１、ワークＲＡＭ２３３、キャラクタＲＯＭ２３４、画像コントローラ２３７がバスライン２４０を介して接続されている。画像コントローラ２３７には、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６が接続されると共に、バスライン２４１を介して出力ポート２３９が接続されている。また、出力ポート２３９の出力側には、第３図柄表示装置８１が接続されている。

【１０１６】

なお、パチンコ機１０は、特別図柄の大当たりとなる抽選確率や、１回の特別図柄の大当たりで払い出される賞球数が異なる別機種であっても、第３図柄表示装置８１で表示される図柄構成が全く同じ仕様の機種があるので、表示制御装置１１４は共通部品化されコスト低減が図られている。

【１０１７】

以下では、先にＭＰＵ２３１、キャラクタＲＯＭ２３４、画像コントローラ２３７、常駐用ビデオＲＡＭ２３５、通常用ビデオＲＡＭ２３６について説明し、次いで、ワークＲＡＭ２３３について説明する。

【１０１８】

まず、ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０の変動パターンコマンドに基づく音声ランプ制御装置１１３から出力された表示用変動パターンコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１の表示内容を制御するものである。ＭＰＵ２３１は、命令ポインタ２３１Ａを内蔵しており、命令ポインタ２３１Ａで示されるアドレスに格納された命令コードを読み出してフェッチし、その命令コードに従って各種処理を実行する。ＭＰＵ２３１には、電源投入（停電からの復電を含む。以下、同じ。）直後に、電源装置１１５からシステムリセットがかけられるようになっており、そのシステムリセットが解除されると、命令ポインタ２３１Ａは、ＭＰＵ２３１のハードウェアによって自動的に「００００Ｈ」に設定される。そして、命令コードがフェッチされる度に、命令ポインタ２３１Ａは、その値が１ずつ加算される。また、ＭＰＵ２３１が命令ポインタの設定命令を実行した場合は、その設定命令により指示されたポインタの値が命令ポインタ２３１Ａにセットされる。

【１０１９】

なお、詳細については後述するが、本制御例において、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムや、その制御プログラムで使用される各種の固定値データは、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させるのではなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させている。

【１０２０】

詳細については後述するが、キャラクタＲＯＭ２３４は、小面積で大容量化を図ることが可能なＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されている。これにより、画像データだけでなく制御プログラム等を十分に記憶させておくことができる。そして、キャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラム等を記憶させておけば、制御プログラム等を記憶する専用のプログラムＲＯＭを設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【１０２１】

一方で、一般的にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、特にランダムアクセスを行う場合において読み出し速度が遅くなるという問題点がある。例えば、複数のページに連続して並んだデータの読み出しを行う場合において、２ページ目以降のデータは高速読み出しが可能であるが、最初の１ページ目のデータの読み出しには、アドレスが指定されてからデータが出力されるまでに大きな時間を要する。また、連続していないデータを読み

出す場合は、そのデータを読み出す度に大きな時間を要する。このように、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、その読み出しに係る速度が遅いため、ＭＰＵ２３１が直接キャラクタＲＯＭ２３４から制御プログラムを読み出して各種処理を実行するように構成すると、制御プログラムを構成する命令の読み出しに時間がかかる場合が発生し、ＭＰＵ２３１として高性能のプロセッサを用いても、表示制御装置１１４の処理性能を悪化させてしまうおそれがある。

【１０２２】

そこで、本制御例では、ＭＰＵ２３１のシステムリセットが解除されると、まず、キャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに記憶されている制御プログラムを、各種データの一時記憶用に設けたワークＲＡＭ２３３に転送して格納する。そして、ＭＰＵ２３１はワークＲＡＭ２３３に格納された制御プログラムに従って、各種処理を実行する。ワークＲＡＭ２３３は、後述するようにＤＲＡＭ（ＤＹＮＡＭＩＣ　ＲＡＭ）によって構成され、高速でデータの読み書きが行われるので、ＭＰＵ２３１は遅滞なく制御プログラムを構成する命令の読み出しを行うことができる。よって、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【１０２３】

キャラクタＲＯＭ２３４は、ＭＰＵ２３１において実行される制御プログラムや、第３図柄表示装置８１に表示される画像のデータを記憶したメモリであり、ＭＰＵ２３１とバスライン２４０を介して接続されている。ＭＰＵ２３１は、バスライン２４０を介してシステムリセット解除後にキャラクタＲＯＭ２３４に直接アクセスし、そのキャラクタＲＯＭ２３４の後述する第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶された制御プログラムを、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａへ転送する。また、バスライン２４０には画像コントローラ２３７も接続されており、画像コントローラ２３７はキャラクタＲＯＭ２３４の後述するキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２に格納された画像データを、画像コントローラ２３７に接続されている常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する。

【１０２４】

このキャラクタＲＯＭ２３４は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａ、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂ、バッファＲＡＭ２３４Ｃ、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄをモジュール化して構成されている。

【１０２５】

ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、キャラクタＲＯＭ２３４におけるメインの記憶部として設けられる不揮発性のメモリであり、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムの大部分や第３図柄表示装置８１を駆動させるための固定値データを記憶する第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１と、第３図柄表示装置８１に表示させる画像（キャラクタ等）のデータを格納するキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２とを少なくとも有する。

【１０２６】

ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、小さな面積で大きな記憶容量が得られる特徴を有しており、キャラクタＲＯＭ２３４を容易に大容量化することができる。これにより、本パチンコ機において、例えば２ギガバイトの容量を持つＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いることにより、第３図柄表示装置８１に表示させる画像として、多くの画像をキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２に記憶させることができる。よって、遊技者の興趣をより高めるために、第３図柄表示装置８１に表示される画像を多様化、複雑化することができる。

【１０２７】

また、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、多くの画像データをキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２に記憶させた状態で、更に、制御プログラムや固定値データも第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶させることができる。このように、制御プログラムや固定値データを、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させることな

く、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させることができるので、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【１０２８】

ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、キャラクタＲＯＭ２３４の動作を制御するためのコントローラであり、例えば、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７から伝達されたアドレスに基づいて、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａ等から該当するデータを読み出し、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１又は画像コントローラ２３７へ出力する。

【１０２９】

ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、その性質上、データの書き込み時にエラービット（誤ったデータが書き込まれたビット）が比較的多く発生したり、データを書き込むことができない不良データブロックが発生したりする。そこで、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出したデータに対して公知の誤り訂正を施し、また、不良データブロックを避けてＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａへのデータの読み書きが行われるように公知のデータアドレスの変換を実行する。

【１０３０】

このＲＯＭコントローラ２３４Ｂにより、エラービットを含むＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出されたデータに対して誤り訂正が行われるので、キャラクタＲＯＭ２３４としてＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いたとしても、誤ったデータに基づいてＭＰＵ２３１が処理を行ったり、画像コントローラ２３７が各種画像を生成したりすることを抑制することができる。

【１０３１】

また、ＲＯＭコントローラ２３４ＢによってＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの不良データブロックが解析され、その不良データブロックへのアクセスが回避されるので、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７は、個々のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで異なる不良データブロックのアドレス位置を考慮することなく、キャラクタＲＯＭ２３４へのアクセスを容易に行うことができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、キャラクタＲＯＭ２３４へのアクセス制御が複雑化することを抑制することができる。

【１０３２】

バッファＲＡＭ２３４Ｃは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出したデータを一時的に記憶するバッファとして用いられるメモリである。ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７からバスライン２４０を介してキャラクタＲＯＭ２３４に割り振られたアドレスが指定されると、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、その指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分（例えば、２キロバイト）のデータがバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされているか否かを判断する。そして、セットされていなければ、その指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分（例えば、２キロバイト）のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａ（またはＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄ）より読み出してバッファＲＡＭ２３４Ｃに一旦セットする。そして、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、公知の誤り訂正処理を施した上で、指定されたアドレスに対応するデータを、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７に出力する。

【１０３３】

このバッファＲＡＭ２３４Ｃは、２バンクで構成されており、１バンク当たりＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ページ分のデータがセットできるようになっている。これにより、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、例えば、一方のバンクにデータをセットした状態のまま他方のバンクを使用して、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａのデータを外部に出力したり、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７より指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから一方の

バンクに転送してセットする処理と、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７によって指定されたアドレスに対応するデータを他方のバンクから読み出してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７に対して出力する処理とを、並列して処理したりすることができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４の読み出しにおける応答性を向上させることができる。

【１０３４】

ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄは、キャラクタＲＯＭ２３４におけるサブの記憶部として設けられる不揮発性のメモリであり、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを補完することを目的にそのＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａよりも極めて小容量（例えば、２キロバイト）に構成されている。このＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄには、キャラクタＲＯＭ２３４に記憶される制御プログラムのうち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されていないプログラム、具体的には、ＭＰＵ２３１においてシステムリセット解除後に最初に実行されるブートプログラムの一部を格納する第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１が少なくとも設けられている。

【１０３５】

ブートプログラムは、第３図柄表示装置８１に対する各種制御が実行可能となるように表示制御装置１１４を起動するための制御プログラムであり、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１が先ずこのブートプログラムを実行する。これにより、表示制御装置１１４において各種制御が実行可能に状態とすることができる。第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１は、このブートプログラムのうち、バッファＲＡＭ２３４Ｃの１バンク分（即ち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ページ分）の容量の範囲で、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令（例えば、１ページの容量が２キロバイトであれば、１０２４ワード（１ワード＝２バイト）分の命令）を格納する。なお、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に格納されるブートプログラムの命令数は、バッファＲＡＭ２３４Ｃの１バンク分の容量以下に収まっていればよく、表示制御装置１１４の仕様に合わせて適宜設定されるものであってもよい。

【１０３６】

ＭＰＵ２３１は、システムリセットが解除されると、ハードウェアによって命令ポインタ２３１Ａの値を「００００Ｈ」に設定すると共に、バスライン２４０に対して命令ポインタ２３１Ａにて示されるアドレス「００００Ｈ」を指定するように構成されている。一方、キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、バスライン２４０にアドレス「００００Ｈ」が指定されたことを検知すると、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃの一方のバンクにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力する。

【１０３７】

ＭＰＵ２３１は、キャラクタＲＯＭ２３４から受け取った命令コードをフェッチすると、そのフェッチした命令コードに従って各種処理を実行するとともに、命令ポインタ２３１Ａを１だけ加算し、命令ポインタ２３１Ａにて示されるアドレスをバスライン２４０に対して指定する。そして、キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、バスライン２４０によって指定されたアドレスがＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに記憶されたプログラムを指し示すアドレスである間、先にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ＤからバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされたプログラムの中から、対応するアドレスの命令コードをバッファＲＡＭ２３４Ｃより読み出して、ＭＰＵ２３１に対して出力する。

【１０３８】

ここで、本制御例において、制御プログラムを全てＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに格納するのではなく、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令をＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに格納するのは、次の理由による。即ち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、上述したように、最初の１ページ目のデータの読み出しにおいて、アドレスを指定してからデータが出力されるまでに大きな時間を要する、というＮＡＮＤ型フラッシュメモリ特有の問題がある。

【１０３９】
このようなＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに対して制御プログラムを全て格納すると、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１が最初に実行すべき命令コードをフェッチするためにＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定された場合、キャラクタＲＯＭ２３４はアドレス「００００Ｈ」に対応するデータ（命令コード）を含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出してバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットしなければならい。そして、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの性質上、その読み出しからバッファＲＡＭ２３４Ｃへのセットに多大な時間を要することになるので、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してからアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取るまでに多くの待ち時間を消費する。よって、ＭＰＵ２３１の起動にかかる時間が長くなるので、結果として、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御が即座に開始されないおそれがあるという問題点が生じる。

【１０４０】
これに対し、ＮＯＲ型ＲＯＭは高速にデータを読み出すことが可能なメモリであるので、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令をＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに格納することによって、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定されると、キャラクタＲＯＭ２３４は即座にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力することができる。よって、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「０００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができ、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができる。従って、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御を即座に開始することができる。

【１０４１】
さて、ブートプログラムは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラム、即ち、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムを除く制御プログラムや、その制御プログラムで用いられる固定値データ（例えば、後述する表示データテーブル、転送データテーブルなど）を、所定量（例えば、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ページ分の容量）ずつワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａやデータテーブル格納エリア２３３Ｂへ転送するようにプログラミングされている。そして、ＭＰＵ２３１は、まず、システムリセット解除後に第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１から読み出したブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムがセットされているバッファＲＡＭ２３４Ｃのバンクとは異なるバンクを使用しながら、所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、格納する。

【１０４２】
ここで、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムは、上述したように、バッファＲＡＭ２３４Ｃの１バンク分に相当する容量で構成されているので、内部バスのアドレスが「００００Ｈ」に指定されたことを受けて第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムがバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされる場合、そのブートプログラムはバッファＲＡＭ２３４Ｃの一方のバンクにのみセットされる。よって、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムをプログラム格納エリア２３３Ａに転送する場合は、バッファＲＡＭ２３４Ｃの一方のバンクにセットされた第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムを残したまま、他方のバンクを使用してその転送処理を実行することができる。従って、その転送処理後に、第１プログラム記憶エ

リア２３４Ｄ１のブートプログラムを再度バッファＲＡＭ２３４Ｃにセットし直すといった処理が不要であるので、ブート処理に係る時間を短くすることができる。

【１０４３】

第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムは、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送すると、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａ内の第１の所定番地に設定するようにプログラミングされている。これにより、システムリセット解除後、ＭＰＵ２３１によって第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムが所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送されると、命令ポインタ２３１Ａがプログラム格納エリア２３３Ａの第１の所定番地に設定される。

【１０４４】

よって、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムのうち所定量のプログラムがプログラム格納エリア２３３Ａに格納されると、ＭＰＵ２３１は、そのプログラム格納エリア２３３Ａに格納された制御プログラムを読み出して、各種処理を実行することができる。即ち、ＭＰＵ２３１は、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１を有するＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから制御プログラムを読み出して命令フェッチするのではなく、プログラム格納エリア２３３Ａを有するワークＲＡＭ２３３に転送された制御プログラムを読み出して命令フェッチし、各種処理を実行することになる。後述するように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムの殆どを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに記憶させた場合であっても、ＭＰＵ２３１は高速に命令をフェッチし、その命令に対する処理を実行することができる。

【１０４５】

ここで、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムには、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが含まれている。一方、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムは、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに所定量だけ第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１から転送される制御プログラムの中に、その残りのブートプログラムが含まれるようにプログラミングされていると共に、プログラム格納エリア２３３Ａに格納されたその残りのブートプログラムの先頭アドレスを第１の所定番地として命令ポインタ２３１Ａを設定するようにプログラミングされている。

【１０４６】

これにより、ＭＰＵ２３１は、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムによって、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送した後、その転送した制御プログラムに含まれる残りのブートプログラムを実行する。

【１０４７】

この残りのブートプログラムでは、プログラム格納エリア２３３Ａに転送されていない残りの制御プログラムやその制御プログラムで用いられる固定値データ（例えば、後述する表示データテーブル、転送データテーブルなど）を全て第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１から所定量ずつプログラム格納エリア２３３Ａ又はデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送する処理を実行する。また、ブートプログラムの最後で、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａ内の第２の所定番地に設定する。具体的には、この第２の所定番地として、プログラム格納エリア２３３Ａに格納された、ブートプログラムによるブート処理（図１５５のＳ６００１参照）の終了後に実行される初期設定処理（図１５５のＳ６００２参照）に対応するプログラムの先頭アドレスを設定する。

【１０４８】

ＭＰＵ２３１は、この残りのブートプログラムを実行することによって、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムや固定値データが全てプログラム格納エリア２３３Ａ又はデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送される。そして、ブ

ートプログラムがＭＰＵ２３１により最後まで実行されると、命令ポインタ２３１Ａが第２の所定番地に設定され、以後、ＭＰＵ２３１は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを参照することなく、プログラム格納エリア２３３Ａに転送された制御プログラムを用いて各種処理を実行する。

【１０４９】

よって、制御プログラムの殆どを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、システムリセット解除後にその制御プログラムをワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに転送することで、ＭＰＵ２３１は、読み出し速度が高速なＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭから制御プログラムを読み出して各種制御を行うことができる。従って、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【１０５０】

また、上述したように、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄにブートプログラムを全て格納せずに、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令を格納しておき、残りのブートプログラムについては、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶させても、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを確実にプログラム格納エリア２３３Ａに転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４は、極めて小容量のＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄを追加するだけで、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができるようになるので、その短時間化に伴うキャラクタＲＯＭ２３４のコスト増加を抑制することができる。

【１０５１】

画像コントローラ２３７は、画像を描画し、その描画した画像を所定のタイミングで第３図柄表示装置８１に表示させるデジタル信号プロセッサ（ＤＳＰ）である。画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１から送信される後述の描画リスト（図１２５参照）に基づき１フレーム分の画像を描画して、後述する第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれか一方のフレームバッファに描画した画像を展開すると共に、他方のフレームバッファにおいて先に展開された１フレーム分の画像情報を第３図柄表示装置８１へ出力することによって、第３図柄表示装置８１に画像を表示させる。画像コントローラ２３７は、この１フレーム分の画像の描画処理と１フレーム分の画像の表示処理とを、第３図柄表示装置８１における１フレーム分の画像表示時間（本制御例では、２０ミリ秒）の中で並列処理する。

【１０５２】

画像コントローラ２３７は、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に、ＭＰＵ２３１に対して垂直同期割込信号（以下、「Ｖ割込信号」と称す）を送信する。ＭＰＵ２３１は、このＶ割込信号を検出する度に、Ｖ割込処理（図１５７（Ｂ）参照）を実行し、画像コントローラ２３７に対して、次の１フレーム分の画像の描画を指示する。この指示により、画像コントローラ２３７は、次の１フレーム分の画像の描画処理を実行すると共に、先に描画によって展開された画像を第３図柄表示装置８１に表示させる処理を実行する。

【１０５３】

このように、ＭＰＵ２３１は、画像コントローラ２３７からのＶ割込信号に伴ってＶ割込処理を実行し、画像コントローラ２３７に対して描画指示を行うので、画像コントローラ２３７は、画像の描画処理および表示処理間隔（２０ミリ秒）毎に、画像の描画指示をＭＰＵ２３１より受け取ることができる。よって、画像コントローラ２３７では、画像の描画処理や表示処理が終了していない段階で、次の画像の描画指示を受け取ることがないので、画像の描画途中で新たな画像の描画を開始したり、表示中の画像情報が格納されているフレームバッファに、新たな描画指示に伴って画像が展開されたりすることを防止することができる。

【１０５４】
画像コントローラ２３７は、また、ＭＰＵ２３１からの転送指示や、描画リストに含まれる転送データ情報に基づいて、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送する処理も実行する。
【１０５５】
なお、画像の描画は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５および通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データを用いて行われる。即ち、描画の際に必要となる画像データは、その描画が行われる前に、ＭＰＵ２３１からの指示に基づき、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送される。
【１０５６】
ここで、一般的にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、ＲＯＭの大容量化を容易にする一方、読み出し速度がその他のＲＯＭ（マスクＲＯＭやＥＥＰＲＯＭなど）と比して遅い。これに対し、表示制御装置１１４では、ＭＰＵ２３１が、キャラクタＲＯＭ２３４に格納されている画像データのうち一部の画像データを電源投入後に常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送するように、画像コントローラ２３７に対して指示するよう構成されている。そして、後述するように、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納された画像データは、上書きされることなく常駐されるように制御される。
【１０５７】
これにより、電源が投入されてから常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データの転送が終了した後は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐された画像データを使用しながら、画像コントローラ２３７にて画像の描画処理を行うことができる。よって、描画処理に使用する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていれば、画像描画時に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がないため、その読み出しにかかる時間を省略でき、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。
【１０５８】
特に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５には、頻繁に表示される画像の画像データや、主制御装置１１０または表示制御装置１１４によって表示が決定された後、即座に表示すべき画像の画像データを常駐させるので、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成しても、第３図柄表示装置８１に何らかの画像を表示させるまでの応答性を高く保つことができる。
【１０５９】
また、表示制御装置１１４は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データを用いて画像の描画を行う場合は、その描画が行われる前に、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して描画に必要な画像データを転送するように、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７に対して指示するよう構成されている。後述するように、通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送された画像データは、画像の描画に用いられた後、上書きによって削除される可能性はあるものの、画像描画時には、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がなく、その読み出しにかかる時間を省略できるので、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。
【１０６０】
また、通常用ビデオＲＡＭ２３６にも画像データを格納することによって、全ての画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐させておく必要がないため、大容量の常駐用ビデオＲＡＭ２３５を用意する必要がない。よって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５を設けたことによるコスト増大を抑えることができる。
【１０６１】
画像コントローラ２３７は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ブロック分の容量である１３２キロバイトのＳＲＡＭによって構成されたバッファＲＡＭ２３７Ａを有し

ている。
【１０６２】
ＭＰＵ２３１が、転送指示や描画リストの転送データ情報によって画像コントローラ２３７に対して行う画像データの転送指示には、転送すべき画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、転送先の情報（常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６のいずれに転送するかを示す情報）、及び転送先（常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスが含まれる。なお、格納元最終アドレスに代えて、転送すべき画像データのデータサイズを含めてもよい。
【１０６３】
画像コントローラ２３７は、この転送指示の各種情報に従って、キャラクタＲＯＭ２３４の所定アドレスから１ブロック分のデータを読み出して一旦バッファＲＡＭ２３７Ａに格納し、常駐用ビデオＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６の未使用時に、バッファＲＡＭ２３７Ａに格納された画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送する。そして、転送指示により示された格納元先頭アドレスから格納元最終アドレスに格納された画像データが全て転送されるまで、その処理を繰り返し実行する。
【１０６４】
これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から時間をかけて読み出された画像データを一旦そのバッファＲＡＭ２３７Ａに格納し、その後、その画像データをバッファＲＡＭ２３７Ａから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ短時間で転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４から画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送される間に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６が、その画像データの転送で長時間占有されるのを防止することができる。従って、画像データの転送により常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６が占有されることで、画像の描画処理にそれらのビデオＲＡＭ２３５，２３６が使用できず、結果として必要な時間までに画像の描画や、第３図柄表示装置８１への表示が間に合わないことを防止することができる。
【１０６５】
また、バッファＲＡＭ２３４Ｃから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データへの転送は、画像コントローラ２３７によって行われるので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６が画像の描画処理や第３図柄表示装置８１への表示処理に未使用である期間を容易に判定することができ、処理の単純化を図ることができる。
【１０６６】
常駐用ビデオＲＡＭ２３５は、キャラクタＲＯＭ２３４より転送された画像データが、電源投入中、上書きされることがなく保持され続けるように用いられ、電源投入時主画像エリア２３５Ａ、背面画像エリア２３５Ｃ、キャラクタ図柄エリア２３５Ｅ、エラーメッセージ画像エリア２３５Ｆが設けられているほか、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂ、第３図柄エリア２３５Ｄが少なくとも設けられている。
【１０６７】
電源投入時主画像エリア２３５Ａは、電源が投入されてから常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが格納されるまでの間に第３図柄表示装置８１に表示する電源投入時主画像に対応するデータを格納する領域である。また、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂは、第３図柄表示装置８１に電源投入時主画像が表示されている間に遊技者によって遊技が開始され、第１入球口６４、または第２入球口１４０への入球が検出された場合に、主制御装置１１０において行われた抽選結果を変動演出によって表示する電源投入時変動画像に対応する画像データを格納する領域である。この電源投入時画像は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して格納すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から転送している間に、第３図柄表示装置８１にて表示される画像である。

【１０６８】
ＭＰＵ２３１は、電源部２５１から電源供給が開始されたときに、キャラクタＲＯＭ２３４から電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを電源投入時主画像エリア２３５Ａへ転送するように、画像コントローラ２３７へ転送指示を送信する（図１５５のＳ６００３，Ｓ６００４参照）。
【１０６９】
ここで、図１２１を参照して、電源投入時変動画像について説明する。図１２１は、表示制御装置１１４が電源投入直後において、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して格納すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から転送している間に、第３図柄表示装置８１にて表示される電源投入時画像を説明する説明図である。
【１０７０】
表示制御装置１１４は、電源投入直後に、キャラクタＲＯＭ２３４から電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを、電源投入時主画像エリア２３５Ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへ転送すると、続いて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納すべき残りの画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送する。この残りの画像データの転送が行われている間、表示制御装置１１４は、先に電源投入時主画像エリア２３５Ａに格納された画像データを用いて、図１２１（Ａ）に示す電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させる。
【１０７１】
このとき、変動開始の指示コマンドである主制御装置１１０からの変動パターンコマンドに基づき音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用変動パターンコマンドを受信すると、表示制御装置１１４は、図２２（Ｂ）に示すように、電源投入時主画像の表示画面上に、画面に向かって右下の位置に「○」図柄の電源投入時変動画像と、図２２（Ｃ）に示すように、「○」図柄と同位置に「×」図柄の電源投入時変動画像とを、変動期間中、交互に繰り返して表示する。そして、主制御装置１１０からの変動パターンコマンドや停止種別コマンドに基づき音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用変動パターンコマンドおよび表示用停止種別コマンドから、主制御装置１１０にて行われた抽選の結果を判断し、「特別図柄の大当たり」である場合は図１２１（Ｂ）に示す画像を変動演出の停止後に一定期間表示させ、「特別図柄の外れ」である場合は図１２１（Ｃ）に示す画像を変動演出の停止後に一定期間表示させる。
【１０７２】
ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送されるまで、画像コントローラ２３７に対し、電源投入時主画像エリア２３５Ａに格納された画像データを用いて電源投入時主画像の描画を行うよう指示する。これにより、残りの常駐すべき画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間、遊技者やホール関係者は、第３図柄表示装置８１に表示された電源投入時主画像を確認することができる。よって、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させている間に、時間をかけて残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送することができる。また、遊技者等は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間、何らかの処理が行われていることを認識できるので、残りの常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでの間、動作が停止していないか、といった不安を持つことなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５への画像データの転送が完了するまで待機することができる。
【１０７３】
また、製造時の工場等における動作チェックにおいても、電源投入時主画像がすぐに第３図柄表示装置８１に表示されることによって、第３図柄表示装置８１が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができ、更に、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いることにより動作チェックの効率が悪化することを抑制できる。

【１０７４】
　また、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に遊技者が遊技を開始し、第１入球口６４、または第２入球口１４０に入球が検出された場合は、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに常駐された電源投入時変動画像に対応する画像データを用いて電源投入時変動画像が描画され、図１２１（Ｂ）及び（Ｃ）に示す画像が交互に第３図柄表示装置８１に表示されるように、ＭＰＵ２３１から画像コントローラ２３７に対して指示される。これにより、電源投入時変動画像を用いて簡単な変動演出を行うことができる。よって、遊技者は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間であっても、その簡単な変動演出によって確実に抽選が行われたことを確認することができる。
【１０７５】
　また、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示される段階で、すでに電源投入時変動演出画像に対応する画像データが電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに常駐されているので、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に第１入球口６４、または第２入球１６４０に入球が検出された場合は、対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に即座に表示させることができる。
【１０７６】
　ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送されるまで、画像コントローラ２３７に対し、電源投入時主画像エリア２３５Ａに格納された画像データを用いて電源投入時主画像の描画を行うよう指示する。これにより、残りの常駐すべき画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間、遊技者やホール関係者は、第３図柄表示装置８１に表示された電源投入時画像を確認することができる。よって、表示制御装置１１４は、電源投入時画像を第３図柄表示装置８１に表示させている間に、時間をかけて残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送することができる。また、遊技者等は、電源投入時画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間、何らかの処理が行われていることを認識できるので、残りの常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでの間、動作が停止していないか、といった不安を持つことなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５への画像データの転送が完了するまで待機することができる。
【１０７７】
　また、製造時の工場等における動作チェックにおいても、電源投入時主画像がすぐに第３図柄表示装置８１に表示されることによって、第３図柄表示装置８１が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができ、更に、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いることにより動作チェックの効率が悪化することを抑制できる。
【１０７８】
　背面画像エリア２３５Ｃは、第３図柄表示装置８１に表示される背面画像に対応する画像データを格納する領域である。ここで、図１２２を参照して、背面画像と、その背面画像のうち、背面画像エリア２３５Ｃに格納される背面画像の範囲について説明する。図１２２は、４種類の背面画像と、各背面画像に対して常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに格納される背面画像の範囲を説明する説明図であり、図１２２（Ａ）は、「砂浜ステージ」に対応する背面Ａに対して、図１２２（Ｂ）は、「深海ステージ」に対応する背面Ｂに対してそれぞれ示したものである。
【１０７９】
　各背面Ａ，Ｂに対応する背面画像は、図１２２に示すように、いずれも第３図柄表示装置８１において表示される表示領域よりも水平方向に長い画像が、キャラクタＲＯＭ２３４に用意されている。画像コントローラ２３７は、その画像を水平方向に左から右へスクロールさせながら背面画像が第３図柄表示装置８１に表示されるように、画像の描画をおこなう。

【１０８０】
各背面Ａ，Ｂに用意された画像（以下、「スクロール用画像」と称す。）は、いずれも位置Ａおよび位置Ｃのところで背面画像が連続するように画像が構成されている。そして、位置Ｃから位置Ｄの間の画像および位置Ａから位置Ａ’の間の画像は、表示領域の水平方向の幅分の画像によって構成されており、位置Ｃから位置Ｄの間にある画像が表示領域として第３図柄表示装置８１に表示された後に、位置Ａから位置Ａ’の間にある画像を表示領域として第３図柄表示装置８１に表示させると、第３図柄表示装置８１にスムーズなつながりで背面画像がスクロール表示されるようになっている。
【１０８１】
背面種別の変更が決定され、ステージが「砂浜ステージ」または「深海ステージ」に変更されると、ＭＰＵ２３１は、対応する背面画像のまず位置Ａから位置Ａ’の間を表示領域の初期位置として設定し、その初期位置の画像が第３図柄表示装置８１に表示されるように、画像コントローラ２３７を制御する。そして、時間の経過とともに、表示領域をスクロール用画像に対して左から右に移動させ、順次その表示領域が第３図柄表示装置８１に表示されるように画像コントローラ２３７を制御し、更に、表示領域が位置Ｃから位置Ｄの間の画像に到達した場合、再び表示領域を位置Ａから位置Ａ’の画像として第３図柄表示装置８１に表示されるように画像コントローラ２３７を制御する。よって、第３図柄表示装置８１には、位置Ａ～位置Ｃの間の画像を、左方向に向かって流れるように、スムーズなつながりで繰り返しスクロールされて表示させることができる。
【１０８２】
次いで、各背面画像において、背面画像エリア２３５Ｃに格納される背面画像の範囲について説明する。初期ステージである砂浜ステージに対応する背面Ａは、図１２２（Ａ）に示すように、その背面Ａの全範囲、即ち、位置Ａから位置Ｄに対応する画像データが全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに格納される。通常、初期ステージである「砂浜ステージ」を表示させたまま、ステージを変更せずに遊技が行われる場合が多いので、多頻度で表示される「砂浜ステージ」に対応する背面Ａの画像データを全て背面画像エリア２３５Ｃに常駐させておくことで、キャラクタＲＯＭ２３４へのデータアクセス回数を減らすことができる。よって、表示制御装置１１４にかかる処理負荷を軽減することができる。
【１０８３】
一方、「深海ステージ」に対応する背面Ｂは、図１２２（Ｂ）に示すように、その背面の一部領域、即ち、位置Ａから位置Ｂの間の画像に対応する画像データだけが常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに格納される。
【１０８４】
ここで、即座に背面画像を変更するためには、全ての背面画像について全範囲の画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐させておくことが理想的であるが、そのようにすると常駐用ビデオＲＡＭ２３５として非常に大きな容量のＲＡＭを用いなければならず、コストの増大につながるおそれがある。
【１０８５】
これに対し、本パチンコ機１０では、ステージが変更された場合に最初に表示される背面画像の初期位置を、位置Ａから位置Ａ’の範囲（または図１２２（Ａ），（Ｂ）の範囲）に固定し、その初期位置を含む位置Ａから位置Ｂの間の画像（または図１２２（Ａ），（Ｂ）の間の画像）に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに格納しておく構成としているので、キャラクタＲＯＭ２３４を読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成しても、変動開始時の抽選によりステージの変更が決定された場合に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに常駐されている画像データを用いることによって、即座にその背面Ｂの初期位置を第３図柄表示装置８１に表示させることができ、また、時間経過とともにスクロール表示または色調を変化させながら表示させることができる。また、背面Ｂについては、一部範囲の画像に対応する画像データだけを格納するので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の記憶容量の増大

を抑制でき、コストの増大を抑えることができる。
【１０８６】
　また、背面Ｂは、初期位置の画像が表示された後、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに常駐された画像データを用いて位置Ａから位置Ｂの範囲を左から右に向けてスクロールさせている間に、位置Ｂ’から位置Ｄの画像に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ＲＡＭ２３６へ転送完了できるように、その位置Ａから位置Ｂの範囲が設定されている。これにより、位置Ａから位置Ｂの範囲をスクロールさせる間に位置Ｂ’から位置Ｄの画像データを通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送できるので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに格納された画像データを用いて位置Ａから位置Ｂの範囲をスクロールさせた後、遅滞なく通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された背面画像に対応する画像データを用いて、位置Ｂ’から位置Ｄの範囲をスクロールさせて第３図柄表示装置８１に表示させることができる。
【１０８７】
　なお、背面Ｂにおいて、通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納される画像データは、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａ（図１２０参照）に設けられた背面画像専用のサブエリアに格納される。これにより、背面画像専用のサブエリアに格納された背面画像データが、他の画像データによって上書きされることがないので、背面画像を確実に表示させることができる。
【１０８８】
　また、背面Ｂにおいて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに格納される画像データと、通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納される画像データとでは、位置Ｂ’から位置Ｂの間の画像に対応する画像データが重複して格納される。そして、ＭＰＵ２３１による画像コントローラ２３７の制御により、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに格納された画像データを用いて位置Ｂまでの画像を第３図柄表示装置８１に表示させ、次いで、通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データを用いて位置Ｂ’からの画像を第３図柄表示装置８１に表示させることで、第３図柄表示装置８１にスムーズなつながりで背面画像がスクロール表示されるようになっている。
【１０８９】
　更に、ＭＰＵ２３１は、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像データを用いて、位置Ｃから位置Ｄの間の画像を表示領域として第３図柄表示装置８１に表示されるように画像コントローラ２３７を制御すると、次いで、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃの画像データを用いて、位置Ａから位置Ａ’の間の画像を表示領域として第３図柄表示装置８１に表示されるように画像コントローラ２３７を制御する。これにより、第３図柄表示装置８１には、位置Ａ～位置Ｃの間の画像が、左方向に向かって流れるように、スムーズなつながりで繰り返しスクロールされて表示させることができる。
【１０９０】
　第３図柄エリア２３５Ｄは、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出において使用される第３図柄を常駐するためのエリアである。即ち、第３図柄エリア２３５Ｄには、第３図柄である「０」から「９」の数字を付した上述の９種類の主図柄（図８１（Ｂ）参照）に対応する画像データが常駐される。これにより、第３図柄表示装置８１にて変動演出を行う場合、逐一キャラクタＲＯＭ２３４から画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、第３図柄表示装置８１において素早く変動演出を開始することができる。よって、第１入球口６４、または第２入球口１４０への入球が発生してから、第１図柄表示装置３７では変動演出が開始されているにも関わらず、第３図柄表示装置８１において変動演出が即座に開始されないような状態が発生するのを抑制することができる。
【１０９１】
　また、第３図柄エリア２３５Ｄには、数字が付されていない副図柄に対応する画像データも常駐される。これらの画像データは、一の変動演出が停止してから所定時間経過しても、始動入賞に伴う次の変動演出が開始されない場合に、第３図柄表示装置８１に表示さ

れるデモ演出に用いられる。これにより、デモ演出が第３図柄表示装置８１に表示されると、そのデモ演出において、第３図柄として数字の付されていない副図柄が表示される。よって、遊技者は、数字の付されていない主図柄を第３図柄表示装置８１の表示画像から視認することによって、当該パチンコ機１０がデモ状態にあることを容易に認識することができる。

【１０９２】

キャラクタ図柄エリア２３５Ｅは、第３図柄表示装置８１に表示される各種演出で使用されるキャラクタ図柄に対応する画像データを格納する領域である。本パチンコ機１０では、「青年」や「女性」をはじめとする様々なキャラクタが各種演出にあわせて表示されるようになっており、これらに対応するデータがキャラクタ図柄エリア２３５Ｅに常駐されることにより、表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドの内容に基づいてキャラクタ図柄を変更する場合、キャラクタＲＯＭ２３４から対応の画像データを新たに読み出すのではなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のキャラクタ図柄エリア２３５Ｅに予め常駐されている画像データを読み出すことによって、画像コントローラ２３７にて所定の画像を描画できるようになっている。これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から対応の画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、キャラクタ図柄を即座に変更することができる。

【１０９３】

エラーメッセージ画像エリア２３５Ｆは、パチンコ機１０内にエラーが発生した場合に表示されるエラーメッセージに対応する画像データを格納する領域である。本パチンコ機１０では、例えば、遊技盤１３の裏面に取り付けられた振動センサ（図示せず）の出力から、音声ランプ制御装置１１３によって振動を検出すると、音声ランプ制御装置１１３は振動エラーの発生をエラーコマンドによって表示制御装置１１４に通知する。また、音声ランプ制御装置１１３により、その他のエラーの発生が検出された場合にも、音声ランプ制御装置１１３は、エラーコマンドによって、そのエラーの発生をそのエラー種別と共に表示制御装置１１４へ通知する。表示制御装置１１４では、エラーコマンドを受信すると、その受信したエラーに対応するエラーメッセージを第３図柄表示装置８１に表示させるように構成されている。

【１０９４】

ここで、エラーメッセージは、遊技者の不正防止やエラーに対する遊技者の保護の観点から、エラーの発生とほぼ同時に表示されることが求められる。本パチンコ機１０では、エラーメッセージ画像エリア２３５Ｆに、各種エラーメッセージに対応する画像データが予め常駐されているので、表示制御装置１１４は、受信したエラーコマンドに基づいて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエラーメッセージ画像エリア２３５Ｆに予め常駐されている画像データを読み出すことによって、画像コントローラ２３７にて各エラーメッセージ画像を即座に描画できるようになっている。これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から逐次エラーメッセージに対応する画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、エラーコマンドを受信してから対応するエラーメッセージを即座に表示させることができる。

【１０９５】

通常用ビデオＲＡＭ２３６は、データが随時上書きされ更新されるように用いられるもので、画像格納エリア２３６Ａ、第１フレームバッファ２３６Ｂ、第２フレームバッファ２３６Ｃが少なくとも設けられている。

【１０９６】

画像格納エリア２３６Ａは、第３図柄表示装置８１に表示させる画像の描画に必要な画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを格納するためのエリアである。画像格納エリア２３６Ａは、複数のサブエリアに分割されており、サブエリア毎に、そのサブエリアに格納される画像データの種別が予め定められている。

【１０９７】

ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データのうち、その後の画像の描画で必要となる画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに設けられたサブエリアのうち、その画像データの種別を格納すべき所定のサブエリアに転送するように、画像コントローラ２３７に対して指示をする。これにより画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１により指示された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、バッファＲＡＭ２３７Ａを介して、画像格納エリア２３６Ａの指定された所定のサブエリアにその読み出した画像データを転送する。

【１０９８】

なお、画像データの転送指示は、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７に対して画像の描画を指示する後述の描画リストの中に、転送データ情報を含めることによって行われる。これにより、ＭＰＵ２３１は、画像の描画指示と、画像データの転送指示とを、描画リストを画像コントローラ２３７に送信するだけで行うことができるので、処理負荷を低減することができる。

【１０９９】

第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃは、第３図柄表示装置８１に表示すべき画像を展開するためのバッファである。画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１からの指示に従って描画した１フレーム分の画像を、第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれか一方のフレームバッファに書き込むことによって、そのフレームバッファに１フレーム分の画像を展開すると共に、その一方のフレームバッファに画像を展開している間、他方のフレームバッファから先に展開された１フレーム分の画像情報を読み出し、駆動信号と共に第３図柄表示装置８１に対してその画像情報を送信することによって、第３図柄表示装置８１に、その１フレーム分の画像を表示させる処理を実行する。

【１１００】

このように、フレームバッファとして、第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃの２つを設けることによって、画像コントローラ２３７は、一方のフレームバッファに描画した１フレーム分の画像を展開しながら、同時に、他方のフレームバッファから先に展開された１フレーム分の画像を読み出して、第３図柄表示装置８１にその読み出した１フレーム分の画像を表示させることができる。

【１１０１】

そして、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、第３図柄表示装置８１に画像を表示させるために１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとは、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に、ＭＰＵ２３１によって、それぞれ第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかが交互に入れ替えて指定される。

【１１０２】

即ち、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定される。これにより、先に第１フレームバッファ２３６Ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６Ｃに新たな画像が展開される。

【１１０３】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定される。これにより、先

に第２フレームバッファ２３６Ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６Ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかを交互に入れ替えて指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【１１０４】

ワークＲＡＭ２３３は、キャラクタＲＯＭ２３４に記憶された制御プログラムや固定値データを格納したり、ＭＰＵ２３１による各種制御プログラムの実行時に使用されるワークデータやフラグを一時的に記憶するためのメモリであり、ＤＲＡＭによって構成される。このワークＲＡＭ２３３は、プログラム格納エリア２３３Ａ、データテーブル格納エリア２３３Ｂ、簡易画像表示フラグ２３３Ｃ、表示データテーブルバッファ２３３Ｄ、転送データテーブルバッファ２３３Ｅ、ポインタ２３３Ｆ、描画リストエリア２３３Ｇ、計時カウンタ２３３Ｈ、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉ、描画対象バッファフラグ２３３Ｊ、合算値格納エリア２３３Ｋ、前兆演出フラグ２３３Ｍを少なくとも有している。

【１１０５】

プログラム格納エリア２３３Ａは、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムを格納するためのエリアである。ＭＰＵ２３１は、システムリセットが解除されると、キャラクタＲＯＭ２３４から制御プログラムを読み出してワークＲＡＭ２３３へ転送し、このプログラム格納エリア２３３Ａに格納する。そして、全ての制御プログラムをプログラム格納エリア２３３Ａに格納すると、以後、ＭＰＵ２３１はプログラム格納エリア２３３Ａに格納された制御プログラムを用いて各種制御を実行する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【１１０６】

データテーブル格納エリア２３３Ｂは、主制御装置１１０からのコマンドに基づき表示させる一の演出に対し、時間経過に伴い第３図柄表示装置８１に表示すべき表示内容を記載した表示データテーブルと、表示データテーブルにより表示される一の演出において使用される画像データのうち常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データの転送データ情報ならびに転送タイミングを規定した転送データテーブルとが格納される領域である。

【１１０７】

これらのデータテーブルは、通常、キャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに設けられた第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に固定値データの一種として記憶されており、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって実行されるブートプログラムに従って、これらのデータテーブルがキャラクタＲＯＭ２３４からワークＲＡＭ２３３へ転送され、このデータテーブル格納エリア２３３Ｂに格納される。そして、全てのデータテーブルがデータテーブル格納エリア２３３Ｂに格納されると、以後、ＭＰＵ２３１は、データテーブル格納エリア２３３Ｂに格納されたデータテーブルを用いて第３図柄表示装置８１の表示を制御する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、各種データテーブルを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【１１０８】

ここで、各種データテーブルの詳細について説明する。まず、表示データテーブルは、主制御装置１１０からのコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１に表示される各演出の演出態様毎に１つずつ用意されるもので、例えば、変動演出、オープニング演出、大当たる中演出、ラウンド演出、エンディング演出、デモ演出に対応する表示データテーブルが用意されている。

【１１０９】

変動演出は、音声ランプ制御装置１１３からの表示用変動パターンコマンドを受信した場合に、第３図柄表示装置８１おいて開始される演出である。なお、表示用変動パターンコマンドが受信される場合には、変動演出の停止種別を示す表示用停止種別コマンドも受信される。例えば、変動演出が開始された場合に、その変動演出の停止種別が外れであれば、外れを示す停止図柄が最終的に停止表示される一方、その変動演出の停止種別が大当たりＡ、大当たりＢのいずれかであれば、それぞれの大当たり示す停止図柄が最終的に停止表示される。遊技者は、この変動演出における停止図柄を視認することで大当たり種別を認識でき、大当たり種別に応じて付与される遊技価値を容易に判断することができる。

【１１１０】

なお、本制御例では、音声ランプ制御装置１１３が特別図柄変動１回分の期間（主制御装置１１０にて選択された変動パターン（変動時間））に対応する表示用変動パターンコマンドを表示用停止種別コマンドと併せて出力し、表示制御装置１１４が受信した各コマンドに対応した演出態様を設定するように構成しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、音声ランプ制御装置１１３が特別図柄変動１回分の期間（例えば、６０秒）に対応する表示用変動パターンコマンドを複数個に分割（例えば、前半変動パターン（３０秒）と後半変動パターン（３０秒）して表示制御装置１１４に出力するように構成しても良い。このように構成することで、前半変動パターンが実行されている期間中に発生した遊技内容（例えば、遊技者による枠ボタン２２に対する操作、新たな入球情報の獲得）に基づいて後半変動パターンに対応する表示用変動パターンコマンドを設定することができる。

【１１１１】

加えて、上述した構成を用いることで、特別図柄変動１回分の期間に対応する表示用変動パターンコマンドを一旦出力した後に、追加の表示用変動パターンコマンドを受信した場合に、追加の表示用変動パターンコマンドに対応させて演出内容を書き換える処理を行う必要が無くなり、表示制御装置１１４の処理負荷を軽減させることができる。なお、上述したように音声ランプ制御装置１１３が特別図柄変動１回分の期間（例えば、６０秒）に対応する表示用変動パターンコマンドを複数個に分割（例えば、前半変動パターン（３０秒）と後半変動パターン（３０秒）して表示制御装置１１４に出力する場合には、最初に出力される表示用変動パターンコマンドに併せて表示用停止種別コマンドを出力するように構成すると良い。

【１１１２】

また、本制御例では、遊技状態が遊技者に有利な有利状態である場合に継続して実行される継続演出（図９６参照）を実行するための表示用演出コマンドや、継続演出が終了するか否かを報知する演出（バトルリーチ）を実行するための表示用最終態様コマンドや、その他、遊技者に対して大当たりに当選している期待度を高めるための各種コマンドが音声ランプ制御装置１１３から出力されるように構成されており、それぞれ各種コマンドを受信した場合には、各種コマンドに対応する演出が表示される。

【１１１３】

さらに、所定の表示用コマンドを受信したことに基づいて既に演出内容が設定されている場合であっても、その後に追加の表示用コマンドを受信した場合には、追加の表示用コマンドに対応する内容に演出内容を上書きするように構成している。これにより、表示用変動パターンコマンドを受信したことに基づいて、所定期間（特別図柄の変動期間）に対応した期間分の演出を予め設定（作成）している状態で、その期間中に追加の表示用コマンド（例えば、遊技者による枠ボタン２２に対する操作、新たな入球情報の獲得を示すた

めの表示用コマンド）を受信した場合に、円滑に演出の表示内容を変更することができる。

【１１１４】

オープニング演出は、これからパチンコ機１０が特別遊技状態へ移行して、通常時には閉鎖されている特定入賞口６５Ａが繰り返し開放されることを遊技者に報知するための演出であり、ラウンド演出は、これから開始されるラウンド数を遊技者に報知するための演出である。エンディング演出は、特別遊技状態の終了を遊技者に報知するための演出である。

【１１１５】

なお、デモ演出は、上述したように、一の変動演出が停止してから所定時間経過しても、始動入賞に伴う次の変動演出が開始されない場合に、第３図柄表示装置８１に表示される演出であり、「１」から「９」の数字が付されていない副図柄からなる第３図柄が停止表示されると共に、背面画像のみが変化する。第３図柄表示装置８１にデモ演出が表示されていれば、遊技者やホール関係者が、当該パチンコ機１０において遊技が行われていないことを認識することができる。

【１１１６】

データテーブル格納エリア２３３Ｂには、オープニング演出、ラウンド演出、エンディング演出およびデモ演出に対応する表示データテーブルをそれぞれ１つずつ格納する。また、変動演出用の表示データテーブルである変動表示データテーブルは、設定される変動演出パターンが３２パターンあれば、１変動演出パターンに１テーブル、合計で３２テーブルが用意される。

【１１１７】

ここで、図１２３を参照して、表示データテーブルの詳細について説明する。図１２３は、表示データテーブルのうち、変動表示データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。表示データテーブルは、第３図柄表示装置８１において１フレーム分の画像が表示される時間（本制御例では、２０ミリ秒）を１単位として表したアドレスに対応させて、その時間に表示すべき１フレーム分の画像の内容（描画内容）を詳細に規定したものである。

【１１１８】

描画内容には、１フレーム分の画像を構成する表示物であるスプライト毎に、そのスプライトの種別を規定すると共に、そのスプライトの種別に応じて、表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報、フィルタ指定情報といった、スプライトを第３図柄表示装置８１に描画させるための描画情報が規定されている。

【１１１９】

スプライトの種別は、表示すべきスプライトを特定するための情報である。表示位置座標は、そのスプライトを表示すべき第３図柄表示装置８１上の座標を特定するための情報である。拡大率は、そのスプライトに対して予め設定された標準的な表示サイズに対する拡大率を指定するための情報で、その拡大率に従って表示されるスプライトの大きさが特定される。なお、拡大率が１００％より大きい場合は、そのスプライトが標準的な大きさよりも拡大されて表示され、拡大率が１００％未満の場合は、そのスプライトが標準的な大きさもよりも縮小されて表示される。

【１１２０】

回転角度は、スプライトを回転させて表示させる場合の回転角度を特定するための情報である。半透明値は、スプライト全体の透明度を特定するためのものであり、半透明値が高いほど、スプライトの背面側に表示される画像が透けて見えるように画像が表示される。Ａブレンディング情報は、他のスプライトとの重ね合わせ処理を行う場合に用いられる既知のＡブレンディング係数を特定するための情報である。色情報は、表示すべきスプライトの色調を指定するための情報である。そして、フィルタ指定情報は、指定されたスプライトを描画する場合に、そのスプライトに対して施すべき画像フィルタを指定するための情報である。

【１１２１】
変動表示データテーブルでは、各アドレスに対応して規定される１フレーム分の描画内容として、１つの背面画像、９個の第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、その画像において光の差し込みなどを表現するエフェクト、青年の画像や文字などの各種演出に用いられるキャラクタといった各スプライトに対する描画情報が、アドレス毎に規定されている。なお、エフェクトやキャラクタに関する情報は、そのフレームに表示すべき内容に合わせて、１つ又は複数規定される。
【１１２２】
ここで、背面画像は、表示位置は第３図柄表示装置８１の画面全体に固定され、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報は、時間経過に対して一定とされるので、変動表示データテーブルでは、背面画像の種別を特定するための情報である背面種別のみが規定されている。この背面種別は、遊技者によって選択されているステージ（「朝ステージ」、「夕方ステージ」、「夜ステージ」のいずれか）に対応する背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させるか、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像を表示させるかを特定する情報が記載されている。また、背面種別は、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像（特殊背面Ａ～Ｃ等）を表示させることを特定する場合、どの背面画像を表示させるかを特定する情報も合わせて記載されている。
【１１２３】
ＭＰＵ２３１は、この背面種別によって、背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させることが特定される場合は、背面Ａ～Ｅのうち抽選により決定されたステージに対応する背面画像を描画対象として特定し、また、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を時間経過に合わせて特定する。一方、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像を表示させることが特定される場合は、背面種別から表示させるべき背面画像を特定する。
【１１２４】
なお、本制御例では、表示データテーブルにおいて、背面画像の描画内容として背面種別のみを規定する場合について説明するが、これに代えて、背面種別と、その背面種別に対応する背面画像のどの範囲を表示すべきかを示す位置情報とを規定するようにしてもよい。この位置情報は、例えば、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報であってもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を、位置情報により示される初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間に基づいて特定する。
【１１２５】
また、位置情報は、この表示データテーブルに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報であってもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を、表示用データベースに基づき画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始された段階で表示されていた背面画像の位置と、位置情報により示される該画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間とに基づいて特定する。
【１１２６】
更に、位置情報は、背面種別に応じて、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報および表示データテーブルに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報のいずれかを示すものであってもよいし、背面種別および位置情報とともに、その位置情報の種別情報（例えば、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報であるか、表示用データベースに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報であるかを示す情報）を、背面画像の描画内容として規定してもよい。その他、位置情報は、経過時間を示す情報ではなく、表示すべき背面画像の範囲が格納されたアドレスを示す情報であってもよい。
【１１２７】
第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）は、表示すべき第３図柄を特定するための図柄種

別情報として、図柄種別オフセット情報が記載されている。このオフセット情報は、各第３図柄に付された数字の差分を表す情報である。第３図柄の種別を直接特定するのではなく、オフセット情報を特定するのは、変動演出における第３図柄の表示は、１つ前に行われた変動演出の停止図柄および今回行われる変動演出の停止図柄に応じて変わるためであり、変動が開始されてから所定時間経過するまでの図柄オフセット情報では、１つ前に行われた変動演出の停止図柄からのオフセット情報を記載する。これにより、１つ前の変動演出における停止図柄から変動演出が開始される。

【１１２８】

一方、変動が開始されてから所定時間経過後は、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０より受信した停止種別コマンド（表示用停止種別コマンド）に応じて設定される停止図柄からのオフセット情報を記載する。これにより、変動演出を、主制御装置１１０より指定された停止種別に応じた停止図柄で停止させることができる。

【１１２９】

なお、各第３図柄には固有の数字が付されているので、１つ前の変動演出における変動図柄や、主制御装置１１０より指定された停止種別に応じた停止図柄を、その第３図柄に付された数字で管理し、また、オフセット情報を、各第３図柄に付された数字の差分で表すことにより、そのオフセット情報から容易に表示すべき第３図柄を特定することができる。

【１１３０】

また、図柄オフセット情報において、１つ前に行われた変動演出の停止図柄のオフセット情報から今回行われている変動演出の停止図柄のオフセット情報に切り替えられる所定時間は、第３図柄が高速に変動表示されている時間となるように設定されている。第３図柄が高速に変動表示されている間は、その第３図柄が遊技者に視認不能な状態であるので、その間に、図柄オフセット情報を１つ前に行われた変動演出の停止図柄のオフセット情報から今回行われている変動演出の停止図柄のオフセット情報に切り替えることによって、第３図柄の数字の連続性が途切れても、その数字の連続性の途切れを遊技者に認識させないようにすることができる。

【１１３１】

表示データテーブルの先頭アドレスである「００００Ｈ」には、データテーブルの開始を示す「ＳＴＡＲＴ」情報が記載され、表示データテーブルの最終アドレス（図７５の例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「ＥＮＤ」情報が記載されている。そして、「ＳＴＡＲＴ」情報が記載されたアドレス「００００Ｈ」と「ＥＮＤ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その表示データテーブルで規定すべき演出態様に対応させた描画内容が記載されている。

【１１３２】

ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、使用する表示データテーブルを選定し、その選定した表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納すると共に、ポインタ２３３Ｆを初期化する。そして、１フレーム分の描画処理が完了する度にポインタ２３３Ｆを１加算し、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいて、ポインタ２３３Ｆが示すアドレスに規定された描画内容に基づき、次に描画すべき画像内容を特定して後述する描画リスト（図１２５参照）を作成する。この描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、その画像の描画指示を行う。これにより、ポインタ２３３Ｆの更新に従って、表示データテーブルで規定された順に描画内容が特定されるので、その表示データテーブルで規定された通りの画像が第３図柄表示装置８１に表示される。

【１１３３】

このように、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、

表示用変動パターンコマンド）等に応じて、ＭＰＵ２３１により実行すべきプログラムを変更するのではなく、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに適宜置き換えるという単純な操作だけで、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像を変更することができる。

【１１３４】

ここで、従来のパチンコ機のように、第３図柄表示装置８１に表示させる演出画像を変更する度にＭＰＵ２３１で実行されるプログラムを起動するように構成した場合、演出画像の多種多様化に伴って複雑かつ膨大化するプログラムの起動や実行の処理に多大な負荷がかかるため、表示制御装置１１４における処理能力が制限となって、制御可能な演出画像の多様化に限界が生じてしまうおそれがあった。これに対し、本パチンコ機１０では、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに適宜置き換えるという単純な操作だけで、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像を変更することができるので、表示制御装置１１４の処理能力に関係なく、多種多様な演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【１１３５】

また、このように各演出態様に対応して表示データテーブルを用意し、表示すべき演出態様に応じた表示データテーブルバッファを設定して、その設定されたデータテーブルに従い、１フレームずつ描画リストを作成することができるのは、パチンコ機１０では、始動入賞に基づいて行われる抽選の結果に基づいて、予め第３図柄表示装置８１に表示させる演出が決定されるためである。これに対し、パチンコ機といった遊技機を除くゲーム機などでは、ユーザの操作に基づいてその場その場で表示内容が変わるため、表示内容を予測することができず、よって、上述したような各演出態様に対応する表示データテーブルを持たせることはできない。このように、各演出態様に対応して表示データテーブルを用意し、表示すべき演出態様に応じた表示データテーブルバッファを設定して、その設定されたデータテーブルに従い、１フレームずつ描画リストを作成する構成は、パチンコ機１０が、始動入賞に基づいて行われる抽選の結果に基づき予め第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様を決定する構成であることに基づいて初めて実現できるものである。

【１１３６】

次いで、図１２４を参照して、転送データテーブルの詳細について説明する。図１２４は、転送データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。転送データテーブルは、演出毎に用意された表示データテーブルに対応して用意されるもので、上述したように、表示データテーブルで規定されている演出において使用されるスプライトの画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに転送するための転送データ情報ならびにその転送タイミングが規定されている。

【１１３７】

なお、表示データテーブルに規定された演出において使用されるスプライトの画像データが、全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されていれば、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルは用意されていない。これにより、データテーブル格納エリア２３３Ｂの容量増大を抑制することができる。

【１１３８】

転送データテーブルは、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスに対応させて、そのアドレスで示される時間に転送を開始すべきスプライトの画像データ（以下、「転送対象画像データ」と称す）の転送データ情報が記載されている（図１２４のアドレス「０００１Ｈ」及び「００９７Ｈ」が該当）。ここで、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されるように、その転送対象画像データの転送開始タイミングが設定されており、転送データテーブルでは、その転送開始タイミングに対応するアドレスに対応させて、転送対象画像データの転送データ情報が規定される。

【１１３９】

一方、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスで示される時間に、転送を開始すべき転送対象画像データが存在しない場合は、そのアドレスに対応して転送を開始すべき転送対象画像データが存在しないことを意味するＮＵＬＬデータが規定される（図１２４のアドレス「０００２Ｈ」が該当）。

【１１４０】

転送データ情報としては、そのキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスが含まれる。

【１１４１】

なお、転送データテーブルの先頭アドレスである「０００００Ｈ」には、表示データテーブルと同様に、データテーブルの開始を示す「ＳＴＡＲＴ」情報が記載され、転送データテーブルの最終アドレス（図１２４の例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「ＥＮＤ」情報が記載されている。そして、「ＳＴＡＲＴ」情報が記載されたアドレス「０００００Ｈ」と「ＥＮＤ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その転送データテーブルで規定すべき転送対象画像データの転送データ情報が記載されている。

【１１４２】

ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、使用する表示データテーブルを選定すると、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが存在する場合は、その転送データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、後述するワークＲＡＭ２３３の転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納する。そして、ポインタ２３３Ｆの更新毎に、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆが示すアドレスに規定された描画内容を特定して、後述する描画リスト（図１２５参照）を作成すると共に、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルから、その時点において転送を開始すべき所定のスプライトの画像データの転送データ情報を取得して、その転送データ情報を作成した描画リストに追加する。

【１１４３】

例えば、図１２４の例では、ポインタ２３３Ｆが「０００１Ｈ」や「００９７Ｈ」となった場合に、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルの当該アドレスに規定された転送データ情報を、表示データテーブルに基づいて作成した描画リストに追加して、その追加後の描画リストを画像コントローラ２３７へ送信する。一方、ポインタ２３３Ｆが「０００２Ｈ」である場合、転送データテーブルのアドレス「０００２Ｈ」には、ＮＵＬＬデータが規定されているので、転送を開始すべき転送対象画像データが存在しないと判断し、生成した描画リストに転送データ情報を追加せずに、描画リストを画像コントローラ２３７へ送信する。

【１１４４】

そして、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに転送データ情報が記載されていた場合、その転送データ情報に従って、転送対象画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａの所定のサブエリアに転送する処理を実行する。

【１１４５】

ここで、上述したように、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されているので、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データ

を、必ず画像格納エリア２３６Ａに格納させておくことができる。そして、その画像格納エリア２３６Ａに格納された画像データを用いて、表示データテーブルに基づき、所定のスプライトの描画を行うことができる。

【１１４６】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【１１４７】

また、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定するのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定されるので、その表示データテーブルで用いられるスプライトの画像データを、所望のタイミングで確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【１１４８】

また、転送データテーブルでは、スプライトに対応する画像データ毎にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データが転送されるように、その転送データ情報を規定する。これにより、その画像データの転送をスプライト毎に管理し、また、制御することができるので、その転送に係る処理を容易に行うことができる。そして、スプライト単位でキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データの転送を制御することにより、その処理を容易にしつつ、詳細に画像データの転送を制御できる。よって、転送にかかる負荷の増大を効率よく抑制することができる。

【１１４９】

また、転送データテーブルは、表示データテーブルと同様のデータ構造を有し、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスに対応させて、そのアドレスで示される時間に転送を開始すべき転送対象画像データの転送データ情報が規定されているので、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルに基づいて所定のスプライトの画像データが用いられる前に、確実にその画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６へ格納されるように、転送開始のタイミングを指示することができるので、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、多種多様な演出画像を容易に第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【１１５０】

簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、第３図柄表示装置８１に、電源投入時画像を表示するか否かを示すフラグである。この簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、電源投入時画像に対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭの電源投入時主画像エリア２３５Ａ又は電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに転送された後に、ＭＰＵ２３１により実行されるメイン処理（図１５５参照）の中でオンに設定される（図１５５のＳ６００５参照）。そして、転送設定処理の常駐画像転送設定処理によって、全ての常駐対象画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納された段階で、第３図柄表示装置８１に電源投入時画像以外の画像を表示させるために、オフに設定される（図１７０（Ｂ）のＳ８００５参照）。

【１１５１】

この簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号を検出する毎にＭＰＵ２３１によって実行されるＶ割込処理の中で参照され（図１５７（Ｂ）のＳ６３０１参照）、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンである場合は、電源投入時画像が第３図柄表示装置８１に表示されるように、簡易コマンド判定処理（図１５７（

Ｂ）のＳ６３０８参照）および簡易表示設定処理（図１５７（Ｂ）のＳ６３０９参照）が実行される。一方、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオフである場合は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンドに応じて、種々の画像が表示されるように、コマンド判定処理（図１５８～図１６６参照）および表示設定処理（図１５７～図１６９参照）が実行される。

【１１５２】

また、簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、Ｖ割込処理の中でＭＰＵ２３１により実行される転送設定処理の中で参照され（図１７０（Ａ）のＳ７９０１参照）、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンである場合は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されていない常駐対象画像データが存在するため、常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送する常駐画像転送設定処理（図１７０（Ｂ）参照）を実行し、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオフである場合は、描画処理に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する通常画像転送設定処理（図１７１参照）を実行する。

【１１５３】

表示データテーブルバッファ２３３Ｄは、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様に対応する表示データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、その音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に基づいて、第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様を判断し、その演出態様に対応する表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから選定して、その選定された表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納する。そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３Ｆを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３Ｆで示されるアドレスに規定された描画内容に基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図１２５参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルに対応する演出が表示される。

【１１５４】

ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３Ｆを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３Ｆで示されるアドレスに規定された描画内容に基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図１２５参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルに対応する演出が表示される。

【１１５５】

転送データテーブルバッファ２３３Ｅは、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに表示データテーブルを格納するのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから選定して、その選定された転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納する。なお、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納される表示データテーブルにおいて用いられるスプライトの画像データが全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されている場合は、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが用意されていないので、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに転送対象画像データが存在しないことを意味するＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする。

【１１５６】

そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３Ｆを１ずつ加算しながら、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルにおいてそのポインタ２３３Ｆで示

されるアドレスに規定された転送対象画像データの転送データ情報が規定されていれば（即ち、ＮＵＬＬデータが記載されていなければ）、１フレーム毎に生成される画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図１２５参照）に、その転送データ情報を追加する。

【１１５７】

これにより、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに転送データ情報が記載されていた場合、その転送データ情報に従って、転送対象画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａの所定のサブエリアに転送する処理を実行する。ここで、上述したように、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されている。よって、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６Ａに格納させておくことができる。

【１１５８】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【１１５９】

ポインタ２３３Ｆは、表示データテーブルバッファ２３３Ｄおよび転送データテーブルバッファ２３３Ｅの各バッファにそれぞれ格納された表示データテーブルおよび転送データテーブルから、対応する描画内容もしくは転送対象画像データの転送データ情報を取得すべきアドレスを指定するためのものである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに表示データテーブルが格納されるのに合わせて、ポインタ２３３Ｆを一旦０に初期化する。そして、画像コントローラ２３７から１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒ごとに送信されるＶ割込信号に基づいてＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理の表示設定処理（図１６７（Ｂ）のＳ６３０３参照）の中で、ポインタ更新処理（図１６９のＳ７３０５参照）が実行され、ポインタ２３３Ｆの値が１ずつ加算される。

【１１６０】

ＭＰＵ２３１は、このようなポインタ２３３Ｆの更新が行われる毎に、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆが示すアドレスに規定された描画内容を特定して、後述する描画リスト（図１２５参照）を作成すると共に、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルから、その時点において転送を開始すべき所定のスプライトの画像データの転送データ情報を取得して、その転送データ情報を作成した描画リストに追加する。

【１１６１】

これにより、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルに対応する演出が第３図柄表示装置８１に表示される。よって、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納する表示データテーブルを変更するだけで、容易に第３図柄表示装置８１に表示させる演出を変更することができる。従って、表示制御装置１１４の処理能力に関わらず、多種多様な演出を表示させることができる。

【１１６２】

また、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルが格納さ

れている場合は、その転送データテーブルに基づいて、対応する表示データテーブルによって所定のスプライトの描画が開始されるまでに、そのスプライトの描画で用いられる常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６Ａに格納させておくことができる。これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【１１６３】

描画リストエリア２３３Ｇは、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブル、及び、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルに基づいて生成される、１フレーム分の画像の描画を画像コントローラ２３７に指示する描画リストを格納するためのエリアである。

【１１６４】

ここで、図１２５を参照して、描画リストの詳細について説明する。図１２５は、描画リストの内容を模式的に示した模式図である。描画リストは、画像コントローラ２３７に対して、１フレーム分の画像の描画を指示する指示表であり、図１２５示すように、１フレームの画像で使用する背面画像、第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）といったスプライト毎に、そのスプライトの詳細な描画情報（詳細情報）を記述したものである。また、描画リストには、画像コントローラ２３７に対して所定の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送させるための転送データ情報もあわせて記述される。

【１１６５】

各スプライトの詳細な描画情報（詳細情報）には、対応するスプライト（表示物）の画像データが格納されているＲＡＭ種別（常駐用ビデオＲＡＭ２３５か、通常用ビデオＲＡＭ２３６か）を示す情報と、そのアドレスとが記述されており、画像コントローラ２３７は、そのＲＡＭ種別およびアドレスによって指定されるメモリ領域から、当該スプライトの画像データを取得する。また、その詳細な描画情報（詳細情報）には、表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報が含まれており、画像コントローラ２３７は、各種ビデオＲＡＭより読み出した当該スプライトの画像データにより生成される標準的な画像に対し、拡大率に応じて拡大縮小処理を施し、回転角度に応じて回転処理を施し、半透明値に応じて半透明化処理を施し、Ａブレンディング情報に応じて他のスプライトとの合成処理を施し、色情報に応じて色調補正処理を施し、フィルタ指定情報に応じてその情報により指定された方法でフィルタリング処理を施した上で、表示位置座標に示される表示位置に各種処理を施して得られた画像を描画する。そして、描画した画像は、画像コントローラ２３７によって、描画対象バッファフラグ２３３Ｊで指定される第１フレームバッファ２３６Ｂ又は第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかに展開される。

【１１６６】

ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいて、ポインタ２３３Ｆによって示されるアドレスに規定された描画内容と、その他の描画すべき画像の内容（例えば、保留球数図柄を表示する保留画像や、エラーの発生を通知する警告画像など）とに基づき、１フレーム分の画像の描画に用いられる全スプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）を生成すると共に、その詳細情報をスプライト毎に並び替えることによって描画リストを作成する。

【１１６７】

ここで、各スプライトの詳細情報のうち、スプライト（表示物）のデータの格納ＲＡＭ種別とアドレスとは、表示データテーブルに規定されるスプライト種別や、その他の画像の内容から特定されるスプライト種別に応じて生成される。即ち、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納される常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエリア、又は、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａのサブエリアが固定されているので、ＭＰＵ２３１は、スプライト種別に応じて、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを即座に特定し、それらの情報を描画リストの詳細情報に容易に含めることができる。

【１１６８】

また、ＭＰＵ２３１は、各スプライトの詳細情報のうち、その他の情報（表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報）について、表示データテーブルに規定されるそれらの情報をそのままコピーする。

【１１６９】

また、ＭＰＵ２３１は、描画リストを生成するにあたり、１フレーム分の画像の中で、最も背面側に配置すべきスプライトから前面側に配置すべきスプライト順に並び替えて、それぞれのスプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）を記述する。即ち、描画リストでは、最初に背面画像に対応する詳細情報が記述され、次いで、第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）の順に、それぞれのスプライトに対応する詳細情報が記述される。

【１１７０】

画像コントローラ２３７では、描画リストに記述された順番に従って、各スプライトの描画処理を実行し、フレームバッファにその描画されたスプライトを上書きによって展開していく。従って、描画リストによって生成した１フレーム分の画像において、最初に描画したスプライトが最も背面側に配置させ、最後に描画したスプライトが最も前面側に配置させることができるのである。

【１１７１】

また、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルにおいて、ポインタ２３３Ｆによって示されるアドレスに転送データ情報が記載されている場合、その転送データ情報（転送対象画像データが格納されたキャラクタＲＯＭ２３４における格納元先頭アドレスおよび格納元最終アドレスと、その転送対象画像データを格納すべき画像格納エリア２３６Ａに設けられたサブエリアの格納先先頭アドレス）を、描画リストの最後に追加する。画像コントローラ２３７は、描画リストにこの転送データ情報が含まれていれば、その転送データ情報に基づいて、キャラクタＲＯＭ２３４の所定の領域（格納元先頭アドレスおよび格納元最終アドレスによって示される領域）から画像データを読み出して、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに設けられた所定のサブエリア（格納先アドレス）に、転送対象となる画像データを転送する。

【１１７２】

計時カウンタ２３３Ｈは、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにより第３図柄表示装置８１にて表示される演出の演出時間をカウントするカウンタである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに一の表示データテーブルを格納するのに合わせて、その表示データテーブルに基づいて表示される演出の演出時間を示す時間データを設定する。この時間データは、演出時間を第３図柄表示装置８１における１フレーム分の画像表示時間（本制御例では、２０ミリ秒）で割った値である。

【１１７３】

そして、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図１５７（Ｂ）参照）の表示設定処理が実行される度に、計時カウンタ２３３Ｈが１ずつ減算される（図１６７のＳ７６０７参照）。その結果、計時カウンタ２３

３Ｈの値が０以下となった場合、ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにより表示される演出が終了したことを判断し、演出終了に合わせて行うべき種々の処理を実行する。

【１１７４】

格納画像データ判別フラグ２３３Ｉは、対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されない全てのスプライトに対して、それぞれ、そのスプライトに対応する画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに格納されているか否かを表す格納状態を示すフラグである。

【１１７５】

この格納画像データ判別フラグ２３３Ｉは、電源投入時にメイン処理の中でＭＰＵ２３１により実行される初期設定処理（図１５５のＳ６００２参照）によって生成される。ここで生成される格納画像データ判別フラグ２３３Ｉは、全てのスプライトに対する格納状態が、画像格納エリア２３６Ａに格納されていないことを示す「オフ」に設定される。

【１１７６】

そして、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉの更新は、ＭＰＵ２３１により実行される通常画像転送設定処理（図１７１参照）の中で、一のスプライトに対応する転送対象画像データの転送指示を設定した場合に行われる。この更新では、転送指示が設定された一のスプライトに対応する格納状態を、対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されていることを示す「オン」に設定する。また、その一のスプライトと同じ画像格納エリア２３６Ａのサブエリアに格納されることになっているその他のスプライトの画像データは、一のスプライトの画像データが格納されることによって必ず未格納状態となるので、その他のスプライトに対応する格納状態を「オフ」に設定する。

【１１７７】

また、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に画像データが常駐されていないスプライトの画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する際に、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉを参照し、転送対象のスプライトの画像データが、既に通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに格納されているか否かを判断する（図１７１のＳ８１１３参照）。そして、転送対象のスプライトに対応する格納状態が「オフ」であり、対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されていなければ、その画像データの転送指示を設定し（図１７１のＳ８１１４参照）、画像コントローラ２３７に対して、その画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａの所定サブエリアに転送させる。一方、転送対象のスプライトに対応する格納状態が「オン」であれば、既に対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されているので、その画像データの転送処理を中止する。これにより、無駄にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して転送されるのを抑制することができ、表示制御装置１１４の各部における処理負担の軽減や、バスライン２４０におけるトラフィックの軽減を図ることができる。

【１１７８】

描画対象バッファフラグ２３３Ｊは、２つのフレームバッファ（第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃ）の中から、画像コントローラ２３７によって描画された画像を展開するフレームバッファ（以下、「描画対象バッファ」と称す）を指定するためのフラグで、描画対象バッファフラグ２３３Ｊが０である場合は描画対象バッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂを指定し、１である場合は第２フレームバッファ２３６Ｃを指定する。そして、この指定された描画対象バッファの情報は、描画リストと共に画像コントローラ２３７に送信される（図１７２のＳ８２０２参照）。

【１１７９】

これにより、画像コントローラ２３７は、描画リストに基づいて描画した画像を、指定された描画対象バッファ上に展開する描画処理を実行する。また、画像コントローラ２３７は、描画処理と同時並列的に、描画対象バッファとは異なるフレームバッファから先に展開済みの描画画像情報を読み出し、駆動信号と共に第３図柄表示装置８１に対して、そ

の画像情報を転送することで、第３図柄表示装置８１に画像を表示させる表示処理を実行する。

【１１８０】

描画対象バッファフラグ２３３Ｊは、描画対象バッファ情報が描画リストと共に画像コントローラ２３７に対して送信されるのに合わせて、更新される。この更新は、描画対象バッファフラグ２３３Ｊの値を反転させることにより、即ち、その値が「０」であった場合は「１」に、「１」であった場合は「０」に設定することによって行われる。これにより、描画対象バッファは、描画リストが送信される度に、第１フレームバッファ２３６Ｂと第２フレームバッファ２３６Ｃとの間で交互に設定される。また、描画リストの送信は、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理の描画処理（図１５７（Ｂ）のＳ６３０６参照）が実行される度に行われる。

【１１８１】

即ち、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定される。これにより、先に第１フレームバッファ２３６Ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６Ｃに新たな画像が展開される。

【１１８２】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定される。これにより、先に第２フレームバッファ２３６Ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６Ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかを交互に入れ替えて指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【１１８３】

合算値格納エリア２３３Ｋは、上述した継続演出（図９１参照）において可変表示される継続値（ＨＰ値）として表示（合算値として表示）した履歴を格納（記憶）するためのエリアである。この合算値格納エリア２３３Ｋに格納（記憶）された値（合算値）と、新たに受信した継続値（ＨＰ値）との差分に基づいて継続演出における表示内容（例えば、図９２（Ａ）に示した、減少値ＤＭ１２、ＨＰ表示領域ＤＭ１７の表示態様や、攻撃演出の演出態様）が決定され表示される。

【１１８４】

つまり、本制御例では、音声ランプ制御装置１１３側で、前回設定した合算値を記憶せずに、表示制御装置１１４側に前回設定した合算値を記憶する手段（合算値格納エリア２３３Ｋ）を設けており、前回の合算値と今回の合算値との差分を表示制御装置１１４が算出し、算出結果に基づいた表示態様を表示するように構成している。これにより、音声ランプ制御装置１１３の構成を簡素化することができる。

【１１８５】

なお、本制御例では、音声ランプ制御装置１１３側に継続値（ＨＰ値）の表示バリエーションを増加させるための演出値を設定する手段（継続値副選択テーブル２２２Ｇ、及び、図１５０のＳ４１０５～Ｓ４１０７の処理）を設けているが、この演出値を設定する手

段を表示制御装置１１４に設けても良い。このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３の構成を簡素化することができ、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷をより軽減することができる。

【１１８６】

前兆演出フラグ２３３Ｍは、前兆演出が複数の特図変動を跨いで実行されるか否かを判別するためのフラグである。この前兆演出フラグ２３３Ｍがオンであれば、前兆演出が複数の特図変動を跨いで実行される状態であることを意味し、オフであれば、前兆演出が複数の特図変動を跨いで実行されない状態であることを意味する。前兆演出フラグ２３３Ｍは、音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用追加前兆コマンドを受信した場合にオンに設定される（図１６６のＳ７５０５参照）。また、この前兆演出フラグ２３３Ｍは、変動パターンこまんど処理の中で参照され（図１５９のＳ６５０１参照）、複数の特図変動を跨いで実行される前兆演出に対応する表示データテーブルを設定した後に、オフに設定される（図１５９のＳ６５０３参照）。これにより、複数の特図変動を跨いで前兆演出を実行することができる。

【１１８７】

なお、詳細な説明は省略するが、複数の特図変動を跨いで前兆演出を実行する場合は、前回の特図変動において実行された前兆演出の演出データ及びその演出データのうち実行済みの時点を記憶する記憶手段を有しており、今回の特図変動に対応する演出を設定する際には（図１５９のＳ６５０２）、上述した記憶手段に記憶されている演出データを参照して、前回の特図変動において実行された前兆演出が継続して表示されるように構成している。これにより、複数の特図変動を跨いで実行される前兆演出を遊技者に違和感を与えること無く表示することができる。

【１１８８】

また、本制御例では、表示用変動パターンコマンドを受信したことに基づいて前兆演出を設定するように構成（即ち、変動パターンの一部として前兆演出を実行するように構成）しているが、これに限ること無く、前兆演出を実行することを示す表示用コマンドを受信した場合に、変動表示内容に関わらず、前兆演出をそのコマンドが示す期間中、或いは、前兆演出の停止を示す表示用コマンドを受信するまで表示するように構成しても良い。

【１１８９】

＜第１制御例における主制御装置の制御処理について＞

次に、図１２６から図１３７のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２０１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理と、定期的に（本制御例では２Ｍ秒間隔で）起動されるタイマ割込処理と、ＮＭＩ端子への停電信号ＳＧ１の入力により起動されるＮＭＩ割込処理とがあり、説明の便宜上、はじめにタイマ割込処理とＮＭＩ割込処理とを説明し、その後、立ち上げ処理とメイン処理とを説明する。

【１１９０】

図１２６は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込処理は、例えば２ミリ秒毎に実行される定期処理である。タイマ割込処理では、まず、各種入賞スイッチの読み込み処理を実行する（Ｓ１０１）。即ち、主制御装置１１０に接続されている各種スイッチの状態を読み込むと共に、当該スイッチの状態を判定して検出情報（入賞検知情報）を保存する。

【１１９１】

次に、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を実行する（Ｓ１０２）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本制御例では２３８）に達した場合に０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。同様に、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本制御例では２３９）に達した際、０にクリアし、その第２初

期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値をＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【１１９２】

更に、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３及び第２当たり乱数カウンタＣ４の更新を実行する（Ｓ１０３）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３及び第２当たり乱数カウンタＣ４をそれぞれ１加算すると共に、それらのカウンタ値が最大値（本制御例ではそれぞれ、２３８，１９９，９９，２３９）に達した際、それぞれ０にクリアする。そして、各カウンタＣ１～Ｃ４の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【１１９３】

次に、第１図柄表示装置３７において表示を行うための処理であると共に、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動パターンなどを設定する特別図柄変動処理を実行し（Ｓ１０４）、第１入球口６４への入賞（始動入賞）に伴う始動入賞処理を実行する（Ｓ１０５）。なお、特別図柄変動処理、及び始動入賞処理の詳細は、図１２７～図１３１を参照して後述する。

【１１９４】

始動入賞処理（Ｓ１０５）を実行した後は、第２図柄表示装置８３において表示を行うための処理である普通図柄変動処理を実行し（Ｓ１０６）、普通入球口６７における球の通過に伴うスルーゲート通過処理を実行する（Ｓ１０７）。なお、普通図柄変動処理、及び、スルーゲート通過処理の詳細は、図１３２および図１３３を参照して後述する。スルーゲート通過処理を実行した後は、発射制御処理を実行し（Ｓ１０８）、更に、定期的に実行すべきその他の処理を実行して（Ｓ１０９）、タイマ割込処理を終了する。なお、発射制御処理は、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１Ａにより検出し、且つ、発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１Ｂが操作されていないことを条件に、球の発射のオン／オフを決定する処理である。主制御装置１１０は、球の発射がオンである場合に、発射制御装置１１２に対して球の発射指示をする。

【１１９５】

次に、図１２７を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動処理（Ｓ１０４）について説明する。図１２７は、特別図柄変動処理（Ｓ１０４）を示すフローチャートである。この特別図柄変動処理（Ｓ１０４）は、タイマ割込処理（図１２６参照）の中で実行され、第１図柄表示装置３７において行う特別図柄（第１図柄）の変動表示や、第３図柄表示装置８１において行う第３図柄の変動表示などを制御するための処理である。

【１１９６】

この特別図柄変動処理（Ｓ１０４）では、まず、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ２０１）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ２０１：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。

【１１９７】

特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ２０１：ＮＯ）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であるか否かを判定し（Ｓ２０２）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中でなければ（Ｓ２０２：ＮＯ）、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（特別図柄２における変動表示の保留回数Ｎ２）を取得する（Ｓ２０３）。次に、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が０よりも大きいか否かを判別する（Ｓ２０４）。

【１１９８】

特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が０よりも大きいと判別した場合は（Ｓ２０４：ＹＥＳ）、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）を１減算し（

Ｓ２０５）、演算により変更された特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を示す保留球数コマンド（特図２保留球数コマンド）を設定する（Ｓ２０６）。ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図１３６参照）の外部出力処理（Ｓ１１０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２にそれぞれ格納する。

【１１９９】

Ｓ２０６の処理により特図２保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納されたデータをシフトする（Ｓ２０７）。Ｓ２０７の処理では、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、第１図柄表示装置３７において変動表示を開始するための特別図柄変動開始処理を実行する（Ｓ２１３）。なお、特別図柄変動開始処理については、図１２８を参照して後述する。

【１２００】

一方、Ｓ２０４の処理において、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が０であると判別された場合には（Ｓ２０４：ＮＯ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）の値を取得し（Ｓ２０８）、取得した特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が０より大きいかを判別する（Ｓ２０９）。Ｓ２０９の処理により、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が０であると判別された場合は（Ｓ２０９：ＮＯ）、本処理を終了する。

【１２０１】

一方、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が０でないと判別された場合は（Ｓ２０９：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を１減算し（Ｓ２１０）、演算により変更された特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を示す保留球数コマンド（特図１保留球数コマンド）を設定する（Ｓ２１１）。Ｓ２１１の処理により特図１保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａに格納されたデータをシフトし（Ｓ２１２）、処理をＳ２１３へと移行する。

【１２０２】

以上、説明をしたように、本制御例では、特別図柄の変動を開始する処理を実行する場合に、先ず、特別図柄２保留球数カウンタの値（Ｎ２）を取得し、特別図柄２保留球数カウンタの値（Ｎ２）が０の場合、即ち、特別図柄２の保留球数が０の場合に、次いで、特別図柄１保留球数カウンタの値（Ｎ１）を取得するように構成している。このように構成することで、特別図柄２の変動を優先して実行することができる。

【１２０３】

なお、特別図柄の変動を開始する処理としては、本制御例の構成に限られることは無く、例えば、特別図柄１の変動を優先して実行するように構成しても良いし、特別図柄１および特別図柄２に優先順位を設定せず、例えば、球が第１入球口６４或いは第２入球口１４０に入球した順番に従って特別図柄の変動を実行するように構成しても良い。この場合は、球が第１入球口６４或いは第２入球口１４０に入球した順番を記憶する記憶エリアを設け、その記憶エリアに記憶されている順番（入球順）に従って特別図柄１保留球数カウンタ或いは特別図柄２保留球数カウンタの値を取得するように構成しても良いし、特別図柄１と特別図柄２とで共通の保留球数カウンタを用いるように構成しても良い。

【１２０４】

さらに、特別図柄１と特別図柄２とが独立して同時に変動するように構成しても良い。

なお、この場合は、何れか一方の特別図柄が大当たり中であると判別した場合に、他方の特別図柄の変動を停止（変動時間の減算を一方の大当たりが終了するまで停止）したり、他方の特別図柄の変動を破棄（変動時間が経過していない状態であっても、抽選結果を外れに書き換えて強制的に停止）したりするように構成すると良い。このように構成することで、同時に複数の特別図柄を変動させる構成において、一方が遊技者に有利な状態となった場合に、他方の特別図柄の変動を気にすること無く遊技を行うことができる。

【１２０５】

図１２７に戻り説明を続ける。Ｓ２０２の処理において、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であれば（Ｓ２０２：ＹＥＳ）、第１図柄表示装置３７において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ２１４）。第１図柄表示装置３７において実行される変動表示の変動時間は、変動種別カウンタＣＳ１により選択された変動パターンに応じて決められており（変動パターンコマンドに応じて決められており）、この変動時間が経過していなければ（Ｓ２１４：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【１２０６】

一方、Ｓ２１４の処理において、変動時間が経過したと判別された場合は（Ｓ２１４：ＹＥＳ）、第１図柄表示装置３７の停止図柄に対応した表示態様を設定する（Ｓ２１５）。停止図柄の設定は、図１２８を参照して後述する特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）によって予め行われる。この特別図柄変動開始処理が実行されると、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、特別図柄の抽選が行われる。より具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値に応じて特別図柄の大当たりか否かが決定されると共に、特別図柄の大当たりである場合には、特別図柄の種別（特別図柄１或いは特別図柄２）、および第１当たり種別カウンタＣ２の値に応じて大当たり種別（大当たりＡ～Ｋ）が決定される。

【１２０７】

本制御例では、大当たり種別（大当たりＡ～Ｋ）に対応して第１図柄表示装置３７のＬＥＤの点灯パターンを異ならせることで、当選した大当たり種別を識別可能に構成している。具体的には、第１図柄表示装置３７に設けられる複数のＬＥＤ（例えば７個）のそれぞれを点灯又は消灯させることで、複数の点灯パターンを構成している。なお、第１図柄表示装置３７の点灯パターンとして、点灯色を異ならせるように構成しても良い。さらに、第１図柄表示装置３７は、複数のＬＥＤの少なくとも１つを点滅表示させることで、特別図柄が変動していることを外部に報知するように構成しており、この点滅表示において用いられるＬＥＤの点灯期間よりも、特別図柄が停止してから次の特別図柄の変動が実行されるまでに表示される点灯期間（特別図柄の停止状態を示すための点灯期間）の方が長くなるように構成している。これにより、遊技者に対して特別図柄が変動している状態であるか停止している状態であるかを把握させることができる。

【１２０８】

Ｓ２１５の処理が終了した後は、第１図柄表示装置３７において実行中の変動表示が開始されたときに、特別図柄変動開始処理によって行われた特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであるかを判定する（Ｓ２１６）。今回の抽選結果が特別図柄の大当たりであれば（Ｓ２１６：ＹＥＳ）、大当たり種別に基づいて、特定入賞口６５Ａの開放シナリオを設定する（Ｓ２１７）。その後、確変フラグ２０３Ｇをオフにリセットすると共に、時短中カウンタ２０３Ｈの値を０にリセットして（Ｓ２１８）、大当たりの開始を設定する（Ｓ２１９）。Ｓ２１９の処理によって、特別図柄の大当たりの開始が設定されると、メイン処理（図１３６参照）の大当たり制御処理（Ｓ１１０４）が実行された場合に、Ｓ１２０１：ＹＥＳへ分岐して、オープニングコマンドが設定される。その結果、第３図柄表示装置８１において、大当たり演出が開始される。

【１２０９】

そして、Ｓ２１９の処理を終えると、次に、停止図柄に関する情報を音声ランプ制御装置１１３へ通知するための停止コマンドを設定し（Ｓ２２０）、本処理を終了する。一方、Ｓ２１６の処理において、今回の抽選結果が外れであれば（Ｓ２１６：ＮＯ）、変動回

数減算処理を実行する（Ｓ２２１）。なお、変動回数減算処理については、図１２９を参照して後述する。その後、上述したＳ２２０処理へ移行し、本処理を終了する。

【１２１０】

次に、図１２８を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）について説明する。図１２８は、特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）を示したフローチャートである。この特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）は、タイマ割込処理（図１２６参照）の特別図柄変動処理（図１２７参照）の中で実行される処理であり、特別図柄保留球格納エリア２０３Ａの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、「特別図柄の大当たり」又は「特別図柄の外れ」の抽選（当否判定）を行うと共に、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を決定するための処理である。

【１２１１】

特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）では、まず、特別図柄保留球格納エリア（特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａあるいは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂ）の実行エリアに格納されている第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、及び、停止種別選択カウンタＣ３の各値を取得する（Ｓ３０１）。

【１２１２】

次に、ＲＡＭ２０３の確変フラグ２０３Ｇがオンであるかを判定する（Ｓ３０２）。確変フラグ２０３Ｇは、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態であるか否かを示すフラグであり、確変フラグ２０３Ｇがオンであれば、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態であることを示し、確変フラグ２０３Ｇがオフであれば、パチンコ機１０が特別図柄の通常状態（低確率状態）であることを示す。

【１２１３】

確変フラグ２０３Ｇがオンである場合は（Ｓ３０２：ＹＥＳ）、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態であるので、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、高確率時用の第１当たり乱数テーブルとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ３０３）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値を、高確率時用の第１当たり乱数テーブルに格納されている１０の乱数値と１つ１つ比較する。上述したように、特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「５～９」の５個が設定されており、第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判定する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｓ３０５の処理へ移行する。

【１２１４】

なお、本実施例では、特別図柄１の抽選と、特別図柄２の抽選とで、大当たりとなる判定値を共通にしているが、特別図柄１の抽選か、特別図柄２の抽選かに応じて大当たりとなる判定値を異ならせても良い。このように構成することで、特別図柄１では外れと判定される乱数値が特別図柄２では、当たりと判定されるように構成され、大当たりの偏りを抑制できる。

【１２１５】

また、本制御では、特別図柄１の抽選と、特別図柄２の抽選とで、大当たりとなる判定値を同じ個数に設定しているが、特別図柄１の抽選と、特別図柄２の抽選とで大当たりとなる判定値の個数を異ならせてもよい。このように構成することで、特別図柄１と特別図柄２とで大当たりの確率を異ならせることができ、大当たり確率の高い方の特別図柄で抽選が実行される場合には、遊技者により大当たりへの期待を持たせることができる。

【１２１６】

一方、Ｓ３０２の処理において、確変フラグ２０３Ｇがオフである場合は（Ｓ３０２：ＮＯ）、パチンコ機１０が特別図柄の通常状態（低確率状態）であるので、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、低確率時用の第１当たり乱数テーブルとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ３０４）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値を、低確率時用の第１当たり乱数テーブルに格納さ

れている１の乱数値と比較する。特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「７」のみが設定されており、第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「７」に一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判定する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｓ３０５の処理へ移行する。

【１２１７】

Ｓ３０５の処理では、Ｓ３０３またはＳ３０４の処理によって取得した特別図柄の抽選結果が、特別図柄の大当たりであるかを判定し（Ｓ３０５）、特別図柄の大当たりであると判定した場合には（Ｓ３０５：ＹＥＳ）、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値に基づいて、大当たり時の表示態様を設定する（Ｓ３０６）。より具体的には、Ｓ３０１の処理で取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値と、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃに格納されている乱数値とを比較し、２種類ある特別図柄の大当たり（大当たりＡ～Ｋ）のうち、大当たり種別が何であるかを判定する。上述したように、対応する図柄種別が特別図柄１（特図１）であって、取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０～１９」の範囲にあれば、大当たりＡ（ラウンド数が１５ラウンドで、大当たり当選時の遊技状態に関わらず、大当たり終了後の遊技状態が特別図柄の確変状態に設定される大当たり種別）であると判定し（図１０７参照）、「２０～７９」の範囲にあれば、大当たりＢ（ラウンド数が１０ラウンドで、大当たり当選時の遊技状態に関わらず、大当たり終了後の遊技状態が特別図柄の確変状態に設定される大当たり種別）であると判定する。

【１２１８】

また、取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値が「８０～１１４」の範囲にあれば、大当たりＣ（ラウンド数が１０ラウンドで、大当たり当選時の遊技状態に関わらず、大当たり終了後の遊技状態として時短状態が１００回設定される大当たり種別）であると判定し、「１１５～１６４」の範囲にあれば、大当たりＤ（ラウンド数が５ラウンドで、大当たり当選時の遊技状態に関わらず、大当たり終了後の遊技状態が特別図柄の確変状態に設定される大当たり種別）であると判定する。

【１２１９】

さらに、取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値が「１６５～１９９」の範囲にあれば、大当たりＥ（ラウンド数が５ラウンドで、大当たり当選時の遊技状態が低確率状態で且つ時短状態では無い場合（通常状態である場合）には、大当たり終了後の遊技状態として通常状態が設定され、大当たり当選時の遊技状態が通常状態以外（高確率状態または時短状態）の場合には、大当たり終了後の遊技状態として、時短状態が１００回設定される大当たり種別であると判定する（図１０７参照）。

【１２２０】

また、対応する図柄種別が特別図柄２（特図２）の場合も、上述した特図１の場合と同様に、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃ（図１０７参照）に規定されている内容に基づいて大当たりＦ～大当たりＫが判定される。

【１２２１】

このＳ３０６の処理では、判定した大当たり種別（大当たりＡ～Ｋ）に応じて、第１図柄表示装置３７の表示態様（ＬＥＤ３７Ａの点灯状態）が設定される。また、大当たり種別に対応した停止図柄を、第３図柄表示装置８１において停止表示させるべく、大当たり種別（大当たりＡ～Ｋ）が停止種別として設定される。

【１２２２】

次に、大当たり時の変動パターンを決定する（Ｓ３０７）。Ｓ３０７の処理で変動パターンが決定されると、第１図柄表示装置３７における変動演出の変動時間（表示時間）が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において大当たり図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値を確認し、変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいてノーマルリーチ、スーパーリーチ等の図柄変動の変動時間を決定する。なお、変動種別カウンタＣＳ１の数値と変動時間との関係は、上述した通り、変動パターン選択テーブル２０２

Ｄ（図１０８参照）に規定されている。Ｓ３０７の処理が終了すると、処理をＳ３１０へと移行する。

【１２２３】

一方、Ｓ３０５の処理において、特別図柄の大当たりではない（外れである）と判定した場合には（Ｓ３０５：ＮＯ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｓ３０８）。Ｓ３０８の処理では、第１図柄表示装置３７の表示態様を外れ図柄に対応した表示態様に設定すると共に、特別図柄保留球格納エリア（特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａあるいは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂ）の実行エリアに格納されている停止種別選択カウンタＣ３の値に基づいて、第３図柄表示装置８１において表示させる停止種別として、前後外れリーチであるか、前後外れ以外リーチであるか、完全外れであるかを設定する。

【１２２４】

ここでは、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態であれば、Ｓ３０１の処理で取得した停止種別選択カウンタＣ３の値と、高確率時用の停止種別選択テーブルに格納されている乱数値とを比較して、停止種別を設定する。具体的には、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～８９」の範囲にあれば、完全外れを設定し、「９０～９７」の範囲にあれば前後外れ以外リーチを設定し、「９８，９９」であれば前後外れリーチを設定する。一方、パチンコ機１０が特別図柄の通常状態であれば、停止種別選択カウンタＣ３の値と、低確率時用の停止種別選択テーブルに格納されている乱数値とを比較して、停止種別を設定する。具体的には、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～７９」の範囲にあれば、完全外れを設定し、「８０～９７」の範囲にあれば前後外れ以外リーチを設定し、「９８，９９」であれば前後外れリーチを設定する。

【１２２５】

次に、外れ時の変動パターンを決定する（Ｓ３０９）。ここでは、第１図柄表示装置３７の表示時間が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において外れ図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、Ｓ３０８の処理と同様に、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値と、変動パターン選択テーブル２０２Ｄ（図１０８参照）の規定内容とを比較することにより、ノーマルリーチ、スーパーリーチ、スペシャルリーチ等の図柄変動の変動時間を決定する。Ｓ３０９の処理が終了すると、処理をＳ３１０へと移行する。

【１２２６】

Ｓ３０７の処理またはＳ３０９の処理が終了した後で実行されるＳ３１０の処理では、Ｓ３０７の処理またはＳ３０９の処理で決定した変動パターンを音声ランプ制御装置１１３へ通知するための変動パターンコマンドを設定する（Ｓ３１０）。次いで、Ｓ３０６又はＳ３０８の処理で設定された停止種別を音声ランプ制御装置１１３へ通知するための停止種別コマンドを設定する（Ｓ３１１）。これらの変動パターンコマンドおよび停止種別コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、メイン処理（図１３６参照）のＳ１１０１の処理で、これらのコマンドが音声ランプ制御装置１１３に送信される。音声ランプ制御装置１１３は、停止種別コマンドをそのまま表示制御装置１１４へ送信する。Ｓ３１１の処理が終わると、特別図柄変動処理（図１２７参照）へ戻る。

【１２２７】

次に、図１２９のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される変動回数減算処理（Ｓ２２１）を説明する。図１２９は、この変動回数減算処理（Ｓ２２１）を示すフローチャートである。この変動回数減算処理（Ｓ２２１）では、時短中カウンタ２０３Ｈ、および規定回数カウンタ２０３Ｊが特別図柄の変動終了に基づいて減算される。

【１２２８】

時短中カウンタ２０３Ｈは時短状態が設定される残回数を計測するカウンタであって、大当たり終了後に遊技状態が時短状態へと移行する場合に時短回数が設定される。規定回数カウンタ２０３Ｊは、状態移行テーブル２０２Ｆ（図１１１および図１１２参照）に設

定される各シナリオを更新するためのカウンタであって、大当たり終了後に設定される状態移行テーブルの内容に基づいて規定回数が設定される。

【１２２９】

図１２９の処理が実行されると、まず、時短中カウンタ２０３Ｈの値が０よりも大きいかを判別する（Ｓ４０１）。時短中カウンタ２０３Ｈの値が０よりも大きいと判別した場合（Ｓ４０１：ＹＥＳ）、即ち、現在が時短状態である場合は、時短中カウンタ２０３Ｈの値を１減算し（Ｓ４０２）、時短中カウンタ２０３Ｈの値を示す残時短回数コマンドを設定する（Ｓ４０３）。ここで設定された残時短回数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、メイン処理（図１３６参照）のＳ１１０１の処理で、これらのコマンドが音声ランプ制御装置１１３に送信される。音声ランプ制御装置１１３は、状態コマンドの一部として受信した残時短回数コマンドから、現在の遊技状態、即ち、時短状態の残時短回数を抽出し、状態格納エリア２２３Ｅに格納する。

【１２３０】

Ｓ４０３の処理を終えると、次に、時短中カウンタ２０３Ｈの値が０であるか、つまり、Ｓ４０２の処理によって時短中カウンタ２０３Ｈの値を１減算した結果、時短中カウンタ２０３Ｈの値が０になったかを判別する（Ｓ４０４）。Ｓ４０４の処理において、時短中カウンタ２０３Ｈの値が０であると判別した場合は（Ｓ４０４：ＹＥＳ）、遊技状態を通常状態にし、対応する状態コマンドを設定し（Ｓ４０５）、Ｓ４０６の処理へ移行する。

【１２３１】

一方、Ｓ４０４の処理において、時短中カウンタ２０３Ｈの値が０ではない（１以上）であると判別した場合は（Ｓ４０４：ＮＯ）、Ｓ４０５の処理をスキップしてＳ４０６の処理へ移行する。また、Ｓ４０１の処理において、時短中カウンタ２０３Ｈの値が０より大きくない（０である）と判別した場合は、時短中カウンタ２０３Ｈに関する処理（Ｓ４０２～Ｓ４０５）をスキップしてＳ４０６の処理へ移行する。

【１２３２】

Ｓ４０６の処理では、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が０よりも大きいかを判別する（Ｓ４０６）。Ｓ４０６の処理において、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｓ４０６：ＹＥＳ）、時短中カウンタ２０３Ｈの値を１減算し（Ｓ４０７）、規定回数カウンタ２０３Ｊの値を示す残変動回数コマンドを設定する（Ｓ４０８）。ここで設定された残変動回数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、メイン処理（図１３６参照）のＳ１１０１の処理で、音声ランプ制御装置１１３に送信される。音声ランプ制御装置１１３は、状態コマンドの一部として受信した残変動回数コマンドから、各状態ステータスの残変動回数、即ち、遊技状態や参照する変動パターン選択テーブルが切り替わるまでの残変動回数を抽出し、状態格納エリア２２３Ｅに格納する。

【１２３３】

Ｓ４０８の処理を終えると、次に、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が０であるか、つまり、Ｓ４０７の処理によって規定回数カウンタ２０３Ｊの値を１減算した結果、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が０になったかを判別する（Ｓ４０９）。規定回数カウンタ２０３Ｊの値が０であると判別した場合は（Ｓ４０９：ＹＥＳ）、状態移行テーブル２０２Ｆに応じた状態移行を行い、対応する状態コマンドを設定する（Ｓ４１０）。

【１２３４】

このＳ４１０の処理では、例えば、状態移行テーブル２０２Ｆとして状態移行４テーブル２０２Ｆ４が設定されており、状態ステータスＳＴ３Ａに対して設定された規定回数カウンタ２０３Ｊの値「４」が減算され「０」となり、状態ステータスがＳＴ３ＡからＳＴ３へ状態移行した場合に、状態ステータスＳＴ３を示す情報と、新たに設定される規定回数「９６」を示す情報とを状態コマンドとして設定する。

【１２３５】

そして、Ｓ４１０の処理を終えると、設定されている状態移行テーブル２０２Ｆに応じ

て規定回数カウンタ２０３Ｊの値を設定し（Ｓ４１１）、本処理を終了する。なお、Ｓ４０６の処理において、規定回数カウンタ２０３Ｊの値が０よりも大きくない（０である）と判別した場合は（Ｓ４０６：ＮＯ）、規定回数カウンタ２０３Ｊに関する処理（Ｓ４０７～Ｓ４１１）をスキップして本処理を終了する。

【１２３６】

次に、図１３０のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｓ１０５）を説明する。図１３０は、この始動入賞処理（Ｓ１０５）を示すフローチャートである。この始動入賞処理（Ｓ１０５）は、タイマ割込処理（図１２６参照）の中で実行され、第１入球口６４または第２入球口１４０への入賞（始動入賞）の有無を判別し、始動入賞があった場合に、各特別図柄の保留球数の加算し、対応する各種カウンタの値を各保留球格納エリアに格納する処理と、その格納された各種カウンタの値から、特別図柄における抽選結果を事前に判別する先読み処理を実行する。

【１２３７】

始動入賞処理（Ｓ１０５）が実行されると、まず、球が第１入球口６４に入賞（始動入賞）したか否かを判別する（Ｓ５０１）。ここでは、第１入球口６４への入球を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が第１入球口６４に入賞したと判別すると（Ｓ５０１：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ１）を取得する（Ｓ５０２）。そして、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が上限値（本第１制御例では４）未満であるか否かを判別する（Ｓ５０３）。

【１２３８】

Ｓ５０３の処理において、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が４未満であれば（Ｓ５０３：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を１加算する（Ｓ５０４）。そして、演算により変更された特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を示す保留球数コマンド（特図１保留球数コマンド）を設定する（Ｓ５０５）。

【１２３９】

ここで設定された保留球数コマンド（特図１保留球数コマンド）は、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図１３６参照）の外部出力処理（Ｓ１１０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１に格納する。

【１２４０】

Ｓ５０５の処理により保留球数コマンドを設定した後は、上述したタイマ割込処理のＳ１０３の処理において更新した第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、第２当たり乱数カウンタＣ４の各値を、ＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納する（Ｓ５０６）。なお、Ｓ５０６の処理では、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。

【１２４１】

一方、Ｓ５０１の処理において、球が第１入賞口（入球口）６４に入賞（入球）していないと判別した場合（Ｓ５０１：ＮＯ）、或いは、Ｓ５０３の処理において、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が４未満ではない（４である）と判別した場合（Ｓ５０３：ＮＯ）は、特別図柄１に関する始動入賞処理をスキップして、Ｓ５０７の処理へ移行する。

【１２４２】

次いで、Ｓ５０７～Ｓ５１２の各処理では、Ｓ５０１～Ｓ５０６の各処理と同様の処理が第２入球口１４０への入賞（入球）に対して実行される。Ｓ５０７～Ｓ５１２の各処理

では、第２入球口１４０の入賞に対応する保留球を保留する処理が実行される点が異なっているのみであり、その他の処理についてはＳ５０１～Ｓ５０６の各処理と同一であるので、その詳細な説明は省略する。また、Ｓ５０７～Ｓ５１２の各処理が終了すると、先読み処理を実行し（Ｓ５１３）、本処理を終了する。

【１２４３】

次に、図１３１を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（図１３０参照）内の１処理である先読み処理（Ｓ５１３）について説明する。図１３１は、この先読み処理（Ｓ５１３）を示すフローチャートである。この先読み処理（Ｓ５１３）では、第１入球口６４または第２入球口１４０に新たな入賞（入球）があった場合に、その入賞（入球）に対する特別図柄の抽選結果を事前に判別（先読み）し、その事前判別（先読み）結果音声ランプ制御装置１１３へ出力するためのコマンドを設定する処理が実行される。ここで設定されたコマンド（入賞（入球）情報コマンド）を音声ランプ制御装置１１３が受信することで、保留記憶されている入賞（入球）情報に対する演出を当該入賞（入球）情報に基づく特別図柄変動が実行されるより前の時点で実行することが可能となる。

【１２４４】

この先読み処理（図１３１，Ｓ５１３）では、まず、第１入球口６４または第２入球口１４０に新たな入賞（入球）があるかどうかが判別する（Ｓ６０１）。判別の結果、第１入球口６４または第２入球口１４０に新たな入賞（入球）がない場合は（Ｓ６０１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、第１入球口６４または第２入球口１４０に新たな入賞（入球）があると判別した場合は（Ｓ６０１：ＹＥＳ）、特別図柄保留球格納エリアから、（特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａ、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂ）今回の入賞に対応する第１当たり乱数カウンタＣ１の値、第１当たり種別カウンタＣ２の値、停止種別選択カウンタＣ３の値、変動種別カウンタＣＳ１の値を取得する（Ｓ６０２）。

【１２４５】

次に、第１当たり乱数テーブル２０２Ａ（図１０６（Ａ）参照）に規定されている判定結果のうち、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値に対応する当たり判定結果を取得し（Ｓ６０３）、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃ（図１０７参照）に規定されている判定結果のうち、取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値に対応する当たり種別判定結果を取得する（Ｓ６０４）。

【１２４６】

Ｓ６０４の処理を終えると、次いで、停止種別テーブルに規定されている判定結果のうち、取得した停止種別選択カウンタＣ３の値に対応する停止種別判定結果を取得し（Ｓ６０５）、変動パターン選択テーブル２０２Ｄ（図１０８参照）に規定されている判定結果のうち、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に対応する変動種別判定結果を取得する（Ｓ６０６）。

【１２４７】

そして、上述したＳ６０３～Ｓ６０６の処理において取得した、当たり判定結果を示す当たり判定結果情報、当たり種別判定結果を示す当たり種別情報、停止種別判定結果を示す停止種別情報、変動種別判定結果を示す変動種別情報を含む入賞情報コマンドを設定し（Ｓ６０７）、本処理を終了する。

【１２４８】

上述したＳ６０２の処理でおいて取得される入賞（入球）情報とは、新たな入賞（入球）に対して特別図柄の抽選が実行された場合における抽選結果を事前に示すための情報であれば良く。特別図柄の抽選に用いられる各種選択テーブルを用いて事前に抽選結果を選択しても良いし、上述した各種選択テーブルと同一の選択テーブルを先読み処理用に設ける構成にしても良い。

【１２４９】

また、Ｓ６０７の処理において入賞（入球）情報コマンドに、今回の先読み処理の対象

となる入賞（入球）情報に基づく特別図柄変動が実行される際の遊技状態を示すための遊技状態情報を含めても良い。ここで、遊技状態情報について説明をする。本制御例では、遊技状態として通常状態と確変状態と時短状態とを設定可能に構成しており、各遊技状態に応じて、特別図柄の抽選結果（大当たり判定結果、大当たり種別、及び、変動パターン）や、音声ランプ制御装置１１３にて設定される第３図柄表示装置８１の表示画面上に表示される表示態様が異なるように構成されている。

【１２５０】

さらに、本制御例では特別図柄の変動回数に基づいて遊技状態が移行されるように構成されている。具体的には、遊技状態として時短状態（１００回）が設定された場合は、その状態で特別図柄の変動回数が１００回に到達したことを条件に、遊技状態が時短状態から通常状態へと移行される。

【１２５１】

このように構成された本制御例では、先読み処理の対象となる入賞（入球）に基づく特別図柄の抽選が時短状態中に実行されるか否かを判別し、その判別結果を遊技状態情報として入賞（入球）情報コマンドに含めて音声ランプ制御装置１１３へ通知するように構成している。これにより、遊技状態が時短状態中に、第１入球口６４または第２入球口１４０に入賞（入球）した球に基づく特別図柄の抽選（変動）が、遊技状態が通常状態へと移行された後に実行される場合であっても、特別図柄の抽選（変動）が実行される際の遊技状態に対応した入賞（入球）情報コマンドを設定することができる。さらに、入賞（入球）情報コマンドとして、その入賞（入球）情報コマンドに対応する特別図柄の抽選（変動）が実行される場合の遊技状態に対応した入賞情報コマンドのみを設定し、音声ランプ制御装置１１３に出力することができるため、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へと出力するデータの容量を軽減することができる。

【１２５２】

なお、先読み処理による入賞（入球）情報コマンドの設定方法は、本制御例の内容に限られること無く、受信した入賞（入球）情報コマンドの内容に基づいて音声ランプ制御装置１１３にて設定される演出（先読み演出）の内容が、遊技状態の移行により可変される特別図柄の抽選（変動）結果に対して矛盾してしまうという不具合を抑制することができる構成であれば良い。

【１２５３】

例えば、主制御装置１１０の先読み処理において入賞（入球）情報コマンドを設定する場合に、複数の遊技状態に対応した入賞（入球）情報コマンドを設定可能に構成し、音声ランプ制御装置１１３にて入賞（入球）情報コマンドに対応する特別図柄の抽選（変動）が実行される際の遊技状態を判別し、その判別結果に対応した入賞（入球）情報に基づいて先読み演出の設定を行うように構成してもよい。これにより、主制御装置１１０の先読み処理において、遊技状態を先読みする処理を行う必要が無くなるため、主制御装置１１０の処理負荷を軽減することができる。

【１２５４】

加えて、上述した複数の遊技状態に対応した入賞（入球）情報コマンドとしては、例えば、大当たりの判定結果として、どの遊技状態であっても大当たりに当選する第１判定結果、遊技状態が確変状態の場合のみ大当たりに当選する第２判定結果、何れの遊技状態であっても大当たりに非当選である第３判定結果の何れかを設定し、音声ランプ制御装置１１３側で遊技状態に対応させて大当たりの判定結果を取得することができるように構成しても良いし、先読み処理にて取得した各カウンタの値を示す情報をそのまま入賞（入球）情報コマンドとして出力し、音声ランプ制御装置１１３が、受信した情報（主制御装置１１０が先読み処理にて取得した各カウンタの値を示す情報）に基づいて抽選結果を判別可能となるように構成しても良い。

【１２５５】

次に、図１３２を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動処理（Ｓ１０６）について説明する。図１３２は、この普通図柄変動処理（Ｓ１

０６）を示すフローチャートである。この普通図柄変動処理（Ｓ１０６）は、タイマ割込処理（図１２６参照）の中で実行され、第２図柄表示装置８３において行う第２図柄の変動表示や、第２入球口１４０に付随する電動役物１４０Ａの開放時間などを制御するための処理である。

【１２５６】

この普通図柄変動処理では、まず、今現在が、普通図柄（第２図柄）の当たり中であるか否かを判別する（Ｓ７０１）。普通図柄（第２図柄）の当たり中としては、第２図柄表示装置８３において当たりを示す表示がなされている最中と、第２入球口１４０に付随する電動役物１４０Ａの開閉制御がなされている最中とが含まれる。判別の結果、普通図柄（第２図柄）の当たり中であれば（Ｓ７０１：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。

【１２５７】

一方、普通図柄（第２図柄）の当たり中でなければ（Ｓ７０１：ＮＯ）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であるか否かを判別し（Ｓ７０２）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中でなければ（Ｓ７０２：ＮＯ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ７０３）。次に、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０よりも大きいか否かを判別し（Ｓ７０４）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０であれば（Ｓ７０４：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０でなければ（Ｓ７０４：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）を１減算する（Ｓ７０５）。

【１２５８】

次に、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに格納されたデータをシフトする（Ｓ７０６）。Ｓ７０６の処理では、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの実行エリアに格納されている第２当たり乱数カウンタＣ４の値を取得する（Ｓ７０７）。

【１２５９】

次に、現在が普通図柄の時短状態中であるかを判別する（Ｓ７０８）。具体的には、ＲＡＭ２０３の時短中カウンタ２０３Ｈの値が１以上であるか、または、確変フラグ２０３Ｇがオンの場合に普通図柄の時短状態であると判別し、時短中カウンタ２０３Ｈの値が０、且つ、確変フラグ２０３Ｇがオフであれば、普通図柄の通常状態である（時短状態でない）と判別する。

【１２６０】

Ｓ７０８の処理において、普通図柄の時短状態であると判別した場合は（Ｓ７０８：ＹＥＳ）、Ｓ７０７の処理で取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、高確率時用の第２当たり乱数テーブル２０２Ｂとに基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ７０９）。具体的には、第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、高確率時用の第２当たり乱数テーブル２０２Ｂに格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判別し、「０～４，２０５～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判別する（図１０６（Ｂ）の２０２Ｂ参照）。

【１２６１】

一方、Ｓ７０８の処理において、普通図柄の時短状態中ではないと判別した場合は（Ｓ７０８：ＮＯ）、Ｓ７０７の処理で取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の第２当たり乱数テーブル２０２Ｂとに基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ７１０）。具体的には、第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の第２当たり乱数テーブル２０２Ｂに格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～６」の範囲にあれば、普通図柄の当たりで

あると判別し、「０～４，７～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判別する（図１０６（Ｂ）の２０２Ｂ参照）。

【１２６２】

次に、Ｓ７０９またはＳ７１０の処理によって取得した普通図柄の抽選結果が、普通図柄の当たりであるかを判別し（Ｓ７１１）、普通図柄の当たりであると判別された場合には（Ｓ７１１：ＹＥＳ）、当たり時の表示態様を設定する（Ｓ７１２）。このＳ７１２の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されるように設定し、処理をＳ７１４へと移行する。

【１２６３】

一方、Ｓ７１１の処理において、普通図柄の外れであると判定された場合には（Ｓ７１１：ＮＯ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｓ７１３）。このＳ７１３の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「×」の図柄が点灯表示されるように設定する。外れ時の表示態様の設定が終了したら、Ｓ７１４の処理へ移行する。

【１２６４】

Ｓ７１４の処理では、普通図柄の時短状態中であるか否かを判別し（Ｓ７１４）、普通図柄の時短状態中であれば（Ｓ７１４：ＹＥＳ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３秒間に設定して（Ｓ７１５）、本処理を終了する。一方、Ｓ７１４の処理において、普通図柄の通常状態であると判別した場合は（Ｓ７１４：ＮＯ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３０秒間に設定して（Ｓ７１６）、本処理を終了する。このように、普通図柄の高確率時（時短状態時）には、普通図柄の低確率時（通常状態時）と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなるので、普通図柄の抽選頻度が高くなる。よって、普通図柄の抽選で当たりとなる頻度が高くなることにより、第２入球口１４０に付随する電動役物１４０Ａが開放され易くなるので、第２入球口１４０へ球が入球し易い状態となる。

【１２６５】

なお、詳細な説明は省略するが、普通図柄の遊技状態は特別図柄の大当たり中に当選した場合に、通常状態が設定されるように構成している。このように構成することで、遊技者にとって有利となる大当たり中において、普通図柄の遊技状態も有利状態となり、遊技者に過度な特典を付与してしまうことを抑制することができる。また、可変入賞装置６５が開放し易い期間（特別図柄の大当たり期間）と、電動役物１４０Ａが開放し易い期間（普通図柄の当たり期間）とが重複し、遊技者にとって最も有利となる可変入賞装置６５への球の入賞を、開放中の電動役物１４０Ａが阻害してしまう事態を抑制することができる。

【１２６６】

上述した内容について、詳細に説明をすると、可変入賞装置６５に入賞可能となるように球が流下する第１流路に電動役物１４０Ａを設けた場合、大当たり期間中に電動役物１４０Ａが開放されることで、第１流路を流下した球が電動役物１４０Ａに入賞してしまい、大当たり期間中に可変入賞装置６５へ十分に球を入賞できなくなるという問題があった。そこで、例えば、可変入賞装置６５の下方位置（下流側）に電動役物１４０Ａを配置し、大当たり期間中に（可変入賞装置６５が開放している期間中に）第１流路を流下した球を可変入賞装置６５に入賞させ易くする構成を用いることで上述した問題を解決することが可能となるが、この場合、パチンコ機１０の構成に制限が掛かってしまうという問題があった。

【１２６７】

これに対して、本制御例は特別図柄の大当たり中に普通図柄を低確率状態（通常状態）へと移行するため、大当たり期間中に電動役物１４０Ａが開放し難くなり、上述した問題を解決することができる。

【１２６８】

Ｓ７０２の処理において、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であれば（Ｓ７０

２：ＹＥＳ）、第２図柄表示装置８３において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ７１７）。なお、ここでの変動時間は、第２図柄表示装置８３において変動表示が開始される前に、Ｓ７１５の処理またはＳ７１６の処理によって予め設定された時間である。

【１２６９】

Ｓ７１７の処理において、変動時間が経過していないと判別した場合は（Ｓ７１７：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、Ｓ７１７の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過したと判別した場合は（Ｓ７１７：ＹＥＳ）、第２図柄表示装置８３の停止表示を設定する（Ｓ７１８）。Ｓ７１８の処理では、普通図柄の抽選が当たりとなって、Ｓ７１２の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「○」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。一方、普通図柄の抽選が外れとなって、Ｓ７１３の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「×」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。Ｓ７１８の処理により、停止表示が設定されると、次にメイン処理（図１３６参照）の第２図柄表示更新処理（Ｓ１１０７参照）が実行された場合に、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了し、Ｓ７１２の処理またはＳ７１３の処理で設定された表示態様で、停止図柄（普通図柄）が第２図柄表示装置８３に停止表示される。

【１２７０】

次に、第２図柄表示装置８３において現在実行中の変動表示が開始されたときに、普通図柄変動処理によって行われた普通図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、普通図柄の当たりであるかを判別する（Ｓ７１９）。今回の抽選結果が普通図柄の当たりであれば（Ｓ７１９：ＹＥＳ）、次に、現在が普通図柄の時短状態中であるか否かを判別し（Ｓ７２０）、時短状態中であると判別した場合は（Ｓ７２０：ＹＥＳ）、第２入球口１４０に付随する電動役物１４０Ａの開放時間、および開放回数として、「１秒間×２回」を設定し（Ｓ７２２）、Ｓ７２３の処理へと移行する。一方、Ｓ７２０の処理において、普通図柄の通常状態である（時短状態でない）と判別した場合は（Ｓ７２０：ＮＯ）、第２入球口１４０に付随する電動役物１４０Ａの開放時間、および開放回数として、「０．２秒間×１回」を設定し（Ｓ７２１）、Ｓ７２３の処理へと移行する。

【１２７１】

Ｓ７２３の処理では、Ｓ７２１、又はＳ７２２の処理で設定された時間および開放回数の、電動役物１４０Ａの開閉制御開始を設定し（Ｓ７２３）、本処理を終了する。Ｓ７２３の処理によって、電動役物１４０Ａの開閉制御開始が設定されると、次にメイン処理（図１３６参照）の電動役物開閉処理（Ｓ１１０５参照）が実行された場合に、電動役物１４０Ａの開閉制御が開始され、Ｓ７２１の処理またはＳ７２２の処理で設定された開放時間および開放回数が終了するまで電動役物１４０Ａの開閉制御が継続される。一方、Ｓ７１９の処理において、今回の抽選結果が普通図柄の外れであると判別した場合は（Ｓ７１９：ＮＯ）、Ｓ７２０～Ｓ７２３の処理をスキップして、本処理を終了する。

【１２７２】

次に、図１３３のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）を説明する。図１３３は、このスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）を示すフローチャートである。このスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）は、タイマ割込処理（図１２６参照）の中で実行され、普通入球口（スルーゲート）６７における球の通過の有無を判別し、球の通過があった場合に、第２当たり乱数カウンタＣ４が示す値を取得し保留するための処理である。

【１２７３】

スルーゲート通過処理（Ｓ１０７）では、まず、球が普通入球口（スルーゲート）６７を通過したか否かを判定する（Ｓ８０１）。ここでは、普通入球口（スルーゲート）６７における球の通過を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が普通入球口６７を通過したと判別した場合は（Ｓ８０１：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ８０２）。そして、

普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が上限値（本第１制御例では４）未満であるか否かを判別する（Ｓ８０３）。

【１２７４】

球が普通入球口６７を通過していない（Ｓ８０１：ＮＯ）、或いは、球が普通入球口（スルーゲート）６７を通過していても普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が４未満でなければ（Ｓ８０３：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、球が普通入球口（スルーゲート）６７を通過し（Ｓ８０１：ＹＥＳ）、且つ、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が４未満であれば（Ｓ８０３：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）を１加算する（Ｓ８０４）。そして、上述したタイマ割込処理のＳ１０３で更新した第２当たり乱数カウンタＣ４の値を、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納して（Ｓ８０５）、本処理を終了する。なお、Ｓ８０５の処理では、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。

【１２７５】

次に、図１３４を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＮＭＩ割込処理について説明する。図１３４は、ＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。ＮＭＩ割込処理は、停電の発生等によるパチンコ機１０の電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される処理である。このＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２０３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子に出力される。すると、ＭＰＵ２０１は、実行中の制御を中断してＮＭＩ割込処理を開始し、電源断の発生情報の設定として、電源断の発生情報をＲＡＭ２０３に記憶し（Ｓ９０１）、ＮＭＩ割込処理を終了する。

【１２７６】

なお、上記のＮＭＩ割込処理は、払出制御装置１１１でも同様に実行され、かかるＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２１３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から払出制御装置１１１内のＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子に出力され、ＭＰＵ２１１は実行中の制御を中断して、ＮＭＩ割込処理を開始するのである。

【１２７７】

次に、図１３５を参照して、主制御装置１１０に電源が投入された場合に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理について説明する。図１３５は、この立ち上げ処理を示すフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時のリセットにより起動される。立ち上げ処理では、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ１００１）。例えば、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。次いで、サブ側の制御装置（音声ランプ制御装置１１３、払出制御装置１１１等の周辺制御装置）が動作可能な状態になるのを待つために、ウエイト処理（本第１制御例では１秒）を実行する（Ｓ１００２）。そして、ＲＡＭ２０３のアクセスを許可する（Ｓ１００３）。

【１２７８】

その後は、電源装置１１５に設けたＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）がオンされているか否かを判別し（Ｓ１００４）、オンされていれば（Ｓ１００４：ＹＥＳ）、処理をＳ１０１２へ移行する。一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていなければ（Ｓ１００４：ＮＯ）、更にＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ１００５）、記憶されていなければ（Ｓ１００５：ＮＯ）、前回の電源遮断時の処理が正常に終了しなかった可能性があるので、この場合も、処理をＳ１０１２へ移行する。

【１２７９】

ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１００５：ＹＥＳ）、ＲＡＭ

判定値を算出し（Ｓ１００６）、算出したＲＡＭ判定値が正常でなければ（Ｓ１００７：ＮＯ）、即ち、算出したＲＡＭ判定値が電源遮断時に保存したＲＡＭ判定値と一致しなければ、バックアップされたデータは破壊されているので、かかる場合にも処理をＳ８１２へ移行する。なお、図１３６のＳ１１１４の処理で後述する通り、ＲＡＭ判定値は、例えばＲＡＭ２０３の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。このＲＡＭ判定値に代えて、ＲＡＭ２０３の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりバックアップの有効性を判断するようにしても良い。

【１２８０】

Ｓ１０１２の処理では、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｓ１０１２）。払出制御装置１１１は、この払出初期化コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３のスタックエリア以外のエリア（作業領域）をクリアし、初期値を設定して、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。主制御装置１１０は、払出初期化コマンドの送信後は、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ１０１３，Ｓ１０１４）を実行する。

【１２８１】

上述したように、本パチンコ機１０では、例えばホールの営業開始時など、電源投入時にＲＡＭデータを初期化する場合にはＲＡＭ消去スイッチ１２２を押しながら電源が投入される。従って、立ち上げ処理の実行時にＲＡＭ消去スイッチ１２２が押されていれば、ＲＡＭの初期化処理（Ｓ１０１３，Ｓ１０１４）を実行する。また、電源断の発生情報が設定されていない場合や、ＲＡＭ判定値（チェックサム値等）によりバックアップの異常が確認された場合も同様に、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ１０１３，Ｓ１０１４）を実行する。ＲＡＭの初期化処理（Ｓ１０１３，Ｓ１０１４）では、ＲＡＭ２０３の使用領域を０クリアし（Ｓ１０１３）、その後、ＲＡＭ２０３の初期値を設定する（Ｓ１０１４）。ＲＡＭ２０３の初期化処理の実行後は、Ｓ１０１０の処理へ移行する。

【１２８２】

一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされておらず（Ｓ１００４：ＮＯ）、電源断の発生情報が記憶されており（Ｓ１００５：ＹＥＳ）、更にＲＡＭ判定値（チェックサム値等）が正常であれば（Ｓ１００７：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２０３にバックアップされたデータを保持したまま、電源断の発生情報をクリアする（Ｓ１００８）。次に、サブ側の制御装置（周辺制御装置）を駆動電源遮断時の遊技状態に復帰させるための復電時の払出復帰コマンドを送信し（Ｓ１００９）、Ｓ１０１０の処理へ移行する。払出制御装置１１１は、この払出復帰コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３に記憶されたデータを保持したまま、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。

【１２８３】

Ｓ１０１０の処理では、演出許可コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信し、音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４に対して各種演出の実行を許可する。次いで、割込みを許可して（Ｓ１０１１）、後述するメイン処理に移行する。

【１２８４】

次に、図１３６を参照して、上記した立ち上げ処理後に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理について説明する。図１３６は、このメイン処理を示すフローチャートである。このメイン処理では遊技の主要な処理が実行される。その概要として、４Ｍ秒周期の定期処理としてＳ１１０１～Ｓ１１０７の各処理が実行され、その残余時間でＳ１１１０，Ｓ１１１１のカウンタ更新処理が実行される構成となっている。

【１２８５】

メイン処理においては、まず、タイマ割込処理（図１２６参照）の実行中に、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶されたコマンド等の出力データをサブ側の各制御装置（周辺制御装置）に送信する外部出力処理を実行する（Ｓ１１０１）。具体的には、タイマ割込処理（図１２６参照）におけるＳ１０１のスイッチ読み込み処理で検出した入賞検知情報の有無を判別し、入賞検知情報があれば払出制御装置１１１に対して獲得球数に対応する賞球コマンドを送信する。また、特別図柄変動処理（図１２

７参照）や始動入賞処理（図１３０参照）で設定された保留球数コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。また、始動入賞処理（図１３０参照）で設定された入賞情報コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。更に、この外部出力処理により、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動表示に必要な変動パターンコマンド、停止種別コマンド等を音声ランプ制御装置１１３に送信する。また、大当たり制御処理（図１３７参照）で設定されたオープニングコマンド、ラウンド数コマンド、エンディングコマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信する。加えて、球の発射を行う場合には、発射制御装置１１２へ球発射信号を送信する。

【１２８６】

次に、変動種別カウンタＣＳ１の値を更新する（Ｓ１１０２）。具体的には、変動種別カウンタＣＳ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本第１制御例では１９８）に達した際、０にクリアする。そして、変動種別カウンタＣＳ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【１２８７】

変動種別カウンタＣＳ１の更新が終わると、払出制御装置１１１より受信した賞球計数信号や払出異常信号を読み込み（Ｓ１１０３）、次いで、特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たり演出の実行や、可変入賞装置６５の特定入賞口（大開放口）６５Ａを開放又は閉鎖するための大当たり制御処理を実行する（Ｓ１１０４）。大当たり制御処理では、大当たり状態のラウンド毎に特定入賞口６５Ａを開放し、特定入賞口６５Ａの最大開放時間が経過したか、又は特定入賞口６５Ａに球が規定数入賞したかを判定する。そして、これら何れかの条件が成立すると特定入賞口６５Ａを閉鎖する。この特定入賞口６５Ａの開放と閉鎖とを所定ラウンド数繰り返し実行する。なお、本第１制御例では、大当たり制御処理（Ｓ１１０４）をメイン処理において実行しているが、タイマ割込処理において実行しても良い。

【１２８８】

次に、第２入球口１４０に付随する電動役物１４０Ａの開閉制御を行う電動役物開閉処理を実行する（Ｓ１１０５）。電動役物開閉処理では、普通図柄変動処理（図１３２参照）のＳ７２３の処理によって電動役物１４０Ａの開閉制御開始が設定された場合に、電動役物１４０Ａの開閉制御を開始する。なお、この電動役物１４０Ａの開閉制御は、普通図柄変動処理におけるＳ７２１の処理またはＳ７２２の処理で設定された開放時間および開放回数が終了するまで継続される。

【１２８９】

次に、第１図柄表示装置３７の表示を更新する第１図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１１０６）。第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動開始処理（図１２８参照）のＳ３０７の処理またはＳ３０９の処理によって変動パターンが設定された場合に、その変動パターンに応じた変動表示を、第１図柄表示装置３７において開始する。本第１制御例では、第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７Ａの内、変動が開始されてから変動時間が経過するまでは、例えば、現在点灯しているＬＥＤが赤であれば、その赤のＬＥＤを消灯すると共に緑のＬＥＤを点灯させ、緑のＬＥＤが点灯していれば、その緑のＬＥＤを消灯すると共に青のＬＥＤを点灯させ、青のＬＥＤが点灯していれば、その青のＬＥＤを消灯すると共に赤のＬＥＤを点灯させる。

【１２９０】

なお、メイン処理は４ミリ秒毎に実行されるが、そのメイン処理の実行毎にＬＥＤの点灯色を変更すると、ＬＥＤの点灯色の変化を遊技者が確認することができない。そこで、遊技者がＬＥＤの点灯色の変化を確認することができるように、メイン処理が実行される毎にカウンタ（図示せず）を１カウントし、そのカウンタが１００に達した場合に、ＬＥＤの点灯色の変更を行う。即ち、０．４Ｓ毎にＬＥＤの点灯色の変更を行う。なお、カウンタの値は、ＬＥＤの点灯色が変更されたら、０にリセットされる。

【１２９１】

また、第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動開始処理（図１２８参照）のＳ３０７

の処理またはＳ３０９の処理によって設定された変動パターンに対応する変動時間が終了した場合に、第１図柄表示装置３７において実行されている変動表示を終了し、特別図柄変動開始処理（図１２８参照）のＳ３０６の処理またはＳ３０８の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第１図柄）を第１図柄表示装置３７に停止表示（点灯表示）する。

【１２９２】

次に、第２図柄表示装置８３の表示を更新する第２図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１１０７）。第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図１３２参照）のＳ７１５の処理またはＳ７１６の処理によって普通図柄（第２図柄）の変動時間が設定された場合に、第２図柄表示装置８３において変動表示を開始する。これにより、第２図柄表示装置８３では、第２図柄としての「○」の図柄と「×」の図柄とを交互に点灯させる変動表示が行われる。また、第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図１３２参照）のＳ７１８の処理によって第２図柄表示装置８３の停止表示が設定された場合に、第２図柄表示装置８３において実行されている変動表示を終了し、普通図柄変動処理（図１３２参照）のＳ７１２の処理またはＳ７１３の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）を第２図柄表示装置８３に停止表示（点灯表示）する。

【１２９３】

その後は、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ１１０８）、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ１１０８：ＮＯ）、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１は出力されておらず、電源は遮断されていない。よって、かかる場合には、次のメイン処理の実行タイミングに至ったか否か、即ち今回のメイン処理の開始から所定時間（本第１制御例では４Ｍ秒）が経過したか否かを判別し（Ｓ１１０９）、既に所定時間が経過していれば（Ｓ１１０９：ＹＥＳ）、処理をＳ１１０１へ移行し、上述したＳ１１０１以降の各処理を繰り返し実行する。

【１２９４】

一方、今回のメイン処理の開始から未だ所定時間が経過していなければ（Ｓ１１０９：ＮＯ）、所定時間に至るまで間、即ち、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２及び変動種別カウンタＣＳ１の更新を繰り返し実行する（Ｓ１１１０，Ｓ１１１１）。

【１２９５】

まず、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２との更新を実行する（Ｓ１１１０）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本第１制御例では２３８、２３９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域にそれぞれ格納する。次に、変動種別カウンタＣＳ１の更新を、Ｓ１１０２の処理と同一の方法によって実行する（Ｓ１１１１）。

【１２９６】

ここで、Ｓ１１０１～Ｓ１１０７の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定でなく変動する。故に、かかる残余時間を使用して第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を繰り返し実行することにより、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２（即ち、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値）をランダムに更新することができ、同様に変動種別カウンタＣＳ１についてもランダムに更新することができる。

【１２９７】

また、Ｓ１１０８の処理において、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１１０８：ＹＥＳ）、停電の発生または電源のオフにより電源が遮断され、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が出力された結果、図１３４のＮＭＩ割込処理が実行さ

れたということなので、Ｓ１１１２以降の電源遮断時の処理が実行される。まず、各割込処理の発生を禁止し（Ｓ１１１２）、電源が遮断されたことを示す電源断コマンドを他の制御装置（払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３等の周辺制御装置）に対して送信する（Ｓ１１１３）。そして、ＲＡＭ判定値を算出して、その値を保存し（Ｓ１１１４）、ＲＡＭ２０３のアクセスを禁止して（Ｓ１１１５）、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるまで無限ループを継続する。ここで、ＲＡＭ判定値は、例えば、ＲＡＭ２０３のバックアップされるスタックエリア及び作業エリアにおけるチェックサム値である。

【１２９８】

なお、Ｓ１１０８の処理は、Ｓ１１０１～Ｓ１１０７で行われる遊技の状態変化に対応した一連の処理の終了時、又は、残余時間内に行われるＳ１１１０とＳ１１１１の処理の１サイクルの終了時となるタイミングで実行されている。よって、主制御装置１１０のメイン処理において、各設定が終わったタイミングで電源断の発生情報を確認しているので、電源遮断の状態から復帰する場合には、立ち上げ処理の終了後、処理をＳ１１０１の処理から開始することができる。即ち、立ち上げ処理において初期化された場合と同様に、処理をＳ１１０１の処理から開始することができる。よって、電源遮断時の処理において、ＭＰＵ２０１が使用している各レジスタの内容をスタックエリアへ退避したり、スタックポインタの値を保存しなくても、初期設定の処理（図１３５のＳ１００１参照）において、スタックポインタが所定値（初期値）に設定されることで、Ｓ１１０１の処理から開始することができる。従って、主制御装置１１０の制御負担を軽減することができると共に、主制御装置１１０が誤動作したり暴走することなく正確な制御を行うことができる。

【１２９９】

次に、図１３７のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（Ｓ１１０４）を説明する。図１３７は、この大当たり制御処理（Ｓ１１０４）を示すフローチャートである。この大当たり制御処理（Ｓ１１０４）は、メイン処理（図１３６参照）の中で実行され、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たりに応じた各種演出の実行や、特定入賞口（大開放口）６５Ａを開放又は閉鎖するための処理である。

【１３００】

大当たり制御処理では、まず、特別図柄の大当たりが開始されるかを判別する（Ｓ１２０１）。具体的には、特別図柄変動処理（図１２７参照）のＳ２１９の処理が実行され、特別図柄の大当たりの開始が設定されていれば、特別図柄の大当たりが開始されると判別する。Ｓ１２０１の処理において、特別図柄の大当たりが開始される場合には（Ｓ１２０１：ＹＥＳ）、オープニングコマンドを設定して（Ｓ１２０２）、本処理を終了する。

【１３０１】

ここで設定されたオープニングコマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図１３６参照）の外部出力処理（Ｓ１１０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、オープニングコマンドを受信すると、表示用オープニングコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用オープニングコマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１においてオープニング演出が開始される。

【１３０２】

一方、Ｓ１２０１の処理において、特別図柄の大当たりが開始されない場合には（Ｓ１２０１：ＮＯ）、特別図柄の大当たり中であるかを判別する（Ｓ１２０３）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。Ｓ１２０３の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ１２０３：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【１３０３】

一方、Ｓ１２０３の処理において、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ１２０３：ＹＥＳ）、新たなラウンドの開始タイミングであるかを判別する（Ｓ１２０４）。新たなラウンドの開始タイミングであれば（Ｓ１２０４：ＹＥＳ）、特定入賞口（大開放口）６５Ａを開放し（Ｓ１２０５）、新たに開始するラウンド数を示すラウンド数コマンドを設定する（Ｓ１２０６）。ラウンド数コマンドを設定した後は、本処理を終了する。ここで設定されたラウンド数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図１３６参照）の外部出力処理（Ｓ１１０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、ラウンド数コマンドを受信すると、そのラウンド数コマンドからラウンド数を抽出する。そして、抽出したラウンド数に応じた表示用ラウンド数コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用ラウンド数コマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１において新たなラウンド演出が開始される。

【１３０４】

一方、Ｓ１２０４の処理において、新たなラウンドの開始タイミングでないと判別した場合は（Ｓ１２０４：ＮＯ）、特定入賞口（大開放口）６５Ａの閉鎖条件が成立したかを判定する（Ｓ１２０７）。具体的には、特定入賞口（大開放口）６５Ａを開放した後に所定時間（例えば、３０秒）が経過した場合、または、特定入賞口（大開放口）６５Ａを開放した後に球が所定数（例えば、１０個）入賞した場合に、閉鎖条件が成立したと判別する。

【１３０５】

Ｓ１２０７の処理において、特定入賞口（大開放口）６５Ａの閉鎖条件が成立した場合には（Ｓ１２０７：ＹＥＳ）、特定入賞口（大開放口）６５Ａを閉鎖して（Ｓ１２０８）、本処理を終了する。一方、特定入賞口（大開放口）６５Ａの閉鎖条件が成立していない場合には（Ｓ１２０７：ＮＯ）、エンディング演出の開始タイミングであるかを判別する（Ｓ１２０９）。具体的には、通常時より多量の賞球の払い出しが行われる特別遊技状態（大当たりに設定されている全てのラウンド遊技（例えば１５ラウンド））が終了した場合に、エンディング演出の開始タイミングであると判別する。

【１３０６】

Ｓ１２０９の処理において、エンディング演出の開始タイミングである場合には（Ｓ１２０９：ＹＥＳ）、エンディングコマンドを設定し（Ｓ１２１０）、本処理を終了する。ここで設定されたエンディングコマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図１３６参照）の外部出力処理（Ｓ１１０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、エンディングコマンドを受信すると表示用エンディングコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用エンディングコマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１においてエンディング演出が開始される。

【１３０７】

Ｓ１２０９の処理において、エンディングの演出の開始タイミングでないと判別した場合は（Ｓ１２０９：ＮＯ）、次いで、エンディング演出の終了タイミングであるか否かを判別し（Ｓ１２１１）、エンディング演出の終了タイミングで無いと判別した場合は（Ｓ１２１１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【１３０８】

一方、Ｓ１２１１の処理において、エンディング演出の終了タイミングであると判別した場合（Ｓ１２１１：ＹＥＳ）、即ち、大当たり遊技が全て終了したタイミングであると判別した場合は、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃに基づいて、確変フラグ２０３Ｇおよび時短中カウンタ２０３Ｈの内容を設定する（Ｓ１２１２）。このＳ１２１２の処理によって、当選した大当たり種別に対応した大当たり終了後の遊技状態（確変状態の有無、時短状態の有無および時短回数の設定）が設定される。

【１３０９】

次いで、大当たり移行設定テーブル２０２Ｅを参照し、今回当選した大当たり種別と、当選時の遊技状態とに基づいて状態移行先を選択し（図１１０参照）、選択された状態移行先に対応した状態移行テーブル２０２Ｆに基づいて、状態ステータスと規定回数カウンタ２０３Ｊを取得する（Ｓ１２１３）。例えば、遊技状態として「高確率時短あり（確変状態）」が設定されている状態で、大当たり種別として「大当たりＧ」に当選した場合は、状態移行先として「状態移行２」が選択され、状態移行テーブル２０２Ｆ（図１１１（Ａ）参照）のうち、「状態移行２」に対応する状態移行２テーブル２０２Ｆ２（図１１１（Ｃ）参照）が参照される。

【１３１０】

その後、大当たりが終了した後の特別図柄の遊技状態（高確率状態（確変状態）、低確率状態（通常状態））を音声ランプ制御装置１１３に対して通知するための状態指定コマンドを設定し（Ｓ１２１４）、大当たりの終了を設定して（Ｓ１２１５）、本処理を終了する。

【１３１１】

＜第１制御例における音声ランプ制御装置の制御処理について＞

次に、図１３８から図１５４を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２２１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理とがある。

【１３１２】

まず、図１３８を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理を説明する。図１３８は、この立ち上げ処理を示したフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時に起動される。

【１３１３】

立ち上げ処理が実行されると、まず、電源投入に伴う初期設定を実行する（Ｓ３００１）。具体的には、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。その後、電源断処理中フラグがオンしているか否かによって、今回の立ち上げ処理が瞬間的な電圧降下（瞬間的な停電、所謂「瞬停」）によって、Ｓ３１１８の電源断処理（図１３９参照）の実行途中に開始されたものであるか否かが判断される（Ｓ３００２）。図１３９を参照して後述する通り、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信すると（図１３９のＳ３１１５：ＹＥＳ）、Ｓ３１１８の電源断処理を実行する。かかる電源断処理の実行前に、電源断処理中フラグがオンされ、該電源断処理の終了後に、電源断処理中フラグはオフされる。よって、Ｓ３１１８の電源断処理が実行途中であるか否かは、電源断処理中フラグの状態によって判断できる。

【１３１４】

電源断処理中フラグがオフであれば（Ｓ３００２：ＮＯ）、今回の立ち上げ処理は、電源が完全に遮断された後に開始されたか、瞬間的な停電が生じた後であって図１３９のＳ３１１８の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始されたものである。よって、これらの場合には、ＲＡＭ２２３のデータが破壊されているか否かを確認する（Ｓ３００３）。

【１３１５】

ＲＡＭ２２３のデータ破壊の確認は、次のように行われる。即ち、ＲＡＭ２２３の特定の領域には、Ｓ３００６の処理によって「５５ＡＡＨ」のキーワードとしてのデータが書き込まれている。よって、その特定領域に記憶されるデータをチェックし、該データが「５５ＡＡＨ」であればＲＡＭ２２３のデータ破壊は無く、逆に「５５ＡＡＨ」でなければＲＡＭ２２３のデータ破壊を確認することができる。ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されれば（Ｓ３００３：ＹＥＳ）、Ｓ３００４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。一方、ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されなければ（Ｓ３００３：ＮＯ）、Ｓ３００８へ移行する。

【１３１６】
なお、今回の立ち上げ処理が、電源が完全に遮断された後に開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡＨ」のキーワードは記憶されていないので（電源断によってＲＡＭ２２３の記憶は喪失するから）、ＲＡＭ２２３のデータ破壊と判断され（Ｓ３００３：ＹＥＳ）、Ｓ３００４へ移行する。一方、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ３１１８の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域には「５５ＡＡＨ」のキーワードが記憶されているので、ＲＡＭ２２３のデータは正常と判断されて（Ｓ３００３：ＮＯ）、Ｓ３００８へ移行する。

【１３１７】
一方、Ｓ３００２の処理において、電源断処理中フラグがオンであると判断した場合は（Ｓ３００２：ＹＥＳ）、今回の立ち上げ処理は、瞬間的な停電が生じた後であって、Ｓ３１１８の電源断処理の実行途中に、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にリセットがかかって開始されたものである。かかる場合は電源断処理の実行途中なので、ＲＡＭ２２３の記憶状態は必ずしも正しくない。よって、かかる場合には制御を継続することはできないので、処理をＳ３００４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。

【１３１８】
Ｓ３００４の処理では、ＲＡＭ２２３の全範囲の記憶領域をチェックする（Ｓ３００４）。チェック方法としては、まず、１バイト毎に「０ＦＦＨ」を書き込み、それを１バイト毎に読み出して「０ＦＦＨ」であるか否かを確認し、「０ＦＦＨ」であれば正常と判別する。かかる１バイト毎の書き込み及び確認を、「０ＦＦＨ」に次いで、「５５Ｈ」、「００Ｈ」の順に行う。このＲＡＭ２２３の読み書きチェックにより、ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域が０クリアされる。

【１３１９】
ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域について、読み書きチェックが正常と判別されれば（Ｓ３００５：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡＨ」のキーワードを書き込んで、ＲＡＭ破壊チェックデータを設定する（Ｓ３００６）。この特定領域に書き込まれた「５５ＡＡＨ」のキーワードを確認することにより、ＲＡＭ２２３にデータ破壊があるか否かがチェックされる。一方、ＲＡＭ２２３のいずれかの記憶領域で読み書きチェックの異常が検出されれば（Ｓ３００５：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３の異常を報知して（Ｓ３００７）、電源が遮断されるまで無限ループする。ＲＡＭ２２３の異常は、表示ランプ３４により報知される。なお、音声出力装置２２６により音声を出力してＲＡＭ２２３の異常報知を行うようにしても良いし、表示制御装置１１４にエラーコマンドを送信して、第３図柄表示装置８１にエラーメッセージを表示させるようにしてもよい。

【１３２０】
Ｓ３００８の処理では、電源断フラグがオンされているか否かを判別する（Ｓ３００８）。電源断フラグは図１３９のＳ３１１８の電源断処理の実行時にオンされる（図１３９のＳ３１１７参照）。つまり、電源断フラグは、Ｓ３１１８の電源断処理が実行される前にオンされるので、電源断フラグがオンされた状態でＳ３００８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ３１１８の電源断処理の実行を完了した状態で開始された場合である。従って、かかる場合には（Ｓ３００８：ＹＥＳ）、音声ランプ制御装置１１３の各処理を初期化するためにＲＡＭ２２３の作業エリアをクリアし（Ｓ３００９）、処理をＳ３０１０へと移行する。なお、ＲＡＭ２２３の作業エリアとしては、主制御装置１１０から受信したコマンド等を記憶する領域以外の領域をいう。

【１３２１】
一方、電源断フラグがオフされた状態でＳ３００８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、例えば電源が完全に遮断された後に開始されたためにＳ３００４からＳ３００６の処理を経由してＳ３００８の処理へ至ったか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源

断コマンドを受信することなく）開始された場合である。よって、かかる場合には（Ｓ３００８：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３の作業領域のクリア処理であるＳ３００９をスキップして、処理をＳ３０１０へ移行する。

【１３２２】

なお、Ｓ３００９のクリア処理をスキップするのは、Ｓ３００４からＳ３００６の処理を経由してＳ３００８の処理へ至った場合には、Ｓ３００４の処理によって、既にＲＡＭ２２３のすべての記憶領域はクリアされているし、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって、立ち上げ処理が開始された場合には、ＲＡＭ２２３の作業領域のデータをクリアせず保存しておくことにより、音声ランプ制御装置１１３の制御を継続できるからである。

【１３２３】

Ｓ３０１０の処理では、ＲＡＭ２２３の初期値を設定する（Ｓ３０１０）。次いで、割込み許可を設定し（Ｓ３０１１）、時間演出の実行期間（特定の時間帯）を判別するための基準の計時情報（基準時刻）を設定するための時間設定処理を実行して（Ｓ３０１２）、メイン処理へ移行する。

【１３２４】

次に、図１３９を参照して、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理後に音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理について説明する。図１３９は、このメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理が実行されると、まず、メイン処理が開始されてから、又は、前回のＳ３１０１の処理が実行されてから１Ｍ秒以上が経過したか否かが判別され（Ｓ３１０１）、１Ｍ秒以上経過していなければ（Ｓ３１０１：ＮＯ）、Ｓ３１０２～Ｓ３１１２の処理を行わずにＳ３１１３の処理へ移行する。Ｓ３１０１の処理で、１Ｍ秒経過したか否かを判別するのは、Ｓ３１０２～Ｓ３１１２が主に表示（演出）に関する処理であり、短い周期（１Ｍ秒以内）で編集する必要がないのに対して、Ｓ３１１３のコマンド判定処理、Ｓ３１１４の変動表示設定処理を短い周期で実行する方が好ましいからである。Ｓ３１１３の処理が短い周期で実行されることにより、主制御装置１１０から送信されるコマンドの受信洩れを防止でき、Ｓ３１１４の処理が短い周期で実行されることにより、コマンド判定処理によって受信されたコマンドに基づき、変動演出に関する設定を遅滞なく行うことができる。

【１３２５】

Ｓ３１０１の処理で１Ｍ秒以上経過していれば（Ｓ３１０１：ＹＥＳ）、まず、Ｓ３１０３～Ｓ３１１４の処理によって設定された、表示制御装置１１４に対する各種コマンドを、表示制御装置１１４に対して送信する（Ｓ３１０２）。次いで、表示ランプ３４の点灯態様の設定や後述するＳ３１０８の処理で編集されるランプの点灯態様となるよう各ランプの出力を設定し（Ｓ３１０３）、その後電源投入報知処理を実行する（Ｓ３１０４）。電源投入報知処理は、電源が投入された場合に所定の時間（例えば３０秒）電源が投入されたことを知らせる報知を行うものであり、その報知は音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７により行われる。また、第３図柄表示装置８１の画面において電源が供給されたことを報知するようコマンドを表示制御装置１１４に送信するものとしても良い。なお、電源投入時でなければ、電源投入報知処理による報知は行わずにＳ３１０５の処理へ移行する。

【１３２６】

Ｓ３１０５の処理では客待ち演出処理が実行され、その後、保留個数表示更新処理が実行される（Ｓ３１０６）。客待ち演出処理では、パチンコ機１０が遊技者により遊技されない時間が所定時間経過した場合に、第３図柄表示装置８１の表示をタイトル画面に切り替える設定などが行われ、その設定がコマンドとして表示制御装置１１４に送信される。保留個数表示更新処理では、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１および特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２の値に応じて保留ランプ（図示せず）を点灯させる処理が行われる。

【１３２７】

その後、枠ボタン入力監視・演出処理が実行される（Ｓ３１０７）。この枠ボタン入力監視・演出処理では、演出効果を高めるために遊技者に操作される枠ボタン２２が押下されたか否かの入力を監視し、枠ボタン２２の入力が確認された場合に対応した演出を設定するための処理である。ここで枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ３１０７）の内容について説明をする。

【１３２８】

この枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ３１０７）では、まず、枠ボタン２２の押下を有効に扱う期間であることを示す有効期間フラグがオンに設定されているかを判別する。ここで、有効期間フラグがオンに設定されている場合は、次に、枠ボタン２２の押下を検出したかを判別する。枠ボタン２２の押下を検出したと判別した場合は、ボタン押下に対応した表示用押下コマンドを設定し、本処理を終了する。

【１３２９】

なお、上述した有効期間フラグは、枠ボタン２２の押下に基づいて実行される演出毎にそれぞれ設けられている。例えば、枠ボタン２２の押下に基づいて第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭの背景を可変可能な期間であれば、その旨を示すための有効期間フラグ（第１有効期間フラグ）をオンに設定し、枠ボタン２２の押下に基づいて第３図柄の変動演出態様を可変させる操作演出が実行されている期間（操作演出において枠ボタン２２の押下を有効に受け付ける期間）であれば、その旨を示すための有効期間フラグ（第２有効期間フラグ）をオンに設定する。

【１３３０】

さらに、上述した複数の有効期間フラグには、遊技者が枠ボタン２２を押下した場合に付与される特典価値に対応して優先順位が予め定められており、複数の有効期間フラグがオンに設定されている場合は、オンに設定されている複数の有効期間フラグのうち優先順位が高い有効期間フラグに基づいて枠ボタン２２の押下に基づく処理が実行されるように構成している。

【１３３１】

このように構成することで、枠ボタン２２の押下を有効に受け付ける期間が重複する場合、例えば、背景を可変可能な期間（第１有効期間フラグがオンに設定されている期間）と、操作演出が実行される期間（第２有効期間フラグがオンに設定されている期間）とが重複する場合に、優先順位が高く設定されている第２有効期間フラグに基づいて枠ボタン２２の押下に基づく処理が実行されるため、遊技者に対して特典価値の高い演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。

【１３３２】

加えて、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭにて実行される演出も同様に、第２有効期間フラグがオンに設定されていることを示すための演出が実行されるように構成されており、優先順位が高く設定されている有効期間に対応した演出のみが実行されるため、遊技者は第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭにて実行されている演出を見ながら操作タイミングを間違えること無く枠ボタン２２を押下することができる。よって、遊技者に分かり易い演出を実行することができる。

【１３３３】

なお、本制御例では各有効期間フラグに優先順位を設定する方法として、予め各有効期間フラグに優先順位を設定する構成を用いているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ３１０７）において、高い優先順位から順に有効期間フラグがオンに設定されているかを判別するように構成してもよい。これにより、例え、同時に複数の有効期間フラグがオンに設定されている場合であっても、優先順位の高い有効期間フラグに基づいて枠ボタン２２の押下に基づく処理が実行されるため、遊技者に対して特典価値の高い演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。

【１３３４】

枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ３１０７）が終わると、ランプ編集処理を実行し（Ｓ３１０８）、その後音編集・出力処理を実行する（Ｓ３１０９）。ランプ編集処理では、

第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう電飾部２９～３３の点灯パターンなどが設定される。音編集・出力処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう音声出力装置２２６の出力パターンなどが設定され、その設定に応じて音声出力装置２２６から音が出力される。

【１３３５】

Ｓ３１０９の処理後、液晶演出実行管理処理が実行される（Ｓ３１１０）。液晶演出実行管理処理では、主制御装置１１０から送信される変動パターンコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間が設定される。この液晶演出実行監視処理で設定された時間に基づいてＳ３１０８のランプ編集処理が実行される。なお、Ｓ３１０９の音編集・出力処理も第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間で実行される。

【１３３６】

Ｓ３１１０の処理が終了すると、各種カウンタ更新処理が実行される（Ｓ３１１１）。この各種カウンタ更新処理は、音声ランプ制御装置１１３にて用いられる各種カウンタを更新するための処理が実行される。具体的には、演出カウンタ群２２３Ｙに含まれる第１演出カウンタ２２３Ｙ１～第６演出カウンタ２２３Ｙ６の各カウンタ値が同期することが無いように更新される。この第１演出カウンタ２２３Ｙ１～第６演出カウンタ２２３Ｙ６は、それぞれ変動パターンの選択や、各種演出の選択等に使用されるカウンタである。この第１演出カウンタ２２３Ｙ１～第６演出カウンタ２２３Ｙ６は、０から１４９の範囲で更新される１バイトのループカウンタで構成されており、メイン処理（図１３６参照）が実行される毎に（１Ｍ秒毎に）、異なる値となるように更新処理が実行される。

【１３３７】

なお、本第１制御例では、複数の演出を演出カウンタの値に基づいて選択する際に、更新値が異なる複数の演出カウンタを用いているため、メイン処理内で複数の演出を選択する場合であっても、同一のカウンタ値を参照してしまい、選択される演出が偏ってしまうことを抑制しているが、例えば、１回のメイン処理内の異なる処理において選択される複数の演出態様を同期させたい場合は、同一の演出カウンタを用いて演出態様を選択するように構成すればよい。

【１３３８】

また、本第１制御例では、更新パターンが異なる複数のカウンタ（第１演出カウンタ２２３Ｙ１～第６演出カウンタ２２３Ｙ６）を用いているが、例えば、１つの演出カウンタの更新値を用いてランダムな値を算出し、その算出値を用いて各演出を選択するように構成してもよい。このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３が有するカウンタの数を削減することができる。この場合、例えば、演出カウンタの更新値のうち、下１桁目の値と、下２桁目の値と、１桁目の値に２桁目の値を乗じた値の下１桁と下２桁目の値を加算した値というように、各値が規則性を有さないように算出するとよい。

【１３３９】

Ｓ３１１１の処理が終了すると、次に、演出更新処理（Ｓ３１１２）が実行される。この演出更新処理は、音声ランプ制御装置１１３にて設定された各種演出を、経過期間に基づいて更新する処理である。この演出更新処理（Ｓ３１１２）では、特別図柄の変動に関わらず実行される演出（例えば、大当たり終了後に実行される表示延長演出）に対する制御が実行される。この演出更新処理（Ｓ３１１２）の詳細な説明については、図１５４を参照して後述する。

【１３４０】

Ｓ３１１３の処理では、主制御装置１１０より受信したコマンドに応じた処理を行うコマンド判定処理が実行される（Ｓ３１１３）。このコマンド判定処理の詳細については、図１４０を参照して後述する。そして、コマンド判定処理の後、変動表示設定処理が実行される（Ｓ３１１４）。変動表示設定処理では、第３図柄表示装置８１において特別図柄変動に対応した演出（第３図柄の変動演出や、その他演出）を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドが

生成されて設定される。その結果、そのコマンドが表示制御装置１１４に送信される。なお、この変動表示設定処理の詳細については、図１４７を参照して後述する。

【１３４１】

Ｓ３１１４の処理が終了すると、ワークＲＡＭ２３３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別する（Ｓ３１１５）。電源断の発生情報は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信した場合に記憶される。Ｓ３１１５の処理において、電源断の発生情報が記憶されていると判別した場合は（Ｓ３１１５：ＹＥＳ）、電源断フラグ及び電源断処理中フラグを共にオンして（Ｓ３１１７）、電源断処理を実行する（Ｓ３１１８）。電源断処理の実行後は、電源断処理中フラグをオフし（Ｓ３１１９）、その後、処理を、無限ループする。電源断処理では、割込処理の発生を禁止すると共に、各出力ポートをオフして、音声出力装置２２６およびランプ表示装置２２７からの出力をオフする。また、電源断の発生情報の記憶も消去する。

【１３４２】

一方、Ｓ３１１５の処理で電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ３１１５：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３に記憶されるキーワードに基づき、ＲＡＭ２２３が破壊されているか否かが判別され（Ｓ３１１６）、ＲＡＭ２２３が破壊されていなければ（Ｓ３１１６：ＮＯ）、Ｓ３１０１の処理へ戻り、繰り返しメイン処理が実行される。一方、ＲＡＭ２２３が破壊されていれば（Ｓ３１１６：ＹＥＳ）、以降の処理の実行を停止させるために、処理を無限ループする。ここで、ＲＡＭ破壊と判別されて無限ループするとメイン処理が実行されないので、その後、第３図柄表示装置８１による表示が変化しない。よって、遊技者は、異常が発生したことを知ることができるので、ホールの店員などを呼びパチンコ機１０の修復などを頼むことができる。また、ＲＡＭ２２３が破壊されていると確認された場合に、音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７によりＲＡＭ破壊の報知を行うものとしても良い。

【１３４３】

次に、図１４０を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（Ｓ３１１３）について説明する。図１４０は、このコマンド判定処理（Ｓ３１１３）の内容を示したフローチャートである。このコマンド判定処理（Ｓ３１１３）は、メイン処理（図１３６参照）の中で実行され、主制御装置１１０から受信したコマンドの種別に応じた制御を実行するための処理である。

【１３４４】

コマンド判定処理では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド記憶領域から、未処理のコマンドのうち主制御装置１１０より受信した最初のコマンドを読み出し、解析して、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ３２０１）。変動パターンコマンドを受信したと判定した場合には（Ｓ３２０１：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられた変動開始フラグ２２３Ｃをオンに設定し（Ｓ３２０２）、受信した変動パターンコマンドから変動パターン種別を抽出して（Ｓ３２０３）、メイン処理に戻る。ここで抽出された変動パターン種別は、ＲＡＭ２２３に記憶され、後述の変動表示設定処理（図１４７参照）の中で、変動パターンの詳細な表示態様を決定するために参照される。そして、表示制御装置１１４に対して変動演出の開始とその変動パターン種別を通知する表示用変動パターンコマンドを設定するために用いられる。

【１３４５】

一方、Ｓ３２０１の処理において、変動パターンコマンドを受信していないと判定した場合には（Ｓ３２０１：ＮＯ）、次いで、主制御装置１１０より停止種別コマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ３２０４）。そして、停止種別コマンドを受信した場合には（Ｓ３２０４：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３の停止種別選択フラグ２２３Ｄをオンに設定し（Ｓ３２０５）、受信した停止種別コマンドから停止種別を抽出して（Ｓ３２０６）、メイン処理に戻る。ここで抽出された停止種別は、ＲＡＭ２２３に記憶され、後述の変動表示設定処理（図１４７参照）が実行される場合に参照される。そして、表示制御装置１１４に対して変動演出の停止種別を通知する表示用停止種別コマンドを設定するために用いられ

る。
【１３４６】
一方、Ｓ３２０４の処理において、停止種別コマンドを受信していないと判定した場合は（Ｓ３２０４：ＮＯ）、次いで、主制御装置１１０より保留球数コマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ３２０７）。そして、保留球数コマンドを受信していると判別した場合には（Ｓ３２０７：ＹＥＳ）、受信した保留球数コマンドに対応する特別図柄（特別図柄１、または特別図柄２）の保留球数カウンタに、受信した保留球数コマンドに含まれている値を格納し（Ｓ３２０８）、本処理を終了する。具体的には、今回受信した保留球数コマンドが特別図柄１に対応する保留球数コマンドである場合は、受信した保留球数コマンドから、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（特別図柄１における変動表示の保留回数Ｎ１）を抽出し、これを音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１に格納する。一方、今回受信した保留球数コマンドが特別図柄２に対応する保留球数コマンドである場合は、受信した保留球数コマンドから、主制御装置１１０の特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（特別図柄２における変動表示の保留回数Ｎ２）を抽出し、これを音声ランプ制御装置１１３の特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２に格納する。
【１３４７】
なお、Ｓ３２０８の処理で特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ１、および特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２の何れかの値が変更された場合には、更新後のカウンタ値を表示制御装置１１４に通知するための表示用保留球数コマンドが設定される。この表示用保留球数コマンドにより、実際の保留球数を表示制御装置１１４に対して通知することができるので、第３図柄表示装置８１の保留表示エリアＤＮ４において、常に正確な個数の保留図柄を表示させることができる。
【１３４８】
一方、Ｓ３２０７の処理において、保留球数コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ３２０７：ＮＯ）、主制御装置１１０より入賞情報コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ３２０９）。そして、入賞情報コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ３２０９：ＹＥＳ）、入賞情報コマンド処理を実行し（Ｓ３２１０）、本処理を終了する。
【１３４９】
ここで、入賞情報コマンド処理（Ｓ３２１０）について図１４１を参照して説明をする。図１４１は入賞情報コマンド処理（Ｓ３２１０）の内容を示したフローチャートである。この入賞情報コマンド処理（Ｓ３２１０）は、主制御装置１１０より入賞情報コマンドを受信した場合に実行される処理であって、受信した入賞情報コマンドに含まれる情報を入賞情報格納エリア２２３Ａのうち対応する領域（入賞情報コマンドに対応する保留記憶エリア）に格納するための処理を実行する。
【１３５０】
ここで、入賞情報コマンドに含まれる情報としては、特別図柄の当否判定結果に関する情報、停止種別に関する情報、変動パターンに関する情報といった、入賞球を対象とした情報となるが、それ以外の情報を含めても良く、例えば、既に入賞済みの球（過去に入賞情報コマンドを受信した）に関する入賞情報を含めてもよい。
【１３５１】
入賞情報コマンド処理（Ｓ３２１０）が実行されると、まず、受信した入賞情報コマンドの情報（先読み情報）を対応する入賞情報格納エリア２２３Ａに格納する（Ｓ３２３１）。入賞情報格納エリア２２３Ａは、上述したように、特別図柄１の入賞情報コマンドを最大で４個、特別図柄２の入賞情報コマンドを最大で４個、合計で８個の入賞情報コマンドを格納可能に構成されており、入賞情報コマンドを受信した順番に応じて指定の記憶領域に入賞情報コマンドが格納される。
【１３５２】
次に、今回受信した入賞情報コマンドに含まれる情報（先読み情報）として、変動時間

が６０秒以上の変動種別情報（リーチ以上の変動パターン情報）があるかを判別する（Ｓ３２３２）。Ｓ３２３２の処理において、変動時間が６０秒以上の変動種別情報（リーチ以上の変動パターン情報）が無いと判別した場合は（Ｓ３２３２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、変動時間が６０秒以上の変動種別情報（リーチ以上の変動パターン情報）があると判別した場合は（Ｓ３２３２：ＹＥＳ）、次いで、特定演出Ｃ（図１０１参照）、即ち、変動開始から所定期間以内（例えば、５秒以内）に実行される特定演出（例えば、遊技者に枠ボタン２２を操作させるための演出）を示す変動種別情報が有るかを判別する（Ｓ３２３３）。

【１３５３】

ここで、特定演出Ｃがあると判別した場合は（Ｓ３２３３：ＹＥＳ）、その後、現在実行されている変動表示の残変動時間が１０秒以上あるかを判別する（Ｓ３２３４）。このＳ３２３４の処理では、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図１３９参照）において実行される液晶演出実行管理処理（Ｓ３１１０）によって管理される時間（設定されている変動時間に対する経過時間）に基づいて変動表示の残変動時間が判別される。

【１３５４】

Ｓ３２３４の処理において、残変動時間が１０秒以上あると判別した場合は（Ｓ３２３４：ＹＥＳ）、実行中の変動表示に前兆演出を追加可能な期間が確保されている場合であるため、表示用追加前兆コマンドを設定し（Ｓ３２３５）、前兆設定フラグ２２３Ｔをオンに設定し（Ｓ３２３６）、本処理を終了する。上述した処理を実行することにより、次回以降の変動表示にて実行される特定演出Ｃを対象とした示唆演出として、複数の変動表示を跨いだ前兆演出を実行することが可能となる。これにより、変動表示の序盤に実行される特定演出（例えば、変動開始から５秒後に実行される特定演出Ｃ（図１０１参照））、即ち、１つの変動表示だけでは示唆演出を実行する期間を確保できないタイミングで実行される特定演出に対しても複数の変動表示を用いて示唆演出を実行することができるため、示唆演出の発生頻度を高めることが出来ると共に、特定演出を設定可能な範囲を広げることが可能となり、変動表示に関する演出の自由度を高めることができる。

【１３５５】

なお、Ｓ３２３４の処理において、残変動時間が１０秒未満であると判別した場合（Ｓ３２３４：ＮＯ）、即ち、実行中の変動表示に示唆演出を追加可能な期間を確保できない場合は、実行中の変動表示の表示態様を可変することなく、本処理を終了する。ここで、実行中の変動表示に示唆演出を追加可能な期間を確保できない場合は（Ｓ３２３４：ＮＯ）、今回の入賞情報コマンド処理（Ｓ３２１０）においてカウントダウン演出があると判別した入賞情報に対応する変動表示を設定する際に、１つの変動表示だけで示唆演出が実行可能となる範囲（例えば、変動開始から１５秒以上経過した範囲）内に特定演出を設定し、示唆演出を設定する。

【１３５６】

このように構成することで、カウントダウン演出を実行することを示すための入賞情報が付与された変動に対して、その入賞情報が発生したタイミング（第１入球口６４、或いは第２入球口１４０に球が入球したタイミング）によって、カウントダウン演出の演出態様を異ならせることができ、演出効果を高めることができる。

【１３５７】

本制御例では、変動表示の序盤に設定される特定演出（例えば、変動開始から５秒後に実行される特定演出Ｃ（図１０１参照））を、他の期間に設定される特定演出（例えば、変動開始から２０秒後に実行される特定演出）よりも大当たり期待度が高いことを示す演出となるように規定している。つまり、特別図柄の大当たり当選に対応した変動パターンの方が、特定演出Ｃを実行可能な変動パターンが選択されやすくなるように規定している。

【１３５８】

これにより、複数の変動表示を跨いで示唆演出が実行される場合に、遊技者に対して次回以降の変動で大当たりに当選する期待感を高めさせることができる。さらに、複数の変

動を跨いだ示唆演出が実行されるように、遊技者に対して特別図柄の保留を意欲的に貯めさせることができる。

【１３５９】

なお、本制御例では上述したように受信した入賞情報コマンドに含まれる入賞情報、及び、入賞情報コマンドを受信したタイミング（実行中の変動表示の残期間）に基づいて、複数の変動表示を跨いで示唆演出を実行するか否かを判別しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、入賞情報コマンドを受信したタイミング（実行中の変動表示の残期間）に基づいて示唆演出を実行するか否かを判別し、実行すると判別した場合に、示唆演出として前兆演出を実行し、次の変動表示を開始するタイミングにおいて、特定演出の設定を行うように構成しても良いし、前兆演出が実行されている期間中における遊技者の枠ボタン２２の操作内容に基づいて特定演出を設定（複数の特定演出から示唆演出の対象となる特定演出を設定）するように構成しても良い。このように構成することで、示唆演出が開始された後の遊技状況（次変動の抽選結果や変動パターン、或いは、操作手段（枠ボタン２２）への操作内容）に基づいて、示唆演出の演出態様を設定することができる。よって、示唆演出の演出態様を予め定めてから実行する構成に比べて演出の自由度を高めることができる。

【１３６０】

また、本制御例では、複数の変動表示を跨いで示唆演出を実行する例として、実行中の変動表示と、その変動表示中に入賞した入賞情報に基づいて次回実行される変動表示と、を用いた示唆演出を説明しているが、それに限ること無く、複数の変動表示を跨いで示唆演出を実行する構成であれば良く、例えば、変動表示中に入賞した入賞情報が次々回に実行される変動表示の場合であれば、実行中の変動表示から次々回に実行される変動表示に跨がるように示唆演出を実行しても良いし、次回に実行される変動表示から次々回に実行される変動表示に跨がるように示唆演出を実行しても良い。この場合、入賞情報コマンドを受信したタイミング（実行中の変動表示の残期間）に基づいて示唆演出を実行するタイミングを実行中の変動表示に設定するか、次回の変動表示に設定するかを判別する手段を設けると良い。

【１３６１】

入賞情報格納エリア２２３Ａに格納された入賞情報は、音声ランプ制御装置１１３にて設定される各種演出の内容を選択する際に参照され、例えば、特別図柄の保留球数が表示される保留表示エリアＤＮ４において、大当たりを示す入賞情報に対応する保留表示（保留図柄）を示唆するために、保留表示の表示態様を変化させる保留変化予告演出を設定したり、大当たりを示す入賞情報に対応する特別図柄よりも前に変動が開始される特別図柄の演出として大当たりを期待させる連続予告演出を設定したりする場合に参照される。

【１３６２】

また、本第１制御例では、大当たりに当選した時点や、大当たり遊技中、大当たり終了時に入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報を参照し、保留内に大当たりを示す入賞情報が含まれているか（保留内連荘の有無）を判別し、その判別結果に基づいて大当たり遊技中や大当たり終了後の演出を設定するように構成している。加えて、確変状態中に実行される継続演出においても、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報に基づいて、演出内容が選択されるよう構成している。

【１３６３】

詳細な説明は省略しているが、本制御例では、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報を参照した演出（先読み演出）を実行している場合には、その旨を示すフラグ（例えば、先読み演出中フラグ）をオンに設定し、その先読み演出中フラグがオンに設定されている場合には、新たな入賞情報コマンドを受信した場合に、その入賞情報コマンドに含まれている入賞情報に基づいた新たな先読み演出が実行されないように構成している。これにより、複数の先読み演出が間を開けること無く連続して実行されてしまい遊技者に違和感を与えてしまうという問題が発生することを抑制している。

【１３６４】

なお、上述した問題を解決するための上述した内容以外の制御を用いても良く、例えば、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報に基づいて設定される複数の先読み演出に優先ランクを付与し、現在実行されている先読み演出の優先ランクと、新たな入賞情報コマンドに含まれている入賞情報に基づいて設定可能な先読み演出の優先ランクとを比較して、優先ランクが高い先読み演出を実行するように制御しても良い。この場合、新たな先読み演出の優先ランクの方が、優先ランクが高いと判別した場合には、実行中の先読み演出が途中で終了することを遊技者に報知するための先読み演出切替報知を実行した後に、新たな先読み演出を実行させたり、実行中の先読み演出の演出態様を、当初設定していた終了タイミングよりも早めた短縮先読み演出態様に可変した後に、新たな先読み演出を実行させたりしても良い。

【１３６５】

また、先読み演出の優先ランクとしては、大当たりに当選していることを示す入賞情報に対応する先読み演出の優先ランクは最も高くなるように、大当たりに当選している期待度が高い程、優先ランクが高くなるように設定するとよい。これにより、実行中の先読み演出が途中で終了した場合に、遊技者に大当たりに対する期待感を持たせることができ、次に実行される新たな先読み演出を注視させることができる。

【１３６６】

図１４０に戻り説明を続ける。Ｓ３２０９の処理において、入賞情報コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ３２０９：ＮＯ）、次に、当たり関連コマンドを受信したかを判別し（Ｓ３２１１）、当たり関連コマンドを受信した場合は（Ｓ３２１１：ＹＥＳ）、当たり関連コマンド処理（Ｓ３２１２）を実行し、当たり関連コマンド処理の終了後、本処理を終了する。

【１３６７】

ここで、当たり関連コマンド処理（Ｓ３２１２）の内容について、図１４２を参照して説明する。図１４２は、当たり関連コマンド処理（Ｓ３２１２）の内容を示したフローチャートである。当たり関連コマンド処理では、まず、主制御装置１１０よりオープニングコマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ３３０１）。そして、オープニングコマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ３３０１：ＹＥＳ）、大当たり中演出設定処理を実行し（Ｓ３３０２）、次いで、第３図柄表示装置８１においてオープニング演出を実行させるための、表示用オープニングコマンドを設定して（Ｓ３３０３）、本処理を終了する。ここで設定された表示用オープニングコマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３６参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用オープニングコマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１においてオープニング演出を開始する。

【１３６８】

ここで、オープニングコマンドを受信した場合（Ｓ３３０１：ＹＥＳ）に実行される大当たり中演出設定処理（Ｓ３３０２）について、図１４３を参照してその内容を説明する。図１４３は、大当たり中演出設定処理（Ｓ３３０２）の内容を示したフローチャートである。この大当たり中演出設定処理（Ｓ３３０２）では、大当たり当選時の保留状況（入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報の内容や特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２のカウンタ値（保留球数））に基づいて大当たり中に実行される演出を設定するための処理が実行される。

【１３６９】

具体的には、特別図柄の大当たりに当選したことを示す入賞情報の有無を判別した結果と、特別図柄２の保留球数が上限値（４個）に到達しているか否かを判別した結果とに基づいて大当たり中演出選択テーブル２２２Ｃ（図１１５（Ｃ）参照）を用いて大当たり中に実行される演出が選択される。

【１３７０】

大当たり中演出設定処理（Ｓ３３０２）が実行されると、まず、入賞情報格納エリア２

２３Ａに格納されている入賞情報を抽出し（Ｓ３４０１）、次いで、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ２の値に基づいて現在の保留球数（特別図柄２の保留球数）を抽出し（Ｓ３４０２）、その抽出した保留球数（特別図柄２の保留球数）が０であるかを判別する（Ｓ３４０３）。

【１３７１】

ここで、保留球数が０ではない（１以上）と判別した場合は（Ｓ３４０３；ＮＯ）、抽出した入賞情報および保留球数に対応する保留ランクを保留ランク選択テーブル２２２Ｂから読み出し（Ｓ３４０４）、後述するＳ３４０６の処理へ移行する。一方、Ｓ３４０３の処理において、保留球数が０であると判別した場合は、保留ランクとして「１」を読み出して、Ｓ３４０６の処理へ移行する。

【１３７２】

保留ランク選択テーブル２２２Ｂでは、大当たり終了時の保留内に再度大当たりに当選する（保留内連荘する）入賞情報が存在し得る期待度に基づいて保留ランクを選択するために、大当たり当選時において格納されている入賞情報に大当たり当選情報が含まれているか否かを判別した結果と、大当たり中に新たな入賞情報が格納される可能性があるか否か（保留球数が上限であるか否か）を判別した結果とに基づいて保留ランクが選択される。また、大当たり当選時において、保留球数が「０」の場合は、入賞情報が無いため、保留ランク選択テーブル２２２Ｂを用いること無く、保留ランク「１」が設定される。

【１３７３】

上述したように、本制御例では、大当たり中に実行される演出を選択する際に、入賞情報格納エリアに格納されている入賞情報の数、即ち、保留球数と、入賞情報の内容、即ち、当否判定結果とに基づいて保留ランクを選択するように構成している。ここで選択された保留ランクに基づいて後述するＳ３４０６の処理にて大当たり中に実行される演出が選択される。

【１３７４】

このように構成することで、入賞情報格納エリアに格納されている入賞情報の数、即ち、保留球数と、入賞情報の内容、即ち、当否判定結果とに対応した演出を大当たり中に実行することができ、遊技者に対して大当たりに当選したことを祝福する演出に加え、大当たり終了後の遊技内容について示唆する演出を実行することができる。

【１３７５】

なお、本制御例では、大当たり中に実行される演出を、上述した内容で選択される保留ランクを参照する構成を用いているが、それ以外にも、例えば、入賞情報に含まれる大当たり数や、変動パターンの種別や、遊技状態（確変状態、時短状態、通常状態）の推移（保留球に対応する特別図柄の変動が全て終了した場合に決定され得る遊技状態）といった情報に基づいて保留ランクを選択するようにしてもよい。

【１３７６】

さらに、上述した保留ランクに加え、今回実行されている大当たり種別や、大当たりの当選が所定期間内（例えば、特別図柄の変動回数が５０回以内）に継続されている回数や、遊技者が有利な遊技状態が継続している状態で当選した大当たり回数といった、所謂連荘回数や、遊技者の操作手段に対する操作内容を示す操作情報を用いても良い。これにより、より様々な演出を大当たり中に実行することができる。

【１３７７】

また、本制御例では上述した保留ランクに基づいて選択される大当たり中の演出が第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭ全体を用いて実行されるが（図８６（Ａ）参照）、演出態様については遊技者が大当たり中に内容を把握できる態様であれば、これに限ることなく、主表示領域ＤＭの全体を用いて共通の大当たり中演出を実行し、主表示領域ＤＭの一部領域を用いて実行される副演出として上述した保留ランクに基づいて選択される大当たり中の演出を実行するようにしても良いし、第３図柄表示装置８１以外の装置（例えば、サブ表示装置、ランプ装置、パチンコ機１０の枠、音声出力装置）を用いて実行するようにしてもよい。これにより、大当たりに当選したことを示すための演出（大当たり中で

あることを示すための演出）を共通化しながら、保留ランクに基づいて、大当たり終了後の遊技内容を遊技者に示唆することができるため、大当たり中であることを遊技者に分かり易く報知し、且つ、大当たり終了後に期待を持たせる演出を実行することができる。

【１３７８】

図１４３に戻り、説明を続ける。Ｓ３４０６の処理では、読み出した保留ランクと第１演出カウンタ２２３Ｙ１の値とに基づいて、大当たり中演出選択テーブル２２２Ｃを参照して大当たり中演出を読み出す（Ｓ３４０６）。次いで、今回読み出した大当たり中演出が上乗せ用演出であるかを判別し（Ｓ３４０７）、上乗せ用演出であると判別した場合は（Ｓ３４０７：ＹＥＳ）、上乗せ演出フラグ２２３Ｈをオンに設定し（Ｓ３４０８）、読み出した大当たり中演出に対応する表示用大当たり中演出コマンドを設定し（Ｓ３４０９）、本処理を終了する。一方、Ｓ３４０７の処理において、今回読み出した大当たり中演出が上乗せ用演出ではないと判別した場合は（Ｓ３４０７：ＮＯ）、Ｓ３４０８の処理をスキップして上述したＳ３４０９の処理へ移行する。

【１３７９】

図１４２に戻り説明を続ける。Ｓ３３０１の処理において、オープニングコマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ３３０１：ＮＯ）、次に、ラウンド数コマンドを受信したかを判別する（Ｓ３３０４）。ここで、ラウンド数コマンドを受信した場合は（Ｓ３３０４：ＹＥＳ）、受信したラウンド数コマンドからラウンド数を抽出し（Ｓ３３０５）、その後、上乗せ演出フラグ２２３Ｈがオンに設定されているかを判別する（Ｓ３３０６）。

【１３８０】

ここで、上乗せ演出フラグ２２３Ｈがオンに設定されている場合は（Ｓ３３０６：ＹＥＳ）、新たなラウンドが開始されるタイミング（即ち、ラウンド数コマンドを受信したタイミング）において、上乗せ用演出に関する処理を実行する必要があるため、上乗せ演出中処理を実行し（Ｓ３３０７）、その後、表示用上乗せ演出コマンドを設定し（Ｓ３３０８）、今回抽出したラウンド数に応じた表示用ラウンド数コマンドを設定して（Ｓ３３０９）、本処理を終了する。ここで設定された表示用上乗せ演出コマンドおよび表示用ラウンド数コマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３６参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用ラウンド数コマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１において新たなラウンド演出を開始する。

【１３８１】

ここで、上乗せ演出中処理（Ｓ３３０７）の内容について、図１４４を参照して説明する。図１４４は、上乗せ演出中処理（Ｓ３３０７）の内容を示したフローチャートである。この上乗せ演出中処理（Ｓ３３０７）は、上述した大当たり中演出設定処理（図１４３参照）において、大当たり中の演出として上乗せ用演出が選択された場合に実行される処理であって、上乗せ用演出が実行されている場合に表示されるラウンド数表示態様ＤＭ１０（図８６（Ａ）参照）の表示態様を選択するための処理である。

【１３８２】

この上乗せ演出中処理（Ｓ３３０７）は、当たり関連コマンド処理（図１４２参照）において、ラウンド数コマンドを受信したと判別した場合（Ｓ３３０４：ＹＥＳ）に実行される処理である。つまり、大当たり中において、新たなラウンドが開始される度に上述した上乗せ演出中処理が実行されるように構成されている。これにより、既に第３図柄表示装置８１に表示されている確定ラウンド数表示態様ＤＭ４及び実行中ラウンド数表示態様ＤＭ３の進行具合に対応したラウンド数表示態様ＤＭ１０を選択することができる。

【１３８３】

また、本制御例では、上乗せ用演出において表示するラウンド数として、実行中の大当たりに設定されるラウンド数（例えば、１０ラウンド）に、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報に含まれる大当たりのラウンド数（例えば、１５ラウンド）を

合算するように構成している。このように構成されている本制御例において、新たなラウンドが開始される度に上乗せ演出中処理（Ｓ３３０７）を実行することで、大当たり中に新たに格納された入賞情報が大当たりに対応している場合であっても、即座にその内容を反映させた上乗せ用演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。

【１３８４】

上乗せ演出中処理（Ｓ３３０７）が実行されると、まず、大当たり情報格納エリア２２３Ｆに格納されている大当たりラウンド数、つまり、現在実行中の大当たりに設定されているラウンド数を読み出し（Ｓ３５０１）、次に、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている全ての入賞情報を読み出す（Ｓ３５０２）。そして、その入賞情報の中に大当たりに対応する入賞情報があるかを判別する（Ｓ３５０３）。

【１３８５】

ここで、大当たりに対応する入賞情報があると判別した場合は（Ｓ３５０３：ＹＥＳ）、Ｓ３５０１の処理によって読み出されたラウンド数（現在実行中の大当たりに設定されているラウンド数）と、入賞情報の中に含まれている大当たりに対応するラウンド数と、を合算する合算処理（Ｓ３５０８～Ｓ３５１１）を実行する。なお、合算処理については後述する。

【１３８６】

一方、大当たりに対応する入賞情報がないと判別した場合は（Ｓ３５０３：ＮＯ）、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇに格納されている表示ラウンド数、即ち、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭの確定ラウンド数表示態様ＤＭ４として表示されている表示ラウンド数（図８６（Ａ）の場合では「１０」）を読み出し（Ｓ３５０４）、Ｓ３５０１の処理にて読み出した当たりラウンド数からＳ３５０６の処理にて読み出した表示ラウンド数を減算する（Ｓ３５０５）。このＳ３５０５の処理によって、内部的に実行されることが確定しているラウンド数から、遊技者が認識可能に表示されているラウンド数（確定ラウンド数）を差し引いたラウンド数、即ち、遊技者が認識していないラウンド数（残ラウンド数）が算出される。

【１３８７】

次いで、Ｓ３５０５の処理にて算出した残ラウンド数、および大当たりに対応する入賞情報の有無に基づいて上乗せ数選択テーブル２２２Ｄを参照して表示ラウンド数を選択し、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇに格納し（Ｓ３５０６）、上乗せ表示処理を実行し（Ｓ３５０７）、本処理を終了する。

【１３８８】

一方、Ｓ３５０３の処理において、大当たりに対応する入賞情報があると判別した場合は（Ｓ３５０３：ＹＥＳ）、合算処理が実行される。この合算処理では、まず入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている当たり入賞に対応するラウンド数を読み出し（Ｓ３５０８）、その後、Ｓ３５０１の処理において読み出したラウンド数と、Ｓ３５０８の処理において読み出したラウンド数とを合算した合算ラウンド数を算出する（Ｓ３５０９）。

【１３８９】

次に、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇに格納されている表示ラウンド数、即ち、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭの確定ラウンド数表示態様ＤＭ４として表示されている表示ラウンド数（図８６（Ａ）の場合では「１０」）を読み出し（Ｓ３５１０）、Ｓ３５０９の処理にて合算した合算ラウンド数からＳ３５１０の処理にて読み出した表示ラウンド数を減算する（Ｓ３５１１）。このＳ３５１１の処理によって、内部的に実行されることが確定しているラウンド数から、遊技者が認識可能に表示されているラウンド数（確定ラウンド数）を差し引いたラウンド数、即ち、遊技者が認識していないラウンド数（残ラウンド数）が算出される。そして、上述したＳ３５０６の処理を実行した後に、上乗せ表示処理を実行し、本処理を終了する。

【１３９０】

以上、説明をした上乗せ演出中処理（Ｓ３３０７）のうち、Ｓ３５０１の処理～Ｓ３５１１の処理は、上乗せ用演出の実行中において、ラウンド数表示態様ＤＭ１０の表示態様

を設定するための処理であり、上述したように大当たり中に新たなラウンドが開始（新たなラウンド遊技が開始）された場合に実行されるように構成している。これにより、ラウンド数に関する演出の表示態様を設定するための処理を最適なタイミングで実行することができる。

【１３９１】

なお、ラウンド数表示態様ＤＭ１０として表示させるための表示態様を設定するための処理の実行タイミングや処理内容については、本制御例の内容に限られるものでは無く、例えば、本制御例では新たなラウンドが開始された場合に、上乗せ演出中処理を実行するように構成することで、入賞情報の判定処理（Ｓ３５０２，Ｓ３５０３の処理）と、表示ラウンド数の設定処理（Ｓ３５０４～Ｓ３５０６、ＳＳ３５１０～Ｓ３５０６の処理）と、を一体的に実行する構成としているが、入賞情報コマンドを受信したタイミングで上述した入賞情報の判定処理を予め実行し、その結果を一時的に格納し、その格納した結果を用いて上述した表示ラウンド数の設定処理を実行するように構成しても良い。

【１３９２】

また、本制御例ではラウンド数コマンドを受信した場合（図１４２のＳ３３０４：ＹＥＳ）に、上乗せ演出中処理を実行するように構成しているが、ラウンド遊技間（インターバル期間）中に、上乗せ演出中処理を実行するように構成してもよい。このように構成することで、様々な制御処理が実行される大当たり中において比較的処理量が少ないラウンド遊技間（インターバル期間）中に上乗せ演出中処理を実行することができ、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷が一時的に増大してしまうことを抑制することができる。

【１３９３】

なお、この場合、既に受信している入賞情報コマンドに基づいて、次に実行されるラウンドのラウンド数を判別し、その判別結果に基づいて上述した上乗せ演出中処理を実行するように構成すればよい。さらに、本制御例では、新たなラウンドが開始される度に上乗せ演出中処理を実行するように構成しているが、特定のラウンド（例えば、偶数ラウンド、５の倍数ラウンド）が開始される場合にのみ実行されるように構成してもよいし、上乗せ演出中処理を実行するか否かの抽選を行い、その抽選結果に基づいて実行するようにしても良い。

【１３９４】

本制御例では、新たなラウンドが開始される毎にＳ３５０１～Ｓ３５１１の処理を実行するように構成しているが、例えば、Ｓ３５０２の処理の後に、前回のラウンドが開始された時点から新たな入賞情報が追加されているかを判別する処理を設け、新たな入賞情報が追加されていない場合は、Ｓ３５０３～Ｓ３５１１の処理をスキップするようにしてもよい。これにより、毎ラウンド実行される処理を軽減することができる。

【１３９５】

図１４４に戻り説明を続ける。Ｓ３５０６の処理を終えると、次に、Ｓ３５０６の処理において設定した表示ラウンド数に関する演出表示を実行するための処理である上乗せ表示処理（Ｓ３５０７）を実行し、本処理を終了する。ここで、上乗せ表示処理（Ｓ３５０７）について、図１４５を参照して説明する。

【１３９６】

図１４５は上乗せ表示処理（Ｓ３５０７）の内容を示したフローチャートである。この上乗せ表示処理（Ｓ３５０７）は、上乗せ演出中処理（図１４４参照）において決定した表示ラウンド数（図１４４のＳ３５０８参照）に対応した上乗せ用演出の表示用コマンドを設定するための処理である。本制御例では、大当たり中のラウンド数が所定ラウンド数Ｎ（５の倍数のラウンド数、即ち、５ラウンド、１０ラウンド、１５ラウンド）となった場合に、表示ラウンド数（確定ラウンド数表示態様ＤＭ４）を更新し、所定ラウンド数Ｎ（５の倍数のラウンド数）の１つ前のラウンド数（即ち、４ラウンド、９ラウンド、１４ラウンド）となった場合に、次のラウンド（所定ラウンド数Ｎ）において表示ラウンド数（確定ラウンド数表示態様ＤＭ４）が更新されることを示唆する前兆演出（図８５（Ｂ）参照）が実行される。

【１３９７】
上乗せ表示処理（Ｓ３５０７）が実行されると、まず、今回のラウンド数がラウンド数の更新タイミング（確定ラウンド数を上乗せ表示するタイミング）となるラウンド数Ｎ（具体的には、５ラウンド、１０ラウンド、１５ラウンドといった５の倍数）より１少ないラウンド数Ｎ－１（４ラウンド、９ラウンド、１４ラウンド）であるかを判別する（Ｓ３６０１）。今回がラウンド数Ｎ－１（４ラウンド、９ラウンド、１４ラウンド）であると判別した場合は（Ｓ３６０１：ＹＥＳ）、次のラウンドで確定ラウンド数を上乗せ表示するための前兆演出（図８５（Ｂ）参照）を実行するために、対応する表示用上乗せ選択コマンドを設定し（Ｓ３６０２）、本処理を終了する。
【１３９８】
本制御例では、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇに格納されている表示ラウンド数に基づいて、上述した前兆演出（図８５（Ｂ）参照）の演出態様を設定しており、例えば、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇに格納されている表示ラウンド数が１０以上の場合は、前兆演出中に表示される「宝箱」の数を減らした演出態様（図８６（Ｂ）参照）や、前兆演出中に表示される「宝箱」の表示態様を豪華にした演出態様（図８６（Ｂ）参照）が表示される。このように構成することで、前兆演出が実行された時点で、遊技者に対して上乗せ表示演出の演出内容を予測させることが可能となる。
【１３９９】
なお、本制御例では表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇに格納されている表示ラウンド数に基づいて前兆演出の演出態様が設定される構成としているが、それ以外に、例えば、内部的に確定しているラウンド数（保留内連荘が確定している場合は、保留内大当たりに設定されているラウンド数も合算したラウンド数）に基づいて前兆演出の演出態様を設定するように構成してもよい。これにより、前兆演出の演出態様と、表示ラウンド数を上乗せする上乗せ演出の演出態様とに基づいて内部的に確定しているラウンド数を遊技者に予測させることができ、大当たり中に実行される演出に対して継続して興味を持たせることができる。
【１４００】
さらに、本制御例では、前兆演出中に表示される「宝箱（被選択画像ＤＭ５～ＤＭ７）」の表示態様を異ならせることにより、大当たり中に実行される上乗せ用演出の今後の展開を遊技者に示唆する構成を用いているが、それ以外の構成に対する表示態様を可変させても良く、例えば、「宝箱（被選択画像ＤＭ５～ＤＭ７）」を選択する「矢印（選択画像ＤＭ８）」の表示態様（例えば、色や大きさ）を可変させても良いし、音声やＬＥＤの点灯パターンを可変させても良い。また、前兆演出が実行される期間を異ならせるように構成しても良い。
【１４０１】
一方、Ｓ３６０１の処理において、今回のラウンド数がＮ－１ラウンド（４ラウンド、９ラウンド、１４ラウンド）では無いと判別した場合は（Ｓ３６０１：ＮＯ）、次に、今回のラウンド数がＮラウンド（５ラウンド、１０ラウンド、１５ラウンド）目であるかを判別し（Ｓ３６０３）、Ｎラウンド（５ラウンド、１０ラウンド、１５ラウンド）目であると判別した場合は（Ｓ３６０３：ＹＥＳ）、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇに格納されている表示ラウンド数に対応する表示用上乗せ表示コマンドを設定し（Ｓ３６０４）、本処理を終了する。また、Ｓ３６０３の処理において、今回のラウンド数がＮラウンド目では無いと判別した場合（Ｓ３６０３：ＮＯ）も、そのまま本処理を終了する。
【１４０２】
上述したＳ３６０４の処理において設定された表示用上乗せ表示コマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３６参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用上乗せ表示コマンドを受信すると、そのコマンドの内容に対応したラウンド数表示態様ＤＭ１０を第３図柄表示装置８１に表示する。

【１４０３】
なお、本制御例では、特定のラウンド（ラウンド数Ｎ）中に上乗せ演出中処理にて設定した表示ラウンド数を表示する（確定ラウンド数表示態様ＤＭ４の表示態様を可変させる（上乗せさせる））構成としているが、それ以外のタイミングで確定ラウンド数表示態様ＤＭ４の表示態様を可変させる（上乗せさせる）構成としてもよく、例えば、確定ラウンド数表示態様ＤＭ４を上乗せ更新するか否かを決定するための抽選手段が、新たなラウンドが開始する度に抽選を実行し、その抽選結果に基づいて、確定ラウンド数表示態様ＤＭ４を上乗せ更新させる演出を実行するタイミングを設定してもよい。これにより、確定ラウンド数表示態様ＤＭ４の内容が更新されるタイミングを不規則にすることが可能となり、遊技者に期待感を持たせながら継続して大当たり中の遊技を行わせることができる。
【１４０４】
図１４２に戻り説明を続ける。Ｓ３３０６の処理において、上乗せ演出フラグ２２３Ｈがオンではない（オフである）と判別した場合は（Ｓ３３０６：ＮＯ）、上乗せ演出中処理（Ｓ３３０７）を実行する必要がないため、Ｓ３３０７，Ｓ３３０８の処理をスキップして上述したＳ３３０９の処理を実行し、本処理を終了する。
【１４０５】
一方、Ｓ３３０４の処理において、ラウンド数コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ３３０４：ＮＯ）、次いで、主制御装置１１０よりエンディングコマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ３３１０）。そして、エンディングコマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ３３１０：ＹＥＳ）、表示用エンディングコマンドを設定し（Ｓ３３１１）、大当たり演出設定処理を実行し（Ｓ３３１２）、本処理を終了する。ここで設定された表示用エンディングコマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３６参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用エンディングコマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１においてエンディング演出を開始する。
【１４０６】
ここで、エンディングコマンドを受信したと判定した場合（Ｓ３３１０：ＹＥＳ）に実行される大当たり後演出設定処理（Ｓ３３１２）について、図１４６を参照して説明をする。図１４６は大当たり後演出設定処理（Ｓ３３１２）の内容を示したフローチャートである。この大当たり後演出設定処理（Ｓ３３１２）では、大当たりが終了して特別図柄の変動が実行される期間において、大当たり中に実行された演出を継続して実行するための処理であって、大当たり中に実行された演出に対応した大当たり後演出を設定するための処理である。
【１４０７】
大当たり後演出設定処理（Ｓ３３１２）が実行されると、まず、状態格納エリア２２３Ｅに格納されている情報から大当たり後の遊技状態を読み出し（Ｓ３７０１）、次に、上乗せ演出フラグ２２３Ｈがオンに設定されているか否か、即ち、今回の大当たり中に実行された演出が上乗せ用演出であるかを判別する（Ｓ３７０２）。上乗せ用演出であると判別した場合は（Ｓ３７０２：ＹＥＳ）、次いで、入賞情報格納エリア２２３Ａに大当たりに当選した入賞情報があるか（保留内連荘するか）を判別する（Ｓ３７０３）。
【１４０８】
Ｓ３７０３の処理において、大当たりに当選した入賞情報があると判別した場合は（Ｓ３７０３：ＹＥＳ）、表示用上乗せ演出大当たり後コマンドを設定し（Ｓ３７０４）、本処理を終了する。つまり、Ｓ３７０３の処理において、大当たりに当選した入賞情報があると判別した場合（Ｓ３７０３：ＹＥＳ）は、図１４４の上乗せ演出中処理（Ｓ３３０７）のＳ３５０５の処理において算出した合算ラウンド数の全てが表示ラウンド数として表示されていない場合であるため、次の大当たりが実行されるまでの間（大当たり情報を含む入賞情報に対応する特別図柄の変動が終了するまでの間）、上乗せ用演出が継続して表示されるように表示用上乗せ演出大当たり後コマンドを設定する。

【１４０９】
ここで設定された表示用上乗せ演出大当たり後コマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３６参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用上乗せ演出大当たり後コマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示を実行しながら、上乗せ用演出を継続して実行する表示を開始する（図８８（Ａ）参照）。このように構成することで、大当たりが終了した後も、大当たり中に実行した演出を継続して実行することができる。
【１４１０】
なお、本制御例では、１回の大当たりに設定されるラウンド数（例えば１５ラウンド）に対しても表示ラウンド数（確定ラウンド数表示態様ＤＭ４）を部分的に表示（例えば５ラウンド）するように構成しているため、第３図柄表示装置８１に表示される上乗せ用演出の演出内容からは１回の大当たり中に実行されている上乗せ用演出なのか、複数の大当たり間（１回目の大当たりが終了してから２回目の大当たりが開始されるまでの間に実行される特別図柄変動期間）に実行されている上乗せ用演出なのかを把握し難くしている。このように構成することで、上乗せ用演出が継続して実行している間に当選した大当たりの回数、或いは、１回の大当たりに設定されたラウンド数を遊技者に分かり難く報知することができるため、上乗せ用演出が長く継続する（大当たりが長く継続する）ことを遊技者に期待させながら遊技を行わせることができる。
【１４１１】
図１４６に戻り説明を続ける。Ｓ３７０３の処理において、大当たりに当選した入賞情報が無いと判別した場合（Ｓ３７０３：ＮＯ）は、図１４４の上乗せ演出中処理（Ｓ３３０７）のＳ３５０５の処理において算出した合算ラウンド数の全てが表示ラウンド数として表示された状態であるため、上乗せ演出フラグ２２３Ｈをオフに設定し（Ｓ３７０５）、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇをクリアして（Ｓ３７０６）、本処理を終了する。
【１４１２】
一方、Ｓ３７０２の処理において、今回の大当たり中に実行された演出が上乗せ用演出ではないと判別した場合は（Ｓ３７０２：ＮＯ）、次に、今回の大当たり中に実行された演出が連続当たり用演出（図８４参照）であるかを判別する（Ｓ３７０７）。ここで、連続当たり用演出であると判別した場合は（Ｓ３７０７：ＹＥＳ）、表示用連続当たり用演出大当たり後コマンドを設定し（Ｓ３７０８）、本処理を終了する。
【１４１３】
ここで設定された表示用連続当たり用演出大当たり後コマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３６参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用連続当たり用演出大当たり後コマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示を実行しながら、連続当たり用演出を継続して実行する表示を開始する。このように構成することで、大当たりが終了した後も、大当たり中に実行した演出を継続して実行することができる。
【１４１４】
Ｓ３７０７の処理において、連続当たり用演出では無いと判別した場合は（Ｓ３７０７：ＮＯ）、つまり、大当たり中に通常当たり用演出が実行された場合は、大当たり終了後の遊技状態が確変又は時短状態であるかを判別し（Ｓ３７０９）、確変または時短状態であると判別した場合は（Ｓ３７０９：ＹＥＳ）、表示延長フラグ２２３Ｉをオンに設定し（Ｓ３７１０）、経過時間カウンタ２２３Ｋの値に「４０００」を設定し（Ｓ３７１１）、本処理を終了する。
【１４１５】
ここで、Ｓ３７１０およびＳ３７１１の処理にて実行される内容について説明をする。本制御例では、図１１５（Ｃ）に示した大当たり中演出選択テーブル２２２Ｃを参照して、大当たり中の演出が選択される。図１１５（Ｃ）に示した通り、通常当たり用演出は、

保留ランク「１」～「４」全ての状態、つまり、大当たりに当選した時点での入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報（保留図柄）に大当たりに当選している情報が含まれている場合（保留内連荘する場合）も、含まれていない場合（保留内連荘しない場合）も実行し得る演出として構成されている。

【１４１６】

そして、通常当たり用演出が実行された大当たり終了後の遊技状態が確変又は時短状態である場合は、表示延長フラグ２２３Ｉをオンに設定し、大当たり中に表示されるエンディング表示を大当たり終了後の所定条件が成立するまで表示させるようにする（図８９（Ａ）参照）。このように構成することで、大当たりのエンディング表示が表示されている状態で特別図柄の変動が実行され、大当たりに当選した場合は、エンディング表示画面に大当たりに当選した旨を表示する（図８９（Ｂ）参照）。これにより、通常当たり用演出が実行された場合であっても、保留内連荘に期待を持たせると共に、保留内連荘する場合に、大当たり中の演出を継続させて実行することができる。

【１４１７】

さらに、本制御例では、大当たり終了後にも継続して大当たりエンディング表示を実行する期間として、特別図柄の変動回数が４回或いは大当たり終了後から４秒間のうち、何れかの条件が成立するまでの期間を設定しており、Ｓ３７１１の処理において、経過時間カウンタ２２３Ｋに「４０００」の値を設定することで、大当たり終了後から（特別図柄の変動が可能となる状態となってから）の時間経過をカウントするようにしている。

【１４１８】

このように大当たりエンディング表示を実行する期間を、特別図柄の変動回数（例えば、４回）に基づいて設定するのではなく、大当たり終了後からの経過時間に基づいて設定することで、例えば、大当たり終了後に特別図柄の変動が実行されない場合（特別図柄の保留が無い場合）においても限られた期間のみ大当たりエンディング表示を実行させることができる。

【１４１９】

なお、本制御例では、大当たり終了後に特別図柄の変動が実行されずに、大当たり終了後からの経過時間が所定期間（４秒）を経過した場合には、第３図柄表示装置８１にデモ画面が表示されるように構成されている。

【１４２０】

Ｓ３７０９の処理において、大当たり終了後の遊技状態が確変または時短状態では無いと判別した場合は（Ｓ３７０９：ＮＯ）、大当たり後に実行される特別図柄の変動期間中に大当たり中に実行された演出を継続して表示する処理を実行することなく、表示ラウンド数格納エリア２２３Ｇの値をクリアし（Ｓ３７１２）、本処理を終了する。

【１４２１】

図１４２に戻り説明を続ける。Ｓ３３１０の処理において、エンディングコマンドを受信していないと判定した場合には（Ｓ３３１０：ＮＯ）、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｓ３３１３）、本処理を終了する。

【１４２２】

図１４０に戻り、説明を続ける。Ｓ３２１１の処理において、当たり関連コマンドを受信していないと判定した場合には（Ｓ３２１１：ＮＯ）、次に、状態コマンドを受信したかを判別し（Ｓ３２１３）、状態コマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ３２１３：ＹＥＳ）、受信したコマンドから、現在の遊技状態を抽出し、状態格納エリア２２３Ｅに格納する（Ｓ３２１４）。

【１４２３】

なお、Ｓ３２１４の処理では、図１３７を参照して上述した主制御装置１１０が実行する大当たり制御処理（Ｓ１１０４）のＳ１２１４の処理において設定される状態指定コマンドを受信した場合には、現在の遊技状態とは別に、大当たり終了後に設定される遊技状態を格納する処理が実行される。このように構成することで、現在の遊技状態を示す状態コマンドと、所定条件が成立した場合（大当たりが終了した場合）に設定される遊技状態

（予定遊技状態）を示す状態指定コマンドとを区分けして記憶することができる。また、大当たり終了後には、現在の遊技状態を示す状態コマンドを受信することになるが、その際に、現在の遊技状態を示す状態コマンドの内容と、予定遊技状態を示す状態指定コマンドの内容とが一致するかを判別する判別手段を設け、その判別手段の判別結果に基づいて遊技状態の設定が適正に行われているかを判定する構成を用いても良い。これにより、例えば、大当たり終了後の遊技状態を不正に遊技者に有利な遊技状態に可変設定する不正行為を抑制することができる。

【１４２４】

Ｓ３２１３の処理において、状態コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ３２１３：ＮＯ）、その受信したコマンドに応じた処理を実行して（Ｓ３２１６）、メイン処理に戻る。例えば、その他のコマンドが、音声ランプ制御装置１１３で用いるコマンドであればそのコマンドに対応した処理を行い、処理結果をＲＡＭ２２３に記憶し、表示制御装置１１４で用いるコマンドであればそのコマンドを表示制御装置１１４に送信するように、コマンドの設定を行う。

【１４２５】

本処理により、主制御装置１１０から出力されるコマンドに基づいて、表示制御装置１１４に対して各種設定を行うためのコマンドを設定することができる。

【１４２６】

次に、図１４７を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理（Ｓ３１１４）について説明する。図１４７は、この変動表示設定処理（Ｓ３１１４）を示したフローチャートである。この変動表示設定処理（Ｓ３１１４）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３６参照）の中で実行され、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドを生成し設定する。

【１４２７】

変動表示設定処理（Ｓ４０１４）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた変動開始フラグ２２３Ｃがオンか否かを判別する（Ｓ３８０１）。そして、変動開始フラグ２２３Ｃがオンではない（即ち、オフである）と判別した場合（Ｓ３８０１：ＮＯ）は、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信していない状態であるので、Ｓ３８１３の処理へ移行する。一方、変動開始フラグ２２３Ｃがオンであると判別された場合（Ｓ３８０１：ＹＥＳ）は、変動開始フラグ２２３Ｃをオフに設定し（Ｓ３８０２）、次いで、コマンド判定処理（図１４０参照）のＳ３２０３の処理において、変動パターンコマンドから抽出した変動演出における変動パターン種別を、ＲＡＭ２２３より取得する。

【１４２８】

次に、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されているかを判別し（Ｓ３８０３）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｓ３８０３：ＹＥＳ）、延長管理処理を実行し（Ｓ３８０４）、Ｓ３８１１の処理へ移行する。延長管理処理（Ｓ３８０４）は、大当たり中のエンディング表示を大当たり終了後も継続（延長）して表示する延長表示演出の終了タイミングを管理するための処理である。この延長管理処理（Ｓ３８０４）については、図１４８を参照して詳細な説明を後述する。

【１４２９】

一方、Ｓ３８０３の処理において、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合は（Ｓ３８０３：ＮＯ）、次に、状態格納エリア２２３Ｅに格納されている遊技状態を示す情報を読み出し、現在の遊技状態が確変又は時短状態であるかを判別する（Ｓ３８０５）。確変又は時短状態であると判別した場合は（Ｓ３８０５：ＹＥＳ）、継続演出設定処理を実行し（Ｓ３８０６）、その後、Ｓ３８１１の処理へ移行する。継続演出設定処理（Ｓ３８０６）は、確変又は時短状態に実行される継続演出（バトル演出）（図９１参照）の演出態様を設定するための処理である。この継続演出設定処理（Ｓ３８０６）については、図１４９を参照して詳細な説明を後述する

。
【１４３０】
　Ｓ３８０５の処理において、遊技状態が確変又は時短状態では無いと判別した場合は（Ｓ３８０５：ＮＯ）、抽出した変動パターンに基づいて、今回の変動パターンが期待度演出を実行する変動パターンであるかを判別する（Ｓ３８０７）。Ｓ３８０７の処理において、期待度演出を実行する変動パターンであると判別した場合は（Ｓ３８０７：ＹＥＳ）、期待度演出設定処理を実行し（Ｓ３８０８）、Ｓ３８１１の処理へ移行する。期待度演出設定処理（Ｓ３８０８）は、今回の特別図柄の抽選結果が大当たりである期待度を示唆するための演出（図１０２参照）の演出態様を設定する処理である。この期待度演出設定処理については、図１５１を参照して詳細な説明を後述する。
【１４３１】
　一方、Ｓ３８０７の処理において、今回の変動パターンが期待度演出を実行しない変動パターンであると判別した場合は（Ｓ３８０７：ＮＯ）、抽出した変動パターンに基づいて、今回の変動パターンがカウントダウン演出を実行する変動パターンであるかを判別し（Ｓ３８０９）、今回の変動パターンがカウントダウン演出を実行する変動パターンであると判別した場合は（Ｓ３８０９：ＹＥＳ）、カウントダウン演出設定処理（Ｓ３８１０）を実行し、Ｓ３８１１の処理へ移行する。カウントダウン演出設定処理（Ｓ３８１０）は、特別図柄の変動表示中に、今回の特別図柄の抽選結果が大当たりである期待度が高いことを示唆するための特定演出が実行されるタイミングを遊技者に報知するための演出（図９８参照）の演出態様を設定する処理である。このカウントダウン演出設定処理については、図１５２を参照して詳細な説明を後述する。
【１４３２】
　Ｓ３８０９の処理において、今回の変動パターンがカウントダウン演出を実行しない変動パターンであると判別した場合（Ｓ３８０９：ＮＯ）、或いは、Ｓ３８０４，Ｓ３８０６，Ｓ３８０８，Ｓ３８１０の処理を終えた場合には、抽出した変動パターンに基づいて、音声ランプ制御装置１１３の変動パターンテーブル２２２Ａから今回の変動表示態様を決定し（Ｓ３８１１）、対応する表示用変動パターンコマンドを設定する（Ｓ３８１２）。
【１４３３】
　Ｓ３８１２の処理を終えると、次に、ＲＡＭ２３３に設けられた停止種別選択フラグ２２３Ｄがオンか否かを判別する（Ｓ３８１３）。そして、停止種別選択フラグ２２３Ｄがオンではない（即ち、オフである）と判別した場合（Ｓ３８１３：ＮＯ）、主制御装置１１０より停止種別コマンドを受信していない状態であるので、この変動表示設定処理（Ｓ３１１４）を終了し、メイン処理に戻る。一方、停止種別選択フラグ２２３Ｄがオンであると判別された場合（Ｓ３８１３：ＹＥＳ）、停止種別選択フラグ２２３Ｄをオフし（Ｓ３８１４）、次いで、コマンド判定処理（図１４０参照）のＳ３２０６の処理において、停止種別コマンドから抽出された変動演出における停止種別を、ＲＡＭ２２３より取得する（Ｓ３８１５）。
【１４３４】
　次に、Ｓ３８１５の処理において、取得した停止種別が大当たりを示す大当たり種別であるかを判別し（Ｓ３８１６）、大当たり種別であると判別した場合は（Ｓ３８１６：ＹＥＳ）、大当たり情報格納エリア２２３Ｆに取得した大当たり種別に対応する当たり情報（大当たりのラウンド数、大当たり後に設定される遊技状態に関する情報）を格納し（Ｓ３８１７）、Ｓ３８１８の処理へ移行する。一方、Ｓ３８１６の処理において、大当たり種別ではないと判別した場合は（Ｓ３８１６：ＮＯ）、そのままＳ３８１８の処理へ移行する。
【１４３５】
　Ｓ３８１８の処理では、Ｓ３８１５の処理により抽出した停止種別を設定し（Ｓ３８１８）、その設定された停止種別に基づいて、表示制御装置１１４へ送信するための表示用停止種別コマンドを設定して（Ｓ３８１９）、本処理を終了する。表示制御装置１１４で

は、この表示用停止種別コマンドを受信することによって、この表示用停止種別コマンドによって示される停止種別に応じた停止図柄が、第３図柄表示装置８１で停止表示されるように、変動演出の停止表示が制御される。

【１４３６】

次に、変動表示設定処理（図１４７のＳ３１１４）において実行される延長管理処理（Ｓ３８０４）について、図１４８を参照して説明する。図１４８は延長管理処理（Ｓ３８０４）の内容を示したフローチャートである。この延長管理処理（Ｓ３８０４）では、大当たり終了後に継続して表示される大当たりエンディング表示の終了条件のうち、特別図柄の変動回数に関する終了条件の成立の有無を管理する処理が実行される。

【１４３７】

延長管理処理（Ｓ３８０４）が開始されると、まず、変動回数カウンタ２２３Ｊの値が０であるかを判別する（Ｓ３９０１）。変動回数カウンタ２２３Ｊの値が０であると判別した場合（Ｓ３９０１：ＹＥＳ）、即ち、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されてから１回目の変動表示を設定するタイミングである場合は、変動回数カウンタ２２３Ｊの値に大当たりエンディング表示の表示終了条件（表示延長終了条件）として「５」を設定し（Ｓ３９０２）、本処理を終了する。

【１４３８】

一方、Ｓ３９０１の処理において、変動回数カウンタ２２３Ｊの値が０では無い（１以上である）と判別した場合（Ｓ３９０１：ＮＯ）、即ち、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されてから２回目～４回目の変動表示を設定するタイミングである場合は、変動回数カウンタ２２３Ｊの値を１減算し（Ｓ３９０３）、その後、変動回数カウンタ２２３Ｊの値が「１」であるかを判別する（Ｓ３９０４）。変動回数カウンタ２２３Ｊの値が「１」であると判別した場合は（Ｓ３９０４：ＹＥＳ）、即ち、表示延長フラグ２２３Ｉがオンに設定されてから５回転目の変動表示を設定するタイミングであると判別した場合は、表示延長の終了条件の１つである「特別図柄の変動４回まで」が成立している状態であるため、表示延長フラグ２２３Ｉをオフに設定し（Ｓ３９０５）、本処理を終了する。

【１４３９】

Ｓ３９０４の処理において、変動回数カウンタの値が「１」では無い（「２」以上である）と判別した場合は（Ｓ３９０４：ＮＯ）、表示用延長演出コマンドを設定し（Ｓ３９０６）、本処理を終了する。このように構成することで、大当たりのエンディング表示が延長して実行されている間に、特別図柄の変動回数が表示延長の終了条件を満たした場合には、次の特別図柄変動に対応する変動表示が実行されるタイミングで表示延長フラグ２２３Ｉがオフに設定され、延長演出（エンディング表示）を終了することができる。よって、特別図柄の変動表示中にエンディング表示が終了してしまい遊技者に違和感を与えてしまうことを抑制することができる。

【１４４０】

本制御例では、大当たり終了後に確変又は時短状態が設定される場合に、専用の変動パターンテーブル（特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４）を用いることで、所定期間（大当たり終了後の１～４回転）の間、特別図柄の変動パターン（変動時間）として短い変動時間（０．５秒）が選択されるように構成している（図１０９参照）。これにより、大当たり終了後に特別図柄の保留球の数が上限（４個）である場合には、延長演出の終了条件として経過時間（４秒）よりも、特別図柄の変動回数（４回転）に基づく終了条件が先に成立する。

【１４４１】

よって、大当たりのエンディング表示が延長して実行されている期間中に多くの特別図柄を変動させ、特殊な演出（図８９（Ｂ）参照）を見ようと、常に、保留球を確保した状態で遊技を行わせることができるため、遊技の稼働を向上させることができる。

【１４４２】

なお、延長演出の終了条件の１つである経過時間に基づく管理については、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図１３６参照）において、定期的（１Ｍ秒毎）に実行され

る演出更新処理（Ｓ３１１２）において実行される。この演出更新処理（Ｓ３１１２）については、図１５４を参照してその詳細な説明を後述する。

【１４４３】

次に、図１４９を参照して、変動表示設定処理（図１４７参照）において実行される継続演出設定処理（Ｓ３８０６）について説明する。図１４９は、継続演出設定処理（Ｓ３８０６）の内容を示したフローチャートである。この継続演出設定処理（Ｓ３８０６）は、確変又は時短状態中に実行される継続演出（バトル演出）の演出態様を設定するための処理である。具体的には、継続演出（バトル演出）として、確変又は時短状態が終了するか否かを報知する最終態様演出（バトルリーチ）の演出態様と、その最終態様演出（バトルリーチ）が実行されるまでの演出（バトル前演出）の演出態様とを、特別図柄の当否判定結果、変動パターン（変動時間）、および、バトル前演出の継続期間に基づいて、音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２に記憶されている継続演出モード選択テーブル２２２Ｅ、継続値主選択テーブル２２２Ｆ、継続値副選択テーブル２２２Ｇ、最終態様選択テーブル２２２Ｈを参照して設定する処理が実行される。

【１４４４】

本制御例は、確変又は時短状態が終了するまでの間、上述した継続演出（バトル演出）が繰り返し実行されるように構成している。このように構成することで、確変又は時短状態が長期間継続した場合に、１回の継続演出（バトル演出）が間延びしてしまい継続演出（バトル演出）中に実行される各演出（例えば、継続値（ＨＰ値）を増減させる演出）の演出効果が低下してしまうことを抑制することができる。

【１４４５】

また、継続演出（バトル演出）が繰り返し実行される場合、即ち、遊技状態が確変又は時短状態から移行することが無いタイミングで最終態様演出（バトルリーチ）が発生した場合には、最終態様演出（バトルリーチ）の演出結果として「引き分け」が選択され、再度バトル前演出が開始するように構成しているが、このように、継続演出を繰り返し実行する構成において、１回の継続演出期間が長期化することを抑制しようとした場合には、遊技状態が移行することを示すための最終態様演出（勝敗が付くバトルリーチ）、以外の最終態様演出（引き分けバトルリーチ）が頻繁に実行されてしまい、遊技者が最終態様演出に早期に飽きてしまうという問題があった。

【１４４６】

これに対して、本制御例では、前回最終態様演出（引き分けバトルリーチ）が実行されてからの経過期間（特別図柄の変動回数）を計測し、その計測結果が所定期間以内（例えば、特別図柄の変動回数が６回未満）の場合には、勝敗が付かない最終態様演出（引き分けバトルリーチ）が実行されないように構成している。これにより、短期間の間に頻繁に引き分けバトルリーチが実行されてしまい、遊技者が演出に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【１４４７】

さらに、本制御例では、引き分けバトルリーチの演出態様によって、特別図柄の保留内の当否判定結果や、確変又は時短状態の残期間を遊技者に示唆するように構成している。このように構成することで、引き分けバトルリーチに対しても遊技者に興味を持たせることが可能となり、継続演出全体の演出効果を高めることができる。

【１４４８】

加えて、本制御例では継続演出（バトル演出）が繰り返し実行される回数を計測し、その計測結果に基づいて継続演出（バトル演出）の演出態様を設定するように構成している。これにより、確変又は時短状態が長期間継続し、継続演出（バトル演出）が繰り返し実行される場合において、異なる演出態様の継続演出（バトル演出）を実行させることができ、遊技者が演出に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【１４４９】

ここで、本制御例の継続演出設定処理（図１４９のＳ３８０６参照）で実行される処理を簡単に説明すると、まず、今回の変動表示にて、継続演出としてバトルリーチを実行す

るか、バトル前演出を実行するかを判別する処理（実行演出選択処理）を実行し、その実行演出選択処理による判別結果に基づいて、バトル前演出の演出態様を設定する処理（第１演出態様設定処理）或いは、バトルリーチの演出態様を設定する処理（第２（最終）演出態様設定処理）と、が実行される。

【１４５０】

上述したように、本制御例では継続演出設定処理（Ｓ３８０６）が実行される毎に、今回の変動表示にてバトル前演出或いはバトルリーチを実行するかを判別するように構成しているため、バトル前演出からバトルリーチへの演出の切替を円滑に行うことができる。

【１４５１】

図１４９に示した通り、継続演出設定処理（Ｓ３８０６）が実行されると、まず、今回の変動表示が当たり変動（特別図柄の大当たりに当選した変動）であるかを判別する（Ｓ４００１）。ここで、当たり変動では無いと判別した場合は（Ｓ４００１：ＮＯ）、次に、今回の変動パターンが、変動時間が６０秒又は９０秒の変動パターンであるか（バトルリーチを実行可能な変動パターン）を判別し（Ｓ４００２）、６０秒又は９０秒の変動パターンであると判別した場合は（Ｓ４００２：ＹＥＳ）、継続期間カウンタ２２３Ｐの値が６以上であるかを判別する（Ｓ４００３）。

【１４５２】

Ｓ４００３の処理において、継続期間カウンタ２２３Ｐの値が６以上では無い（６未満である）と判別した場合は（Ｓ４００３：ＮＯ）、継続演出フラグ２２３Ｒがオンに設定されているかを判別し（Ｓ４００４）、継続演出フラグ２２３Ｒがオンでは無いと判別した場合は（Ｓ４００４：ＮＯ）、つまり、継続演出が実行されていない場合は、継続演出モード選択テーブル２２２Ｅに基づいて継続演出モードを選択し（Ｓ４００５）、選択された継続演出モードを継続演出モード格納エリア２２３Ｍに格納し（Ｓ４００６）、継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値を１加算し（Ｓ４００７）、継続演出フラグ２２３Ｒをオンに設定する（Ｓ４００８）。

【１４５３】

上述したＳ４００４の処理において継続演出フラグ２２３Ｒがオンでは無いと判別する場合は、遊技状態として確変又は時短状態が設定されてから１回目の変動表示を設定する場合、或いは、前回の変動表示が最終態様演出（バトルリーチ）であり、今回の変動表示にて新たな継続演出（バトル前演出）を設定する場合である。

【１４５４】

このような場合には、Ｓ４００５の処理において、継続演出モード選択テーブル２２２Ｅに基づいて、今回の変動表示から実行されるバトル前演出の演出態様（演出モード）が選択される。ここで、継続演出モード選択テーブル２２２Ｅは、図１１６（Ｂ）に示した通り、継続演出が繰り返し実行された回数（継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値）、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報、第３演出カウンタ２２３Ｙ３の値に基づいて継続演出モード（モード１～モード５）が設定されており、次回の最終態様演出（バトルリーチ）が実行されるまでの間、選択された継続演出モードに基づいたバトル前演出が実行される。

【１４５５】

なお、本制御例では、継続演出フラグ２２３Ｒがオフに設定されている場合に、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報を先読みし、その先読み結果に基づいて継続演出モードを設定し、特別図柄の変動が実行される毎に設定された継続演出モードに基づいて変動表示態様を設定する処理を実行する構成を用いているが、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報を先読みし、その先読み結果に基づいた演出を実行する構成であれば、本制御例で用いた構成以外でも良く、例えば、継続演出フラグ２２３Ｒがオフに設定されている場合に、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報を先読みし、その先読み結果に基づいて今回実行される変動表示の表示態様から入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報に対応する変動表示の表示態様までを予め設定するように構成しても良い。

【１４５６】
一方、Ｓ４００４の処理において、継続演出フラグ２２３Ｒがオンに設定されていると判別した場合（Ｓ４００４：ＹＥＳ）、或いは、Ｓ４００８の処理を終了すると、継続期間カウンタ２２３Ｐの値を１加算する（Ｓ４００９）。これにより、次回継続演出モードを選択する際の、継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値を異ならせることができ、連続して同一の継続演出モードが選択されることを抑制することができる。
【１４５７】
なお、本制御例では、同一の継続演出モードが連続して選択されることを抑制し、且つ、特定のタイミング（継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値が１のタイミング）において、特定条件（保留内当たり）が成立した場合に、特定の演出（継続演出モード５）を実行可能とするために、継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値を１加算する構成を用いているが、同一の継続演出モードが連続して選択されることを抑制する目的を達成するために、それ以外の構成を用いても良い。
【１４５８】
例えば、継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値を加算する値を抽選（例えば、－５～５までの値を抽選）で決定するように構成しても良い。このように構成することで、継続演出モードが選択される規則性を遊技者に分かり難くすることができ、演出効果を高めることができる。
【１４５９】
さらに、遊技者による枠ボタン２２への操作結果に基づいて継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値を加算するように構成しても良いし、大当たりの連荘回数（遊技状態が通常状態へと移行することなく大当たりに連続して当選した回数）や、継続演出モード選択時の特別図柄の抽選結果に基づいて継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値を加算するように構成しても良い。
【１４６０】
Ｓ４００９の処理を終えると、次に継続値設定処理を実行する（Ｓ４０１０）。Ｓ４０１０の処理において実行される継続値設定処理については、図１５０を参照してその詳細を後述する。Ｓ４０１０の継続値設定処理にて設定した差分継続値に対応する表示用演出コマンドを設定し（Ｓ４０１１）、本処理を終了する。Ｓ４０１１の処理では、継続演出のうちバトル前演出として第３図柄表示装置８１に表示される表示内容を示す演出コマンドが設定される。具体的には、Ｓ４００５の処理にて選択された継続演出モードに対応した表示態様と、Ｓ４０１０の処理にて設定された差分継続値に対応した表示態様とをまとめて表示用演出コマンドとして設定する。
【１４６１】
Ｓ４０１１の処理にて設定された表示用演出コマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３６参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、変動パターンコマンドとして表示用演出コマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１において、バトル前演出の表示を実行する。
【１４６２】
以上説明をした継続演出設定処理（Ｓ３８０６）におけるＳ４００１～Ｓ４００３までの処理が実行演出選択処理に該当し、Ｓ４００４～Ｓ４０１１までの処理が、バトル前演出の演出態様を設定する処理（第１演出態様設定処理）に該当する。
【１４６３】
一方で、Ｓ４００１の処理において、今回の変動が当たり変動であると判別した場合（Ｓ４００１：ＹＥＳ）は、継続演出設定カウンタ２２３Ｑの値をリセットし（Ｓ４０１２）、Ｓ４０１３の処理に移行する。また、Ｓ４００３の処理において、継続期間カウンタの値が６以上であると判別した場合（Ｓ４００３：ＹＥＳ）、つまり、バトル前演出が特別図柄変動６回分以上継続している場合も、Ｓ４０１３の処理へ移行する。
【１４６４】

Ｓ４０１３の処理では、バトルリーチ（最終態様）の演出態様を最終態様選択テーブル２２２Ｈに基づいて選択し（Ｓ４０１３）、対応する表示用最終態様コマンドを設定する（Ｓ４０１４）。ここで設定された表示用最終態様コマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３６参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用最終態様コマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１において、バトル前演出にて表示された継続値（ＨＰ値）を用いたバトルリーチ（図９３（Ａ）参照）が実行される。このように構成することで、バトル前演出からバトルリーチへと遊技者に違和感を与えることなく演出を切り替えることができる。

【１４６５】

Ｓ４０１４の処理を終えると、次に、継続演出フラグ２２３Ｒをオフに設定し（Ｓ４０１５）、継続演出モード格納エリア２２３Ｍをクリアし（Ｓ４０１６）、継続期間カウンタ２２３Ｐの値を０にクリアし（Ｓ４０１７）、本処理を終了する。

【１４６６】

以上説明をしたように、本制御例では遊技状態として確変又は時短状態が設定されている間に実行される複数の特別図柄変動に対応する変動表示としてバトル前演出を実行し、特定の１つの特別図柄変動（特別図柄の当たり変動や、６０秒または９０秒の変動時間が選択された外れ変動）に対して最終態様演出（バトルリーチ）を実行するように構成しているが、それ以外にも、例えば、複数の特別図柄変動に対応する変動表示を用いて最終態様演出（バトルリーチ）を実行するように構成しても良い。この場合は、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報（保留内の当否判定結果や変動パターン）に基づいて（先読み結果に基づいて）最終態様（バトルリーチ）の演出態様を各変動表示に対応させて設定するように構成すると良い。これにより、複数の特別図柄変動に跨がって実行される最終態様演出（バトルリーチ）を円滑に実行することができる。

【１４６７】

また、複数の特別図柄変動に跨がって最終態様演出（バトルリーチ）を実行する構成を用いる場合は、最終態様演出（バトルリーチ）にて表示される全ての表示態様を対象となる複数の特別図柄変動毎に予め定めて設定するように構成しても良いし、バトルリーチの演出内容、即ち、攻撃パターンや演出結果のみを予め設定しておき、継続値（ＨＰ値）の増減表示制御は特別図柄の変動表示が実行される毎に設定するように構成しても良い。これにより、先読み結果に基づいて予め設定する最終態様演出（バトルリーチ）の種類を削減することができる。

【１４６８】

次に、図１５０を参照して、継続値設定処理（Ｓ４０１０）について説明をする。図１５０は継続値設定処理（Ｓ４０１０）の内容を示したフローチャートである。この継続値設定処理（Ｓ４０１０）では、継続演出中に可変表示される継続値（バトル演出におけるＨＰ値）の値を設定するための処理である。本制御例では、この継続値の値（可変後の継続値の値）を設定する際に、特別図柄の抽選に基づいて選択される値（相手のＨＰの百の位の値）と、演出用の抽選に基づいて選択される値（相手のＨＰの十の位の値）とを合算するようにして設定している。これにより、表示される継続値のバリエーションを増加させることができる。

【１４６９】

継続値設定処理（Ｓ４０１０）が実行されると、まず、継続値を変更するタイミングであるかを判別する（Ｓ４１０１）。なお、詳細な説明は省略するが、Ｓ４１０１では、主制御装置１１０から変動パターンコマンドにより通知された大まかな変動パターンに基づいて、音声ランプ制御装置１１３の変動パターンテーブル２２２Ａより抽出した変動パターンが継続値を変更するパターンであるかを判別する。

【１４７０】

なお、本制御例では、上述したように継続値（ＨＰ値）を変更させるタイミングを音声ランプ制御装置１１３の変動パターンテーブル２２２Ａより抽出した変動パターンに基づ

いて判別する構成を用いているが、これに加えて、継続値を変更しない変動パターンが連続して選択された回数を計測する計測手段を設け、その計測手段によって計測された回数が所定回数（例えば４回）となった場合に、強制的に継続値を変更させる強制変更手段や、上述した計測手段によって計測された回数が特定回数（例えば１回）の場合には、抽出した変動パターンに関わらず継続値を変更させない変更規制手段を設けても良い。このように構成することで、継続演出中（バトル前演出中）において継続値（ＨＰ値）が全く変更されずに遊技者が演出（バトル前演出）に飽きてしまう事態や、頻繁に継続値（ＨＰ値）が変更されてしまい演出内容が分かり難くなってしまう事態が発生することを抑制することができる。

【１４７１】

また、遊技者の枠ボタン２２に対する操作結果や、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報の先読み結果に基づいて継続値変更タイミングを設定しても良い。また、第３図柄表示装置８１に表示されている継続値（ＨＰ値）や、継続値主選択テーブル２２２Ｆにより選択された継続値（ＨＰ値）の値に基づいて、継続値変更タイミングが設定される頻度を可変させても良い。

【１４７２】

Ｓ４１０１の処理において継続値変更タイミングではないと判別した場合は（Ｓ４１０１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、継続値変更タイミングであると判別した場合は（Ｓ４１０１：ＹＥＳ）、継続値主選択テーブル２２２Ｆに基づいて継続値の百の位の値を選択し（Ｓ４１０２）、選択した継続値（継続値主選択テーブル２２２Ｆに基づいて選択した継続値）を継続値格納エリア２２３Ｎに格納する（Ｓ４１０３）。詳細な説明は後述するが、本制御例では、継続値が可変した場合に実行される演出（攻撃演出）の演出態様を、継続値格納エリア２２３Ｎに格納されている値、即ち、継続値主選択テーブル２２２Ｆに基づいて選択された継続値を参照して設定するように構成している。

【１４７３】

次いで、Ｓ４１０２の処理において選択された継続値の値（百の位の値）が２００以上であるかを判別し（Ｓ４１０４）、２００以上であると判別した場合は（Ｓ４１０４：ＹＥＳ）、第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１（図１１７（Ｂ）参照）に基づいて演出値（十の位の値）を選択し（Ｓ４１０５）、２００未満であると判別した場合は（Ｓ４１０４；ＮＯ）、第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２（図１１７（Ｃ）参照）に基づいて演出値（十の位の値）を選択する（Ｓ４１０６）。Ｓ４１０２の処理で選択された値とＳ４１０３の処理で選択された値とを合算した継続値を算出する（Ｓ４１０４）。

【１４７４】

ここで、図１１７（Ｂ）及び図１１７（Ｃ）に示した通り、第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１と第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２とは、選択される演出値（十の位の値）が異なる様に構成されており、第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１は選択可能な演出値の範囲が「－２０～＋２０」に規定されており、第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２は選択可能な演出値の範囲が「－１０～０」に規定されている。つまり、第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２では、演出値として正の値（プラスの値）が選択されないように構成している。これは、バトル前演出において、例えば、継続値主選択テーブル２２２Ｆに基づいて継続値（百の位の値）として「０」が選択された場合に、内部的には（継続値格納エリア２２３Ｎに格納している値として）「０」が設定されているにも関わらず、演出値によって第３図柄表示装置８１に表示される継続値（ＨＰ値）として「０」では無い（例えば、「２０」）値が表示されてしまい遊技者に違和感を与える演出を実行してしまうことを抑制するための構成である。

【１４７５】

このように、継続値主選択テーブル２２２Ｆに基づいて選択された継続値（百の位の値）の値を判別し、その判別結果に基づいて選択可能な演出値の範囲を変える構成を用いることで、通常時（継続値が２００以上）の場合は、継続値（ＨＰ値）の値をプラス方向にもマイナス方向にも可変させることが可能とし、演出のバリエーションを増加させると共

に、継続値が２００未満の場合は、継続値（ＨＰ値）の値をマイナス方向にのみ可変させるようにし、演出に矛盾が発生することを抑制している。

【１４７６】

そして、Ｓ４１０５又はＳ４１０６の処理を終えると、次に、Ｓ４１０２の処理で選択した継続値（百の位の値）と、Ｓ４１０５又はＳ４１０６の何れかで選択した演出値（十の位の値）とを合算して継続値（ＨＰ値）を算出し（Ｓ４１０７）、算出した継続値（ＨＰ値）に対応した表示用合算コマンドを設定し（Ｓ４１０８）、本処理を終了する。

【１４７７】

以上、説明をしたように、本制御例では継続演出が実行されている間に可変表示（増減表示）される継続値（ＨＰ値）の可変管理を、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される継続値（ＨＰ値）、即ち、継続値主選択テーブル２２２Ｆに基づいて選択された継続値（百の位の値）と、継続値副選択テーブル２２２Ｇに基づいて選択された継続値（十の位の値）と、を合算した値では無く、継続値主選択テーブル２２２Ｆに基づいて選択された継続値（百の位の値）のみで行うように構成している。このように構成することで、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される継続値（ＨＰ値）の表示パターンに対して、継続値（ＨＰ値）の可変管理を行うパターンを少なくすることができ、処理負荷を軽減することができる。

【１４７８】

さらに、本制御例では、継続値主選択テーブル２２２Ｆに基づいて選択された継続値（百の位の値）のみで継続値（ＨＰ値）の可変管理を行ったとしても、継続値（ＨＰ値）の管理内容と、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される継続値（ＨＰ値）の表示内容とが相違しないように構成しているため、処理負荷を軽減しながら好適に継続演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。

【１４７９】

また、本制御例の音声ランプ制御装置１１３では、継続値主選択テーブル２２２Ｆおよび継続値副選択テーブル２２２Ｇに基づいて継続値を選択し、選択された継続値を示す情報（コマンド）を表示制御装置１１４へ出力する。そして、継続値主選択テーブル２２２Ｆを参照して選択した継続値のみを継続値格納エリア２２３Ｎに格納し、格納した継続値に基づいて継続値の増減管理を繰り返し実行する。

【１４８０】

詳細な説明は図１６４を参照して後述するが、本制御例では第３図柄表示装置８１の表示画面上に表示される継続演出の表示態様、具体的には、実行される攻撃パターン表示態様と、継続値（ＨＰ値）の可変（増減）表示態様と、を表示制御装置１１４が設定し、表示するように構成している。つまり、表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３から出力された継続値に関するコマンドを表示制御装置１１４が受信した場合に、その合算した継続値を記憶する領域（合算値格納エリア）を有しており、その合算値格納エリアに格納されている合算値と、今回受信した継続値に関するコマンドより算出した合算値との差分を算出し、その算出した差分値に基づいて攻撃パターン表示態様と、継続値（ＨＰ値）の可変（増減）表示態様とを設定し、表示するように構成している。

【１４８１】

このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減しながら好適に継続演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。

【１４８２】

なお、本制御例では、演出用の継続値を選択する継続値副選択テーブル２２２Ｇを音声ランプ制御装置１１３に設け、音声ランプ制御装置１１３が演出用の継続値を選択するように構成しているが、演出用の継続値を選択する構成（例えば、継続値副選択テーブル２２２Ｇ）を表示制御装置１１４に設けても良い。このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷をより軽減することができる。

【１４８３】

また、本制御例では、継続値主選択テーブル２２２Ｆにより継続値が選択された場合に

、併せて継続値副選択テーブル２２２Ｇを参照して演出用の継続値を選択する構成を用いているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、継続値主選択テーブル２２２Ｆによる継続値の選択が為されない場合（例えば、図１４９のＳ４１０４：ＮＯの場合）であっても、演出用の継続値（十の位の値）のみを増減させるように構成してもよい。これにより、継続演出中に実行される継続値（ＨＰ値）の増減表示をより細かく設定することができ、演出効果を高めることができる。

【１４８４】

本制御例では、継続値主選択テーブル２２２Ｆにより選択される継続値として、現在の継続値（継続値格納エリア２２３Ｎに格納されている継続値）よりも減少した値のみが選択されるように構成しているが、それに限ることなく、現在の継続値よりも増加した値が選択されるように構成してもよい。この場合、現在の継続値よりも増加した値が選択された場合には、第３図柄表示装置８１の表示画面にて表示される継続演出の演出態様として、通常の攻撃演出ではなく、継続値（ＨＰ値）が回復する回復演出が実行されるように構成すると良い。このように、継続演出中に継続値（ＨＰ値）を増加させる構成を用いることで、継続演出中に実行される継続値（ＨＰ値）の増減表示のバリエーションを増加させることができると共に、継続値（ＨＰ値）を頻繁に可変（増減）させたとして継続値（ＨＰ値）が下限値（例えば「０」）に到達してしまうことを抑制することができる。

【１４８５】

なお、本制御例では、継続演出中に可変表示される継続値としてキャラクタのＨＰを用いているが、それ以外にも、所定状態（例えば、遊技者に有利な有利状態（確変又は時短状態））が設定されているか否かを可変する値に基づいて遊技者に示唆する構成であれば良く、例えば、実行される演出の成功率（％）や、枠ボタン２２に対する操作内容に基づいて設定される操作回数（回）を用いても良い。

【１４８６】

さらに、本制御例では、継続値主選択テーブル２２２Ｆにより選択された継続値の値が「０」の場合に、第３図柄表示装置８１の表示画面にて実行される継続値（ＨＰ値）として「０」よりも大きな値が設定されてしまうことを防止するために、継続値主選択テーブル２２２Ｆにより選択された継続値の値が所定値（例えば、２００）未満の場合には、演出用の継続値としてプラスの値が選択されないように構成しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、継続値主選択テーブル２２２Ｆにより選択された継続値の値が「０」の場合には、演出用の継続値の選択（継続値副選択テーブル２２２Ｇを用いた選択）を実行しないように構成しても良い。

【１４８７】

また、本制御例のように、異なる制御装置（音声ランプ制御装置１１３、及び表示制御装置１１４）のうち、第１の制御装置（音声ランプ制御装置１１３）で大まかな演出内容を設定する処理を実行し、第２の制御装置（表示制御装置１１４）で具体的な演出の表示態様を設定する処理を実行することで所定の演出を繰り返し表示する構成においては、第２の制御装置（表示制御装置１１４）の処理結果を、第１の制御装置（音声ランプ制御装置１１３）へと出力し、次に、第１の制御装置（音声ランプ制御装置１１３）が大まかな演出内容を設定する処理を実行する場合には、第２の制御装置（表示制御装置１１４）から出力された処理結果が許容範囲内であるかを判別し、許容範囲内である場合は、そのまま次の演出内容を設定する処理を実行し、許容範囲外である場合は、前回の演出内容設定時に設定した大まかな演出内容に関する情報を補正し、その補正結果に基づいて、次の演出内容を設定する処理を実行し、次の演出内容を設定するタイミングにおいて、第２の制御装置（表示制御装置１１４）から出力されて処理結果を受信していない場合は、次の演出内容を設定するタイミングを延期する処理を実行するように構成してもよい。

【１４８８】

このように構成することで、第２の制御装置（表示制御装置１１４）にて実行される処理により既に表示された演出態様に対応させて、次の演出を設定することができ、遊技者に違和感を与えること無く継続して演出を実行することができる。なお、この場合、第２

の制御装置（表示制御装置１１４）から出力された処理結果が許容範囲外であると判別した場合に、その処理結果が許容範囲として設定された誤差範囲よりも広い範囲である限度範囲内であるかを判別し、その判別結果が限度範囲内である場合には、上述した補正を行うことで引き続き演出を設定可能にし、限度範囲外である場合には、上述した補正を行うこと無く演出を強制的に終了させるようにすると良い。

【１４８９】

次に、図１５１を参照して、期待度演出設定処理（Ｓ３８０８）について説明をする。図１５１は、期待度演出設定処理（Ｓ３８０８）の内容を示したフローチャートである。この、期待度演出設定処理（Ｓ３８０８）は、特別図柄の変動演出中に表示される期待度表示態様の表示態様を可変させることで、今回の特別図柄変動が大当たりに当選しているか否かを遊技者に示唆する演出である（図１０２、及び図１０３参照）。

【１４９０】

本制御例では、期待度演出として特別図柄変動の時間経過に対応して３種類の期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３（図１０２（Ａ）参照）が表示されるように構成されている。そして、各期待度表示態様のうち、何れかの表示態様を期待度の高い表示態様に可変させるための期待度上昇態様ＤＫ４を表示させて、期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３の何れかの表示態様が可変するよう演出を実行する。また、期待度上昇態様ＤＫ４が表示されるタイミングを設定する表示タイミングを設定する処理も実行される。

【１４９１】

ここで、本制御例では、上述した３種類の期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３が表示されるタイミングが異なるように構成しているため、期待度上昇態様ＤＫ４が表示されるタイミングによって、期待度上昇態様ＤＫ４によって表示態様が可変する期待度表示態様の対象を異ならせることができる。これにより、同一の期待度上昇態様ＤＫ４を用いた場合であっても、その期待度上昇態様ＤＫ４を表示させるタイミングを異ならせるだけで異なる演出内容とすることができ、画像データの記憶容量を軽減することができる。

【１４９２】

なお、この場合、画像データ量の少ない静止画像（例えば、文字画像）のみ、期待度を上昇させる期待度表示態様に対応させて表示するように構成するとよい。これにより、少ないデータ量で分かり易い演出を提供することができる。

【１４９３】

さらに、本制御例では、期待度演出態様レベルに応じて３種類の期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３の基準となる表示態様を予め定めている。これにより、複数の組み合わせから構成される３種類の期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３の表示態様をセット化することができ、表示処理の処理負荷を軽減することができる。また、期待度演出態様レベルに応じて基準となる表示態様（基準表示態様）を定めているため、期待度の上昇具合が偏ってしまうことを抑制することができる。

【１４９４】

加えて、変動パターンに基づいて設定される３種類の期待度表示態様ＤＫ１～ＤＫ３の最終表示態様（期待度演出の終了後に表示され得る表示態様）と、期待度演出態様レベルに応じて設定される基準表示態様とにおいて、何れかの期待度表示態様に差がある場合に、期待度上昇態様ＤＫ４が表示されるように構成しているため、遊技者に対して、既に高い期待度を示す期待度表示態様の表示態様がさらに高い期待度を示す表示態様へと可変することを期待させながら演出を実行することができる。

【１４９５】

期待度演出設定処理（Ｓ３８０８）が実行されると、まず、期待度選択テーブル２２２Ｉに基づいて今回の期待度を選択し（Ｓ４２０１）、次いで、期待度演出選択テーブル２２２Ｊに基づいて、基準表示態様を設定するための期待度演出態様レベルを選択する（Ｓ４２０２）。期待度演出態様レベルを選択した後に、期待度演出態様レベルに予め定められている各期待度表示態様の表示態様と、実際の期待度演出態様（変動パターンに基づいて設定される各期待度表示態様の表示態様）との差分を抽出する（Ｓ４２０３）。

【１４９６】
Ｓ４２０３の処理を終えると、差分があるかを判別し（Ｓ４２０４）、差分があると判別した場合は、期待度表示態様毎に差分を算出し（Ｓ４２０５）、その算出した差分の有無に基づいて期待度上昇態様ＤＫ４の表示タイミングを決定する（Ｓ４２０６）。次いで、期待度表示態様毎の差分を合算し（Ｓ４２０７）、合算した差分に基づいて期待度上昇態様の表示内容（表示態様、表示タイミング）を決定し（Ｓ４２０８）、期待度演出を表示するための表示用期待度演出コマンドを設定し（Ｓ４２０９）、期待度上昇態様の対象となる期待度表示態様を報知するための表示良い期待度対象態様報知コマンドを設定する（Ｓ４２１０）。
【１４９７】
上述したＳ４２０８の処理について具体的に説明をすると、まず、Ｓ４２０７の処理により合算された差分の値に対応する表示態様（例えば、「３ＵＰ」）を決定する表示態様決定処理が表示態様決定手段により実行される。また、差分が発生している期待度表示態様を差分判別手段により判別し、その判別結果に基づいて期待度表示態様を設定可能な複数のタイミングを決定し、その決定された複数のタイミングの中から１つのタイミングを、期待度選択テーブル２２２Ｉを参照して選択された期待度に基づいて選択するように構成している。これにより、Ｓ４２０２の処理で設定された期待度表示態様の表示内容と、Ｓ４２０３の処理で設定された期待度表示態様の表示内容との差分を期待度上昇演出により補完可能な複数のタイミングの中から、一のタイミングを設定して期待度上昇態様ＤＫ４を設定することができるため、遊技者に違和感を与えることなく演出のバリエーションを増加させることができる。
【１４９８】
なお、上述した例では、各期待度表示態様の表示態様を先に決定し、その差分に対応した値に基づいて期待度表示態様ＤＫ４の内容を設定する構成としているが、それ以外の構成として、先に期待度選択テーブル２２２Ｉを参照して選択された期待度に基づいて期待度表示態様ＤＫ４の表示態様を設定し、その設定内容に基づいて、各期待度表示態様の表示内容を決定するように構成しても良い。
【１４９９】
次に、図１５２を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるカウントダウン演出設定処理（Ｓ３８１０）について説明する。図１５２は、カウントダウン演出設定処理（Ｓ３８１０）の内容を示したフローチャートである。このカウントダウン演出設定処理（Ｓ３８１０）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（図１４０参照）の中で実行され、受信した変動パターンがカウントダウン演出を実行する変動パターンであると判別した場合に実行される処理であって、変動表示中に実行される特定演出の実行タイミングを遊技者に示唆するための示唆演出として、特定演出の実行タイミングを正確に報知するカウントダウン演出の演出態様を設定する処理と、カウントダウン演出が実行されることを示唆するための前兆演出の演出態様を設定する処理と、カウントダウン演出の対象となる特定演出を決定する特定演出決定処理と、を実行する。
【１５００】
カウントダウン演出設定処理（Ｓ３８１０）が実行されると、まず、前兆設定フラグ２２３Ｔがオンに設定されているかを判別する（Ｓ４３０１）。前兆設定フラグ２２３Ｔがオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合（Ｓ４３０１：ＮＯ）は、今回の変動パターンに含まれる複数の特定演出のうち、示唆演出を実行可能なタイミングに設定されている特定演出を１つ設定する（Ｓ４３０２）。つまり、示唆演出を実行することが困難なタイミングで実行される特定演出（特定演出Ｃ（図１０１参照））以外の特定演出（特定演出Ａ，Ｂ（図１００（Ｂ）参照））のうち、何れかを設定する。
【１５０１】
Ｓ４３０２の処理を終えると、次に、今回の変動パターンが当たりに当選している変動パターンであるかを判別する（Ｓ４３０３）。今回の変動パターンが当たりに当選してい

る変動パターンであると判別した場合は（Ｓ４３０３：ＹＥＳ）、前兆演出の開始タイミングとして前兆表示Ａ（変動開始から１０秒後のタイミング（図１００（Ｂ）参照））を設定し（Ｓ４３０４）、Ｓ４３０３の処理において、今回の変動パターンが当たりに当選していない（外れ）変動パターンであると判別した場合は（Ｓ４３０３：ＮＯ）、前兆演出の開始タイミングとして前兆表示Ｂ（変動開始から１７秒後のタイミング（図１００（Ｂ）参照））を設定する（Ｓ４３０５）。つまり、本制御例では、特定演出の実行タイミングを示唆する示唆演出の開始タイミング（前兆演出の開始タイミング）を当該変動の抽選結果（当否判定結果）に基づいて設定することができる。

【１５０２】

なお、上述した例では、当該変動の抽選結果（当否判定結果）に基づいて、示唆演出の開始タイミング（前兆演出の開始タイミング）を設定する構成を用いているが、それ以外の条件に基づいて示唆演出の開始タイミング（前兆演出の開始タイミング）を設定するように構成しても良く、例えば、遊技者の枠ボタン２２に対する操作結果や、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報の判別結果（先読み結果）や、時刻を計時する計時手段（例えば、リアルタイムクロック）の計時結果や、過去の遊技履歴等に基づいて示唆演出の開始タイミング（前兆演出の開始タイミング）を設定するように構成しても良い。

【１５０３】

このように、１つの変動表示（変動パターン）に、示唆演出（前兆演出）の開始タイミングとして設定可能なタイミング（示唆演出開始可能地点）を複数用意しておき、上述した様々な条件の成立に基づいて複数の示唆演出開始可能地点の中から１つを設定する構成を用いることで、実行される示唆演出の自由度を増すことができ、遊技の興趣を向上することができる。

【１５０４】

Ｓ４３０４、或いはＳ４３０５の処理において、前兆演出（示唆演出）の開始タイミングを設定すると、次に、特定演出の開始タイミングと前兆演出（示唆演出）の開始タイミングとに基づいて、カウントダウン期間を設定する（Ｓ４３０６）。

【１５０５】

本処理について図１００（Ｂ）を参照して具体的に説明をすると、Ｓ４３０２の処理において今回の変動表示で示唆演出の対象とする特定演出が、特定演出Ａ（変動開始から３０秒後に実行される特定演出）に設定され、Ｓ４３０４の処理において前兆演出の開始タイミングとして前兆表示Ａ（変動開始から１０秒後のタイミング（図１００（Ｂ）参照））が設定された場合は、カウントダウン期間として７秒が設定され、Ｓ４３０２の処理において今回の変動表示で示唆演出の対象とする特定演出が、特定演出Ａ（変動開始から３０秒後に実行される特定演出）に設定され、Ｓ４３０５の処理において前兆演出の開始タイミングとして前兆表示Ｂ（変動開始から１７秒後のタイミング（図１００（Ｂ）参照））が設定された場合は、カウントダウン期間として３秒が設定される。

【１５０６】

次に、特定演出の開始タイミングと、設定されたカウントダウン期間とに基づいてカウントダウン演出が開始されるタイミング（カウントダウン演出の表示タイミング）を算出し、前兆演出の開始タイミングとカウントダウン演出の表示タイミングとの間隔、即ち、前兆演出が実行される前兆演出期間を算出する（Ｓ４３０７）。次いで、Ｓ４３０７の処理において、算出された間隔（前兆演出期間）が１５秒以内であるかを判別し（Ｓ４３０８）、１５秒以内である場合は（Ｓ４３０８：ＹＥＳ）、前兆演出の演出態様（前兆演出態様）として短演出態様を設定し（Ｓ４３０９）、間隔（前兆演出期間）が１５秒以内ではない（１５秒よりも長い）と判別した場合は（Ｓ４３０８：ＮＯ）、前兆演出態様として長演出態様を設定する（Ｓ４３１０）。

【１５０７】

Ｓ４３０９、或いはＳ４３１０の処理を終えると、設定した態様（特定演出態様、カウントダウン演出態様、前兆演出態様）に対応する表示用カウントダウン演出コマンドを設

定し（Ｓ４３１１）、本処理を終了する。
【１５０８】
一方、前兆設定フラグ２２３Ｔがオンに設定されていると判別した場合（Ｓ４３０１：ＹＥＳ）、即ち、入賞情報コマンド処理（図１４１のＳ３２１０参照）において、既に前兆演出が実行されている場合（複数の変動表示を跨いで前兆演出が実行される場合）は、複数変動演出設定処理（Ｓ４３１２）を実行し、その後、上述したＳ４３１１の処理を実行し、本処理を終了する。
【１５０９】
ここで、図１５３を参照して、複数変動演出設定処理（Ｓ４３１２）の内容について説明をする。図１５３は、複数変動演出設定処理（Ｓ４３１２）の内容を示したフローチャートである。この複数変動演出設定処理（Ｓ４３１２）では、前回の変動表示中に実行された前兆演出を継続して実行する前兆演出継続実行処理と、その前兆演出に対応した特定演出に対したカウントダウン演出を設定する処理とが実行される。
【１５１０】
複数変動演出設定処理（Ｓ４３１２）が実行されると、まず、特定演出として特定演出Ｃ（図１０１参照）を設定し（Ｓ４４０１）、カウントダウン期間を３秒に設定する（Ｓ４４０２）。そして、表示用前兆コマンドを設定する（Ｓ４４０３）。ここで設定された表示用前兆コマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３６参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用前兆コマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１において、今回の変動の開始と同時（遊技者が識別不能な程度の時間差を含む）に前兆演出を表示する。このように構成することで、遊技者に違和感を与えること無く前回の変動表示から継続して前兆演出を表示することができる。
【１５１１】
詳細な説明は省略するが、本制御例の表示制御装置１１４は、変動表示が終了するタイミングにおいて前兆演出を表示しているかを判別する手段（音声ランプ制御装置１１３から前兆設定フラグ２２３Ｔがオンに設定されていることを示すコマンドを受信していることを判別する手段）と、その判別手段により変動表示が終了するタイミングにおいて前兆演出を表示していると判別した場合に、実行中の前兆演出データを、当該変動が終了したタイミングを示す時間データとともに一時的に格納する演出データ格納エリアと、表示用前兆コマンドを受信した場合に、演出データ格納エリアに格納されている前兆演出データを、前回の変動表示が終了した時点から再開して表示する再開表示手段と、を有しており、複数の変動を跨いで前兆演出を実行した場合に、一連の前兆演出（例えば、車を目的地に向けて走らせる演出（図９８（Ａ）参照））を途切らせること無く実行することができる。
【１５１２】
さらに、本制御例では、特別図柄の変動表示を示す表示用変動パターンコマンドとして、表示用前兆コマンドを出力するように構成しているため、特別図柄の変動表示に対応させて複数の変動を跨いで実行される演出（連続演出）の表示処理を行うことができる。よって、従来の表示制御装置１１４の処理、即ち、特別図柄の変動表示が実行される毎に受信する変動パターンコマンドの内容に基づいて当該特別図柄変動が終了するまでの期間の演出態様を表示する処理を用いて連続演出を実行することができ、表示制御装置１１４の処理負荷を軽減することができる。なお、このような構成において、特別図柄の停止期間（図柄確定期間（例えば、０．５秒））中にも動的表示を継続させる連続演出を実行する場合には、変動パターンコマンドに基づいて算出した変動時間に上述した図柄確定期間を加えた長さの連続演出が設定される。これにより、特別図柄の図柄確定期間中、即ち、連続する変動パターンの間の期間中も連続演出を円滑に実行することができる。
【１５１３】
なお、複数の変動を跨いで前兆演出を実行した場合に、一連の前兆演出を途切らせない

よう実行することができる構成であれば、本制御例以外の構成を用いても良く、例えば、前回の変動表示において前兆演出期間（前兆演出の終了タイミング）を設定することなく前兆演出を実行し、今回の変動表示においてカウントダウン演出が実行されるタイミングに基づいて前兆演出の終了タイミングを設定するように構成しても良い。

【１５１４】

図１５３に戻り説明を続ける。Ｓ４４０３の処理を終えると、次に、表示用カウントダウン演出コマンドを設定し（Ｓ４４０４）、前兆設定フラグ２２３Ｔをオフに設定し（Ｓ４４０５）、本処理を終了する。

【１５１５】

次に、図１５４を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される演出更新処理（Ｓ３１１２）について説明する。図１５４は、演出更新処理（Ｓ３１１２）を示したフローチャートである。この演出更新処理（Ｓ３１１２）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３９参照）の中で実行され、特別図柄の変動に関わらず、経過時間に基づいて制御される演出を設定するための処理である。

【１５１６】

演出更新処理（Ｓ３１１２）が実行されると、まず、経過時間カウンタ２２３Ｋの値が０よりも大きいかを判別する（Ｓ５１０１）。経過時間カウンタ２２３Ｋの値が０よりも大きくない（０である）と判別した場合は（Ｓ５１０１：ＮＯ）、即ち、経過時間のカウントが実行されていない場合は、経過時間の計測に関わる処理をスキップしてＳ５１０８の処理へ移行する。

【１５１７】

一方、経過時間カウンタ２２３Ｋの値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｓ５１０１：ＹＥＳ）、経過時間カウンタ２２３Ｋの値を１減算し（Ｓ５１０２）、次いで、減算後の経過時間カウンタ２２３Ｋの値が０であるかを判別する（Ｓ５１０３）。ここで、経過時間カウンタ２２３Ｋの値が０ではない（１以上である）と判別した場合は（Ｓ５１０３：ＮＯ）、そのままＳ５１０８の処理へ移行する。

【１５１８】

Ｓ５１０３の処理において、経過時間カウンタ２２３Ｋの値が０であると判別した場合は（Ｓ５１０３：ＹＥＳ）、次に、表示延長フラグ２２３Ｉをオフに設定し（Ｓ５１０４）、現在が特別図柄の変動中であるかを判別する（Ｓ５１０５）。Ｓ５１０５の処理において、現在が特別図柄の変動中では無いと判別した場合は（Ｓ５１０５：ＮＯ）、大当たりのエンディング表示の延長表示を終了することを表示制御装置１１４に通知するための表示用通常演出コマンドを設定し（Ｓ５１０６）、Ｓ５１０７の処理へ移行する。

【１５１９】

一方、Ｓ５１０５の処理において、現在が特別図柄の変動中であると判別した場合は（Ｓ５１０５：ＹＥＳ）Ｓ５１０６の処理をスキップしてＳ５１０７の処理へ移行する。このように構成することで、大当たり終了後に延長演出（大当たりのエンディング表示を延長して表示する演出）が実行されている場合において、延長演出の終了条件の１つである時間条件（４秒経過）が成立した場合に、特別図柄が変動していない場合は、即座に延長演出を終了し、特別図柄が変動している場合は表示延長フラグ２２３Ｉをオフに設定し、次回の特別図柄変動開始時に延長演出が終了する。よって、特別図柄の変動中に急に延長演出が終了してしまい遊技者を困惑させる事態を抑制することが出来ると共に、特別図柄の変動中に延長演出が終了する場合における複雑な演出設定処理を実行する必要が無くなるため、処理負荷を軽減することができる。

【１５２０】

Ｓ５１０８の処理では、その他演出の更新に関する処理が実行される。具体的には、例えば、リアルタイムクロック（ＲＴＣ）より取得した時間情報に基づいた演出に関する処理が実行される（Ｓ５１０８）。その後、本処理を終了する。

【１５２１】

＜第１制御例における表示制御装置の制御処理について＞

次に、図１５５から図１７２を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１により実行される各制御について説明する。かかるＭＰＵ２３１の処理としては大別して、電源投入後から繰り返し実行されるメイン処理と、音声ランプ制御装置１１３よりコマンドを受信した場合に実行されるコマンド割込処理と、画像コントローラ２３７より１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に送信されるＶ割込信号をＭＰＵ２３１が検出した場合に実行されるＶ割込処理とがある。ＭＰＵ２３１は、通常、メイン処理を実行し、コマンドの受信やＶ割込信号の検出に合わせて、コマンド割込処理やＶ割込処理を実行する。なお、コマンドの受信とＶ割込信号の検出とが同時に行われた場合は、コマンド受信処理を優先的に実行する。これにより、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドの内容を素早く反映して、Ｖ割込処理を実行させることができる。

【１５２２】

まず、図１５５を参照して、表示制御装置１１４内のＭＰＵ２３１により実行されるメイン処理について説明する。図１５５は、このメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理は、電源投入時の初期化処理を実行するものである。

【１５２３】

このメイン処理の起動は、具体的には、以下の流れに従って行われる。電源装置１１５から表示制御装置１１４に対して電源が投入され、システムリセットが解除されると、ＭＰＵ２３１は、そのハードウェア構成によって、ＭＰＵ２３１内に設けられた命令ポインタ２３１Ａを「００００Ｈ」に設定すると共に、命令ポインタ２３１Ａにて示されるアドレス「００００Ｈ」をバスライン２４０に対して指定する。キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、バスライン２４０に指定されたアドレスが「００００Ｈ」であることを検知すると、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力する。そして、ＭＰＵ２３１は、キャラクタＲＯＭ２３４から受け取った命令コードをフェッチし、そのフェッチした命令に応じた処理の実行を開始することで、メイン処理を起動する。

【１５２４】

ここで、仮にシステムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理されるブートプログラムを全てＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに記憶させた場合、キャラクタＲＯＭ２３４は、バスライン２４０に指定されたアドレスが「００００Ｈ」であることを検知すると、アドレス「００００Ｈ」に対応するデータ（命令コード）を含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出してバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットしなければならない。そして、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの性質上、その読み出しからバッファＲＡＭ２３４Ｃへのセットに多大な時間を要するので、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してからアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取るまでに多くの待ち時間を消費することとなる。よって、ＭＰＵ２３１の起動にかかる時間が長くなるので、結果として、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御が即座に開始されないおそれがあるという問題点が生じる。

【１５２５】

これに対し、本制御例のように、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令がＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに格納されることにより、ＮＯＲ型ＲＯＭは高速にデータを読み出すことが可能なメモリであるため、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定されると、キャラクタＲＯＭ２３４は即座にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力することができる。よって、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができるので、ＭＰＵ２３１においてメイン処理の起動を短時間で行うことができる。従って、読み出し速度の

遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御を即座に開始することができる。

【１５２６】

以上のようにしてメイン処理が実行されると、まず、ブートプログラムによって実行されるブート処理を実行し（Ｓ６００１）、第３図柄表示装置８１に対する各種制御が実行可能となるように表示制御装置１１４を起動する。

【１５２７】

ここで、図１５６を参照して、ブート処理（Ｓ６００１）について説明する。図１５６は、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１において、メイン処理の中で実行されるブート処理（Ｓ６００１）を示すフローチャートである。

【１５２８】

上述したように、本制御例では、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムや固定値データは、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させるのではなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させている。そしてキャラクタＲＯＭ２３４は、小面積で大容量化を図ることが可能なＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されているため、画像データだけでなく制御プログラム等を十分に記憶させておくことができる一方、制御プログラム等を記憶する専用のプログラムＲＯＭを設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【１５２９】

一方、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、特にランダムアクセスを行う場合において読み出し速度が遅いため、ＭＰＵ２３１がＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに格納された制御プログラムや固定値データを直接読み出して処理していては、ＭＰＵ２３１として高性能のプロセッサを用いても、表示制御装置１１４の処理性能を悪化させてしまうおそれがある。そこで、本ブート処理では、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラム及び固定値データを、ＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭ２３３に設けられたプログラム格納エリア２３３Ａやデータテーブル格納エリア２３３Ｂへ転送し格納する処理を実行する。

【１５３０】

具体的には、まず、上述のＭＰＵ２３１及びキャラクタＲＯＭ２３４のハードウェアによる動作に基づき、システムリセット解除後にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１より読み出されバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされたブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムのうち、所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａへ転送する（Ｓ６１０１）。ここで転送される所定量の制御プログラムには、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが含まれる。

【１５３１】

そして、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａの第１の所定番地、即ち、プログラム格納エリア２３３Ａに格納されたその残りのブートプログラムの先頭アドレスを設定する（Ｓ６１０２）。これにより、ＭＰＵ２３１は、Ｓ６１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに転送され格納された制御プログラムに含まれる残りのブートプログラムの実行を開始する。

【１５３２】

また、Ｓ６１０２の処理により命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａの所定番地に設定することで、ＭＰＵ２３１は、そのワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに格納された制御プログラムを読み出しながら、各種処理を実行することになる。即ち、ＭＰＵ２３１は、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１を有するＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから制御プログラムを読み出して命令フェッチするのでは

なく、プログラム格納エリア２３３Ａを有するワークＲＡＭ２３３に転送された制御プログラムを読み出して命令フェッチし、各種処理を実行する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、ＭＰＵ２３１は高速に命令をフェッチし、その命令に対する処理を実行することができる。

【１５３３】

Ｓ６１０２の処理により命令ポインタ２３１Ａが設定されると、続いて、その設定された命令ポインタ２３１Ａによって実行が開始される残りのブートプログラムに従って、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムのうちプログラム格納エリア２３３Ａに未転送である残りの制御プログラムと固定値データとを、所定量ずつプログラム格納エリア２３３Ａ又はデータテーブル格納エリア２３３Ｂへ転送する（Ｓ６１０３）。具体的には、制御プログラムおよび一部の固定データを、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに格納し、また、固定値データのうち上述の各種データテーブル（表示データテーブル、転送データテーブル）をデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送する。

【１５３４】

そして、ブート処理に必要なその他の処理を実行（Ｓ６１０４）した後、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａの第２の所定番地、即ち、このブート処理（図１５５のＳ６００１参照）の終了後に実行すべき初期化処理（図１５５のＳ６００２参照）に対応するプログラムの先頭アドレスを設定することで（Ｓ６１０５）、ブートプログラムの実行を終え、本ブート処理を終了する。

【１５３５】

このように、ブート処理（図１５５のＳ６００１参照）が実行されることによって、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラム及び固定値データは、全てＤＲＡＭによって構成されたワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａ及びデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送され、格納される。そして、ブート処理の終了時に、命令ポインタ２３１Ａが上述の第２の所定番地に設定され、以後、ＭＰＵ２３１は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを参照することなく、プログラム格納エリア２３３Ａに転送された制御プログラムを用いて各種処理を実行する。

【１５３６】

よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、システムリセット解除後にその制御プログラムや固定値データをワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａ及びデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送することで、ＭＰＵ２３１は、読み出し速度が高速なＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭから制御プログラムや固定値データを読み出して各種制御を行うことができるので、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、補助演出部を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【１５３７】

一方、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄにブートプログラムを全て格納せずに、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令を格納しておき、残りのブートプログラムについては、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶させても、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを確実にプログラム格納エリア２３３Ａに転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４は、極めて小容量のＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄを追加するだけで、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができるようになるので、その短時間化に伴うキャラクタＲＯＭ２３４のコスト増加を抑制することができる。

【１５３８】

なお、図１５６に示すブート処理では、Ｓ６１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに転送される所定量の制御プログラムに、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが全て含まれるように構成されているが、必ずしもこれに限られるものではなく、Ｓ６１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに転送される所定量の制御プログラムは、Ｓ６１０２の処理に続いて処理すべきブート処理を実行するブートプログラムの一部としてもよい。ここで転送されるブートプログラムは、残りのブートプログラムを全て含む制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、更に、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を実行するものであってもよい。そして、プログラム格納エリア２３３Ａに格納された残り全てのブートプログラムによって、Ｓ６１０３～Ｓ６１０５の処理を実行するようにしてもよい。

【１５３９】

また、Ｓ６１０１の処理によって転送されるブートプログラムは、残りのブートプログラムの一部を更に所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を実行するものであってもよい。また、この処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに格納された一部のブートプログラムは、更に残りのブートプログラムの一部を所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を実行するものであってもよい。そして、残りのブートプログラムの一部を所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を、Ｓ６１０１及びＳ６１０２の処理を含めて複数回繰り返した後、Ｓ６１０３～Ｓ６１０５の処理を実行するようにしてもよい。

【１５４０】

これにより、ブートプログラムのプログラムサイズが大きく、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが一度にプログラム格納エリア２３３Ａへ転送できなくても、ＭＰＵ２３１はプログラム格納エリア２３３Ａに既に格納されたブートプログラムを使用して、所定量ずつプログラム格納エリア２３３Ａに転送することができる。

【１５４１】

また、本制御例では、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に、ブートプログラムのうち、システムリセット解除時にまずＭＰＵ２３１によって実行されるブートプログラムの一部を記憶させる場合について説明したが、全てのブートプログラムを第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶させてもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、ブート処理を開始すると、Ｓ６１０１、およびＳ６１０２の処理を行わずに、Ｓ６１０３～Ｓ６１０５の処理を実行してもよい。これにより、ブートプログラムをプログラム格納エリア２３３Ａへ転送する処理が不要となるので、キャラクタＲＯＭ２３４かプログラム格納エリア２３３Ａへのプログラムの転送処理回数が減るため、ブート処理の処理時間を減らすことができる。よって、ブート処理後に可能となるＭＰＵ２３１における補助演出部の制御の開始をより早く行うことができる。

【１５４２】

ここで、図１５５の説明に戻る。ブート処理を終了すると、次いで、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに転送され格納された制御プログラムに従って、初期設定処理を実行する（Ｓ６００２）。具体的には、スタックポインタの値をＭＰＵ２３１内に設定すると共に、ＭＰＵ２３１内のレジスタ群や、Ｉ／Ｏ装置等に対する各種の設定などを行う。また、ワークＲＡＭ２３３、常駐用ビデオＲＡＭ２３５、通常用ビデオＲＡＭ２３６の記憶をクリアする処理などが行われる。更に、ワークＲＡＭ２３３に各種フラグを設け、それぞれのフラグに初期値を設定する。なお、各フラグの初期値として、特に明示した場合を除き、「オフ」又は「０」が設定される。

【１５４３】
更に、初期設定処理では、画像コントローラ２３７の初期設定を行った後、第３図柄表示装置８１に特定の色の画像が画面全体に表示されるように、画像コントローラ２３７に対して、画像の描画および表示処理の実行を指示する。これにより、電源投入直後において、第３図柄表示装置８１には、まず、特定の色の画像が画面全体に表示される。ここで、電源投入直後に第３図柄表示装置８１の画面全体に表示される画像の色が、パチンコ機の機種に応じて異なる色となるように設定されている。これにより、製造時の工場等における動作チェックにおいて、電源投入直後に、その機種に応じた色の画像が第３図柄表示装置８１に表示されるか否かを検査することで、パチンコ機１０が正常に起動開始できるか否かを簡易かつ即座に判断することができる。
【１５４４】
次いで、電源投入時主画像に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａへ転送するように、画像コントローラ２３７に対して転送指示を送信する（Ｓ６００３）。この転送指示には、電源投入時主画像に対応する画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスおよび最終アドレスと、転送先の情報（ここでは、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）と、転送先である電源投入時主画像エリア２３５Ａの先頭アドレスとが含まれており、画像コントローラ２３７は、この転送指示に従って、電源投入時主画像に対応する画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａに転送される。
【１５４５】
そして、転送指示により示された画像データの転送が全て完了すると、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１に対して転送終了を示す転送終了信号を送信する。ＭＰＵ２３１はこの転送終了信号を受信することにより、転送指示で指定した画像データの転送が終了したことを把握することができる。なお、画像コントローラ２３７は、転送指示により示された画像データの転送を全て完了した場合、画像コントローラ２３７の内部に設けられたレジスタまたは内蔵メモリの一部領域に、転送終了を示す転送終了情報を書き込むようにしてもよい。そして、ＭＰＵ２３１は随時このレジスタまたは内蔵メモリの一部領域の情報を読み出し、画像コントローラ２３７による転送終了情報の書き込みを検出することによって、転送指示で指定した画像データの転送が終了したことを把握するようにしてもよい。
【１５４６】
電源投入時主画像エリア２３５Ａに転送された画像データは、電源が遮断されるまで上書きされないように保持される。Ｓ６００３の処理により画像コントローラ２３７に対して送信された転送指示に基づき、電源投入時主画像に対応する画像データの電源投入時主画像エリア２３５Ａへの転送が終了すると、次いで、電源投入時変動画像に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへ転送するように、画像コントローラに対して転送指示を送信する（Ｓ６００４）。この転送指示には、電源投入時変動画像に対応する画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと、その画像データのデータサイズと、転送先の情報（ここでは、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）と、転送先である電源投入時変動画像エリア２３５Ｂの先頭アドレスとが含まれており、画像コントローラは、この転送指示に従って、電源投入時変動画像に対応する画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに転送される。そして、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに転送された画像データは、電源が遮断されるまで上書きされないように保持される。
【１５４７】
Ｓ６００４の処理により画像コントローラ２３７に対して送信された転送指示に基づき、電源投入時変動画像に対応する画像データの電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへの転送が終了すると、次いで、簡易画像表示フラグ２３３Ｃをオンする（Ｓ６００５）。これにより、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンの間は、後述する転送設定処理（図１７０（Ａ）参照）において、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データをキャラ

クタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するように画像コントローラ２３７へ転送を指示する常駐画像転送設定処理が実行される（図１７０（Ａ）のＳ７７０２参照）。

【１５４８】

また、簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、この常駐画像転送設定処理による画像コントローラ２３７への転送指示に基づき、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データのキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５への転送が終了するまでの間、オンに維持される。これにより、その間は、Ｖ割込処理（図１５７（Ｂ）参照）において、電源投入時画像が描画されるように、簡易コマンド判定処理（図１５７（Ｂ）のＳ６３０８参照）および簡易表示設定処理（図１５７（Ｂ）のＳ６３０９参照）が実行される。

【１５４９】

上述したように、本パチンコ機１０では、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いているため、その読み出し速度が遅いことに起因して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納すべき全ての画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでに多くの時間を要する。そこで、本メイン処理のように、電源が投入された後、まず先に電源投入時主画像および電源投入時変動画像をキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送し、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示することで、残りの常駐すべき画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間、遊技者やホール関係者は、第３図柄表示装置８１に表示された電源投入時主画像を確認することができる。よって、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させている間に、時間をかけて残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送することができる。一方、遊技者等は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間、何らかの初期化処理が行われていることを認識できるので、残りの常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでの間、動作が停止していないか、といった不安を持つことなく、初期化が完了するまで待機することができる。

【１５５０】

また、製造時の工場等における動作チェックにおいても、電源投入時主画像がすぐに第３図柄表示装置８１に表示されることによって、第３図柄表示装置８１が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができ、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いることにより動作チェックの効率が悪化することを抑制できる。

【１５５１】

また、パチンコ機１０の表示制御装置１１４では、電源投入後に電源投入時主画像とあわせて電源投入時変動画像もキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するので、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に遊技者が遊技を開始したことにより、第１入球口６４または第２入球口１４０へ入球（始動入賞）があり、変動演出の開始指示が主制御装置１１０より音声ランプ制御装置１１３を介してあった場合、即ち、表示用変動パターンコマンドを受信した場合は、電源投入時変動画像をその変動演出期間中に即座に表示させ、簡単な変動演出を行うことができる。よって、遊技者は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間であっても、その簡単な変動演出によって確実に抽選が行われたことを確認することができる。

【１５５２】

また、上述したように、残りの常駐すべき画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間は、第３図柄表示装置８１に電源投入時主画像が表示され続けるが、キャラクタＲＯＭ２３４は読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されているので、その転送に時間がかかるので、電源投入後、電源投入時主画像が表示され続ける時間も長くなる。しかしながら、本パチンコ機

１０では、電源投入後に常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された電源投入時変動画像を用いて簡易的な変動演出を行うことができるので、電源が投入された直後、例えば、停電復帰直後などにおいて、電源投入時主画像が表示されている間であっても、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。

【１５５３】

Ｓ６００５の処理の後、割込許可を設定し（Ｓ６００６）、以後、メイン処理は電源が切断されるまで、無限ループ処理を実行する。これにより、Ｓ６００６の処理によって割込許可が設定されて以降、コマンドの受信およびＶ割込信号の検出に従って、コマンド割込処理およびＶ割込処理を実行する。

【１５５４】

次いで、図１５７（Ａ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるコマンド割込処理について説明する。図１５７（Ａ）は、そのコマンド割込処理を示すフローチャートである。上述したように、音声ランプ制御装置１１３からコマンドを受信すると、ＭＰＵ２３１によってコマンド割込処理が実行される。

【１５５５】

このコマンド割込処理では、受信したコマンドデータを抽出し、ワークＲＡＭ２３３に設けられたコマンドバッファ領域に、その抽出したコマンドデータを順次格納して（Ｓ６２０１）、終了する。このコマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された各種コマンドは、後述するＶ割込処理のコマンド判定処理または簡易コマンド判定処理によって読み出され、そのコマンドに応じた処理が行われる。

【１５５６】

次いで、図１５７（Ｂ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理について説明する。図１５７（Ｂ）は、そのＶ割込処理を示すフローチャートである。このＶ割込処理では、コマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納されたコマンドに対応する各種処理を実行すると共に、第３図柄表示装置８１に表示させる画像を特定した上で、その画像の描画リスト（図１２５参照）を作成し、その描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、画像コントローラ２３７に対し、その画像の描画処理および表示処理の実行を指示するものである。

【１５５７】

上述したように、このＶ割込処理は、画像コントローラ２３７からのＶ割込信号が検出されることによって実行が開始される。このＶ割込信号は、画像コントローラ２３７において、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に生成され、ＭＰＵ２３１に対して送信される信号である。よって、このＶ割込信号に同期させてＶ割込処理を実行することにより、画像コントローラ２３７に対して描画指示が、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に行われることになる。よって、画像コントローラ２３７では、画像の描画処理や表示処理が終了していない段階で、次の画像の描画指示を受け取ることがないので、画像の描画途中で新たな画像の描画を開始したり、表示中の画像情報が格納されているフレームバッファに、新たな描画指示に伴って画像が展開されたりすることを防止することができる。

【１５５８】

ここでは、まず、Ｖ割込処理のフローの概略について説明し、次いで、各処理の詳細について他の図面を参照して説明する。このＶ割込処理では、図１５７（Ｂ）に示すように、まず、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンであるか否かを判別し（Ｓ６３０１）、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンではない、即ち、オフであれば（Ｓ６３０１：ＮＯ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データの転送が完了していることを意味するので、電源投入時画像ではなく、通常の演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、コマンド判定処理（Ｓ６３０２）を実行し、次いで、表示設定処理（Ｓ６３０３）を実行する。

【１５５９】

コマンド判定処理（Ｓ６３０２）では、コマンド割込処理によってコマンドバッファ領

域に格納された音声ランプ制御装置１１３からのコマンドの内容を解析し、そのコマンドに応じた処理を実行すると共に、表示用デモコマンドや表示用変動パターンコマンドが格納されていた場合は、デモ用表示データテーブル又は変動パターン種別に応じた変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定すると共に、設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する。

【１５６０】

このコマンド判定処理では、その時点でコマンドバッファ領域に格納されている全てのコマンドを解析して、処理を実行する。これは、コマンド判定処理が、Ｖ割込処理の実行される２０ミリ秒間隔で行われるため、その２０ミリ秒の間に複数のコマンドがコマンドバッファ領域に格納されている可能性が高いためである。特に、主制御装置１１０において、変動演出の開始が決定された場合、表示用変動パターンコマンドや表示用停止種別コマンドなどが同時にコマンドバッファ領域に格納されている可能性が高い。従って、これらのコマンドを一度に解析して実行することによって、主制御装置１１０や音声ランプ制御装置１１３によって選定された変動演出の態様や停止種別を素早く把握し、その態様に応じた演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させるように、画像の描画を制御することができる。なお、このコマンド判定処理の詳細については、図１５８～図１６６を参照して後述する。

【１５６１】

表示設定処理（Ｓ６３０３）では、コマンド判定処理（Ｓ６３０２）などによって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルの内容に基づき、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を具体的に特定する。また、処理の状況などに応じて、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出態様を決定し、その決定した演出態様に対応する表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する。なお、この表示設定処理の詳細については、図１６７～図１６９を参照して後述する。

【１５６２】

表示設定処理が実行された後、次いで、タスク処理を実行する（Ｓ６３０４）。このタスク処理では、表示設定処理（Ｓ６３０３）もしくは簡易表示設定処理（Ｓ６３０９）によって特定された、第３図柄表示装置８１に表示すべき次の１フレーム分の画像の内容に基づき、その画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。

【１５６３】

次に、転送設定処理を実行する（Ｓ６３０５）。この転送設定処理では、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンである間は、画像コントローラ２３７に対して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の所定エリアへ転送させる転送指示を設定する。また、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオフである間は、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定される転送データテーブルの転送データ情報に基づき、画像コントローラ２３７に対して、所定の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａの所定サブエリアへ転送させる転送指示を設定すると共に、音声ランプ制御装置１１３から連続予告コマンドや背面画像変更コマンドを受信した場合にも、画像コントローラ２３７に対して、連続予告演出で使用する連続予告画像の画像データや変更後の背面画像の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａの所定サブエリアへ転送させる転送指示を設定する。なお、転送設定処理の詳細については、図１７０および図１７１を参照して後述する。

【１５６４】

次いで、描画処理を実行する（Ｓ６３０６）。この描画処理では、タスク処理（Ｓ６３０４）で決定された、１フレームを構成する各種スプライトの種別やそれぞれのスプライ

トの描画に必要なパラメータと、転送設定処理（Ｓ６３０５）により設定された転送指示とから、図１２５に示す描画リストを生成し、描画対象バッファ情報と共に、その描画リストを画像コントローラ２３７に対して送信する。これにより、画像コントローラ２３７では、描画リストに従って、画像の描画処理を実行する。なお、描画処理の詳細については、図１７２を参照して後述する。

【１５６５】

次いで、表示制御装置１１４に設けられた各種カウンタの更新処理を実行する（Ｓ６３０７）。そして、Ｖ割込処理を終了する。Ｓ６３０７の処理によって更新されるカウンタとしては、例えば、停止図柄を決定するための停止図柄カウンタ（図示せず）がある。この停止図柄カウンタの値は、ワークＲＡＭ２３３に格納され、Ｖ割込処理が実行される度に、更新処理が行われる。そして、コマンド判定処理において、表示用停止種別コマンドの受信が検出されると、表示用停止種別コマンドにより示される停止種別（大当たりＡ、大当たりＢ、大当たりＣ、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチ、完全外れ）に対応する停止種別テーブルと停止種別カウンタとが比較され、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄が最終的に設定される。

【１５６６】

一方、Ｓ６３０１の処理において、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンであると判別されると（Ｓ６３０１：ＹＥＳ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データの転送が完了していないことを意味するので、電源投入時画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、簡易コマンド判定処理（Ｓ６３０８）を実行し、次いで、簡易表示設定処理（Ｓ６３０９）を実行して、Ｓ６３０４の処理へ移行する。

【１５６７】

次いで、図１５８～図１６６を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述のコマンド判定処理（Ｓ６３０２）の詳細について説明する。図１５８は、このコマンド判定処理を示すフローチャートである。

【１５６８】

このコマンド判定処理では、図１５８に示すように、まず、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４０１）、未処理の新規コマンドがなければ（Ｓ６４０１：ＮＯ）、コマンド判定処理を終了してＶ割込処理に戻る。一方、未処理の新規コマンドがあれば（Ｓ６４０１：ＹＥＳ）、オン状態で新規コマンドを処理したことを表示設定処理（Ｓ６３０３）に通知する新規コマンドフラグをオンに設定し（Ｓ６４０２）、次いで、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドすべてについて、そのコマンドの種別を解析する（Ｓ６４０３）。

【１５６９】

そして、未処理のコマンドの中に、まず、表示用変動パターンコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４０４）、表示用変動パターンコマンドがあれば（Ｓ６４０４：ＹＥＳ）、変動パターンコマンド処理を実行して（Ｓ６４０５）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。

【１５７０】

ここで、図１５９（Ａ）を参照して、変動パターンコマンド処理（Ｓ６４０５）の詳細について説明する。図１５９（Ａ）は、変動パターンコマンド処理を示すフローチャートである。この変動パターンコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動パターンコマンドに対応する処理を実行するものである。

【１５７１】

変動パターンコマンド処理では、まず、前兆演出フラグ２３３Ｍがオンに設定されているかを判別する（Ｓ６５０１）。ここで、前兆演出フラグ２３３Ｍがオンに設定されていると判別した場合（Ｓ６５０１：ＹＥＳ）、即ち、前回の変動から継続して前兆演出が実行される場合は、変動開始時から前兆演出を実行するために、前兆演出に対応した変動表示データテーブルを決定して、表示データテーブルバッファに設定し（Ｓ６５０２）、前兆演出フラグ２３３Ｍをオフに設定する（Ｓ６５０３）。

【１５７２】

具体的には、前回の変動中に設定された表示データテーブル、および、その表示データテーブルに設定されている時間データから、前回の変動中に表示された期間を示すための表示済み期間情報を抽出した抽出情報を一時的に記憶する記憶手段を設け、Ｓ６５０２の処理において、前回の特図変動中に実行された前兆演出の続きが今回の特図変動において実行されるように構成している。これにより、前兆演出が複数の変動を跨いで実行される場合であっても円滑に前兆演出を表示することができる。

【１５７３】

なお、本制御例では、前回の変動中に実行された前兆演出の内容を記憶し、その記憶された前兆演出の続きを今回の変動において実行する構成としているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、前兆演出に対応する表示データテーブルを時間の経過に対応させた複数の演出ブロックに分け、前回の変動中に実行された演出ブロックを判別し、今回の変動において、前回の変動中に実行された演出ブロックの次に設定されている演出ブロックを実行するように構成しても良い。これにより、複数の変動を跨いで実行される前兆演出の管理を簡素化することができる。

【１５７４】

また、本制御例では、複数の変動を跨いで実行される前兆演出として、２変動分の前兆演出のみ実行可能に構成しているため、Ｓ６５０１の処理において、前兆演出フラグ２３３Ｍがオンに設定されていると判別した場合は、今回の変動が前兆演出の終了変動となるため、Ｓ６５０３の処理にて前兆演出フラグ２３３Ｍをオフに設定しているが、例えば、前兆演出が特別図柄３変動分以上に跨がって実行されるように構成している場合であれば、前兆演出フラグ２３３Ｍがオンに設定されている期間（特別図柄の変動回数）を判別可能なカウンタ（例えば、前兆演出カウンタ）と、実行されている前兆演出が何変動分継続するのかを記憶する記憶手段（例えば、演出継続回数記憶手段）と、を設け、変動パターンコマンド処理が実行される毎に、前兆演出カウンタの値を更新し、更新した値が演出継続回数記憶手段に記憶されている値に合致するかを判別し、合致すると判別した場合に、前兆演出フラグ２３３Ｍをオフに設定するように構成すればよい。

【１５７５】

Ｓ６５０１の処理において、前兆演出フラグ２３３Ｍがオンではない（オフである）と判別した場合（Ｓ６５０１：ＮＯ）、或いは、Ｓ６５０３の処理を終えると、次に、表示用変動パターンコマンドによって示される変動演出パターンに対応した変動表示データテーブルを決定し、その決定した変動表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂの変動演出用テーブル格納エリア（図示せず）から読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ６５０４）。

【１５７６】

ここで、主制御装置１１０において変動の開始の判断は、必ず数秒以上離れて行われるので、２０ミリ秒以内に２以上の表示用変動パターンコマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の表示用変動パターンコマンドが格納されている場合はあり得ないが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って表示用変動パターンコマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ６５０１の処理では、このような場合に備え、２以上の表示用変動パターンコマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合は、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する。

【１５７７】

仮に、変動時間の長い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定してしまうと、実際には、設定した表示データテーブルよりも短い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合に、設定された変動表示データテーブルに従った変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させている最中に主制御装置１１０から次の表示用変動パターンコマンドを受信することとなり、別の変動表示が急に開始されてしまうので、遊技者に対して違和感を持たせるおそれ

があった。
【１５７８】
これに対し、本制御例のように、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定することで、実際には、設定した表示データテーブルよりも長い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合であっても、後述するように、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに従った変動演出が終了したのち、主制御装置１１０から次の表示用パターンコマンドを受信するまでの間、デモ演出が表示されるように、表示設定処理によって、第３図柄表示装置８１の表示が制御されるので、遊技者は違和感なく第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動を見続けることができる。
【１５７９】
次いで、Ｓ６５０４で設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｓ６５０５）。
【１５８０】
次いで、Ｓ６５０４の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ６５０６）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ６５０７）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ６５０８）、変動パターンコマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。
【１５８１】
この変動パターンコマンド処理（図１５９（Ａ）参照）が実行されることにより、表示設定処理では、Ｓ６５０７の処理によって初期化されたポインタ２３３Ｆを更新しながら、Ｓ６５０４の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された描画内容を抽出し、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を特定すると同時に、Ｓ６５０５の処理によって転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定された転送データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された転送データ情報を抽出し、設定された変動表示データテーブルにおいて必要なスプライトの画像データが、予めキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに転送されるように、画像コントローラ２３７を制御する。
【１５８２】
また、表示設定処理では、Ｓ６５０３の処理によって時間データが設定された計時カウンタ２３３Ｈを用いて、変動表示データテーブルで規定された変動演出の時間を計時し、変動表示データテーブルにおける変動演出が終了すると判断された場合、主制御装置１１０からの表示用停止種別コマンドに応じた停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示するように、その停止表示の設定を制御する。
【１５８３】
なお、本制御例では、前兆演出フラグ２３３Ｍがオンに設定されている場合に（Ｓ６５０１：ＹＥＳ）、前兆演出に対応した変動表示データテーブルと、変動パターンコマンドに対応した変動表示データテーブルとのそれぞれが対応する表示データテーブルバッファに設定され、表示データが重複する箇所については、前兆演出に対応した表示データが優先して表示されるように構成している。具体的には、前兆演出が実行表示されるレイヤが通常の変動演出が実行表示されるレイヤよりも優先して設けられており、それぞれのレイヤに対して表示処理が実行された場合に、前兆演出用のレイヤに表示された内容が遊技者に視認可能となる。
【１５８４】
なお、前兆演出に対応する態様が通常演出に対応する態様よりも優先して表示される構成であればよく、上述した例以外の方法として、前兆演出用の表示データと、受信した変

動パターンコマンドに基づいて設定される通常演出用の表示データと、を判別し、遊技者に視認させる表示データのみを表示データテーブルバッファに設定するように構成してもよい。

【１５８５】

ここで、図１５８の説明に戻る。Ｓ６４０４の処理において、表示用変動パターンコマンドがないと判別されると（Ｓ６４０４：ＮＯ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用停止種別コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４０６）、表示用変動種別コマンドがあれば（Ｓ６４０６：ＹＥＳ）、停止種別コマンド処理を実行して（Ｓ６４０７）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。

【１５８６】

ここで、図１５９（Ｂ）を参照して、停止種別コマンド処理（Ｓ６４０７）の詳細について説明する。図１５９（Ｂ）は、停止種別コマンド処理を示すフローチャートである。この停止種別コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動種別コマンドに対応する処理を実行するものである。

【１５８７】

停止種別コマンド処理では、まず、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報（大当たりＡ、大当たりＢ、大当たりＣ、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチ、完全外れのいずれか）に対応する停止種別テーブルを決定し（Ｓ６６０１）、その停止種別テーブルと、Ｖ割込処理（図１５７（Ｂ）参照）が実行されるたびに更新される停止種別カウンタの値とを比較して、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄を最終的に設定する（Ｓ６６０２）。

【１５８８】

そして、停止図柄毎に設けられた停止図柄判別フラグのうち、Ｓ６６０２の処理によって設定された停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオンすると共に、その他の停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオフに設定して（Ｓ６６０３）、本処理を終了する。

【１５８９】

ここで、上述したように、変動表示データテーブルでは、そのデータテーブルに基づく変動が開始されてから所定時間経過後において、第３図柄表示装置８１に表示すべき第３図柄を特定する種別情報として、Ｓ６６０２の処理によって設定された停止図柄からのオフセット情報（図柄オフセット情報）が記載されている。上述のタスク処理（Ｓ６３０４）では、変動が開始されてから所定時間が経過した後、Ｓ６６０３によって設定された停止図柄判別フラグからＳ６６０２の処理によって設定された停止図柄を特定すると共に、その特定した停止図柄に対して表示設定処理により取得された図柄オフセット情報を加算することによって、実際に表示すべき第３図柄を特定する。そして、この特定された第３図柄に対応する画像データが格納されたアドレスを特定する。なお、第３図柄に対応する画像データは、上述したように、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の第３図柄エリア２３５Ｄに格納されている。

【１５９０】

なお、主制御装置１１０において変動の開始の判断は、必ず数秒以上離れて行われるので、２０ミリ秒以内に２以上の表示用停止種別コマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の表示用停止種別コマンドが格納されている場合はあり得ないが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って表示用停止種別コマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ６６０１の処理では、このような場合に備え、２以上の表示用停止種別コマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合は、停止種別が完全外れであると仮定して、停止種別テーブルを決定する。これにより、完全外れに対応する停止図柄がＳ６６０２の処理によって設定される。

【１５９１】

仮に、「特別図柄の大当たり」に対応する停止図柄が設定されてしまうと、実際には、「特別図柄の外れ」であった場合であっても、第３図柄表示装置８１には「特別図柄の大

当たり」に対応する停止図柄が表示されることとなり、遊技者にパチンコ機１０が「特別図柄の大当たり」となったと勘違いさせてしまい、パチンコ機１０の信頼性を低下させるおそれがあった。これに対し、本制御例のように、完全外れに対応する停止図柄が設定されることで、実際には、「特別図柄の大当たり」であれば、第３図柄表示装置８１に完全外れの停止図柄が表示されても、パチンコ機１０が「特別図柄の大当たり」になるので、遊技者を喜ばせることができる。

【１５９２】

図１５８に戻り、説明を続ける。Ｓ６４０６の処理において、表示用停止種別コマンドがないと判別されると（Ｓ６４０６：ＮＯ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用当たり関連コマンドがあるかを判別する。この表示用当たり関連コマンドは、大当たりに当選した場合に参照されるコマンドであって、具体的には、大当たりの開始を示すための表示用オープニングコマンドや、表示用ラウンド数コマンドや、表示用エンディングコマンド等を受信した場合に実行される。

【１５９３】

ここで、図１６０を参照して、当たり関連コマンド処理（Ｓ６４０９）の詳細について説明する。図１６０は、当たり関連コマンド処理（Ｓ６４０９）の内容を示すフローチャートである。この当たり関連コマンド処理（Ｓ６４０９）は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用オープニングコマンドや、表示用ラウンド数コマンドや、表示用エンディングコマンドに対応する処理を実行するものである。

【１５９４】

当たり関連コマンド処理（Ｓ６４０９）が実行されると、まず、表示用オープニングコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６７０１）、表示用オープニングコマンドがあれば（Ｓ６７０１：ＹＥＳ）、オープニングコマンド処理を実行して（Ｓ６７０２）、本処理を終了する。このオープニングコマンド処理については、図１６１（Ａ）を参照して詳細な説明を後述する。一方、Ｓ６７０１の処理において、表示用オープニングコマンドが無いと判別した場合は（Ｓ６７０１：ＮＯ）、次に、表示用ラウンド数コマンドがあるか否かを判別する（Ｓ６７０３）。

【１５９５】

Ｓ６７０３の処理において、表示用ラウンド数コマンドがあると判別した場合は（Ｓ６７０３：ＹＥＳ）、ラウンド数コマンド処理を実行し（Ｓ６７０４）、本処理を終了する。このラウンド数コマンド処理（Ｓ６７０４）については、図１６１（Ｂ）を参照して詳細な説明を後述する。そして、Ｓ６７０３の処理において、表示用ラウンド数コマンドが無いと判別した場合は（Ｓ６７０３：ＮＯ）、表示用エンディングコマンドがあるかを判別し（Ｓ６７０５）、表示用エンディングコマンドがある場合は（Ｓ６７０５：ＹＥＳ）、エンディングコマンド処理を実行し（Ｓ６７０６）、本処理を終了する。このエンディングコマンド処理については、図１６２を参照して詳細な説明を後述する。Ｓ６７０５の処理において、表示用エンディングコマンドが無いと判別した場合は（Ｓ６７０５：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【１５９６】

次に、図１６１（Ａ）を参照して、図１６０の当たり関連コマンド処理において実行されるオープニングコマンド処理（Ｓ６７０２）について説明をする。図１６１（Ａ）は、オープニングコマンド処理の内容を示したフローチャートである。このオープニングコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用オープニングコマンドに対応する処理を実行するものである。

【１５９７】

オープニングコマンド処理では、まず、オープニング表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂのオープニング演出用テーブル格納エリア（図示せず）から読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ６８０１）。次いで、Ｓ６８０１の処理で設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２

３３Ｅに設定する（Ｓ６８０２）。
【１５９８】
そして、Ｓ６８０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されたオープニング表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ６８０３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ６８０４）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ６８０５）、オープニングコマンド処理を終了し、本処理を終了する。
【１５９９】
このオープニングコマンド処理が実行されることにより、表示設定処理では、Ｓ６８０４の処理によって初期化されたポインタ２３３Ｆを更新しながら、Ｓ６８０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されたオープニング表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された描画内容を抽出し、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を特定すると同時に、Ｓ８７０２の処理によって転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定された転送データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された転送データ情報を抽出し、設定されたオープニング表示データテーブルにおいて必要なスプライトの画像データが、予めキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに転送されるように、画像コントローラ２３７を制御する。
【１６００】
また、このオープニングコマンド処理が実行されると、オープニング転送データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定される。これにより、第３図柄表示装置８１においてオープニング演出が行われている最中に、ラウンド演出およびエンディング演出に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から、通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送することができる。上述したように、本パチンコ機１０では、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いているため、その読み出し速度が遅いことに起因して、大当たり演出（オープニング演出、ラウンド演出、エンディング演出）に演出に使用する画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送されるまでに多くの時間を要する。
【１６０１】
新たに開始されるラウンド数を示す表示用ラウンド数コマンドは、第３図柄表示装置８１におけるオープニング演出が終了したタイミングに合わせて、音声ランプ制御装置１１３から送信されてくるので、１ラウンド目を示す表示用ラウンド数コマンドを受信してから、ラウンド演出に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送していては、オープニング演出が終了してからラウンド演出を開始するまでに多くの待ち時間が生じ、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうおそれがあった。
【１６０２】
また、エンディング演出の開始を指示する表示用エンディングコマンドは、第３図柄表示装置８１におけるラウンド演出が全て（例えば、１５ラウンド分、１０ラウンド分、５ラウンド分、２ラウンド分）終了したタイミングに合わせて、音声ランプ制御装置１１３から送信されてくるので、表示用エンディングコマンドを受信してから、エンディング演出に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送していては、ラウンド演出が終了してからエンディング演出を開始するまでに多くの待ち時間が生じ、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうおそれがあった。
【１６０３】
そこで、本制御例では、表示用オープニングコマンドを受信した場合に、そこからラウンド演出およびエンディング演出に必要なデータの転送を開始し、第３図柄表示装置８１において大当たりの変動表示が終了するまでに、ラウンド演出およびエンディング演出に必要なデータの転送が終了するように制御している。これにより、第３図柄表示装置８１

においてオープニング演出が終了した場合に、即座に、第３図柄表示装置８１においてラウンド演出を開始できると共に、第３図柄表示装置８１においてラウンド演出が全て（１６ラウンド分、または２ラウンド分）終了した場合に、即座に、第３図柄表示装置８１においてエンディング演出を開始できるので、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうことがない。よって、遊技者を安心させることができる。

【１６０４】

なお、上述したように、本制御例では、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報が大当たりの停止種別であると判別されたら、そこからオープニング演出において使用する画像データの転送を開始し、第３図柄表示装置８１において大当たりとなる変動演出が終了するまでに、オープニング演出において使用する画像データの転送が終了するように制御している。これにより、第３図柄表示装置８１において大当たりとなる変動演出が終了した場合に、即座に、第３図柄表示装置８１においてオープニング演出を開始できるので、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうことがない。よって、遊技者を安心させることができる。

【１６０５】

次に、図１６１（Ｂ）を参照して、ラウンド数コマンド処理（Ｓ６７０４）について説明をする。図１６１（Ｂ）はラウンド数コマンド処理の内容を示したフローチャートである。このラウンド数コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用ラウンド数コマンドに対応する処理を実行するものである。

【１６０６】

ラウンド数ド処理では、まず、ラウンド数表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂのラウンド数演出用テーブル格納エリア（図示せず）から読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ６９０１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ６９０２）。そして、Ｓ６９０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されたラウンド数表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ６９０３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ６９０４）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ６９０５）、ラウンド数コマンド処理を終了し、本処理を終了する。

【１６０７】

次に、図１６２を参照して、エンディングコマンド処理（Ｓ６７０６）について説明をする、図１６２はエンディングコマンド処理（Ｓ６７０６）の内容を示したフローチャートである。このエンディングコマンド処理（Ｓ６７０６）は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用エンディングコマンドに対応する処理を実行するものである。

【１６０８】

エンディングコマンド処理（Ｓ６７０６）では、まず、表示用エンディングコマンドによって示されるエンディング演出の表示態様に対応したエンディング表示データテーブルを決定し、その決定したエンディング表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂのエンディング演出用テーブル格納エリア（図示せず）から読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ７００１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ７００２）。そして、Ｓ７００１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されたエンディング表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ７００３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ７００４）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ７００５）、エンディングコマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【１６０９】

このエンディングコマンド処理を実行することにより、特別図柄の大当たりが終了する際にエンディング演出を第３図柄表示装置８１に対して表示させることができるので、大当たりが終了したことを遊技者に対して認識させることができる。

【１６１０】
ここで、図１５８の説明に戻る。Ｓ６４０８の処理において、表示用当たり関連コマンドがないと判別されると（Ｓ６４０８：ＮＯ）、次いで、未処理のコマンドの中に、背面画像変更コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４１０）、背面画像変更コマンドがあれば（Ｓ６４１０：ＹＥＳ）、背面画像変更コマンド処理を実行して（Ｓ６４１１）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。
【１６１１】
ここで、図１６３を参照して、背面画像変更コマンド処理（Ｓ６４１１）の詳細について説明する。図１６３は、背面画像変更コマンド処理（Ｓ６４１１）を示すフローチャートである。この背面画像変更コマンド処理（Ｓ６４１１）は、音声ランプ制御装置１１３より受信した背面画像変更コマンドに対応する処理を実行するものである。
【１６１２】
背面画像変更コマンド処理（Ｓ６４１１）では、まず、背面画像変更フラグをオンに設定する（Ｓ７１０１）。これにより、通常画像転送設定処理（図１７１のＳ７６０３参照）において背面画像の変更を判別することができる。そして、背面画像種別（背面Ａ～Ｃ、および時間演出に対応する特殊背面Ａ～Ｃ）毎に設けられた背面画像判別フラグのうち、背面画像変更コマンドによって示された背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンすると共に、その他の背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオフに設定して（Ｓ７１０２）、背面画像変更コマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。
【１６１３】
通常画像転送設定処理（図１７１のＳ７６０３参照）では、Ｓ７１０１の処理により設定される背面画像変更フラグがオンされていることを検出すると、Ｓ７１０２の処理によって設定される背面画像判別フラグから、変更後の背面画像種別を特定する。そして、その特定された背面画像種別が背面Ｂ、または背面Ｃである場合は、それらの背面画像に対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに常駐されていないので、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａの所定のサブエリアに転送するよう、画像コントローラ２３７に対する転送指示の設定を行う。なお、変更後の背面画像種別が背面Ａの場合は、全ての画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されているので、画像の転送は行わない。
【１６１４】
また、タスク処理では、表示データテーブルに規定された背面画像の背面種別によって、背面Ａ～Ｃ、および時間演出に対応する特殊背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させることが規定されていた場合、Ｓ７１０２の処理によって設定された背面画像判別フラグから、その時点において表示すべき背面画像種別を特定し、更に、表示すべき背面画像の範囲を時間経過に合わせて特定して、その背面画像の範囲に対応する画像データが格納されているＲＡＭ種別（常駐用ビデオＲＡＭ２３５か、通常用ビデオＲＡＭ２３６か）と、そのＲＡＭのアドレスを特定する。
【１６１５】
なお、遊技者が枠ボタン２２を２０ミリ秒以下で連続して操作することはないので、２０ミリ秒以内に２以上の背面画像変更コマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の背面画像変更コマンドが格納される場合はない。しかし、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って背面画像変更コマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ７１０２の処理では、２以上の背面画像コマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合、先に受信した背面画像コマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンしてもよいし、後に受信した背面画像コマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグ２３３Ｘをオンしてもよい。また、任意の１の背面画像変更コマンドを抽出し、そのコマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンしてもよい。この背面画像の変更は、パチンコ機１０における遊技価値へ直接影響を与えるものではないので、パチンコ機１０の特性や操作性に応

じて、適宜設定することが好ましい。
【１６１６】
ここで、図１５８の説明に戻る。Ｓ６４１０の処理において、背面画像変更コマンドがないと判別されると（Ｓ６４１０：ＮＯ）、次いで、未処理のコマンドの中に、エラーコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ６４１２）、エラーコマンドがあれば（Ｓ６４１２：ＹＥＳ）、エラーコマンド処理を実行して（Ｓ６４１３）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。
【１６１７】
ここで、図１６３（Ｂ）を参照して、エラーコマンド処理（Ｓ６４１３）の詳細について説明する。図１６３（Ｂ）は、エラーコマンド処理（Ｓ６４１３）を示すフローチャートである。このエラーコマンド処理（Ｓ６４１３）は、音声ランプ制御装置１１３より受信したエラーコマンドに対応する処理を実行するものである。
【１６１８】
エラーコマンド処理（Ｓ６４１３）では、まず、エラーが発生していることを示すエラー発生フラグをオンに設定する（Ｓ７２０１）。そして、エラー種別毎に設けられたエラー判別フラグのうち、エラーコマンドによって示されるエラー種別に対応するエラー判別フラグをオンすると共に、その他のエラー判別フラをオフに設定して（Ｓ７２０２）、エラーコマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。
【１６１９】
表示設定処理では、Ｓ７２０１の処理によって設定されたエラー発生フラグに基づいて、エラーの発生を検出すると、Ｓ７２０２の処理によって設定されたエラー判別フラグから発生したエラー種別を判断し、そのエラー種別に対応する警告画像を第３図柄表示装置８１に表示させるように処理を実行する。
【１６２０】
なお、２以上のエラーコマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合、Ｓ７２０２の処理では、それぞれのエラーコマンドによって示される全てのエラー種別に対応するエラー判別フラグをオンに設定する。これにより、全てのエラー種別に対応する警告画像が第３図柄表示装置８１に表示されるので、遊技者やホール関係者が、エラーの発生状況を正しく把握することができる。
【１６２１】
図１５８の説明に戻る。Ｓ６４１２の処理において、エラーコマンドがないと判別されると（Ｓ６４１２：ＮＯ）、次いで、継続値関連コマンドがあるかを判別し（Ｓ６４１４）、継続値関連コマンドがあると判別した場合は（Ｓ６４１４：ＹＥＳ）、継続値関連コマンド処理（Ｓ６４１５）を実行し、Ｓ６４０１その他の未処理のコマンドに対応する処理を実行し（Ｓ６４２０）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。
【１６２２】
ここで、図１６４を参照して、継続値関連コマンド処理（Ｓ６４１５）の詳細について説明する。図１６４は、継続値関連コマンド処理（Ｓ６４１５）を示すフローチャートである。この継続値関連コマンド処理（Ｓ６４１５）は、音声ランプ制御装置１１３より受信した継続値関連コマンドに対応する処理を実行するものである。
【１６２３】
継続値関連コマンド処理（Ｓ６４１５）では、まず、受信したコマンドに対応した継続値表示データテーブルを決定して、表示データテーブルバッファに設定し（Ｓ７３０１）、合算値格納エリア２３３Ｋに格納されている合算値（前回のコマンド受信時に設定した合算値）を読み出し（Ｓ７３０２）、今回受信したコマンドが示す合算値との差分を算出する（Ｓ７３０３）。
【１６２４】
そして、Ｓ７３０３の処理において算出された差分に対応した攻撃パターンを示す表示データテーブルを決定して表示データテーブルバッファに設定し（Ｓ７３０４）、今回受信したコマンドの値を合算値格納エリア２３３Ｋに格納する（Ｓ７３０５）。なお、合算値格納エリア２３３Ｋは、継続演出が実行されている期間中に受信したコマンドが示す合

算値を、そのコマンドを受信した順番に記憶可能に構成されている。さらに、Ｓ７３０３の処理において算出された差分の値も記憶可能に構成されている。

【１６２５】

これにより、例えば、受信した合算値の値が連続して所定条件を満たしている場合（例えば、連続して合算値のいずれかに７が付されている場合）や、Ｓ７３０３の処理において算出された差分の値が連続して所定数（例えば、３００以上）である場合に、特別な攻撃パターン表示データテーブルを設定することができる。

【１６２６】

Ｓ７３０５の処理を終えると、次に、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ７３０６）。そして、Ｓ７３０１，Ｓ７３０４の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ７３０７）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ７３０８）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ７３０９）、継続値関連コマンド処理を終了し、本処理を終了する。

【１６２７】

上述したように、本制御例では、音声ランプ制御装置１１３からは継続値（ＨＰ値）の合算値を示すコマンドが出力されるだけであり、前回の継続値関連コマンド処理において設定された合算値、および、その差分の値を、表示制御装置１１４側で判別し、その判別結果に基づいて第３図柄表示装置８１に表示する表示態様（演出態様）を表示制御装置１１４にて実行するように実行している。このように構成することで、継続演出（バトル演出）において、継続値（ＨＰ値）の表示の多様化を図りながら、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減することができる。

【１６２８】

なお、本制御例では、音声ランプ制御装置１１３が合算値を設定する手段を有し、表示制御装置１１４が前回設定された合算値と今回設定された合算値との差分を算出する差分算出手段と、その差分算出手段により算出された差分に対応する表示態様（攻撃パターン、減算数表示）を設定する手段を有する構成としているが、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減させることができる構成であればよく、例えば、音声ランプ制御装置１１３が、継続値（ＨＰ値）を可変させるため第１継続値（継続値主選択テーブル２２２Ｆを用いて選択される継続値）を設定する手段を有し、それ以外の手段を全て（継続値（ＨＰ値）を可変させるための第２継続値（継続値副選択テーブル２２２Ｇを用いて選択される継続値）を設定する手段、前回設定された合算値と今回設定された合算値との差分を算出する差分算出手段と、その差分算出手段により算出された差分に対応する表示態様（攻撃パターン、減算数表示）を設定する手段）表示制御装置１１４が有する構成としても良いし、上述した各手段のうち、攻撃パターンのみ音声ランプ制御装置１１３にて設定するように構成しても良い。

【１６２９】

図１５８の説明に戻る。Ｓ６４１４の処理において、継続値関連コマンドがないと判別されると（Ｓ６４１４：ＮＯ）、次いで、期待度演出関連コマンドがあるかを判別し（Ｓ６４１６）、期待度演出関連コマンドがあると判別した場合は（Ｓ６４１６：ＹＥＳ）、期待度演出関連コマンド処理（Ｓ６４１７）を実行し、Ｓ６４０１の処理へ戻る。

【１６３０】

ここで、図１６５を参照して、期待度演出関連コマンド処理（Ｓ６４１７）の詳細について説明する。図１６５は、期待度演出関連コマンド処理（Ｓ６４１７）を示すフローチャートである。この期待度演出関連コマンド処理（Ｓ６４１７）は、音声ランプ制御装置１１３より受信した期待度えんしゅつ関連コマンドに対応する処理を実行するものである。

【１６３１】

期待度演出関連コマンド処理（Ｓ６４１７）では、まず、受信した期待度演出関連コマ

ンドが示す演出に対応する表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ７４０１）。次いで、Ｓ７４０１で設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｓ７４０２）。

【１６３２】

Ｓ７４０２の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ７４０３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化し（Ｓ７４０４）、コマンド判定処理に戻る。

【１６３３】

なお、本制御例では、音声ランプ制御装置１１３にて設定実行される期待度演出設定処理（図１５１のＳ３８０３参照）において、期待度演出の開始時点における表示態様（図１０２（Ａ）参照）と、演出結果（最終表示態様）である表示態様（図１０３（Ａ）参照）と、を示すための表示用期待度演出コマンドと、期待度演出において報知対象となる期待度表示態様を報知するための表示態様（図１０３（Ｂ）参照）を示すための表示用期待度対象態様報知コマンドと、が表示タイミングを示す情報を含めて設定される。

【１６３４】

そして、期待度演出関連コマンド処理（図１６５のＳ６４１７）では、受信した各コマンドに対応する表示態様が各コマンドに含まれる表示タイミング情報に対応した表示タイミングで表示されるように表示設定される。具体的には、期待度演出が開始されるタイミングに対応して、期待度演出の開始時点における表示態様（図１０２（Ａ）参照）が表示され、その後、期待度上昇演出に対応する表示態様（図１０２（Ｂ）参照）が表示される。その後、今回の期待度上昇演出を示すコマンドに、報知対象となる期待度表示態様を報知するための情報が含まれている場合は、その表示態様をコマンドに含まれる表示タイミング情報に対応した表示タイミングで表示する。その後、演出結果（最終表示態様）である表示態様（図１０３（Ａ）参照）を表示する。

【１６３５】

なお、複数表示される期待度表示態様のうち、期待度上昇演出の対象となる期待度表示態様が何れであるかを遊技者が選択可能に構成している場合は、その選択結果（正解または不正解）を示すためのコマンドが音声ランプ制御装置１１３から出力され、受信したコマンドの内容に基づいて、最終表示態様の表示の有無を決定する。つまり、遊技者の選択結果が正しい場合は、表示用期待度演出コマンドに含まれる各情報（表示態様を示すための情報、表示タイミングを示すための情報）を期待度演出関連コマンド処理（Ｓ６４１７）にて設定した通り実行し、遊技者の選択結果が正しくない場合は、表示用期待度演出コマンドに含まれる各情報（表示態様を示すための情報、表示タイミングを示すための情報）のうち、最終表示態様の表示に関する設定情報をクリアし、最終表示態様が表示されないように表示処理を実行する。

【１６３６】

図１５８に戻り説明を続ける。Ｓ６４１６の処理において、期待度演出関連コマンドが無いと判別した場合は（Ｓ６４１６：ＮＯ）、次に、カウントダウン演出関連のコマンドがあるかを判別する（Ｓ６４１７）。Ｓ６４１７の処理において、カウントダウン演出関連のコマンドがあると判別した場合は（Ｓ６４１７：ＹＥＳ）、カウントダウン演出関連コマンド処理を実行し（Ｓ６４１９）、Ｓ６４０１の処理へ戻る。

【１６３７】

ここで、図１６６を参照して、カウントダウン演出関連コマンド処理（Ｓ６４１９）について説明をする。図１６６は、カウントダウン演出関連コマンド処理（Ｓ６４１９）の内容を示したフローチャートである。このカウントダウン演出関連コマンド処理（Ｓ６４１９）は、音声ランプ制御装置１１３より受信したカウントダウン演出関連コマンドに対応する処理を実行するものである。

【１６３８】

カウントダウン演出関連コマンド処理（Ｓ６４１９）では、まず、表示用追加前兆コマンドがあるかを判別し（Ｓ７５０１）、表示用追加前兆コマンドがあると判別した場合は（Ｓ７５０１：ＹＥＳ）、即ち、前回の変動表示から継続した前兆演出を実行する場合は、その表示用追加前兆コマンドが示す演出に対応する追加前兆データテーブルを表示データテーブルバッファに設定し（Ｓ７５０２）、Ｓ７５０２で設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｓ７５０３）。

【１６３９】

Ｓ７５０３の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ７５０４）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化し（Ｓ７５０９）、コマンド判定処理に戻る。

【１６４０】

一方、Ｓ７５０１の処理において、表示用使い前兆コマンドが無いと判別した場合は（Ｓ７５０１：ＮＯ）、受信した表示用カウントダウン演出コマンドに対応したカウントダウン演出データテーブルを決定して表示データテーブルバッファに設定し（Ｓ７５０６）、Ｓ７５０６で設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｓ７５０７）。

【１６４１】

Ｓ７５０７の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ７５０８）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化し（Ｓ７５０９）、コマンド判定処理に戻る。

【１６４２】

図１５８に戻り説明を続ける。Ｓ６４１８の処理において、カウントダウン演出関連コマンドが無いと判別した場合は（Ｓ６４１８：ＮＯ）、その他の表示用コマンドがあるかを判別し、その他の表示用コマンドがあると判別した場合は、各コマンドに対応する処理を実行する（Ｓ６４２０）。ここで、その他の表示用コマンドとしては、例えば、保留球数の増減を示す表示用保留球数コマンドや、複数の変動を跨いで特定の変動を対象とした演出（所謂、連続予告）を示す表示用連続予告コマンドや、音声ランプ制御装置１１３が有する時間計測手段（所謂、リアルタイムクロック）による計測結果に基づく時間演出を示す表示用時間演出コマンドがある。

【１６４３】

表示用保留球数コマンドを受信した場合には、新規保留球数フラグをオンに設定する。そして、受信した表示用保留球数コマンドから保留球数を抽出し、抽出した保留球数に基づいて保留球数カウンタを更新することで、第３図柄表示装置８１に表示される保留球数を更新表示する。また、表示用連続予告コマンドを受信した場合は、新規連続予告コマンドフラグをオンに設定する。そして、表示用連続予告コマンドから魚群背面と泡背面との配分を抽出する。次いで、抽出した配分に基づいて、連続予告情報格納エリアを更新し、更新内容に対応した連続予告を表示する。

【１６４４】

各コマンドの処理が実行された後に再び実行されるＳ６４０１の処理では、再度、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し、未処理の新規コマンドがあれば（Ｓ６４０１：ＹＥＳ）、再びＳ６４０２～Ｓ６４２０の処理を実行する。そして、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがなくなるまで、Ｓ６４０１～Ｓ６４２０の処理が繰り返し実行され、Ｓ６４０１の処理で、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがないと判別されると、このコマンド判定処理を終了する。

【１６４５】

なお、Ｖ割込処理（図１５７（Ｂ）参照）において簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオン

の場合に実行される簡易コマンド判定処理（Ｓ６３０８）も、コマンド判定処理と同様の処理が行われる。ただし、簡易コマンド判定処理では、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドから、電源投入時画像を表示するのに必要なコマンド、即ち、表示用変動パターンコマンドおよび表示用停止種別コマンドだけを抽出して、それぞれのコマンドに対応する処理である、変動パターンコマンド処理（図１５９（Ａ）参照）、および停止種別コマンド処理（図１５９（Ｂ）参照）を実行すると共に、その他のコマンドについては、そのコマンドに対応する処理を実行せずに破棄する処理を行う。

【１６４６】

ここで、この場合に実行される、変動パターンコマンド処理（図１５９（Ａ）参照）では、電源投入時変動画像の表示に対応した表示データテーブルバッファが表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定され、また、その場合に必要となる電源投入時主画像および電源投入時変動画像の画像データは常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに格納されているので、Ｓ６５０２の処理では、転送データテーブルバッファ２３３ＥにはＮＵＬＬデータを書き込み、その内容をクリアする処理が行われる。

【１６４７】

次いで、図１６７～図１６９を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の表示設定処理（Ｓ６３０３）の詳細について説明する。図１６７は、この表示設定処理を示すフローチャートである。

【１６４８】

この表示設定処理では、図１６７に示すように、新規コマンドフラグがオンであるか否かを判別し（Ｓ７６０１）、新規コマンドフラグがオンではない、即ち、オフであれば（Ｓ７６０１：ＮＯ）、先に実行されるコマンド判定処理おいて新規コマンドが処理されていないと判断して、Ｓ７６０２およびＳ７６０３の処理をスキップし、Ｓ７６０４の処理へ移行する。一方、新規コマンドフラグがオンであれば（Ｓ７６０１：ＹＥＳ）、先に実行されるコマンド判定処理において新規コマンドが処理されたと判断し、新規コマンドフラグをオフに設定した後（Ｓ７６０２）、エラー発生フラグがオンであるか否かを判別し（Ｓ７６０３）、エラー発生フラグがオンであれば（Ｓ７６０３：ＹＥＳ）、エラー判別フラグに基づき警告画像設定処理を実行する（Ｓ７６０４）。

【１６４９】

ここで、図１６８を参照して警告画像設定処理について説明をする。図１６８は警告画像設定処理の内容を示したフローチャートである。警告画像設定処理が実行されると、エラー判別フラグに基づいて警告画像データを展開し（Ｓ７７０１）、エラー発生フラグをオフに設定し（Ｓ７７０２）、表示設定処理へ戻る。一方、エラー発生フラグがオンではない、即ち、オフであれば（Ｓ７６０３：ＮＯ）、Ｓ７６０４の処理をスキップし、Ｓ７６０５の処理へ移行する。

【１６５０】

図１６７のＳ７６０５では、ポインタ更新処理を実行する（Ｓ７６０５）。ここで、図１６９を参照して、ポインタ更新処理（Ｓ７６０５）の詳細について説明する。図１６９は、ポインタ更新処理（Ｓ７６０５）を示すフローチャートである。このポインタ更新処理は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄおよび転送データテーブルバッファ２３３Ｅの各バッファにそれぞれ格納された表示データテーブルおよび転送データテーブルから、対応する描画内容もしくは転送対象画像データの転送データ情報を取得すべきアドレスを指定するポインタ２３３Ｆの更新を行う処理である。

【１６５１】

このポインタ更新処理では、まず、ポインタ２３３Ｆに１を加算する（Ｓ７８０１）。即ち、ポインタ２３３Ｆは、原則、Ｖ割込処理が実行される度に１だけ加算されるように更新処理が行われる。また、上述したように、各種データテーブルは、アドレス「００００Ｈ」には、ＳＴＡＲＴ情報が記載されており、それぞれのデータの実体はアドレス「０００１Ｈ」以降に規定されているところ、表示データテーブルが表示データテーブルバッ

ファ２３３Ｄに格納されるのに合わせてポインタ２３３Ｆの値が０に初期化された場合は、このポインタ更新処理によってその値が１に更新されるので、アドレス「０００１Ｈ」から順に、それぞれのデータテーブルから実体的なデータを読み出すことができる。

【１６５２】

Ｓ７８０１の処理によって、ポインタ２３３Ｆの値を更新した後、次いで、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルにおいて、その更新後のポインタ２３３Ｆで示されるアドレスのデータがＥＮＤ情報であるか否かを判別する（Ｓ７８０２）。その結果、ＥＮＤ情報であれば（Ｓ７７８２：ＹＥＳ）、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルにおいて、その実体データが記載されたアドレスを過ぎてポインタ２３３Ｆが更新されたことを意味する。

【１６５３】

そこで、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納されている表示データテーブルがデモ用表示データテーブルであるか否かを判別して（Ｓ７８０３）、デモ用表示データテーブルであれば（Ｓ７８０３：ＹＥＳ）、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されているデモ用表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ７８０４）、ポインタ２３３Ｆを１に設定して初期化し（Ｓ７８０５）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。これにより、表示設定処理では、デモ用表示データテーブルの先頭から順に描画内容を展開することができるので、第３図柄表示装置８１には、デモ演出を繰り返し表示させることができる。

【１６５４】

一方、Ｓ７８０３の処理において、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納されている表示データテーブルがデモ用表示データテーブルでないと判別された場合は（Ｓ７８０３：ＮＯ）、ポインタ２３３Ｆの値を１だけ減算して（Ｓ７８０６）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。これにより、表示設定処理では、表示データテーブルバッファ２３３Ｄにデモ用表示データテーブル以外の表示データテーブル、例えば、変動表示データテーブルが設定されている場合は、ＥＮＤ情報が記載された１つ前のアドレスの描画内容が常に展開されるので、第３図柄表示装置８１には、その表示データテーブルで規定される最後の画像を停止させた状態で表示させることができる。一方、Ｓ７８０２の処理において、更新後のポインタ２３３Ｆで示されるアドレスのデータがＥＮＤ情報でなければ（Ｓ７８０２：ＮＯ）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。

【１６５５】

ここで、図１６７に戻り説明を続ける。ポインタ更新処理の後、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されている表示データテーブルから、ポインタ更新処理によって更新されたポインタ２３３Ｆで示されるアドレスの描画内容を展開する（Ｓ７６０６）。ここでは、先に展開された警告画像などと共に、Ｓ７６０６の処理で展開された描画内容を元に、画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。

【１６５６】

次いで、計時カウンタ２３３Ｈの値を１だけ減算し（Ｓ７６０７）、減算後の計時カウンタ２３３Ｈの値が０以下であるか否かを判別する（Ｓ７６０８）。そして、計時カウンタ２３３Ｈの値が１以上である場合は（Ｓ７６０８：ＮＯ）、そのまま表示設定処理を終了してＶ割込処理に戻る。一方、計時カウンタ２３３Ｈの値が０以下である場合は（Ｓ７６０８：ＹＥＳ）、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されている表示データテーブルに対応する演出の演出時間が経過したことを意味する。このとき、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに変動表示データテーブルが設定されている場合は、その変動表示を終了すると共に停止表示を行うタイミングであるので、確定表示フラグがオンであるか否かを確認する（Ｓ７６０９）。

【１６５７】

その結果、確定表示フラグがオフであれば（Ｓ７６０９：ＮＯ）、まだ確定表示の演出を行っておらず、確定表示の演出を行うタイミングなので、第３図柄の確定表示を設定す

るため、Ｓ７６１０～Ｓ７６１５の処理を実行する。Ｓ７６１０の処理では、確定表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂの確定表示演出用テーブル格納エリアから読み出して表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定し（Ｓ７６１０）、次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ７６１１）。そして、確定表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定する（Ｓ７６１２）。

【１６５８】

Ｓ７６１２の処理が終了すると、ポインタ２３３Ｆの値を０に初期化する（Ｓ７６１３）。そして、オン状態で確定表示演出中であることを示す確定表示フラグをオンに設定した後（Ｓ７６１４）、停止図柄判別フラグの内容をそのままワークＲＡＭ２３３に設けられた前回停止図柄判別フラグにコピーして（Ｓ７６１５）、Ｖ割込処理に戻る。

【１６５９】

これにより、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに変動表示データテーブルが設定されている場合などにおいて、その演出の終了に合わせて、変動演出における停止図柄の確定表示演出が第３図柄表示装置８１に表示されるように、その描画内容を設定することができる。また、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定される表示データテーブルを確定表示データテーブルに変更するだけで、容易に、第３図柄表示装置８１に表示させる演出を確定表示演出に変更することができる。そして、従来のように、別のプログラムを起動させることによって表示内容を変更する場合と比較して、プログラムが複雑かつ肥大化することなく、よって、ＭＰＵ２３１に多大な負荷がかかることがないので、表示制御装置１１４の処理能力に関係なく、多種多様な演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【１６６０】

なお、Ｓ７６１５の処理によって設定された前回停止図柄判別フラグは、次に行われる変動演出において第３図柄表示装置８１に表示すべき第３図柄を特定するために用いられる。即ち、上述したように、変動演出における第３図柄の表示は、１つ前に行われた変動演出の停止図柄に応じて変わるためであり、変動表示データテーブルでは、そのデータテーブルに基づく変動が開始されてから所定時間経過するまでは、１つ前に行われた変動演出の停止図柄からの図柄オフセット情報が記載されている。タスク処理では、変動が開始されてから所定時間が経過するまで、Ｓ７６１５の処理によって設定された前回停止図柄判別フラグから、１つ前に行われた変動演出の停止図柄を特定すると共に、その特定した停止図柄に対して表示設定処理により取得された図柄オフセット情報を加算することによって、実際に表示すべき第３図柄を特定する。これにより、１つ前の変動演出における停止図柄から変動演出が開始される。

【１６６１】

一方、Ｓ７６０９の処理において、確定表示フラグがオンであれば（Ｓ７６０９：ＹＥＳ）、デモ演出の表示態様を設定するため、Ｓ７６１６～Ｓ７６２１の処理を実行する。Ｓ７６１６の処理では、デモ表示フラグがオンであるか否かを判別する（Ｓ７６１６）。そして、デモ表示フラグがオフであれば（Ｓ７６１６：ＮＯ）、デモ用表示データテーブルを読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定し（Ｓ７６１７）、次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ７６１８）。そして、デモ用表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定する（Ｓ７６１９）。

【１６６２】

Ｓ７６１９の処理が終了すると、ポインタ２３３Ｆを０に初期化し（Ｓ７６２０）、オン状態でデモ演出中であることを示すデモ表示フラグをオンに設定して（Ｓ７６２１）、本処理を終了してＶ割込処理に戻る。

【１６６３】

これにより、第３図柄の確定表示を開始してから所定時間（例えば、１５秒間）が経過しても、次の変動演出開始を示す表示用変動パターンコマンド、または、表示用オープニ

ングコマンドを受信しなかった場合には、自動的に、第３図柄表示装置８１にデモ演出が表示されるように、その描画内容を設定することができる。

【１６６４】

次いで、図１７０、および図１７１を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の転送設定処理（Ｓ６３０５）の詳細について説明する。まず、図１７０（Ａ）は、この転送設定処理を示すフローチャートである。

【１６６５】

この転送設定処理では、まず、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンか否かを判別する（Ｓ７９０１）。そして、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンであれば（Ｓ７９０１：ＹＥＳ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されていないので、常駐画像転送設定処理を実行して（Ｓ７９０２）、転送設定処理を終了し、Ｖ割込処理へ戻る。これにより、画像コントローラ２３７に対して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送させるための転送指示が設定される。なお、常駐画像転送設定処理の詳細については、図１７０（Ｂ）を参照して後述する。

【１６６６】

一方、Ｓ７９０１の処理の結果、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンではない、即ち、オフであれば、（Ｓ７９０１：ＮＯ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている。この場合は、通常画像転送設定処理を実行し（Ｓ７９０３）、転送設定処理を終了して、Ｖ割込処理へ戻る。これにより、以後のキャラクタＲＯＭ２３４からの画像データの転送は、通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して行われるように転送指示が設定される。なお、通常画像転送設定処理の詳細については、図１７１を参照して後述する。

【１６６７】

次いで、図１７０（Ｂ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行される転送設定処理（Ｓ６３０５）の一処理である常駐画像転送設定処理（Ｓ７９０２）について説明する。図１７０（Ｂ）は、この常駐画像転送設定処理（Ｓ７９０２）を示すフローチャートである。

【１６６８】

この常駐画像転送設定処理では、まず、画像コントローラ２３７に対して、未転送の画像データの転送指示をしているか否かを判別し（Ｓ８００１）、転送指示を送信していれば（Ｓ８００１：ＹＥＳ）、更に、その転送指示に基づき画像コントローラ２３７により行われる画像データの転送処理が終了したか否かを判別する（Ｓ８００２）。このＳ８００２の処理では、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を行った後、画像コントローラ２３７から、転送処理の終了を示す転送終了信号を受信した場合に、転送処理が終了したと判断する。そして、Ｓ８００２の処理により、転送処理が終了していないと判別される場合（Ｓ８００２：ＮＯ）、画像コントローラ２３７において画像の転送処理が継続して行われているので、この常駐画像転送設定処理を終了する。一方、転送処理が終了したと判別される場合（Ｓ８００２：ＹＥＳ）、Ｓ８００３の処理へ移行する。また、Ｓ８００１の処理の結果、画像コントローラ２３７に対して、未転送の画像データの転送指示を送信していない場合も（Ｓ８００１：ＮＯ）、Ｓ８００３の処理へ移行する。

【１６６９】

Ｓ８００３の処理では、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての常駐対象画像データを転送したか否かを判別し（Ｓ８００３）、未転送の常駐対象画像データがあれば（Ｓ８００３：ＮＯ）、その未転送の常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するように、画像コントローラ２３７に対する転送指示を設定し（Ｓ８００４）、常駐画像転送設定処理を終了する。

【１６７０】

これにより、描画処理において画像コントローラ２３７に対して送信される描画リスト

に、未転送の常駐対象画像データに関する転送データ情報が含められることになり、画像コントローラ２３７は、その描画リストに記載された転送データ情報を基に、常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送することができる。なお、転送データ情報には、常駐対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと最終アドレス、転送先の情報（この場合は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）、及び転送先（ここで転送される常駐対象画像データを格納すべき常駐用ビデオＲＡＭ２３５に設けられたエリア）の先頭アドレスが含められる。画像コントローラ２３７は、この転送データ情報に基づいて画像転送処理を実行し、転送処理で指定された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出して一旦バッファＲＡＭ２３７Ａに格納した後、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の未使用期間中に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の指定されたアドレスに転送する。そして、転送が完了すると、ＭＰＵ２３１に対して、転送終了信号を送信する。

【１６７１】

一方、Ｓ８００３の処理の結果、全ての常駐対象画像データが転送されていれば（Ｓ８００３：ＹＥＳ）、簡易画像表示フラグ２３３Ｃをオフに設定して（Ｓ８００５）、常駐画像転送設定処理を終了する。これにより、Ｖ割込処理（図１５７（Ｂ）参照）において、簡易コマンド判定処理（図１５７（Ｂ）のＳ６３０８参照）および簡易表示設定処理（図１５７（Ｂ）のＳ６３０９参照）ではなく、コマンド判定処理（図１５８～図１６６参照）、および表示設定処理（図１６７～図１６９参照）が実行されるので、通常時の画像の描画が設定されることになり、第３図柄表示装置８１には通常時の画像が表示される。また、以後のキャラクタＲＯＭ２３４からの画像データの転送は、通常画像転送設定処理（図１７１参照）により、通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して行われる（図１７０（Ａ）のＳ７９０１：ＮＯ参照）。

【１６７２】

ＭＰＵ２３１は、この常駐画像転送設定処理を実行することにより、既にメイン処理の中で転送されている電源投入時主画像および電源投入時変動画像を除く、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送することができる。そして、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された画像データを、電源投入中、上書きすることなく保持され続けるよう制御する。これにより、常駐画像転送設定処理によって常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された画像データは、電源投入中、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されることになる。

【１６７３】

よって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された後、表示制御装置１１４は、この常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐された画像データを使用しながら、画像コントローラ２３７にて画像の描画処理を行うことができる。これにより、描画処理に使用する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていれば、画像描画時に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がないため、その読み出しにかかる時間を省略でき、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。

【１６７４】

特に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５には、背面画像や、第３図柄、キャラクタ図柄、エラーメッセージといった、頻繁に表示される画像の画像データや、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３や表示制御装置１１４などによって表示が決定された後、即座に表示すべき画像の画像データを常駐させるので、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成しても、遊技者によって任意のタイミングで行われる種々の操作から、第３図柄表示装置８１に何らかの画像を表示させるまでの応答性を高く保つことができる。

【１６７５】

次いで、図１７１を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行される転送設定処理（Ｓ６３０５）の一処理である通常画像転送設定処理（Ｓ７９０３）について説明する。図１７１は、この通常画像転送設定処理（Ｓ７９０３）を示すフローチャートである。

【１６７６】

この通常画像転送設定処理では、まず、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定されている転送データテーブルから、先に実行された表示設定処理（Ｓ６３０３）のポインタ更新処理（Ｓ７６０５）によって更新されたポインタ２３３Ｆで示されるアドレスに記載された情報を取得する（Ｓ８１０１）。そして、取得した情報が転送データ情報であるか否かを判別し（Ｓ８１０２）、転送データ情報であれば（Ｓ８１０２：ＹＥＳ）、その転送データ情報から、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを抽出して、ワークＲＡＭ２３３に設けられた転送データバッファに格納し（Ｓ８１０３）、更に、ワークＲＡＭ２３３に設けられ、オン状態で転送開始すべき画像データが存在することを示す転送開始フラグをオンに設定して（Ｓ８１０４）、Ｓ８１０５の処理へ移行する。

【１６７７】

また、Ｓ８１０２の処理において、取得した情報が転送データ情報ではなく、ＮＵＬＬデータであれば（Ｓ８１０２：ＮＯ）、Ｓ８１０３、およびＳ８１０４の処理をスキップして、Ｓ８１０５の処理へ移行する。Ｓ８１０５の処理では、画像コントローラ２３７に対して、前回行われた画像データの転送が終了した後に、新たに画像データの転送指示を設定したか否かを判別し（Ｓ８１０５）、転送指示を設定していれば（Ｓ８１０５：ＹＥＳ）、更に、その転送指示に基づき画像コントローラ２３７により行われる画像データの転送が終了したか否かを判別する（Ｓ８１０６）。

【１６７８】

このＳ８１０６の処理では、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を設定した後、画像コントローラ２３７から、転送処理の終了を示す転送終了信号を受信した場合に、転送処理が終了したと判断する。そして、Ｓ８１０６の処理により、転送処理が終了していないと判別される場合（Ｓ８１０６：ＮＯ）、画像コントローラ２３７において画像の転送処理が継続して行われているので、この通常画像転送設定処理を終了する。一方、転送処理が終了したと判別される場合（Ｓ８１０６：ＹＥＳ）、Ｓ８１０７の処理へ移行する。また、Ｓ８１０５の処理の結果、前回の転送処理の終了後に、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を設定していない場合も（Ｓ８１０５：ＮＯ）、Ｓ８１０７の処理へ移行する。

【１６７９】

Ｓ８１０７の処理では、転送開始フラグがオンか否かを判別し（Ｓ８１０７）、転送開始フラグがオンであれば（Ｓ８１０７：ＹＥＳ）、転送開始すべき画像データが存在しているので、転送開始フラグをオフにし（Ｓ８１０８）、Ｓ８１０３の処理によって転送データバッファに格納した各種情報によって示されるスプライトの画像データを転送対象画像データに設定した上で、Ｓ８１１３の処理へ移行する。一方、転送開始フラグがオンではなく、オフであれば（Ｓ８１０７：ＮＯ）、次いで、背面画像変更フラグ２３３Ｗはオンか否かを判別する（Ｓ８１０９）。そして、背面画像変更フラグ２３３Ｗがオンではなく、オフであれば（Ｓ８１０９：ＮＯ）、転送開始すべき画像データが存在していないので、そのまま通常画像転送設定処理を終了する。

【１６８０】

一方、背面画像変更フラグ２３３Ｗがオンであれば（Ｓ８１０９：ＹＥＳ）、背面画像の変更を意味するので、背面画像変更フラグ２３３Ｗをオフに設定した後（Ｓ８１１０）、背面画像種別毎に設けられた背面画像判別フラグのうち、オン状態にある背面画像判別フラグ２３３Ｘ対応する背面画像の画像データを特定し、その画像データを転送対象画像データに設定する（Ｓ８１１１）。更に、オン状態にある背面画像判別フラグ２３３Ｘに

対応する背面画像の画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを取得し（Ｓ８１１２）、Ｓ８１１３の処理へ移行する。

【１６８１】

なお、オン状態にある背面画像判別フラグが背面Ａのものである場合、対応する画像データは全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに常駐されているので、通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送すべき画像データが存在しない。よって、Ｓ８１１１の処理では、オン状態にある背面画像判別フラグが背面Ａのものであれば、そのまま通常画像転送処理を終了する。

【１６８２】

Ｓ８１１３の処理では、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に既に格納されているか否かを判別する（Ｓ８１１３）。このＳ８１１３の処理における判別では、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉを参照することによって行われる。即ち、転送対象画像データとされたスプライトに対応する格納状態を格納画像データ判別フラグ２３３Ｉより読み出して、その格納状態が「オン」であれば、転送対象となったスプライトの画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていると判断し、格納状態が「オフ」であれば、転送対象となったスプライトの画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていないと判断する。

【１６８３】

そして、Ｓ８１１３の処理の結果、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていれば（Ｓ８１１３：ＹＥＳ）、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して、その画像データを転送する必要がないので、そのまま通常画像転送設定処理を終了する。これにより、無駄に画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して転送されるのを抑制することができ、表示制御装置１１４の各部における処理負担の軽減や、バスライン２４０におけるトラフィックの軽減を図ることができる。

【１６８４】

一方、Ｓ８１１３の処理の結果、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていなければ（Ｓ８１１３：ＮＯ）、その転送対象画像データの転送指示を設定する（Ｓ８１１４）。これにより、描画処理において画像コントローラ２３７に対して送信される描画リストに、転送対象画像データの転送データ情報が含められることになり、画像コントローラ２３７は、その描画リストに記載された転送データ情報を基に、転送対象画像の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。なお、転送データ情報には、転送対象画像の画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと最終アドレス、転送先の情報（この場合は、通常用ビデオＲＡＭ２３６）、及び転送先（ここで転送される転送対象画像の画像データを格納すべき通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに設けられたサブエリア）の先頭アドレスが含められる。画像コントローラ２３７は、この転送データ情報に基づいて画像転送処理を実行し、転送処理で指定された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出して、指定されたビデオＲＡＭ（ここでは、通常用ビデオＲＡＭ２３６）の指定されたアドレスに転送する。そして、転送が完了すると、ＭＰＵ２３１に対して、転送終了信号を送信する。

【１６８５】

Ｓ８１１４の処理の後、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉを更新し（Ｓ８１１５）、この通常用転送設定処理を終了する。格納画像データ判別フラグ２３３Ｉの更新は、上述したように、転送対象画像データとなったスプライトに対応する格納状態を「オン」に設定し、また、その一のスプライトと同じ画像格納エリア２３６Ａのサブエリアに格納されることになっているその他のスプライトに対応する格納状態を「オフ」に設定することによって行われる。

【１６８６】
このように、この通常画像転送処理を実行することによって、先に実行されたコマンド判定処理の中で、表示用停止種別コマンドに対応する処理が実行され、その結果、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報が大当たりの停止種別であると判別された場合は、大当たり演出において使用する画像データを遅滞なくキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送させることができる。また、先に実行されたコマンド判定処理の中で背面画像変更コマンドの受信に基づいて背面画像の変更が行われた場合は、その背面画像で用いられる画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに格納されていない画像データを、遅滞なく、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送させることができる。
【１６８７】
また、本制御例では、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、表示データテーブルが表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されるのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定される。そして、ＭＰＵ２３１は、通常画像転送設定処理を実行することにより、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定された転送データテーブルのポインタ２３３Ｆで示されるエリアに記載されている転送データ情報に従って、画像コントローラ２３７に対し転送対象画像データの転送指示を設定するので、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルで用いられるスプライトの画像データを、所望のタイミングで確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。
【１６８８】
ここで、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されているので、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６Ａに格納させておくことができる。
【１６８９】
これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。
【１６９０】
また、転送データテーブルでは、スプライトに対応する画像データ毎にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データが転送されるように、その転送データ情報を規定する。これにより、その画像データの転送をスプライト毎に管理し、また、制御することができるので、その転送に係る処理を容易に行うことができる。そして、スプライト単位でキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データの転送を制御することにより、その処理を容易にしつつ、詳細に画像データの転送を制御できる。よって、転送にかかる負荷の増大を効率よく抑制することができる。
【１６９１】
次いで、図１７２を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の描画処理（Ｓ６３０６）の詳細について説明する。図１７２は

、この描画処理を示すフローチャートである。
【１６９２】
描画処理では、タスク処理（Ｓ６３０４）で決定された１フレームを構成する各種スプライトの種別ならびにそれぞれのスプライトの描画に必要なパラメータ（表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報、フィルタ指定情報）、および転送設定処理（Ｓ６３０５）により設定された転送指示から、図１２５に示す描画リストを生成する（Ｓ８２０１）。即ち、Ｓ８２０１の処理では、タスク処理（Ｓ６３０４）で決定された１フレームを構成する各種スプライトの種別から、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを特定し、その特定された格納ＲＡＭ種別とアドレスとに対して、タスク処理で決定されたそのスプライトに必要なパラメータを対応付ける。そして、各スプライトを、１フレーム分の画像の中で最も背面側に配置すべきスプライトから前面側に配置すべきスプライト順に並び替えた上で、その並び替え後のスプライト順に、それぞれのスプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）として、スプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別ならびにアドレスおよびそのスプライトの描画に必要なパラメータを記述することで、描画リストを生成する。また、転送設定処理（Ｓ６３０５）により転送指示が設定された場合は、その描画リストの末尾に、転送データ情報として、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを追記する。
【１６９３】
なお、上述したように、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納される常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエリア、または通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａのサブエリアが固定されているので、ＭＰＵ２３１は、スプライト種別に応じて、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを即座に特定し、それらの情報を描画リストの詳細情報に容易に含めることができる。
【１６９４】
描画リストを生成すると、その生成した描画リストと、描画対象バッファフラグ２３３Ｊによって特定される描画対象バッファ情報とを画像コントローラへ送信する（Ｓ８２０２）。ここでは、描画対象バッファフラグ２３３Ｊが０である場合は、描画対象バッファ情報として第１フレームバッファ２３６Ｂに描画された画像を展開するよう指示する情報を含め、描画対象バッファフラグ２３３Ｊが１である場合は、描画対象バッファ情報として第２フレームバッファ２３６Ｃに描画された画像を展開するよう指示する情報を含める。
【１６９５】
画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに基づいて、その描画リストの先頭に記述されたスプライトから順に画像を描画し、それを描画対象バッファ情報によって指示されたフレームバッファに上書きによって展開する。これにより、描画リストによって生成された１フレーム分の画像において、最初に描画したスプライトが最も背面側に配置させ、最後に描画したスプライトが最も前面側に配置させることができる。
【１６９６】
また、描画リストに転送データ情報が含まれている場合は、その転送データ情報から、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを抽出し、その格納元先頭アドレスから格納元最終アドレスまでに格納された画像データを順にキャラクタＲＯＭ２３４から読み出してバッファＲＡＭ２３７Ａに一時的に格納した後、通常用ビデオＲＡＭ２３６が未使用状態にあるときを見計らって、バッファＲＡＭ２３７Ａに格納した画像データを通常用ビデオＲＡＭ２３６の転送先先頭アドレスによって示されるエリアに順次転送する。そして、この通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データは、その後にＭＰＵ２３１より送信される描画リス

トに基づいて使用され、描画リストに従った画像の描画が行われる。
【１６９７】
なお、画像コントローラ２３７は、描画対象バッファ情報によって指示されたフレームバッファとは異なるフレームバッファから、先に展開された画像の画像情報を読み出して、駆動信号と共にその画像情報を第３図柄表示装置８１に送信する。これにより、第３図柄表示装置８１に対して、フレームバッファに展開した画像を表示させることができる。また、一方のフレームバッファに描画した画像を展開しながら、一方のフレームバッファから展開した画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができ、描画処理と表示処理とを同時並列的に処理することができる。
【１６９８】
描画処理は、Ｓ８２０２の処理の後、描画対象バッファフラグ２３３Ｊを更新する（Ｓ８２０３）。そして、描画処理を終了して、Ｖ割込処理に戻る。描画対象バッファフラグ２３３Ｊの更新は、その値を反転させることにより、即ち、値が「０」であった場合は「１」に、「１」であった場合は「０」に設定することによって行われる。これにより、描画対象バッファは、描画リストが送信される度に、第１フレームバッファ２３６Ｂと第２フレームバッファ２３６Ｃとの間で交互に設定される。
【１６９９】
ここで、描画リストの送信は、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図１５７（Ｂ）参照）の描画処理が実行される度に、行われることになる。これにより、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定される。よって、先に第１フレームバッファ２３６Ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６Ｃに新たな画像が展開される。
【１７００】
そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定される。よって、先に第２フレームバッファ２３６Ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６Ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかを交互に指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。
【１７０１】
以上、説明をしたように、本第１制御例では、特別図柄の抽選結果を遊技者に示すための第３図柄変動表示において、特定演出（例えば、枠ボタン２２を操作させるための「ＰＵＳＨ表示」）が発生するタイミングを報知するための示唆演出として、特定演出が設定されるタイミングに基づいて設定されるカウントダウン演出と、その示唆演出が開始されてから、カウントダウン演出が開始されるまでの期間に設定される前兆演出と、を実行するように構成している。
【１７０２】
よって、特定演出が発生するタイミングを報知するための示唆演出を予め定められた期間実行する場合に比べて、示唆演出を実行する期間（前兆演出を実行する期間）を自由に

設定することができる。
【１７０３】
本第１制御例では、示唆演出を開始するタイミングと、示唆演出の対象となる特定演出とを、複数の中から選択可能に構成している。このように構成することで、様々な組み合わせにより、示唆演出が実行される期間を多彩に設定することができる。
【１７０４】
さらに、示唆演出を開始するタイミングと、特定演出が実行されるタイミングとの間隔が所定期間（例えば、１５秒）あるかを判別し、その判別結果に基づいて、前兆演出やカウントダウン演出の態様が可変するように構成している。これにより、実行される演出内容に基づいて遊技者が今後実行される演出を予測しながら遊技を行うことができる。
【１７０５】
加えて、対応する特別図柄の抽選結果に基づいても、前兆演出やカウントダウン演出の態様が可変するように構成している。具体的には、特別図柄の抽選結果が当たりの場合には、カウントダウン演出が実行される期間として長い期間（例えば、７秒）が設定され易くなるように構成している。これにより、カウントダウン演出の態様により今回の変動表示が当たりに当選した特別図柄に対応するものであることを期待させながら遊技を行わせることができる。
【１７０６】
なお、特別図柄の抽選結果に基づいて設定される演出の態様として、本第１制御例の態様以外を用いても良く、例えば、特別図柄の抽選結果が当たりの場合に、示唆演出期間が長くなる態様が設定されるようにしても良い。この場合、示唆演出が実行される期間（示唆演出期間）に応じて演出態様の一部が可変するように構成し、遊技者に対して示唆演出期間が長さと、特別図柄の抽選結果とが対応していることを分かり易く報知すれば良く、例えば、示唆演出中に表示されるキャラクタ等の表示態様の色が、経過期間の長さに応じて可変（青→黄→赤→虹色）するように構成したり、示唆演出中に表示される段階指標（例えば、期待度）を経過期間の長さに応じて可変するように構成したりしてもよい。
【１７０７】
また、複数の特定演出のそれぞれを大当たり期待度が異なるように設定し、対象とする特定演出によって大当たり期待度を異ならせても良い。この場合、可変表示期間中の複数の地点に、特定演出を実行可能な箇所を設けておき、その複数の地点のうち、示唆演出の対象となる地点において実行される特定演出を特別図柄の抽選結果に基づいて設定するように構成しても良い。これにより、カウントダウン演出が開始され、遊技者に対してどのタイミング（可変表示期間中の地点）で実行される特定演出を対象にカウントダウン演出が実行されているかを把握された後にも、特定演出としてどの演出が実行されるかを分かり難くすることができ、最後まで示唆演出を楽しませることができる。
【１７０８】
なお、本第１制御例では、示唆演出のうち前兆演出として実行される演出を、前兆演出の期間を示すための演出態様（カウントダウン演出の実行タイミングを示唆する演出態様）を用いているが、このように、遊技者に対して演出期間を示すための演出以外にも、例えば、今回の示唆演出の対象となる特定演出の内容を遊技者に示唆するための演出態様や、今回の変動表示において、カウントダウン演出が実行されることを遊技者に報知するための演出態様（報知態様）を設定するように構成してもよい。
【１７０９】
また、本第１制御例では、示唆演出の開始タイミング（前兆演出の開始タイミング）と、示唆演出の終了タイミング（カウントダウン演出の終了タイミング）とが別々に設定されるように構成しているため、複数の変動表示を跨ぐように示唆演出を実行することができる。これにより、変動表示の初期（例えば、変動開始から５秒）の地点に設定される特定演出に対しても、その１つ前の変動表示中に示唆演出の開始タイミングを設定することができる。これにより、示唆演出を設定する際の自由度を大きくすることができる。
【１７１０】

上述した技術を用いる場合においては、既に保留記憶されている複数の入賞情報の内容に基づいて、複数の変動表示を跨ぐように示唆演出を設定しても良いし、特別図柄の変動表示が実行されている間に入賞した球（次変動となる入賞球）を判別する手段を設け、その判別手段により、残変動期間が所定期間以上ある場合に、複数の変動表示を跨ぐように示唆演出を設定してもよい。後者の場合は、保留記憶が貯めにくい場合（特別図柄の変動時間が短い場合や、第１入球口６４、第２入球口１４０に球が入球し難い場合）であり、特別図柄が変動中に、１つ目の保留記憶（次変動に用いられる保留記憶）が発生する場合においても、複数の変動表示を跨ぐ示唆演出を実行することができる。これにより、示唆演出を実行する機会を増やすことができ、演出効果を高めることができる。

【１７１１】

特別図柄の変動時間は、一般的に大当たりに当選した場合に長い変動時間が選択されやすく構成されおり、これに対応するように示唆演出が実行される示唆演出期間が長いほど、大当たり期待度が高くなるように構成されている。このように構成されている従来型パチンコ機１０では、示唆演出が開始されるタイミングによって、今回の変動表示に対する大当たり期待度を予測されてしまうという問題があった。これに対し、本第１制御例では、示唆演出が開始されるタイミングと、示唆演出が終了するタイミングとをそれぞれ複数地点設けており、示唆演出が開始されるタイミングから示唆演出期間が予測できないように構成している。また、示唆演出期間が同一であったとしても、前兆演出が実行される期間と、カウントダウン演出が実行される期間とを可変可能に構成している。さらに、示唆演出の対象となる特定演出として、大当たり期待度の異なる特定演出のうち何れかの特定演出を選択可能に構成している。

【１７１２】

このように構成された本第１制御例では、示唆演出が開始された後であっても、今回の示唆演出期間や、対象となる特定演出、さらには、前兆演出の期間やカウントダウン演出の期間を早期に予測されてしまい、演出効果が低下してしまうことを抑制することができる。

【１７１３】

本第１制御例では、カウントダウン演出中に実行される演出態様として、数字が規則的（例えば、１秒毎）に減少されるカウントダウン表示を用いているが、特定演出が実行されるタイミングを遊技者に正確に報知可能な構成であればよく、例えば、複数個に区画された領域が規則的（例えば、１秒毎）に埋まっていき所定期間経過後に特定演出が実行されるように構成してもよい。この場合は、区画された領域の数がカウントダウン演出の期間を示すための表示態様となる。また、これ以外の構成であってもよい。

【１７１４】

本第１制御例では、カウントダウン演出中に表示される表示データとして、所定秒数（例えば、１０秒）分の表示データを表示制御装置１１４のキャラクタＲＯＭ２３４の記憶領域に格納しておき、今回実行される示唆演出に設定されるカウントダウン演出の期間を示す期間情報に基づいて、対応する分の表示データを表示するように構成している。このように表示データを有することで、記憶容量を軽減することができる。

【１７１５】

なお、本第１制御例では、示唆演出の終了タイミング（カウントダウン演出の終了タイミング）を、対象の変動演出に設定される特定演出の開始タイミングに基づいて設定するように構成しているが、カウントダウン演出の終了タイミングが特定演出の開始タイミングと合致すればよく、例えば、特定演出が一定期間（例えば、１０秒）実行されるものである場合では、特定演出の終了タイミングに基づいて設定するように構成してもよい。

【１７１６】

上述したように、本第１制御例では、示唆演出として実行されるカウントダウン演出の終了タイミングが特定演出の開始タイミングと合致するように、特定演出の実行タイミングに基づいてカウントダウン演出の終了タイミングを設定し、その設定された終了タイミングからカウントダウン演出を実行する期間（時間）を逆算してカウントダウン演出期間

を設定している。これにより、所定期間のカウントダウン演出を特定演出の実行タイミングに対応させて容易に設定することができる。

【１７１７】

上述した本第１制御例では、示唆演出を実行する期間として、前兆演出が実行される前兆演出期間とカウントダウン演出が実行されるカウントダウン演出期間とを、示唆演出が実行される前に、予め設定しているが、それ以外の方法を用いても良く、例えば、示唆演出が開始するタイミング（前兆演出が開始されるタイミング）と、示唆演出が終了するタイミング（カウントダウン演出が終了するタイミング、即ち、特定演出が開始されるタイミング）のみ予め設定しておき、前兆演出からカウントダウン演出へと切り替わるタイミングを、示唆演出が実行されてから設定する構成を用いても良い。

【１７１８】

この場合、例えば、前兆演出中に枠ボタン２２に対して所定の操作が実行されたことに基づいて前兆演出からカウントダウン演出に切り替わるように表示制御を実行するとよい。これにより、いち早くカウントダウン演出を実行させようと、遊技者を意欲的に遊技に参加させることができる。また、特別図柄の抽選結果に基づいて、カウントダウン演出を実行可能な期間を予め定めておき、前兆演出中に枠ボタン２２に対して所定の操作が実行されたタイミングが、カウントダウン演出を実行可能なタイミングである場合にのみ前兆演出をカウントダウン演出に切り替えるように構成し、前兆演出中に枠ボタン２２を操作させる操作演出が様々なタイミングで実行されるように構成すると良い。このように構成することで、前兆演出中に実行される操作演出に対して遊技者を意欲的に参加させることができ、演出効果を高めることができる。

【１７１９】

また、前兆演出中に特定演出を対象としない疑似的なカウントダウン演出（疑似カウントダウン演出）を実行するように構成しても良い。この疑似カウントダウン演出を実行することで、遊技者に対して前兆演出が終了したと思わせることができ、演出の今後の展開を予測し難くすることができる。このように疑似カウントダウン演出は、大当たりに当選している場合に実行し易く構成することで、実行されたカウントダウン演出が疑似的なものであることを期待させながら遊技を行わせることができるため、カウントダウン演出（疑似カウントダウン演出）が終了するまでの間、継続して実行されている演出に注視させることができる。

【１７２０】

上述した第１制御例では、示唆演出として実行される前兆演出期間の長さを判別し、その判別結果に基づいて前兆演出期間の演出態様を設定するように構成しているが、前兆期間が実行される長さを判別しない構成を用いても良く、例えば、示唆演出が実行されるタイミングに基づいて、前兆演出の演出態様を設定するように構成しても良い。この場合、前兆演出期間の長さを判別していないため、前兆演出として実行される演出態様として、どのタイミングで終了しても遊技者に違和感を与えることの無い演出態様を用いると良く、例えば、道路を車が一定速度で走り続ける演出といった一定の規則で実行される動的表示態様を用いると良い。

【１７２１】

このような演出態様を用いることで、前兆演出期間の長さを判別せずに前兆演出を実行したとしても、遊技者に違和感を与えることなくスムーズにカウントダウン演出に切り替えることができる。なお、このような演出態様を用いた場合であっても、上述したように前兆演出の経過期間に応じて演出態様の一部（上述した例では、車）の表示態様（例えば、色）が可変するように構成しても当然良い。

【１７２２】

また、前兆演出が実行される前兆演出期間の長さの全てを予め判別するのでは無く、一部の期間の長さのみ判別するように構成しても良い。例えば、前半部分の第１前兆演出期間と、後半部分の第２前兆演出期間とに分け、第２前兆演出期間のみ、その期間の長さを予め判別するように構成しても良い。このように構成することで、前兆演出の終了タイミ

ング（カウントダウン演出の開始タイミング）から遡及する所定期間（第２前兆演出期間）の間のみ特定の前兆演出を実行することが可能となり、より円滑に前兆演出からカウントダウン演出へと演出を切り替えることができる。

【１７２３】

以上、説明をしたように、上述した第１制御例では、遊技状態として通常状態（低確率、電サポなし）よりも遊技者に有利な遊技状態（確変状態（高確率、電サポあり）、時短状態（低確率、電サポあり））が設定されていることを示すための演出（バトル演出）が実行される構成としている。このように構成することで、遊技者に有利な遊技状態が継続していることを遊技者に分かり易く報知することができる。

【１７２４】

さらに、上述したバトル演出を、遊技者に有利な遊技状態が終了するか否かを示唆する演出（バトルリーチ）と、そのバトルリーチの演出態様を決定するための演出（バトル前演出）とから構成している。このように構成することで、実際に遊技者に有利な遊技状態が終了する場合（例えば、特別図柄の抽選によって、遊技状態が通常状態へ移行することが決定された場合）以外の期間においてバトル演出を継続して実行させることができるため、遊技者に有利な遊技状態が継続していることに対する期待感や、遊技者に有利な遊技状態が終了したのではと思わせる不安感を遊技者に抱かせながら継続して遊技を行わせることができる。

【１７２５】

さらに、上述したバトル演出中には、遊技者に有利な遊技状態（有利状態）が継続して設定されるか否かを示唆するための継続値（ＨＰ値）が増減する演出が実行される。この継続値（ＨＰ値）は、現在設定されている遊技状態、特別図柄の抽選結果、又は有利状態が設定される残期間等に基づいてその値が増減するように構成されている。

【１７２６】

ここで、上述した継続値（ＨＰ値）の増減パターンを増やし、バリエーションに富んだ演出を実行するようにした場合、現在設定されている遊技状態、特別図柄の抽選結果、又は有利状態が設定される残期間と、表示される継続値（ＨＰ値）とを対応付けた複雑な管理をする必要があった。このような管理はパチンコ機１０の処理負荷を増加させるものであり、処理負荷を軽減させながら演出のバリエーションを増加させることが求められている。

【１７２７】

そこで、第１制御例では、上述した期待値（ＨＰ値）を、現在設定されている遊技状態、特別図柄の抽選結果、又は有利状態が設定される残期間等に基づいて設定される値（主継続値（例えば、１００の位の値））と、演出バリエーションを増加させることを目的として設定される値（副継続値（例えば、１０の位の値）と、を合算したものを、継続値（ＨＰ値）として表示するように構成した。

【１７２８】

このように、実際に管理して設定される値と、演出的に設定される値とを合算させることにより、第３図柄表示装置８１に表示される演出の表示パターンを増加させることができる。

【１７２９】

また、上述した第１制御例では、継続値の差分量に対応した表示態様（攻撃パターン）が表示されるように構成されている。この表示態様を表示することにより、遊技者に対して、継続値の増減具合を視覚的に報知することができるため、分かり易い演出を実行することができる。

【１７３０】

第１制御例では、継続値の差分量に対応した表示態様（攻撃パターン）として、少ない差分量（例えば、５０～１５０の範囲）に対応した表示態様として「弱攻撃」と、大きい差分量（例えば、３５０～５５０の範囲）に対応した表示態様として「強攻撃」と、その間の差分量（例えば、１５１～３４９の範囲）に対応した表示態様として「中攻撃」と、

を有しており、設定された表示態様（攻撃パターン）が実行されると、表示態様毎に異なる演出が実行され、その後、継続値が更新される。

【１７３１】

つまり、遊技者は、第３図柄表示装置８１に表示される表示態様を把握することで、継続値（ＨＰ）の減少量（差分値）を大凡把握し、その後、更新された継続値によって具体的な数値を把握することになる。このような順序で表示することで、遊技者に対して遊技に関する情報を段階的に報知することが可能となり演出効果を高めることができる。

【１７３２】

また、上述した第１制御例では、演出の制御負荷を軽減させるために、上述した表示態様（攻撃パターン）を設定する場合に、合算された継続値（ＨＰ）の差分値では無く、主継続値の差分値に基づいて表示態様（攻撃パターン）を設定するように構成している。このように構成することで、表示態様（攻撃パターン）を設定する際に用いられる継続値（更新前の継続値、更新後の継続値）或いは、差分値のパターンを減らすことができる。

【１７３３】

なお、上述したように、継続値（ＨＰ値）の差分値に基づく表示態様（攻撃パターン）を、主継続値の差分値に基づいて設定する場合には、表示上の継続値（第３図柄表示装置８１に表示される主継続値と副継続値とを合算した継続値）の差分値と、主継続値の差分値とが合致せず、見た目上の差分値の範囲とは異なる表示態様（攻撃パターン）が設定されてしまう事態が発生する問題があった。

【１７３４】

上述した問題を解決するために、本第１制御例では、継続値（ＨＰ）の値を継続して複数回更新する場合において、表示上の継続値（ＨＰ）の差分値と、主継続値の差分値とが、設定される表示態様（攻撃パターン）が同一となるように構成している。このように構成することで、上述した問題を解決することができる。

【１７３５】

さらに、第１制御例では、設定されている主継続値の値を判別する主継続値判別手段を設け、主継続値判別手段の判別結果に基づいて、演出用に設定される副継続値を選択するための選択テーブルを異ならせるように構成している。具体的には、主継続値の値が所定値（例えば、２００）以上の場合は、副継続値として選択可能な範囲として「－２０～＋２０」が規定されている選択テーブルが参照され、所定値（例えば、２００）未満の場合は、副継続値として選択可能な範囲として「－３０～０」が規定されている選択テーブルが参照される。

【１７３６】

このように構成することで、主継続値が０となる場合において、副継続値としてプラスの値が選択されることを抑制することができる。

【１７３７】

第１制御例では、上述したように、遊技者に有利な遊技状態が設定されている期間（有利期間）を示すための演出として第１演出（バトル前演出）と、第２演出（バトルリーチ）とから構成される単位演出（バトル演出）を実行するように構成している。第１演出では第２演出の演出態様を示唆するための演出が実行され、第２演出では有利期間が終了するか否かを遊技者に報知するための演出が実行される。

【１７３８】

さらに、第１制御例では、有利期間が設定されている間に上述した単位演出が繰り返し実行されるように構成している。このように構成することで、有利期間中に第２演出を複数回実行することが可能となるため、遊技者に対して緊張感を持たせたまま有利期間中の遊技を行わせることができる。

【１７３９】

また、有利期間が設定されている間に複数回の単位演出を実行可能とすることで、１つの単位演出が長期間継続してしまう事態が発生することを抑制することができる。これにより演出内容が間延びしてしまうことを抑制することができる。

【１７４０】
なお、本第１制御例では、１つの単位演出が終了する条件（第２演出を実行させる条件）として、特別図柄の抽選結果が特定の抽選結果（有利期間が終了してしまうことの契機となる抽選結果）である場合や、有利期間の残期間が０となる場合に加え、特別図柄の変動回数が所定回数以上となった場合を用いている。これにより、有利期間が終了する場合以外であっても第２演出が実行されるように構成しているが、それ以外の条件が成立した場合に第２演出が実行されるように構成してもよい。
【１７４１】
加えて、有利期間が終了するか否かを報知するための第２演出が短期間の間に複数回実行されてしまうと、遊技者が第２演出に早期に飽きてしまうため、第１制御例では、演出を目的として実行される第２演出（疑似第２演出）が所定期間内に複数回実行されることを抑制している。具体的には、単位演出が実行されてからの特別図柄の変動回数をカウントし、そのカウンタ値が所定回数未満の場合には疑似第２演出を実行しないように構成している。これにより、遊技者が第２演出に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。
【１７４２】
上述した第１制御例では、変動中の特別図柄の抽選結果が大当たりである期待度を段階的に示唆するための期待度演出態様を複数設け、期待度演出態様として表示されている何れかの演出態様を、その演出態様よりも大当たりである期待度を高く設定した演出態様へと可変させる期待度可変（上昇）演出が実行されるように構成している。
【１７４３】
そして、上述した複数の期待度演出態様のうち少なくとも１つは表示されるタイミングが異なるように構成され、期待度可変（上昇）演出は、どの期待度演出態様の期待度が可変されるのかを遊技者が把握困難な表示態様で実行される。
【１７４４】
このように構成された第１制御例では、期待度可変（上昇）演出が実行されることで、何れかの期待度演出態様の演出態様が可変（上昇）することが報知される。この状態において、遊技者は所望の期待度演出態様（例えば、既に大当たりである期待度が高く設定されている期待度演出態様）が更に可変（上昇）することを期待しながら演出を注視させることができる。
【１７４５】
なお、第１制御例では、期待度可変（上昇）演出が実行されるタイミングを異ならせることで、対象となる期待度演出態様を可変させるように構成している。具体的には、期待度可変（上昇）演出が実行されるよりも後に表示される期待度演出態様が対象となるように構成している。これにより、期待度可変（上昇）演出が実行されるタイミングを遊技者に注視させることができる。
【１７４６】
また、第１制御例では、期待度可変（上昇）演出が複数の期待度演出態様の演出態様を可変させることが可能となるように構成し、各期待度演出態様に対して可変させる可変量（段階）を合算した値を示すための可変量を表示するように構成している。これにより、期待度可変（上昇）演出が実行され、いずれかの期待度演出態様が可変することを把握した後に、今回の演出で期待度演出態様が可変する量を遊技者に把握させることができる。
【１７４７】
さらに、期待度可変（上昇）演出が実行されてから、今回の演出において期待度を上昇させる対象を遊技者に報知する報知態様が表示されるので、遊技者に対象となる期待度演出態様を容易に把握させることができる。
【１７４８】
上述した第１制御例では、大当たり期待度を段階的に表示可能な演出態様を有する期待度演出態様を複数設け、それぞれの期待度演出態様が異なる段階を表示可能となるように構成し、表示されている各期待度演出態様の表示内容を複合して把握することで今回の変

動が大当たりに当選しているか否かを予測させるように構成している。
【１７４９】
このように構成することで、大当たり期待度を示唆する態様を複雑にすることができ、遊技者に予測させる楽しみを提供することができるのだが、一方で、各期待度演出態様の表示内容を制御するための処理負荷が増加してしまうという問題があった。さらに、期待度を上昇させる演出態様が偏ってしまった場合、具体的には、複数の期待度演出態様のうち、１の期待度演出態様のみが大当たり期待度が高いことを示す演出態様に可変され、残りの期待度演出態様が、大当たり期待度が低いことを示す演出態様のままである場合に、大当たり当選に対して遊技者に過度な期待を持たせてしまい、演出内容に不信感を与えてしまうという問題があった。
【１７５０】
これに対して、第１制御例では、複数の期待度演出態様において、期待度可変（上昇）演出により可変される前の期待度演出態様を複数のパターンで設定するように構成し、特別図柄の抽選結果に基づいて設定される期待度に応じて、パターンで設定された期待度演出態様の期待度を可変（上昇）させるように構成している。このように構成することで、上述した複数の問題を解決することができる。
【１７５１】
＜第１制御例の演出追加例＞
次に、図１７３から図１８１を参照して、第１制御例の演出追加例について説明する。本追加例では、上述した第１制御例に、枠ボタン２２に対する操作内容に基づいて進行する演出（称号付与演出）を追加している。この称号付与演出は、枠ボタン操作を必要とする操作演出の発生回数と、その操作演出に対する枠ボタン２２の操作回数（有効操作回数）と、操作演出が実行されていない期間中に操作された枠ボタン２２の操作回数（無効操作回数）と、に基づいて、遊技者に付与する特典（称号）を異ならせるように実行される。
【１７５２】
このような演出を用いることで、遊技者が枠ボタン２２を指示通りに操作するだけではなく、それ以外の操作（非操作含む）をする楽しみを提供することができ、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。
【１７５３】
さらに、本追加例では、遊技者に付与された特典（称号）に基づいて、枠ボタン２２を操作させる操作演出（例えば、役物ユニット（変位部材）４５０を落下させる演出）の出現頻度を可変させるように構成している。これにより、枠ボタン２２を意欲的に操作している遊技者に対しては、操作演出を頻繁に出現させ、枠ボタン２２を操作したくない遊技者に対しては、操作演出の出現頻度を低くすることが可能となる。
【１７５４】
また、操作演出の出現頻度を予め遊技者が選択する技術を用いる場合に比べ、遊技中に実行される操作演出の操作結果に基づいて操作演出の出現頻度を遊技者の好みに合わせることができるため、遊技者が行う操作を軽減させることができる。
【１７５５】
ここで、図１７３及び図１７４を参照して、本追加例で実行される操作演出について説明する。図１７３（Ａ）は、本追加例で実行される操作演出の１つである会話演出を示す模式図であり、図１７３（Ｂ）は、会話演出において、枠ボタン２２を操作した場合の演出内容を示した模式図である。
【１７５６】
図１７３（Ａ）に示した通り、本追加例では第３図柄表示装置８１の表示画面の上方一部分を覆うように役物ユニット（変位部材）４５０が設けられている（詳細は、図２参照）。そして副表示領域ＤＳに枠ボタン２２の操作を促す「ボタンＰＵＳＨでお話しできるよ」の文字が表示される。ここで、枠ボタン２２を操作すると、図１７３（Ｂ）に示した通り、役物ユニット４５０がコメントをしているかのように主表示領域ＤＭに「こんにち

は」の文字が表示される。このように、本追加例では役物ユニット４５０と会話を行える会話演出が実行される。なお、役物ユニット４５０は図１７３（Ｂ）に示した位置（初期位置）以外の位置（例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面の中央部を覆うように下降した位置）へと移動可能に構成されているため、例えば、役物位置を判別する判別手段と、その判別手段により判別された役物位置に対応する表示領域にコメントを表示させるコメント表示位置設定手段とを設けても良い。これにより、役物位置に関わらず、常に役物ユニット４５０がコメントをしているかのように主表示領域ＤＭに「こんにちは」の文字を表示することができる。

【１７５７】

また、役物位置を判別する判別手段としては、近接センサを用いて役物ユニット４５０の位置を直接検知する手段でも良いし、役物ユニット４５０を駆動させるための駆動モータや、駆動モータの駆動力を伝達する伝達手段（プーリー等）の駆動状況（例えば、ステップ数）を検知する検知手段を設け、その検知手段の検知結果に基づいて役物位置を判別する手段でも良いし、役物ユニット４５０が動作シナリオに基づいて駆動する場合においては、その動作シナリオの進行状況に基づいて役物位置を判別する手段を用いても良い。最後者の構成を用いる場合は、動作シナリオの内容に基づいて現在の役物位置に加え、今後の役物位置も把握することが可能となるため、役物位置に合わせたコメントの表示位置を予め設定することができる。さらに、役物ユニット４５０の動作シナリオにコメントの表示位置に関する情報を予め対応付けて記憶させるように構成しても良いし、上述した手段を複数組み合わせても良い。

【１７５８】

主表示領域ＤＭの右下側には、現在のレベル（設定値）を示すためのレベル表示領域ＤＲ１と、現在の称号を示すための称号表示領域ＤＲ２が表示される。ここで、レベル（設定値）とは、遊技履歴（遊技期間、遊技結果、演出内容等）に基づいて加算（上昇）される値であって、本追加例では「３級」～「仙人」までのレベルが段階的に設けられており（図１７６（Ｃ）参照）、図１７３（Ａ）では最も低い段階である「３級」が表示されている。

【１７５９】

称号とは、上述したレベル（設定値）と、枠ボタン２２に対する操作内容とに基づいて設定される特典である。詳細な説明は後述するが、この称号には複数の系統が設定されており、遊技内容（枠ボタン２２の操作内容）により１つの系統が設定される。そして、各系統には各レベルに対応した固有の特典（称号）が設定されており、図１７３（Ａ）では「初心者」が表示されている。

【１７６０】

図１７３（Ｂ）では、図１７３（Ａ）の状態で枠ボタン２２が操作されたことに基づいて、役物ユニット４５０からコメントが表示されるとともに、レベル表示領域ＤＲ１に表示されるレベルが上昇し「２級」が表示され、称号表示領域ＤＲ２には「半人前」が表示されている。なお、役物ユニット４５０のコメント内容は、レベルや称号に応じて可変設定され、レベルや称号が高位になるほど、遊技者に有利となる情報（例えば、変動中の当たり期待度や現在の遊技状態といった遊技に関する情報）が表示されやすくなるように設定されている。これにより、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【１７６１】

次に、本追加例で実行される操作演出の１つである、役物駆動演出の内容について、図１７４（Ａ）を参照して説明する。図１７４（Ａ）は役物駆動演出の内容を模式的に示した模式図である。図１７４（Ａ）に示した通り、役物駆動演出が実行されると、枠ボタン２２の操作を促す演出として、主表示領域ＤＭに「ボタンを押して役物を落下させろ」という文字が表示されるとともに、枠ボタン２２を模した画像が表示される。

【１７６２】

また、副表示領域ＤＳの第１表示領域ＤＳ１に、役物駆動演出の検出結果を示唆する「落下したらチャンス」の文字が表示される。この役物駆動演出が実行されている期間中（

枠ボタン２２の操作有効期間中）に、枠ボタン２２を操作し、役物が主表示領域ＤＭを覆う位置まで落下した場合に、変動中の特別図柄が大当たりに当選している可能性が高いことを示唆する。このように、枠ボタン２２を操作する操作演出において、枠ボタン２２を操作することで、大当たりに当選したことをいち早く察知することができるように構成することで、遊技者に対して意欲的に枠ボタン２２を操作させることができる。

【１７６３】

本追加例では、上述したように意欲的に枠ボタン２２を操作する場合と、操作しない場合とで異なる特典（称号）が付与されるように構成しているため、操作演出が実行された場合に、意欲的に枠ボタン２２を操作するか否かを遊技者に選択させることができ、演出効果を高めることができる。

【１７６４】

さらに、本追加例では上述したように設定された称号系統に応じて異なる特典（称号）が付与されるように構成しているため、１つの称号系統で継続して遊技を行ったとしても、全ての特典（称号）を得ることができないように構成している。これにより、遊技者に付与される特典（称号）を全て獲得することを困難にし、早期に遊技に飽きてしまうことを抑制することができる。

【１７６５】

また、称号系統は、枠ボタンの操作内容によって設定されるため、枠ボタン２２の操作内容を工夫しなければ、全ての特典（称号）を獲得することができないよう構成している。これにより、遊技者に付与される特典（称号）を全て獲得することを困難にし、且つ、枠ボタン２２の操作内容に基づいて実行される様々な演出を遊技者に提供することができるため、演出効果を高めることができる。

【１７６６】

ここで、上述したように様々な特典（称号）を得るためには、異なる称号系統を設定する必要があるため、現在の称号系統を初期化（枠ボタン２２の操作内容の履歴を初期化）することが可能に構成しているが、今まで継続して行ってきた遊技に基づく全ての履歴を初期化してしまうと、遊技者のモチベーションが低下してしまうという問題が発生する虞があった。

【１７６７】

そこで、本追加例では、全ての履歴を初期化するか、異なる称号系統が設定可能な段階まで履歴を消去するかを遊技者が選択することができる変更操作を有している。図１７４（Ｂ）は、この変更操作中の表示画面を模式的に示した模式図である。

【１７６８】

図１７４（Ｂ）に示した通り、主表示領域ＤＭには、全ての履歴を初期化する際に選択する選択部を示す全消去選択態様ＤＲ３として「最初から」の文字と、一部の履歴を消去する際に選択する選択部を示す一部消去選択態様ＤＲ４として「途中から」の文字が表示される。ここで、全消去選択態様ＤＲ３を選択すると、レベル表示領域ＤＲ１に表示されるレベル（設定値）と、称号表示領域ＤＲ２に表示される称号と、が初期値に設定される。この全消去選択態様ＤＲ３は主に、異なる遊技者の操作履歴を消去する際に選択される。

【１７６９】

一方で、一部消去選択態様ＤＲ４を選択すると、異なる称号系統を設定可能となる段階まで遡った表示が、レベル表示領域ＤＲ１及び称号表示領域ＤＲ２に表示される。詳細な説明は後述するが本制御例では、レベル（設定値）が低位のうちは、どの称号系統であっても同一の特典（称号）が付与されるように構成され、レベル（設定値）が高位になると、複数の称号系統のうち１の称号系統がさらに複数の称号系統に分岐するように構成されている。

【１７７０】

これにより、一部消去選択態様ＤＲ４を選択した場合に遡って表示される内容は、一部消去選択態様ＤＲ４を選択した際のレベル（設定値）や称号によって異ならせることがで

きる。なお、この一部消去選択態様ＤＲ４を選択しなければ設定されることが無い称号系統を設けても良い。これにより、レベル（設定値）を加算（上昇）させるだけではなく、減算（下降）させることも必要となるため、よりバリエーションに富んだ遊技を提供することができる。

【１７７１】

以上説明をしたように、本第１制御例では、大当たり遊技中の演出として、大当たり遊技が所定期間の間に複数回実行される場合において、その複数回の大当たり遊技に跨がった大当たり演出（連続大当たり演出）が実行されるように構成し、大当たり遊技中に実行される大当たり演出の内容によって、現在実行されている大当たり遊技が終了した後の遊技結果を遊技者に示唆するように構成したが、大当たり遊技以外の特別遊技状態を有する遊技機、例えば、大当たり遊技よりも遊技者に付与可能な特典が少なく設定されている小当たり遊技を有する遊技機であれば、所定期間の間に小当たり遊技或いは大当たり遊技（以下、当たり遊技と称す。）が複数回実行される場合において、その複数回の当たり遊技に跨がった当たり演出（連続当たり演出）が実行されるように構成しても良い。このように、上述した第１制御例において、大当たりに当選したことを対象に説明をした内容については、大当たり以外の遊技結果（例えば、小当たり）を対象に実行しても良く、大当たり以外の遊技結果としては、従来周知構成として存在する種々の遊技結果が含まれる。

【１７７２】

また、本第１制御例では、現在実行されている大当たり遊技が終了した後の遊技結果として、所定期間内（保留記憶内）で再度大当たりに当選するか否かを遊技者に示唆する構成としているが、それ以外の遊技結果を当たり遊技中に実行される当たり演出によって遊技者に示唆しても良く、例えば、保留記憶内で大当たり（小当たり含む）に当選する数や、当選する大当たり（小当たり含む）の特典内容（ラウンド数）や、保留記憶内で当選する大当たり（小当たり含む）終了後の遊技状態（確変状態又は時短状態）や、複数の遊技結果（大当たり、小当たり）を対象とする場合であればその遊技結果の種別や、実行される順番を示唆するように構成しても良い。

【１７７３】

さらに、第１制御例では、大当たり遊技が実行されるタイミングで記憶されている入球情報だけではなく、大当たり遊技中に新たに記憶された入球情報に基づいて大当たり演出の内容を可変させることができるように構成している。このように構成することで、より多くの入球情報を参照することができ、連続大当たり演出を実行させやすくすることができ、遊技者に対して大当たり演出に興味を持たせることができる。

【１７７４】

加えて、本制御例では、大当たり連続演出として、大当たり遊技が実行される時点における入球情報の記憶数に基づいて、大当たり演出の内容を可変させることができるように構成している。具体的には、大当たり遊技が実行される時点における入球情報の記憶数に基づいて、所定期間内（保留記憶内）で再度大当たりに当選することを示唆（報知）するタイミングが異なるように複数の大当たり演出が実行されるように構成している。

【１７７５】

そのうち、特別図柄の保留球数（入球情報数）が上限ではない場合に実行され得る特定大当たり演出（上乗せ用演出）では、大当たり遊技中に新たな入球情報を獲得し、その入球情報が大当たりに当選している場合に、大当たり演出の内容を遊技者に気付かれないように可変することができる。

【１７７６】

上述した特定大当たり演出では、１回の大当たり中に実行される大当たり遊技（複数回のラウンド遊技（例えば、１５ラウンド遊技））を、部分的に報知（例えば、５ラウンド分報知）するように大当たり演出が実行されるため、特定大当たり演出が実行されている間に、何ラウンドの大当たり遊技が何回実行されたのかを遊技者に分かり難く報知することができる。よって、大当たり遊技に設定されたラウンド数によって、大当たり後の遊技状態を遊技者に事前に把握されることを抑制することができる。

【１７７７】
本制御例では上乗せ用演出による大当たり遊技の上乗せ表示（ラウンド数の上乗せ表示）を所定ラウンド毎（５ラウンド毎）に実行するように構成している。そして、所定ラウンドにおけるラウンド間インターバル期間の長さを、他のラウンド間インターバル期間の長さよりも長く設定している。これにより、所定ラウンド毎（５ラウンド毎）に大当たりが終了するか否かを煽る演出を実行することができる。また、大当たり終了後に実行される所定回数分（４回転分）の特別図柄の変動が短縮時間（０．５秒）で実行されるように構成しているため、所定ラウンド毎（５ラウンド毎）のインターバル期間と、大当たり間の特別図柄変動期間とを遊技者に識別し難くすることができる。
【１７７８】
なお、大当たり終了後に実行される所定期間分の特別図柄の変動期間が大当たりの当選の有無に関わらず常に一定となるように構成すると良い。具体的には、大当たり終了後４回転分の特別図柄の変動パターンを選択する変動パターンテーブルを、抽選結果が外れの場合は全期間０．５秒変動に規定し、抽選結果が大当たりの場合は、１回転目は２秒変動、２回転目は１．５秒変動、３回転目は１秒変動、４回転目は０．５秒変動が選択されるように規定すると良い。これにより、大当たり終了後４回転分の特別図柄の抽選結果に関わらず、所定期間（特別図柄が４回変動するまでの期間、或いは、大当たりに当選するまでの期間）を固定（２秒）することができる。この場合、所定ラウンド毎（５ラウンド毎）のインターバル期間も上述した所定期間（２秒）と合致させるように構成することで、より所定ラウンド毎（５ラウンド毎）のインターバル期間と、大当たり間の特別図柄変動期間とを遊技者に識別し難くすることができる。
【１７７９】
また、第１制御例は、大当たり中に実行される大当たり演出として、大当たり遊技中（ラウンド遊技実行中）には、所定期間内（保留記憶内）で再度大当たりに当選することを示唆しない通常大当たり演出を有している。この通常大当たり演出が実行された場合は、大当たり遊技中の最終期間（ラウンド遊技終了後のエンディング期間）にて表示される終了表示態様が大当たり終了後の所定期間（特別図柄４変動分、或いは、４秒間）継続して表示される。そして、大当たり終了後に継続して終了表示態様が表示されている期間内に再度大当たりに当選した場合は、終了表示態様を経由して再度大当たり演出が開始される連続当たり用演出が実行される。
【１７８０】
このように構成することで、大当たり遊技終了後の所定期間（特別図柄４変動分、或いは、４秒間）中に実行される特別図柄変動に対応する入球情報を、大当たり遊技終了後に獲得し、その獲得した入球情報が大当たりに当選していた場合にも連続当たり用演出を実行することができる。つまり、大当たりが連続して実行されることを示す連続大当たり演出の実行条件として、大当たり終了後に獲得した入球情報を含めることができるため、連続大当たり演出が実行される割合を増加させることができ、演出効果を高めることができる。
【１７８１】
なお、本第１制御例では、保留記憶内に大当たりに当選する入球情報があるか否かに基づいて連続大当たり演出を実行するか否かを決定しているが、それ以外に、保留記憶内に大当たりに当選する入球情報がある場合において、その大当たりが遊技者に有利な大当たりであるか否かを判別し、その判別結果に基づいて連続大当たり演出を実行するか否かを決定しても良いし、保留記憶内の大当たりが実行された後の遊技状態として遊技者に有利な遊技状態（例えば、確変状態）が設定されるか否かを判別し、その判別結果に基づいて連続大当たり演出を実行するか否かを決定しても良い。さらに、今回実行される大当たり終了後に一旦遊技者に不利となる遊技状態（通常状態（低確率状態））が設定された後に、保留記憶内の大当たりが実行された後の遊技状態として遊技者に有利な遊技状態（例えば、確変状態）が設定されるか否かを判別し、その判別結果に基づいて連続大当たり演出を実行するか否かを決定しても良い。

【１７８２】
このように構成することで、連続大当たり演出が実行された場合における遊技者へと付加価値をより高めることができ、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。
【１７８３】
また、上述した第２制御例のように、転落抽選の構成を有する遊技機においては、大当たりに当選した場合における遊技状態を遊技者が把握し難いため、上述した連続大当たり演出を用いて転落抽選の抽選結果を遊技者に報知するように構成しても良い。
【１７８４】
具体的には、今回の大当たりに当選した時点における遊技状態を判別する手段と、今回の大当たり終了後に設定される遊技状態を判別する手段と、次の大当たりに当選するまでに実行される転落抽選の抽選結果を判別する手段と、を設け、上述した各判別手段の判別結果に基づいて連続大当たり演出を実行するか否かを決定しても良く、例えば、今回の大当たりに当選した場合の遊技状態が特別図柄の低確率状態、即ち、転落抽選によって特別図柄の遊技状態が転落していた場合にのみ連続大当たり演出が実行されるように構成したり、今回の大当たり終了後には特別図柄の高確率状態が設定され、次の大当たりに当選するまでに、転落抽選によって特別図柄の遊技状態が低確率状態に移行すると判別した場合にのみ、連続大当たり演出が実行されるように構成したり、転落抽選によって特別図柄の遊技状態が低確率状態へ移行することなく、今回の大当たりに当選した遊技状態も次の大当たりに当選する場合も特別図柄の高確率状態である場合に連続大当たり演出が実行されるように構成しても良い。
【１７８５】
本制御例では、大当たり遊技中に実行される大当たり演出の内容を決定するために用いられる入賞情報として、大当たり遊技が実行される時点の入賞情報を用いているが、大当たり遊技が実行される時点としては、大当たり遊技が実行されることが確定した後のタイミングであれば何れのタイミングでもよく、例えば、大当たりに当選したことを示すための図柄が停止表示されたタイミングや、大当たり遊技が開始されたタイミングや、大当たり遊技が開始されてから大当たり演出が実行されるまでの期間（オープニング期間）内の所定タイミングでもよい。また、大当たりに当選した特別図柄の変動が開始されたタイミングや、その変動が実行されている期間内の所定タイミングでもよい。
【１７８６】
また、本制御例では、遊技状態が通常状態（低確率、電サポなし）よりも遊技者に有利な遊技状態（確変状態（高確率、電サポあり）、時短状態（低確率、電サポあり））となった場合に、その遊技状態が継続していることを示すための演出（バトル演出）が実行される構成としている。このように構成することで、遊技者に有利な遊技状態が継続していることを遊技者に分かり易く報知することができる。
【１７８７】
＜第１制御例の追加例における電気的構成について＞
次に、図１７５～図１７７を参照して、第１制御例の追加例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２及びＲＡＭ２２３の構成について説明する。図１７５（Ａ）は、ＲＯＭ２２２の構成を示したブロック図である。図１７５（Ａ）に示した通り、本追加例におけるＲＯＭ２２２は、上述した第１制御例におけるＲＯＭ２２２の構成（図１１４参照）に対して、変動パターンテーブル２２２Ａの内容を一部変更した点と、称号系統選択テーブル２２２ＡＡ、称号選択テーブル２２２ＡＢ、役物動作レベル選択テーブル２２２ＡＣを追加した点で相違している。その他の構成については、第１制御例におけるＲＯＭ２２２と同一である。
【１７８８】
まず、図１７６（Ａ）を参照して、本追加例にて追加した役物動作用の変動パターンテーブル２２２Ａの内容について説明をする。図１７６（Ａ）は、変動パターンテーブル２２２Ａ（役物用）の内容を模式的に示した図である。図１７６（Ａ）に示した通り、変動パターンテーブル２２２Ａ（役物用）は、後述する役物動作レベル選択テーブル２２２Ａ

Ｃにより選択された役物動作レベル（１～３）と、抽出した変動パターン（Ａ～Ｚ）とに対応付けて役物動作頻度（低）～（高）、及び（無）が規定されている。このように構成することで、同一の変動パターンが選択された場合であっても、役物動作頻度を可変させることができる。

【１７８９】

次に、図１７６（Ｂ）を参照して、称号系統選択テーブル２２２ＡＡの内容について説明をする。図１７６（Ｂ）は、称号系統選択テーブル２２２ＡＡの内容を模式的に示した図である。この称号系統選択テーブル２２２ＡＡは、枠ボタン２２の有効操作と無効操作との割合と、操作演出実行時におけるボタン操作割合とに対応付けて複数の称号系統（１～３）が規定されている。

【１７９０】

図１７６（Ｃ）は、称号選択テーブル２２２ＡＢの内容を模式的に示した図である。この称号選択テーブル２２２ＡＢは、現在のレベル（設定値）（「３級」～「仙人」）と、称号系統（１～３）に対応付けて遊技者に付与する特典である称号が規定されている。ここで選択された称号が称号表示領域ＤＲ２（図１７３（Ａ）参照）に表示される。

【１７９１】

図１７６（Ｃ）に示した通り、レベル（設定値）が低位（３級～初段）の間は、どの称号系統が設定されていても、同一の称号が設定されるため、遊技者が現在設定されている称号系統を把握することができない。よって、遊技を開始してから直ぐに現在設定されている称号系統が把握されてしまい、称号系統を変更する操作が実行されることを抑制することができる。

【１７９２】

次に、図１７７（Ａ）を参照して、役物動作レベル選択テーブル２２２ＡＣの内容について説明をする。図１７７（Ｃ）は、役物動作レベル選択テーブル２２２ＡＣの内容を模式的に示した図である。この役物動作レベル選択テーブル２２２ＡＣにおいて設定された役物動作レベルは、図１７６（Ａ）を参照して上述した変動パターンテーブル２２２Ａ（役物用）を用いる際に参照される。

【１７９３】

図１７７（Ａ）に示した通り、役物動作レベル選択テーブル２２２ＡＣは、設定値（レベル）と、称号系統とに対応付けて役物動作レベルが規定されており、特に、複数の称号系統のうち、唯一、設定値が「仙人」まで到達可能な称号系統３において、役物動作レベル３が選択可能に構成されている。このように、特定の称号系統が設定されている状態でレベル（設定値）を上昇させた場合にのみ選択される役物動作レベルを設けることで、変動演出中に実行される役物動作に特別感を付与することが可能となり、演出効果を高めることができる。

【１７９４】

図１７５（Ｂ）は、ＲＡＭ２２３の構成を示したブロック図である。図１７５（Ｂ）に示した通り、本変形例におけるＲＡＭ２２３は、上述した第１制御例におけるＲＡＭ２２３の構成（図１１４参照）に対して演出設定群２２３ＡＡが設けられている点で相違している。その他の構成については、第１制御例におけるＲＡＭ２２３と同一である。

【１７９５】

ここで、演出設定群２２３ＡＡの内容について、図１７７（Ｂ）を参照して説明する。図１７７（Ｂ）に示した通り、演出設定群２２３ＡＡには、操作演出回数カウンタ２２３ＡＡ１、有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２、操作割合格納エリア２２３ＡＡ３、称号系統格納エリア２２３ＡＡ４、設定値格納エリア２２３ＡＡ５、無効操作回数カウンタ２２３ＡＡ６、変更フラグ２２３ＡＡ７、役物動作レベル格納エリア２２３ＡＡ８が記憶されている。

【１７９６】

操作演出回数カウンタ２２３ＡＡ１は、枠ボタン２２の操作を必要とする操作演出が実行された回数をカウントするためのカウンタである。この操作演出回数カウンタ２２３Ａ

Ａ１は、変動表示設定処理２（図１７８参照）において、操作演出を実行する変動パターンであると判別した場合に（図１７８のＳ３８５１：ＹＥＳ）、１加算され、枠ボタン入力監視・演出処理２（図１７９参照）においてボタン操作割合を算出する際に参照される（図１７９のＳ５０６０）。そして、変更処理（図１８０参照）において、操作演出の履歴を変更（消去）する場合に、クリアされる（図１８０のＳ５１０３参照）。

【１７９７】

有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２は、操作演出中に枠ボタン２２が操作された回数をカウントするためのカウンタである。本制御例では、操作演出中の有効期間中に枠ボタン２２を操作した回数分、有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２の値が加算されるように構成されており、枠ボタン入力監視・演出処理２（図１７９参照）において、操作演出の有効期間中に枠ボタン２２を押下した場合に１加算され（図１７９のＳ５０５４参照）、ボタン操作割合を算出する際に参照され（図１７９のＳ５０６０参照）、さらに、有効操作割合を算出する際にも参照される（図１７９のＳ５０６１参照）。そして、変更処理（図１８０参照）において、操作演出の履歴を変更（消去）する場合に、クリアされる（図１８０のＳ５１０３参照）。

【１７９８】

なお、本追加例では、操作演出中の有効期間中に枠ボタン２２を操作した回数分、有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２の値が加算されるように構成されているが、例えば、枠ボタン２２を連打させる操作演出であれば所定回数（例えば、２０回）の押下、枠ボタン２２をタイミング良く複数回操作される操作演出であれば成功率（例えば、５０％）といった操作条件を満たしているかを判別し、その判別結果が操作条件を満たしている場合に有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２の値を１加算するように構成しても良い。これにより、実行される操作演出の内容に関わらず、公正にカウンタの値を加算することができる。

【１７９９】

さらに、本追加例では、枠ボタン２２に対する操作演出の指示内容（押下、連打、タイミング押し、長押し等）に関わらず、１つの有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２の値を加算するように構成しているが、例えば、枠ボタン２２に対する操作演出の指示内容毎に有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２を設け、対応する有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２の値を加算するように構成しても良い。このように構成することで、枠ボタン２２への遊技者の操作内容を示す操作履歴をより細かく分類することができるため、操作演出の内容、頻度をより遊技者に適したものに可変することができる。

【１８００】

操作割合格納エリア２２３ＡＡ３は、有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２の値（有効操作回数の値）と、後述する無効操作回数カウンタ２２３ＡＡ６の値（無効操作回数の値）とに基づいて、枠ボタン２２の全操作回数のうち、有効操作回数が占める割合（ボタン操作割合）を格納するためのエリアである。この操作割合格納エリア２２３ＡＡ３は、枠ボタン入力監視・演出処理２（Ｓ４００７）のＳ５０６０により算出されたボタン操作割合と、Ｓ５０６１の処理により算出された有効操作割合とが格納される（Ｓ５０６２参照）。

【１８０１】

称号系統格納エリア２２３ＡＡ４は、上述した称号系統選択テーブル２２２ＡＡを用いて選択された称号系統を格納するためのエリアである。

【１８０２】

設定値格納エリア２２３ＡＡ５は、遊技内容や、変更操作に基づいて設定されるレベル（設定値）を格納するためのエリアである。

【１８０３】

無効操作回数カウンタ２２３ＡＡ６は、枠ボタン２２を操作有効期間（操作演出中の枠ボタン２２の操作有効期間）以外のタイミングで操作した回数をカウントするためのカウンタである。

【１８０４】

変更フラグ２２３ＡＡ７は、変更操作により、一部消去選択態様ＤＲ４を選択した場合にオンに設定されるフラグである。このフラグがオンに設定されることにより、遊技者に対して、異なる称号系統が設定されるための枠ボタン２２の操作方法を示唆する演出が実行される。

【１８０５】

役物動作レベル格納エリア２２３ＡＡ８は、上述した役物動作レベル選択テーブル２２２ＡＣを用いて選択された役物動作レベルを格納するためのエリアである。この役物動作レベル格納エリア２２３ＡＡ８に格納されている役物動作レベルを参照して変動パターンテーブル２２２Ａ（役物用）により役物動作演出（操作演出）の出現頻度が可変設定される。

【１８０６】

＜第１制御例の追加例における音声ランプ制御装置の制御処理について＞

次に、図１７８～図１８１を参照し、第１制御例の追加例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される各種制御処理について説明する。なお、第１制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される各種制御処理と同一の要素については同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。まず、図１７８を参照して、本追加例における変動表示設定処理２について説明する。

【１８０７】

図１７８は、本追加例における変動表示設定処理２を示したフローチャートである。この本追加例における変動表示設定処理２のうち、Ｓ３８０１～Ｓ３８１０、およびＳ３８１２～Ｓ３８１７の各処理では、それぞれ第１制御例における変動表示設定処理（図１４７参照）と同一の処理が実行される。

【１８０８】

変動表示設定処理２（図１７８参照）が実行されると、上述した第１制御例における変動表示設定処理（図１４７参照）と同一のＳ３８０１～Ｓ３８１０の処理を実行し、その後、今回の変動パターンが操作演出を有する変動パターンであるかを判別し（Ｓ３８５１）、操作演出を有する変動パターンであると判別した場合は（Ｓ３８５１：ＹＥＳ）、操作演出回数カウンタ２２３ＡＡ１の値を１加算し（Ｓ３８５２）、Ｓ３８５３へ移行する。一方、Ｓ３８５１の処理において、今回の変動パターンが操作演出を有する変動パターンでは無いと判別した場合は（Ｓ３８５１：ＮＯ）、Ｓ３８５２の処理をスキップしてＳ３８５３へ移行する。

【１８０９】

Ｓ３８５３の処理では、抽出した変動パターンと役物動作レベルとに基づいて今回の変動表示態様を決定する（Ｓ３８５１）。具体的には、役物動作レベル選択テーブル２２２ＡＣに基づいて選択された役物動作レベルと、抽出した変動パターン（Ａ～Ｚ）とに基づいて、役物動作用の変動パターンテーブル（図１７６（Ａ）参照）に規定されている役物動作頻度を設定し、今回の変動表示態様（変動演出表示と、役物動作の有無）を決定する。ここで決定された変動表示態様のうち、第３図柄表示装置８１に表示される内容については、Ｓ３８１２の処理によって表示用変動パターンコマンドが設定され、音声ランプ制御装置１１３の各種処理で設定される表示用コマンドと同様に、表示制御装置１１４へと通知される、また、役物動作に関する内容については、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図１３９参照）において実行されるコマンド出力処理（図１３９のＳ３１０２参照）によって、役物ユニット４５０を駆動制御する装置（その他装置２２８（図４参照））へと通知される役物動作コマンドが設定される。Ｓ３８５３の処理を終えると、上述した第１制御例と同一のＳ３８１２～Ｓ３８１７の処理を実行し、本処理を終了する。

【１８１０】

次に、図１７９を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される枠ボタン入力監視・演出処理２（Ｓ３１０７）の内容について説明をする。図１７９は、枠ボタン入力監視・演出処理２（Ｓ３１０７）の内容を示したフローチャートである。

【１８１１】
枠ボタン入力監視・演出処理２（Ｓ３１０７）が実行されると、まず、枠ボタン２２が押下されたことを検出したかを判別する（Ｓ５０５１）。ここで、押下を検出していない場合は（Ｓ５０５１：ＮＯ）、このまま本処理を終了する。一方、枠ボタン２２の押下を検出したと判別した場合は（Ｓ５０５１：ＹＥＳ）、次に、現在が操作演出のうち会話演出（図１７３参照）の有効期間であるかを判別する（Ｓ５０５２）。会話演出の有効期間であると判別した場合は（Ｓ５０５２：ＹＥＳ）、ボタン押下に対応した表示用押下コマンドを設定し（Ｓ５０５３）、有効操作回数カウンタの値を１加算して（Ｓ５０５４）、Ｓ５０６０の処理へ移行する。

【１８１２】
Ｓ５０５３の処理において設定される表示用押下コマンドは、役物ユニット４５０の位置、役物動作レベル、選択される称号に基づいてそのコマンドの内容が設定されるように構成されており、具体的には、役物ユニット４５０の位置を判別した結果に基づいて会話演出のコメント表示位置を設定し、役物動作レベルと選択される称号に基づいて表示されるコメントの内容を決定した表示用押下コマンドが設定される。ここで設定された表示用押下コマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３６参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用押下コマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１において、役物ユニット４５０の位置に対応した表示領域にコメントを表示するため、遊技者に違和感を与えること無く役物ユニット４５０と会話をしているような演出を表示することができる。

【１８１３】
なお、本制御例では、会話演出の会話有効期間中に枠ボタン２２を押下した場合に、表示用押下コマンドを設定し、役物ユニット４５０の位置に対応した表示領域にコメントを表示するように構成しているが、役物ユニット４５０が第３図柄表示装置８１の表示画面の覆う複数位置に移動可能に構成されている場合は、役物ユニット４５０の位置と、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示されている表示内容とを判別し、その判別結果に基づいて会話演出（コメント表示）を実行するタイミングを枠ボタン２２の押下タイミングに対して異ならせるように構成しても良い。つまり、役物ユニット４５０の位置に対応して表示されるコメントの表示領域と、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される変動演出の主要部分（例えば、大当たり期待度を示す表示や、停止する図柄を示す表示が為される表示領域）とが、重複すると判別された場合には、上述した各表示領域が重複しないタイミング、即ち、役物ユニット４５０の位置が移動することに基づいてコメントの表示領域が可変する、或いは、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される変動演出が進行して主要部分の表示領域が可変することで各表示領域が重複しないタイミングとなるまでコメントの表示を遅らせるように構成しても良い。

【１８１４】
このように構成することで、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される変動演出と操作演出の１つである会話演出との何れも好適に実行することができ、演出効果を高めることができる。なお、上述した構成を用いること無く、役物ユニット４５０の位置に対応して表示されるコメントの表示領域と、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される変動演出の主要部分（例えば、大当たり期待度を示す表示や、停止する図柄を示す表示が為される表示領域）とが、重複すると判別された場合には、会話演出を中止するように構成しても良い。

【１８１５】
一方、Ｓ５０５２の処理において、会話演出の有効期間では無いと判別した場合は（Ｓ５０５２：ＮＯ）、現在が操作演出のうち、役物動作演出の有効期間であるかを判別する（Ｓ５０５５）。役物動作演出の有効期間であるかと判別した場合は（Ｓ５０５５：ＹＥＳ）、ボタン押下に対応した表示用押下コマンドを設定し（Ｓ５０５６）、有効操作回数カウンタの値を１加算して（Ｓ５０５４）、Ｓ５０６０の処理へ移行する。

【１８１６】
　Ｓ５０５５の処理において、役物動作演出の有効期間では無いと判別した場合は（Ｓ５０５５：ＮＯ）、次いで、変更有効期間であるかを判別し（Ｓ５０５７）、変更有効期間である場合は（Ｓ５０５７：ＹＥＳ）、変更処理を実行し（Ｓ５０５８）、その後Ｓ５０６０へ移行する。尚、変更処理（Ｓ５０５８）の内容については、図１８０を参照して後述する。
【１８１７】
　ここで、Ｓ５０５７の処理において、変更有効期間ではないと判別した場合は（Ｓ５０５７：ＮＯ）、今回の押下操作が操作演出の有効期間中ではないため、無効操作回数カウンタ２２３ＡＡ６の値を１加算して（Ｓ５０５９）、Ｓ５０６０の処理へ移行する。
【１８１８】
　Ｓ５０６０の処理では、操作演出回数カウンタ２２３ＡＡ１の値と、有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２の値とに基づいてボタン操作割合を算出する（Ｓ５０６０）。次に、有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２の値と、無効操作回数カウンタ２２３ＡＡ６の値とに基づいて、有効操作割合を算出し（Ｓ５０６１）、算出したボタン操作割合と有効操作割合とを操作割合格納エリア２２３ＡＡ３に格納する（Ｓ５０６２）。その後、称号設定処理を実行し（Ｓ５０６３）、本処理を終了する。
【１８１９】
　次に、図１８０を参照して変更処理（Ｓ５０５８）の内容について説明をする。この変更処理（Ｓ５０５８）は、変更操作の有効期間中（図１７４（Ｂ）参照）に枠ボタン２２が操作された場合に実行される処理であって、遊技者の操作内容に基づいて各種情報（称号系統、設定値（レベル）、及び、称号系統を選択する際に参照されるボタン操作割合に関する情報、有効操作割合に関する情報）をクリアするための処理である。
【１８２０】
　変更処理（Ｓ５０５８）が実行されると、まず、今回の操作内容が全リセットか（全消去選択態様ＤＲ３を選択したか）を判別する（Ｓ５１０１）。全リセットであると判別した場合は（Ｓ５１０１：ＹＥＳ）、設定値格納エリア２２３ＡＡ５の情報を全てクリアし（Ｓ５１０２）、操作演出回数カウンタ２２３ＡＡ１、有効操作回数カウンタ２２３ＡＡ２。無効操作回数カウンタ２２３ＡＡ６、の値を全てクリアし（Ｓ５１０３）、称号系統格納エリア２２３ＡＡ４の情報をクリアし（Ｓ５１０４）、本処理を終了する。これにより、遊技者の操作内容に基づく全ての情報がクリアされ、レベル表示領域ＤＲ１には初期値である「３級」が表示し、称号表示領域ＤＲ２には初期値である「初心者」が表示される（図１７３（Ａ）参照）。
【１８２１】
　一方、Ｓ５１０１の処理において、全リセットでは無いと判別した場合は（Ｓ５１０１：ＮＯ）、操作内容が一部リセットか（一部消去選択態様ＤＲ４を選択したか）を判別する（Ｓ５１０５）。一部リセットであると判別した場合は（Ｓ５１０５：ＹＥＳ）、変更フラグ２２３ＡＡ７をオンに設定し（Ｓ５１０６）、設定値格納エリア２２３ＡＡ５の情報を初段に設定し（Ｓ５１０７）、Ｓ５１０３の処理へ移行する。Ｓ５１０５の処理において、一部リセットでは無いと判別した場合は（Ｓ５１０５：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。
【１８２２】
　次に、称号設定処理（Ｓ５０６３）について、図１８１を参照して説明する。図１８１は称号設定処理（Ｓ５０６３）の内容を示したフローチャートである。この称号設定処理（Ｓ５０６３）が実行されると、まず、称号系統選択テーブル２２２ＡＡに基づいて称号系統を選択する（Ｓ５２０１）。そして、選択された称号系統を称号系統格納エリア２２３ＡＡ４に格納し（Ｓ５２０２）、次いで、操作演出回数カウンタ２２３ＡＡ１の値に基づいて設定値を決定し、設定値格納エリア２２３ＡＡ５に格納する（Ｓ５２０３）。
【１８２３】
　その後、表示用設定値コマンドを設定し（Ｓ５２０４）、称号選択テーブル２２２ＡＢ

に基づいて称号を選択し（Ｓ５２０５）、表示用称号コマンドを設定する（Ｓ５２０６）。次いで、変更フラグ２２３ＡＡ７がオンに設定されているかを判別し（Ｓ５２０７）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｓ５２０７：ＹＥＳ）、表示用操作指示コマンドを設定し（Ｓ５２０８）、変更フラグ２２３ＡＡ７をオフに設定し（Ｓ５２０９）、本処理を終了する。一方、Ｓ５２０７の処理において、変更フラグ２２３ＡＡ７がオンでは無い（オフである）と判別した場合は（Ｓ５２０７：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【１８２４】

以上、説明をしたように、上述した追加例では、枠ボタン２２を操作させるための演出である操作演出の演出態様（例えば、出現頻度や演出内容）を、枠ボタン２２の操作内容（操作履歴）に基づいて可変設定可能に構成している。これにより、操作演出の頻度を遊技者が所望する頻度に変更するための変更操作を遊技とは別に実行する場合に比べて、遊技者に煩わしさを感じさせることなく所望の演出態様を設定することができる。

【１８２５】

このような遊技者の操作履歴に基づいて操作演出の演出態様を可変させるパチンコ機１０においては、様々なタイプの遊技者に適した操作演出の演出態様を設定可能とするために、操作演出の演出態様を複数用意するものであるが、枠ボタン２２に対して同一の操作（例えば、操作演出が実行される場合に、必ず必要量以上枠ボタン２２を操作）を繰り返し実行している間は、同一の演出態様のみが設定されてしまい、遊技者に対して様々な操作演出を提供することができないという問題があった。

【１８２６】

そこで、上述した追加例では、遊技内容を蓄積することにより異なる特典（称号）が遊技者に付与されるように構成し、さらに、その特典（称号）の種別を、少なくとも遊技者の枠ボタン２２への操作内容（操作履歴）に対応させて異ならせるように構成している。

【１８２７】

このように構成することで、異なる特典（称号）を獲得するために、枠ボタン２２に対して様々な操作を実行することになる。そして、枠ボタン２２に対して実行された様々な操作の内容に基づいて操作演出の演出態様が可変設定される。よって、遊技者に対して、枠ボタン２２の操作内容（操作履歴）に基づいて可変設定可能に構成される様々な操作演出を提供することができる。

【１８２８】

また、遊技内容を蓄積することにより異なる特典（称号）を付与させる構成を有するパチンコ機１０においては、遊技内容の蓄積状況に応じて設定値（例えば、レベル）を段階的に可変設定し、設定された設定値（レベル）に対応した特典（称号）を付与する構成を用いることが一般的だが、設定値（レベル）が上限に到達した場合に、それ以上の特典（称号）を獲得することができなくなってしまい遊技意欲が低下してしまう虞があった。また、設定値（レベル）が上限に到達してしまうことを防ぐために、設定値（レベル）の上限を高く設定してしまうと、演出に対する記憶容量が増加するという問題があった。

【１８２９】

そこで、上述した追加例では、枠ボタン２２への操作内容（操作履歴）に基づいて、付与される特典（称号）が異なる複数の系統（称号系統）のうち、何れかの系統が設定されるようにし、設定値（レベル）と設定系統とに基づいて遊技者に付与する特典（称号）を決定するように構成している。これにより、単に遊技内容を蓄積しただけでは全ての特典（称号）を獲得することができないため、遊技者の遊技意欲が低下してしまうこと抑制することができる。

【１８３０】

さらに、上述した追加例では、過去の遊技内容を消去する消去手段を有しているため、現在設定されている系統とは異なる系統を設定させる場合に、過去に実行した操作内容（操作履歴）に基づいて系統が設定されることを抑制することができる。なお、本追加例では、過去に実行した操作内容（操作履歴）に基づいて系統が設定されることを抑制するた

めに、過去の操作内容（操作履歴）を消去する消去手段を用いているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、異なる系統の設定を希望する旨を入力し（枠ボタン２２に対して所定の操作を実行することで入力し）、その場合には、所定期間（系統を設定する際に参照される操作履歴の期間）が経過するまでは、新たな系統の設定を行わないように構成しても良い。

【１８３１】

また、上述した追加例では消去手段として、過去の遊技内容と操作内容とを全て消去する全消去手段と、一部を消去する部分消去手段とを有している。部分消去手段は、現在設定されている系統から異なる系統を設定する際に用いられるものであり、系統を設定する際に参照される過去の操作内容（操作履歴）を、異なる系統が設定可能な状態まで消去するように構成されている。これにより、異なる系統を設定する場合に、遊技を最初からやり直す必要が無くなるため、遊技者に対して異なる系統を意欲的に設定させることが可能となる。

【１８３２】

なお、本追加例では、部分消去手段を操作した場合に、過去の操作内容（操作履歴）の一部を消去し、設定値（レベル）として初期値を設定する処理を実行する構成を用いているが、部分消去手段を操作することにより、遊技を最初からやり直すよりも（全消去手段を操作するよりも）、現在設定されている系統とは異なる系統が設定され易くなればよく、例えば、設定値（レベル）は継続した状態で過去の操作内容（操作履歴）の一部のみを消去するようにしてもよい。また、遊技者が所望する系統を指定し、指定された系統が設定可能な状態まで過去の操作内容（操作履歴）の一部を消去するようにしてもよい。

【１８３３】

ここで、現在設定されている系統とは異なる系統を設定しようと、遊技者が部分消去手段を操作し、過去の操作内容（操作履歴）の一部を消去したとしても、後に実行される操作演出に対して、枠ボタン２２を適切に操作しなければ異なる系統が設定されず、遊技者に不満感を与える虞がある。具体的には、部分消去手段を操作した後に、従来と同じ操作態様で操作演出を消化してしまうと、部分消去手段を操作する前に設定された系統と同一の系統が設定されてしまう虞がある。

【１８３４】

そこで、本追加例では、部分消去手段を操作した後に、異なる系統が設定されるように遊技者による枠ボタン２２の操作内容を案内する案内報知手段を設けている。この案内報知手段により報知される内容に基づいて操作演出を消化することで、容易に異なる系統を設定させることができる。加えて、案内報知手段は、異なる系統を設定するために、従来の操作内容とは異なる操作内容が報知されるため、案内報知手段による報知内容に従って操作演出を消化することにより、操作演出の演出内容も可変設定される。よって、遊技者に対して、今までとは異なる操作演出を提供することができ、演出効果を高めることができる。

【１８３５】

なお、案内報知手段により遊技者に報知される内容としては、単に、操作演出に対して今までとは異なる操作を促す内容でも、具体的に実行すべき操作内容を示す内容でもよい。また、案内報知手段による報知に加え、異なる系統が設定される条件が成立するまでの進捗を遊技者に報知するための進捗報知手段を設けても良い。これにより、異なる系統が設定されるように操作演出を消化しているかを遊技者が容易に把握することができる。

【１８３６】

さらに、上述した追加例に設定されている系統に、設定されている系統と設定値（レベル）とが所定条件を満たしている場合に、所定の消去手段を操作した場合にのみ設定可能となる系統を加えても良い。このような系統を設けることで、例えば、設定値が上限に到達している状態で、全消去手段を操作した場合にのみ専用の系統を設定可能としたり、設定値として上限値より１つ下の設定値である場合に、部分消去手段を操作した場合にのみ専用の系統が設定されるようにしてもよい。

【１８３７】
また、消去手段による消去タイミングに基づいて、設定可能となる系統を異ならせも良く、具体的には、大当たり遊技中や特定の変動演出が実行されている最中に消去手段を操作した場合にのみ、特別な系統が設定可能となるようにしてもよい。この場合、特別図柄の抽選結果に基づいて実行される変動演出が所定条件を満たした場合にのみ、上述した特定の変動演出が実行されるように構成すると良い。
【１８３８】
このように構成することで、遊技者に対して、消去手段を操作するタイミングによって異なる系統を設定させることが可能となり、意欲的に遊技に参加させることができる。
【１８３９】
上述した追加例では、各系統の各設定値（レベル）に対応させて特典（称号）を予め設定している構成を用いているが、それ以外の構成を用いても良く、既に獲得済みの特典（称号）を記憶する記憶手段を設け、その記憶手段に記憶されている特典（称号）に基づいて、付与する特典（称号）を設定するようにしてもよい。
【１８４０】
上述した追加例では、遊技者に付与される特典（称号）の内容（称号の内容）として、現在設定されている系統の設定条件を示唆する内容を用いている。これにより、獲得した特典（称号）の内容を把握することで、異なる系統を設定するために必要な条件を予測することができる。
【１８４１】
さらに、所定の遊技条件を満たした場合に、所望の系統を設定するために必要な条件を遊技者に報知するようにしても良いし、獲得可能な特典（称号）のうち、既に獲得した特典（称号）の数や割合を遊技者に報知するようにしても良い。これにより、全ての特典（称号）を獲得しようと遊技者の参加意欲を高めることができる。
【１８４２】
上述したように、枠ボタン２２への操作内容（操作履歴）に基づいて、付与される特典（称号）が異なる複数の系統（称号系統）のうち、何れかの系統が設定されるようにし、設定値（レベル）と設定されている系統とに基づいて遊技者に付与する特典（称号）を決定するように構成した場合では、付与された特典（称号）に基づいて現在設定されている系統を遊技者に把握され易くなるという問題があった。
【１８４３】
これに対して、上述した追加例は、どの系統が設定されている場合であっても、設定値（レベル）が所定段階に到達するまでの間は、同一の特典（称号）が付与されるように構成している。これにより、設定値（レベル）が所定段階に到達するまでは（所定の系統が設定されてから一定期間の遊技を実行しなければ）、どの系統が設定されているのかを遊技者に把握され難くすることができる。
【１８４４】
なお、上述した追加例において参照される枠ボタン２２への操作内容（操作履歴）としては、例えば、操作演出が実行された回数を示すための操作演出回数情報、実行された操作演出に対する枠ボタン２２への操作の有無を示すための操作実行回数情報、操作演出の成功回数（所定の操作条件を満たした回数）を示すための操作成功回数情報、操作演出が実行されていない期間中（操作有効期間外）に枠ボタン２２を操作した回数を示すための無効操作回数情報、といった枠ボタン２２に対する遊技者の操作状況を示すための情報であれば良い。
【１８４５】
さらに、操作演出の内容として、単に所定期間内に枠ボタン２２を押下させる押下演出以外にも、枠ボタン２２を所定タイミングで操作させるタイミング操作演出や、所定期間内に枠ボタン２２を所定回数以上操作させる連打操作演出、所定期間以上連続して枠ボタン２２を押し続ける長押し操作演出を設けても良い。この場合、枠ボタン２２への操作内容（操作履歴）を、実行された操作演出の種別毎に管理するように構成すると良い。

【１８４６】
このように構成することで、遊技者が単に枠ボタン２２を操作することを嫌っているか、それとも枠ボタン２２に対する所定操作（連打、長押し、タイミング押し）を嫌っているかを詳細に判別することが可能になる。よって、操作内容（操作履歴）に対応した操作演出を設定する際に、より遊技者に適した操作演出を提供することが可能となり、遊技者に不満感を与えることを抑制することができる。
【１８４７】
また、操作手段が複数設けられているパチンコ機１０の場合は、各情報を操作手段毎に管理できるように構成しても良いし、全ての操作手段に対する操作内容を合算して管理できるように構成しても良い。さらに、大当たり期待度に応じて異なる操作手段を操作させる操作演出が実行される場合には、操作演出の実行回数や、操作手段の操作回数を示すための情報を大当たり期待度に対応させて管理しても良いし、大当たりに当選した場合に実行された操作演出のみを対象に操作内容（操作履歴）を管理するようにしても良い。
【１８４８】
上述した追加例では、操作演出に対する操作手段（枠ボタン２２）の操作内容に基づいて、操作演出の態様（実行頻度、演出態様等）と、付与する特典（称号）を決定する際に参照される系統と、設定値（レベル）とが設定されるように構成しているが、操作手段（枠ボタン２２）の操作内容に基づいて、操作演出の態様（実行頻度、演出態様等）以外に、上述した系統或いは設定値（レベル）のうち何れか一方のみを設定するように構成しても良い。
【１８４９】
上述した追加例では、遊技者が操作可能な操作手段として遊技者が押下動作することにより、操作手段が操作されたことが判別される枠ボタン２２を用いているが、それ以外の構成を用いてもよく、遊技者が左右または前後に傾倒させることで操作されたことを判別可能なレバー状に構成された操作手段や、遊技者が接触または近接したで操作されたことを判別可能なタッチセンサ式の操作手段や、所定の電波を発信することで操作されたことを判別可能な無線式の操作手段等を用いても良いし、上述した操作手段を複数設けても良い。
【１８５０】
上述した追加例のように、遊技者の操作内容（操作履歴）に基づいて操作演出の態様を可変させたり、所定の特典（称号）を付与したりする構成を用いる場合には、別の日に行った遊技の操作内容（操作履歴）を継続した状態で遊技を行えるように構成すると良く、具体的には、遊技を終了する際に所定の操作（終了操作）を行うことで、当日の遊技内容や操作内容に関する情報を遊技者が取得可能となるように構成（パスワード発行処理）し、その取得した情報に関連する出力情報をパチンコ機１０に入力させることで、取得した情報から継続した状態の遊技を行わせることができるように構成すると良い。
【１８５１】
＜第２制御例について＞
次に、図１８２から図１８８を参照して、本パチンコ機１０の第２制御例について説明する。上述した第１制御例では、特別図柄の大当たりに当選し、その大当たり終了後に確変状態が設定される場合には、次の大当たりに当選するまでは確変状態が継続する遊技機について説明した。
【１８５２】
これに対し、本第２制御例では、特別図柄の当否判定を行う大当たり抽選とは別に、確変状態（即ち、大当たり確率が高い高確率状態）から通常状態（即ち、大当たり確率が低い低確率状態）へと移行（転落）させる移行抽選（以降、転落抽選と称す。）が特別図柄の当否判定が行われる条件が成立する度に実行される遊技機について説明する。このように転落抽選の機能を有する遊技機では、確変状態（高確率状態）が設定されたとしても、その高確率状態が確実に継続する期間が設定されないため、特別図柄の変動が実行される度に遊技者に緊張感を与えることができる。

【１８５３】
さらに、本第２制御例では、上述した第１制御例と同様に、確変状態が設定された場合は、大当たり確率が高確率になる高確率状態と、電動役物１４０Ａが開放しやすい時短状態とが設定されるように構成しており、たとえ、転落抽選に当選し、高確率状態から低確率状態に転落したとしても、所定期間（例えば、大当たり終了後、特別図柄の変動回数が１００回に到達するまで）は時短状態が設定されるように構成した。これにより、大当たり終了後、直ぐに（例えば、３回転）転落抽選に当選したとしても、所定期間（１００回転）は時短状態が設定されるため、電動役物１４０Ａの動作状況によって転落抽選に当選したことが遊技者に把握されることを抑制することができる。
【１８５４】
また、詳細は後述するが、転落抽選は、特別図柄の大当たり抽選よりも前に実行されるように構成されており、転落抽選に当選した際の特別図柄の大当たり抽選は、低確率状態として実行される。つまり、上述した所定期間（例えば、大当たり終了後、特別図柄の変動回数が１００回）を超えた状態で転落抽選に当選した場合は、その特別図柄変動が開始される時点では遊技状態として通常状態（低確率状態、且つ、非時短状態）が設定されることになる。
【１８５５】
この場合、転落抽選に当選した特別図柄の変動時間を用いて、転落抽選に当選したか否かを遊技者に示唆する演出を実行したとしても、電動役物１４０Ａの動作状況を見るだけで転落抽選の当否を容易に判別できてしまうという問題があった。そこで、本第２制御例では、上述した所定期間（例えば、大当たり終了後、特別図柄の変動回数が１００回）を超えた状態で、転落抽選よりも先に大当たり抽選に当選した場合は、特別図柄の変動が開始されるよりも前に、遊技状態を通常状態へと移行させるように構成した。
【１８５６】
このように構成することで、所定期間（例えば、大当たり終了後、特別図柄の変動回数が１００回）を超えた状態で、急に電動役物１４０Ａの動作内容が非時短状態の動作内容となった場合に、転落抽選に当選したのか、或いは、大当たり抽選に当選したのかを遊技者に把握させ難くすることができ、その特別図柄の変動が終了するまで遊技者に期待感を持たせることができる。
【１８５７】
また、本第２制御例では、上述した第１制御例にて説明した継続演出を用いて、転落抽選の当否状況を遊技者に示唆可能な演出態様を設定することができるようにした。このように構成することで、遊技者が実行される演出をより注視することになり演出効果を高めることができる。
【１８５８】
＜第２制御例における電気的構成について＞
次に、図１８２から図１８４を参照して、本第２制御例におけるパチンコ機１０の電気的構成について説明する。第２制御例におけるパチンコ機１０では、第１制御例におけるパチンコ機１０に対し、主制御装置１１０に設けられているＲＯＭ２０２の内容を一部変更した点と、音声ランプ制御装置１１３に設けられているＲＯＭ２２２の内容とＲＡＭ２２３の内容とを一部変更した点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。
【１８５９】
図１８２（Ａ）は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２の内容を模式的に示したブロック図である。図１８２（Ａ）に示した通り、本制御例におけるＲＯＭ２０２は、第１制御例におけるＲＯＭ２０２に対し、転落抽選テーブル２０２ＢＡ、転落用状態移行テーブル２０２ＢＢを追加した点と、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃ（図１０７参照）において、大当たり終了後の遊技状態として「確変時短次回」と規定されていた内容を、「転落抽選当選まで確変、転落抽選当選或いは１００回まで時短」と規定した点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する

。
【１８６０】
転落抽選テーブル２０２ＢＡは、特別図柄の確変状態において、確変状態から通常状態へ転落させるか否かの判定（転落抽選）を実行する際に参照されるテーブルであり、転落と判定される乱数値（カウンタ値）が格納されている。特別図柄の確変状態では、特別図柄の抽選を実行する際に、毎回、この転落抽選テーブル２０２ＢＡが参照されて、通常状態へと転落させるか否かが判定される。ここで、この転落抽選テーブル２０２ＢＡの詳細について、図１８２（Ｂ）を参照して説明する。
【１８６１】
図１８２（Ｂ）は、転落抽選テーブル２０２ＢＡの内容を模式的に示した図である。図１８２（Ｂ）に示した通り、転落抽選において転落と判定される乱数値（カウンタ値）が格納されている。具体的には、特別図柄の確変状態（高確率状態）において、通常状態（特別図柄の低確率状態）への転落に対応する判定値として「１００，１０１」の２個の乱数値（カウンタ値）が規定されている。特別図柄の確変状態において、特別図柄の抽選を実行する際に、転落抽選カウンタ（図示なし）の値と、転落抽選テーブル２０２ＢＡに規定された転落に対応する乱数値（カウンタ値）とが比較され、値が一致した場合に通常状態へと転落する。なお、転落抽選カウンタ（図示なし）は、「０～２９９」の範囲で定期的に（例えば、メイン処理（図１３６参照）が実行される毎に）更新されるループカウンタで構成されている。転落抽選カウンタの取り得る３００個の乱数値（カウンタ値）のうち、転落と判定される乱数値が２個規定されているので、１回の転落抽選で転落と判定される確率は１／１５０である。なお、確変状態において大当たりと判定される乱数値（第１当たり乱数カウンタＣ１の値）は、「５～９」の５個（図１０６（Ａ）参照）であり、確変状態中に大当たりとなる確率は１／４８なので、確変状態中に転落抽選で転落と判定される確率よりも、大当たりとなる確率の方が高くなるように設定されている。よって、１度確変状態に移行すると、通常状態へと転落するまでに複数回大当たりとなることを遊技者に期待させることができるので、確変状態中における遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。
【１８６２】
転落用状態移行テーブル２０２ＢＢは、確変状態中において転落抽選に当選した場合に参照される状態移行テーブルである。なお、第１制御例において説明した状態移行テーブル２０２Ｆと同一の要素についてはその説明を省略する。
【１８６３】
図１８２（Ｃ）は、転落用状態移行テーブル２０２ＢＢの内容を示した模式図である。図１８２（Ｃ）に示した通り、転落用状態移行テーブル２０２ＢＢには、転落用状態移行１テーブル２０２ＢＢ１と、転落用状態移行２テーブル２０２ＢＢ２とが記憶されている。ここで、転落用状態移行１テーブル２０２ＢＢ１の内容について図１８２（Ｄ）を参照して説明する。
【１８６４】
図１８２（Ｄ）は、転落用状態移行１テーブル２０２ＢＢ１の内容を模式的に示した模式図である。この転落用状態移行１テーブル２０２ＢＢ１は、第１制御例で説明した状態移行１テーブル２０２Ｆ１に対して、各状態ステータス中に転落抽選に当選した場合の状態ステータスを追加した点で相違し、それ以外は同一である。
【１８６５】
具体的には、状態ステータスが「ＳＴ２」で、規定回数カウンタが０よりも大きい（最大で１００）場合に、転落抽選に当選すると、状態ステータスはＳＴ３（低確時短あり）が設定され、規定回数カウンタの値はそのまま継続される。また、状態ステータスが「ＳＴ２」で、規定回数カウンタが０の場合に、転落抽選に当選すると、状態ステータスはＳＴ１（低確時短なし）が設定される。
【１８６６】
つまり、規定回数カウンタの値に１００が設定され、その規定回数カウンタの値が０ま

で減算されるまでに転落抽選に当選したとしても、期待回数カウンタの値が０に減算されるまでは、時短状態が付与される。

【１８６７】

次に、図１８２（Ｅ）を参照して、転落用状態移行２テーブル２０２ＢＢ２について説明をする。図１８２（Ｅ）は、転落用状態移行２テーブル２０２ＢＢ２の内容を模式的に示した模式図である。この転落用状態移行２テーブル２０２ＢＢ２は、第１制御例で説明した状態移行２テーブル２０２Ｆ２に対して、各状態ステータス中に転落抽選に当選した場合の状態ステータスを追加した点で相違し、それ以外は同一である。

【１８６８】

具体的には、状態ステータスが「ＳＴ２Ａ」で、規定回数カウンタが０よりも大きい（最大で４）場合に、転落抽選に当選すると、状態ステータスはＳＴ３Ａ（低確時短あり特殊）が設定され、規定回数カウンタの値はそのまま継続される。また状態ステータスが「ＳＴ２」で、規定回数カウンタが０よりも大きい（最大で９６）場合に、転落抽選に当選すると、状態ステータスはＳＴ３（低確時短あり）が設定され、規定回数カウンタの値はそのまま継続される。また、状態ステータスが「ＳＴ２」で、規定回数カウンタが０の場合に、転落抽選に当選すると、状態ステータスはＳＴ１（低確時短なし）が設定される。

【１８６９】

つまり、規定回数カウンタの値に１００が設定され、その規定回数カウンタの値が０まで減算されるまでに転落抽選に当選したとしても、期待回数カウンタの値が０に減算されるまでは、時短状態が付与される。

【１８７０】

図１８３（Ａ）は、音声ランプ制御装置１１３に設けられているＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図である。図１８３（Ａ）に示す通り、本制御例におけるＲＯＭ２２２は、第１制御例におけるＲＯＭ２２２に対し、継続演出モード選択テーブル２２２Ｅに代えて継続演出モード選択３テーブル２２２Ｅを設けた点、及び最終態様選択テーブル２２２Ｈに代えて最終態様選択３テーブル２２２Ｈを設けた点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【１８７１】

ここで、図１８４（Ａ）を参照して、継続演出モード選択３テーブル２２２Ｅについて説明をする。図１８４（Ａ）は、継続演出モード選択３テーブル２２２Ｅの内容を示した模式図である。この継続演出モード選択３テーブル２２２Ｅは、上述した第１制御例の継続演出モード選択テーブル２２２Ｅに対し、残期間格納エリア２２３ＢＢに格納されている残期間（残変動回数）の値に対応付けて、継続演出モードの対応が選択される点で相違する。また、転落当選時の保留内に大当たり当選を示す入賞情報がある場合は、転落抽選に当選後、即座に大当たりに当選（低確状態で大当たり）という特別な状態であるため、残期間に関わらず、特殊モードＢを選択し、遊技者に特典演出を付与することができる。

【１８７２】

次に、図１８４（Ｂ）を参照して、最終態様選択３テーブル２２２Ｈの内容について説明をする。図１８４（Ｂ）は。最終態様選択３テーブル２２２Ｈの内容を示した模式図である。この最終態様選択３テーブル２２２Ｈは、上述した第１制御例で用いた最終態様選択テーブル２２２Ｈに対して、転落フラグ２２２ＢＡの設定状況に応じて最終態様を異ならせている点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【１８７３】

図１８４（Ｂ）に示した通り、当否判定結果は外れの場合であっても、保留内に大当たり当選を示す入賞情報がある場合は、今回の最終態様でその旨を示唆することができる。

【１８７４】

図１８３（Ｂ）に戻り説明を続ける。図１８３（Ｂ）は、本第２制御例における音声ランプ制御装置１１３に設けられているＲＡＭ２２３の内容を模式的に示した模式図である。図１８３（Ｂ）に示す通り、本第２制御例におけるＲＡＭ２２３は、第１制御例におけ

るＲＡＭ２２３に対し、転落フラグ２２３ＢＡ、残期間格納エリア２２３ＢＢを設けた点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【１８７５】

転落フラグ２２３ＢＡは、転落抽選に当選したことを示すためのフラグであって、主制御装置１１０から転落抽選に当選したことを示す状態コマンドを受信した場合にオンに設定される。

【１８７６】

＜第２制御例における主制御装置１１０により実行される制御処理について＞

次に、図１８５を参照して、本第２制御例における主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される制御処理を説明する。本制御例では、上述した第１制御例の特別図柄変動開始処理（図１２８参照）に代えて、特別図柄変動開始処理３（Ｓ２１３）を用いた点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【１８７７】

特別変動開始処理３（Ｓ２１３）が実行されると、まず、第１制御例の特別変動開始処理（図１２８参照）と同様にＳ３０１，Ｓ３０２の処理が実行され、その後、転落抽選カウンタの値と、転落抽選テーブル２０２ＢＡに規定された転落に対応する乱数値（カウンタ値）とを比較し（Ｓ３５１）、転落抽選カウンタの値が転落に対応する乱数値に一致したか（転落に対応する抽選結果となったか）を判別する（Ｓ３５２）。

【１８７８】

Ｓ３５２の処理において、転落に対応する抽選結果になったと判別した場合は（Ｓ３５２：ＹＥＳ）、確変フラグ２０３Ｇをオフに設定することで遊技状態を通常状態に転落させ（Ｓ３５３）、転落したこと（遊技状態が通常状態に変更されたこと）を音声ランプ制御装置１１３に通知するための状態コマンドを設定する（Ｓ３５４）。

【１８７９】

そして、第１制御例の特別変動開始処理（図１２８参照）と同様に、Ｓ３０３～Ｓ３０７の処理を実行した後に、今回の大当たりは時短期間以降に当選したかを判別する（Ｓ３５５）。ここで、時短期間以降に当選した場合は（Ｓ３５５：ＹＥＳ）、時短中カウンタ２０３Ｈをリセットし（Ｓ３５６）、その後、第１制御例の特別変動開始処理（図１２８参照）と同様にＳ３１０，Ｓ３１１の処理を実行し、本処理を終了する。

【１８８０】

以上、説明をしたように、本第２制御例では、遊技者に有利な有利状態（確変状態）が設定されている場合に、特別図柄の変動開始条件が成立すると、特別図柄の抽選（大当たり抽選）が実行される前に、遊技状態を有利状態から通常状態（有利状態よりは不利となる遊技状態）へと移行させるか否かを判別する転落抽選を実行するように構成している。

【１８８１】

さらに、本制御例では電動役物１４０Ａが開放し易い状態（確変状態又は時短状態（以下、普通図柄の高確率状態と称す。））中において特別図柄の抽選結果が大当たりとなった場合に、対象となる特別図柄の変動を開始する前に普通図柄の高確率状態を低確率状態へと移行させるように構成している。

【１８８２】

以上説明をした第２制御例における主制御装置１１０の制御処理によれば、普通図柄の高確率状態を終了させる終了条件を２つ有することになる。具体的には、時短状態中に実行された特別図柄の変動回数が所定回数（設定されている状態に付与される時短回数）に到達したことを１つ目の終了条件とし、遊技状態として確変状態が設定された場合に転落抽選に当選したことを２つ目の終了条件とし、上述した２つの終了条件が共に成立した場合に、普通図柄の高確率状態が終了するように構成している。なお、上述した２つの終了条件の成立の有無に関わらず、特別図柄の大当たりに当選した場合は、時短条件の終了条件が成立する。

【１８８３】
つまり、例えば、大当たり終了後に遊技状態として確変状態（次回）、且つ時短回数１００回が設定される大当たりに当選した場合であれば、特別図柄が１００回変動したことが上述した１つ目の終了条件となり、転落抽選に当選したことが上述した２つ目の終了条件となる。具体的には、上述した例において、大当たり終了後の特別図柄変動１０回転目で転落抽選に当選した場合は、その時点で２つ目の終了条件が成立するが、１つ目の終了条件が成立していないため、１つ目の終了条件が成立する（特別図柄が１００回変動する）までは（２つの終了条件が共に成立するまでは）、普通図柄の高確率状態を継続する。そして、特別図柄の変動回数が１００回に到達すると、２つの終了条件が共に成立し、普通図柄の高確率状態から低確率状態へ移行する。
【１８８４】
一方、大当たり終了後からの特別図柄変動回数が１００回を超えた状態（１つ目の終了条件が成立した状態）において、転落抽選に当選していない（２つ目の終了条件が成立していない）場合は、転落抽選に当選するまでの間、普通図柄の高確率状態を継続する。そして、転落抽選に当選した場合に（２つ目の終了条件が成立した場合に）、普通図柄の高確率状態から低確率状態へ移行する。
【１８８５】
このように、普通図柄の高確率状態を低確率状態へと移行させるために必要な条件を複数（２つ）設けることで、普通図柄の状態移行タイミングを多様化することができる。加えて、上述した２つ目の終了条件のみが成立していない場合は（上述した例では、特別図柄変動回数が１００回を超えている状態で普通図柄の高確率状態を設定している場合は）、どのタイミングで普通図柄が低確率状態へと移行されるか（転落抽選に当選するか）を遊技者が把握困難となるため、遊技者に対してなるべく長い間普通図柄が高確率状態となるように期待させながら遊技を行うことができる。
【１８８６】
なお、本第２制御例では、普通図柄の高確率状態（時短状態）を低確率状態（通常状態）へと移行させるための条件の１つとして、特別図柄変動回数１００回を設定しているが、その回数を大当たり種別に応じて複数設定しても良く、例えば、「１回」，「２５回」，「５０回」と段階的に複数設定しても良い。このように構成することで、転落抽選の当選の有無と併せて、普通図柄の高確率状態（時短状態）が終了するタイミングを複数設けることができる。具体的には、大当たり終了後の特別図柄変動回数が所定回数（例えば、２５，５０，１００回）に到達する前に、転落抽選に当選している場合は、特別図柄変動回数が所定回数（例えば、１，２５，５０，１００回）に到達した際に、普通図柄の高確率状態（時短状態）が終了し、大当たり終了後の特別図柄変動回数として例えば２５回が設定された場合は、特別図柄変動回数が２５回を超えた時短で、転落抽選に当選した場合に即座に普通図柄の高確率状態（時短状態）が終了する。
【１８８７】
これにより、遊技者に対して普通図柄の高確率状態（時短状態）が終了するタイミングを分かり難くすることができる。
【１８８８】
さらに、本第２制御例では、普通図柄の高確率状態（時短状態）が終了する条件の１つとして、特別図柄の変動回数を用いているが、それ以外の終了条件を設けても良く、例えば、特別図柄の抽選結果が、外れではあるが可変入賞装置６５を短期間開放させる遊技が実行される抽選結果（所謂、小当たり当選）となった回数（可変入賞装置６５が動作した回数）や、特別図柄の変動回数を特別図柄１と特別図柄２とで分けて計測し、特別図柄１の変動回数が１０回、或いは、特別図柄１と特別図柄２の合算変動回数が１００回に到達したことを終了条件として設定しても良い。
【１８８９】
＜第２制御例における音声ランプ制御装置１１３により実行される制御処理について＞
次に、図１８６及び図１８７を参照して、本第２制御例における音声ランプ制御装置１

１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理を説明する。本制御例では、上述した第１制御例に対し、コマンド判定処理（図１４０参照）に代えてコマンド判定処理３（図１８６参照）を実行する点と、コマンド判定処理３（図１８６参照）のサブ処理として状態判別処理（図１８７参照）を追加した点で相違し、その他の部分は同一である。同一の部分には同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【１８９０】

まず、図１８６のフローチャートを参照して、本制御例における音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理３について説明する。コマンド判定処理３では、上述した第１制御例におけるコマンド判定処理（図１４０参照）と同様に、Ｓ３２０１～Ｓ３２１４の処理を実行する。

【１８９１】

Ｓ３２１４の処理を終えると、次に、状態判別処理（Ｓ３２５１）を実行し、その後、Ｓ３２１５の処理を実行し、本処理を終了する。ここで、図１８７のフローチャートを参照して、状態判別処理（Ｓ３２５１）の詳細について説明する。この状態判別処理（Ｓ３２５１）では、転落抽選に当選した場合における音声ランプ制御装置１１３側の各種処理が実行される。

【１８９２】

状態判別処理（Ｓ３２５１）が実行されると、まず転落を示すコマンドを受信したかを判別する（Ｓ３２５２）。この転落を示すコマンドは、主制御装置１１０の特別図柄変動開始処理３（図１８５参照）によって転落抽選に当選した場合（図１８５のＳ３５２：ＹＥＳ）、設定される（図１８５のＳ３５４参照）。Ｓ３２５２の処理において転落を示すコマンドを受信していない場合は（Ｓ３２５２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【１８９３】

一方で、転落を示すコマンドを受信した場合は（Ｓ３２５２：ＹＥＳ）、現在が時短期間中であるかを判別する（Ｓ３２５３）。ここで、時短期間中であると判別した場合は（Ｓ３２５３：ＹＥＳ）、次に、転落フラグ２２３ＢＡをオンに設定し（Ｓ３２５４）、残時短回数を算出する（Ｓ３２５５）。そして、算出した残時短回数を残期間格納エリア２２３ＢＢに格納し（Ｓ３２５６）する。

【１８９４】

次いで、保留内に大当たりに当選した入賞情報があるかを判別し（Ｓ３２５７）、あると判別した場合は（Ｓ３２５７：ＹＥＳ）、残期間格納エリア２２３ＢＢに特殊条件成立情報を格納する（Ｓ３２５８）。ここで残期間格納エリア２２３ＢＢに特殊条件成立情報が格納されると、継続演出モード選択３テーブル２２２Ｅ（図１８４参照）を用いて継続演出モードを設定する場合に、特殊モードＢが選択される。

【１８９５】

Ｓ３２５８の処理を終えると、次に、遊技状態が通常状態であることを示すコマンドを受信したかを判別し（Ｓ３２６０）、通常状態を示すコマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ３２６０）、転落フラグ２２３ＢＡがオンに設定されているかを判別する（Ｓ３２６１）。Ｓ３２６１の処理において、転落フラグ２２３ＢＡがオンに設定されていると判別した場合（Ｓ３２６１：ＹＥＳ）、即ち、転落抽選に当選した状態で遊技状態が時短状態から通常状態へと移行したタイミングであると判別した場合は、転落フラグ２２３ＢＡをオフに設定し（Ｓ３２６２）、本処理を終了する。一方、Ｓ３２６０の処理において、通常状態を示すコマンドを受信していないと判別した場合（Ｓ３２６０：ＮＯ）、或いは、Ｓ３２６１の処理において転落フラグ２２３ＢＡがオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合は（Ｓ３２６１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【１８９６】

以上、説明をしたように、本第２制御例は、特別図柄の当否判定を行う大当たり抽選とは別に、確変状態（即ち、大当たり確率が高い高確率状態）から大当たり確率が低い低確率状態へと移行（転落）させる移行抽選（以降、転落抽選と言う）。を特別図柄の当否判定が行われる条件が成立する度に実行される遊技機について説明する。このように転落抽

選の機能を有する遊技機では、確変状態（高確率状態）が設定されたとしても、その高確率状態が確実に継続する期間が設定されないため、特別図柄の変動が実行される度に遊技者に緊張感を与えることができる。

【１８９７】

さらに、本第２制御例では、上述した第１制御例と同様に、確変状態が設定された場合は、大当たり確率が高確率になる高確率状態と、電動役物１４０Ａが開放しやすい時短状態とが設定されるように構成しており、例え、転落抽選に当選し、高確率状態が低確率状態に転落したとしても、所定期間（例えば、大当たり終了後、特別図柄の変動回数が１００回に到達するまで）は時短状態が設定されるように構成した。これにより、大当たり終了後、直ぐに（例えば、３回転）転落抽選に当選したとしても、所定期間は時短状態が設定されるため、電動役物１４０Ａの動作状況によって転落抽選に当選したことが遊技者に把握されることを抑制することができる。

【１８９８】

また、詳細は後述するが、転落抽選は、特別図柄の大当たり抽選よりも前に実行されるように構成されており、転落抽選に当選した際の特別図柄の大当たり抽選は、低確率状態として実行される。つまり、上述した所定期間（例えば、大当たり終了後、特別図柄の変動回数が１００回）を超えた状態で転落抽選に当選した場合は、その特別図柄変動が開始される時点では遊技状態として通常状態（低確率状態、且つ、非時短状態）が設定されることになる。

【１８９９】

この場合、転落抽選に当選した特別図柄の変動時間を用いて、転落抽選に当選したか否かを遊技者に示唆する演出を実行したとしても、電動役物１４０Ａの動作状況を見るだけで転落抽選の当否を容易に判別できてしまうという問題があった。そこで、本第２制御例では、上述した所定期間（例えば、大当たり終了後、特別図柄の変動回数が１００回）を超えた状態で、転落抽選よりも先に大当たり抽選に当選した場合は、特別図柄の変動が開始されるよりも前に、遊技状態を通常状態へと移行させるように構成した。

【１９００】

このように構成することで、所定期間（例えば、大当たり終了後、特別図柄の変動回数が１００回）を超えた状態で、急に電動役物１４０Ａの動作内容が非時短状態の動作内容となった場合に、転落抽選に当選したのか、或いは、大当たり抽選に当選したのかを遊技者に把握させ難くすることができ、その特別図柄の変動が終了するまで遊技者に期待感を持たせることができる。

【１９０１】

また、本第２制御例では、上述した継続演出を用いて、転落抽選の当否状況を遊技者に示唆可能な演出態様を設定することができるようにした。このように構成することで、遊技者が実行される演出をより注視することになり演出効果を高めることができる。

【１９０２】

なお、上述した第２制御例では、確変状態中に転落抽選に当選した場合であって、その転落タイミングが時短期間中であれば、転落後も継続して時短中に用いられる変動パターンテーブルを用いて変動パターンを選択するように構成することで、転落抽選に当選したか否かを遊技者に分かり難くしていたが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、図１８８に示すように、転落抽選に当選したことを契機に特別な変動パターンテーブルを用いて変動パターンを選択するような別例を用いてもよい。

【１９０３】

ここで、図１８８を参照して、上述した別例の内容を説明する。図１８８（Ａ）は、上述した別例を用いる場合における主制御装置１１０のＲＯＭ２０２に設けられる変動パターン選択テーブル２０２Ｄを模式的に示したブロック図である。図１８８（Ａ）に示した通り、上述した別例では、転落後変動パターンテーブル２０２Ｄ５が追加される。

【１９０４】

この転落後変動パターンテーブル２０２Ｄ５の内容を、図１８８（Ｂ）を参照して説明

する。図１８８（Ｂ）は、転落後変動パターンテーブル２０２Ｄ５の内容を示した模式図である。図１８８（Ｂ）に示した通り、転落後変動パターンテーブル２０２Ｄ５は、時短期間中に転落抽選に当選した後、特別図柄の４回転の間用いられる変動パターンテーブルである。この転落後変動パターンテーブル２０２Ｄ５では、外れの場合であっても６０秒の変動パターンが選択されやすく構成されている。よって、転落抽選に当選した直後は、バトルリーチが発生しやすくなる。これにより、バトルリーチが発生する度に、遊技者に緊張感を持たせながら演出を注視させることができる。

【１９０５】

なお、この場合、バトルリーチの演出態様によって、転落抽選に当選していないことを報知する演出を所定の割合で遊技者に報知するように構成するとよい。具体的には、選択されるバトルリーチの対戦相手（相手キャラ）によって、転落抽選の当選の有無を示唆しても良いし、バトルリーチ中に実行される演出（攻撃パターン）によって、転落抽選の当選の有無を示唆しても良いし、バトルリーチの結果（引き分けバトルリーチ時の残りＨＰの値）によって、転落抽選の当選の有無を示唆しても良い。これにより、バトルリーチの結末として、大当たりに当選したか否かに加え、転落抽選に当選したか否かも気にすることになり、演出効果を高めることができる。

【１９０６】

さらに、転落後変動パターンテーブルを用いている期間中に大当たりに当選した場合は、特殊当たりとして専用の演出態様が実行されるように構成するとよい。これにより、特殊当たりとして実行される演出態様を遊技者が見ることにより、転落抽選に当選した直後に低確率状態で大当たりに当選したことを容易に把握することができる。なお、この場合、特殊当たりに対応する変動パターンの変動時間を、その他の変動パターンテーブルでは設定され得ない変動時間にするとよい。これにより、変動時間の相違による違和感によって遊技者に転落後の即当たりを報知することができる。

【１９０７】

＜第１制御例にて説明した示唆演出の別例の説明＞

次に、上述した第１制御例にて説明した示唆演出の別例について説明をする。上述した第１制御例では、前兆演出と、カウントダウン演出とから構成される示唆演出の演出態様を、特図変動が開始されるタイミングにおいて実行される変動表示設定処理（図１４７のＳ３１１４参照）の一部処理であるカウントダウン演出設定処理（図１５２のＳ３８１０）にて設定する構成を用いていた。これに対し、本別例では、特図変動が開始されるタイミングにおいて実行されるカウントダウン演出設定処理３（図１８９参照）にて、示唆演出の開始タイミング（前兆演出の開始タイミング）のみ設定し、前兆演出中に実行される枠ボタン２２への操作に基づいて今回の示唆演出の対象となる特定演出を設定するように構成している。

【１９０８】

このように構成することで、示唆演出の開始契機となる前兆演出の開始タイミングを特図変動の開始タイミングに設定し、その前兆演出が実行されている間（示唆演出が実行されている間）に、示唆演出の対象となる特定演出を設定することが可能となる。よって、予め定められた特定演出に対して示唆演出を実行する場合に比べて、示唆演出の演出態様を自由に設定することができ、演出効果を高めることができる。

【１９０９】

さらに、上述した第１制御例と同様に、示唆演出として、特定演出が実行されるタイミングを大まかに報知する前兆演出と、特定演出が実行されるタイミングを具体的に報知するカウントダウン演出と、を実行可能に構成しているため、示唆演出が実行された後（前兆演出実行中）に特定演出が設定されたとしても、遊技者に違和感を与えることなく示唆演出を実行することができる。

【１９１０】

＜示唆演出の別例における音声ランプ制御装置１１３により実行される制御処理について＞

次に、図１８９及び図１９０を参照して、本別例における音声ランプ制御装置１１３により実行される制御処理について説明をする。本別例では、上述した第１制御例に対して、カウントダウン設定処理（図１５２参照）に代えてカウントダウン演出設定処理３（図１８９）を用いた点と、枠ボタン入力監視・演出処理（図１３９のＳ３１０７）において実行される処理内容を、枠ボタン入力監視・演出処理３（図１９０参照）の処理内容に変更した点で相違する。それ以外の要素は上述した第１制御例と同一であり、同一の要素については同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。

【１９１１】

まず、図１８９を参照して、本別例において実行されるカウントダウン演出設定処理３（Ｓ３８１０）について説明をする。図１８９は、カウントダウン演出設定処理３（Ｓ３８１０）の内容を示したフローチャートである。図１８９に示した通り、カウントダウン演出設定処理３（Ｓ３８１０）が実行されると、上述した第１制御例と同一のＳ４３０１～Ｓ４３０５の処理を実行し、その後、今回の変動パターンに設定されている変動時間と、示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）と、に基づいて前兆演出の演出態様を設定し（Ｓ４３５１）、表示用前兆演出開始コマンドを設定し（Ｓ４３５２）、本処理を終了する。一方、Ｓ４３０１の処理において前兆設定フラグ２２３Ｔがオンであると判別した場合は（Ｓ４３０１：ＹＥＳ）、上述した第１制御例と同様に複数変動演出設定処理を実行し（Ｓ４３２１）、その後本処理を終了する。

【１９１２】

以上説明をしたように、本追加例では、特別図柄の変動開始時に実行される変動表示設定処理（図１４７のＳ３１１４参照）にて実行されるカウントダウン演出設定処理３（Ｓ３８１０）において、示唆演出の開始契機となる前兆演出の開始タイミングが設定される。これにより、示唆演出の対象となる特定演出を設定することなく前兆演出が設定される。

【１９１３】

なお、本追加例では、今回の特図変動が大当たりに当選した変動パターンであるか否かに応じて示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）を可変させるように構成しているが、それ以外の条件を用いて示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）を設定しても良く、例えば、実行される変動パターンの長さに応じて示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）を設定しても良いし、１つの変動パターンに対して設定可能な示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）を複数設け、その複数の示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）の中から１の示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）を決定するための抽選を行う抽選手段を設け、その抽選手段の抽選結果に基づいて設定しても良い。さらに、今回の特別図柄の変動が開始されるよりも前に遊技者が枠ボタン２２を操作した操作内容に基づいて示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）を設定しても良い。

【１９１４】

さらに、現在設定されている遊技状態に基づいて、示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）を可変させても良い。具体的には、例えば、現在設定されている遊技状態が遊技者に有利な遊技状態（例えば、確変状態）である場合には、結果的に長い示唆演出を実行し易くするために前兆Ａ（変動開始からの期間が短い地点（図１００（Ａ）に示す前兆パターンＡ参照））を設定するように構成するとよい。これにより、示唆演出の演出態様によって、当該変動の抽選結果に加え、現在設定されている遊技状態を遊技者に示唆することができるため、実行される示唆演出に対して遊技者に興味を持たせることができる。また、上述した第２制御例のように、遊技者が気付かないうちに遊技状態が最も遊技者に有利な確変状態から時短状態へと移行（転落）する移行（転落）手段を有するパチンコ機１０においては、その遊技状態を示唆するための演出となるため、より遊技者に興味を持たせることができる。

【１９１５】

加えて、示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）を設定する方法として、変

動パターンとしてスーパーリーチ、或いはスペシャルリーチに対応する変動パターンが設定された場合において、変動開始からの所定タイミング（例えば、５秒後、１０秒後）のうち何れかのタイミングで示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）が設定されるように構成しても良い。

【１９１６】

本追加例のように、示唆演出の終了契機（カウントダウン演出の終了タイミング）、即ち、示唆演出の対象となる特定演出の開始契機（開始タイミング）が設定されていない状態で示唆演出を開始する場合は、当該示唆演出の演出期間が設定されていない状態であるため、上述した第１制御例のように、設定される演出期間に基づいて前兆演出の演出態様を設定することができないという問題がある。

【１９１７】

これに対して、本追加例では、Ｓ４３５１の処理において、今回実行される変動パターンの変動時間と、示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）と、に基づいて前兆演出の演出態様を設定するように構成している。具体的には、今回の変動パターンが６０秒以上であって、且つ、示唆演出の開始契機（前兆演出の開始タイミング）が前兆Ａの場合には、前兆演出の演出態様として、長期間の前兆演出に対応する長演出態様（図９８（Ａ）の第２経路ＤＣ２Ｂ）が設定され、それ以外の場合には、短期間の前兆演出に対応する短演出態様（図９８（Ａ）の第１経路ＤＣ１Ａ）が設定される。

【１９１８】

このように示唆演出が実行し得る期間（示唆演出の開始契機と当該変動の変動時間とに基づく演出実行可能期間）に基づいて前兆演出の演出態様を大まかに設定することで、後に設定される特定演出（示唆演出の演出期間）に対して遊技者に違和感を与えることの無い演出態様を設定することができる。

【１９１９】

次に、図１９０を参照して、本別例において実行される枠ボタン入力監視・演出処理３（Ｓ３１０７）について説明をする。図１９０は、枠ボタン入力監視・演出処理３（Ｓ３１０７）の内容を示したフローチャートである。この枠ボタン入力監視・演出処理３（Ｓ３１０７）では、図１８９の処理において設定された前兆演出が実行されている間に実行される枠ボタン２２への押下操作に基づいて示唆演出の演出態様を設定する処理が行われる。

【１９２０】

図１９０に示した通り、枠ボタン入力監視・演出処理３（Ｓ３１０７）が実行されると、まず、枠ボタン２２が押下されたかを判別し（Ｓ５０５１）、押下されていない場合は（Ｓ５０５１：ＮＯ）、このまま本処理を終了する。一方、Ｓ５０５１の処理において枠ボタン２２が押下されたと判別した場合は（Ｓ５０５１；ＹＥＳ）、次に、現在が前兆演出期間中であるかを判別する（Ｓ５０７１）。

【１９２１】

Ｓ５０７１の処理において、現在が前兆演出期間中では無いと判別した場合は（Ｓ５０７１：ＮＯ）、その他枠ボタン操作に関する処理を実行し（Ｓ５０７８）、本処理を終了する。一方、Ｓ５０７１の処理において、現在が前兆演出期間中であると判別した場合は（Ｓ５０７１：ＹＥＳ）、次に、枠ボタン２２の押下内容に対応した特定演出を設定する（Ｓ５０７２）。

【１９２２】

ここで、Ｓ５０７２の処理について具体的に説明する。本追加例では前兆演出が実行されている場合（即ち、図９８（Ａ）の表示がされている場合）に、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭにて遊技者に枠ボタン２２を操作させる操作演出が実行される。この操作演出では、枠ボタン２２の操作に基づいて前兆演出として副表示領域ＤＳにて表示されている車を模したキャラクタＤＣ１の移動態様（移動速度や移動位置）を可変させる演出が実行される。そして、キャラクタＤＣ１の移動に対応してスクロールする副表示領域ＤＳに、今回の示唆演出にて設定される特定演出の種類を示すための特定演出示唆態様が表

示されキャラクタＤＣ１が獲得した特定演出示唆態様に対応する特定演出が設定される。
【１９２３】
ここで、前兆演出中に副表示領域ＤＳに表示される特定演出示唆態様は対応する特定演出の内容（例えば、ＰＵＳＨ演出）を遊技者が把握可能な態様（例えば、「ＰＵＳＨ」の文字が付された態様）で表示される。そして、この特定演出表示態様は、今回の特図変動パターンにおいて設定可能な特定演出（特別図柄の大当たり抽選の結果に対応した特定演出）に基づいて設定され、具体的には、図１００（Ｂ）を参照して示したように、変動開始から２６秒後に実行される「カットイン演出」と、変動開始から３０秒後に実行される「ＰＵＳＨ表示演出」とに対応する特定演出表示態様が表示される。
【１９２４】
なお、本追加例では、特定演出の態様と、その特定演出が実行されるタイミングとが対応付けられているが、特定演出の態様と、その特定演出が実行されるタイミングとを別々で設定可能に構成しても良い。このように構成することで、前兆演出中に実行される操作演出において表示される複数の特定演出表示態様のうち、どの特定演出態様を獲得すれば示唆演出の期間が長く設定されるのかを遊技者に把握されてしまうことを抑制することができる。よって、操作演出が終了した後にも、示唆演出の全容を分かり難くすることができ、遊技者に対して継続して示唆演出を楽しませることができる。
【１９２５】
また、今回の特別図柄の変動パターンの内容（変動時間や大当たり抽選結果）に基づいて、操作演出中に獲得した特定演出表示態様に対応する特定演出の実行タイミングを設定するように構成しても良い。これにより、遊技者が所望する特定演出を選択することが可能となり遊技者を意欲的に遊技に参加させることができる。このような構成を用いた場合であっても、遊技者が選択した特定演出が実行されるタイミングを上述したように今回の特別図柄の変動パターンの内容（変動時間や大当たり抽選結果）に基づいて設定することで、特別図柄の変動中に実行される演出に対して遊技者に違和感を与えてしまうことを抑制することができる。
【１９２６】
図１９０に戻り説明を続ける。Ｓ５０７２の処理を終えると、次いで、現時点からカウントダウン演出の開始タイミングまでの期間を算出する（Ｓ５０７３）。このＳ５０７３の処理では、Ｓ５０７２の処理において設定された特定演出の実行タイミングから逆算してカウントダウン演出（本追加例では３秒間）の開始タイミングを算出し、現時点からカウントダウン演出の開始タイミングまでの期間を算出する。つまり、前兆演出中に実行される操作演出中にいち早く枠ボタン２２を操作することで、Ｓ５０７３の処理において算出される期間を長くすることができる。
【１９２７】
次に、Ｓ５０７３の処理において算出された間隔が１５秒以内であるかを判別し（Ｓ５０７４）、１５秒以内であると判別した場合は（Ｓ５０７４：ＹＥＳ）、現在実行されている前兆演出の演出態様を短演出態様に設定し（Ｓ５０７５）、一方、１５秒以内では無い（１５秒よりも長い）と判別した場合は（Ｓ５０７４：ＮＯ）、現在実行されている前兆演出の演出態様を長演出態様に設定する（Ｓ５０７６）。
【１９２８】
つまり、本追加例では、特別図柄の変動開始タイミングにおいて、まず、今回の変動パターンの内容（変動時間、大当たり抽選結果）に基づいて、大まかに前兆演出の演出態様を設定し（図１８９のＳ４３５１）、その設定した演出態様に沿って前兆演出が実行される。そして、その前兆演出が実行されている間であって、今回の示唆演出の対象となる特定演出が設定された時点において、示唆演出の残期間（前兆演出の残期間）に基づいて前兆演出の演出態様を可変させるように構成している。
【１９２９】
このように構成することで、変動表示中に実行される特定演出に向けて示唆演出を違和感無く表示させることができる。また、操作演出中の操作内容に基づいて前兆演出の表示

態様も可変させることが可能となるため、例えば、意図的に前兆演出態様として短演出態様が設定され易い（前兆演出の残期間が短い）タイミングである操作演出中の終盤に枠ボタン２２を操作し、長演出態様が設定されるか否か（今回の変動パターンが長時間の変動時間であるか否か）を楽しんだり、逆に、意図的に前兆演出態様として長演出態様が設定され易い（前兆演出の残期間が長い）タイミングである操作演出中の序盤に枠ボタン２２を操作し、長演出態様にて実行される前兆演出を楽しんだり、遊技者の要望に応じた演出を実行することができる。

【１９３０】

Ｓ５０７５或いはＳ５０７６の処理において前兆演出態様を設定した後は、設定した演出態様に対応する表示用カウントダウン演出コマンドを設定し（Ｓ５０７７）、上述したＳ５０７８の処理を実行し、本処理を終了する。

【１９３１】

以上、説明をしたように、本追加例では、特図変動が開始されるタイミングにおいて実行されるカウントダウン演出設定処理３（図１８９参照）にて、示唆演出の開始タイミング（前兆演出の開始タイミング）のみ設定し、前兆演出中に実行される枠ボタン２２への操作に基づいて今回の示唆演出の対象となる特定演出を設定するように構成している。

【１９３２】

このように構成することで、示唆演出の開始契機となる前兆演出の開始タイミングを特図変動の開始タイミングに設定し、その前兆演出が実行されている間（示唆演出が実行されている間）に、示唆演出の対象となる特定演出を設定することが可能となる。よって、予め定められた特定演出に対して示唆演出を実行する場合に比べて、示唆演出の演出態様を自由に設定することができ、演出効果を高めることができる。

【１９３３】

さらに、上述した第１制御例と同様に、示唆演出として、特定演出が実行されるタイミングを大まかに報知する前兆演出と、特定演出が実行されるタイミングを具体的に報知するカウントダウン演出と、を実行可能に構成しているため、示唆演出が実行された後（前兆演出実行中）に特定演出が設定されたとしても、遊技者に違和感を与えることなく示唆演出を実行することができる。

【１９３４】

加えて、本追加例では、示唆演出の一部演出（前半に実行される演出）である前兆演出の演出態様を段階的に可変設定することが可能であるため、示唆演出全体の演出態様を違和感無く設定することができる。なお、本追加例では、示唆演出の一部演出（後半に実行される演出）として実行されるカウントダウン演出の演出態様を固定（３秒間のカウントダウン表示）しているが、これに限ること無く、今回実行される特定演出が設定されるタイミング（図１９０のＳ５０７３参照）における特定演出が実行されるまでの間隔を判別し（図１９０のＳ５０７４参照）、その判別結果に基づいて、カウントダウン演出の演出期間を設定（例えば、３秒または７秒）するように構成しても良い。

【１９３５】

以上説明をした本追加例に、上述した第１制御例にて説明した構成や技術思想のそれぞれを追加しても良く、また、上述した第１制御例の内容と、本追加例の内容とをそれぞれ有するパチンコ機１０を設けても良い。

【１９３６】

＜第１制御例にて説明した各種演出を第２制御例に用いた場合の説明＞

次に、第１制御例の内容と第２制御例の内容とを組み合わせた場合における内容について説明をする。具体的には、転落抽選の抽選結果、或いは、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に基づいて事前判別される転落抽選の事前判別結果に基づいて、上述した第１制御例にて説明した各種演出の演出態様を設定する場合の内容について説明をする。

【１９３７】

上述した第１制御例では、大当たり中の演出を設定する大当たり中演出設定処理（図１

４３のＳ３３０２参照）において、特別図柄２の保留球数と、その保留球内に大当たりに当選する入球情報があるか否かの判別結果に基づいて、大当たり中演出選択テーブル２２２Ｃを参照して連続大当たり演出を設定可能に構成しているが、転落抽選の構成を有する遊技機では、転落抽選の抽選結果、或いは、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に基づいて事前判別される転落抽選の事前判別結果も参照して大当たり中演出を設定するように構成すると良い。

【１９３８】

具体的には、先読み情報として大当たりに当選する入賞情報と、転落抽選に当選する入賞情報と、を特別図柄変動が実行される順番に対応付けて判別可能な第２事前判別手段を設け、その判別結果として、大当たりに当選する入賞情報に対応する特別図柄変動が実行された後に転落抽選に当選する入賞情報に対応する特別図柄変動が実行されると判別した場合には、連続大当たり演出を設定しないように構成すると良い。これにより、連続大当たり演出が実行される場合には、その時点において保留記憶されている入賞情報には転落抽選に当選する入賞情報が無いことになるため、連続大当たり演出が実行された場合における付加価値をより高めることができる。

【１９３９】

また、第２事前判別手段により、転落抽選に当選する入賞情報に対応する特別図柄変動が実行された後に大当たりに当選する入賞情報に対応する特別図柄変動が実行されると判別した場合に、連続大当たり演出を設定するように構成しても良い。これにより、遊技者に対して、転落抽選に当選したことを示唆する転落示唆演出を実行することなく大当たり連続演出を実行することが可能となる。よって、転落示唆演出が実行されることにより遊技者に不安感を与えてしまうことを抑制することができる。

【１９４０】

加えて、大当たり当選時における先読み情報のうち、大当たり終了後の１回転目に対応する入賞情報に転落抽選に当選することを示す情報が含まれていると判別した場合には、その大当たり中の演出として大当たり終了後に遊技者に有利な遊技状態（確変状態）が設定されることを示唆する演出を実行しないように構成すると良い。つまり、大当たり終了後の１回転目の特別図柄変動の開始タイミングにおいて転落抽選に当選した場合は、遊技者に有利となる高確率状態で特別図柄の大当たり抽選を一度も受けることが無い。このような状態において、大当たり中に大当たり終了後に遊技者に有利な遊技状態（確変状態）が設定されることを示唆する演出を実行してしまうと、遊技者に過度な期待感を与えてしまうことになる。上述した構成を用いた場合には、遊技者に過度な期待感を与えてしまうことを抑制することができるという効果がある。

【１９４１】

次に、上述した第１制御例では、遊技者に有利な遊技状態（確変状態又は時短状態）が継続して設定される期間を報知するための継続演出（バトル演出）を実行可能に構成し、その継続演出の演出態様（バトル前演出の演出態様、及び、バトルリーチの演出態様）を今回の特別図柄の抽選結果、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）、及び、１回の有利状態中（確変状態中又は時短状態中）に繰り返し実行されるバトル演出の実行回数に基づいて、継続演出（バトル演出）の表示態様が設定されるように構成しているが、転落抽選の構成を有する遊技機では、転落抽選の抽選結果、或いは、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に基づいて事前判別される転落抽選の事前判別結果も参照して継続演出の演出態様を設定するように構成すると良い。

【１９４２】

上述した各制御例では、音声ランプ制御装置１１３の変動表示設定処理（図１４７参照）が実行されるタイミングで変動パターン（変動演出）を設定するように構成している。つまり、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に基づいた変動パターン（変動演出）の設定も、特別図柄の変動開始タイミングで実行されるように構成している。この場合、特別図柄の変動を開始させるために特別図柄保留球数カウンタ（

特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ或いは特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅ）の値を１減算した状態であることから、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）が上限数に到達している状態で変動パターン（変動演出）を設定することが出来ないという問題があった。

【１９４３】

上述した問題を解決するために、音声ランプ制御装置１１３によって変動パターン（変動演出）を設定する構成として、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に関わらず、共通して実行される第１変動パターン（例えば、第３図柄を変動させる演出）を設定する第１変動パターン設定手段と、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に基づいて実行される第２変動パターン（例えば、保留内に当たりがあることを示唆する示唆演出）を設定する第２変動パターン設定手段と、を有し、変動開始タイミング、即ち、以下の構成を用いると良い。即ち、コマンド判定処理（図１４０参照）において変動パターンコマンドを受信した場合に実行される変動表示設定処理（図１４７参照）では上述した第１変動パターンのみを設定する。

【１９４４】

そして、第１変動パターンに基づいて変動演出が実行されてから所定時間後（例えば、５秒後）に、第２変動パターン設定手段により、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に基づいて第２変動パターンを設定し、第１変動パターンで実行されている変動演出に対して、第２変動パターンを示す情報を追加した変動演出を実行する。このように構成することで、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に基づいて変動パターン（変動演出）を設定するタイミングを特別図柄の変動開始タイミングよりも遅らせることができる。

【１９４５】

よって、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）が上限数に到達している状態で先読み情報に基づく変動パターン（変動演出）を設定することができ、先読み情報に基づく演出（先読み演出）を実行し易くすることができる。

【１９４６】

なお、上述した第２変動パターン設定手段により、第２変動パターンを設定する処理が実行されるタイミングを、特別図柄の変動が開始されてから一定時間（例えば、３秒）経過後に設定しても良いし、第１変動パターン設定手段により選択された変動パターンに対応させて第２変動パターンの設定タイミングを異ならせるようにしても良い。このように構成することで、実行される変動パターンによって先読み演出を設定するタイミングを異ならせることができるため、遊技者に対して意欲的に保留球を貯留させることができる。

【１９４７】

ここで、第１変動パターン設定手段により選択された第１変動パターンに対応して設定される実行タイミングとしては、例えば、第１変動パターンとして比較的長い変動時間（６０秒以上の変動時間）が設定された場合は、第２変動パターンの設定タイミングを変動開始から１５秒後に設定し、第１変動パターンとして比較的短い変動時間（３０秒の変動時間）が設定された場合は、第２変動パターンの設定タイミングを変動開始から５秒後に設定すると良い。

【１９４８】

加えて、第１変動パターン設定手段により設定された第１変動パターンの変動時間が所定期間（例えば１０秒）未満の場合は、第２変動パターン設定手段を実行しないように構成しても良い。このように構成することで、先読み演出を実行困難な変動時間が設定された場合には、当該変動中に対して先読み演出が追加されることが無く、遊技者に分かり難い演出が実行されることを抑制することができる。

【１９４９】

また、第２変動パターン設定手段により設定され得る第２変動パターン（先読み演出）として、短期間（例えば、２秒）で実行される短演出（例えば、コメント表示予告）と、長期間（例えば、２０秒）で実行される長演出（例えば、チャンス目停止予告）と、を設

定可能に構成している場合であっても、第１変動パターン設定手段により設定された第１変動パターンの変動時間が所定期間（例えば１０秒）未満の場合には、第２変動パターン設定手段を実行しないように構成することで、第１変動パターン設定手段により設定された第１変動パターンの変動時間が所定期間（例えば１０秒）以上の場合に第２変動パターン設定手段により第２変動パターン（先読み演出）が実行され易くすることができる。

【１９５０】

なお、上述したように、第１変動パターン設定手段により設定された第１変動パターンの変動時間に応じて、第２変動パターン設定手段を実行しないように構成する場合は、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報のうち、既に第２変動パターン設定手段により第２変動パターンを設定するか否かの判別が実行された入賞情報と、実行されていない入賞情報とを識別可能に記憶するように構成し、第２変動パターン設定手段が実行される場合に、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報のうち、既に第２変動パターン設定手段により第２変動パターンを設定するか否かの判別が実行された入賞情報を除外して第２変動パターンの設定判別を実行するように構成すると良い。

【１９５１】

また、上述した例に加え、第２変動パターン設定手段により設定された第２変動パターン（先読み演出）が表示制御装置１１４によって実行されたことを示す先読み演出実行コマンドを表示制御装置１１４から音声ランプ制御装置１１３へと出力するように構成し、音声ランプ制御装置１１３が第２変動パターン（先読み演出）を設定したにも関わらず、先読み演出実行コマンドを受信できない場合（先読み演出が実行されなかった場合）は、次の変動において、再度、同一の入賞情報に対して第２変動パターン設定手段を実行するように構成すると良い。

【１９５２】

特別図柄の始動入賞（第１入球口６４、或いは第２入球口１４０）を複数記憶（保留記憶）可能な記憶手段と、その記憶手段に記憶された情報（入賞情報）に基づく特別図柄の抽選（変動）が実行されるよりも前に（記憶手段に記憶された入賞情報に基づく特別図柄の抽選条件が成立するよりも前に）、記憶手段に記憶されている入賞情報の内容を事前に判別する事前判別手段（先読み手段）と、を有した遊技機において、事前判別手段の判別結果に基づいた変動演出（先読み演出）を実行する場合には、特別図柄の変動開始時に、事前判別手段の判別結果に基づいて今回の特別図柄変動の演出態様を設定する演出態様設定手段を設ける構成がある。

【１９５３】

上述した構成を有した遊技機によれば、特別図柄の変動時間に対応した演出態様として事前判別手段の判別結果に基づいた演出態様を設定することができるため、実行される演出態様を、今回の特別図柄の抽選結果、及び、記憶手段に記憶されている入賞情報の判別結果の両方を示唆する内容とすることができ、遊技者に興味を持たせる演出を実行することができる。しかしながら、特別図柄の変動開始時に事前判別結果の判別結果に基づいた演出態様が決定されるため、記憶手段に記憶される入賞情報の数が上限数に到達していない状態で演出態様を設定しなければならないという問題があった。つまり、演出態様を設定するタイミングが、記憶手段に記憶されている最古の入賞情報（次の特別図柄変動に用いられる入賞情報）を用いて特別図柄の変動を実行するタイミング（記憶手段に記憶されている入賞情報が１つ減ったタイミング）であるため、記憶手段に記憶されている入賞情報の数が上限数に到達している状態で演出態様を設定することができず、事前判別手段の判別結果に基づいた変動演出（先読み演出）の実行頻度が低下してしまうという問題があった。

【１９５４】

さらに、上述した構成では、特別図柄の変動を開始するタイミングに、記憶手段に記憶されている入賞情報の内容を判別する処理と、特別図柄の変動に対応する演出態様を設定する処理と、を実行する必要があり、短期間に処理が集中してしまい処理負荷が増大してしまうという問題があった。

【１９５５】
　また、事前判別手段の判別結果に基づいた変動演出（先読み演出）を実行する構成として、上述した構成以外にも、記憶手段に新たな入賞情報が記憶されたことに基づいて上述した事前判別手段による判別を実行し、その判別結果に基づいて、特別図柄の変動表示とは異なる事前判別結果を示すための演出（先読み演出）を実行する遊技機もある。
【１９５６】
　このような構成では、新たな入賞情報が記憶手段に記憶されるタイミングで先読み演出を実行することができるため、事前判別手段の判別結果に基づいた演出を円滑に行うことができる。しかしながら、実行される演出が事前判別手段の判別結果を示すための演出となってしまうことから、現在実行中の特別図柄の判別結果を示す演出と表示内容が重複してしまい、遊技者に対して分かり難い表示となってしまうという問題があった。また、新たな入賞情報が記憶手段に記憶されるタイミングで先読み演出を実行する制御を行うため、一時的に処理負荷が増大してしまうという問題がった。
【１９５７】
　上述した問題を解決するために、音声ランプ制御装置１１３によって変動パターン（変動演出）を設定する構成として、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に関わらず、共通して実行される第１変動パターン（例えば、第３図柄を変動させる演出）を設定する第１変動パターン設定手段と、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に基づいて実行される第２変動パターン（例えば、保留内に当たりがあることを示唆する示唆演出）を設定する第２変動パターン設定手段と、を有し、変動開始タイミング、即ち、以下の構成を用いると良い。即ち、コマンド判定処理（図１４０参照）において変動パターンコマンドを受信した場合に実行される変動表示設定処理（図１４７参照）では上述した第１変動パターンのみを設定する。
【１９５８】
　そして、第１変動パターンに基づいて変動演出が実行されてから所定時間後（例えば、５秒後）に、第２変動パターン設定手段により、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に基づいて第２変動パターンを設定し、第１変動パターンで実行されている変動演出に対して、第２変動パターンを示す情報を追加した変動演出を実行する。このように構成することで、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている情報（先読み情報）に基づいて変動パターン（変動演出）を設定するタイミングを特別図柄の変動開始タイミングよりも遅らせることができる。
【１９５９】
　＜第３制御例＞
　次に、上述した第１制御例にて説明した継続演出の別制御例について説明をする。上述した第１制御例は、図９０に示した通り、高確中（確変状態中、或いは時短状態中）にバトル演出（バトル前演出およびバトルリーチ）が繰り返し実行されるように構成されている。上述した第１制御例の制御内容では、特別図柄の抽選結果によってはバトルリーチを実行し得る変動パターン（変動時間が６０秒以上となる変動パターン）や、バトルリーチを実行することができない変動パターン（変動時間が５秒となる変動パターン）が連続して選択されてしまう場合があった。上述した第１制御例では、遊技者の演出に対する興趣が低下してしまうこと抑制するために、バトルリーチを実行し得る変動パターン（変動時間が６０秒以上となる外れ変動パターン）が所定期間内（例えば特別図柄が６回変動する間隔内）に複数選択された場合には、後者の変動パターンに対してバトルリーチを実行しないように構成することで、バトルリーチが無用に実行されてしまい、演出効果の低下を招くという問題を解決するように構成しているが、バトルリーチを実行し得る変動パターンと、バトルリーチを実行し得ない変動パターンと、を特別図柄の抽選結果に基づいてランダムに選択する第１制御例では、特別図柄の抽選結果次第では、バトルリーチを実行することができない変動パターン（変動時間が５秒となる変動パターン）が連続して選択されてしまい、バトル前演出が長期間継続してしまうという問題が残ったままであった。
【１９６０】

そこで、本第３制御例では、遊技状態として確変状態中に継続演出（バトル演出）が実行されるように構成し、その確変状態中に実行される特別図柄の抽選結果を示すための特別図柄変動の変動パターンを選択する際に用いる変動パターンテーブルとして、バトル前演出が実行される（され易い）変動パターンテーブルと、バトルリーチが実行される（され易い）変動パターンテーブルとを予め定められた規則（変動シナリオ）に沿って用いるように構成している。

【１９６１】

このように構成することで、特別図柄変動の変動パターンを選択する際に、特別図柄変動回数が所定回数目（例えば、大当たり終了から１４回転目）である場合に、必ずバトルリーチを実行することができ、上述した問題を解決することができる。さらに、本第３制御例では、確変状態が設定されている間に用いられる変動シナリオを内容の異なる複数の変動シナリオから選択して用いるように構成している。これにより、予め定められた変動シナリオに沿って変動パターンが選択される構成を用いた場合であっても、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【１９６２】

さらに、本第３制御例では、同一の価値（大当たり遊技の内容、大当たり終了後に設定される遊技状態）を提供する大当たりに対して複数種類の大当たり種別を用意しておき、選択された大当たり種別に対応する変動シナリオに基づいて、大当たり終了後に実行される変動パターンを選択するように構成している。これにより、大当たりの種別に応じてその大当たり終了後に実行される変動シナリオを設定することができるため、大当たり終了後の１回転目の特別図柄変動から確実に変動シナリオに沿った変動パターンを選択することができる。

【１９６３】

＜第３制御例における電気的構成について＞

次に、図１９１から図２０２を参照して、本第３制御例におけるパチンコ機１０の電気的構成について説明する。第３制御例におけるパチンコ機１０では、第１制御例におけるパチンコ機１０に対し、主制御装置１１０に設けられているＲＯＭ２０２の内容とＲＡＭの２０３の内容を一部変更した点と、音声ランプ制御装置１１３に設けられているＲＯＭ２２２の内容とＲＡＭ２２３の内容とを一部変更した点と、表示制御装置１１４に設けられているキャラクタＲＯＭ２３４の内容とを一部変更した点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【１９６４】

図１９１（Ａ）は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２の内容を模式的に示したブロック図である。図１９１（Ａ）に示した通り、本制御例におけるＲＯＭ２０２は、第１制御例におけるＲＯＭ２０２に対し、変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡを追加した点と、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃの内容を一部変更した点と、変動パターン選択テーブル２０２Ｄの内容を一部変更した点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【１９６５】

ここで、図１９２を参照して本第３制御例における第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃの内容について説明をする。図１９２は本第３制御例における第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃの内容を模式的に示した模式図である。なお、上述した第１制御例にて用いた第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃと同一の要素については、その詳細な説明を省略する。

【１９６６】

本第３制御例における第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃでは、大当たり遊技の内容（ラウンド数）と、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態と、に対応した大当たり種別（大当たりＡ～大当たりＫ）を更に細分化した大当たり種別（大当たりＡＡ～ＡＪ）が規定されている。具体的には、「大当たりＡ」が対応付けて規定されている第１当たり種別カウンタＣ２の値「０～１９」のうち、第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０，１」

の範囲には、「大当たりＡＡ」が対応付けて規定されており、「２，３」の範囲には、「大当たりＡＢ」が対応付けて規定されており、「４，５」の範囲には、「大当たりＡＣ」が対応付けて規定されており、「６，７」の範囲には、「大当たりＡＤ」が対応付けて規定されており、「８，９」の範囲には、「大当たりＡＥ」が対応付けて規定されており、「１０，１１」の範囲には、「大当たりＡＦ」が対応付けて規定されており、「１２，１３」の範囲には、「大当たりＡＧ」が対応付けて規定されており、「１４，１５」の範囲には、「大当たりＡＨ」が対応付けて規定されており、「１６，１７」の範囲には、「大当たりＡＩ」が対応付けて規定されており、「１８，１９」の範囲には、「大当たりＡＪ」が対応付けて規定されている。

【１９６７】

つまり、本第３制御例では、第１当たり種別カウンタＣ２の取り得る２００個のカウンタ値（乱数値）のうち、「大当たりＡ」が選択される２０個の乱数値に対して、１０種類の大当たり種別（大当たりＡＡ～大当たりＡＪ）が均等に割り振られるように規定されており、それぞれの大当たり種別（大当たりＡＡ～大当たりＡＪ）が選択される割合が１％となるように構成されている。

【１９６８】

なお、詳細な説明は後述するが、本第３制御例では、「大当たりＡＡ」～「大当たりＡＪ」の何れかが選択された場合には、「大当たりＡ」に規定される大当たり遊技（１５ラウンド遊技）が実行され、その大当たり遊技終了後には「大当たりＡ」に規定される遊技状態が設定される。そして、大当たり遊技終了後に実行される特別図柄の抽選結果を示すための特別図柄変動の変動パターン（変動時間）が、選択された大当たり種別（大当たりＡＡ～大当たりＡＪ）によって異なるように構成されている。

【１９６９】

このように構成することで、特定の大当たり遊技が設定された場合において、その大当たり遊技終了後に実行される特別図柄変動の変動パターンを異ならせることができるため、例えば、大当たり種別として「大当たりＡＡ」が選択された場合よりも、「大当たりＡＪ」が選択されたほうが、大当たり遊技終了後に実行される特別図柄変動の変動パターンとして変動時間が短い変動パターンが選択され易くすることができる。即ち、同一の大当たり遊技内容で同一の遊技状態が設定される大当たり種別であっても、その大当たり遊技終了後の特別図柄変動における単位時間当たりの変動回数を大当たり種別によって異ならせることができるため、いち早く次の大当たりに当選したい遊技者に対して、大当たり遊技終了後の特別図柄変動が実行されるタイミングまで当選した大当たり種別に対する期待感を持たせることができる。

【１９７０】

上述した「大当たりＡ」と同様に、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃに規定されている「大当たりＢ」、「大当たりＤ」、「大当たりＧ」、「大当たりＩ」、即ち、大当たり遊技終了後に高確率状態、且つ時短状態（以下、確変状態と称す）が付与される大当たり種別に対しては、それぞれの大当たり種別の小分類である「Ａ～Ｊ」が均等に割り振られるように規定されている。一方、「大当たりＣ」、「大当たりＨ」、「大当たりＪ」、「大当たりＫ」、即ち、大当たり遊技終了後に高確率状態、且つ時短状態が付与されない（低確率状態、且つ時短状態が付与される）大当たり種別に対しては、大当たり種別の小分類（Ａ～Ｊ）を規定せず、その大当たり遊技終了後に実行される特別図柄変動の変動パターン（変動時間）として共通の変動パターンが選択されるように構成している。

【１９７１】

次に、図１９３（Ａ）を参照して、本第３制御例における変動パターン選択テーブル２０２Ｄの内容について説明をする。図１９３（Ａ）は本第３制御例における変動パターン選択テーブル２０２Ｄの内容を模式的に示した模式図である。図１９３（Ａ）に示した通り、本第３制御例では、第１制御例に対して、特殊変動パターンテーブル２０２Ｄ４を削除した点と、大当たり用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ１、第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２、第２外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２

ＤＣ３、特殊（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ４を追加した点で相違している。
【１９７２】
ここで、図１９３（Ｂ）を参照して、大当たり用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ１について説明をする。図１９３（Ｂ）は、大当たり用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ１の内容を模式的に示した模式図である。この大当たり用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ１は、遊技状態が確変状態であり、且つ、特別図柄の抽選結果が大当たりである場合の変動パターンを選択する際に参照される変動パターンテーブルである。
【１９７３】
図１９３（Ｂ）に示した通り、変動時間が６０秒又は９０秒の変動パターンのうち、何れかの変動パターンが選択されるように構成されている。具体的には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１７９」の範囲には、変動時間が６０秒の変動パターン（スーパーリーチ各種）が対応付けて規定されており、「１８０～１９８」の範囲には、変動時間が９０秒の変動パターン（スペシャルリーチ各種）が対応付けて規定されている。本第３制御例では、変動時間が６０秒の変動パターンが選択された場合には、音声ランプ制御装置１１３によって３回の攻撃が繰り広げられるバトルリーチ（勝利バトル）が実行され（図９４参照）、９０秒の変動パターンが選択された場合には、３回の攻撃が繰り広げられた後に復活演出が行われるバトルリーチ（勝利バトル）が実行される（図９６参照）。
【１９７４】
次に、図１９３（Ｃ）を参照して、第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２について説明をする。図１９３（Ｃ）は、第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２の内容を模式的に示した模式図である。この第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２は、遊技状態が確変状態であって、且つ、特別図柄の抽選結果が外れである場合の変動パターンを選択する際に参照される変動パターンテーブルの１つである。
【１９７５】
図１９３（Ｃ）に示した通り、第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２では、短い変動時間（例えば、３秒、５秒）の変動パターンが、長い変動時間（例えば、６０秒）の変動パターンよりも選択され易くなるように構成されている。具体的には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１４９」の範囲には、変動時間が３秒の変動パターン（短外れＡ）が対応付けて規定されており、「１５０～１９７」の範囲には、変動時間が５秒の変動パターン（短外れＢ）が対応付けて規定されており、「１９８」には、変動時間が６０秒の変動パターン（長外れＡ）が対応付けて規定されている。
【１９７６】
つまり、第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２では、変動種別カウンタＣ１の取り得る１９９個のカウンタ値（乱数値）のうち、１９８個の乱数値（「０～１９７」の範囲）に対して、変動時間が短い変動パターンである短外れ（短外れＡ、短外れＢ）が規定され、残りの１個の乱数値（「１９８」）に対して、変動時間が長い変動パターンである長外れ（長外れＡ）が規定されていることから、第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２を参照して変動パターンを選択する場合の殆ど（約９９．５％）において、変動時間が短い変動パターンが選択される。
【１９７７】
本第３制御例では、変動時間が３秒の変動パターン（短外れＡ）或いは５秒の変動パターン（短外れＢ）が選択された場合には、音声ランプ制御装置１１３によってバトル前演出（図９１、図９２参照）が実行され、そのうち、「短外れＢ」が選択された場合に、相手の継続値（ＨＰ値）を増減させる攻撃演出（図９２参照）が実行される。なお、「短外れＡ」が選択された場合には、相手の継続値（ＨＰ値）を増減させる演出を実行することなく、例えば、自身のキャラクタと相手のキャラクタが会話をする演出や、相手のキャラクタを切り替える演出が実行される。また、「長外れＡ」が選択された場合は、３回の攻撃が繰り広げられるバトルリーチ（引き分けバトル）が実行される（図９４参照）。

【１９７８】
次に、図１９３（Ｄ）を参照して、第２外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３の内容について説明をする。図１９３（Ｄ）は、第２外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３の内容を模式的に示した模式図である。この第２外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３は、遊技状態が確変状態であって、且つ、特別図柄の抽選結果が外れである場合の変動パターンを選択する際に参照される変動パターンテーブルの１つであって、図１９３（Ｄ）に示した通り、変動時間が６０秒又は９０秒の変動パターンのうち、何れかの変動パターンが選択されるように構成されている。
【１９７９】
具体的には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９７」の範囲には、変動時間が６０秒の変動パターン（長外れＡ）が対応付けて規定されており、「１９８」には、変動時間が９０秒の変動パターン（長外れＢ）が対応付けて規定されている。
【１９８０】
図１９３（Ｅ）は、特殊（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ４の内容を模式的に示した模式図である。この特殊（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ４は、大当たり遊技状態が確変状態である場合の変動パターンを選択する際に参照される変動パターンテーブルであって、特別図柄の抽選結果に関わらず、変動時間が０．５秒の変動パターンが選択されるように構成されている。具体的には、特別図柄の抽選結果が外れの場合は変動種別カウンタＣＳ１の値の全範囲（「０～１９８」）に、変動時間が０．５秒の変動パターン（超短外れ）が対応付けて規定されており、特別図柄の抽選結果が大当たりの場合は変動種別カウンタＣＳ１の値の全範囲（「０～１９８」）に、変動時間が０．５秒の変動パターン（超短当たり）が対応付けて規定されている。
【１９８１】
図１９１（Ａ）に戻り説明を続ける。変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡは、特別図柄変動の変動パターンを選択する際に参照する変動パターン選択テーブル２０２Ｄ（図１９３（Ａ）参照）を、特別図柄の変動回数に対応させて規定した変動シナリオが、大当たり種別に対応付けて規定されているものである。この変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡは、主制御装置１１０が実行する大当たり制御処理（図１３７のＳ１１０４参照）において、エンディング演出の終了タイミング、即ち、大当たり遊技の終了タイミングであると判別した場合に（図１３７のＳ１２１１：ＹＥＳ）、今回当選した大当たり種別に対応する変動シナリオを設定するために参照され、今回当選した大当たり種別に対応した変動シナリオが読み出され、変動シナリオ格納エリア２０３ＣＡに格納される。
【１９８２】
ここで、変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡに規定されている変動シナリオの内容について、図１９４～１９６を参照して説明をする。図１９４（Ａ）は、変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡの内容を模式的に示した模式図である。この変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡは、図１９４（Ａ）に示した通り、大当たり種別（大当たり種別の小分類（Ａ～Ｊ））と、大当たり当選時の遊技状態とに対応付けて各変動シナリオ（変動シナリオ１～変動シナリオ１１）が規定されている。
【１９８３】
つまり、本第３制御例では、当選した大当たり種別と、大当たりに当選した際の遊技状態とに応じて、大当たり終了後に実行される特別図柄変動の変動パターン（大当たり終了後に実行される特別図柄変動の変動パターンを選択する範囲）を異ならせることができる。よって、大当たりに当選した場合に、大当たり遊技の内容（ラウンド数）と、大当たり遊技後に設定される遊技状態と、に加え、大当たり遊技後に設定される変動パターンをも異ならせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。
【１９８４】
また、図１９４（Ａ）に示した通り、大当たりに当選した際の遊技状態によって、大当たり終了後に設定される変動シナリオが異なるように構成されている。具体的には、大当たりに当選した際の遊技状態が時短なし状態（特別図柄の高確率状態、低確率状態共通）

の場合は、何れの大当たり種別（大当たり種別の小分類（Ａ～Ｊ））が設定された場合であっても共通の変動シナリオ（変動シナリオ１）を設定し、大当たりに当選した際の遊技状態が時短あり状態（特別図柄の高確率状態、低確率状態共通）の場合は、設定された大当たり種別（大当たり種別の小分類（Ａ～Ｊ））に対応した変動シナリオ（変動シナリオ２～１１）を設定するように構成している。

【１９８５】

このように構成することで、時短なし状態で大当たり（確変大当たり）に当選した場合よりも、時短あり状態で大当たり（確変大当たり）に当選した場合のほうが、単位時間当たりの特別図柄変動回数を多くすることが可能となる。よって、遊技者に対して大当たりに当選した際の遊技状態をより意識させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【１９８６】

なお、本第３制御例では、時短なし状態で大当たり（確変大当たり）に当選した場合に設定される変動シナリオ（変動シナリオ１）よりも、時短あり状態で大当たり（確変大当たり）に当選した場合に設定される変動シナリオ（変動シナリオ２～変動シナリオ１１）のほうが、単位時間当たりの特別図柄変動回数が多くなるように各変動シナリオを構成しているが、これに限ること無く、例えば、時短なし状態で大当たり（確変大当たり）に当選したほうが単位時間当たりの特別図柄変動回数が多くなるように各変動シナリオを構成しても良い。このように構成することで、例えば、時短あり状態において確変大当たりに当選した場合にのみ設定され得る演出モードにおいて、特典映像を長く実行させることができる。

【１９８７】

また、時短あり状態で大当たり（確変大当たり）に当選した場合に設定される変動シナリオ（変動シナリオ２～変動シナリオ１１）のうち、一部の変動シナリオを、時短なし状態で大当たり（確変大当たり）に当選した場合に設定される変動シナリオ（変動シナリオ１）よりも単位時間当たりの特別図柄変動回数が少なくなるように設定しても良いし、時短なし状態で大当たり（確変大当たり）に当選した場合に、大当たり種別（大当たり種別の小分類（Ａ～Ｊ））に基づいて複数の変動シナリオが設定されるように構成しても良い。

【１９８８】

次に、図１９４（Ｂ）～図１９６（Ｄ）を参照して、変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡに規定されている各変動シナリオの内容について説明をする。図１９４（Ｂ）は、変動シナリオ１の内容を示した模式図である。まず、変動シナリオに規定されている内容について図１９４（Ｂ）を参照して説明する。変動シナリオは、大当たり遊技終了後に実行される特別図柄の変動回数（即ち、大当たり遊技終了後の１回の特別図柄変動が変動回数１となる）と、その変動の変動パターンを選択する際に参照される変動パターンテーブルと、が対応付けて規定されている。

【１９８９】

また、本第３制御例では、上述した通り、大当たり遊技終了後に遊技状態として確変状態が設定される大当たり種別に当選した場合に、変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡにより対応する変動シナリオが設定され、変動シナリオに規定されている内容に従って変動パターンの選択が行われるように構成している。

【１９９０】

図１９４（Ｂ）に示した通り、変動シナリオ１では変動回数が「１～４」の場合に参照される変動パターンテーブルとしてテーブルＡ（特殊（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ４）が規定され、変動回数が「５～」の場合に参照される変動パターンとしてテーブルＢ（外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３）が規定されている。

【１９９１】

この変動シナリオ１は、図１９４（Ａ）にて示した通り、遊技状態として時短状態が付与されていない状態において、大当たり種別（小分類）が付与されている全ての大当たり

に当選した場合に設定される。変動シナリオ１が設定されると、大当たり終了後の特別図柄変動１～４回転の間は、特殊（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ４（テーブルＡ）（図１９３（Ｅ）参照）が用いられ、特別図柄の抽選結果に関わらず変動時間が０．５秒の変動パターンが選択される。

【１９９２】

そして、大当たり終了後の特別図柄変動５回転目以降は、外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３（テーブルＢ）（図１０８（Ｄ）参照）が用いられ、変動時間が７秒～９０秒の外れ変動パターンが変動種別ＣＳ１の取得値に基づいて選択される。なお、変動シナリオ１は遊技状態が確変状態である場合に設定されるシナリオであるため、変動シナリオ１が設定されている状態で特別図柄の大当たりに当選した場合は、上述したように、大当たり用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ１を用いて変動パターンが選択される。

【１９９３】

次に、図１９４（Ｃ）を参照して、変動シナリオ２の内容について説明をする。図１９４（Ｃ）に示した通り、変動シナリオ２では変動回数が「１～４」の範囲に、上述した変動シナリオ１と同様にテーブルＡ（特殊（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ４）が対応付けて規定され、変動回数が「５～１３」の範囲にテーブルＣ（第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２）が規定され、変動回数が「１４」の場合にテーブルＤ（第２外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３）が規定される。

【１９９４】

以後、変動回数が「１９９」に到達するまで、変動回数９回分にテーブルＣ（第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２）が対応付けて規定され、変動回数１回分にテーブルＤ（第２外れ（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３）が対応付けて規定される。つまり、大当たり終了後の特別図柄の変動回数が「５～１９９」の期間は、テーブルＣを用いて変動パターンが選択される特別図柄変動を９回実行した後に、テーブルＤを用いて変動パターンが選択される特別図柄変動が実行されるシナリオが繰り返し実行される。

【１９９５】

このように構成することで、遊技状態として確変状態が設定されている期間中に実行されるバトル演出において、バトル前演出が実行される特別図柄変動（テーブルＣを用いて短外れ（短外れＡ、短外れＢ）が選択された特別図柄変動）と、バトルリーチが実行される特別図柄変動（テーブルＤを用いて長外れ（長外れＡ、長外れＢ）が選択された特別図柄変動）と、を予め設定することができるため、バトルリーチが実行される特別図柄変動に向けてバトル前演出の演出態様を可変させることができる。

【１９９６】

また、本第３制御例では、テーブルＣを用いて変動パターンを選択する場合に、僅かではあるが長外れＡ（６０秒の外れ変動）が選択されるように構成している。これにより、予め変動シナリオを設定する場合において、意外性のあるタイミングでバトルリーチを実行可能に構成している。これにより、意外性のあるタイミングでバトルリーチが実行された場合（即ち、バトルリーチを実行可能な変動時間（６０秒以上の変動時間）が選択された場合）において、遊技者に対して大当たりに当選したことを期待させながら遊技を行わせることができる。

【１９９７】

なお、上述したように、変動シナリオを設定し、バトル前演出とバトルリーチとが実行される期間を予め設定可能とすることで、遊技者に対して違和感を与えることなく長期間（例えば、保留記憶の上限数よりも多い数の特別図柄変動が実行される期間）におけるバトル前演出の演出態様を設定することが可能となるが、バトル演出が実行される度に、毎回同一の変動シナリオに基づく演出が実行されてしまうと、遊技者がバトル演出そのものに飽きてしまうという問題があった。

【１９９８】

そのような問題を解決するために、本第３制御例では、大当たりの遊技内容（ラウンド数）と、大当たり終了後に設定される遊技状態と、が同一の大当たり種別（例えば、「大当たりＡ」）に対して、異なる変動シナリオが規定されている複数の大当たり種別（例えば、「大当たりＡＡ」～「大当たりＡＪ」）を設け、バトル演出中における変動シナリオの内容を遊技者が用意に把握できないように構成している。

【１９９９】

これにより、変動パターンのシナリオ化によるメリット（遊技者に違和感を与えることの無い長期間演出の提供）を持ちながら、シナリオ化によるデメリット（演出の単調化）を抑制することができる。また、大当たりの遊技内容（ラウンド数）と、大当たり終了後に設定される遊技状態と、が同一の大当たり種別（例えば、「大当たりＡ」）に対して、複数の変動シナリオに構成しているため、大当たりの遊技内容や、大当たり終了後に設定される遊技状態を遊技者が把握した場合であっても、大当たり終了後にどの変動シナリオで特図変動が実行されているのかを把握し難くすることができる。よって、バトルリーチが実行された場合に、変動シナリオに基づく予め定められたバトルリーチ（引き分けバトル）なのか、大当たりに当選したことに基づくバトルリーチ（勝利、又は敗北バトル）なのかを分かり難くすることができ、演出効果を高めることができる。

【２０００】

なお、本制御例では、「大当たりＡ」，「大当たりＢ」、「大当たりＤ」、「大当たりＧ」、「大当たりＩ」の全てに対して、「Ａ～Ｊ」が付与された大当たり種別を規定しているが、各大当たりに対して規定される大当たり種別を異ならせても良く、例えば、「大当たりＡ」に対応する大当たり遊技が実行された場合には、特定の変動シナリオ（例えば、変動シナリオ２）のみ設定可能となるように構成しても良い。これにより、長期間遊技を行っている遊技者に対して、大当たりの遊技内容と、変動シナリオとの関係を把握させやすくすることができる。よって、特定の大当たり遊技（例えば「大当たりＡ」に対応する大当たり遊技）の終了後に、いつもとは異なるタイミングでバトルリーチが実行された場合に、大当たりへの期待感を高めることができる。

【２００１】

そして、特別図柄の変動回数が「２００～」の範囲に、テーブルＢ（外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３）が対応付けて規定されている。このように構成することで、本制御例のように次回大当たりまで確変状態が継続するパチンコ機１０において、変動シナリオを無限に作成する必要が無くなるため、主制御装置１１０のデータ容量を削減することができる。なお、本第３制御例では、確変状態における特別図柄の大当たり確率（約１／４８（図１０６（Ａ）参照）に対して、その確率の４倍以上の抽選を実行した場合に到達する変動回数「２００」を超えると、テーブルＢ（外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３）が実行されるように構成しているが、それ以上の変動回数に到達した場合にテーブルＢ（外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３）が実行されるように構成しても良く、例えば、大当たり確率の１０倍以上の抽選を実行した場合に到達する変動回数「５００」を超えた場合に、テーブルＢを用いた変動パターンの選択が実行されるように構成しても良い。

【２００２】

また、本第３制御例では、変動シナリオの上限である変動回数「２００」を超えた場合に、テーブルＢを用いた変動パターンの選択が実行されるように構成しているが、それ以外のテーブルを用いても良く、例えば、テーブルＡを用いた変動パターンの選択が次回大当たりに当選するまで実行されるように構成しても良いし、変動シナリオの上限である変動回数「２００」から変動回数「３９９」の期間はテーブルＡを用いた変動パターンの選択が実行され、変動回数が「４００」を超えた場合に、テーブルＢを用いた変動パターンの選択が次回大当たりに当選するまで実行されるように構成しても良い。

【２００３】

なお、上述したように、本第３制御例では通常であれば大当たりに当選し得る抽選回数の範囲内における特別図柄変動に対してバトル演出を変動シナリオに基づいて実行するよ

うに構成しているが、変動シナリオの上限（変動回数「２００」）を超えた場合には、第３図柄表示装置８１において、バトル演出以外の演出が実行されるように構成すると良い。この場合、通常では遊技者が見ることのできない映像や音声が提供されたり、遊技者が収集しているポイントが付与されたりする特典演出が実行されるように構成すると良い。これにより、長期間に渡って大当たりに当選できなかった遊技者に対して特別な特典を付与することが可能となる。加えて、本第３制御例では、確変状態中に実行されるバトル演出を円滑に実行するために設定された変動シナリオに対応する変動パターンとは異なる変動パターンを用いて上述した特典演出を実行することが可能となるため、特典演出の自由度を高めることができる。

【２００４】

次に、図１９４（Ｄ）を参照して変動シナリオ３の内容について説明をする。図１９４（Ｄ）は、変動シナリオ３の規定内容を模式的に示した模式図である。この変動シナリオ３は上述した変動シナリオ２（図１９４（Ｃ）参照）に対して、テーブルＣ、及びテーブルＤを用いて変動パターンが選択される期間が異なるように構成されている。具体的には、変動シナリオ３では変動回数が「１～４」の範囲に、上述した変動シナリオ２と同様にテーブルＡ（特殊（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ４）が対応付けて規定され、変動回数が「５～９」の範囲にテーブルＣ（第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２）が規定され、変動回数が「１０」の場合にテーブルＤ（第２外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３）が規定される。

【２００５】

以後、変動回数が「１９０」に到達するまで、変動回数５回分にテーブルＣ（第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２）が対応付けて規定され、変動回数１回分にテーブルＤ（第２外れ（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３）が対応付けて規定される。つまり、大当たり終了後の特別図柄の変動回数が「５～１９０」の期間は、テーブルＣを用いて変動パターンが選択される特別図柄変動を５回実行した後に、テーブルＤを用いて変動パターンが選択される特別図柄変動が実行されるシナリオが繰り返し実行される。

【２００６】

このように構成することで、設定される変動シナリオの種別によって、変動シナリオに基づくバトルリーチ（引き分けバトル）が実行されるタイミングを異ならせることができるため、大当たりに当選したことに基づくバトルリーチ（勝利、又は敗北バトル）なのかを分かり難くすることができ、演出効果を高めることができる。

【２００７】

そして、上述した変動シナリオ２と同様に、変動回数が「１９０～１９８」の範囲にテーブルＣ（第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２）が規定され、変動回数が「１９９」の場合にテーブルＤ（第２外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３）が規定され、変動回数が「２００～」の範囲に、テーブルＢ（外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３）が規定されている。

【２００８】

このように、最後のバトルリーチ（変動回数が「１９９」の場合に実行されるバトルリーチ）に対応するバトル前演出の期間（変動回数が「１９０～１９８」の期間）を大当たり種別に関わらず統一することで、どの大当たり種別が設定されている場合であっても実行される演出内容を統一させ易くすることができる。よって、バトル演出が終了することを遊技者に示唆する演出（バトル前演出やバトルリーチの演出態様を通常とは異ならせる演出）を大当たり種別毎に用意する必要が無くなるため、演出データの容量を削減することができる。

【２００９】

なお、全ての大当たり種別に対して、バトル演出が終了することを遊技者に示唆する演出（バトル前演出やバトルリーチの演出態様を通常とは異ならせる演出）を統一する必要は無く、少なくとも２つの大当たり種別に対してバトル演出が終了することを遊技者に示

唆する演出（バトル前演出やバトルリーチの演出態様を通常とは異ならせる演出）が統一されるように変動シナリオを構成していれば、演出データの容量を削減することができる。

【２０１０】

次に、図１９５（Ａ）を参照して、変動シナリオ４の内容について説明をする。図１９５（Ａ）は、変動シナリオ４の内容を模式的に示した模式図である。この変動シナリオ４は、変動回数が「１～１４」までの期間において、上述した変動シナリオ２（図１９４（Ｃ）参照）と同一の内容が規定されており、それ以降に規定されている内容が変動シナリオ２とは異なるように構成されている。このように、複数の変動シナリオが大当たり終了後から所定期間の間、同一の内容を規定し、所定期間経過後に内容を異ならせるように構成することで、遊技者に対して、今回設定されている変動シナリオが何であるかをより分かり難くすることができる。

【２０１１】

図１９５（Ｂ）は、変動シナリオ５の内容を模式的に示した模式図である。この変動シナリオ５は、変動シナリオ２～４とは異なり、テーブルＡを用いて変動パターンが選択される変動回数「１～４」の後に、テーブルＤを用いて変動パターンが選択される特別図柄変動が実行される。つまり、バトル前演出を実行することなく、バトルリーチ（引き分けバトル）が実行される。このように構成することで、他の変動シナリオが設定された場合に比べてバトル演出に対して遊技者に大きな違和感を与えることができる。よって、バトル演出開始直後に実行されるバトルリーチに対して大当たりの期待感を高めさせることができる。その他の内容については、上述した変動シナリオ２～４と同様であるため、その詳細な説明を省略する。

【２０１２】

次に、図１９５（Ｃ）は、変動シナリオ６の内容を模式的に示した模式図である。この変動シナリオ６は、図１９５（Ｃ）に示した通り、テーブルＡを用いて変動パターンが選択される期間を有していない点と、テーブルＤを用いて変動パターンが選択される特別図柄変動が連続して設定されている点とで、その他の変動シナリオとは相違している。その他の要素については、上述した変動シナリオ２～４と同様であるため、その詳細な説明を省略する。

【２０１３】

また、上述した変動シナリオ６に対しても、遊技者に変動シナリオを容易に把握されてしまうことを防ぐために、変動シナリオに規定される変動パターンテーブルを同一にし、各変動パターンテーブルに対応付けられた変動回数のみを異ならせた変動シナリオ７（図１９５（Ｄ）参照）を設けている。これにより、大当たり終了後にテーブルＣを用いて変動パターンが選択される場合（即ち、大当たり終了直後にバトル演出が開始される場合）であっても、遊技者に対して、今回設定されている変動シナリオが何であるかを分かり難くすることができる。

【２０１４】

次に、図１９６（Ａ）を参照して、変動シナリオ８の内容について説明をする。図１９６（Ａ）は、変動シナリオ８の内容を示した模式図である。変動シナリオ８は、図１９６（Ａ）に示した通り、上述した変動シナリオ１～７に対して、テーブルＡを用いて変動パターンが選択される期間を長く設定している点で相違している。具体的には、大当たり終了後に実行される特別図柄の変動回数が「１～１０」の範囲にテーブルＡが対応付けて規定されている。このように構成することで、特別図柄の抽選結果に関わらず変動時間が０．５秒の変動パターンが選択されるテーブルＡを用いて変動パターンを選択する期間を長くすることができるため、複数の大当たりを短期間に提供することができる。

【２０１５】

また、このテーブルＡが対応付けて規定されている期間中は、第３図柄表示装置８１において、上述した第１制御例の延長表示と同様の表示、即ち、大当たり遊技の終了を示すエンディング画面が表示されるように構成している。これにより、複数回の大当たり遊技

に対して一連の大当たり演出を実行することができる。
【２０１６】
次に、図１９６（Ｂ）を参照して、変動シナリオ９について説明をする。図１９６（Ｂ）は、変動シナリオ９の内容を示した模式図である。この変動シナリオ９は図１９６（Ｂ）に示した通り、大当たり終了後に最初に規定される変動パターンテーブルを、テーブルＡに替えてテーブルＢとしている点で他の変動シナリオと相違している。このように構成することで、遊技者に対して大当たり終了後の遊技状態として確変状態が設定されていないと思わせることができる。その後、テーブルＢが対応付けて規定されている期間（変動回数「１～４」の期間）を経過すると、他の変動シナリオと同様にテーブルＣ及びテーブルＤを用いた変動パターンが選択されるように構成し、選択された変動パターンに対応させてバトル演出が第３図柄表示装置８１に表示されるため、遊技者に対して意外性のある演出を提供することができる。
【２０１７】
図１９６（Ｃ）は、変動シナリオ１０の内容を示した模式図である。図１９６（Ｃ）に示した通り、変動シナリオ１０では、テーブルＤを用いて変動パターンを選択する期間が設定されていない点で他の変動シナリオと相違している。つまり、この変動シナリオ１０では、バトル演出が実行される期間中においてテーブルＤを用いて変動パターンを選択されることがないため、変動シナリオに基づいて予め定められたバトルリーチ（引き分けバトル）が実行されることが無い。
【２０１８】
本変動シナリオ１０では、テーブルＣを用いて変動パターンを選択する際の変動種別カウンタＣＳ１の取得値が「１９８」であり、変動時間が６０秒の変動パターン（長外れＡ）が選択された場合、或いは、特別図柄の抽選結果が大当たりとなり、大当たり用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ１を用いて変動時間が６０秒或いは９０秒の変動パターンが選択された場合にバトルリーチが実行されることになる。よって、本変動シナリオ１０が設定されている場合は、他の変動シナリオが設定されている場合に比べて、バトルリーチが実行された場合に大当たりに当選している確率を高くすることができる。
【２０１９】
また、本第３制御例では、上述した第１制御例と同様に、特別図柄の抽選結果が大当たりであって、その大当たり終了後の遊技状態として確変状態が付与される確変大当たりと、その大当たり終了後の遊技状態として通常状態が付与される通常大当たりとを有しており、バトル演出中に実行されるバトルリーチでは、確変大当たりに当選した場合に勝利バトルが実行され、通常大当たりに当選した場合に敗北バトルが実行されるように構成されており、特別図柄の抽選結果が外れの場合に引き分けバトルが実行されるように構成されている。
【２０２０】
つまり、本変動シナリオ１０が設定されている場合は、他の変動シナリオが設定されている場合に比べて引き分けバトルが実行される頻度を低下させることができる。よって、バトルリーチが実行された場合の演出内容を遊技者に注視させることができ、演出効果を高めることができる。なお、変動シナリオ１０のようにテーブルＤを用いることなく変動シナリオを設定する場合には、バトル前演出が長期間実行される虞があるため、例えば、テーブルＣを用いて選択され得る変動パターン（変動時間が３秒～５秒の変動パターン）よりも変動時間が短い変動パターン（例えば、変動時間が０．５秒～１秒の変動パターン）が選択され得るテーブル（テーブルＣ２）を用いると良い。これにより、バトル前演出が継続して実行される期間を短縮することができる。
【２０２１】
次に、図１９６（Ｄ）を参照して、変動シナリオ１１について説明をする。図１９６（Ｄ）は変動シナリオ１１の内容を示した模式図である。この変動シナリオ１１は、図１９６（Ｄ）に示した通り、大当たり終了後に最初に規定される変動パターンテーブルを、テーブルＣとしている点、大当たり終了後から所定期間経過後（特別図柄が２４９回変動し

た後）にテーブルＡを規定している点、変動シナリオの上限回数を「４００」としている点で他の変動シナリオと相違している。

【２０２２】

変動シナリオ１１によれば、上述した変動シナリオ１０と同様にテーブルＤを用いて変動パターンが選択される期間を有していないため、バトルリーチが実行された場合に大当たりに当選している可能性（勝利または敗北バトルが実行される可能性）を高めることができ、遊技者をバトルリーチの演出内容に注視させることができる。

【２０２３】

また、大当たり終了後からの特別図柄変動回数が所定回数（３９９回）を超えた場合に、単位時間当たりの変動回数が最も高くなるテーブルＡを規定しているため、遊技状態として確変状態が設定されているにも関わらず、大当たりに当選しない期間が長期間（例えば、大当たり確率の分母の値の１０倍の回数の特別図柄変動が実行される期間）継続した場合に、遊技者が感じる不満感を抑制することができる。

【２０２４】

以上、説明をしたように本第３制御例では、同一の大当たりが実行される大当たり種別に対して、複数（１０種類）の変動シナリオを設定可能に構成し、変動シナリオに基づくバトルリーチ（引き分けバトル）と、特別図柄の大当たりに当選したことに基づくバトルリーチ（勝利、或いは敗北バトル）と、を分かり難くしているが、変動シナリオの種類はこれに限ることは無く、さらに多くの種類から変動シナリオを設定可能に構成しても良い。

【２０２５】

また、本第３制御例では、バトル演出が実行される全ての期間に対して変動シナリオを定めて、バトル演出（バトル前演出、バトルリーチ）の内容を予め判別可能に構成しているが、バトル演出が行われる一部の期間（例えば、大当たり終了後から特別図柄変動が５０回実行されるまでの間の期間や、バトル演出が終了するタイミングから逆算した特別図柄変動１０回分の期間）のみ変動シナリオを定めるように構成しても良い。

【２０２６】

本第３制御例では、当選した大当たり種別に基づいて特別図柄変動の変動シナリオを設定する構成を用いているが、それ以外に変動シナリオを設定（可変）する要素を用いても良く、例えば、特別図柄の抽選結果は外れではあるが、遊技者に大当たりよりも少量の特典を付与する抽選結果（所謂、小当たり）となった場合に変動シナリオを設定（可変）するように構成しても良いし、上述した第２制御例にて用いた転落抽選手段により、転落に当選した場合に変動シナリオを設定（可変）するように構成しても良い。さらに、特別図柄変動の変動回数が所定回数（例えば、１００回）に到達した場合に、変動シナリオを可変させるための抽選を行う手段を設け、その抽選結果に基づいて変動シナリオを設定（可変）するように構成しても良い。

【２０２７】

次に、図１９１（Ｂ）を参照して、本第３制御例に用いられる主制御装置１１０のＲＡＭ２０３の内容について説明をする。図１９１（Ｂ）は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３の構成を示すブロック図である。図１９１（Ｂ）に示した通り、本第３制御例のＲＡＭ２０３は、上述した第１制御例のＲＡＭ２０３に対して、変動シナリオ格納エリア２０３ＣＡを追加した点で相違している。それ以外の要素については同一であり、同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２０２８】

変動シナリオ格納エリア２０３ＣＡは、変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡを用いて設定された変動シナリオを格納するためのエリアである。本第３制御例では、変動シナリオ格納エリア２０３ＣＡに格納されている変動シナリオに基づいて特別図柄の変動パターンを選択している。この変動シナリオ格納エリア２０３ＣＡは、特別図柄の大当たりに当選した場合に、その当選した大当たり種別に対応する変動シナリオが格納され、特別図柄の変動が行われる毎に実行される変動回数減算処理４（図２０４参照）によって更新され

る（図２０４のＳ４５２参照）。このように、大当たりに当選してから（大当たりに当選したことを示すための特別図柄の変動を開始させる処理が実行されてから）、その大当たり終了後の特別図柄の変動が実行されるまでの間に変動シナリオが格納されるため、大当たり終了後に実行される特別図柄の変動パターンを、変動シナリオ格納エリア２０３ＣＡに格納されている変動シナリオに基づいて確実に選択することができる。

【２０２９】

次に、図１９７を参照して、第３制御例における音声ランプ制御装置１１３の電気的構成の詳細について説明する。図１９７（Ａ）は、第３制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１に設けられたＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図である。図１９７（Ａ）に示した通り、本第３制御例のＲＯＭ２２２は、上述した第１制御例のＲＯＭ２２２に対して、継続値主選択テーブル２２２Ｆと、継続値副選択テーブル２２２Ｇと、を削除した点と、変動シナリオ記憶エリア２２２ＣＡと、第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢと、第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣと、第３継続値主選択テーブル２２２ＣＤと、継続演出モード選択２テーブル２２２ＣＥと、が追加されている点で相違している。なお、本第３制御例では、上述した第１制御例の継続演出（バトル演出）の変形例を示すものであるため、上述した第１制御例のＲＯＭ２２２に設けられた各要素のうち、継続演出とは関連しない要素については、その記載を省略し、それ以外の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２０３０】

変動シナリオ記憶エリア２２２ＣＡは、主制御装置１１０の変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡに規定されている複数の変動シナリオの内容を示すための情報が記憶されている領域であって、主制御装置１１０から出力される変動シナリオの設定状況を示すためのコマンド（例えば、大当たり種別を示すためのコマンドや、設定されている変動シナリオを示すためのコマンド）に基づいて、音声ランプ制御装置１１３側で変動シナリオを更新管理する際に用いられる情報が記憶されている。

【２０３１】

この変動シナリオ記憶エリア２２２ＣＡは、音声ランプ制御装置１１３のコマンド判定処理４（図２０５参照）において変動シナリオに関連する関連情報を含む状態コマンドを受信したと判別した場合に（図２０５のＳ３２７１：ＹＥＳ）、受信したコマンドに対応する変動シナリオが読み出され、変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡに設定される（図２０５のＳ３２７２参照）。

【２０３２】

このように構成することで、主制御装置１１０にて設定される変動シナリオと音声ランプ制御装置１１３で管理する変動シナリオとを同期させることができるため、主制御装置１１０により将来選択される変動パターン（設定されている変動シナリオに基づいて選択される変動パターン）を、音声ランプ制御装置１１３側で予め把握することが可能となる。よって、長期的な演出を遊技者に違和感を与えることなく容易に設定することが可能となる。

【２０３３】

つまり、従来型の遊技機では、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている複数の入賞情報の内容を判別し、その判別結果に基づいて、特定の入賞情報（例えば、入賞情報のうち３番目に特別図柄変動が実行される入賞情報）に対して、それよりも前に実行される特別図柄変動（入賞情報のうち１番目と２番目に実行される特別図柄変動）の変動期間を用いて長期的な演出を実行することを可能とするものであったが、例えば、入賞情報格納エリア２２３Ａに複数の入賞情報が格納されていない場合には、長期的な演出を実行することが困難となると共に、長期的な演出を実行可能な範囲の最大値が入賞情報格納エリア２２３Ａに格納可能な最大数の入賞情報に対応する特別図柄変動の変動期間となるため、演出期間に制限がかかるという問題があった。

【２０３４】

これに対して、本第３制御例では、特別図柄の変動パターン（変動時間）をシナリオ管

理し、将来的に実行される特別図柄の変動パターン（変動時間）を容易に判別することができる。よって、長期的な演出に対して自由度を高めることができる。

【２０３５】

また、本第３制御例では、音声ランプ制御装置１１３が変動シナリオ記憶エリア２２２ＣＡを有しているため、主制御装置１１０が設定される変動シナリオの内容を全て出力する必要が無く、設定される変動シナリオを示すための情報（例えば、当選した大当たり種別を示す情報や、設定される変動シナリオを複数の変動シナリオの中から指定可能な識別情報）を出力すれば良いため、主制御装置１１０が出力する情報のデータ量を削減することができる。

【２０３６】

加えて、詳細な説明は省略しているが、本第３制御例では、パチンコ機１０への電源供給が絶たれた場合（停電した場合）において、電源供給が復旧した場合に主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へと電源供給が絶たれる寸前（或いは、電源供給が絶たれてから主制御装置１１０の処理が停止するまでの間）に記憶した遊技状態を出力する復旧処理を実行するように構成しており、その復旧処理において出力される遊技状態を示すための情報に、現在設定されている変動シナリオを示すための情報として、少なくとも、前回当選した大当たり種別、現在設定されている変動シナリオの何れかを示すための情報と、現在設定されている変動シナリオの更新状況、前回の大当たりが終了してから実行された特別図柄の変動回数の何れかを示すための情報と、含まれるように構成している。これにより、遊技中に停電等でパチンコ機１０への電源供給が途絶えたとしても、その復旧後に主制御装置１１０に設定されている変動シナリオの更新内容と、音声ランプ制御装置１１３で管理する変動シナリオの更新内容とを容易に同期させることができる。

【２０３７】

この場合、復旧処理として主制御装置１１０から出力された情報に基づいて音声ランプ制御装置１１３による変動シナリオの更新管理処理が復旧した後の所定期間（例えば、特別図柄が複数回（５回）変動するまでの期間や、変動シナリオに規定されている変動パターンテーブルが切り替わるまでの期間）の間を、主制御装置１１０に設定されている変動シナリオの更新内容と、音声ランプ制御装置１１３で管理する変動シナリオの更新内容とが正しく更新されているかを判別するための確認期間として用いると良い。これにより、より正確に変動シナリオの更新管理処理を復旧することができる。なお、上述した確認期間中は、変動シナリオに基づくこと無く、主制御装置１１０から出力された変動パターンコマンドに基づいて特別図柄の変動パターンに対応した変動演出と、復旧中であることを示すための復旧表示が実行されるように構成すると良い。これにより、実行中の特別図柄変動に対応した変動演出を第３図柄表示装置８１に表示することができるため、遊技者に不快感を与えることを抑制することができる。

【２０３８】

第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢは、継続演出（バトル演出）が実行されている場合における継続値（ＨＰ値）の更新処理を行う場合に参照するテーブルであって、バトルリーチが実行されるまでの期間（残期間）が所定期間以上の場合（例えば、バトルリーチに対応する特別図柄変動が実行されるまでの特別図柄変動回数が４回以上の場合）に、参照されるテーブルである。

【２０３９】

ここで、本第３制御例における継続値の設定方法について、上述した第１制御例との相違点を中心に説明をする。上述した第１制御例は、音声ランプ制御装置１１３において継続値の更新管理を行うための主継続値と、第３図柄表示装置８１に表示させる演出用の継続値（ＨＰ値）を設定するための副継続値とをそれぞれ対応するテーブルを参照して設定し、設定された主継続値と副継続値とを合算した合算値を算出し、その合算値を示すための情報コマンドを表示制御装置１１４へと出力するものであるのに対して、本第３制御例では音声ランプ制御装置１１３で主継続値の値のみを設定し、音声ランプ制御装置１１３にて設定された主継続値を示すための情報を含む情報コマンドを表示制御装置１１４へ出

力し、表示制御装置１１４側で受信した情報コマンドに基づいて、副継続値を設定し、合算値を算出するように構成している。

【２０４０】

つまり、本第３制御例では、継続値を繰り返し増加、減少させる場合において、特別図柄の抽選結果や変動シナリオに対応させるために管理する値である主継続値のみを音声ランプ制御装置１１３で選択、記憶するように構成し、それ以外の全ての処理を表示制御装置１１４で実行するように構成している。これにより、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を大きく軽減することができる。

【２０４１】

ここで、図１９８を参照して第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢの内容について説明をする。図１９８は第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢに規定されている内容を模式的に示した模式図である。第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢには、現在の継続値（継続値格納エリア２２３Ｎ）に格納されている値（主継続値）に対して、選択される選択値（主継続値）が異なる割合となるように規定されている。

【２０４２】

なお、この選択割合は、専用の演出カウンタ（図示せず）の値が取り得る範囲（例えば、０～１９９）に対して、それぞれの値を振り分けることにより割合を設定している。また、第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢは、選択可能な選択値の下限が「４００」に規定されている。これは上述したように、第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢは、残回数カウンタの値が４以上の場合、即ち、変動シナリオによって定められたバトルリーチが実行されるまでに少なくとも４回は特別図柄変動を行う必要がある場合に用いられるテーブルであることから、無用に低い選択値が設定されてしまい、継続値の増減演出の進行が滞ることを抑制するためである。これにより、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が３以下になった場合、即ち、間もなくバトルリーチが開始される場合において、継続値を増減させる演出を違和感無く実行することができる。

【２０４３】

図１９８に示した内容を説明すると、継続値格納エリア２２３Ｎに格納されている値が「１０００」の場合には、選択される選択値（主継続値）として、「１０００」が選択される割合が５％、「９００」が選択される割合が５０％、「８００」が選択される割合が３０％、「７００」が選択される割合が１０％、「６００」が選択される割合が３％、「５００」が選択される割合が２％に規定されている。

【２０４４】

ここで、継続値（主継続値）の増減に対応して第３図柄表示装置８１にて表示される演出の内容について説明をする。本第３制御例では、音声ランプ制御装置１１３にて選択された主継続値と、表示制御装置１１４にて選択された副継続値とを合算した合算値の増減に対応した演出が実行される。実行される演出は、上述した第１制御例と同様に主継続値の増減範囲と、合算値の増減範囲とが同一となるように副継続値が選択されるように構成されているため、実質、第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢを用いて選択された選択値（主継続値）によって第３図柄表示装置８１にて表示される演出の内容が決定される。

【２０４５】

具体的には、現在の主継続値が「１０００」で、選択値が「１０００」の場合は、「けん制」演出が実行され、表示画面上の継続値（ＨＰ値）が増減しない演出が実行される。なお、第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢにて主継続値を減少させない選択値が選択された場合は、その旨を示すコマンドが表示制御装置１１４に出力され、そのコマンドを受信した場合には、表示制御装置１１４にて副継続値の選択が行われないように構成している。これにより主継続値が減少しないにも関わらず、副継続値が選択されてしまい、表示上の継続値（ＨＰ値）が増減してしまう事態を抑制することができる。

【２０４６】

次に、現在の主継続値が「１０００」で、選択値が「９００」～「５００」の場合は相手の継続値（ＨＰ値）を減少させる「攻撃」演出が実行される。この「攻撃」演出の詳細

な演出態様は、現在の主継続値と、選択値との差分値によって設定され、差分値が１００の場合は「弱攻撃」、２００の場合は「中攻撃」、３００の場合は「強攻撃」、４００の場合は「強強攻撃」、５００の場合は「最強攻撃」が設定される。このように構成することで、第３図柄表示装置８１の表示画面にて実行される演出内容により継続値（ＨＰ値）の減少幅を予測することができるので、遊技者に対して演出内容に興味を持たせることができる。

【２０４７】

同様に、継続値格納エリア２２３Ｎに格納されている値が「９００」の場合には、選択される選択値（主継続値）として、「９００」が選択される割合が１０％、「８００」が選択される割合が５０％、「７００」が選択される割合が３０％、「６００」が選択される割合が５％、「５００」が選択される割合が５％に規定され、継続値格納エリア２２３Ｎに格納されている値が「８００」の場合には、選択される選択値（主継続値）として、「８００」が選択される割合が２０％、「７００」が選択される割合が５０％、「６００」が選択される割合が２０％、「５００」が選択される割合が１０％に規定されている。

【２０４８】

また、継続値格納エリア２２３Ｎに格納されている値が「７００」の場合には、選択される選択値（主継続値）として、「９００」が選択される割合が１０％、「７００」が選択される割合が３０％、「６００」が選択される割合が４０％、「５００」が選択される割合が２０％に規定され、継続値格納エリア２２３Ｎに格納されている値が「６００」の場合には、「８００」が選択される割合が１０％、「６００」が選択される割合が４０％、「５００」が選択される割合が４０％に規定され、継続値格納エリア２２３Ｎに格納されている値が「５００」の場合には、「９００」が選択される割合が１０％、「７００」が選択される割合１０％、「５００」が選択される割合が８０％に規定され、継続値格納エリア２２３Ｎに格納されている値が「４００」の場合には、「９００」が選択される割合が３０％、「７００」が選択される割合が２０％、「５００」が選択される割合が１０％、「４００」が選択される割合が４０％に規定されている。

【２０４９】

上述したように、継続値格納エリア２２３Ｎに格納されている値が「７００」～「４００」の場合においては、選択値が現在の継続値よりも高くなる場合がある。この場合は、表示画面上で実行される演出として、相手の継続値（ＨＰ値）が上昇する「回復」演出が実行される。この回復演出を実行することにより、予想外に継続値（ＨＰ値）が減少した場合において、再度、継続値（ＨＰ値）を増減させる演出を継続して実行することができる。

【２０５０】

以上、説明をしたように、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が４以上の場合に用いられる第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢは、主継続値を徐々に減少させる演出（弱攻撃）が選択される割合を他の演出が選択される割合よりも高く設定している。これにより、長期間に渡ってバトル前演出が実行される場合でも継続値の増減演出を進展させることができる。また、「弱攻撃」が選択される割合を高く設定したとしても、上述した第１制御例と同様に、選択された副継続値に対応して表示画面上で実行される演出態様を可変させることができるため、遊技者に多彩な演出態様を提供することができ、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【２０５１】

図１９７に戻り説明を続ける。第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣは、保留内当たりフラグ２２３ＣＣがオンに設定されている場合、即ち、特別図柄が数回変動した後に大当たりとなる場合におけるバトル前演出の演出態様を選択する際に用いられるテーブルである。次に、図１９９を参照して、第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣの内容について説明をする。図１９９は、第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図１９９に示した通り、第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣは、図１９８を用いて説明した第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢに対して、選択可

能な選択値として「７７７」、「３３３」、「３００」～「０」を追加した点で大きく相違している。以下、第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢと相違する点を中心に説明をする。なお、第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣに規定されている内容のうち、第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢと同一、或いは、選択割合を異ならせただけの要素については、詳細な説明を省略する。

【２０５２】

第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣは、保留内に大当たりに対応する入賞情報が存在することを事前に報知するために主継続値の値として「７７７」、「３３３」を選択可能に構成している。選択値として「７７７」、「３３３」が選択された場合は、その旨を示す専用のコマンドが表示制御装置１１４に出力され、そのコマンドを受信した場合には、表示制御装置１１４にて副継続値の選択が行われないように構成している。これにより第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣを用いて大当たりに当選することを示すための主継続値が選択されたにも関わらず、副継続値が選択されてしまい、表示上の継続値（ＨＰ値）が増減してしまう事態を抑制することができる。

【２０５３】

なお、本第３制御例では、大当たりに当選することを示すための主継続値が選択された場合に、副継続値が値を選択することを禁止することで、遊技者に対して主継続値の値（「７７７」、「３３３」）を報知可能に構成しているが、それ以外の構成を用いても良く、大当たりに当選することを示すための主継続値に関するコマンドを受信した場合に、表示制御装置１１４にて専用の選択テーブルを用いて副継続値を選択するように構成し、その専用の選択テーブルを用いて選択された値（副継続値）が「０」の場合にのみ、表示画面上の継続値（ＨＰ値）として、「７７７」、「３３３」を表示するように構成しても良い。この場合、上述した専用の選択テーブルが取り得る値として、例えば、主継続値が「７７７」の場合であれば、「２３」、「１３」を加算する値や、「７」、「１７」を減算する値を選択可能に構成すると良い。このように構成することで、副継続値として「０」以外の値が選択された場合には、継続値（ＨＰ値）の下一桁の値を「０」にすることが出来るため、主継続値として「７７７」が選択されたことを遊技者に把握させ難くすることができ、表示画面上に大当たりに当選することを示すための継続値（ＨＰ値）が表示されることの付加価値を高めることができる。

【２０５４】

また、第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣでは、第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢとは異なり、選択値として「３００」～「０」を選択可能に構成している。これにより、バトル前演出において表示画面上に表示される継続値（ＨＰ値）が「３００」よりも少なくなった場合には、間もなくバトルリーチが実行されることを遊技者に予測させることができる。なお、詳細は後述するが、第３継続値主選択テーブル２２２ＣＤ（残回数カウンタ２２３ＣＢの値が３以下の場合に用いられるテーブル）においても、選択値として「３００」～「０」を、第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣよりも低い選択割合で選択可能に構成している。このように構成することで、さらに、大当たりに対する期待度を高めさせることができる。

【２０５５】

なお、図１９９では現在の継続値や選択値として「１０００～８００」のように複数の値をまとめて記載したが、実際には「１０００」、「９００」、「８００」とで独立した内容が規定されているものであり、それぞれに規定されている内容が同一であるため、複数の値をまとめて記載しているものである。

【２０５６】

また、第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣでは復活演出が実行される場合に、選択される値として、現在設定されている主継続値の値に関わらず「１０００～８００」の値が選択される割合を高く設定している。これは、本第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣは大当たりに当選することを示すための主継続値として「７７７」、「３３３」が選択可能に構成されており、継続値（ＨＰ値）が復活した後のバトル前演出において、大当たりに

当選することを示すための主継続値が選択可能な範囲まで継続値（ＨＰ値）を増加させることで、遊技者に対して再度大当たりに当選することを示すため主継続値が選択されることを期待させながら遊技を行わせることができる。

【２０５７】

図１９７に戻り説明を続ける。第３継続値主選択テーブル２２２ＣＤは、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が３以下の場合、即ち、変動シナリオに基づいて設定されるバトルリーチが実行されるまでの残変動回数が３回以下の場合におけるバトル前演出の演出態様を選択する際に用いられるテーブルである。次に、図２００を参照して、第３継続値主選択テーブル２２２ＣＤについて説明をする。図２００は第３継続値主選択テーブル２２２ＣＤに規定されている内容を模式的に示した模式図である。

【２０５８】

図２００に示した通り、第３継続値主選択テーブル２２２ＣＤは、図１９９に示した第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣと類似する内容となっており、具体的には、大当たりに当選することを示すための主継続値（「７７７」、「３３３」）が選択される割合を「０」にした点と、選択値として「０」が選択される割合を「０」にした点と、全体的に選択値として低い値（「３００」～「０」）が選択される割合を低くした点と、で相違し、それ以外の内容については若干の選択割合の相違がある程度で同様である。

【２０５９】

図１９７に戻り説明を続ける。継続演出モード選択４テーブル２２２ＣＥは、継続演出におけるバトル前演出の演出態様（演出モード）を選択するためのテーブルである。ここで、図２０１を参照して、継続演出モード選択４テーブル２２２ＣＥの内容について説明をする。図２０１は継続演出モード選択４テーブル２２２ＣＥに規定されている内容を模式的に示した模式図である。継続演出モード選択４テーブル２２２ＣＥは、上述した第１制御例の継続演出モード選択テーブル２２２Ｅに対し、変動シナリオの上限に到達した場合（確変状態が設定されている状態で特別図柄の変動回数が２００回を超えた場合）に専用の演出（モード６）が選択される点で相違する。それ以外の要素については同一であり、その詳細な説明を省略する。

【２０６０】

つまり、本第３制御例では、大当たり終了後の特別図柄変動について、変動シナリオを設定し、設定された変動シナリオに規定されている変動パターンテーブルを用いて特別図柄の変動パターン（変動時間）が選択されるように構成されている。そして、主制御装置１１０のデータ容量を鑑み、変動シナリオは特別図柄の変動回数が所定回数（例えば、大当たり確率の分母の数値を５倍した数値分の回数）となる範囲まで設定し、それ以降は次の大当たりに当選するまで特定の変動パターテーブル（テーブルＢ）を用いて変動パターンが選択されるように構成している（図１９４参照）。

【２０６１】

このように構成された本第３制御例では、特別図柄の変動回数が上述した所定回数を超えた場合に、変動シナリオを用いた継続演出を実行することが困難となるため、特別な演出モードとして「モード６」が選択される。「モード６」が選択された場合には、バトル演出が終了し、外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２Ｄ３（テーブルＢ）に規定されている変動パターン（図１０８（Ｄ）参照）に対応した特定演出が実行される。この特定演出としては、例えば、バトル演出中に決着が付かなかった相手と和解しパーティが行われる演出のように、通常では見ることの出来ない演出が実行される。

【２０６２】

なお、本第３制御例では、変動シナリオの上限となる特別図柄の変動回数を「２００」、または「４００」に設定し、確変状態において大当たりに当選しない期間が長期間となった場合にのみ上述した特定演出を実行し、遊技者に満足感を与えるように構成しているが、それ以外に、例えば、特定の大当たり種別（例えば、小分類「Ｋ」）で大当たりに当選した場合に設定される特定変動シナリオのみ変動シナリオの上限となる特別図柄の変動回数を「２０」とし、上述した特典演出を容易に見えるようにしても良い。これにより、

同一の大当たり遊技が実行される大当たり（例えば大分類「大当たりＡ」）に対して複数の大当たり種別（小分類「Ａ」～「Ｋ」）を設けた場合に、小分類毎に遊技者に付与する特典（特定演出の実行し易さ）を異ならせることができ、大当たりに当選した後も、当選した大当たり種別に興味を持たせることができる。

【２０６３】

次に、図１９７（Ｂ）を参照して、本第３制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の内容について説明をする。図１９７（Ｂ）は、本第３制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に規定されている内容を模式的に示した模式図である。本第３制御例のＲＡＭ２２３は、第１制御例のＲＡＭ２２３に対して、継続期間カウンタ２２３Ｐを削除した点と、変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡ、残回数カウンタ２２３ＣＢ、保留内当たりフラグ２２３ＣＣ、継続設定フラグ２２３ＣＤを追加した点で相違している。なお、本第３制御例では、上述した第１制御例の継続演出に関する別制御例を説明しているため、ＲＡＭ２２３に規定されている各要素のうち、継続演出に関与しない要素については、その記載を省略している。

【２０６４】

変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡは、主制御装置１１０に設定される変動シナリオ、及び、その変動シナリオの更新状況を、音声ランプ制御装置１１３側で把握するために更新管理される領域である。この変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡは、コマンド判定処理４（図２０５参照）において、主制御装置１１０に設定される変動シナリオを示すための変動シナリオ関連情報を受信したと判別した場合に（図２０５：Ｓ３２７１：ＹＥＳ）、変動シナリオ記憶エリア２２２ＣＡに記憶されている複数の変動シナリオから、受信した変動シナリオ関連情報に対応する変動シナリオが選択され、その選択された変動シナリオが設定され、変動表示設定処理（図１４７参照）が実行される毎に、変動シナリオの進行状況が更新される。この変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡに設定された変動シナリオの更新状況に基づいて、継続演出設定処理４（図２０７参照）において、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が設定される。そして、大当たりに当選した場合に、設定された変動シナリオがクリアされる（図示せず）。

【２０６５】

残回数カウンタ２２３ＣＢは、変動シナリオに基づいて次にバトルリーチが実行されるまでの特別図柄の変動回数を計測するためのカウンタであって、設定された値が０となった場合に、バトルリーチが実行されるように構成されている。この残回数カウンタ２２３ＣＢは、継続演出設定処理４（図２０７参照）において、変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡの情報に基づいて次にバトルリーチが実行されるまでの特別図柄の変動回数を算出し、その算出した値が残回数カウンタ２２３ＣＢの値として設定される（図２０７のＳ４０５２）。

【２０６６】

残回数カウンタ２２３ＣＢに設定された値は、継続演出設定処理４（図２０７参照）が実行される毎に１減算され（図２０７のＳ４０５７参照）、継続演出としてバトルリーチを実行するかバトル前演出を実行するかを判別する場合に参照される。また、入賞情報コマンド処理（図２０６参照）において、保留内に当たり入賞があると判別した場合に（図２０６のＳ３２５１：ＹＥＳ）、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が参照され、保留内の当たり入賞に対応する特別図柄変動と、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が０となった場合に実行されるバトルリーチに対応する特別図柄変動と、で先に実行される特別図柄変動が何れであるかを判別する（図２０６のＳ３２５３）。そして、バトルリーチが実行される場合にその値が０に設定（クリア）される（図２０７のＳ４０６０）。

【２０６７】

保留内当たりフラグ２２３ＣＣは、入賞情報格納エリア２２３Ａに、大当たりに当選する入賞情報が存在しているか否かを示すためのフラグであって、オンに設定されている場合に、入賞情報格納エリア２２３Ａ内に大当たりに当選する入賞情報が存在していることを示している。

【２０６８】
この保留内当たりフラグ２２３ＣＣは入賞情報格納エリア２２３Ａ内に大当たりに当選する入賞情報が存在している場合に必ずオンに設定されるものでは無く、大当たりに当選する入賞情報に対応する特別図柄変動が、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が「０」となるよりも前に実行されると判別した場合（図２０６のＳ３２５３：ＹＥＳ）に、オンに設定される。継続値設定処理４（図２０８参照）において、保留内当たりフラグ２２３ＣＣがオンに設定されているかが判別され（図２０８のＳ４１５１参照）、オンに設定されていると判別した場合に（図２０８のＳ４１５１：ＹＥＳ）、第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣに基づいて継続値の百の位が実行される。

【２０６９】
継続設定フラグ２２３ＣＤは、確変状態において、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が設定されているか否かを判別するためのフラグであって、オンに設定されている場合に残回数カウンタ２２３ＣＢの値が設定されていることを示すものである。

【２０７０】
この継続設定フラグ２２３ＣＤは、継続演出設定処理４（図２０７参照）において、設定状況が判別され（図２０７のＳ４０５１参照）、オンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合に（図２０７のＳ４０５１：ＮＯ）、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が設定された後、オンに設定される（図２０７のＳ４０５３）。一方、図２０７のＳ４０５１の処理において、オンに設定されていると判別した場合には（図２０７のＳ４０５１：ＹＥＳ）、残回数カウンタ２２３ＣＢの値を設定する処理がスキップされる。そして、バトルリーチが実行される場合に、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が０にクリアされる（図２０７のＳ４０６０参照）。

【２０７１】
このように構成することで、残回数カウンタ２２３ＣＢに既に値が設定されている状態において残回数カウンタ２２３ＣＢの値を再設定してしまうことを防ぐことができる。これにより、残回数カウンタ２２３ＣＢの値を設定した後は、継続演出設定処理４（図２０７参照）が実行される毎に、残回数カウンタ２２３ＣＢの値を１減算する処理（図２０７のＳ４０５７参照）を実行するだけで主制御装置１１０に設定されている変動シナリオの更新状況と音声ランプ制御装置１１３が管理する変動シナリオの更新状況とを容易に同期させることができる。

【２０７２】
また、入賞情報コマンド処理４（図２０６参照）にて実行されるＳ３２５４の処理において変動シナリオに対応しない値、即ち、大当たりに当選する入賞情報が実行されるまでの特別図柄変動回数を示す値が残回数カウンタ２２３ＣＢに設定された場合に、その値に基づく減算を確実に実行することができる。

【２０７３】
次に、図２０２を参照して、第３制御例における表示制御装置１１４の電気的構成の詳細について説明する。図２０２は、第３制御例における表示制御装置１１４のＭＰＵ２２１に設けられた電気的構成を模式的に示した模式図である。図２０２に示した通り、本第３制御例の表示制御装置１１４は、上述した第１制御例の表示制御装置１１４に対して、ワークＲＡＭ２３３に継続値格納エリア２３３ＣＡを追加した点と、キャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに第１継続値副選択テーブル２３４Ａ３と、第２継続値副選択テーブル２３４Ａ４とを追加した点で相違している。

【２０７４】
継続値格納エリア２３３ＣＡは、音声ランプ制御装置１１３から受信した表示用継続値コマンドに基づいて算出した継続値を格納するための領域であって、継続値関連コマンド処理４（図２１０参照）において、算出した継続値が格納される（図２１０のＳ７３０５参照）。そして、最終態様コマンド処理（図２１１参照）において、今回実行される最終態様が勝利バトルではないと判別した場合に（図２１１のＳ８３０５：ＮＯ）、格納されている値が参照される（図２１１のＳ８３０６参照）。

【２０７５】
第１継続値副選択テーブル２３４Ａ３および第２継続値副選択テーブル２３４Ａ４は、上述した第１制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２に設けられる第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１（図１１７（Ｂ）参照）及び第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２（図１１７（Ｃ）参照）と同一内容のテーブルであって、上述した第１制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に設けられている第４演出カウンタ２２３Ｙ４に替えて表示制御装置１１４のワークＲＡＭ２３３に設けられる演出カウンタ（図示せず）を用いている点で相違している。
【２０７６】
＜第３制御例における主制御装置１１０の制御処理について＞
次に、図２０３，２０４を参照して、本第３制御例における主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される制御処理を説明する。本制御例では、上述した第１制御例に対して、特別図柄変動処理（図１２７参照）に代えて、特別図柄変動処理４（図２０３参照）を用いた点、変動回数減算処理（図１２９参照）に代えて、変動回数減算処理４（図２０４参照）を用いた点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。
【２０７７】
まず、図２０３を参照して、本第３制御例における主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動処理４（Ｓ１０４）について説明をする。図２０３は特別図柄変動処理４（Ｓ１０４）の内容を示したフローチャートである。この特別図柄変動処理４は上述した第１制御例の特別図柄変動処理（図１２７参照）に対して、特別図柄の変動時間が経過し（Ｓ２１４：ＹＥＳ）、今回の抽選結果が大当たりであると判別した場合（Ｓ２１６：ＹＥＳ）に実行される処理の内容が一部異なっている点で相違し、その他の要素については同一の処理が実行される。同一の要素には、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【２０７８】
特別図柄変動処理４が実行されると、まず、上述した特別図柄変動処理（図１２７参照）と同一のＳ２０１～Ｓ２１６の処理が実行される。そして、Ｓ２１６の処理において、今回の抽選結果が大当たりであると判別した場合は（Ｓ２１６：ＹＥＳ）、次いで、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｃ（図１９２参照）を参照して選択された大当たり種別に基づいて特定入賞口の開放シナリオを設定する。具体的には、今回実行される大当たりの遊技内容（例えば、１５ラウンド）、大当たりが開始されてから１ラウンド目が開始されるまでのオープニング期間、各ラウンド間のインターバル期間、最後のラウンド（例えば、１５ラウンド目）が終了してから大当たりが終了するまでのエンディング期間を含めて、今回の大当たりにおいて特定入賞口が開放するシナリオが設定される。
【２０７９】
Ｓ２１７の処理を終えると、次に、確変フラグ２０３Ｇ、時短中カウンタ２０３Ｈをリセットし（Ｓ２１８）、大当たりの開始を設定し（Ｓ２１９）、大当たり種別に基づく状態コマンドを設定する（Ｓ２５１）。そして、上述した第１制御例と同一のＳ２２０の処理を実行して本処理を終了する。一方、Ｓ２１６の処理において、今回の抽選結果が大当たりではない（外れである）と判別した場合も（Ｓ２１６：ＮＯ）、上述した第１制御例と同一のＳ２２１の処理を実行し、Ｓ２２０の処理を実行し、本処理を終了する。
【２０８０】
上述したＳ２５１の処理では、少なくとも今回当選した大当たりの大当たり種別を示すための情報が含まれる状態コマンドが設定される。ここで設定された状態コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図１３６参照）の外部出力処理（Ｓ１１０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その状態コマンドから大当たり種別に関する情報を抽出し、抽出した情報に基づいてＲＯＭ２２２の変動シナリオ記憶エリア２２２ＣＡに記憶されている変動シ

ナリオから対応する変動シナリオを選択し、選択された変動シナリオを、変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡに格納する。

【２０８１】

このように構成することで、大当たり遊技が開始されるタイミングでその大当たり終了後にどの変動シナリオを用いて特別図柄の変動パターンが選択されるのかを音声ランプ制御装置１１３側にて把握することができる。これにより、例えば、大当たりが終了し特別図柄の変動が開始されるタイミングで変動パターンを示す情報コマンドと、今回設定される変動シナリオを示すためのコマンドを同時に出力する場合に比べて、確実に変動シナリオに対応した演出を設定することができる。

【２０８２】

また、本第３制御例では、大当たり遊技が開始されるタイミングで設定される状態コマンドに、大当たり終了後に設定される変動シナリオを示すための情報を含めているため、その状態コマンドの内容に対応して大当たり中の演出を設定することもできる。よって、大当たり中に実行される演出によって遊技者に対して大当たり終了後に設定される変動シナリオを示唆することができるため、遊技者に対して大当たり中に実行される演出に興味を持たせることができる。

【２０８３】

次に、図２０４を参照して、本第３制御例にて実行される変動回数減算処理４の内容について説明をする。図２０４は、変動回数減算処理４の内容を模式的に示したフローチャートである。変動回数減算処理４は、上述した第１制御例の変動回数減算処理（図１２９参照）に対して、変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡに格納された変動シナリオを更新するための処理（Ｓ４５１，Ｓ４５２）が追加された点で相違し、その他は同一である。同一の要素に対しては同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２０８４】

図２０４に示した通り、変動回数減算処理４が実行されると、上述した第１制御例の変動回数減算処理（図１２９参照）と同一のＳ３７０９の処理４０１～Ｓ４１１の処理を実行する。次いで、変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡに変動シナリオが格納されているかを判別し（Ｓ４５１）、変動シナリオを格納していると判別した場合は（Ｓ４５１：ＹＥＳ）、格納されている変動シナリオを更新し（Ｓ４５２）、本処理を終了する。一方、Ｓ４５１の処理において、変動シナリオを格納していないと判別した場合は（Ｓ４５１：ＮＯ）、Ｓ４５２の処理を実行すること無く、本処理を終了する。

【２０８５】

ここで、Ｓ４５２の処理において実行される変動シナリオの更新内容について、詳細に説明をする。まず、変動回数減算処理４（Ｓ２０４参照）は、特別図柄変動処理（Ｓ２０３参照）のサブルーチンとして実行されるものである。これにより、特別図柄の変動が開始されると判別した場合に確実に変動シナリオを更新することができる。

【２０８６】

＜第３制御例における音声ランプ制御装置１１３の制御処理について＞

次に、図２０５～図２０８を参照して、本第３制御例における音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される制御処理を説明する。本制御例では、上述した第１制御例に対して、コマンド判定処理（図１４０参照）に代えて、コマンド判定処理４（Ｓ２０５）を用いた点、入賞情報コマンド処理（Ｓ１４１参照）に代えて、入賞情報コマンド処理４（図２０３参照）を用いた点、変動回数減算処理（図１２９参照）に代えて、変動回数減算処理４（図２０４参照）を用いた点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【２０８７】

まず、図２０５の処理が実行されると、上述した第１制御例と同一のＳ３２０１～Ｓ３２１４の処理が実行される。そして、Ｓ３２１４の処理を終えると、次に、受信した状態コマンドに変動シナリオを設定するための関連情報が含まれているかを判別し（Ｓ３２７１）、変動シナリオを設定するための関連情報が含まれていると判別した場合は（Ｓ３２

７１：ＹＥＳ）、受信した状態コマンドに含まれる変動シナリオ関連情報に対応する変動シナリオを変動シナリオ記憶エリア２２２ＣＡから選択し、変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡに格納する（Ｓ３２７２）。そして、表示用状態コマンドを設定し（Ｓ３２１５）、本処理を終了する。一方、Ｓ３２７１の処理において、変動シナリオを設定するための関連情報が含まれていないと判別した場合は（Ｓ３２７１：ＮＯ）、Ｓ３２７２の処理をスキップして、Ｓ３２１５の処理を実行し、本処理を終了する。

【２０８８】

次に、図２０６を参照して、入賞情報コマンド処理４について説明をする。図２０６は入賞情報コマンド処理４の内容を示したフローチャートである。

【２０８９】

入賞情報コマンド処理４が実行されると、まず、受信した入賞コマンドの情報を対応する入賞情報格納エリアに格納し（Ｓ３２３１）、今回受信した入賞コマンドに大当たりに対応する情報が含まれているか（当たり入賞であるか）を判別する（Ｓ３２５１）。Ｓ３２５１の処理において、当たり入賞であると判別した場合は（Ｓ３２５１：ＹＥＳ）、入賞情報格納エリアの今回受信した入賞情報が格納された箇所に基づいて、今回受信した入賞情報に対応する特別図柄変動が実行される順番を算出する（Ｓ３２５２）。

【２０９０】

そして、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が、Ｓ３２５２の処理にて算出された変動順よりも大きいかを判別し（Ｓ３２５３）、残回数カウンタ２２３ＣＢの値のほうが大きいと判別した場合は（Ｓ３２５３：ＹＥＳ）、残回数カウンタ２２３ＣＢに設定されている値即ち、設定されている変動シナリオの内容に基づいてバトルリーチが実行されるまでの残回数（特別図柄変動回数）を示す値を、大当たりに当選したことに基づいてバトルリーチが実行されるまでの残回数に対応する値に可変設定する（Ｓ３２５４）。

【２０９１】

これにより、実際にバトルリーチが実行されるまでの期間を柔軟に設定、判別することができるため、バトル演出中において、バトルリーチが実行されるまでの間継続して実行されるバトル前演出の内容（継続値の増減内容）を次回バトルリーチが実行されるまでの残期間に基づいて設定することができる。よって、演出効果を高めることができる。

【２０９２】

Ｓ３２５４の処理を終えると、保留内当たりフラグ２２３ＣＣをオンに設定し（Ｓ３２５５）、その他先読み処理を実行し（Ｓ３２５６）、本処理を終了する。一方で、Ｓ３２５１の処理において、今回受信した入賞コマンドが当たり入賞ではないと判別した場合には（Ｓ３２５１：ＮＯ）、Ｓ３２５２～Ｓ３２５５の処理をスキップし、Ｓ３２５６の処理を実行し、本処理を終了する。

【２０９３】

次に、図２０７を参照して、本第３制御例における継続演出設定処理４の内容を説明する。図２０７は、継続演出設定処理４の内容を示したフローチャートである。この継続演出設定処理４（図２０７のＳ３８０６）は、継続演出中に実行される複数の演出の演出態様を設定するためのものである。継続演出設定処理４が実行されると、まず、継続設定フラグ２２３ＣＤがオンに設定されているかを判別する（Ｓ４０５１）。継続設定フラグ２２３ＣＤがオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合は（Ｓ４０５１：ＹＥＳ）、次に、変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡに格納されている情報に基づいて残回数カウンタ２２３ＣＢの値を設定する（Ｓ４０５２）。

【２０９４】

ここで、Ｓ４０５２の処理について説明をする。変動シナリオ更新エリア２２３ＣＡには、主制御装置１１０が設定する変動シナリオに対応した（同期した）変動シナリオが格納されている。そして、次にテーブルＤを用いて変動パターンが選択される特別図柄変動が実行されるまでの特別図柄の変動回数を算出し、その算出した回数を残回数カウンタ２２３ＣＢにセットする。これにより、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が変動シナリオに基づいて次にバトルリーチが実行されるまでの特別図柄の変動回数を示すことになる。

【２０９５】
本第３制御例では、この残回数カウンタ２２３ＣＢの値を判別し、その判別結果に基づいて継続値を設定する際のテーブルを可変させるように構成している。これにより、次回のバトルリーチが実行されるまでの期間（特別図柄の変動回数）に対応して設定される継続値を異ならせることができる。よって、当分バトルリーチが実行されない状況（残回数カウンタ２２３ＣＢの値が大きい状況）であるにも関わらず、継続値が大きく減少してしまうといった事態が発生することを抑制することができる。
【２０９６】
また、バトルリーチが間もなく実行される状況（残回数カウンタ２２３ＣＢの値が小さい状況）では、バトルリーチにて勝利バトルが実行されることを遊技者に期待させるために継続値を大きく減少させることができる。
【２０９７】
さらに、本第３制御例では、変動シナリオに規定されている情報（変動パターン情報）に基づいてバトルリーチが実行される特別図柄変動までの特別図柄の変動回数を予め判別するように構成しているため、特別図柄の保留球数や保留記憶された入賞情報の内容に関わらずバトルリーチが実行される特別図柄の変動を判別することができる。よって、遊技者に違和感の無い演出を提供することができる。
【２０９８】
なお、詳細は後述するが、保留記憶された変動パターンの中に、変動シナリオを用いて予め判別されるバトルリーチ（引き分けバトル）が実行されるよりも前に実行される特別図柄変動において、変動時間が６０秒で特別図柄の抽選結果が外れの変動パターン（第１外れ用（確変）変動パターンテーブル（テーブルＣ）において変動種別カウンタＣＳ１の値「１９８」を取得した場合に選択される変動パターン）や、特別図柄の抽選結果が大当たりであって、且つ、その特別図柄変動が実行されるまでに所定回数（２回）以上の特別図柄が実行されると判別した場合には、その特別図柄が変動されるまでの特別図柄変動回数に対応した値が残回数カウンタ２２３ＣＢの値に設定される。これにより、変動シナリオに基づくこと無くバトルリーチが実行される場合、即ち、特別図柄の抽選結果に基づいてバトルリーチが実行される場合でも、そのバトルリーチまでに実行される特別図柄変動において（バトル前演出において）、適切に継続値を増減させることができる。
【２０９９】
図２０７に戻り説明を続ける。Ｓ４０５２の処理を終えると、次に、継続設定フラグ２２３ＣＤをオンに設定する（Ｓ４０５３）。上述したように、継続設定フラグ２２３ＣＤがオンに設定されている間は、Ｓ４０５１の判別処理によって、Ｓ４０５２の処理が実行されないように構成している。これにより、既に残回数カウンタ２２３ＣＢに値がセットされている状態において、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が再度設定されてしまうことを禁止している。よって、変動シナリオに基づかない残回数カウンタ２２３ＣＢの値（特別図柄の抽選結果が大当たりであった場合に、その大当たりとなる特別図柄変動に対応させて設定した残回数カウンタ２２３ＣＢの値）が設定されている場合であっても、その値を継続して維持することができる。
【２１００】
Ｓ４０５３の処理を終えると、次いで、今回の変動（特別図柄変動）が大当たりに対応する当たり変動であるかを判別し（Ｓ４０５４）、当たり変動であると判別した場合は（Ｓ４０５４：ＹＥＳ）、バトル演出の最終態様であるバトルリーチの演出態様を設定するために後述するＳ４０１３の処理へ移行する。一方、当たり変動ではない（外れ変動である）と判別した場合は（Ｓ４０５４：ＮＯ）、次に、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が０であるかを判別する（Ｓ４０５５）。
【２１０１】
ここで、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が０であると判別した場合（Ｓ４０５５：ＹＥＳ）、即ち、今回の特別図柄変動が、変動シナリオに基づいてバトルリーチが実行される特別図柄変動（テーブルＤを用いて変動パターンが選択される特別図柄変動）である場合

は、後述するＳ４０１３の処理へ移行し、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が０ではない（１以上である）と判別した場合（Ｓ４０５５：ＮＯ）は、次に今回の変動パターンが、変動時間が６０秒の変動パターンであるかを判別する（Ｓ４０５６）。

【２１０２】

Ｓ４０５６の処理では、第１外れ用（確変）変動パターンテーブル（テーブルＣ）を用いて変動時間が６０秒の変動パターン（長外れＡ）が選択されたかが判別され、変動時間が６０秒の変動パターンであると判別した場合は（Ｓ４０５６：ＹＥＳ）、後述するＳ４０１３の処理へ移行する。一方、６０秒の変動パターン（長外れＡ）ではないと判別した場合は（Ｓ４０５６：ＮＯ）、Ｓ４０５７の処理へ移行する。

【２１０３】

つまり、上述したＳ４０５４～Ｓ４０５６の判別処理では、今回の特別図柄変動に対応して設定する変動演出（第３図柄表示装置８１に表示する演出）として、バトル前演出を設定するのか、バトルリーチを設定するのかが判別されており、Ｓ４０５４では、特別図柄抽選において大当たりに当選しているか否かを判別し、Ｓ４０５５では、特別図柄の変動シナリオに基づいてバトルリーチが設定されるか否かを判別し、Ｓ４０５６では、特別図柄の抽選において、外れに当選しているが特定の抽選結果であるか否かを判別している。

【２１０４】

今回の特別図柄変動に対応して実行する変動演出がバトル前演出である場合には、残回数カウンタ２２３ＣＢの値を１減算し（Ｓ４０５７）、次に、上述した第１制御例と同様にＳ４００４～Ｓ４００８の処理を実行し、その後、継続値設定処理２を実行し（Ｓ４０５８）、本処理を終了する。この継続値設定処理２（Ｓ４０５８）の内容については、図２０８を参照して後述する。

【２１０５】

一方、今回の特別図柄変動に対応して実行する変動演出がバトルリーチである場合（Ｓ４０５４，Ｓ４０５５，Ｓ４０５６の何れかにおいてＹＥＳの判別をした場合）には、最終態様選択テーブル２２２Ｈに基づいて最終態様を選択し（Ｓ４０１３）、対応する表示用最終態様コマンドを設定し（Ｓ４０１４）、継続演出フラグ２２３Ｒ、継続設定フラグ２２３ＣＤ、保留内当たりフラグ２２３ＣＣをオフに設定し（Ｓ４０５９）、残回数カウンタ２２３ＣＢの値を０に設定し（Ｓ４０６０）、継続演出モード格納エリア２２３Ｍに格納されている内容をクリアし（Ｓ３７０９の処理４０１６）、本処理を終了する。

【２１０６】

次に、継続演出設定処理４（図２０７のＳ３８０６参照）において実行される継続値設定処理４（Ｓ４０５８）について図２０８を参照して説明する。図２０８は継続値設定処理４（Ｓ４０５８）の内容を示したフローチャートである。この継続値設定処理４（Ｓ４０５８）では、残回数カウンタ２２３ＣＢの値および保留内当たりフラグ２２３ＣＣの設定状況に応じて継続値を選択するための選択テーブルを決定する処理が実行される。このように、バトル前演出の演出態様として設定される継続値の選択範囲を、遊技状況に応じて異ならせることで、第３図柄表示装置８１に表示される継続値（ＨＰ値）に対して遊技者に興味を持たせることができる。

【２１０７】

継続値設定処理４が実行されると、まず、今回の変動が継続値変動タイミングであるかを判別する。本第３制御例では第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２（テーブルＣ）において、変動時間が５秒である短外れＢが選択された場合に、継続値変動タイミングであると判別される。なお、本第３制御例では特別図柄の変動パターンとして、継続値変動タイミングであると判別される変動パターン（短外れＢ）と、継続値変動タイミングではないと判別される変動パターン（短外れＡ）と、を設けているが、これに限ること無く、音声ランプ制御装置１１３に継続値を変動させるか否かを抽選する抽選手段を設け、同一の変動パターンに対して継続値を変動させる場合とさせない場合とを設定可能に構成してもよい。また、遊技者が枠ボタン２２（操作手段）に対して所定の操作を行

ったことが判別された場合に、継続値変動タイミングであると判別するように構成しても良い。このように構成することで、遊技者に対して遊技に意欲的に参加させることができる。

【２１０８】

Ｓ４１０１の処理において、継続値変更タイミングであると判別した場合は（Ｓ４１０１：ＹＥＳ）、今回の変動演出において継続値を増減（可変）させる演出態様を設定するための処理を実行するためにＳ４１５１の処理へ移行する。一方、継続値変更タイミングではないと判別した場合は（Ｓ４１０１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【２１０９】

Ｓ４１５１の処理では、保留内当たりフラグ２２３ＣＣがオンに設定されているかを判別する（Ｓ４１５１）。ここで、保留内当たりフラグ２２３ＣＣがオンに設定されていると判別した場合は（Ｓ４１５１：ＹＥＳ）、即ち、大当たりに当選する特別図柄に対応する入賞情報が保留内に存在する場合は、第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣに基づいて主継続値の値（ＨＰの百の位）を選択し（Ｓ４１５７）、選択された主継続値の値が特定の値（「３３３」或いは「７７７」）であるかを判別する（Ｓ４１５８）。

【２１１０】

Ｓ４１５８の処理において、選択された主継続値の値が特定の値であると判別した場合は（Ｓ４１５８：ＹＥＳ）、その選択した値をそのまま第３図柄表示装置８１に表示するために、表示制御装置１１４にて演出用の継続値（副継続値）が加算されない表示用特定継続値コマンドを設定し（Ｓ４１５９）、本処理を終了する。なお、図２０６を用いて上述した通り、特別図柄の保留内に大当たりに当選する特別図柄が存在する場合であっても、対応する特別図柄の変動が実行されるまでに、変動シナリオに基づいたバトルリーチ（引き分けバトル）が実行される場合は保留内当たりフラグ２２３ＣＣがオンに設定されないため、第２継続値主選択テーブル２２２ＣＣを用いた主継続値の選択がされることがない。これにより、変動シナリオに基づいたバトルリーチ（引き分けバトル）が実行された直後にバトルリーチ（勝利又は敗北バトル）を実行することができる。よって、遊技者に意外性のある演出を実行することができる。

【２１１１】

上述したように、本第３制御例では、保留内に存在する大当たりに当選した特別図柄と、変動シナリオに基づいてバトルリーチ（引き分けバトル）が実行される特別図柄との変動順に基づいて、具体的には、先に実行される特別図柄変動に対応した内容で主継続値の値が選択されるように構成しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、保留内に存在する大当たりの種別を事前に判別し、その判別結果が所定の判別結果（例えば、勝利バトルが実行される確変大当たりに対応する判別結果）である場合と、所定の判別結果（例えば、敗北バトルが実行される通常当たりに対応する判別結果）である場合と、で主継続値の値を選択する選択テーブルを異ならせても良い。

【２１１２】

具体的には、例えば、保留内に存在する確変大当たりに対応する特別図柄の変動よりも変動シナリオに基づいたバトルリーチ（引き分けバトル）が実行される特別図柄の変動のほうが先に実行される場合は、確変大当たりに対応する特別図柄の変動が実行されるまでの変動回数を残回数カウンタ２２３ＣＢの値に新たに設定し、保留内に存在する通常当たりに対応する特別図柄の変動よりも変動シナリオに基づいたバトルリーチ（引き分けバトル）が実行される特別図柄の変動のほうが先に実行される場合は、既に設定されている残回数カウンタ２２３ＣＢの値を変更しないように構成する。このように、実行される大当たりの種別（確変大当たり、或いは通常大当たり）に基づいて、当該バトルリーチが実行されるまでの間に選択され得る主継続値の値を異ならせることで、バトル前演出の演出態様によって大当たりの種別を予測させることが可能となり、演出効果を高めることができる。

【２１１３】

また、引き分けバトルとなるバトルリーチにおいて最終的に表示された継続値をそのま

ま引き継いで次のバトル演出の演出態様を設定するように構成してもよい。これにより、複数回繰り返して実行されるバトル演出に対して関連性を持たせることができ、遊技者に対して長期間に渡って実行される演出に興味を持たせることができる。

【２１１４】

一方、Ｓ４１５１の処理において、保留内当たりフラグ２２３ＣＣがオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合は（Ｓ４１５１：ＮＯ）、次に、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が４以上であるかを判別し（Ｓ４１５２）、４以上であると判別した場合は（Ｓ４１５２：ＹＥＳ）、第１継続値主選択テーブル２２２ＣＢに基づいて主継続値の値（ＨＰの百の位）を選択し（Ｓ４１５３）、Ｓ４１５４の処理へ移行する。

【２１１５】

また、Ｓ４１５２の処理において、残回数カウンタ２２３ＣＢの値が４以上ではない（３以下である）と判別した場合は（Ｓ４１５２：ＮＯ）、第３継続値主選択テーブル２２２ＣＤに基づいて主継続値の値（ＨＰの百の位）を選択し（Ｓ４１５６）、Ｓ４１５４の処理へ移行し、今回選択された主継続値の値に対応する表示用継続値コマンドを設定し（Ｓ４１５４）、Ｓ４１５５の処理へ移行する。

【２１１６】

Ｓ４１５５の処理では、上述したＳ４１５３，Ｓ４１５６，Ｓ４１５９の処理において選択された主継続値の値を継続値格納エリア２２３Ｎに格納する。これにより、次に継続値を設定するタイミングにおいて、今回選択された主継続値の値を読み出して新たな継続値を選択することができる。Ｓ４１５５の処理を終えると、本処理を終了する。

【２１１７】

＜第３制御例における表示制御装置１１４の制御処理について＞

次に、図２０９～図２１１を参照して、本第３制御例における表示制御装置１１４内のＭＰＵ２３１により実行される制御処理を説明する。本制御例では、上述した第１制御例に対して、コマンド判定処理（図１５８参照）に代えて、コマンド判定処理４（図２０９参照）を用いた点、継続値関連コマンド処理（図１６４参照）に代えて、継続値関連コマンド処理４（図２１０参照）を用いた点、最終態様コマンド処理（図２１１参照）を追加した点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には、同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【２１１８】

本第３制御例では、上述した第１制御例に対して、継続演出中（バトル前演出、バトルリーチ）に第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される継続値（ＨＰ値）の値を表示制御装置１１４にて設定するように構成している点で相違している。このように、表示制御装置１１４にて表示画面に表示される継続値（ＨＰ値）の値を設定することで、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減することができる。なお、上述したように、特別図柄の抽選結果や、変動シナリオに基づいて設定される主継続値は音声ランプ制御装置１１３にて設定し、その設定した主継続値を示すためのコマンドを表示制御装置１１４に対して出力するように構成しているため、表示制御装置１１４に対して必要以上の情報（例えば、特別図柄の抽選結果を示すための情報や、変動シナリオの更新状況を示すための情報）を示すためのコマンドを出力する必要が無い。よって、音声ランプ制御装置１１３が実行する処理（継続値を設定するための処理、表示制御装置１１４へ出力するコマンドを設定するための処理）の負荷を軽減することができる。

【２１１９】

まず、図２０９を参照して、コマンド判定処理４の内容について説明をする。図２０９はコマンド判定処理４の内容を示したフローチャートである。このコマンド判定処理４では、上述した第１制御例のコマンド判定処理（図１５８参照）に対して、継続値関連コマンドがある場合に実行される処理と、表示用最終態様コマンドがあるか否かを判別する処理を追加した点で相違する。

【２１２０】

コマンド判定処理４が実行されると、上述した第１制御例のコマンド判定処理（図１５

８参照）と同一のＳ６４０１～Ｓ６４１４の処理を実行し、Ｓ６４１４の処理において、継続値関連コマンドがあると判別した場合（Ｓ６４１４：ＹＥＳ）は、継続値関連コマンド処理４を実行し（Ｓ６４５１）、Ｓ６４０１の処理へ移行する。Ｓ６４５１の処理において実行される継続値関連コマンド処理４については、図２１０を参照してその詳細な説明を後述する。

【２１２１】

一方、Ｓ６４１４の処理において継続値関連コマンドが無いと判別した場合は（Ｓ６４１４：ＮＯ）、次に表示用最終態様コマンドがあるかを判別し（Ｓ６４５２）、表示用最終態様コマンドがあると判別した場合は（Ｓ６４５２：ＹＥＳ）、表示用最終態様コマンド処理を実行し（Ｓ６４５３）、その後、Ｓ６４０１へ移行する。

【２１２２】

Ｓ６４５３の処理において実行される表示用最終態様コマンド処理については、図２１１を参照してその詳細な説明を後述する。一方、Ｓ６４５２の処理において表示用最終態様コマンドが無いと判別した場合は（Ｓ６４５２：ＮＯ）、上述した第１制御例のコマンド判定処理（図１５８参照）と同一のＳ６４２０の処理を実行した後に、Ｓ３７０９の処理６４０１へ移行する。

【２１２３】

次に、図２１０を参照して、上述したコマンド判定処理４（図２０９参照）において実行される継続値関連コマンド処理４（Ｓ６４５１）の内容について説明をする。図２１０は継続値関連コマンド処理４の内容を示したフローチャートである。この継続値関連コマンド処理４では、継続演出が実行されている間に第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される継続値（ＨＰ値）を設定し、表示するための処理と、継続演出中に実行される演出を表示するための処理とが実行される。

【２１２４】

継続値関連コマンド処理４が実行されると、まず、今回受信したコマンドに表示用特定継続値コマンドがあるかを判別する（Ｓ７３５１）。この表示用特定継続値コマンドは、音声ランプ制御装置１１３において実行される継続値設定処理４（図２０８のＳ４０５８参照）において、主継続値として大当たりに当選することを示すための特定値（「３３３」、「７７７」）が選択された場合に出力されるものである。詳細な説明は後述するが、本処理において、表示用特定継続値コマンドがあると判別した場合には、音声ランプ制御装置１１３から出力された主継続値がそのまま表示画面に表示されるように構成している。これにより、主継続値として大当たりに当選することを示すための特定値（「３３３」、「７７７」）が選択された場合に、表示制御装置１１４にて副継続値を設定し、主継続値と副継続値とを合算された継続値を表示画面に表示してしまい、大当たりに当選することを示すための特定値（「３３３」、「７７７」）を遊技者に報知できない事態を防ぐことができる。

【２１２５】

Ｓ７３５１の処理において、表示用特定継続値コマンドがないと判別した場合は（Ｓ７３５１：ＮＯ）、即ち、表示用継続値コマンドを受信した場合は、今回受信したコマンドに対応する継続値（主継続値）を算出し（Ｓ７３５２）、算出した継続値（主継続値）が０であるかを判別する（Ｓ７３５３）。Ｓ７３５３の処理において、継続値（主継続値）が０ではない（１００以上である）と判別した場合は、第１継続値副選択テーブル２３４Ａ３に基づいて副継続値を選択し、Ｓ７３５６の処理へ移行する。なお、第１継続値副選択テーブル２３４Ａ３に規定されている各副継続値については、上述した第１制御例の第１継続値副選択テーブル２２２Ｇ１（図１１７（Ｂ）参照）と同一であるため、その説明を省略する。

【２１２６】

一方、Ｓ７３５３の処理において、継続値（主継続値）が０であると判別した場合は（Ｓ７３５３：ＹＥＳ）、第２継続値副選択テーブル２３４Ａ４に基づいて副継続値を選択し、Ｓ７３５６の処理へ移行する。なお、第２継続値副選択テーブル２３４Ａ４に規定さ

れている各副継続値については、上述した第１制御例の第２継続値副選択テーブル２２２Ｇ２（図１１７（Ｃ）参照）と同一であるため、その説明を省略する。

【２１２７】

そして、Ｓ７３５６の処理において、受信したコマンドに対応する継続値（主継続値）と、Ｓ７３５４、或いはＳ７３５５の処理により選択された副継続値とを合算する（Ｓ７３５６）。上述したように、受信したコマンドに対応する継続値（主継続値）が０である場合には、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される継続値（ＨＰ値）が０よりも大きい値となり得ない（即ち、副継続値として正の値を選択し得ない）副継続値が規定されている第２継続値副選択テーブル２３４Ａ４を用いるように構成しているため、音声ランプ制御装置１１３にて選択された継続値（主継続値）の示す内容（相手の継続値（ＨＰ値）を「０」にし、今回のバトル演出にて確変大当たりに当選することを示す内容）に対して、第３図柄表示装置８１の表示画面にて表示される継続値（ＨＰ値）が矛盾してしまう（「０」以外の値が表示されてしまう）事態を抑制することができる。

【２１２８】

Ｓ７３５６の処理を終えると、次に、合算値格納エリア２３３Ｋに格納されている合算値を読み出し（Ｓ７３５７）、Ｓ７３５６の処理にて算出した合算値と、Ｓ７３５７の処理にて読み出した合算値との差分を算出する（Ｓ７３５８）。そして、算出した差分に対応した攻撃パターン表示データテーブルを決定して表示データテーブルバッファに設定し（Ｓ７３５９）、今回算出した合算値を、合算値格納エリア２３３Ｋに格納し（Ｓ７３６０）、Ｓ７３６５の処理へ移行する。

【２１２９】

一方、Ｓ７３５１の処理において、表示用特定継続値コマンドがあると判別した場合は（Ｓ７３５１：ＹＥＳ）、次に、合算値格納エリア２３３Ｋから合算値を読み出し（Ｓ７３６１）、Ｓ７３５２の処理において算出した継続値と、Ｓ７３６１の処理において読み出した合算値との差分を算出し（Ｓ７３６２）、算出した差分に対応した攻撃パターン表示データテーブルを決定して表示データテーブルバッファに設定し（Ｓ７３５９）、今回算出した継続値を、合算値格納エリア２３３Ｋに格納し（Ｓ７３６０）、Ｓ７３６５の処理へ移行する。

【２１３０】

上述したＳ７３６０の処理、或いは、Ｓ７３６４の処理を終えると、次いで、Ｓ７３５２の処理で算出した継続値を継続値格納エリア２３３ＣＡに格納し（Ｓ７３６５）、その後、上述した第１制御例の継続値関連コマンド処理（図１６４参照）と、同一のＳ７３０６～Ｓ７３０９の処理を実行し、本処理を終了する。

【２１３１】

次に、図２１１を参照して、上述したコマンド判定処理４（図２０９参照）において実行される最終態様コマンド処理（Ｓ６４５３）の内容について説明をする。図２１１は最終態様コマンド処理の内容を示したフローチャートである。この最終態様コマンド処理では、継続演出（バトル演出）の結果を示すためのバトルリーチの演出態様（継続値（ＨＰ値）の表示態様）を設定する処理と、設定された演出態様を表示画面に表示するための処理と、が実行される。

【２１３２】

最終態様コマンド処理（Ｓ６４５３）が実行されると、まず、受信したコマンドに対応した最終態様データテーブルを決定する（Ｓ８３０１）。受信したコマンドには、音声ランプ制御装置１１３において実行される継続演出設定処理（図１４９のＳ３８０６参照）において最終態様選択テーブル２２２Ｈ（図１１８（Ａ）参照）に基づいて選択された最終態様を示すための情報が含まれており、その情報に対応する最終態様データテーブルをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出して決定する。

【２１３３】

次に、合算値格納エリア２３３Ｋに格納されている合算値、即ち、現在表示画面に表示されている継続値（ＨＰ値）を読み出し（Ｓ８３０２）、Ｓ８３０１の処理において決定

した最終態様データテーブルの初期値データとして設定する（Ｓ８３０３）。このように、予め定められたパターン数のバトルリーチの演出態様（攻撃パターンの態様）に対応する演出データに対して、様々な値を設定可能な継続値（ＨＰ値）に関するデータを追加で設定可能に構成することで、バトルリーチの演出態様に関するデータ量を削減することができる。

【２１３４】

Ｓ８３０３の処理を終えると、次いで、受信したコマンドに含まれる最終結果情報を読み出し（Ｓ３７０９の処理８３０４）、読み出した最終結果が勝利を示す情報であるかを判別する（Ｓ８３０５）。ここで、受信したコマンドに含まれる最終結果情報として、最終態様選択テーブル２２２Ｈ（図１１８（Ａ）参照）に基づいて選択された最終態様を示すための情報を用いて、最終結果を判別するようにしても良いし、バトルの最終結果を示すための専用の情報を含めて表示用最終態様コマンド処理を実行するようにしても良い。

【２１３５】

Ｓ８３０５の処理において、最終結果が勝利ではない（敗北、或いは引き分けである）と判別した場合は（Ｓ８３０５：ＮＯ）、継続値格納エリア２３３ＣＡに格納されている継続値と、合算値格納エリアに格納されている合算値との差分を算出し（Ｓ８３０６）、決定した最終態様データテーブルの演出データのうち、１回目の自身の攻撃演出データの減算値を、算出した差分を加算した減算値に変更し（Ｓ８３０７）、Ｓ８３０８の処理へ移行する。

【２１３６】

ここで、上述したＳ８３０６，Ｓ８３０７の処理内容について説明をする。本第３制御例では、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される継続値（ＨＰ値）を、音声ランプ制御装置１１３にて特別図柄の抽選結果に基づいて設定される主継続値と、表示制御装置１１４にて演出用に設定される副継続値とを合算することで作成するように構成している。このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減させながら、表示画面に表示される継続値（ＨＰ値）のバリエーションを増加させることができ、演出効果を高めることができる。しかしながら、継続演出（バトル演出）の結果を表示するバトルリーチにおいては、表示画面に表示される継続値（ＨＰ値）が限りなく「０」に近くなる状況が発生する場合がある。

【２１３７】

このような場合において、例えば、音声ランプ制御装置１１３では特別図柄の抽選結果に基づいて相手の継続値（ＨＰ値）が「０」にならない主継続値が設定されたとしても、表示制御装置１１４にて設定される演出用の副継続値によって、表示画面に表示される相手の継続値（ＨＰ値）が「０」になってしまう虞があった。つまり、表示される継続値（ＨＰ値）が大きい間は、音声ランプ制御装置１１３にて設定、管理される主継続値と、表示画面上に表示される継続値（ＨＰ値）とに誤差があったとしても、演出面での悪影響は無く、寧ろ演出のバリエーションを増加させるという好影響を与えるものであるのに対して、表示される継続値（ＨＰ値）が小さくなると、音声ランプ制御装置１１３にて設定、管理される主継続値と、表示画面上に表示される継続値（ＨＰ値）との誤差が演出結果に矛盾を生じさせてしまい、遊技者に不信感を与える演出を実行してしまう虞があるという問題があった。

【２１３８】

そこで、本第３制御例では、継続演出（バトル演出）の最終態様（バトルリーチ）の演出態様を設定する際に、今回の継続演出（バトル演出）の最終結果を判別し、その判別結果が勝利以外の場合、即ち、相手の継続値（ＨＰ値）が「０」にならない場合において、主継続値と表示画面に表示されている継続値（ＨＰ値）との誤差をバトルリーチ中の攻撃演出によって解消するようにしている。

【２１３９】

これにより、主継続値と表示画面に表示されている継続値（ＨＰ値）との誤差を残したまま継続演出（バトル演出）の結果が表示されることにより発生する上述した問題を抑制

することができる。なお、本第３制御例では、継続演出（バトル演出）の最終態様（バトルリーチ）として設定される１回目の自身の攻撃パターンにおいて、主継続値と表示画面に表示されている継続値（ＨＰ値）との誤差を解消するように構成しているため、残りの自身の攻撃パターン（例えば、２回目や３回目）の演出態様を共通化することができる。

【２１４０】

また、今回選択されている最終態様（バトルリーチ）の演出態様として、自身の攻撃パターンが０回の演出態様が設定された場合は、バトルリーチ中に相手の継続値が減少することが無い演出態様であるため、主継続値と表示画面に表示されている継続値（ＨＰ値）との誤差を解消しなくても、表示画面上に表示される継続値（ＨＰ値）との誤差が演出結果に矛盾を生じさせてしまうという問題が発生することが無いため、Ｓ８３０７の処理において、攻撃演出データの変更処理が実行されないように構成している。

【２１４１】

一方、Ｓ８３０５の処理において、最終結果が勝利であると判別した場合は（Ｓ８３０５：ＹＥＳ）、Ｓ８３０６及びＳ８３０７の処理をスキップして、Ｓ８３０８の処理へ移行する。

【２１４２】

Ｓ８０３８の処理では、Ｓ８３０１の処理において決定した最終態様データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂのカウントダウン演出用テーブル格納エリア（図示せず）から読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ８３０８）。次いで、Ｓ８３０８の処理で設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｓ８３０９）。

【２１４３】

そして、Ｓ８３０９の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された最終態様データテーブルに含まれる攻撃パターン表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ８３１０）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ８３１１）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ８３１２）、最終態様コマンド処理を終了し、本処理を終了する。

【２１４４】

＜第３制御例の別制御例について＞

次に、図２１２～図２１４を参照して、上述した第３制御例の別制御例について説明をする。上述した第３制御例では、大当たり種別に基づいて変動シナリオを設定し、設定された変動シナリオに基づいて変動パターンを選択することで、継続演出が実行されている期間中に、バトル前演出と、バトルリーチとを、効果的に実行することができるように構成していた。また、予め定められた変動シナリオに沿って実行される継続演出に対して遊技者が早期に飽きてしまうことを抑制するために、変動シナリオを複数用意しておき、大当たり種別に対応して異なる変動シナリオを選択するように構成していた。

【２１４５】

このように構成された第３制御例は、継続演出の演出効果を高めることができる構成ではあったが、複数の変動シナリオを記憶する記憶容量と、複数の変動シナリオに対応させて設定される複数の大当たり種別を記憶する記憶容量が増加してしまうという問題があった。特に、主制御装置１１０は、限られた記憶容量の中で遊技に関する様々な処理や、データの記憶をする必要があることから、記憶容量が増加することにより、他の処理やデータ記憶量を圧迫してしまい、結果として、遊技の興趣を低下させてしまう虞があった。

【２１４６】

これに対して、本第３制御例の別制御例では、変動シナリオの数を削減したとしても、バリエーション豊富な継続演出を提供可能にするために、上述した第３制御例と同様に大当たり種別に対応して設定される変動シナリオに加え、特別図柄の抽選結果が特定の抽選結果となった場合に、所定期間（例えば、特別図柄変動１０回転分）の間、異なる変動シ

ナリオを用いた変動パターンの選択が行われるように構成した。
【２１４７】
このように構成することで、１の変動シナリオが設定されている場合であっても、特別図柄の抽選結果が特定の抽選結果となるタイミングによって、実行される継続演出の内容を異ならせることができる。また、複数の変動シナリオの組み合わせによって継続演出中の演出態様が設定されるため、記憶される変動シナリオの数を減らしたとしても、バリエーション豊富な継続演出を実行することができる。
【２１４８】
＜第３制御例の別制御例における電気的構成について＞
ここで、図２１２～図２１４を参照して、本別制御例における電気的構成について説明をする。本別制御例は、上述した第３制御例に対して、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２の内容を一部変更した点と、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３の内容を一部変更した点と、で相違している。それ以外の要素は同一であり、同一の要素には同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。
【２１４９】
図２１２（Ａ）は、本第３制御例の別制御例における主制御装置１１０のＲＯＭ２０２の内容を模式的に示した模式図である。図２１２（Ａ）に示した通り、本別制御例では、上述した第３制御例に対して、小当たり種別選択テーブル２０２ＤＡを追加した点と、第１当たり乱数テーブル２０２Ａの内容を一部変更した点と、変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡの内容を一部変更した点と、で相違している。それ以外の要素は同一であり、同一の要素には同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。
【２１５０】
本別制御例における第１当たり乱数テーブル２０２Ａは、特別図柄の抽選結果として外れであった場合の一部に「小当たり」と判別する範囲を設けている。この本別制御例における第１当たり乱数テーブル２０２Ａについて、図２１３（Ａ）を参照して説明をする。図２１３（Ａ）は、本別制御例における第１当たり乱数テーブル２０２Ａに規定されている内容を示した模式図である。
【２１５１】
図２１３（Ａ）に示した通り、上述した第３制御例では、抽選結果として遊技状態が確変状態の場合に「外れ」が規定されていた第１当たり乱数カウンタ値Ｃ１の範囲（「５～２９９」）の一部である「２９５～２９９」の範囲に対して「小当たり」が規定されている。特別図柄の抽選結果として「小当たり」に当選した場合には、上述した大当たりよりは少ないが遊技者に有利となる特典が付与されるように構成している。
【２１５２】
具体的には、特定入賞口６５Ａに球が入球し得るように可変入賞装置６５が短期間だけ開放動作される制御が実行される。なお、上述したように、「小当たり」は特別図柄の抽選結果が大当たりではない場合に選択され得るものであることから、「小当たり」に当選した場合に、パチンコ機１０に設定される遊技状態が設定されることを無くすことができる。
【２１５３】
次に、小当たり種別選択テーブル２０２ＤＡの内容について図２１３（Ｂ）を参照して説明をする。図２１３（Ｂ）は、小当たり種別選択テーブル２０２ＤＡの内容を示したものである。図２１３（Ｂ）に示した通り、本第３制御例の別制御例では、小当たり種別が複数から設定されるものである。具体的には、「０」～「９９」の合計で１００個のカウンタ値のうち、何れかの値を取得し得る小当たり種別カウンタ値Ｃ５の取得値が「０～４９」の範囲には、「小当たりＡ」が対応付けて規定されており、「５０～９９」の範囲には、「小当たりＢ」が対応付けて規定されている。
【２１５４】
そして、「小当たりＡ」に当選した場合には、特定の変動パターンを実行するための変動シナリオが追加設定され、「小当たりＢ」に当選した場合には、特定の変動パターンを

実行するための変動シナリオが追加設定されないように構成している。
【２１５５】
次に、図２１４（Ａ）及び図２１４（Ｂ）を参照して、本別制御例における変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡの内容を説明する。図２１４（Ａ）は、変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡに記憶されている変動シナリオＡ１に規定されている内容を模式的に示した模式図であり、図２１４（Ｂ）は、変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡに記憶されている小当たり後変動シナリオに規定されている内容を模式的に示した模式図である。
【２１５６】
本別制御例における変動シナリオ設定テーブル２０２ＣＡには、上述した２つの変動シナリオのみが記憶されており、特別図柄の抽選において確変大当たりに当選した場合には、その大当たり終了後に変動シナリオＡ１が設定され、変動シナリオ格納エリア２０３ＣＡに格納されるように構成している。また、確変状態中に実行される特別図柄２の抽選において小当たりに当選した場合には、小当たり後変動シナリオが設定され、変動シナリオ格納エリア２０３ＣＡに格納されるように構成している。そして、小当たり終了後に、小当たり後変動シナリオに規定されている特別図柄変動回数分、小当たり後変動シナリオに規定された内容に基づいて特別図柄の変動パターンが選択されるように構成している。
【２１５７】
なお、詳細な説明は省略するが、本別制御例においても、上述した第３制御例と同様に変動回数減算処理４（図２０４参照）が実行され、特別図柄変動が実行される毎に（特別図柄変動処理４（図２０３参照）において、特別図柄の変動時間が経過したと判別される毎に）、変動シナリオ格納エリア２０３ＣＡに設定されている変動シナリオが更新されるように構成されている。
【２１５８】
変動シナリオ格納エリア２０３ＣＡは、変動シナリオＡ１と小当たり後変動シナリオとが共に格納可能に構成されており、確変状態中に小当たりに当選した場合には、両方の変動シナリオが変動回数減算処理４（図２０４参照）により更新される。よって、確変状態中における小当たり当選回数に関わらず、変動シナリオＡ１を更新することができ、大当たり終了後からの特別図柄変動回数が２００回に到達した場合に、テーブルＢを設定することができる。
【２１５９】
図２１４（Ａ）に示した通り、変動シナリオＡ１は、変動回数が「１～４」の範囲に、上述したテーブルＡ（特殊（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ４）が対応付けて規定され、変動回数が「５～１３」の範囲にテーブルＣ（第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２）が規定され、変動回数が「１４」にテーブルＤ（第２外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３）が規定される。
【２１６０】
以後、変動回数が「１９５」に到達するまで、変動回数９回分にテーブルＣ（第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２）が対応付けて規定され、変動回数１回分にテーブルＤ（第２外れ（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３）が対応付けて規定される。つまり、大当たり終了後の特別図柄の変動回数が「５～１９５」の期間は、テーブルＣを用いて変動パターンが選択される特別図柄変動を９回実行した後に、テーブルＤを用いて変動パターンが選択される特別図柄変動が実行されるシナリオが繰り返し実行される。
【２１６１】
そして、変動回数が「１９５～１９８」の範囲にテーブルＣ（第１外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ２）が規定され、変動回数が「１９９」にテーブルＤ（第２外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３）が規定される。そして、変動回数が「２００～」の範囲には、上述した第３制御例と同様にテーブルＢが対応付けて規定される。
【２１６２】

図２１４（Ｂ）に示した通り、小当たり後変動シナリオは、変動回数が「１～９」の範囲に、上述したテーブルＡ（特殊（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ４）が対応付けて規定され、変動回数が「５～１３」の範囲にテーブルＤ（第２外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３）が規定され、変動回数が「１０」にテーブルＤ（第２外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ＤＣ３）が規定される。そして、変動回数が１０回を超えた場合に変動シナリオが終了するように構成している。なお、小当たり後変動シナリオが終了した場合は、同時に変動シナリオが更新されている変動シナリオＡ１に規定されている内容に沿って引き続き特別図柄の変動パターンが選択される。

【２１６３】

以上説明をしたように、本第３制御例の別制御例では、特別図柄の抽選結果として小当たりに当選した場合に、所定期間（例えば、特別図柄１０変動分）の間、異なる変動シナリオが設定されるように構成したため、小当たりに当選するタイミングに応じて、特別図柄の変動パターンを選択する際に用いられる変動パターンテーブルを異ならせることができる。よって、上述した第３制御例のように複数の変動シナリオを予め用意しなくても、様々なパターンの継続演出を提供することができる。

【２１６４】

また、小当たりに当選した場合に用いられる変動シナリオの最後には、バトルリーチが実行される（され易い）変動パターンテーブル（テーブルＤ）が規定されているため、小当たりに当選したことにより、バトルリーチが長期間実行されなくなるという事態が発生することを防ぐことができる。

【２１６５】

なお、本別制御例では、確変大当たり終了後に設定される変動シナリオとして１つの変動シナリオ（変動シナリオＡ１）を有する構成を用いたが、上述した第３制御例のように複数の変動シナリオを有する構成を用いても良い。このように構成することで、より多くのパターンの継続演出を提供することができる。加えて、本別制御例では、小当たりに当選した場合に、異なる変動シナリオを設定する小当たり種別（小当たりＡ）と、異なる変動シナリオを設定しない小当たり種別（小当たりＢ）とが同一の割合（５０％）となるように構成しているが、を有しているが、各小当たり種別の振り分け割合は適宜設定すれば良く、小当たりに当選する確率、変動シナリオＡ１においてバトルリーチが実行される（され易い）変動パターンテーブル（テーブルＤ）が規定される間隔、小当たり当選時に提供される特典（賞球）の内容に基づいて設定すれば良い。

【２１６６】

また、本別制御例では、特別図柄の大当たりに当選した場合と、小当たりに当選した場合とで、同一の可変入賞装置（可変入賞装置６５）が開放される構成を用いているが、パチンコ機１０に小当たり当選時にのみ開放される第２可変入賞装置を設けても良い。この場合、第２可変入賞装置が開放されたことを、可変入賞装置６５が開放されたことよりも把握され難く構成すると良い、このように構成することで、継続演出中に小当たりに当選したことを遊技者に把握され難くすることができるため、多様なパターンの継続演出を違和感無く遊技者に提供することができる。加えて、この場合、小当たりに当選したことを示すための第３図柄の表示も遊技者に把握され難い表示態様、例えば、第３図柄停止タイミングにおいて、第３図柄を縮小表示したり、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭにて第３図柄よりも目立つ賑やかし演出を表示したりすると良い。

【２１６７】

本別制御例では、特別図柄２のみ小当たりに当選するように第１当たり乱数テーブル２０２Ａを構成しているが、特別図柄１も小当たりに当選するように構成しても良い。この場合、特別図柄１と特別図柄２とで、小当たりに当選する確率を異ならせても良い。

【２１６８】

以上説明をした第３制御例の別制御例では、特別図柄の抽選結果に基づいて予め定められた変動シナリオ（変動シナリオＡ１）とは異なる変動シナリオ（小当たり後変動シナリオ）を設定する条件として、特別図柄が小当たりに当選した場合を示しているが、それ以

外の条件が成立した場合に、異なる変動シナリオを設定するように構成しても良く、例えば、上述した第２制御例にて用いた転落抽選に当選した場合に異なる変動シナリオを設定するように構成しても良い。

【２１６９】

＜第１制御例で説明をした示唆演出の別制御例について＞

次に、図２１５及び図２１６を参照して、上述した第１制御例で説明をした示唆演出（図１００参照）の別制御例について説明をする。上述した第１制御例では、示唆演出の実行タイミングと終了タイミングとを別々に設定し、示唆演出が実行される期間が調整可能となるように構成している。具体的には、示唆演出の対象となる特定演出の実行タイミングに基づいて示唆演出の終了タイミング（後半パートであるカウントダウン演出の終了タイミング）を設定し、示唆演出の開始タイミング（前半パートである前兆演出の開始タイミング）を複数の地点から設定可能に構成し、実行される期間を予め設定することなく示唆演出を実行することで、示唆演出を設定する際の自由度を高めるように構成した。上述した第１制御例の示唆演出では、示唆演出の対象となる特定演出が実行されるタイミングを複数のタイミングから設定し、その示唆演出の実行タイミングに基づいて示唆演出の終了タイミング（カウントダウン演出の終了タイミング）を設定し、示唆演出の実行期間を設定することで、様々な組み合わせの示唆演出を実行することができるものであった。

【２１７０】

これに対し、本別制御例では、示唆演出の終了タイミングを設定しない状態で示唆演出を実行し、その示唆演出が実行されている期間中に成立する所定条件（枠ボタン２２への操作内容）に基づいて、示唆演出の対象となる特定演出を決定し、決定された特定演出に向けてカウントダウン演出を実行するように構成している。このように構成することで、示唆演出実行中における遊技者の枠ボタン２２への操作内容によって示唆演出の演出態様を可変させることができるため、遊技者に対して意欲的に遊技に参加させることができる。

【２１７１】

まず、図２１５を参照して、本別制御例における示唆演出の流れについて説明をする。図２１５は、示唆演出実行中の枠ボタン２２への操作内容によって示唆演出の演出態様を可変させる場合の演出の流れを示すタイミングチャートである。なお、上述した第１制御例における示唆演出の流れを示すタイミングチャート（図１００参照）と同一の要素には同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。

【２１７２】

図２１５に示した通り、示唆演出を実行可能な特別図柄の変動が開始されると、変動開始から１０秒後に示唆演出の前半パートである前兆表示（図９８（Ａ）参照）が１３秒間実行される。この前兆表示がされている表示期間のうち後半の８秒間に対して枠ボタン２２への押下操作を有効に判別するボタン操作有効期間が設定されており、このボタン操作有効期間中における枠ボタン２２への操作内容によって、示唆演出の後半パートであるカウントダウン演出の演出態様（表示態様、表示期間）が決定される。

【２１７３】

具体的には、ボタン操作有効期間中は第３図柄表示装置８１の表示画面に、「ボタンをタイミング良く押せ」というコメントが表示され、その表示に対して遊技者が枠ボタン２２を操作した操作タイミングを操作タイミング判別手段により判別する。操作タイミング判別手段は枠ボタン２２に対する遊技者の操作タイミングを複数段階に判別可能に構成されており、最もタイミング良く（例えば、指定のタイミングから前後に０．２秒の範囲で）枠ボタン２２が操作（以下、ボタン操作Ｂと称す）されたと場合と、ボタン操作Ｂよりも指定のタイミングからずれた範囲（例えば、指定のタイミングから前後に１秒の範囲のうち、ボタン操作Ｂの範囲を除いた範囲）で枠ボタン２２が操作（以下、ボタン操作Ａと称す）されたと場合と、それ以外のタイミングでの枠ボタン２２の操作、或いは枠ボタン２２が操作されなかった（以下、ボタン操作なしと称す）場合と、に少なくとも判別することができる。

【２１７４】
ここで、操作タイミング判別手段により、ボタン操作Ａと判別された場合、即ち、ボタン操作有効期間中にボタン操作を行ったものの、操作タイミングが若干ずれていた場合は、今回の変動演出中に実行される特定演出のうち、特定演出Ｂ（変動開始から２６秒後に実行されるカットイン表示）を対象としたカウントダウン演出が設定される。具体的には、カウントダウン演出として３秒間のカウントダウン表示が実行される（図９８（Ｂ）の表示画面の第２表示領域に表示される値が「３」、「２」、「１」、「０」の順にカウントダウンする演出が実行される）。そして、そのカウントダウン演出にて表示される数値が「０」となるタイミングで特定演出Ｂであるカットイン表示が表示される。
【２１７５】
次に、操作タイミング判別手段により、ボタン操作Ｂと判別された場合、即ち、ボタン操作有効期間中にタイミング良くボタン操作された場合は、今回の変動演出中に実行される特定演出のうち、特定演出Ａ（変動開始から３０秒後に実行されるＰＵＳＨ表示（図９９参照））を対象としたカウントダウン演出が設定される。具体的には、カウントダウン演出として７秒間のカウントダウン表示が実行される。そして、そのカウントダウン演出にて表示される数値が「０」となるタイミングで特定演出ＡであるＰＵＳＨ表示が表示される。
【２１７６】
また、操作タイミング判別手段により、ボタン操作なしと判別された場合、即ち、ボタン操作有効期間中にボタン操作をしなかった、或いは、大きくずれたタイミングでボタン操作された場合は、カウントダウン演出を実行することなく、前兆演出が終了したタイミングで示唆演出が終了する（ガセ示唆演出）。
【２１７７】
以上説明をしたように、本別制御例は、上述した第１制御例と同様に示唆演出の実行タイミングと終了タイミングとを異なるタイミング（条件）で設定するものであり、さらに、示唆演出のうち、前半パートである前兆演出実行期間中に成立する所定条件（枠ボタン２２への操作内容の判別結果）に基づいて実行中の示唆演出の対象となる特定演出を決定し、示唆演出の後半パートであるカウントダウン演出の演出態様（表示態様、表示期間）を設定するように構成している。これにより、遊技者に対して意欲的に遊技に参加させることができる。
【２１７８】
また、本別制御例では、複数のタイミングで実行される特定演出（特定演出Ａ、特定演出Ｂ）が実行されるタイミングが遅いほど、今回の特別図柄変動が大当たりに当選している期待度が高くなるように構成されている。よって、ボタン操作有効期間中にタイミング良くボタン操作を行ったほうが、大当たり期待度の高い特定演出を対象にカウントダウン演出が実行されるため、遊技者を安心させることができる。
【２１７９】
つまり、図２１５では、特定演出Ａおよび特定演出Ｂが実行される変動パターンを例に示しているが、本パチンコ機１０に設定される複数の変動パターンの中には、特定演出Ｂのみが実行される外れ変動パターンも存在していることから、図２１５に示した変動パターンにおいて、ボタン操作Ａを行った場合には、示唆演出の対象が特定演出Ｂになってしまい、遊技者に対して、今回の変動パターンが特定演出Ａ、特定演出Ｂが共に実行される変動パターンであるか否かを予め報知することができず、遊技者に不安感を持たせたまま演出が進行することになる。
【２１８０】
しかしながら、ボタン操作有効期間中にタイミング良く枠ボタン２２を操作した場合には、特定演出Ａを対象としたカウントダウン演出が実行されるため、遊技者に不安感を与えることなく、安心して遊技を行わせることができる。よって、遊技者に対して意欲的に枠ボタン２２を操作する遊技に参加させることができる。
【２１８１】

なお、本別制御例では、１つの変動パターンとして特定演出Ａおよび特定演出Ｂが実行される変動パターンにおいて、示唆演出の対象となる特定演出を、示唆演出が実行されてから成立する所定条件（枠ボタン２２の操作内容）に基づいて決定するように構成しているが、示唆演出の対象とならなかった特定演出を表示しないように構成しても良い。また、１つの変動パターンとして特定演出Ａのみが実行される変動パターンにおいて、示唆演出の対象となる特定演出Ａが実行されるタイミングを、示唆演出が実行されてから成立する所定条件に基づいて決定するように構成しても良い。このように構成することで、枠ボタン２２をタイミング良く操作できなかった場合に、タイミング良く操作できた場合に実行される示唆演出の内容を予測させ難くすることができるため、遊技者に意欲的に枠ボタン２２を操作させることができる。

【２１８２】

以上説明をした別制御例では、示唆演出が開始されてからの枠ボタン２２の操作内容として、示唆演出の前半パートである前兆演出中に枠ボタン２２をタイミング良く操作させるための操作演出を実行し、その操作演出中に枠ボタン２２が操作されたタイミングに基づいて示唆演出の対象となる特定演出を決定し、決定された特定演出に対応するカウントダウン演出の演出態様を設定するように構成している。

【２１８３】

この場合、操作演出として、第３図柄表示装置の表示画面に、操作演出の内容を示す表示態様として「タイミング良くボタンを押せ」という文字を表示し、操作演出の指定タイミングを示すための指標表示態様と、時間経過に伴って移動する移動表示態様とを表示し、移動表示態様が指標表示態様と重複したタイミングが最もタイミングが良いことを遊技者に示すように表示すると良い。これにより、遊技者に対して分かり易く操作演出の内容を報知することができる。

【２１８４】

また、操作演出に対する枠ボタン２２の操作結果として、実際に枠ボタン２２を操作したタイミングで移動表示態様を停止表示させ、指標表示態様との誤差を遊技者が視認できるように表示すると共に、その誤差範囲が許容範囲内であるか否か（ボタン操作Ａに該当するか、ボタン操作Ｂに該当するか）を報知するための「エクセレント」や「グッド」の文字を表示すると良い。これにより、遊技者に対して操作演出の結果を分かり易く報知することができる。

【２１８５】

以上説明をした例によれば、枠ボタン２２の操作内容に基づいて示唆演出の演出態様を可変させるために、枠ボタン２２の操作タイミングと、予め指定された指定タイミングとの誤差を判別する構成を示したが、予め定められた指定条件と、実際の操作内容とに基づいて示唆演出の演出態様を可変出来ればそれ以外の構成を用いても良く、例えば、操作演出が実行される期間内に枠ボタン２２を操作（押下）した回数を判別し、その判別結果に基づいて示唆演出の演出態様を可変させるように構成しても良いし、遊技者が操作可能な操作手段として、枠ボタン２２以外の操作手段を設け、複数の操作手段のうち特定の操作手段を操作したか否かを判別し、その判別結果に基づいて示唆演出の演出態様を可変させるように構成しても良い。

【２１８６】

図２１５に示した別制御例では、ボタン操作有効期間中の枠ボタン２２に対する操作内容に基づいて示唆演出の演出態様（示唆演出の後半パートであるカウントダウン演出の演出態様）を設定するように構成しているが、同様の効果を奏するために、ボタン操作有効期間中における押下操作が実行されたタイミングに基づいて示唆演出の演出態様を設定するように構成しても良い。ここで、図２１６を参照して、詳細に説明をする。

【２１８７】

図２１６（Ａ）は、示唆演出実行中の枠ボタン２２への操作タイミング（押下タイミング）によって示唆演出の演出態様を可変させる場合の演出の流れを示すタイミングチャートである。なお、上述した第１制御例および別制御例における示唆演出の流れを示すタイ

ミングチャート（図１００或いは図２１５参照）と同一の要素には同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。

【２１８８】

図２１６に示した通り、本別制御例では、示唆演出の前半パートである前兆演出期間中に設定されるボタン操作有効期間（８秒）が前半（２秒）、後半（６秒）に判別可能に区分けされている。ここで、ボタン操作有効期間中における枠ボタン２２の操作タイミング（押下タイミング）に基づいて設定される示唆演出の演出態様について、図２１６（Ｂ）～（Ｄ）を参照して説明をする。

【２１８９】

図２１６（Ｂ）は、ボタン操作有効期間のうち前半（２秒）の期間内に枠ボタン２２を操作（押下）した場合における示唆演出の演出態様を示したタイミングチャートであり、図２１６（Ｃ）は、ボタン操作有効期間のうち後半（６秒）の期間内に枠ボタン２２を操作（押下）した場合における示唆演出の演出態様を示したタイミングチャートであり、図２１６（Ｄ）は、ボタン操作有効期間中に枠ボタン２２を操作（押下）しなかった場合における示唆演出の演出態様を示したタイミングチャートである。

【２１９０】

まず、図２１６（Ｂ）に示した通り、ボタン操作有効期間のうち前半（２秒）の期間内に枠ボタン２２が操作（押下）されたと判別した場合は、示唆演出の対象を特定演出Ａとし、ボタン操作有効期間のうち前半（２秒）が経過してから１秒後までを前兆期間（８秒）に設定し、ボタン操作有効期間のうち、後半（６秒）が開始されてから１秒後から特定演出Ａが開始されるタイミングまでのカウントダウン演出の実行期間（１２秒）として設定する。

【２１９１】

このように、ボタン操作有効期間（８秒）に規定されている前半（２秒）、後半（６秒）の切替タイミングに対して、前半（２秒）の間に枠ボタン２２を操作した場合に示唆演出の演出態様を切り替える（前兆演出からカウントダウン演出に切り替える）タイミングを１秒遅らせるように構成することで、前半（２秒）の終了間際に枠ボタン２２を操作したと判別された場合であっても、演出を切り替えるまでの期間（１秒）を用いて円滑に演出を切り替える処理を実行することができる。

【２１９２】

なお、この場合は、予め設定したボタン操作有効期間（８秒）のうち、後半（６秒）の期間に対して枠ボタン２２の操作を無効とするボタン操作有効期間変更処理を実行する。これにより、予めボタン操作有効期間が設定されていた期間中にカウントダウン演出が実行したとしても、その最中の枠ボタン２２への操作を無効にすることができる。

【２１９３】

次に、図２１６（Ｃ）に示した通り、ボタン操作有効期間のうち後半（６秒）の期間内に枠ボタン２２が操作（押下）されたと判別した場合は、示唆演出の対象を特定演出Ｂとし、ボタン操作有効期間が終了するタイミングから特定演出Ｂが開始されるタイミングまでのカウントダウン演出の実行期間（３秒）として設定する。そして、ボタン操作有効期間中に枠ボタン２２への操作が無かった場合は、図２１６（Ｄ）に示した通り、示唆演出の対象となる特定演出を設定することなく、ボタン操作有効期間中に前兆演出（１３秒）が実行され、その後、カウントダウン演出をすることなく示唆演出を終了する（ガセ示唆演出）。

【２１９４】

以上、図２１６を参照して説明をしたように、ボタン操作有効期間中における枠ボタン２２への操作タイミングに基づいて示唆演出の対象となる特定演出を設定するように構成したとしても、上述した図２１５と同様の効果を奏することができる。

【２１９５】

なお、図２１６を参照して説明をした例では、ボタン操作有効期間（８秒）を、２つの期間（前半、後半）に区分けし、区分けされたそれぞれの期間に対して異なる時間（前半

（２秒）、後半（６秒））を設定するように構成しているが、ボタン操作有効期間中における枠ボタン２２への操作タイミングを識別可能に構成されていれば良く、例えば、ボタン操作有効期間を２以上の期間に区分け（例えば、３つに区分け）しても良いし、区分けされた期間に対して同一の時間を設定しても良い。また、ボタン操作有効期間（８秒）を、２つの期間（例えば、期間Ａ（１秒）、期間Ｂ（１秒））に区分けし、期間Ａと期間Ｂとを交互に設定するように構成しても良い。これにより、枠ボタン２２に対してボタン操作を行ったタイミングが少しずれるだけで異なる示唆演出が実行されることとなり、演出効果を高めることができる。

【２１９６】

以上、図２１５および図２１６を用いて説明をした第１制御例で説明をした示唆演出の別制御例では、示唆演出実行中に成立する所定条件として、枠ボタン２２に対する遊技者の操作態様（操作の有無、操作内容、操作タイミング）を設定しているが、それ以外の条件を設定しても良く、例えば、示唆演出実行中に発生した入賞（第１入球口６４、第２入球口１４０への球の入球や、一般入賞口６３への球の入球、スルーゲート６７への球の入球（通過））情報の発生タイミングや、発生内容を所定条件として設定しても良い。これにより、特別図柄の変動中に遊技者が球の発射を停止してしまうという事態が発生することを抑制することができる。

【２１９７】

また、図２１５および図２１６を用いて説明をした第１制御例で説明をした示唆演出の別制御例では、１回の特別図柄変動中に示唆演出が完結する例を示しているが、例えば、上述した第１制御例の図１０１に示した通り、複数の特別図柄変動を跨いで示唆演出を実行するように構成しても良い。

【２１９８】

＜第１制御例で説明をした示唆演出の別制御例における音声ランプ制御装置１１３の制御処理について＞

次に、図２１７～図２１９を参照して、本別制御例における音声ランプ制御装置１１３の制御処理について説明をする。本別制御例では、上述した第１制御例に対して、カウントダウン演出設定処理（図１５２参照）に代えて、カウントダウン演出設定処理５（図２１７参照）を設けた点、枠ボタン入力監視・演出処理５（図２１８参照）を設けた点で相違する。それ以外の要素については同一であり、同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【２１９９】

まず、図２１７を参照して、カウントダウン演出設定処理５の内容について説明をする。図２１７はカウントダウン演出設定処理５の内容を示したフローチャートである。カウントダウン演出設定処理５が実行されると、まず、今回の変動パターンが当たりであるかを判別し（Ｓ４３０３）、当たりであると判別した場合は（Ｓ４３０３：ＹＥＳ）、変動開始から２６秒後に特定演出Ｂ（カットイン）を、３０秒後に特定演出Ａ（ＰＵＳＨ）を設定し（Ｓ４３７１）、Ｓ４３７３の処理へ移行する。

【２２００】

一方、Ｓ４３０３の処理において、今回の変動パターンが当たりではないと判別した場合は（Ｓ４３０３：ＮＯ）、変動開始から２６秒後に特定演出Ｂ（カットイン）を設定し（Ｓ４３７２）、Ｓ４３７３の処理へ移行する。

【２２０１】

Ｓ４３７３の処理では、変動開始から１５秒～２３秒の期間にボタン操作有効期間を設定し（Ｓ４３７３）、今回の変動パターンに対応する前兆演出を設定し（Ｓ４３７４）、表示用前兆演出コマンドを設定し（Ｓ４３７５）、本処理を終了する。

【２２０２】

次に、図２１８を参照して枠ボタン入力監視・演出処理５の内容について説明をする。図２１８は、枠ボタン入力監視・演出処理５の内容を示したフローチャートである。枠ボタン入力監視・演出処理５が実行されると、まず、枠ボタン２２の押下を検出したかを判

別し（Ｓ５０５１）、検出していないと判別した場合は（Ｓ５０５１：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、検出したと判別した場合は（Ｓ５０５１：ＹＥＳ）、現在が第１前兆演出の有効期間中であるかを判別し（Ｓ５０８１）、第１前兆演出の有効期間中であると判別した場合は（Ｓ５０８１：ＹＥＳ）、第１前兆演出中における枠ボタン操作関連の処理（Ｓ５０８２～Ｓ５０８８）を実行し、第１前兆演出の有効期間中ではないと判別した場合は（Ｓ５０８１：ＮＯ）、第２前兆演出中の有効期間中であるかを判別し（Ｓ５０８９）、第２前兆演出の有効期間中であると判別した場合は（Ｓ５０８９：ＹＥＳ）、第２前兆演出中における枠ボタン操作関連の処理が実行される第２前兆演出設定処理を実行する（Ｓ５０９０）。一方、第２前兆演出中の有効期間中では無いと判別した場合は（Ｓ５０８９：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【２２０３】

次に、第１前兆演出中における枠ボタン操作関連の処理（Ｓ５０８２～Ｓ５０８８）について説明をする。まず、枠ボタン２２を操作したタイミングと、前兆演出に設定された指定タイミングとの誤差を算出し（Ｓ５０８２）、その誤差が０．１秒以内であるかを判別する（Ｓ５０８３）。誤差が０．１秒以内である場合は（Ｓ５０８３：ＹＥＳ）、特定演出Ａを演出対象に設定し（Ｓ５０８４）、変動開始から２３秒～３０秒までの期間をカウントダウン演出期間に設定し（Ｓ５０８５）、設定した態様に対応する表示用カウントダウン演出コマンドを設定し（Ｓ５０７７）、本処理を終了する。

【２２０４】

一方、誤差が０．１秒以内では無いと判別した場合は（Ｓ５０８３：ＮＯ）、次に、誤差が０．５秒以内であるかを判別し（Ｓ５０８６）、０．５秒以内であると判別した場合は（Ｓ５０８６：ＹＥＳ）、特定演出Ｂを演出態様に設定し（Ｓ５０８７）、変動開始から２３秒～２６秒までの期間をカウントダウン演出期間に設定し（Ｓ５０８８）、上述したＳ５０７７の処理へ移行し、本処理を終了する。Ｓ５０８６の処理において、０．５秒以内ではないと判別した場合は（Ｓ５０８６：ＮＯ）、そのまま上述したＳ５０７７の処理へ移行し、本処理を終了する。

【２２０５】

次に、枠ボタン入力監視・演出処理５（図２１８参照）において実行される第２前兆演出設定処理について図２１９を参照して説明をする。図２１９は第２前兆演出設定処理の内容を示したフローチャートである。第２前兆演出設定処理が実行されると、まず、現在が前半期間であるか、即ち、枠ボタン２２が操作された期間が前半期間であるかを判別する（Ｓ５０９１）。Ｓ５０９１の処理において、前半期間であると判別した場合は（Ｓ５０９１：ＹＥＳ）、特定演出Ａを演出対象に設定し（Ｓ５０９２）、前兆演出期間を８秒に設定し（Ｓ５０９３）、変動開始から１８秒～３０秒までの期間をカウントダウン演出期間に設定し（Ｓ５０９４）、本処理を終了する。

【２２０６】

一方、前半期間ではないと判別した場合は（Ｓ５０９１：ＮＯ）、次に、現在が後半期間であるか、即ち、枠ボタン２２が操作された期間が後半期間であるかを判別し（Ｓ５０９５）、後半期間であると判別した場合は（Ｓ５０９５：ＹＥＳ）、特定演出Ｂを演出対象に設定し（Ｓ５０９６）、前兆演出期間を１３秒に設定し（Ｓ５０９７）、変動開始から２３秒～２６秒までの期間をカウントダウン演出期間に設定し（Ｓ５０９８）、本処理を終了する。一方、Ｓ５０９５の処理において後半期間ではないと判別した場合は（Ｓ５０９５：ＮＯ）、前兆演出期間を１３秒に設定し（Ｓ５０９９）、本処理を終了する。

【２２０７】

＜第１制御例で説明をした延長表示における音声ランプ制御装置１１３の制御処理の別例について＞

次に、図２２０を参照して、大当たり終了後に設定される延長表示処理（大当たりのエンディング表示を大当たり終了後の特別図柄変動期間中も延長して表示する処理）の別例について説明をする。上述した第１制御例では、延長表示が実行されてから特別図柄の変動回数が所定回数（４回）に実行された場合、或いは、延長表示が実行されてから所定期

間（４秒）が経過した場合に延長表示の終了条件が成立したと判別する構成を用いており、特別図柄の変動回数に基づく終了条件よりも先に、経過期間に基づく終了条件が成立した場合には、第３図柄表示装置８１にてデモ表示を行い、短期間（０．５秒）の変動時間が設定される特別図柄変動が終了するまでデモ表示を継続するように構成していた。

【２２０８】

これに対し、本別例では、特別図柄の変動回数に基づく終了条件よりも先に、経過期間に基づく終了条件が成立し、延長表示が終了した後に、短期間（０．５秒）の変動時間が設定される特別図柄変動が実行される場合において、短期間（０．５秒）の変動時間が設定される特別図柄変動の残り変動回数に基づいて変動演出を設定するように構成している。

【２２０９】

具体的には、実際の特別図柄変動期間（０．５秒）よりも長い期間の変動演出が実行される特定期間演出が設定され、例えば、特別図柄の残り変動回数が２回（今回の変動を含む）の場合は、２秒の変動演出が設定され、特別図柄の残り変動回数が３回（今回の変動を含む）の場合は、３秒の変動演出が設定され、特別図柄の残り変動回数が４回（今回の変動を含む）の場合は、４秒の変動演出が設定される。

【２２１０】

そして、特定期間演出である変動演出が実行されている間に次の特別図柄変動が実行される場合には、既に実行されている変動演出の残期間が新たに実行される変動演出の演出期間となるように変動演出が書き換えられるように設定される。

【２２１１】

このように構成することにより、大当たり終了後に延長表示を実行し、大当たり終了後の所定期間（特別図柄変動４回、或いは、４秒間）の間に実行された特別図柄変動が大当たりに当選した場合に対して、違和感無く大当たり中の演出を継続させるために、大当たり終了後の所定回数分の特別図柄変動に対して短期間（０．５秒）の変動時間を設定した場合において、大当たり終了後の所定期間（４秒間）内に所定回数（４回）の特別図柄変動が実行されなかったとしても、遊技者に違和感を与えること無く特別図柄変動に対応する変動演出を実行することができる。

【２２１２】

ここで、本別例における音声ランプ制御装置１１３の制御処理について、上述した第１制御例と相違する点について、図２２０を参照して説明をする。本別例では、上述した第１制御例に対して変動表示設定処理（図１４７参照）の内容を一部変更した点で相違し、その他の処理は同一である。同一の要素については、同一の符号を付し、その説明を省略する。

【２２１３】

図２２０は本別例における変動表示設定処理６の内容を示したフローチャートである。変動表示設定処理６が実行されると、まず、上述した第１制御例の変動表示設定処理（図１４７参照）と同一のＳ３８０１～Ｓ３８０４の処理を実行する。Ｓ３８０３の処理において表示延長フラグ２２３Ｉがオンではない（オフである）と判別した場合は（Ｓ３８０３：ＮＯ）、次に、変動回数カウンタ２２３Ｊの値が１以上であるかを判別する（Ｓ３８７１）。つまり、大当たり終了後に延長表示が実行されてから特別図柄が所定回数（４回）変動するまでの間に、所定期間（４秒）が経過している状態であるかを判別する。

【２２１４】

Ｓ３８７１の処理において、変動回数カウンタ２２３Ｊの値が１以上では無い（０である）と判別した場合は、上述した第１制御例の変動表示設定処理（図１４７参照）と同一のＳ３８１１～Ｓ３８１７の処理を実行し、本処理を終了する。一方、Ｓ３８７１の処理において、変動回数カウンタ２２３Ｊの値が１以上であると判別した場合は（Ｓ３８７１：ＹＥＳ）、次に、変動回数カウンタ２２３Ｊの値に対応する特定期間演出を決定し（Ｓ３８７２）、表示用特定期間演出コマンドを設定し（Ｓ３８７３）、変動回数カウンタ２２３Ｊの値を１減算し（Ｓ３８７４）、上述した第１制御例の変動表示設定処理（図１４

７参照）と同一のＳ３８１２～Ｓ３８１７の処理を実行し、本処理を終了する。
【２２１５】
以上、説明をしたように、本別例では、大当たり終了後に延長表示が実行されてから特別図柄が所定回数（４回）変動するまでの間に、所定期間（４秒）が経過した状態において、特別図柄変動が開始される場合には、残りの特別図柄変動回数（変動回数カウンタの値）に対応する特定期間演出を実行するように構成しているため、大当たり終了後の所定期間（４秒間）内に所定回数（４回）の特別図柄変動が実行されなかったとしても、遊技者に違和感を与えること無く特別図柄変動に対応する変動演出を実行することができる。
【２２１６】
なお、上述した別例の構成を用いる場合には、延長表示を実行する期間（特別図柄変動回数）を、特別図柄２の保留上限数（４個）よりも多くしても良く、例えば、延長表示の終了条件の１つである経過期間（４秒）が経過するまでに実行し得る最大数の特別図柄変動回数（例えば、０．５秒変動を８回）を延長表示の終了条件に設定しても良い。これにより、大当たり中の演出を継続させる機会を増加させることができ、演出効果を高めることができる。
【２２１７】
また、詳細な説明は省略するが、大当たり終了後に延長表示が実行されてから特別図柄が所定回数（４回）変動するまでの間に、所定期間（４秒）が経過した状態において、実行される特別図柄変動で大当たりに当選した場合は、０．５秒変動の特別図柄変動が実行された後に、大当たり遊技が開始されるが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、０．５秒の特別図柄変動期間に加え、大当たり遊技のオープニング期間を用いた変動演出を実行するように構成しても良い。このように構成することで、０．５秒以上の期間を用いて変動演出を実行することができるため、遊技者に分かり易い演出を提供することができる。
【２２１８】
＜第１制御例で説明をした期待度示唆演出の別制御例について＞
次に、図２２１～図２２５を参照して、上述した第１制御例の期待度示唆演出の別制御例について説明をする。本別制御例では、上述した第１制御例と同様に、１回の変動演出にて表示される期待度表示態様である期待度１表示ＤＫ１～期待度３表示ＤＫ３がそれぞれ表示され得る演出期間と、各期待度表示態様が変動演出中に可変される可変量を合算した期待度上昇態様ＤＫ４を表示可能な期間と、を１つの変動演出中に設定し（図２２１参照）、各演出期間に対して枠ボタン２２の操作を有効にする操作有効期間を設定可能に構成している。
【２２１９】
さらに、変動演出を設定する際に、３つの期待度表示態様を表示しない演出態様が選択された場合において、期待度上昇態様ＤＫ４により獲得したポイントを用いて、保留図柄の表示態様を可変可能に構成している。このように構成することで、期待度上昇態様ＤＫ４により獲得したポイントを実行中の特別図柄変動に対応する抽選結果以外の遊技結果に対して用いることが可能となるため、遊技者を意欲的に遊技に参加させることができる。
【２２２０】
次に、図２２１～図２２３を参照して、本別制御例における演出内容について説明をする。図２２１は、本別制御例における期待度示唆演出の流れを示すタイミングチャートである。なお、上述した第１制御例の期待度示唆演出と同一の要素については、その説明を省略する。
【２２２１】
図２２１に示した通り、期待度示唆演出が行われる変動演出が実行されると、変動開始から１５秒経過した時点から１０秒間、今回の変動演出における期待度上昇態様ＤＫ４を報知するための期待度可変示唆演出が実行される（図１０２（Ｂ）参照）。そして、図２２１（Ｂ）に示すタイミングにおいては、図２２２（Ａ）に示す表示画面が表示される。ここで、図２２２（Ａ）を参照して、期待度示唆演出中に表示される表示内容について説

明をする。
【２２２２】
図２２２（Ａ）は、期待度上昇態様ＤＫ４が報知されてから期待度上昇演出が実行されるまでの期間における表示例を模式的に示した図である。図２２２（Ａ）に示した通り、期待度上昇態様ＤＫ４として獲得した値（本図では「３ＵＰ」）が、第２副表示領域ＤＳ２に表示される。図２２１に戻り説明を続ける。その後、変動開始から３３秒が経過した時点で５秒間の第１操作有効期間が設定される期待度上昇演出が実行される（図２２１（Ｃ）。この状態においては、図２２２（Ｂ）に示した表示画面が表示される。
【２２２３】
そして、第１操作有効期間中に遊技者が枠ボタン２２を操作すると、図２２３（Ａ）に示したように、期待度１表示ＤＫ１の表示態様が可変されると共に、期待度上昇態様ＤＫ４の値が減算表示される。このように各操作有効期間中に枠ボタン２２を操作することで、対応する期待度表示の表示態様を可変させることができるため、遊技者に対して意欲的に枠ボタン２２を操作させることが可能となる。また、図２２１に示した通り、期待度１表示は、複数の操作有効期間に跨がって表示されるものであることから、どの操作有効期間において枠ボタン２２を操作した場合であっても、その表示態様が可変する可能性がある。これにより第１操作有効期間中に枠ボタン２２を操作した場合に、期待度１表示ＤＫ１の表示態様が可変しなかった場合や、可変量が少なかった場合、即ち、変動演出の途中段階（第１操作有効期間中）に、遊技者が早期に大当たりへの期待を無くしてしまうことを抑制することができる。
【２２２４】
次に、図２２４及び図２２５を参照して、本期待度示唆演出の別制御例における音声ランプ制御装置１１３の制御処理について説明をする。図２２４は、期待度演出設定処理７の内容を示したフローチャートである。期待度演出設定処理７が実行されると、まず、上述した第１制御例と同様に期待度選択テーブル２２２Ｉに基づいて期待度を選択する（Ｓ４２５１）。そして、選択された期待度に基づいて期待度上昇態様ＤＫ４にて付与するポイントを設定し（Ｓ４２５２）、期待度に基づいて第１期間、第２期間、第３期間のそれぞれにおいて実行される演出態様を設定する（Ｓ４２５３）。
【２２２５】
Ｓ４２５３の処理を終えると、各期間（第１期間、第２期間、第３期間）において演出態様が設定されていない期間（空き期間）があるかを判別し（Ｓ４２５４）、演出態様が設定されていない期間（空き期間）がある場合は（Ｓ４２５４：ＹＥＳ）、次いで、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報に当たりを示す入賞情報があるかを判別する（Ｓ４２５５）。ここで、当たりを示す入賞情報があると判別した場合は（Ｓ４２５５：ＹＥＳ）、演出態様が設定されていない期間（空き期間）に、保留図柄を可変させるための保留図柄可変演出態様を設定し（Ｓ４２５６）、Ｓ４２５７の処理へ移行する。一方、Ｓ４２５４の処理において、演出態様が設定されていない期間がない場合（Ｓ４２５４：ＮＯ）、或いはＳ４２５５の処理において、当たりを示す入賞情報がないと判別した場合は（Ｓ４２５５：ＮＯ）、そのままＳ４２５７の処理へ移行する。
【２２２６】
Ｓ４２５７の処理では、演出態様が設定された各期間に対して、枠ボタン２２の操作を有効に判別する操作有効期間（第１操作有効期間、第２操作有効期間、第３操作有効期間）を設定し（Ｓ４２５７）、表示用期待度演出コマンドを設定し（Ｓ４２５８）、本処理を終了する。
【２２２７】
以上説明をしたように、期待度演出設定処理７（Ｓ３８０８）では、期待度選択テーブル２２２Ｉに基づいて選択された期待度を用いて、今回の変動演出にて用いる付与ポイントと、その付与ポイントを用いた演出態様とを設定するように構成している。そして、付与ポイントを用いた演出態様は、今回実行される変動演出の変動パターンに対応付けて規定されている複数の期間（第１期間～第３期間）のそれぞれに、選択された設定の有無（

演出態様を設定するか否か）、及び、演出態様の内容（設定する期待度表示態様の種別、表示態様）に基づいた演出態様で設定される。

【２２２８】

このように構成することで、どの期間（第１期間～第３期間）に、どの演出態様が実行されるのかを遊技者が把握することを困難にすることができる。また、期待度可変示唆演出期間中に期待度上昇態様ＤＫ４として獲得した値を用いて表示態様を可変可能な期待度表示態様が表示される数も不定となるため、期待度上昇態様ＤＫ４として獲得した値が少ない場合（例えば、２ＵＰ）であっても、実行される期待度表示態様の表示数が少なければ、その期待度表示態様に対して期待度上昇態様ＤＫ４として獲得した値を使用することができるため、期待度可変示唆演出期間中の演出結果によって遊技者の遊技意欲を低下させてしまう事態が発生することを抑制することができる。

【２２２９】

なお、本期待度示唆演出の別制御例では、図２２１に示した通り、期待度可変示唆演出期間が変動演出の序盤に１回実行される構成を用いているが、これに限ること無く、変動演出の中盤（例えば、第２操作有効期間（図２２１（Ｄ）参照）と、第３操作有効期間（図２２１（Ｅ）参照）との間）に設けても良い。このように構成することで、期待度可変示唆演出中に期待度上昇態様ＤＫ４として獲得した値を用いた演出の対象となる期間を減少させることができるため、期待度上昇態様ＤＫ４として大きな値（例えば３）を獲得した際に、大当たりへの期待度をより高めることができる。また、１回の変動演出中に期待度可変示唆演出を複数回（例えば、２回）実行するように構成しても良い。

【２２３０】

さらに、本期待度示唆演出の別制御例では、操作有効期間が設定可能な複数の期間に対して、付与ポイントを用いた演出態様が設定されていない場合に、追加演出として保留図柄の表示態様を可変させる演出を追加する構成を用いているが、それ以外の内容を追加演出として用いても良く、例えば、遊技者が収集している値（例えば、上述した第１制御例の別例にて説明をした蓄積値（図１７６（Ｃ）参照）を加算するための演出や、現在の遊技状態を示唆するための演出を追加するように構成しても良い。

【２２３１】

また、操作有効期間が設定可能な複数の期間の全てに対して、付与ポイントを用いた演出態様が設定されている場合であっても、遊技者が実行される演出を選択可能な演出選択手段（例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面に実行される演出を選択するための選択画面を表示し、遊技者が操作可能な操作手段により実行される演出を選択する手段）の選択結果に基づいて、実行される演出を可変させても良い。

【２２３２】

図２２４を参照して説明をした期待演出設定処理７では、期待度可変示唆演出期間が変動演出の固定期間（図２２１に示す変動開始から１５秒～２５秒の期間）に規定された表示用期待度演出コマンドが設定されるように構成しているが、それ以外の構成として、例えば、期待度選択テーブル２２２Ｉを参照して選択された期待度を判別する判別手段の判別結果に基づいて、期待度可変示唆演出を実行する期間を複数の期間（例えば、図２２１に示す変動開始から１５秒～２５秒の期間、図２２１に示す第１期間よりも後の期間（変動開始から４０秒～５０秒の期間））のうち、何れかの期間を設定する期待度可変示唆演出期間設定手段を設けても良い。これにより、期待度可変示唆演出が実行されるタイミングを複数設定することができ、演出効果を高めることができる。

【２２３３】

また、期待度選択テーブル２２２Ｉを参照して選択された期待度以外の要素に基づいて上述した期待度可変示唆演出期間設定手段により期待度可変示唆演出が実行される期間を設定するように構成しても良く、例えば、遊技者が操作手段を操作した操作内容に基づいて期待度可変示唆演出が実行される期間を設定するようにしても良いし、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報に含まれている情報に基づいて期待度可変示唆演出が実行される期間を設定するように構成しても良い。

【２２３４】
次に、図２２５を参照して、枠ボタン入力監視・演出処理７について説明をする。図２２５は、枠ボタン入力監視・演出処理７の内容を示したフローチャートである。枠ボタン入力監視・演出処理７が実行されると、まず、枠ボタン２２の操作（押下）を検出したかを判別し（Ｓ５０５１）、検出した場合は（Ｓ５０５１：ＹＥＳ）、次いで保留可変演出設定期間中であるかを判別し（Ｓ５９０１）、保留可変演出設定期間中であると判別した場合は（Ｓ５９０１：ＹＥＳ）、保留図柄を可変させるための表示用可変コマンドを設定し（Ｓ５９０２）、減算後の付与ポイントを示す表示用コマンドを設定し（Ｓ５９０３）、本処理を終了する。
【２２３５】
一方、Ｓ５９０１の処理において、保留可変演出設定期間中ではないと判別した場合は（Ｓ５９０１：ＮＯ）、第１操作有効期間であるかを判別し（Ｓ５９０４）、第１操作有効期間であると判別した場合は（Ｓ５９０４：ＹＥＳ）、第１期待度表示（期待度１表示）ＤＫ１を可変させるための表示用可変コマンドを設定し（Ｓ５９０５）、減算後の付与ポイントを示す表示用コマンドを設定し（Ｓ５９０３）、本処理を終了する。
【２２３６】
Ｓ５９０４の処理において、第１操作有効期間ではないと判別した場合は（Ｓ５９０４：ＮＯ）、第２操作有効期間であるかを判別し（Ｓ５９０６）、第２操作有効期間であると判別した場合は（Ｓ５９０６：ＹＥＳ）、第２期待度表示（期待度２表示）ＤＫ２を可変させるための表示用可変コマンドを設定し（Ｓ５９０７）、減算後の付与ポイントを示す表示用コマンドを設定し（Ｓ５９０３）、本処理を終了する。
【２２３７】
Ｓ５９０６の処理において、第２操作有効期間ではないと判別した場合は（Ｓ５９０６：ＮＯ）、第３操作有効期間であるかを判別し（Ｓ５９０８）、第３操作有効期間であると判別した場合は（Ｓ５９０８：ＹＥＳ）、第３期待度表示（期待度３表示）ＤＫ３を可変させるための表示用可変コマンドを設定し（Ｓ５９０９）、減算後の付与ポイントを示す表示用コマンドを設定し（Ｓ５９０３）、本処理を終了する。
【２２３８】
以上、説明をしたように、本別制御例では、上述した第１制御例と同様に、１回の変動演出にて表示される期待度表示態様である期待度１表示ＤＫ１～期待度３表示ＤＫ３がそれぞれ表示され得る演出期間と、各期待度表示態様が変動演出中に可変される可変量を合算した期待度上昇態様ＤＫ４を表示可能な期間と、を１つの変動演出中に設定し（図２２１参照）、各演出期間に対して枠ボタン２２の操作を有効にする操作有効期間を設定可能に構成している。
【２２３９】
さらに、変動演出を設定する際に、３つの期待度表示態様を表示しない演出態様が選択された場合において、期待度上昇態様ＤＫ４により獲得したポイントを用いて、保留図柄の表示態様を可変可能に構成している。このように構成することで、期待度上昇態様ＤＫ４により獲得したポイントを実行中の特別図柄変動に対応する抽選結果以外の遊技結果に対して用いることが可能となるため、遊技者を意欲的に遊技に参加させることができる。
【２２４０】
なお、本別制御例にて付与される付与ポイントは全ての操作有効期間において枠ボタン２２を操作した場合に、全て使用可能となるよう設定し、枠ボタン２２を操作しなかった分が変動終了時の残るように構成し、変動終了時の残った付与ポイントに対して、上述した称号付与演出の付与内容を可変させるようにしても良い。
【２２４１】
＜第Ａ１実施形態＞
以下、本発明の第Ａ１実施形態について、添付図面を参照して説明する。なお、上記した各実施例、制御例で説明と同一の構成についても再度便宜上説明する。まず、図２２６から図２９６を参照し、第Ａ１実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「

パチンコ機」という）１０に適用した場合の一実施形態について説明する。図２２６は、第Ａ１実施形態におけるパチンコ機１０の正面図であり、図２２７は第Ａ１実施形態におけるパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図であり、図２２８は第Ａ１実施形態におけるパチンコ機１０の後面図である。

【２２４２】

図２２６に示すように、第Ａ１実施形態におけるパチンコ機１０は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠１１と、その外枠１１と略同一の外形形状に形成され外枠１１に対して開閉可能に支持された内枠１２とを備えている。外枠１１には、内枠１２を支持するために正面視（図２２６参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１８が取り付けられ、そのヒンジ１８が設けられた側を開閉の軸として内枠１２が正面手前側へ開閉可能に支持されている。

【２２４３】

内枠１２には、多数の釘や入賞口６３，６４等を有する遊技盤１３（図２２７参照）が裏面側から着脱可能に装着される。この遊技盤１３の正面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技が行われる。なお、内枠１２には、球を遊技盤１３の正面領域に発射する球発射ユニット１１２Ａ（図２２９参照）やその球発射ユニット１１２Ａから発射された球を遊技盤１３の正面領域まで誘導する発射レール（図示せず）等が取り付けられている。

【２２４４】

内枠１２の正面側には、その正面上側を覆う正面枠１４と、その下側を覆う下皿ユニット１５とが設けられている。正面枠１４及び下皿ユニット１５を支持するために正面視（図２２６参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１９が取り付けられ、そのヒンジ１９が設けられた側を開閉の軸として正面枠１４及び下皿ユニット１５が正面手前側へ開閉可能に支持されている。なお、内枠１２の施錠と正面枠１４の施錠とは、シリンダ錠２０の鍵穴２１に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。

【２２４５】

正面枠１４は、装飾用の樹脂部品や電気部品等を組み付けたものであり、その略中央部には略楕円形状に開口形成された窓部１４Ｃが設けられている。正面枠１４の裏面側には２枚の板ガラスを有するガラスユニット１６が配設され、そのガラスユニット１６を介して遊技盤１３の正面がパチンコ機１０の正面側に視認可能となっている。

【２２４６】

正面枠１４には、球を貯留する上皿１７が正面側へ張り出して上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿１７に賞球や貸出球などが排出される。上皿１７の底面は正面視（図２２６参照）右側に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿１７に投入された球が球発射ユニット１１２Ａ（図２２９参照）へと案内される。また、上皿１７の上面には、枠ボタン２２が設けられている。この枠ボタン２２は、例えば、第３図柄表示装置８１（図２２７参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

【２２４７】

正面枠１４には、その周囲（例えばコーナー部分）に各種ランプ等の発光手段が設けられている。これら発光手段は、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて、点灯又は点滅することにより発光態様が変更制御され、遊技中の演出効果を高める役割を果たす。窓部１４Ｃの周縁には、ＬＥＤ等の発光手段を内蔵した電飾部２９～３３が設けられている。パチンコ機１０においては、これら電飾部２９～３３が大当たりランプ等の演出ランプとして機能し、大当たり時やリーチ演出時等には内蔵するＬＥＤの点灯や点滅によって各電飾部２９～３３が点灯または点滅して、大当たり中である旨、或いは大当たり一歩手前のリーチ中である旨が報知される。また、正面枠１４の正面視（図２２６参照）左上部には、ＬＥＤ等の発光手段が内蔵され賞球の払い出し中とエラー発生時とを表示可能な表示ランプ３４が設けられている。

【２２４８】

また、右側の電飾部３２下側には、正面枠１４の裏面側を視認できるように裏面側より透明樹脂を取り付けて小窓３５が形成され、遊技盤１３正面の貼着スペースＫ１（図２２７参照）に貼付される証紙等がパチンコ機１０の正面から視認可能とされている。また、パチンコ機１０においては、より煌びやかさを醸し出すために、電飾部２９～３３の周りの領域にクロムメッキを施したＡＢＳ樹脂製のメッキ部材３６が取り付けられている。

【２２４９】

窓部１４Ｃの下方には、貸球操作部４０が配設されている。貸球操作部４０には、度数表示部４１と、球貸しボタン４２と、返却ボタン４３とが設けられている。パチンコ機１０の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部４０が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部４１はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵されたＬＥＤが点灯して残額情報として残額が数字で表示される。球貸しボタン４２は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿１７に供給される。返却ボタン４３は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿１７に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部４０が不要となるが、この場合には、貸球操作部４０の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【２２５０】

上皿１７の下側に位置する下皿ユニット１５には、その中央部に上皿１７に貯留しきれなかった球を貯留するための下皿５０が上面を開放した略箱状に形成されている。下皿５０の右側には、球を遊技盤１３の正面へ打ち込むために遊技者によって操作される操作ハンドル５１が配設される。

【２２５１】

操作ハンドル５１の内部には、球発射ユニット１１２Ａの駆動を許可するためのタッチセンサ５１Ａと、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチ５１Ｂと、操作ハンドル５１の回動操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）などが内蔵されている。操作ハンドル５１が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサ５１Ａがオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ（発射強度）で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤１３の正面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル５１が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ５１Ａおよび発射停止スイッチ５１Ｂがオフとなっている。

【２２５２】

下皿５０の正面下方部には、下皿５０に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバー５２が設けられている。この球抜きレバー５２は、常時、右方向に付勢されており、その付勢に抗して左方向へスライドさせることにより、下皿５０の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバー５２の操作は、通常、下皿５０の下方に下皿５０から排出された球を受け取る箱（一般に「千両箱」と称される）を置いた状態で行われる。下皿５０の右方には、上述したように操作ハンドル５１が配設され、下皿５０の左方には灰皿５３が取り付けられている。

【２２５３】

図２２７に示すように、遊技盤１３は、正面視略正方形状に切削加工したベース板６０に、球案内用の多数の釘（図示せず）や風車（可動部材３１０を図示し、その他は図示せず）の他、レール６１，６２、一般入賞口６３、第１入賞口６４、第２入賞口６４０、可変入賞装置６５、第２可変入賞装置（図示せず）、普通図柄始動口（スルーゲート）６７、可変表示ユニット８０等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠１２（図２２６参照）の裏面側に取り付けられる。ベース板６０は光透過性の樹脂材料からなり、その正面側からベース板６０の後面側に配設された各種構造体を遊技者に視認させることが可能に形

成される。一般入賞口６３、第１入賞口６４、第２入賞口６４０、可変入賞装置６５、第２可変入賞装置（図示せず）、可変表示ユニット８０は、ルータ加工によってベース板６０に形成された貫通穴に配設され、遊技盤１３の正面側からタッピングネジ等により固定されている。

【２２５４】

遊技盤１３の正面中央部分は、正面枠１４の窓部１４Ｃ（図２２６参照）を通じて内枠１２の正面側から視認することができる。以下に、主に図２２７を参照して、遊技盤１３の構成について説明する。

【２２５５】

遊技盤１３の正面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール６２が植立され、その外レール６２の内側位置には外レール６２と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レール６１が植立される。この内レール６１と外レール６２とにより遊技盤１３の正面外周が囲まれ、遊技盤１３とガラスユニット１６（図２２６参照）とにより前後が囲まれることにより、遊技盤１３の正面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤１３の正面であって２本のレール６１，６２とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材７３とにより区画して形成される領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。

【２２５６】

２本のレール６１，６２は、球発射ユニット１１２Ａ（図２２９参照）から発射された球を遊技盤１３上部へ案内するために設けられたものである。内レール６１の先端部分（図２２７の左上部）には戻り球防止部材６８が取り付けられ、一旦、遊技盤１３の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レール６２の先端部（図２２７の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム６９が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム６９に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

【２２５７】

遊技領域の正面視左側下部（図２２７の左側下部）には、発光手段である複数のＬＥＤ及び７セグメント表示器を備える第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂが配設されている。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、主制御装置１１０（図２２９参照）で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機１０の遊技状態の表示が行われる。本実施形態では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、球が、第１入賞口６４へ入賞したか、第２入賞口６４０へ入賞したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第１入賞口６４へ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７Ａが作動し、一方で、球が、第２入賞口６４０へ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７Ｂが作動するように構成されている。

【２２５８】

また、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、ＬＥＤにより、パチンコ機１０が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たりに対応した図柄か普通大当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すと共に、７セグメント表示装置により、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行う。なお、複数のＬＥＤは、それぞれのＬＥＤの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないＬＥＤでパチンコ機１０の各種遊技状態を示唆することができる。

【２２５９】

第１入賞口６４は、可変表示ユニット８０の下方に配置されている。可変表示ユニット８０が遊技盤１３上の遊技領域を左右に区画するように配置されており、可変表示ユニット８０の左側を遊技球が流下可能な左側流路と、可変表示ユニット８０の右側を遊技球が流下可能な右側流路とが形成されている。左側流路を流下した遊技球は、右側流路を流下しないように構成されている。第１入賞口６４は、左側流路を流下した遊技球も、右側流

路を流下した遊技球も入球可能な位置に配置されている。
【２２６０】
第２入賞口６４０は、右側流路を流下した遊技球が、左側流路を流下した遊技球よりも入球し易い位置に配置されている。第２入賞口６４０は、遊技盤１３に横長矩形状の開口部が形成されており、その開口部に遊技球が流下することが可能な流路が形成されており、開口部に入球した遊技球を検知するフォトセンサが設けられている。開口部の前面側には開口部を塞ぐことが可能な横長矩形状の開閉板として電動役物６４０Ａが付随して設けられており、その開閉板の可変を軸として正面側に開閉駆動するための開放口ソレノイド（図示せず）とを備えている。第２入賞口６４０の開口部は、通常時は、遊技球が入賞できないか又は入賞し難い閉状態になっている。普通図柄（第２図柄）の当たりの際には開放口ソレノイドを駆動して電動役物６４０Ａを正面下側に傾倒し、球が第２入賞口６４０の開口部に入賞しやすい開放状態を一時的に形成し、その開放状態と通常時の閉鎖状態との状態を遊技状態により定められた所定回数繰り返すように作動する。
【２２６１】
尚、本パチンコ機１０では、第１入賞口６４及び第２入賞口６４０へ入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機１０は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、第１入賞口６４に入賞した場合に変動表示される第１特別図柄に対応して設定されている５Ｒ時短（９５回）大当たり（大当たりＡ）、５Ｒ時短（３回）大当たり（大当たりＢ）、１５Ｒ通常大当たり（大当たりＣ）が用意されている。また、第２入賞口６４０に入賞した場合に変動表示される第２特別図柄に対応して設定されている１５Ｒ時短（９５回）大当たり（大当たりＤ）が用意されている。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。
【２２６２】
ここで、「５Ｒ時短（９５回）大当たり（大当たりＡ）」とは、最大ラウンド数が５ラウンドの大当たりの後に特別図柄（第１特別図柄または第２特別図柄）が９５回変動されて、９５回目の変動が停止するまでの期間、普通図柄（第２図柄）の抽選確率が高確率状態へ移行し、普通図柄（第２図柄）の短い変動時間が選択され易い時短遊技状態が設定される大当たりのことである。「５Ｒ時短（３回）大当たり（大当たりＢ）」とは、最大ラウンド数が５ラウンドの大当たりの後に特別図柄（第１特別図柄または第２特別図柄）が３回変動されて、３回目の変動が停止するまでの期間、普通図柄（第２図柄）の抽選確率が高確率状態へ移行し、普通図柄（第２図柄）の短い変動時間が選択され易い時短遊技状態が設定される大当たりのことである。また、「１５Ｒ通常大当たり（大当たりＣ）」は、最大ラウンド数が１５ラウンドの大当たりの後に、低確率状態が設定され、時短遊技状態が設定されない大当たりのことである。
【２２６３】
時短中（時短遊技状態中）は、第２図柄の当たり確率がアップするだけではなく、第２入賞口６４０に付随する電動役物６４０Ａが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物６４０Ａが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物６４０Ａが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第２入賞口６４０へ球が入賞しやすい状態となる。よって、時短中は、第２入賞口６４０へ球が入賞し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。
【２２６４】
なお、時短中において、第２入賞口６４０に付随する電動役物６４０Ａの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、１回の当たりで電動役物６４０Ａが開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしてもよい。また、時短中において、第２図柄の当たり確率は変更せず、第２入賞口６４０に付随する電動役物６４０Ａが開放される時間および１回の当たりで電動役物６４０Ａが開放する回数の少

なくとも一方を変更するものとしてもよい。また、時短中において、第２入賞口６４０に付随する電動役物６４０Ａが開放される時間や、１回の当たりで電動役物６４０Ａを開放する回数はせず、第２図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであってもよい。

【２２６５】

遊技領域には、球が入賞することにより５個から１５個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口６３が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示ユニット８０が配設されている。可変表示ユニット８０には、第１入賞口６４及び第２入賞口６４０への入賞（始動入賞）をトリガとして、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおける変動表示と同期させながら、第３図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第３図柄表示装置８１と、普通図柄始動口（スルーゲート）６７の球の通過をトリガとして第２図柄を変動表示するＬＥＤで構成される第２図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。また、可変表示ユニット８０には、第３図柄表示装置８１の外周を囲むようにして、センターフレーム８６が配設されている。

【２２６６】

第３図柄表示装置８１は９インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置１１４（図２３８参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の３つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄（第３図柄）によって構成され、これらの第３図柄が図柄列毎に横スクロールして第３図柄表示装置８１の表示画面上にて第３図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第３図柄表示装置８１は、主制御装置１１０（図２３８参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂで行われるのに対して、その第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第３図柄表示装置８１を構成するようにしても良い。

【２２６７】

第２図柄表示装置８３は、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過する毎に表示図柄（第２図柄（図示せず））としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機１０では、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第２図柄表示装置８３において、第２図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第２図柄表示装置において、第３図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。

【２２６８】

パチンコ機１０は、第２図柄表示装置における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第２入賞口６４０に付随された電動役物６４０Ａが所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【２２６９】

第２図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、時短中の方が短くなるように設定される。これにより、時短中は、第２図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選（第２図柄の変動表示回数）を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第２入賞口６４０の電動役物６４０Ａが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、時短中は、第２入賞口６４０へ球が入賞しやすい状態とすることができる。なお、第２入賞口６４０に球が入球することで、賞球として遊技者に４個の球が上皿１７に払い出されるので第２入賞口６４０へ球が入賞し易い状態となることで、遊技者の持ち球が減少することを抑制しながら遊技を行うことができ、追加で球を貸し出す為の投資を抑制させることができながら、特別図柄の抽選を時短期間中行わせることができる。

【２２７０】

なお、時短中において、当たり確率を高める、１回に当たりに対する電動役物６４０Ａの開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、時短中に第２入賞口６４

０へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第２図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としてもよい。一方、第２図柄の変動表示にかかる時間を、時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしてもよいし、また、１回の当たりに対する電動役物６４０Ａの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしてもよい。

【２２７１】

普通図柄始動口（スルーゲート）６７は、可変表示ユニット８０の左側流路の領域において遊技盤に組み付けられ、遊技盤に発射された球のうち、遊技盤の左側を流下する球の一部が通過可能に構成されている。普通図柄始動口（スルーゲート）６７を球が通過すると、第２図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第２図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

【２２７２】

球の普通図柄始動口（スルーゲート）６７の通過回数は、合計で最大４回まで保留され、その保留球数が上述した第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにより表示されると共に第２図柄保留ランプ（図示せず）においても点灯表示される。第２図柄保留ランプは、最大保留数分の４つ設けられ、第３図柄表示装置８１の下方に左右対称に配設されている。

【２２７３】

なお、第２図柄の変動表示は、本実施形態のように、第２図柄表示装置において複数のランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂ及び第３図柄表示装置８１の一部を使用して行うようにしても良い。同様に、第２図柄保留ランプの点灯を第３図柄表示装置８１の一部で行うようにしても良い。また、普通図柄始動口（スルーゲート）６７の球の通過に対する最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、普通図柄始動口（スルーゲート）６７の組み付け数は１つに限定されるものではなく、複数（例えば、２つ）であっても良い。また、普通図柄始動口（スルーゲート）６７の組み付け位置は可変表示ユニット８０の右方に限定されるものではなく、例えば、可変表示ユニット８０の左方でも良い。また、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにより保留球数が示されるので、第２図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしてもよい。

【２２７４】

可変表示ユニット８０の下方には、球が入賞し得る第１入賞口６４が配設されている。この第１入賞口６４へ球が入賞すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第１入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第１入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図２２９参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７Ａで示される。なお、本実施形態では、普通図柄始動口（スルーゲート）６７を遊技球が通過した場合には、賞球は払いだされない構成としたが、それに限らず、例えば、１球等の所定数の賞球を払い出すように構成してもよい。

【２２７５】

また、第１入賞口６４および第２入賞口６４０は、それぞれ、球が入賞すると４個の球が賞球として払い出される入賞口の１つにもなっている。なお、本実施形態においては、第１入賞口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第２入賞口６４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第１入賞口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第２入賞口６４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第１入賞口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を３個とし、第２入賞口６４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を５個として構成してもよい。

【２２７６】

第２入賞口６４０には電動役物６４０Ａが付随されている。この電動役物６４０Ａは開閉可能に構成されており、通常は電動役物６４０Ａが閉鎖状態となって、球が第２入賞口

６４０へ入賞しにくい状態となっている。一方、普通図柄始動口（スルーゲート）６７への球の通過を契機として行われる第２図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第２図柄表示装置に表示された場合、電動役物６４０Ａが開放状態となり、球が第２入賞口６４０へ入賞しやすい状態となる。

【２２７７】

上述した通り、時短中は、通常中と比して第２図柄の当たり確率が高く、また、第２図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第２図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物６４０Ａが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中および時短中は、電動役物６４０Ａが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、時短中は、通常時と比して、第２入賞口６４０へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。

【２２７８】

ここで、第１入賞口６４に球が入賞した場合と第２入賞口６４０へ球が入賞した場合とで、大当たりとなる確率は、低確率状態であっても高確率状態でも同一である。しかしながら、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として第２入賞口６４０へ球が入賞した（第２特別図柄に対応する抽選で大当たりとなった）場合には、１００％の割合で１５Ｒ時短（９５回）大当たり（大当たりＤ）が選択され、第１入賞口６４へ球が入賞した（第１特別図柄に対応する抽選で大当たりとなった）場合には、時短遊技状態が付与される大当たりは、最大５Ｒの大当たり（大当たりとなった場合に６１％の割合）であり第２入賞口６４０に球が入賞した場合の方が遊技者に有利となる大当たり種別が選択されるように構成されている。このように構成することで、通常遊技状態（低確率遊技状態で時短が付与されていない状態）では、第１入賞口６４に球が第２入賞口６４０よりも入賞し易くなっており、第１入賞口６４に遊技球を入賞させることで、時短が付与される大当たり（大当たりＡまたは大当たりＢ）が選択される割合を低くして設定し、時短が付与されて第２入賞口６４０に球が入賞し易い状態となった場合に、第２特別図柄で大当たりをさせ易くでき、時短状態が容易に継続するように構成できる。よって、時短が付与されることへの価値を高めることができる。

【２２７９】

第１入賞口６４の下方右側には可変入賞装置６５が配設されており、その略中央部分に横長矩形状の特定入賞口（大開放口）６５Ａが設けられている。また、可変表示ユニット８０の右側には、Ｖ入賞装置６２０のＶ入球口６００Ａへと球を誘導することが可能なＶ入賞扉６００が配置されている。Ｖ入賞扉６００は、第１特別図柄または第２特別図柄の抽選結果が大当たりＢとなった場合か、小当たりとなった場合に、直立してＶ入球口６００Ａへと球が入球しないように直立した閉鎖状態から右側に約９０度回動した開放状態に可変してＶ入球口６００Ａへと球が入球可能に構成されている。

【２２８０】

小当たりである場合には、Ｖ入賞扉６００が１．２秒間または球が１０球、Ｖ入球口６００Ａに入賞するまで開放状態となる１Ｒ（ラウンド）の小当たり遊技が実行される。一方、大当たりＢである場合には、１Ｒ目までは、小当たり遊技と同様に、Ｖ入賞扉が開放状態となり、２Ｒ目からは、可変入賞装置６５が開放状態に可変される。ここで、２Ｒ目からは、特定入賞口６５Ａの前面側に配置されているＶ入賞扉が３０秒または特定入賞口６５Ａに球が１０球入賞するまでを１Ｒ（ラウンド）として予め設定されている大当たり種別に対応したラウンド数まで繰り返しラウンド遊技が実行される。

【２２８１】

このように構成されることで、小当たりである場合にも、大当たりＢである場合にも、第３図柄表示装置８１等により小当たりであるか大当たりＢであるかを報知せず、小当たり遊技または大当たり遊技へ移行させるように構成することで、同様にＶ入賞装置６２０へ遊技球を入球させて、後述するＶ入賞口６２４へと遊技球が入球することを期待して遊技を行うことができる。本実施形態では、小当たりである場合には、後述するＶ入賞装置６２０のＶ入賞口６２４に遊技球が入球することで、小当たり遊技後に大当たり遊技が実

行されるように構成されている。なお、小当たり遊技中にＶ入賞口６２４へ遊技球が入球して開始される大当たりは、１Ｒ目から可変入賞装置６５が開放されるように構成されている。

【２２８２】

大当たりＢにおける大当たり遊技である場合には、１Ｒ目の大当たり遊技において、Ｖ入賞装置６２０に遊技球が入球するとＶ入賞口６２４へと遊技球が入球するように入賞制御が実行されるように構成されている。これにより、大当たりＢにおける大当たり遊技である場合にも、Ｖ入賞口６２４に入賞したことで、その後に可変入賞装置６５が開放されたかのように思わせることができる（実際には、大当たり遊技における２Ｒ目が実行されている）。なお、Ｖ入球口６００Ａ、特定入賞口６５Ａに球が入賞すると、球１球に対して賞球として１５球が遊技者に払い出されるように構成されている。なお、大当たりＢ以外の大当たり遊技においては、１Ｒ（ラウンド）目から可変入賞装置６５が開放状態となるように構成されているので、小当たりでなく大当たり遊技が開始されたことを大当たり遊技の内容によっても識別が可能に構成されている。

【２２８３】

パチンコ機１０においては、第１入賞口６４又は第２入賞口６４０への入賞に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第１図柄表示装置３７Ａ又は第１図柄表示装置３７Ｂを点灯させると共に、停止図柄（例えば、３３３等のぞろ目図柄）を第３図柄表示装置８１に表示される。また、第１入賞口６４又は第２入賞口６４０への入賞に起因して行われた大当たり抽選が小当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、小当たりの停止図柄となるよう第１図柄表示装置３７Ａ又は第１図柄表示装置３７Ｂを点灯させると共に、停止図柄（例えば、３３３等のぞろ目図柄）を第３図柄表示装置８１に表示される。

【２２８４】

本実施形態では、小当たりである場合にも、大当たりＢである場合にも、第３図柄表示装置８１には、同様に第３図柄がリーチ表示態様（左図柄と中図柄とが同一の第３図柄で構停止された表示態様）で停止表示され、中図柄がチャンス図柄（「ＣＨＡＮＣＥ」という文字が付された第３図柄）が停止表示される組み合わせで構成されたチャンス目図柄が停止表示されることで報知される。これにより、遊技者は、チャンス目図柄で第３図柄が停止表示されることで、１ＲのＶ入賞扉６００が開放動作される遊技（小当たり遊技または大当たり遊技に相当）が最低限実行されることを認識でき、Ｖ入賞口６２４へと球を入球させることを期待することができる。なお、第３図柄の内、特定の図柄（例えば、７７７のぞろ目図柄）が停止表示された場合には、大当たり遊技が実行されることを報知するものとするようにして、特定の図柄が表示されることで、遊技者に付加価値の高い大当たり遊技が実行されることを早期に認識させるように構成してもよい。

【２２８５】

可変入賞装置６５は、具体的には、特定入賞口６５Ａを覆う横長矩形状の開閉板と、その開閉板の下辺を軸として正面側に開閉駆動するための大開放口ソレノイド（図示せず）とを備えている。特定入賞口６５Ａは、通常時は、球が入賞できないか又は入賞し難い閉状態になっている。大当たりＢの際には２Ｒ目より、大当たりＢ以外の場合には１Ｒ目より大開放口ソレノイドを駆動して開閉板を正面下側に傾倒し、球が特定入賞口６５Ａに入賞しやすい開状態を一時的に形成し、その開状態と通常時の閉状態との状態を交互に繰り返すように作動する。

【２２８６】

次に、図２２９から図２３１を参照して、Ｖ入賞装置６２０について説明する。Ｖ入賞装置６２０は、可変表示ユニット８０に配置されており、第３図柄表示装置８１の前面側となる位置に取り付けされている。図２２９および図２３１に示すように、Ｖ入賞装置６２０は可動誘導部材６２２、回転振分部材６２１、Ｖ入賞口６２４、左排出路６２３Ａ、右排出路６２３Ｂ、第１滞留部材６２２Ｄ、流路切替部材６２２Ｅにより構成されている。

【２２８７】
通常時は、Ｖ入賞装置６２０の回転振分部材６２１が遊技者に視認可能に構成されており、回転振分部材６２１は、電源が投入されると、常時一定周期で左右方向に回動されるように構成されている。Ｖ入賞扉６００が小当たり遊技または大当たり遊技の開始を契機に開放状態となると、Ｖ入賞装置６２０のＶ入球口６００Ａへと遊技球が流入可能となる。Ｖ入賞扉６００とＶ入賞装置６２０との突き合わせ部には、遊技球が入球可能なＶ入球口６００Ａが形成されており、そのＶ入球口６００ＡよりＶ入賞装置６２０内へと遊技球を誘導するための誘導路が形成されている。Ｖ入球口６００Ａには、球の通過を検知可能なフォトセンサが配置されており、Ｖ入賞装置６２０（Ｖ入球口６００Ａ）への入賞数をカウントすることが可能に構成されている。このフォトセンサに球が検知されることに基づいて、遊技者に賞球（３球）が払い出されるように構成されている。

【２２８８】
ここで、図２５３を参照して、小当たり遊技におけるＶ入賞装置６２０の作動制御のタイミングチャートに従って、Ｖ入賞装置６２０の詳細な説明をする。小当たり遊技が開始されると、オープニング期間（Ｔ１：０．１秒）が経過した後に、開放期間（Ｔ２：１．２秒）Ｖ入賞口ソレノイドが作動（ＯＮに作動）することでＶ入賞扉６００が開放状態に可変される。開放状態となり、Ｖ入球口６００Ａに遊技球が入賞すると誘導路を流下した遊技球は、図２３１に示す第１滞留部材６２２Ｄにより球の流下が規制されて滞留するように構成されている。この第１滞留部材６２２Ｄは、小当たり遊技の開始に基づいて球を上部に滞留させるように前面側に突出するように滞留１ソレノイドが４秒間作動（ＯＮに作動）するように構成されている。なお、第１滞留部材６２２Ｄに球が１球滞留されると、その後に流下する遊技球は、滞留された球に衝突して左右のどちらかに排出されるように構成されている。Ｖ入賞扉６００の開放期間の１．２秒間が経過することで、Ｖ入賞口ソレノイドがオフに作動してＶ入賞扉６００が開放状態から閉鎖状態に可変された後の２．７秒後に、滞留１ソレノイド２０９Ａがオフに作動されて、第１滞留部材６２２Ｄがパチンコ機１０の後面側方向へと退避して、上部に滞留していた球が下方へと流下するように構成されている。第１滞留部材６２２Ｄの下方には、常時左右方向に作動する流路切替部材６２２Ｅが配置されている。

【２２８９】
この流路切替部材６２２Ｅは、流路ソレノイド２０９Ｂにより０．４Ｓ間隔でオン、オフされることで、左右に作動するように構成されている。オフされることで、可動誘導部材６２２の流入口を塞ぐ位置に可動して、可動誘導部材６２２内へと球が入球できないように構成されている。オフされた状態では、上流から流下する球は流路切替部材６２２Ｅの上部に形成された傾斜部により右側へと誘導されてＶ入賞装置外へと排出されるように構成されている。一方、流路ソレノイドがオンに作動している状態で、流路切替部材が流入口の左側へと退避した状態である場合には、可動誘導部材６２２内へと球が流入可能となるように構成されている。

【２２９０】
第１滞留部材６２２Ｄが退避して、滞留していた遊技球が流下したタイミングで、流路切替部材６２２Ｅが開放状態（流路ソレノイドがオンとなり流路切替部材が左側へ退避した状態）であると、可動誘導部材６２２に球が流入する。図２３１に示すように可動誘導部材６２２は、球が１球流下可能な筒形状で構成されており、一端側に球が流入する流入口が形成され、他端側には球が排出される排出口６２２Ａが形成されている。排出口６２２Ａの手前（上流側）には、球が１球保持される凹部６２２Ｃが形成されており、凹部６２２Ｃの下流側には凹部６２２Ｃに入球した球の流下を阻止する第２滞留部材６２２Ｂが配置されている。この第２滞留部材６２２Ｂは、滞留２ソレノイド６１２が作動（オンする）により上方に突出して凹部６２２Ｃに入球した球の流下を阻止する規制状態と、滞留２ソレノイド６１２がオフとなり第２滞留部材６２２Ｂが左方向へ回動して凹部６２２Ｃに入球している球の流下を許容する解除状態とに可変される。

【２２９１】

図２５３に示すように、第２滞留部材６２２Ｂは、小当たり遊技の開始から５秒後に２秒間（Ｔ６）、滞留２ソレノイド６１２が作動（オン）となることで規制状態に可変された状態となり、凹部６２２Ｃに入球した球が流下することを規制する。可動誘導部材６２２は、小当たり遊技の開始から５秒後（Ｔ４）に滞留２可動モータ６１０Ａにより図２３１（Ｂ）に示すように流入口側が上昇するように左方向に回動される。その後、１．５秒間（Ｔ５）、滞留２可動モータ６１０Ａが作動して可動誘導部材６２２を上昇させて最大可動位置（図２３１（Ｂ）参照）まで可動するように制御される。先に説明したように、滞留２ソレノイド６１２は、小当たり遊技の開始より６秒後のタイミングでオフに制御されるので、可動誘導部材６２２が上昇している途中で第２滞留部材６２２Ｂが解除状態となり、可動誘導部材６２２が左下方に傾斜した状態であり、さらに傾斜角度が大きくなっている場合に、凹部６２２Ｃに入球している球が左下方へと流下し易く構成されている。

【２２９２】

図２２９（Ａ）に示すように、凹部６２２Ｃに入球した球が流下を開始すると、凹部６２２Ｃに入球していた球が回転振分部材６２１へと排出口６２２Ａより排出される。排出された球は、回転振分部材６２１上を転動して、下流へと排出される。回転振分部材６２１は、パチンコ機１０に電源が投入されてから一定周期で左右に回動されており、回転振分部材６２１の下流に配置されたＶ入賞口６２４と回転振分部材６２１の下流排出口６２１Ａとが並列に一致したタイミングで下流排出口６２１Ａから球が排出されると、Ｖ入賞口６２４へと球が入球し易くなる。一方、下流排出口６２１ＡとＶ入賞口とが並列に一致しない状態で下流排出口６２１Ａより球が排出されると、左右に配置された左排出路６２３Ａまたは右排出路６２３ＢによりＶ入賞装置６２０の外部へと排出されるように構成されている。

【２２９３】

本実施形態では、図２５３に示すように、小当たりの開始から５秒後から２秒間（Ｔ７）Ｖ入賞口６２４に球が入球したことを有効と判断するＶ有効期間を設定するように構成されている。このＶ有効期間中にＶ入賞口６２４に球が入球したとフォトセンサが検知した場合にのみ、入賞検知を有効として、それ以外の期間に入賞した場合には無効として制御処理するように構成している。このように構成することで、Ｖ入賞口６２４へ入賞可能となる期間のみを判別することができ、磁石等で球を操作して不正にＶ入賞口６２４へ入賞させた場合等の不正による被害を低減することができる。本実施形態では、Ｖ有効期間中にＶ入賞口６２４への入賞が検知されると、小当たり遊技後に大当たり遊技が実行されるように構成されている。小当たり遊技におけるＶ入賞口６２４に球が正常に通過した場合に付与される大当たり遊技は、実行された小当たり遊技の種別（小当たりＡまたは小当たりＢ（図２４４（Ｂ）～（Ｃ）参照））に対応した大当たり種別が設定されるように構成されている。

【２２９４】

なお、小当たりにおいてＶに通過しない場合については、図２５４に示すタイミングチャートを示した。図２５４に示した例では、流路切替部材６２２Ｅが閉鎖状態である場合に、第１滞留部材６２２Ｄが解除されたことにより、可動誘導部材６２２へと遊技球が誘導されなかったことによりＶ入賞しなかった例を示している。同様に、図２５４は、大当たりＢである場合にＶ入賞口６２４へ入賞するタイミングチャートの一例であり、図２５５は、大当たりＢである場合に、Ｖ入賞口６２４へ入賞しない場合のタイミングチャートの一例である。また、図２５２は、本実施形態における大当たりまたは小当たりした場合に設定される遊技状態を示した遊技フローである。

【２２９５】

図２４４（Ｂ）に示すように、特図１における小当たりＡが実行された場合には、５Ｒ（時短９５回）大当たりが設定され、小当たりＢが実行された場合には、１０Ｒ通常（時短無し）大当たりが設定される。また、図２４４（Ｃ）に示すように、特図２における小当たりＣが実行された場合には、１５Ｒ（時短９５回）大当たりが設定され、小当たりＤが実行された場合には５Ｒ（時短９５回）が設定され、小当たりＥが実行された場合には

５Ｒ（時短無し）大当たりが設定される。なお、上記した各大当たりの名称の時短とは時短遊技状態が設定されることを示しており、その後の回数表示は、時短遊技状態が設定される期間として特別図柄の変動回数を示している。通常とは、時短遊技状態が設定されない大当たりであることを示している。

【２２９６】

本実施形態では、小当たり遊技が実行された場合に、Ｖ入賞口６２４に入賞することで小当たり種別に対応した大当たり種別が実行されるように構成したが、それに限らず、Ｖ入賞口６２４に入賞したタイミングでカウンタ値（例えば、第１当たり種別カウンタ値Ｃ２）を取得して、所定の選択テーブルより選択するように構成してもよい。所定の選択テーブルは、遊技状態毎（通常遊技状態、時短遊技状態）に異なる選択テーブルを設定してもよいし、特別図柄の種別により異なる選択テーブルを設定してもよいし、実行された小当たり種別により異なる選択テーブルを設定してもよい。

【２２９７】

なお、ここで、第１特別図柄（特図１）、第２特別図柄（特図２）で小当たりまたは大当たりと判定された場合の変動表示が停止表示された場合には、その小当たり種別、大当たり種別に対応した点灯態様で第１図柄表示装置３７ＡのＬＥＤが点灯表示される。複数のＬＥＤが組み合わされて表示される表示態様であるので、遊技者が第１図柄表示装置３７Ａを視認しても、小当たり種別、大当たり種別の詳細について一見して識別が困難なように構成されている。さらに、大当たりである場合には、その大当たり種別に対応するラウンド数に対応して第１図柄表示装置３７のＬＥＤが表示されるように構成されている。ラウンド数の報知についても、文字等でラウンド数が報知されている訳で無く、大当たり種別を示すＬＥＤの点灯と共に表示されるので、より遊技者が識別し難いように構成されている。これにより、大当たり種別、小当たり種別、大当たりのラウンド数を遊技者に第１図柄表示装置３７で報知して、遊技の公平性を保てるように構成しても、遊技者には分かり難い報知とすることで、小当たり遊技と大当たり遊技との識別をその実行前に遊技者に識別し難くして、小当たり遊技、大当たりＢにおける大当たり遊技中においても遊技者が小当たり種別、大当たり種別等の予測をしながら遊技ができるように構成されている。これにより、遊技の興趣をより向上することができる。

【２２９８】

さらに、本実施形態では、小当たり遊技が実行される場合には、その小当たり種別によりＶ入賞口６２４へ入賞した場合に付与される大当たり遊技の種別が異なるので、遊技者に不利となる大当たり種別が付与される小当たり種別に対応する小当たり遊技が実行された場合には、遊技球の発射を停止させてＶ入球口６００Ａへ遊技球が入球しないように遊技をすることで、遊技店側の不利益が増大するという虞があるが、本実施形態の構成では、第１図柄表示装置３７、第３図柄表示装置８１等で小当たりの種別が分かり難い報知態様に構成しているので、上記した不利益を被る遊技の仕方を抑制できる。

【２２９９】

さらに、小当たりと判定された第１特別図柄または第２特別図柄の変動が停止表示された後に、０．１秒後には、Ｖ入賞扉６００が開放状態となり、１．２秒間開放状態が維持されるのみであるので、第１図柄表示装置３７の表示態様を解析して識別ができる遊技者であったとしても、識別してから遊技球の発射を操作してもＶ入球口６００Ａまで遊技球を到達させるように発射させることが困難なように構成されている。詳細には、本実施形態では、１分間に１００発の遊技球を等間隔に発射強度に関係なく発射するように構成されているので、０．６秒に一発発射するように構成されており、発射装置から発射されてからＶ入球口６００Ａまで遊技球が到達するには約２秒を要することから、遊技球を継続して右側領域へ発射させていないと、Ｖ入球口６００Ａへ入球させることは困難となり、小当たり時にＶ入球口６００Ａへ入球させない制御をした場合には、いかなる小当たり種別に対応する小当たり遊技に対してもＶ入球口６００Ａへ遊技球を入球させることができなくなってしまう。よって、遊技者は、第３図柄が停止表示して、右打ち報知（右側領域へ遊技球を発射させることを遊技者に報知する報知態様）がされた場合には、速やかに右

打ちを開始するように遊技を行わせることができる。
【２３００】
遊技盤１３の下側における右隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースＫ１が設けられ、貼着スペースＫ１に貼られた証紙等は、正面枠１４の小窓３５（図２２６参照）を通じて視認することができる。
【２３０１】
遊技盤１３には、第１アウト口７１が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入賞口６３，６４，６５Ａ，６００Ａ，６４０にも入賞しなかった球は、アウト口６６を通って図示しない球排出路へと案内される。アウト口６６は、可変入賞装置６５の下方に配設される。
【２３０２】
遊技盤１３には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）とが配設されている。本実施形態においては、風車の内の一つ（可動部材３１０と称す）が遊技盤１３の正面視左側上方に配設され、図２２７において図示されている。
【２３０３】
図２２８に示すように、パチンコ機１０の後面側には、制御基板ユニット９０，９１と、裏パックユニット９４とが主に備えられている。制御基板ユニット９０は、主基板（主制御装置１１０）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置１１３）と表示制御基板（表示制御装置１１４）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニット９１は、払出制御基板（払出制御装置１１１）と発射制御基板（発射制御装置１１２）と電源基板（電源装置１１５）とカードユニット接続基板１１６とが搭載されてユニット化されている。
【２３０４】
裏パックユニット９４は、保護カバー部を形成する裏パック９２と払出ユニット９３とがユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る１チップマイコンとしてのＭＰＵ、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じて搭載されている。
【２３０５】
なお、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３及び表示制御装置１１４、払出制御装置１１１及び発射制御装置１１２、電源装置１１５、カードユニット接続基板１１６は、それぞれ基板ボックス１００～１０４に収納されている。基板ボックス１００～１０４は、ボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックスベースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。
【２３０６】
また、基板ボックス１００（主制御装置１１０）及び基板ボックス１０２（払出制御装置１１１及び発射制御装置１１２）は、ボックスベースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックスベースとボックスカバーとの連結部には、ボックスベースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックス１００，１０２を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックス１００，１０２を無理に開封しようとすると、ボックスベース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックス１００，１０２が開封されたかどうかを知ることができる。
【２３０７】
払出ユニット９３は、裏パックユニット９４の最上部に位置して上方に開口したタンク１３０と、タンク１３０の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール１３１と、タンクレール１３１の下流側に縦向きに連結されるケースレール１３２と、ケ

ースレール１３２の最下流部に設けられ、払出モータ２１６（図２２９参照）の所定の電気的構成により球の払出を行う払出装置１３３とを備えている。タンク１３０には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置１３３により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレール１３１には、当該タンクレール１３１に振動を付加するためのバイブレータ１３４が取り付けられている。

【２３０８】

また、払出制御装置１１１には状態復帰スイッチ１２０が設けられ、発射制御装置１１２には可変抵抗器の操作つまみ１２１が設けられ、電源装置１１５にはＲＡＭ消去スイッチ１２２が設けられている。状態復帰スイッチ１２０は、例えば、払出モータ２１６（図２２９参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ１２１は、発射ソレノイドの発射力を調整するために操作される。ＲＡＭ消去スイッチ１２２は、パチンコ機１０を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

【２３０９】

第３図柄表示装置８１は、第１図柄表示装置３７の表示に応じた装飾的な表示を行うものである。例えば、第１入賞口６４または第２入賞口６４０へ球が入球（始動入賞）すると、それをトリガとして、第１図柄表示装置３７において第１特別図柄または第２特別図柄（第１図柄）の変動表示が実行される。更に、第３図柄表示装置８１では、その第１特別図柄または第２特別図柄の変動表示に同期して、その特別図柄の変動表示に対応する第３図柄の変動表示が行われる。なお、第３図柄は、第１特別図柄と第２特別図柄との変動表示に対して、共通して変動表示が行われる。また、第２特別図柄は、第１特別図柄よりも優先して、変動表示されるように構成されており、第１特別図柄と第２特別図柄とが同時に変動表示することがないように構成されている。

【２３１０】

なお、本実施形態では、第１特別図柄と第２特別図柄とは、同時に変動表示されない構成としたが、それに限らず、第１特別図柄と第２特別図柄とを同時に変動表示をさせることが可能な構成としてもよい。このように構成することで、同じ時間で、より多くの抽選遊技を実行させることができ、遊技の効率を向上させることができる。

【２３１１】

第３図柄表示装置８１は、８インチサイズの液晶ディスプレイで構成されるものであり、後述する表示制御装置１１４によって表示内容が制御されることにより、例えば左、中及び右の３つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄によって構成され、これらの図柄が図柄列毎に縦スクロールして第３図柄表示装置８１の表示画面上にて第３図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態では、主制御装置１１０の制御に伴った遊技状態の表示が第１図柄表示装置３７で行われるのに対して、第３図柄表示装置８１はその第１図柄表示装置３７の表示に応じた装飾的な表示が行われる。なお、表示装置に代えて、例えば、リール等を用いて第３図柄表示装置８１を構成するようにしても良い。なお、第３図柄表示装置８１の表示内容について説明する。第３図柄は、「０」から「９」の数字よりなる１０種類の主図柄により構成されている。

【２３１２】

また、本実施形態のパチンコ機１０においては、後述する主制御装置１１０により行われる特別図柄の抽選結果が大当たりであった場合に、同一の主図柄が揃う変動表示が行われ、その変動表示が終わった後に大当たりが発生するよう構成されている。一方、特別図柄の抽選結果が外れであった場合は、同一の主図柄が揃わない変動表示が行われる。

【２３１３】

第３図柄表示装置８１の表示領域には、主図柄が３つの図柄列が表示される。各図柄列には、上述した第３図柄が規定の順序で表示される。即ち、各図柄列には、数字の昇順または降順に主図柄が配列され、各図柄列毎に周期性をもって上から下へとスクロールして変動表示が行われる。図柄列は、表示領域の左側に表示される左図柄列、左図柄列の右隣に表示される中図柄列、中図柄列の右隣に表示される右図柄列で表示される。

【２３１４】
　また、各図柄列毎に上・中・下の３段に第３図柄が表示される。この第３図柄の中段部が有効ラインＬ１として設定されており、毎回の遊技に際して、左図柄列→右図柄列→中図柄列の順に、有効ラインＬ１上に第３図柄が停止表示される。その第３図柄の停止時に有効ラインＬ１上に大当たり図柄の組合せ（本実施形態では、同一の主図柄の組合せ）で揃えば大当たりとして大当たり動画が表示される。
【２３１５】
　一方、第３図柄表示装置８１の表示領域の下方には、第１入賞口６４または第２入賞口６４０に入球された球のうち変動が未実行である球（保留球）の数である保留球数が保留球１つに対して「丸図柄」の識別図柄（保留図柄）が一つ表示されて遊技者に報知される。遊技者は、この保留図柄の個数により現在の保留球数を判別することができる。なお、第１入賞口６４と第２入賞口６４０に対して保留球はそれぞれ最大４個に設定されており、それぞれの保留球は、第１入賞口６４と第２入賞口６４０との保留球が区別可能に異なる色で第３図柄表示装置８１に表示されるように構成されている（例えば、第１入賞口６４に対しては黒色、第２入賞口６４０に対しては、赤色）。
【２３１６】
　第３図柄表示装置８１の表示領域には、第３図柄や保留図柄以外にも、第３図柄の変動表示（動的表示）中に表示される予告表示態様として、キャラクタ図柄や文字等が表示される。また、所定期間遊技が行われない場合には、パチンコ機１０の機種名やリーチ表示態様のダイジェスト等の待ち受け表示画像が表示される。
【２３１７】
　なお、本実施形態においては、第１入賞口６４と第２入賞口６４０とへの入球は、それぞれ最大４回まで保留されるように構成したが、最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、小領域ＤＳ１における保留球数図柄の表示に代えて、保留球数を第３図柄表示装置８１の一部に数字で、或いは、４つに区画された領域を保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示するようにしても良い。また、第１図柄表示装置３７により保留球数が示されるので、第３図柄表示装置８１に保留球数を表示させないものとしてもよい。更に、可変表示ユニット８０に、保留球数を示す保留ランプを最大保留数分の４つ設け、点灯状態の保留ランプの数に応じて、保留球数を表示するものとしてもよい。
【２３１８】
　＜パチンコ機１０の電気的構成について＞
　次に、図２３９を参照して、本パチンコ機１０の電気的構成について説明する。図２３９は、パチンコ機１０の電気的構成を示すブロック図である。
【２３１９】
　主制御装置１１０には、演算装置である１チップマイコンとしてのＭＰＵ２０１が搭載されている。ＭＰＵ２０１には、該ＭＰＵ２０１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したＲＯＭ２０２と、そのＲＯＭ２０２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭ２０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。なお、払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置１１０から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置１１０からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。
【２３２０】
　主制御装置１１０のＲＯＭ２０２には、第１当たり乱数テーブル２０２Ａ、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｂ、普通図柄当たり乱数テーブル２０２Ｃ、変動パターンテーブル２０２Ｄ、小当たり種別選択テーブル２０２Ｅ、大当たりシナリオテーブル２０２ＡＡ、小当たりシナリオテーブル２０２ＡＢがそれぞれ設定されている。なお、他の遊技に必要なデータ等についても記憶されているが、本実施形態における発明の説明においては、

不要であるので、説明を省略する。
【２３２１】
第１当たり乱数テーブル２０２Ａ、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｂ、普通図柄当た乱数テーブル２０２Ｃ、変動パターンテーブル２０２Ｄ、小当たり種別選択テーブル２０２Ｅについては、図を参照して詳細な説明は後述する。
【２３２２】
大当たりシナリオテーブル２０２ＡＡは、大当たり遊技中の動作内容が設定された大当たりシナリオが規定されているデータテーブルであり、大当たり遊技のオープニング期間（大当たり遊技が開始されてから１ラウンド目のラウンド遊技が実行されるまでの期間）、ラウンド期間（１ラウンドのラウンド遊技が設定される最大期間）、ラウンド間インターバル期間（ラウンド遊技が終了してから次のラウンド遊技が開始されるまでの期間）が大当たり種別に対応して規定されており、大当たり遊技が開始される場合に設定され、周期的（主制御装置１１０のメイン処理が実行される毎に）値が１加算されるシナリオカウンタ２０３ＡＡの値に対応した動作制御が実行される。
【２３２３】
この大当たりシナリオテーブル２０２ＡＡには、当選した大当たり種別に対応した複数の異なるテーブルが規定されている。ここで、大当たりシナリオテーブル２０２ＡＡの詳細な内容について、図２４８（Ａ）を参照して説明をする。図２４８（Ａ）は、大当たりシナリオテーブル２０２ＡＡに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図２４８（Ａ）に示した通り、大当たりシナリオテーブル２０２ＡＡには、大当たり種別（大当たりＡ～大当たりＤ）に対応して異なるシナリオが規定されている。
【２３２４】
具体的には、図２４８（Ａ）に示したように特定入賞口６５Ａを開放する大当たり遊技が実行される大当たり種別Ａ，Ｃには５Ｒ分の大当たり遊技に対応した大当たりシナリオＡ２０２ＡＡ１が、大当たり種別Ｄには１５Ｒ分の大当たり遊技に対応した大当たりシナリオ２０２ＡＡ６が規定されている。
【２３２５】
また、図２４８（Ａ）に示したように大当たり遊技中のラウンド数に応じてＶ入賞口６２４或いは特定入賞口６５Ａを開放する大当たり種別Ｂには大当たり遊技の１ラウンド目に対応するシナリオとして、１ラウンド目の前半の動作内容を示す当たりシナリオＡ２０２ＡＡ２と、１ラウンド目の後半の動作内容を示す当たりシナリオＢ２０２ＡＡ３、当たりシナリオＣ２０２ＡＡ４と、及び、２ラウンド目から５ラウンド目までのラウンド遊技の動作内容を示す大当たりシナリオＢ２０２ＡＡ５が規定されている。
【２３２６】
大当たり種別Ｂに対応する大当たり遊技は、図２５４及び図２５５を参照して後述するように、１ラウンド目のラウンド遊技の内容が、小当たり遊技の遊技内容と同一（遊技者が識別困難な誤差も含む）となるようにシナリオが規定されており、大当たり種別Ｂに対応する大当たり遊技が開始されると、Ｖ入賞扉６００を開放し、Ｖ入賞口６２４を狙うラウンド遊技（Ｖチャレンジ）が実行される。
【２３２７】
さらに、このＶチャレンジ中にＶ入賞扉６００を開放することによりＶ入球口６００Ａに遊技球が入球し易い状態となり、そのＶ入球口６００Ａに入球した遊技球が、流路切替部材６２２Ｅを通過し、可動誘導部材６２２の第２滞留部材６２２Ｂにより遊技球が滞留されている状態（図２３１（Ａ）参照）か否かを第２滞留センサ（図示せず）の検知結果に基づいて判別し、その判別結果に基づいて、１ラウンド目のラウンド遊技の後半の動作内容を異ならせるように構成している。
【２３２８】
主制御装置１１０では、特別図柄の抽選、普通図柄の抽選、第１図柄表示装置３７における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示の設定、および、第３図柄表示装置８１における表示の設定といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。そして、ＲＡ

ＭＰＵ２０３には、これらの処理を制御するための各種カウンタが設けられている。ここで、図２４１を参照して、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に設けられるカウンタ等について説明する。これらのカウンタ等は、特別図柄の抽選、普通図柄の抽選、第１図柄表示装置３７における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示の設定、および、第３図柄表示装置８１における表示の設定などを行うために、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１で使用される。

【２３２９】

特別図柄の抽選や、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１の表示の設定には、特別図柄の抽選に使用する第１当たり乱数カウンタＣ１と、特別図柄の大当たり種別を選択するために使用する第１当たり種別カウンタＣ２と、特別図柄における外れの停止種別を選択するために使用する停止種別選択カウンタＣ３と、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値設定に使用する第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と、変動パターン選択に使用する変動種別カウンタＣＳ１とが用いられる。また、普通図柄の抽選には、第２当たり乱数カウンタＣ４が用いられ、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値設定には第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２が用いられる。これら各カウンタは、更新の都度、前回値に１が加算され、最大値に達した後０に戻るループカウンタとなっている。

【２３３０】

各カウンタは、例えば、タイマ割込処理（図２６２参照）の実行間隔である２ミリ秒間隔で更新され、また、一部のカウンタは、メイン処理（図２７４参照）の中で不定期に更新されて、その更新値がＲＡＭ２０３の所定領域に設定されたカウンタ用バッファに適宜格納される。ＲＡＭ２０３には、１つの実行エリアと４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）とからなる第１入賞口６４への入賞に対応する特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと第２入賞口６４０への入賞に対応する特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂとがそれぞれ設けられており、これらの各エリアには、第１入賞口６４または第２入賞口６４０への入球タイミングに合わせて、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２及び停止種別選択カウンタＣ３の各値がそれぞれ格納される。また、ＲＡＭ２０３には、１つの実行エリアと４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）とからなる普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃが設けられており、これらの各エリアには、球が左右何れかの普通始動口（スルーゲート）６７を通過したタイミングに合わせて、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が格納される。

【２３３１】

図２４０を参照して、各カウンタについて詳しく説明する。第１当たり乱数カウンタＣ１は、所定の範囲（例えば、０～９９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～９９９の値を取り得るカウンタの場合は９９９）に達した後０に戻る構成となっている。特に、第１当たり乱数カウンタＣ１が１周した場合、その時点の第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の値が当該第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値として読み込まれる。

【２３３２】

また、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、第１当たり乱数カウンタＣ１と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成される。即ち、例えば、第１当たり乱数カウンタＣ１が０～９９９の値を取り得るループカウンタである場合には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１もまた、０～９９９の範囲のループカウンタである。この第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、タイマ割込処理（図２６２参照）の実行毎に１回更新されると共に、メイン処理（図２７４参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【２３３３】

第１当たり乱数カウンタＣ１の値は、例えば定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入賞口６４または第２入賞口６４０に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納される。そして、特別図柄の大当たりとなる乱数の値は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２に格納される第１当たり乱数テーブル（図２４２（Ａ）～（Ｃ）参照）によって設定されており、第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、第１当たり乱数テーブ

ルによって設定された大当たりとなる乱数の値と一致する場合に、特別図柄の大当たりと判定する。ここで、第１当たり乱数テーブル２０２Ａ１は、第１特別図柄に対応する特別図柄１乱数テーブル２０２Ａ１と、第２特別図柄に対応する特別図柄２乱数テーブル２０２Ａ２とがそれぞれ設定されている。

【２３３４】

ここで、第１当たり乱数テーブル２０２Ａについて説明する。第１当たり乱数テーブル２０２Ａは、第１特別図柄または第２特別図柄の抽選において、各遊技状態で当たりと判定される乱数値（判定値）が設定されたテーブルである。具体的には、図２４２（Ｂ）に示すように第１特別図柄の抽選において、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「０～３」のいずれであるか判別されて、「０～３」のいずれかであれば、大当たりであると判別される。一方、「０～３」以外であると判別された場合（即ち、大当たり抽選は外れと判定された場合）には、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「４」であるか判別されて、「４」であれば小当たりであると判別される。ここで、小当たりでないと判別された場合には、抽選結果は外れであると判別される。

【２３３５】

図２４２（Ｃ）に示すように第２特別図柄の抽選において、第１特別図柄と同様に取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「０～３」のいずれであるか判別されて、「０～３」のいずれかであれば、大当たりであると判別される。一方、「０～３」以外であると判別された場合（即ち、大当たり抽選は外れと判定された場合）には、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「４～９９７」のいずれかであるか判別されて、「４～９９７」のいずれかであれば小当たりであると判別される。ここで、小当たりでないと判別された場合には、抽選結果は外れであると判別される。

【２３３６】

このように、第１特別図柄と第２特別図柄との大当たり抽選における大当たり確率は同じに設定されているが、小当たり確率については、第２特別図柄は、第１特別図柄よりも小当たり確率が高く設定されている。これにより、第２入賞口６４０へ遊技球の入球が容易となる時短遊技状態では、第２特別図柄で抽選が実行されやすいので、小当たりとなる確率が高くなり、Ｖ入賞口６２４へ入賞させることができる機会を増大させることができる。よって、時短遊技状態中をより遊技者に対して有利に設定することができるので、通常遊技状態が設定されている場合にも、時短遊技状態が付与される大当たり遊技が実行されることを期待して遊技を行わせることができ、遊技者が遊技に早期に飽きてしまう不具合を抑制できる。

【２３３７】

第１当たり種別カウンタＣ２は、特別図柄の大当たりとなった場合に、大当たり種別を決定して、第１図柄表示装置３７の表示態様を決定するものであり、所定の範囲（例えば、０～９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～９９の値を取り得るカウンタの場合は９９）に達した後０に戻る構成となっている。第１当たり種別カウンタＣ２の値は、例えば、定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入賞口６４に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａに格納され、球が第２入賞口６４０に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納される。

【２３３８】

ここで、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりまたは小当たりとなる乱数でなければ、即ち、特別図柄の外れとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の外れ時のものとなる。

【２３３９】

一方で、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の

大当たり時のものとなる。この場合、その大当たり時の具体的な表示態様は、同じ特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納されている第１当たり種別カウンタＣ２の値が示す表示態様となる。

【２３４０】

本実施形態のパチンコ機１０における第１当たり乱数カウンタＣ１は、０～９９９の範囲の２バイトのループカウンタとして構成されている。この第１当たり乱数カウンタＣ１において、第１特別図柄、第２特別図柄の大当たりとなる乱数値は４個あり、その乱数値である「０～３」は、前述したように特別図柄１当たり乱数テーブル２０２Ａ１、特別図柄２当たり乱数テーブル２０２Ａ２に格納されている。このように、乱数値の総数が１０００ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が４なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／２５０」となる。

【２３４１】

また、本実施形態のパチンコ機１０における第１当たり種別カウンタＣ２の値は、０～９９の範囲のループカウンタとして構成されている。そして、第１特別図柄、第２特別図柄に対する大当たり抽選の結果が大当たりである場合に、実行される大当たりの種別を決定するための第１当たり種別選択テーブル２０２Ｂ（図２４１（Ａ）参照）が主制御装置１１０のＲＯＭ２０２に設定されている。第１当たり種別選択テーブル２０２Ｂには、図２４３（Ａ）に示すように第１特別図柄に対する大当たり遊技の種別を決定するためのデータテーブルである特図１大当たり種別選択テーブル２０２Ｂ１と、第２特別図柄に対する大当たり遊技の種別を決定するためのデータテーブルである特図２大当たり種別選択テーブル２０２Ｂ２とがそれぞれ設定されている。

【２３４２】

図２４３（Ｂ）は、特図１大当たり種別選択テーブル２０２Ｂ１の内容を模式的に示した模式図である。第１特別図柄の大当たり種別としては、上記した大当たりＡ～大当たりＣまでの３種類が第１当たり種別カウンタＣ２の値により選択されるように設定されている。具体的には、取得している第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０～４４」のいずれかであった場合の大当たり種別は、「大当たりＡ（５Ｒ時短９５回大当たり）」となる。即ち、判定値として第１当たり種別カウンタＣ２の「０～４４」の値が設定されている。取得している第１当たり種別カウンタＣ２の値が「４５～６０」のいずれかであった場合の大当たり種別は、「大当たりＢ（５Ｒ時短３回大当たり）」となる。即ち、判定値として第１当たり種別カウンタＣ２の「４５～６０」の値が設定されている。取得している第１当たり種別カウンタＣ２の値が「６１～９９」のいずれかであった場合の大当たり種別は、「大当たりＣ（１０Ｒ時短無大当たり）」となる。即ち、判定値として第１当たり種別カウンタＣ２の「６１～９９」の値が設定されている。

【２３４３】

このように、通常遊技状態では、第１入賞口６４へ主に遊技球を入賞させて遊技を行うこととなるが、第１特別図柄の大当たりに対して、６１％の割合で時短遊技状態が付与される大当たり（大当たりＡおよび大当たりＢ）となっている。よって、第１特別図柄で大当たりとなった場合にも、必ずしも時短遊技状態が付与されないので、遊技者は、大当たりとなった場合にも、時短遊技が付与される大当たり種別であるかについて興味を持つことができ、遊技の興趣を向上できる。

【２３４４】

図２４３（Ｃ）は、特図２大当たり種別選択テーブル２０２Ｂ２の内容を模式的に示した模式図である。第２特別図柄の大当たり種別としては、上記した大当たりＤの１種類が第１当たり種別カウンタＣ２の値により選択されるように設定されている。具体的には、取得している第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０～９９」のいずれかであった場合の大当たり種別は、「大当たりＤ（１５Ｒ時短９５回大当たり）」となる。即ち、判定値として第１当たり種別カウンタＣ２の「０～９９」の値が設定されている。

【２３４５】

このように、第２特別図柄に対して（第２入賞口６４０への入賞に対する大当たり判定

により）大当たりとなった場合には、必ず時短遊技が付与される大当たりが付与されるように構成されている。さらに、時短回数は９５回に設定されており、大当たりＢよりも有利となっており、実行されるラウンド回数も１５Ｒで設定されており、大当たりＡ～Ｃよりも遊技者に有利となるように構成されている。これにより、主に時短遊技状態で実行され易い第２特別図柄の抽選により大当たりとなった場合には、第１特別図柄よりも有利となる大当たり遊技が実行されるように構成されており、時短遊技状態が実行された場合の価値が高くなるように構成されている。

【２３４６】

小当たり種別カウンタＣ５は、特別図柄の小当たりとなった場合に、小当たり種別を決定して、第１図柄表示装置３７の表示態様を決定するものであり、所定の範囲（例えば、０～９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～９９の値を取り得るカウンタの場合は９９）に達した後０に戻る構成となっている。小当たり種別カウンタＣ５の値は、例えば、定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入賞口６４に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａに格納され、球が第２入賞口６４０に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納される。

【２３４７】

また、本実施形態のパチンコ機１０における小当たり種別カウンタＣ５の値は、０～９９の範囲のループカウンタとして構成されている。そして、第１特別図柄、第２特別図柄に対する大当たり抽選の結果が小当たりである場合に、実行される小当たりの種別を決定するための小当たり種別選択テーブル２０２Ｅ（図２４４（Ａ）参照）が主制御装置１１０のＲＯＭ２０２に設定されている。小当たり種別選択テーブル２０２Ｅには、図２４４（Ａ）に示すように第１特別図柄に対する小当たり遊技の種別を決定するためのデータテーブルである特図１小当たり種別選択テーブル２０２Ｅ１と、第２特別図柄に対する小当たり遊技の種別を決定するためのデータテーブルである特図２小当たり種別選択テーブル２０２Ｅ２とがそれぞれ設定されている。

【２３４８】

図２４４（Ｂ）は、特図１小当たり種別選択テーブル２０２Ｂ１の内容を模式的に示した模式図である。第１特別図柄の小当たり種別としては、上記した小当たりＡおよび小当たりＢの２種類が小当たり種別カウンタＣ５の値により選択されるように設定されている。具体的には、取得している小当たり種別カウンタＣ５の値が「０～６４」のいずれかであった場合の小当たり種別は、「小当たりＡ（Ｖ通過時５Ｒ時短９５回大当たり）」となる。即ち、判定値として小当たり種別カウンタＣ５の「０～６４」の値が設定されている。取得している小当たり種別カウンタＣ５の値が「６５～９９」のいずれかであった場合の小当たり種別は、「小当たりＢ（Ｖ通過時１０Ｒ時短無大当たり）」となる。即ち、判定値として小当たり種別カウンタＣ５の「６５～９９」の値が設定されている。

【２３４９】

ここで、小当たりＡおよび小当たりＢには、それぞれ小当たり遊技においてＶ入賞口６２４へ遊技球が入球した場合に、その後に実行される大当たり遊技の種別が設定されている。小当たりＡの場合には、５Ｒ時短９５回大当たりが設定されており、小当たりＡの実行後に、可変入賞装置６５が５Ｒ開放状態に設定される大当たりが実行され、その後に時短遊技状態として９５回の時短遊技（特別図柄の変動が９５回実行され停止表示されるまでの期間）が設定されるように構成されている。また、小当たりＢの場合には、１０Ｒ時短無大当たりが設定されており、小当たりＢの実行後に、可変入賞装置６５が１０Ｒ開放状態に設定される大当たり遊技が実行されるが、大当たり遊技後には、時短遊技状態が設定されず、通常遊技状態が設定されるように構成されている。このように、小当たりＢは、大当たり遊技における実行されるラウンド数は多く、小当たりＡよりも有利に設定されているが、大当たり遊技後に時短遊技状態が設定されないことから、大当たり後に遊技者に有利となる第２特別図柄での抽選が実行され難く、総合的には、小当たりＡの方が小当たりＢよりもＶ入賞口６２４に入賞した場合には遊技者に有利となるように設定されてい

る。
【２３５０】
図２４４（Ｃ）は、特図２小当たり種別選択テーブル２０２Ｂ２の内容を模式的に示した模式図である。第２特別図柄の小当たり種別としては、上記した小当たりＣ～小当たりＤの３種類が小当たり種別カウンタＣ５の値により選択されるように設定されている。具体的には、取得している小当たり種別カウンタＣ５の値が「０～４９」のいずれかであった場合の小当たり種別は、「小当たりＣ（Ｖ通過時１５Ｒ時短９５回大当たり）」となる。即ち、判定値として小当たり種別カウンタＣ５の「０～４９」の値が設定されている。取得している小当たり種別カウンタＣ５の値が「５０～７９」のいずれかであった場合の小当たり種別は、「小当たりＤ（Ｖ通過時５Ｒ時短９５回大当たり）」となる。即ち、判定値として小当たり種別カウンタＣ５の「５０～７９」の値が設定されている。取得している小当たり種別カウンタＣ５の値が「８０～９９」のいずれかであった場合の小当たり種別は、「小当たりＥ（Ｖ通過時５Ｒ時短無大当たり）」となる。即ち、判定値として小当たり種別カウンタＣ５の「８０～９９」の値が設定されている。
【２３５１】
ここで、小当たりＣから小当たりＥには、それぞれ小当たり遊技においてＶ入賞口６２４へ遊技球が入球した場合に、その後に実行される大当たり遊技の種別が設定されている。小当たりＣの場合には、１５Ｒ時短９５回大当たりが設定されており、小当たりＣの実行後に、可変入賞装置６５が１５Ｒ開放状態に設定される大当たりが実行され、その後に時短遊技状態として９５回の時短遊技（特別図柄の変動が９５回実行され停止表示されるまでの期間）が設定されるように構成されている。また、小当たりＤの場合には、５Ｒ時短９５回大当たりが設定されており、小当たりＤの実行後に、可変入賞装置６５が５Ｒ開放状態に設定される大当たり遊技が実行され、その後に可変入賞装置６５が５Ｒ開放状態に設定される大当たりが実行され、その後に時短遊技状態として９５回の時短遊技（特別図柄の変動が９５回実行され停止表示されるまでの期間）が設定されるように構成されている。また、小当たりＥの場合には、５Ｒ時短無大当たりが設定されており、小当たりＥの実行後に、可変入賞装置６５が５Ｒ開放状態に設定される大当たり遊技が実行されるが、大当たり遊技後には、時短遊技状態が設定されず、通常遊技状態が設定されるように構成されている。
【２３５２】
このように、第２特別図柄に対する小当たり種別については、第１特別図柄に対する小当たり種別よりもＶ入賞口６２４に入賞した場合に、遊技者に有利となる時短遊技状態が設定される小当たり種別が選択される割合が高く設定されている。これにより、時短遊技状態が設定されている場合に、第２特別図柄の抽選が実行され易くなり、第１特別図柄の抽選よりも小当たりと判定される確率も高く設定されていることから、小当たりと判定され、Ｖ入賞口６２４に入賞させることで再び時短遊技状態が設定される大当たり遊技を実行させやすくできる。これにより、時短遊技状態を継続させながら、大当たり遊技を遊技者に付与することができ、より時短遊技状態の価値を高めることができる。
【２３５３】
なお、本実施形態では、第１特別図柄、第２特別図柄が小当たりと判定されて、変動表示が停止した場合に、第１図柄表示装置３７の小当たり種別に対応したＬＥＤが点灯表示されるように構成されている。よって、遊技者は、時短遊技中である場合には、残りの時短回数を有効に使ってより有利な大当たり遊技（時短遊技状態が設定される大当たり遊技）が実行されるように遊技を行いたい。そして、第１図柄表示装置３７に表示された小当たり遊技種別を判別して、時短遊技状態が付与されない小当たり種別である場合に限り、遊技球の発射を停止させてＶ入球口６００Ａへ遊技球が入球しないように遊技を行うという遊技店側に不利益となる遊技方法が実行される虞がある。しかしながら、本実施形態では、第１特別図柄、第２特別図柄における小当たりと判定された変動表示が停止表示された後に０．１秒後に、Ｖ入賞扉６００が１．６秒開放状態に設定されるのみであるので、０．６秒間隔で発射され、Ｖ入球口６００Ａまで２秒を要する本実施形態の構成では、第

１図柄表示装置３７を確認した後に、遊技球を発射していては、Ｖ入球口６００Ａへと入球させることは困難であり、第１特別図柄、第２特別図柄が小当たりと判定されて変動が停止し、右打ち報知が第３図柄表示装置８１で実行されたら直ちに遊技球を右側領域へと発射させて遊技を行わないと、すべての小当たり種別における小当たり遊技においてＶ入球口６００Ａへと遊技球を入球させることは困難であるように構成されている。これにより、遊技店側が著しく不利益となる遊技方法の実行を抑制できる。

【２３５４】

ここで、図２４７を参照して、各当たり種別と当たり遊技の動作について説明する。大当たりＡおよび大当たりＣは、１Ｒを可変入賞装置６５に１０球、遊技球が入賞するまで、または、２９秒開放状態が継続されるまで継続するラウンド遊技が５Ｒ繰り返し実行される。

【２３５５】

大当たりＢは、１Ｒ目のラウンド遊技では、Ｖ入賞扉６００が開放状態となり、Ｖ入球口６００Ａが１．２秒開放される。なお、１Ｒ目に１０球入賞した場合には、１．２秒が経過する前に閉鎖状態とされるが、１．２秒では、現実的に１０球入球することが不可能な開放時間となっている。２Ｒ目～５Ｒ目のラウンド遊技では、可変入賞装置６５に１０球、遊技球が入賞するまで、または、２９秒開放状態が継続されるまで継続するラウンド遊技が実行される。

【２３５６】

大当たりＤは、１Ｒを可変入賞装置６５に１０球、遊技球が入賞するまで、または、２９秒開放状態が継続されるまで継続するラウンド遊技が１５Ｒ繰り返し実行される。

【２３５７】

変動種別カウンタＣＳ１は、例えば０～１９８の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり１９８）に達した後０に戻る構成となっている。変動種別カウンタＣＳ１と抽選結果（外れ、大当たり種別、小当たり）によって、いわゆる短外れ（７秒）、ガセ外れ（３０秒）、ノーマルリーチ各種（３０秒）、スーパーリーチ各種（６０秒）、スペシャルリーチ各種（９０秒）、疑似発展無演出（３０秒）、疑似発展１回演出（３４秒）、疑似発展２回演出（３８秒）、疑似発展３回演出（４２秒）の大まかな表示態様（変動時間）が決定される。表示態様の決定は、具体的には、図柄変動の変動時間の決定である。変動種別カウンタＣＳ１により決定された変動時間に基づいて、音声ランプ制御装置１１３や表示制御装置１１４により第３図柄表示装置８１で表示される第３図柄のリーチ種別や細かな図柄変動態様が決定される。変動種別カウンタＣＳ１の値は、後述するメイン処理（図２７４参照）が１回実行される毎に１回更新され、当該メイン処理内の残余時間内でも繰り返し更新される。尚、変動種別カウンタＣＳ１の値（乱数値）から、図柄変動の変動時間を一つ決定する乱数値を格納した変動パターンテーブル（図２４５（Ａ）参照）は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。

【２３５８】

図２４５（Ａ）に示すように、変動パターンテーブル２０２Ｄは、通常遊技状態である場合に使用される通常用変動パターンテーブル２０２Ｄ１と時短遊技状態である場合に使用される時短用変動パターンテーブル２０２Ｄ２とがそれぞれ設定されている。

【２３５９】

図２４５（Ｂ）は、通常用変動パターンテーブル２０２Ｄ１の内容を模式的に示した模式図である。通常用変動パターンテーブル２０２Ｄ１は、第１特別図柄または第２特別図柄の抽選結果が外れである場合に選択される変動パターンとして、短外れ（７秒）、ガセ外れ（３０秒）、ノーマルリーチ各種（３０秒）、スーパーリーチ各種（６０秒）、スペシャルリーチ各種（９０秒）が設定されており、取得している変動種別カウンタＣＳ１の値と設定されている判定値とを照合して対応する変動パターンが選択される。

【２３６０】

詳細には、変動種別カウンタＣＳ１の値が、「０～１３９」である場合には短外れ（７秒）が選択され、「１４０～１４９」である場合にはガセ外れ（３０秒）が選択され、「

１５０～１７９」である場合にはノーマルリーチ各種（３０秒）が選択され、「１８０～１９４」である場合にはスーパーリーチ各種（６０秒）が選択され、「１９５～１９８」である場合にはスペシャルリーチ各種（９０秒）が選択されるようにそれぞれ判定値が設定されている。

【２３６１】

第１特別図柄または第２特別図柄の抽選結果が大当たりであり、大当たり種別として大当たりＡ，Ｃ～Ｄ（即ち、大当たりＢ以外）である場合に選択される変動パターンとして、ノーマルリーチ各種（３０秒）、スーパーリーチ各種（６０秒）、スペシャルリーチ各種（９０秒）が設定されており、取得している変動種別カウンタＣＳ１の値と設定されている判定値とを照合して対応する変動パターンが選択される。ここでは、変動停止時にぞろ目で第３図柄が停止表示（図柄揃い大当たり）することで遊技者に大当たりであることが報知されるように構成されている。なお、「７７７」のぞろ目については、大当たり遊技後に時短遊技状態が設定される大当たり種別である場合にのみ表示される。なお、大当たり遊技後に時短遊技状態が設定される大当たり種別である場合には、第３図柄の停止図柄の決定抽選により「７７７」のぞろ目以外のぞろ目についても決定されるように構成されており、大当たり遊技後にならないと時短遊技が付与されるか分からないようにも構成されている。

【２３６２】

詳細には、変動種別カウンタＣＳ１の値が、「０～４０」である場合にはノーマルリーチ各種（３０秒）が選択され、「４１～１７９」である場合にはスーパーリーチ各種（６０秒）が選択され、「１８０～１９８」である場合にはスペシャルリーチ各種（９０秒）が選択されるようにそれぞれ判定値が設定されている。

【２３６３】

なお、大当たりである場合に選択される各変動パターンは、外れである場合に選択される各変動パターンと同一変動時間で構成されており、最終的に大当たりを示す停止図柄（ぞろ目）で表示されるか否かにより異なるように構成されている。これにより、遊技者は、判定結果が外れであっても、大当たりの場合にも選択される同様の変動パターン（リーチとなる変動パターン）が選択されることで大当たりへの期待を持たせることができる。

【２３６４】

第１特別図柄または第２特別図柄の抽選結果が小当たりまたは大当たりであり、大当たり種別として大当たりＢである場合に選択される変動パターンとして、疑似発展無演出（３０秒）、疑似発展１回演出（３４秒）、疑似発展２回演出（３８秒）、疑似発展３回演出（４２秒）がそれぞれ設定されており、取得している変動種別カウンタＣＳ１の値と設定されている判定値とを照合して対応する変動パターンが選択される。ここでは、変動停止時にチャンス目（図２３８参照）が停止表示されることで遊技者に少なくとも小当たりに当選していることが報知される。これにより、大当たりＢであっても小当たりと同様の停止図柄で表示されるので、遊技者は、小当たり遊技においてＶ入賞口６２４へ遊技球を入賞させることを期待して遊技を行うことができる。

【２３６５】

詳細には、変動種別カウンタＣＳ１の値が、「０～４９」である場合には疑似発展無演出（３０秒）が選択され、「５０～９９」である場合には疑似発展１回演出（３４秒）が選択され、「１００～１４９」である場合には疑似発展２回演出（３８秒）が選択され、「１５０～１９８」である場合には疑似発展３回演出（３８秒）が選択されるようにそれぞれ判定値が設定されている。

【２３６６】

ここで、図２３２から図２３６を参照して、本実施形態におけるガセ外れ（３０秒）、疑似発展無演出（３０秒）、疑似発展１回演出（３４秒）における第３図柄表示装置８１で表示される演出態様について説明する。図２３２～図２３３は、ガセ外れ（３０秒）における第３図柄の変動態様の流れについて示した図である。外れと判定された第１特別図柄または第２特別図柄の変動開始契機となると、図２３２（Ａ）に示すように第３図柄表

示装置８１に表示されていた各第３図柄（左、中、右図柄）が縦方向にスクロール表示が開始される。また、第３図柄表示装置８１の表示領域の右下領域には、第３図柄が表示される領域（各第３図柄が表示される領域）よりも小さい表示領域で第４図柄が「丸図柄」と「×図柄」とが交互に変動表示される図柄として左右に２列表示で表示されるように構成されている。この第４図柄は、第１図柄表示装置３７で表示される特別図柄の変動表示期間と同期して変動表示されるように構成されており、変動期間の終了タイミングで判定結果に対応する表示態様（外れ：左列に丸図柄、右列に×図柄の組み合わせ、大当たり：左列に丸図柄、右列に丸図柄の組み合わせ、小当たり：左列に×図柄、右列に×図柄の組み合わせ）で停止表示されるように構成されている。なお、図２３２（Ａ）～（Ｂ）に示すように第４図柄の上に三本の線が記載されている状態は、第４図柄が変動表示されていることを示している。

【２３６７】

ガセ外れ（３０秒）では、変動開始から３０秒経過すると、図２３３に示すように仮停止されていた第３図柄が確定停止（揺れ変動から停止表示）されて、それと同期して第４図柄も停止表示されるように構成されている。

【２３６８】

疑似発展無演出（３０秒）では、ガセ外れ（３０秒）の変動表示に対して、仮停止される図柄が図２３７（Ａ）に示すように左右図柄がリーチ表示態様で、中図柄に「ＣＨＡＮＣＥ」という文字が表示されたチャンス目図柄が表示される点で相違する。

【２３６９】

次に、図２３４～２３６は、疑似発展１回演出（３４秒）における第３図柄の変動態様の流れについて示した図である。小当たりまたは大当たりＢと判定され、疑似発展１回演出が選択されると、第１特別図柄または第２特別図柄の変動開始契機に、疑似発展無演出で説明したのと同様に、図２３２（Ａ）に示すように第３図柄表示装置８１に表示されていた各第３図柄（左、中、右図柄）が縦方向にスクロール表示が開始される。その後、高速でスクロール表示（第３図柄の種別が識別困難な速度または態様）で表示された後に、図２３２（Ｂ）のようにチャンス目図柄が仮停止（例えば、「３５４」の組み合わせで停止表示した後に、上下にそれぞれの第３図柄を揺れ変動）する。

【２３７０】

この後、疑似発展１回演出では、図２３４（Ａ）に示すように、中図柄の「５」図柄と、右図柄の「４」図柄とが入れ替わるように変動表示される。ここで、本実施形態では、第３図柄が「３４５」の組み合わせで仮停止表示された場合には、再変動が実行されることを遊技者に報知する組み合わせの図柄として設定されている。図２３４（Ｂ）で示すように「３４５」の組み合わせに移動して表示されることで、縦方向に再度スクロール表示が開始される。その後、高速スクロール表示を経て、図２３７（Ａ）に示すようにチャンス目が仮停止表示されて、変動時間（変動期間）の３４秒が経過したタイミングで停止表示されるように構成される。ここで、疑似発展２回演出（３８秒）、疑似発展３回演出（４２秒）である場合には、さらに、仮停止した後に、疑似発展２回演出であれば、もう１度再変動し、疑似発展３回演出であれば、もう２度再変動が実行される演出が実行された後にチャンス目図柄が仮停止表示されるように構成されている。このように、疑似変動が複数回実行されることで、小当たり遊技または大当たりＢの開始となるタイミングを分かり難くすることができる。

【２３７１】

次に、図２３５～図２３６を参照して、ガセ外れ、疑似発展１回演出、疑似発展２回演出、疑似発展３回演出におけるＳＷ（スイッチ）演出について説明する。音声ランプ制御装置１１３側で、変動パターンコマンドに従って選択される演出の一つとして、枠ボタン２２を使用した演出が設定されている。ガセ外れ、疑似発展１回演出、疑似発展２回演出、疑似発展３回演出を示す変動パターンコマンドに基づいて詳細な演出内容が抽選により音声ランプ制御装置１１３により選択される。演出の一つとして、仮停止表示された場合に、図２３５（Ａ）に示すように、第３図柄表示装置８１に枠ボタン２２を示す図柄が表

示されて、枠ボタン２２を押下することを遊技者に促す演出が実行される。
【２３７２】
枠ボタン２２が押下されると、図２３５（Ｂ）に示すように、疑似発展１回演出、疑似発展２回演出、疑似発展３回演出のいずれかが選択されていれば、再変動されることを示唆する「３４５」の図柄が表示されて再変動が実行される。一方、ガセ外れが選択されている場合には、図２３６に示すように仮停止されていた図柄が変化することはなく、そのまま変動期間が経過したタイミングで停止表示されるように構成されている。
【２３７３】
なお、本実施形態では、再変動した最終の停止図柄としてチャンス目の「ＣＨＡＮＣＥ」図柄が表示されるように構成したが、それに限らず、中図柄に「ＣＨＡＮＣＥ」図柄と他の図柄（例えば、「４」図柄）が交互や、両方の図柄を表示させてスクロールすることにより「ＣＨＡＮＣＥ」図柄が停止表示位置まで表示されるかの演出を表示するようにしてもよい。この場合には、「ＣＨＡＮＣＥ」図柄が中図柄で停止しない場合には、その停止した図柄から再変動させる場合には再変動させればよい。このように構成することで、それぞれの変動パターンを遊技者が確定停止されるよりも前に判別することが困難となり、小当たり遊技、大当たりＢの開始タイミングを分かり難くすることができる。よって、第４図柄で小当たり、大当たりが識別可能な態様で表示される構成であったとしても、第３図柄の演出により第４図柄への注意が低下させることができ、小当たり遊技の開始を識別し難くすることができる。さらに、第４図柄では、小当たりの種別までは識別できないように構成されているので、第１図柄表示装置３７を確認せねばならず、特定の小当たり遊技における遊技球の発射を停止する等の特殊な遊技方法（攻略打ち）を抑制できる。
【２３７４】
次に、図２３７～２３８を参照して、小当たりまたは大当たりＢにおける確定停止図柄されるまでの第３図柄表示装置８１における演出態様（変動パターン）について説明する。先に、疑似発展無演出、疑似発展１回演出、疑似発展２回演出、疑似発展３回演出で説明したように、最終停止図柄を示すチャンス目図柄が仮停止すると、チャンス目図柄が揺れ変動された状態で、チャンス目図柄の上部に「右を狙う準備だ」という文字が表示される。さらに、第３図柄表示装置８１の表示領域右上に右側領域へと遊技球を発射させる発射強度で発射ハンドルを操作するように報知する右打ち報知図柄Ｎの輪郭が薄く表示される。変動時間が経過して、変動時間が経過する２秒前となると、「さあ、右を狙うぞ」という文字が表示されて、右打ち報知図柄Ｎの輪郭の濃度が濃く表示される（図２３７（Ｂ）参照）。その後、変動時間が経過したタイミングで、図２３８に示すように、右打ち報知図柄Ｎが輪郭だけでなく中まで色つきで表示されて、その左側に「右打ち」の文字が表示される。
【２３７５】
このように、右打ち報知を確定停止する前から段階的に報知することで小当たり遊技が開始されたタイミングに合わせて遊技球を右側領域に発射させて、Ｖ入賞扉６００が開放状態となっている期間に遊技球の発射が間に合わない不具合を抑制できる。
【２３７６】
なお、本実施形態では、再変動が規定の回数実行された後に、確定図柄で表示された場合に、右打ち報知図柄を段階的に表示するように構成したが、それに限らず、仮停止するタイミングで毎回、右打ち報知図柄Ｎの段階表示を開始して、外れまたは再変動させる場合には、確定した右報知図柄Ｎ（図２３８参照）の表示態様に切り替える手前で、右打ち報知図柄Ｎを非表示にして、再度、第３図柄を再変動させるように構成してもよい。この場合には、毎回の仮停止時に中図柄に「ＣＨＡＮＣＥ」図柄を表示して、再変動させる場合には確定表示させずに、再度スクロール表示して、外れである場合には、他の第３図柄と差し替えて確定停止（例えば、１コマスクロール（ズレ）させて停止）させて外れを報知する確定停止図柄としてもよい。このように構成することで、さらに、小当たり開始時期を分かり難くして、仮停止する毎に、右打ちの準備を遊技者にさせて、特定の小当たり種別で発射させない等の特殊な遊技を抑制することができる。

【２３７７】
次に、図２４６を参照して、時短用変動パターンテーブル２０２Ｄ２について説明する。図２４６は、時短用変動パターンテーブル２０２Ｄ２の内容を模式的に示した模式図である。時短用変動パターンテーブル２０２Ｄ２は、遊技状態が時短遊技状態である場合に特別図柄の変動パターンを選択するために用いられるデータテーブルである。時短用変動パターンテーブル２０２Ｄ２では、時短遊技状態における第１特別図柄または第２特別図柄の抽選結果が外れである場合に選択される変動パターンとして、短外れ（２秒）、短外れ疑似１回（６秒）、短外れ疑似２回（９秒）が設定されており、取得している変動種別カウンタＣＳ１の値と設定されている判定値とを照合して対応する変動パターンが選択される。

【２３７８】
詳細には、変動種別カウンタＣＳ１の値が、「０～９０」である場合には短外れ（２秒）が選択され、「９１～１８９」である場合には短外れ疑似１回（６秒）が選択され、「１９０～１９８」である場合には短外れ疑似２回（９秒）が選択されるようにそれぞれ判定値が設定されている。

【２３７９】
短外れ（２秒）は、変動時間が２秒で設定されている変動パターンであり、変動開始から１秒間の高速変動後に、チャンス目（中図柄が「ＣＨＡＮＣＥ」図柄が大きく揺れ変動）で揺れ変動して１秒間仮停止した後に、外れ図柄（中図柄が「ＣＨＡＮＣＥ」図柄から１コマ下方にスクロール（滑った）図柄）に切り替わり確定停止して外れであることが報知される変動演出が実行される変動パターンである。なお、仮停止中の中図柄は、大きく揺れて、「ＣＨＡＮＣＥ」図柄とその１コマ次に配置されている図柄「例えば、「１」図柄」とが交互に停止表示位置に表示されることで、遊技者が小当たり等の抽選結果であると勘違いしないように構成されている。

【２３８０】
短外れ疑似１回（６秒）の変動パターンは、変動時間が６秒で設定されている変動パターンであり、上述した短外れ（２秒）の１秒間仮停止後から再度図柄が２秒間高速変動を開始して再変動した後、チャンス目で２秒間仮停止（短外れ（２秒）と同様の仮停止態様）した後に、外れ図柄（中図柄が「ＣＨＡＮＣＥ」図柄から１コマ下方にスクロール（滑った）図柄）に切り替わり確定停止して、外れであることが報知される変動演出が実行される変動パターンである。

【２３８１】
短外れ疑似２回（９秒）の変動パターンは、変動時間が９秒で設定されている変動パターンであり、上述した短外れ疑似１回の２秒間仮停止後から再度図柄が２秒間高速変動を開始して再変動した後、チャンス目で１秒間仮停止（短外れ（２秒）と同様の仮停止態様）した後に、外れ図柄（中図柄が「ＣＨＡＮＣＥ」図柄から１コマ下方にスクロール（滑った）図柄）に切り替わり確定停止して、外れであることが報知される変動演出が実行される変動パターンである。

【２３８２】
時短用変動パターンテーブル２０２Ｄ２では、時短遊技状態における第１特別図柄または第２特別図柄の抽選結果が小当たりである場合に選択される変動パターンとして、短小当たり（２秒）、短小当たり疑似１回（６秒）、短小当たり疑似２回（９秒）、短小当たり疑似３回（１２秒）が設定されており、取得している変動種別カウンタＣＳ１の値と設定されている判定値とを照合して対応する変動パターンが選択される。

【２３８３】
詳細には、変動種別カウンタＣＳ１の値が、「０～６７」である場合には短小当たり（２秒）が選択され、「６８～１３６」である場合には短小当たり疑似１回（６秒）が選択され、「１３７～１６７」である場合には短小当たり疑似２回（９秒）が選択され、「１６８～１９８」である場合には短小当たり疑似３回（１２秒）が選択されるようにそれぞれ判定値が設定されている。

【２３８４】
短小当たり（２秒）は、変動時間が２秒で設定されている変動パターンであり、変動開始から１秒間の高速変動後に、チャンス目（中図柄が「ＣＨＡＮＣＥ」図柄が大きく揺れ変動）で揺れ変動して１秒間仮停止した後に、確定停止して小当たりであることが報知される変動演出が実行される変動パターンである。なお、仮停止中の中図柄は、大きく揺れて、「ＣＨＡＮＣＥ」図柄とその１コマ次に配置されている図柄「例えば、「１」図柄」とが交互に停止表示位置に表示される。
【２３８５】
短小当たり疑似１回（６秒）の変動パターンは、変動時間が６秒で設定されている変動パターンであり、上述した短小当たり（２秒）の１秒間仮停止後から再度図柄が２秒間高速変動を開始して再変動した後、チャンス目で２秒間仮停止（短小当たり（２秒）と同様の仮停止態様）した後に確定停止して、小当たりであることが報知される変動演出が実行される変動パターンである。
【２３８６】
短小当たり疑似２回（９秒）の変動パターンは、変動時間が９秒で設定されている変動パターンであり、上述した短小当たり疑似１回の２秒間仮停止後から再度図柄が２秒間高速変動を開始して再変動した後、チャンス目で１秒間仮停止（短小当たり（２秒）と同様の仮停止態様）した後に確定停止して、小当たりであることが報知される変動演出が実行される変動パターンである。
【２３８７】
短小当たり疑似３回（１２秒）の変動パターンは、変動時間が１２秒で設定されている変動パターンであり、上述した短小当たり疑似２回の１秒間仮停止後から再度図柄が２秒間高速変動を開始して再変動した後、チャンス目で１秒間仮停止（短小当たり（２秒）と同様の仮停止態様）した後に確定停止して、小当たりであることが報知される変動演出が実行される変動パターンである。
【２３８８】
このように、本実施形態では、時短遊技中には、抽選結果が外れである場合と小当たりである場合とで同様の変動時間で構成され、同様の変動タイミング（変動時間の経過タイミング）で第３図柄をチャンス目で仮停止させるように構成した。これにより、抽選結果が外れである場合にも、毎変動小当たりとなるかのように思わせることができ、小当たり遊技の開始に備えて右打ちの準備を遊技者にさせることができる。さらに、特定の小当たり種別（例えば、小当たり種別の中で遊技者に不利となる小当たり種別である小当たりＥ）であるかを第１図柄表示装置３７により確認して遊技球の発射を停止させてＶ入球口６００Ａへ遊技球が入球するのを回避する特殊な遊技方法がされる不具合を抑制できる。
【２３８９】
なお、通常遊技状態における右打ち報知図柄の段階的報知を時短遊技中にも仮停止毎に実行するように構成してもよい。このように構成することで、より外れの変動であっても小当たりであることを期待させて遊技を行わせることができる。
【２３９０】
第２当たり乱数カウンタＣ４は、例えば０～２３９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり２３９）に達した後０に戻るループカウンタとして構成されている。また、第２当たり乱数カウンタＣ４が１周した場合、その時点の第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の値が当該第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値として読み込まれる。第２当たり乱数カウンタＣ４の値は、本実施形態ではタイマ割込処理（図２６２参照）毎に、例えば定期的に更新され、球が左右何れかの普通始動口（スルーゲート）６７を通過したことが検知された時に取得され、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに格納される。
【２３９１】
そして、普通図柄の当たりとなる乱数の値は、主制御装置のＲＯＭ２０２に格納される第２当たり乱数テーブル２０２Ｃ（図２４２（Ｄ）参照）によって設定されており、第２

当たり乱数カウンタＣ４の値が、第２当たり乱数テーブル２０２Ｃによって設定された当たりとなる乱数の値と一致する場合に、普通図柄（第２図柄）の当たりと判定する。また、この第２当たり乱数テーブル２０２Ｃは、普通図柄の低確率時（普通図柄の通常状態である期間）用と、その低確率時より普通図柄の当たりとなる確率の高い高確率時（普通図柄の時短状態である期間）用との２種類に分けられ、それぞれに含まれる大当たりとなる乱数の個数が異なって設定されている。このように、当たりとなる乱数の個数を異ならせることにより、普通図柄の低確率時と普通図柄の高確率時とで、当たりとなる確率が変更される。

【２３９２】

図２４２（Ｄ）は、上述した第２当たり乱数テーブル２０２Ｃの内容を模式的に示した模式図である。この第２当たり乱数テーブル２０２Ｃでは、普通図柄の低確率時に、普通図柄の当たりとなる乱数値は２４個あり、その範囲は「５～２８」となっている。これら乱数値は、低確率時用の第２当たり乱数テーブル２０２Ｃに格納されている。このように普通図柄の低確率時には、乱数値の総数が２４０ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が２４なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／１０」となる。

【２３９３】

パチンコ機１０が普通図柄の低確率時である場合に、球が普通始動口６７を通過すると、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３０秒間実行される。そして、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２８」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、第２入賞口６４０が「０．２秒間×１回」だけ開放される。尚、本実施形態では、パチンコ機１０が普通図柄の低確率時である場合に、普通図柄の当たりとなったら第２入賞口６４０が「０．２秒間×１回」だけ開放されるが、開放時間や回数は任意に設定すれば良い。例えば、「０．５秒間×２回」開放しても良い。

【２３９４】

一方で、普通図柄の高確率時に、普通図柄の大当たりとなる乱数値は２００個あり、その範囲は「５～２０４」となっている。これらの乱数値は、高確率時用の第２当たり乱数テーブル２０２Ｃに格納されている。このように特別図柄の低確率時には、乱数値の総数が２４０ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が２００なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／１．２」となる。

【２３９５】

パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、球が普通始動口６７を通過すると、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３秒間実行される。そして、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、第２入賞口６４０が「１秒間×２回」開放される。このように、普通図柄の高確率時には、普通図柄の低確率時と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなり、更に、第２入賞口６４０の解放期間が「０．２秒×１回→１秒間×２回」と非常に長くなるので、第１入賞口６４へ球が入球し易い状態となる。尚、第２当たり乱数カウンタＣ４の値（乱数値）から、普通図柄の当たりか否かを判定する乱数値を格納したテーブル（図示せず）は、ＲＯＭ２０２内に設けられている。尚、本実施形態では、パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、普通図柄の当たりとなったら第２入賞口６４０が「１秒間×２回」だけ開放されるが、開放時間や回数は任意に設定すれば良い。例えば、「３秒間×３回」開放しても良い。

【２３９６】

第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２は、第２当たり乱数カウンタＣ４と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成され（値＝０～２３９）、タイマ割込処理（図２６２参照）毎に１回更新されると共に、メイン処理（図２７４参照）の残余時間内で繰り返し更

新される。
【２３９７】
このように、ＲＡＭ２０３には種々のカウンタ等が設けられており、主制御装置１１０では、このカウンタ等の値に応じて大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行することができる。
【２３９８】
図２４０に戻り、説明を続ける。ＲＡＭ２０３は、図２４０に図示した各種カウンタのほか、ＭＰＵ２０１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２０１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。
【２３９９】
なお、ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。
【２４００】
停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１０の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図２７４参照）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図２７３参照）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図２７２参照）が即座に実行される。
【２４０１】
また、ＲＡＭ２０３は、図２４１（Ｂ）に示すように、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａ、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂ、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃ、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅ、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆ、時短中カウンタ２０３Ｇ、大当たり開始フラグ２０３Ｈ、大当たり中フラグ２０３Ｉ、小当たり開始フラグ２０３Ｊ、小当たり中フラグ２０３Ｋ、Ｖ通過地大当たり種別値２０３Ｍ、Ｖフラグ２０３Ｎ、その他メモリエリア２０３Ｚを有している。
【２４０２】
特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａは、図２４０に示すように１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有しており、これらの各エリアには、第１入賞口６４に入賞したことに基づいて取得された第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、小当たり種別カウンタＣ５の各値がそれぞれ格納される。
【２４０３】
より具体的には、球が第１入賞口６４へ入賞（始動入賞）したタイミングで、各カウンタＣ１～Ｃ３，Ｃ５の各値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、エリア番号の小さいエリアほど、時間的に古い入賞に対応するデータが記憶され、保留第１エリアには、時間的に最も古い入賞に対応するデータが記憶される。尚、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。
【２４０４】
その後、主制御装置１１０において、特別図柄の抽選が行われる場合には、特別図柄１

保留球格納エリア２０３Ａの保留第１エリアに記憶されている各カウンタＣ１～Ｃ３の各値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶された各カウンタＣ１～Ｃ３の各値に基づいて、特別図柄の抽選などの判定が行われる。

【２４０５】

尚、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となる。そこで、他の保留エリア（保留第２エリア～保留第４エリア）に記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリア（保留第１エリア～保留第３エリア）に詰めるシフト処理が行われる。本実施形態では、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａにおいて、入賞のデータが記憶されている保留エリア（第２保留エリア～第４保留エリア）についてのみデータのシフトが行われる。

【２４０６】

特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂは、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａに対して、第２入賞口６４０への入賞に対して取得されたカウンタ値がそれぞれ記憶される点で異なるのみで、その他の構成については、同一であるので、詳細な説明については省略する。

【２４０７】

普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃは、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂと同様に、１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有している。これらの各エリアには、第２当たり乱数カウンタＣ４が格納される。

【２４０８】

より具体的には、球が左右何れかの普通始動口６７を通過したタイミングで、カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと同様に、入賞した順序が保持されつつ、入賞に対応するデータが格納される。尚、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。

【２４０９】

その後、主制御装置１１０において、普通図柄の当たりの抽選が行われる場合には、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの保留第１エリアに記憶されているカウンタＣ４の値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶されたカウンタＣ４の値に基づいて、普通図柄の当たりの抽選などの判定が行われる。

【２４１０】

尚、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となるので、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの場合と同様に、他の保留エリアに記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリアに詰めるシフト処理が行われる。また、データのシフトも、入賞のデータが記憶されている保留エリアについてのみ行われる。

【２４１１】

特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄは、第１入賞口６４への入球（始動入賞）に基づいて第１図柄表示装置３７で行われる第１特別図柄（第１図柄）の変動表示（第３図柄表示装置８１で行われる変動表示）の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄは、初期値がゼロに設定されており、第１入賞口６４へ球が入球して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される（図２６６のＳ３０４参照）。一方、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄは、新たに特別図柄の変動表示が実行される毎に、１減算される（図２６３のＳ２１０参照）。

【２４１２】

この特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ）は、特別図柄１保留球数コマンドによって音声ランプ制御装置１１３に通知される（

図２６３のＳ２１１、図２６６のＳ３０５参照）。特別図柄１保留球数コマンドは、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値が変更される度に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドである。

【２４１３】

音声ランプ制御装置１１３は、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値が変更される度に、主制御装置１１０より送信される特別図柄１保留球数コマンドによって、主制御装置１１０に保留された変動表示の保留球数そのものの値を取得することができる。これにより、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂによって管理される変動表示の保留球数が、ノイズ等の影響によって、主制御装置１１０に保留された実際の変動表示の保留球数からずれてしまった場合であっても、次に受信する保留球数コマンドによって、そのずれを修正することができる。

【２４１４】

なお、音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドに基づいて保留球数を管理し、保留球数が変化する度に表示制御装置１１４に対して、保留球数を通知するための表示用保留球数コマンドを送信する。表示制御装置１１４は、この表示用保留球数コマンドによって通知された保留球数を基に、第３図柄表示装置８１の保留球数図柄（保留図柄）を表示する。

【２４１５】

特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅは、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄに対して、第２入賞口６４０に入賞して、保留された保留球の数が格納される点で相違する点で異なるので、その詳細な説明については省略する。なお、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値が変更されると、特別図柄２保留球数コマンドによって音声ランプ制御装置１１３に対して通知される。

【２４１６】

普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆは、普通始動口６７における球の通過に基づいて第２図柄表示装置８３で行われる普通図柄（第２図柄）の変動表示の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆは、初期値がゼロに設定されており、球が普通始動口６７を通過して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆは、新たに普通図柄（第２図柄）の変動表示が実行される毎に、１減算される。

【２４１７】

球が左右何れかの普通始動口６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）が４未満であれば、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに記憶される。一方、球が左右いずれかの普通始動口６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値が４であれば、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃには新たに何も記憶されない。

【２４１８】

時短中カウンタ２０３Ｇは、時短遊技状態における残りの特別図柄の変動回数をカウントするためのカウンタである。時短中カウンタ２０３Ｇに時短回数に対応したカウンタ値が設定され、特別図柄の変動が停止するタイミングで１ずつ減算されることで、時短遊技状態で設定された特別図柄の変動回数が終了するまで時短遊技状態が設定されるように構成されている。

【２４１９】

大当たり開始フラグ２０３Ｈは、大当たり遊技の開始タイミングであることを示すフラグである。抽選結果が大当たりと判定されている特別図柄の変動が停止する場合に、大当たり開始フラグ２０３Ｈがオンに設定される（図２６３：Ｓ２１９参照）。大当たり開始フラグ２０３Ｈがオンであることが判別されて、大当たりの開始タイミングであることが識別されると、オフに設定される。なお、大当たり開始フラグ２０３Ｈは、初期状態ではオフに設定されるものであり、電源断等が発生した場合には、バックアップされて電源断

直前の状態が保持されるように構成されている。
【２４２０】
大当たり中フラグ２０３Ｉは、大当たり遊技中であることを示すフラグである。判定結果が大当たりである特別図柄の変動が停止されるタイミングでオンに設定される（図２６３：Ｓ２１９）。一方、大当たりの終了タイミングであると判別された場合（設定されている大当たり種別に対応するラウンド数の遊技が終了したと判別した場合）に、オフに設定されるように構成されている。この大当たり中フラグ２０３Ｉは、ＲＡＭクリア等の初期状態では、オフに設定されるフラグであり、電断等が発生した場合には、電断等の発生直前の状態がバックアップされることにより保持されるように構成されている。
【２４２１】
小当たり開始フラグ２０３Ｊは、小当たり遊技の開始タイミングであることを示すフラグである。判定結果が小当たりである特別図柄の変動が停止されるタイミングでオンに設定される。小当たり開始フラグ２０３Ｊがオンであることが判別されて、小当たり遊技の開始タイミングであると識別されるとオフに設定される。この小当たり開始フラグ２０３Ｊは、ＲＡＭクリア等の初期状態では、オフに設定されるフラグであり、電断等が発生した場合には、電断等の発生直前の状態がバックアップされることにより保持されるように構成されている。
【２４２２】
小当たり中フラグ２０３Ｋは、小当たり遊技中であることを示すフラグである。判定結果が小当たりである特別図柄の変動が停止されるタイミングでオンに設定される。一方、小当たりの終了タイミングであると判別された場合（設定されている小当たりのラウンド数の遊技が終了したと判別した場合）に、オフに設定されるように構成されている。この小当たり中フラグ２０３Ｋは、ＲＡＭクリア等の初期状態では、オフに設定されるフラグであり、電断等が発生した場合には、電断等の発生直前の状態がバックアップされることにより保持されるように構成されている。
【２４２３】
Ｖ通過時大当たり種別値２０３Ｍは、小当たり遊技が実行されている場合に、Ｖ有効期間内にＶ入賞口６２４に球が入賞すると設定される大当たり種別を判別するためのデータが記憶される記憶エリアである。Ｖ通過時大当たり種別値２０３Ｍは、判定結果が小当たりとなる特別図柄の変動が停止する場合に、判定されている小当たり種別に対応した大当たり種別に対応するデータ値が記憶される。Ｖ有効期間中にＶ入賞口６２４に球が入賞すると、Ｖ通過時大当たり種別値２０３Ｍに記憶されているデータ値に対応する大当たり種別に対応するＶフラグ２０３Ｎがオンに設定されるように構成されている。小当たり遊技の終了時に、Ｖ通過時大当たり種別値２０３Ｍに記憶されているデータ値がクリアされるように構成されている。このＶ通過時大当たり種別値２０３Ｍは、ＲＡＭクリア等の初期状態では、オフに設定されるフラグであり、電断等が発生した場合には、電断等の発生直前の状態がバックアップされることにより保持されるように構成されている。
【２４２４】
Ｖフラグ２０３Ｎは、小当たり遊技におけるＶ有効期間中にＶ入賞口６２４に球が入球した場合に、実行している小当たり遊技の種別に対応した大当たり種別に対応したフラグがオンに設定される。小当たり遊技の終了時に、このＶフラグ２０３Ｎがオンであるか判別されることにより、Ｖ有効期間中にＶ入賞口６２４への入賞があったことが識別されて、オンに設定されているフラグより実行される大当たり種別が判別されて対応する大当たり遊技の開始が設定される。このＶフラグ２０３Ｎは、ＲＡＭクリア等の初期状態では、オフに設定されるフラグであり、電断等が発生した場合には、電断等の発生直前の状態がバックアップされることにより保持されるように構成されている。
【２４２５】
その他メモリエリア２０３Ｚは、遊技に必要なその他のデータや、カウンタ、フラグ等が設定（記憶）される。
【２４２６】

シナリオカウンタ２０３ＡＡは、大当たり遊技又は小当たり遊技の動作制御内容を規定している各種シナリオ（大当たりシナリオ、当たりシナリオ）を進行させるためのカウンタであって、大当たり遊技又は小当たり遊技が開始された場合に、カウンタ値として「１」が設定され、その後、主制御装置１１０のメイン処理（図２７４参照）にて実行される大当たり制御処理（図２７５のＳ１００４参照）、或いは、小当たり制御処理（図２７８のＳ１００５参照）が実行される毎にその値が「１」加算される。そして、各種シナリオ（大当たりシナリオ、当たりシナリオ）が終了する値まで加算された場合に、カウンタ値として「０」がリセットされるように構成されている。

【２４２７】

特定制御済フラグ２０３ＡＢは、大当たり種別として大当たりＢが設定された場合に実行される特定大当たり制御処理（図２７６のＳ１１１８参照）が終了したことを示すためのフラグであって、オンに設定されることで、特定大当たり制御処理（図２７６のＳ１１１８参照）が終了したことを示すものである。

【２４２８】

この特定制御済フラグ２０３ＡＢは、特定大当たり制御処理（図２７６のＳ１１１８参照）が終了した場合にオンに設定され（図２７６のＳ１２１２参照）、フラグの設定状況が大当たり制御処理（図２７５のＳ１００４参照）で参照される（図２７５のＳ１１１８参照）。ここで、特定制御済フラグ２０３ＡＢがオンに設定されていると判別した場合は（Ｓ１１１８：ＹＥＳ）、大当たり種別として大当たりＢが設定された場合において、特殊なラウンド遊技が実行される１ラウンド目が終了したものと判別し、２ラウンド目以降の通常のラウンド遊技（特定入賞口６５Ａを開放させるラウンド遊技）を実行する。そして、大当たり遊技が終了する場合にオフに設定される（図２７７のＳ１３０７参照）。

【２４２９】

図２３９に戻って説明を続ける。主制御装置１１０のＭＰＵ２０１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２０４を介して入出力ポート２０５が接続されている。入出力ポート２０５には、払出制御装置１１１、音声ランプ制御装置１１３、第１図柄表示装置３７、第２図柄表示装置８３、第２図柄保留ランプ８４、特定入賞口６５Ａの開閉板の下辺を軸として前方側に開閉駆動するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイド２０９が接続され、ＭＰＵ２０１は、入出力ポート２０５を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

【２４３０】

また、入出力ポート２０５には、図示しないスイッチ群やセンサ群などからなる各種スイッチ２０８や、電源装置１１５に設けられた後述のＲＡＭ消去スイッチ回路２５３が接続され、ＭＰＵ２０１は各種スイッチ２０８から出力される信号や、ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３より出力されるＲＡＭ消去信号ＳＧ２に基づいて各種処理を実行する。

【２４３１】

払出制御装置１１１は、払出モータ２１６を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるＭＰＵ２１１は、そのＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２１２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２１３とを有している。

【２４３２】

払出制御装置１１１のＲＡＭ２１３は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３と同様に、ＭＰＵ２１１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。ＲＡＭ２１３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２１３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１と同様、ＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２１１へ入力される

と、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図２７２参照）が即座に実行される。
【２４３３】
払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２１４を介して入出力ポート２１５が接続されている。入出力ポート２１５には、主制御装置１１０や払出モータ２１６、発射制御装置１１２などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置１１１には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置１１１に接続されるが、主制御装置１１０には接続されていない。
【２４３４】
発射制御装置１１２は、主制御装置１１０により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル５１の回転操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット１１２Ａを制御するものである。球発射ユニット１１２Ａは、図示しない発射ソレノイドおよび電磁石を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１Ａにより検出し、球の発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１Ｂがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル５１の回動量に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル５１の操作量に応じた強さで球が発射される。
【２４３５】
音声ランプ制御装置１１３は、音声出力装置（図示しないスピーカなど）２２６における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部２９～３３、表示ランプ３４など）２２７における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や予告演出といった表示制御装置１１４で行われる第３図柄表示装置８１の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるＭＰＵ２２１は、そのＭＰＵ２２１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２２２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２２３とを有している。
【２４３６】
音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２２４を介して入出力ポート２２５が接続されている。入出力ポート２２５には、主制御装置１１０、表示制御装置１１４、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７、枠ボタン２２などがそれぞれ接続されている。
【２４３７】
音声ランプ制御装置１１３は、枠ボタン２２からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合は、第３図柄表示装置８１で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７を制御し、また、表示制御装置１１４へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。ここで、背面画像とは、第３図柄表示装置８１に表示させる主要な画像である第３図柄の背面側に表示される画像のことである。
【２４３８】
音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０からのコマンドや、音声ランプ制御装置１１３に接続された各種装置等の状況に応じてエラーを判定し、そのエラーの種別を含めてエラーコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４では、受信したエラーコマンドによって示されるエラー種別（例えば、振動エラー）に応じたエラーメッセージ画像を第３図柄表示装置８１に遅滞無く表示させる制御が行われる。
【２４３９】
音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２には、図２５１（Ａ）に示すように、変動パターン選択テーブル２２２Ａその他、遊技の制御に必要な各種データやプログラム等が記憶されている。
【２４４０】

変動パターン選択テーブル２２２Ａは、図示しない変動パターン選択用のカウンタ値に各変動パターンの種別（ど外れ、リーチ外れ、リーチ各種等）の変動パターンがそれぞれ設定されている。音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドが示す変動パターン種別、当否判定結果、取得した選択用のカウンタ値に基づいて、詳細な変動パターンを選択する。これにより、変動時間や変動パターンの種別等の大まかな情報は厳守しつつ、音声ランプ制御装置１１３が多種多様の変動態様を選択することができる。よって、同じ変動表示態様等が頻繁に表示されることが防止でき、遊技者が早期に飽きてしまう不具合を抑制できる。

【２４４１】

図２５１（Ｂ）を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１のＲＡＭ２２３について説明する。図２５１（Ｂ）に示すように、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３には、入賞情報格納エリア２２３Ａ、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂと、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃ、変動開始フラグ２２３Ｄ、停止種別選択フラグ２２３Ｅ、演出カウンタ２２３Ｆ、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｇ、その他メモリエリア２２３Ｚとが少なくとも設けられている。

【２４４２】

入賞情報格納エリア２２３Ａは、１つの実行エリアと、４つのエリア（第１エリア～第４エリア）とを有しており、これらの各エリアには、入賞情報がそれぞれ格納される。この入賞情報格納エリア２２３Ａに格納される情報により、保留球の抽選結果等が変動開始前に音声ランプ制御装置１１３により判別できる。

【２４４３】

特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂは、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄと同様に、第１図柄表示装置３７（および第３図柄表示装置８１）で行われる変動演出（変動表示）であって、主制御装置１１０において保留されている変動演出の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。即ち、第１特別図柄に対応する保留球の数が、主制御装置１１０より出力される保留球数コマンドに基づいて設定される。

【２４４４】

上述したように、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０に直接アクセスして、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３に格納されている特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を取得することができない。よって、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０から送信される保留球数コマンドに基づいて保留球数をカウントし、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂにて、その第１特別図柄の保留球数を管理するようになっている。

【２４４５】

具体的には、主制御装置１１０では、第１入賞口６４への入球によって変動表示の保留球数が加算された場合、又は、主制御装置１１０において特別図柄における変動表示が実行されて保留球数が減算された場合に、加算後または減算後の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を示す保留球数コマンドを、音声ランプ制御装置１１３へ送信する。

【２４４６】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を取得して、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂに格納する。このように、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドに従って、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂの値を更新するので、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄと同期させながら、その値を更新することができる。

【２４４７】

特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂの値は、第３図柄表示装置８１における保留球数図柄の表示に用いられる。即ち、音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドの受信

に応じて、そのコマンドにより示される保留球数を特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂに格納すると共に、格納後の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂの値を表示制御装置１１４に通知するべく、表示用保留球数コマンドを表示制御装置１１４に対して送信する。

【２４４８】

表示制御装置１１４では、この表示用保留球数コマンドを受信すると、そのコマンドにより示される保留球数の値、即ち、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂの値分の保留球数図柄を第３図柄表示装置８１の小領域ＤＳ１に表示するように、画像の描画を制御する。上述したように、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂは、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄと同期しながら、その値が変更される。従って、第３図柄表示装置８１に表示される保留球数図柄の数も、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値に同期させながら、変化させることができる。よって、第３図柄表示装置８１には、変動表示が保留されている保留球の数を正確に表示させることができる。

【２４４９】

特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃは、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂに対して、第２特別図柄に対応する保留球の数が主制御装置１１０から出力される保留球数コマンドに基づいて記憶される点で異なるのみであるので、その詳細な説明については省略する。

【２４５０】

変動開始フラグ２２３Ｄは、主制御装置１１０から送信される変動パターンコマンドを受信した場合にオンされ、第３図柄表示装置８１における変動表示の設定がなされるときにオフされる。変動開始フラグ２２３Ｄがオンになると、受信した変動パターンコマンドから抽出された変動パターンに基づいて、表示用変動パターンコマンドが設定される。

【２４５１】

ここで設定された表示用変動パターンコマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図２８１参照）のコマンド出力処理（Ｓ２００２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４では、この表示用変動パターンコマンドを受信することによって、この表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンで、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御が開始される。

【２４５２】

停止種別選択フラグ２２３Ｅは、主制御装置１１０から送信される停止種別コマンドを受信した場合にオンされ（図２８２のＳ２１０５参照）、第３図柄表示装置８１における停止種別の設定がなされるときにオフされる（図２８４のＳ２２２６参照）。停止種別選択フラグ２２３Ｅがオンになると、受信した停止種別コマンドから抽出された停止種別（大当たりの場合には大当たり種別）に基づいて、停止種別がそのまま設定される。

【２４５３】

演出カウンタ２２３Ｆは、予告演出や、各種抽選に使用されるカウンタである。０～１９８の範囲で繰り返し更新される。図示は省略したが、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行するメイン処理（図２８１参照）が実行される毎に１ずつ更新される。

【２４５４】

ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｇは、枠ボタン２２が有効として判別される期間が記憶される記憶される記憶エリアである。

【２４５５】

ＲＡＭ２２３は、その他、主制御装置１１０より受信したコマンドを、そのコマンドに対応した処理が行われるまで一時的に記憶するコマンド記憶領域（図示せず）などを有している。なお、コマンド記憶領域はリングバッファで構成され、ＦＩＦＯ（ＦＩＲＳＴ ＩＮ ＦＩＲＳＴ ＯＵＴ）方式によってデータの読み書きが行われる。音声ランプ制御装置１１３のコマンド判定処理（図２８２参照）が実行されると、コマンド記憶領域に記

憶された未処理のコマンドのうち、最初に格納されたコマンドが読み出され、コマンド判定処理によって、そのコマンドが解析されて、そのコマンドに応じた処理が行われる。
【２４５６】
表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３及び第３図柄表示装置８１が接続され、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動表示（変動演出）や予告演出を制御するものである。この表示制御装置１１４の詳細については、詳細について後述する。
【２４５７】
電源装置１１５は、パチンコ機１０の各部に電源を供給するための電源部２５１と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路２５２と、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図２２８参照）が設けられたＲＡＭ消去スイッチ回路２５３とを有している。電源部２５１は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置１１０～１１４等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部２５１は、外部より供給される交流２４ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチ２０８などの各種スイッチや、ソレノイド２０９などのソレノイド、モータ等を駆動するための１２ボルトの電圧、ロジック用の５ボルトの電圧、ＲＡＭバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら１２ボルトの電圧、５ボルトの電圧及びバックアップ電圧を各制御装置１１０～１１４等に対して必要な電圧を供給する。
【２４５８】
停電監視回路２５２は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１及び払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１の各ＮＭＩ端子へ停電信号ＳＧ１を出力するための回路である。停電監視回路２５２は、電源部２５１から出力される最大電圧である直流安定２４ボルトの電圧を監視し、この電圧が２２ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号ＳＧ１を主制御装置１１０及び払出制御装置１１１へ出力する。停電信号ＳＧ１の出力によって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、停電の発生を認識し、ＮＭＩ割込処理を実行する。なお、電源部２５１は、直流安定２４ボルトの電圧が２２ボルト未満になった後においても、ＮＭＩ割込処理の実行に充分な時間の間、制御系の駆動電圧である５ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、ＮＭＩ割込処理（図２７２参照）を正常に実行し完了することができる。
【２４５９】
ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３は、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図２２８参照）が押下された場合に、主制御装置１１０へ、バックアップデータをクリアさせるためのＲＡＭ消去信号ＳＧ２を出力するための回路である。主制御装置１１０は、パチンコ機１０の電源投入時に、ＲＡＭ消去信号ＳＧ２を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置１１１においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置１１１に対して送信する。
【２４６０】
＜第Ａ１制御例における表示制御装置の電気的構成について＞
次に、図２５７～図２６１を参照して、本制御例における表示制御装置１１４の電気的構成について説明する。図２５７は、表示制御装置１１４の電気的構成を示すブロック図である。表示制御装置１１４は、ＭＰＵ２３１と、ワークＲＡＭ２３３と、キャラクタＲＯＭ２３４と、常駐用ビデオＲＡＭ２３５と、通常用ビデオＲＡＭ２３６と、画像コントローラ２３７と、入力ポート２３８と、出力ポート２３９と、バスライン２４０，２４１とを有している。
【２４６１】
入力ポート２３８の入力側には音声ランプ制御装置１１３の出力側が接続され、入力ポート２３８の出力側には、ＭＰＵ２３１、ワークＲＡＭ２３３、キャラクタＲＯＭ２３４、画像コントローラ２３７がバスライン２４０を介して接続されている。画像コントローラ２３７には、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６が接続されると

共に、バスライン２４１を介して出力ポート２３９が接続されている。また、出力ポート２３９の出力側には、第３図柄表示装置８１が接続されている。

【２４６２】

なお、パチンコ機１０は、特別図柄の大当たりとなる抽選確率や、１回の特別図柄の大当たりで払い出される賞球数が異なる別機種であっても、第３図柄表示装置８１で表示される図柄構成が全く同じ仕様の機種があるので、表示制御装置１１４は共通部品化されコスト低減が図られている。

【２４６３】

以下では、先にＭＰＵ２３１、キャラクタＲＯＭ２３４、画像コントローラ２３７、常駐用ビデオＲＡＭ２３５、通常用ビデオＲＡＭ２３６について説明し、次いで、ワークＲＡＭ２３３について説明する。

【２４６４】

まず、ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０の変動パターンコマンドに基づく音声ランプ制御装置１１３から出力された表示用変動パターンコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１の表示内容を制御するものである。ＭＰＵ２３１は、命令ポインタ２３１Ａを内蔵しており、命令ポインタ２３１Ａで示されるアドレスに格納された命令コードを読み出してフェッチし、その命令コードに従って各種処理を実行する。ＭＰＵ２３１には、電源投入（停電からの復電を含む。以下、同じ。）直後に、電源装置１１５からシステムリセットがかけられるようになっており、そのシステムリセットが解除されると、命令ポインタ２３１Ａは、ＭＰＵ２３１のハードウェアによって自動的に「０００００Ｈ」に設定される。そして、命令コードがフェッチされる度に、命令ポインタ２３１Ａは、その値が１ずつ加算される。また、ＭＰＵ２３１が命令ポインタの設定命令を実行した場合は、その設定命令により指示されたポインタの値が命令ポインタ２３１Ａにセットされる。

【２４６５】

なお、詳細については後述するが、本実施形態において、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムや、その制御プログラムで使用される各種の固定値データは、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させるのではなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させている。

【２４６６】

詳細については後述するが、キャラクタＲＯＭ２３４は、小面積で大容量化を図ることが可能なＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されている。これにより、画像データだけでなく制御プログラム等を十分に記憶させておくことができる。そして、キャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラム等を記憶させておけば、制御プログラム等を記憶する専用のプログラムＲＯＭを設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【２４６７】

一方で、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、特にランダムアクセスを行う場合において読み出し速度が遅くなるという問題点がある。例えば、複数のページに連続して並んだデータの読み出しを行う場合において、２ページ目以降のデータは高速読み出しが可能であるが、最初の１ページ目のデータの読み出しには、アドレスが指定されてからデータが出力されるまでに大きな時間を要する。また、連続していないデータを読み出す場合は、そのデータを読み出す度に大きな時間を要する。このように、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、その読み出しに係る速度が遅いため、ＭＰＵ２３１が直接キャラクタＲＯＭ２３４から制御プログラムを読み出して各種処理を実行するように構成すると、制御プログラムを構成する命令の読み出しに時間がかかる場合が発生し、ＭＰＵ２３１として高性能のプロセッサを用いても、表示制御装置１１４の処理性能を悪化させてしまうおそれがある。

【２４６８】

そこで、本実施形態では、ＭＰＵ２３１のシステムリセットが解除されると、まず、キ

ャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに記憶されている制御プログラムを、各種データの一時記憶用に設けたワークＲＡＭ２３３に転送して格納する。そして、ＭＰＵ２３１はワークＲＡＭ２３３に格納された制御プログラムに従って、各種処理を実行する。ワークＲＡＭ２３３は、後述するようにＤＲＡＭ（ＤＹＮＡＭＩＣ　ＲＡＭ）によって構成され、高速でデータの読み書きが行われるので、ＭＰＵ２３１は遅滞なく制御プログラムを構成する命令の読み出しを行うことができる。よって、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【２４６９】

キャラクタＲＯＭ２３４は、ＭＰＵ２３１において実行される制御プログラムや、第３図柄表示装置８１に表示される画像のデータを記憶したメモリであり、ＭＰＵ２３１とバスライン２４０を介して接続されている。ＭＰＵ２３１は、バスライン２４０を介してシステムリセット解除後にキャラクタＲＯＭ２３４に直接アクセスし、そのキャラクタＲＯＭ２３４の後述する第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶された制御プログラムを、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａへ転送する。また、バスライン２４０には画像コントローラ２３７も接続されており、画像コントローラ２３７はキャラクタＲＯＭ２３４の後述するキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２に格納された画像データを、画像コントローラ２３７に接続されている常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する。

【２４７０】

このキャラクタＲＯＭ２３４は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａ、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂ、バッファＲＡＭ２３４Ｃ、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄをモジュール化して構成されている。

【２４７１】

ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、キャラクタＲＯＭ２３４におけるメインの記憶部として設けられる不揮発性のメモリであり、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムの大部分や第３図柄表示装置８１を駆動させるための固定値データを記憶する第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１と、第３図柄表示装置８１に表示させる画像（キャラクタ等）のデータを格納するキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２とを少なくとも有している。

【２４７２】

ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、小さな面積で大きな記憶容量が得られる特徴を有しており、キャラクタＲＯＭ２３４を容易に大容量化することができる。これにより、本パチンコ機において、例えば２ギガバイトの容量を持つＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いることにより、第３図柄表示装置８１に表示させる画像として、多くの画像をキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２に記憶させることができる。よって、遊技者の興趣をより高めるために、第３図柄表示装置８１に表示される画像を多様化、複雑化することができる。

【２４７３】

また、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、多くの画像データをキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２に記憶させた状態で、更に、制御プログラムや固定値データも第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶させることができる。このように、制御プログラムや固定値データを、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させることなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させることができるので、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【２４７４】

ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、キャラクタＲＯＭ２３４の動作を制御するためのコントローラであり、例えば、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２

３７から伝達されたアドレスに基づいて、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａ等から該当するデータを読み出し、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１又は画像コントローラ２３７へ出力する。

【２４７５】

ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、その性質上、データの書き込み時にエラービット（誤ったデータが書き込まれたビット）が比較的多く発生したり、データを書き込むことができない不良データブロックが発生したりする。そこで、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出したデータに対して公知の誤り訂正を施し、また、不良データブロックを避けてＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａへのデータの読み書きが行われるように公知のデータアドレスの変換を実行する。

【２４７６】

このＲＯＭコントローラ２３４Ｂにより、エラービットを含むＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出されたデータに対して誤り訂正が行われるので、キャラクタＲＯＭ２３４としてＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いたとしても、誤ったデータに基づいてＭＰＵ２３１が処理を行ったり、画像コントローラ２３７が各種画像を生成したりすることを抑制することができる。

【２４７７】

また、ＲＯＭコントローラ２３４ＢによってＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの不良データブロックが解析され、その不良データブロックへのアクセスが回避されるので、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７は、個々のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで異なる不良データブロックのアドレス位置を考慮することなく、キャラクタＲＯＭ２３４へのアクセスを容易に行うことができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、キャラクタＲＯＭ２３４へのアクセス制御が複雑化することを抑制することができる。

【２４７８】

バッファＲＡＭ２３４Ｃは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出したデータを一時的に記憶するバッファとして用いられるメモリである。ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７からバスライン２４０を介してキャラクタＲＯＭ２３４に割り振られたアドレスが指定されると、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、その指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分（例えば、２キロバイト）のデータがバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされているか否かを判断する。そして、セットされていなければ、その指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分（例えば、２キロバイト）のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａ（またはＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄ）より読み出してバッファＲＡＭ２３４Ｃに一旦セットする。そして、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、公知の誤り訂正処理を施した上で、指定されたアドレスに対応するデータを、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７に出力する。

【２４７９】

このバッファＲＡＭ２３４Ｃは、２バンクで構成されており、１バンク当たりＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ページ分のデータがセットできるようになっている。これにより、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、例えば、一方のバンクにデータをセットした状態のまま他方のバンクを使用して、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａのデータを外部に出力したり、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７より指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから一方のバンクに転送してセットする処理と、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７によって指定されたアドレスに対応するデータを他方のバンクから読み出してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７に対して出力する処理とを、並列して処理したりすることができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４の読み出しにおける応答性を向上させることができる。

【２４８０】

ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄは、キャラクタＲＯＭ２３４におけるサブの記憶部として設けられる不揮発性のメモリであり、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを補完することを

目的にそのＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａよりも極めて小容量（例えば、２キロバイト）に構成されている。このＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄには、キャラクタＲＯＭ２３４に記憶される制御プログラムのうち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されていないプログラム、具体的には、ＭＰＵ２３１においてシステムリセット解除後に最初に実行されるブートプログラムの一部を格納する第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１が少なくとも設けられている。

【２４８１】

ブートプログラムは、第３図柄表示装置８１に対する各種制御が実行可能となるように表示制御装置１１４を起動するための制御プログラムであり、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１が先ずこのブートプログラムを実行する。これにより、表示制御装置１１４において各種制御が実行可能に状態とすることができる。第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１は、このブートプログラムのうち、バッファＲＡＭ２３４Ｃの１バンク分（即ち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ページ分）の容量の範囲で、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令（例えば、１ページの容量が２キロバイトであれば、１０２４ワード（１ワード＝２バイト）分の命令）を格納する。なお、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に格納されるブートプログラムの命令数は、バッファＲＡＭ２３４Ｃの１バンク分の容量以下に収まっていればよく、表示制御装置１１４の仕様に合わせて適宜設定されるものであってもよい。

【２４８２】

ＭＰＵ２３１は、システムリセットが解除されると、ハードウェアによって命令ポインタ２３１Ａの値を「００００Ｈ」に設定すると共に、バスライン２４０に対して命令ポインタ２３１Ａにて示されるアドレス「００００Ｈ」を指定するように構成されている。一方、キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、バスライン２４０にアドレス「００００Ｈ」が指定されたことを検知すると、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃの一方のバンクにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力する。

【２４８３】

ＭＰＵ２３１は、キャラクタＲＯＭ２３４から受け取った命令コードをフェッチすると、そのフェッチした命令コードに従って各種処理を実行するとともに、命令ポインタ２３１Ａを１だけ加算し、命令ポインタ２３１Ａにて示されるアドレスをバスライン２４０に対して指定する。そして、キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、バスライン２４０によって指定されたアドレスがＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに記憶されたプログラムを指し示すアドレスである間、先にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ＤからバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされたプログラムの中から、対応するアドレスの命令コードをバッファＲＡＭ２３４Ｃより読み出して、ＭＰＵ２３１に対して出力する。

【２４８４】

ここで、本実施形態において、制御プログラムを全てＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに格納するのではなく、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令をＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに格納するのは、次の理由による。即ち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、上述したように、最初の１ページ目のデータの読み出しにおいて、アドレスを指定してからデータが出力されるまでに大きな時間を要する、というＮＡＮＤ型フラッシュメモリ特有の問題がある。

【２４８５】

このようなＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに対して制御プログラムを全て格納すると、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１が最初に実行すべき命令コードをフェッチするためにＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定された場合、キャラクタＲＯＭ２３４はアドレス「００００Ｈ」に対応するデータ（命令コード）を含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出してバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットしなければならい。そして、ＮＡＮＤ型フラッシュメモ

リ２３４Ａの性質上、その読み出しからバッファＲＡＭ２３４Ｃへのセットに多大な時間を要することになるので、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してからアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取るまでに多くの待ち時間を消費する。よって、ＭＰＵ２３１の起動にかかる時間が長くなるので、結果として、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御が即座に開始されないおそれがあるという問題点が生じる。

【２４８６】

これに対し、ＮＯＲ型ＲＯＭは高速にデータを読み出すことが可能なメモリであるので、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令をＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに格納することによって、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定されると、キャラクタＲＯＭ２３４は即座にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力することができる。よって、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができ、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができる。従って、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御を即座に開始することができる。

【２４８７】

さて、ブートプログラムは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラム、即ち、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムを除く制御プログラムや、その制御プログラムで用いられる固定値データ（例えば、後述する表示データテーブル、転送データテーブルなど）を、所定量（例えば、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ページ分の容量）ずつワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａやデータテーブル格納エリア２３３Ｂへ転送するようにプログラミングされている。そして、ＭＰＵ２３１は、まず、システムリセット解除後に第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１から読み出したブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムがセットされているバッファＲＡＭ２３４Ｃのバンクとは異なるバンクを使用しながら、所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、格納する。

【２４８８】

ここで、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムは、上述したように、バッファＲＡＭ２３４Ｃの１バンク分に相当する容量で構成されているので、内部バスのアドレスが「００００Ｈ」に指定されたことを受けて第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムがバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされる場合、そのブートプログラムはバッファＲＡＭ２３４Ｃの一方のバンクにのみセットされる。よって、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムをプログラム格納エリア２３３Ａに転送する場合は、バッファＲＡＭ２３４Ｃの一方のバンクにセットされた第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムを残したまま、他方のバンクを使用してその転送処理を実行することができる。従って、その転送処理後に、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムを再度バッファＲＡＭ２３４Ｃにセットし直すといった処理が不要であるので、ブート処理に係る時間を短くすることができる。

【２４８９】

第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムは、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送すると、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａ内の第１の所定番地に設定するようにプログラミングされている。これにより、システム

リセット解除後、ＭＰＵ２３１によって第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムが所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送されると、命令ポインタ２３１Ａがプログラム格納エリア２３３Ａの第１の所定番地に設定される。

【２４９０】

よって、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムのうち所定量のプログラムがプログラム格納エリア２３３Ａに格納されると、ＭＰＵ２３１は、そのプログラム格納エリア２３３Ａに格納された制御プログラムを読み出して、各種処理を実行することができる。即ち、ＭＰＵ２３１は、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１を有するＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから制御プログラムを読み出して命令フェッチするのではなく、プログラム格納エリア２３３Ａを有するワークＲＡＭ２３３に転送された制御プログラムを読み出して命令フェッチし、各種処理を実行することになる。後述するように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムの殆どを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに記憶させた場合であっても、ＭＰＵ２３１は高速に命令をフェッチし、その命令に対する処理を実行することができる。

【２４９１】

ここで、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムには、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが含まれている。一方、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムは、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに所定量だけ第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１から転送される制御プログラムの中に、その残りのブートプログラムが含まれるようにプログラミングされていると共に、プログラム格納エリア２３３Ａに格納されたその残りのブートプログラムの先頭アドレスを第１の所定番地として命令ポインタ２３１Ａを設定するようにプログラミングされている。

【２４９２】

これにより、ＭＰＵ２３１は、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムによって、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送した後、その転送した制御プログラムに含まれる残りのブートプログラムを実行する。

【２４９３】

この残りのブートプログラムでは、プログラム格納エリア２３３Ａに転送されていない残りの制御プログラムやその制御プログラムで用いられる固定値データ（例えば、後述する表示データテーブル、転送データテーブルなど）を全て第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１から所定量ずつプログラム格納エリア２３３Ａ又はデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送する処理を実行する。また、ブートプログラムの最後で、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａ内の第２の所定番地に設定する。具体的には、この第２の所定番地として、プログラム格納エリア２３３Ａに格納された、ブートプログラムによるブート処理（図２８６のＳ３００１参照）の終了後に実行される初期化処理（図２８６のＳ３００２参照）に対応するプログラムの先頭アドレスを設定する。

【２４９４】

ＭＰＵ２３１は、この残りのブートプログラムを実行することによって、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムや固定値データが全てプログラム格納エリア２３３Ａ又はデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送される。そして、ブートプログラムがＭＰＵ２３１により最後まで実行されると、命令ポインタ２３１Ａが第２の所定番地に設定され、以後、ＭＰＵ２３１は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを参照することなく、プログラム格納エリア２３３Ａに転送された制御プログラムを用いて各種処理を実行する。

【２４９５】

よって、制御プログラムの殆どを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、システム

リセット解除後にその制御プログラムをワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに転送することで、ＭＰＵ２３１は、読み出し速度が高速なＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭから制御プログラムを読み出して各種制御を行うことができる。従って、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【２４９６】

また、上述したように、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄにブートプログラムを全て格納せずに、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令を格納しておき、残りのブートプログラムについては、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶させても、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを確実にプログラム格納エリア２３３Ａに転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４は、極めて小容量のＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄを追加するだけで、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができるようになるので、その短時間化に伴うキャラクタＲＯＭ２３４のコスト増加を抑制することができる。

【２４９７】

画像コントローラ２３７は、画像を描画し、その描画した画像を所定のタイミングで第３図柄表示装置８１に表示させるデジタル信号プロセッサ（ＤＳＰ）である。画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１から送信される後述の描画リスト（図２６１参照）に基づき１フレーム分の画像を描画して、後述する第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれか一方のフレームバッファに描画した画像を展開すると共に、他方のフレームバッファにおいて先に展開された１フレーム分の画像情報を第３図柄表示装置８１へ出力することによって、第３図柄表示装置８１に画像を表示させる。画像コントローラ２３７は、この１フレーム分の画像の描画処理と１フレーム分の画像の表示処理とを、第３図柄表示装置８１における１フレーム分の画像表示時間（本実施形態では、２０ミリ秒）の中で並列処理する。

【２４９８】

画像コントローラ２３７は、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に、ＭＰＵ２３１に対して垂直同期割込信号（以下、「Ｖ割込信号」と称す）を送信する。ＭＰＵ２３１は、このＶ割込信号を検出する度に、Ｖ割込処理（図２８８（Ｂ）参照）を実行し、画像コントローラ２３７に対して、次の１フレーム分の画像の描画を指示する。この指示により、画像コントローラ２３７は、次の１フレーム分の画像の描画処理を実行すると共に、先に描画によって展開された画像を第３図柄表示装置８１に表示させる処理を実行する。

【２４９９】

このように、ＭＰＵ２３１は、画像コントローラ２３７からのＶ割込信号に伴ってＶ割込処理を実行し、画像コントローラ２３７に対して描画指示を行うので、画像コントローラ２３７は、画像の描画処理および表示処理間隔（２０ミリ秒）毎に、画像の描画指示をＭＰＵ２３１より受け取ることができる。よって、画像コントローラ２３７では、画像の描画処理や表示処理が終了していない段階で、次の画像の描画指示を受け取ることがないので、画像の描画途中で新たな画像の描画を開始したり、表示中の画像情報が格納されているフレームバッファに、新たな描画指示に伴って画像が展開されたりすることを防止することができる。

【２５００】

画像コントローラ２３７は、また、ＭＰＵ２３１からの転送指示や、描画リストに含まれる転送データ情報に基づいて、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送する処理も実行する。

【２５０１】

尚、画像の描画は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５および通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データを用いて行われる。即ち、描画の際に必要となる画像データは、その描

画が行われる前に、ＭＰＵ２３１からの指示に基づき、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送される。

【２５０２】

ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、ＲＯＭの大容量化を容易にする一方、読み出し速度がその他のＲＯＭ（マスクＲＯＭやＥＥＰＲＯＭなど）と比して遅い。これに対し、表示制御装置１１４では、ＭＰＵ２３１が、キャラクタＲＯＭ２３４に格納されている画像データのうち一部の画像データを電源投入後に常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送するように、画像コントローラ２３７に対して指示するよう構成されている。そして、後述するように、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納された画像データは、上書きされることなく常駐されるように制御される。

【２５０３】

これにより、電源が投入されてから常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データの転送が終了した後は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐された画像データを使用しながら、画像コントローラ２３７にて画像の描画処理を行うことができる。よって、描画処理に使用する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていれば、画像描画時に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がないため、その読み出しにかかる時間を省略でき、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。

【２５０４】

特に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５には、頻繁に表示される画像の画像データや、主制御装置１１０または表示制御装置１１４によって表示が決定された後、即座に表示すべき画像の画像データを常駐させるので、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成しても、第３図柄表示装置８１に何らかの画像を表示させるまでの応答性を高く保つことができる。

【２５０５】

また、表示制御装置１１４は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データを用いて画像の描画を行う場合は、その描画が行われる前に、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して描画に必要な画像データを転送するように、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７に対して指示するよう構成されている。後述するように、通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送された画像データは、画像の描画に用いられた後、上書きによって削除される可能性はあるものの、画像描画時には、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がなく、その読み出しにかかる時間を省略できるので、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。

【２５０６】

また、通常用ビデオＲＡＭ２３６にも画像データを格納することによって、全ての画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐させておく必要がないため、大容量の常駐用ビデオＲＡＭ２３５を用意する必要がない。よって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５を設けたことによるコスト増大を抑えることができる。

【２５０７】

画像コントローラ２３７は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ブロック分の容量である１３２キロバイトのＳＲＡＭによって構成されたバッファＲＡＭ２３７Ａを有している。

【２５０８】

ＭＰＵ２３１が、転送指示や描画リストの転送データ情報によって画像コントローラ２３７に対して行う画像データの転送指示には、転送すべき画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、転送先の情報（常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６のいずれに転送するかを示す情報）、及び転送先（常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用

ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスが含まれる。なお、格納元最終アドレスに代えて、転送すべき画像データのデータサイズを含めてもよい。

【２５０９】

画像コントローラ２３７は、この転送指示の各種情報に従って、キャラクタＲＯＭ２３４の所定アドレスから１ブロック分のデータを読み出して一旦バッファＲＡＭ２３７Ａに格納し、常駐用ビデオＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６の未使用時に、バッファＲＡＭ２３７Ａに格納された画像データを常駐ＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送する。そして、転送指示により示された格納元先頭アドレスから格納元最終アドレスに格納された画像データが全て転送されるまで、その処理を繰り返し実行する。

【２５１０】

これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から時間をかけて読み出された画像データを一旦そのバッファＲＡＭ２３７Ａに格納し、その後、その画像データをバッファＲＡＭ２３７Ａから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ短時間で転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４から画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送される間に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６が、その画像データの転送で長時間占有されるのを防止することができる。従って、画像データの転送により常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６が占有されることで、画像の描画処理にそれらのビデオＲＡＭ２３５，２３６が使用できず、結果として必要な時間までに画像の描画や、第３図柄表示装置８１への表示が間に合わないことを防止することができる。

【２５１１】

また、バッファＲＡＭ２３４Ｃから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データへの転送は、画像コントローラ２３７によって行われるので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６が画像の描画処理や第３図柄表示装置８１への表示処理に未使用である期間を容易に判定することができ、処理の単純化を図ることができる。

【２５１２】

常駐用ビデオＲＡＭ２３５は、キャラクタＲＯＭ２３４より転送された画像データが、電源投入中、上書きされることがなく保持され続けるように用いられ、電源投入時主画像エリア２３５Ａ、背面画像エリア２３５Ｃ、キャラクタ図柄エリア２３５Ｅ、エラーメッセージ画像エリア２３５Ｆが設けられているほか、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂ、第３図柄エリア２３５Ｄが少なくとも設けられている。

【２５１３】

電源投入時主画像エリア２３５Ａは、電源が投入されてから常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが格納されるまでの間に第３図柄表示装置８１に表示する電源投入時主画像に対応するデータを格納する領域である。また、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂは、第３図柄表示装置８１に電源投入時主画像が表示されている間に遊技者によって遊技が開始され、第１入賞口６４への入球が検出された場合に、主制御装置１１０において行われた抽選結果を変動演出によって表示する電源投入時変動画像に対応する画像データを格納する領域である。

【２５１４】

ＭＰＵ２３１は、電源部２５１から電源供給が開始されたときに、キャラクタＲＯＭ２３４から電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを電源投入時主画像エリア２３５Ａへ転送するように、画像コントローラ２３７へ転送指示を送信する（図２８６のＳ３００３，Ｓ３００４参照）。

【２５１５】

電源投入時変動画像について説明する。表示制御装置１１４は、電源投入直後に、キャラクタＲＯＭ２３４から電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを、電源投入時主画像エリア２３５Ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへ転送

すると、続いて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納すべき残りの画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送する。この残りの画像データの転送が行われている間、表示制御装置１１４は、先に電源投入時主画像エリア２３５Ａに格納された画像データを用いて、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させる（第３図柄表示装置８１に「○」と「×」の表示）。

【２５１６】

このとき、変動開始の指示コマンドである主制御装置１１０からの変動パターンコマンドに基づき音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用変動パターンコマンドを受信すると、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像の表示画面上に、画面に向かって右下の位置に「○」図柄の電源投入時変動画像と、「○」図柄と同位置に「×」図柄の電源投入時変動画像とを、変動期間中、交互に繰り返して表示する。そして、主制御装置１１０からの変動パターンコマンドや停止種別コマンドに基づき音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用変動パターンコマンドおよび表示用停止種別コマンドから、主制御装置１１０にて行われた抽選の結果を判断し、「特別図柄の大当たり」である場合は画像を変動演出の停止後に一定期間表示させ、「特別図柄の外れ」である場合は、画像を変動演出の停止後に一定期間表示させる。

【２５１７】

ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送されるまで、画像コントローラ２３７に対し、電源投入時主画像エリア２３５Ａに格納された画像データを用いて電源投入時主画像の描画を行うよう指示する。これにより、残りの常駐すべき画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間、遊技者やホール関係者は、第３図柄表示装置８１に表示された電源投入時主画像を確認することができる。よって、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させている間に、時間をかけて残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送することができる。また、遊技者等は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間、何らかの処理が行われていることを認識できるので、残りの常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでの間、動作が停止していないか、といった不安を持つことなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５への画像データの転送が完了するまで待機することができる。

【２５１８】

また、製造時の工場等における動作チェックにおいても、電源投入時主画像がすぐに第３図柄表示装置８１に表示されることによって、第３図柄表示装置８１が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができ、更に、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いることにより動作チェックの効率が悪化することを抑制できる。

【２５１９】

また、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に遊技者が遊技を開始し、第１入口球６４に入球が検出された場合は、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに常駐された電源投入時変動画像に対応する画像データを用いて電源投入時変動画像が描画され、画像が交互に第３図柄表示装置８１に表示されるように、ＭＰＵ２３１から画像コントローラ２３７に対して指示される。これにより、電源投入時変動画像を用いて簡単な変動演出を行うことができる。よって、遊技者は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間であっても、その簡単な変動演出によって確実に抽選が行われたことを確認することができる。

【２５２０】

また、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示される段階で、すでに電源投入時変動演出画像に対応する画像データが電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに常駐されているので、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に第１入口球６４に入球が検出された場合は、対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に即座に表示さ

せることができる。
【２５２１】
図２５７に戻って、説明を続ける。第３図柄エリア２３５Ｄは、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出において使用される第３図柄を常駐するためのエリアである。即ち、第３図柄エリア２３５Ｄには、第３図柄である「０」から「９」の数字を付した上述の１０種類の主図柄に対応する画像データが常駐される。これにより、第３図柄表示装置８１にて変動演出を行う場合、逐一キャラクタＲＯＭ２３４から画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、第３図柄表示装置８１において素早く変動演出を開始することができる。よって、第１入賞口６４への入球が発生してから、第１図柄表示装置３７では変動演出が開始されているにも関わらず、第３図柄表示装置８１において変動演出が即座に開始されないような状態が発生するのを抑制することができる。
【２５２２】
キャラクタ図柄エリア２３５Ｅは、第３図柄表示装置８１に表示される各種演出で使用されるキャラクタ図柄に対応する画像データを格納する領域である。本パチンコ機１０では、「少年」をはじめとする様々なキャラクタが各種演出にあわせて表示されるようになっており、これらに対応するデータがキャラクタ図柄エリア２３５Ｅに常駐されることにより、表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドの内容に基づいてキャラクタ図柄を変更する場合、キャラクタＲＯＭ２３４から対応の画像データを新たに読み出すのではなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のキャラクタ図柄エリア２３５Ｅに予め常駐されている画像データを読み出すことによって、画像コントローラ２３７にて所定の画像を描画できるようになっている。これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から対応の画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、キャラクタ図柄を即座に変更することができる。
【２５２３】
エラーメッセージ画象エリア２３５Ｆは、パチンコ機１０内にエラーが発生した場合に表示されるエラーメッセージに対応する画像データを格納する領域である。本パチンコ機１０では、例えば、遊技盤１３の裏面に取り付けられた振動センサ（図示せず）の出力から、音声ランプ制御装置１１３によって振動を検出すると、音声ランプ制御装置１１３は振動エラーの発生をエラーコマンドによって表示制御装置１１４に通知する。また、音声ランプ制御装置１１３により、その他のエラーの発生が検出された場合にも、音声ランプ制御装置１１３は、エラーコマンドによって、そのエラーの発生をそのエラー種別と共に表示制御装置１１４へ通知する。表示制御装置１１４では、エラーコマンドを受信すると、その受信したエラーに対応するエラーメッセージを第３図柄表示装置８１に表示させるように構成されている。
【２５２４】
ここで、エラーメッセージは、遊技者の不正防止やエラーに対する遊技者の保護の観点から、エラーの発生とほぼ同時に表示されることが求められる。本パチンコ機１０では、エラーメッセージ画像エリア２３５Ｆに、各種エラーメッセージに対応する画像データが予め常駐されているので、表示制御装置１１４は、受信したエラーコマンドに基づいて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエラーメッセージ画象エリア２３５Ｆに予め常駐されている画像データを読み出すことによって、画像コントローラ２３７にて各エラーメッセージ画像を即座に描画できるようになっている。これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から逐次エラーメッセージに対応する画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、エラーコマンドを受信してから対応するエラーメッセージを即座に表示させることができる。
【２５２５】
通常用ビデオＲＡＭ２３６は、データが随時上書きされ更新されるように用いられるもので、画像格納エリア２３６Ａ、第１フレームバッファ２３６Ｂ、第２フレームバッファ

２３６Ｃが少なくとも設けられている。
【２５２６】
画像格納エリア２３６Ａは、第３図柄表示装置８１に表示させる画像の描画に必要な画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを格納するためのエリアである。画像格納エリア２３６Ａは、複数のサブエリアに分割されており、各サブエリア毎に、そのサブエリアに格納される画像データの種別が予め定められている。
【２５２７】
ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データのうち、その後の画像の描画で必要となる画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに設けられたサブエリアのうち、その画像データの種別を格納すべき所定のサブエリアに転送するように、画像コントローラ２３７に対して指示をする。これにより画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１により指示された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、バッファＲＡＭ２３７Ａを介して、画像格納エリア２３６Ａの指定された所定のサブエリアにその読み出した画像データを転送する。
【２５２８】
尚、画像データの転送指示は、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７に対して画像の描画を指示する後述の描画リストの中に、転送データ情報を含めることによって行われる。これにより、ＭＰＵ２３１は、画像の描画指示と、画像データの転送指示とを、描画リストを画像コントローラ２３７に送信するだけで行うことができるので、処理負荷を低減することができる。
【２５２９】
第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃは、第３図柄表示装置８１に表示すべき画像を展開するためのバッファである。画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１からの指示に従って描画した１フレーム分の画像を、第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれか一方のフレームバッファに書き込むことによって、そのフレームバッファに１フレーム分の画像を展開すると共に、その一方のフレームバッファに画像を展開している間、他方のフレームバッファから先に展開された１フレーム分の画像情報を読み出し、駆動信号と共に第３図柄表示装置８１に対してその画像情報を送信することによって、第３図柄表示装置８１に、その１フレーム分の画像を表示させる処理を実行する。
【２５３０】
このように、フレームバッファとして、第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃの２つを設けることによって、画像コントローラ２３７は、一方のフレームバッファに描画した１フレーム分の画像を展開しながら、同時に、他方のフレームバッファから先に展開された１フレーム分の画像を読み出して、第３図柄表示装置８１にその読み出した１フレーム分の画像を表示させることができる。
【２５３１】
そして、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、第３図柄表示装置８１に画像を表示させるために１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとは、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に、ＭＰＵ２３１によって、それぞれ第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかが交互に入れ替えて指定される。
【２５３２】
即ち、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッフ

ファ２３６Ｂが指定される。これにより、先に第１フレームバッファ２３６Ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６Ｃに新たな画像が展開される。

【２５３３】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定される。これにより、先に第２フレームバッファ２３６Ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６Ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかを交互に入れ替えて指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【２５３４】

ワークＲＡＭ２３３は、キャラクタＲＯＭ２３４に記憶された制御プログラムや固定値データを格納したり、ＭＰＵ２３１による各種制御プログラムの実行時に使用されるワークデータやフラグを一時的に記憶するためのメモリであり、ＤＲＡＭによって構成される。このワークＲＡＭ２３３は、プログラム格納エリア２３３Ａ、データテーブル格納エリア２３３Ｂ、簡易画像表示フラグ２３３Ｃ、表示データテーブルバッファ２３３Ｄ、転送データテーブルバッファ２３３Ｅ、ポインタ２３３Ｆ、描画リストエリア２３３Ｇ、計時カウンタ２３３Ｈ、格納画像データ判別フラグ２３３Ｊ、描画対象バッファフラグ２３３Ｋを少なくとも有している。

【２５３５】

プログラム格納エリア２３３Ａは、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムを格納するためのエリアである。ＭＰＵ２３１は、システムリセットが解除されると、キャラクタＲＯＭ２３４から制御プログラムを読み出してワークＲＡＭ２３３へ転送し、このプログラム格納エリア２３３Ａに格納する。そして、全ての制御プログラムをプログラム格納エリア２３３Ａに格納すると、以後、ＭＰＵ２３１はプログラム格納エリア２３３Ａに格納された制御プログラムを用いて各種制御を実行する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【２５３６】

データテーブル格納エリア２３３Ｂは、主制御装置１１０からのコマンドに基づき表示させる一の演出に対し、時間経過に伴い第３図柄表示装置８１に表示すべき表示内容を記載した表示データテーブルと、表示データテーブルにより表示される一の演出において使用される画像データのうち常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データの転送データ情報ならびに転送タイミングを規定した転送データテーブルとが格納される領域である。

【２５３７】

これらのデータテーブルは、通常、キャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに設けられた第２プログラム記憶エリア４３４に固定値データの一種として記憶されており、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって実行されるブートプログラムに従って、これらのデータテーブルがキャラクタＲＯＭ２３４からワークＲＡＭ２３３へ転送され、このデータテーブル格納エリア２３３Ｂに格納される。そして、全てのデータテーブルがデータテーブル格納エリア２３３Ｂに格納されると、以後、ＭＰＵ２３１は、データテーブル格納エリア２３３Ｂに格納されたデータテーブルを用いて第３図柄

表示装置８１の表示を制御する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、各種データテーブルを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【２５３８】

ここで、各種データテーブルの詳細について説明する。まず、表示データテーブルは、主制御装置１１０からのコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１に表示される各演出の演出態様毎に１つずつ用意されるもので、例えば、変動演出、ラウンド演出、エンディング演出、デモ演出に対応する表示データテーブルが用意されている。

【２５３９】

変動演出は、音声ランプ制御装置１１３からの表示用変動パターンコマンドを受信した場合に、第３図柄表示装置８１おいて開始される演出である。尚、表示用変動パターンコマンドが受信される場合には、変動演出の停止種別を示す表示用停止種別コマンドも受信される。例えば、変動演出が開始された場合に、その変動演出の停止種別が外れであれば、外れを示す停止図柄が最終的に停止表示される一方、その変動演出の停止種別が大当たりであれば、その大当たり種別に応じた停止図柄が最終的に停止表示される。遊技者は、この変動演出における停止図柄を視認することで大当たり種別を認識でき、大当たり種別に応じて付与される遊技価値を容易に判断することができる。

【２５４０】

エンディング演出において普通図柄の時短期間を報知することによって、遊技者は、普通図柄の時短期間を容易に認識することができる。この普通図柄の時短期間が長ければ長い程、球がスルーゲート６７を通過する機会が多くなるので、普通図柄の抽選が行われる機会が多くなり、普通図柄の当たりになる機会も多くなる。よって、普通図柄の大当たりとなって電動役物が開放される機会も多くなるので、球が第２入賞口６４０へ入球し易くなり、特別図柄の抽選が行われ易くなる。従って、表示される普通図柄の時短期間が長いほど、特別図柄の大当たりになるという期待感を強く、遊技者に対して持たせることができるので、遊技者の遊技への参加意欲を高めることができる。故に、遊技者に遊技への参加意欲を継続して持たせることができる。

【２５４１】

また、第１入賞口６４は、球が入球すると５個の球が賞球として払い出される入賞口であるので、普通図柄の大当たりとなって電動役物が開放され、球が第２入賞口６４０へ入り易くなると賞球が多くなる。これにより、パチンコ機１０は、遊技を行っても、持ち玉が減りにくい状態、又は、持ち玉が減らない状態になるので、遊技者は、持ち玉が減りにくい状態、又は、持ち玉が減らない状態で特別図柄の大当たりを得られるという期間感を得ることができる。従って、遊技者の遊技への参加意欲を高めることができるので、遊技者に遊技への参加意欲を継続して持たせることができる。

【２５４２】

また、エンディング演出において、保留されている特別図柄の抽選のうち何れかの抽選結果が特別図柄の大当たりになることを報知することによって、遊技者は、保留されている特別図柄の抽選において特別図柄の大当たりになることを認識できるので、確実に特別図柄の大当たりになるという期待感を、遊技者に対して持たせることができる。よって、遊技者の遊技への参加意欲を高めることができるので、遊技者に遊技への参加意欲を継続して持たせることができる。

【２５４３】

尚、デモ演出は、上述したように、一の変動演出が停止してから所定時間経過しても、始動入賞に伴う次の変動演出が開始されない場合に、第３図柄表示装置８１に表示される演出であり、「０」から「９」の数字が付されていない主図柄からなる第３図柄が停止表示されると共に、背面画像のみが変化する。第３図柄表示装置８１にデモ演出が表示され

ていれば、遊技者やホール関係者が、当該パチンコ機１０において遊技が行われていないことを認識することができる。

【２５４４】

データテーブル格納エリア２３３Ｂには、ラウンド演出、エンディング演出およびデモ演出に対応する表示データテーブルをそれぞれ１つずつ格納する。また、変動演出用の表示データテーブルである変動表示データテーブルは、設定される変動演出パターンが３２パターンあれば、１変動演出パターンに１テーブル、合計で３２テーブルが用意される。

【２５４５】

ここで、図２５９を参照して、表示データテーブルの詳細について説明する。図２５９は、表示データテーブルのうち、変動表示データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。表示データテーブルは、第３図柄表示装置８１において１フレーム分の画像が表示される時間（本実施形態では、２０ミリ秒）を１単位として表したアドレスに対応させて、その時間に表示すべき１フレーム分の画像の内容（描画内容）を詳細に規定したものである。

【２５４６】

描画内容には、１フレーム分の画像を構成する表示物であるスプライト毎に、そのスプライトの種別を規定すると共に、そのスプライトの種別に応じて、表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報、フィルタ指定情報といった、スプライトを第３図柄表示装置８１に描画させるための描画情報が規定されている。

【２５４７】

スプライトの種別は、表示すべきスプライトを特定するための情報である。表示位置座標は、そのスプライトを表示すべき第３図柄表示装置８１上の座標を特定するための情報である。拡大率は、そのスプライトに対して予め設定された標準的な表示サイズに対する拡大率を指定するための情報で、その拡大率に従って表示されるスプライトの大きさが特定される。尚、拡大率が１００％より大きい場合は、そのスプライトが標準的な大きさよりも拡大されて表示され、拡大率が１００％未満の場合は、そのスプライトが標準的な大きさもよりも縮小されて表示される。

【２５４８】

回転角度は、スプライトを回転させて表示させる場合の回転角度を特定するための情報である。半透明値は、スプライト全体の透明度を特定するためのものであり、半透明値が高いほど、スプライトの背面側に表示される画像が透けて見えるように画像が表示される。Ａブレンディング情報は、他のスプライトとの重ね合わせ処理を行う場合に用いられる既知のＡブレンディング係数を特定するための情報である。色情報は、表示すべきスプライトの色調を指定するための情報である。そして、フィルタ指定情報は、指定されたスプライトを描画する場合に、そのスプライトに対して施すべき画像フィルタを指定するための情報である。

【２５４９】

変動表示データテーブルでは、各アドレスに対応して規定される１フレーム分の描画内容として、１つの背面画像、９個の第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、その画像において光の差し込みなどを表現するエフェクト、少年画像や文字などの各種演出に用いられるキャラクタといった各スプライトに対する描画情報が、アドレス毎に規定されている。尚、エフェクトやキャラクタに関する情報は、そのフレームに表示すべき内容に合わせて、１つ又は複数規定される。

【２５５０】

ここで、背面画像は、表示位置は第３図柄表示装置８１の画面全体に固定され、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報は、時間経過に対して一定とされるので、変動表示データテーブルでは、背面画像の種別を特定するための情報である背面種別のみが規定されている。この背面種別は、遊技者によって選択されているステージ（「街中ステージ」、「空ステージ」、「島ステージ」のいずれか）に対応する背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させるか、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像を表

示させるかを特定する情報が記載されている。また、背面種別は、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像を表示させることを特定する場合、どの背面画像を表示させるかを特定する情報も合わせて記載されている。

【２５５１】

ＭＰＵ２３１は、この背面種別によって、背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させることが特定される場合は、背面Ａ～Ｃのうち遊技者によって指定されたステージに対応する背面画像を描画対象として特定し、また、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を時間経過に合わせて特定する。一方、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像を表示させることが特定される場合は、背面種別から表示させるべき背面画像を特定する。

【２５５２】

尚、本実施形態では、表示データテーブルにおいて、背面画像の描画内容として背面種別のみを規定する場合について説明するが、これに代えて、背面種別と、その背面種別に対応する背面画像のどの範囲を表示すべきかを示す位置情報とを規定するようにしてもよい。この位置情報は、例えば、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報であってもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を、位置情報により示される初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間に基づいて特定する。

【２５５３】

また、位置情報は、この表示データテーブルに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報であってもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を、表示用データベースに基づき画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始された段階で表示されていた背面画像の位置と、位置情報により示される該画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間とに基づいて特定する。

【２５５４】

更に、位置情報は、背面種別に応じて、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報および表示データテーブルに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報のいずれかを示すものであってもよいし、背面種別および位置情報とともに、その位置情報の種別情報（例えば、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報であるか、表示用データベースに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報であるかを示す情報）を、背面画像の描画内容として規定してもよい。その他、位置情報は、経過時間を示す情報ではなく、表示すべき背面画像の範囲が格納されたアドレスを示す情報であってもよい。

【２５５５】

第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）は、表示すべき第３図柄を特定するための図柄種別情報として、図柄種別オフセット情報が記載されている。このオフセット情報は、各第３図柄に付された数字の差分を表す情報である。第３図柄の種別を直接特定するのではなく、オフセット情報を特定するのは、変動演出における第３図柄の表示は、１つ前に行われた変動演出の停止図柄および今回行われる変動演出の停止図柄に応じて変わるためであり、変動が開始されてから所定時間経過するまでの図柄オフセット情報では、１つ前に行われた変動演出の停止図柄からのオフセット情報を記載する。これにより、１つ前の変動演出における停止図柄から変動演出が開始される。

【２５５６】

一方、変動が開始されてから所定時間経過後は、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０より受信した停止種別コマンド（表示用停止種別コマンド）に応じて設定される停止図柄からのオフセット情報を記載する。これにより、変動演出を、主制御装置１１０より指定された停止種別に応じた停止図柄で停止させることができる。

【２５５７】

なお、各第３図柄には固有の数字が付されているので、１つ前の変動演出における変動

図柄や、主制御装置１１０より指定された停止種別に応じた停止図柄を、その第３図柄に付された数字で管理し、また、オフセット情報を、各第３図柄に付された数字の差分で表すことにより、そのオフセット情報から容易に表示すべき第３図柄を特定することができる。

【２５５８】

また、図柄オフセット情報において、１つ前に行われた変動演出の停止図柄のオフセット情報から今回行われている変動演出の停止図柄のオフセット情報に切り替えられる所定時間は、第３図柄が高速に変動表示されている時間となるように設定されている。第３図柄が高速に変動表示されている間は、その第３図柄が遊技者に視認不能な状態であるので、その間に、図柄オフセット情報を１つ前に行われた変動演出の停止図柄のオフセット情報から今回行われている変動演出の停止図柄のオフセット情報に切り替えることによって、第３図柄の数字の連続性が途切れても、その数字の連続性の途切れを遊技者に認識させないようにすることができる。

【２５５９】

表示データテーブルの先頭アドレスである「０００００Ｈ」には、データテーブルの開始を示す「ＳＴＡＲＴ」情報が記載され、表示データテーブルの最終アドレス（図２５９の例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「ＥＮＤ」情報が記載されている。そして、「ＳＴＡＲＴ」情報が記載されたアドレス「０００００Ｈ」と「ＥＮＤ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その表示データテーブルで規定すべき演出態様に対応させた描画内容が記載されている。

【２５６０】

ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、使用する表示データテーブルを選定し、その選定した表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納すると共に、ポインタ２３３Ｆを初期化する。そして、１フレーム分の描画処理が完了する度にポインタ２３３Ｆを１加算し、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいて、ポインタ２３３Ｆが示すアドレスに規定された描画内容に基づき、次に描画すべき画像内容を特定して後述する描画リスト（図２６１参照）を作成する。この描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、その画像の描画指示を行う。これにより、ポインタ２３３Ｆの更新に従って、表示データテーブルで規定された順に描画内容が特定されるので、その表示データテーブルで規定された通りの画像が第３図柄表示装置８１に表示される。

【２５６１】

このように、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、ＭＰＵ２３１により実行すべきプログラムを変更するのではなく、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに適宜置き換えるという単純な操作だけで、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像を変更することができる。

【２５６２】

ここで、従来のパチンコ機のように、第３図柄表示装置８１に表示させる演出画像を変更する度にＭＰＵ２３１で実行されるプログラムを起動するように構成した場合、演出画像の多種多様化に伴って複雑かつ膨大化するプログラムの起動や実行の処理に多大な負荷がかかるため、表示制御装置１１４における処理能力が制限となって、制御可能な演出画像の多様化に限界が生じてしまうおそれがあった。これに対し、本パチンコ機１０では、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに適宜置き換えるという単純な操作だけで、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像を変更することができるので、表示制御装置１１４の処理能力に関係なく、多種態様な演出画像を第３図柄表示８１に表示させることができる。

【２５６３】
　また、このように各演出態様に対応して表示データテーブルを用意し、表示すべき演出態様に応じた表示データテーブルバッファを設定して、その設定されたデータテーブルに従い、１フレームずつ描画リストを作成することができるのは、パチンコ機１０では、始動入賞に基づいて行われる抽選の結果に基づいて、予め第３図柄表示装置８１に表示させる演出が決定されるためである。これに対し、パチンコ機といった遊技機を除くゲーム機などでは、ユーザの操作に基づいてその場その場で表示内容が変わるため、表示内容を予測することができず、よって、上述したような各演出態様に対応する表示データテーブルを持たせることはできない。このように、各演出態様に対応して表示データテーブルを用意し、表示すべき演出態様に応じた表示データテーブルバッファを設定して、その設定されたデータテーブルに従い、１フレームずつ描画リストを作成する構成は、パチンコ機１０が、始動入賞に基づいて行われる抽選の結果に基づき予め第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様を決定する構成であることに基づいて初めて実現できるものである。
【２５６４】
　次いで、図２６０を参照して、転送データテーブルの詳細について説明する。図２６０は、転送データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。転送データテーブルは、各演出毎に用意された表示データテーブルに対応して用意されるもので、上述したように、表示データテーブルで規定されている演出において使用されるスプライトの画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに転送するための転送データ情報ならびにその転送タイミングが規定されている。
【２５６５】
　尚、表示データテーブルに規定された演出において使用されるスプライトの画像データが、全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されていれば、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルは用意されていない。これにより、データテーブル格納エリア２３３Ｂの容量増大を抑制することができる。
【２５６６】
　転送データテーブルは、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスに対応させて、そのアドレスで示される時間に転送を開始すべきスプライトの画像データ（以下、「転送対象画像データ」と称す）の転送データ情報が記載されている（図２６０のアドレス「０００１Ｈ」及び「００９７Ｈ」が該当）。ここで、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されるように、その転送対象画像データの転送開始タイミングが設定されており、転送データテーブルでは、その転送開始タイミングに対応するアドレスに対応させて、転送対象画像データの転送データ情報が規定される。
【２５６７】
　一方、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスで示される時間に、転送を開始すべき転送対象画像データが存在しない場合は、そのアドレスに対応して転送を開始すべき転送対象画像データが存在しないことを意味するＮＵＬＬデータが規定される（図２６０のアドレス「０００２Ｈ」が該当）。
【２５６８】
　転送データ情報としては、その転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスが含まれる。
【２５６９】
　尚、転送データテーブルの先頭アドレスである「０００００Ｈ」には、表示データテーブルと同様に、データテーブルの開始を示す「ＳＴＡＲＴ」情報が記載され、転送データテーブルの最終アドレス（図２６０の例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「ＥＮＤ」情報が記載されている。そして、「ＳＴＡＲＴ」情報が記載されたアドレス「０００００Ｈ」と「ＥＮＤ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対し

て、その転送データテーブルで規定すべき転送対象画像データの転送データ情報が記載されている。

【２５７０】

ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、使用する表示データテーブルを選定すると、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが存在する場合は、その転送データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、後述するワークＲＡＭ２３３の転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納する。そして、ポインタ２３３Ｆの更新毎に、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆが示すアドレスに規定された描画内容を特定して、後述する描画リスト（図２６１参照）を作成すると共に、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルから、その時点において転送を開始すべき所定のスプライトの画像データの転送データ情報を取得して、その転送データ情報を作成した描画リストに追加する。

【２５７１】

例えば、図２６０の例では、ポインタ２３３Ｆが「０００１Ｈ」や「００９７Ｈ」となった場合に、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルの当該アドレスに規定された転送データ情報を、表示データテーブルに基づいて作成した描画リストに追加して、その追加後の描画リストを画像コントローラ２３７へ送信する。一方、ポインタ２３３Ｆが「０００２Ｈ」である場合、転送データテーブルのアドレス「０００２Ｈ」には、ＮＵＬＬデータが規定されているので、転送を開始すべき転送対象画像データが存在しないと判断し、生成した描画リストに転送データ情報を追加せずに、描画リストを画像コントローラ２３７へ送信する。

【２５７２】

そして、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに転送データ情報が記載されていた場合、その転送データ情報に従って、転送対象画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａの所定のサブエリアに転送する処理を実行する。

【２５７３】

ここで、上述したように、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されているので、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６Ａに格納させておくことができる。そして、その画像格納エリア２３６Ａに格納された画像データを用いて、表示データテーブルに基づき、所定のスプライトの描画を行うことができる。

【２５７４】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【２５７５】

また、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用

変動パターンコマンド）等に応じて、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定するのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定されるので、その表示データテーブルで用いられるスプライトの画像データを、所望のタイミングで確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【２５７６】

また、転送データテーブルでは、スプライトに対応する画像データ毎にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データが転送されるように、その転送データ情報を規定する。これにより、その画像データの転送をスプライト毎に管理し、また、制御することができるので、その転送に係る処理を容易に行うことができる。そして、スプライト単位でキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データの転送を制御することにより、その処理を容易にしつつ、詳細に画像データの転送を制御できる。よって、転送にかかる負荷の増大を効率よく抑制することができる。

【２５７７】

また、転送データテーブルは、表示データテーブルと同様のデータ構造を有し、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスに対応させて、そのアドレスで示される時間に転送を開始すべき転送対象画像データの転送データ情報が規定されているので、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルに基づいて所定のスプライトの画像データが用いられる前に、確実にその画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６へ格納されるように、転送開始のタイミングを指示することができるので、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、多種多様な演出画像を容易に第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【２５７８】

簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、第３図柄表示装置８１に、電源投入時画像（電源投入時主画像および電源投入時変動画像）を表示するか否かを示すフラグである。この簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭの電源投入時主画像エリア２３５Ａ又は電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに転送された後に、ＭＰＵ２３１により実行されるメイン処理（図２８６参照）の中でオンに設定される（図２８６のＳ３００５参照）。そして、画像転送処理の常駐画像転送処理によって、全ての常駐対象画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納された段階で、第３図柄表示装置８１に電源投入時画像以外の画像を表示させるために、オフに設定される（図２８８（Ｂ）のＳ３３０５参照）。

【２５７９】

この簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号を検出する毎にＭＰＵ２３１によって実行されるＶ割込処理の中で参照され（図２８８（Ｂ）のＳ３３０１参照）、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンである場合は、電源投入時画像が第３図柄表示装置８１に表示されるように、簡易コマンド判定処理（図２８８（Ｂ）のＳ３３０８参照）および簡易表示設定処理（図２８８（Ｂ）のＳ３３０９参照）が実行される。一方、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオフである場合は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンドに応じて、種々の画像が表示されるように、コマンド判定処理（図２８９～図２９６参照）および表示設定処理（図１６７～図１６９参照）が実行される。

【２５８０】

また、簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、Ｖ割込処理の中でＭＰＵ２３１により実行される転送設定処理の中で参照され（図１７０（Ａ）のＳ７９０１参照）、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンである場合は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されていない常駐対象画像データが存在するため、常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送する常駐画像転送設定処理（図１７０（Ｂ）参照）を実行し、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオフである場合は、描画処理に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する通常画像転送設定処理（図１７

１参照）を実行する。
【２５８１】
表示データテーブルバッファ２３３Ｄは、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様に対応する表示データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、その音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に基づいて、第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様を判断し、その演出態様に対応する表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから選定して、その選定された表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納する。そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３Ｆを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３Ｆで示されるアドレスに規定された描画内容に基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図２６１参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルに対応する演出が表示される。
【２５８２】
ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３Ｆを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３Ｆで示されるアドレスに規定された描画内容に基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図２６１参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルに対応する演出が表示される。
【２５８３】
転送データテーブルバッファ２３３Ｅは、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに表示データテーブルを格納するのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから選定して、その選定された転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納する。尚、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納される表示データテーブルにおいて用いられるスプライトの画像データが全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されている場合は、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが用意されていないので、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに転送対象画像データが存在しないことを意味するＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする。
【２５８４】
そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３Ｆを１ずつ加算しながら、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルにおいてそのポインタ２３３Ｆで示されるアドレスに規定された転送対象画像データの転送データ情報が規定されていれば（即ち、ＮＵＬＬデータが記載されていなければ）、１フレーム毎に生成される画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図２６１参照）に、その転送データ情報を追加する。
【２５８５】
これにより、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに転送データ情報が記載されていた場合、その転送データ情報に従って、転送対象画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａの所定のサブエリアに転送する処理を実行する。ここで、上述したように、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されている。よって、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納

エリア２３６Ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６Ａに格納させておくことができる。

【２５８６】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【２５８７】

ポインタ２３３Ｆは、表示データテーブルバッファ２３３Ｄおよび転送データテーブルバッファ２３３Ｅの各バッファにそれぞれ格納された表示データテーブルおよび転送データテーブルから、対応する描画内容もしくは転送対象画像データの転送データ情報を取得すべきアドレスを指定するためのものである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに表示データテーブルが格納されるのに合わせて、ポインタ２３３Ｆを一旦０に初期化する。そして、画像コントローラ２３７から１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒ごとに送信されるＶ割込信号に基づいてＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理の表示設定処理（図２８８（Ｂ）のＳ３３０３参照）の中で、ポインタ更新処理（図１６９のＳ７６０５参照）が実行され、ポインタ２３３Ｆの値が１ずつ加算される。

【２５８８】

ＭＰＵ２３１は、このようなポインタ２３３Ｆの更新が行われる毎に、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆが示すアドレスに規定された描画内容を特定して、後述する描画リスト（図２６１参照）を作成すると共に、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルから、その時点において転送を開始すべき所定のスプライトの画像データの転送データ情報を取得して、その転送データ情報を作成した描画リストに追加する。

【２５８９】

これにより、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルに対応する演出が第３図柄表示装置８１に表示される。よって、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納する表示データテーブルを変更するだけで、容易に第３図柄表示装置８１に表示させる演出を変更することができる。従って、表示制御装置３４１の処理能力に関わらず、多種多様な演出を表示させることができる。

【２５９０】

また、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルが格納されている場合は、その転送データテーブルに基づいて、対応する表示データテーブルによって所定のスプライトの描画が開始されるまでに、そのスプライトの描画で用いられる常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６Ａに格納させておくことができる。これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【２５９１】

描画リストエリア２３３Ｇは、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示

データテーブル、及び、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルに基づいて生成される、１フレーム分の画像の描画を画像コントローラ２３７に指示する描画リストを格納するためのエリアである。

【２５９２】

ここで、図２６１を参照して、描画リストの詳細について説明する。図２６１は、描画リストの内容を模式的に示した模式図である。描画リストは、画像コントローラ２３７に対して、１フレーム分の画像の描画を指示する指示表であり、図２６１に示すように、１フレームの画像で使用する背面画像、第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）といった各スプライト毎に、そのスプライトの詳細な描画情報（詳細情報）を記述したものである。また、描画リストには、画像コントローラ２３７に対して所定の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送させるための転送データ情報もあわせて記述される。

【２５９３】

各スプライトの詳細な描画情報（詳細情報）には、対応するスプライト（表示物）の画像データが格納されているＲＡＭ種別（常駐用ビデオＲＡＭ２３５か、通常用ビデオＲＡＭ２３６か）を示す情報と、そのアドレスとが記述されており、画像コントローラ２３７は、そのＲＡＭ種別およびアドレスによって指定されるメモリ領域から、当該スプライトの画像データを取得する。また、その詳細な描画情報（詳細情報）には、表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報が含まれており、画像コントローラ２３７は、各種ビデオＲＡＭより読み出した当該スプライトの画像データにより生成される標準的な画像に対し、拡大率に応じて拡大縮小処理を施し、回転角度に応じて回転処理を施し、半透明値に応じて半透明化処理を施し、Ａブレンディング情報に応じて他のスプライトとの合成処理を施し、色情報に応じて色調補正処理を施し、フィルタ指定情報に応じてその情報により指定された方法でフィルタリング処理を施した上で、表示位置座標に示される表示位置に各種処理を施して得られた画像を描画する。そして、描画した画像は、画像コントローラ２３７によって、描画対象バッファフラグ２３３Ｋで指定される第１フレームバッファ２３６Ｂ又は第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかに展開される。

【２５９４】

ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいて、ポインタ２３３Ｆによって示されるアドレスに規定された描画内容と、その他の描画すべき画像の内容（例えば、保留球数図柄を表示する保留画像や、エラーの発生を通知する警告画像など）とに基づき、１フレーム分の画像の描画に用いられる全スプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）を生成すると共に、その詳細情報をスプライト毎に並び替えることによって描画リストを作成する。

【２５９５】

ここで、各スプライトの詳細情報のうち、スプライト（表示物）のデータの格納ＲＡＭ種別とアドレスとは、表示データテーブルに規定されるスプライト種別や、その他の画像の内容から特定されるスプライト種別に応じて生成される。即ち、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納される常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエリア、又は、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａのサブエリアが固定されているので、ＭＰＵ２３１は、スプライト種別に応じて、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを即座に特定し、それらの情報を描画リストの詳細情報に容易に含めることができる。

【２５９６】

また、ＭＰＵ２３１は、各スプライトの詳細情報のうち、その他の情報（表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報）について、表示データテーブルに規定されるそれらの情報をそのままコピーする。

【２５９７】
　また、ＭＰＵ２３１は、描画リストを生成するにあたり、１フレーム分の画像の中で、最も背面側に配置すべきスプライトから前面側に配置すべきスプライト順に並び替えて、それぞれのスプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）を記述する。即ち、描画リストでは、一番最初に背面画像に対応する詳細情報が記述され、次いで、第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）の順に、それぞれのスプライトに対応する詳細情報が記述される。
【２５９８】
　画像コントローラ２３７では、描画リストに記述された順番に従って、各スプライトの描画処理を実行し、フレームバッファにその描画されたスプライトを上書きによって展開していく。従って、描画リストによって生成した１フレーム分の画像において、最初に描画したスプライトが最も背面側に配置させ、最後に描画したスプライトが最も前面側に配置させることができるのである。
【２５９９】
　また、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルにおいて、ポインタ２３３Ｆによって示されるアドレスに転送データ情報が記載されている場合、その転送データ情報（転送対象画像データが格納されたキャラクタＲＯＭ２３４における格納元先頭アドレスおよび格納元最終アドレスと、その転送対象画像データを格納すべき画像格納エリア２３６Ａに設けられたサブエリアの格納先先頭アドレス）を、描画リストの最後に追加する。画像コントローラ２３７は、描画リストにこの転送データ情報が含まれていれば、その転送データ情報に基づいて、キャラクタＲＯＭ２３４の所定の領域（格納元先頭アドレスおよび格納元最終アドレスによって示される領域）から画像データを読み出して、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに設けられた所定のサブエリア（格納先アドレス）に、転送対象となる画像データを転送する。
【２６００】
　計時カウンタ２３３Ｈは、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにより第３図柄表示装置８１にて表示される演出の演出時間をカウントするカウンタである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに一の表示データテーブルを格納するのに合わせて、その表示データテーブルに基づいて表示される演出の演出時間を示す時間データを設定する。この時間データは、演出時間を第３図柄表示装置８１における１フレーム分の画像表示時間（本実施形態では、２０ミリ秒）で割った値である。
【２６０１】
　そして、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図２８８（Ｂ）参照）の表示設定処理が実行される度に、計時カウンタ２３３Ｈが１ずつ減算される（図２８８（Ｂ）のＳ３３０７参照）。その結果、計時カウンタ２３３Ｈの値が０以下となった場合、ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにより表示される演出が終了したことを判断し、演出終了に合わせて行うべき種々の処理を実行する。
【２６０２】
　格納画像データ判別フラグ２３３Ｊは、対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されない全てのスプライトに対して、それぞれ、そのスプライトに対応する画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに格納されているか否かを表す格納状態を示すフラグである。
【２６０３】
　この格納画像データ判別フラグ２３３Ｊは、電源投入時にメイン処理の中でＭＰＵ２３１により実行される初期設定処理（図２８６のＳ３００２参照）によって生成される。ここで生成される格納画像データ判別フラグ２３３Ｊは、全てのスプライトに対する格納状

態が、画像格納エリア２３６Ａに格納されていないことを示す「オフ」に設定される。
【２６０４】
そして、格納画像データ判別フラグ２３３Ｊの更新は、ＭＰＵ２３１により実行される通常画像転送設定処理（図１７１参照）の中で、一のスプライトに対応する転送対象画像データの転送指示を設定した場合に行われる。この更新では、転送指示が設定された一のスプライトに対応する格納状態を、対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されていることを示す「オン」に設定する。また、その一のスプライトと同じ画像格納エリア２３６Ａのサブエリアに格納されることになっているその他のスプライトの画像データは、一のスプライトの画像データが格納されることによって必ず未格納状態となるので、その他のスプライトに対応する格納状態を「オフ」に設定する。
【２６０５】
また、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に画像データが常駐されていないスプライトの画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する際に、格納画像データ判別フラグ２３３Ｊを参照し、転送対象のスプライトの画像データが、既に通常用ビデオＲＡＭ２３５の画像格納エリア２３６Ａに格納されているか否かを判断する（図１７１のＳ８１１３参照）。そして、転送対象のスプライトに対応する格納状態が「オフ」であり、対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されていなければ、その画像データの転送指示を設定し（図１７１のＳ８１１４参照）、画像コントローラ２３７に対して、その画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａの所定サブエリアに転送させる。一方、転送対象のスプライトに対応する格納状態が「オン」であれば、既に対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されているので、その画像データの転送処理を中止する。これにより、無駄にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して転送されるのを抑制することができ、表示制御装置１１４の各部における処理負担の軽減や、バスライン２４０におけるトラフィックの軽減を図ることができる。
【２６０６】
描画対象バッファフラグ２３３Ｋは、２つのフレームバッファ（第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃ）の中から、画像コントローラ２３７によって描画された画像を展開するフレームバッファ（以下、「描画対象バッファ」と称す）を指定するためのフラグで、描画対象バッファフラグ２３３Ｋが０である場合は描画対象バッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂを指定し、１である場合は第２フレームバッファ２３６Ｃを指定する。そして、この指定された描画対象バッファの情報は、描画リストと共に画像コントローラ２３７に送信される（図１７２のＳ８２０２参照）。
【２６０７】
これにより、画像コントローラ２３７は、描画リストに基づいて描画した画像を、指定された描画対象バッファ上に展開する描画処理を実行する。また、画像コントローラ２３７は、描画処理と同時並列的に、描画対象バッファとは異なるフレームバッファから先に展開済みの描画画像情報を読み出し、駆動信号と共に第３図柄表示装置８１に対して、その画像情報を転送することで、第３図柄表示装置８１に画像を表示させる表示処理を実行する。
【２６０８】
描画対象バッファフラグ２３３Ｋは、描画対象バッファ情報が描画リストと共に画像コントローラ２３７に対して送信されるのに合わせて、更新される。この更新は、描画対象バッファフラグ２３３Ｋの値を反転させることにより、即ち、その値が「０」であった場合は「１」に、「１」であった場合は「０」に設定することによって行われる。これにより、描画対象バッファは、描画リストが送信される度に、第１フレームバッファ２３６Ｂと第２フレームバッファ２３６Ｃとの間で交互に設定される。また、描画リストの送信は、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図２８８（Ｂ）参照）の描画処理が実行される度に、行われる（図１７２のＳ８２

０２参照）。
【２６０９】
即ち、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定される。これにより、先に第１フレームバッファ２３６Ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６Ｃに新たな画像が展開される。
【２６１０】
そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定される。これにより、先に第２フレームバッファ２３６Ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６Ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかを交互に入れ替えて指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。
【２６１１】
＜第Ａ１制御例における主制御装置１１０により実行される制御処理について＞
次に、図２６２から図２７９のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２０１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理と、定期的に（本実施形態では２Ｍ秒間隔で）起動されるタイマ割込処理と、ＮＭＩ端子への停電信号ＳＧ１の入力により起動されるＮＭＩ割込処理とがあり、説明の便宜上、はじめにタイマ割込処理とＮＭＩ割込処理とを説明し、その後、立ち上げ処理とメイン処理とを説明する。
【２６１２】
図２６２は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込処理は、例えば２ミリ秒毎に実行される定期処理である。タイマ割込処理では、まず各種入賞スイッチの読み込み処理を実行する（Ｓ１０１）。即ち、主制御装置１１０に接続されている各種スイッチの状態を読み込むと共に、当該スイッチの状態を判定して検出情報（入賞検知情報）を保存する。
【２６１３】
次に、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を実行する（Ｓ１０２）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２９９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。同様に、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２３９）に達した際、０にクリアし、その第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値をＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。
【２６１４】
更に、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、第２当たり乱数カウンタＣ４の更新を実行する（Ｓ１０３）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３及

び第２当たり乱数カウンタＣ４をそれぞれ１加算すると共に、それらのカウンタ値が最大値（本実施形態ではそれぞれ、９９９，９９、２３９）に達した際、それぞれ０にクリアする。そして、各カウンタＣ１～Ｃ４の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【２６１５】

次に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて表示を行うための処理であると共に、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動パターンなどを設定する特別図柄変動処理を実行する（Ｓ１０４）。その後、第１入賞口６４または第２入賞口６４０への入賞（始動入賞）に伴う始動入賞処理を実行する（Ｓ１０５）。尚、特別図柄変動処理、始動入賞処理の詳細は、図２６３～図２６７を参照して後述する。

【２６１６】

始動入賞処理を実行した後は、第２図柄表示装置において表示を行うための処理である普通図柄変動処理を実行する（Ｓ１０６）。尚、普通図柄変動処理の詳細は、図２６８を参照して後述する。普通図柄変動処理を実行した後は、普通図柄始動口（スルーゲート）６７における球の通過に伴うスルーゲート通過処理を実行する（Ｓ１０７）。尚、スルーゲート通過処理の詳細は、図２６９を参照して後述する。

【２６１７】

スルーゲート通過処理を実行した後は、Ｖ入口通過処理を実行し（Ｓ１０８）、その後、Ｖ通過処理（Ｓ１０９）を実行する。ここで、Ｖ入口通過処理、Ｖ通過処理の詳細については図２７０及び図２７１を参照して後述する。

【２６１８】

Ｖ通過処理（Ｓ１０９）を実行した後は、発射制御処理を実行し（Ｓ１１０）、更に、定期的に実行すべきその他の処理を実行して（Ｓ１１１）、タイマ割込処理を終了する。なお、発射制御処理は、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１Ａにより検出し、且つ、発射を停止させるための発射停止スイッチ５１Ｂが操作されていないことを条件に、球の発射のオン／オフを決定する処理である。主制御装置１１０は、球の発射がオンである場合に、発射制御装置１１２に対して球の発射指示をする。

【２６１９】

次に、図２６３を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動処理（Ｓ１０４）について説明する。図２６３は、この特別図柄変動処理（Ｓ１０４）を示すフローチャートである。この特別図柄変動処理（Ｓ１０４）は、タイマ割込処理（図２６２参照）の中で実行され、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて行う特別図柄（第１図柄）の変動表示や、第３図柄表示装置８１において行う第３図柄の変動表示などを制御するための処理である。

【２６２０】

この特別図柄変動処理では、まず、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ２０１）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂ及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ２０１：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。

【２６２１】

特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ２０１：ＮＯ）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示態様が変動中であるか否かを判定し（Ｓ２０２）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示態様が変動中でなければ（Ｓ２０２：ＮＯ）、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ２）を取得する（Ｓ２０３）。次に、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が０よりも大きいか否かを判別する（Ｓ２０４）。

【２６２２】

特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が０でなければ（Ｓ２０４：ＹＥＳ

）、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）を１減算し（Ｓ２０５）、演算により変更された特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を示す保留球数コマンド（特図２保留球数コマンド）を設定する（Ｓ２０６）。ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図２７４参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃにそれぞれ格納する。

【２６２３】

Ｓ２０６の処理により特図２保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納されたデータをシフトする（Ｓ２０７）。Ｓ２０７の処理では、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて変動表示を開始するための特別図柄変動開始処理を実行する（Ｓ２１３）。なお、特別図柄変動開始処理については、図２６４を参照して後述する。

【２６２４】

一方、Ｓ２０４の処理において、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が０であると判別された場合には（Ｓ２０４：ＮＯ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）の値を取得し（Ｓ２０８）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が０より大きいか判別する（Ｓ２０９）。特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が０であると判別された場合（Ｓ２０９：ＮＯ）、即ち、新たに特別図柄変動を開始させるための保留球が存在しない場合は、そのまま本処理を終了する。

【２６２５】

一方、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が０でなければ（Ｓ２０９：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を減算し（Ｓ２１０）、Ｓ２１０の処理により変更（減算）された特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を示す保留球数コマンド（特図１保留球数コマンド）を設定する（Ｓ２１１）。Ｓ２１１の処理により特図１保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａに格納されたデータをシフトする（Ｓ２１２）。その後、Ｓ２１３の処理を実行し、本処理を終了する。

【２６２６】

また、Ｓ２０２の処理において、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示態様が変動中であれば（Ｓ２０２：ＹＥＳ）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ２１４）。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行される変動表示の変動時間は、変動種別カウンタＣＳ１により選択された変動パターンに応じて決められており（変動パターンコマンドに応じて決められており）、この変動時間が経過していなければ（Ｓ２１４：ＮＯ）、本処理を終了する。

【２６２７】

一方、Ｓ２１４の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｓ２１４：ＹＥＳ）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの停止図柄に対応した表示態様を設定する（Ｓ２１５）。停止図柄の設定は、図２６４を参照して後述する特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）によって予め行われる。この特別図柄変動開始処理が実行されると、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、特別図柄の抽選が行われる。より具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値に応じて特別図柄の大当たりか否かが決定され

ると共に、特別図柄の抽選結果が大当たりの場合は、第１当たり種別カウンタＣ２の値に応じて大当たりＡ～大当たりＤの何れかを決定し、特別図柄の抽選結果が小当たりの場合は、小当たり種別カウンタＣ５の値に応じて小当たりＡ～Ｅの何れかを決定する。

【２６２８】

尚、本実施形態では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示態様（点灯態様）によって、今回の特別図柄の抽選結果（各種別カウンタの決定結果）を遊技者に報知するように構成しており、特別図柄の抽選結果が大当たりである場合には、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて青色のＬＥＤを点灯させ、小当たりである場合には、赤色のＬＥＤを点灯させ、外れである場合には赤色のＬＥＤと緑色のＬＥＤとを点灯させる。

【２６２９】

そして、特別図柄の抽選結果が大当たりであり、且つ、大当たりＡが決定された場合は、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて青色のＬＥＤを、大当たりＡを示す態様（例えば、アルファベットの「Ａ」を模した態様）で点灯させ、大当たりＢが決定された場合は、大当たりＢを示す態様（例えば、アルファベットの「Ｂ」を模した態様）で点灯させ、大当たりＣが決定された場合は、大当たりＣを示す態様（例えば、アルファベットの「Ｃ」を模した態様）で点灯させ、大当たりＤが決定された場合は、大当たりＤを示す態様（例えば、アルファベットの「Ｄ」を模した態様）で点灯させる。

【２６３０】

また、特別図柄の抽選結果が小当たりである場合にも、上述した大当たりに当選した場合と同様に、赤色のＬＥＤを各小当たり種別（小当たりＡ～小当たりＥ）に応じた態様で点灯させる。なお、各ＬＥＤの表示は、次の変動表示が開始される場合に点灯が解除されるが、変動の停止後数秒間のみ点灯させるものとしても良い。また、本実施形態では上述したように決定された各当たり種別（大当たり種別や小当たり種別）を遊技者が把握できるように各当たり種別の内容を示す態様（特別図柄の抽選結果に対応した色、各当たり種別に対応した点灯態様から形成される態様）で第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂを点灯させるように構成しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、抽選結果や、決定された当たり種別が異なっている場合であっても第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの点灯態様として同一の点灯態様を用いるように構成しても良い。

【２６３１】

さらに、本実施形態では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの点灯態様を確認することで、今回の特別図柄の抽選結果や決定される当たり種別を把握することが可能となるように構成しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、特別図柄の抽選結果が異なるものであることを遊技者が判別可能な程度に区分けされた点灯態様で表示するように構成しても良い。

【２６３２】

Ｓ２１５の処理が終了した後は、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行中の変動表示に対応する特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであるかを判定する（Ｓ２１６）。今回の抽選結果が特別図柄の大当たりであれば（Ｓ２１６：ＹＥＳ）、大当たり種別に基づいて、特定入賞口（特定入賞口６５Ａ、Ｖ入賞口６２４）へ球が入賞可能とするために、Ｖ入賞扉６００を開閉させるための開放シナリオを設定し（Ｓ２１７）、その後、今回の大当たりにおいて決定された大当たり種別に対応させて大当たりの開始の設定（１５ラウンド等の大当たりの設定）を実行する（Ｓ２１８）。

【２６３３】

Ｓ２１８の処理を終えると、次に、大当たり開始フラグ２０３Ｈ、大当たり中フラグ２０３Ｉをオンに設定し（Ｓ２１９）、時短中カウンタ２０３Ｇの値を０に設定し（Ｓ２２０）、停止コマンドを設定し（Ｓ２２５）、本処理を終了する。

【２６３４】

一方、Ｓ２１６の処理において、今回の抽選結果が大当たりではないと判別した場合は（Ｓ２１６：ＮＯ）、次に、今回の抽選結果が小当たりであるかを判別し（Ｓ２２１）、小当たりであると判別した場合は（Ｓ２２１：ＹＥＳ）、小当たり開始設定処理（Ｓ２２

２）を実行した後に上述したＳ２２５の処理を実行し、本処理を終了する。なお、小当たり開始設定処理（Ｓ２２２）の詳細については、図２６５を参照して後述する。

【２６３５】

Ｓ２２１の処理において、今回の抽選結果が小当たりではない（外れである）と判別した場合は（Ｓ２２１：ＮＯ）、次に、時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であるか判別する（Ｓ２２３）。時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上では無い（０である）と判別した場合には（Ｓ２２３：ＮＯ）、上述したＳ２２５の処理を実行し、本処理を終了する。一方、時短中カウンタ２０３Ｇが１以上であると判別した場合（Ｓ２２３：ＹＥＳ）、即ち、現在が時短状態中である場合には、時短中カウンタ２０３Ｇの値を１減算し（Ｓ２２４）、Ｓ２２５の処理を実行し、本処理を終了する。

【２６３６】

次に、図２６４を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）について説明する。図２６４は、特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）を示したフローチャートである。この特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）は、タイマ割込処理（図２６２参照）の特別図柄変動処理（図２６３参照）の中で実行される処理であり、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂとの共通の実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、「特別図柄の大当たり」、「特別図柄の小当たり」、或いは「特別図柄の外れ」の抽選（当否判定）を行うと共に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂおよび第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を決定するための処理である。

【２６３７】

特別図柄変動開始処理では、まず、特別図柄保留球格納エリア（特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａ、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂ）の共通の実行エリアに格納されている第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、及び、停止種別カウンタＣＮ１の各値を取得する（Ｓ２３１）。次に、特別図柄の種別（特別図柄１、特別図柄２）に対応した特別図柄大当たり乱数テーブル（特別図柄１乱数テーブル２０２Ａ１、特別図柄２乱数テーブル２０２Ａ２）に基づいて特別図柄の抽選結果を取得し（Ｓ２３２）、Ｓ２３３の処理へ移行する。

【２６３８】

具体的には、今回の処理で実行される特別図柄変動が第１特別図柄の場合は、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値を、特別図柄１乱数テーブル２０２Ａ１（図２４２（Ｂ）参照）に設定された４つの乱数値と１つ１つ比較する。上述したように、第１特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「０～３」の４個が設定されており、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの大当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判定する。同様に、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、特別図柄１乱数テーブル２０２Ａ１（図２４２（Ｂ）参照）に設定される小当たりとなる乱数値「４」とが一致する場合には、特別図柄の小当たりであると判定する。

【２６３９】

なお、本実施形態では、第１特別図柄と第２特別図柄とでは、大当たりと判定される判定値を同じとしているが、それに限らず、異なる乱数値としてもよい。このように構成することで、第１特別図柄では外れと判定される乱数値が第２特別図柄では、当たりと判定されるように構成され、大当たりの偏りを抑制できる。

【２６４０】

また、本実施形態では、第１特別図柄と第２特別図柄とで、大当たり乱数値の個数を同じに設定したが、それに限らず、第１特別図柄と第２特別図柄とで大当たりと判定される乱数値の数を異なるように設定してもよい。このように、構成することで、第１特別図柄と第２特別図柄とで大当たりの確率を異ならせることができ、大当たり確率の高い方の特別図柄で抽選が実行される場合には、遊技者により大当たりへの期待を持たせることができる。

【２６４１】

本実施形態では、第１特別図柄と第２特別図柄とでは、小当たりと判定される判定値の数が異なるように構成している。このように構成することで、特別図柄の種別に応じて抽選結果が小当たりとなる確率を異ならせることができ、小当たり確率の高い方の特別図柄で抽選が実行させようと遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【２６４２】

なお、本実施形態では、第１特別図柄と第２特別図柄との何れも小当たりに当選するように第１当たり乱数テーブル２０２Ａを設定しているが、何れか一方の特別図柄のみ小当たりに当選するように第１当たり乱数テーブル２０２Ａを設定しても良い。具体的には、第１特別図柄に対応する特別図柄１乱数テーブル２０２Ａ１には特別図柄の小当たりとなる乱数値を設定せず、第２特別図柄に対応する特別図柄２乱数テーブル２０２Ａ２にのみ特別図柄の小当たりとなる乱数値を設定するように設定すると良い。このように構成することで、特別図柄の種別に応じて遊技者に付与可能な特典（小当たり遊技）を異ならせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【２６４３】

また、本実施形態では、第１当たり乱数カウンタＣ１の値の所定範囲（０～３）に、特別図柄の大当たりを対応させ、それ以外の範囲（４～９９９）内に特別図柄の種別に応じて特別図柄の小当たりを対応させているが、それ以外の構成として、例えば、第１特別図柄では大当たりとなる範囲の一部（例えば、０～２）の値を、第２特別図柄では小当たりとなる範囲として設定しても良い。

【２６４４】

さらに、本実施形態では、第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、第１当たり乱数テーブル２０２Ａとを用いて特別図柄の抽選（大当たり、小当たり、外れ）を行うように構成しているが、それ以外の構成として、複数の当たり乱数テーブルを用いて特別図柄の抽選を行うように構成しても良く、例えば、１つ目の乱数テーブルを用いて特別図柄の抽選結果が大当たりであるか否かを判別し、１つ目の乱数テーブルを用いた抽選結果が大当たりでは無い場合に、２つ目の乱数テーブルを用いて特別図柄の抽選結果が小当たりであるか否かを判別するように構成しても良い。このように複数の乱数テーブルを用いて特別図柄の抽選を行うことにより、特別図柄の抽選結果をよりランダムに設定することができ、特別図柄の抽選結果を操作する不正行為を抑制することができる。

【２６４５】

本実施形態では、特別図柄の抽選を行う場合に第１当たり乱数カウンタＣ１の値を用いているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、複数の乱数カウンタの値と、第１当たり乱数テーブル２０２Ａとを用いて特別図柄の抽選を行っても良い。この場合、例えば、１つ目の乱数カウンタの値に基づいて特別図柄の抽選結果が大当たりであるか否かを判別し、２つ目の乱数カウンタの値に基づいて特別図柄の抽選結果が小当たりであるか否かを判別するように構成しても良い。

【２６４６】

図２６４に戻り説明を続ける。Ｓ２３３の処理ではＳ２３２の処理によって取得した特別図柄の抽選結果が、特別図柄の大当たりであるかを判定する（Ｓ２３３）。特別図柄の大当たりであると判定された場合には（Ｓ２３３：ＹＥＳ）、今回の特別図柄抽選に対応する特別図柄の種別に対応した大当たり種別選択テーブルに基づいて大当たり種別を取得し（Ｓ２３４）、特別図柄と大当たり種別とに対応した大当たり時の表示態様を設定し（Ｓ２３５）、変動種別カウンタの値に基づいて大当たり変動パターンを決定し（Ｓ２３６）、今回決定した大当たり変動パターンに対応する変動パターンコマンドを設定し（Ｓ２４３）、本処理を終了する。

【２６４７】

一方、Ｓ２３３の処理において、今回の抽選結果が大当たりでは無いと判別した場合は（Ｓ２３３：ＮＯ）、次に、今回の抽選結果が小当たりであるかを判別し（Ｓ２３７）、小当たりであると判別した場合は（Ｓ２３７：ＹＥＳ）、今回の特別図柄抽選に対応する特別図柄の種別に応じた小当たり種別選択テーブルに基づいて小当たり種別を取得し（Ｓ

２３８）、特別図柄と小当たり種別とに対応した小当たり時の表示態様を設定し、変動種別カウンタの値に基づいて小当たり変動パターンを決定し、今回決定した小当たり変動パターンに対応する変動パターンコマンドを設定し（Ｓ２４３）、本処理を終了する。

【２６４８】

また、Ｓ２３７の処理において、今回の抽選結果が小当たりでは無いと判別した場合（Ｓ２３７：ＮＯ）、即ち、今回の抽選結果が外れであると判別した場合は、特別図柄の種別に対応した外れ時の表示態様を設定し（Ｓ２４１）、保留球数に基づいて外れ時の変動パターンを決定し（Ｓ２４２）、今回決定した外れ時の変動パターンに対応する変動パターンコマンドを設定し（Ｓ２４３）、本処理を終了する。

【２６４９】

なお、詳細な説明は後述するが、本実施形態では、特別図柄の抽選結果が大当たり又は小当たりである場合には、保留球数に関わらず変動パターンが決定されるのに対して、特別図柄の抽選結果が外れである場合には、保留球数に応じて変動パターンが異なるように構成している。具体的には、特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）が実行されるタイミングにおける保留球数が多い程、変動時間が短い変動パターンが決定され易くなるように構成している。これにより、特別図柄の抽選結果が遊技者に特典を付与することの無い抽選結果（外れ）が表示されるまでの期間を保留球数が多い程短くすることが出来るため、単位時間当たりに実行される特別図柄の抽選回数を増加させるために、多くの保留球数を常に確保しようと遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。また、多くの保留球数を確保することが出来ない場合には、１回の特別図柄変動時間を長くすることができるため、遊技中において特別図柄が変動していない状態が発生することを抑制することができ、遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができる。

【２６５０】

本実施形態では、特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）の処理が実行されるタイミングにおける保留球数に基づいて変動パターンを異ならせるように構成しているが、それ以外にも、例えば、特別図柄が変動している最中に保留球数が所定数（例えば、３個）以上になったことを条件に、実行中の変動パターンに設定されている変動時間を短縮させるように構成しても良い。このように構成することで、特別図柄が変動している間も多くの保留球数を確保しようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【２６５１】

また、本実施形態では、特別図柄の抽選結果が外れの場合のみ、保留球数に基づいて変動パターンを異ならせているが、特別図柄の抽選結果が大当たりや小当たりの場合にも、保留球数に基づいて変動パターンを異ならせても良いし、保留球数が多い程、長い変動時間の変動パターンが決定され易くなるように構成しても良い。さらに、変動パターンを決定する際に参照する保留球数については、第１特別図柄の保留球数と、第２特別図柄の保留球数とを合算した値でも良いし、第１特別図柄と第２特別図柄とのうち、優先して特別図柄変動開始処理が実行される第２特別図柄の保留球数の値のみでも良いし、今回実行される特別図柄変動開始処理の対象となる側の特別図柄の保留球数の値のみでも良い。

【２６５２】

次に、図２６５を参照して、小当たり開始設定処理（Ｓ２２２）について説明をする。図２６５は、小当たり開始設定処理（Ｓ２２２）を示したフローチャートである。この小当たり開始設定処理では、特別図柄の抽選で小当たりに当選した場合にＶ入賞扉６００を開放させるためのソレノイド（Ｖ入口ソレノイド）２０９や、開放したＶ入賞扉６００を通過した球がＶ入賞口６２４に向けて流下する流路に設けられた第１滞留部材６２２Ｄ（図２３１参照）、可動誘導部材６２２（図２３１参照）、第２滞留部材６２２Ｂ（図２３１参照）、回転振分部材６２１（図２３１参照）のそれぞれを動作させるためのソレノイドを駆動させるためのシナリオを設定する処理が実行される。

【２６５３】

小当たり開始設定処理（Ｓ２４４）では、まず、小当たりシナリオテーブル２０２ＡＢ（図２４８（Ｂ）参照）に基づいて、設定された小当たり種別に対応するシナリオ（当た

りシナリオＡ）を設定する（Ｓ２４１）。次いで、Ｖ通過時大当たり種別値に決定された小当たり種別に応じた小当たり種別を設定し（Ｓ２４２）、小当たり種別に対応した小当たりの開始を設定し（Ｓ２４３）、小当たり開始フラグ２０３Ｊ、小当たり中フラグ２０３Ｋをオンに設定し（Ｓ２４４）、本処理を終了する。

【２６５４】

次に、図２６６を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｓ１０５）について説明する。図２６６は、本実施形態におけるタイマ割込処理（図２６２参照）の中で実行される始動入賞処理（Ｓ１０５）を示すフローチャートである。この始動入賞処理（Ｓ１０５）は、タイマ割込処理（図２６２参照）の中で実行され、第１入賞口６４または第２入賞口６４０への入賞（始動入賞）の有無を判断し、始動入賞があった場合に、各種乱数カウンタを取得し、その値の保留処理を実行するための処理である。

【２６５５】

始動入賞処理（図２６６，Ｓ１０５）が実行されると、まず、球が第１入賞口６４に入賞（始動入賞）したか否かを判定する（Ｓ３０１）。ここでは、第１入賞口６４への入球を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が第１入賞口６４に入賞したと判別されると（Ｓ３０１：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ１）を取得する（Ｓ３０２）。そして、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判定する（Ｓ３０３）。

【２６５６】

そして、第１入賞口６４への入賞がないか（Ｓ３０１：ＮＯ）、或いは、第１入賞口６４への入賞があっても特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が４未満でなければ（Ｓ３０３：ＮＯ）、Ｓ３０７の処理へ移行する。一方、第１入賞口６４への入賞があり（Ｓ３０１：ＹＥＳ）、且つ、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が４未満であれば（Ｓ３０３：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を１加算する（Ｓ３０４）。そして、演算により変更された特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を示す保留球数コマンド（特図１保留球数コマンド）を設定する（Ｓ３０５）。

【２６５７】

ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図２７４参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂに格納する。

【２６５８】

Ｓ３０５の処理により保留球数コマンドを設定した後は、上述したタイマ割込処理のＳ１０３で更新した第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、小当たり種別カウンタＣ５の各値を、ＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納する（Ｓ３０６）。尚、Ｓ３０６の処理では、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。

【２６５９】

次いで、Ｓ３０７～Ｓ３１２までの処理では、Ｓ３０１～Ｓ３０６までの処理に対して、同様の処理が第２入賞口６４０の入賞に対しても実行される。第２入賞口６４０の入賞に対して、第２特別図柄に対する保留処理が実行される点で異なるのみで、その他の処理については同一であるので、その詳細な説明は省略する。そして、Ｓ３０７の処理におい

て球が第２入賞口へ入賞していないと判定された場合（Ｓ３０７：ＮＯ）と、Ｓ３１２の処理の後、先読み処理を実行する（Ｓ３１３）。その後、この処理を終了する。

【２６６０】

次に、図２６７を参照して、先読み処理（Ｓ３１３）について説明する。図２６７は先読み処理（Ｓ３１３）を示すフローチャートである。先読み処理（Ｓ３１３）が実行されると、まず新たな入賞があったか否かを判定する（Ｓ３２１）。新たな入賞がない場合は（Ｓ３２１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、新たな入賞があった場合は（Ｓ３２１：ＹＥＳ）、次いで、その入賞が第１特別図柄の入賞であるか否かを判別する（Ｓ３２２）。

【２６６１】

Ｓ３２２の処理において、入賞が第１特別図柄の入賞であると判別された場合は（Ｓ３２２：ＹＥＳ）、特別図柄１乱数テーブル、特別図柄１大当たり選択テーブルおよび特別図柄１小当たり選択テーブルに基づいて抽選結果、大当たり種別および小当たり種別を取得し（Ｓ３２３）、Ｓ３２５の処理へ移行する。

【２６６２】

一方、Ｓ３２２の処理において、入賞が第２特別図柄の入賞であると判別された場合は（Ｓ３２２：ＮＯ）、特別図柄２乱数テーブル、特別図柄２大当たり選択テーブルおよび特別図柄２小当たり選択テーブルに基づいて抽選結果、大当たり種別および小当たり種別を取得し（Ｓ３２４）、Ｓ３２５の処理へ移行する。Ｓ３２５の処理では、上述したＳ３２３、或いはＳ３２４の処理において取得した各抽選結果（大当たり判定結果、大当たり種別、小当たり判定結果、小当たり種別）を示すための情報を含む入賞情報コマンドを設定する（Ｓ３２５）。そして、本処理を終了する。

【２６６３】

次に、図２６８を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動処理（Ｓ１０６）について説明する。図２６８は、この普通図柄変動処理（Ｓ１０６）を示すフローチャートである。この普通図柄変動処理（Ｓ１０６）は、タイマ割込処理（図２６２参照）の中で実行され、第２図柄表示装置８３において行う第２図柄の変動表示や、電動役物６４０Ａの開放時間などを制御するための処理である。

【２６６４】

この普通図柄変動処理では、まず、今現在が、普通図柄（第２図柄）の当たり中であるか否かを判定する（Ｓ４０１）。普通図柄（第２図柄）の当たり中としては、第２図柄表示装置８３において当たりを示す表示がなされている最中と、電動役物６４０Ａの開閉制御がなされている最中とが含まれる。判定の結果、普通図柄（第２図柄）の当たり中であれば（Ｓ４０１：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。

【２６６５】

一方、普通図柄（第２図柄）の当たり中でなければ（Ｓ４０１：ＮＯ）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であるか否かを判定し（Ｓ４０２）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中でなければ（Ｓ４０２：ＮＯ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ４０３）。次に、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０よりも大きいか否かを判別し（Ｓ４０４）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０であれば（Ｓ４０４：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０でなければ（Ｓ４０４：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）を１減算する（Ｓ４０５）。

【２６６６】

次に、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに格納されたデータをシフトする（Ｓ４０６）。Ｓ４０６の処理では、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内の

データをシフトする。データをシフトした後は、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの実行エリアに格納されている第２当たり乱数カウンタＣ４の値を取得する（Ｓ４０７）。

【２６６７】

次に、ＲＡＭ２０３の時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であるかを判定する（Ｓ４０８）。尚、時短中カウンタ２０３Ｇは、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるか否かを示すカウンタであり、時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であれば、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であることを示し、時短中カウンタ２０３Ｇの値が０であれば、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であることを示す。

【２６６８】

時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上である場合は（Ｓ４０８：ＹＥＳ）、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ４０９）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ４０９：ＹＥＳ）、Ｓ４１１の処理に移行する。

【２６６９】

Ｓ４０９の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ４０９：ＮＯ）、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中でなくて、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、Ｓ４０７の処理で取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、高確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルと基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ４１０）。具体的には、第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、高確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルに格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり種別カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判定し、「０～４，２０５～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判定する（図８（Ｂ）参照）。

【２６７０】

Ｓ４０８の処理において、時短中カウンタ２０３Ｇの値が０である場合は（Ｓ４０８：ＮＯ）、Ｓ４１１の処理へ移行する。Ｓ４１１の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、Ｓ４０７の処理で取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルとに基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｓ４１１）。具体的には、第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の普通図柄当たり乱数テーブルに格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり種別カウンタＣ４の値が「５～２８」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判定し、「０～４，２９～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判定する（図８（Ｂ）参照）。

【２６７１】

次に、Ｓ４１０またはＳ４１１の処理によって取得した普通図柄の抽選結果が、普通図柄の当たりであるかを判定し（Ｓ４１２）、普通図柄の当たりであると判定された場合には（Ｓ４１２：ＹＥＳ）、当たり時の表示態様を設定する（Ｓ４１３）。このＳ４１３の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されるように設定する。

【２６７２】

そして、時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であるかを判定し（Ｓ４１４）、時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であれば（Ｓ４１４：ＹＥＳ）、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ４１５）。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ４１５：ＹＥＳ）、Ｓ４１７の処理に移行する。

【２６７３】

Ｓ４１５の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ４１５：ＮＯ）、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中でなくて、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、電動役物６４０Ａの開放期間を１秒間に設定すると共に、その開放回数を２回に

設定し（Ｓ４１６）、Ｓ４１９の処理へ移行する。Ｓ４１４の処理において、時短中カウンタ２０３Ｇの値が０である場合は（Ｓ４１４：ＮＯ）、Ｓ４１７の処理へ移行する。Ｓ４１７の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、電動役物６４０Ａの開放期間を０．２秒間に設定すると共に、その開放回数を１回に設定し（Ｓ４１７）、Ｓ４１９の処理へ移行する。

【２６７４】

Ｓ４１２の処理において、普通図柄の外れであると判定された場合には（Ｓ４１２：ＮＯ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｓ４１８）。このＳ４１８の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「×」の図柄が点灯表示されるように設定する。外れ時の表示態様の設定が終了したら、Ｓ４１９の処理へ移行する。

【２６７５】

Ｓ４１９の処理では、時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であるかを判定し（Ｓ４１９）、時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であれば（Ｓ４１９：ＹＥＳ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３秒間に設定して（Ｓ４２０）、本処理を終了する。一方、時短中カウンタ２０３Ｇの値が０であれば（Ｓ４１９：ＮＯ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３０秒間に設定して（Ｓ４２１）、本処理を終了する。このように、特別図柄の大当たり中を除き、普通図柄の高確率時には、普通図柄の低確率時と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなり、更に、電動役物６４０Ａの開放期間が「０．２秒×１回→１秒間×２回」と非常に長くなるので、第２入賞口６４０へ球が入球し易い状態となる。

【２６７６】

Ｓ４０２の処理において、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であれば（Ｓ４０２：ＹＥＳ）、第２図柄表示装置８３において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ４２２）。尚、ここでの変動時間は、第２図柄表示装置８３において変動表示が開始される前に、Ｓ４２０の処理またはＳ４２１の処理によって予め設定された時間である。

【２６７７】

Ｓ４２２の処理において、変動時間が経過していなければ（Ｓ４２２：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、Ｓ４２２の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｓ４２２：ＹＥＳ）、第２図柄表示装置８３の停止表示を設定する（Ｓ４２３）。Ｓ４２３の処理では、普通図柄の抽選が当たりとなって、Ｓ４１３の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「○」図柄が、第２図柄表示装置８３にいおいて停止表示（点灯表示）されるように設定される。一方、普通図柄の抽選が外れとなって、Ｓ４１８の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「×」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。Ｓ４２３の処理により、停止表示が設定されると、次にメイン処理（図２６参照）の第２図柄表示更新処理（Ｓ１００７参照）が実行された場合に、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了し、Ｓ４１３の処理またはＳ４１８の処理で設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）が第２図柄表示装置８３に停止表示（点灯表示）される。

【２６７８】

次に、第２図柄表示装置８３において実行中の変動表示が開始されたときに、普通図柄変動処理によって行われた普通図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、普通図柄の当たりであるかを判定する（Ｓ４２４）。今回の抽選結果が普通図柄の当たりであれば（Ｓ４２４：ＹＥＳ）、電動役物６４０Ａの開閉制御開始を設定し（Ｓ４２５）、本処理を終了する。Ｓ４２５の処理によって、電動役物６４０Ａの開閉制御開始が設定されると、次にメイン処理（図２６参照）の電動役物開閉処理（Ｓ１００５参照）が実行された場合に、電動役物６４０Ａの開閉制御が開始され、Ｓ４１６の処理またはＳ４１７の処理で設定された開放時間および開放回数が終了するまで電動役物の開閉制御が継続される。一方、Ｓ４２４の処理において、今回の抽選結果が普通図柄の外れであれば（Ｓ４２４：ＮＯ）、Ｓ

４２５の処理をスキップして、本処理を終了する。
【２６７９】
次に、図２６９を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）について説明をする。このスルーゲート通過処理は、この普通図柄始動口（スルーゲート）６７における球の通過の有無を判断し、球の通過があった場合に、第２当たり乱数カウンタＣ４が示す値を取得し保留するための処理である。
【２６８０】
具体的には、まず、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過したか否かを判定する（Ｓ４３１）。ここでは、普通図柄始動口（スルーゲート）６７における球の通過を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過したと判定されると（Ｓ４３１：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ４３２）。そして、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判定する（Ｓ４３３）。
【２６８１】
球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過していないか（Ｓ４３１：ＮＯ）、或いは、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過していても普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が４未満でなければ（Ｓ４３３：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過し、且つ、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が４未満であれば（Ｓ４３３：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）を１加算する（Ｓ４３４）。そして、上述したタイマ割込処理のＳ１０３で更新した第２当たり乱数カウンタＣ４の値を、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納して（Ｓ４３５）、本処理を終了する。
【２６８２】
尚、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの空き保留エリアのうち最初のエリアに第２当たり乱数カウンタＣ４の値を格納する際には、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。
【２６８３】
次に、図２７０を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＶ入口通過処理（Ｓ１０８）について説明する。図２７０は、タイマ割込処理（図２６２参照）の中で実行されるＶ入口通過処理（Ｓ１０８）を示すフローチャートである。
【２６８４】
Ｖ入口通過処理（Ｓ１０８）では、まず第１滞留センサ６２２Ｆがオンであるかを判定し（Ｓ５０１）、オンでなければ（Ｓ５０１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、第１滞留センサ６２２Ｆがオンであると判定した場合は（Ｓ５０１：ＹＥＳ）、次に、Ｖ入賞口開放期間中、即ち、大当たり種別として大当たりＢが設定されている大当たり遊技の１ラウンド目のラウンド遊技中、或いは小当たり遊技中であるか否かを、設定されているシナリオが当たりシナリオＡ２０２ＡＡ２であるかに基づいて判定する（Ｓ５０２）。Ｓ５０２の処理において、Ｖ入賞口開放期間中であると判別された場合は（Ｓ５０２：ＹＥＳ）、Ｖ入口通過コマンドを設定し（Ｓ５０３）、本処理を終了する。小当たり中ではない場合は（Ｓ５０２：ＮＯ）、小当たり遊技でないにも関わらず、Ｖ入賞装置６２０へ遊技球が入球した場合であるので、エラーコマンドを設定し（Ｓ５０４）、本処理を終了する。
【２６８５】
Ｓ５０３の処理において設定されたＶ入口通過コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図２７４参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向

けて送信される。音声ランプ制御装置１１３では、Ｖ入口通過コマンドを受信すると、Ｖ入口を通過した遊技球をカウントすると共に、表示制御装置１１４へＶ入口通過に基づく演出を実行させるためのコマンドを送信する。これにより、Ｖ入賞装置６２０への入球に基づく小当たり遊技中の演出を実行することができる。

【２６８６】

次に、図２７１を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＶ通過処理（Ｓ１０９）について説明する。図２７１は、タイマ割込処理（図２６２参照）の中で実行されるＶ通過処理（Ｓ１０９）を示すフローチャートである。

【２６８７】

Ｖ通過処理（Ｓ１０９）が実行されると、まず、Ｖ通過ありか、即ち、Ｖ入賞口６２４に遊技球が入賞したかを判別し（Ｓ６０１）、入賞したと判別した場合は（Ｓ６０１：ＹＥＳ）、次いで、現在がＶ有効期間中であるかを判別する（Ｓ６０２）。Ｓ６０２の処理では、小当たり遊技中、或いは、大当たり種別Ｂに設定されているシナリオ（当たりシナリオＢ２２２ＡＡ３）の進行をカウントするシナリオカウンタ２０３ＡＡの値が、「１」～「５０１」である場合に、Ｖ有効期間中であると判別し、それ以外の場合に、Ｖ有効期間中では無いと判別する。

【２６８８】

Ｓ６０２の処理において、Ｖ有効期間中であると判別した場合は（Ｓ６０２：ＹＥＳ）、次に、現在が小当たり遊技中であるかを判別し（Ｓ６０３）、小当たり遊技中であれば（Ｓ６０３：ＹＥＳ）、今回の小当たり遊技の小当たり種別に対応するＶ通過時大当たり種別値を取得し（Ｓ６０４）、大当たり種別に対応したＶフラグをオンに設定し（Ｓ６０５）、時短中カウンタを０に設定し（Ｓ６０６）、Ｓ６０７の処理へ移行する。

【２６８９】

つまり、Ｓ６０４～Ｓ６０６の処理では、小当たり遊技中に遊技球がＶ入賞口６２４へ入賞したことに基づいて、大当たり遊技を実行するための処理が実行される。一方、Ｓ６０３の処理において、小当たり遊技中では無い（大当たり種別Ｂに対応する大当たり遊技中である）と判別した場合は（Ｓ６０３：ＮＯ）、新たに大当たり遊技を実行するための処理を行う必要が無いため、Ｓ６０４～Ｓ６０６の処理をスキップして、Ｓ６０７の処理へ移行する。

【２６９０】

Ｓ６０７の処理では、Ｖ通過コマンドを設定し（Ｓ６０７）、本処理を終了する。ここで設定されるＶ通過コマンドは、主制御装置１１０の制御処理で設定される他のコマンドと同様に音声ランプ制御装置１１３へと送信される。音声ランプ制御装置１１３がＶ通過コマンドを受信した場合、例えば、小当たり遊技中にＶ通過コマンドを受信した場合は、小当たり遊技中に実行されるＶチャレンジに成功し、小当たり遊技に続いて、大当たり遊技が実行されることを示すための演出を実行する。また、大当たり遊技中にＶ通過コマンドを受信した場合は、小当たり遊技中にＶ通過コマンドを受信した場合と同様の演出を実行する。

【２６９１】

一方で、小当たり遊技中の所定タイミングでＶ通過コマンドを受信しなかった場合は、Ｖチャレンジに失敗したことを示すための残念演出を実行し、大当たり遊技中の所定タイミングでＶ通過コマンドを受信しなかった場合は、残念演出からの復活演出を実行し、継続して大当たり遊技が実行されることを遊技者に報知する。

【２６９２】

なお、本実施形態では、Ｖ入賞口６２４に遊技球が入賞したことを示すためのコマンド（Ｖ通過コマンド）のみを設定する構成を示したが、Ｖ入賞口６２４に遊技球が入賞しなかったことを示すためのコマンド（例えば、Ｖ非通過コマンド）を設定するように構成しても良い。この場合、例えば、本実施形態ではＶ入賞口６２４に入球可能な遊技球は、第２滞留部材６２２Ｂにより滞留されている遊技球（例えば、１個）だけであるため、第２滞留部材６２２Ｂにより滞留されている遊技球の個数を計測する個数計測手段と、回転振

分部材６２１から流下した遊技球が流下可能な左排出路６２３Ａと右排出路６２３Ｂ（図２２９参照）に遊技球の通過を検知する検知手段と、を設け、個数計測手段により計測された個数分の遊技球が検知手段により検知された場合に、上述したＶ非通過コマンドを設定するように構成すれば良い。これにより、音声ランプ制御装置１１３にて適切な演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。また、上述した構成を用いることで、Ｖ入賞装置６２０内で遊技球が詰まったことを迅速に判別することができる。

【２６９３】

一方、Ｓ６０２の処理において、現在がＶ有効期間中では無いと判別した場合は（Ｓ６０２：ＮＯ）、エラーコマンドを設定し（Ｓ６０７）、本処理を終了する。Ｓ６０７の処理を行うことで、Ｖ有効期間外に遊技球がＶ入賞口６２４に入賞した状態、即ち、不正に遊技球をＶ入賞口６２４に入賞させる遊技が行われた場合、或いは、Ｖ入賞口６２４に付設された部材（例えば、第２滞留部材６２２Ｂ）の不具合が発生している場合を迅速に外部に報知することができる。

【２６９４】

次に、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＮＭＩ割込処理について図２７２を参照して説明をする。図２７２は、ＮＭＩ割込処理の内容を示したフローチャートである。ＮＭＩ割込処理は、停電の発生等によるパチンコ機１０の電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される処理である。このＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２０３に記憶される（Ｓ８０１）。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子に出力される。すると、ＭＰＵ２０１は、実行中の制御を中断してＮＭＩ割込処理を開始し、電源断の発生情報の設定として、電源断の発生情報をＲＡＭ２０３に記憶し、ＮＭＩ割込処理を終了する。

【２６９５】

なお、上記のＮＭＩ割込処理は、払出制御装置１１１でも同様に実行され、かかるＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２１３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から払出制御装置１１１内のＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子に出力され、ＭＰＵ２１１は実行中の制御を中断して、ＮＭＩ割込処理を開始するのである。

【２６９６】

次に、主制御装置１１０に電源が投入された場合に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理について図２７３を参照して説明する。図２７３は、立ち上げ処理の内容を示したフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時のリセットにより起動される。立ち上げ処理では、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ９０１）。例えば、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。次いで、サブ側の制御装置（音声ランプ制御装置１１３、払出制御装置１１１等の周辺制御装置）が動作可能な状態になるのを待つために、ウエイト処理（本実施形態では１秒）を実行する（Ｓ９０２）。そして、ＲＡＭ２０３のアクセスを許可する（Ｓ９０３）。

【２６９７】

その後は、電源装置１１５に設けたＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされているか否かを判別し（Ｓ９０４）、オンされていれば（Ｓ９０４：ＹＥＳ）、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｓ９１２）。一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていなければ（Ｓ９０４：ＮＯ）、更にＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ９０５）、記憶されていなければ（Ｓ９０５：ＮＯ）、前回の電源遮断時の処理が正常に終了しなかった可能性があるので、この場合も、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｓ９１２）。

【２６９８】

ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ９０５：ＹＥＳ）、ＲＡＭ判定値を算出し（Ｓ９０６）、算出したＲＡＭ判定値が正常でなければ（Ｓ９０７：ＮＯ）

、即ち、算出したＲＡＭ判定値が電源遮断時に保存したＲＡＭ判定値と一致しなければ、バックアップされたデータは破壊されているので、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｓ９１２）。なお、ＲＡＭ判定値は、例えばＲＡＭ２０３の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。このＲＡＭ判定値に代えて、ＲＡＭ２０３の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりバックアップの有効性を判断するようにしても良い。

【２６９９】

払出制御装置１１１は、この払出初期化コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３のスタックエリア以外のエリア（作業領域）をクリアし、初期値を設定して、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。主制御装置１１０は、払出初期化コマンドの送信後は、ＲＡＭ２０３の初期化処理を実行する。

【２７００】

上述したように、本パチンコ機１０では、例えばホールの営業開始時など、電源投入時にＲＡＭデータを初期化する場合にはＲＡＭ消去スイッチ１２２を押しながら電源が投入される。従って、立ち上げ処理の実行時にＲＡＭ消去スイッチ１２２が押されていれば、ＲＡＭの初期化処理を実行する。また、電源断の発生情報が設定されていない場合や、ＲＡＭ判定値（チェックサム値等）によりバックアップの異常が確認された場合も同様に、ＲＡＭ２０３の初期化処理を実行する（Ｓ９１４）。ＲＡＭの初期化処理では、ＲＡＭ２０３の使用領域を０クリア、その後、ＲＡＭ２０３の初期値を設定する。

【２７０１】

一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされておらず、電源断の発生情報が記憶されており、更にＲＡＭ判定値（チェックサム値等）が正常であれば（Ｓ９０７：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２０３にバックアップされたデータを保持したまま、電源断の発生情報をクリアする（Ｓ９０８）。次に、サブ側の制御装置（周辺制御装置）を駆動電源遮断時の遊技状態に復帰させるための復電時の払出復帰コマンドを送信する（Ｓ９０９）。払出制御装置１１１は、この払出復帰コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３に記憶されたデータを保持したまま、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。

【２７０２】

そして、演出許可コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信し（Ｓ９１０）、音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４に対して各種演出の実行を許可する（Ｓ９１１）。次いで、割込みを許可して後述するメイン処理に移行する。

【２７０３】

次に、図２７４を参照して、上記した立ち上げ処理後に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理について説明する。図２７４は、このメイン処理を示すフローチャートである。このメイン処理では遊技の主要な処理が実行される。その概要として、４Ｍ秒周期の定期処理としてＳ１００１～Ｓ１００８の各処理が実行され、その残余時間でＳ１０１１，Ｓ１０１２のカウンタ更新処理が実行される構成となっている。

【２７０４】

メイン処理（図２７４参照）においては、まず、タイマ割込処理（図２６２参照）の実行中に、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶されたコマンド等の出力データをサブ側の各制御装置（周辺制御装置）に送信する外部出力処理を実行する（Ｓ１００１）。具体的には、タイマ割込処理（図２６２参照）におけるＳ１０１のスイッチ読み込み処理で検出した入賞検知情報の有無を判別し、入賞検知情報があれば払出制御装置１１１に対して獲得球数に対応する賞球コマンドを送信する。また、特別図柄変動処理（図２６３参照）や始動入賞処理（図２６６参照）やＶ入口通過処理（図２７０参照）やＶ通過処理（図２７１参照）で設定された各種コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。更に、この外部出力処理により、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動表示に必要な変動パターンコマンド、停止種別コマンド等を音声ランプ制御装置１１３に送信する。また、大当たり制御処理（図２７５参照）で設定されたオープニングコ

マンド、ラウンド数コマンド、エンディングコマンドや後述する小当たり制御処理（図２７８参照）で設定される各種コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信する。加えて、球の発射を行う場合には、発射制御装置１１２へ球発射信号を送信する。

【２７０５】

次に、変動種別カウンタＣＳ１の値を更新する（Ｓ１００２）。具体的には、変動種別カウンタＣＳ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では１９８）に達した際、０にクリアする。そして、変動種別カウンタＣＳ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【２７０６】

変動種別カウンタＣＳ１の更新が終わると、払出制御装置１１１より受信した賞球計数信号や払出異常信号を読み込み（Ｓ１００３）、次いで、特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たり演出の実行や、可変入賞装置６５の特定入賞口（大開放口）６５Ａを開放又は閉鎖するための大当たり制御処理を実行する（Ｓ１００４）。大当たり制御処理では、大当たり状態のラウンド毎に特定入賞口６５Ａを開放し、特定入賞口６５Ａの最大開放時間が経過したか、又は特定入賞口６５Ａに球が規定数入賞したかを判定する。そして、これら何れかの条件が成立すると特定入賞口６５Ａを閉鎖する。この特定入賞口６５Ａの開放と閉鎖とを所定ラウンド数繰り返し実行する。尚、本実施形態では、大当たり制御処理（Ｓ１００４）をメイン処理（図２７４参照）において実行しているが、タイマ割込処理（図２６２参照）において実行しても良い。

【２７０７】

次に、小当たり制御処理（Ｓ１００５）を実行する。この小当たり制御処理（Ｓ１００５）については、図２７８を参照して詳細な説明を後述する。その後、第２入賞口６４０に付随する電動役物６４０Ａの開閉制御を行う電動役物開閉処理を実行する（Ｓ１００６）。電動役物開閉処理では、普通図柄変動処理（図２６８参照）のＳ４２５の処理によって電動役物の開閉制御開始が設定された場合に、電動役物の開閉制御を開始する。尚、この電動役物の開閉制御は、普通図柄変動処理におけるＳ４１６の処理またはＳ４１７の処理で設定された開放時間および開放回数が終了するまで継続される。

【２７０８】

次に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示を更新する第１図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１００７）。第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動開始処理（図２６４参照）のＳ２３６の処理、Ｓ２４０の処理またはＳ２４２の処理によって変動パターンが設定された場合に、その変動パターンに応じた変動表示を、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて開始する。本実施形態では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７ＢのＬＥＤの内、変動が開始されてから変動時間が経過するまでは、例えば、現在点灯しているＬＥＤが赤であれば、その赤のＬＥＤを消灯すると共に緑のＬＥＤを点灯させ、緑のＬＥＤが点灯していれば、その緑のＬＥＤを消灯すると共に青のＬＥＤを点灯させ、青のＬＥＤが点灯していれば、その青のＬＥＤを消灯すると共に赤のＬＥＤを点灯させる。

【２７０９】

なお、メイン処理は４ミリ秒毎に実行されるが、そのメイン処理の実行毎にＬＥＤの点灯色を変更すると、ＬＥＤの点灯色の変化を遊技者が確認することができない。そこで、遊技者がＬＥＤの点灯色の変化を確認することができるように、メイン処理が実行される毎にカウンタ（図示せず）を１カウントし、そのカウンタが１００に達した場合に、ＬＥＤの点灯色の変更を行う。即ち、０．４Ｓ毎にＬＥＤの点灯色の変更を行う。尚、カウンタの値は、ＬＥＤの点灯色が変更されたら、０にリセットされる。

【２７１０】

また、第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動開始処理（図２６４参照）のＳ２３６の処理、Ｓ２４０の処理またはＳ２４２の処理によって設定された変動パターンに対応する変動時間が終了した場合に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行されている変動表示を終了し、特別図柄変動開始処理（図２６４参照）のＳ２３５，Ｓ２３９，Ｓ２４１の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第１図柄）を第１図柄表示装置３

７Ａ，３７Ｂに停止表示（点灯表示）する。
【２７１１】
次に、第２図柄表示装置の表示を更新する第２図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１００８）。第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図２６８参照）のＳ４２０の処理またはＳ４２１の処理によって第２図柄の変動時間が設定された場合に、第２図柄表示装置において変動表示を開始する。これにより、第２図柄表示装置では、第２図柄としての「○」の図柄と「×」の図柄とを交互に点灯させる変動表示が行われる。また、第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図２６８参照）のＳ４２３の処理によって第２図柄表示装置の停止表示が設定された場合に、第２図柄表示装置において実行されている変動表示を終了し、普通図柄変動開始処理（図２６８参照）のＳ４１３の処理またはＳ４１８の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）を第２図柄表示装置に停止表示（点灯表示）する。
【２７１２】
その後は、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ１００９）、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ１００９：ＮＯ）、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１は出力されておらず、電源は遮断されていない。よって、かかる場合には、次のメイン処理の実行タイミングに至ったか否か、即ち今回のメイン処理の開始から所定時間（本実施形態では４Ｍ秒）が経過したか否かを判別し（Ｓ１０１０）、既に所定時間が経過していれば（Ｓ１０１０：ＹＥＳ）、処理をＳ１００１へ移行し、上述したＳ１００１以降の各処理を繰り返し実行する。
【２７１３】
一方、今回のメイン処理の開始から未だ所定時間が経過していなければ（Ｓ１０１０：ＮＯ）、所定時間に至るまで間、即ち、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２及び変動種別カウンタＣＳ１の更新を繰り返し実行する（Ｓ１０１１，Ｓ１０１２）。
【２７１４】
まず、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２との更新を実行する（Ｓ１０１１）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２９９、２３９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域にそれぞれ格納する。次に、変動種別カウンタＣＳ１の更新を、Ｓ１００２の処理と同一の方法によって実行する（Ｓ１０１２）。
【２７１５】
ここで、Ｓ１００１～Ｓ１００８の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定でなく変動する。故に、かかる残余時間を使用して第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を繰り返し実行することにより、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２（即ち、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値）をランダムに更新することができ、同様に変動種別カウンタＣＳ１についてもランダムに更新することができる。
【２７１６】
また、Ｓ１００９の処理において、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１００９：ＹＥＳ）、停電の発生または電源のオフにより電源が遮断され、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が出力された結果、ＮＭＩ割込処理が実行されたということなので、Ｓ１０１３以降の電源遮断時の処理が実行される。まず、各割込処理の発生を禁止し（Ｓ１０１３）、電源が遮断されたことを示す電源断コマンドを他の制御装置（払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３等の周辺制御装置）に対して送信する（Ｓ１０１４）。そして、ＲＡＭ判定値を算出して、その値を保存し（Ｓ１０１５）、ＲＡ

Ｍ２０３のアクセスを禁止して（Ｓ１０１６）、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるまで無限ループを継続する。ここで、ＲＡＭ判定値は、例えば、ＲＡＭ２０３のバックアップされるスタックエリア及び作業エリアにおけるチェックサム値である。

【２７１７】

なお、Ｓ１００９の処理は、Ｓ１００１～Ｓ１００８で行われる遊技の状態変化に対応した一連の処理の終了時、又は、残余時間内に行われるＳ１０１１とＳ１０１２の処理の１サイクルの終了時となるタイミングで実行されている。よって、主制御装置１１０のメイン処理において、各設定が終わったタイミングで電源断の発生情報を確認しているので、電源遮断の状態から復帰する場合には、立ち上げ処理の終了後、処理をＳ１００１の処理から開始することができる。即ち、立ち上げ処理において初期化された場合と同様に、処理をＳ１００１の処理から開始することができる。よって、電源遮断時の処理において、ＭＰＵ２０１が使用している各レジスタの内容をスタックエリアへ退避したり、スタックポインタの値を保存しなくても、初期設定の処理において、スタックポインタが所定値（初期値）に設定されることで、Ｓ１００１の処理から開始することができる。従って、主制御装置１１０の制御負担を軽減することができると共に、主制御装置１１０が誤動作したり暴走することなく正確な制御を行うことができる。

【２７１８】

次に、図２７５のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（Ｓ１００４）を説明する。図２７５は、この大当たり制御処理（Ｓ１００４）を示すフローチャートである。この大当たり制御処理（Ｓ１００４）は、メイン処理（図２７４参照）の中で実行され、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たりに応じた各種演出の実行や、可変入賞装置６５の特定入賞口６５Ａを開放又は閉鎖するための処理である。

【２７１９】

大当たり制御処理では、まず、大当たりシナリオが設定されているかを判別する（Ｓ１１０１）。具体的には、特別図柄変動処理（図２６３参照）のＳ２１７の処理、または、後述する小当たりエンディング制御処理（図２７９参照）のＳ１４０６の処理を実行し、大当たりシナリオが設定されているかを判別する。つまり、特別図柄の抽選の結果が大当たりとなり、その抽選結果に基づいて大当たりシナリオが設定されたか、或いは、小当たり遊技中に特定領域（Ｖ入賞口６２４）を通過したことに基づいて大当たりシナリオが設定されたかを判別する。Ｓ１１０１の処理において、大当たりシナリオが設定されていないと判別された場合は（Ｓ１１０１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【２７２０】

一方、Ｓ１１０１の処理において、大当たりシナリオが設定されていると判別された場合は（Ｓ１１０１：ＹＥＳ）、大当たり開始フラグ２０３Ｈをオフに設定し、次いで、設定されているシナリオが大当たりＢのものであるか否かを判別する（Ｓ１１０２）。

【２７２１】

Ｓ１１０２の処理において、大当たりＢの大当たりシナリオが設定されていると判別された場合は（Ｓ１１０２：ＹＥＳ）、特定制御済フラグ２０３ＡＢがオンであるか否かを判別する（Ｓ１１１７）。

【２７２２】

Ｓ１１１７の処理において、特定制御済フラグ２０３ＡＢがオフであると判別された場合は（Ｓ１１１７：ＮＯ）、特定大当たり制御処理（Ｓ１１１８）の処理を実行して、大当たり制御処理を終了する。この特定大当たり制御処理（Ｓ１１１８）の処理については、図２７６を参照して後述する。

【２７２３】

一方、Ｓ１１０２の処理において大当たりＢ以外の大当たりシナリオが設定されていると判別された場合（Ｓ１１０２：ＮＯ）や、Ｓ１１１７の処理において特定制御済フラグ２３３ＡＢがオンであると判別された場合（Ｓ１１１７：ＹＥＳ）は、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値に１を加算し（Ｓ１１０３）、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカ

ウンタ値が大当たりシナリオのオープニング開始のタイミングであるかを判別する（Ｓ１１０４）。例えば、大当たりシナリオＡが設定されている場合（図示せず）、オープニング開始（オープニングスタート）に該当するシナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値は１であるため、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値が１であるかを判別する。

【２７２４】

Ｓ１１０４の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がオープニング開始に対応する値（大当たりシナリオＡであれば、カウンタ値が１）であると判別された場合は（Ｓ１１０４：ＹＥＳ）、大当たり用オープニングコマンドを設定し（Ｓ１１０５）、本処理を終了する。一方、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がオープニング開始に対応しない値であると判別した場合は（Ｓ１１０４：ＮＯ）、次いで、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がラウンド開始に対応する値（大当たりシナリオＡであれば、カウンタ値が１２５１）であるかを判別する（Ｓ１１０６）。

【２７２５】

Ｓ１１０６の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がラウンド開始に対応する値であると判別した場合は（Ｓ１１０６：ＹＥＳ）、Ｓ１１０７の処理にて特定入賞口６５Ａが開放されるよう設定し（特定入賞口６５Ａの開閉扉６５Ｂが開状態となるよう特定入賞口ソレノイドをオンに設定し）、次いで、新たに開始するラウンド数を示すラウンド数コマンドを設定し（Ｓ１１０８）、本処理を終了する。

【２７２６】

ここで設定されたラウンド数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図２７４参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、ラウンド数コマンドを受信すると、そのラウンド数コマンドからラウンド数を抽出する。そして、抽出したラウンド数に応じた表示用ラウンド数コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用ラウンド数コマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１において新たなラウンド演出が開始される。

【２７２７】

一方、Ｓ１１０５の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がラウンド開始に対応する値ではないと判別した場合は（Ｓ１１０６：ＮＯ）、次に、特定入賞口６５Ａの閉鎖条件が成立したかを判別する（Ｓ１１０９）。ここで、本実施形態における特定入賞口６５Ａの閉鎖条件としては、特定入賞口６５Ａが開放されてから２９秒が経過した場合、または、特定入賞口６５Ａが開放されてから、球が所定数（例えば、１０個）入賞した場合に、閉鎖条件が成立したと判別する。

【２７２８】

Ｓ１１０９の処理において、特定入賞口６５Ａの閉鎖条件が成立していると判別した場合は（Ｓ１１０９：ＹＥＳ）、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値を、現在実行されているラウンドのラウンド終了に対応するカウンタ値から１減算した値まで更新し（Ｓ１１１０）、本処理を終了する。なお、Ｓ１１０９の処理で閉鎖条件が成立していると判別された場合は、その閉鎖条件はクリアされ、次回以降の大当たり制御処理において再度閉鎖条件が成立していると判別されないよう構成されている。

【２７２９】

ここで、大当たりシナリオは、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値を更新（加算）し、その更新（加算）されたカウンタ値に対応する動作を実行させるように構成されている。よって、特定入賞口６５Ａに球が所定数（例えば、１０個）入賞したことで閉鎖条件が成立する場合、つまり、時間の経過（カウンタ値の更新）に伴わない要因で特定入賞口６５Ａを閉鎖する場合には、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値を対応する動作制御が実行されるカウンタ値の１つ前の値まで更新するよう構成している（次回の大当たり制御処理にて動作制御が実行されるよう構成している）。

【２７３０】

このようにすることで、時間の経過（カウンタ値の更新）に伴わない要因で実行される動作制御（例えば、球が所定数入賞したことにより特定入賞口を閉鎖させる動作制御）を大当たりシナリオに基づいて実行することが可能となる。よって、特定入賞口（第１特定入賞口）６５Ａの閉鎖条件として、所定時間が経過した場合は大当たりシナリオに基づいて動作制御を行い、所定数の入賞があった場合は大当たりシナリオに基づくことなく動作制御を実行するといった複雑な制御を行う必要がなくなり、設計を容易にすることができるとともに両方の動作制御が混在してしまうという事態を防ぐことができるという効果がある。

【２７３１】

Ｓ１１０９の処理において、特定入賞口６５Ａの閉鎖条件が成立していないと判別した場合は（Ｓ１１０９：ＮＯ）、つぎに、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がラウンド終了に対応する値（大当たりシナリオＡであればカウンタ値が８７５０）であるかを判別する（Ｓ１１１１）。

【２７３２】

Ｓ１１１１の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がラウンド終了に対応する値であると判別した場合は（Ｓ１１１１：ＹＥＳ）、Ｓ１１１２の処理にて特定入賞口６５Ａが閉鎖されるよう設定し（特定入賞口６５Ａの開閉扉６５Ｂが閉状態となるよう特定入賞口ソレノイド６５Ｆ２をオフに設定し）、本処理を終了する。なお、上述したＳ１１０６～Ｓ１１１１までの判別処理は、大当たりシナリオに設定されている大当たりのラウンド数分繰り返し実行される。

【２７３３】

一方、Ｓ１１１１の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がラウンド終了に対応する値ではないと判別した場合は（Ｓ１１１１：ＮＯ）、次いで、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がインターバル開始に対応する値（大当たりシナリオＡであればカウンタ値が８７５１）であるかを判別する（Ｓ１１１３）。Ｓ１１１３の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がインターバル開始に対応する値であると判別した場合は（Ｓ１１１３：ＹＥＳ）、インターバルコマンドを設定し（Ｓ１１１４）、本処理を終了する。

【２７３４】

一方、Ｓ１１１３の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がインターバル開始に対応する値ではないと判別した場合には（Ｓ１１１３：ＮＯ）、次に、大当たりエンディング制御処理（Ｓ１１１５）を実行する。この大当たりエンディング制御処理は、大当たり遊技におけるエンディング期間、つまり大当たり遊技の最終ラウンドが終了してから特別図柄の変動が開始されるまでの所定期間（例えば５秒）の間に実行される処理である。

【２７３５】

この大当たりエンディング制御処理の内容については、図２７７を参照して後述する。大当たりエンディング制御処理（Ｓ１１１５）を終えると、次に、その他シナリオに基づく動作処理を実行し（Ｓ１１１６）、本処理を終了する。ここで、Ｓ１１１６の処理としては、例えば、回転振分部材６２１を駆動するためのＶ振り分けモータ６２０Ａを大当たりシナリオに基づいて駆動制御する場合には、そのモータの動作処理を実行する。

【２７３６】

次に、図２７６のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特定大当たり制御処理（Ｓ１１１８）を説明する。図２７６は、この特定大当たり制御処理（Ｓ１１１８）を示すフローチャートである。この特定大当たり制御処理（Ｓ１１１８）は、大当たり制御処理（図２７５参照）の中で実行される処理であり、大当たり種別として大当たり種別Ｂが設定された場合に実行される処理である。

【２７３７】

特定大当たり制御処理では、まず、設定されているシナリオが当たりシナリオＡであるか否かを判別する（Ｓ１２０１）。Ｓ１２０１の処理において、当たりシナリオＡの設定

があると判別された場合には（Ｓ１２０１：ＹＥＳ）、シナリオカウンタ２０３ＡＡに１を加算し（Ｓ１２０２）、加算後のシナリオカウンタ２０３ＡＡの値に対応した動作を実行する（Ｓ１２０３）。

【２７３８】

次いで、シナリオカウンタ２０３ＡＡの値に基づいて、当たりシナリオＡの終了タイミングであるか否かを判別する（Ｓ１２０４）。Ｓ１２０４の処理において、当たりシナリオＡの終了タイミングではないと判別された場合には（Ｓ１２０４：ＮＯ）、そのまま大当たり制御処理へと戻る。

【２７３９】

一方、Ｓ１２０４の処理において、当たりシナリオＡの終了タイミングであると判別された場合には（Ｓ１２０４：ＹＥＳ）、シナリオカウンタ２０３ＡＡの値を０に設定し（Ｓ１２０５）、第２滞留部材６２２Ｂに滞留している遊技球（滞留球）があるか否かを判別する（Ｓ１２０６）。

【２７４０】

Ｓ１２０６の処理において、第１滞留部材６２２Ｄに滞留球があると判別された場合には、当たりシナリオＢを設定し（Ｓ１２０７）、Ｓ１２０９の処理へ移行する。一方、第１滞留部材６２２Ｄに滞留球がないと判別された場合には、当たりシナリオＣを設定し（Ｓ１２０８）、Ｓ１２０９の処理へ移行する。これにより、当たりシナリオＡの終了タイミングにおいて、第２滞留部材６２２Ｂに滞留球があるか否かに応じて、その後に設定される当たりシナリオの種別を異ならせることができる。

【２７４１】

Ｓ１２０９の処理では、シナリオカウンタ２０３ＡＡの値に応じた動作を実行し（Ｓ１２０９）、次いで、当たりシナリオＢまたはＣの終了タイミングであるか否かを判別する（Ｓ１２１０）。

【２７４２】

Ｓ１２１０の処理において、当たりシナリオＢまたはＣの終了タイミングであると判別された場合には（Ｓ１２１０：ＹＥＳ）、大当たりシナリオＢを設定し（Ｓ１２１１）、特定制御済フラグ２３３ＡＢをオンに設定して（Ｓ１２１２）、本処理を終了する。

【２７４３】

一方、Ｓ１２１０の処理において、当たりシナリオＢまたはＣの終了タイミングでないと判別された場合には（Ｓ１２１０：ＮＯ）、Ｓ１２１１およびＳ１２１２の処理をスキップして、本処理を終了する。

【２７４４】

Ｓ１２０１の処理において、当たりシナリオＡの設定がないと判別された場合には（Ｓ１２０１：ＮＯ）、次いで、当たりシナリオＢまたはＣの設定があるか否かを判別する（Ｓ１２１３）。Ｓ１２１３の処理において、当たりシナリオＢまたはＣの設定があると判別された場合には（Ｓ１２１３：ＹＥＳ）、Ｓ１２０９の処理へ移行する。これにより、当たりシナリオＡが設定されている場合には、Ｓ１２０２からＳ１２０８の処理が実行され、その後当たりシナリオＢまたはＣが設定された場合には、Ｓ１２０２からＳ１２０８の処理をスキップしてＳ１２０９の処理以降を実行することができる。

【２７４５】

一方、Ｓ１２１３の処理において、当たりシナリオＢおよびＣのいずれも設定されていないと判別された場合には（Ｓ１２１３：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【２７４６】

次に、図２７７のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たりエンディング制御処理（Ｓ１１１５）を説明する。図２７７は、この大当たりエンディング制御処理（Ｓ１１１５）を示すフローチャートである。この大当たりエンディング制御処理（Ｓ１１１５）は、大当たり制御処理（図２７５参照）の中で実行される処理である。

【２７４７】

大当たりエンディング制御処理では、まず、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング開始に対応する値（大当たりシナリオＡであればカウンタ値が４０７５１）であるかを判別する（Ｓ１３０１）。Ｓ１３０１の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング開始に対応する値であると判別した場合は（Ｓ１３０１：ＹＥＳ）、大当たりエンディングコマンドを設定し（Ｓ１３０２）、本処理を終了する。

【２７４８】

一方、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング開始に対応する値ではないと判別した場合は（Ｓ１３０１：ＮＯ）、次いで、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング終了に対応する値（大当たりシナリオＡであれば、カウンタ値が４２０００）であるかを判別する（Ｓ１３０３）。Ｓ１３０３の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング終了に対応する値ではないと判別した場合には（Ｓ１３０３：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【２７４９】

一方、Ｓ１３０３の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング終了に対応する値であると判別した場合には（Ｓ１３０３：ＹＥＳ）、大当たりシナリオの設定をクリアし（Ｓ１３０４）、次に、シナリオカウンタ２０３ＡＡを０にリセットする（Ｓ１３０５）。つまり、大当たりシナリオに基づく大当たり遊技の動作制御を終了する。

【２７５０】

次いで、大当たり中フラグ２０３Ｉをオフに設定し（Ｓ１３０６）、特定制御済フラグ２０３ＡＢをオフに設定する（Ｓ１３０７）。そして、大当たり種別に対応した時短中カウンタ２０３Ｇの値を設定し（Ｓ１３０８）、大当たり終了コマンドを設定して（Ｓ１３０９）、本処理を終了する。

【２７５１】

次に、図２７８のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される小当たり制御処理（Ｓ１００５）を説明する。図２７８は、この小当たり制御処理（Ｓ１００５）を示すフローチャートである。この小当たり制御処理（Ｓ１００５）は、メイン処理（図２７４参照）の中で実行され、小当たりに応じた各種演出を音声ランプ制御装置１１３にて実行させるためのコマンドの設定や、Ｖ入球口６００Ａに付随するＶ入賞扉６００を開閉するためのＶ入賞ソレノイドや、流路ソレノイド２０９Ｂの動作を制御する処理である。なお、本実施形態では、小当たり遊技中に設定されるシナリオが、図２７６を参照して上述した特定大当たり制御処理（Ｓ１１１８）と同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【２７５２】

小当たり制御処理では、まず、当たりシナリオＡが設定されているか否かを判別する（Ｓ１４０１）。Ｓ１４０１の処理において、当たりシナリオＡの設定があると判別された場合には（Ｓ１４０１：ＹＥＳ）、シナリオカウンタ２０３ＡＡに１を加算し（Ｓ１４０２）、加算後のシナリオカウンタ２０３ＡＡの値に対応した動作を実行する（Ｓ１４０３）。

【２７５３】

次いで、シナリオカウンタ２０３ＡＡの値に基づいて、当たりシナリオＡの終了タイミングであるか否かを判別する（Ｓ１４０４）。Ｓ１４０４の処理において、当たりシナリオＡの終了タイミングではないと判別された場合には（Ｓ１４０４：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【２７５４】

一方、Ｓ１４０４の処理において、当たりシナリオＡの終了タイミングであると判別された場合には（Ｓ１４０４：ＹＥＳ）、シナリオカウンタ２０３ＡＡの値を０に設定し（Ｓ１４０５）、第２滞留部材６２２Ｂに滞留している遊技球（滞留球）があるか否かを判別する（Ｓ１４０６）。

【２７５５】
Ｓ１４０６の処理において、第２滞留部材６２２Ｂに滞留球があると判別された場合には、当たりシナリオＢを設定し（Ｓ１４０７）、Ｓ１４０９の処理へ移行する。一方、第２滞留部材６２２Ｂに滞留球がないと判別された場合には、当たりシナリオＣを設定し（Ｓ１４０８）、Ｓ１４０９の処理へ移行する。これにより、当たりシナリオＡの終了タイミングにおいて、第２滞留部材６２２Ｂに滞留球があるか否かに応じた演出を設定することができる。
【２７５６】
Ｓ１４０９の処理では、シナリオカウンタ２０３ＡＡの値に応じた動作を実行し（Ｓ１４０９）、次いで、当たりシナリオＢまたはＣの終了タイミングであるか否かを判別する（Ｓ１４１０）。
【２７５７】
Ｓ１４１０の処理において、当たりシナリオＢまたはＣの終了タイミングであると判別された場合には（Ｓ１４１０：ＹＥＳ）、小当たりエンディング制御処理を実行して（Ｓ１４１１）、本処理を終了する。この小当たりエンディング制御処理（Ｓ１４１１）の詳細については、図２７９を参照して後述する。
【２７５８】
一方、Ｓ１４１０の処理において、当たりシナリオＢまたはＣの終了タイミングでないと判別された場合には（Ｓ１４１０：ＮＯ）、Ｓ１４１１の処理をスキップして、本処理を終了する。
【２７５９】
Ｓ１４０１の処理において、当たりシナリオＡの設定がないと判別された場合には（Ｓ１４０１：ＮＯ）、次いで、当たりシナリオＢまたはＣの設定があるか否かを判別する（Ｓ１４１２）。Ｓ１４１２の処理において、当たりシナリオＢまたはＣの設定があると判別された場合には（Ｓ１４１２：ＹＥＳ）、Ｓ１４０９の処理へ移行する。これにより、当たりシナリオＡが設定されている場合には、Ｓ１４０２からＳ１４０８の処理が実行され、その後当たりシナリオＢまたはＣが設定された場合には、Ｓ１４０２からＳ１４０８の処理をスキップしてＳ１４０９の処理以降を実行することができる。
【２７６０】
一方、Ｓ１４１２の処理において、当たりシナリオＢおよびＣのいずれも設定されていないと判別された場合には（Ｓ１４１２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。
【２７６１】
次に、図２７９のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される小当たりエンディング制御処理（Ｓ１４１１）を説明する。図２７９は、この小当たりエンディング制御処理（Ｓ１４１１）を示すフローチャートである。この小当たりエンディング制御処理（Ｓ１４１１）は、小当たり制御処理（図２７８参照）の中で実行される処理である。
【２７６２】
小当たりエンディング制御処理では、まず、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング開始に対応する値（シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値が７５１）であるかを判別する（Ｓ１５０１）。Ｓ１５０１の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング開始に対応する値であると判別した場合は（Ｓ１５０１：ＹＥＳ）、小当たり終了コマンドを設定し（Ｓ１５０２）、本処理を終了する。
【２７６３】
一方、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング開始に対応する値ではないと判別した場合は（Ｓ１５０１：ＮＯ）、次いで、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング終了に対応する値（シナリオカウンタ２０３ＡＡであれば、カウンタ値が１５００）であるかを判別する（Ｓ１５０３）。Ｓ１５０３の処理において、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング終了に対応する値ではないと判別した場合には（Ｓ１５０３：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【２７６４】
一方、シナリオカウンタ２０３ＡＡのカウンタ値がエンディング終了に対応する値であると判別した場合は（Ｓ１５０３：ＹＥＳ）、小当たりシナリオの設定をクリアし、シナリオカウンタ２０３ＡＡを０にリセットする（Ｓ１５０４）。そしてＳ１５０５の処理に移行する。
【２７６５】
Ｓ１５０５では、Ｖフラグ２０３Ｎがオンに設定されているかを判別する（Ｓ１５０５）。Ｓ１５０５の処理において、Ｖフラグ２０３Ｎがオンに設定されていないと判別された場合は（Ｓ１５０５：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、Ｖフラグ２０３Ｎがオンに設定されていると判別された場合は（Ｓ１５０５：ＹＥＳ）、次いで、図３０のＳ７０５にて設定されたＶフラグ２０３Ｎの値が示す大当たり種別に対応する大当たりシナリオを設定する（Ｓ１５０６）。そして、大当たり開始フラグ２０３Ｈおよび大当たり中フラグ２０３Ｉをオンに設定し（Ｓ１５０７）、Ｖフラグ２０３Ｎをオフに設定して（Ｓ１５０８）、本処理を終了する。
【２７６６】
なお、本実施形態では小当たり遊技をすべて１ラウンドの遊技として設定しているため、大当たり遊技の動作制御を実行する大当たりシナリオと異なり、ラウンド数に関するコマンドを設定する処理、及び、インターバル期間（ラウンド間インターバル期間）に対応したシナリオを有していないが、複数ラウンドを有する小当たり遊技を設ける場合には、上述した大当たり遊技にて用いた大当たりシナリオと同様なシナリオを設定すればよい。
【２７６７】
また、本実施形態では小当たり遊技が実行される期間を対象に小当たりシナリオが設定されるよう構成しているが、例えば、小当たり遊技終了後、所定期間（例えば１秒）が経過するまでの間を対象に小当たりシナリオを設定してもよい。このように構成することにより、例えば、小当たり遊技終了後１秒経過するまでをＶ通過有効期間と設定することが可能となる。よって、異なる遊技状態を跨って設定される期間を１つのシナリオによって設定することが可能となり、制御処理の容量を削減することができるという効果がある。
【２７６８】
なお、本実施形態では、小当たり遊技においてＶ入賞口６２４により遊技球が検出された場合には、その小当たりに対応して予め設定された大当たり種別に対応する大当たり遊技が実行されるように構成したが、それに限らず、Ｖ入賞口６２４により遊技球が検出されたことに基づいて第１当たり種別カウンタＣ２の値を取得して大当たり種別を決定するように構成してもよい。
【２７６９】
＜第Ａ１実施形態における音声ランプ制御装置１１３により実行される制御処理＞
次に、図２８０から図２８５を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２２１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理とがある。
【２７７０】
まず、図２８０を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理を説明する。図２８０は、この立ち上げ処理を示したフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時に起動される。
【２７７１】
立ち上げ処理が実行されると、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ１４０１）。具体的には、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。その後、電源断処理中フラグがオンしているか否かによって、今回の立ち上げ処理が瞬間的な電圧降下（瞬間的な停電、所謂「瞬停」）によって、Ｓ２０１８の電源断処理（図２８１参照）の実行途中に開始されたものであるか否かが判断される（Ｓ１４０２）。図２８１を参照して後述する通り、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から電源断コマンド

を受信すると（図２８１のＳ２０１５参照）、Ｓ２０１８の電源断処理を実行する。かかる電源断処理の実行前に、電源断処理中フラグがオンされ、該電源断処理の終了後に、電源断処理中フラグはオフされる。よって、Ｓ２０１８の電源断処理が実行途中であるか否かは、電源断処理中フラグの状態によって判断できる。

【２７７２】

電源断処理中フラグがオフであれば（Ｓ１４０２：ＮＯ）、今回の立ち上げ処理は、電源が完全に遮断された後に開始されたか、瞬間的な停電が生じた後であってＳ１５１４の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始されたものである。よって、これらの場合には、ＲＡＭ２２３のデータが破壊されているか否かを確認する（Ｓ１４０３）。

【２７７３】

ＲＡＭ２２３のデータ破壊の確認は、次のように行われる。即ち、ＲＡＭ２２３の特定の領域には、Ｓ１４０６の処理によって「５５ＡＡＨ」のキーワードとしてのデータが書き込まれている。よって、その特定領域に記憶されるデータをチェックし、該データが「５５ＡＡＨ」であればＲＡＭ２２３のデータ破壊は無く、逆に「５５ＡＡＨ」でなければＲＡＭ２２３のデータ破壊を確認することができる。ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されれば（Ｓ１４０３：ＹＥＳ）、Ｓ１４０４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。一方、ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されなければ（Ｓ１４０３：ＮＯ）、Ｓ１４０８へ移行する。

【２７７４】

なお、今回の立ち上げ処理が、電源が完全に遮断された後に開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡＨ」のキーワードは記憶されていないので（電源断によってＲＡＭ２２３の記憶は喪失するから）、ＲＡＭ２２３のデータ破壊と判断され（Ｓ１４０３：ＹＥＳ）、Ｓ１４０４へ移行する。一方、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ１５１６の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域には「５５ＡＡＨ」のキーワードが記憶されているので、ＲＡＭ２２３のデータは正常と判断されて（Ｓ１４０３：ＮＯ）、Ｓ１４０８へ移行する。

【２７７５】

電源断処理中フラグがオンであれば（Ｓ１４０２：ＹＥＳ）、今回の立ち上げ処理は、瞬間的な停電が生じた後であって、Ｓ２０１８の電源断処理の実行途中に、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にリセットがかかって開始されたものである。かかる場合は電源断処理の実行途中なので、ＲＡＭ２２３の記憶状態は必ずしも正しくない。よって、かかる場合には制御を継続することはできないので、処理をＳ１４０４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。

【２７７６】

Ｓ１４０４の処理では、ＲＡＭ２２３の全範囲の記憶領域をチェックする（Ｓ１４０４）。チェック方法としては、まず、１バイト毎に「０ＦＦＨ」を書き込み、それを１バイト毎に読み出して「０ＦＦＨ」であるか否かを確認し、「０ＦＦＨ」であれば正常と判別する。かかる１バイト毎の書き込み及び確認を、「０ＦＦＨ」に次いで、「５５Ｈ」、「０ＡＡＨ」、「００Ｈ」の順に行う。このＲＡＭ２２３の読み書きチェックにより、ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域が０クリアされる。

【２７７７】

ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域について、読み書きチェックが正常と判別されれば（Ｓ１４０５：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡＨ」のキーワードを書き込んで、ＲＡＭ破壊チェックデータを設定する（Ｓ１４０６）。この特定領域に書き込まれた「５５ＡＡＨ」のキーワードを確認することにより、ＲＡＭ２２３にデータ破壊があるか否かがチェックされる。一方、ＲＡＭ２２３のいずれかの記憶領域で読み書きチェック

の異常が検出されれば（Ｓ１４０５：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３の異常を報知して（Ｓ１４０７）、電源が遮断されるまで無限ループする。ＲＡＭ２２３の異常は、表示ランプ３４により報知される。なお、音声出力装置２２６により音声を出力してＲＡＭ２２３の異常報知を行うようにしても良いし、表示制御装置１１４にエラーコマンドを送信して、第３図柄表示装置８１にエラーメッセージを表示させるようにしてもよい。

【２７７８】

Ｓ１４０８の処理では、電源断フラグがオンされているか否かを判別する（Ｓ１４０８）。電源断フラグはＳ１５１６の電源断処理の実行時にオンされる（図２８１のＳ２０１７参照）。つまり、電源断フラグは、Ｓ２０１８の電源断処理が実行される前にオンされるので、電源断フラグがオンされた状態でＳ１４０８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ２０１８の電源断処理の実行を完了した状態で開始された場合である。従って、かかる場合には（Ｓ１４０８：ＹＥＳ）、音声ランプ制御装置１１３の各処理を初期化するためにＲＡＭの作業エリアをクリアし（Ｓ１４０９）、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｓ１４１０）、割込み許可を設定して（Ｓ１４１１）、メイン処理へ移行する。なお、ＲＡＭ２２３の作業エリアとしては、主制御装置１１０から受信したコマンド等を記憶する領域以外の領域をいう。

【２７７９】

一方、電源断フラグがオフされた状態でＳ１４０８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、例えば電源が完全に遮断された後に開始されたためにＳ１４０４からＳ１４０６の処理を経由してＳ１４０８の処理へ至ったか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始された場合である。よって、かかる場合には（Ｓ１４０８：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３の作業領域のクリア処理であるＳ１４０９をスキップして、処理をＳ１４１０へ移行し、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｓ１４１０）、割込み許可を設定して（Ｓ１４１１）、メイン処理へ移行する。

【２７８０】

なお、Ｓ１４０９のクリア処理をスキップするのは、Ｓ１４０４からＳ１４０６の処理を経由してＳ１４０８の処理へ至った場合には、Ｓ１４０４の処理によって、既にＲＡＭ２２３のすべての記憶領域はクリアされているし、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって、立ち上げ処理が開始された場合には、ＲＡＭ２２３の作業領域のデータをクリアせず保存しておくことにより、音声ランプ制御装置１１３の制御を継続できるからである。

【２７８１】

次に、図２８１を参照して、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理後に音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理について説明する。図２８１は、このメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理が実行されると、まず、メイン処理が開始されてから、又は、今回のＳ２００１の処理が実行されてから１Ｍ秒以上が経過したか否かが判別され（Ｓ２００１）、１Ｍ秒以上経過していなければ（Ｓ２００１：ＮＯ）、Ｓ２００２～Ｓ２０１２の処理を行わずにＳ２０１３の処理へ移行する。Ｓ２００１の処理で、１Ｍ秒経過したか否かを判別するのは、Ｓ２００２～Ｓ２０１２が主に表示（演出）に関する処理であり、短い周期（１Ｍ秒以内）で編集する必要がないのに対して、Ｓ２０１４の変動表示設定処理や、Ｓ２０１３のコマンド判定処理を短い周期で実行する方が好ましいからである。Ｓ２０１３の処理が短い周期で実行されることにより、主制御装置１１０から送信されるコマンドの受信洩れを防止でき、Ｓ２０１４の処理が短い周期で実行されることにより、コマンド判定処理によって受信されたコマンドに基づき、変動演出に関する設定を遅滞なく行うことができる。

【２７８２】

Ｓ２００１の処理で１Ｍ秒以上経過していれば（Ｓ２００１：ＹＥＳ）、まず、Ｓ２００３～Ｓ２０１２の処理によって設定された、表示制御装置１１４に対する各種コマンドを、表示制御装置１１４に対して送信する（Ｓ２００２）。次いで、表示ランプ３４の点

灯態様の設定や後述するＳ２００８の処理で編集されるランプの点灯態様となるよう各ランプの出力を設定し（Ｓ２００３）、その後電源投入報知処理を実行する（Ｓ２００４）。電源投入報知処理は、電源が投入された場合に所定の時間（例えば３０秒）電源が投入されたことを知らせる報知を行うものであり、その報知は音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７により行われる。また、第３図柄表示装置８１の画面において電源が供給されたことを報知するようコマンドを表示制御装置１１４に送信するものとしても良い。なお、電源投入時でなければ、電源投入報知処理による報知は行わずにＳ２００５の処理へ移行する。

【２７８３】

Ｓ２００５の処理では客待ち演出処理が実行され、その後、保留個数表示更新処理が実行される（Ｓ１５０６）。客待ち演出処理では、パチンコ機１０が遊技者により遊技されない時間が所定時間経過した場合に、第３図柄表示装置８１の表示をタイトル画面に切り替える設定などが行われ、その設定がコマンドとして表示制御装置１１４に送信される。保留個数表示更新処理では、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂの値に応じて保留ランプ（図示せず）を点灯させる処理が行われる。

【２７８４】

その後、枠ボタン入力監視・演出処理が実行される（Ｓ２００７）。この枠ボタン入力監視・演出処理は、図２８５を参照して後述するが、演出効果を高めるために遊技者に操作される枠ボタン２２が押されたか否かの入力を監視し、枠ボタン２２の入力が確認された場合に対応した演出を行うよう設定する処理である。この処理では、枠ボタン２２の遊技者による操作が検出されると、表示制御装置１１４に対して枠ボタン２２の操作に対応する表示用コマンドを設定する。尚、この枠ボタン入力監視・演出処理の詳細については、図２８５を参照して後述する。

【２７８５】

枠ボタン入力監視・演出処理が終わると、ランプ編集処理を実行し（Ｓ２００８）、その後音編集・出力処理を実行する（Ｓ２００９）。ランプ編集処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう電飾部２９～３３の点灯パターンなどが設定される。音編集・出力処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう音声出力装置２２６の出力パターンなどが設定され、その設定に応じて音声出力装置２２６から音が出力される。

【２７８６】

Ｓ２００９の処理後、液晶演出実行管理処理が実行される（Ｓ２０１０）。液晶演出実行管理処理では、主制御装置１１０から送信される変動パターンコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間が設定される。この液晶演出実行監視処理で設定された時間に基づいてＳ２００８のランプ編集処理が実行される。なお、Ｓ２００９の音編集・出力処理も第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間で実行される。Ｓ２０１１の各種カウンタ更新処理では、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１の制御処理で使用する各種カウンタが更新される。Ｓ２０１２の演出更新処理では、演出等の更新処理が実行される。

【２７８７】

演出更新処理の後に、主制御装置１１０より受信したコマンドに応じた処理を行うコマンド判定処理を行う（Ｓ２０１３）。このコマンド判定処理の詳細については、図２８２を参照して後述する。

【２７８８】

次に、Ｓ２０１４の処理へ移行する。Ｓ２０１４の処理では、変動表示設定処理が実行される（Ｓ２０１４）。変動表示設定処理では、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドが生成されて設定される。その結果、そのコマンドが表示制御装置１１４に送信される。尚、この変動表示設定処理の詳細については、図２８４を参照して後述する。

【２７８９】
そして、変動表示設定処理が終わると、ワークＲＡＭ２３３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別する（Ｓ２０１５）。電源断の発生情報は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信した場合に記憶される。Ｓ２０１５の処理で電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ２０１５：ＹＥＳ）、電源断フラグ及び電源断処理中フラグを共にオンして（Ｓ２０１７）、電源断処理を実行する（Ｓ２０１８）。電源断処理の実行後は、電源断処理中フラグをオフし（Ｓ２０１９）、その後、処理を、無限ループする。電源断処理では、割込処理の発生を禁止すると共に、各出力ポートをオフして、音声出力装置２２６およびランプ表示装置２２７からの出力をオフする。また、電源断の発生情報の記憶も消去する。

【２７９０】
一方、Ｓ２０１５の処理で電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ２０１５：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３に記憶されるキーワードに基づき、ＲＡＭ２２３が破壊されているか否かが判別され（Ｓ２０１６）、ＲＡＭ２２３が破壊されていなければ（Ｓ２０１６：ＮＯ）、Ｓ２００１の処理へ戻り、繰り返しメイン処理が実行される。一方、ＲＡＭ２２３が破壊されていれば（Ｓ２０１６：ＹＥＳ）、以降の処理の実行を停止させるために、処理を無限ループする。ここで、ＲＡＭ破壊と判別されて無限ループするとメイン処理が実行されないので、その後、第３図柄表示装置８１による表示が変化しない。よって、遊技者は、異常が発生したことを知ることができるので、ホールの店員などを呼びパチンコ機１０の修復などを頼むことができる。また、ＲＡＭ２２３が破壊されていると確認された場合に、音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７によりＲＡＭ破壊の報知を行うものとしても良い。

【２７９１】
次に、図２８２を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（Ｓ２０１３）について説明する。図２８２は、このコマンド判定処理（Ｓ２０１３）を示したフローチャートである。このコマンド判定処理（Ｓ２０１３）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図２８１参照）の中で実行され、上述したように、主制御装置１１０から受信したコマンドを判定する。また、この処理では、主制御装置１１０から保留球数コマンドを受信した場合に、第３図柄表示装置８１による連続予告演出の開始の決定も行う。

【２７９２】
コマンド判定処理（図２８０，Ｓ２０１３）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド記憶領域から、未処理のコマンドのうち主制御装置１１０より受信した最初のコマンドを読み出し、解析して、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ２１０１）。変動パターンコマンドを受信した場合には（Ｓ２１０１：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられた変動開始フラグ２２３Ｄをオンし（Ｓ２１０２）、また、受信した変動パターンコマンドから変動パターン種別を抽出して（Ｓ２１０３）、メイン処理に戻る。ここで抽出された変動パターン種別は、ＲＡＭ２２３に記憶され、後述の変動表示設定処理（図２８４参照）が実行される場合に参照される。そして、表示制御装置１１４に対して変動演出の開始とその変動パターン種別を通知する表示用変動パターンコマンドを設定するために用いられる。

【２７９３】
一方、変動パターンコマンドを受信していない場合には（Ｓ２１０１：ＮＯ）、次いで、主制御装置１１０より停止種別コマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ２１０４）。そして、停止種別コマンドを受信した場合には（Ｓ２１０４：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３の停止種別選択フラグ２２３Ｅをオンに設定し（Ｓ２１０５）、受信した停止種別コマンドから停止種別を抽出して（Ｓ２１０６）、メイン処理に戻る。ここで抽出された停止種別は、ＲＡＭ２２３に記憶され、後述の変動表示設定処理（図２８４参照）が実行される場合に参照される。そして、表示制御装置１１４に対して変動演出の停止種別を通知する表示用停止種別コマンドを設定するために用いられる。

【２７９４】
一方、停止種別コマンドを受信していない場合には（Ｓ２１０４：ＮＯ）、次いで、主制御装置１１０より保留球数コマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ２１０７）。そして、保留球数コマンドを受信した場合には（Ｓ２１０７：ＹＥＳ）、受信した保留球数コマンドから第１特別図柄、第２特別図柄の保留球数を抽出して、対応する特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃにそれぞれ格納する。尚、Ｓ２１０８の処理が実行されると、更新された特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値を表示制御装置１１４へ通知するための表示用保留球数コマンドが設定される。これにより、表示制御装置１１４では、保留球数に応じた保留球数図柄が第３図柄表示装置８１に表示される。

【２７９５】
Ｓ２１０７の処理において、保留球数コマンドを受信していない場合には（Ｓ２１０７：ＮＯ）、次いで、主制御装置１１０より入賞情報コマンドを受信したか判別する（Ｓ２１０９）。入賞情報コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２１０９：ＹＥＳ）、受信した入賞情報コマンドに対応した入賞情報を入賞情報格納エリア２２３Ａに格納する（Ｓ２１１０）。その後、この処理を終了する。

【２７９６】
一方、Ｓ２１０９の処理において、入賞情報コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２１０９：ＮＯ）、大当たり、小当たり等に関する当たり関連のコマンドを受信したか判別する（Ｓ２１１１）。当たり関連のコマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２１１１：ＹＥＳ）、当たり関連処理を実行する（Ｓ２１１２）。この当たり関連処理（Ｓ２１１２）については、図２８３を参照して、後述するが、大当たり、または小当たりにおいて主制御装置１１０から出力される各コマンドに基づいた処理が実行される。その後、この処理を終了する。

【２７９７】
Ｓ２１１１の処理において、当たり関連のコマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２１１１：ＮＯ）、その他のコマンドを受信したか否かを判定し、その受信したコマンドに応じた処理を実行して（Ｓ２１１５）、メイン処理に戻る。その他のコマンドが、音声ランプ制御装置１１３で用いるコマンドであればそのコマンドに対応した処理を行い、処理結果をＲＡＭ２２３に記憶し、表示制御装置１１４で用いるコマンドであればそのコマンドを表示制御装置１１４に送信するように、コマンドの設定を行うものである。

【２７９８】
次に、図２８３を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される当たり関連処理（Ｓ２１１２）について説明する。図２８３は、この当たり関連処理（Ｓ２１１２）を示したフローチャートである。この当たり関連処理（Ｓ２１１２）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（図２８２参照）の中で実行される。

【２７９９】
当たり関連処理（Ｓ２１１２）では、まず、大当たり開始コマンドを受信したか判別する（Ｓ２２０１）。大当たり開始コマンドを受信した場合には、表示用大当たり開始コマンドを設定する（Ｓ２２０２）。なお、省略したが、音声ランプ制御装置１１３においても、大当たり開始コマンドを受信すると、各種ランプ、音声等の大当たりの開始で必要な処理が実行される。その後、この処理を終了する。

【２８００】
大当たり開始コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２２０１：ＮＯ）、ラウンド数コマンドを受信したか判別する（Ｓ２２０３）。ラウンド数コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２２０３：ＹＥＳ）、受信したコマンドが示すラウンド数に基づいて表示用ラウンド数コマンドを設定する（Ｓ２２０４）。その後、この処理を終了する。

【２８０１】

ラウンド数コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２２０３：ＮＯ）、大当たり終了コマンドを受信したか判別する（Ｓ２２０５）。大当たり終了コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２２０５：ＹＥＳ）、大当たりの終了タイミングであることを示す表示用大当たり終了コマンドを設定する（Ｓ２２０６）。その後、この処理を終了する。

【２８０２】

大当たり終了コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２２０５：ＮＯ）、小当たり開始コマンドを受信したか判別する（Ｓ２２０７）。小当たり開始コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２２０７：ＹＥＳ）、小当たり遊技の開始タイミングであることを示す表示用小当たり開始コマンドを設定する（Ｓ２２０８）。その後、この処理を終了する。

【２８０３】

小当たり開始コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２２０７：ＮＯ）、小当たり終了コマンドを受信したか判別する（Ｓ２２０９）。小当たり終了コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２２０９：ＹＥＳ）、小当たり遊技の終了タイミングであることを示す表示用小当たり終了コマンドを設定する（Ｓ２２１０）。その後、この処理を終了する。

【２８０４】

小当たり終了コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２２０９：ＮＯ）、Ｖ入口通過コマンドを受信したか判別する（Ｓ２２１１）。Ｖ入口通過コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２２１１：ＹＥＳ）、第１滞留センサがオンであることを示す表示用Ｖ入口通過コマンドを設定する（Ｓ２２１２）。その後、この処理を終了する。第１滞留センサがオンであるということは、Ｖ入球口６００Ａを遊技球が入球したことを示している。

【２８０５】

Ｖ入口通過コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ２２１１：ＮＯ）、Ｖ通過コマンドを受信したか判別する（Ｓ２２１３）。Ｖ通過コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ２２１３：ＹＥＳ）、Ｖ入賞口６２４を遊技球が通過してＶ演出（第３図柄表示装置８１に「Ｖ」等の文字を表示する演出）を実行するタイミングであることを示す表示用Ｖ演出コマンドを設定する（Ｓ２２１４）。その後、この処理を終了する。

【２８０６】

次に、図２８４を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理（Ｓ２０１４）について説明する。図２８４は、この変動表示設定処理（Ｓ２０１４）を示したフローチャートである。この変動表示設定処理（Ｓ２０１４）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図２８１参照）の中で実行され、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドを生成し設定する。

【２８０７】

変動表示設定処理では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた変動開始フラグ２２３Ｄがオンか否かを判別する（Ｓ２２２１）。そして、変動開始フラグ２２３Ｄがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合（Ｓ２２２１：ＮＯ）、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信していない状態であるので、Ｓ２２２６の処理へ移行する。一方、変動開始フラグ２２３Ｄがオンであると判別された場合（Ｓ２２２１：ＹＥＳ）、変動開始フラグ２２３Ｄをオフし（Ｓ２２２２）、次いで、コマンド判定処理（図２８２参照）のＳ２００３の処理において、変動パターンコマンドから抽出した変動演出における変動パターン種別を、ＲＡＭ２２３より取得する（Ｓ２２２３）。

【２８０８】

そして、取得した変動パターン種別に基づいて、表示制御装置１１４へ通知するための表示用変動パターンコマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信する

ために設定する（Ｓ２２２４）。表示制御装置１１４では、この表示用変動パターンコマンドを受信することによって、この表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンで、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御が開始される。

【２８０９】

Ｓ２２２５の処理では、ＲＡＭ２３３に設けられた停止種別選択フラグ２２３Ｅがオンか否かを判別する（Ｓ２２２５）。そして、停止種別選択フラグ２２３Ｅがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合（Ｓ２２２５：ＮＯ）、主制御装置１１０より停止種別コマンドを受信していない状態であるので、この変動表示設定処理を終了し、メイン処理に戻る。一方、停止種別選択フラグ２２３Ｅがオンであると判別された場合（Ｓ２２２５：ＹＥＳ）、停止種別選択フラグ２２３Ｅをオフし（Ｓ２２２６）、次いで、コマンド判定処理（図２８２参照）のＳ２００６の処理において、停止種別コマンドから抽出された変動演出における停止種別を、ＲＡＭ２２３より取得する（Ｓ２２２７）。主制御装置１１０からの停止種別コマンドによって指示された停止種別をそのまま、第３図柄表示装置８１における変動演出の停止種別として設定し（Ｓ２２２８）、Ｓ２２２９の処理へ移行する。Ｓ２２２９の処理では、設定された停止種別に基づいて、表示制御装置１１４へ通知するための表示用停止種別コマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定する（Ｓ２２２９）。表示制御装置１１４では、この表示用停止種別コマンドを受信することによって、この表示用停止種別コマンドによって示される停止種別に応じた停止図柄が、第３図柄表示装置８１で停止表示されるように、変動演出の停止表示が制御される。

【２８１０】

次に、図２８５を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ２００７）について説明する。図２８５は、この枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ２００７）を示したフローチャートである。この枠ボタン入力監視・演出処理（Ｓ２００７）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図２８１参照）の中で実行され、第３図柄表示装置８１において演出効果を高めるために遊技者の操作に応じた演出を実行させるために、枠ボタン２２の操作に基づいて表示用コマンドを生成し設定する。

【２８１１】

枠ボタン入力監視・演出処理（図２８５，Ｓ２００７）では、まず、ＳＷ有効時間が０より大きいか、即ち、ＳＷ有効時間（ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｇ＞０）が設定されているか判別する（Ｓ２３０１）。なお、このＳＷ有効時間は、選択された変動パターンは、図２３５に示すように、枠ボタン２２を使用する変動パターンの演出が選択されている場合に対応するタイミングで自動的にＳＷ有効時間が設定される。ＳＷ有効時間が設定されていると判別した場合には（Ｓ２３０１：ＹＥＳ）、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｇの値を経過に対応する値減算して更新する（Ｓ２３０２）。枠ボタン２２が押下されたか判別する（Ｓ２３０３）。枠ボタン２２が押下されたと判別された場合には（Ｓ２３０３；ＹＥＳ）、設定されている変動パターンと押下タイミングとに基づいて表示用チャンス目コマンドを設定する。この表示用チャンス目コマンドにより第３図柄表示装置８１に再変動（図２３５参照）が実行されたり、再変動されずに再度揺れ変動の仮停止表示が実行される演出が実行される。ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｇをリセット（０に設定）する（Ｓ２３０５）。一方、Ｓ２３０１の処理において、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｇの値が０であると判別した場合（Ｓ２３０１：ＮＯ）、Ｓ２３０３の処理において枠ボタン２２が押下されていないと判別した場合には（Ｓ２３０３：ＮＯ）、Ｓ２３０６の処理を実行する。Ｓ２３０６の処理では、その他のＳＷ演出に関する処理（背景変更等）が実行される。

【２８１２】

＜第１制御処理例における表示制御装置が実行する制御処理について＞

次に、図２８６から図２９６を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１により実

行される各制御について説明する。かかるＭＰＵ２３１の処理としては大別して、電源投入後から繰り返し実行されるメイン処理と、音声ランプ制御装置１１３よりコマンドを受信した場合に実行されるコマンド割込処理と、画像コントローラ２３７より１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に送信されるＶ割込信号をＭＰＵ２３１が検出した場合に実行されるＶ割込処理とがある。ＭＰＵ２３１は、通常、メイン処理を実行し、コマンドの受信やＶ割込信号の検出に合わせて、コマンド割込処理やＶ割込処理を実行する。尚、コマンドの受信とＶ割込信号の検出とが同時に行われた場合は、コマンド受信処理を優先的に実行する。これにより、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドの内容を素早く反映して、Ｖ割込処理を実行させることができる。

【２８１３】

まず、図２８６を参照して、表示制御装置１１４内のＭＰＵ２３１により実行されるメイン処理について説明する。図２８６は、このメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理は、電源投入時の初期化処理を実行するものである。

【２８１４】

このメイン処理の起動は、具体的には、以下の流れに従って行われる。電源装置１１５から表示制御装置１１４に対して電源が投入され、システムリセットが解除されると、ＭＰＵ２３１は、そのハードウェア構成によって、ＭＰＵ２３１内に設けられた命令ポインタ２３１Ａを「００００Ｈ」に設定すると共に、命令ポインタ２３１Ａにて示されるアドレス「００００Ｈ」をバスライン２４０に対して指定する。キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、バスライン２４０に指定されたアドレスが「００００Ｈ」であることを検知すると、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力する。そして、ＭＰＵ２３１は、キャラクタＲＯＭ２３４から受け取った命令コードをフェッチし、そのフェッチした命令に応じた処理の実行を開始することで、メイン処理を起動する。

【２８１５】

ここで、仮にシステムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理されるブートプログラムを全てＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに記憶させた場合、キャラクタＲＯＭ２３４は、バスライン２４０に指定されたアドレスが「００００Ｈ」であることを検知すると、アドレス「００００Ｈ」に対応するデータ（命令コード）を含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出してバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットしなければならない。そして、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの性質上、その読み出しからバッファＲＡＭ２３４Ｃへのセットに多大な時間を要するので、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してからアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取るまでに多くの待ち時間を消費することとなる。よって、ＭＰＵ２３１の起動にかかる時間が長くなるので、結果として、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御が即座に開始されないおそれがあるという問題点が生じる。

【２８１６】

これに対し、本実施形態のように、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令がＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに格納されることにより、ＮＯＲ型ＲＯＭは高速にデータを読み出すことが可能なメモリであるため、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定されると、キャラクタＲＯＭ２３４は即座にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力することができる。よって、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができるので、ＭＰＵ２３１においてメイン処理の起動を短時間で行うことができる。従って、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御を即

座に開始することができる。
【２８１７】
以上のようにしてメイン処理が実行されると、まず、ブートプログラムによって実行されるブート処理を実行し（Ｓ３００１）、第３図柄表示装置８１に対する各種制御が実行可能となるように表示制御装置１１４を起動する。
【２８１８】
ここで、図２８７を参照して、ブート処理（Ｓ３００１）について説明する。図２８７は、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１において、メイン処理の中で実行されるブート処理（Ｓ３００１）を示すフローチャートである。
【２８１９】
上述したように、本実施形態では、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムや固定値データは、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させるのではなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させている。そしてキャラクタＲＯＭ２３４は、小面積で大容量化を図ることが可能なＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されているため、画像データだけでなく制御プログラム等を十分に記憶させておくことができる一方、制御プログラム等を記憶する専用のプログラムＲＯＭを設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。
【２８２０】
一方、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、特にランダムアクセスを行う場合において読み出し速度が遅いため、ＭＰＵ２３１がＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに格納された制御プログラムや固定値データを直接読み出して処理していては、ＭＰＵ２３１として高性能のプロセッサを用いても、表示制御装置１１４の処理性能を悪化させてしまうおそれがある。そこで、本ブート処理では、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラム及び固定値データを、ＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭ２３３に設けられたプログラム格納エリア２３３Ａやデータテーブル格納エリア２３３Ｂへ転送し格納する処理を実行する。
【２８２１】
具体的には、まず、上述のＭＰＵ２３１及びキャラクタＲＯＭ２３４のハードウェアによる動作に基づき、システムリセット解除後にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１より読み出されバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされたブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムのうち、所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａへ転送する（Ｓ３１０１）。ここで転送される所定量の制御プログラムには、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが含まれる。
【２８２２】
そして、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａの第１の所定番地、即ち、プログラム格納エリア２３３Ａに格納されたその残りのブートプログラムの先頭アドレスに設定する（Ｓ３１０２）。これにより、ＭＰＵ２３１は、Ｓ３１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに転送され格納された制御プログラムに含まれる残りのブートプログラムの実行を開始する。
【２８２３】
また、Ｓ３１０２の処理により命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａの所定番地に設定することで、ＭＰＵ２３１は、そのワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに格納された制御プログラムを読み出しながら、各種処理を実行することになる。即ち、ＭＰＵ２３１は、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１を有するＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから制御プログラムを読み出して命令フェッチするのではなく、プログラム格納エリア２３３Ａを有するワークＲＡＭ２３３に転送された制御プログラムを読み出して命令フェッチし、各種処理を実行する。上述したように、ワークＲＡ

ＭＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、ＭＰＵ２３１は高速に命令をフェッチし、その命令に対する処理を実行することができる。

【２８２４】

Ｓ３１０２の処理により命令ポインタ２３１Ａが設定されると、続いて、その設定された命令ポインタ２３１Ａによって実行が開始される残りのブートプログラムに従って、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムのうちプログラム格納エリア２３３Ａに未転送である残りの制御プログラムと固定値データとを、所定量ずつプログラム格納エリア２３３Ａ又はデータテーブル格納エリア２３３Ｂへ転送する（Ｓ３１０３）。具体的には、制御プログラムおよび一部の固定データを、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに格納し、また、固定値データのうち上述の各種データテーブル（表示データテーブル、転送データテーブル）をデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送する。

【２８２５】

そして、ブート処理に必要なその他の処理を実行（Ｓ３１０４）した後、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａの第２の所定番地、即ち、このブート処理（図２８６のＳ３００１参照）の終了後に実行すべき初期化処理（図２８６のＳ３００２参照）に対応するプログラムの先頭アドレスを設定することで（Ｓ３１０５）、ブートプログラムの実行を終え、本ブート処理を終了する。

【２８２６】

このように、ブート処理（Ｓ３００１）が実行されることによって、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラム及び固定値データは、全てＤＲＡＭによって構成されたワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａ及びデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送され、格納される。そして、ブート処理の終了時に、命令ポインタ２３１Ａが上述の第２の所定番地に設定され、以後、ＭＰＵ２３１は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを参照することなく、プログラム格納エリア２３３Ａに転送された制御プログラムを用いて各種処理を実行する。

【２８２７】

よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、システムリセット解除後にその制御プログラムや固定値データをワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａ及びデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送することで、ＭＰＵ２３１は、読み出し速度が高速なＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭから制御プログラムや固定値データを読み出して各種制御を行うことができるので、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、補助演出部を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【２８２８】

一方、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄにブートプログラムを全て格納せずに、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令を格納しておき、残りのブートプログラムについては、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶させても、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを確実にプログラム格納エリア２３３Ａに転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４は、極めて小容量のＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄを追加するだけで、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができるようになるので、その短時間化に伴うキャラクタＲＯＭ２３４のコスト増加を抑制することができる。

【２８２９】

尚、図２８７に示すブート処理では、Ｓ３１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに転送される所定量の制御プログラムに、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１

に記憶されていない残りのブートプログラムが全て含まれるように構成されているが、必ずしもこれに限られるものではなく、Ｓ３１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに転送される所定量の制御プログラムは、Ｓ３１０２の処理に続いて処理すべきブート処理を実行するブートプログラムの一部としてもよい。ここで転送されるブートプログラムは、残りのブートプログラムを全て含む制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、更に、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を実行するものであってもよい。そして、プログラム格納エリア２３３Ａに格納された残り全てのブートプログラムによって、Ｓ３１０３～Ｓ３１０５の処理を実行するようにしてもよい。

【２８３０】

また、Ｓ３１０１の処理によって転送されるブートプログラムは、残りのブートプログラムの一部を更に所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を実行するものであってもよい。また、この処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに格納された一部のブートプログラムは、更に残りのブートプログラムの一部を所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を実行するものであってもよい。そして、残りのブートプログラムの一部を所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を、Ｓ３１０１及びＳ３１０２の処理を含めて複数回繰り返した後、Ｓ３１０３～Ｓ３１０５の処理を実行するようにしてもよい。

【２８３１】

これにより、ブートプログラムのプログラムサイズが大きく、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが一度にプログラム格納エリア２３３Ａへ転送できなくても、ＭＰＵ２３１はプログラム格納エリア２３３Ａに既に格納されたブートプログラムを使用して、所定量ずつプログラム格納エリア２３３Ａに転送することができる。

【２８３２】

また、本実施形態では、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に、ブートプログラムのうち、システムリセット解除時にまずＭＰＵ２３１によって実行されるブートプログラムの一部を記憶させる場合について説明したが、全てのブートプログラムを第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶させてもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、ブート処理を開始すると、Ｓ３１０１及びＳ３１０２の処理を行わずに、Ｓ３１０３～Ｓ３１０５の処理を実行してもよい。これにより、ブートプログラムをプログラム格納エリア２３３Ａへ転送する処理が不要となるので、キャラクタＲＯＭ２３４かプログラム格納エリア２３３Ａへのプログラムの転送処理回数が減るため、ブート処理の処理時間を減らすことができる。よって、ブート処理後に可能となるＭＰＵ２３１における補助演出部の制御の開始をより早く行うことができる。

【２８３３】

ここで、図２８６の説明に戻る。ブート処理を終了すると、次いで、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに転送され格納された制御プログラムに従って、初期設定処理を実行する（Ｓ３００２）。具体的には、スタックポインタの値をＭＰＵ２３１内に設定すると共に、ＭＰＵ２３１内のレジスタ群や、Ｉ／Ｏ装置等に対する各種の設定などを行う。また、ワークＲＡＭ２３３、常駐用ビデオＲＡＭ２３５、通常用ビデオＲＡＭ２３６の記憶をクリアする処理などが行われる。更に、ワークＲＡＭ２３３に各種フラグを設け、それぞれのフラグに初期値を設定する。尚、各フラグの初期値として、特に明示した場合を除き、「オフ」又は「０」が設定される。

【２８３４】

更に、初期設定処理（Ｓ３００２）では、画像コントローラ２３７の初期設定を行った

後、第３図柄表示装置８１に特定の色の画像が画面全体に表示されるように、画像コントローラ２３７に対して、画像の描画および表示処理の実行を指示する。これにより、電源投入直後において、第３図柄表示装置８１には、まず、特定の色の画像が画面全体に表示される。ここで、電源投入直後に第３図柄表示装置８１の画面全体に表示される画像の色が、パチンコ機の機種に応じて異なる色となるように設定されている。これにより、製造時の工場等における動作チェックにおいて、電源投入直後に、その機種に応じた色の画像が第３図柄表示装置８１に表示されるか否かを検査することで、パチンコ機１０が正常に起動開始できるか否かを簡易かつ即座に判断することができる。

【２８３５】

次いで、電源投入時主画像に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａへ転送するように、画像コントローラ２３７に対して転送指示を送信する（Ｓ３００３）。この転送指示には、電源投入時主画像に対応する画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスおよび最終アドレスと、転送先の情報（ここでは、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）と、転送先である電源投入時主画像エリア２３５Ａの先頭アドレスとが含まれており、画像コントローラ２３７は、この転送指示に従って、電源投入時主画像に対応する画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａに転送される。

【２８３６】

そして、転送指示により示された画像データの転送が全て完了すると、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１に対して転送終了を示す転送終了信号を送信する。ＭＰＵ２３１はこの転送終了信号を受信することにより、転送指示で指定した画像データの転送が終了したことを把握することができる。なお、画像コントローラ２３７は、転送指示により示された画像データの転送を全て完了した場合、画像コントローラ２３７の内部に設けられたレジスタまたは内蔵メモリの一部領域に、転送終了を示す転送終了情報を書き込むようにしてもよい。そして、ＭＰＵ２３１は随時このレジスタまたは内蔵メモリの一部領域の情報を読み出し、画像コントローラ２３７による転送終了情報の書き込みを検出することによって、転送指示で指定した画像データの転送が終了したことを把握するようにしてもよい。

【２８３７】

電源投入時主画像エリア２３５Ａに転送された画像データは、電源が遮断されるまで上書きされないように保持される。Ｓ３００３の処理により画像コントローラ２３７に対して送信された転送指示に基づき、電源投入時主画像に対応する画像データの電源投入時主画像エリア２３５Ａへの転送が終了すると、次いで、電源投入時変動画像に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへ転送するように、画像コントローラに対して転送指示を送信する（Ｓ３００４）。この転送指示には、電源投入時変動画像に対応する画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと、その画像データのデータサイズと、転送先の情報（ここでは、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）と、転送先である電源投入時変動画像エリア２３５Ｂの先頭アドレスとが含まれており、画像コントローラは、この転送指示に従って、電源投入時変動画像に対応する画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに転送される。そして、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに転送された画像データは、電源が遮断されるまで上書きされないように保持される。

【２８３８】

Ｓ３００４の処理により画像コントローラ２３７に対して送信された転送指示に基づき、電源投入時変動画像に対応する画像データの電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへの転送が終了すると、次いで、簡易画像表示フラグ２３３Ｃをオンする（Ｓ３００５）。これにより、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンの間は、後述する転送設定処理（図２８８（Ｂ）のＳ３３０５参照）において、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するように画像コントローラ２３７へ転送を指示する常駐画像転送設定処理が実行される。

【２８３９】
　また、簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、この常駐画像転送設定処理による画像コントローラ２３７への転送指示に基づき、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データのキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５への転送が終了するまでの間、オンに維持される。これにより、その間は、Ｖ割込処理（図２８８（Ｂ）参照）において、電源投入時画像である電源投入時主画像や電源投入時変動画像が描画されるように、簡易コマンド判定処理（図２８８（Ｂ）のＳ３３０８参照）および簡易表示設定処理（図２８８（Ｂ）のＳ３３０９参照）が実行される。
【２８４０】
　上述したように、本パチンコ機１０では、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いているため、その読み出し速度が遅いことに起因して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納すべき全ての画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでに多くの時間を要する。そこで、本メイン処理のように、電源が投入された後、まず先に電源投入時主画像および電源投入時変動画像をキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送し、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示することで、残りの常駐すべき画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間、遊技者やホール関係者は、第３図柄表示装置８１に表示された電源投入時主画像を確認することができる。よって、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させている間に、時間をかけて残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送することができる。一方、遊技者等は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間、何らかの初期化処理が行われていることを認識できるので、残りの常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでの間、動作が停止していないか、といった不安を持つことなく、初期化が完了するまで待機することができる。
【２８４１】
　また、製造時の工場等における動作チェックにおいても、電源投入時主画像がすぐに第３図柄表示装置８１に表示されることによって、第３図柄表示装置８１が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができ、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いることにより動作チェックの効率が悪化することを抑制できる。
【２８４２】
　また、パチンコ機１０の表示制御装置１１４では、電源投入後に電源投入時主画像とあわせて電源投入時変動画像もキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するので、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に遊技者が遊技を開始したことにより、第１入賞口６４へ入球（始動入賞）があり、変動演出の開始指示が主制御装置１１０より音声ランプ制御装置１１３を介してあった場合、即ち、表示用変動パターンコマンドを受信した場合は、電源投入時変動画像をその変動演出期間中に即座に表示させ、簡単な変動演出を行うことができる。よって、遊技者は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間であっても、その簡単な変動演出によって確実に抽選が行われたことを確認することができる。
【２８４３】
　また、上述したように、残りの常駐すべき画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間は、第３図柄表示装置８１に電源投入時主画像が表示され続けるが、キャラクタＲＯＭ２３４は読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されているので、その転送に時間がかかるので、電源投入後、電源投入時主画像が表示され続ける時間も長くなる。しかしながら、本パチンコ機１０では、電源投入後に常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された電源投入時変動画像を用いて簡易的な変動演出を行うことができるので、電源が投入された直後、例えば、停電復帰直後などにおいて、電源投入時主画像が表示されている間であっても、遊技者に安心し

て遊技を行わせることができる。
【２８４４】
Ｓ３００５の処理の後、割込許可を設定し（Ｓ３００６）、以後、メイン処理は電源が切断されるまで、無限ループ処理を実行する。これにより、Ｓ３００６の処理によって割込許可が設定されて以降、コマンドの受信およびＶ割込信号の検出に従って、コマンド割込処理およびＶ割込処理を実行する。
【２８４５】
次いで、図２８８（Ａ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるコマンド割込処理について説明する。図２８８（Ａ）は、そのコマンド割込処理を示すフローチャートである。上述したように、音声ランプ制御装置１１３からコマンドを受信すると、ＭＰＵ２３１によってコマンド割込処理が実行される。
【２８４６】
このコマンド割込処理では、受信したコマンドデータを抽出し、ワークＲＡＭ２３３に設けられたコマンドバッファ領域に、その抽出したコマンドデータを順次格納して（Ｓ３２０１）、終了する。このコマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された各種コマンドは、後述するＶ割込処理のコマンド判定処理または簡易コマンド判定処理によって読み出され、そのコマンドに応じた処理が行われる。
【２８４７】
次いで、図２８８（Ｂ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理について説明する。図２８８（Ｂ）は、そのＶ割込処理を示すフローチャートである。このＶ割込処理では、コマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納されたコマンドに対応する各種処理を実行すると共に、第３図柄表示装置８１に表示させる画像を特定した上で、その画像の描画リスト（図２６１参照）を作成し、その描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、画像コントローラ２３７に対し、その画像の描画処理および表示処理の実行を指示するものである。
【２８４８】
上述したように、このＶ割込処理は、画像コントローラ２３７からのＶ割込信号が検出されることによって実行が開始される。このＶ割込信号は、画像コントローラ２３７において、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に生成され、ＭＰＵ２３１に対して送信される信号である。よって、このＶ割込信号に同期させてＶ割込処理を実行することにより、画像コントローラ２３７に対して描画指示が、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に行われることになる。よって、画像コントローラ２３７では、画像の描画処理や表示処理が終了していない段階で、次の画像の描画指示を受け取ることがないので、画像の描画途中で新たな画像の描画を開始したり、表示中の画像情報が格納されているフレームバッファに、新たな描画指示に伴って画像が展開されたりすることを防止することができる。
【２８４９】
ここでは、まず、Ｖ割込処理のフローの概略について説明し、次いで、各処理の詳細について他の図面を参照して説明する。このＶ割込処理では、図２８８（Ｂ）に示すように、まず、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンであるか否かを判別し（Ｓ３３０１）、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンではない、即ち、オフであれば（Ｓ３３０１：ＮＯ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データの転送が完了していることを意味するので、電源投入時画像ではなく、通常の演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、コマンド判定処理（Ｓ３３０２）を実行し、次いで、表示設定処理（Ｓ３３０３）を実行する。
【２８５０】
コマンド判定処理（Ｓ３３０２）では、コマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された音声ランプ制御装置１１３からのコマンドの内容を解析し、そのコマンドに応じた処理を実行すると共に、表示用デモコマンドや表示用変動パターンコマンドが格納されていた場合は、デモ用表示データテーブル又は変動パターン種別に応じた変動表示

データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定すると共に、設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する。

【２８５１】

このコマンド判定処理では、その時点でコマンドバッファ領域に格納されている全てのコマンドを解析して、処理を実行する。これは、コマンド判定処理が、Ｖ割込処理の実行される２０ミリ秒間隔で行われるため、その２０ミリ秒の間に複数のコマンドがコマンドバッファ領域に格納されている可能性が高いためである。特に、主制御装置１１０において、変動演出の開始が決定された場合、表示用変動パターンコマンドや表示用停止種別コマンドなどが同時にコマンドバッファ領域に格納されている可能性が高い。従って、これらのコマンドを一度に解析して実行することによって、主制御装置１１０や音声ランプ制御装置１１３によって選定された変動演出の態様や停止種別を素早く把握し、その態様に応じた演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させるように、画像の描画を制御することができる。尚、このコマンド判定処理の詳細については、図２８９～図２９６を参照して後述する。

【２８５２】

表示設定処理（Ｓ３３０３）では、コマンド判定処理（Ｓ３３０２）などによって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルの内容に基づき、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を具体的に特定する。また、処理の状況などに応じて、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出態様を決定し、その決定した演出態様に対応する表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する。尚、この表示設定処理の詳細については、第１制御例の表示設定処理（図１６７～図１６８参照）と同一の処理であるため、その詳細な説明を省略する。

【２８５３】

表示設定処理（Ｓ３３０３）が実行された後、次いで、タスク処理を実行する（Ｓ３３０４）。このタスク処理では、表示設定処理（Ｓ３３０３）もしくは簡易表示設定処理（Ｓ３３０９）によって特定された、第３図柄表示装置８１に表示すべき次の１フレーム分の画像の内容に基づき、その画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。

【２８５４】

次に、転送設定処理を実行する（Ｓ３３０５）。この転送設定処理では、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンである間は、画像コントローラ２３７に対して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の所定エリアへ転送させる転送指示を設定する。また、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオフである間は、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定される転送データテーブルの転送データ情報に基づき、画像コントローラ２３７に対して、所定の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａの所定サブエリアへ転送させる転送指示を設定すると共に、音声ランプ制御装置１１３から連続予告コマンドや背面画像変更コマンドを受信した場合にも、画像コントローラ２３７に対して、連続予告演出で使用する連続予告画像の画像データや変更後の背面画像の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａの所定サブエリアへ転送させる転送指示を設定する。尚、転送設定処理の詳細については、第１制御例の転送設定処理（図１７０および図１７１参照）と同一の処理であるため、その詳細な説明を省略する。

【２８５５】

次いで、描画処理を実行する（Ｓ３３０６）。この描画処理では、タスク処理（Ｓ３３０４）で決定された、１フレームを構成する各種スプライトの種別やそれぞれのスプライトの描画に必要なパラメータと、転送設定処理（Ｓ３３０５）により設定された転送指示とから、図２６１に示す描画リストを生成し、描画対象バッファ情報と共に、その描画リ

ストを画像コントローラ２３７に対して送信する。これにより、画像コントローラ２３７では、描画リストに従って、画像の描画処理を実行する。尚、描画処理の詳細については、第１制御例の描画処理（図１７２参照）と同一の処理であるため、その詳細な説明を省略する。

【２８５６】

次いで、表示制御装置１１４に設けられた各種カウンタの更新処理を実行する（Ｓ３３０７）。そして、Ｖ割込処理を終了する。Ｓ３３０７の処理によって更新されるカウンタとしては、例えば、停止図柄を決定するための停止図柄カウンタ（図示せず）がある。この停止図柄カウンタの値は、ワークＲＡＭ２３３に格納され、Ｖ割込処理が実行される度に、更新処理が行われる。そして、コマンド判定処理（Ｓ３３０２）において、表示用停止種別コマンドの受信が検出されると、表示用停止種別コマンドにより示される停止種別（大当たりＡ～Ｄ、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチ、完全外れ、チャンス目）に対応する停止種別テーブルと停止種別カウンタとが比較され、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄が最終的に設定される。

【２８５７】

一方、Ｓ３３０１の処理において、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンであると判別されると（Ｓ３３０１：ＹＥＳ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データの転送が完了していないことを意味するので、電源投入時画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、簡易コマンド判定処理（Ｓ３３０８）を実行し、次いで、簡易表示設定処理（Ｓ３３０９）を実行して、Ｓ３３０４の処理へ移行する。

【２８５８】

次いで、図２８９～図２９６を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述のコマンド判定処理（Ｓ３３０２）の詳細について説明する。まず、図２８９は、このコマンド判定処理を示すフローチャートである。

【２８５９】

このコマンド判定処理では、図２８９に示すように、まず、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３４０１）、未処理の新規コマンドがなければ（Ｓ３４０１：ＮＯ）、コマンド判定処理を終了してＶ割込処理に戻る。一方、未処理の新規コマンドがあれば（Ｓ３４０１：ＹＥＳ）、オン状態で新規コマンドを処理したことを表示設定処理（Ｓ３３０３）に通知する新規コマンドフラグをオンに設定し（Ｓ３４０２）、次いで、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドすべてについて、そのコマンドの種別を解析する（Ｓ３４０３）。

【２８６０】

そして、未処理のコマンドの中に、まず、表示用変動パターンコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３４０４）、表示用変動パターンコマンドがあれば（Ｓ３４０４：ＹＥＳ）、変動パターンコマンド処理を実行して（Ｓ３４０５）、Ｓ３４０１の処理へ戻る。

【２８６１】

ここで、図２９０（Ａ）を参照して、変動パターンコマンド処理（Ｓ３４０５）の詳細について説明する。図２９０（Ａ）は、変動パターンコマンド処理を示すフローチャートである。この変動パターンコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動パターンコマンドに対応する処理を実行するものである。

【２８６２】

変動パターンコマンド処理では、まず、表示用変動パターンコマンドによって示される変動演出パターンに対応した変動表示データテーブルを決定し、その決定した変動表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ３５０１）。

【２８６３】

ここで、主制御装置１１０において変動の開始の判断は、必ず数秒以上離れて行われるので、２０ミリ秒以内に２以上の表示用変動パターンコマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の表示用

変動パターンコマンドが格納されている場合はあり得ないが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って表示用変動パターンコマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ３５０１の処理では、このような場合に備え、２以上の表示用変動パターンコマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合は、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する。

【２８６４】

仮に、変動時間の長い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定してしまうと、実際には、設定した表示データテーブルよりも短い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合に、設定された変動表示データテーブルに従った変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させている最中に主制御装置１１０から次の表示用変動パターンコマンドを受信することとなり、別の変動表示が急に開始されてしまうので、遊技者に対して違和感を持たせるおそれがあった。

【２８６５】

これに対し、本実施形態のように、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定することで、実際には、設定した表示データテーブルよりも長い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合であっても、後述するように、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに従った変動演出が終了したのち、主制御装置１１０から次の表示用パターンコマンドを受信するまでの間、デモ演出が表示されるように、表示設定処理によって、第３図柄表示装置８１の表示が制御されるので、遊技者は違和感なく第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動を見続けることができる。

【２８６６】

次いで、Ｓ３５０１で設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｓ３５０２）。そして、各変動パターンに対応する変動表示データテーブル毎に設けられたデータテーブル判別フラグのうち、Ｓ３５０１の処理によって設定された変動表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオンすると共に、その他の変動表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオフに設定する（Ｓ３５０３）。表示設定処理では、Ｓ３５０３の処理によって設定されるデータテーブル判別フラグを参照することによって、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルが、どの変動パターンに対応するものであるかを容易に判断することができる。

【２８６７】

次いで、Ｓ３５０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ３５０４）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ３５０５）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ３５０６）、変動パターンコマンドを終了し、コマンド判定処理に戻る。

【２８６８】

この変動パターンコマンド処理が実行されることにより、表示設定処理では、Ｓ３５０５の処理によって初期化されたポインタ２３３Ｆを更新しながら、Ｓ３５０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された描画内容を抽出し、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を特定すると同時に、Ｓ３５０２の処理によって転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定された転送データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された転送データ情報を抽出し、設定された変動表示データテーブルにおいて必要なスプライトの画像データが、予めキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに転送されるように

、画像コントローラ２３７を制御する。
【２８６９】
　また、表示設定処理では、Ｓ３５０４の処理によって時間データが設定された計時カウンタ２３３Ｈを用いて、変動表示データテーブルで規定された変動演出の時間を計時し、変動表示データテーブルにおける変動演出が終了すると判断された場合、主制御装置１１０からの表示用停止種別コマンドに応じた停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示するように、その停止表示の設定を制御する。
【２８７０】
　ここで、図２８９の説明に戻る。Ｓ３４０４の処理において、表示用変動パターンコマンドがないと判別されると（Ｓ３４０４：ＮＯ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用停止種別コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３４０６）、表示用停止種別コマンドがあれば（Ｓ３４０６：ＹＥＳ）、停止種別コマンド処理を実行して（Ｓ３４０７）、Ｓ３４０１の処理へ戻る。
【２８７１】
　ここで、図２９０（Ｂ）を参照して、停止種別コマンド処理（Ｓ３４０７）の詳細について説明する。図２９０（Ｂ）は、停止種別コマンド処理を示すフローチャートである。この停止種別コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動種別コマンドに対応する処理を実行するものである。
【２８７２】
　停止種別コマンド処理では、まず、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報（大当たりＡ～Ｄ、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチ、完全外れ、チャンス目のいずれか）に対応する停止種別テーブルを決定し（Ｓ３６０１）、その停止種別テーブルと、Ｖ割込処理（図２８８（Ｂ）参照）が実行されるたびに更新される停止種別カウンタの値とを比較して、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄を最終的に設定する（Ｓ３６０２）。
【２８７３】
　そして、停止図柄毎に設けられた停止図柄判別フラグのうち、Ｓ３６０２の処理によって設定された停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオンすると共に、その他の停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオフに設定し（Ｓ３６０３）、この停止種別コマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。
【２８７４】
　ここで、上述したように、変動表示データテーブルでは、そのデータテーブルに基づく変動が開始されてから所定時間経過後において、第３図柄表示装置８１に表示すべき第３図柄を特定する種別情報として、Ｓ３６０２の処理によって設定された停止図柄からのオフセット情報（図柄オフセット情報）が記載されている。上述のタスク処理（Ｓ３３０４）では、変動が開始されてから所定時間が経過した後、Ｓ３６０３によって設定された停止図柄判別フラグからＳ３６０２の処理によって設定された停止図柄を特定すると共に、その特定した停止図柄に対して表示設定処理により取得された図柄オフセット情報を加算することによって、実際に表示すべき第３図柄を特定する。そして、この特定された第３図柄に対応する画像データが格納されたアドレスを特定する。尚、第３図柄に対応する画像データは、上述したように、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の第３図柄エリア２３５Ｄに格納されている。
【２８７５】
　上述したように、本実施形態では、キャラクタＲＯＭ２３４を、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成しているが、第３図柄表示装置８１において描画が行われる前に、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して描画に必要な画像データを転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成しても、第３図柄表示装置８１における描画の応答性を高く保つことができる。
【２８７６】

尚、主制御装置１１０において変動の開始の判断は、必ず数秒以上離れて行われるので、２０ミリ秒以内に２以上の表示用停止種別コマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の表示用停止種別コマンドが格納されている場合はあり得ないが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って表示用停止種別コマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ３６０１の処理では、このような場合に備え、２以上の表示用停止種別コマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合は、停止種別が完全外れであると仮定して、停止種別テーブルを決定する。これにより、完全外れに対応する停止図柄がＳ３６０２の処理によって設定される。

【２８７７】

仮に、「特別図柄の大当たり」に対応する停止図柄が設定されてしまうと、実際には、「特別図柄の外れ」であった場合であっても、第３図柄表示装置８１には「特別図柄の大当たり」に対応する停止図柄が表示されることとなり、遊技者にパチンコ機１０が「特別図柄の大当たり」となったと勘違いさせてしまい、パチンコ機１０の信頼性を低下させるおそれがあった。これに対し、本実施形態のように、完全外れに対応する停止図柄が設定されることで、実際には、「特別図柄の大当たり」であれば、第３図柄表示装置８１に完全外れの停止図柄が表示されても、パチンコ機１０が「特別図柄の大当たり」になるので、遊技者を喜ばせることができる。

【２８７８】

ここで、図２８９の説明に戻る。Ｓ３４０６の処理において、表示用停止種別コマンドがないと判別されると（Ｓ３４０６：ＮＯ）、次いで、未処理のコマンドの中に、背面画像変更コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３４０８）、背面画像変更コマンドがあれば（Ｓ３４０８：ＹＥＳ）、背面画像変更コマンド処理を実行して（Ｓ３４０９）、Ｓ３４０１の処理へ戻る。

【２８７９】

ここで、図２９１（Ａ）を参照して、背面画像変更コマンド処理（Ｓ３４０９）の詳細について説明する。図２９１（Ａ）は、背面画像変更コマンド処理を示すフローチャートである。この背面画像変更コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した背面画像変更コマンドに対応する処理を実行するものである。

【２８８０】

背面画像変更コマンド処理では、まず、オン状態で背面画像変更コマンドを受信したことに伴う背面画像の変更を通常画像転送設定処理（図１７１参照）に通知する背面画像変更フラグをオンに設定する（Ｓ３７０１）。そして、背面画像種別（背面Ａ～Ｃ）毎に設けられた背面画像判別フラグのうち、背面画像変更コマンドによって示された背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンすると共に、その他の背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオフに設定して（Ｓ３７０２）、この背面画像変更コマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【２８８１】

通常画像転送設定処理では、Ｓ３７０１の処理により設定される背面画像変更フラグがオンされていることを検出すると、Ｓ３７０２の処理によって設定される背面画像判別フラグから、変更後の背面画像種別を特定する。そして、その特定された背面画像種別が背面Ｂ又は背面Ｃである場合は、上述したように、それらの背面画像に対応する画像データの一部が常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに常駐されていないので、所定の範囲の背面画像に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａの所定のサブエリアに転送するよう、画像コントローラ２３７に対する転送指示の設定を行う。

【２８８２】

また、タスク処理（Ｓ３３０４）では、表示データテーブルに規定された背面画像の背面種別によって、背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させることが規定されていた場合、Ｓ３７０２によって設定された背面画像判別フラグから、その時点において表示すべき背面画像

種別を特定し、更に、表示すべき背面画像の範囲を時間経過に合わせて特定して、その背面画像の範囲に対応する画像データが格納されているＲＡＭ種別（常駐用ビデオＲＡＭ２３５か、通常用ビデオＲＡＭ２３６か）と、そのＲＡＭのアドレスを特定する。

【２８８３】

尚、遊技者が枠ボタン２２を２０ミリ秒以下で連続して操作することはないので、２０ミリ秒以内に２以上の背面画像変更コマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の背面画像変更コマンドが格納されている場合はないはずであるが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って背面画像変更コマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ３７０２の処理では、２以上の背面画像コマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合、先に受信した背面画像コマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンしてもよいし、後に受信した背面画像コマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンしてもよい。また、任意の１の背面画像変更コマンドを抽出し、そのコマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンしてもよい。この背面画像の変更は、パチンコ機１０における遊技価値の直接影響を与えるものではないので、パチンコ機１０の特性や操作性に応じて、適宜設定するのが好ましい。

【２８８４】

ここで、図２８９の説明に戻る。Ｓ３４０８の処理において、背面画像変更コマンドがないと判別されると（Ｓ３４０８：ＮＯ）、次いで、未処理のコマンドの中に、エラーコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３４１０）、エラーコマンドがあれば（Ｓ３４１０：ＹＥＳ）、エラーコマンド処理を実行して（Ｓ３４１１）、Ｓ３４０１の処理へ戻る。

【２８８５】

ここで、図２９１（Ｂ）を参照して、エラーコマンド処理（Ｓ３４１１）の詳細について説明する。図２９１（Ｂ）は、エラーコマンド処理を示すフローチャートである。このエラーコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信したエラーコマンドに対応する処理を実行するものである。

【２８８６】

エラーコマンド処理では、まず、オン状態でエラーが発生していることを示すエラー発生フラグをオンに設定する（Ｓ３８０１）。そして、エラー種別毎に設けられたエラー判別フラグのうち、エラーコマンドによって示されるエラー種別に対応するエラー判別フラグをオンすると共に、その他のエラー判別フラグをオフに設定して（Ｓ３８０２）、エラーコマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【２８８７】

表示設定処理では、Ｓ３８０１の処理によって設定されたエラー発生フラグに基づいて、エラーの発生を検出すると、Ｓ３８０２の処理によって設定されたエラー判別フラグから発生したエラー種別を判断し、そのエラー種別に対応する警告画像を第３図柄表示装置８１に表示させるように処理を実行する。

【２８８８】

尚、２以上のエラーコマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合、Ｓ３８０２の処理では、それぞれのエラーコマンドによって示される全てのエラー種別に対応するエラー判別フラグをオンに設定する。これにより、全てのエラー種別に対応する警告画像が第３図柄表示装置８１に表示されるので、遊技者やホール関係者が、エラーの発生状況を正しく把握することができる。

【２８８９】

ここで、図２８９の説明に戻る。Ｓ３４１０の処理において、エラーコマンドがないと判別されると（Ｓ３４１０：ＮＯ）、次いで、未処理のコマンドの中に、当たり関連コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３４１２）、当たり関連コマンドがあれば（Ｓ３４１２：ＹＥＳ）、当たり関連コマンド処理を実行して（Ｓ３４１３）、Ｓ３４０１の処理へ戻る。

【２８９０】
次いで、図２９２を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行される当たり関連コマンド処理（Ｓ３４１３）の詳細について説明する。まず、図２９２は、この当たり関連コマンド処理を示すフローチャートである。
【２８９１】
この当たり関連コマンド処理では、図２９２に示すように、まず、当たり関連コマンドの中に、まず、表示用大当たり開始コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３９０１）、表示用大当たり開始コマンドがあれば（Ｓ３９０１：ＹＥＳ）、大当たり開始コマンド処理を実行して（Ｓ３９０２）、Ｓ３９０３の処理へ移行する。
【２８９２】
ここで、図２９３（Ａ）を参照して、大当たり開始コマンド処理（Ｓ３９０２）の詳細について説明する。図２９３（Ａ）は、大当たり開始コマンド処理を示すフローチャートである。この大当たり開始コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用大当たり開始コマンドに対応する処理を実行するものである。
【２８９３】
大当たり開始コマンド処理では、まず、受信した表示用大当たり開始コマンドに対応した大当たり開始表示データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ３９２１）。次いで、Ｓ３９２１で設定された大当たり開始表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｓ３９２２）。
【２８９４】
そして、Ｓ３９２１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された大当たり開始表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ３９２３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ３９２４）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ３９２５）、大当たり開始コマンドを終了し、コマンド判定処理に戻る。
【２８９５】
この大当たり開始コマンド処理が実行されることにより、表示設定処理では、Ｓ３９２４の処理によって初期化されたポインタ２３３Ｆを更新しながら、Ｓ３９２１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された大当たり開始表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された描画内容を抽出し、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を特定すると同時に、Ｓ３９２２の処理によって転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定された転送データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された転送データ情報を抽出し、設定された大当たり開始表示データテーブルにおいて必要なスプライトの画像データが、予めキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに転送されるように、画像コントローラ２３７を制御する。
【２８９６】
また、この大当たり開始コマンド処理が実行されると、大当たり開始表示データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定される。これにより、第３図柄表示装置８１において大当たり開始演出が行われている最中に、ラウンド演出および大当たり終了演出に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から、通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送することができる。上述したように、本パチンコ機１０では、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いているため、その読み出し速度が遅いことに起因して、大当たり演出（大当たり開始演出、ラウンド演出、大当たり終了演出）に演出に使用する画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送されるまでに多くの時間を要する。
【２８９７】
新たに開始されるラウンド数を示す表示用ラウンド数コマンドは、第３図柄表示装置８

１における大当たり開始演出が終了したタイミングに合わせて、音声ランプ制御装置１１３から送信されてくるので、１ラウンド目を示す表示用ラウンド数コマンドを受信してから、ラウンド演出に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送していては、大当たり開始演出が終了してからラウンド演出を開始するまでに多くの待ち時間が生じ、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうおそれがあった。

【２８９８】

また、大当たり終了演出の開始を指示する表示用大当たり終了コマンドは、第３図柄表示装置８１におけるラウンド演出が全て終了したタイミングに合わせて、音声ランプ制御装置１１３から送信されてくるので、表示用大当たり終了コマンドを受信してから、大当たり終了演出に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送していては、ラウンド演出が終了してから大当たり終了演出を開始するまでに多くの待ち時間が生じ、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうおそれがあった。

【２８９９】

そこで、本実施形態では、表示用大当たり開始コマンドを受信した場合に、そこからラウンド演出および大当たり終了演出に必要なデータの転送を開始し、第３図柄表示装置８１において大当たりの変動表示が終了するまでに、ラウンド演出および大当たり終了演出に必要なデータの転送が終了するように制御している。これにより、第３図柄表示装置８１において大当たり開始演出が終了した場合に、即座に、第３図柄表示装置８１においてラウンド演出を開始できる。また、第３図柄表示装置８１においてラウンド演出が全て終了した場合に、即座に、第３図柄表示装置８１において大当たり終了演出を開始できるので、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうことがない。よって、遊技者を安心させることができる。

【２９００】

尚、上述したように、本実施形態では、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報が大当たりの停止種別であると判別されたら、そこから大当たり終了演出において使用する画像データの転送を開始し、第３図柄表示装置８１において大当たりとなる変動演出が終了するまでに、大当たり開始演出において使用する画像データの転送が終了するように制御している。これにより、第３図柄表示装置８１において大当たりとなる変動演出が終了した場合に、即座に、第３図柄表示装置８１において大当たり開始演出を開始できるので、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうことがない。よって、遊技者を安心させることができる。

【２９０１】

ここで、図２９２の説明に戻る。Ｓ３９０１の処理において、表示用大当たり開始コマンドがないと判別されると（Ｓ３９０１：ＮＯ）、次いで、当たり関連コマンドの中に、表示用ラウンド数コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３９０３）、表示用ラウンド数コマンドがあれば（Ｓ３９０３：ＹＥＳ）、ラウンド数コマンド処理を実行して（Ｓ３９０４）、Ｓ３９０６の処理へ移行する。

【２９０２】

ここで、図２９３（Ｂ）を参照して、ラウンド数コマンド処理（Ｓ３９０４）の詳細について説明する。図２９３（Ｂ）は、ラウンド数コマンド処理を示すフローチャートである。このラウンド数コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用ラウンド数コマンドに対応する処理を実行するものである。

【２９０３】

ラウンド数コマンド処理では、まず、表示用ラウンド数コマンドによって示されるラウンド数に対応したラウンド数表示データテーブルを決定し、その決定したラウンド数表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ３９３１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ３９３２）。

【２９０４】
そして、Ｓ３９３１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されたラウンド数表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ３９３３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ３９３４）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ３９３５）、ラウンド数コマンドを終了し、当たり関連コマンド処理に戻る。
【２９０５】
ここで、図２９２の説明に戻る。Ｓ３９０３の処理において、表示用ラウンド数コマンドがないと判別されると（Ｓ３９０３：ＮＯ）、次いで、当たり関連コマンドの中に、表示用大当たり終了コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３９０５）、表示用大当たり終了コマンドがあれば（Ｓ３９０５：ＹＥＳ）、大当たり終了コマンド処理を実行して（Ｓ３９０６）、Ｓ３９０７の処理へ移行する。
【２９０６】
ここで、図２９４（Ａ）を参照して、大当たり終了コマンド処理（Ｓ３９０６）の詳細について説明する。図２９４（Ａ）は、大当たり終了コマンド処理を示すフローチャートである。この大当たり終了コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用大当たり終了コマンドに対応する処理を実行するものである。
【２９０７】
大当たり終了コマンド処理では、まず、表示用大当たり終了コマンドによって示される大当たり終了演出の表示態様に対応した大当たり終了表示データテーブルを決定し、その決定した大当たり終了表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ３９４１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ３９４２）。なお、Ｓ３９４１の処理によって設定された大当たり終了表示データテーブルを判別可能としてもよい。具体的には、Ｓ３９４１の処理によって設定された大当たり終了表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオンすると共に、その他の大当たり終了表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオフに設定する。これにより、このデータテーブル判別フラグを参照することによって、表示設定処理などの処理において表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された大当たり終了表示データテーブルが、どの大当たり終了演出の表示態様に対応するものであるかを容易に判断することができる。
【２９０８】
次いで、Ｓ３９４１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された大当たり終了表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ３９４３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ３９４４）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ３９４５）、大当たり終了コマンドを終了し、当たり関連コマンド処理に戻る。
【２９０９】
ここで、図２９２の説明に戻る。Ｓ３９０５の処理において、表示用大当たり終了コマンドがないと判別されると（Ｓ３９０５：ＮＯ）、次いで、当たり関連コマンドの中に、表示用小当たり開始コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３９０７）、表示用小当たり開始コマンドがあれば（Ｓ３９０７：ＹＥＳ）、小当たり開始コマンド処理を実行して（Ｓ３９０８）、その後、Ｓ３９０９の処理へ移行する。
【２９１０】
ここで、図２９４（Ｂ）を参照して、小当たり開始コマンド処理（Ｓ３９０８）の詳細について説明する。図２９４（Ｂ）は、小当たり開始コマンド処理を示すフローチャートである。この小当たり開始コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用小当たり開始コマンドに対応する処理を実行するものである。
【２９１１】
小当たり開始コマンド処理では、まず、受信した表示用小当たり開始コマンドに対応し

た小当たり開始表示データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ３９５１）。次いで、Ｓ３９５１で設定された小当たり開始表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｓ３９５２）。

【２９１２】

そして、Ｓ３９５１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された小当たり開始表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ３９５３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ３９５４）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ３９５５）、小当たり開始コマンドを終了し、コマンド判定処理に戻る。

【２９１３】

この小当たり開始コマンド処理が実行されることにより、表示設定処理では、Ｓ３９５４の処理によって初期化されたポインタ２３３Ｆを更新しながら、Ｓ３９５１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された小当たり開始表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された描画内容を抽出し、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を特定すると同時に、Ｓ３９５２の処理によって転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定された転送データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された転送データ情報を抽出し、設定された小当たり開始表示データテーブルにおいて必要なスプライトの画像データが、予めキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに転送されるように、画像コントローラ２３７を制御する。

【２９１４】

また、この小当たり開始コマンド処理が実行されると、小当たり開始表示データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定される。これにより、第３図柄表示装置８１において小当たり開始演出が行われている最中に、ラウンド演出および小当たり終了演出に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から、通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送することができる。上述したように、本パチンコ機１０では、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いているため、その読み出し速度が遅いことに起因して、小当たり演出（小当たり開始演出、ラウンド演出、小当たり終了演出）に演出に使用する画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送されるまでに多くの時間を要する。

【２９１５】

新たに開始されるラウンド数を示す表示用ラウンド数コマンドは、第３図柄表示装置８１における小当たり開始演出が終了したタイミングに合わせて、音声ランプ制御装置１１３から送信されてくるので、１ラウンド目を示す表示用ラウンド数コマンドを受信してから、ラウンド演出に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送していては、小当たり開始演出が終了してからラウンド演出を開始するまでに多くの待ち時間が生じ、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうおそれがあった。

【２９１６】

また、小当たり終了演出の開始を指示する表示用小当たり終了コマンドは、第３図柄表示装置８１におけるラウンド演出が全て終了したタイミングに合わせて、音声ランプ制御装置１１３から送信されてくるので、表示用小当たり終了コマンドを受信してから、小当たり終了演出に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送していては、ラウンド演出が終了してから小当たり終了演出を開始するまでに多くの待ち時間が生じ、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうおそれがあった。

【２９１７】

そこで、本実施形態では、表示用小当たり開始コマンドを受信した場合に、そこからラ

ウンド演出および小当たり終了演出に必要なデータの転送を開始し、第３図柄表示装置８１において小当たりの変動表示が終了するまでに、ラウンド演出および小当たり終了演出に必要なデータの転送が終了するように制御している。これにより、第３図柄表示装置８１において小当たり開始演出が終了した場合に、即座に、第３図柄表示装置８１においてラウンド演出を開始できると共に、第３図柄表示装置８１においてラウンド演出が全て終了した場合に、即座に、第３図柄表示装置８１において小当たり終了演出を開始できるので、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうことがない。よって、遊技者を安心させることができる。

【２９１８】

尚、上述したように、本実施形態では、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報が大当たりの停止種別であると判別されたら、そこから小当たり終了演出において使用する画像データの転送を開始し、第３図柄表示装置８１において大当たりとなる変動演出が終了するまでに、小当たり開始演出において使用する画像データの転送が終了するように制御している。これにより、第３図柄表示装置８１において小当たりとなる変動演出が終了した場合に、即座に、第３図柄表示装置８１において小当たり開始演出を開始できるので、遊技者に動作が停止していないかといった不安や、違和感を持たせてしまうことがない。よって、遊技者を安心させることができる。

【２９１９】

ここで、図２９２の説明に戻る。Ｓ３９０７の処理において、表示用小当たり開始コマンドがないと判別されると（Ｓ３９０７：ＮＯ）、次いで、当たり関連コマンドの中に、表示用小当たり終了コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３９０９）、表示用小当たり終了コマンドがあれば（Ｓ３９０９：ＹＥＳ）、小当たり終了コマンド処理を実行して（Ｓ３９１０）、その後、Ｓ３９１１の処理へ移行する。

【２９２０】

ここで、図２９５（Ａ）を参照して、小当たり終了コマンド処理（Ｓ３９１０）の詳細について説明する。図２９５（Ａ）は、小当たり終了コマンド処理を示すフローチャートである。この小当たり終了コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用小当たり終了コマンドに対応する処理を実行するものである。

【２９２１】

小当たり終了コマンド処理では、まず、表示用小当たり終了コマンドによって示される小当たり終了演出の表示態様に対応した小当たり終了表示データテーブルを決定し、その決定した小当たり終了表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ３９６１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ３９６２）。そして、各小当たり終了演出の表示態様に対応する小当たり終了表示データテーブル毎に設けられたデータテーブル判別フラグのうち、Ｓ３９６１の処理によって設定された小当たり終了表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオンすると共に、その他の小当たり終了表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオフに設定する。表示設定処理では、Ｓ２７０３の処理によって設定されるデータテーブル判別フラグを参照することによって、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された小当たり終了表示データテーブルが、どの小当たり終了演出の表示態様に対応するものであるかを容易に判断することができる。

【２９２２】

次いで、Ｓ３９６１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された小当たり終了表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ３９６３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ３９６４）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ３９６５）、小当たり終了コマンドを終了し、当たり関連コマンド処理に戻る。

【２９２３】

ここで、図２９２の説明に戻る。Ｓ３９０９の処理において、表示用小当たり終了コマ

ンドがないと判別されると（Ｓ３９０９：ＮＯ）、次いで、当たり関連コマンドの中に、表示用Ｖ入口通過コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３９１１）、表示用Ｖ入口通過コマンドがあれば（Ｓ３９１１：ＹＥＳ）、Ｖ入口通過コマンド処理を実行して（Ｓ３９１２）、その後、Ｓ３９１３の処理へ移行する。

【２９２４】

ここで、図２９５（Ｂ）を参照して、Ｖ入口通過コマンド処理（Ｓ３９１２）の詳細について説明する。図２９５（Ｂ）は、Ｖ入口通過コマンド処理を示すフローチャートである。このＶ入口通過コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用Ｖ入口通過コマンドに対応する処理を実行するものである。

【２９２５】

Ｖ入口通過コマンド処理では、まず、表示用Ｖ入口通過コマンドによって示されるＶ入口通過演出の表示態様に対応したＶ入口通過表示データテーブルを決定し、その決定したＶ入口通過表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ３９７１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ３９７２）。なお、Ｖ入口通過演出の表示態様を判別可能となるようにしてもよい。具体的には、Ｖ入口通過演出の表示態様に対応するデータテーブル判別フラグを設け、Ｓ３９７１の処理によって設定されたＶ入口通過表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオンすると共に、その他のＶ入口通過表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオフに設定する。これにより、Ｓ２７０３の処理によって設定されるデータテーブル判別フラグを参照することによって、表示設定処理などの処理において表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されたＶ入口通過表示データテーブルが、どのＶ入口通過終了演出の表示態様に対応するものであるかを容易に判断することができる。

【２９２６】

次いで、Ｓ３９７１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されたＶ入口通過表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ３９７３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ３９７４）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ３９７５）、Ｖ入口通過コマンドを終了し、当たり関連コマンド処理に戻る。

【２９２７】

ここで、図２９２の説明に戻る。Ｓ３９１１の処理において、表示用Ｖ入口通過コマンドがないと判別されると（Ｓ３９１１：ＮＯ）、次いで、当たり関連コマンドの中に、表示用Ｖ演出コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３９１３）、表示用Ｖ演出コマンドがあれば（Ｓ３９１３：ＹＥＳ）、Ｖ演出コマンド処理を実行して（Ｓ３９１４）、その後、当たり関連コマンド処理を終了する。

【２９２８】

ここで、図２９６を参照して、Ｖ演出コマンド処理（Ｓ３９１４）の詳細について説明する。図２９６は、Ｖ演出コマンド処理を示すフローチャートである。このＶ演出コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用Ｖ演出コマンドに対応する処理を実行するものである。

【２９２９】

Ｖ演出コマンド処理では、まず、表示用Ｖ演出コマンドによって示されるＶ演出の表示態様に対応したＶ演出表示データテーブルを決定し、その決定したＶ演出表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ３９８１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ３９８２）。

【２９３０】

次いで、Ｓ３９８１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されたＶ演出表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ３９８３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ３９８４）。そして

、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ３９８５）、Ｖ演出コマンドを終了し、当たり関連コマンド処理に戻る。

【２９３１】

ここで、図２８９の説明に戻る。Ｓ３４１２の処理において、当たり関連コマンドがないと判別されると（Ｓ３４１２：ＮＯ）、次いで、表示用チャンス目コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ３４１４）、表示用チャンス目コマンドがあれば（Ｓ３４１４：ＹＥＳ）、チャンス目コマンド処理を実行して（Ｓ３４１５）、Ｓ３４０１の処理へ戻る。

【２９３２】

ここで、図２９１（Ｃ）を参照して、チャンス目コマンド処理（Ｓ３４１５）の詳細について説明する。図２９１（Ｃ）は、チャンス目コマンド処理を示すフローチャートである。このチャンス目コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用チャンス目コマンドに対応する処理を実行するものである。

【２９３３】

チャンス目コマンド処理では、まず、表示用チャンス目コマンドによって示されるチャンス目の表示態様に対応したチャンス目表示データテーブルを決定し、その決定したチャンス目表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｓ３８５１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ３８５２）。

【２９３４】

次いで、Ｓ３８５１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されたチャンス目表示データテーブルを基に、その演出時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｓ３８５３）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｓ３８５４）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ３８５５）、チャンス目コマンドを終了し、コマンド判定処理に戻る。

【２９３５】

ここで、図２８９の説明に戻る。Ｓ３４１４の処理において、チャンス目コマンドがないと判別されると（Ｓ３４１４：ＮＯ）、次いで、その他の未処理のコマンドに対応する処理を実行し（Ｓ３４１６）、Ｓ３４０１の処理へ戻る。

【２９３６】

各コマンドの処理が実行された後に再び実行されるＳ３４０１の処理では、再度、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し、未処理の新規コマンドがあれば（Ｓ３４０１：ＹＥＳ）、再びＳ３４０２～Ｓ３４１６の処理を実行する。そして、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがなくなるまで、Ｓ３４０１～Ｓ３４１６の処理が繰り返し実行され、Ｓ３４０１の処理で、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがないと判別されると、このコマンド判定処理を終了する。

【２９３７】

尚、Ｖ割込処理（図２８８（Ｂ）参照）において簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンの場合に実行される簡易コマンド判定処理（Ｓ３３０８）も、コマンド判定処理と同様の処理が行われる。ただし、簡易コマンド判定処理では、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドから、電源投入時画像（図示せず）を表示するのに必要なコマンド、即ち、表示用変動パターンコマンドおよび表示用停止種別コマンドだけを抽出して、それぞれのコマンドに対応する処理である、変動パターンコマンド処理（図２９０（Ａ）参照）および停止種別コマンド処理（図２９０（Ｂ）参照）を実行すると共に、その他のコマンドについては、そのコマンドに対応する処理を実行せずに破棄する処理を行う。

【２９３８】

ここで、この場合に実行される、変動パターンコマンド処理（図２９０（Ａ）参照）では、Ｓ３５０１の処理で、電源投入時変動画像の表示に対応した表示データテーブルバッファが表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定され、また、その場合に必要となる電源投入時主画像および電源投入時変動画像の画像データは常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電

源投入時主画像エリア２３５Ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに格納されているので、Ｓ３５０２の処理では、転送データテーブルバッファ２３３ＥにはＮＵＬＬデータを書き込み、その内容をクリアする処理が行われる。

【２９３９】

＜第Ａ２実施形態＞

次に、図２９７～図２９９を参照して、第Ａ２実施形態における遊技盤１３の構成について説明をする。図２９７は、本第Ａ２実施形態における遊技盤１３の正面図である。図２９７に示したように、本第Ａ２実施形態のパチンコ機１０の遊技盤１３は、上述した第Ａ１実施形態と比較して可変表示ユニット８０の右側の領域（以下、右打ち領域と称す）の構成を異ならせた点で相違している。具体的には、右打ち領域に振分装置Ｂ７００を設け、右打ち領域を流下する遊技球のうち、第１流路Ｂ７０１Ａを流下し振分装置Ｂ７００へ流入した遊技球を２つの流路（第２流路Ｂ７０１Ｂ、第３流路Ｂ７０１Ｃ）に振り分けるための構成を有している。

【２９４０】

次に、本第Ａ２実施形態の遊技盤１３の右打ち領域に設けられた振分装置Ｂ７００について、図２９８及び図２９９を参照して詳細に説明する。

【２９４１】

図２９８は、遊技盤１３の右打ち領域を拡大した模式図である。右打ち領域に発射され、第１流路Ｂ７０１Ａを流下した球は、振分装置Ｂ７００を通過し、第２流路Ｂ７０１Ｂまたは第３流路Ｂ７０１Ｃに振り分けられる。この振分装置Ｂ７００の詳細な構成については、後述する図１１４を参照して説明するが、第１流路Ｂ７０１Ａを流下した球が、第２流路Ｂ７０１Ｂと第３流路Ｂ７０１Ｃとに３：１の割合で振り分けられるように構成されている。このように構成することで、Ｖ入賞扉６００が開放している期間中において、Ｖ入球口６００Ａに確実に遊技球を入球させるためには、複数の遊技球を発射させる必要があるため、遊技球を単発で発射させる遊技を抑制することができ、遊技の稼働を向上させることができる。また、振分装置Ｂ７００へ流入した球のうち少なくとも４球に１球は第３流路７０１Ｃを流下させることができるため、継続して複数の遊技球を発射させる通常の遊技を行った場合において、Ｖ入賞扉６００が開放している期間中に遊技球をＶ入球口６００Ａに入球させることができないという事態が発生することを抑制することができる。

【２９４２】

第２流路Ｂ７０１Ｂは、流下した球がスルーゲート６７を通過可能な領域へと流下するように構成されており、第３流路Ｂ７０１Ｃは、流下した球がＶ入球口６００Ａに入球可能となるように形成されており、第２流路Ｂ７０１Ｂから流出した球は、Ｖ入賞扉６００が開放している場合には、開状態のＶ入賞扉６００を通過してＶ入球口６００Ａ内へ流入（入球）する。一方、Ｖ入賞扉６００が閉鎖している場合には、スルーゲート６７を通過可能な領域へと流下するように構成されている。

【２９４３】

なお、本実施形態では、Ｖ入賞扉６００が開放している場合に、第３流路Ｂ７０１Ｃから流出した球は必ずＶ入球口６００Ａに入球するように構成しているが、それ以外の構成を用いてもよく例えば、第３流路Ｂ７０１Ｃの流出口と、Ｖ入賞扉６００との間に球の流下方向を振り分ける振分部材（釘や振分装置等）を設け、Ｖ入賞扉６００が開放している場合に、第３流路Ｂ７０１Ｃから流出した球の一部のみがＶ入球口６００Ａに入球するように構成してもよい。

【２９４４】

このように構成することで、振分装置Ｂ７００により規則的に（３：１の割合）で振り分けられた遊技球のうち、Ｖ入球口６００Ａへと流入する遊技球を不規則に発生させることができるため、Ｖ入賞扉６００が開放している間に遊技球をＶ入球口６００Ａへと入球させるために、より意欲的に継続して遊技球を発射させることができる。

【２９４５】

次に、流入した球を２つの流路に振り分ける振分装置Ｂ７００の構造について、図２９９（Ａ）～（Ｄ）を参照して説明する。図２９９（Ａ）及び（Ｂ）は、振分装置Ｂ７００の構成を模式的に示す模式図であって、図１１４（Ｃ）及び（Ｄ）は、第１流路Ｂ７０１Ａの球流下と振分装置Ｂ７００との関係を模式的に示した模式図である。

【２９４６】

図２９９（Ａ）に示したように、振分装置Ｂ７００は、軸心を中心に回動可能に構成された回転体であって、その回転体の４方向（９０度間隔で４方向）に球と当接し得る羽根部材（第１羽根部材Ｂ７００Ａ、第２羽根部材Ｂ７００Ｂ）が設けられている。第１羽根部材Ｂ７００Ａは、振分装置Ｂ７００に流下してきた球が第３流路Ｂ７０１Ｃへ流下するように（振分装置Ｂ７００の回転体の横側方向へ流下するように）扁平な形状で構成されており、第２羽根部材Ｂ７００Ｂは、振分装置７００に対して流下してきた球が第２流路Ｂ７０１Ｂへ流下するように（振分装置Ｂ７００の回転体の直下方向へ流下するように）平面板状の形状で構成されている。

【２９４７】

本実施形態では振分装置Ｂ７００として、第１羽根部材Ｂ７００Ａを１個、第２羽根部材Ｂ７００Ｂを３個有した回転体を用いているため、第２流路Ｂ７０１Ｂに振り分ける球数と第３流路Ｂ７０１Ｃに振り分ける球数とが３：１の割合になるように構成されている。さらに、振分装置Ｂ７００の回転体の側面には金属片Ｂ７００Ｃが埋設されており、図示しない検知センサによって、回転体が回転しているか否かを判別可能に構成されている。これにより、振分装置Ｂ７００を不正に改造し、流路ユニットＢ７２０に流入した球を一方の流路（第２流路Ｂ７０１Ｂ或いは第３流路Ｂ７０１Ｃ）にのみ流下させる行為が実行されていることを容易に判別することができる。

【２９４８】

次に、図２９９（Ｃ）及び（Ｄ）を参照して、第１流路Ｂ７０１Ａと振分装置Ｂ７００との配置関係について説明する。図２９９（Ｃ）は、第２羽根部材Ｂ７００Ｂが流路内に位置している状態を示す模式図である。この状態において第１流路Ｂ７０１Ａを球が流下した場合は、その球が第２羽根部材Ｂ７００Ｂに当接し、第３流路Ｂ７０１Ｃへと振り分けられる。そして球に当接した第２羽根部材Ｂ７００Ｂは球の流下方向（図２９９（Ｃ）の下方向）に沿って９０度回転（下方向に９０度回転）し、第１羽根部材Ｂ７００Ａが流路内に位置することになる。

【２９４９】

図２９９（Ｃ）に示した状態から、振分装置Ｂ７００に球が２球通過すると、図２９９（Ｄ）に示した状態（第１羽根部材Ｂ７００Ａが流路内に位置する状態）へと移行する。

【２９５０】

このように振分装置Ｂ７００を流下する球と、回転体に設けられた羽根部材とを当接させることで、球の流下方向を変更するとともに、回転体を回転させる構成を用いることで、球が通過する度に回転体が回転させて球と当接し得る羽根部材を変更させることができるため、確実に球を振り分けることができる。

【２９５１】

以上、説明をしたように、本実施形態では、右打ち領域に振分装置Ｂ７００を設け、Ｖ入球口６００Ａに入球可能な流路（第３流路７０１Ｃ）と、Ｖ入球口６００Ａに入球不可能（困難）な流路（第２流路７０１Ｂ）とに、遊技球を振り分ける構成を有しているため、Ｖ入賞扉６００が開放している期間中において、Ｖ入球口６００Ａに確実に遊技球を入球させるためには、複数の遊技球を発射させる必要があるため、遊技球を単発で発射させる遊技を抑制することができ、遊技の稼働を向上させることができる。

【２９５２】

また、振分装置Ｂ７００へ流入した球のうち少なくとも４球に１球は第３流路７０１Ｃを流下させることができるため、継続して複数の遊技球を発射させる通常の遊技を行った場合において、Ｖ入賞扉６００が開放している期間中に遊技球をＶ入球口６００Ａに入球させることができないという事態が発生することを抑制することができる。

【２９５３】
以上、説明をした第Ａ２実施形態では、遊技球を単発で発射させる遊技を抑制するために振分装置Ｂ７００を有する構成を用いたが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、遊技球を発射してからＶ入球口６００Ａへと到達するまでの期間が不規則となるように右打ち領域に遊技球の流下期間を不規則にするための遅延手段を設け、遊技球を発射してからＶ入球口６００Ａへと到達するまでの期間を容易に把握されないようにすることで、遊技球を単発で発射させる遊技を抑制する構成を用いても良いし、複数の遊技球が連続して流下しない限り、Ｖ入球口６００Ａへと遊技球が到達しないように、右打ち領域に遊技球を所定期間滞留させる滞留手段を設け、その滞留手段に遊技球が滞留している場合に、後続の遊技球が滞留している遊技球に衝突することでＶ入球口６００Ａに入球可能な流路へ流入するように構成しても良い。
【２９５４】
なお、本実施形態では、振分装置Ｂ７００の構成は、４球に１球の割合で第３流路７０１へ振り分けるように構成したがそれに限らず、他の割合であっても良いし、振分装置Ｂ７００を風車等で構成して、ランダムな割合で振り分けるように構成してもよい。
【２９５５】
＜第Ａ３実施形態＞
次に、図３００～図３０１を参照して、第Ａ３実施形態における遊技盤１３の構成について説明をする。図３００は、本第Ａ３実施形態における遊技盤１３の正面図である。図３００に示したように、本第Ａ３実施形態のパチンコ機１０の遊技盤１３は、上述した第Ａ１実施形態と比較して可変表示ユニット８０の右側の領域（以下、右打ち領域と称す）の構成を異ならせた点で相違する。具体的には、右打ち領域のＶ入賞扉６００の上方に遊技球の流下を遅延させるためのクルーン部材１７００を設けるようにした点で相違し、その他の点は同一である。同一の部分には同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。
【２９５６】
本実施形態では、クルーン部材１７００を設けたことにより、右打ち領域を流下する遊技球の経路として、クルーン部材１７００の内部を流下することにより、遊技球の流下が遅延されてＶ入賞扉６００へと流下する遅延経路と、クルーン部材１７００の外部（右側）を流下してＶ入賞扉６００へと流下する通常経路とを有する。
【２９５７】
このように構成することで、遊技者が遊技球の発射を停止した後も、遅延経路を流下している遊技球がＶ入賞扉６００へと到達可能となる。
【２９５８】
ここで、例えば、遊技者が小当たり種別を判別し、遊技者にとって不利な小当たり種別の小当たりが発生した場合に、Ｖ入賞扉６００へ遊技球を流下させないように発射を控えるような不正遊技が考えられる。この場合、遊技者にとって不利な小当たり遊技によるＶ入賞が発生しないことにより、遊技店の損害が大きくなってしまう。
【２９５９】
これに対し、上述した構成により、遊技者が小当たり種別を判断した後に遊技球の発射を停止したとしても、クルーン部材１７００（遅延経路）により流下が遅延されている遊技球がＶ入賞扉６００へと流下することになるため、遊技者にとって不利な小当たり遊技によるＶ入賞が発生しないといった事態を防止できる。
【２９６０】
また、遅延経路を流下するか、通常経路を流下するかによって、発射した遊技球がＶ入賞扉６００へと到達するタイミングが大きく変化する。よって、Ｖ入賞扉６００が開放している期間中において、Ｖ入球口６００Ａに確実に遊技球を入球させる（即ち、遊技球が遅延経路を流下したとしても入球させる）ためには、Ｖ入賞扉６００が開放されるよりも前から遊技球を発射しておく必要がある。これにより、遊技球を単発で発射させる遊技を抑制することができ、遊技の稼働を向上させることができる。

【２９６１】
ここで、図３０１を参照して、クルーン部材１７００の詳細について説明する。クルーン部材１７００は、円錐形状で構成されており、上部に右打ち領域を流下する遊技球が入球する入球部１７１０Ａを有している。この入球部１７１０Ａは、遊技球１球よりも若干大きい（本実施形態では、直径１２ＭＭ）開口部となっている。
【２９６２】
クルーン部材１７００の内部には、入球部１７１０Ａに入球した遊技球をクルーン部材１７００の内壁に沿って螺旋状に流下させる螺旋流路１７１０Ｄが形成されており、螺旋流路１７１０Ｄの終端部には緩やかに中央へとすり鉢状に傾斜した底面部１７１０Ｃが形成されている。螺旋流路１７１０Ｄは、入球部１７１０Ａに入球した遊技球を底面部１７１０Ｃの外側端部へ、遊技球が底面部１７１０Ｃの内周面に沿って、らせん状に流下するように構成されている。底面部１７１０Ｃは、既に公知であるクルーンの底面形状と同一であり、底面の内周に沿って遊技球を円運動させながら序々に中心部へと遊技球を誘導するものである。底面部１７１０Ｃの中心には、遊技球１球よりも若干大きい（本実施形態では、直径１２ＭＭ）球出口１７１０Ｂが下方に円柱形状に突出して構成されている。さらに、球出口１７１０Ｂの内部には、螺旋状に流路が０．５ＭＭの突出した流路壁により形成され、遊技球が球出口１７１０Ｂの内部を螺旋状に回転しながら球出口１７１０Ｂ外部へと排出されるように構成されている。
【２９６３】
なお、本実施形態では、クルーン部材１７１０の内部には、螺旋流路１７１０Ｄを形成する構成としたが、それに限らず、螺旋流路１７１０Ｄを設けない構成であってもうよいし、クルーン形状の底面を形成せず、螺旋流路１７１０Ｄのみで構成してもよい。また、螺旋流路１７１０Ｄでなく、遊技球の流下速度を減速させる摩擦係数の高い素材等で構成した減速部を形成するように構成してもよい。遊技球の流下を遅延させるものであれば、適宜選択してよい。
【２９６４】
これにより、クルーン部材１７００の入球部１７１０Ａに入球した遊技球は、螺旋流路１７１０Ｄでクルーン部材１７００の内周壁に沿ってゆっくりと転動して底面部１７１０Ｃへと案内される。底面部１７１０Ｃに案内された遊技球は、底面部１７１０Ｃ上を外周側から中心へと円運動をしながら序々に球出口１７１０Ｂへと案内される。また、球出口１７１０Ｂの直径は、遊技球よりも若干大きい直径となっており、さらに内部に形成された螺旋状の流路により、下方へ突出した球出口１７１０Ｂ内部を遊技球が螺旋状に回転しながら球出口１７１０Ｂの外部へと排出される。このように構成することで、クルーン部材１７００の入球部１７１０Ａに入球した遊技球は、球出口１７１０Ｂより排出されるまで、約６秒かかるように構成されている。
【２９６５】
ここで、本実施形態では、小当たり種別が表示されてから、Ｖ入賞扉６００が開放されるまでの時間は１秒に設定されている。よって、小当たり種別が表示されてから新たな遊技球の発射を控えたとしても、クルーン部材１７００の内部を遅延されて流下している遊技球がＶ入賞扉６００へと流下する。これにより、遊技者が小当たり種別を判断した後に遊技球の発射を控え、遊技者にとって不利な小当たり遊技によるＶ入賞を発生させないようにする不正遊技を防止できる。
【２９６６】
また、本実施形態では、小当たりの変動時間はクルーン部材１７００（遅延経路）を遊技球が通過する時間（６秒）よりも短い（または同じ）変動時間が多く選択されるように構成されている。これにより、小当たりの変動演出よりも前（または変動演出中）にクルーン部材１７００の入球部１７１０Ａへ入球した遊技球が、その小当たり変動演出が終了しＶ入賞扉６００が開放されるタイミングで、球出口１７１０Ｂより排出されやすくなる。これにより、遊技者によるＶ入球口６００Ａへの遊技球の入球制御を困難にして不正遊技を抑制すると共に、通常の遊技においてＶ入球口６００Ａへ遊技球が入球し易くなるこ

とで、遊技者の興趣を向上できる。なお、クルーン部材１７００（遅延経路）を遊技球が通過する時間（６秒）よりも短い（または同じ）変動時間が選択され難く構成しても当然良い。

【２９６７】

さらに、本実施形態では、小当たりの変動時間として複数の変動時間（２秒、６秒、９秒、１２秒）が選択されるように構成している。よって、Ｖ入賞扉６００が開放されるタイミングを見計らって遊技球を発射し、Ｖ入球口６００Ａへ遊技球を入球させることが困難となる。加えて、本実施形態では、右打ち領域を流下する遊技球は遅延経路と通常経路とのいずれを流下するかにより、Ｖ入球口６００Ａへ遊技球が到達するタイミングが大きく変化する。よって、Ｖ入賞扉６００が開放されるタイミングを見計らって遊技球を発射することを一層困難にすることができる。その結果、遊技球を単発で発射させる遊技を抑制することができ、遊技の稼働を向上させることができる。

【２９６８】

なお、小当たりの変動時間は上述したものに限られず、クルーン部材１７００を遊技球が通過する時間（６秒）よりも短い（または同じ）変動時間のみとしても良いし、長い変動時間のみとしても当然良い。

【２９６９】

また、本実施形態では、遅延経路と通常経路との２経路を設けることにより、遊技者に対しＶ入球口６００Ａへ遊技球が到達するタイミングを予測し難くしたが、流下速度の異なる経路を３経路以上設けるようにしても当然良い。

【２９７０】

以上、説明したように、本第Ａ３実施形態では、Ｖ入賞扉６００（Ｖ入球口６００Ａ）の上部にクルーン部材１７００を設けることで、右打ち領域を流下する遊技球がＶ入球口６００Ａへ入球する経路として、流下時間の異なる遅延経路と通常経路とを設けるようにした。

【２９７１】

この遅延経路により、遊技者が遊技球の発射を停止した後も、遅延経路を流下している遊技球がＶ入賞扉６００へと到達可能となる。即ち、遊技者が小当たり種別を判断した後に遊技球の発射を停止したとしても、クルーン部材１７００（遅延経路）により流下が遅延されている遊技球がＶ入球口６００Ａへと入球することになる。これにより、遊技者が小当たり種別を判別して、遊技者にとって不利な小当たり遊技時にＶ入球口６００Ａへ遊技球を入球させないようにするとの不正遊技を抑制できる。

【２９７２】

また、本実施形態では、遅延経路を流下するか、通常経路を流下するかによって、発射した遊技球がＶ入賞扉６００へと到達するタイミングが大きく変化する。よって、Ｖ入賞扉６００が開放している期間中において、Ｖ入球口６００Ａに確実に遊技球を入球させる（即ち、遊技球が遅延経路を流下したとしても入球させる）ためには、Ｖ入賞扉６００が開放されるよりも前から遊技球を発射しておく必要がある。これにより、遊技球を単発で発射させる遊技を抑制することができ、遊技の稼働を向上させることができる。

【２９７３】

さらに、本実施形態では、小当たり種別が表示されてから、Ｖ入賞扉６００が開放されるまでの時間よりも、クルーン部材１７００（遅延経路）を遊技球が流下する時間が長くなるように構成している。よって、小当たり種別が表示されてから新たな遊技球の発射を停止したとしても、クルーン部材１７００の内部を遅延されて流下している遊技球がＶ入賞扉６００へと流下する。これにより、遊技者が小当たり種別を判断した後に遊技球の発射を停止し、遊技者にとって不利な小当たり遊技によるＶ入賞を発生させないようにする不正遊技を防止できる。

【２９７４】

また、本実施形態では、小当たりの変動時間はクルーン部材１７００（遅延経路）を遊技球が通過する時間（６秒）よりも短い（または同じ）変動時間が多く選択されるように

構成されている。これにより、小当たりの変動演出よりも前（または変動演出中）にクルーン部材１７００の入球部１７１０Ａへ入球した遊技球が、その小当たり変動演出が終了しＶ入賞扉６００が開放されるタイミングで、球出口１７１０Ｂより排出されやすくなる。これにより、遊技者によるＶ入球口６００Ａへの遊技球の入球制御を困難にして不正遊技を抑制すると共に、通常の遊技においてＶ入球口６００Ａへ遊技球が入球し易くなることで、遊技者の興趣を向上できる。

【２９７５】

＜第Ａ４実施形態＞

次に、図３０２～図３１９を参照して本パチンコ機１０の第Ａ４実施形態について説明する。本第Ａ４実施形態では、第Ａ１実施形態に対して、可変表示ユニット８０の右側流路に、遊技球を振り分ける振分装置７２０を配置して、右側流路を流下する球を交互に振り分けるように構成し、振り分けられる一方の通路に小当たりまたは大当たりと判定された特別図柄の変動が停止表示された後に、小当たりまたは大当たり遊技の開始となるゲートを配置して、球を右側流路に発射し続けることで、小当たりまたは大当たりの開始時にＶ入賞装置６２０へ球を入球させることが可能に構成した点で相違する。その他の構成については同一であるのでその他の構成については省略する。

【２９７６】

図３０２よび図３０３を参照して、第Ａ４実施形態における遊技盤１３の構成について説明する。本第Ａ４実施形態では、可変表示ユニット８０の右側領域にＶ入賞扉６００よりも上流側の位置に振分装置７２０が配置されている。振分装置７２０は、上部に右側流路を流下する球が入球可能な入球口７２０Ｃが１球の遊技球が通過可能な幅で形成されており、入球口７２０Ｃを通過した球が流下すると、左右に回動して交互に流下してくる球を左側流路７２０Ｄと右側流路７２０Ｅとに振り分けるように構成されている。右側流路７２０Ｅの下端部には、球の通過を検知することが可能なフォトセンサで構成された開始ゲート７２０Ａが配置されている。この開始ゲート７２０Ａを球が通過することで、小当たり遊技または大当たり遊技の開始が設定されるように構成されている。このように、本第２実施形態では、小当たりまたは大当たりの判定がされた特別図柄の変動が停止した場合にも、小当たり遊技または大当たり遊技へは移行せずに、開始ゲート７２０Ａを球が通過するまで小当たり遊技または大当たり遊技の実行が待機される状態となる。

【２９７７】

振分回動部材７２０Ｂは、入球した遊技球を左右に配置された左収容部または右収容部で受ける。左収容部で遊技球を受けた場合には、遊技球の重さにより、振分回動部材７２０Ｂは、正面視左回りに回転して、遊技球を左側流路７２０Ｄへと誘導する。ここで、振分回動部材９００は、それぞれ左右周りに約９０度回動可能に構成されており、左収容部と右収容部との境界壁には磁石が設けられている。

【２９７８】

振分装置７２０の背面側に設けられるベース体には、振分回動部材７２０Ｂの磁石が通過口の中央線上の位置にベース側磁石が配置されている。振分回動部材７２０Ｂの磁石とベース側磁石とは互いに反発する極性になるように構成されている。詳細には、ベース側磁石は、ベース体に固定された棒状の磁石で構成されており、先端部に磁極（Ｓ極またはＮ極）が発生するように構成されている。ベース側磁石は、先端部を振分回動部材７２０Ｂ側に向くように配置されて固定されている。

【２９７９】

磁石もベース側磁石と同様に棒状で構成された磁石で構成され、先端部がベース側磁石側に向くように、振分回動部材７２０Ｂに固定されている。振分回動部材７２０Ｂが回動し、左収容部と右収容部の境界壁が真上（通過口の遊技球が約１球分入球可能な間隔の中心線上）に来る位置で、ベース側磁石と振分回動部材の磁石とが最も接近する（先端部同士が向かい合う）位置となる。ここで、互いの磁石は、極性が同じ（例えば、Ｎ極とＮ極）となるように配置されているので反発仕合、振分回動部材の境界壁が真上を向く位置で停止することが無く、左右どちらかに回動した位置に維持されることとなる。

【２９８０】
これにより、振分回動部材は、磁石が通過口の中心線上となる位置（上方となる位置）となると、磁石とベース側磁石とが反発することにより、振分回動部材７２０Ｂが左右どちらかに回転し、左収容部と右収容部とのどちらかが、振分装置７２０に入球してくる遊技球を受ける側（遊技機上方側）を向くようになる。よって、入球した遊技球が左収容部と右収容部との境界壁と当接して、球詰まりが発生するのを防止することができる。
【２９８１】
また、磁石とベース側磁石とが反発することで、例えば、左収容部が遊技球を受けて左に約９０度回転して、遊技球を左側流路７２０Ｄへ誘導した後に、振分回動部材７２０Ｂが右回転する（左収容部が上方を向く）のを防止することができる。これにより、遊技球を左側流路７２０Ｄへ誘導した後には、右収容部が上方を向いた状態となり、次に振分装置７２０に入球した遊技球は、右収容部が受けて、遊技球の重さにより振分回動部材７２０Ｂが右に約１８０度回転して、遊技球を右側流路７２０Ｅへ誘導する。このように、振分回動部材７２０Ｂは、振分装置７２０に入球する遊技球を左側流路７２０Ｄと右側流路７２０Ｅとに交互に誘導することができる。よって、均等に左側流路７２０Ｄと右側流路７２０Ｅとに遊技球を振り分けて誘導させることができる。
【２９８２】
振分回動部材７２０Ｂにより右側流路７２０Ｅへと振り分けられた後に、入球口７２０Ｃを通過した球は、振分回動部材７２０Ｂが左方向へと回動することで左側流路７２０Ｄへと振り分けられる。左側流路７２０Ｄに振り分けられると、Ｖ入球口６００Ａに入球可能な流路へと誘導される。開始ゲート７２０Ａを球が通過すると、小当たりまたは大当たり遊技が開始され、Ｖ入賞扉６００が開放状態へと可変されるので、その後に左側流路へと振り分けられた球はＶ入球口６００Ａへと入球可能となる。ここで、Ｖ入賞扉６００は、小当たりまたは大当たりＢにおける大当たり遊技の開始タイミング（開始ゲート７２０Ａを球が通過したタイミング）から１秒後に３秒間開放される。ここで、球は発射装置により１分間に１００発同じ間隔で発射されるので、１発０．６秒の間隔で発射される。よって、球が連続して右側領域に発射されている場合には、開始ゲート７２０Ａを通過した後に、約０．６秒後に左側流路７２０Ｄより遊技球が排出されることとなる（振分装置７２０の左側流路７２０Ｄと右側流路７２０Ｅとの球が流下する時間は同一となるように流路が形成されている）。
【２９８３】
左側流路７２０Ｄの下端部よりＶ入球口６００Ａまでの流下時間は、約０．１秒であるので、その球は、Ｖ入賞扉６００が開放状態となるまえに流下することとなり、次に、左側流路７２０Ｄより排出される球（先に左側流路７２０Ｄより排出されてから１．２秒後）は、Ｖ入賞扉６００が開放状態であることからＶ入球口６００Ａに入賞可能となる。また、その次に、左側流路７２０Ｄより排出される球までＶ入球口６００Ａに入賞可能となる。
【２９８４】
このように、開始ゲート７２０Ａに球を通過させてから、球の発射を停止させて小当たり種別を第１図柄表示装置３７で確認して、時短回数の少ない大当たり種別が選択される小当たり遊技におけるＶ入賞口６２４への入賞を回避しようとしても、入賞させることができる球は連続で発射していても２球に限られ、確認した後に発射してもＶ入球口６００Ａへ入賞させることは困難である。
【２９８５】
なお、本実施形態では、左側流路７２０Ｄを通過した遊技球がＶ入球口６００Ａ内に入球可能とする構成としたが、右側流路７２０Ｅを通過した遊技球が入球可能な構成としてもよいし、右側流路を流下する遊技球のうち、振分装置７２０内に入球しなかった遊技球が入球可能となるように構成してもよい。
【２９８６】
また、本実施形態における振分装置７２０は入球した遊技球を交互に振り分ける構成と

したが、振分回動部材７２０Ｂを風車等で構成して左右にランダムに振り分けるように構成してもよい。

【２９８７】

＜第Ａ４実施形態における電気的構成について＞

本第Ａ４実施形態では、第Ａ１実施形態に対して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＡＭ２０３の内容が変更されている点で相違する。その他の点については、第１制御例と同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【２９８８】

図３０７（Ａ）は、第Ａ４実施形態における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１におけるＲＡＭ２０３の内容を模式的に示した模式図である。本第Ａ４制御における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１のＲＡＭ２０３は、第Ａ１実施形態に対して、条件装置フラグ２０３ＡＣが追加されている点で相違する。その他の構成については、第Ａ１実施形態と同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【２９８９】

条件装置フラグＡＣは、開始ゲート７２０Ａを通過したことを示すフラグである。電源断等が発生した場合に、電源復帰した場合に参照して開始ゲート７２０Ａを通過した後であるかを判別するためのフラグである。大当たり遊技の終了に基づいてオフに設定される。

【２９９０】

次に、図３０４～図３０６，図３０８～図３０９を参照して本実施形態における小当たり時または大当たりＢと判定された場合の第３図柄表示装置８１で表示される演出態様について説明する。

【２９９１】

図３０８（Ａ）は、小当たり遊技におけるＶ入賞口６２４を通過する場合の主制御装置１１０で制御される内容と、第３図柄表示装置８１で表示される表示態様のタイミングチャートを示した図である。

【２９９２】

特別図柄が停止表示されている状態から当否判定が実行されて、小当たりが判定されると、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置で第３図柄（特別図柄）の変動表示が開始される。変動開始時には、図３０４（Ａ）に示すように「ルーレットチャンス開始」という文字が表示される。その３秒後には、図３０４（Ｂ）に示すように、第３図柄が右上に縮小して表示され、ルーレット表示が開始される。ルーレット表示には、矢印図柄が左側に表示されて、その矢印位置で停止したルーレット図柄によって、当否判定結果（大当たり、外れ、小当たり）とＶ入賞口６２４に入賞したことを示す「Ｖ」図柄と、Ｖ入賞口６２４に入賞しなかったものの、大当たり遊技が開始されていることを示す「ＢＩＧ」図柄、外れであることを示す「どくろ」図柄が配置されている。その後、特別図柄の変動時間中は、図３０５（Ａ）に示すようにルーレット表示が高速回転で表示される。その後、図３０５（Ｂ）に示すように変動期間が経過して第３図柄の変動が停止した場合に、ルーレット表示のスクロール（回転表示）がスロー表示されて、左上方に右打ち報知図柄が表示されて、右打ちする期間であることが遊技者に報知される。

【２９９３】

次に、図３０６（Ａ）に示すようにＶ入賞口６２４に遊技球が入球したタイミングでルーレット表示の「Ｖ」図柄の位置が矢印図柄と一致する位置で停止表示される。また、Ｖ入賞口６２４に遊技球が入球しなかった場合には、Ｖ有効期間が経過したタイミングで当否判定結果が外れであれば、図３０６（Ｂ）に示すように「どくろ」図柄の位置が矢印図柄と一致する位置で停止表示される。また、図示は省略したが、Ｖ入賞口６２４に遊技球が入球しない場合に、当否判定結果が大当たり（大当たりＢ）であれば、「ＢＩＧ」図柄の位置が矢印図柄と一致する位置で停止表示されて、実は実行されている遊技は、大当たり遊技であることが報知される。

【２９９４】

このように構成することで、当否判定結果が大当たりであるか、小当たりであるかをＶ入賞口６２４に入球可能な期間が経過するまで一連の演出で構成して、Ｖ入賞までの期間を使用して演出することで遊技の興趣を向上できる。

【２９９５】

次に、図３１０～図３１１を参照して、第Ａ４実施形態におけるパチンコ機１０について説明する。第Ａ１実施形態では、特別図柄の変動期間が経過した後に、当否判定結果が大当たりであれば、０．１秒後に大当たり遊技が開始されたが、本実施形態では、開始ゲート７２０Ａを遊技球が通過することで大当たり遊技が開始される点で相違する。なお、第Ａ１実施形態と同一の構成については、その説明を省略する。

【２９９６】

図３１０を参照して、本実施形態における特別図柄変動処理２（Ｓ１４０）について説明する。図３１０は、この特別図柄変動処理２（Ｓ１４０）の内容を示したフローチャートである。特別図柄変動処理２（Ｓ１４０）では、第Ａ１実施形態における特別図柄変動処理（Ｓ１０４：図２６３参照）に対して、Ｓ２１７～Ｓ２２０までの処理が削除され、条件装置判定処理（Ｓ２５０）が追加されている点で相違する。その他の処理については、同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【２９９７】

図３１１を参照して、本第Ａ４実施形態における条件装置判定処理（Ｓ２５０）について説明する。図３１１は、この条件装置判定処理（Ｓ２５０）の内容を示したフローチャートである。条件装置判定処理（Ｓ２５０）では、まず、開始ゲート７２０Ａを遊技球が通過したか判別する（Ｓ２５１）。開始ゲート７２０Ａを遊技球が通過したと判別した場合には（Ｓ２５１：ＹＥＳ）、大当たり種別に基づいて特定入賞口の開放シナリオを設定する（Ｓ２５２）。大当たり開始フラグ２０３Ｊ、大当たり中フラグ２０３Ｋ、条件装置フラグ２０３ＡＣをオンに設定する（Ｓ２５４）。時短中カウンタ２０３Ｇを０に設定して（Ｓ２５５）、この処理を終了する。一方、Ｓ２５１の処理において、開始ゲート７２０Ａを遊技球が通過していないと判別した場合には（Ｓ２５１：ＮＯ）、この処理を終了する。

【２９９８】

このように、本実施形態では、開始ゲート７２０Ａを通過することで大当たり遊技を開始するように構成したので、大当たり遊技を遊技者の意図で開始することができる。

【２９９９】

また、本実施形態では、大当たり遊技の開始のみを開始ゲート７２０Ａを通過させることで開始するように構成したが、小当たり遊技も開始ゲート７２０Ａを通過させることで開始させるように構成してもよい。このように構成することで、開始ゲート７２０Ａを通過させた遊技球がＶ入球口６００Ａに入賞させ易くでき、特定の小当たり遊技種別を遊技球が入球しないように回避させて遊技球を発射させることを困難とすることができる。

【３０００】

また、本実施形態では、左側流路７２０Ｅに開始ゲート７２０Ａを設けたが、それに限らず、右側流路７２０Ｄに配置してもよい。このように構成する場合には、開始ゲート７２０Ａを遊技球が通過してから、Ｖ入賞扉６００が開放状態となるまでの期間を、開始ゲート７２０Ａの通過からＶ入球口６００Ａに入球可能となる期間とするように構成してもよい。このように構成することで、小当たり遊技において、Ｖ入球口６００Ａへ遊技球を入球させることができ、特定の小当たり種別における遊技球の入賞回避の遊技方法を抑制できる。

【３００１】

＜第Ａ５実施形態＞

次に、図３１２～図３１４を参照して、本第Ａ５実施形態とその変形例について説明する。第Ａ１実施形態では、Ｖ入賞装置６２０における回転振分部材６２１の制御は常時一定としたが、本実施形態では、大当たりＢである場合に回転振分部材６２１の制御を変更するように構成した点で相違する。

【３００２】
図３１２（Ａ）は、本第Ａ５実施形態における大当たりＢが実行され、Ｖ入球口６００Ａに遊技球が入球して、可動誘導部材６２２により回転振分部材６２１へと遊技球が誘導される場合を示した図である。可動誘導部材６２２が上昇を開始するタイミングで、回転振分部材６２１が中心位置（Ｖ入賞口６２４へと遊技球を誘導する位置）で停止しするように構成されている。
【３００３】
また、図３１３は、本第Ａ５実施形態における特定大当たり制御処理３（Ｓ１１１８）の内容を示したフローチャートである。第Ａ１実施形態における特定大当たり制御処理（Ｓ１１１８：図２７６参照）に対して、Ｓ１２８１～Ｓ１２８２の処理が追加されている点で相違する。その他の処理については、第Ａ１実施形態と同一であるので、その説明を省略する。
【３００４】
Ｓ１２０３の処理において、シナリオカウンタの値に対応した動作が実行された後に、Ｓ１２８１の処理が実行される。Ｓ１２８１の処理では、Ｖ入賞口ソレノイド（Ｖ入賞扉６００を開閉するソレノイド）をＯＦＦとなるタイミングであるか判別する（Ｓ１２８１）。Ｖ入賞ソレノイドがＯＦＦとなるタイミングであると判別した場合には（Ｓ１２８１：ＹＥＳ）、Ｖ振り分けモータを中心位置３．７秒停止するデータを当たりシナリオＡに設定する（Ｓ１２８２）。その後、Ｓ１２０４の処理へ移行する。一方、Ｖ入賞口ソレノイドをＯＦＦするタイミングでないと判別した場合には、Ｓ１２０４の処理へ移行する。
【３００５】
このように、本実施形態では、大当たりＢである場合には、回転振分部材がＶ入賞タイミングに合わせて中心位置で停止するように構成されるので、小当たり遊技であると思っていた遊技者に対して新鮮味のある演出を行うことができる。さらには、Ｖ入賞口６２４へ必ず大当たりＢでは入賞させることができるので、Ｖ入賞口６２４に入賞したことで、２Ｒ目が開始されたかのように思わせることができる。
【３００６】
次に、図３１２（Ｂ）を参照して、第Ａ５実施形態における変形例について説明する。第Ａ５実施形態では、回転振分部材６２１の制御を大当たりＢである場合には変更したが、それに限らず、回転振分部材６２１の制御は変更せずに、大当たりＢである場合には、確定流路６６０が新たに突出して可動誘導部材６２２が途中位置で滞留２ソレノイドを解除して、可動誘導部材６２２上に遊技球を落下させて、確定流路６６０がＶ入賞口６２４へと遊技球を誘導するように構成した点で相違する。確定流路６６０はモーターにより突出されるように構成されており、Ｖ入賞口６２４へと高確率または１００％で遊技球を誘導するように構成されている。
【３００７】
図３１４は、本第Ａ５実施形態の変形例における特定大当たり制御処理４（Ｓ１１１８）の内容を示したフローチャートである。第Ａ１実施形態における特定大当たり制御処理（Ｓ１１１８：図２７６参照）に対して、Ｓ１２８３の処理が追加されている点で相違する。その他の処理については、第Ａ１実施形態と同一であるので、その説明を省略する。
【３００８】
Ｓ１２０７の処理において、当たりシナリオＢが設定されると、即ち、可動誘導部材６２２の上昇が開始されると、確定流路がモータにより２秒間動作され、前方へ突出して、可動誘導部材６２２から落下する遊技球を上面に受けることが可能な位置へと可変される（Ｓ１２８３）。その後、Ｓ１２０９の処理が実行される。なお、図示は省略したが、可動誘導部材６２２も途中位置で滞留２ソレノイドがオフとなるように設定される。
【３００９】
これにより、大当たりＢである場合には、小当たりである場合と異なる誘導路を経由してＶ入賞口６２４へと入賞することができる。これにより、小当たりの場合と、大当たりＢの場合とでＶ入賞口への入賞制御を切り替えることができ、遊技の興趣を向上できる。

【３０１０】
上述した各制御例および各実施形態を説明する際に用いた「大当たり（大当たり遊技）の開始時（実行時）」という文言は、特別図柄の大当たり抽選に当選し、大当たり遊技が開始されることが確定しているタイミングを示す概念として用いているものであり、具体的には、特別図柄の抽選結果が大当たりであることを示すための図柄の組み合わせで特別図柄が停止表示（確定表示）したタイミングや、大当たりのオープニング期間が開始されるタイミングや、大当たりのラウンド遊技が開始されるタイミングなどが含まれる概念である。
【３０１１】
上述した各制御例および各実施形態を説明する際に用いた「大当たり（大当たり遊技）の終了時」という文言は、大当たり遊技が終了するタイミングを示す概念として用いているものであり、具体的には、大当たりの最終ラウンドが終了したタイミングや、大当たりのエンディング期間が終了したタイミングや、大当たり終了後の１回目の特別図柄の抽選を行うタイミングなどが含まれる概念である。
【３０１２】
このような概念で用いた各文言に対して、上述した各制御例および各実施形態において特定のタイミングを指定していない場合には、上述した各タイミングの何れかを適宜採用するように構成しても良い。
【３０１３】
上述した各制御例および各実施形態において説明をしたパチンコ機１０の構成について、適宜組み合わせて実施しても良く、例えば、上述した第２制御例にて用いた転落抽選を実行する転落抽選手段を有するパチンコ機１０に対して、上述した第３制御例にて用いた小当たり抽選を実行する小当たり抽選手段を設けても良い。
【３０１４】
また、上述した第２制御例にて用いた転落抽選手段は、特別図柄の大当たり確率を高確率状態から低確率状態へと移行（転落）させるための抽選を実行するものであるが、それ以外の要素に対して設定されている内容を移行（転落）させるために用いても良く、例えば、普通図柄（第２図柄）の当たり確率を高確率状態から低確率状態へと移行（転落）させるための抽選や、時短状態を通常状態へと移行（転落）させるための抽選を実行するように構成しても良い。
【３０１５】
上述した各制御例では、遊技者が操作可能な操作手段として遊技者が押下操作可能な枠ボタン２２を用いているが、操作手段として枠ボタン２２とは異なる構成を設けても良く、例えば、遊技者が前後方向に操作可能なレバー形状の操作手段や、遊技者が接触（或いは、近接）したことを検知するタッチセンサ式の操作手段や、遊技者の動きを撮影する撮影手段の撮影結果を判別するカメラ式の操作手段等を設けても良い。また、操作手段の数も１つに限られること無く、複数個設けても良い。
【３０１６】
上述した各制御例では、実行される様々な演出を第３図柄表示装置８１の表示画面を用いて実行する構成を用いているが、パチンコ機１０の複数の表示手段を設け、複数の表示手段を用いて上述した様々な演出を実行するように構成しても良いし、上述した各制御例にて説明をした様々な演出のうち、少なくとも２以上の演出を実行可能なパチンコ機１０においては、実行可能な２以上の演出から、実際に実行される演出を遊技者が選択可能に構成してもよい。
【３０１７】
＜第５制御例＞
次に、本発明の第５制御例について、添付図面を参照して説明する。なお、上述した各制御例、および各実施形態と同一の要素についても、説明の便宜上繰り返し説明をする。本第５制御例の遊技機は、上述した第Ａ１実施形態（図２２６参照）と同様に、遊技者が有利となる特典遊技（大当たり遊技）が実行される契機として、特別図柄の抽選で大当た

りに当選して大当たり遊技（図柄大当たり遊技）が実行される契機（第１契機）と、特別図柄の抽選で小当たりに当選し、その小当たり遊技中に遊技球が特定領域（小当たり遊技中に開放動作されるＶ入賞装置６５０（図３１５参照）内に設けられたＶ領域（図示せず））を通過したことに基づいて大当たり遊技（Ｖ大当たり遊技）が実行される契機（第２契機）と、の２つの契機を有している。

【３０１８】

このように構成することで、遊技者に対して様々な契機で大当たり遊技を提供することが可能となるたるため、遊技性を向上させた遊技を提供することができる。さらに、本第５制御例では、第１特別図柄（特図１）の抽選よりも、第２特別図柄（特図２）の抽選のほうが、小当たりに当選し易いように構成している。そして、大当たり遊技の終了後に設定され得る遊技状態である時短状態中は、特図２の抽選が実行され易くなるように構成している。これにより、時短状態が設定された場合には、通常状態が設定されている場合よりも大当たり遊技が実行され易くすることができる。即ち、通常状態では特図１の抽選が主に実行されるのに対して、時短状態では特図２の抽選が主に実行されるため、上述した第２契機を成立させ易くすることができる。よって、時短状態を遊技者に有利な遊技状態とすることができるため、遊技者に対して時短状態が設定されることを目指して意欲的に遊技を行わせることができる。

【３０１９】

加えて、本第５制御例では、通常状態が設定されている状態において、特図２の抽選が実行され易くなる期間を一時的に現出させることができるように構成している。詳細な説明は、図３１５を参照して後述するが、通常状態における普通図柄抽選によって、特定の当たり（ロング開放当たり）に当選した場合に、電動役物６４０Ａを長期間（１．５秒間）開放させるようにし、特図２抽選の実行契機である第２入球口（入賞口）６４０へ球が入球し易い期間を設定するよう構成している。これにより、通常状態の遊技を行っている遊技者に対しても、特図２抽選を実行させることができるため、特図２抽選を実行すること無く（時短状態に移行すること無く）、遊技に飽きてしまうことを抑制することができる。

【３０２０】

さらに、本実施形態では、大当たり遊技終了後に設定される時短状態の継続条件（終了条件）として、少なくとも第１条件（例えば、時短状態中に特図２変動を５回実行、或いは、小当たり遊技終了）と、その第１条件よりも時短状態を継続し易い（終了させ難い）第２条件（例えば、時短状態中に特図変動（特図１変動と特図２変動との累計）を９９回実行、或いは、小当たり遊技終了）と、を設定可能に構成している。そして、通常状態で実行された特図２抽選に基づいてＶ大当たり遊技が実行される場合と、時短状態で実行された特図２抽選に基づいてＶ大当たり遊技が実行される場合とで、時短状態の継続条件（終了条件）の設定割合を異ならせている。具体的には、通常状態中の特図２抽選に基づいて実行されたＶ大当たり遊技の終了後のほうが、時短状態中の特図２抽選に基づいて実行されたＶ大当たり遊技の終了後よりも、時短状態が継続し易い（終了し難い）継続条件（終了条件）が設定され易くなるように構成している。

【３０２１】

このように構成することで、遊技者に対して、特別図柄（特図）の抽選結果だけでは無く、特図抽選が実行された場合における遊技状態に対しても興味を持たせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。また、本第５制御例では上述した通り、遊技者に有利となる遊技状態（時短状態）が設定されている場合よりも、その時短状態よりも遊技者に不利となる遊技状態（通常状態）が設定されている場合のほうが、Ｖ大当たり遊技終了後に継続し易い時短状態が設定され易くなるように構成している。よって、通常状態が設定されている場合も、時短状態が設定されている場合も、遊技者に対して意欲的に遊技を行わせることができる。

【３０２２】

加えて、本第５制御例では、第２特別図柄（特図２）の入賞情報を最大で４個、保留記

憶可能に構成しており、時短状態における特図２最終変動の抽選結果を示す変動演出を用いて保留記憶されている特図２の入賞情報の先読み結果を遊技者に報知するように構成している。つまり、時短状態中に実行される変動演出の演出結果として、当該特図変動の抽選結果に加え、時短状態から通常状態へと遊技状態が移行した後に実行される特図２抽選（通常状態に移行した時点で保留記憶されている特図２の入賞情報に対する抽選）の結果を報知するように構成している。このように構成することで、変動演出の演出結果が当たり（例えば、小当たり）に当選したことを示す演出結果である場合に、今回の小当たり当選が、時短状態で当選したのか、通常状態で当選したのかを遊技者に把握させ難くすることができる。

【３０２３】

また、上述した通り、本第５制御例では、時短状態で小当たり当選した場合と、通常状態で小当たり当選した場合とで、小当たり遊技を経由して実行される大当たり遊技（Ｖ大当たり遊技）の終了後に設定される時短状態の継続のし易さを異ならせており、具体的には、通常状態中の特図２抽選で小当たりに当選した場合のほうが、時短状態中の特図２抽選で小当たりに当選した場合よりも、時短状態が継続し易い（終了し難い）継続条件（終了条件）が設定され易くなるように構成しており、さらに、通常状態へと移行した後に実行される特図２抽選に対応する先読み結果が、時短状態が継続し易い小当たりに当選するとの判別結果である場合に、時短状態における特図２最終変動の抽選結果を示す変動演出にて、先読み結果（時短状態から通常状態へと移行した後に実行される特図２抽選の先読み結果）を報知するように構成している。

【３０２４】

このように構成することで、時短状態中に実行される変動演出によって、小当たりに当選したことが報知された場合に、当選した小当たりが、時短状態が継続し易い小当たりである割合を高めることができる。ここで、近年の遊技機（例えば、パチンコ機１０）では、遊技の健全化を図るために、遊技者に有利な遊技状態（例えば、時短状態や確変状態）が大当たり遊技終了後に設定される割合（所謂、継続率）を低く（例えば、６５％以下）設定することにより遊技の射幸性を抑えるものがある。このような遊技機では、例えば、遊技者に有利な有利遊技状態が設定されている状態で当たり（例えば、大当たり、小当たり）に当選したとしても、その当たり遊技終了後に再度、有利遊技状態が設定される割合が抑えられてしまうため、有利遊技状態中における当たり報知演出に期待感を抱かせることが困難になるという問題があった。

【３０２５】

これに対して、本第５制御例では、有利遊技状態（時短状態）中に実行される当たり報知演出（変動演出）にて、有利遊技状態（時短状態）中に当選した当たり（小当たり）の報知に加え、有利遊技状態（時短状態）から不利遊技状態（通常状態）へと移行した後に実行される特図２抽選の先読み結果にて、時短状態が継続し易い小当たりに当選すると事前判別された場合の報知も行うように構成している。これにより、有利遊技状態（時短状態）中に当たり報知演出が実行された場合における時短状態が継続し易い小当たりの当選割合を高めることができ、有利遊技状態中における当たり報知演出に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【３０２６】

さらに、本第５制御例では、時短状態の最終変動（特図２変動）、或いは、時短状態終了後（通常状態移行後）に実行される特図２変動（通常状態移行時に存在する残特図２保留に対応する特図２変動）の何れで小当たりに当選したのかを遊技者に分かり難くする変動演出が実行されるように構成している。詳細な説明は後述するが、本第５制御例では、時短状態の最終変動期間に対応して実行される変動演出によって、当該変動の抽選結果に加え、時短状態終了後（通常状態移行後）に実行される特図２変動（通常状態移行時に存在する残特図２保留に対応する特図２変動）の先読み結果も報知するように構成し、時短状態終了後（通常状態移行後）に実行される特図２変動（通常状態移行時に存在する残特図２保留に対応する特図２変動）の変動時間を短時間（例えば、０．５秒）とし、その短

時間変動が終了するまで、時短状態の最終変動期間に対応して実行される変動演出の演出結果を表示するように構成している。このように、時短状態の最終変動と、時短状態終了後（通常状態移行後）に実行される特図２変動（通常状態移行時に存在する残特図２保留に対応する特図２変動）と、が実行される期間を用いて一連の演出を実行し、その一連の演出の演出結果を、複数変動に跨がって表示させることで、今回の一連の演出がどの特図変動に対応する特図抽選の結果を報知しているのかを遊技者に分かり難くすることができる。

【３０２７】

次に、図３１５を参照して、本第５制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３の構成について説明をする。図３１５は、本第５制御例における遊技盤１３の正面図である。図３１５に示した通り、本第５制御例のパチンコ機１０の遊技盤１３は、上述した第Ａ１実施形態のパチンコ機１０の遊技盤１３（図２２７参照）に対して、可変表示ユニット８０の左側に形成される遊技領域（左側遊技領域）にも、普通図柄（第２図柄）の抽選契機となる普通図柄始動口（スルーゲート）６７を設けた点と、可変表示ユニット８０の右側に形成される遊技領域（右側遊技領域）に設けられるＶ入賞口６００Ａ、Ｖ入賞扉６００、及び、Ｖ入賞口６００Ａに入球した球が流下する流路を削除した点と、特図抽選で当たり（大当たり、小当たり）に当選した場合に開放動作される可変入賞装置６５、及び、Ｖ入賞装置６５０を右側遊技領域の下流側に配置した点で相違している。それ以外の構成については同一であり、同一の構成については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３０２８】

まず、本第５制御例のパチンコ機１０の遊技盤の左側遊技領域の構成について、上述した第Ａ１実施形態と異なる点を中心に説明をする。上述した通り、本第５制御例では、左側遊技領域の中流部（可変表示ユニット８０の左側）に、球が通過可能なスルーゲート６７が形成されている。これにより、遊技者が左側遊技領域に球を流下させる遊技（左打ち遊技）を行っている間も、普通図柄（普図）の抽選が実行される。詳細な説明は後述するが、本制御例では、遊技状態として通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）が設定されている間に、特定の普図当たりに当選すると、第２入賞口６４０に球を容易に入球させることができる普図当たり遊技が実行されるように構成している。

【３０２９】

このように、通常状態中に第２入賞口６４０へ球を入球させ易い期間（状態）を提供可能に構成することにより、遊技状態を時短状態に移行させなくとも特図２抽選を用いた遊技性、即ち、小当たり当選に基づいて大当たり遊技を実行させる遊技性を遊技者に提供することができる。よって、通常状態中の遊技を長時間実行している遊技者が、特図２抽選を用いた遊技性を体験することなく遊技に飽きてしまうことを抑制することができる。

【３０３０】

また、通常状態中の遊技として、第１入賞口６４への球の入賞に基づいて実行される第１特別図柄（特図１）の抽選にて大当たりを狙う遊技と、スルーゲート６７への球の通過に基づいて第２特別図柄（特図２）の抽選にて大当たりを狙う遊技と、を同時に実行させることができるため、通常状態中における遊技の興趣を向上させることができる。

【３０３１】

次に、図３１５を参照して、本第５制御例のパチンコ機１０の遊技盤１３の右側領域の構成について説明をする。本第５制御例では、上述した第Ａ１実施形態と同様に、遊技状態として時短状態が設定されると、特図２抽選が実行され易くなるため（特図２抽選の契機となる第２入賞口６４０に球が入賞し易くなるため）、第２入賞口６４０が配設されている右側遊技領域を狙う遊技（右打ち遊技）が行われる。

【３０３２】

本第５制御例では、右側遊技領域に、スルーゲート６７、第２入賞口６４０（電動役物６４０Ａ）、可変入賞装置６５、Ｖ入賞装置６５０を配設し、普通図柄（普図）の抽選を行う遊技、第２特別図柄（特図２）の抽選を行う遊技、及び、当たり遊技（大当たり遊技

、小当たり遊技）中の遊技を、右打ち遊技にて実行することが可能に構成している。これにより、時短状態中の遊技と小当たり遊技と大当たり遊技とが繰り返し実行される期間中において、遊技者に球の発射方向（左側遊技領域方向、右側遊技領域方向）を変更させる必要が無くなる。よって、球の発射方向の変更が煩雑に行われてしまうことを抑制し、快適に遊技を行わせることができる。また、本第５制御例では、遊技状態として通常状態が設定されている場合よりも、遊技者に有利となる遊技状態（時短状態、小当たり遊技状態、大当たり遊技状態）が設定されている場合に、右打ち遊技を行わせるように構成しているため、遊技者に対して、右打ち遊技中は有利な状態であると分かり易く報知することができる。

【３０３３】

Ｖ入賞装置６５０は、小当たり遊技が実行される場合に開放動作される入賞装置であって、Ｖ入賞口６５０Ａに球が入賞可能な開放状態と、入賞困難な閉鎖状態とに可変可能なＶ入賞扉６５０Ｂを有している。このＶ入賞扉６５０Ｂは、閉鎖状態に位置している場合にその上面に球流路が形成されるように構成しており、Ｖ入賞装置６５０が閉鎖状態中は、右打ち遊技によって発射された球がＶ入賞扉６５０Ｂの上面を、可変入賞装置６５方向に向かって流下するように構成している。また、Ｖ入賞口６５０Ａの内部に、図示しない特定領域（Ｖ領域）を有しており、小当たり遊技中（小当たり遊技終了後の球捌け期間も含む）にＶ入賞口６５０Ａに入賞した球が特定領域（Ｖ領域）を通過した場合に、大当たり遊技が実行されるように構成している。

【３０３４】

なお、Ｖ入賞装置６５０内に設けられる特定領域（Ｖ領域）の構成については、当業界において周知一般的な技術であるため、その詳細な説明を省略するが、例えば、上述した第Ａ１実施形態のように、Ｖ入賞装置６５０内に球が通過可能な流路を複数設け、そのうち特定の流路を通過した球のみが特定領域（Ｖ領域）を通過できるように構成しても良いし、Ｖ入賞装置６５０内を流下する球の流下方向を振り分ける振分部材、例えば、パチンコ機１０の電源投入時から予め定められた規則で常時駆動する振分部材や、大当たり遊技が開始されてから予め定められた規則で常時駆動する振分部材や、大当たり遊技の特定数のラウンド遊技が開始されてから予め定められた規則で常時駆動する振分部材等を設け、その振分部材によって振り分けられた球が特定領域（Ｖ領域）を通過した場合に大当たり遊技が実行されるように構成しても良い。

【３０３５】

さらに、小当たりに当選した場合に実行される小当たり遊技の種類を複数設け、例えば、小当たり遊技中にＶ入賞装置６５０内の特定領域（Ｖ領域）を球が通過し易い小当たり遊技が実行される小当たり種別と、特定領域（Ｖ領域）を球が通過し難い小当たり遊技が実行される小当たり種別とを設定可能に構成しても良い。この場合、当選した小当たりの種別に応じて、Ｖ入賞扉６５０Ｂの開放パターンを異ならせ、特定領域（Ｖ領域）を球が通過し難い小当たり遊技を実行する場合には、Ｖ入賞口６５０Ａに球が入球し難くなるＶ入賞扉６５０Ｂの開放パターンが設定されるように構成したり、Ｖ入賞装置６５０内に設けられた振分部材によって球が特定領域（Ｖ領域）以外に振り分けられるタイミングで球が振分部材に到達するようにＶ入賞扉６５０Ｂの開放パターンを設定されるように構成したりしても良い。加えて、小当たり当選に基づいて実行される小当たり遊技として、Ｖ入賞装置６５０では無く、可変入賞装置６５を開放動作させる小当たり遊技を設定可能に構成し、その小当たり遊技が実行された場合には、物理的にＶ入賞装置６５０内の特定領域（Ｖ領域）を球が通過できないように構成しても良い。

【３０３６】

可変入賞装置６５は、大当たり遊技中の開放動作される入賞装置であって、特定入賞口６５Ａに球が入賞し易い開放状態と、入球し難い閉鎖状態と、に可変可能な入賞扉６５Ｂを有している。この入賞扉６５Ｂは、閉鎖状態に位置している場合にその上面に球流路が形成されるように構成しており、可変入賞装置６５が閉鎖状態中は、右打ち遊技によって発射された球が入賞扉６５Ｂの上面を、アウト口６６方向に向かって流下するように構成

している。
【３０３７】
＜第５制御例におけるパチンコ機１０のゲーム性について＞
次に、図３１６を参照して、本第５制御例のパチンコ機１０のゲーム性について説明をする。図３１６は、本第５制御例の遊技の流れを模式的に示した模式図である。図３１６に示した通り、本第５制御例のパチンコ機１０では、遊技状態として通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）と、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）のいずれかが設定されるように構成している。
【３０３８】
そして、通常状態中に左打ち遊技を行い、第１特別図柄（特図１）の抽選で大当たりに当選（大当たり確率１／２５０）すると、その大当たり遊技終了後には必ず時短状態が設定される。ここで、通常状態中に特図１大当たりに当選した場合に設定される時短状態の設定内容について説明をする。詳細な内容は図３３５を参照して後述するが、通常状態中に特図１大当たりに当選した場合には、３種類の大当たり種別のうち何れかの大当たり種別が設定され、各大当たり種別に対して異なる時短終了条件が規定されている。時短終了条件とは、時短状態を終了させる条件のことであり、その時短終了条件が成立した場合に、遊技状態が時短状態から通常状態へと移行する。
【３０３９】
通常状態で特図１大当たりに当選した場合は、図３１６に示した通り、第１特別図柄（特図１）の変動回数、及び、第２特別図柄（特図２）の変動回数が９９回に到達した場合に時短終了条件が成立する大当たり種別（大当たりＡＡ）が１％の割合で設定され、第２特別図柄（特図２）の変動回数が５回に到達した場合に時短終了条件が成立する大当たり種別（大当たりＡＢ）が１５％の割合で設定され、第２特別図柄（特図２）の変動回数が１回に到達した場合に時短終了条件が成立する大当たり種別（大当たりＡＣ）が８４％の割合で設定されるように構成している。つまり、通常状態中に特図１大当たりに当選した場合は、大当たり遊技終了後に必ず時短状態が設定されるが、設定された大当たり種別に応じて、その時短状態の継続のし易さ（時短終了条件）を異ならせている。
【３０４０】
なお、詳細は後述するが、本第５制御例では、特図２の入賞情報を最大で４個保留記憶させることができるように構成しているため、時短終了条件として時短１回が設定された場合であっても、１回目の特図２変動が実行されている最中は（１回目の特図２変動が停止するまでは）時短状態が設定され、電動役物６４０Ａが開放し易い状態であることから、特図２の入賞情報を保留記憶させ易くすることができる。よって、時短１回の時短終了条件が設定された場合でも、時短状態中の特図２変動が１回実行されている期間中に、特図２の入賞情報（特図２保留）を保留記憶させる遊技を行うことにより、時短状態から通常状態へと移行した後の特図２変動を最大で４回実行することができる。このように構成することで、大当たりに当選した場合に、特図２抽選を数多く実行させることができるため、小当たり当選経由の大当たり遊技を遊技者に体験させ易くすることができる。
【３０４１】
一方、通常状態中に特図１抽選で特小当たりに当選（小当たり確率１／５００）した場合は、その小当たり遊技中に球が特定領域（Ｖ領域）を通過することで実行される大当たり遊技の終了後に、必ず時短状態が設定される。具体的には、第１特別図柄（特図１）の変動回数、及び、第２特別図柄（特図２）の変動回数が９９回に到達した場合に時短終了条件が成立する小当たり種別（小当たりＡＡ）が１０％の割合で設定され、第２特別図柄（特図２）の変動回数が５回に到達した場合に時短終了条件が成立する小当たり種別（小当たりＡＢ）が４０％の割合で設定され、第２特別図柄（特図２）の変動回数が１回に到達した場合に時短終了条件が成立する小当たり種別（小当たりＡＣ）が５０％の割合で設定されるように構成している。
【３０４２】
上述した通り、本第５制御例では、通常状態が設定されている状態で実行される特図１

抽選によって、大当たりに当選した場合（図柄大当たりに当選した場合）と、小当たりに当選し、その小当たり遊技中に特定領域を球が通過し大当たり遊技が実行される場合（Ｖ大当たりした場合）と、の何れの契機で大当たり遊技が実行された場合であっても、その大当たり遊技の終了後に時短状態が設定されるように構成しており、特図１抽選に基づいて実行される大当たり遊技であっても、その大当たり遊技の実行契機によって時短状態の継続のし易さを異ならせている。上述した通り、大当たり遊技の実行契機のうち、成立し易い実行契機（特図１抽選による大当たり当選）の場合は、大当たり遊技終了後に設定される時短状態の平均継続回数が２．５８回となり、成立し難い実行契機（特図１抽選による小当たり当選）の場合は、大当たり遊技終了後に設定される時短状態の平均継続回数が１２．４回となる。

【３０４３】

このように、大当たり遊技の実行契機を複数有するパチンコ機１０において、実行契機の成立のし易さと、成立後に設定され得る有利遊技状態（時短状態）の継続のし易さとを関連付けることにより、何れの実行契機で大当たり遊技が実行されたとしても、遊技者に期待感を抱かせることができる。

【３０４４】

本第５制御例では、図３１５を参照して上述した通り、通常状態中の左打ち遊技を実行している最中も普通図柄（普図）の抽選が実行されるように構成しており、１／１０の確率で普図当たりに当選しているように構成している。そして、普図当たりに当選した場合の１／１００の割合で電動役物６４０Ａを長期間（１．５秒間）開放させる普図当たり遊技（ロング開放当たり遊技）が実行されるように構成している。つまり、通常状態が設定されている間に実行される普図抽選の約１／１０００の確率で特図２抽選を実行可能な状態（ロング開放当たり遊技）が設定される。

【３０４５】

ロング開放当たり遊技中に第２入賞口６４０に球を入賞させると、通常状態における特図２抽選が実行される。ここで、通常状態中における特図２抽選で大当たりに当選した場合の遊技の流れについて図３１６を参照して説明する。本第５制御例では、特図１抽選と特図２抽選とで、大当たりに当選する確率が同一（１／２５０）に設定されている。そして特図２抽選で大当たりに当選した場合には、第１特別図柄（特図１）の変動回数、及び、第２特別図柄（特図２）の変動回数が９９回に到達した場合に時短終了条件が成立する大当たり種別（大当たりＡＤ～ＡＦ）の何れかが設定される（図３３５参照）。つまり、通常状態では、大当たり確率が同一の特図１抽選と特図２抽選のうち、特図抽選の実行契機が成立し難い（対応する始動入賞口に球を入賞させ難い）特図２抽選のほうが、大当たり遊技終了後に時短終了条件が成立し難い時短状態が設定され易くなるように構成している。このように構成することにより、普図抽選によって当たりに当選し、ロング開放当たり遊技が実行された場合（１／１０００）に、遊技者に対して意欲的に特図２抽選を実行させることができる。

【３０４６】

次に、通常状態中における特図２抽選で小当たりに当選した場合の遊技の流れについて説明をする。本制御例では、特図２抽選で小当たりに当選する確率（約１／７．１）が、特図１抽選で小当たりに当選する確率（１／５００）よりも高確率になるように構成している（図３３４参照）。そして、その小当たり遊技中に球が特定領域（Ｖ領域）を通過することで実行される大当たり遊技の終了後に、必ず時短状態が設定される。具体的には、第１特別図柄（特図１）の変動回数、及び、第２特別図柄（特図２）の変動回数が９９回に到達した場合に時短終了条件が成立する小当たり種別（小当たりＡＤ）が４０％の割合で設定され、第２特別図柄（特図２）の変動回数が５回に到達した場合に時短終了条件が成立する小当たり種別（小当たりＡＥ）が６０％の割合で設定されるように構成している。つまり、通常状態において、特図２抽選の小当たり経由で設定される時短状態の平均継続回数が４２．６回となり、通常状態における特図１抽選の小当たり経由で大当たり遊技が実行される場合よりも時短終了条件が成立し難い（継続し易い）時短状態が設定され易

くなる。
【３０４７】
このように、通常状態中の遊技では、低確率ではあるが普図抽選によって当たりに当選し、ロング開放当たり遊技が実行された場合（１／１０００）に、特図抽選で大当たりに当選するよりも遊技者に有利となる時短状態が設定されやすく構成することにより、通常状態を遊技している遊技者に対して、特図１抽選で大当たり、或いは小当たりを目指す遊技を行わせながら、普図抽選の当たり当選を契機に、特図２抽選で大当たり、或いは小当たりを目指す遊技を行わせることができる。
【３０４８】
また、図３１５に示した通り、第１入賞口６４に球を入賞させようと左打ち遊技を行った場合に遊技領域に発射される球（左側遊技領域を流下する球）が通過可能な位置にスルーゲート６７を配設しているため、通常状態を遊技している遊技者に対して、球の発射方向を変更させること無く、特図１抽選を行う遊技と、普図抽選を行う遊技とを並行して行わせることができる。
【３０４９】
なお、本制御例では、成立し難い契機で大当たり遊技が実行される程、遊技者に有利な時短状態が設定され易くなるように構成しているが、これに限ること無く、成立し易い契機で大当たり遊技が実行された場合のほうが、遊技者に有利な時短状態が設定され易くなるように構成しても良いし、予め定められた特定の契機（例えば、特図１抽選の小当たり当選）で大当たり遊技が実行された場合に、遊技者に有利な時短状態が設定され易くなるように構成しても良い。
【３０５０】
なお、上述した小当たり遊技（特図１抽選、或いは特図２抽選にて小当たり当選した場合に実行される小当たり遊技）中に、球が特定領域（Ｖ領域）を通過しなかった場合は（非Ｖ入賞の場合は）、小当たり遊技終了後に通常状態が設定される（図３１５の点線で示した流れに相当）。これにより、小当たり遊技が実行されている間に意図的に特定領域（Ｖ領域）に球を入球させない不正遊技を行う遊技者に対して過剰な特典が付与されることを抑制することができる。
【３０５１】
次に、図３１６を参照して、時短状態が設定されている場合における遊技の流れについて説明をする。本制御例では、時短状態が設定されると電動役物６４０Ａが開放され易くなり、第２入賞口６４０に球を入賞させ易くなるため、主として特図２抽選を実行させる右打ち遊技が実行される。
【３０５２】
この時短状態は、所定の時短終了条件が成立するまで継続し、時短終了条件が成立すると通常状態へと移行するように構成している。この時短終了条件は特図抽選で当選した大当たりに対して設定される大当たり種別、或いは、当選した小当たりに対して設定される小当たり種別に応じて異なる条件が設定されるように構成している。具体的には、どの当たり種別（大当たり種別、小当たり種別）が設定された場合であっても、共通条件として設定される共通時短終了条件と、当たり種別に応じて異なる条件が設定される対応時短終了条件と、が規定されており、共通時短終了条件としては、大当たり当選時（大当たり遊技開始時）に成立する第１終了条件と、小当たり遊技終了時に成立する第２終了条件と、時短状態中に実行された特別図柄（特図）変動の回数（特図１変動の回数と特図２変動の回数の累積）が９９回に到達した場合に成立する第３終了条件が設定され、対応時短終了条件としては、時短状態中に実行される特図２変動回数が１回となった場合に成立する短終了条件、特図２変動回数が５回となった場合に成立する中終了条件が当たり種別に応じて設定される。
【３０５３】
上述した通り、対応時短終了条件は、時短状態中において主に変動される特図２変動の回数に基づいて終了条件が設定されているため、例えば、時短状態が設定された時点で存

在している特図１変動の保留記憶に基づいて、時短状態中に特図１変動が実行されたとしても、対応時短終了条件が成立することが無い。よって、遊技者に有利な時短状態が設定されたにも関わらず、特図２抽選が実行されること無く、時短状態が終了してしまうことを抑制することができる。また、特図２変動の回数に基づいて対応時短終了条件が成立するように構成しているため、時短状態中に実行される特図２変動の回数を容易に規定することができ、遊技者に過剰な特典（特図２抽選）を提供してしまうことを抑制することができる。

【３０５４】

なお、本第５制御例では時短終了条件として、共通時短終了条件と、対応時短終了条件と、を上述した内容で設定可能に構成しているが、本制御例の設定内容に限ること無く、例えば、本第５制御例では共通時短終了条件に既定されている小当たり遊技に関する終了条件として、小当たり遊技が実行された回数が特定回数（例えば、３回）となった場合に終了条件が成立するように構成しても良いし、小当たり遊技に関する終了条件を対応時短終了条件とし、当たり種別に応じて、小当たり遊技に関する終了条件が成立する小当たり遊技の実行回数を異ならせるように構成しても良い。また、本制御例では、小当たり当選時に設定される小当たり種別に関わらず、小当たり遊技が実行された場合に第２終了条件が成立するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、特定の小当たり種別に応じた小当たり遊技が実行された場合に第２終了条件が成立するように構成しても良い。さらに、本制御例では小当たり遊技が終了した時点で第２終了条件が成立するように構成されているが、これに限らず、小当たり遊技開始時（小当たり当選時）に第２終了条件が成立するように構成しても良い。

【３０５５】

このように構成することにより、時短状態中の小当たり当選に基づいて時短終了条件が成立するタイミングを遊技者に分かり難くすることができるため、時短状態がいつまで継続するのか緊張感を持たせて遊技を行わせることができる。

【３０５６】

図３１６に戻り、時短状態中の遊技の流れについて説明をする。時短状態中に特図２抽選で大当たりに当選した場合には、通常状態と同様に、第１特別図柄（特図１）の変動回数、及び、第２特別図柄（特図２）の変動回数が９９回に到達した場合に時短終了条件が成立する大当たり種別（大当たりＡＤ～ＡＦ）の何れかが設定される（図３３５参照）。つまり、時短終了条件として、共通時短終了条件のみが設定される。

【３０５７】

一方、時短状態中に特図２抽選で小当たりに当選した場合には、小当たり当選を経由して実行される大当たり遊技終了後に、上述した共通時短終了条件に加え、小当たり種別に応じた対応時短終了条件が設定された時短状態が設定される。具体的には、時短状態中に特図２抽選で小当たりに当選し、小当たり当選を経由して実行される大当たり遊技終了後には、１０％の割合で対応時短終了条件として特図２変動回数５回が設定され、９０％の割合で対応時短終了条件設定されない（実質９９回が設定される）ように構成している。

【３０５８】

上述した通り、本第５制御例では、特図２抽選の小当たり当選に基づく大当たり遊技終了後に設定される時短状態の終了条件（時短終了条件）の設定割合を、小当たり当選時における遊技状態に応じて異ならせており、通常状態中に特図２抽選で小当たり当選したほうが、時短状態中に特図２抽選で小当たりに当選した場合よりも、時短終了条件が成立し難い（対応時短終了条件が設定されない）時短状態が設定され易くなるように構成している。

【３０５９】

このように構成することで、例えば、特図２抽選を実行させ易い有利遊技状態である時短状態が終了し、通常状態へと移行した時点で保留記憶されている特図２抽選によって小当たり当選することで、遊技者に有利な時短状態が設定され易くなるため、時短状態が終了する直前まで特図２の保留記憶を多く獲得しようと意欲的に遊技を行わせることができ

る。
【３０６０】
なお、詳細な説明は後述するが、本制御例では、時短状態の最終変動（対応時短終了条件が成立する特図２変動）に対応させて実行される変動演出（最終変動演出）によって、当該変動の抽選結果に加え、保留記憶されている特図２の入賞情報の先読み結果も報知するように構成している。このように構成することで、最終変動演出の演出結果が最大で５回の特図２抽選の抽選結果を報知することが可能となる。よって、最終変動演出の演出結果として当たり当選（小当たり当選、大当たり当選）が報知される確率を、１回の特図２抽選の抽選結果のみを報知する変動演出よりも高く設定することが可能となり、遊技者に演出内容を興味深く注視させることができる。
【３０６１】
また、時短状態中の特図２抽選と、通常状態中の特図２抽選との抽選結果（先読み結果含む）を一度に報知するように構成しているため、今回の最終変動演出によって当たり当選が報知された場合に、当たり当選した特図２抽選が、時短状態中の特図２抽選なのか通常状態中の特図２抽選なのかを、遊技者に分かり難くすることができる。このように構成することで、本制御例のように、小当たり当選時における遊技状態に応じて異なる割合で時短終了条件が設定される場合に、今回の小当たり当選に基づいて実行される大当たり遊技の終了後にどのような時短終了条件を有する時短状態が設定されるのかを、変動演出の演出態様（演出タイミング）によって遊技者に容易に把握されてしまうことを抑制することができる。
【３０６２】
加えて、本制御例では、時短状態から通常状態へと移行した後に実行される特図２変動の変動時間として短時間（０．５秒）の変動時間が設定されるように構成し、その短時間変動の変動演出として、上述した最終変動演出の演出結果を表示するように構成している。これにより、時短状態の最終変動に対応させて実行される最終変動演出にて、保留記憶されている特図２の入賞情報の先読み結果も報知するように構成したとしても、その先読み結果の対象となる特図２変動が終了するまで最終変動演出を継続して表示させることができる。そして、時短状態終了後の特図２残保留に対応した特図２変動（通常状態中の特図２変動）が終了すると（特図２保留記憶数が０になると）、特図１抽選の実行を狙う左打ち遊技が行われる。
【３０６３】
以上、説明をした通り、本第５制御例では、通常状態が設定されている場合であっても、所定条件が成立することにより（普図抽選にてロング開放当たりに当選することにより）、特図２抽選を実行することができるように構成し、特図２抽選は、特図１抽選よりも小当たりに当選する確率が高くなるように構成している。これにより、通常状態において、第１入賞口６４を狙うことで特図１抽選を実行させる遊技と並行して普図抽選を実行させる遊技を遊技者に行わせることができるため、遊技の興趣を向上させることができる。
【３０６４】
＜第５制御例における演出の流れについて＞
次に、図３１７～図３３１を参照して、本第５制御例のパチンコ機１０にて実行される特徴的な演出内容について説明をする。本第５制御例のパチンコ機１０では、通常状態が設定されている場合は、第３図柄表示装置８１の表示画面にて特図１変動に対応した変動演出が実行されるように構成されており、その特図１変動の実行中において、普図抽選にてロング開放当たりに当選した場合には、その特図１変動の変動演出に割り込むように普図変動演出が表示されるように構成されている。
【３０６５】
ここで、普図変動演出は、普図変動の開始タイミングから、普図当たり遊技（電動役物６４０Ａの開放）期間を経て、第２入賞口６４０に球を入賞させ、その入賞球に対応した特図２変動によって小当たり当選し、その小当たり当選に基づいて大当たり遊技が実行されるまでの期間を用いた一連演出の一部として実行される。

【３０６６】
ここで、近年、通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）中に電動役物６４０Ａを長期間（例えば、１．５秒間）開放させる普図当たり（ロング開放当たり）に当選し得るように普図抽選の抽選内容を設定し、通常状態中において一時的に有利な特図抽選（例えば、特図２抽選）を実行させようとするものがある。このような遊技機では、通常状態中の遊技を長期間実行している遊技者に対して、有利な特図抽選を実行させることができ遊技の興趣を向上させることができるものであった。また、このような遊技機において、普図変動の抽選結果を示すための普図変動演出を実行し、遊技者に対してロング開放当たりの当たり遊技が実行されるまでに、普図抽選の結果を予測させる楽しみを提供可能な演出を、第３図柄表示装置８１の表示画面の一部（特図変動に対応する変動演出が実行される表示領域よりも小さな表示領域）を用いて実行するものもある。
【３０６７】
しかしながら、ロング開放当たりの当たり遊技が実行される旨を遊技者に報知可能な普図変動演出のみを実行する近年の遊技機では、その当たり遊技によって獲得した特図２抽選の変動演出と、上述した普図変動演出とに関連性が無く、ロング開放当たりの当たり遊技によって遊技者に付与される特典、即ち、ロング開放当たりの当たり遊技が実行されたことにより、特図２抽選が実行されたことを分かり易く報知することが出来ず、普図変動演出の演出効果を高めることが出来ないという問題があった。
【３０６８】
これに対し、本第５制御例では、普図変動の開始タイミングから、普図当たり遊技（電動役物６４０Ａの開放）期間を経て、第２入賞口６４０に球を入賞させ、その入賞球に対応した特図２変動によって小当たり当選し、その小当たり当選に基づいて大当たり遊技が実行されるまでの期間を用いて一連演出を実行するように構成している。これにより、一連演出を実行することにより、普図抽選の抽選結果に基づいて、大当たり遊技が実行されるまでの遊技の流れを遊技者に分かり易く報知することができ、演出効果を高めることができる。
【３０６９】
ここで、上述した一連演出を実行する場合において、普図ロング開放当たりの当たり遊技中、即ち、電動役物６４０Ａを長期間開放させている間に第２入賞口６４０に球を入賞させた場合に、その入賞に基づいた特図２変動が開始されるタイミングが、特図１変動の変動状況に応じて大きく異なるという問題が発生する。具体的には、例えば、第２入賞口６４０に球を入賞させた時点で、特図１変動が実行中であり、且つ、その特図１変動の変動残時間が１２０秒である場合には、第２入賞口６４０に球を入賞させてから特図２変動が開始されるまでの期間（待機期間）が１２０秒になる。このような状況において一連演出を継続して実行してしまうと、一連演出の演出態様が間延びしてしまい、遊技者が演出に飽きてしまうという問題があった。
【３０７０】
このような問題に対して、本第５制御例では、上述した待機期間が６０秒以上である場合には、一連演出を疑似的に終了させた後に、再度疑似的に一連演出を実行させる演出態様が設定されるように構成している。このように構成することで、一連演出の演出態様が間延びしてしまう事態を抑制することができる。
【３０７１】
ここで、図３１７を参照して、通常状態中に実行される特図変動に関する変動演出と、普図変動に関する変動演出との流れを説明する。図３１７（Ａ）は、第２入賞口６４０に球が入賞してから特図２変動が開始されるまでの待機期間が所定期間未満（６０秒未満）である場合に実行される演出の流れを示したタイミングチャートであり、図３１７（Ｂ）は、第２入賞口６４０に球が入賞してから特図２変動が開始されるまでの待機期間が所定期間以上（６０秒以上）である場合に実行される演出の流れを示したタイミングチャートである。
【３０７２】

図３１７（Ａ）に示した通り、普図変動にて普図ロング開放当たりに対応する変動（ロング開放変動）が実行されるまでは、第３図柄表示装置８１の表示画面の主表示領域ＤＭの全面を用いて特図１変動に対応した変動演出（特１演出）が実行される。ここで、図３１９（Ａ）を参照して、特図１変動に対応した変動演出の表示画面について説明をする。図３１９（Ａ）は、特図１変動に対応した変動演出（特図１変動演出）の一例を示した模式図である。図３１９（Ａ）に示した通り、第３図柄表示装置８１の表示画面は、主表示領域ＤＭと、副表示領域ＤＳとに上下方向で区画形成されており、主表示領域ＤＭにおける正面視右上（主表示領域ＤＭの中心から見て右上方向側）には、小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２が形成されている。この小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２は、特別図柄の抽選状況（抽選中（変動中）であるか否か、及び、抽選結果）を示すための識別情報（第４図柄）が表示される領域であって、第１特別図柄（特図１）の抽選状況を示すための第４図柄（特図１第４図柄）が小表示領域ＤＭ１に表示され、第２特別図柄（特図２）の抽選状況を示すための第４図柄（特図２第４図柄）が小表示領域ＤＭ２に表示されるように構成している。

【３０７３】

このように小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２を設けることにより、特別図柄の抽選状況を表示することができる。なお、詳細は後述するが、本実施形態のパチンコ機１０では、第４図柄を、数字を用いた表示態様で示しており、小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２にて第４図柄を変動表示（図３１９（Ａ）では下方向の矢印で表示）させることで、特別図柄が変動している状況を示し、小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２にて第４図柄を停止表示させることで（図３２２（Ａ）参照）、特別図柄の抽選結果を示すように構成しているが、これに限ること無く、例えば、第４図柄として図形を模した表示態様や、複数の色を示す表示態様を用いて、図形を変形させる表示態様や、色を可変させる表示態様によって特別図柄が変動していることを示し、特定の図柄や色を示す表示態様を停止表示させることで、特別図柄の抽選結果を示すように構成しても良い。

【３０７４】

さらに、本実施形態では、第４図柄を用いて、特別図柄の抽選状況（抽選中（変動中）であるか否か、及び、抽選結果）を示すように構成しているが、これに限ること無く、特別図柄が抽選中（変動中）であるか否かのみを報知するように構成しても良い。また、図３１９（Ａ）に示した通り、本制御例では、特別図柄の抽選状況を示すための第４図柄が表示される第４図柄表示領域（小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２）を、主表示領域ＤＭの右上側に形成する例を示しているが、この第４図柄表示領域が形成される位置や、大きさを、主表示領域ＤＭの中央部分で実行される変動演出の演出態様に応じて異ならせても良い。

【３０７５】

具体的には、主表示領域ＤＭの全面を用いて実行される変動演出において、実行中の変動演出が特図１変動に対応しているのか、特図２変動に対応しているのかを分かり難くするための演出態様が設定されている場合には、第４図柄表示領域（小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２）を遊技者が視認困難となるように可変させると良い。また、例えば、各特別図柄に対応する第４図柄の表示領域の位置を切り替えたり、一方のみの表示領域のみを表示したりすることで、遊技者が第４図柄表示領域の表示態様を見ただけでは実行中の特別図柄の種別を容易に判別できないように構成しても良い。このように構成することで、第４図柄表示領域の表示態様によって、現在実行中の特別図柄の種別が把握されてしまい主表示領域ＤＭにて実行される変動演出の演出効果が低下してしまうという事態が発生することを抑制できる。

【３０７６】

なお、上述した通り、特別図柄（特図）が変動している期間に対応する第４図柄表示領域の表示態様によって特図が変動していることは報知するが、変動している特図の種別を判別し難い表示態様で変動表示されるように構成した場合は、その変動表示終了後の停止表示態様によって、対応する特図変動（抽選）の結果と、特図種別と、を報知できるように構成すると良く、例えば、停止表示された第４図柄の表示態様（停止表示態様）として、赤色の停止表示態様が表示された場合は特図１に対応する第４図柄（特１第４図柄）で

、青色の停止表示態様が表示された場合は特図２に対応する第４図柄（特２第４図柄）であることを報知するように構成すれば良い。

【３０７７】

このように構成することで、第４図柄表示領域によって、変動演出が実行される領域が制限されてしまい、演出効果が低下してしまうことを抑制することができる。なお、この場合、第４図柄表示領域を第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭから削除し、可変表示装置ユニット８０に設けられた発光手段（ＬＥＤ等）を用いて第４図柄の変動表示を実行するように構成すると良い。

【３０７８】

さらに、小表示領域ＤＭ１の近傍（左側）には小表示領域ＤＭ１Ａが形成され、特図１の保留球数を示す表示態様が表示される。また、小表示領域ＤＭ２の近傍（左側）には小表示領域ＤＭ２Ａが形成され、特図２の保留球数を示す表示態様が表示される。なお、本実施形態では、後述する図３１９（Ａ）に示した通り、保留数表示領域（小表示領域ＤＭ１Ａ，ＤＭ１Ｂ）にて、各特図の保留球数を、数字を用いた表示態様で表示するように構成しているが、これに限ること無く、獲得図の保留球数が識別できるような色や記号を用いた表示態様を表示するように構成しても良い。

【３０７９】

主表示領域ＤＭにおける正面視左上（主表示領域ＤＭの中心から左上方向）には、小表示領域ＤＭ４が形成されている。この小表示領域ＤＭ４には、遊技者に対して球を発射させる方向（遊技方向）を案内するための案内表示態様が表示される（図３２０（Ｂ）参照）。

【３０８０】

本第５制御例では、小表示領域ＤＭ４を案内表示領域として用いている。このように構成することで、遊技者は案内表示領域ＤＭ４に表示されている案内表示態様を視認するだけで、遊技盤１３のどの領域に向けて球を発射すれば良いのかを容易に把握することができるため、遊技者に分かり易い遊技機を提供することができる。

【３０８１】

この案内表示領域（小表示領域ＤＭ４）には、遊技者に対して右打ち遊技を行わせることを案内するための「右打ち」の表示態様と、遊技者に対して左打ち遊技を行わせることを案内するための「左打ち」の表示態様と、が表示されるように構成されており、「右打ち」の表示態様は、右打ち遊技が遊技者にとって有利となる遊技状態、即ち、時短状態中、及び、大当たり遊技中、小当たり遊技中に表示され、「左打ち」の表示態様は、右打ち遊技が終了してから所定期間（例えば、１０秒間）表示されるように構成している。また、左打ち遊技が遊技者にとって有利となる遊技状態、即ち、通常状態中に右打ち遊技が実行されていることを検知した場合にも、所定期間（例えば、１０秒間）「左打ち」の表示態様が表示されるように構成している。

【３０８２】

図３１９（Ａ）に戻り説明を続ける。詳細な説明は省略するが、上述した小表示領域ＤＭ１Ａ，ＤＭ２Ａは、対応する特別図柄の保留球数を示すための値以外に、保留記憶されている入賞情報を事前に判別した結果（先読み結果）を遊技者に示唆報知可能な表示態様を表示するように構成している。このように構成することで、遊技者に対して今後実行される遊技（保留記憶されている特別図柄の抽選結果）に対して期待を持たせながら遊技を行わせることができる。

【３０８３】

また、小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２の下方には、小表示領域ＤＭ３が形成される。この小表示領域ＤＭ３は、普通図柄（普図）の抽選状況（抽選中（変動中）であるか否か、及び、抽選結果）を示すための識別情報が表示される領域であって、普通図柄（普図）の抽選状況を示すための第４図柄（普図第４図柄）が小表示領域ＤＭ３に表示されるように構成している。

【３０８４】

加えて、小表示領域ＤＭ３の近傍には、小表示領域ＤＭ３Ａが形成され、普通図柄の保留球数が表示される。なお、上述した小表示領域ＤＭ３Ａは、対応する普通図柄の保留球数を示すための値以外に、保留記憶されている入賞情報を事前に判別した結果（先読み結果）を遊技者に示唆報知可能な表示態様を表示するように構成している。このように構成することで、遊技者に対して今後実行される遊技（保留記憶されている普通図柄の抽選結果）に対して期待を持たせながら遊技を行わせることができる。

【３０８５】

さらに、主表示領域ＤＭの下方には、副表示領域ＤＳが形成される。この副表示領域ＤＳは、図３１９（Ｂ）に示す通り、実行中の遊技内容に対するコメントが表示されるように構成されている。このように構成することで、遊技者に対して分かり易い遊技を提供することができる。なお、副表示領域ＤＳを別の目的に用いても良く、例えば、小表示領域ＤＭ１Ａ，ＤＭ２Ａに示した各特別図柄の保留球数を示すための情報を、副表示領域ＤＳに表示するように構成しても良い。

【３０８６】

この場合、例えば、副表示領域ＤＳに、各特別図柄の保留球数を個々に示すための保留表示態様（例えば、円形からなる保留図柄表示態様）を表示するように構成すると良い。そして、保留表示態様の表示数によって、現在の特別図柄の保留球数を遊技者が把握できるように構成すると良い。さらに、保留記憶されている各特別図柄に対応する入賞情報を事前に判別し、その判別結果に基づいて、対応する保留表示態様を可変させるように構成すると良い。

【３０８７】

このように構成することで、複数存在し得る保留図柄のうち、表示態様が可変された保留図柄に対応する特別図柄の抽選にて、大当たりに当選するのではと期待を持たせながら遊技を行わせることができる。さらに、本実施形態とは異なり、個々の保留記憶数に対応する保留図柄表示するように構成しているため、複数ある保留図柄のうち、遊技者に有利となり得る遊技結果を示すための表示態様に可変された保留図柄表示を容易に表示する結果表示を設定することができる。

【３０８８】

さらに、本実施形態では、その他に、遊技者に対して遊技結果（各図柄の抽選結果）を示唆するための遊技結果示唆態様や、主表示領域ＤＭにて実行されている演出表示の内容を説明するための演出説明態様や、枠ボタン２２を操作するタイミングや操作した結果を示すための枠ボタン関連表示態様や、大当たり遊技に関する情報が表示される当たり関連情報表示態様が副表示領域ＤＳに表示されるように構成されており、副表示領域ＤＳに表示する内容によって、主表示領域ＤＭと副表示領域ＤＳとの表示領域の割合が異なるように設定されている。

【３０８９】

また、停止表示された第３図柄の組み合わせが外れに対応する組み合わせであって、保留球が存在する場合は、抽選結果が外れであることを示す表示態様で第３図柄を１秒間停止表示させた後に確定表示し、その後、保留球に基づく抽選に対応する変動表示が開始される。なお、複数の保留球が存在する場合は、時間的に最も古い入球に対応する保留球に基づいて抽選が実行される。

【３０９０】

一方、保留球が存在しない状態で、特別図柄の外れに対応する組み合わせの第３図柄が１秒間停止表示された場合は、その後も第３図柄が停止表示された状態が継続する。この状態は、所定時間（例えば、３０秒）が経過するか、または、第１入賞口６４、第２入賞口６４０に対して球が入賞するまで。そして、第３図柄が停止表示されてから所定時間（例えば、３０秒）が経過した場合は、遊技が実行されていないことを示すデモ演出が表示される。遊技者が球を所定時間（例えば、３０秒）連続して発射させているにも関わらず、第１入賞口６４、第２入賞口６４０の何れにも入賞（入球）が無いという状況は稀であり、第３図柄が停止表示された状態が所定時間（例えば、３０秒）継続する場合の多くは

、遊技者が遊技を辞めたことで、パチンコ機１０による遊技が全く行われていないことに起因する。

【３０９１】

よって、本実施形態のパチンコ機１０では、第３図柄が停止表示されてから所定時間（例えば、３０秒）が経過した時点で、遊技者が遊技を行っていないと判断し、デモ演出を開始する。これにより、遊技を開始するためにパチンコ機１０を選択しようとしている遊技者が、デモ演出の表示の有無に基づいて遊技が行われているか否かを容易に判断することができる。一方、所定時間（例えば、３０秒）が経過する前に第１入賞口６４、第２入賞口６４０に球が入賞した場合は、その新たな入球に対応する第３図柄の変動表示が実行される。

【３０９２】

なお、図３１９（Ａ）では、説明の便宜上、小表示領域（案内表示領域）ＤＭ４が主表示領域ＤＭに表示されているように示しているが、遊技者に対して遊技方法（方向）を案内する表示態様が表示されていない場合は、小表示領域ＤＭ４自体が表示されないように構成されている。このように、遊技方法（方向）を案内する必要が無い状態では、案内表示領域が表示される表示領域を削除することにより、その他の表示態様（例えば、変動演出表示態様）を表示させる領域を広くすることができるため、演出効果を高めることができる。

【３０９３】

図３１７（Ａ）に戻り説明を続ける。特図１変動が実行されている最中に、スルーゲート６７を球が通過し、普図ロング開放変動が実行されると、第３図柄表示装置８１の表示画面の主表示領域ＤＭの一部を用いて普通図柄（普図）変動を示すための普図変動演出が実行される（図３１７（Ａ）の地点Ａ参照）。なお、図３１７（Ａ）の地点Ａのタイミングにおいて第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容については、図３１９（Ｂ）を参照して後述する。

【３０９４】

その後、普図ロング開放変動の変動時間が所定時間を経過すると、第３図柄表示装置８１の表示画面の主表示領域ＤＭにて表示される特図変動演出と、普図変動演出の表示領域の大きさが切り替わる処理が実行され、主表示領域ＤＭの全面を用いて普図変動演出が実行され、主表示領域ＤＭの一部の領域で特図変動演出が実行される（図３１７（Ａ）の地点Ｂ参照）。なお、図３１７（Ａ）の地点Ｂのタイミングにおいて第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容については、図３２０（Ａ）を参照して後述する。

【３０９５】

本制御例では、特図変動演出と、普図変動演出との表示領域の大きさを切り替えるタイミングとして普図変動演出の開始から１０秒経過後を設定している。詳細な説明は後述するが、本制御例では、普図抽選の結果が外れである場合の一部において、１０秒間の変動時間が設定されるように構成しており、その１０秒間の普図外れ変動が設定された場合においても普図変動演出（図３１９（Ｂ）参照）が実行されるように構成している。

【３０９６】

このように構成することにより、普図外れ変動（１０秒）に基づいて普図変動演出が実行された場合は、特図変動演出と普図変動演出との表示領域が切り替わること無く、普図変動演出が終了する演出が実行される。よって、普図変動演出が実行された後に、特図変動演出と普図変動演出との表示領域が切替表示されることで（図３２０（Ａ）参照）、実行中の普図変動演出が普図ロング開放変動である期待度を高めることができる。

【３０９７】

その後、普図ロング開放変動の変動時間が経過すると、普図当たり遊技（ロング開放遊技）が実行され、普図当たり遊技中の表示画面が表示される（図３１７（Ａ）の地点Ｃ参照）。なお、図３１７（Ａ）の地点Ｃのタイミングにおいて第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容については、図３２０（Ｂ）を参照して後述する。

【３０９８】

ここで、普図変動に基づいて実行される普図変動演出の表示内容について図３１９（Ｂ）～図３２０（Ｂ）を参照して説明をする。図３１９（Ｂ）は、普図変動演出が開始された直後（図３１７（Ａ）の地点Ａ参照）に表示される演出内容の一例を示した模式図である。図３１９（Ｂ）に示した通り、普図変動演出が実行されると、主表示領域ＤＭの右下側（主表示領域ＤＭの中心から見て右下方向）に小表示領域ＤＭ５が形成され、普図変動演出が開始される。

【３０９９】

つまり、小表示領域ＤＭ５は、普図変動演出が実行される普図変動演出表示領域となる。そして、普図変動演出として、キャラクタ８５１が宝箱８５２を見つけ、近づいていく演出が実行される。なお、図３１９（Ｂ）に示した状態では、特図１変動と普図変動が実行中であるため、小表示領域ＤＭ１にて特図１が変動表示されていることを示す表示態様（図３１９（Ｂ）では、「下方向の矢印」で表示）が表示され、小表示領域ＤＭ３にて普図が変動表示されていることを示す表示態様（図３１９（Ｂ）では、「下方向の矢印」で表示）が表示されている。

【３１００】

そして、副表示領域ＤＳには、普図変動演出が実行された旨と、普図変動演出の演出内容を示すためのコメントとして「宝箱発見！！たどり着けるとチャンス！！」の文字が表示される。これにより、主表示領域ＤＭの一部分で実行された普図変動演出が今後どのような演出に進展すれば良いのかを遊技者に分かり易く報知することができる。

【３１０１】

その後、普図変動演出の開始から１０秒が経過すると、図３２０（Ａ）に示した表示画面が表示される。図３２０（Ａ）は、普図変動演出の表示領域が切り替わった直後（図３１７（Ａ）の地点Ｂ参照）に表示される演出内容の一例を示した模式図である。図３２０（Ａ）に示した通り、普図変動演出の開始から１０秒が経過すると、第３図柄表示装置８１の表示画面の主表示領域全面を用いて普図変動演出が実行され、第１特別図柄（特図１）の変動表示演出が、主表示領域ＤＭの一部分（左下部分）に形成される小領域ＤＭ６にて表示される。そして、副表示領域ＤＳには、普図変動演出が進展したことを示す（普図抽選の結果が普図外れ変動では無かったことを示す）「大チャンス」のコメントが表示される。

【３１０２】

図３１９（Ｂ）、及び図３２０（Ａ）に示した通り、複数の図柄抽選（特図抽選、普図抽選）の抽選結果を示すための変動演出（特図変動演出、普図変動演出）が同時に実行される場合において、各変動演出が実行される表示領域の大きさを、各図柄抽選の抽選結果の示唆状況に応じて可変させることにより、遊技者に対して複数の図柄抽選の抽選結果を示すための変動演出が同時に実行されていることを報知すると共に、各変動演出が実行される表示領域の大きさによって、何れの変動演出を注視すればよいのかを分かり易く報知することができる。

【３１０３】

なお、図示は省略するが、実行された普図変動演出が普図外れ変動（１０秒）の場合は、図３１９（Ｂ）の表示画面から、小表示領域ＤＭ５が徐々に小さくなり最終的に小表示領域ＤＭ５が表示されなくなる演出が実行され、今回の普図変動演出に対応する普図抽選の抽選結果が外れであることが遊技者に報知される。このように普図外れ変動に基づいて普図変動演出が実行される場合には、特図変動表示演出よりも小さい表示領域を用いた普図変動演出のみが実行されるため、外れ用の普図変動演出が特図変動演出を阻害することが無い。

【３１０４】

つまり、上述した例によれば、普図変動演出の演出結果（普図変動演出の実行契機となった普図抽選の結果）として外れ（普図外れ変動（１０秒））が選択されている可能性がある期間、即ち、普図変動演出が開始されてから１０秒が経過するまでの期間は、図３１９（Ｂ）に示した表示態様を実行することで、特図変動演出と普図変動演出が同時に実行

されていることを遊技者に報知し、普図変動演出が開始されてから１０秒が経過すると、普図変動演出の演出結果（普図変動演出の実行契機となった普図抽選の結果）として外れ（普図外れ変動（１０秒））が選択されている可能性が無くなる分、今回の普図抽選が当たりである可能性が高くなることから、図３２０（Ａ）に示した通り、普図変動演出の表示領域が大きく（特図変動演出が実行される表示領域よりも大きく）なる表示態様が実行される。

【３１０５】

これにより、普図変動演出の抽選結果として遊技者に有利となる抽選結果、即ち、電動役物６４０Ａがロング開放する当たり遊技が実行される抽選結果である可能性が高くなるにつれて、普図変動演出が実行される表示領域を大きくすることができるため、遊技者に対して普図変動演出を適切に注視させることができる。また、例えば、普図外れ変動（１０秒）に基づいて普図変動演出が実行させた場合は、特図変動演出よりも小さい表示領域（図３１９（Ｂ）参照）で実行される普図変動演出のみで終了するため、特図変動演出の視認性を妨げること無い。加えて、普図抽選の抽選結果に関わらず、普図変動演出開始時における表示領域の大きさを統一させているため、普図変動演出が開始された直後の表示態様によって普図抽選の抽選結果を遊技者に予測されてしまうことを抑制することができる。

【３１０６】

なお、本第５制御例では、図３１９（Ｂ）、及び図３２０（Ａ）に示した通り、普図変動演出が実行される表示領域として、特図変動演出が実行される表示領域よりも小さい表示領域（小表示領域ＤＭ５（図３１９（Ｂ）参照））と、特図変動演出が実行される表示領域（小表示領域ＤＭ６（図３２０（Ａ）参照）よりも大きい表示領域（図３２０（Ａ）参照）と、の２種類の大きさを設けているが、これに限ること無く、普図変動演出の表示領域の大きさを３種類以上設けても良く、例えば、特図変動演出が実行される表示領域と同程度の大きさの表示領域を用いても良い。

【３１０７】

また、本第５制御例では、普図変動演出が進展するにつれて、その普図変動演出が実行される表示領域が徐々に大きくなるように構成しているが、これに限ること無く、普図変動演出が実行される表示領域を初期範囲（図３１９（Ｂ）参照）よりも縮小させた後に、最終範囲（図３２０（Ａ）参照）の大きさへと可変するように構成しても良い。このように構成することにより、遊技者に対して、普図変動演出が終了してしまうと思わせながら、普図変動演出を継続させることができるため、意外性のある演出を提供することができる。

【３１０８】

さらに、本第５制御例では、特図変動演出と普図変動演出とが同時に実行される場合において、各変動演出が実行される表示領域の大きさを可変させることで、遊技者が注視すべき変動演出を示すように構成しているが、これに限ることなく、例えば、各変動演出が実行される表示領域の態様（例えば、表示領域の外郭の色や、表示領域の背景の色を可変させた態様）や、各変動演出に対応する音声の出力態様（例えば、一方の変動演出に対応する音声のみを出力させたり、各変動演出に対応する音声の出力レベル（音量）を可変させる出力態様）を設定することにより、複数の変動演出のうち、何れかの変動演出を遊技者に注視させるように構成しても良い。

【３１０９】

加えて、本第５制御例では、普図変動演出の進展状況（経過時間）に応じて、普図変動演出が実行される表示領域の範囲を可変させるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、遊技者が操作可能な操作手段（例えば、枠ボタン２２）に対する操作内容に基づいて普図変動演出が実行される表示領域の範囲が可変するように構成し、普図変動演出の進展状況（経過時間）や、普図抽選の抽選結果（当否判定結果）に基づいて、普図変動演出が実行される表示領域の可変可能な範囲を設定するように構成しても良い。

【３１１０】

このように構成することにより、普図変動演出中において普図抽選の抽選結果をいち早く把握したい遊技者に対しては、操作手段の操作に基づいて可変する表示領域の範囲に基づいて普図抽選の抽選結果をいち早く把握させることができ、普図変動演出の演出結果をもって普図抽選結果を把握したい遊技者に対しては、操作手段を操作させないことで普図変動演出が実行される表示領域の範囲を可変させることなく普図変動演出を実行させることができる。

【３１１１】

そして、普図ロング開放変動の変動時間が経過し、普図抽選の抽選結果がロング開放当たりであることが表示されると、その後、ロング開放当たりが実行され、図３２０（Ｂ）に示した表示画面が表示される。図３２０（Ｂ）は、普図ロング開放当たりに当選し、ロング開放当たり遊技が実行されている場合に表示される表示内容の一例を示した模式図である。

【３１１２】

図３２０（Ｂ）に示した通り、普図ロング開放当たりに当選すると、主表示領域ＤＭにてキャラクタ８５１が宝箱８５２を開け、宝箱８５２の中から普図ロング開放当たりに当選したことを示すためのカプセル８５３が出現する演出が実行される。そして、小表示領域ＤＭ３には、普図抽選の結果がロング開放当たりであることを示すための表示態様（図では、「３つの丸印）で表示）が表示され、小表示領域ＤＭ４には、第２入賞口６４０に球を入賞させる遊技（右打ち遊技）を行わせるために「右打ち」が表示され、小表示領域ＤＭ５には、右打ち遊技によって球を入賞させる位置を視覚的に報知するための案内表示態様として、遊技盤１３の右側遊技領域の一部（第２入賞口６４０近傍）を模式的に示した案内図が表示される。

【３１１３】

なお、図３２０（Ｂ）に示した例では、普図ロング開放当たり遊技が実行されている最中も特図１変動が実行中であるため、小表示領域ＤＭ１には特図１が変動中であることを示す表示態様で特図１第４図柄が表示され、主表示領域ＤＭの左下側に形成された小表示領域ＤＭ６にて特図変動演出が縮小表示（図３２０（Ａ）の表示画面よりも縮小表示）されている。このように、普図変動演出が実行される表示領域の大きさを変更しなくても、特図変動演出が実行される表示領域を縮小することにより、特図変動演出が実行される表示領域に対して普図変動演出が実行される表示領域を相対的に大きくすることができるため、遊技者に対して普図変動演出の演出内容をより目立たせることができる。

【３１１４】

そして、副表示領域ＤＳには、「チャレンジＧＥＴ」のコメントが表示され、普図変動演出がさらに進展することを遊技者に報知している。ここで、本第５制御例では、普図抽選の抽選結果が当たりの場合の一部において、普図ロング開放当たり当選時に設定される変動時間（６０秒）と同一の変動時間である普図ショート開放変動（６０秒）が設定されるように構成している。この普図ショート開放変動に対応して普図変動演出が実行された場合は、図３２０（Ｂ）に示した表示画面と同様の表示態様が表示されるまで普図変動演出が進行し、宝箱８５２の中から普図抽選の抽選結果が外れであることを示すための外れ態様が表示される演出が実行される。

【３１１５】

つまり、普図抽選で当たりに当選し、当たり遊技としてショート開放動作が実行された場合は、球が第２入賞口６４０に入賞し得ない程度に電動役物６４０Ａが開放されるように構成している。この場合、右打ち遊技を実行したとしても球を第２入賞口６４０に入賞させることが出来ない（困難である）ため、小表示領域ＤＭ４に「右打ち」のコメントが表示されることが無い。

【３１１６】

なお、本制御例では、普図抽選で当たりに当選した場合に実行される当たり遊技（電動役物６４０Ａを開放動作させる遊技）として、第２入賞口６４０に球を入賞可能なロング開放当たり遊技と、第２入賞口６４０に球を入賞させ難いショート開放当たり遊技と、の

２種類の当たり遊技を実行可能に構成しているが、これに限ること無く、３種類以上の当たり遊技を実行可能に構成しても良く、例えば、第２入賞口６４０に球を入賞可能なロング開放当たり遊技として、電動役物６４０Ａの開放タイミングや開放時間を異ならせた当たり遊技を実行可能に構成しても良い。

【３１１７】

このように構成することで、普図ロング開放遊技中における電動役物６４０Ａの開放タイミングを遊技者に把握させ難くすることができるため、当たり遊技中において所定のタイミングでのみ球を発射させて第２入賞口６４０に球を入賞させる遊技が行われることを抑制することができる。また、同様に効果を奏するために、例えば、普図変動演出の実行タイミング（普図当たり遊技が開始されることを報知する表示態様を表示するタイミング）を、異ならせるように構成しても良い。これにより、第３図柄表示装置８１の表示画面にて表示される演出態様に基づいて第２入賞口６４０に入賞可能な球発射タイミングを把握させ難くすることができる。

【３１１８】

図３１７（Ａ）に戻り、演出の流れについて説明をする。普図当たり遊技が実行されている最中に、右打ち遊技が行われ、球が第２入賞口６４０に入賞すると（図３１７（Ａ）の地点Ｃ参照）その旨を示す表示態様が第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される。なお、図３１７（Ａ）の地点Ｃのタイミングにおいて第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容については、図３２１（Ａ）を参照して後述する。

【３１１９】

ここで、本第５制御例では、特図１抽選の抽選結果を示すための特図１変動と、特図２抽選の抽選結果を示すための特図２変動と、を同時に（並行して）実行することができず、特図１変動に対して特図２変動を優先的に実行するように構成している。

【３１２０】

よって、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入賞した時点で、特図１変動が実行されている場合は、特図２の入賞情報が保留記憶され、実行中の特図１変動が終了するまでの期間（待機期間）、特図２変動の実行が待機される。その後、実行中の特図１変動が終了すると、保留記憶されている入賞情報に基づいた特図２変動が優先的に実行され、上述した普図変動演出の演出態様を進展させた特図２変動演出が実行される（図３１７（Ａ）の地点Ｄ参照）。なお、図３１７（Ａ）の地点Ｄのタイミングにおいて第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容については、図３２１（Ｂ）を参照して後述する。

【３１２１】

その後、特図２変動が終了し、小当たり当選を示す表示態様で特図２が停止表示した場合には（図３１７（Ａ）の地点Ｅ参照）、小当たり当選を示すための特図２変動演出が実行される。なお、図３１７（Ａ）の地点Ｅのタイミングにおいて第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容については、図３２２（Ａ）を参照して後述する。そして、小当たり遊技が実行されている間に、Ｖ入賞装置６５０内に設けられた特定領域（Ｖゲート（Ｖ領域））を球が通過すると（図３１７（Ａ）の地点Ｆ参照）、小当たり遊技終了後に大当たり遊技が実行されることを示す表示態様が表示される（図３２２（Ｂ）参照）。

【３１２２】

ここで、図３２１（Ａ）から図３２２（Ｂ）を参照して、通常状態中に普図ロング開放当たり遊技が実行され、その当たり遊技に基づいて大当たり遊技が実行されるまでに第３図柄表示装置８１の表示画面にて実行される演出内容について説明をする。

【３１２３】

本第５制御例では、通常状態において普図ロング開放変動が実行されてから大当たり遊技が実行されるまでの一連の遊技（普図変動、普図当たり、特図２変動、特図２小当たり、大当たりの流れで実行される遊技）に対して、ストーリー性を持たせた一連演出を実行するように構成している。具体的には、図３１９（Ｂ）から図３２０（Ｂ）を参照して説

明した普図変動演出の演出内容が進展し、その演出の進展状況によって大当たり遊技が実行される旨を遊技者に示唆することが可能となる。

【３１２４】

このように構成することにより、大当たり遊技の実行契機として、特別図柄（特図）の抽選で大当たりに当選した場合に成立する実行契機よりも複雑な実行契機の成立の有無を、一連演出を用いて示唆することが可能となるため、遊技者に分かり易い遊技を提供することができる。

【３１２５】

図３２１（Ａ）は、図３２０（Ｂ）に示した状態、即ち、特図１変動中に実行されたロング開放当たり遊技が実行されている状態において、第２入賞口６４０に球が入賞したことを示すための表示画面を模式的に示した模式図である。図３２１（Ａ）に示した通り、普図ロング開放当たり遊技中に球が第２入賞口６４０に入賞すると、カプセル８５３が割れて、カプセル８５３の中から今後実行される遊技内容を示唆する示唆態様として「チャレンジゲーム」を記載されたチケット８５４が表示される。そして、副表示領域ＤＳには、今後、チャレンジゲームが実行されることを報知する「チャレンジゲームＧＥＴ」のコメントが表示される。

【３１２６】

ここで、図３２１（Ａ）で示した例によれば、特図１変動が実行中であるため、第２入賞口６４０に球が入賞したことに基づいて、即座に特図２変動が実行されること無く、特図２の入賞情報が保留記憶されることになる。よって、小表示領域ＤＭ２Ａには特図２の入賞情報を１つ獲得したことを示す「１」が表示される。そして、図３２１（Ａ）の状態で実行されていた特図１変動が終了すると、次いで、特図２変動が開始されると共に、第３図柄表示装置８１の表示画面にてチャレンジゲームが開始される（図３２１（Ｂ）参照）。

【３１２７】

図３２１（Ｂ）は、チャレンジゲーム中の表示画面を模式的に示した模式図である。図３２１（Ｂ）に示した通り、一連演出の実行中に特図２変動が実行されると、チャレンジゲームが開始される。このチャレンジゲームは、第３図柄表示装置８１の表示画面の主表示領域ＤＭにて実行される演出であり、図３２１（Ａ）に示した通り、演出結果を示すための複数の結果表示態様８６１Ａ～８６１Ｅが順に回転し、結果表示領域８６０内に停止表示された結果表示態様８６１Ａ～８６１Ｅが今回の演出結果となる演出が実行される。

【３１２８】

本第５制御例では、結果表示態様として、特図２抽選の抽選結果が「外れ」であることを示すための「バツ印」が付された結果表示態様８６１Ａと、「小当たり」であることを示すための「Ｖ」が付された結果表示態様８６１Ｄと、「大当たり」であることを示すための「７７７」が付された結果表示態様８６１Ｃと、特図２の抽選結果を報知しない「？」が付された結果表示態様８６１Ｂと、再度、チャレンジゲームが実行されることを示す「ＮＥＸＴ」が付された結果表示態様８６１Ｅとを有している。

【３１２９】

ここで、チャレンジゲームの演出結果として、「？」が付された結果表示態様８６１Ｂは、特図２抽選の抽選結果が、「大当たり」、「小当たり」、「外れ」の何れかである場合に選択され得るものであり、チャレンジゲームにて特図２抽選の抽選結果を報知しない演出が実行される。なお、この結果表示態様８６１Ｂが結果表示領域８６０に停止表示された場合にも小領域ＤＭ４に「右打ち」が表示される。

【３１３０】

このように構成することで、チャレンジゲームの演出結果として結果表示態様８６１Ｂが結果表示領域８６０に停止表示された場合には、特図２抽選の抽選結果を把握すること無く、右打ち遊技を行うことになるため、右打ち遊技によって発射された球が、小当たり遊技中に開放動作されるＶ入賞装置６５０に入賞するのか、大当たり遊技中に開放動作される可変入賞装置６５に入賞するのか、普図当たり遊技中に開放動作される第２入賞口６

４０に入賞するのか、それとも、特図当たり（大当たり、小当たり）、及び普図当たりに当選しておらず、どの入賞口にも入賞しないのかを、実際の球の流下挙動を見ながら判別することができるため、遊技の興趣を向上させることができる。

【３１３１】

なお、本第５制御例では、結果表示態様８６１Ｂが結果表示領域８６０に停止表示された場合に、チャレンジゲームの演出結果を遊技者が把握できないように構成しているが、これに限ること無く、例えば、結果表示態様８６１Ｂが結果表示領域８６０に停止表示された後に、結果表示態様８６１Ｂの表示態様を可変させることにより、チャレンジゲームの演出結果として今回の特図２抽選の抽選結果を報知することができるようにしてもよい。

【３１３２】

このように構成することにより、チャレンジゲームの実行中は結果表示態様８６１Ｂがどの特図２抽選の抽選結果に対応しているのかを遊技に分かり難く報知することができ、且つ、チャレンジゲームが終了すると、今回のチャレンジゲームの演出結果、即ち、特図２の抽選結果を遊技者に報知することができる。

【３１３３】

また、図３２１（Ｂ）に示した結果表示態様８６１Ｅ（「ＮＥＸＴ表示」）は、チャレンジゲームが再度実行される場合に結果表示領域８６０に停止表示されるものである。本第５制御例では、ロング開放当たり遊技中に特図２の入賞情報を複数獲得した場合には、特図２の抽選で大当たり又は小当たりに当選するまで、特図２の抽選が継続して実行される。この場合、例えば、一回目の特図２抽選の抽選結果が外れの場合は、引き続き二回目の特図２抽選が実行されるため、１回目の特図２変動に対応して実行されるチャレンジゲームの演出結果として結果表示態様８６１Ｅが結果表示領域８６０に停止表示され、２回目の特図２変動が開始される。一方、一回目の特図２抽選の抽選結果が当たり（大当たり、小当たり）である場合は、その抽選結果を示すための結果表示態様８６１Ｂ～８６１Ｄの何れかが結果表示領域８６０に停止表示される。

【３１３４】

このように構成することで、ロング開放当たり遊技中に獲得した特図２の入賞情報の数に対応した演出（チャレンジゲーム）を遊技者に違和感無く提供することができる。また、詳細な説明は省略するが、通常状態における特図２抽選において設定される変動時間として、チャレンジゲーム１回分に対応する変動時間（１０秒）と、２回分に対応する変動時間（２０秒）とが設定可能に構成されており、特図２抽選の抽選結果が外れである場合には、２０秒の変動時間が、１０秒の変動時間よりも選択され難く構成している。

【３１３５】

これにより、１回の特図２変動の変動演出でチャレンジゲームが２回実行された場合には、特図２抽選で当たり（大当たり、小当たり）に当選する可能性を高く設定することができる。また、チャレンジゲームによって「ＮＥＸＴ」が付された結果表示態様８６１Ｅが結果表示領域８６０に停止表示され、再度チャレンジゲームが実行された場合に、その２回目のチャレンジゲームが、１回の特図２変動時間内で実行されたのか、２回の特図２変動に跨がって実行されたのかを分かり難くすることができる。

【３１３６】

図３２１に示した状態は、特図２変動が実行されている状態であるため、小表示領域ＤＭ１には、図３２１（Ａ）で示した時点で変動していた特図１変動が外れを示す表示態様「４５１」で停止表示され、小表示領域ＤＭ２にて、特図２変動が実行中であることを示す表示態様（図では下方向の矢印で表示）で特図２第４図柄が表示されている。また、図３２１（Ａ）で示した時点で保留記憶されていた特図２の入賞情報を用いて特図２変動が実行されたため、小表示領域ＤＭ２Ａに表示されている値として「０」が表示されている。

【３１３７】

そして、一連演出として、普図変動演出が実行されていた表示領域を用いて特図２変動

演出が実行されるため、図３２１（Ａ）で特図変動演出（特図１変動演出）が実行されていた小表示領域ＤＭ６が主表示領域ＤＭから消去される。また、小表示領域ＤＭ４には、遊技者に右打ち遊技を行わせるための「右打ち」の文字が継続して表示され、副表示領域ＤＳには、今回のチャレンジゲームの演出を煽るための「何が出るかな？」のコメントが表示される。

【３１３８】

なお、図３２１（Ｂ）に示した模式図によれば、現在の遊技状況を説明するために、小表示領域ＤＭ１～ＤＭ３、及びＤＭ１Ａ～ＤＭ３Ａを視認可能な大きさで表示しているが、実際には、遊技者が視認困難な表示態様で表示されている。これにより、連続主表示領域ＤＭにて実行されている演出態様（チャレンジゲーム）の演出効果をより高めることができる。

【３１３９】

また、図３２１（Ｂ）に示した状態は、上述した通り、普図ロング開放当たり遊技が終了し、特図２変動が実行されている状態であるため、そのタイミングでは右側遊技領域に設けられた各入賞口（第２入賞口６４０、特定入賞口６５Ａ、Ｖ入賞口６５０Ａ）の何れも球の入賞が容易になっていない状態である。しかしながら、図３２１（Ｂ）に示した状態の直前までは、普図ロング開放当たり遊技により第２入賞口６４０に球が入賞し易い状態であり、例えば、実行中の特図２抽選によって小当たりに当選した場合、或いは、大当たりに当選した場合には、Ｖ入賞口６５０Ａ、或いは特定入賞口６５Ａに球が入賞し易い状態となる。

【３１４０】

このように、瞬間的には、右側遊技領域に球を流下させる右打ち遊技を行ったとしても遊技者に有利な遊技方法とはならない場合であっても、継続して右打ち遊技を行わせる「右打ち」の文字を小表示領域ＤＭ４に表示させることにより、遊技者が右打ち遊技と左打ち遊技とを頻繁に切り替える煩わしさを解消すると共に、遊技方法の切替操作が遅れてしまい、例えば、小当たり遊技が実行された状態で右打ち遊技が行えず、小当たり遊技中にＶ入賞口６５０Ａに球を入賞させることができなくなるという事態が発生することを抑制することができる。

【３１４１】

本制御例では、上述した理由により、所定間隔（特図２変動が実行されている期間）を空けて右打ち遊技を実行し得る場合において、その所定間隔の間も連続して小表示領域ＤＭ４に「右打ち」の文字を表示するように構成しているが、これに限ること無く、実際に右打ち遊技が遊技者に有利となる状態のみ小表示領域ＤＭ４に「右打ち」の文字を表示するように構成しても良いし、実際に右打ち遊技が遊技者に有利となる状態（普図ロング開放当たり期間、小当たり遊技期間）と、その状態の間の期間（特図２変動期間）と、で異なる表示態様で小表示領域ＤＭ４に「右打ち」の文字を表示するように構成しても良い。

【３１４２】

このように構成することで、遊技に馴れていない遊技者に対しては、連続して右打ち遊技を行わせ、遊技者に不利な遊技状況（小当たり遊技中にＶ入賞口６５０Ａに球を入賞させることが出来ない状況）が発生し難くし、熟練の遊技者に対しては、小表示領域ＤＭ４に表示される「右打ち」の表示態様に応じて遊技方法を選択させることができる。よって、遊技者の技量に応じた遊技を行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【３１４３】

次に、チャレンジゲームの演出結果として「Ｖ」が付された結果表示態様８６１Ｄが結果表示領域８６０に停止表示された場合、即ち、小当たりに当選した場合に表示される表示内容について図３２２（Ａ）を参照して説明する。図３２２（Ａ）は、チャレンジゲームで小当たり当選が報知された場合に表示される表示画面の一例を示した模式図である。

【３１４４】

図３２２（Ａ）に示した通り、特図２変動が小当たりを示す表示態様で停止表示される

と、小表示領域ＤＭ２に小当たり当選を示す表示態様「３４１」で特図２第４図柄が表示され、結果表示領域８６０に結果表示態様８６１Ｄが停止表示される。そして、副表示領域ＤＳには小当たりに当選したことを示す「小当たりＧＥＴ！！」のコメントが表示され、主表示領域ＤＭの小表示領域ＤＭ７には、小当たり遊技中に遊技者が狙うＶ入賞装置６５０を視覚的に案内するための案内表示態様として、Ｖ入賞装置６５０近傍を拡大表示した模式図が表示される。

【３１４５】

そして、小当たり遊技中に球がＶ入賞口６５０Ａ内の特定領域（Ｖゲート（Ｖ領域））を通過すると、小当たり遊技の終了後に大当たり遊技が実行される権利を獲得したことを報知するための表示画面として図３２２（Ｂ）に示した表示画面が表示される。図３２２（Ｂ）は、小当たり遊技中に大当たり遊技の権利を獲得した場合に表示される表示画面の一例を模式的に示した模式図である。

【３１４６】

図３２２（Ｂ）に示した通り、主表示領域ＤＭに大当たり遊技が実行されることを示す「７７７」の文字が表示され、副表示領域ＤＳには遊技者を祝福する「大当たり！！おめでとう！！」のコメントが表示される。

【３１４７】

以上、説明をした通り、本第５制御例では、通常状態にて普通図柄（普図）のロング開放当たり変動が開始された場合に実行される普図変動演出（図３１９（Ｂ）参照）、電動役物６４０Ａが開放動作される普図当たり遊技中に実行される普図当たり遊技演出（図３２０（Ｂ）参照）、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球を入賞させ、特図２の入賞情報を獲得した場合に実行される特図２保留獲得演出（図３２１（Ａ）参照）、特図２変動（抽選）が開始された場合に実行される特図２変動演出（図３２１（Ｂ）参照）、特図２変動（抽選）で小当たりに当選したことを示す小当たり当選演出（図３２２（Ａ）参照）、小当たり遊技中に大当たり遊技の権利を獲得した場合に実行される小当たり遊技中演出（図３２２（Ｂ）参照）を、ストーリー性を持たせて一連演出として実行するように構成しているため、複数の条件を満たした場合に成立する大当たり遊技の実行契機を有するパチンコ機１０において、その遊技性を遊技者に分かり易く報知することが出来る。

【３１４８】

図３１７に戻り説明を続ける。上述した通り、図３１７（Ａ）で示した遊技の流れによれば、一連演出を実行することにより、遊技者に分かり易い遊技を提供することが可能になるものであるが、普図当たり遊技中において第２入賞口６４０に球を入賞させた際の遊技状態によっては、上述した一連演出の演出態様では、遊技者に遊技の進行状況を分かり易く報知することが出来ない場合があった。

【３１４９】

具体的には、図３１７（Ａ）の地点Ｃのタイミングでは、特図１変動が実行中であるため、特図２変動の開始タイミングが所定期間（実行中の特図１変動の残期間）待機される場合の表示画面（図３２１（Ａ）参照）が表示される一連演出の演出態様を用いているが、例えば、特図１変動が実行されていない状態で、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球を入賞させた場合には、即座に特図２変動が開始されることになる。よって、上述した一連演出の演出態様を用いた場合には、図３２０（Ｂ）の表示画面から、直接、図３２１（Ｂ）の表示画面へと移行してしまい、一連演出として実行される各演出の関連性が弱くなってしまうという問題があった。

【３１５０】

そこで、本第５制御例では、一連演出が実行されている期間中に特図２の入賞情報を取得したタイミングにおいて、特図１変動が実行されているか否かを判別し、その判別結果に基づいて、特図２の入賞情報を取得した後の演出態様を可変させるように構成している。ここで、一連演出が実行されている期間中に特図２の入賞情報を取得したタイミングにおいて、特図１変動が実行されていない場合の演出内容を、図３２３を参照して説明する。

【３１５１】
図３２３（Ａ）は、特図１非変動中に特図２の入賞情報を取得した場合に表示される表示画面の一例を模式的に示した模式図であって、図３２３（Ｂ）は、図３２３（Ａ）にて取得した入賞情報に基づいて実行される特図２抽選の抽選結果が小当たりである場合に表示される表示画面の一例を模式的に示した模式図である。
【３１５２】
図３２３（Ａ）に示した通り、特図１変動が実行されていない状態で、第２入賞口６４０に球が入賞すると、即座に特図２変動が開始されるため、図３２０（Ｂ）に示した演出によって、宝箱８５２の中から現れたカプセル８５３をキャラクタ８５１がハンマー８５１ＡＡを用いて破壊する演出が実行される。そして、特図２変動が停止するタイミングに到達すると、図３２３（Ｂ）に示した表示画面が表示される。図３２３（Ｂ）は、特図１変動が非変動中に球が第２入賞口６４０に入賞したことに基づいて実行された特図２変動が停止した場合に表示される表示画面の一例を模式的に示した模式図である。
【３１５３】
図３２３（Ｂ）に示した通り、特図２変動が停止すると、その特図２変動の抽選結果を示す結果表示態様８５５がカプセル８５３の中から現れる演出が実行される。図３２３（Ｂ）で示した例では、特図２変動の抽選結果が小当たりであるため、小当たり当選を示す「Ｖ」を付した結果表示態様８５５が表示される。なお、結果表示態様８５５の表示態様は、特図２変動の抽選結果に応じて可変するように構成されており、具体的には、図３２１（Ｂ）にて示したチャレンジゲームの演出結果を示す表示態様と同一であるため、その詳細な説明を省略する。
【３１５４】
上述した通り、一連演出中において、特図１変動中に第２入賞口６４０に球が入賞した場合には、宝箱８５２の中からカプセル８５３が現れる演出が普図当たり期間に対応（第１段階演出）し、そのカプセル８５３の中からチケット８５４を獲得する演出が特図２保留獲得期間（特図１の残変動期間）に対応（第２段階演出）し、チャレンジゲーム演出が特図２変動期間に対応（第３段階演出）するように演出態様が設定されるのに対し、特図１非変動中に第２入賞口６４０に球が入賞した場合には、宝箱８５２の中からカプセル８５３が現れる演出が普図当たり期間に対応（第１段階演出）し、そのカプセル８５３を破壊する演出が特図２変動期間に対応（第２段階演出）するように演出態様が設定されるように構成している。
【３１５５】
このように、一連演出中の遊技状況に応じて、特図２変動の待機期間が発生する場合としない場合とで異なる演出態様を設定可能に構成することで、遊技者に対して違和感を与えること無く分かり易い一連演出を実行することができる。
【３１５６】
図３１７に戻り、演出の流れについて説明を続ける。図３１９～図３２３を参照して上述した一連演出では、一連演出が実行されている状態において正常な遊技が実行された場合に表示され得る演出内容について説明をした。具体的には、普図ロング開放当たり遊技中に正常に球が第２入賞口６４０に入賞した場合の演出内容や、小当たり遊技中に球がＶ入賞口６５０Ａに入賞した場合の演出内容について説明をした。
【３１５７】
ここで、一連演出が実行されている状態において正常な遊技が実行されなかった場合に実行される演出内容について説明をする。まず、図３２４を参照して、普図ロング開放当たり遊技中に球が第２入賞口６４０に入賞しなかった場合の演出内容について説明をする。図３２４（Ａ）は、普図ロング開放当たり遊技が開始されてから１秒が経過した時点で球が第２入賞口６４０に入賞していない場合に表示される表示画面の一例を模式的に示した模式図であって、図３２４（Ｂ）は、普図ロング開放当たり遊技中に球が第２入賞口６４０に入賞すること無く、普図ロング開放当たり遊技が終了した場合に表示される表示画面の一例を模式的に示した模式図である。

【３１５８】
図３２４（Ａ）に示した通り、普図ロング開放当たり遊技中に球が第２入賞口６４０に入賞するまでは、カプセル８５３が転がってキャラクタ８５１から離れていく演出が主表示領域ＤＭにて実行されると共に、副表示領域ＤＳには第２入賞口６４０に球を急いで入賞させることを注意喚起するための「急げ！！、急げ！！「」のコメントが表示される。また、普図ロング開放当たり遊技が所定期間経過しても球が第２入賞口６４０に入賞していない事態が発生する要因として、遊技者が右打ち遊技を行っていない場合が考えられるため、小表示領域ＤＭ４にて表示される「右打ち」の案内表示態様が、通常よりも強調させた表示態様（図３２４（Ａ）では、小表示領域ＤＭ４の外郭を二重線で表示）で表示される。加えて、音声出力装置２２６からも、右打ち遊技を行う旨を報知するための音声が出力される。

【３１５９】
なお、本第５制御例では、普図ロング開放当たり遊技として、電動役物６４０Ａが１秒間開放した後に、１．５秒間の閉鎖期間を経て、再度０．５秒間電動役物６４０Ａが開放する当たり遊技（開放動作）が実行されるように構成している。よって、普図ロング開放当たり遊技開始から１秒が経過した時点で、図３２４（Ａ）に示した注意喚起画面を表示し、その表示に気付いた遊技者が右打ち遊技を行えば、後半の開放期間（０．５秒）の間に球を第２入賞口６４０に入賞させることができるように構成している。これにより、注意喚起画面の表示内容を視認してから右打ち遊技を行った遊技者に対して、第２入賞口６４０に球を入賞させる機会を提供することができる。

【３１６０】
その後、第２入賞口６４０に球が入賞すること無く、普図ロング開放当たり遊技の遊技時間（３秒間）が経過した場合には、図３２４（Ｂ）に示した通り、一連演出が終了したことを示す演出が実行される。図３２４（Ｂ）に示した通り、カプセル８５３を獲得することができず悔しがるキャラクタ８５１が主表示領域ＤＭに表示され、副表示領域ＤＳには一連演出が終了したことを示す「終了」のコメントが表示される。また、小表示領域ＤＭ４には、通常状態において特図１抽選を実行させる通常の遊技を実行させるための「左打ち」の文字が表示される。このように構成することで、一連演出の途中段階で正常な遊技（普図ロング開放当たり遊技中に球を第２入賞口６４０に入賞させる遊技）が実行されなかった場合には、一連演出が終了する演出が実行されるため、例えば、特図２の入賞情報を獲得していない状態で一連演出が最後まで進展し、遊技者に過度な期待を抱かせてしまうことを抑制することができる。

【３１６１】
次に、連演出が実行されている状態において正常な遊技が実行されなかった場合に実行される演出内容として、小当たり遊技中に球がＶ入賞口６５０Ａに入賞しなかった場合、或いは、特定領域（Ｖゲート（Ｖ領域））を通過しなかった場合の演出内容について、図３２５を参照して説明をする。図３２５（Ａ）は、小当たり遊技が開始されてから３秒が経過した時点で球がＶ入賞口６５０Ａに入賞していない場合に表示される表示画面の一例を模式的に示した模式図であって、図３２５（Ｂ）は、小当たり遊技中に球がＶ入賞口６５０Ａに入賞すること無く、小当たり遊技が終了した場合に表示される表示画面の一例を模式的に示した模式図である。

【３１６２】
図３２５（Ａ）に示した通り、小当たり遊技が開始されてから３秒が経過した時点でＶ入賞口６５０Ａに球が入賞していないと、主表示領域ＤＭの一部に形成される小表示領域ＤＭ８にて小当たり遊技の残期間を示すための残期間情報として「ラスト５秒！！」の文字が表示され、時間の経過と共に、その値が減少するカウントダウン表示が実行される。そして、主表示領域ＤＭでは、小当たり遊技の遊技結果を示すための表示態様が煙りに巻かれている状況が表示される。また、上述した図３２４（Ａ）と同様に小表示領域ＤＭ４にて右打ち遊技の案内を強調した強調表示態様が表示され、副表示領域ＤＳには、現在が小当たり遊技中であることと、急いで遊技を行うことを示すための「小当たり中！！急げ

！！」のコメントが表示される。

【３１６３】

そして、小当たり遊技中にＶ入賞口６５０Ａに球を入賞させること無く、小当たり遊技が終了すると、上述した図３２４（Ｂ）と同一の一連演出が終了する画面が表示される（図３２５（Ｂ）参照）。このように、一連演出の各時点において、一連演出が終了する事態が発生した場合に、同一の画像データを用いることで、パチンコ機１０のデータ容量を削減することができる。また、正常な遊技を行っている場合には、表示され得ないものであるため、同一の画像データを用いたとしても、遊技者に対して同一の画像データを使い回していると思われ難いものである。

【３１６４】

図３１７に戻り説明を続ける。一連演出中における特図１の変動状況に応じて、特図２変動の待機期間が設定される状態と設定されない状態とが発生し、各状態における一連演出の演出態様については上述したが、特図２変動の待機期間が設定される状態においても、新たな問題が発生した。

【３１６５】

つまり、特図２変動の待機期間は、実行中の特図１変動の残変動時間に対応して設定されるものであり、且つ、第２入賞口６４０への球の入賞タイミングは、特図１の変動タイミングとは無関係に設定されるものである。さらに、特図１変動の変動時間の長さは様々であることから、例えば、一連演出中における特図２変動の待機期間が１００秒を越えてしまう事態が発生する可能性もある。このような状況において、特図２変動の待機期間を示す表示画面（図３２１（Ａ）参照）が継続して表示されてしまうと、同一の表示態様が１００秒間も表示され続けることになり、遊技者に違和感を与えてしまうと共に、一連演出が間延びしてしまい演出効果が低下してしまうという問題があった。

【３１６６】

これに対して、本第５制御例では、一連演出中において第２入賞口６４０に球が入賞した時点で特図１変動の有無、及び、特図１変動の残変動時間を判別し、特図１変動の残変動時間が所定時間（６０秒）以上である場合には、特殊一連演出を実行するように構成している。

【３１６７】

ここで、図３１７（Ｂ）を参照して、特殊一連演出を実行する場合の遊技の流れについて説明をする。図３１７（Ｂ）は、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入賞してから特図２変動が実行されるまでの期間（実行中の特図１残変動期間）が６０秒以上である場合において実行される演出（特殊一連演出）の流れを示したタイミングチャートである。なお、図３１７（Ａ）に示した流れと同一の要素については、その詳細な説明を省略する。

【３１６８】

図３１７（Ｂ）に示した通り、普図ロング開放変動に基づいて一連演出（普図変動演出）が実行される際に、特図１変動（図では特１変動と示す）として特図１ロング外れ変動（特１ロング変動（外れ））が実行されており、普図ロング開放当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入球した時点で、実行中の特図１変動の残期間が６０秒以上であると判別されると、実行中の一連演出を疑似的に外れ演出で終了させる（図３１７（Ｂ）の地点Ｇ参照）。その後、実行中の特図１ロング外れ変動の残時間が１０秒に到達すると、疑似的な一連演出が実行され、特図２変動の開始タイミングに合わせてチャレンジゲーム（図３２１（Ｂ）参照）が開始される演出態様が設定される（図３１７（Ｂ）の地点Ｈ参照）。

【３１６９】

ここで、図３２６を参照して、上述した特殊一連演出の演出内容について説明をする。図３２６（Ａ）は、図３１７（Ｂ）の地点Ｇにおいて第３図柄表示装置８１の表示画面にて表示される一例を模式的に示した模式図である。図３１７（Ｂ）に示した通り、第２入賞口６４０に球が入賞した時点において実行中の特図１変動の残変動時間が６０秒以上であると判別した場合は、小表示領域ＤＭ２Ａにて特図２の入賞情報を１つ保留記憶してい

ることを示す「１」が表示された状態にも関わらず、主表示領域ＤＭに、一連演出が終了したことを示す終了画面が表示される。

【３１７０】

その後、特殊一連演出として、一旦、一連演出を終了した後には、実行中の特図１変動に対応した特図変動演出が特図１変動の残時間が１０秒に到達するまで実行される。そして、特図１変動の残時間が１０秒に到達すると（１０秒後に特図２変動が実行されるタイミングになると）、図３２６（Ｂ）に示した表示態様が表示される。

【３１７１】

次に、図３１８を参照して、本第５制御例のパチンコ機１０において時短状態中に実行される演出内容について説明をする。図３１８は（Ａ）は、通常状態において特図１抽選で大当たりに当選し、その大当たり遊技終了後に時短状態（１回）が設定された場合に実行される演出の流れを模式的に示したタイミングチャートであり、図３１８（Ｂ）は、時短状態中において特図２抽選で小当たりに当選し、その小当たりに基づいて実行される大当たり遊技の終了後に時短状態（５回）が設定された場合に実行される演出の流れを模式的に示したタイミングチャートである。

【３１７２】

図３１８（Ａ）に示した通り、大当たり遊技終了後に時短状態が設定された時点で特図１保留（以下、特１保留ともいう。）があり、特図２保留（以下、特２保留ともいう）が無い場合、即ち、特図１抽選を実行させる遊技（左打ち遊技）によって大当たりに当選した場合には、時短状態中に右打ち遊技を行うことで特図２抽選が実行されるよりも前に、保留記憶されている特図１抽選が全て実行されるように構成している。

【３１７３】

具体的には、時短状態が設定された状態で実行される普図変動時間（普通図柄の高確率状態中に設定される普図変動時間）よりも、時短状態が設定された状態で実行される特図１の変動時間のほうが短くなるように構成している。このように構成することにより、特図１保留を有している状態で時短状態中の遊技が進行していくことを抑制することができる。よって、時短状態中における各種演出が実行されている最中に、特図２変動よりも小当たり当選し難い特図１変動が実行されてしまい、各種演出の演出バランスが崩れてしまうという問題を抑制することができる。

【３１７４】

なお、詳細な説明は省略するが、本第５制御例では、時短状態中に特図１抽選が実行された場合には、その特図１抽選の抽選結果に関わらず、０．２秒の変動時間が設定されるように構成している。そして、大当たり遊技の終了を示す大当たり遊技終了画面が、大当たり遊技が終了してから所定期間（３秒）が経過するまで、或いは、特図２変動が実行されるまで表示されるように構成している。

【３１７５】

よって、大当たり遊技終了後に、大当たり遊技開始時点で既に獲得していた特図１保留に基づく特図変動（特図１変動）が実行される期間（特図１保留数が４の場合で約１秒）は、第３図柄表示装置８１の表示画面にて大当たり遊技終了を示す表示態様が表示されることになる。このように構成することにより、遊技者に対して違和感を与えることなく特図１保留を消化することができる。

【３１７６】

また、上述した特図１変動（大当たり遊技終了直後に実行される特図１変動）において、大当たりに当選、或いは、Ｖ通過可能な小当たりに当選した場合は、大当たり遊技終了画面から再度大当たり遊技中の表示画面が表示されるように構成し、大当たり遊技内容を示す遊技情報（例えば、１回の大当たり遊技中に実行されるラウンド数を示すラウンド数情報や、１回の大当たり遊技中に獲得した球数を示す獲得球数情報）として、前回の大当たり遊技の遊技情報との累積値を示す遊技情報を設定し、その設定された遊技情報に対応する表示態様が表示されるように構成している。

【３１７７】

このように構成することにより、遊技者に対して、複数回の大当たり遊技をあたかも１回の大当たり遊技と思わせることができるため、２回目の大当たり遊技（大当たり遊技終了画面が表示されている期間中に新たに実行された大当たり遊技）に対応する特図変動（特図１変動）を遊技者が識別困難な変動表示態様（短時間（０．２秒）変動、且つ、第３図柄の変動表示無し）で実行したとしても、遊技者に違和感を与えることが無い。

【３１７８】

加えて、１回の大当たり遊技の遊技情報として表示可能な値の上限値を高めることができるため、遊技者に対して、大当たり当選に対する期待感をより強く抱かせることができる。さらに、本第５制御例は、大当たり遊技も時短状態中の遊技も右打ち遊技が適切な遊技となるように構成されているため、内部的には大当たり遊技が終了し時短状態が設定されている特図１変動期間中（大当たり遊技終了画面が表示されている特図１変動期間中）に第３図柄表示装置８１の表示画面の小表示領域ＤＭ４には「右打ち」の文字が表示される。これにより、第３図柄表示装置８１の表示画面の小表示領域ＤＭ４の表示態様によって、現在が大当たり遊技中なのか時短状態中なのかを遊技者に判別されてしまうことを抑制することができる。

【３１７９】

なお、詳細は後述するが、本第５制御例のパチンコ機１０は、特図１保留よりも特図２保留のほうが優先して消化されるように構成している。よって、時短状態が設定されている状態において、例えば、遊技者が遊技操作を誤り、特図２保留がある状態で特図１保留を獲得したとしても、特図２保留が無くなるまで特図１保留に基づく特図変動（特図１変動）が実行されることが無い。そして、時短状態中は右打ち遊技を継続して実行する限り、特図２保留が無くならないように構成している。このように構成することで、時短状態中に無用に特図１変動が実行されてしまうことを抑制することができる。

【３１８０】

また、本第５制御例では、時短状態を終了させるための時短終了条件の一部である対応時短終了条件として、特図２変動の実行回数に基づいて成立する終了条件を設定しているため、大当たり遊技終了後に特図１変動が所定回数（最大で４回）実行されたとしても、その特図１変動の変動回数に基づいて、対応時短終了条件が成立するまでの遊技状況が更新されることが無い。

【３１８１】

なお、上述した通り、本第５制御例では、特図２変動のほうが特図１変動よりも優先して実行するように構成し、時短状態が設定されている状態において特図２変動が実行されていない期間中に特図１変動を短時間変動させることで時短状態中に特図１保留が無くなるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、特図１変動のほうが特図２変動よりも優先して実行されるように構成しても良い。

【３１８２】

大当たり遊技終了後に対応時短終了条件として、「特図２変動１回」が設定された場合には、時短状態中に実行される特図２変動の変動期間を用いて、当該特図２変動の抽選結果と、当該時短状態中に獲得した特図２保留の先読み結果に対応する演出態様で時短最終変動演出が実行される。

【３１８３】

ここで、図３２７～図３３１を参照して、本第５制御例における時短状態中に実行される演出の内容について説明をする。上述した通り、本第５制御例のパチンコ機１０では、時短状態中の演出として、時短状態の特図最終変動以外の特図２変動に対応して設定される第１時短変動演出と、特図最終変動となる特図２変動に対応して設定される第２時短変動演出と、を実行するように構成している。

【３１８４】

そして、第１時短変動演出は、当該変動の抽選結果を示すための変動演出が実行され、第２時短変動演出が、当該変動の抽選結果と、特図２保留の先読み結果と、を示すための変動演出が実行される。まず、図３２７（Ａ）を参照して、第１時短変動演出の表示内容

について説明をする。図３２７（Ａ）は、時短状態中の変動演出における表示内容の一例を模式的に示した模式図である。図３２７（Ａ）に示した表示内容は、時短回数「５回」が設定された時短状態において、最初の特図２変動が実行されている場合の表示画面である。

【３１８５】

図３２７（Ａ）に示した通り、第３図柄表示装置８１の表示画面の主表示領域ＤＭには、現在が時短状態であることを示すための「時短モード」の文字が表示され、ウサギを模したキャラクタ８５１が走りながら今回の特図抽選の結果を示す抽選結果態様８７１Ａ～８７１Ｃの何れかをゲットする演出が実行される。本第５制御例では、図３４０を参照して後述するが、時短状態中（時短最終変動を除く）に設定される変動時間に応じてキャラクタ８５１が抽選結果態様８７１Ａ～８７１Ｃをゲットしようとするゲット演出が１回の変動期間中に複数回実行されるように構成されており、１回の変動期間中に実行されるゲット演出の回数が増えるほど今回の特図変動の抽選結果が遊技者に有利となる抽選結果である確率が高くなるように構成している。このように構成することにより、個々のゲット演出の演出結果は勿論のこと、ゲット演出の実行回数にも遊技者を注視させることができ、演出効果を高めることができる。

【３１８６】

また、小表示領域ＤＭ４には、時短状態中の遊技方法を案内するための「右打ち」の文字が表示され、しょう表示領域ＤＭ２０には、時短状態が終了するまでの期間を示す「ラスト４回」の文字が表示される。つまり、特図２変動が後４回実行されたら時短状態が終了することを報知している。なお、本第５制御例では、特図変動回数に基づいて成立する時短終了条件を複数設定可能に構成しているが第３図柄表示装置８１の表示画面には、複数の時短終了条件のうち、最も成立し易い時短終了条件が成立するまでの残期間を表示するように構成している。

【３１８７】

このように構成することで、複数存在する時短終了条件の全てを表示し、さらに表示された全ての時短終了条件が成立するまでの期間（残期間）を表示する場合に比べて、最も成立し易い時短終了条件を遊技者に分かり易く報知することができる。また、時短終了条件の成立のし易さが重複した場合には、重複する時短終了条件を全て表示するように構成しても良いし、重複する時短終了条件のうち、何れか一方のみを表示するように構成しても良い。

【３１８８】

なお、本制御例は、図３２７（Ａ）では、抽選結果態様８７１Ａ～８７１Ｃとして、大当たり当選を示す「７７７」が付された第１抽選結果態様８７１Ａと、小当たり当選を示す「Ｖ」が付された第２抽選結果態様８７１Ｂと、外れを示す「バツ印」が付された第３抽選結果態様８７１Ｃと、が表示され、ゲット演出が実行される毎に、キャラクタ８５１が何れかの抽選結果態様８７１Ａ～８７１Ｃを獲得するが獲得できないアクションが行われ、最終的に何れかの抽選結果態様８７１Ａ～８７１Ｃを獲得して当該変動の抽選結果を報知する演出が実行されるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、ゲット演出で遊技者に有利となる抽選結果を示す抽選結果態様８７１Ａ，８７１Ｂを獲得する期待度が高いことを示す「チャンス」を付した抽選結果示唆態様や、ゲット演出が実行される残回数を示唆する「ネクスト」を付した演出回数示唆態様を表示し、キャラクタ８５１が、抽選結果示唆態様や演出回数示唆態様を獲得するゲット演出を実行するように構成しても良い。

【３１８９】

このように構成することで、キャラクタ８５１が何れかの表示態様を獲得するアクションを１回の変動表示演出中に複数回実行することができるため、遊技者が演出に飽きてしまいことを抑制することができる。また、特図変動期間の途中段階で今回の特図変動の抽選結果を予測することが可能となるため、遊技者に演出を注視させることができ遊技の興趣を向上させることができる。

【３１９０】
　また、図３２７（Ａ）に示した表示画面では、時短状態が設定される残期間として特図２変動の残実行回数を示すための表示態様が小表示領域ＤＭ２０に表示されているが、これに限ること無く、例えば、特図２変動の変動時間に基づいて時短状態が設定される残時間を示すための表示態様を表示しても良いし、今回の時短状態中に実行されるゲット演出の残回数を示すための表示態様を表示しても良い。さらに、時短状態が設定された時点における特図２変動の残実行回数、即ち、今回の時短状態で設定された時短終了条件（特図２変動回数）や、時短状態中に実行された特図２変動の回数を示す表示態様を表示画面に表示するように構成しても良い。
【３１９１】
　次に、図３２７（Ｂ）を参照して、時短状態の最終変動にて実行される時短最終変動演出（第２時短変動演出）の表示内容について説明をする。図３２７（Ｂ）は、時短最終変動演出の前半期間に表示される表示内容の一例を模式的に示した模式図である。本第５制御例では、時短最終変動に変動演出として、遊技者に特図２保留球を獲得させるための保留球獲得演出と、当該変動の抽選結果と、特図２保留の先読み結果と、を遊技者に報知するための第２時短変動演出と、を実行可能に構成しており、時短最終変動演出の前半期間（例えば、５秒間）に保留球獲得演出を実行し、後半期間（例えば、２５秒間）に第２時短変動演出を実行するように構成している。
【３１９２】
　時短最終変動演出の前半期間にて保留球獲得演出が実行されると、図３２７（Ｂ）に示した通り、副表示領域ＤＳにて前半期間の遊技性を説明する「キャラクタを集合させろ！！」とのコメントが表示され、主表示領域ＤＭにてキャラクタ８５１の周辺に味方キャラクタが集合する演出が実行される。図３２７（Ｂ）では、「カメ」を模した味方キャラクタ８５１Ａと、「ゾウ」を模した味方キャラクタ８５１Ｂとが集合している状態が表示されている。そして、小表示領域ＤＭ２０には今回の特図変動が時短状態の最終変動であることを遊技者に報知するために「ラスト」の文字が表示される。
【３１９３】
　この味方キャラクタ８５１は、獲得済の特図２保留球数に対応付けて可変表示されるものであり、小表示領域ＤＭ２Ａに「２」が表示されていることから、図３２７（Ｂ）では、特図２保留を２つ獲得している状態を示しているため、味方キャラクタ８５１が２個集合していることになる。そして、小表示領域ＤＭ７には、集合した味方キャラクタ８５１の集合した順に表示される集合履歴表示が表示され、第１履歴８７２Ａとして「カメ」、第２履歴８７２Ｂとして「ゾウ」が表示されている。
【３１９４】
　この小表示領域ＤＭ７では、集合履歴表示が表示されるが、ここの表示される順序は、特図２保留の消化順に対応付けられており、後述する第２時短変動演出にて用いられる味方キャラクタ８５１の種類と、集合履歴表示の表示順序とに基づいて、例えば、当たり当選した場合に、どの特図２保留が当たり当選したのかを示唆可能に構成している。
【３１９５】
　そして、保留球獲得演出の実行中に特２保留数が上限値（４個）に到達すると、図３２８（Ａ）に示した通り、特図２保留球数が４個となったことを示す演出態様が表示される。具体的には、キャラクタ８５１の周辺に、新たに、「ヘビ」を模した味方キャラクタ８５１Ｃと、「ライオン」を模した味方キャラクタ８５１Ｄと、が増え、合計で４個の味方キャラクタ８５１Ａ～８５１Ｄが集合した演出が表示される。また、小表示領域ＤＭ２１には、第３履歴８７２Ｃに「ヘビ」、第４履歴８７２Ｄに「ライオン」が表示されており、副表示領域ＤＳには特図２保留球数が上限に到達したことを示す「全員集合！！」のコメントが表示される。なお、上述した通り、保留球獲得演出の実行中は、味方キャラクタ８５１の集合個数が特図２保留球数に対応付けられているため、小表示領域ＤＭ２Ａには、特図２保留球数が上限値（４個）であることを示す「４」が表示されている。
【３１９６】

その後、時短最終変動演出の前半期間が経過し、後半期間に到達すると、図３２８（Ｂ）に示した第２時短変動演出が開始される。図３２８（Ｂ）は、時短最終変動演出の後半期間が開始された場合に表示される表示内容（第２時短変動演出）の一例を模式的に示した模式図である。図３２８（Ｂ）に示した通り、第２時短変動演出では、時短最終変動演出の前半期間にて獲得した味方キャラクタの何れかが、ミッションに挑み、ミッション成功で当たり当選を報知し、ミッション失敗で当たり非当選を報知する演出が実行される。そして、この第２時短変動演出の演出結果は、時短最終変動演出の前半期間が経過した時点で獲得している特図２保留の先読み結果までを反映させて設定されるように構成している。

【３１９７】

図３２８（Ｂ）に示した例によれば、第２時短変動演出として実行されるミッション演出として「カメ」を模した味方キャラクタ８５１Ａを用いたミッション演出が実行されている。ここで、実行されるミッション演出の内容（図３２８（Ｂ）では、「落石に耐えろ」）は、複数パターン設定可能に構成してあり、ミッション演出の内容と、選択された味方キャラクタ８５１の種類と、に応じて、ミッション成功期待度を異ならせている。このように構成することで、第２時短変動演出の演出結果だけでは無く、演出結果が表示されるまでの演出過程に対しても遊技者に興味を持たせることができる。

【３１９８】

そして、ミッション演出に成功すると、図３２９（Ａ）に示した通り、ミッション成功の演出が実行される。なお、図３２９（Ａ）に示した例では、１個目の特図２保留（次に実行される特図２保留）、即ち、通常状態へ移行してから１回転目の特図２変動で小当たりに当選することを先読みし、その先読み結果を第２時短変動演出の演出結果として用いているため、図３２９（Ａ）に示した通り、第２時短変動演出の演出結果としてミッション成功表示がされている時短最終変動の変動停止タイミングでは、小表示領域ＤＭ２には、今回の特図２抽選の結果が外れであることを示す「３５１」の表示態様が表示されている。

【３１９９】

この後、図３２９（Ｂ）に示した通り、主表示領域ＤＭにて当たり当選することを報知するための疑似図柄「ＶＶＶ」を揺動表示させたまま、小当たり当選する特図２変動が終了するまで、第２時短変動演出の演出結果を遊技者に報知するための報知画面が表示される。なお、図３２９（Ｂ）の時点では、遊技状態として通常状態が設定され、特図２変動中（非大当たり遊技中、非小当たり遊技中）であるため、実際には右打ち遊技を行っても遊技者に有利な遊技を行うことが出来ない状態であるが、直後に小当たり遊技が実行される状態であるため、時短状態中から継続して右打ち遊技を案内する「右打ち」の表示が小表示領域ＤＭ４に表示されている。これにより、遊技者に球の発射方向を変更させる行為を行わせること無く円滑な遊技を行わせることができる。

【３２００】

そして、第２時短変動演出が実行されている時点で１個目の特図２保留に格納されていた入賞情報に基づく特図２変動が停止表示されると、図３３０（Ａ）に示した通り、小当たり当選を遊技者に表示する表示態様が表示されると共に、主表示領域ＤＭには、第３図柄が今回の小当たり当選で設定された小当たり種別を示すための「７７７」の表示態様で表示される。

【３２０１】

一方、図３２８（Ｂ）を参照して上述したミッション演出の演出結果として失敗演出が設定された場合は（当該変動の抽選結果、特図２保留の先読み結果が何れも外れであった場合は）、図３３０（Ｂ）に示したミッション失敗演出が表示され、その後、通常状態にて特図２保留に対応する特図２変動が終了するまでの期間、図３３１に示した時短状態終了画面が表示される。

【３２０２】

なお、詳細は後述するが、時短最終変動演出の前半期間が終了したタイミングにて、特

図２保留が上限値に到達しておらず、第２時短変動演出が開始されてから（第２時短変動演出の演出結果が設定された後に）、新たに特図２保留を獲得した場合には、時短最終変動終了後、通常状態における１回目の特図２変動開始タイミングで、新たに獲得した特図２保留（第２時短変動演出の演出結果に反映されていない特図２保留）に対して先読み処理を実行し、その先読み処理の結果が、当たり当選である場合には、図３３１の表示画面から急に小当たり当選画面（図３３０（Ａ）参照）が表示される演出が実行される。

【３２０３】

次に、図３３２を参照して、本第５制御例におけるカウンタ用バッファの構成について説明をする。図３３２は、第５制御例における各種カウンタの構成を模式的に示した図である。図３３２に示した通り、本第５制御例では、上述した第４制御例におけるカウンタ用バッファ（図２４０参照）に対して、第２当たり種別カウンタＣ６、第２変動種別カウンタＣＳ２を追加した点と、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａ、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに、変動種別カウンタＣＳ１の値を格納するための変動種別カウンタ格納エリアを設けた点と、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに、第２当たり種別カウンタＣ６の値を格納するための第２当たり種別カウンタ格納エリア、第２変動種別カウンタＣＳ２の値を格納するための第２変動種別カウンタ格納エリアを設けた点と、各保留球格納エリアに格納されるカウンタ値に対応させて、特別図柄保留球実行エリア、普通図柄保留球実行エリアの構成を変更した点と、で相違している。それ以外の要素は同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【３２０４】

第２当たり乱数カウンタＣ４の値は、例えば定期的に（本制御例では主制御装置のタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入賞口６４または第２入賞口６４０に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに格納される。そして、普通図柄の当たりとなる乱数の値は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２に設けられた普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣ（図３３４（Ｄ）参照）に規定されている。第２当たり乱数カウンタＣ４の値が、普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣに規定された普図当たりとなる乱数の値と一致する場合に、普通図柄の当たりと判定される。

【３２０５】

ここで、図３３４（Ｄ）を参照して、普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣについて説明する。普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣは、普通図柄の抽選において、各遊技状態（普通図柄の高確率状態、普通図柄の低確率状態）で当たりと判定される乱数値（判定値）が設定されたテーブルである。具体的には、図３３４（Ｄ）に示した通り、遊技状態が普通図柄の低確率状態（通常状態）である場合には、普通図柄の抽選において、取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２８」の範囲内であるかが判別されて、「５～２８」の範囲内であれば、普図当たりであると判別される。また、遊技状態が普通図柄の高確率状態（時短状態）である場合には、普通図柄の抽選において、取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲内であるか判別されて、「５～２０４」の範囲内であれば、普図当たりであると判別される。

【３２０６】

つまり、本第５制御例では、普通図柄の低確率状態（通常状態）では、１／１０の確率で当たりに当選し、普通図柄の高確率状態（時短状態）では、５／６の確率で当たりに当選するように構成している。そして、詳細な説明は後述するが、通常状態中は、普通図柄の当たり（普図当たり）に当選した場合の１／１００の確率で普図当たり遊技として球が第２入賞口６４０に入賞し易いロング開放当たり遊技が実行されるように構成している。また、時短状態中は、普図当たりに当選した場合に必ずロング開放当たり遊技が実行されるように構成している。

【３２０７】

このように構成することで、通常状態中であっても、１／１０００の確率で第２入賞口６４０に球を入賞させることが可能な当たり遊技を実行することが可能となるため、通常状態を遊技している遊技者に対して、特図１抽選を実行させる遊技と、特図２抽選を実行

させる遊技（普図抽選にて特定の当たり当選を狙う遊技）と、を同時に実行させることができる。

【３２０８】

第２変動種別カウンタＣＳ２は、例えば０～９９９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり９９９）に達した後０に戻る構成となっている。第２変動種別カウンタＣＳ２によって、設定されている普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦより１の普図変動パターンが決定される。この普図変動パターンには、変動時間（動的表示期間）が設定されており、第２変動種別カウンタＣＳ２は、変動時間を決定するカウンタでもある。第２変動種別カウンタＣＳ２の値は、上述した主制御装置１１０のメイン処理（図１３６参照）が１回実行される毎に１回更新され、当該メイン処理内の残余時間内でも繰り返し更新される。尚、第２変動種別カウンタＣＳ２の値（乱数値）から、普通図柄変動の変動時間を一つ決定する乱数値を格納した普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦ（図３３８参照）は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。

【３２０９】

図３３２に戻り、説明を続ける。本第５制御例では、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａ、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに変動種別カウンタ格納エリアを設け、保留記憶に記憶されている入賞情報を事前に（特図変動する前に）判別することにより、実際に実行される変動パターン（変動時間）を先読み可能に構成している。このように構成することで、保留記憶している特別図柄の入賞情報に対応する特図変動が実行されるタイミングを判別することが可能となる。

【３２１０】

また、本第５制御例では、普通図柄の入賞情報、即ち、スルーゲート６７を球が通過した際に取得される各カウンタ値の種類として、普通図柄の当たり抽選に用いられる第１当たり乱数カウンタＣ２と、普通図柄の変動パターン（変動時間）を決定する際に用いられる第２変動種別カウンタＣＳ２と、普図当たりの当たり遊技の種別を設定する際に用いられる。

【３２１１】

＜本第５制御例のパチンコ機１０の電気的構成について＞

次に、図３３３（Ａ）を参照して、本第５制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１の有するＲＯＭ２０２の電気的構成について説明をする。図３３３は、本第５制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１の有するＲＯＭ２０２の電気的構成の規定採用を模式的に示した模式図である。図３３３（Ａ）に示した通り、上述した第Ａ１制御例に対して、第１当たり乱数テーブル２０２Ａ（図２４２（Ａ））に替えて第１当たり乱数５テーブルＣ２０２ＥＡを、第１当たり種別選択テーブル２０２Ｂに替えて第１当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢを設け、普通図柄当たり乱数テーブル２０２Ｃに替えて普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣを、変動パターンテーブル２０２Ｄに替えて変動パターン５テーブル２０２ＥＥを、小当たり種別選択テーブル２０２Ｅに替えて小当たり種別選択５テーブル２０２ＥＧを、大当たりシナリオテーブル２０２ＡＡに替えて大当たりシナリオ５テーブル２０２ＥＨを、小当たりシナリオテーブル２０２ＡＢに替えて小当たりシナリオ５テーブル２０２ＥＩを設けた点と、新たに、普図当たり種別選択５テーブル２０２ＥＤと、普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦを設けた点で相違している。

【３２１２】

第１当たり乱数５テーブル２０２ＥＡは、上述した第１当たり乱数テーブル２０２Ａ（図２４２参照）に対して、大当たりと判別される規定値を異ならせた点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については詳細な説明を省略する。

【３２１３】

ここで、図３３４を参照して、第１当たり乱数５テーブル２０２ＥＡに規定されている内容について説明をする。図３３４（Ａ）は、第１当たり乱数５テーブル２０２ＥＡの内容を模式的に示した模式図である。図３３４（Ａ）に示した通り、第１当たり乱数５テーブル２０２ＥＡは、第１特別図柄（特図１）の当たり抽選の際に参照される特別図柄１乱

数５テーブル２０２ＥＡ１と、第２特別図柄（特図２）の当たり抽選を実行する際に参照される特別図柄２乱数５テーブル２０２ＥＡ２とを有している。

【３２１４】

次に、図３３４（Ｂ）を参照して、特別図柄１乱数５テーブル２０２ＥＡ１に規定されている内容について説明をする。図３３４（Ｂ）は、特別図柄１乱数５テーブル２０２ＥＡ１に規定されている内容を模式的に示した模式図である。図３３４（Ｂ）に示した通り、第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「０～３」の範囲に「大当たり」が規定され、「１０，１１」に「小当たり」が規定されている。即ち、本第５制御例では、特図１の抽選で大当たりに当選する確率が１／２５０で、小当たりに当選する確率が１／５００となる。

【３２１５】

次いで、図３３４（Ｃ）を参照して、特別図柄２乱数５テーブル２０２ＥＡ２に規定されている内容について説明をする。図３３４（Ｃ）は、特別図柄２乱数５テーブル２０２ＥＡ２に規定されている内容を模式的に示した模式図である。図３３４（Ｃ）に示した通り、第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「０～３」の範囲に「大当たり」が規定され、「１０～１４９」に「小当たり」が規定されている。即ち、本第５制御例では、特図２の抽選で大当たりに当選する確率が１／２５０で、小当たりに当選する確率が約１／７．１となる。

【３２１６】

即ち、本第５制御例では、特図１抽選と、特図２抽選とで同一の大当たり確率が設定され、小当たり確率は特図２抽選のほうが高くなるように構成している。上述した通り、本第５制御例では、小当たり当選が大当たり遊技の実行契機となり得るように構成しているため、特図１抽選よりも特図２抽選のほうが、大当たり遊技が実行され易い特図抽選となる。

【３２１７】

なお、本第５制御例では、上述した通り、特図１抽選と特図２抽選とで、同一の大当たり確率を設定しているが、これに限ること無く、特図１抽選と特図２抽選とで異なる大当たり確率を設定しても良い。また、大当たり確率と、小当たり確率とを遊技状態に関わらず一定値にしているが、これに限ること無く、遊技状態に応じて、大当たり或いは小当たりに当選する確率が高くなる高確率状態（特別図柄の高確率状態）と、低くなる低確率状態（特別図柄の低確率状態）と、を設定するように構成しても良い。

【３２１８】

第１当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢは、上述した第１当たり種別選択テーブル２０２Ｂ（図２４３参照）に対して、大当たりに当選した際に設定される大当たり種別を異ならせた点で相違しており、それ以外は同一である。同一の内容についてはその詳細な説明を省略する。

【３２１９】

まず、図３３５（Ａ）を参照して、第１当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢの内容について説明をする。図３３５（Ａ）は、第１当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢの内容を模式的に示した模式図である。図３３５（Ａ）に示した通り、第１当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢには、特図１抽選で大当たりに当選した場合に参照される特図１大当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢ１と、特図２抽選で大当たりに当選した場合に参照される特図２大当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢ２と、を有している。

【３２２０】

ここで、図３３５（Ｂ）を参照して、特図１大当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢ１に規定されている内容について説明をする。図３３５（Ｂ）は、特図１大当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢ１に規定されている内容を模式的に示した模式図である。本第５制御例のパチンコ機１０では、特図１抽選で大当たりに当選した場合に、大当たりＡＡ～大当たりＡＣまでの３種類が第１当たり種別カウンタＣ２の値により選択されるように設定されている。具体的には、取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０」に、大当たり種別として「大当たりＡＡ（１５Ｒ時短９９回大当たり）」が規定され、「１～１５」

の範囲に「大当たりＡＢ（７Ｒ時短５回大当たり）」が規定され、「１６～９９」の範囲に「大当たりＡＣ（７Ｒ時短１回大当たり）」が規定されている。

【３２２１】

つまり、左打ち遊技を行い特図１抽選が実行される通常状態では、特図１抽選にて大当たりに当選すると、その大当たり遊技終了後に必ず時短状態が設定（付与）されるように構成している。そして、設定された大当たり種別に応じて、時短状態の終了条件を異ならせて設定しているように構成している。

【３２２２】

具体的には、大当たり種別として大当たりＡＡが設定された場合は、上述した共通時短終了条件のみが設定されるため、特図抽選で当たり（大当たり、又は小当たり）に当選するか、特図変動（特図１変動と特図２変動との合算）が９９回に到達するまで時短状態が継続する。本第５制御例では、時短状態中に特図２抽選を実行させる右打ち遊技が行われ、特図２抽選において、大当たりに当選する確率が１／２５０、小当たりに当選する確率が１／７．１となるように設定しているため、例えば、大当たりＡＡに基づく時短状態が設定された場合において、特図２抽選にて当たり当選すること無く特図変動が所定回数（９９回）に到達する確率は０．０１％以下となる。よって、大当たりＡＡが選択された場合は、実質、次回大当たり遊技が実行されるまで時短状態が設定される遊技状態となる。

【３２２３】

次に、大当たり種別として大当たりＡＢが設定された場合は、上述した共通時短終了条件に加え、対応時短終了条件として「特図２変動の変動回数が５回」が設定される。よって、特図２抽選にて当たり当選すること無く特図変動が所定回数（５回）に到達する確率（対応時短終了条件が成立し時短状態が終了してしまう確率）は約４６％となる。つまり、大当たりＡＢが設定された場合、即ち、時短終了条件として特図２変動回数５回が設定された場合には、その時短終了条件が成立するまでに当たりに当選する確率（連チャン確率）が約５４％となる。

【３２２４】

また、大当たり種別として大当たりＡＣが設定された場合は、上述した共通時短終了条件に加え、対応時短終了条件として「特図２変動の変動回数が１回」が設定される。よって、特図２抽選にて当たり当選すること無く特図変動が所定回数（１回）に到達する確率（対応時短終了条件が成立し時短状態が終了してしまう確率）が８５％となる。つまり、大当たりＡＣが設定された場合、即ち、時短終了条件として特図２変動回数１回が設定された場合には、その時短終了条件が成立するまでに当たりに当選する確率（連チャン確率）が約１５％となる。

【３２２５】

以上、説明をした通り、特図１で大当たりに当選した場合に設定される大当たり種別に応じて、設定される時短状態の有利度合い（連チャン確率）が異なる様に構成されており、大当たりＡＡが最も有利な大当たり種別となり、次いで、大当たりＡＢが有利な大当たり種別となり、大当たりＡＣが最も不利な大当たり種別となる。

【３２２６】

また、大当たり遊技として実行されるラウンド遊技の数も大当たり種別に応じて異なる値が規定されており、大当たりＡＡは「１５Ｒ」、大当たりＡＢ、及びＡＣは「７Ｒ」のラウンド遊技が実行されるように規定されている。１回の大当たり遊技においてラウンド遊技の数が多いほど、遊技者が獲得可能な球数（賞球数）が多くなることから、実行される大当たり遊技の点においても、大当たりＡＡは最も遊技者に有利な大当たり種別となる。

【３２２７】

なお、本第５制御例では、連チャン確率が最も高い大当たり種別（大当たりＡＡ）が、最も多いラウンド数（１５Ｒ）の大当たり遊技を実行するように構成しているが、これに限ること無く、連チャン確率が最も高い大当たり種別と、ラウンド数が最も多い大当たり遊技が実行される大当たり種別と、を異ならせても良い。

【３２２８】
このように構成することにより、遊技状況に応じて最も有利な遊技状態を異ならせることが可能となる。例えば、遊技場の閉店間際に大当たりに当選した場合は、連チャン確率が高い時短状態が付与（設定）される大当たり種別よりも、１回の大当たり遊技で多くの賞球を獲得可能な大当たり種別のほうが有利な大当たり種別となるし、大当たり遊技を跨いで時短状態が設定される回数に制限値（リミット）を設けたパチンコ機１０であれば、リミット到達直前の大当たり当選において１回の大当たり遊技で多くの賞球を獲得可能な大当たり種別のほうが有利な大当たり種別となる。一方、例えば、連チャン回数（一度も通常状態へと移行すること無く、大当たり遊技が実行された回数）が所定回数（例えば、５回）に到達した場合に、遊技者に特典（例えば、貴重画像）を付与可能なパチンコ機１０において、特典を獲得しようとする遊技者であれば、連チャン確率が高い時短状態が付与（設定）される大当たり種別のほうが有利な大当たり種別となる。
【３２２９】
なお、上述した連チャン確率は、時短状態中に実行される特図２抽選に基づいて当たり当選する確率を示したものであるが、本第５制御例は、特図２抽選を、所定個数（４個）を上限に保留記憶可能に構成している。よって、時短終了条件が成立し、通常状態へと移行した後も、保留記憶されている特図２保留の数（残特図２保留数）だけ特図２抽選を実行することができ、その特図２抽選によって小当たり当選を狙うことが可能となるように構成している。上述した通り、本第５制御例では特図２抽選によって小当たりに当選する確率が約１／７．１と高確率に設定されているため、残特図２保留数（最大で４）に対応した回数の特図２抽選によって、小当たり当選を十分に狙うことが可能となる。
【３２３０】
具体的には、残特図２保留数が１個の場合は、残特図２保留に基づく特図２抽選で小当たりに当選する確率（引き戻し確率）は約１４％であり、残特図２保留数が２個の場合は、引き戻し確率が約２８．５％で、残特図２保留数が３個の場合は、引き戻し確率が約３９．６％で、残特図２保留球数が４個の場合は、引き戻し確率が約４９％となる。
【３２３１】
このように、特図２抽選を保留記憶可能に構成し、時短状態から通常状態へと移行した後も、残特図２保留に基づく特図２抽選が実行されるように構成することで、時短状態中の特図２抽選結果に関わらず、時短状態が終了する最後まで、特図２保留を獲得しようと意欲的に遊技を行わせることが可能となる。よって、遊技の稼働を向上させることができる。
【３２３２】
また、一度時短状態が設定された場合には、上述した時短状態中の遊技期間（連チャン期間）と、通常状態中における残特図２保留に基づく特図２抽選が実行される期間（引き戻し期間）と、の２つの期間において、特図２抽選で小当たり当選を狙うことが可能となるため、時短状態が設定されたにも関わらず、一度も大当たり遊技が実行されること無く特図１抽選を狙う通常状態へと移行してしまう確率を低減させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。
【３２３３】
さらに、本第５制御例では、時短状態中に特図２抽選で小当たり当選し、その小当たり当選に基づいて大当たり遊技（連チャン大当たり遊技）が実行される場合よりも、通常状態中に特図２抽選で小当たりに当選し、その小当たり当選に基づいて大当たり遊技（引き戻し大当たり遊技）が実行される場合のほうが遊技者に有利な時短状態が設定され易くなるように構成している。これにより、連チャン期間が経過したとしても、引き戻し期間中に小当たり当選することを期待させながら遊技者に遊技を行わせることができるため、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。
【３２３４】
次に、図３３５（Ｃ）を参照して、特図２大当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢ２に規定されている内容について説明をする。図３３５（Ｃ）は、特図２大当たり種別選択５

テーブル２０２ＥＢ２に規定されている内容を模式的に示した模式図である。本第５制御例のパチンコ機１０では、特図２抽選で大当たりに当選した場合に、大当たりＡＤ～大当たりＡＦまでの３種類が第１当たり種別カウンタＣ２の値により選択されるように設定されている。具体的には、取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値が「０～１９」の範囲に、大当たり種別として「大当たりＡＤ（１５Ｒ時短９９回大当たり）」が規定され、「２０～６９」の範囲に「大当たりＡＥ（１２Ｒ時短９９回大当たり）」が規定され、「７０～９９」の範囲に「大当たりＡＦ（７Ｒ時短９９回大当たり）」が規定されている。

【３２３５】

つまり、特図２抽選によって、大当たりに当選した場合は、その大当たり遊技終了後に必ず特図変動が９９回に到達するまで時短状態が継続する有利遊技状態が設定されるように構成している。これにより、特図１抽選よりも実行頻度が低下する特図２抽選にて、小当たりに当選する確率よりも３倍以上低確率に設定される大当たりに当選した場合に、遊技者に有利な遊技状態を確実に提供することができる。よって、特図２抽選で大当たり当選という発生頻度が低い特別な体験をした遊技者に対して、遊技者に不利となる遊技（例えば、時短１回の設定）を設定してしまい、遊技意欲を著しく低下させてしまうことを抑制することができる。

【３２３６】

なお、特図２大当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢ２に規定されている各大当たり種別も、上述した特図１大当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢ１と同様に、大当たり種別に応じて１回の大当たり遊技中に実行されるラウンド遊技の数を異ならせており、大当たりＡＤは「１５Ｒ」、大当たりＡＥは「１２Ｒ」、大当たりＡＦは「７Ｒ」のラウンド遊技が実行されるように規定されている。１回の大当たり遊技においてラウンド遊技の数が多いほど、遊技者が獲得可能な球数（賞球数）が多くなることから、実行される大当たり遊技の点において、大当たりＡＤは最も遊技者に有利な大当たり種別となる。

【３２３７】

普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣは、上述した普通図柄当たり乱数テーブル２０２Ｃ（図２４２（Ｄ）参照）に対して、普図当たりに対応して規定される第２当たり乱数カウンタＣ４の値を変更している点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容についてはその詳細な説明を省略する。ここで、図３３４（Ｄ）を参照して、普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣの内容について説明をする。図３３４（Ｄ）は、普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣに規定されている内容を模式的に示した模式図である。

【３２３８】

図３３４（Ｄ）に示した通り、普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣには、普通図柄の低確率状態において普図当たり抽選を実行する場合に参照される値と、普通図柄の高確率状態において普図当たり抽選を実行する場合に参照される値と、が規定されており、具体的には、普通図柄の低確率状態では、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２８」の範囲に「当たり」が規定され、普通図柄の高確率状態では、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲に「当たり」が規定されている。

【３２３９】

普図当たり種別選択５テーブル２０２ＥＤは、普図当たり種別を選択するためデータテーブルであって、普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣを参照して普通図柄（普図）抽選を実行し、当たり当選した場合に参照されるものである。本第５制御例では、普通図柄の低確率状態で普図当たりに当選した場合に実行される普図当たり遊技として、球が第２入賞口６４０に入賞可能となるように電動役物６４０Ａを開放動作させるロング開放当たり遊技と、そのロング開放当たり遊技よりも第２入賞口６４０に球が入賞困難となるように電動役物６４０Ａを開放動作させるショート開放当たり遊技と、を実行可能に構成しており、普図当たり当選時に選択される普図当たり種別に応じて異なる当たり遊技が実行される。

【３２４０】

ここで、図３３６を参照して、普図当たり種別選択５テーブル２０２ＥＤに規定されて

いる内容について説明をする。図３３６（Ａ）は、普図当たり種別選択５テーブル２０２ＥＤに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図３３６（Ａ）に示した通り、普図当たり種別選択５テーブル２０２ＥＤは、普通図柄の確率状態と、取得した第２当たり種別カウンタＣ６の値とに応じて、２種類の普図当たり種別（普図当たりＡ、普図当たりＢ）が選択されるように構成されている。

【３２４１】

具体的には、普通図柄の確率状態が低確率状態（普図低確）であって、取得した第２当たり種別カウンタＣ６の値が「０」に「普図当たりＡ」が規定され、「１～９９」の範囲に「普図当たりＢ」が規定されている。また、普通図柄の確率状態が高確率状態（普図高確）であって、取得した第２当たり種別カウンタＣ６の値が「０，１」の範囲に「普図当たりＡ」が規定され、「２～９９」の範囲に「普図当たりＢ」が規定されている。

【３２４２】

次に、普図当たり種別選択５テーブル２０２ＥＤにて選択される普図当たり種別と、普図当たり遊技が実行される時点における遊技状態との関係性について、図３３６（Ｂ）を参照して説明をする。図３３６（Ｂ）は、普図当たり種別と遊技状態とに基づく電動役物６４０Ａの開放動作内容との関係性を示した図である。

【３２４３】

本第５制御例のパチンコ機１０では、普通図柄（普図）の当たり抽選を実行するタイミング（普図変動開始タイミング）において設定されている遊技状態に応じた普図当たり抽選を実行し、当たりに当選した場合は、普図当たり遊技を実行するタイミング（普図変動停止タイミング）において設定されている遊技状態に応じて普図当たり遊技内容を設定するように構成している。つまり、本第５制御例のパチンコ機１０では、特別図柄（特図）の抽選状況、変動状況に応じて遊技状態が移行するように構成されているため、特図抽選遊技とは独立して実行される普図抽選遊技において、普図抽選を実行するタイミングと、その普図抽選で当たり当選した場合に実行される普図当たり遊技を実行するタイミングと、で異なる遊技状態が設定されているケースがある。

【３２４４】

例えば、時短終了条件が成立している状態の特図変動（時短最終変動）中に普図抽選が実行された場合は、普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣの普通図柄の高確率状態（普図高確）に規定されている判定値を用いて当たり抽選が実行される。そして、当たり当選した場合には、所定の普図変動時間（例えば、２秒）経過後に、普図変動が停止し、その後、普図当たり遊技が実行される。ここで、普図変動中に時短最終変動が終了し、遊技状態が時短状態から通常状態へと移行した場合には、普図当たり遊技が実行されるタイミングでは遊技状態として通常状態が設定されることになる。

【３２４５】

このような場合において、普図抽選が実行された時点において設定されている遊技状態に応じて普図当たり遊技の遊技態様を設定してしまうと、通常状態が設定されているにも関わらず、普図当たり遊技として時短状態中に実行される普図当たり遊技（ロング開放当たり遊技）が実行されてしまい、遊技者に過剰に有利な特典（特図２抽選）を提供してしまうという問題があった。

【３２４６】

これに対して、本第５制御例では、普図当たり遊技を実行するタイミングにおいて設定されている遊技状態を判別し、その判別結果に基づいて普図当たり遊技の内容を設定しているため、上述した例のように、普図変動中に遊技状態が通常状態へと移行した場合において、普通図柄の低確率状態に対応した普図当たり遊技を実行することができる。よって、遊技者に過剰に有利な特典（特図２抽選）を提供してしまうことを抑制することができる。

【３２４７】

具体的には、普図当たり種別として普図当たりＡが選択（設定）されている場合には、普図当たり遊技の実行タイミング（電動役物６４０Ａの開放動作時）に設定されている遊

技状態に関わらず、普図ロング開放当たり遊技が実行される。一方、普図当たり種別として普図当たりＢが選択（設定）されている場合には、普図当たり遊技の実行タイミング（電動役物６４０Ａの開放動作時）に設定されている遊技状態が普通図柄の低確率状態（普図低確）である場合は、普図ショート開放当たり遊技が、普通図柄の高確率状態（普図高確）である場合は、普図ロング開放当たり遊技が実行されるように規定されている。

【３２４８】

ここで、普図当たり遊技である普図ロング開放当たり遊技と、普図ショート開放当たり遊技と、の当たり遊技内容について説明をする。普図ロング開放当たり遊技は、第２入賞口６４０に球が容易に入賞し得るように電動役物６４０Ａを長期間開放させる（開放状態に位置させる）普図当たり遊技であって、０．１秒の閉鎖状態（オープニング期間）を経て、電動役物６４０Ａを１秒間開放させ（第１開放期間）、その後、１．５秒の閉鎖状態（待機期間）を経て、再度０．５秒間開放させる（第２開放期間）普図当たり遊技が実行される。この開放動作の流れは、図示しない普図当たりシナリオに規定されており、普図当たり遊技を実行する際に、普図当たり種別と遊技状態とに対応した普図当たりシナリオが設定され、主制御装置１１０のメイン処理において普図当たりシナリオを定期的に更新することで、上述した普図当たり遊技の流れに対応させて電動役物６４０Ａの開放動作が実行される。

【３２４９】

なお、本第５制御例では、普図ロング開放当たり遊技が実行された場合に、球が第２入賞口６４０に入賞可能な程度の期間を確保した２つの開放期間が設定されるように構成している。そして、２つの開放期間のうち、第１開放期間が経過した時点で、第２入賞口６４０に球が入賞したかを判別し、その判別結果が第２入賞口６４０に球が入賞していないと判別した場合に、遊技者に対して第２入賞口６４０に球を入賞させる遊技を行わせることを注意喚起するための注意画面（図３２４（Ａ）参照）を表示するように構成している。

【３２５０】

このように構成することにより、通常状態が設定されている状態（左打ち遊技を行っている状態）において、普図ロング開放当たり遊技（右打ち遊技）が実行されたことに気付いていない遊技者に対して、再度、右打ち遊技を実行させるための報知を行うことができ、遊技者が不利な遊技結果となることを抑制することができる。また、本第５制御例では、注意画面（図３２４（Ａ）参照）を表示してから所定期間（１．５秒）の待機期間を経て、２回目の開放動作（０．５秒）が実行されるように構成している。

【３２５１】

この待機期間（１．５秒）は、遊技者が右打ち遊技を行うことで発射された球が第２入賞口６４０に到達するまでの時間（約０．５秒）よりも長い期間が設定されている。これにより、注意画面（図３２４（Ａ）参照）の表示を見てから右打ち遊技を実行した遊技者が第２入賞口６４０に球を入賞させ易くすることができる。

【３２５２】

また、本第５制御例では、時間の経過に伴って普図当たりシナリオが更新され終了を示すシナリオに到達した場合に普図当たり遊技を終了させる場合と、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０へ入賞した球数が所定個数（例えば、１個）に到達した場合に普図当たり遊技を終了させる場合の２種類の普図当たり終了条件が設定されている。

【３２５３】

そして、第１開放期間中に球が第２入賞口６４０に入賞した場合と、第２開放期間中に球が第２入賞口６４０に入賞した場合とで、球が第２入賞口６４０に入賞したことを示すための報知態様が異なるように構成している。具体的には、第２開放期間中に球が第２入賞口６４０に入賞した場合は、普図当たり遊技の開始段階から適正な遊技（右打ち遊技）が実行されていない可能性が高いため、次回の普図当たり遊技時に適正な遊技が行えるよう遊技説明（「普図ロング開放当たり遊技中は必ず右打ちして下さい」といったコメント）を表示するように構成している。これにより、遊技者に遊技内容を分かり易く報知する

ことができる。また、第１開放期間中に第２入賞口６４０に球を入賞させた遊技者には上述した遊技説明を報知することが無いため、遊技者が把握済の遊技内容を繰り返し報知してしまい遊技意欲を低下させてしまうことを抑制することができる。

【３２５４】

一方、普図ショート開放当たり遊技は、０．１秒の閉鎖状態（オープニング期間）を経て、電動役物６４０Ａを０．１秒間開放させる普図当たり遊技が実行される。この開放動作の流れは、図示しない普図当たりシナリオに規定されており、普図当たり遊技を実行する際に、普図当たり種別と遊技状態とに対応した普図当たりシナリオが設定され、主制御装置１１０のメイン処理において普図当たりシナリオを定期的に更新することで、上述した普図当たり遊技の流れに対応させて電動役物６４０Ａの開放動作が実行される。

【３２５５】

上述した普図ショート開放当たり遊技は、電動役物６４０Ａの開放期間が０．１秒と短いため、実質的に球を第２入賞口６４０へと入賞させることが出来ない普図当たり遊技となる。また、この普図ショート開放当たり遊技は、図３３６（Ｂ）にて示した通り、普通図柄の低確率状態（普図低確）中にのみ実行される普図当たり遊技であって、上述した通り、普図ショート開放当たり遊技が開始されてから０．２秒経過後に普図当たり遊技が終了するため、遊技者が左打ち遊技を実行している状態で普図ショート開放当たり遊技が実行され、右打ち遊技を行ったとしても、右打ち遊技で発射された球が第２入賞口６４０に到達するまでに（０．５秒）、普図当たり遊技が終了することになる。このように構成することにより、普図ショート開放当たり遊技中に球を第２入賞口６４０に入賞させ難くすることができる。

【３２５６】

なお、普図ショート開放当たり遊技中に球が第２入賞口６４０に入賞し得ないように電動役物６４０Ａを構成しても良く、例えば、電動役物６４０Ａの構成を、電動役物６４０Ａが開放状態である場合に、その電動役物６４０Ａの上面を球が一端側から他端側へと流下可能に構成し、電動役物６４０Ａの上面の他端側から流出した球のみが入賞し得る位置に第２入賞口６４０を配置し、電動役物６４０Ａの上面を球が流下する期間が最短でも０．５秒となるように構成すると良い。このように構成することで、普図ショート開放当たり遊技が実行された場合には、電動役物６４０Ａが開放状態となる期間（０．１秒）中に電動役物６４０Ａの上面を流下する球が他端側に到達し得ないため、球が第２入賞口６４０に入賞することを確実に抑制することができる。

【３２５７】

以上、説明をした通り、本第５制御例のパチンコ機１０では、普図当たり遊技が実行されるタイミングにて設定されている遊技状態に応じて普図当たり遊技の当たり遊技内容が設定されるため、例え、高確率で普図当たりに当選する時短状態（普図高確状態）にて普図当たりに当選し、その普図当たり当選に基づく普図当たり遊技が通常状態（普図低確状態）にて実行されたとしても、普図ロング開放当たり遊技が実行され難くすることができる。

【３２５８】

なお、図３３６（Ａ）に示した通り、本第５制御例では、遊技状態に関わらず、普図ロング開放当たり遊技が実行される普図当たり種別（普図当たりＡ）が選択される割合を普通図柄の低確率状態（普図低確）と、普通図柄の高確率状態（普図高確）とで、異ならせており、普図低確時は１％の確率で、普図高確率時は２％の確率で選択されるように構成している。このように構成することにより、普図低確時に普図当たりに当選し、普図低確時に普図当たり遊技が実行される場合よりも、普図高確時に普図当たりに当選し、普図低確時に普図当たり遊技が実行される場合のほうが、普図低確時における普図ロング開放当たり遊技が実行される確率を高めることができる。よって、普図当たり遊技が実行されるタイミングにおける遊技状態に応じて普図当たり遊技の遊技内容を設定する構成を用いた場合であっても、時短状態から通常状態へと移行した際に実行される普図当たり遊技が普図ロング開放当たり遊技となる確率を高めることができ、遊技者に普図当たり遊技がどの

遊技内容で実行されるかを注視させることができる。

【３２５９】

変動パターン５テーブル２０２ＥＥは、特別図柄の変動パターン（変動時間）を選択する際に参照されるデータテーブルであって、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値と、特別図柄の種別と、特別図柄抽選（特図抽選）の抽選結果と、設定されている遊技状態と、に基づいて、様々な変動パターン（変動時間）が選択されるように構成している。なお、変動パターン５テーブル２０２ＥＥの基本的な技術思想は、上述した各制御例、或いは、各実施形態にて用いられている各種変動パターンと同一であるため詳細な説明を省略し、本第５制御例で用いられる変動パターン５テーブル２０２ＥＥの特徴的な内容を中心に説明を続ける。

【３２６０】

ここで、図３３９（Ａ）を参照して、変動パターン５テーブル２０２ＥＥの内容について説明をする。図３３９（Ａ）は、変動パターン５テーブル２０２ＥＥに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図３３９（Ａ）に示した通り、変動パターン５テーブル２０２ＥＥは、遊技状態が通常状態である場合に参照される通常用変動パターン５テーブル２０２ＥＥ１と、遊技状態が時短状態である場合に参照される時短用変動パターン５テーブル２０２ＥＥ２と、を有しており、特別図柄の変動パターンを選択する際に設定されている遊技状態に対応したデータテーブルを用いて特別図柄の変動パターンが選択される。

【３２６１】

次に、図３３９（Ｂ）を参照して、変動パターン５テーブル２０２ＥＥが有する通常用変動パターン５テーブル２０２ＥＥ１の内容について説明をする。図３３９（Ｂ）は、通常用変動パターン５テーブル２０２ＥＥ１に規定されている内容を模式的に示した模式図である。図３３９（Ｂ）に示した通り、変動パターン５テーブル２０２ＥＥは、特別図柄の図柄種別と、通常状態が設定されてからの特別図柄変動回数と、特別図柄の抽選結果と、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値とに応じて異なる変動パターンが規定されている。

【３２６２】

上述した通り、本第５制御例では、遊技状態として通常状態が設定されている場合は、特図１抽選が主に実行される遊技が行われるように構成しており、第２特別図柄（特図２）の抽選が実行されるパターンとしては、時短状態終了時点で保留記憶されている特図２保留に応じた特図２抽選が実行されるパターンと、普図抽選にてロング開放当たりに当選し、ロング開放当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入賞することに基づいて特図２抽選が実行されるパターンと、がある。

【３２６３】

さらに、本第５制御例では、時短状態の最終変動に対応する変動演出として、時短最終変動開始時に保留記憶されている特図２保留の先読み結果を報知可能な時短最終変動演出を実行するように構成している。そして、時短最終変動演出の演出結果を、時短状態が終了した後に（通常状態に）実行される特図２変動が終了するまで継続して表示するように構成している。

【３２６４】

変動パターン５テーブル２０２ＥＥは、通常状態中に実行される第２特別図柄（特図２）変動の変動パターンとして、特図変動回数１～４回の間に実行される特図２抽選に対応する変動パターンが特殊変動パターンとなるように構成している。

【３２６５】

具体的には、通常状態が設定されてからの特別図柄変動１回目が特図２変動である場合は、その特図２変動の抽選結果が「外れ」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず「短外れＡ（０．５秒）」が選択され、「当たり（大当たり、小当たり）」の場合は、「短当たりＡ（２秒）」が選択される。また、通常状態が設定されてからの特別図柄変動２回目が特図２変動である場合は、その特図２変動の抽選結果が「外れ」の場

合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず「短外れＡ（０．５秒）」が選択され、「当たり」の場合は、「短当たりＢ（１．５秒）」が選択され、通常状態が設定されてからの特別図柄変動３回目が特図２変動である場合は、その特図２変動の抽選結果が「外れ」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず「短外れＡ（０．５秒）」が選択され、「当たり」の場合は、「短当たりＣ（１秒）」が選択される。そして、通常状態が設定されてからの特別図柄変動４回目が特図２変動である場合は、その特図２変動の抽選結果が「外れ」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず「短外れＡ（０．５秒）」が選択され、「当たり」の場合は、「短当たりＤ（０．５秒）」が選択される。

【３２６６】

このように構成することで、時短状態が終了した時点で特図２保留数が最大数（４個）である場合には、その特図２保留に対応する特図２抽選で当たり（小当たり、大当たり）に当選するまでの期間（当たりを示す表示態様で第２特別図柄（特図２）が停止表示される期間）と、特図２保留に対応する特図２抽選の抽選結果が全て外れとなるまでの期間と、を２秒間に統一することができる。

【３２６７】

よって、例えば、特図２保留内に当たりとなる入賞情報がある場合も、無い場合も、時短最終変動が終了してから２秒間の結果表示を行うように制御するだけで、遊技者に違和感を与えること無く通常状態中の特図２変動を実行することができる。また、特図２保留の何個目で当たり当選した場合であっても、その当たり当選を示す識別情報が停止表示されるタイミングを統一（通常状態が設定されてから２秒後）することができるため、遊技者に対して、何個目の特図２保留で当たりに当選したのかを分かり難くすることができる。

【３２６８】

また、図３３９（Ｂ）に示した通り、通常状態における特図２変動の変動時間として、特別図柄変動回数が「５回以上」の場合は、時短状態が終了した時点における特図２保留数を越えているため、通常状態にて普図ロング開放当たり遊技が実行され、第２入賞口６４０に球が入賞したことに基づいて実行される特図２抽選であることから、上述した一連演出を適正に実行するための変動パターン（変動（１０秒））が選択され、選択された変動パターンに基づいて、現在が一連演出中における特図２変動期間であることを示すための表示態様（演出態様）が設定される。

【３２６９】

次に、時短状態が設定されている場合に参照される時短用変動パターン５テーブル２２２ＥＥ２の内容について説明する。図３４０は、時短状態が設定されている場合に実行される特図抽選の変動パターン模式的に示した模式図である。

【３２７０】

本第５制御例では、時短状態が設定されると、特図１抽選に対して遊技者に有利な抽選結果となり易い特図２抽選が、通常状態よりも実行され易くなるため、時短状態が設定されると特図２抽選を実行されるための右打ち遊技が実行される。そして、図３１５に示した通り、右打ち遊技を行った場合に、特図１抽選の実行契機となる第１入賞口６４に球が入賞し難くなるように遊技盤１３が構成されている。よって、右打ち遊技が実行される時短状態中に実行される特図１抽選は、時短状態が設定される大当たり遊技終了タイミングにおいて既に獲得している特図１保留に基づいて実行される特図１抽選となる。

【３２７１】

具体的には、通常状態が設定されている状態で大当たりに当選し、その大当たり遊技の終了後に時短状態が設定された状態（時短初設定状態）では、第２入賞口６４０に球が入賞し易い遊技が行われていないことから特図２保留を獲得できず、その時点で特図１保留がある場合には、特図１抽選が実行されることになる。

【３２７２】

この場合、時短初設定状態にて特図２抽選が実行されるまでの期間中に実行される特図

１抽選の変動パターン（変動時間）として、長時間（例えば、６０秒）の変動時間が設定されてしまうと、その特図１変動が終了するまで特図２変動を実行させることが出来ず、時短状態中の遊技を円滑に行うことができないという問題があった。

【３２７３】

これに対して、本第５制御例では、時短状態中に実行される特図１変動の変動時間として短時間（０．２秒）が設定されるように構成している。これにより、特図１保留を最大数（４個）確保している状態で時短状態が設定されたとしても、特図２変動を阻害すること無く特図１変動を実行することができる。

【３２７４】

また、本第５制御例では、大当たり遊技の終了画面を、大当たり遊技が終了してからも特図２変動が実行されるまで継続表示させるように構成している。これにより、時短状態中に特図１変動が短時間で変動していることを遊技者に分かり難くすることができる。さらに、時短状態中に実行される特図１抽選の抽選結果が大当たりである場合は、継続表示されている大当たり遊技の終了画面を大当たり遊技画面へと移行させるように構成している。

【３２７５】

普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦは、普通図柄変動（普図変動）の変動パターン（変動時間）を選択する際に参照されるデータテーブルであって、普図変動を実行する時点の遊技状態と、普図変動の抽選結果と、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値とに基づいて、異なる変動パターン（変動時間）が選択されるように構成されている。

【３２７６】

ここで、図３３８を参照して、普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦの内容について説明をする。図３３８は、普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図３３８に示した通り、本第５制御例では、普図変動の変動時間として、短い変動時間が設定されるショート変動（２秒）と、ショート変動よりも長い変動時間が設定されるロング変動（３０秒～６０秒）と、が選択されるように構成している。

【３２７７】

そして、普図変動の変動時間としてロング変動が選択された場合に、普図変動演出が実行されるように構成している。なお、本第５制御例では、普図ロング開放当たりに当選し難い通常状態が設定されている期間中のみ、普図ロング開放当たりに当選したことを示唆するための普図変動演出を実行するように構成しているため、通常状態中に参照されるデータテーブルにのみロング変動（３０秒～６０秒）が規定されている。

【３２７８】

具体的には、普図変動が実行される時点の遊技状態が通常状態（普通図柄の低確率状態）であって、普図変動の抽選結果が「普図当たりＡ」である場合は、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値が「０～４９９」の範囲に「普図ロング変動Ａ（３０秒）」が、「５００～９９９」の範囲に「普図ロング変動Ｂ（６０秒）」が、それぞれ規定されており、普図変動の抽選結果が「普図当たりＢ」である場合は、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値が「０～９９９」の範囲に「普図ショート変動Ａ（２秒）」が規定されている。また、普図変動の抽選結果が「外れ」である場合は、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値が「０～９９６」の範囲に「普図ショート変動Ａ（２秒）」が、「９９７，９９８」に「普図ロング変動Ａ（３０秒）」が、「９９９」に「普図ロング変動Ｂ（６０秒）」が、それぞれ規定されている。一方、普図変動が実行される時点の遊技状態が時短状態（普通図柄の高確率状態）である場合は、普図変動の抽選結果、及び、第２変動種別カウンタＣＳ２の値に関わらず、「普図ショート変動Ａ（２秒）」が規定されている。

【３２７９】

以上、説明をした通り、本第５制御例では、普図変動の抽選結果が「普図当たりＡ」、即ち、普図ロング開放当たりである場合に、普図変動時間として普図ロング変動が選択され易くなるように構成している。よって、普図変動演出が実行されることで遊技者に普図

ロング開放当たりに当選したことを期待させることができる。また、普図変動演出が実行されるロング変動として、異なる変動時間（３０秒、或いは６０秒）が選択され得るように構成している。これにより、普図変動演出が実行されてから普図ロング開放当たり遊技が開始されるまでの期間を遊技者に予測させ難くすることができるため、例えば、普図変動演出が開始された時点で球の発射を止め、特定期間（例えば、６０秒）の経過を待ってから再度球を発射させるという遊技が行われ難くすることができる。

【３２８０】

また、僅かではあるが、普図変動の抽選結果が外れの場合であっても、普図ロング変動が選択されるように構成しているため、普図変動演出が実行されたとしても、普図ロング開放当たりに当選していない可能性を残すことができる。よって、遊技者に対して普図変動演出を最後まで楽しませることができる。

【３２８１】

なお、本第５制御例では、普図ロング開放当たりとなる「普図当たりＡ」に当選した場合に、必ずロング変動（３０秒、或いは６０秒）が選択されるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、「普図当たりＡ」に当選した場合の一部において「ショート変動」や、「ショート変動」よりも長く「ロング変動」よりも短い「ミドル変動（１０～１５秒）も選択可能となるように構成しても良い。そして、「ロング変動」以外の変動パターンが選択された場合は、普図変動演出が実行されないように構成すると良い。

【３２８２】

このように構成することで、普図変動演出が実行されること無く普図ロング開放当たり遊技を実行させることが可能となるため、遊技者に意外性のある遊技を提供することができると共に、普図ロング開放当たり遊技の実行タイミングを予測し、その予測タイミングに合わせて球を発射する遊技を行われ難くすることができる。

【３２８３】

また、本第５制御例では、普図変動の抽選結果が、普図当たり遊技として「普図ショート当たり遊技」が実行される「普図当たりＢ」である場合には、「ロング変動」が実行されないように構成しているが、これに限ること無く、「ロング変動」が選択されるように構成しても良い。

【３２８４】

小当たり種別選択５テーブル２０２ＥＧは、特図抽選にて小当たりに当選した場合に設定される小当たり種別を選択する際に参照されるデータテーブルである。この小当たり種別選択５テーブル２０２ＥＧは、上述した第Ａ１実施形態の小当たり種別選択テーブル２０２Ｅ（図２４４参照）に対して、規定される小当たり種別の内容を変更している点で相違し、それ以外は同一である。同一の要素についてはその詳細な説明を省略する。

【３２８５】

ここで、図３３７を参照して、小当たり種別選択５テーブル２０２ＥＧについて説明をする。図３３７（Ａ）は、小当たり種別選択５テーブル２０２ＥＧの内容を示した模式図であって、図３３７（Ｂ）は、特図１小当たり種別選択５テーブル２０２ＥＧ１に規定されている内容を模式的に示した模式図であって、図３３７（Ｃ）は、特図２小当たり種別選択５テーブル２０２ＥＧ２に規定されている内容を模式的に示した模式図である。

【３２８６】

大当たりシナリオ５テーブル２０２ＥＨ、及び、小当たりシナリオ５テーブル２０２ＥＩは、上述した第Ａ１実施形態の大当たりシナリオテーブル２０２ＡＡ、小当たりシナリオテーブル２０２ＡＢに対して、各シナリオに規定されている内容を、本第５制御例にて実行される大当たり遊技、或いは、小当たり遊技の内容に対応させた点で相違するだけであり、それ以外は同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【３２８７】

次に、図３３３（Ｂ）を参照して、本第５制御例の主制御装置１１０のＲＡＭ２０３の構成について説明をする。本第５制御例の主制御装置１１０のＲＡＭ２０３は、上述した第Ａ１実施形態の主制御装置１１０のＲＡＭ２０３（図２４１（Ｂ）参照）に対して、シ

ナリオカウンタ２０３ＡＡ、特定制御フラグ２０３ＡＢを削除し、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡを追加した点で相違し、それ以外の構成は同一である。同一の構成については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３２８８】

特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡは、第２特別図柄の変動回数を計測するためのカウンタであって、時短状態が設定される場合に特定のカウンタ値が設定される。そして、時短状態中に特図２変動が実行されると、カウンタ値が減算され、減算後のカウンタ値が０になると時短状態が終了する。つまり、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡは、時短状態を終了させるか否かを判別する際に参照されるものであり、複数設定される時短終了条件の一部を構成するものである。

【３２８９】

本第５制御例では、当選した大当たり種別に応じて、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡに設定されるカウンタ値を異ならせるように構成している。これにより、大当たり種別に応じて、時短状態の終了のし易さを異ならせることができる。よって、遊技者に対して、大当たり当選の有無だけでは無く、設定される大当たり種別についても興味を持たせることができる。

【３２９０】

次に、図３４１を参照して、本第５制御例における音声ランプ制御装置１１３の電気的構成について説明をする。図３４１（Ａ）は、本第５制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の構成を模式的に示した模式図である。図３４１（Ａ）に示した通り、本制御例におけるＲＯＭ２２２は、上述した第Ａ１実施形態のＲＯＭ２２２（図２５１（Ａ）参照）に対して、変動パターン選択テーブル２２２Ａに替えて変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡを設けた点で相違している。なお、ここでは、上述した変動パターン選択テーブル２２２Ａと相違する点について主に説明し、同一の要素についてはその詳細な説明を省略する。

【３２９１】

まず、図３４２を参照して、変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡの内容について説明をする。図３４２（Ａ）は、変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡの構成を模式的に示した模式図であって、図３４２（Ｂ）は、変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡが有する時短最終用変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡ３に規定されている内容を模式的に示した模式図である。

【３２９２】

図３４２（Ａ）に示した通り、変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡは、遊技状態や変動状況に対応付けて３つの変動パターン選択テーブルを有しており、具体的には、遊技状態が通常状態である場合に参照される通常用変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡ１、時短状態である場合に参照される時短用変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡ２、及び、時短状態の最終変動である場合に参照される時短最終用変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡ３と、を有している。

【３２９３】

上述した、通常用変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡ１、及び、時短用変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡ２については、上述した各制御例、或いは、各実施形態にて説明をした変動パターン選択テーブルと同一の技術思想に基づくものであり、主制御装置１１０から受信した変動パターンコマンドに含まれる変動パターン（変動時間、抽選結果、図柄種別）に対応した表示用変動パターン（演出態様）が選択されるデータテーブルであり、その詳細な説明を省略する。

【３２９４】

時短最終用変動パターン選択５テーブル２２２ＥＡ３は、時短状態における最終変動、即ち、当該変動が実行されることにより時短終了条件が成立する場合における特図変動に対する変動演出の演出態様を選択する際に参照されるデータテーブルであって、当該変動の図柄種別、抽選結果、に加え、特図２保留球数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃ

の値）、保留内当たりの有無（入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報に当たりを示す入賞情報が含まれているかの判別結果）に基づいて異なる変動パターン（演出態様）が選択されるように構成している。

【３２９５】

具体的には、図３４２（Ｂ）に示した通り、時短最終変動が特図１である場合、即ち、時短終了条件のうち、共通時短終了条件の１つである「特図変動回数９９回」が成立する際の特図変動が特図１変動である場合には、当該変動の抽選結果、特図２保留球数、に関わらず、変動パターンとして「特図１用時短最終」が選択される。

【３２９６】

次に、時短最終変動が特図２であって、当該変動の抽選結果（当否判定結果）が「当たり」で、特図２保留球数が「０」の場合は、変動パターンとして「時短最終Ａ」が選択され、特図２保留球数が「１，２」で、その特図２保留内に当たりを示す入賞情報が含まれている場合は、変動パターンとして「時短最終Ａ」が選択され、特図２保留内に当たりを示す入賞情報が含まれていない場合は、変動パターンして「時短最終Ｂ」が選択される。

【３２９７】

そして、当該変動の抽選結果（当否判定結果）が「当たり」で、特図２保留球数が「３」で、その特図２保留内に当たりを示す入賞情報が含まれている場合は、変動パターンとして「時短最終Ｃ」が選択され、特図２保留内に当たりを示す入賞情報が含まれていない場合は、変動パターンして「時短最終Ｄ」が選択される。

【３２９８】

一方、時短最終変動が特図２であって、当該変動の抽選結果（当否判定結果）が「外れ」で、特図２保留球数が「０」の場合は、変動パターンとして「時短最終Ｅ」が選択され、特図２保留球数が「１，２」で、その特図２保留内に当たりを示す入賞情報が含まれている場合は、変動パターンとして「時短最終Ｂ」が選択され、特図２保留内に当たりを示す入賞情報が含まれていない場合は、変動パターンして「時短最終Ｆ」が選択される。

【３２９９】

また、当該変動の抽選結果（当否判定結果）が「外れ」で、特図２保留球数が「３」で、その特図２保留内に当たりを示す入賞情報が含まれている場合は、変動パターンとして「時短最終Ｄ」が選択され、特図２保留内に当たりを示す入賞情報が含まれていない場合は、変動パターンして「時短最終Ｅ」が選択される。

【３３００】

次に、図３４１（Ｂ）を参照して、本第５制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の構成について説明をする。図３４１（Ｂ）は、第５制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の構成を模式的に示した模式図である。図３４１（Ｂ）に示した通り、本第５制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３は、上述した第Ａ１実施形態のＲＡＭ２２３（図２５１（Ｂ）参照）に対して、状態格納エリア２２３ＥＡ、一連演出フラグ２２３ＥＢ、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣ、時短最終変動フラグ２２３ＥＤ、小当たり注意フラグ２２３ＥＥ、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦ、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧ、普図変動時間カウンタ２２３ＥＨ、連続一連演出フラグ２２３ＥＪ、一連演出カウンタ２２３ＥＫを追加した点で相違している。

【３３０１】

状態格納エリア２２３ＥＡは、現在の遊技状態を一時的に記憶するための記憶領域であって、主制御装置１１０から出力された状態コマンドに含まれる情報が記憶されるものである。本制御例では、状態格納エリア２２３ＥＡに、遊技状態（通常状態、時短状態）を示す情報と、時短状態の時短終了条件を示す情報と、大当たり当選した場合に設定される当たり種別（大当たり種別、小当たり種別）を示す情報と、が記憶されるように構成されている。そして、この状態格納エリア２２３ＥＡに格納された各種情報に基づいて、演出態様を可変設定するように構成している。

【３３０２】

また、詳細な説明は省略するが、状態格納エリア２２３ＥＡには、現在の遊技状態を示

す情報以外に、過去に設定された遊技状態も一時的に記憶するように構成している。このように構成することで、遊技状態の移行状況（どの遊技状態からどの遊技状態へ移行したのか）に基づいた変動を実行することが可能となる。

【３３０３】

一連演出フラグ２２３ＥＢは、一連演出の実行条件が成立したことを示すためのフラグであって、一連演出の実行条件が成立した場合にオンに設定されるものである。ここで、本制御例では、通常状態中において、当たり当選した特図抽選の変動パターンとして一連演出が設定された場合、或いは、普通図柄のロング変動が実行される場合に、一連演出の実行条件が成立するように構成している。

【３３０４】

この一連演出フラグ２２３ＥＢは、普図演出設定処理（図３７１のＣ４１１２参照）において、一連演出が設定される場合（図３７１のＣ４２０７）、或いは、当たり変動演出設定処理（図３７３のＣ４１１２参照）において、一連演出が設定される場合（図３７３のＣ４４０２：ＹＥＳ）に、オンに設定され（図３７１のＣ４２０８、図３７３のＣ４４０３）、小当たり関連コマンド処理（図３６６（Ａ）のＣ３５０４参照）において、小当たり遊技中の演出態様を設定する場合に参照される（図３６６（Ａ）のＣ３７０１）。また、変動演出設定処理（図３７０のＣ４００４）や普図用演出設定処理（図３７１のＣ４１１７参照）において、新たな一連演出を実行可能か否かの判別を行う際に参照される。そして、一連演出更新処理（図３７５のＣ４５０３参照）において、一連演出の継続実行条件が成立していないと判別した場合にオフに設定される（図３７５のＣ４６１３参照）。

【３３０５】

上述した通り、本制御例では、複数の契機（特図抽選、普図抽選）によって一連演出が実行されるように構成している。このように構成している場合であっても、一連演出フラグ２２３ＥＢを用いることで、一連演出が重複して設定（実行）されてしまうことを抑制することができる。

【３３０６】

疑似一連演出フラグ２２３ＥＣは、特図変動の抽選結果が外れであって一連演出の実行条件が成立したことを示すためのフラグであって、特図外れ変動の変動演出として一連演出が設定された場合にオンに設定されるものである。この疑似一連演出フラグ２２３ＥＣは、上述した一連演出フラグ２２３ＥＢよりも優先度が低く設定されており、同一の一連演出が実行されている状態において、一連演出フラグ２２３ＥＢがオンに設定されている場合と、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオンに設定されている場合とで、異なる演出設定処理が実行されるように構成している。

【３３０７】

具体的には、普図用演出設定処理（図３７１のＣ４１１７参照）において、一連演出フラグ２２３ＥＢがオンに設定されている場合（例えば、特図変動の当たり変動演出として一連演出が実行されている場合）は、普図変動が一連演出の実行条件を満たしている場合であっても、新たな一連演出が実行されないように構成しているのに対して、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオンに設定されている場合（例えば、特図変動の外れ変動演出として一連演出が実行されている場合）は、普図変動が一連演出の実行条件を満たしている場合で、且つ、特殊条件を満たしている場合に、新たな一連演出（特殊一連演出）を実行可能に構成している（図３７１のＣ４２１１参照）。

【３３０８】

このように、同一の一連演出が実行されている状態において、実行中の一連演出の実行契機に基づいて、新たな一連演出を実行する処理（実行中の一連演出の演出態様を差し替える処理）を行うか否かを可変させることができるため、一連演出の演出内容を多様化させることができる。また、実行中の一連演出の演出結果よりも遊技者に有利となる演出結果を表示可能な場合のみ、一連演出の演出態様を差し替えるように構成しているため、実行中の一連演出の演出態様が可変することを期待しながら遊技者に一連演出を注視させる

ことができる。
【３３０９】
時短最終変動フラグ２２３ＥＤは、今回の特図変動が時短状態の最終変動であることを示すためのフラグであって、今回の特図変動が時短状態の最終変動である場合にオンに設定される。この時短最終変動フラグ２２３ＥＤをオンに設定することにより、時短最終変動用の演出態様を設定することができる。
【３３１０】
小当たり注意フラグ２２３ＥＥは、小当たり遊技中に所定期間が経過しても特定領域を球が通過していないことを示すフラグであって、小当たり遊技が開始されてから所定期間（１秒）が経過しても球が特定領域を通過していない場合にオンに設定される。そして、小当たり注意フラグ２２３ＥＥがオンに設定されることにより、小当たり遊技中に右打ち遊技を行わせるための案内表示態様（図３２５（Ａ）参照）が表示される。そして、小当たり遊技が終了するタイミングでオフに設定される。
【３３１１】
非変動時入賞フラグ２２３ＥＦは、通常状態においてスルーゲート６７を球が通過した時点で特図１変動が実行されていないことを示すためのフラグであって、スルーゲート６７を球が通過した時点で特図１変動が実行されていない場合にオンに設定される。本制御例のパチンコ機１０は、通常状態では左打ち遊技を行い、第１入賞口６４に球を入賞させ特図１抽選を実行させるように構成している。そして、左側遊技領域に設けられたスルーゲート６７を球が通過したことに基づいて普図抽選を実行し、その普図抽選の抽選結果が普図ロング開放当たりである場合に、電動役物６４０Ａがロング開放する普図ロング開放当たり遊技が実行されるため、第２入賞口６４０に球を入賞させるために右打ち遊技が行われる。
【３３１２】
つまり、正常に遊技を行っている場合は、スルーゲート６７に球を通過させたタイミングにおいて、特図１変動が実行されていることになる。一方、例えば、通常状態が設定されている状態で、遊技盤１３の右側遊技領域に設けられたスルーゲート６７に球を通過させるだけの遊技を行っている場合は、スルーゲート６７に球を通過させたタイミングにおいて特図１変動が実行されていないことになる。ここで、本第５制御例の遊技盤１３の盤面構成として、左打ち遊技によって発射された球が左側遊技領域に設けられたスルーゲート６７を通過する割合よりも、右打ち遊技によって発射された球が右側遊技領域に設けられたスルーゲート６７を通過する割合のほうが高くなるように構成している。
【３３１３】
このように通常状態中において、右打ち遊技を行い普図抽選のみを実行しようとする悪意のある遊技を行う場合には、普図抽選によってロング開放当たりに当選した場合であっても、普図変動演出を実行しないように構成している。このように構成することにより、通常状態において右打ち遊技を行う遊技者に対して、普図ロング開放当たり遊技が実行されるタイミングを分かり難くすることができる。
【３３１４】
特図変動時間カウンタ２２３ＥＧ、及び普図変動時間カウンタ２２３ＥＨは、各図柄変動時間を計測するためのカウンタであって、図柄変動が実行される場合に、今回の変動時間に対応する値が設定される。そして、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理において定期的にその値が減算される。この特図変動時間カウンタ２２３ＥＧ、及び普図変動時間カウンタ２２３ＥＨの値を用いることで、図柄変動中における各図柄変動時間の残時間を判別することができる。
【３３１５】
連続一連演出フラグ２２３ＥＪは、一連演出が実行されている期間中において、特図２変動の待機期間が所定期間（３０秒）以上である場合に実行される連続一連演出（図３１７（Ｂ）参照）が設定されていることを示すためのフラグであって、連続一連演出が実行される場合にオンに設定される。

【３３１６】
一連演出カウンタ２２３ＥＫは、一連演出の演出シナリオを更新するためのカウンタであって、一連演出が設定された場合に、今回実行される一連演出の演出期間に対応する値が設定され、その値が、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理の中で定期的に実行される演出更新処理５（図３７４のＣ３１１２参照）にて更新される。なお、この一連演出カウンタ２２３ＥＫは、一連演出が最後まで完遂（大当たり遊技が実行される演出（図３２２（Ｂ）参照）が実行される）までの期間を示すための値が設定されるように構成されており、更新後のカウンタ値に応じた演出態様が設定される。そして、一連演出の実行中において、演出終了条件（例えば、普図当たり遊技中に球が第２入賞口６４０に入賞せず、特図２保留を獲得出来なかった場合に成立する条件）が成立し、一連演出を終了させる場合には、一連演出の終了を示すための演出態様を設定すると共に、一連演出カウンタ２２３ＥＫの値が０にリセットされる。
【３３１７】
再先読みフラグ２２３ＥＭは、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報に対して、再度先読み処理を実行する必要があることを示すためのフラグであって、再度先読み処理を実行する必要がある場合にオンに設定される。本第５制御例では、時短状態の最終特図変動に対応する変動演出として、特図２保留の先読み結果に基づく演出態様が設定された変動演出（時短最終変動演出）を実行するように構成しており、最終特図変動期間の特定タイミングにおいて獲得済の特図２保留に対して先読み処理を実行し、その先読み結果に対応する演出態様を設定するように構成している。
【３３１８】
上述した再先読みフラグ２２３ＥＭは、最終特図変動の実行中で、且つ、最終特図変動期間の特定タイミング経過後に新たな特図２保留を獲得した場合にオンに設定され、オンに設定された場合は、時短状態終了後１回転目の特図２変動の実行タイミングにおいて、特図２保留に対する先読み処理を再度実行し、その先読み処理の結果に基づく変動演出が実行される。
【３３１９】
保留上限フラグ２２３ＥＮは、特図２保留球数が上限値（４）に到達しているかを判別するためのフラグであって、特図２保留球数が上限値（４）に到達した場合にオンに設定される。そして、時短最終変動演出の演出態様を設定する際に参照される。具体的には、本第５制御例では、時短状態の最終特図変動に対応する変動演出として、最終特図変動期間のうち、第１期間中に特図２保留を獲得させるための保留球獲得演出を実行可能にし、第１期間よりも後の第２期間中に、当該変動の抽選結果、及び、特図２保留の先読み結果を示すための時短最終変動演出を実行可能にするように構成されており、第１期間の開始時点において保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されている場合は、第１期間と第２期間とを用いて時短最終変動演出を実行するように構成している。
【３３２０】
このように構成することにより、既に特図２保留を上限まで獲得している遊技者に対して、新たな特図２保留を獲得させるための演出（保留球獲得演出）が実行されることを抑制することができると共に、特図２保留を常に上限値近くまで獲得し続ける遊技、即ち、右打ち遊技を継続して実行している遊技者に対して、時短最終変動演出の実行期間を長く設定することができる。よって、遊技者に対して継続して遊技を行わせることができ、遊技の稼働を向上させることができる。
【３３２１】
実行済フラグ２２３ＥＱは、最終特図変動に対応する変動演出として、時短最終変動演出が実行されていることを示すためのフラグであって、通常、時短最終変動期間の第２期間から実行される時短最終変動演出が、第２期間よりも前に設定される第１期間から実行されている場合にオンに設定されるものである。つまり、時短最終変動期間の第１期間開始時点において、特図２保留数が上限に到達しており、第１期間中に時短最終変動演出（第１期間と第２期間とを用いた演出）を実行させると判別した場合にオンに設定され、第

２期間開始時点において実行済フラグ２２３ＥＱがオンに設定されているかが判別され、オンに設定されていると判別した場合には、既に第２期間中に実行される演出態様が設定されていることから、新たな演出態様を設定する処理がスキップされるように構成している。そして、時短最終変動に対応する停止コマンドを受信した場合にオフに設定される。

【３３２２】

特２入賞フラグ２２３ＥＲは、普図当たり遊技中（電動役物６４０Ａの開放動作中）に、第２入賞口６４０に球が入賞したことを示すためのフラグであって、普図当たり遊技中（電動役物６４０Ａの開放動作中）に、第２入賞口６４０に球が入賞した場合にオンに設定されるものである。この特２入賞フラグ２２３ＥＲは、普図当たり遊技中更新処理（図３７６（Ａ）参照）において、第２入賞口６４０に球が入賞したと判別された場合に（図３７６（Ａ）のＣ４７０１：ＹＥＳ）、オンに設定され（図３７６（Ａ）のＣ４７０５参照）、一連演出を継続するか否かの判別をするために、一連演出更新処理（図３７５のＣ４５０３参照）において参照される（図３７５のＣ４６０８）。Ｃ４６０８の処理において、オンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合は（図３７５のＣ４６０８：ＮＯ）、特図２変動が実行されない状態となり、一連演出の終了条件が成立するため、一連演出を終了させるための処理（Ｃ４６１２）が実行される。

【３３２３】

＜第５制御例における主制御装置１１０により実行される制御処理について＞

次に、図３４３から図３５９のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２０１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理と、定期的に（本制御例では２Ｍ秒間隔で）起動されるタイマ割込処理５と、ＮＭＩ端子への停電信号ＳＧ１の入力により起動されるＮＭＩ割込処理とがあり、説明の便宜上、はじめにタイマ割込処理とＮＭＩ割込処理とを説明し、その後、立ち上げ処理とメイン処理とを説明する。なお、本第５制御例では、上述した各制御例、及び各実施形態において説明をした内容についても説明の便宜上、異なる符号を付して重複して説明している箇所があるが、上述した各制御例、及び各実施形態において説明をした内容と同一の要素について詳細な説明を省略している箇所については、上述した各制御例、及び各実施形態において説明をした内容が適応されるものである。また、上述した各制御例、及び各実施形態において説明をした技術思想については、本第５制御例にも当然適用されるものであり、上述した各制御例、及び各実施形態において説明をした変形例や追加例についても本第５制御例に当然適用されるものである。

【３３２４】

図３４３は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理５を示すフローチャートである。タイマ割込処理５は、例えば２ミリ秒毎に実行される定期処理である。タイマ割込処理５では、まず各種入賞スイッチの読み込み処理を実行する（Ｃ１０１）。即ち、主制御装置１１０に接続されている各種スイッチの状態を読み込むと共に、当該スイッチの状態を判定して検出情報（入賞検知情報）を保存する。

【３３２５】

次に、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を実行する（Ｃ１０２）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２９９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。同様に、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２３９）に達した際、０にクリアし、その第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値をＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【３３２６】

更に、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、第２当たり乱数カウンタＣ４、小当たり種別カウンタＣ５、第２当たり種別カ

ウンタＣ６の更新を実行する（Ｃ１０３）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、第２当たり乱数カウンタＣ４、小当たり種別カウンタＣ５、及び第２当たり種別カウンタＣ６をそれぞれ１加算すると共に、それらのカウンタ値が最大値（本実施形態ではそれぞれ、９９９，９９，２３９，２３９，９９，９９）に達した際、それぞれ０にクリアする。そして、各カウンタＣ１～Ｃ６の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【３３２７】

次に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて表示を行うための処理であると共に、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動パターンなどを設定する特別図柄変動処理５を実行する（Ｃ１０４）。その後、第１入賞口６４または第２入賞口６４０への入賞（始動入賞）に伴う始動入賞処理５を実行する（Ｃ１０５）。尚、特別図柄変動処理５、始動入賞処理５の詳細は、図３４４～図３４９を参照して後述する。

【３３２８】

始動入賞処理５（Ｃ１０５）を実行した後は、第２図柄表示装置において表示を行うための処理である普通図柄変動処理５を実行する（Ｃ１０６）。尚、普通図柄変動処理５の詳細は、図３５０を参照して後述する。普通図柄変動処理５を実行した後は、普通図柄始動口（スルーゲート）６７における球の通過に伴うスルーゲート通過処理５を実行する（Ｃ１０７）。尚、スルーゲート通過処理５の詳細は、図３５１及び図３５２を参照して後述する。

【３３２９】

スルーゲート通過処理５を実行した後は、Ｖ入口通過処理５を実行し（Ｃ１０８）、その後、Ｖ通過処理５（Ｃ１０９）を実行する。ここで、Ｖ入口通過処理５、Ｖ通過処理５の詳細については図３５３及び図３５４を参照して後述する。

【３３３０】

Ｖ通過処理５（Ｃ１０９）を実行した後は、発射制御処理を実行し（Ｃ１１０）、更に、定期的に実行すべきその他の処理を実行して（Ｃ１１１）、タイマ割込処理５を終了する。なお、発射制御処理は、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１Ａにより検出し、且つ、発射を停止させるための発射停止スイッチ５１Ｂが操作されていないことを条件に、球の発射のオン／オフを決定する処理である。主制御装置１１０は、球の発射がオンである場合に、発射制御装置１１２に対して球の発射指示をする。

【３３３１】

次に、図３４４を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動処理５（Ｃ１０４）について説明する。図３４４は、この特別図柄変動処理５（Ｃ１０４）を示すフローチャートである。この特別図柄変動処理５（Ｃ１０４）は、タイマ割込処理５（図３４３参照）の中で実行され、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて行う特別図柄（第１図柄）の変動表示や、第３図柄表示装置８１において行う第３図柄の変動表示などを制御するための処理である。

【３３３２】

この特別図柄変動処理５では、まず、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判別する（Ｃ２０１）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂ及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｃ２０１：ＹＥＳ）、特別図柄変動（特図変動）を実行することができない状態であるため、そのまま本処理を終了する。

【３３３３】

特別図柄の大当たり中でなければ（Ｃ２０１：ＮＯ）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示態様が変動中（特図変動中）であるか否かを判定し（Ｃ２０２）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示態様が変動中（特図変動中）でなければ（Ｃ２０２：ＮＯ）、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ２）

を取得する（Ｃ２０３）。次に、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が０よりも大きいか否かを判別する（Ｃ２０４）。

【３３３４】

特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が０でなければ（Ｃ２０４：ＹＥＳ）、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）を１減算し（Ｃ２０５）、演算により変更された特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を示す保留球数コマンド（特図２保留球数コマンド）を設定する（Ｃ２０６）。ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図３５７参照）の外部出力処理（Ｃ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃにそれぞれ格納する。

【３３３５】

Ｃ２０６の処理により特図２保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納されたデータをシフトする（Ｃ２０７）。Ｃ２０７の処理では、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて変動表示を開始するための特別図柄変動開始処理５を実行する（Ｃ２１３）。なお、特別図柄変動開始処理５については、図３４５を参照して後述する。

【３３３６】

一方、Ｃ２０４の処理において、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が０であると判別した場合には（Ｃ２０４：ＮＯ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）の値を取得し（Ｃ２０８）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が０より大きいか判別する（Ｃ２０９）。特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が０であると判別した場合（Ｃ２０９：ＮＯ）、即ち、新たに特別図柄変動を開始させるための保留球が存在しない場合は、そのまま本処理を終了する。

【３３３７】

一方、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が０でなければ（Ｃ２０９：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を減算し（Ｃ２１０）、Ｃ２１０の処理により変更（減算）された特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を示す保留球数コマンド（特図１保留球数コマンド）を設定する（Ｃ２１１）。Ｃ２１１の処理により特図１保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａに格納されたデータをシフトする（Ｃ２１２）。その後、Ｃ２１３の処理を実行し、本処理を終了する。

【３３３８】

以上、説明をした通り、本第５制御例では、新たな特別図柄変動（特図変動）を実行する際に、特別図柄１保留球数カウンタ（Ｎ１）の値よりも先に、特別図柄２保留球数カウンタ（Ｎ２）の値を判別するように構成し、特別図柄２保留球数カウンタ（Ｎ２）の値が０よりも大きいと判別した場合に、第２特別図柄（特図２）の特別図柄変動（特図変動）を開始するための処理（特別図柄変動開始処理５（Ｃ２１３参照））を実行するように構成している。これにより、第１特別図柄よりも第２特別図柄を優先して変動させることができる。

【３３３９】

また、Ｃ２０２の処理において、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示態様が変動中であれば（Ｃ２０２：ＹＥＳ）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行している

変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｃ２１４）。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行される変動表示の変動時間は、変動種別カウンタＣＳ１により選択された変動パターンに応じて決められており（変動パターンコマンドに応じて決められており）、この変動時間が経過していなければ（Ｃ２１４：ＮＯ）、本処理を終了する。

【３３４０】

一方、Ｃ２１４の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｃ２１４：ＹＥＳ）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの停止図柄に対応した表示態様を設定する（Ｃ２１５）。停止図柄の設定は、図３４５を参照して後述する特別図柄変動開始処理５（Ｃ２１３）によって予め行われる。この特別図柄変動開始処理５が実行されると、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、特別図柄の抽選が行われる。より具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値に応じて特別図柄の大当たりか否かが決定されると共に、特別図柄の抽選結果が大当たりの場合は、第１当たり種別カウンタＣ２の値に応じて大当たりＡＡ、大当たりＡＢ、大当たりＡＣ、大当たりＡＤ、大当たりＡＥ及び大当たりＡＦの何れかを決定し、特別図柄の抽選結果が小当たりの場合は、小当たり種別カウンタＣ５の値に応じて小当たりＡＡ、小当たりＡＢ、小当たりＡＣ、小当たりＡＤ、小当たりＡＥ及び小当たりＥの何れかを決定する。

【３３４１】

尚、本実施形態では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示態様（点灯態様）によって、今回の特別図柄の抽選結果（各種別カウンタの決定結果）を遊技者に報知するように構成しており、特別図柄の抽選結果が大当たりである場合には、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて青色のＬＥＤを点灯させ、小当たりである場合には、赤色のＬＥＤを点灯させ、外れである場合には赤色のＬＥＤと緑色のＬＥＤとを点灯させる。

【３３４２】

そして、特別図柄の抽選結果が大当たりであり、且つ、大当たりＡＡが決定された場合は、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて青色のＬＥＤを、大当たりＡＡを示す態様（例えば、アルファベットの「Ａ」を模した態様）で点灯させ、大当たりＡＢが決定された場合は、大当たりＡＢを示す態様（例えば、アルファベットの「Ｂ」を模した態様）で点灯させ、大当たりＡＣが決定された場合は、大当たりＡＣを示す態様（例えば、アルファベットの「Ｃ」を模した態様）で点灯させ、大当たりＡＤが決定された場合は、大当たりＡＤを示す態様（例えば、アルファベットの「Ｄ」を模した態様）で点灯させる。

【３３４３】

また、特別図柄の抽選結果が小当たりである場合にも、上述した大当たりに当選した場合と同様に、赤色のＬＥＤを各小当たり種別（小当たりＡＡ、小当たりＡＢ、小当たりＡＣ、小当たりＡＤ、小当たりＡＥ及び小当たりＥ）に応じた態様で点灯させる。なお、各ＬＥＤの表示は、次の変動表示が開始される場合に点灯が解除されるが、変動の停止後数秒間のみ点灯させるものとしても良い。また、本実施形態では上述したように決定された各当たり種別（大当たり種別や小当たり種別）を遊技者が把握できるように各当たり種別の内容を示す態様（特別図柄の抽選結果に対応した色、各当たり種別に対応した点灯態様から形成される態様）で第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂを点灯させるように構成しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、抽選結果や、決定された当たり種別が異なっている場合であっても第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの点灯態様として同一の点灯態様を用いるように構成しても良い。

【３３４４】

さらに、本実施形態では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの点灯態様を確認することで、今回の特別図柄の抽選結果や決定される当たり種別を把握することが可能となるように構成しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、特別図柄の抽選結果が異なるものであることを遊技者が判別可能な程度に区分けされた点灯態様で表示するように構成しても良い。

【３３４５】

Ｃ２１５の処理が終了した後は、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行中の変動表示に対応する特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであるかを判別する（Ｃ２１６）。今回の抽選結果が特別図柄の大当たりであれば（Ｃ２１６：ＹＥＳ）、大当たり種別に基づいて、大当たりシナリオを設定し（Ｃ２１７）、その後、今回の大当たりにおいて決定された大当たり種別に対応させて大当たりの開始の設定（１５ラウンド等の大当たりの設定）を実行する（Ｃ２１８）。

【３３４６】

なお、Ｃ２１７の処理で大当たりシナリオが設定されると、大当たりシナリオテーブル２０２ＥＨに規定されている各大当たりシナリオテーブルのうち、今回の大当たりに対応する大当たりシナリオテーブルが設定される。なお、大当たりシナリオテーブルの更新方法については、第Ａ１制御例の図２４８を参照して上述した内容と同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【３３４７】

Ｃ２１８の処理を終えると、次に、大当たり開始フラグ２０３Ｈ、大当たり中フラグ２０３Ｉをオンに設定し（Ｃ２１９）、時短中カウンタ２０３Ｇの値を０に設定し（Ｃ２２０）、停止コマンドを設定し（Ｃ２２５）、本処理を終了する。

【３３４８】

一方、Ｃ２１６の処理において、今回の抽選結果が大当たりではないと判別した場合は（Ｃ２１６：ＮＯ）、時短更新処理を実行する（Ｃ２２１）。この時短更新処理の詳細については、図３４６を参照して後述するが、時短状態が設定されている場合に、時短終了条件を成立させるための各種パラメータ（第２特別図柄（特図２）の変動回数、特別図柄の合計変動回数）を更新する処理が実行される。Ｃ２２１の処理を実行後、今回の抽選結果が小当たりであるかを判別し（Ｃ２２２）、小当たりであると判別した場合は（Ｃ２２２：ＹＥＳ）、小当たり開始設定処理５（Ｃ２２３）を実行し、後に上述したＣ２２５の処理を実行し、本処理を終了する。なお、小当たり開始設定処理５（Ｃ２２３）の詳細については、図３４７を参照して後述する。

【３３４９】

一方、Ｃ２２２の処理において、今回の抽選結果が小当たりではない（外れである）と判別した場合は（Ｃ２２２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【３３５０】

以上、説明をした通り、本第５制御例では、特別図柄変動が終了したタイミング（特図変動時間が経過したタイミング）で時短更新処理を実行するように構成している。このように構成することで、例えば、時短終了条件の一部である対応時短終了条件として「特図２変動回数１回」を設定した場合において、時短状態が設定され、特図２変動が実行されたとしても、その特図２変動が停止するまでの期間を時短状態とすることができるため、特図２保留を獲得する期間を確保することができる。

【３３５１】

なお、本第５制御例の構成に限ること無く、特別図柄の変動開始時に時短更新処理を実行するように構成しても良く、この場合、特図２変動１回分の期間を時短状態として確保するためには、対応時短終了条件として「特図２変動回数２回」を設定するように構成すれば良い。

【３３５２】

次に、図３４５を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動開始処理５（Ｃ２１３）について説明する。図３４５は、特別図柄変動開始処理５（Ｃ２１３）を示したフローチャートである。この特別図柄変動開始処理５（Ｃ２１３）は、タイマ割込処理５（図３４３参照）の特別図柄変動処理５（図３４４参照）の中で実行される処理であり、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂとの共通の実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、「特別図柄の大当たり」、「特別図柄の小当たり」、或いは「特別図柄の外れ」の抽選（当否判定）を行うと共に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂおよび第３図柄表示装置８１で行われ

る変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を決定するための処理である。
【３３５３】
特別図柄変動開始処理５では、まず、特別図柄保留球格納エリア（特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａ、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂ）の共通の実行エリアに格納されている第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、及び、小当たり種別カウンタＣ５、変動種別カウンタＣＳ１の各値を取得する（Ｃ２３１）。次に、特別図柄の種別（特別図柄１、特別図柄２）に対応した特別図柄大当たり乱数テーブル（特別図柄１乱数５テーブル２０２ＥＡ１、特別図柄２乱数５テーブル２０２ＥＡ２）に基づいて特別図柄の抽選結果を取得し（Ｃ２３２）、Ｃ２３３の処理へ移行する。
【３３５４】
具体的には、今回の処理で実行される特別図柄変動が第１特別図柄（特図１）の場合は、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値を、特別図柄１乱数５テーブル２０２ＥＡ１（図３３４（Ｂ）参照）に設定された４つの乱数値と１つ１つ比較する。上述したように、第１特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「０～３」の４個が設定されており、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの大当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判別する。同様に、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、特別図柄１乱数５テーブル２０２ＥＡ１（図３３４（Ｂ）参照）に設定される小当たりとなる乱数値「１０，１１」の２個とが一致する場合には、特別図柄の小当たりであると判別する。
【３３５５】
なお、本制御例では、第１特別図柄と第２特別図柄とでは、大当たりと判定される判定値を同じとしているが、それに限らず、異なる乱数値としてもよい。このように構成することで、第１特別図柄では外れと判定される乱数値が第２特別図柄では、当たりと判定されるように構成され、大当たりの偏りを抑制できる。
【３３５６】
また、本制御例では、第１特別図柄と第２特別図柄とで、大当たり乱数値の個数を同じに設定したが、それに限らず、第１特別図柄と第２特別図柄とで大当たりと判定される乱数値の数を異なるように設定してもよい。このように、構成することで、第１特別図柄と第２特別図柄とで大当たりの確率を異ならせることができ、大当たり確率の高い方の特別図柄で抽選が実行される場合には、遊技者により大当たりへの期待を持たせることができる。
【３３５７】
本制御例では、第１特別図柄と第２特別図柄とでは、小当たりと判定される判定値の数が異なるように構成している。このように構成することで、特別図柄の種別に応じて抽選結果が小当たりとなる確率を異ならせることができ、小当たり確率の高い方の特別図柄で抽選が実行させようと遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。
【３３５８】
なお、本制御例では、第１特別図柄と第２特別図柄との何れも小当たりに当選するように第１当たり乱数５テーブル２０２ＥＡを設定しているが、何れか一方の特別図柄のみ小当たりに当選するように第１当たり乱数５テーブル２０２ＥＡを設定しても良い。具体的には、第１特別図柄に対応する特別図柄１乱数５テーブル２０２ＥＡ１には特別図柄の小当たりとなる乱数値を設定せず、第２特別図柄に対応する特別図柄２乱数５テーブル２０２ＥＡ２にのみ特別図柄の小当たりとなる乱数値を設定するように設定すると良い。このように構成することで、特別図柄の種別に応じて遊技者に付与可能な特典（小当たり遊技）を異ならせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。
【３３５９】
また、本制御例では、第１当たり乱数カウンタＣ１の値の所定範囲（０～３）に、特別図柄の大当たりを対応させ、それ以外の範囲（４～９９９）内に特別図柄の種別に応じて特別図柄の小当たりを対応させているが、それ以外の構成として、例えば、第１特別図柄

では大当たりとなる範囲の一部（例えば、０～２）の値を、第２特別図柄では小当たりとなる範囲として設定しても良い。

【３３６０】

さらに、本制御例では、第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、第１当たり乱数５テーブル２０２ＥＡとを用いて特別図柄の抽選（大当たり、小当たり、外れ）を行うように構成しているが、それ以外の構成として、複数の当たり乱数テーブルを用いて特別図柄の抽選を行うように構成しても良く、例えば、１つ目の乱数テーブルを用いて特別図柄の抽選結果が大当たりであるか否かを判別し、１つ目の乱数テーブルを用いた抽選結果が大当たりでは無い場合に、２つ目の乱数テーブルを用いて特別図柄の抽選結果が小当たりであるか否かを判別するように構成しても良い。このように複数の乱数テーブルを用いて特別図柄の抽選を行うことにより、特別図柄の抽選結果をよりランダムに設定することができ、特別図柄の抽選結果を操作する不正行為を抑制することができる。

【３３６１】

本制御例では、特別図柄の抽選を行う場合に第１当たり乱数カウンタＣ１の値を用いているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、複数の乱数カウンタの値と、第１当たり乱数５テーブル２０２ＥＡとを用いて特別図柄の抽選を行っても良い。この場合、例えば、１つ目の乱数カウンタの値に基づいて特別図柄の抽選結果が大当たりであるか否かを判別し、２つ目の乱数カウンタの値に基づいて特別図柄の抽選結果が小当たりであるか否かを判別するように構成しても良い。

【３３６２】

図３４５に戻り説明を続ける。Ｃ２３３の処理ではＣ２３２の処理によって取得した特別図柄の抽選結果が、特別図柄の大当たりであるかを判別する（Ｃ２３３）。特別図柄の大当たりであると判別した場合には（Ｃ２３３：ＹＥＳ）、今回の特別図柄抽選に対応する特別図柄の種別に対応した第１当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢに基づいて大当たり種別を取得し（Ｃ２３４）、特別図柄と大当たり種別とに対応した大当たり時の表示態様を設定し（Ｃ２３５）、変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいて大当たり変動パターンを決定し（Ｃ２３６）、今回決定した大当たり変動パターンに対応する変動パターンコマンドを設定し（Ｃ２４３）、本処理を終了する。

【３３６３】

一方、Ｃ２３３の処理において、今回の抽選結果が大当たりでは無いと判別した場合は（Ｃ２３３：ＮＯ）、次に、今回の抽選結果が小当たりであるかを判別し（Ｃ２３７）、小当たりであると判別した場合は（Ｃ２３７：ＹＥＳ）、今回の特別図柄抽選に対応する特別図柄の種別に応じた小当たり種別選択５テーブル２０２ＥＧに基づいて小当たり種別を取得し（Ｃ２３８）、特別図柄と小当たり種別とに対応した小当たり時の表示態様を設定し（Ｃ２３９）、変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいて小当たり変動パターンを決定し（Ｃ２４０）、今回決定した小当たり変動パターンに対応する変動パターンコマンドを設定し（Ｃ２４３）、本処理を終了する。

【３３６４】

また、Ｃ２３７の処理において、今回の抽選結果が小当たりでは無いと判別した場合（Ｃ２３７：ＮＯ）、即ち、今回の抽選結果が外れであると判別した場合は、特別図柄の種別に対応した外れ時の表示態様を設定し（Ｃ２４１）、保留球数に基づいて外れ時の変動パターンを決定し（Ｃ２４２）、今回決定した外れ時の変動パターンに対応する変動パターンコマンドを設定し（Ｃ２４３）、本処理を終了する。

【３３６５】

なお、詳細な説明は後述するが、本制御例では、特別図柄の抽選結果が大当たり又は小当たりである場合には、保留球数に関わらず変動パターンが決定されるのに対して、特別図柄の抽選結果が外れである場合には、保留球数に応じて変動パターンが異なるように構成している。具体的には、特別図柄変動開始処理５（Ｃ２１３）が実行されるタイミングにおける保留球数が多い程、変動時間が短い変動パターンが決定され易くなるように構成している。これにより、特別図柄の抽選結果が遊技者に特典を付与することの無い抽選結

果（外れ）が表示されるまでの期間を保留球数が多い程短くすることが出来るため、単位時間当たりに実行される特別図柄の抽選回数を増加させるために、多くの保留球数を常に確保しようと遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。また、多くの保留球数を確保することが出来ない場合には、１回の特別図柄変動時間を長くすることができるため、遊技中において特別図柄が変動していない状態が発生することを抑制することができ、遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができる。

【３３６６】

本制御例では、特別図柄変動開始処理５（Ｃ２１３）の処理が実行されるタイミングにおける保留球数に基づいて変動パターンを異ならせるように構成しているが、それ以外にも、例えば、特別図柄が変動している最中に保留球数が所定数（例えば、３個）以上になったことを条件に、実行中の変動パターンに設定されている変動時間を短縮させるように構成しても良い。このように構成することで、特別図柄が変動している間も多くの保留球数を確保しようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【３３６７】

また、本制御例では、特別図柄の抽選結果が外れの場合のみ、保留球数に基づいて変動パターンを異ならせているが、特別図柄の抽選結果が大当たりや小当たりの場合にも、保留球数に基づいて変動パターンを異ならせても良いし、保留球数が多い程、長い変動時間の変動パターンが決定され易くなるように構成しても良い。さらに、変動パターンを決定する際に参照する保留球数については、第１特別図柄の保留球数と、第２特別図柄の保留球数とを合算した値でも良いし、第１特別図柄と第２特別図柄とのうち、優先して特別図柄変動開始処理が実行される第２特別図柄の保留球数の値のみでも良いし、今回実行される特別図柄変動開始処理の対象となる側の特別図柄の保留球数の値のみでも良い。

【３３６８】

次に、図３４６を参照して、時短更新処理（Ｃ２２１）について説明をする。図３４６は、時短更新処理（Ｃ２２１）を示したフローチャートである。

【３３６９】

時短更新処理（Ｃ２２１）では、まず、ＲＡＭ２０３の時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であるかを判別する（Ｃ２５１）。尚、時短中カウンタ２０３Ｇは、パチンコ機１０が普通図柄の高確率状態であるか否かを示すカウンタであり、時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であれば、パチンコ機１０が普通図柄の高確率状態であることを示し、時短中カウンタ２０３Ｇの値が０であれば、パチンコ機１０が普通図柄の低確率状態であることを示す。なお、本第５制御例では、２つの遊技状態を設定可能に構成されている。具体的には、通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）と、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）との２つの遊技状態を設定可能に構成している。つまり、本制御例では、特別図柄の確率状態は常に一定で、普通図柄の確率状態のみ可変設定することができるように構成している。よって、普通図柄の高確率状態を示す用語として時短状態、普通図柄の低確率状態を示す用語として通常状態を用いる場合がある。

【３３７０】

時短中カウンタ２０３Ｇの値が０である場合は（Ｃ２５１：ＮＯ）、時短状態が設定されていないため、そのまま本処理を終了する。一方、時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上である場合は（Ｃ２５１：ＹＥＳ）、即ち、現在が時短状態中であると判別した場合は、時短中カウンタ２０３Ｇの値を１減算し（Ｃ２５２）、次に、今回の特図変動が第２特別図柄（特図２）の変動であるか否かを判別する（Ｃ２５３）。今回の特図変動が特図２の変動である場合は（Ｃ２５３：ＹＥＳ）、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡの値を１減算し（Ｃ２５４）、各種カウンタの値を示す残時短回数コマンドを設定し（Ｃ２５５）、Ｃ２５６の処理へ移行する。

【３３７１】

Ｃ２５５の処理では、時短中カウンタ２０３Ｇの値と、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡの値とを示す残時短回数コマンドが設定される。ここで設定された残時短回数コマン

ドは、後述するメイン処理（図３５７参照）の外部出力処理（図３５７のＣ１００１参照）によって、遊技状態を示す状態コマンドの一部として音声ランプ制御装置１１３へと出力される。音声ランプ制御装置１１３側では、コマンド判定処理５（図３６０のＣ３１１３参照）にて状態コマンド（残時短回数コマンド）を受信したと判別した場合に（図３６０のＣ３２１２）、受信したコマンドに含まれる情報を抽出し、状態格納エリア２２３ＥＡに現在の遊技状態（残時短回数）を格納する。これにより、音声ランプ制御装置１１３にて現在設定されている時短状態の残期間を予測（判別）することができ、時短状態の残期間に応じた演出態様を設定することができる。

【３３７２】

なお、本制御例では、時短更新処理（図３４６のＣ２２１参照）が実行される毎に、主制御装置１１０から残時短回数を示すための残時短回数コマンドを出力するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、時短状態が設定された時点（大当たり遊技が終了した時点）で設定される時短終了条件を示すための時短終了条件コマンドを音声ランプ制御装置１１３へと出力するように構成し、音声ランプ制御装置１１３側で受信した時短終了条件コマンドから時短終了条件を抽出し、その後、主制御装置１１０側から出力される特図変動を示すコマンド（変動パターンコマンド）の受信回数を累積し、累積後の値によって時短終了条件が成立するか否かを判別するように構成しても良い。このように構成することにより、主制御装置１１０側の処理負荷を軽減することができる。

【３３７３】

Ｃ２５３の処理において、今回の特図変動が特図２の変動ではない場合は（Ｃ２５３：ＮＯ）、Ｃ２５４及びＣ２５５の処理を行わず、Ｃ２５６の処理へ移行する。

【３３７４】

Ｃ２５６の処理では、時短中カウンタ２０３Ｇの値が０であるか否かを判別する（Ｃ２５６）。時短中カウンタ２０３Ｇの値が０である場合は（Ｃ２５６：ＹＥＳ）、時短終了条件（共通時短終了条件）が成立した場合であるため、時短終了条件のうち対応時短終了条件の成立具合を判別するための特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡの値を０にリセットし（Ｃ２５７）、Ｃ２６０の処理へ移行する。

【３３７５】

Ｃ２５６の処理において、時短中カウンタ２０３Ｇの値が０ではない場合は（Ｃ２５６：ＮＯ）、次に、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡの値が０であるか否かを判別する（Ｃ２５８）。特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡの値が０である場合は（Ｃ２５８：ＹＥＳ）、時短終了条件（対応時短終了条件）が成立した場合であるため、時短終了条件のうち共通時短終了条件の成立具合を判別するための時短中カウンタ２０３Ｇの値を０にリセットし（Ｃ２５９）、その後、Ｃ２６０の処理へ移行する。一方、Ｃ２５８の処理において特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡの値が０ではない場合は（Ｃ２５８：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【３３７６】

Ｃ２６０の処理では、遊技状態を通常状態に設定し（Ｃ２６０）、通常状態を示す状態コマンドを設定し（Ｃ２６１）、その後、本処理を終了する。

【３３７７】

以上、説明をした通り、時短更新処理（図３４６のＣ２２１）は、時短終了条件のうち、特別図柄の変動回数に基づいて成立し得る複数の時短終了条件（共通時短終了条件の一部、及び対応時短終了条件）の成立状況を判別可能に構成し、何れかの時短終了条件が成立した場合に、他の時短終了条件を成立させるためのパラメータの値もリセットするように構成している。これにより、どのパラメータの値に基づいて時短終了条件が成立したとしても、時短状態を終了させた後の状態を統一化することができる。

【３３７８】

なお、本制御例では、時短終了条件として、どの大当たり種別に基づいて設定された時短状態であっても共通して設定される共通時短終了条件（大当たり当選時に成立する第１終了条件、小当たり遊技終了後に成立する第２終了条件、特図変動回数（特図１と特図２

の累計）が９９回に到達した場合に成立する第３終了条件）と、大当たり種別に対応して設定される対応時短終了条件（特図２変動回数が所定回数に到達した場合に成立する条件）と、を設定するように構成しているが、時短状態を終了させるための条件はこれに限ること無く、例えば、小当たり当選の回数が所定回数に到達した場合や、特定の小当たり種別が選択された回数が所定回数に到達した場合に成立する小当たり終了条件を設定しても良い。この場合、小当たり終了条件を共通時短終了条件として設定しても良いし、対応時短終了条件として設定しても良い。加えて、特別図柄変動（特図変動）の実行に基づいて時短状態を終了させるか否かを抽選する終了抽選手段を設け、終了抽選手段の抽選結果が時短状態を終了させる抽選結果である場合に、時短状態を終了させるように構成しても良い。

【３３７９】

このように構成することで、どのタイミングで時短状態が終了するのかを遊技者に分かり難くすることができるため、遊技者に対してドキドキ感を持たせながら時短状態の遊技を実行させることができる。また、時短状態中に所定の継続条件（例えば、特別図柄の抽選結果として特定の外れを示す抽選結果となった場合に成立する条件）が成立した場合に、時短終了条件に関する各種パラメータが所定期間更新されないように構成しても良い。さらに、特定の大当たり種別が選択された場合に設定される時短状態のみ、時短状態が設定されてから所定期間が経過するまでは（例えば、特図変動回数が３０回に到達するまでは）、時短終了条件に関する各種パラメータが更新されないように構成しても良い。このように構成することで、確実に時短状態が継続する期間を設定することができるため、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。

【３３８０】

また、小当たり遊技が実行されたにも関わらず、Ｖ入賞口６５０Ａに球が入賞しなかったことを判別可能な判別手段を設け、その判別手段により、Ｖ入賞口６５０Ａに球が入賞しなかったことが判別された場合に成立する時短強制終了条件を共通時短終了条件として設定するように構成しても良い。このように構成することで、小当たり当選した際に設定される小当たり種別を判別し、その判別結果が遊技者にとって不利となる小当たり種別（例えば、Ｖ入賞口６５０Ａ内の特定領域に球を通過させた場合に遊技者に不利となる大当たり遊技（ラウンド数が少ない大当たり遊技や、終了後に遊技者に有利な遊技状態（時短状態）が設定されない大当たり遊技）であると判別した場合に、小当たり遊技中に球を発射させず、次の小当たり当選を目指すといった不正な遊技を行う遊技者に対してペナルティーを課すことができる。

【３３８１】

次に、図３４７を参照して、小当たり開始設定処理５（Ｃ２２３）について説明をする。図３４７は、小当たり開始設定処理５（Ｃ２２３）を示したフローチャートである。この小当たり開始設定処理５（Ｃ２２３）では、特別図柄の抽選で小当たりに当選した場合にＶ入賞扉６５０Ｂを開放させるためのソレノイド（Ｖ入口ソレノイド）２０９を開閉動作させるためのシナリオを設定する処理が実行される。

【３３８２】

小当たり開始設定処理５（Ｃ２２３）では、まず、小当たりシナリオ５テーブル２０２ＥＩに基づいて、設定された小当たり種別に対応するシナリオ（当たりシナリオ）を設定する（Ｃ２９１）。次いで、Ｖ通過時大当たり種別値に決定された小当たり種別に応じた小当たり種別を設定し（Ｃ２９２）、小当たり種別に対応した小当たりの開始を設定し（Ｃ２９３）、小当たり中フラグ２０３Ｋをオンに設定し（Ｃ２９４）、本処理を終了する。なお、本処理における小当たりシナリオ（当たりシナリオ）の詳細な更新方法については、上述した第Ａ１実施形態と同一であるためその詳細な説明を省略する。

【３３８３】

次に、図３４８を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理５（Ｃ１０５）について説明する。図３４８は、本実施形態におけるタイマ割込処理５（図３４３参照）の中で実行される始動入賞処理５（Ｃ１０５）を示すフローチャ

ートである。この始動入賞処理５（Ｃ１０５）は、タイマ割込処理５（図３４３参照）の中で実行され、第１入球口（入賞口）６４または第２入球口（入賞口）６４０への入賞（始動入賞）の有無を判断し、始動入賞があった場合に、各種乱数カウンタを取得し、その値の保留処理を実行するための処理である。

【３３８４】

始動入賞処理５（図３４８のＣ１０５参照）が実行されると、まず、球が第１入球口（入賞口）６４に入賞（始動入賞）したか否かを判別する（Ｃ３０１）。ここでは、第１入球口（入賞口）６４への入球を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が第１入球口（入賞口）６４に入賞したと判別されると（Ｃ３０１：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ１）を取得する（Ｃ３０２）。そして、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が上限値（本制御例では４）未満であるか否かを判別する（Ｃ３０３）。

【３３８５】

そして、第１入球口（入賞口）６４への入賞がないか（Ｃ３０１：ＮＯ）、或いは、第１入球口（入賞口）６４への入賞があっても特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が４未満でなければ（Ｃ３０３：ＮＯ）、Ｃ３０７の処理へ移行する。一方、第１入球口（入賞口）６４への入賞があり（Ｃ３０１：ＹＥＳ）、且つ、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が４未満であれば（Ｃ３０３：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を１加算する（Ｃ３０４）。そして、演算により変更された特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を示す保留球数コマンド（特図１保留球数コマンド）を設定する（Ｃ３０５）。

【３３８６】

ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図３５７参照）の外部出力処理（Ｃ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂに格納する。

【３３８７】

Ｃ３０５の処理により保留球数コマンドを設定した後は、上述したタイマ割込処理５（図３４３参照）のＣ１０３で更新した第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、第２当たり乱数カウンタＣ４、小当たり種別カウンタＣ５、変動種別カウンタＣＳ１の各値を、ＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納する（Ｃ３０６）。尚、Ｃ３０６の処理では、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。

【３３８８】

次いで、Ｃ３０７～Ｃ３１２までの処理では、Ｃ３０１～Ｃ３０６までの処理に対して、同様の処理が第２入球口（入賞口）６４０の入賞に対しても実行される。第２入球口（入賞口）６４０の入賞に対して、第２特別図柄（特図２）に対する保留処理が実行される点で異なるのみで、その他の処理については同一であるので、その詳細な説明は省略する。そして、Ｃ３０７の処理において球が第２入球口（入賞口）６４０へ入賞していないと判別した場合（Ｃ３０７：ＮＯ）と、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が４未満でない場合（Ｃ３０９：ＮＯ）と、Ｃ３１２の処理の後、先読み処理５を実行する（Ｃ３１３）。その後、この処理を終了する。

【３３８９】

次に、図３４９を参照して、先読み処理５（Ｃ３１３）について説明する。図３４９は先読み処理５（Ｃ３１３）を示すフローチャートである。先読み処理５（Ｃ３１３）が実

行されると、まず新たな入賞があるか否かを判別する（Ｃ３２１）。新たな入賞がない場合は（Ｃ３２１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、新たな入賞がある場合は（Ｃ３２１：ＹＥＳ）、次いで、その入賞が第１特別図柄（特図１）の入賞であるか否かを判別する（Ｃ３２２）。

【３３９０】

Ｃ３２２の処理において、入賞が第１特別図柄（特図１）の入賞であると判別した場合は（Ｃ３２２：ＹＥＳ）、始動入賞処理５（図３４８のＣ１０５参照）のＣ３０６、或いはＣ３１２の処理によって取得した各種カウンタ値を用いて、特別図柄１乱数５テーブル２０２ＥＡ１（図３３４（Ｂ）参照）、特図１大当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢ１（図３３５（Ｂ）参照）および特図１小当たり種別選択５テーブル２０２ＥＧ１（図３３７（Ｂ）参照）に基づいて抽選結果、大当たり種別および小当たり種別を取得し（Ｃ３２３）、Ｃ３２５の処理へ移行する。

【３３９１】

一方、Ｃ３２２の処理において、入賞が第２特別図柄（特図２）の入賞であると判別した場合は（Ｃ３２２：ＮＯ）、特別図柄２乱数５テーブル２０２ＥＡ２（図３３４（Ｃ）参照）、特図２大当たり種別選択５テーブル２０２ＥＢ２（図３３５（Ｃ）参照）および特図２小当たり種別選択５テーブル２０２ＥＧ２（図３３７（Ｃ）参照）に基づいて抽選結果、大当たり種別および小当たり種別を取得し（Ｃ３２４）、Ｃ３２５の処理へ移行する。Ｃ３２５の処理では、上述したＣ３２３、或いはＣ３２４の処理において取得した各抽選結果（大当たり判定結果、大当たり種別、小当たり判定結果、小当たり種別）を示すための情報を含む入賞情報コマンドを設定する（Ｃ３２５）。そして、本処理を終了する。

【３３９２】

なお、詳細な説明は省略するが、本第５制御例における先読み処理５（図３４９のＣ３１３参照）では、上述した先読み結果に加え、対応する入賞情報に基づく特図変動が実行される場合に設定される変動パターン（変動時間）も事前に判別可能に構成している。具体的には、始動入賞処理５（図３４８のＣ１０５参照）のＣ３０６、或いはＣ３１２の処理によって変動種別カウンタＣＳ１の値も取得するように構成し、先読み処理５（図３４９のＣ３１３参照）のＣ３２３、或いはＣ３２４の処理において、変動パターン５テーブル２０２ＥＥ（図３３９参照）に基づいて変動パターン（変動時間）を事前に判別し、その判別結果をＣ３２５の処理で入賞情報に含ませるように構成している。これにより、音声ランプ制御装置１１３側にて、保留記憶されている入賞情報に対応する特図変動がどのタイミングで（何秒後に）実行されるのかを予測することが可能となる。

【３３９３】

次に、図３５０を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動処理５（Ｃ１０６）について説明する。図３５０は、この普通図柄変動処理５（Ｃ１０６）を示すフローチャートである。この普通図柄変動処理５（Ｃ１０６）は、タイマ割込処理５（図３４３参照）の中で実行され、第２図柄表示装置８３において行う第２図柄の変動表示や、電動役物６４０Ａの開放時間などを制御するための処理である。

【３３９４】

この普通図柄変動処理５では、まず、今現在が、普通図柄（第２図柄）の当たり中であるか否かを判別する（Ｃ６０１）。普通図柄（第２図柄）の当たり中としては、第２図柄表示装置８３において当たりを示す表示がなされている最中と、電動役物６４０Ａの開閉制御がなされている最中が含まれる。判定の結果、普通図柄（第２図柄）の当たり中であれば（Ｃ６０１：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。

【３３９５】

一方、普通図柄（第２図柄）の当たり中でなければ（Ｃ６０１：ＮＯ）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であるか否かを判定し（Ｃ６０２）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中でなければ（Ｃ６０２：ＮＯ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｃ６０３）。次に、普通図

柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０よりも大きいか否かを判別し（Ｃ６０４）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０であれば（Ｃ６０４：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０でなければ（Ｃ６０４：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）を１減算する（Ｃ６０５）。

【３３９６】

次に、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに格納されたデータをシフトする（Ｃ６０６）。Ｃ６０６の処理では、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの実行エリアに格納されている第２当たり乱数カウンタＣ４の値を取得する（Ｃ６０７）。

【３３９７】

次に、ＲＡＭ２０３の時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であるかを判別する（Ｃ６０８）。尚、時短中カウンタ２０３Ｇは、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるか否かを示すカウンタであり、時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であれば、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であることを示し、時短中カウンタ２０３Ｇの値が０であれば、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であることを示す。

【３３９８】

時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上である場合は（Ｃ６０８：ＹＥＳ）、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中でなくて、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、Ｃ６０７の処理で取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、高確率時用の普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣ（図３３４（Ｄ）参照）に基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｃ６０９）。具体的には、第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、高確率時用の普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣに格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判定し、「０～４，２０５～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判別する（図３３４（Ｄ）参照）。

【３３９９】

Ｃ６０８の処理において、時短中カウンタ２０３Ｇの値が０である場合は（Ｃ６０８：ＮＯ）、Ｃ６１０の処理へ移行する。Ｃ６１０の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、Ｃ６０７の処理で取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣ（図３３４（Ｄ）参照）とに基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｃ６１０）。具体的には、第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣに格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２８」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判定し、「０～４，２９～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判別する（図３３４（Ｄ）参照）。

【３４００】

次に、Ｃ６０９またはＣ６１０の処理によって取得した普通図柄の抽選結果が、普通図柄の当たりであるかを判定し（Ｃ６１１）、普通図柄の当たりであると判別した場合には（Ｃ６１１：ＹＥＳ）、次に、普図当たり種別選択５テーブル２０２ＥＤを用いて普図当たり種別（普図当たりＡ，普図当たりＢ）を設定する（Ｃ６１２）。具体的には、第２当たり種別カウンタＣ６の値と、普図当たり種別選択５テーブル２０２ＥＤに格納されている乱数値と比較する。上述したように、現在の遊技状態が時短状態（普図の高確率状態）の場合は、第２当たり種別カウンタＣ６の値が「０，１」の範囲にあれば、普図当たりＡであると判定し、「２～９９」の範囲にあれば、普図当たりＢであると判別する（図３３６（Ａ）参照）。または、現在の遊技状態が通常状態（普図の低確率状態）の場合は、第

２当たり種別カウンタＣ６の値が「０」の範囲にあれば、普図当たりＡであると判定し、「１～９９」の範囲にあれば、普図当たりＢであると判別する（図３３６（Ａ）参照）。

【３４０１】

次に、Ｃ６１２の設定結果に基づいた当たり時の表示態様を設定し（Ｃ６１３）、Ｃ６１５の処理へ移行する。このＣ６１３の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されるように設定する。一方、Ｃ６１１の処理において、普通図柄の当たりでは無いと判別した場合は（Ｃ６１１：ＮＯ）、今回の普通図柄抽選（普図抽選）が外れの場合であるため、外れ時の表示態様を設定し（Ｃ６１４）、Ｃ６１５の処理へ移行する。

【３４０２】

Ｃ６１５の処理では、時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であるかを判定し（Ｃ６１５）、時短中カウンタ２０３Ｇの値が１以上であれば（Ｃ６１５：ＹＥＳ）、普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦのうち、時短状態（普図高確）に対応する規定内容を用いて普図変動時間（２秒）を設定し（Ｃ６１７）、その後、本処理を終了する。Ｃ６１５の処理において、時短中カウンタ２０３Ｇの値が０である場合は（Ｃ６１５：ＮＯ）、普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦのうち、通常状態（普図低確）に対応する規定内容を用いて普図変動時間（２～６０秒）を設定し（Ｃ６１６）、その後、今回の処理にて設定された各種内容（普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値、普通図柄の抽選結果、普通図柄の変動時間）に対応するコマンドを設定し（Ｃ６２３）、本処理を終了する。

【３４０３】

一方、Ｃ６０２の処理において、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であれば（Ｃ６０２：ＹＥＳ）、第２図柄表示装置８３において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｃ６１８）。尚、ここでの変動時間は、第２図柄表示装置８３において変動表示が開始される前に、Ｃ６１６の処理またはＣ６１７の処理によって予め設定された時間である。

【３４０４】

Ｃ６１８の処理において、変動時間が経過していなければ（Ｃ６１８：ＮＯ）、Ｃ６２３へ移行し、本処理を終了する。一方、Ｃ６１８の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｃ６１８：ＹＥＳ）、第２図柄表示装置８３の停止表示を設定する（Ｃ６１９）。Ｃ６１９の処理では、普通図柄の抽選が当たりとなって、Ｃ６１３の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「○」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。一方、普通図柄の抽選が外れとなって、Ｃ６１４の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「×」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。Ｃ６１９の処理により、停止表示が設定されると、次にメイン処理（図３５７参照）の第２図柄表示更新処理（Ｃ１００８参照）が実行された場合に、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了し、Ｃ６１３の処理またはＣ６１４の処理で設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）が第２図柄表示装置８３に停止表示（点灯表示）される。

【３４０５】

次に、第２図柄表示装置８３において実行中の変動表示が開始されたときに、普通図柄変動処理５によって行われた普通図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、普通図柄の当たりであるかを判別する（Ｃ６２０）。今回の抽選結果が普通図柄の当たりであれば（Ｃ６２０：ＹＥＳ）、普図当たり種別と遊技状態に応じて電動役物の開放パターンを設定し（Ｃ６２１）、電動役物の開閉制御処理を設定し（Ｃ６２２）、その後、Ｃ６２３へと移行し、Ｃ６２１の処理によって設定された普図当たり遊技の内容を示すためのコマンドを設定し、本処理を終了する。Ｃ６２１の処理によって、電動役物６４０Ａの開閉制御開始が設定されると、次にメイン処理（図３５７参照）の電動役物開閉処理（Ｃ１００６参照）が実行された場合に、電動役物６４０Ａの開閉制御が開始され、Ｃ６１６の処理またはＣ６１７の処理で設定された開放時間が終了するまで電動役物の開閉制御が継続される。一

方、Ｃ６２０の処理において、今回の抽選結果が普通図柄の外れであれば（Ｃ６２０：ＮＯ）、Ｃ６２１及びＣ６２２の処理をスキップして、Ｃ６２３の処理へ移行し、普通図柄の外れ変動停止したことを示すコマンドを設定し、本処理を終了する。

【３４０６】

次に、図３５１を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるスルーゲート通過処理５（Ｃ１０７）について説明をする。このスルーゲート通過処理５（Ｃ１０７）は、この普通図柄始動口（スルーゲート）６７における球の通過の有無を判断し、球の通過があった場合に、第２当たり乱数カウンタＣ４が示す値を取得し保留するための処理である。

【３４０７】

具体的には、まず、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過したか否かを判別する（Ｃ４３１）。ここでは、普通図柄始動口（スルーゲート）６７における球の通過を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過したと判定されると（Ｃ４３１：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｃ４３２）。そして、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判別する（Ｃ４３３）。

【３４０８】

球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過していないか（Ｃ４３１：ＮＯ）、或いは、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過していても普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が４未満でなければ（Ｃ４３３：ＮＯ）、Ｃ４３７の処理へ移行する。一方、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過し、且つ、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が４未満であれば（Ｃ４３３：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）を１加算し（Ｃ４３４）、普図保留球数コマンドを設定する（Ｃ４３５）。そして、上述したタイマ割込処理５のＣ１０３で更新した第２当たり乱数カウンタＣ４、第２当たり種別カウンタＣ６の値、及び、後述するメイン処理（図３５７参照）のＣ１００２の処理で更新した第２変動種別カウンタＣＳ２の値を、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納し（Ｃ４３６）、Ｃ４３７の処理へ移行する。

【３４０９】

尚、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの空き保留エリアのうち最初のエリアに第２当たり乱数カウンタＣ４の値を格納する際には、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。

【３４１０】

Ｃ４３７の処理では、普図先読み処理を実行し（Ｃ４３７）、その後、本処理を終了する。また、この普図先読み処理の詳細については図３５２を参照して後述するが、取得した普図保留に対してＣ４３６の処理で対応する普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに格納した各カウンタ値に基づいて、普通図柄変動（普図変動）が実行されるまでに、その普図保留の抽選結果や変動パターンを事前に判別する処理が実行される。

【３４１１】

次に、図３５２を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普図先読み処理（Ｃ４３７）について説明する。図３５２は、スルーゲート通過処理５（図３５１参照）の中で実行される普図先読み処理（Ｃ４３７）を示すフローチャートである。

【３４１２】

普図先読み処理（Ｃ４３７）では、まず、普通図柄当たり乱数５テーブル２０２ＥＣ（図３３４（Ｄ）参照）と、普図当たり種別選択５テーブル２０２ＥＤ（図３３６（Ａ）参照）と、普図変動パターン選択テーブルに基づいて抽選結果を取得し（Ｃ４５１）、各抽選結果を示すための入賞情報コマンドを設定し（Ｃ４５２）その後、本処理を終了する。

ここで設定された入賞情報コマンド（普図の先読み結果を示す入賞情報コマンド）は、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図３５７参照）の外部出力処理（Ｃ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、入賞情報コマンドを受信すると、受信した入賞情報コマンドが特図変動に関する入賞情報コマンドか、普図変動に関する入賞情報コマンドかを判別し、対応する入賞情報格納エリア２２３Ａ格納する。ここで格納された入賞情報は、実際に、その入賞情報コマンドに対応する図柄変動（特図変動、或いは、普図変動）が実行されるよりも前のタイミングで、その図柄変動の抽選結果を示唆する示唆演出を設定する際に参照する。

【３４１３】

次に、図３５３を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＶ入口通過処理５（Ｃ１０８）について説明する。図３５３は、タイマ割込処理５（図３４３参照）の中で実行されるＶ入口通過処理５（Ｃ１０８）を示すフローチャートである。なお、このＶ入口通過処理５（Ｃ１０８）は、上述した第Ａ１実施形態のＶ入口通過処理（図２７０のＳ１０８参照）と同一の処理内容であるため、その詳細な説明を省略する。

【３４１４】

Ｖ入口通過処理５（Ｃ１０８）では、まず現在が当たり遊技中（小当たり遊技中）であるか否かを判定し（Ｃ５０１）、現在が当たり遊技中（小当たり遊技中）でなければ（Ｃ５０１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、現在が当たり遊技中（小当たり遊技中）であると判定した場合は（Ｃ５０１：ＹＥＳ）、次に、Ｖ入賞口開放期間中、即ち、小当たり遊技中であるか否かを判別する（Ｃ５０２）。Ｃ５０２の処理において、Ｖ入賞口開放期間中であると判別した場合は（Ｃ５０２：ＹＥＳ）、Ｖ入口通過コマンドを設定し（Ｃ５０３）、本処理を終了する。小当たり遊技中ではないと判別した場合は（Ｃ５０２：ＮＯ）、小当たり遊技で無いにも関わらず、Ｖ入賞装置６５０のＶ入賞口６５０Ａに球が入賞した場合であるので、エラーコマンドを設定し（Ｃ５０４）、本処理を終了する。

【３４１５】

Ｃ５０３の処理において設定されたＶ入口通過コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図３５７参照）の外部出力処理（Ｃ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３では、Ｖ入口通過コマンドを受信すると、Ｖ入口を通過した遊技球をカウントすると共に、表示制御装置１１４へＶ入口通過に基づく演出を実行させるためのコマンドを送信する。これにより、Ｖ入賞装置６５０への入賞に基づく小当たり遊技中の演出を実行することができる。

【３４１６】

次に、図３５４を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＶ通過処理５（Ｃ１０９）について説明する。図３５４は、タイマ割込処理５（図３４３参照）の中で実行されるＶ通過処理５（Ｃ１０９）を示すフローチャートである。なお、このＶ通過処理５（Ｃ１０９）は、上述した第Ａ１実施形態のＶ通過処理（図２７１のＳ１０９参照）と同一技術思想の処理内容であるため、その詳細な説明を省略する。

【３４１７】

Ｖ通過処理５（Ｃ１０９）が実行されると、まず、Ｖ通過ありか、即ち、Ｖ入賞口６５０Ａ内の特定領域（Ｖゲート（Ｖ領域））に球が入賞したかを判別し（Ｃ６０１）、入賞していないと判別した場合は（Ｃ６０１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、入賞したと判別した場合は（Ｃ６０１：ＹＥＳ）、次いで、現在がＶ有効期間中であるかを判別する（Ｃ６０２）。Ｃ６０２の処理では、小当たり遊技中に設定される小当たりシナリオの進行状況が特定期間内である場合に、Ｖ有効期間中であると判別し、それ以外の場合に、Ｖ有効期間中では無いと判別する。

【３４１８】

Ｃ６０２の処理において、Ｖ有効期間中であると判別した場合は（Ｃ６０２：ＹＥＳ）

、次に、現在が小当たり遊技中であるかを判別し（Ｃ６０３）、小当たり遊技中であれば（Ｃ６０３：ＹＥＳ）、今回の小当たり遊技の小当たり種別に対応するＶ通過時大当たり種別値を取得し（Ｃ６０４）、大当たり種別に対応したＶフラグをオンに設定し（Ｃ６０５）、時短中カウンタ２０３Ｇを０に設定し（Ｃ６０６）、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡを０に設定し（Ｃ６０７）、Ｃ６０８の処理へ移行する。

【３４１９】

つまり、Ｃ６０４～Ｃ６０７の処理では、小当たり遊技中に遊技球がＶ入賞口６５０Ａへ入賞したことに基づいて、大当たり遊技を実行するための処理が実行される。一方、Ｃ６０３の処理において、小当たり遊技中では無いと判別した場合は（Ｃ６０３：ＮＯ）、新たに大当たり遊技を実行するための処理を行う必要が無いため、Ｃ６０４～Ｃ６０７の処理をスキップして、Ｃ６０８の処理へ移行する。

【３４２０】

Ｃ６０８の処理では、Ｖ通過コマンドを設定し（Ｃ６０８）、本処理を終了する。ここで設定されるＶ通過コマンドは、主制御装置１１０の制御処理で設定される他のコマンドと同様に音声ランプ制御装置１１３へと送信される。音声ランプ制御装置１１３がＶ通過コマンドを受信した場合、例えば、小当たり遊技中にＶ通過コマンドを受信した場合は、小当たり遊技中に実行されるＶチャレンジに成功し、小当たり遊技に続いて、大当たり遊技が実行されることを示すための演出を実行する。また、大当たり遊技中にＶ通過コマンドを受信した場合は、小当たり遊技中にＶ通過コマンドを受信した場合と同様の演出を実行する。一方で、小当たり遊技中の所定タイミングでＶ通過コマンドを受信しなかった場合は、小当たり遊技中に球が特定領域を通過しなかったことを示す残念演出を実行する。

【３４２１】

なお、本実施形態では、Ｖ入賞口６５０Ａ内の特定領域を球が入賞（通過）したことを示すためのコマンド（Ｖ通過コマンド）のみを設定する構成を示したが、Ｖ入賞口６５０Ａに遊技球が入賞しなかったことを示すためのコマンド（例えば、Ｖ非通過コマンド）を設定するように構成しても良い。これにより、音声ランプ制御装置１１３にて適切な演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。また、上述した構成を用いることで、Ｖ入賞装置６５０内で遊技球が詰まったことを迅速に判別することができる。

【３４２２】

一方、Ｃ６０２の処理において、現在がＶ有効期間中では無いと判別した場合は（Ｃ６０２：ＮＯ）、エラーコマンドを設定し（Ｃ６０９）、本処理を終了する。Ｃ６０９の処理を行うことで、Ｖ有効期間外に遊技球がＶ入賞口６５０Ａに入賞した状態、即ち、不正に遊技球をＶ入賞口６５０Ａに入賞させる遊技が行われた場合、或いは、Ｖ入賞口６５０Ａ内の球流路の不具合（玉詰まり等）が発生している場合を迅速に外部に報知することができる。

【３４２３】

次に、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＮＭＩ割込処理について図３５５を参照して説明をする。図３５５は、ＮＭＩ割込処理の内容を示したフローチャートである。ＮＭＩ割込処理は、停電の発生等によるパチンコ機１０の電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される処理である。このＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２０３に記憶される（Ｃ８０１）。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子に出力される。すると、ＭＰＵ２０１は、実行中の制御を中断してＮＭＩ割込処理を開始し、電源断の発生情報の設定として、電源断の発生情報をＲＡＭ２０３に記憶し、ＮＭＩ割込処理を終了する。

【３４２４】

なお、上記のＮＭＩ割込処理は、払出制御装置１１１でも同様に実行され、かかるＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２１３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から払出制御装置１１１内のＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子に出力され、ＭＰＵ２１１は実行中の

制御を中断して、ＮＭＩ割込処理を開始するのである。
【３４２５】
次に、主制御装置１１０に電源が投入された場合に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理について図３５６を参照して説明する。図３５６は、立ち上げ処理の内容を示したフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時のリセットにより起動される。立ち上げ処理では、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｃ９０１）。例えば、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。次いで、サブ側の制御装置（音声ランプ制御装置１１３、払出制御装置１１１等の周辺制御装置）が動作可能な状態になるのを待つために、ウエイト処理（本実施形態では１秒）を実行する（Ｃ９０２）。そして、ＲＡＭ２０３のアクセスを許可する（Ｃ９０３）。
【３４２６】
その後は、電源装置１１５に設けたＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされているか否かを判別し（Ｃ９０４）、オンされていれば（Ｃ９０４：ＹＥＳ）、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｃ９１２）。一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていなければ（Ｃ９０４：ＮＯ）、更にＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｃ９０５）、記憶されていなければ（Ｃ９０５：ＮＯ）、前回の電源遮断時の処理が正常に終了しなかった可能性があるので、この場合も、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｃ９１２）。
【３４２７】
ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｃ９０５：ＹＥＳ）、ＲＡＭ判定値を算出し（Ｃ９０６）、算出したＲＡＭ判定値が正常でなければ（Ｃ９０７：ＮＯ）、即ち、算出したＲＡＭ判定値が電源遮断時に保存したＲＡＭ判定値と一致しなければ、バックアップされたデータは破壊されているので、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｃ９１２）。なお、ＲＡＭ判定値は、例えばＲＡＭ２０３の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。このＲＡＭ判定値に代えて、ＲＡＭ２０３の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりバックアップの有効性を判断するようにしても良い。
【３４２８】
払出制御装置１１１は、この払出初期化コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３のスタックエリア以外のエリア（作業領域）をクリアし（Ｃ９１３）、初期値を設定して、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。主制御装置１１０は、払出初期化コマンドの送信後は、ＲＡＭ２０３の初期化処理を実行する。
【３４２９】
上述したように、本パチンコ機１０では、例えばホールの営業開始時など、電源投入時にＲＡＭデータを初期化する場合にはＲＡＭ消去スイッチ１２２を押しながら電源が投入される。従って、立ち上げ処理の実行時にＲＡＭ消去スイッチ１２２が押されていれば、ＲＡＭの初期化処理を実行する。また、電源断の発生情報が設定されていない場合や、ＲＡＭ判定値（チェックサム値等）によりバックアップの異常が確認された場合も同様に、ＲＡＭ２０３の初期化処理を実行し、（Ｃ９１４）。その後、Ｃ９１０の処理へ移行する。ＲＡＭの初期化処理では、ＲＡＭ２０３の使用領域を０クリア、その後、ＲＡＭ２０３の初期値を設定する。
【３４３０】
一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされておらず、電源断の発生情報が記憶されており、更にＲＡＭ判定値（チェックサム値等）が正常であれば（Ｃ９０７：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２０３にバックアップされたデータを保持したまま、電源断の発生情報をクリアする（Ｃ９０８）。次に、サブ側の制御装置（周辺制御装置）を駆動電源遮断時の遊技状態に復帰させるための復電時の払出復帰コマンドを送信する（Ｃ９０９）。払出制御装置１１１は、この払出復帰コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３に記憶されたデータを保持した

まま、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。
【３４３１】
そして、演出許可コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信し（Ｃ９１０）、音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４に対して各種演出の実行を許可する（Ｃ９１１）。次いで、割込みを許可して後述するメイン処理に移行する。
【３４３２】
次に、図３５７を参照して、上記した立ち上げ処理後に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理について説明する。図３５７は、このメイン処理を示すフローチャートである。このメイン処理では遊技の主要な処理が実行される。その概要として、４Ｍ秒周期の定期処理としてＣ１００１～Ｃ１００８の各処理が実行され、その残余時間でＣ１０１１，Ｃ１０１２のカウンタ更新処理が実行される構成となっている。
【３４３３】
メイン処理（図３５７参照）においては、まず、タイマ割込処理５（図３４３参照）の実行中に、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶されたコマンド等の出力データをサブ側の各制御装置（周辺制御装置）に送信する外部出力処理を実行する（Ｃ１００１）。具体的には、タイマ割込処理５（図３４３参照）におけるＣ１０１のスイッチ読み込み処理で検出した入賞検知情報の有無を判別し、入賞検知情報があれば払出制御装置１１１に対して獲得球数に対応する賞球コマンドを送信する。また、特別図柄変動処理５（図３４４参照）や始動入賞処理５（図３４８参照）やＶ入口通過処理５（図３５３参照）やＶ通過処理５（図３５４参照）で設定された各種コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。更に、この外部出力処理により、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動表示に必要な変動パターンコマンド、停止種別コマンド等を音声ランプ制御装置１１３に送信する。また、大当たり制御処理５（図３５８参照）で設定されたオープニングコマンド、ラウンド数コマンド、エンディングコマンドや後述する小当たり制御処理５（図３５９参照）で設定される各種コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信する。加えて、球の発射を行う場合には、発射制御装置１１２へ球発射信号を送信する。
【３４３４】
次に、変動種別カウンタＣＳ１、及び第２変動種別カウンタＣＳ２の値を更新する（Ｃ１００２）。具体的には、各種変動種別カウンタ（変動種別カウンタＣＳ１、第２変動種別カウンタＣＳ２）を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では１９８）に達した際、０にクリアする。そして、各種変動種別カウンタの更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。なお、詳細な説明は省略するが、本第５制御例では、変動種別カウンタＣＳ１の値は特別図柄変動（特図変動）の変動パターンを参照する際に用いられ、第２変動種別カウンタＣＳ２の値は普通図柄変動（普図変動）の変動パターンを参照する際に用いられる。そして、特図変動と普図変動とは別個独立した契機の成立によって実行されるように構成している。これにより、変動種別カウンタＣＳ１、第２変動種別カウンタＣＳ２の値を更新するタイミングや更新する内容を同期させたとしても、実際に各図柄変動を実行する際に用いられるカウンタ値が同期することは無い。よって、遊技に影響を与えること無く主制御装置１１０における処理内容を簡素化することができる。
【３４３５】
なお、これに限らず、各種変動種別カウンタの値を更新する処理が同期しないように構成しても良く、例えば、メイン処理が実行される所定回数実行される毎に一方の変動種別カウンタの値のみを更新し、上述した所定回数とは異なる特定回数実行される毎に他方の変動種別カウンタの値のみを更新するように構成しても良い。このように各種変動種別カウンタの更新内容を異ならせることにより、一方の変動種別カウンタの取得値に基づいて、他方の変動種別カウンタの値が判別されてしまうことを抑制することができる。
【３４３６】
また、本第５制御例では、特図変動の変動パターンを選択する際に参照する変動種別カ

ウンタＣＳ１と、普図変動の変動パターンを選択する際に参照する第２変動種別カウンタＣＳ２と、を別に設け、それぞれのカウンタ値を定期的に更新するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいて、特図変動、及び普図変動の変動パターンを選択するように構成しても良い。

【３４３７】

変動種別カウンタＣＳ１、及び第２変動種別カウンタＣＳ２の更新が終わると、払出制御装置１１１より受信した賞球計数信号や払出異常信号を読み込み（Ｃ１００３）、次いで、特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たり演出の実行や、可変入賞装置６５の特定入賞口（大開放口）６５Ａを開放又は閉鎖するための大当たり制御処理５を実行する（Ｃ１００４）。大当たり制御処理５では、大当たり状態のラウンド毎に入賞扉６５Ｂを開放動作させることで特定入賞口６５Ａを開放し、特定入賞口６５Ａの最大開放時間が経過したか、又は特定入賞口６５Ａに球が規定数入賞したかを判別する。そして、これら何れかの条件が成立すると特定入賞口６５Ａを閉鎖する。この特定入賞口６５Ａの開放と閉鎖とを所定ラウンド数繰り返し実行する。尚、本実施形態では、大当たり制御処理５（Ｃ１００４）をメイン処理（図３５７参照）において実行しているが、タイマ割込処理５（図３４３参照）において実行しても良い。また、この大当たり制御処理５の詳細については図３５８を参照して後述する。

【３４３８】

次に、小当たり制御処理５（Ｃ１００５）を実行する。この小当たり制御処理５（Ｃ１００５）については、図３５９を参照して詳細な説明を後述する。その後、第２入球口（入賞口）６４０に付随する電動役物６４０Ａの開閉制御を行う電動役物開閉処理を実行する（Ｃ１００６）。電動役物開閉処理では、普通図柄変動処理５（図３５０参照）のＣ６２２の処理によって電動役物の開閉制御開始が設定された場合に、電動役物の開閉制御を開始する。尚、この電動役物の開閉制御は、普通図柄変動処理５におけるＣ６１６の処理またはＣ６１７の処理で設定された開放時間および開放回数が終了するまで継続される。

【３４３９】

次に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示を更新する第１図柄表示更新処理を実行する（Ｃ１００７）。第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動開始処理５（図３４５参照）のＣ２３６の処理、Ｃ２４０の処理またはＣ２４２の処理によって変動パターンが設定された場合に、その変動パターンに応じた変動表示を、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて開始する。本実施形態では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７ＢのＬＥＤの内、変動が開始されてから変動時間が経過するまでは、例えば、現在点灯しているＬＥＤが赤であれば、その赤のＬＥＤを消灯すると共に緑のＬＥＤを点灯させ、緑のＬＥＤが点灯していれば、その緑のＬＥＤを消灯すると共に青のＬＥＤを点灯させ、青のＬＥＤが点灯していれば、その青のＬＥＤを消灯すると共に赤のＬＥＤを点灯させる。

【３４４０】

なお、メイン処理は４ミリ秒毎に実行されるが、そのメイン処理の実行毎にＬＥＤの点灯色を変更すると、ＬＥＤの点灯色の変化を遊技者が確認することができない。そこで、遊技者がＬＥＤの点灯色の変化を確認することができるように、メイン処理が実行される毎にカウンタ（図示せず）を１カウントし、そのカウンタが１００に達した場合に、ＬＥＤの点灯色の変更を行う。即ち、０．４Ｓ毎にＬＥＤの点灯色の変更を行う。尚、カウンタの値は、ＬＥＤの点灯色が変更されたら、０にリセットされる。

【３４４１】

また、第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動開始処理５（図３４５参照）のＣ２３６の処理、Ｃ２４０の処理またはＣ２４２の処理によって設定された変動パターンに対応する変動時間が終了した場合に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行されている変動表示を終了し、特別図柄変動開始処理５（図３４５参照）のＣ２３５，Ｃ２３９，Ｃ２４１の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第１図柄）を第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂに停止表示（点灯表示）する。

【３４４２】

次に、第２図柄表示装置の表示を更新する第２図柄表示更新処理を実行する（Ｃ１００８）。第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理５（図３５０参照）のＣ６１６の処理またはＣ６１７の処理によって第２図柄の変動時間が設定された場合に、第２図柄表示装置において変動表示を開始する。これにより、第２図柄表示装置では、第２図柄としての「○」の図柄と「×」の図柄とを交互に点灯させる変動表示が行われる。また、第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理５（図３５０参照）のＣ６１９の処理によって第２図柄表示装置の停止表示が設定された場合に、第２図柄表示装置において実行されている変動表示を終了し、普通図柄変動処理５（図３５０参照）のＣ６１３の処理またはＣ６１９の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）を第２図柄表示装置に停止表示（点灯表示）する。

【３４４３】

その後は、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｃ１００９）、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｃ１００９：ＮＯ）、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１は出力されておらず、電源は遮断されていない。よって、かかる場合には、次のメイン処理の実行タイミングに至ったか否か、即ち今回のメイン処理の開始から所定時間（本実施形態では４Ｍ秒）が経過したか否かを判別し（Ｃ１０１０）、既に所定時間が経過していれば（Ｃ１０１０：ＹＥＳ）、処理をＣ１００１へ移行し、上述したＣ１００１以降の各処理を繰り返し実行する。

【３４４４】

一方、今回のメイン処理の開始から未だ所定時間が経過していなければ（Ｃ１０１０：ＮＯ）、所定時間に至るまで間、即ち、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２及び変動種別カウンタＣＳ１の更新を繰り返し実行する（Ｃ１０１１，Ｃ１０１２）。

【３４４５】

まず、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２との更新を実行する（Ｃ１０１１）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２９９、２３９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域にそれぞれ格納する。次に、変動種別カウンタＣＳ１、及び第２変動種別カウンタＣＳ２の更新を、Ｃ１００２の処理と同一の方法によって実行する（Ｃ１０１２）。

【３４４６】

ここで、Ｃ１００１～Ｃ１００８の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定でなく変動する。故に、かかる残余時間を使用して第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を繰り返し実行することにより、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２（即ち、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値）をランダムに更新することができ、同様に各種変動種別カウンタについてもランダムに更新することができる。

【３４４７】

なお、本第５制御例のように変動種別カウンタＣＳ１と、第２変動種別カウンタＣＳ２とを更新する構成において、各種変動種別カウンタの更新タイミングを異ならせるためには、例えば、メイン処理のＣ１００２の処理では何れの変動種別カウンタも更新処理を実行し、Ｃ１０１２の処理では一方の変動種別カウンタ（例えば、変動種別カウンタＣＳ１）のみを更新するように構成すれば良い。

【３４４８】

また、Ｃ１００９の処理において、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｃ１００９：ＹＥＳ）、停電の発生または電源のオフにより電源が遮断され、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が出力された結果、ＮＭＩ割込処理が実行されたという

ことなので、Ｃ１０１３以降の電源遮断時の処理が実行される。まず、各割込処理の発生を禁止し（Ｃ１０１３）、電源が遮断されたことを示す電源断コマンドを他の制御装置（払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３等の周辺制御装置）に対して送信する（Ｃ１０１４）。そして、ＲＡＭ判定値を算出して、その値を保存し（Ｃ１０１５）、ＲＡＭ２０３のアクセスを禁止して（Ｃ１０１６）、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるまで無限ループを継続する。ここで、ＲＡＭ判定値は、例えば、ＲＡＭ２０３のバックアップされるスタックエリア及び作業エリアにおけるチェックサム値である。

【３４４９】

なお、Ｃ１００９の処理は、Ｃ１００１～Ｃ１００８で行われる遊技の状態変化に対応した一連の処理の終了時、又は、残余時間内に行われるＣ１０１１とＣ１０１２の処理の１サイクルの終了時となるタイミングで実行されている。よって、主制御装置１１０のメイン処理において、各設定が終わったタイミングで電源断の発生情報を確認しているので、電源遮断の状態から復帰する場合には、立ち上げ処理の終了後、処理をＣ１００１の処理から開始することができる。即ち、立ち上げ処理において初期化された場合と同様に、処理をＣ１００１の処理から開始することができる。よって、電源遮断時の処理において、ＭＰＵ２０１が使用している各レジスタの内容をスタックエリアへ退避したり、スタックポインタの値を保存しなくても、初期設定の処理において、スタックポインタが所定値（初期値）に設定されることで、Ｃ１００１の処理から開始することができる。従って、主制御装置１１０の制御負担を軽減することができると共に、主制御装置１１０が誤動作したり暴走することなく正確な制御を行うことができる。

【３４５０】

次に、図３５８のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理５（Ｃ１００４）を説明する。図３５８は、この大当たり制御処理５（Ｃ１００４）を示すフローチャートである。この大当たり制御処理５（Ｃ１００４）は、メイン処理（図３５７参照）の中で実行され、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たりに応じた各種演出の実行や、可変入賞装置６５の特定入賞口６５Ａを開放又は閉鎖するための処理である。なお、本第５制御例のパチンコ機１０にて実行される大当たり制御処理５（Ｃ１００４）では、上述した第Ａ１実施形態における大当たり制御処理（図２７５参照）と同一の制御処理が実行される箇所がある。よって、上述した大当たり制御処理（図２７５参照）にて説明をした内容、及び、変形例、追加例について詳細な説明を省略するが、上述した各制御例或いは各実施形態において説明をした内容についても当然適用されるものである。

【３４５１】

大当たり制御処理５（Ｃ１００４）では、まず、大当たり開始フラグ２０３Ｈがオンであるかを判別する（Ｃ１２０１）。大当たり開始フラグ２０３Ｈがオンであると判別した場合は（Ｃ１２０１：ＹＥＳ）、オープニングコマンドを設定し（Ｃ１２０２）、大当たり中フラグ２０３Ｉをオンに設定し、大当たり開始フラグ２０３Ｈをオフに設定し（Ｃ１２０３）、その後、本処理を終了する。

【３４５２】

一方、Ｃ１２０１の処理において、大当たり開始フラグ２０３Ｈがオフであると判別した場合は（Ｃ１２０１：ＮＯ）、次いで、大当たり中フラグ２０３Ｉがオンであるか否かを判別する（Ｃ１２０４）。

【３４５３】

Ｃ１２０４の処理において、大当たり中フラグ２０３Ｉがオフであると判別した場合は（Ｃ１２０４：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。大当たり中フラグ２０３Ｉがオンであると判別した場合は（Ｃ１２０４：ＹＥＳ）、現在が新たなラウンドの開始タイミングであるか否かを判別する（Ｃ１２１５）。Ｃ１２０５の処理において現在が新たなラウンドの開始タイミングであると判別した場合は（Ｃ１２０５：ＹＥＳ）、ラウンド数に対応する特定入賞口が開放されるよう設定し（Ｃ１２０６）（特定入賞口６５Ａの開閉扉６５Ｂが開状態となるよう特定入賞口ソレノイドをオンに設定し）、次いで、新たに開始する

ラウンド数を示すラウンド数コマンドを設定し（Ｃ１２０７）、その後、本処理を終了する。

【３４５４】

ここで設定されたラウンド数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図３５７参照）の外部出力処理（Ｃ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、ラウンド数コマンドを受信すると、そのラウンド数コマンドからラウンド数を抽出する。そして、抽出したラウンド数に応じた表示用ラウンド数コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用ラウンド数コマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１において新たなラウンド演出が開始される。

【３４５５】

詳細な説明は省略するが、本第５制御例では、複数回の大当たり遊技が所定の連続条件を満たした状態で実行された場合に、複数回の大当たり遊技中に実行されるラウンド数を累積した累積ラウンド数を第３図柄表示装置８１の表示画面に表示するように構成している。そしてこの累積ラウンド数は、音声ランプ制御装置１１３側で大当たり遊技が開始されたことを（大当たりに当選したこと）を示すコマンドを受信した場合に、連続条件が成立しているかを判別し、連続条件が成立していると判別した場合には、受信したラウンド数コマンドを累積する累積ラウンド数カウンタの値をクリアせずに新たに受信したラウンド数コマンドに基づいて累積ラウンド数カウンタの値を更新し、その更新結果を示す表示態様で累積ラウンド数を表示するように構成している。

【３４５６】

このように構成することにより、遊技者に対して連続して実行された大当たり遊技が１回の大当たり遊技であると思わせることができるため、遊技者に対して１回の大当たり遊技で設定されるラウンド数の最大値を多く見せることができる。よって、１回の大当たり遊技によって提供される特典（賞球数）の大きさに期待感を抱かせながら遊技を行わせることができる。

【３４５７】

なお、本制御例では、音声ランプ制御装置１１３側で連続条件の成立の有無判別処理と、ラウンド数の累積処理と、を実行するように構成しているが、これに限ること無く、累積ラウンド数表示を実行するための処理の一部を主制御装置１１０側で実行するように構成しても良く、例えば、累積ラウンド数表示を実行するための連続条件として、大当たり遊技終了後に実行される特図変動の回数が所定回数（例えば、特図２変動５回）以内に大当たり遊技が実行される場合に成立する連続条件を設定し、主制御装置１１０側に大当たり遊技の累積ラウンド数を計測する累積ラウンド数カウンタを設け、累積ラウンド数カウンタの値を示すコマンドをラウンド数コマンドとして設定する。そして、大当たり遊技終了後に特図２変動が５回実行された場合に累積ラウンド数カウンタの値をクリアするように構成する。

【３４５８】

このように構成することで、大当たり遊技が実行された場合に連続条件が成立している場合は、累積ラウンド数カウンタの値として、前回の大当たり遊技のラウンド数を累積した値が設定されるため、音声ランプ制御装置１１３はラウンド数コマンドを受信した場合に、そのコマンドが含むラウンド数（累積ラウンド数）情報に基づいて第３図柄表示装置８１の表示画面に表示させるラウンド数表示態様を設定するだけで、累積ラウンド数を遊技者に報知することができる。

【３４５９】

なお、複数回の大当たり遊技にて実行されるラウンド数を累積表示させるための連続条件として、他の条件を設定しても良く、例えば、大当たり遊技終了後も所定期間（例えば、特図２変動が実行されるまでの期間、大当たり遊技が終了してから１０秒が経過するまでの期間）継続して表示される大当たり遊技終了画面が表示されている期間中に大当たり

遊技が実行される場合（例えば、特図１抽選の抽選結果に基づいて大当たり遊技が実行される場合）に成立する条件や、遊技状態として特定遊技状態（例えば、時短状態）が設定されている期間中に大当たり遊技が実行された場合に成立する条件を設定するように構成しても良い。加えて、第３図柄表示装置８１の表示画面に、上述した累積ラウンド数カウンタの値（累積ラウンド数）と、今回の大当たり遊技のラウンド数（単独ラウンド数）と、の両方を表示するように構成しても良い。

【３４６０】

Ｃ１２０５の処理において、現在が新たなラウンドの開始タイミングではないと判別した場合は（Ｃ１２０５：ＮＯ）、次いで、特定入賞口の閉鎖条件が成立しているか否かを判別する（Ｃ１２０８）。特定入賞口の閉鎖条件が成立していると判別した場合は（Ｃ１２０８：ＹＥＳ）、特定入賞口を閉鎖し（特定入賞口６５Ａの開閉扉６５Ｂが閉状態となるよう特定入賞口ソレノイド６５Ｆ２をオフに設定し）（Ｃ１２０９）、その後、本処理を終了する。Ｃ１２０８の処理において、特定入賞口の閉鎖条件が成立していないと判別した場合は（Ｃ１２０８：ＮＯ）、次いで、現在がエンディング演出の開始タイミングであるか否かを判別する（Ｃ１２１０）。現在がエンディング演出の開始タイミングであると判別した場合は（Ｃ１２１０：ＹＥＳ）、エンディングコマンドを設定し（Ｃ１２１１）、その後、本処理を終了する。

【３４６１】

なお、Ｃ１２０８の処理で閉鎖条件が成立していると判別した場合は、その閉鎖条件はクリアされ、次回以降の大当たり制御処理において再度閉鎖条件が成立していると判別されないよう構成されている。

【３４６２】

一方、Ｃ１２１０の処理において、現在がエンディング演出の開始タイミングではないと判別した場合は（Ｃ１２１０：ＮＯ）、現在がエンディング演出の終了タイミングであるか否かを判別する（Ｃ１２１２）。現在がエンディング演出の終了タイミングであると判別した場合は（Ｃ１２１２：ＹＥＳ）、大当たり種別に対応する時短終了条件を、時短中カウンタ２０３Ｇ及び特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡに設定し（Ｃ１２１３）、大当たり後の遊技状態に対応する状態コマンドを設定し（Ｃ１２１４）、大当たりの終了を設定し（Ｃ１２１５）、その後、本処理を終了する。

【３４６３】

ここで、Ｃ１２１３の処理にて各カウンタの値に設定される値は、実行中の大当たり遊技に対応する大当たり種別に応じて異ならせており（図３３５、図３３７参照）、大当たり種別ＡＡ、大当たり種別ＡＤ～ＡＦが設定されている場合には、時短中カウンタ２０３Ｇに「９９」が設定され、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡには未設定であることを示す「－」が設定される。これにより、大当たり種別ＡＡに基づく大当たり遊技の終了後には、時短終了条件として、特図２変動回数に基づいて成立する対応時短終了条件が設定されず、共通時短終了条件（大当たり当選、小当たり遊技の終了、特図変動回数が９９回に到達）のみが設定されることになる。

【３４６４】

大当たり種別として大当たりＡＢが設定されている場合は、時短中カウンタ２０３Ｇに「９９」、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡに「５」が設定され、大当たりＡＣが設定されている場合は、時短中カウンタ２０３Ｇに「９９」、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡに「１」が設定される。

【３４６５】

また、小当たり当選に基づいて大当たり遊技が実行される場合は、設定される小当たり種別に対応する大当たり種別の値が参照されるように構成しており、図３３７に示した通り、小当たり種別ＡＡ、ＡＥが設定された小当たり当選に基づいた大当たり遊技の終了時には、時短中カウンタ２０３Ｇに「９９」、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡに「５」が設定され、小当たり種別ＡＢ、ＡＤが設定された小当たり当選に基づいた大当たり遊技の終了時には、時短中カウンタ２０３Ｇに「９９」、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡ

には未設定であることを示す「－」が設定される。一方で、小当たり種別ＡＣが設定された小当たり当選に基づいた大当たり遊技の終了時には、時短中カウンタ２０３Ｇに「０」、特図２変動回数カウンタ２０３ＥＡに「０」が設定される。

【３４６６】

一方、Ｃ１２１２の処理において、現在がエンディング演出の終了タイミングではないと判別した場合は（Ｃ１２１２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【３４６７】

次に、図３５９のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される小当たり制御処理５（Ｃ１００５）を説明する。図３５９は、この小当たり制御処理５（Ｃ１００５）を示すフローチャートである。この小当たり制御処理５（Ｃ１００５）は、メイン処理（図３５７参照）の中で実行され、小当たりに応じた各種演出を音声ランプ制御装置１１３にて実行させるためのコマンドの設定や、Ｖ入賞口６５０Ａに付随するＶ入賞扉６００Ｂを開閉するためのＶ入賞ソレノイドの動作を制御する処理である。

【３４６８】

小当たり制御処理５（Ｃ１００５）では、まず、小当たり遊技の開始タイミングであるかを判別する（Ｃ１３０１）。Ｃ１３０１の処理では、小当たり開始設定処理５（図３４７のＣ２２３参照）のＣ２９１の処理にて設定された小当たりシナリオが、小当たり遊技開始を示す内容であるかが判別される。小当たり遊技の開始タイミングであると判別した場合は（Ｃ１３０１：ＹＥＳ）、小当たり用オープニングコマンドを設定し（Ｃ１３０２）、小当たり中フラグ２０３Ｋをオンに設定し（Ｃ１３０３）、小当たり用の動作シナリオの開始を設定し（Ｃ１３０４）、その後、本処理を終了する。

【３４６９】

一方、Ｃ１３０１の処理において、小当たり遊技の開始タイミングでは無いと判別した場合は（Ｃ１３０１：ＮＯ）、次いで、小当たり中フラグ２０３Ｋがオンであるか否かを判別する（Ｃ１３０５）。小当たり中フラグ２０３Ｋがオフであると判別した場合は（Ｃ１３０５：ＮＯ）、現在が小当たり遊技中では無い場合であるため、そのまま本処理を終了する。Ｃ１３０５の処理において小当たり中フラグ２０３Ｋがオンであると判別した場合は（Ｃ１３０５：ＹＥＳ）、次いで、小当たり遊技の終了タイミングであるか否かを判別する（Ｃ１３０６）。小当たり遊技の終了タイミングではないと判別した場合は（Ｃ１３０６）、そのまま本処理を終了する。

【３４７０】

一方、Ｃ１３０６の処理において、小当たり遊技の終了タイミングであると判別した場合は（Ｃ１３０６：ＹＥＳ）、小当たり中フラグ２０３Ｋをオフに設定し（Ｃ１３０７）、時短中カウンタ２０３Ｇの値を０にリセットし（Ｃ１３０８）、Ｖフラグ２０３Ｎがオンに設定されているかを判別する（Ｃ１３０９）。上述した通り、本第５制御例では、小当たり遊技中に球が特定領域を通過したか否かに関わらず、小当たり遊技の終了後に時短中カウンタ２０３Ｇの値として「０」が設定されるように構成している。

【３４７１】

このＣ１３０８の処理によって時短終了条件（共通時短終了条件）の一条件が設定される。つまり、時短状態中において小当たり遊技が実行された場合には、その小当たり遊技の終了と共に時短状態も終了するため、例えば、時短状態中において、実行中の小当たり遊技が遊技者に不利な小当たり種別（例えば、遊技者に不利な大当たり遊技が実行され得る小当たり種別）であると判別した場合に、実行中の小当たり遊技に基づく大当たり遊技が実行されないように、小当たり遊技中に球を発射しない（特定領域に球を通過させない）遊技が行われてしまうことを抑制することができる。

【３４７２】

なお、本第５制御例では、小当たり遊技が終了した場合に必ず時短中カウンタ２０３Ｇの値を「０」に設定（リセット）するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、特定の小当たり種別に基づく小当たり遊技が実行された場合に、その小当たり遊技終

了後に時短中カウンタ２０３Ｇの値を「０」に設定（リセット）するように構成しても良い。

【３４７３】

Ｃ１３０９の処理において、Ｖフラグ２０３Ｎがオフであると判別した場合は（Ｃ１３０９：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｖフラグ２０３Ｎがオンであると判別した場合は（Ｃ１３０９：ＹＥＳ）、次いで、大当たり種別格納エリアのデータに対応する大当たりの開始を設定し（Ｃ１３１０）、Ｖフラグ２０３Ｎをオフに設定して（Ｃ１３１１）、その後、本処理を終了する。

【３４７４】

なお、本制御例では小当たり遊技をすべて１ラウンドの遊技として設定しているため、大当たり遊技の動作制御を実行する大当たりシナリオと異なり、ラウンド数に関するコマンドを設定する処理、及び、インターバル期間（ラウンド間インターバル期間）に対応したシナリオを有していないが、複数ラウンドを有する小当たり遊技を設ける場合には、上述した大当たり遊技にて用いた大当たりシナリオと同様なシナリオを設定すればよい。

【３４７５】

また、本制御例では小当たり遊技が実行される期間を対象に小当たりシナリオが設定されるよう構成しているが、例えば、小当たり遊技終了後、所定期間（例えば１秒）が経過するまでの間を対象に小当たりシナリオを設定してもよい。このように構成することにより、例えば、小当たり遊技終了後１秒経過するまでをＶ通過有効期間と設定することが可能となる。よって、異なる遊技状態を跨って設定される期間を１つのシナリオによって設定することが可能となり、制御処理の容量を削減することができるという効果がある。

【３４７６】

なお、本制御例では、小当たり遊技においてＶ入賞口６５０Ａにより遊技球が検出された場合には、その小当たりに対応して予め設定された大当たり種別に対応する大当たり遊技が実行されるように構成したが、それに限らず、Ｖ入賞口６５０Ａにより遊技球が検出されたことに基づいて第１当たり種別カウンタＣ２の値を取得して大当たり種別を決定するように構成してもよい。

【３４７７】

＜第５制御例における音声ランプ制御装置の制御処理について＞

次に、図３６０から図３７５を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理を説明する。なお、本第５制御例における音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理のうち、上述した各制御例、或いは、各実施形態と同一の処理を実行する箇所については、その詳細な説明や図示を省略する。

【３４７８】

本第５制御例では、図３１７に示した通り、第３図柄表示装置８１の表示画面にて、特別図柄変動（特図変動）に応じた特図変動演出と、普通図柄変動（普図変動）に応じた普図変動演出と、を実行可能に構成している。

【３４７９】

そして、普図変動演出は、普図変動期間、普図当たり遊技期間、特図２変動期間、小当たり遊技期間を跨いで一連の演出が実行される一連演出として実行されるように構成している。このように構成することで、普図抽選によって特定の普図当たり（普図ロング開放当たり）に当選した場合の遊技、即ち、普図ロング開放当たり遊技中に球を第２入賞口６４０に入賞させ、その入賞に基づいて実行される特図２抽選によって小当たりに当選し、その小当たり遊技中に球がＶ入賞口６５０Ａ内の特定領域を通過することにより大当たり遊技が実行される遊技の流れを一連演出の演出態様によって遊技者に分かり易く報知することができる。

【３４８０】

また、上述した一連演出は、普図ロング開放当たり遊技中に球を第２入賞口６４０に入賞した時点における遊技状況（特図１変動の有無）に応じて実行期間が大きく異なるため

、普図ロング開放当たり遊技中に球を第２入賞口６４０に入賞した時点における遊技状況（特図１変動の有無）に応じて、異なる演出態様を設定するように構成している。つまり、普図ロング開放当たり遊技中に球を第２入賞口６４０に入賞した時点において、特図１変動が実行されている場合は、実行中の特図１変動が終了した後に特図２変動が実行されるため、その特図１変動の残変動期間（待機期間）の長さに応じた演出態様が設定される。具体的には、待機期間が所定期間未満である場合は、通常一連演出に対応する演出態様が設定され、待機期間が所定期間以上である場合は、一連演出を疑似的に終了させ、実行中の特図１変動の残変動期間（待機期間）が特定期間に到達した場合に、再度疑似的に一連演出を実行させる連続一連演出が設定される。このように、一連演出の演出態様を、待機期間の長さに応じて可変設定可能に構成することにより、遊技者に対して違和感を与えることの無い一連演出を提供することができるため、一連演出の実行期間が無駄に長くなり、遊技者が遊技に飽きてしまうことを抑制することができる。

【３４８１】

一方、普図ロング開放当たり遊技中に球を第２入賞口６４０に入賞した時点において、特図１変動が実行されていない場合は、球が第２入賞口６４０に入賞した直後に特図２変動が実行されるため、通常一連演出よりも短い短縮一連演出が設定される。

【３４８２】

即ち、本第５制御例は、遊技状態として通常状態が設定されている場合には左打ち遊技によって特図１抽選を実行させる遊技が行わせるように構成しており、上述した一連演出は、通常状態中に実行される普図抽選（スルーゲート６７を球が通過したことに基づいて実行される抽選）の抽選結果が特定の抽選結果（普図ロング開放当たり）である場合に実行されるように構成しているため、一連演出が実行されている間は、特図１変動が実行されている可能性が高い状態となる。よって、通常の一連演出は、普図変動期間、普図当たり遊技期間、待機期間（実行中の特図１変動の終了まで待機する期間）、特図２変動期間、小当たり遊技期間と、を跨がって実行され、各期間を移行する段階に応じて演出内容を可変させるように構成している。

【３４８３】

ここで、普図ロング開放当たり遊技中に球を第２入賞口６４０に入賞した時点で特図１変動が実行されていない場合は、上述した一連演出が実行される各期間のうち、待機期間が発生しないことから、普図当たり遊技期間の経過後、特図２変動期間が設定されることになる。このような状態が発生し得える中で、普図ロング開放当たり遊技中に球を第２入賞口６４０に入賞した時点における遊技状況（特図１変動の有無）に関わらず同一の演出態様を設定してしまうと、不要な演出（例えば、待機期間が設定されないにも関わらず、待機期間中であることを示す演出）が実行されてしまい、演出効果の低下を招いてしまう虞があった。

【３４８４】

これに対して、本第５制御例では、普図ロング開放当たり遊技中に球を第２入賞口６４０に入賞した時点で特図１変動が実行されていない場合は、上述した待機期間中の演出をスキップさせた一連演出が実行されるように構成している。また、待機期間の演出をスキップしたとしても演出効果が低下することが無いように普図当たり遊技期間から特図２変動期間へとスキップした場合に、遊技者に違和感を与えることの無い演出態様が設定されるように構成している。このように構成することで、普図抽選の抽選結果に基づいて実行される普図変動演出（一連演出）を分かり易く報知することができる。

【３４８５】

さらに、本第５制御例では、図３１８に示した通り、時短状態中の特図２抽選の抽選結果を示す変動演出として、当該特図２抽選の抽選結果のみを示唆報知する第１示唆演出と、当該特図２抽選の抽選結果に加え、特図２保留に含まれる入賞情報に対応する特図２抽選の抽選結果を事前に判別する事前判別の判別結果も含めて示唆報知する第２示唆演出と、を実行可能に構成している。

【３４８６】

具体的には、時短状態中において、今回実行される特図変動（特図２変動）が時短状態中の最終変動であるかを判別し、その判別結果が最終変動（時短最終変動）では無いと判別した場合は、その特図２変動に対応する変動演出として上述した第１示唆演出（図３２７（Ａ）参照）を実行し、時短最終変動であると判別した場合は、その特図２変動に対応する変動演出として上述した第２示唆演出（図３２７（Ｂ）～図３２９（Ａ）参照）が実行される。

【３４８７】

このように構成することで、時短最終変動に対応する変動演出では、時短状態中に実行される特図２抽選と、時短状態終了後（通常状態移行後）に実行される特図２抽選と、の抽選結果（事前判別結果）に基づいた第２示唆演出が実行されるため、遊技者に対して時短状態終了後に実行される特図２抽選の抽選結果を、あたかも時短状態中に実行される特図２抽選の抽選結果を思わせることができるため、時短状態中における当たり確率（大当たり確率、小当たり確率）を実際の設定値よりも高く思わせることができる。

【３４８８】

また、時短状態中に実行される専用演出（例えば、図３２８（Ｂ）に示したミッション演出）にて当たり当選を示す演出態様（図３２９（Ａ）に示した成功演出態様）が設定され易くなるため、専用演出の演出効果を高めることができる。

【３４８９】

さらに、本第５制御例では、時短状態が終了した後に実行される特図２変動（時短状態終了時に保留記憶されていた特図２保留に対応する特図２変動）の変動時間（通常状態中に実行される特図２変動の変動時間）として短い変動時間（０．５秒）が設定されるように構成しており、当該特図２変動の変動期間中は、時短最終変動に対応して実行される第２示唆演出の演出結果が表示されるように構成している。このように構成することで、第２示唆演出として特図２保留内に当たり（小当たり）当選を示す入賞情報が含まれていることに基づいて成功演出を実行した場合に、小当たり当選する特図２変動が停止表示するまでの間、遊技者に違和感を与えること無く第２示唆演出を継続して実行することができる。

【３４９０】

加えて、本第５制御例では、時短最終変動に対応して実行される変動演出の演出期間を複数の演出期間に区分けし、各演出期間を異なる目的で用いるように構成している。具体的には、時短最終変動が実行されてから所定期間（例えば、１０秒）が経過するまでの第１期間中は、当該変動が終了するまでに多くの特図２保留を遊技者に獲得させるための演出（保留獲得演出）を実行し、第１期間よりも後に設定される第２期間中は、上述した第２示唆演出を実行するように構成している。

【３４９１】

そして、時短最終変動の第２期間中に実行される第２示唆演出の演出態様は、第２期間が設定されるよりも前の特定タイミング（例えば、第１期間の終了タイミング）における特図２保留の数、及び事前判別結果に基づいて設定されるように構成している。

【３４９２】

このように構成することで、例え時短状態が終了した場合（時短最終変動の抽選結果が外れの場合）であっても、通常状態中に特図２抽選を最大回数（４回）実行させることができるため、遊技者に不利な遊技が実行されることを抑制することができる。

【３４９３】

上述した通り、本第５制御例では、時短最終変動において、保留獲得演出と第２示唆演出とを実行するように構成している。これは、時短最終変動よりも前に実行される特図２変動中に保留獲得演出を実行し、保留獲得演出が実行されている最中に特図２保留を上限数（４個）獲得したとしても、時短最終変動として特図２変動が実行される場合に、特図２保留が減算されてしまうため、遊技者に通常状態中に特図２抽選を最大回数（４回）実行させることが出来ないという問題を解決するためである。

【３４９４】

なお、本第５制御例では、時短最終変動において実行される第２示唆演出として、演出の対象となる複数の特図２抽選（時短最終変動の特図２抽選、特図２保留に対応する特図２抽選）の抽選結果に当たり当選が含まれているか否かを遊技者に示唆するための演出態様が設定されるように構成しているが、これに限ること無く、演出の対象となる複数の特図２抽選の中に含まれる当たり当選となる抽選結果の数を遊技者に示唆報知する演出態様を設定するように構成しても良い。この場合、例えば、第２示唆演出の演出態様として、演出の対象となる複数の特図２抽選の中に当たり当選が少なくとも１つは含まれていることを、通常の第２示唆演出の演出態様よりも早く遊技者に報知可能な特殊演出態様を設定し、その特殊演出態様の中で当たり当選個数を遊技者に示唆報知する当たり個数示唆演出を実行するように構成しても良い。このように、当たり当選が含まれていることを遊技者にいち早く報知することで遊技者に対して安心感を与えながら、当たり当選が幾つ含まれているのかを示唆する演出を楽しませることができる。

【３４９５】

まず、図３６０を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理５（Ｃ３１１３）について説明する。図３６０は、このコマンド判定処理５（Ｃ３１１３）の内容を示したフローチャートである。このコマンド判定処理５（Ｃ３１１３）は、第１制御例におけるコマンド判定処理（図１４０参照）に替えて実行される処理であり、メイン処理（図１３９参照）の中で実行され、主制御装置１１０から受信したコマンドの種別に応じた制御を実行するための処理である。

【３４９６】

コマンド判定処理５では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド記憶領域から、未処理のコマンドのうち主制御装置１１０より受信した最初のコマンドを読み出し、解析して、主制御装置１１０より入賞情報コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３２０１）。そして、入賞情報コマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３２０１：ＹＥＳ）、入賞情報コマンド処理５を実行し（Ｃ３２０２）、本処理を終了する。

【３４９７】

ここで、入賞情報コマンド処理５（Ｃ３２０２）について図３６１を参照して説明をする。図３６１は入賞情報コマンド処理５（Ｃ３２０２）の内容を示したフローチャートである。この入賞情報コマンド処理５（Ｃ３２０２）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理５（Ｃ３１１３）の中で主制御装置１１０より入賞情報コマンドを受信した場合に実行される処理であって、受信した入賞情報コマンドに含まれる情報をＲＡＭ２２３に設けられた入賞情報格納エリア２２３Ａのうち対応する領域（入賞情報コマンドに対応する保留記憶エリア）に格納するための処理を実行する。

【３４９８】

入賞情報コマンドに含まれる情報としては、当否判定結果に関する情報、停止種別に関する情報、変動パターンに関する情報、今回の入賞情報が対応する図柄種別（特図１、特図２、普図）といった、今回の入賞球を対象とした情報となるが、それ以外の情報を含めても良く、例えば、既に入賞済みの球（過去に入賞情報コマンドを受信した）に関する入賞情報を含めてもよい。また、詳細な説明は省略するが、本第５制御例では、主制御装置１１０が普通図柄の先読み結果を示すための入賞情報コマンドを設定するように構成しているため（図３５２参照）、入賞情報格納エリア２２３Ａには、特別図柄の入賞情報を格納するエリアに加え、普通図柄の入賞情報を格納エリアも形成されている。

【３４９９】

入賞情報コマンド処理５（Ｃ３２０２）が実行されると、まず、受信した入賞情報コマンドの情報（先読み情報）を対応する入賞情報格納エリア２２３Ａに格納し（Ｃ３４０１）、入賞状況判別処理（Ｃ３４０２）を実行する。入賞情報格納エリア２２３Ａは、上述したように、第１特別図柄（特図１）の入賞情報コマンドを最大で４個、第２特別図柄（特図２）の入賞情報コマンドを最大で４個、普通図柄の入賞コマンドを最大で４個、合計で１２個の入賞情報コマンドを格納可能に構成されており、入賞情報コマンドを受信した

順番に応じて指定の記憶領域に入賞情報コマンドが格納される。
【３５００】
ここで、入賞状況判別処理（Ｃ３４０２）について図３６２を参照して説明をする。図３６２は入賞状況判別処理（Ｃ３４０２）の内容を示したフローチャートである。この入賞状況判別処理（Ｃ３４０２）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される入賞情報コマンド処理５（Ｃ３２０２）の中で実行される処理であって、普通図柄（普図）の入賞情報コマンドを受信した時点における遊技状態を判別し、その判別結果に基づいて異なる演出態様を設定するための処理と、通常状態において、適正な遊技（左打ち遊技）が行われていることを判別するための処理が実行される。
【３５０１】
入賞状況判別処理（Ｃ３４０２）では、まず、普図入賞の有無（今回受信した入賞情報コマンドが普図に対応するコマンドであるか）を判別する（Ｃ３４５１）。普図入賞では無いと判別した場合は（Ｃ３４５１：ＮＯ）、後述するＣ３４５８の処理へ移行する。普図入賞であると判別した場合は（Ｃ３４５１：ＹＥＳ）、次に、ＲＡＭ２２３に設けられた状態格納エリア２２３ＥＡから現在の遊技状態を読み出し（Ｃ３４５２）、その遊技状態が通常状態であるかを判別する（Ｃ３４５３）。遊技状態が通常状態ではないと判別した場合（Ｃ３４５３：ＮＯ）、即ち、時短状態であると判別した場合は、そのまま本処理を終了し、入賞情報コマンド処理５へ戻る。
【３５０２】
一方、Ｃ３４５３の処理において、遊技状態が通常状態であると判別した場合は（Ｃ３４５３：ＹＥＳ）、次に、現在が第１特別図柄（特図１）の変動中であるかを判別する（Ｃ３４５４）。ここでは、特図１変動に対応する特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値が０よりも大きいかを判別することにより現在が特図１変動中であるか判別する。現在が特図１の変動中ではないと判別した場合は（Ｃ３４５４：ＮＯ）、通常状態中に特図１変動が実行されていない状態で普図変動が実行された状態であるため、ＲＡＭ２２３に設けられた非変動時入賞フラグ２２３ＥＦをオンに設定し（Ｃ３４５５）、Ｃ３４５８の処理へ移行する。
【３５０３】
Ｃ３４５５の処理において非変動時入賞フラグ２２３ＥＦをオンに設定することにより、通常状態中で、且つ、特図１非変動中に普図の入賞情報コマンドを受信したことを記憶することができ、今回の普図の入賞情報コマンドに対応する普図変動パターンコマンドを受信した場合に、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦの設定状況を判別することで、普図入賞（スルーゲート６７通過）時における特図１変動状況に応じて異なる変動演出態様を設定することが可能となる。
【３５０４】
なお、本第５制御例では、図３６０を参照して上述した通り、音声ランプ制御装置１１３のコマンド判定処理５（Ｃ３１１３）において変動パターンコマンドを受信した場合に実行する処理（図３６０のＣ３２０３，Ｃ３２０４）よりも優先して入賞情報コマンドを受信した場合に実行する処理（図３６０のＣ３２０１，Ｃ３２０２）を実行するように構成している。
【３５０５】
ここで、主制御装置１１０のメイン処理（図３５７参照）の外部出力処理（図３５７のＣ１００１）にて、普図入賞に対する入賞情報コマンドと、各図柄（特別図柄、普通図柄）に対する変動パターンコマンドと、が同一の処理で出力されたとしても、具体的には、普図変動が実行されていない状態で、普図入賞が発生した場合には、主制御装置１１０のタイマ割込処理（図３４３参照）のＣ１０５の処理にて入賞情報コマンドを設定し、その次（２ミリ秒後）に実行されるタイマ割込処理（図３４３参照）のＣ１０４の処理にて変動パターンコマンドが設定される。そして、４ミリ秒毎に実行される主制御装置１１０のメイン処理（図３５７参照）のＣ１００１の処理（外部出力処理）にて、音声ランプ制御装置１１３へと出力可能なコマンドが出力されることから、タイマ割込処理の実行タイミ

ングと、メイン処理の実行タイミングとによっては、普図入賞に対する入賞情報コマンドと、変動パターンコマンドと、が同一の処理で音声ランプ制御装置１１３へと出力される場合がある。

【３５０６】

このような場合において、本第５制御例では、音声ランプ制御装置１１３のコマンド判定処理（図３６０のＣ３１１３参照）において、入賞情報コマンド処理５（図３６１のＣ３２０２）、変動パターンコマンド処理５（図３６３のＣ３２０４）の順で処理が実行されるため、主制御装置１１０から入賞情報コマンドと変動パターンコマンドとが同時に出力されたとしても、普図変動の変動パターンを設定する際に、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦの設定状況を取りこぼすこと無く判別に用いることができる。

【３５０７】

Ｃ３４５４の処理において、現在が特図１の変動中であると判別した場合は（Ｃ３４５４：ＹＥＳ）、次に、特図１の変動時間が３０秒以上であるか否かを判別する（Ｃ３４５６）。特図１の変動時間が３０秒以上ではないと判別した場合は（Ｃ３４５６：ＮＯ）、その後、Ｃ３４５８の処理へ移行する。

【３５０８】

Ｃ３４５６の処理において、特図１の変動時間が３０秒以上であると判別した場合は（Ｃ３４５６：ＹＥＳ）、入賞情報に対応する先読み演出を示す表示用コマンドを設定し（Ｃ３４５７）、その後、Ｃ３４５８の処理へ移行する。

【３５０９】

Ｃ３４５８の処理に移行すると、今回受信した入賞情報コマンドが第１特別図柄（特図１）に対応する入賞情報コマンドであるかを判別し（Ｃ３４５８）、特図１の入賞情報コマンドであると判別した場合は（Ｃ３４５８：ＹＥＳ）、次に、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦがオンに設定されているかを判別し（Ｃ３４５９）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｃ３４５９：ＹＥＳ）、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦをオフに設定し（Ｃ３４６０）、本処理を終了する。

【３５１０】

一方、Ｃ３４５８の処理において、今回受信した入賞情報コマンドが特図１の入賞情報コマンドでは無いと判別した場合は（Ｃ３４５８：ＮＯ）、左打ち遊技を行っていることを示す情報を受信したかを判別する（Ｃ３４６１）。Ｃ３４６１の処理では、例えば、遊技盤１３の左側遊技領域に設けられた各入賞口（一般入賞口６３）への球の入賞を示す入賞情報を受信したかが判別される。

【３５１１】

Ｃ３４６１の処理において、左打ち遊技を検知したと判別した場合は（Ｃ３４６１：ＹＥＳ）、上述したＣ３４５９の処理へ移行し、左打ち遊技を検知していないと判別した場合は（Ｃ３４６１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【３５１２】

以上、説明をした通り、本第５制御例は、普図入賞（スルーゲート６７を球が通過）した時点で特図１変動が実行されているかを判別し、特図１変動が実行されていないと判別した場合には、その旨を示すための非変動時入賞フラグ２２３ＥＦをオンに設定するように構成している。また、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦがオンに設定されている状態で特図１入賞、或いは、左打ち遊技を行っていることを示す情報を受信した場合に非変動時入賞フラグ２２３ＥＦをオフに設定するように構成している。

【３５１３】

そして、詳細は後述するが、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦがオンに設定されている状態で普図ロング変動が実行される場合には、その普図ロング変動に対応する変動演出（一連演出）を実行しないように構成している。

【３５１４】

このように構成することで、通常状態が設定されている状態で、左打ち遊技を行うこと無く普図変動を実行させている遊技状況（右打ち遊技によって、右側遊技領域に設けられ

たスルーゲート６７に球を通過させる遊技状況）を判別し、その場合には普図ロング変動に対応する変動演出（普図当たり遊技が実行されることを示唆する演出）を実行させないようにすることができる。

【３５１５】

また、本第５制御例では、適正に左打ち遊技を実行している場合であっても、第１入賞口６４への球の入賞具合によっては、普図入賞が発生したタイミングで特図１変動が実行されていない場合があるため、普図入賞時にオンに設定した非変動時入賞フラグ２２３ＥＦを、左打ち遊技によってオフに設定可能に構成している。これにより、例えば、普図入賞してから普図変動が開始されるまでの所定期間内に左打ち遊技が実行されることで、普図ロング変動に対応する変動演出（普図当たり遊技が実行されることを示唆する演出）を正常に実行させることが可能となる。よって、適正な遊技を行っている遊技者に対して不利となる演出態様が設定されることを抑制することができる。

【３５１６】

なお、適正な遊技（通常状態中における左打ち遊技）が行われていることを判別可能な構成であれば、上述した第５制御例の構成に限ること無く、例えば、操作ハンドル５１の回転操作量、或いは、回転操作量を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器の抵抗値（発射強度）に基づいて左打ち遊技が実行されているかを判別可能に構成しても良いし、遊技盤１３の左側遊技領域の一部（左側遊技領域を流下する球の殆どが通過する上流域）に球の通過を検知する検知手段を設け、その検知手段に検知結果に基づいて左打ち遊技が実行されているかを判別可能に構成しても良い。

【３５１７】

また、上述した第５制御例では、左打ち遊技が実行されているか否かを判別する構成を用いているが、これに限らず、右打ち遊技が実行されているか否かを判別する構成を用い、右打ち遊技が実行されていると判別されている状態で、所定の普図変動（普図ロング変動）が実行される場合に、普図ロング変動に対応する変動演出（普図当たり遊技が実行されることを示唆する演出）の実行を制限するように構成しても良い。なお、この場合において右打ち遊技が実行されていることを判別するための構成としては、右側遊技領域に設けられた所定領域（例えば、スルーゲート６７）を球が通過したことを検知した場合に右打ち遊技が実行されていると判別する構成や、操作ハンドル５１の回動操作量、或いは、回転操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）の抵抗値（発射強度）に基づいて右打ち遊技が実行されているかを判別可能に構成しても良い。

【３５１８】

さらに、本第５制御例では、普図入賞してから普図変動が開始されるまでの期間にて遊技者が適正な遊技を実行しているか否かの判別を行うように構成しているが、これに限ること無く、適正な遊技を実行しているか否かの判別に用いる期間（判別対象期間）を長く設定しても良い。この場合、例えば、遊技状況を一時的に記憶可能な遊技状況記憶手段を設け、遊技者が左打ち遊技を行っているか否かの遊技状況（過去履歴）を遊技状況記憶手段に記憶させるように構成し、普図入賞したタイミングにおいて、遊技状況記憶手段に記憶されている遊技状況に基づいて適正な遊技中に普図入賞したかの判別を実行するように構成すると良い。

【３５１９】

さらに、普図入賞した場合に設定される入賞情報コマンド（普図入賞情報コマンド）として、左側遊技領域に配設されているスルーゲート６７を球が通過したことを示す入賞情報コマンド（左普図入賞情報コマンド）と、右側遊技領域に配設されているスルーゲート６７を球が通過したことを示す普図入賞情報コマンド（右普図入賞情報コマンド）と、を音声ランプ制御装置１１３側で識別可能に構成し、受信した普図入賞情報コマンドの種別と、遊技状況とに基づいて、普図ロング変動に対応する変動演出（普図当たり遊技が実行されることを示唆する演出）の実行制限を可変設定するように構成しても良い。

【３５２０】

図３６１に戻り説明を続ける。今回受信した入賞情報コマンドに含まれる情報（先読み

情報）として、特２当たり情報があるかを判別する（Ｃ３４０３）。Ｃ３４０３の処理において、特２当たり情報が無いと判別した場合は（Ｃ３４０３：ＮＯ）、その後、Ｃ３４０６の処理へ移行する。一方、特２当たり情報があると判別した場合は（Ｃ３４０３：ＹＥＳ）、次いで、ＲＡＭ２２３に設けられた時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオンであるか否かを判別する（Ｃ３４０４）。時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオフであると判別した場合は（Ｃ３４０４：ＮＯ）、Ｃ３４０５の処理をスキップし、Ｃ３４０６の処理へ移行する。

【３５２１】

Ｃ３４０４の処理において時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオンであると判別した場合は（Ｃ３４０４：ＹＥＳ）、対応する入賞情報格納エリア２２３Ａに当たり報知を示す情報をセットし（Ｃ３４０５）、その後、Ｃ３４０６の処理へ移行する。

【３５２２】

Ｃ３４０６の処理において、その他入賞情報に関する演出態様を設定し（Ｃ３４０６）、設定した演出態様を示すための表示用コマンドを設定し（Ｃ３４０７）、その後、本処理を終了しコマンド判定処理５に戻る。

【３５２３】

本制御例では、変動表示の序盤に設定される特定演出（例えば、変動開始から５秒後に実行される特定演出Ｃ（図１０１参照））を、他の期間に設定される特定演出（例えば、変動開始から２０秒後に実行される特定演出）よりも大当たり期待度が高いことを示す演出となるように規定している。つまり、特別図柄の大当たり当選に対応した変動パターンの方が、特定演出Ｃを実行可能な変動パターンが選択されやすくなるように規定している。

【３５２４】

これにより、複数の変動表示を跨いで示唆演出が実行される場合に、遊技者に対して次回以降の変動で大当たりに当選する期待感を高めさせることができる。さらに、複数の変動を跨いだ示唆演出が実行されるように、遊技者に対して特別図柄の保留を意欲的に貯めさせることができる。

【３５２５】

なお、本制御例では上述したように受信した入賞情報コマンドに含まれる入賞情報、及び、入賞情報コマンドを受信したタイミング（実行中の変動表示の残期間）に基づいて、複数の変動表示を跨いで示唆演出を実行するか否かを判別しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、入賞情報コマンドを受信したタイミング（実行中の変動表示の残期間）に基づいて示唆演出を実行するか否かを判別し、実行すると判別した場合に、示唆演出として前兆演出を実行し、次の変動表示を開始するタイミングにおいて、特定演出の設定を行うように構成しても良いし、前兆演出が実行されている期間中における遊技者の枠ボタン２２の操作内容に基づいて特定演出を設定（複数の特定演出から示唆演出の対象となる特定演出を設定）するように構成しても良い。このように構成することで、示唆演出が開始された後の遊技状況（次変動の抽選結果や変動パターン、或いは、操作手段（枠ボタン２２）への操作内容）に基づいて、示唆演出の演出態様を設定することができる。よって、示唆演出の演出態様を予め定めてから実行する構成に比べて演出の自由度を高めることができる。

【３５２６】

また、本制御例では、複数の変動表示を跨いで示唆演出を実行する例として、実行中の変動表示と、その変動表示中に入賞した入賞情報に基づいて次回実行される変動表示と、を用いた示唆演出を説明しているが、それに限ること無く、複数の変動表示を跨いで示唆演出を実行する構成であれば良く、例えば、変動表示中に入賞した入賞情報が次々回に実行される変動表示の場合であれば、実行中の変動表示から次々回に実行される変動表示に跨がるように示唆演出を実行しても良いし、次回に実行される変動表示から次々回に実行される変動表示に跨がるように示唆演出を実行しても良い。この場合、入賞情報コマンドを受信したタイミング（実行中の変動表示の残期間）に基づいて示唆演出を実行するタイ

ミングを実行中の変動表示に設定するか、次回の変動表示に設定するかを判別する手段を設けると良い。

【３５２７】

入賞情報格納エリア２２３Ａに格納された入賞情報は、音声ランプ制御装置１１３にて設定される各種演出の内容を選択する際に参照され、例えば、特別図柄の保留球数が表示される保留表示エリアＤＮ４において、大当たりを示す入賞情報に対応する保留表示（保留図柄）を示唆するために、保留表示の表示態様を変化させる保留変化予告演出を設定したり、大当たりを示す入賞情報に対応する特別図柄よりも前に変動が開始される特別図柄の演出として大当たりを期待させる連続予告演出を設定したりする場合に参照される。

【３５２８】

また、本第５制御例では、大当たりに当選した時点や、大当たり遊技中、大当たり終了時に入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報を参照し、保留内に大当たりを示す入賞情報が含まれているか（保留内連荘の有無）を判別し、その判別結果に基づいて大当たり遊技中や大当たり終了後の演出を設定するように構成している。加えて、確変状態中に実行される継続演出においても、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報に基づいて、演出内容が選択されるよう構成している。

【３５２９】

詳細な説明は省略しているが、本制御例では、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報を参照した演出（先読み演出）を実行している場合には、その旨を示すフラグ（例えば、先読み演出中フラグ）をオンに設定し、その先読み演出中フラグがオンに設定されている場合には、新たな入賞情報コマンドを受信した場合に、その入賞情報コマンドに含まれている入賞情報に基づいた新たな先読み演出が実行されないように構成している。これにより、複数の先読み演出が間を開けること無く連続して実行されてしまい遊技者に違和感を与えてしまうという問題が発生することを抑制している。

【３５３０】

なお、上述した問題を解決するための上述した内容以外の制御を用いても良く、例えば、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報に基づいて設定される複数の先読み演出に優先ランクを付与し、現在実行されている先読み演出の優先ランクと、新たな入賞情報コマンドに含まれている入賞情報に基づいて設定可能な先読み演出の優先ランクとを比較して、優先ランクが高い先読み演出を実行するように制御しても良い。この場合、新たな先読み演出の優先ランクの方が、優先ランクが高いと判別した場合には、実行中の先読み演出が途中で終了することを遊技者に報知するための先読み演出切替報知を実行した後に、新たな先読み演出を実行させたり、実行中の先読み演出の演出態様を、当初設定していた終了タイミングよりも早めた短縮先読み演出態様に可変した後に、新たな先読み演出を実行させたりしても良い。

【３５３１】

また、先読み演出の優先ランクとしては、大当たりに当選していることを示す入賞情報に対応する先読み演出の優先ランクは最も高くなるように、大当たりに当選している期待度が高い程、優先ランクが高くなるように設定するとよい。これにより、実行中の先読み演出が途中で終了した場合に、遊技者に大当たりに対する期待感を持たせることができ、次に実行される新たな先読み演出を注視させることができる。

【３５３２】

図３６０に戻り説明を続ける。Ｃ３２０１の処理において、入賞情報コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｃ３２０１：ＮＯ）、次に、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３２０３）。変動パターンコマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３２０３：ＹＥＳ）、変動パターンコマンド処理５を実行し（Ｃ３２０４）、その後、メイン処理に戻る。変動パターンコマンド処理５において抽出された変動パターン種別は、ＲＡＭ２２３に記憶され、後述の変動表示設定処理５（図３６９参照）の中で、変動パターンの詳細な表示態様を決定するために参照される。そして、表示制御装置１１４に対して変動演出の開始とその変動パターン種別を通知する表示用

変動パターンコマンドを設定するために用いられる。また、本第５制御例では、音声ランプ制御装置１１３が、特別図柄（特図）用の変動パターンと、普通図柄（普図）用の変動パターンとを設定するように構成しており、今回受信した変動パターンコマンドが特図用か普図用かを判別し、判別結果に基づく処理も実行される。

【３５３３】

ここで、変動パターンコマンド処理５（Ｃ３２０４）について図３６３を参照して説明をする。図３６３は変動パターンコマンド処理５（Ｃ３２０４）の内容を示したフローチャートである。この変動パターンコマンド処理５（Ｃ３２０４）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理５（Ｃ３１１３）の中で主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信した場合に実行される処理である。

【３５３４】

変動パターンコマンド処理５（Ｃ３２０４）では、まず、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドが特図変動パターンコマンドであるか否かを判別する（Ｃ３３０１）。主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドが特図変動パターンコマンドでないと判別した場合は（Ｃ３３０１：ＮＯ）、Ｃ３３０２，Ｃ３３０３の処理をスキップし、Ｃ３３０４の処理へ移行する。一方、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドが特図変動パターンコマンドであると判別した場合は（Ｃ３３０１：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられた特図用の変動開始フラグ２２３Ｄをオンに設定し（Ｃ３３０２）、受信した特図用変動パターンコマンドから変動パターンを抽出し（Ｃ３３０３）、その後、Ｃ３３０４の処理へ移行する。

【３５３５】

Ｃ３３０４の処理では、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドが普図用変動パターンコマンドであるか否かを判別する（Ｃ３３０４）。主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドが普図用変動パターンコマンドではないと判別した場合は（Ｃ３３０４：ＮＯ）、Ｃ３３０５，Ｃ３３０６の処理をスキップし、コマンド判定処理５へ戻る。

【３５３６】

一方、Ｃ３３０４の処理において、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドが普図用変動パターンコマンドであると判別した場合は（Ｃ３３０４：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられた普図用の変動開始フラグ２２３Ｄをオンに設定し（Ｃ３３０５）、受信した普図用変動パターンコマンドから変動パターンを抽出し（Ｃ３３０６）、その後、本処理を終了しコマンド判定処理５へ戻る。

【３５３７】

図３６０に戻り説明を続ける。Ｃ３２０３の処理において、変動パターンコマンドを受信していないと判定した場合には（Ｃ３２０３：ＮＯ）、次いで、主制御装置１１０より停止種別コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３２０５）。そして、停止種別コマンドを受信した場合には（Ｃ３２０５：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３の停止種別選択フラグ２２３Ｅをオンに設定し（Ｃ３２０６）、受信した停止種別コマンドから停止種別を抽出して（Ｃ３２０７）、メイン処理に戻る。ここで抽出された停止種別は、ＲＡＭ２２３に記憶され、後述の変動表示設定処理５（図３６９参照）が実行される場合に参照される。そして、表示制御装置１１４に対して変動演出の停止種別を通知する表示用停止種別コマンドを設定するために用いられる。

【３５３８】

一方、Ｃ３２０５の処理において、停止種別コマンドを受信していないと判定した場合は（Ｃ３２０５：ＮＯ）、次いで、主制御装置１１０より保留球数コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３２０８）。そして、保留球数コマンドを受信していると判別した場合には（Ｃ３２０８：ＹＥＳ）、受信した保留球数コマンドから保留球数を抽出し、特別図柄（特別図柄１、または特別図柄２）の特別図柄保留球数カウンタ、又は、普通図柄の普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆから受信した保留球数コマンドに含まれている値を格納し（Ｃ３２０９）、その後、メイン処理へ戻る。具体的には、今回受信した保留球数コ

マンドが特別図柄１に対応する保留球数コマンドである場合は、受信した保留球数コマンドから、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（特別図柄１における変動表示の保留回数Ｎ１）を抽出し、これを音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に設けられた特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ｂに格納する。一方、今回受信した保留球数コマンドが特別図柄２に対応する保留球数コマンドである場合は、受信した保留球数コマンドから、主制御装置１１０の特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（特別図柄２における変動表示の保留回数Ｎ２）を抽出し、これを音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に設けられた特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃに格納する。

【３５３９】

図３６０に戻り説明を続ける。Ｃ３２０８の処理において、保留球数コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｃ３２０８：ＮＯ）、次に、当たり関連コマンドを受信したかを判別し（Ｃ３２１０）、当たり関連コマンドを受信した場合は（Ｃ３２１０：ＹＥＳ）、当たり関連コマンド処理５（Ｃ３２１１）を実行し、当たり関連コマンド処理５（Ｃ３２１１）の終了後、本処理を終了する。

【３５４０】

ここで、当たり関連コマンド処理５（Ｃ３２１１）の内容について、図３６４を参照して説明する。図３６４は、当たり関連コマンド処理５（Ｃ３２１１）の内容を示したフローチャートである。当たり関連コマンド処理５（Ｃ３２１１）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理５（Ｃ３１１３）の中で実行される処理である。当たり関連コマンド処理５では、まず、主制御装置１１０より大当たり関連コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３５０１）。そして、大当たり関連コマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３５０１：ＹＥＳ）、大当たり関連コマンド処理を実行し（Ｃ３５０２）、その後、Ｃ３５０３の処理へ移行する。

【３５４１】

ここで、大当たり関連コマンド処理（Ｃ３５０２）の内容について、図３６５を参照して説明する。図３６５は、大当たり関連コマンド処理（Ｃ３５０２）の内容を示したフローチャートである。大当たり関連コマンド処理（Ｃ３５０２）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される当たり関連コマンド処理５（Ｃ３２１１）の中で実行される処理である。大当たり関連コマンド処理（Ｃ３５０２）では、まず、主制御装置１１０よりオープニングコマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３６０１）。そして、オープニングコマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３６０１：ＹＥＳ）、表示用のオープニングコマンド処理を実行し（Ｃ３６０２）、その後、Ｃ３６０８の処理へ移行する。

【３５４２】

ここで設定された表示用オープニングコマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３９参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用オープニングコマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１においてオープニング演出を開始する。

【３５４３】

Ｃ３６０１の処理において、オープニングコマンドを受信していないと判別した場合は（Ｃ３６０１：ＮＯ）、次いで、ラウンド数コマンドを受信したかを判別する（Ｃ３６０３）。ここで、ラウンド数コマンドを受信した場合は（Ｃ３６０３：ＹＥＳ）、受信したラウンド数コマンドからラウンド数を抽出し（Ｃ３６０４）、その後、今回抽出したラウンド数に応じた表示用ラウンド数コマンドを設定して（Ｃ３６０５）、その後、Ｃ３６０８の処理へ移行する。ここで設定された表示用ラウンド数コマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３９参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用ラウンド数コマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１において新たなラウンド演出を開始する。

【３５４４】
ここで、詳細な説明は省略するが、本第５制御例では、所定の連続条件が成立している状態で大当たり遊技が実行された場合に、前回の大当たり遊技にて実行されたラウンド遊技の数に、今回実行される大当たり遊技のラウンド遊技の数を累積して表示するように構成している。具体的には、時短状態が設定されている期間、及び、時短状態から通常状態へと移行した後に特図１変動が実行されるまでの期間オンに設定される期間フラグを設ける。そして、大当たり遊技が開始される場合に、期間フラグがオンに設定されているかを判別し、オンに設定されていると判別した場合には、前回の大当たり遊技にて実行されたラウンド遊技の数（ラウンド数）に今回の大当たり遊技のラウンド数を累積して表示するように構成している。
【３５４５】
一方、Ｃ３６０３の処理において、ラウンド数コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｃ３６０３：ＮＯ）、次いで、主制御装置１１０よりエンディングコマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３６０６）。そして、エンディングコマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３６０６：ＹＥＳ）、表示用エンディングコマンドを設定し（Ｃ３６０７）、その後、Ｃ３６０８の処理へ移行する。ここで設定された表示用エンディングコマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３９参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用エンディングコマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１においてエンディング演出を開始する。
【３５４６】
Ｃ３６０６の処理において、エンディングコマンドを受信していない判定した場合は（Ｃ３６０６：ＮＯ）、Ｃ３６０８の処理へ移行する。Ｃ３６０８の処理では、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｃ３６０８）、本処理を終了し、当たり関連コマンド処理５に戻る。
【３５４７】
図３６４に戻り説明を続ける。Ｃ３５０１の処理において、主制御装置１１０より大当たり関連コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｃ３５０１：ＮＯ）、次に、主制御装置１１０より小当たり関連コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３５０３）。そして、小当たり関連コマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３５０３：ＹＥＳ）、小当たり関連コマンド処理を実行し（Ｃ３５０４）、その後、Ｃ３５０５の処理へ移行する。
【３５４８】
ここで、小当たり関連コマンド処理（Ｃ３５０４）の内容について、図３６６（Ａ）を参照して説明する。図３６６（Ａ）は、小当たり関連コマンド処理（Ｃ３５０４）の内容を示したフローチャートである。小当たり関連コマンド処理（Ｃ３５０４）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される当たり関連コマンド処理５（Ｃ３２１１）の中で実行される処理である。小当たり関連コマンド処理（Ｃ３５０４）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた一連演出フラグ２２３ＥＢがオンであるか否かを判別する（Ｃ３７０１）。一連演出フラグ２２３ＥＢがオフである（オンではない）と判別した場合は（Ｃ３７０１：ＮＯ）、通常小当たり処理を実行し（Ｃ３７０２）、その後、本処理を終了して当たり関連コマンド処理５に戻る。
【３５４９】
上述した通り、本第５制御例では、小当たり遊技が実行される場合の演出態様を、小当たり遊技実行タイミングが一連演出中であるか否かに応じて可変設定するように構成している。つまり、一連演出中に小当たり遊技が実行される場合は、一連演出の一環として小当たり遊技演出（図３２４参照）が実行されるように構成している。このように構成することにより、遊技者に分かり易い演出を提供することができる。
【３５５０】

ここで、通常小当たり処理（Ｃ３７０２）の内容について、図３６６（Ｂ）を参照して説明する。図３６６（Ｂ）は、通常小当たり処理（Ｃ３７０２）の内容を示したフローチャートである。通常小当たり処理（Ｃ３７０２）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される小当たり関連コマンド処理（Ｃ３５０４）の中で実行される処理である。通常小当たり処理（Ｃ３７０２）では、まず、主制御装置１１０より小当たり開始コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３８０１）。そして、小当たり開始コマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３８０１：ＹＥＳ）、表示用小当たり開始コマンドを設定し（Ｃ３８０２）、その後、本処理を終了して小当たり関連コマンド処理に戻る。

【３５５１】

Ｃ３８０１の処理において、小当たり開始コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｃ３８０１：ＮＯ）、次に、主制御装置１１０より小当たり終了コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３８０３）。小当たり終了コマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３８０３：ＹＥＳ）、表示用小当たり終了コマンドを設定し（Ｃ３８０４）、その後、本処理を終了して小当たり関連コマンド処理に戻る。

【３５５２】

Ｃ３８０３の処理において、小当たり終了コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｃ３８０３：ＮＯ）、次に、主制御装置１１０よりＶ通過コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３８０５）。Ｖ通過コマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３８０５：ＹＥＳ）、表示用Ｖ通過コマンドを設定し（Ｃ３８０６）、その後、本処理を終了して小当たり関連コマンド処理に戻る。

【３５５３】

図３６６（Ａ）に戻り説明を続ける。Ｃ３７０１の処理において一連演出フラグ２２３ＥＢがオンであると判別した場合は（Ｃ３７０１：ＹＥＳ）、今回の小当たり遊技が一連演出中に実行される小当たり遊技であるため、一連演出用小当たり処理を実行し（Ｃ３７０３）、その後、本処理を終了して当たり関連コマンド処理５に戻る。

【３５５４】

ここで、一連演出用小当たり処理（Ｃ３７０３）の内容について、図３６７を参照して説明する。図３６７は、一連演出用小当たり処理（Ｃ３７０３）の内容を示したフローチャートである。一連演出用小当たり処理（Ｃ３７０３）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される小当たり関連コマンド処理（Ｃ３５０４）の中で実行される処理である。一連演出用小当たり処理（Ｃ３７０３）では、まず、主制御装置１１０より小当たり開始コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３９０１）。そして、小当たり開始コマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３９０１：ＹＥＳ）、一連演出用当たり開始コマンドを設定し（Ｃ３９０２）、その後、本処理を終了して小当たり関連コマンド処理に戻る。

【３５５５】

Ｃ３９０１の処理において、小当たり開始コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｃ３９０１：ＮＯ）、次に、主制御装置１１０よりＶ通過コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３９０３）。Ｖ通過コマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３９０３：ＹＥＳ）、次いで、ＲＡＭ２２３に設けられた小当たり注意フラグ２２３ＥＥがオンであるか否かを判別する（Ｃ３９０４）。小当たり注意フラグ２２３ＥＥがオフであると判別した場合は（Ｃ３９０４：ＮＯ）、一連演出表示用Ｖ演出コマンドを設定し（Ｃ３９０５）、その後、本処理を終了して小当たり関連コマンド処理に戻る。

【３５５６】

ここで、小当たり注意フラグ２２３ＥＥは、小当たり遊技が実行されているにも関わらず、所定期間（例えば、３秒）が経過しても球がＶ入賞口６５０Ａ内の特定領域を通過していない場合にオンに設定されるフラグである。本第５制御例では、右打ち遊技を行うことで発射された球がＶ入賞装置６５０に到達するまでに要する期間が約１秒となるように遊技盤１３を構成しているため、小当たり遊技が実行されたことに基づいて右打ち遊技を行う場合には、小当たり注意フラグ２２３ＥＥはオンに設定されないように構成している

。
【３５５７】
一方で、小当たり遊技が実行されていることに気付かず左打ち遊技を行っている場合や、小当たり遊技中に発射する球数を意図的に少なく（０含む）する不適切遊技を行っている場合には、小当たり遊技が開始されてから３秒経過後の時点で球がＶ入賞口６５０Ａ内の特定領域を通過していない状態が発生し得るため、小当たり注意フラグ２２３ＥＥがオンに設定されやすくなる。この小当たり注意フラグ２２３ＥＥがオンに設定されることにより、第３図柄表示装置８１の表示画面にて遊技者に右打ち遊技を行わせるための強調案内表示（図３２５（Ａ）参照）が実行される。また、Ｖ入賞口６５０Ａ内の特定領域を球が通過したタイミングでも小当たり注意フラグ２２３ＥＥがオンに設定されている場合と、オフに設定されている場合とで、異なる表示態様が設定されるように構成しており、例えば、小当たり注意フラグ２２３ＥＥがオンに設定されている状態でＶ通過コマンドを受信した場合は、次回の小当たり遊技にて、いち早く右打ち遊技を行わせるための案内演出が実行される。
【３５５８】
Ｃ３９０４の処理において、小当たり注意フラグ２２３ＥＥがオンであると判別した場合は（Ｃ３９０４：ＹＥＳ）、一連演出表示用特殊Ｖ演出コマンドを設定し（Ｃ３９０６）、その後、本処理を終了して小当たり関連コマンド処理に戻る。ここで設定された一連演出表示用特殊Ｖ演出コマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３９参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、一連演出表示用特殊Ｖ演出コマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１において、一連演出の一環として、今回の小当たり遊技にて球がＶ通過したタイミングが遅かったことを示す演出態様（例えば、「次回はもっと早くから右打ちしよう」のコメント）を含むＶ演出を開始する。
【３５５９】
一方、Ｃ３９０３の処理において、Ｖ通過コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｃ３９０３：ＮＯ）、次に、主制御装置１１０より小当たり終了コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３９０７）。小当たり終了コマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３９０７：ＹＥＳ）、次いで、Ｖ通過があるかを判別し（Ｃ３９０８）、Ｖ通過があると判別した場合は（Ｃ３９０８：ＹＥＳ）、一連演出表示用小当たり終了コマンドを設定し（Ｃ３９０９）、その後、小当たり注意フラグ２２３ＥＥをオフに設定し（Ｃ３９１２）、本処理を終了して小当たり関連コマンド処理に戻る。
【３５６０】
一方、Ｃ３９０８の処理において、Ｖ通過がないと判別した場合は（Ｃ３９０８：ＮＯ）、一連演出終了を示す表示用コマンドを設定し（Ｃ３９１０）、一連演出フラグ２２３ＥＢをオフに設定し（Ｃ３９１１）、小当たり注意フラグ２２３ＥＥをオフに設定し（Ｃ３９１２）、その後、本処理を終了して小当たり関連コマンド処理に戻る。
【３５６１】
つまり、一連演出中の小当たり遊技において球が特定領域を通過しなかった場合には、一連演出の演出結果として大当たり遊技の発生を示す演出結果を表示することができないため、一連演出の終了（失敗）を示す演出態様（図３２５（Ｂ）参照）が設定される。また、Ｃ３９０７の処理において小当たり終了コマンドを受信していないと判別した場合も（Ｃ３９０７：ＮＯ）、その後、本処理を終了して小当たり関連コマンド処理に戻る。
【３５６２】
図３６４に戻り説明を続ける。Ｃ３５０３の処理において、主制御装置１１０より小当たり関連コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｃ３５０３：ＮＯ）、次に、主制御装置１１０より普図当たり関連コマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ３５０５）。そして、普図当たり関連コマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ３５０５：ＹＥＳ）、普図当たり関連コマンドに対応する表示用コマンドを設定し（Ｃ３５０６）、その後、

本処理を終了してコマンド判定処理５に戻る。
【３５６３】
図３６０に戻り、説明を続ける。Ｃ３２１０の処理において、主制御装置１１０より当たり関連コマンドを受信していないと判定した場合には（Ｃ３２１０：ＮＯ）、次に、主制御装置１１０より状態コマンドを受信したかを判別し（Ｃ３２１２）、状態コマンドを受信したと判別した場合は（Ｃ３２１２：ＹＥＳ）、受信したコマンドから、現在の遊技状態を抽出し、状態格納エリア２２３ＥＡに格納し（Ｃ３２１３）表示用状態コマンドを設定し（Ｃ３２１４）、その後、本処理を終了する。
【３５６４】
なお、Ｃ３２１３の処理では、上述した第１制御例における図１３７を参照して上述した主制御装置１１０が実行する大当たり制御処理（Ｓ１１０４）のＳ１２１４の処理において設定される状態指定コマンドを受信した場合には、現在の遊技状態とは別に、大当たり終了後に設定される遊技状態を格納する処理が実行される。このように構成することで、現在の遊技状態を示す状態コマンドと、所定条件が成立した場合（大当たりが終了した場合）に設定される遊技状態（予定遊技状態）を示す状態指定コマンドとを区分けして記憶することができる。また、大当たり終了後には、現在の遊技状態を示す状態コマンドを受信することになるが、その際に、現在の遊技状態を示す状態コマンドの内容と、予定遊技状態を示す状態指定コマンドの内容とが一致するかを判別する判別手段を設け、その判別手段の判別結果に基づいて遊技状態の設定が適正に行われているかを判別する構成を用いても良い。これにより、例えば、大当たり終了後の遊技状態を不正に遊技者に有利な遊技状態に可変設定する不正行為を抑制することができる。
【３５６５】
Ｃ３２１２の処理において、状態コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｃ３２１２：ＮＯ）、次に、停止コマンドを受信したかを判別し（Ｃ３２１５）、停止コマンドを受信した場合は（Ｃ３２１５：ＹＥＳ）、停止コマンド処理５（Ｃ３２１６）を実行し、停止コマンド処理５の終了後、本処理を終了する。
【３５６６】
ここで、停止コマンド処理５（Ｃ３２１６）の内容について、図３６８を参照して説明する。図３６８は、停止コマンド処理５（Ｃ３２１６）の内容を示したフローチャートである。停止コマンド処理５（Ｃ３２１６）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理５（Ｃ３１１３）の中で実行される処理である。停止コマンド処理５では、まず、特図用停止コマンドを受信したかを判別し（Ｃ３９５１）、特図用停止コマンドを受信したと判別した場合は（Ｃ３９５１：ＹＥＳ）、次いで、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値を０にリセットし（Ｃ３９５２）、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオンに設定されているかを判別する（Ｃ３９５３）。
【３５６７】
Ｃ３９５３の処理において、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオンに設定されていると判別した場合は（Ｃ３９５３：ＹＥＳ）、今回受信した停止コマンドが、特図外れ変動の変動演出として一連演出を実行した特図変動であるため、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣをオフに設定し（Ｃ３９５４）、Ｓ３９５５の処理へ移行する。一方、Ｃ３９５３の処理において、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｃ３９５３：ＮＯ）、Ｃ３９５４の処理をスキップしてＣ３９５５の処理へ移行する。
【３５６８】
Ｃ３９５５の処理では、時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオンに設定されているかを判別し（Ｃ３９５５）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｃ３９５５：ＹＥＳ）、再先読みフラグをオン設定し（Ｃ３９５６）、時短最終変動フラグをオフに設定し（Ｃ３９５７）、本処理を終了する。一方、Ｃ３９５５の処理において、時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｃ３９５５：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。
【３５６９】

図３６０に戻り、説明を続ける。Ｃ３２１５の処理において、主制御装置１１０より停止コマンドを受信していないと判定した場合には（Ｃ３２１５：ＮＯ）、その受信したコマンドに応じた処理を実行して（Ｃ３２１７）、本処理を終了する。例えば、その他のコマンドが、音声ランプ制御装置１１３で用いるコマンドであればそのコマンドに対応した処理を行い、処理結果をＲＡＭ２２３に記憶し、表示制御装置１１４で用いるコマンドであればそのコマンドを表示制御装置１１４に送信するように、コマンドの設定を行う。

【３５７０】

本処理により、主制御装置１１０から出力されるコマンドに基づいて、表示制御装置１１４に対して各種設定を行うためのコマンドを設定することができる。

【３５７１】

次に、図３６９を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理５（Ｃ３１１４）について説明する。図３６９は、この変動表示設定処理５（Ｃ３１１４）を示したフローチャートである。この変動表示設定処理５（Ｃ３１１４）は、第１制御例において音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３９参照）の中で実行され、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドを生成し設定する。

【３５７２】

本第５制御例の変動表示設定処理５（Ｃ３１１４）は、上述した各制御例、或いは、各実施形態にて用いられる変動表示設定処理に対して、普通図柄の表示用変動パターンコマンドを設定するように構成した点と、設定される変動演出の内容を変更した点と、で大きく相違しており、それ以外の要素（技術思想）については同一である。上述した各制御例、或いは、各実施形態にて用いられる変動表示設定処理と同一の要素（技術思想）についてはその詳細な説明を省略する。

【３５７３】

変動表示設定処理５（Ｃ３１１４）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた変動開始フラグ２２３Ｄがオンか否かを判別する（Ｃ４００１）。Ｃ４００１の処理では、上述した変動パターンコマンド処理５（図３６３のＣ３２０４参照）のＣ３３０２、及びＣ３３０５の処理にて特図用の変動開始フラグ２２３Ｄ、或いは、普図用の変動開始フラグ２２３Ｄの何れかがオンに設定されているかを判別する。

【３５７４】

そして、変動開始フラグ２２３Ｄがオンではない（即ち、特図用の変動開始フラグ２２３Ｄ、普図用の変動開始フラグ２２３Ｄが両方ともオフである）と判別した場合（Ｃ４００１：ＮＯ）は、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信していない状態であるので、Ｃ４００６の処理へ移行する。一方、変動開始フラグ２２３Ｄがオンであると判別した場合（Ｃ４００１：ＹＥＳ）は、対応する変動開始フラグ２２３Ｄをオフに設定し（Ｃ４００２）、次いで、変動パターンコマンド処理５（図３６３参照）のＣ３３０３およびＣ３３０６の処理において、変動パターンコマンドから抽出した変動演出における変動パターン種別を、ＲＡＭ２２３より取得し（Ｃ４００３）、変動演出設定処理を実行する（Ｃ４００４）。変動演出設定処理の詳細については、図３７０を参照して後述する。

【３５７５】

そして、取得した変動パターン種別、変動演出設定処理（図３７０のＣ４００４）にて設定された変動パターンに基づいて、表示制御装置１１４へ通知するための表示用変動パターンコマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定し（Ｃ４００５）。その後、Ｃ４００６の処理へ移行する。表示制御装置１１４では、この表示用変動パターンコマンドを受信することによって、この表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンで、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御が開始される。

【３５７６】

Ｃ４００６の処理では、ＲＡＭ２２３に設けられた停止種別選択フラグ２２３Ｅがオン

か否かを判別する（Ｃ４００６）。そして、停止種別選択フラグ２２３Ｅがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合（Ｃ４００６：ＮＯ）、主制御装置１１０より停止種別コマンドを受信していない状態であるので、この変動表示設定処理を終了する。一方、停止種別選択フラグ２２３Ｅがオンであると判別された場合（Ｃ４００６：ＹＥＳ）、対応する停止種別選択フラグ２２３Ｅをオフし（Ｃ４００７）、次いで、コマンド判定処理５（図３６０のＣ３２０７）処理において、停止種別コマンドから抽出された変動演出における停止種別を、ＲＡＭ２２３より取得する（Ｃ４００８）。次に、主制御装置１１０からの停止種別コマンドによって指示された停止種別をそのまま、第３図柄表示装置８１における変動演出の停止種別として設定し（Ｃ４００９）、Ｃ４０１０の処理へ移行する。Ｃ４０１０の処理では、設定された停止種別に基づいて、表示制御装置１１４へ通知するための表示用停止種別コマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定し（Ｃ４０１０）、その後、本処理を終了する。表示制御装置１１４では、この表示用停止種別コマンドを受信することによって、この表示用停止種別コマンドによって示される停止種別に応じた停止図柄が、第３図柄表示装置８１で停止表示されるように、変動演出の停止表示が制御される。

【３５７７】

次に、図３７０を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動演出設定処理（Ｃ４００４）について説明する。図３７０は、この変動演出設定処理（Ｃ４００４）を示したフローチャートである。この変動演出設定処理（Ｃ４００４）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理５（図３６９参照）の中で実行される処理であって、特別図柄の変動演出態様、或いは、普通図柄の変動演出態様を設定するための処理が実行される。

【３５７８】

変動演出設定処理（Ｃ４００４）では、まず、今回の変動演出設定処理が特別図柄変動（特図変動）の変動演出を設定するものであるかを判別する（Ｃ４１０１）。このＣ４１０１の処理では、変動表示設定処理５（図３６９のＣ３１１４参照）のＣ４００１の処理において、特図用変動開始フラグ２２３Ｄがオンに設定されていると判別した場合に、今回の変動演出設定処理が特図変動の変動演出を設定するものであると判別する。ここで、特図変動演出を設定しない（普図変動演出を設定する）と判別した場合は（Ｃ４１０１：ＮＯ）、普図用演出設定処理を実行し（Ｃ４１１７）、その後、本処理を終了する。普図用演出設定処理の詳細については、図３７１を参照して後述するが、所定の実行条件が成立している場合に、第３図柄表示装置８１の表示画面にて実行される普図変動に基づく変動演出の演出態様を設定するための処理が実行される。

【３５７９】

Ｃ４１０１の処理において、特図変動演出を設定すると判別した場合は（Ｃ４１０１：ＹＥＳ）、状態格納エリア２２３ＥＡに格納されている遊技状態を示す情報を読み出し（Ｃ４１０２）、現在の遊技状態が通常状態であるかを判別する（Ｃ４１０３）。現在の遊技状態が通常状態ではない（時短状態である）と判別した場合は（Ｃ４１０３：ＮＯ）、時短用演出設定処理を実行し（Ｃ４１０４）、その後、Ｃ４１１６の処理へ移行する。時短用演出設定処理（Ｃ４１０４）は、時短状態に実行される変動演出の演出態様を設定するための処理である。この時短用演出設定処理（Ｃ４１０４）については、図３７２を参照して詳細な説明を後述する。

【３５８０】

一方、Ｃ４１０３の処理において、遊技状態が通常状態であると判別した場合は（Ｃ４１０３：ＹＥＳ）、再先読みフラグ２２３ＥＭがオンに設定されているかを判別し（Ｃ４１０５）、再先読みフラグ２２３ＥＭがオンに設定されていると判別した場合（Ｃ４１０５：ＹＥＳ）、即ち、今回の変動演出が、時短状態が終了してから１回転目の特図変動に対応する変動演出であって、且つ、時短状態中に獲得した特図２保留のうち、時短最終変動にて実行される時短最終変動演出に先読み結果が反映されていない特図２保留がある場合は、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報（特図２に対応する入賞情

報）のうち、先読み処理が実行されていない入賞情報（特図２に対応する入賞情報）を抽出し（Ｃ４１０６）、抽出した入賞情報の中に当たり当選情報を含む入賞情報があるかを判別する（Ｃ４１０７）。

【３５８１】

Ｃ４１０７の処理において、当たり当選情報を含む入賞情報があると判別した場合は（Ｃ４１０７：ＹＥＳ）、時短変動演出の結果表示態様を復活当たり表示態様に差し替えるための表示用コマンドを設定し（Ｃ４１０８）、再先読みフラグ２２３ＥＭをオフに設定し（Ｃ４１０９）、Ｃ４１１０の処理へ移行する。一方、Ｃ４１０５の処理において、再先読みフラグ２２３ＥＭがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｃ４１０５：ＮＯ）、今回の変動演出設定処理が、時短変動演出の結果表示態様を可変させるタイミングで実行されるものでは無いため、Ｃ４１０６の～Ｃ４１０９の処理をスキップし、Ｃ４１１０の処理へ移行する。また、Ｃ４１０７の処理において、抽出した入賞情報の中に当たり当選情報を含む入賞情報が無いと判別した場合は（Ｃ４１０７：ＮＯ）、今回の変動演出設定処理が、時短変動演出の結果表示態様を可変させるタイミングではあるが、結果表示態様を可変させる条件（新たな先読み結果が当たりを含む）が成立していない場合であるため、Ｃ４１０８の処理をスキップし、Ｃ４１０９の処理を実行し、Ｃ４１１０の処理へ移行する。

【３５８２】

Ｃ４１１０の処理では、現在が時短状態中に実行される時短変動演出の延長表示期間内であるかを判別し（Ｃ４１１０）、延長表示期間内である、即ち、時短状態中の遊技結果が表示される終了画面（図３３１参照）が表示されている状態であると判別した場合は（Ｃ４１１０：ＹＥＳ）、当該変動に対応する変動演出を設定すること無く本処理を終了する。一方、延長表示期間内では無いと判別した場合は（Ｃ４１１０：ＮＯ）、次に、図３６９のＣ４００３の処理にて取得した変動パターンに基づいて、今回の変動パターンが当たりの変動パターンであるかを判別する（Ｃ４１１１）。

【３５８３】

Ｃ４１１１の処理において、今回の変動パターンが当たりの変動パターンであると判別した場合は（Ｃ４１１１：ＹＥＳ）、当たり変動演出設定処理を実行し（Ｃ４１１２）、その後、Ｃ４１１６の処理へ移行する。この当たり変動演出設定処理（Ｃ４１１２）では、今回の特図変動演出として一連演出を実行するか否かの判別処理と、普図変動演出として一連演出が実行されている場合に、当該一連演出の演出結果を差し替え処理と、が実行される。この当たり変動演出設定処理（Ｃ４１１２）については、図３７３を参照して詳細な説明を後述する。

【３５８４】

一方、Ｃ４１１１の処理において、今回の変動パターンが当たりの変動パターンではないと判別した場合は（Ｃ４１１１：ＮＯ）、次に、一連演出フラグ２２３ＥＢがオンであるか否かを判別し（Ｃ４１１３）、一連演出フラグ２２３ＥＢがオンであると判別した場合は（Ｃ４１１３：ＹＥＳ）、その後、Ｃ４１１６の処理へ移行する。

【３５８５】

Ｃ４１１３の処理において、一連演出フラグ２２３ＥＢがオフであると判別した場合（Ｃ４１１３：ＮＯ）、抽出した変動パターンに基づいて、今回の変動パターンが一連演出の変動パターンであるか否かを判別する（Ｃ４１１４）。今回の変動パターンが一連演出の変動パターンではないと判別した場合は（Ｃ４１１４：ＮＯ）、その後、Ｃ４１１６の処理へ移行する。

【３５８６】

一方、Ｃ４１１４の処理において、今回の変動パターンが一連演出の変動パターンであると判別した場合は（Ｃ４１１４：ＹＥＳ）、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣをオンに設定し（Ｃ４１１５）、その後、Ｃ４１１６の処理へ移行する。

【３５８７】

Ｃ４１１６の処理では、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧを設定し（Ｃ４１１６）、そ

の後、本処理を終了して変動表示設定処理５に戻る。
【３５８８】
次に、図３７１を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される普図用演出設定処理（Ｃ４１１７）について説明する。図３７１は、この普図用演出設定処理（Ｃ４１１７）を示したフローチャートである。この普図用演出設定処理（Ｃ４１１７）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動演出設定処理（図３７０参照）の中で実行されるものであり、普図変動に基づく変動演出（一連演出）を設定するための処理が実行される。
【３５８９】
普図用演出設定処理（Ｃ４１１７）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた状態格納エリア２２３ＥＡより、現在の遊技状態を読み出し（Ｃ４２０１）、読み出した現在の遊技情報が通常状態であるか否かを判別する（Ｃ４２０２）。現在の遊技情報が通常状態ではないと判別した場合は（Ｃ４２０２：ＮＯ）、その後、本処理を終了する。
【３５９０】
Ｃ４２０２の処理において、現在の遊技情報が通常状態であると判別した場合は（Ｃ４２０２：ＹＥＳ）、次に、変動時間が３０秒以上であるか否かを判別する（Ｃ４２０３）。変動時間が３０秒以上ではないと判別した場合は（Ｃ４２０３：ＮＯ）、その後、本処理を終了する。変動時間が３０秒以上であると判別した場合は（Ｃ４２０３：ＹＥＳ）、次に、一連演出フラグ２２３ＥＢがオンであるか否かを判別する（Ｃ４２０４）。
【３５９１】
Ｃ４２０４の処理において一連演出フラグ２２３ＥＢがオンであると判別した場合は（Ｃ４２０４：ＹＥＳ）、その後、本処理を終了する。一方、一連演出フラグ２２３ＥＢがオフであると判別した場合は（Ｃ４２０４：ＮＯ）、次に、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦがオンであるか否かを判別する（Ｃ４２０５）、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦがオフであると判別した場合は（Ｃ４２０５：ＮＯ）、次に、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオンであるか否かを判別する（Ｃ４２０６）。疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオフであると判別した場合は（Ｃ４２０６：ＮＯ）、一連演出を設定し（Ｃ４２０７）、一連演出フラグ２２３ＥＢをオンに設定し（Ｃ４２０８）、その後、本処理を終了する。
【３５９２】
Ｃ４２０６の処理において、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオンであると判別した場合は（Ｃ４２０６：ＹＥＳ）、特図変動時間の残期間に対応した普図変動パターンを設定し（Ｃ４２０９）、その後、本処理を終了する。
【３５９３】
一方、Ｃ４２０５の処理において、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦがオンであると判別した場合は（Ｃ４２０５：ＹＥＳ）、次に、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値が０よりも大きいかを判別し（Ｃ４２１０）、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値が０よりも大きく無い（０である）と判別した場合は（Ｃ４２１０：ＮＯ）、特図変動が実行されていない状態で普図変動が実行される場合であるため、普図変動の抽選結果を示すための普図変動演出を設定すること無くそのまま本処理を終了する。
【３５９４】
なお、本第５制御例では、特図変動が実行されていない場合には普図変動演出を設定しないように構成しているが、これに限ること無く、例えば、普図変動演出を通常とは異なるタイミングで実行させる普図変動演出を実行するように構成しても良く、実行される普図変動演出に基づいて、今回の普図抽選の抽選結果に応じて電動役物６４０Ａがロング開放するタイミングを遊技者に容易に判別され難くなるように構成すれば良い。
【３５９５】
Ｃ４２１０の処理において、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｃ４２１０：ＹＥＳ）、特殊一連演出を設定し（Ｃ４２１１）、一連演出フラグ２２３ＥＢをオンに設定し（Ｃ４２１２）、その後、本処理を終了する。
【３５９６】

以上、説明をした通り、本第５制御例では、普図変動時間が所定時間（３０秒）以上である場合において、一連演出の実行状況、及び、実行中の特図変動の状況に基づいて普図変動演出（普図用演出）を設定するように構成している。このように構成することで、特図変動の抽選結果を表示するための特図変動演出として遊技者に有利な抽選結果を報知し易い演出が実行されている場合に、普図用演出がその特図変動演出を阻害してしまう事態を抑制することができ、遊技者に分かり易い遊技を提供することができる。

【３５９７】

次に、図３７２を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される時短用演出設定処理（Ｃ４１０４）について説明する。図３７２は、この時短用演出設定処理（Ｃ４１０４）を示したフローチャートである。この時短用演出設定処理（Ｃ４１０４）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動演出設定処理（図３７０参照）の中で実行される。

【３５９８】

時短用演出設定処理（Ｃ４１０４）では、まず、今回の特図変動が特図２の変動であるか否かを判別する（Ｃ４３０１）。今回の特図変動が特図２の変動ではないと判別した場合は（Ｃ４３０１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。今回の特図変動が特図２の変動であると判別した場合は（Ｃ４３０１：ＹＥＳ）、次に、今回の特図変動が時短最終変動であるか否かを判別する（Ｃ４３０２）。今回の特図変動が時短最終変動ではないと判別した場合は（Ｃ４３０２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。今回の特図変動が時短最終変動であると判別した場合は（Ｃ４３０２：ＹＥＳ）、時短最終変動フラグ２２３ＥＤをオンに設定し（Ｃ４３０３）、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報を読み出し（Ｃ４３０４）、当該変動の抽選結果と入賞情報に含まれる抽選結果とに基づいて、最終変動の変動パターンを設定し（Ｃ４３０５）、その後、本処理を終了する。

【３５９９】

次に、図３７３を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される当たり変動演出設定処理（Ｃ４１１２）について説明する。図３７３は、この当たり変動演出設定処理（Ｃ４１１２）を示したフローチャートである。この当たり変動演出設定処理（Ｃ４１１２）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動演出設定処理（図３７０参照）の中で実行される。

【３６００】

当たり変動演出設定処理（Ｃ４１１２）では、まず、一連演出フラグ２２３ＥＢがオンあるか否かを判別する（Ｃ４４０１）。一連演出フラグ２２３ＥＢがオフであると判別した場合は（Ｃ４４０１：ＮＯ）、次に、今回の変動パターンが一連演出の変動パターンであるか否かを判別する（Ｃ４４０２）。今回の変動パターンが一連演出の変動パターンではないと判別した場合は（Ｃ４４０２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。今回の変動パターンが一連演出の変動パターンであると判別した場合は（Ｃ４４０２：ＹＥＳ）、一連演出フラグ２２３ＥＢをオンに設定し（Ｃ４４０３）、その後、本処理を設定する。

【３６０１】

一方、Ｃ４４０１の処理において、一連演出フラグ２２３ＥＢがオンであると判別した場合は（Ｃ４４０１：ＹＥＳ）、変動停止タイミングと一連演出分岐タイミングとを分析し（Ｃ４４０４）、次に、結果差替可能であるか否かを判別する（Ｃ４４０５）。結果差替可能ではないと判別した場合は（Ｃ４４０５：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。結果差替可能であると判別した場合は（Ｃ４４０５：ＹＥＳ）、一連演出の演出結果を差替える変動パターンを示す表示用差替コマンドを設定し（Ｃ４４０６）、その後、本処理を終了する。

【３６０２】

次に、図３７４を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される演出更新処理５（Ｃ３１１２）について説明する。図３７４は、演出更新処理５（Ｃ３１１２）を示したフローチャートである。この演出更新処理５（Ｃ３１１２）は、第１制御例における音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理

（図１３９参照）の中で実行され、特別図柄の変動に関わらず、経過時間に基づいて制御される演出を設定するための処理である。

【３６０３】

演出更新処理５（Ｃ３１１２）が実行されると、まず、各種変動時間カウンタの値を更新し（Ｃ４５０１）、次に、一連演出フラグ２２３ＥＢがオンであるか否かを判別する（Ｃ４５０２）。一連演出フラグ２２３ＥＢがオフであると判別した場合は（Ｃ４５０２：ＮＯ）、次に、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオンであるか否かを判別する（Ｃ４５０４）。疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオフであると判別した場合は（Ｃ４５０４：ＮＯ）、Ｃ４５０５の処理へ移行する。

【３６０４】

Ｃ４５０２の処理において、一連演出フラグ２２３ＥＢがオンであると判別した場合（Ｃ４５０２：ＹＥＳ）と、Ｃ４５０４の処理において、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオンであると判別した場合（Ｃ４５０４：ＹＥＳ）は、一連演出更新処理を実行し（Ｃ４５０３）、その後、Ｃ４５０５の処理へ移行する。また、一連演出更新処理の詳細については、図３７５の処理を参照して後述する。

【３６０５】

Ｃ４５０５の処理では、時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオンであるか否かを判別する（Ｃ４５０５）。時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオンであると判別した場合は（Ｃ４５０５：ＹＥＳ）、最終変動演出更新処理を実行し（Ｃ４５０６）、Ｃ４５０７の処理へ移行する。

【３６０６】

一方、Ｃ４５０５の処理において、時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオンであると判別した場合は（Ｃ４５０５：ＹＥＳ）、その他演出更新処理を実行し（Ｃ４５０７）、その後、本処理を終了する。

【３６０７】

次に、図３７５を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される一連演出更新処理（Ｃ４５０３）について説明する。図３７５は、この一連演出更新処理（Ｃ４５０３）を示したフローチャートである。この一連演出更新処理（Ｃ４５０３）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される演出更新処理５（図３７４参照）の中で実行される。

【３６０８】

一連演出更新処理（Ｃ４５０３）では、まず、一連演出カウンタの値が０であるか否かを判別する（Ｃ４６０１）。一連演出カウンタの値が０ではないと判別した場合は（Ｃ４６０１：ＮＯ）、一連演出カウンタの値を更新し（Ｃ４６０３）、次に、一連演出カウンタの値が０であるか否かを判別する（Ｃ４６０４）。一連演出カウンタの値が０ではないと判別した場合は（Ｃ４６０１：ＮＯ）、Ｃ４６０５の処理へ移行する。一方、一連演出カウンタの値が０ではないと判別した場合は（Ｃ４６０４：ＹＥＳ）、一連演出フラグ２２３ＥＢをオンに設定し（Ｃ４６１２）、その後、本処理を終了する。

【３６０９】

一方、Ｃ４６０１の処理において、一連演出カウンタの値が０であると判別した場合は（Ｃ４６０１：ＹＥＳ）、一連演出カウンタに今回の一連演出に対応する値を設定し（Ｃ４６０２）、Ｃ４６０５の処理へ移行する。

【３６１０】

Ｃ４６０５の処理では、現在が普図当たりの遊技中であるか否かを判別する（Ｃ４６０５）。現在が普図当たりの遊技中であると判別した場合は（Ｃ４６０５：ＹＥＳ）、普図当たり遊技中更新処理を実行し（Ｃ４６０６）、その後、本処理を終了する。

【３６１１】

一方、Ｃ４６０５の処理において、現在が普図当たりの遊技中ではないと判別した場合は（Ｃ４６０５：ＮＯ）、次に、普図当たり遊技が終了したか否かを判別する（Ｃ４６０７）。普図当たり遊技が終了したか否かを判別する（Ｃ４６０７）。普図当たり遊技が終

了していないと判別した場合は（Ｃ４６０７：ＮＯ）、Ｃ４６０９の処理へ移行する。普図当たり遊技が終了したと判別した場合は（Ｃ４６０７：ＹＥＳ）、次に、特２入賞フラグがオンであるか否かを判別する（Ｃ４６０８）。特２入賞フラグがオフであると判別した場合は（Ｃ４６０８：ＮＯ）、一連演出フラグ２２３ＥＢをオンに設定し（Ｃ４６１２）、その後、本処理を終了する。Ｃ４６０８の処理において、特２入賞フラグがオンであると判別した場合は（Ｃ４６０８：ＹＥＳ）、Ｃ４６０９の処理へ移行する。

【３６１２】

Ｃ４６０９の処理では、現在が小当たりの遊技中であるか否かを判別する（Ｃ４６０９）。現在が小当たりの遊技中であると判別した場合は（Ｃ４６０９：ＹＥＳ）、小当たり遊技中更新処理を実行し（Ｃ４６１０）、その後、本処理を終了する。

【３６１３】

一方、Ｃ４６０９の処理において、現在が小当たりの遊技中ではないと判別した場合は（Ｃ４６０９：ＮＯ）、一連演出カウンタの値に対応する表示用コマンドを設定し（Ｃ４６１１）、その後、本処理を終了する。

【３６１４】

次に、図３７６を参照して、一連演出更新処理（図３７５のＣ４５０３参照）において実行される普図当たり遊技中更新処理（Ｃ４６０６）の内容について説明をする。図３７６は、普図当たり遊技中更新処理（Ｃ４６０６）の内容を示したフローチャートである。この普図当たり遊技中更新処理（Ｃ４６０６）では、普図当たり遊技中であるにも関わらず、所定期間の間、球が第２入賞口６４０に入賞しない場合に遊技者に対して注意喚起を行うための処理が実行される。

【３６１５】

普図当たり遊技中更新処理（Ｃ４６０６）が実行されると、まず、第２入賞口６４０に球が入賞したかを判別し（Ｃ４７０１）、第２入賞口６４０に球が入賞していないと判別した場合は（Ｃ４７０１：ＮＯ）、次に、普図当たり遊技開始から１秒が経過したかを判別する（Ｃ４７０２）。ここで、１秒が経過したと判別した場合は（Ｃ４７０２：ＹＥＳ）、表示用注意喚起コマンドを設定し（Ｃ４７０３）、本処理を終了する。一方、Ｃ４７０２の処理において、普図当たり遊技が開始されてから１秒が経過したタイミングでは無いと判別した場合は（Ｃ４７０２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【３６１６】

ここで、Ｃ４７０３の処理において、表示用注意喚起コマンドが設定されると、普図当たり遊技が終了するまでに第２入賞口６４０に球を入賞させるための注意喚起画面（図３２４（Ａ）参照）が表示される。なお、本制御例では普図当たり遊技として、普図ロング開放当たり遊技が実行されると、電動役物６４０Ａを１秒間開放させた後に、１．５秒間の閉鎖期間を経て、再度０．５秒間電動役物６４０Ａを開放させる普図当たり遊技が実行されるように構成している。そして、図３２４（Ａ）に示した注意喚起画面は、普図当たり遊技が開始されてから１秒経過後に表示される。このように構成することで、注意喚起画面を見た遊技者が右打ち遊技を行った場合に、その右打ち遊技によって発射された球が第２入賞口６４０に入賞し易くすることができる。

【３６１７】

一方、Ｃ４７０１の処理において、第２入賞口６４０に球が入賞した（特２入賞があった）と判別した場合は（Ｃ４７０１：ＹＥＳ）、特２入賞を示すための表示用コマンドを設定し（Ｃ４７０４）、特２入賞フラグ２２３ＥＲをオンに設定し（Ｃ４７０５）、本処理を終了する。ここで、Ｃ４７０４の処理において表示用コマンドが設定されると、第３図柄表示装置８１の表示画面に特２入賞を報知する表示態様が表示される。これにより、遊技者に対して特２入賞が発生したことを分かり易く報知することができる。

【３６１８】

次に、図３７６（Ｂ）を参照して、小当たり遊技中更新処理（Ｃ４６１０）の内容について説明をする。図３７６（Ｂ）は、小当たり遊技中更新処理（Ｃ４６１０）の内容を示したフローチャートである。この小当たり遊技中更新処理（Ｃ４６１０）では、小当たり

遊技中に球がＶ入賞口６５０Ａ内の特定領域を通過したかを判別し、小当たり遊技が開始されてから所定期間（３秒）が経過したにも関わらず、球がＶ入賞口６５０Ａ内の特定領域を通過していない場合に、遊技者に注意喚起を行うための処理が実行される。

【３６１９】

小当たり遊技中更新処理（Ｃ４６１０）が実行されると、まず、小当たり注意フラグ２２３ＥＥがオンに設定されているかを判別し（Ｃ４７５１）、小当たり注意フラグ２２３ＥＥがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｃ４７５１：ＮＯ）、次に、小当たり遊技開始から３秒が経過したかを判別する（Ｃ４７５２）。ここで小当たり遊技から３秒が経過したと判別した場合は（Ｃ４７５２：ＹＥＳ）、現時点でＶ入賞口６５０Ａ内の特定領域を球が通過しているかを判別し（Ｃ４７５３）、通過していないと判別した場合は（Ｃ４７５３：ＮＯ）、小当たり注意フラグ２２３ＥＥをオンに設定し（Ｃ４７５４）、表示用注意喚起コマンドを設定し（Ｃ４７５５）、本処理を終了する。

【３６２０】

一方、Ｃ４７５１の処理において、既に小当たり注意フラグ２２３ＥＥがオンに設定されていると判別した場合（Ｃ４７５１：ＹＥＳ）、Ｃ４７５２の処理において、小当たり遊技開始から３秒が経過したタイミングでは無いと判別した場合（Ｃ４７５２：ＮＯ）、Ｃ４７５３の処理において、球がＶ入賞口６５０Ａ内の特定領域を通過したと判別した場合（Ｃ４７５３：ＹＥＳ）は、Ｃ４７５４、及びＣ４７５５の処理をスキップして本処理を終了する。

【３６２１】

次に、図３７７を参照して、最終変動演出更新処理（Ｃ４５０６）の内容について説明をする。図３７７は、最終変動演出更新処理（Ｃ４５０６）の内容を示したフローチャートである。この最終変動演出更新処理（Ｃ４５０６）では、時短状態の最終変動に対応する変動演出を設定するための処理が実行される。上述した通り、本制御例では、時短状態中の変動演出として、当該変動の変動結果（抽選結果）のみを示唆する第１示唆演出と、当該変動の変動結果（抽選結果）に加え、特図２保留の先読み結果を示唆する第２示唆演出と、を実行可能に構成しており、時短状態の最終変動では、第２示唆演出が実行されるように構成している。

【３６２２】

さらに、本制御例の時短状態の最終変動では、時短状態が設定されている期間中に、特図２保留を上限値（４個）まで獲得することを遊技者に促すための保留獲得演出も実行可能に構成しており、最終変動の変動期間の前半期間にて保留獲得演出を実行し、後半期間にて第２示唆演出（時短最終変動演出）を実行するように構成している。そして、前半期間の終了タイミングにおいて獲得している特図２保留の先読み結果が第２示唆演出の演出結果に反映されるように構成している。

【３６２３】

このように構成することで、遊技者に多くの特図２保留を獲得させた後に、その獲得した特図２保留に対する先読み結果を反映させた第２示唆演出（時短最終変動演出）を実行させることができるため、時短最終変動演出の演出態様として当たり当選を示す演出態様が設定され易くすることができ、演出効果を高めることができる。

【３６２４】

加えて、保留獲得演出を実行するまでのタイミング（前半期間の開始タイミング）にて、獲得済の特図２保留球数が上限数（４個）以上である場合には、保留獲得演出を実行させず、前半期間から第２示唆演出を実行するように構成している。これにより、遊技者に対して無用な演出、つまり、既に特図２保留球数が上限に到達しているにも関わらず特図２保留を獲得させようとする保留獲得演出が実行されることを防ぎ、遊技者が演出内容に困惑してしまう事態を抑制することができる。さらに、前半期間から第２示唆演出を実行させることにより、第２示唆演出の演出期間を長くすることができるため、より興趣に富んだ第２示唆演出を実行することができる。そして、興趣に富んだ第２示唆演出を実行させようと、遊技者に対して意欲的に遊技（右打ち遊技）を行わせることができるため、遊

技の稼働を向上させることができる。
【３６２５】
図３７７を参照して説明をする最終変動演出更新処理（図３７７のＣ４５０６）では、演出更新処理５（図３７４のＣ３１１２参照）のＣ４５０１の処理にて更新された時短状態の最終変動に対応して実行される最終変動演出の経過期間（特図２変動の経過期間）を判別し、その判別結果に基づいた処理が実行される。最終変動演出更新処理（Ｃ４５０６）で実行されると、まず、現在のタイミングが待機期間経過タイミングであるかを判別し（Ｃ４８０１）、待機期間経過タイミングであると判別した場合は（Ｃ４８０１：ＹＥＳ）、次に、特図２保留球数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）が上限値である「４」であるかを判別する（Ｃ４８０２）。
【３６２６】
Ｃ４８０２の処理において、特図２保留球数が「４」であると判別した場合は（Ｃ４８０２：ＹＥＳ）、保留上限フラグ２２３ＥＮをオンに設定し（Ｃ４８０３）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｃ４８０２の処理において、特図２保留球数が「４」では無い、即ち、「３」以下であると判別した場合は（Ｃ４８０２：ＮＯ）、保留上限フラグ２２３ＥＮをオンに設定すること無く本処理を終了する。
【３６２７】
Ｃ４８０１の処理において、現在が待機期間経過タイミングでは無いと判別した場合は（Ｃ４８０１：ＮＯ）、次に、現在が第１期間開始タイミングであるかを判別し（Ｃ４８０４）、第１期間開始タイミングであると判別した場合は（Ｃ４８０４：ＹＥＳ）、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されているかを判別し（Ｃ４８０５）、オンに設定されていると判別した場合、即ち、第１期間の開始タイミングにおいて特図２保留球数を上限数である所定数（４個）確保していると判別した場合は（Ｃ４８０５：ＹＥＳ）、時短最終変動演出として第１期間、第２期間を用いた時短変動演出を示す表示用演出コマンドを設定し（Ｃ４８０６）、保留上限フラグ２２３ＥＮをオフに設定し、実行済フラグ２２３ＥＱをオンに設定し（Ｃ４８０８）、本処理を終了する。
【３６２８】
一方、Ｃ４８０５の処理において、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｃ４８０５：ＮＯ）、特図２保留を上限値（４）まで獲得させるための保留球数獲得演出を示す表示用演出コマンドを設定し（Ｃ４８０９）、そのまま本処理を終了する。このように構成することにより、待機期間経過タイミングにおける特図２保留球数に応じて、第１期間中に実行される演出の演出態様を可変させることができ、遊技者に多様な演出を提供することができる。
【３６２９】
Ｃ４８０４の処理において、現在が第１期間開始タイミングでは無いと判別した場合は（Ｃ４８０４：ＮＯ）、次に、現在が第２期間の開始タイミングであるかを判別し（Ｃ４８１０）、第２期間の開始タイミングであると判別した場合は（Ｃ４８１０：ＹＥＳ）、実行済フラグ２２３ＥＱがオンに設定されているかを判別する（Ｃ４８１１）。
【３６３０】
ここで、実行済フラグ２２３ＥＱがオンに設定されていると判別した場合、即ち、第１期間の開始タイミングにおいて、第２期間中に実行する演出の演出態様が設定されていると判別した場合は（Ｃ４８１１：ＹＥＳ）、新たに演出態様を設定する必要が無いため、実行済フラグ２２３ＥＱをオフに設定し（Ｃ４８１２）、本処理を終了する。
【３６３１】
一方、Ｃ４８１１の処理において、実行済フラグ２２３ＥＱがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｃ４８１１：ＮＯ）、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報を読み出し（Ｃ４８１３）、当該変動の抽選結果（当たり判定結果）と、読み出した入賞情報に含まれる先読み結果（事前判別結果）と、に基づく時短変動演出を示す表示用演出コマンドを設定し（Ｃ４８１４）、本処理を終了する。
【３６３２】

このように、時短最終変動の実行タイミングでは無く、時短最終変動が実行されてから所定時間経過後のタイミング（第２期間が設定されるタイミング）で、特図２保留の先読み結果に基づく演出態様を設定することにより、当該変動を実行する際に減算される特図２保留球数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）を、再加算させた状態で特図２保留の先読み結果に基づく演出態様を設定することができる。よって、先読みされる特図２保留の数を増加させることができるため、第２期間中に実行される演出（時短最終変動演出）において、当たりを示す演出結果が表示され易くすることができ、演出効果を高めることができる。

【３６３３】

Ｃ４８１０の処理において、現在が第２期間開始タイミングでは無いと判別した場合は（Ｃ４８１０：ＮＯ）、次に、現在が第２期間の終了タイミングであるかを判別する（Ｃ４８１５）。第２期間の終了タイミングであると判別した場合は（Ｃ４８１５：ＹＥＳ）、第２期間中に新たな特２保留を獲得したかを判別し（Ｃ４８１６）、新たな特２保留を獲得したかを判別した場合は（Ｃ４８１６：ＹＥＳ）、再先読みフラグ２２３ＥＭをオンに設定し（Ｃ４８１７）、本処理を終了する。

【３６３４】

ここで、Ｃ４８１６で実行される処理の内容について説明をすると、入賞情報格納エリア２２３Ａには、各図柄保留に対応する格納エリアが形成されており、本制御例では、第１特別図柄（特図１）用の格納エリアと、第２特別図柄（特図２）用の格納エリア、普通図柄（普図）用の格納エリアとが、各図柄の上限保留記憶数（４個）に対応する個数形成されている。そして、各格納エリアは主制御装置１１０から出力された入賞情報コマンドに含まれる先読み情報と、音声ランプ制御装置１１３にて各種演出を設定する際に先読み結果が参照されたか否かを示す参照済情報とが記憶されるように構成している。

【３６３５】

つまり、Ｃ４８１６の処理では、Ｃ４８０６、或いはＣ４８１４の処理によって参照された特図２保留（特２保留）以外に新たな特２保留が入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されているかを、各格納エリアに記憶される参照済情報の有無に基づいて判別し、入賞情報格納エリア２２３Ａの特図２保留（特２保留）に対応する格納エリア（４個）に、先読み情報が記載され、且つ、参照済情報が記憶されていない格納エリアがあると判別した場合に、新たな特２保留があると判別する。

【３６３６】

そして、Ｃ４８１７の処理において再先読みフラグ２２３ＥＭをオンに設定することにより、次に実行される特図変動（時短終了後１回目の特図変動）に対応する変動演出として、再度、特図２保留の先読み結果に基づく変動演出が実行される。

【３６３７】

一方、Ｃ４８１６の処理において、新たな特２保留が無いと判別した場合は（Ｃ４８１６：ＮＯ）、現在獲得している特図２保留の全てが先読みされ、その先読み結果に基づく演出態様で第２期間中の時短最終変動演出が実行されている場合であるため、そのまま時短変動演出の結果を示す表示用演出結果コマンドを設定し（Ｃ４８１８）、本処理を終了する。Ｃ４８１５の処理において、第２期間の終了タイミングでは無いと判別した場合は（Ｃ４８１５：ＮＯ）、次に、その他更新内容に対応する表示用コマンドを設定し（Ｃ４８１９）、本処理を終了する。Ｃ４８１９の処理では、最終変動演出の経過期間に基づく演出態様の設定や、最終変動の残期間を示すための残期間表示態様の更新設定や、最終変動の経過期間を示すための経過期間表示態様の更新設定や、最終変動中に遊技者が操作手段（枠ボタン２２）を操作したことに基づいて実行される操作表示態様の設定等が実行される。

【３６３８】

＜第６制御例＞

次に、図３７８から図３８５を参照して、第６制御例について説明をする。上述した第５制御例では、第２特別図柄の保留球数を最大で４個記憶可能に構成し、時短状態が終了

し、通常状態へと移行した時点で保留記憶されている特図２保留（最大４個）に対して、通常状態の抽選確率で特図２抽選を実行するように構成していた。

【３６３９】

さらに、上述した第５制御例は、時短状態中の特図２抽選よりも、通常状態中の特図２抽選のほうが、遊技者に有利な抽選結果となり易くなるように構成したため、時短状態が終了する時点で多くの特図２保留を獲得しようと意欲的に遊技を行わせるものであった。

【３６４０】

上述した第５制御例では、時短状態の最終変動中に継続して右打ち遊技を行うだけで、容易に特図２保留を最大数獲得することができるため、遊技者に対して安心して遊技を行わせることができるものであったが、時短状態終了後に実行され得る特図２抽選の回数に差を持たせることができず、更なる技術改良が求められた。

【３６４１】

これに対して、本第６制御例では、第２特別図柄（特図２）の最大保留球数を「１」に設定し、時短状態中に実行される普通図柄変動の変動時間として短い変動時間が選択され易い期間を、時短状態の種別、及び、時短状態中の特図変動回数に応じて設定可能に構成し、さらに、時短状態中に実行される普図当たり遊技として、当たり遊技期間が長いロング開放当たり遊技を複数種類設定可能に構成している。また、時短状態終了後に実行される特図２変動の変動時間として、短時間変動（０．１秒変動）が設定され易い状態を設定可能に構成している。

【３６４２】

このように構成することにより、時短状態終了後（通常状態設定後）に実行可能な特図２抽選の回数を、様々な遊技条件の成立具合に応じて異ならせることができる。よって、遊技者に対して、時短状態が終了する時点でどのような遊技条件が成立するのかを楽しませることができる。

【３６４３】

まず、図３７８を参照して、本第６制御例のおけるパチンコ機１０の遊技盤１３の構成について説明をする。図３７８は、本制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３を模式的に示した正面図である。本第６制御例のパチンコ機１０の遊技盤１３は、上述した第５制御例のパチンコ機１０の遊技盤に対して、第２入賞口６４０に付随する電動役物６４０Ａの構成を変更した点で相違し、それ以外は同一である。同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３６４４】

図３７８に示した通り、本第６制御例では、第２入賞口６４０に球が入賞し難い閉鎖状態（図３７８の実線で表示）と、入賞し易い開放状態（図３７８の点線で表示）と、に可変可能な電動役物６４０Ａを設けている。この電動役物６４０Ａは、上述した第５制御例の電動役物６４０Ａ（図３１５参照）に対して、開放状態となった場合に、複数の球を第２入賞口６４０に入賞させ易くなるように構成されている。また、詳細な説明は省略するが、球の流下状況によって、開放状態である電動役物６４０Ａを通過してから第２入賞口６４０に入賞するまでの期間が異なるように構成している。例えば、第２入賞口６４０を有する構造体に沿って流下し電動役物６４０Ａの基部（第２入賞口６４０を有する構造体側）付近に到達した球と、電動役物６４０Ａの先端部（第２入賞口６４０を有する構造体から離れた側）付近に到達した球とで、第２入賞口６４０に入賞し得る流下位置に位置してから第２入賞口６４０に入賞するまでに要する球流下期間の差が０．１秒よりも大きくなるように構成している。

【３６４５】

このように構成することで、電動役物６４０Ａを開放状態へと位置させる普図当たり遊技中において、０．１秒以上の時間差を設けて球を第２入賞口６４０に入賞させ易くすることができる。詳細は後述するが、本制御例では、遊技状態として通常状態が設定されている場合における特図２変動の変動時間として、最短で０．１秒の変動時間が設定されるように構成している。

【３６４６】
つまり、本制御例では、１回の普図当たり遊技中における複数入賞球の発生タイムラグよりも、短い変動時間で特図２変動が実行され得るように構成している。よって、１回の普図当たり遊技中に複数の球が第２入賞口６４０に入賞したとしても、その入賞数に応じた回数分、特図２抽選を実行させ易くすることができる。
【３６４７】
なお、本制御例では、図３７８に示した通り、開放状態に位置する電動役物６４０Ａに対して、電動役物６４０Ａのどの部位に球が到達するかによって、入賞球のタイムラグを発生させる構成としているが、これに限ること無く、例えば、第２入賞口６４０へ連通する開口部を複数（第１開口部、第２開口部）設け、各開口部に流入した球が第２入賞口６４０に到達するまでの期間を少なくとも０．１秒以上異ならせるように構成し、さらに、１回の普図当たり遊技にて、各開口部を開放させる普図当たり遊技を実行するように構成しても良い。
【３６４８】
このように構成することにより、普図当たり遊技中において、略同タイミングで第１開口部を通過した球と、第２開口部を通過した球とで第２入賞口６４０に到達するまでの期間を異ならせることができるため、より確実に、入賞数に応じた回数分、特図２抽選を実行させることができる。
【３６４９】
また、この場合、各開口部に対して電動役物６４０Ａを設けても良いし、１つの電動役物６４０Ａが複数の開口部を開放状態、閉鎖状態へと移行するように構成しても良い。
【３６５０】
＜第６制御例におけるパチンコ機１０にて実行される演出内容について＞
次に、図３７９を参照して、本第６制御例における表示画面の表示内容について説明をする。本制御例では、時短状態終了タイミングにおいて所定の遊技条件が成立すると、時短状態終了後も所定期間の間、特図２抽選を実行し易い状態（サポート状態）が設定されるように構成されており、時短状態の最終変動（時短最終変動演出）において、時短終了後にサポート状態が設定されることを示唆する示唆演出を実行するように構成している。
【３６５１】
図３７９（Ａ）は、時短状態の最終変動中の時短最終変動演出にて表示される表示内容の一例を示した模式図である。図３７９（Ａ）に示した通り、本第６制御例では、上述した第５制御例とは異なり、時短状態の最終変動においても、当該変動の抽選結果を示すための変動演出（第１示唆演出）が実行されるため、上述した第５制御例の時短状態中の非最終変動に対応して実行される変動演出（図３２７（Ａ）参照）と同様の演出画面が表示される。なお、上述した第５制御例の表示画面（図３２７（Ａ）参照）と同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【３６５２】
本第６制御例では、上述した第５制御例の表示画面（図３２７（Ａ）参照）に対して、抽選結果態様８７１Ａ～８７１Ｃに加え、時短終了後にサポート状態が設定されることを示唆する「サポート」の文字が付された状態示唆態様８７１Ｄが表示される点で相違している。この状態示唆態様８７１Ｄは、時短状態の終了が近づく毎に表示され易くなるように構成されており、時短最終変動の抽選結果が外れで、且つ、時短終了後にサポート状態が設定される場合において、キャラクタ８５１が状態示唆態様８７１Ｄをゲットする演出態様が設定される。なお、時短最終変動の抽選結果が当たりの場合は、当たりを示す抽選結果態様８７１Ａ～８７１Ｂをゲットする演出態様が設定される。
【３６５３】
時短状態終了後にサポート状態が設定されると、図３７９（Ｂ）に示す表示画面が表示される。図３７９（Ｂ）は、サポート状態中に表示される表示内容の一例を模式的に示した模式図である。詳細は後述するが、本制御例では、時短状態中に当選した普図当たり遊技がロング開放当たり遊技であって、時短状態終了後もロング開放当たり遊技が継続して

実行され、通常状態中に球が第２入賞口６４０に入賞し得る場合にサポート状態が設定される。

【３６５４】

このサポート状態中は、通常状態であるが、球が第２入賞口６４０に入賞し得るため、小表示領域ＤＭ４では「右打ち」が強調表示される。そして、小表示領域ＤＭ３１には、第２入賞口６４０に球を入賞させる遊技を行うことを遊技者に視覚的に報知させる案内表示態様が表示され、副表示領域ＤＳには、サポート状態が設定されていることを示す「サポートタイム突入」のコメントが表示される。

【３６５５】

また、小表示領域ＤＭ６では、実行中の特図２変動に対応する第３図柄が変動表示されると共に、今回のサポート状態中に実行された特図２変動回数を示す情報が小表示領域ＤＭ３０に「サポート回数」として表示される。図３７９（Ｂ）に示した例では、サポート状態が設定されてから１回目の特図２変動が実行されている状態であるため、「サポート回数×１」が表示されている。主表示領域ＤＭではキャラクタ８５１が立ち上がろうとする演出が実行され、「ガンバレ」のコメントが表示されている。このサポート状態中は、特図２変動として短変動（０．１秒変動）が実行可能となるように構成されており、場合によっては数多くの特図２変動が実行される。サポート状態中の特図２変動において当たりに当選した場合は、キャラクタ８５１が立ち上がる演出が実行される。

【３６５６】

＜第６制御例の電気的構成について＞

次に、図３８０から図３８３を参照して、本制御例におけるパチンコ機１０の電気的構成について説明をする。本制御例では、上述した第５制御例のパチンコ機１０の電気的構成に対して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＯＭ２０２の構成を変更した点と、特図２保留の上限数を１に変更したことに伴い主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＡＭ２０３の特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの構成を変更した点と、で相違しており、それ以外は同一である。同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。また、ＲＡＭ２０３の相違点についても、その詳細な説明を省略する。

【３６５７】

図３８０は、本第６制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＯＭ２０２の内容を模式的に示した模式図である。図３８０に示した通り、上述した第５制御例に対して、普図当たり乱数５テーブル２０２ＥＤに替えて普図当たり６テーブル２０２ＦＤを、変動パターン５テーブル２０２ＥＥに替えて変動パターン６テーブル２０２ＦＥを、普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦに替えて普図変動パターン選択６テーブル２０２ＦＦを、設けた点で相違し、それ以外は同一である。同一の構成については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３６５８】

ここで、図３８１（Ａ）を参照して、普図当たり種別選択６テーブル２０２ＦＤの内容について説明をする。図３８１（Ａ）は、普図当たり種別選択６テーブル２０２ＦＤの内容を模式的に示した模式図である。本第６制御例では、図３８１（Ａ）に示した通り、普図当たり種別として、普図当たりＡと普図当たりＢ１と普図当たりＢ２とを設けた点で、上述した普図当たり種別選択５テーブル２０２ＥＤと相違している。

【３６５９】

具体的には、普通図柄の確率状態が低確率状態（普図低確）であって、取得した第２当たり種別カウンタＣ６の値が「０」に「普図当たりＡ」が規定され、「１～５０」の範囲に「普図当たりＢ１」が規定され、「５１～９９」の範囲に「普図当たりＢ２」が規定されている。また、普通図柄の確率状態が高確率状態（普図高確）であって、取得した第２当たり種別カウンタＣ６の値が「０，１」の範囲に「普図当たりＡ」が規定され、「２～５０」の範囲に「普図当たりＢ１」が規定され、「５１～９９」の範囲に「普図当たりＢ２」が規定されている。

【３６６０】
次に、普図当たり種別選択６テーブル２０２ＦＤにて選択される普図当たり種別と、普図当たり遊技が実行される時点における遊技状態との関係性について、図３８１（Ｂ）を参照して説明をする。図３８１（Ｂ）は、普図当たり種別と遊技状態とに基づく電動役物６４０Ａの開放動作内容との関係性を示した図である。
【３６６１】
本第６制御例では、上述した第５制御例に対して、普図当たり種別として「普図当たりＢ」に替えて「普図当たりＢ１」と「普図当たりＢ２」とを設けた点で相違しているが、本制御例の「普図当たりＢ１」に対する電動役物６４０Ａの開放動作内容は、上述した第５制御例の「普図当たりＢ」の開放動作内容と同一であるため、その詳細な説明を省略する。
【３６６２】
普図当たり種別が「普図当たりＢ２」であって、普図当たり遊技が開放される時点での遊技状態が時短状態（普図高確）である場合には、普図当たり遊技として「ロング開放Ｂ」の開放動作が実行される。この「ロング開放Ｂ」が設定されると、０．１秒の閉鎖状態（オープニング期間）を経て、電動役物６４０Ａを１．５秒間開放させる普図当たり遊技が実行される。この開放動作の流れは、図示しない普図当たりシナリオに規定されており、普図当たり遊技を実行する際に、普図当たり種別と遊技状態とに対応した普図当たりシナリオが設定され、主制御装置１１０のメイン処理において普図当たりシナリオを定期的に更新することで、上述した普図当たり遊技の流れに対応させて電動役物６４０Ａの開放動作が実行される。
【３６６３】
つまり、本第６制御例では、時短状態中に普図当たりに当選すると、普図ロング開放当たり遊技として「ロング開放Ａ」と「ロング開放Ｂ」との何れかの普図当たり遊技が実行される。何れの普図当たり遊技が実行されたとしても、電動役物６４０Ａが開放している期間は１．５秒と共通であり、時短状態中に普図当たり遊技が実行される場合は、何れの普図当たり遊技が実行されたとしても遊技者に対して同一の特典を付与可能な状態を提供することができるように構成している。
【３６６４】
しかし、「ロング開放Ａ」と「ロング開放Ｂ」とでは、普図当たり遊技が開始されてから、電動役物６４０Ａが開放状態（第２入賞口６４０に球を入賞させ易い状態）となる期間が異なっており、「ロング開放Ａ」が設定された場合には、普図当たり遊技が開始されてから、２．６秒後（０．１秒のオープニング期間含む）～３．１秒後までの期間で電動役物６４０Ａを開放状態に開放動作させるように構成している。
【３６６５】
よって、時短状態が終了する間際において、「ロング開放Ａ」の開放動作が実行される普図当たりに当選した場合には、同タイミングで「ロング開放Ｂ」の開放動作が実行される普図当たりに当選する場合よりも、時短状態が終了し、通常状態が設定された後に電動役物６４０Ａが開放状態となり易くすることができる。
【３６６６】
次に、図３８２を参照して、変動パターン６テーブル２０２ＦＥが有する通常用変動パターン６テーブル２０２ＦＥ１の内容について説明をする。図３８２は、通常用変動パターン６テーブル２０２ＦＥ１に規定されている内容を模式的に示した模式図であって、上述した第５制御例の通常用変動パターン５テーブル２０２ＥＥ１（図３３９（Ｂ）参照）に対して、第２特別図柄（特図２）の変動パターンとして選択される内容を異ならせている点で相違しており、それ以外は同一である。同一の内容についてはその詳細な説明を省略する。
【３６６７】
本第６制御例では、大当たり終了後に設定された時短状態の種別（時短Ａ、時短Ｂ）に応じて、大当たり終了後からの特図変動回数が所定回数に到達するまでに実行される特図

２変動の変動パターン（変動時間）を異ならせるように構成している。

【３６６８】

具体的には、時短状態として時短Ａ（時短１回、或いは時短９９回）が設定された場合は、大当たり遊技終了後からの特図変動回数が「１～９９回目」の範囲で通常状態中における特図２変動が実行された場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値、及び、特図２抽選の結果に関わらず「短変動（１０秒）」が設定され、「１００～１５１回目」の範囲では、変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず、特図２抽選の結果が「外れ」の場合は「超短外れ（０．１秒）」が、「当たり（大当たり、小当たり）」の場合は「ロング当たり（２０秒）」が設定され、「１５２回目以降」の範囲では、変動種別カウンタＣＳ１の値、及び、特図２抽選の結果に関わらず「短変動（１０秒）」が設定されるように規定されている。

【３６６９】

ここで、本第６制御例では、上述した第５制御例と同様に、時短状態を終了させる時短終了条件として複数の時短終了条件（共通時短終了条件、対応時短終了条件）が設定されるように構成されており、例えば、時短９９回が設定される時短状態（特図２変動の変動回数が９９回に到達した場合に成立する対応時短終了条件が設定された時短状態）であっても、小当たり遊技が実行され、その小当たり遊技中に球がＶ入賞口６５０Ａ内の特定領域を通過せず、大当たり遊技が実行されなかった場合に、共通時短終了条件が成立し時短状態が終了するように構成している。よって、時短９９回が設定された場合であっても、大当たり終了後からの特図変動回数が２回目移行に通常状態における特図２抽選が実行される可能性がある。

【３６７０】

図３８２に示した通り、時短Ａが設定された場合は、大当たり終了後からの特図変動回数が「１００～１５１回目」において特図２変動が実行される場合に０．１秒の変動時間が設定されるように構成している。つまり、時短状態が設定された状態で当たり当選すること無く時短９９回を完走した場合には、その時点で保留記憶されている特図２保留に対する変動時間として０．１秒の変動時間が設定される。また、時短状態の終了タイミングを跨ぐように普図当たり遊技が実行される場合には、通常状態中に球が第２入賞口６４０に入賞し、０．１秒の変動時間で特図２変動が実行されるため、普図当たり遊技中に複数の球が第２入賞口６４０に入賞したとしも、その入賞数に応じた回数の特図２変動が実行され易くなるように構成している。

【３６７１】

一方、時短回数１回の時短状態が設定された場合は、時短状態の終了タイミングを跨ぐように普図当たり遊技が実行される場合であっても、特図２変動として１０秒の変動時間が設定されるため、普図当たり遊技中に複数の球が第２入賞口６４０に入賞したとしも、その特図２保留の記憶数を上限とした回数しか特図２変動が実行されないように構成している。

【３６７２】

また、時短Ｂ（時短５回が設定される時短状態）が設定された場合は、大当たり遊技終了後からの特図変動回数が「１～５回目」の範囲で通常状態中における特図２変動が実行された場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値、及び、特図２抽選の結果に関わらず「短変動（１０秒）」が設定され、「６～２０回目」の範囲では、変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず、特図２抽選の結果が「外れ」の場合は「超短外れ（０．１秒）」が、「当たり（大当たり、小当たり）」の場合は「ロング当たり（２０秒）」が設定され、「２１回目以降」の範囲では、変動種別カウンタＣＳ１の値、及び、特図２抽選の結果に関わらず「短変動（１０秒）」が設定されるように規定されている。

【３６７３】

以上、説明をした通り、本制御例では、異なる時短終了条件が設定される３つの時短状態（時短１回、時短５回、時短９９回）のうち、時短５回が設定される時短状態と、時短９９回が設定される時短状態と、の２種類の時短状態において、特図変動回数が規定する

時短回数に到達することにより時短状態が終了し通常状態が設定される場合に、０．１秒の特図２変動を実行可能に構成している。

【３６７４】

そして、特図２変動として設定される０．１秒は、上述した通り、普図ロング開放当たり遊技における電動役物６４０Ａの連続開放期間（０．５秒、１秒、１．５秒）よりも短いため、１回の普図ロング開放当たり遊技において、複数の球を第２入賞口６４０に入賞させることで多くの特図２変動を実行させることが可能となる。

【３６７５】

よって、設定された時短状態、及び、成立した時短終了条件に応じて、時短状態終了後における特図２抽選の実行のし易さを異ならせることができるため、遊技者に対して、時短状態が終了する場合における遊技意欲の低下を抑制することができる。

【３６７６】

加えて、本制御例では、時短１回の時短状態が設定された場合において、大当たり遊技終了後からの特図変動回数が「１００～１５１」となる期間内に特図２変動が実行された場合、即ち、時短１回の時短状態が終了し、その後、通常状態の左打ち遊技を実行している最中に、普図ロング開放当たりに当選し、特図２抽選が実行されるタイミングが大当たり遊技終了後からの特図変動回数が「１００～１５１」となる場合には、特図２抽選の抽選結果が外れの場合に０．１秒の短変動が実行されるように構成しているため、通常状態中の普図ロング開放当たり当選時に複数回の特図２変動が実行可能となる。

【３６７７】

このように構成することで、時短状態終了後だけでは無く、通常状態における普図ロング開放当たり当選時においても、特図２抽選を有利に実行可能な期間を設定することができるため、遊技者に対して、特図変動回数を意識させて通常状態の遊技を行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。また、長期間遊技を行っている遊技者は、前回の時短状態の内容（時短回数）を把握することができ、更に、通常状態中の普図ロング開放当たり当選にて特図２抽選を有利に実行可能な特図変動回数（大当たり遊技終了後からの特図変動回数）を予測することができ、他の遊技者よりも有利に遊技を行うことができることから、継続して遊技を行う意欲を高めさせることができる。

【３６７８】

なお、本第６制御例では、特定の時短状態が設定された場合において、その時短状態が特定の時短終了条件の成立によって終了した場合において、特図２変動の変動時間として短時間（０．１秒）の変動パターンが選択されるように構成しているが、これに限ること無く、通常状態中の普図ロング開放当たりに当選したタイミングに応じて、短時間（０．１秒）の変動パターンが選択される範囲を別途設けるように構成しても良い。これにより、どのタイミングで普図ロング開放当たりに当選した場合に特図２抽選を有利に実行させることができるのかを遊技者に分かり難くすることができるため、遊技の興趣を向上させることができる。

【３６７９】

さらに、本制御例では、特図２変動の変動パターンを、時短状態の種別、及び、大当たり遊技終了後からの特図変動回数に基づいて選択するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、時短状態の種別と、時短状態が終了してからの特図変動回数とに基づいて特図２変動の変動パターンを選択するように構成しても良い。このように構成することで、どの時短終了条件で時短状態が終了したとしても、時短状態終了後における特図２変動の変動パターンとして同一の変動パターンを選択することが可能となり、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。

【３６８０】

また、同一の時短状態の種別が設定された場合に、異なる変動パターンが選択されるように構成しても良く、例えば、時短状態として時短５回が設定される時短種別を複数設け、その複数の時短種別のうち、特定の時短種別が設定された場合にのみ、時短状態終了後に短時間（０．１秒）の特図２変動が実行され得るように構成しても良い。これにより、

時短状態が設定された時点で（残時短回数を把握した時点で）、時短状態終了後の遊技内容を遊技者に予測され難くすることができる。

【３６８１】

加えて、本制御例では、特図２抽選が有利に実行される状態（サポート状態）として、０．１秒の変動時間が設定されるように構成しているが、普図当たり遊技における電動役物６４０Ａの開放時間よりも短い変動時間が設定されるように構成していれば良く、複数種類の変動時間（例えば、０．１秒の他に、０．２秒、０．３秒）の中から一の変動時間が選択されるように構成しても良い。このように構成することで、特図２抽選が有利に実行される状態（サポート状態）において設定される特図２変動時間の長さによって、サポート状態中に実行可能な特図２抽選の回数が可変することになるため、遊技者にサポート状態中の遊技内容を注視させることができる。

【３６８２】

次に、普図変動パターン選択６テーブル２０２ＦＦの内容について、図３８３を参照して説明をする。図３８３（Ａ）は、普図変動パターン選択６テーブル２０２ＦＦの内容を模式的に示した模式図であり、図３８３（Ｂ）は、普図変動パターン選択６テーブル２０２ＦＦが有する時短Ａ用普図変動パターンテーブル２０２ＦＦ２に規定されている内容を模式的に示した模式図であり、図３８３（Ｃ）は、普図変動パターン選択６テーブル２０２ＦＦが有する時短Ｂ用普図変動パターンテーブル２０２ＦＥ３に規定されている内容を模式的に示した模式図である。

【３６８３】

図３８３（Ａ）に示した通り、普図変動パターン選択６テーブル２０２ＦＦは、遊技状態として通常状態が設定された場合に参照される通常用普図変動パターンテーブル２０２ＦＦ１と、時短状態の種別として「時短Ａ」が設定された場合に参照される時短Ａ用普図変動パターンテーブル２０２ＦＦ２と、「時短Ｂ」が設定された場合に参照される時短Ｂ用普図変動パターンテーブル２０２ＦＥ３、を有している。

【３６８４】

通常用普図変動パターンテーブル２０２ＦＦ１に規定されている内容については、上述した第５制御例における普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦの通常状態（普図低確）時に参照される内容と同一であるため、その詳細な説明を省略する。一方、時短状態（普図高確）時に参照される普図変動パターンテーブルは、上述した第５制御例の普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦに対して、設定される時短状態の種別、及び、大当たり終了後の特図変動回数に基づいて選択される普図変動パターンを異ならせるように構成している点で相違している。

【３６８５】

ここで、図３８３（Ｂ）を参照して、時短Ａ用普図変動パターンテーブル２０２ＦＦ２に規定されている内容について説明をする。この時短Ａ用普図変動パターンテーブル２０２ＦＦ２は、時短状態の種別として「時短Ａ」、即ち、時短回数１回、或いは９９回が設定された場合に参照されるデータテーブルであって、図３８３（Ｂ）に示した通り、大当たり終了後からの特図変動回数と、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値とに基づいて様々な普図変動パターン（変動時間）が規定されている。

【３６８６】

具体的には、大当たり終了後からの特図変動回数が「１～９８回」であって、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値が「０～６２９」の範囲には、「短変動（２秒）」が、「６３０～９９９」の範囲には、「超短変動（０．１秒）」が規定されており、特図変動回数が「９９回」であって、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値が「０～７０９」の範囲には、「超短変動（０．１秒）」が、「７１０～９８９」の範囲には、「中変動（１０秒）」が規定され、「９９０～９９９」の範囲には、「短変動（２秒）」が規定されている。

【３６８７】

つまり、時短１回が設定された場合における時短最終変動では、普図変動パターンとし

て、６３％が２秒、３７％が０．１秒を選択するように構成され、時短９９回が設定された場合における時短最終変動では、普図変動パターンとして、７１％が０．１秒、２８％が１０秒、１％が２秒を選択するように構成されている。ここで、普図変動パターンとして短い変動時間が設定される程、時短状態の終了タイミングを跨ぐように普図当たり遊技が実行され易くなることから、時短１回が設定された時短状態よりも、時短９９回が設定された時短状態のほうが、時短状態終了後に第２入賞口６４０に球を入賞させ易い状態（サポート状態）が設定され易くすることができる。

【３６８８】

一方、特図変動回数が「９９回」の場合では、２８％の確率で１０秒の普図変動時間が選択されるように構成しており、この１０秒の普図変動時間が選択された場合には、時短状態の終了タイミングを跨ぐように普図当たり遊技が実行され難くなる。また、本制御例では、時短終了条件として時短９９回が設定された場合において、その時短終了条件が成立する特図変動（９９回目の特図変動）の実行中における普図変動時間として、他の期間よりも０．１秒の普図変動時間が選択され易くなるように構成しているため、時短状態の最終変動を実行させること無く、０．１秒の普図変動を継続して実行させることで過剰に特典（第２入賞口６４０に球を入賞させることにより払い出される賞球）を獲得する遊技を行われ難くすることができる。

【３６８９】

また、時短最終変動として設定される特図変動と、普図変動とが異なる契機で設定され、且つ、右打ち遊技によって発射された球により何れかの実行契機が成立し得るように遊技盤１３を構成しているため、特図変動の終了タイミングに合わせて普図変動（普図当たり変動）を実行させる遊技を行われ難くすることができる。

【３６９０】

次に、図３８３（Ｃ）を参照して、時短Ｂ用普図変動パターンテーブル２０２ＦＥ３に規定されている内容について説明をする。時短Ｂ用普図変動パターンテーブル２０２ＦＥ３は、時短状態の種別として「時短Ｂ」、即ち、時短回数５回が設定された場合に参照されるデータテーブルであって、図３８３（Ｃ）に示した通り、大当たり終了後からの特図変動回数と、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値とに基づいて様々な普図変動パターン（変動時間）が規定されている。

【３６９１】

具体的には、大当たり終了後からの特図変動回数が「１～４回」であって、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値が「０～６２９」の範囲には、「短変動（２秒）」が、「６３０～９９９」の範囲には、「超短変動（０．１秒）」が規定されており、特図変動回数が「５回」である場合は、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値に関わらず「超短変動（０．１秒）」が規定されている。なお、時短状態は最高で５回に設定されているため、特図変動回数６回目以降に対応する値は設定されていない。

【３６９２】

上述した通り、時短５回の時短状態が設定された場合には、その時短最終変動中は必ず０．１秒の変動時間で普図変動が実行されるように構成されている。よって、時短状態の終了タイミングを跨ぐように普図当たり遊技が実行され易くなる。

【３６９３】

以上、説明をした通り、本制御例では設定された時短状態の種別（時短Ａ、Ｂ）に応じて、特別図柄の変動時間、及び、普通図柄の変動時間を異ならせて設定可能に構成しており、時短５回が設定される時短種別（時短Ｂ）が最も時短状態終了後に特図２抽選を実行し易い状態（サポート状態）を設定し易くし、次いで、時短９９回、時短１回の順となるように構成している。

【３６９４】

これにより、時短状態中に大当たり遊技を実行させる条件が成立しなかった場合に、遊技者に対して特典（サポート状態）を付与可能とし、さらに、設定された時短状態の種別に応じて、特典付与確率を異ならせることで、遊技の興趣を向上させることができる。

【３６９５】
なお、本制御例では、特図２変動の変動パターンを選択する際、或いは、普図変動の変動パターンを選択する際に、大当たり遊技終了後の特図変動回数を参照するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、特図２変動の変動回数のみを参照して各変動パターンを選択するように構成しても良いし、普図変動の変動回数を参照するように構成しても良い。また、設定された時短終了条件の成立具合を参照して各変動パターンを選択するように構成しても良い。
【３６９６】
また、本制御例では、特図２変動の変動パターンを選択する際、或いは、普図変動の変動パターンを選択する際に、大当たり遊技終了後の特図変動回数を参照するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、時短状態中に当選した小当たり種別に基づいて、各変動パターンを選択する際に用いる変動パターンテーブルを可変させても良いし、小当たり遊技終了後の特図変動回数や普図変動回数に基づいて各変動パターンを選択するように構成しても良い。
【３６９７】
＜第６制御例における制御処理について＞
次に、図３８４、図３８５を参照して、本第６制御例における制御処理の内容について説明をする。本制御例では、上述した第５制御例に対して、普通図柄変動処理５（図３５０のＣ１０６参照）に替えて普通図柄変動処理６（図３８４のＣ１３６参照）を実行する点と、主制御装置１１０における各種判別処理において参照するデータテーブルの内容（図３８０～図３８３参照）が異なる点と、で相違しており、それ以外は同一である。同一の制御処理内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。また、参照するデータテーブルの内容を変更した点、及び、参照するデータテーブルの内容を変更したことに対応して変更される各種処理内容についても、単に数値を変更しただけであり技術思想的には同一であるため、その詳細な説明を省略する。
【３６９８】
ここで、図３８４を参照して、普通図柄変動処理６（Ｃ１３６）の内容について説明をする。図３８４は、普通図柄変動処理６（Ｃ１３６）の内容を示したフローチャートである。普通図柄変動処理６（Ｃ１３６）が実行されると、上述した第５制御例の普通図柄変動処理５（図３５０のＣ１０６参照）と同一のＣ６０１～Ｃ６１１の処理を実行し、Ｃ６１１の処理において、今回の普通図柄の抽選が当たりであると判別した場合は（Ｃ６１１：ＹＥＳ）、普図当たり種別選択６テーブル２０２ＦＤを参照して今回の普図当たり種別を設定し（Ｃ６４１）、当たり時（普図当たり時）の表示態様を設定し（Ｃ６１３）、Ｃ６４２の処理へ移行する。一方、Ｃ６１１の処理において、今回の普通図柄の当たり抽選が外れであると判別した場合は（Ｃ６１１：ＮＯ）、外れ時の表示態様を設定し（Ｃ６１４）、Ｃ６４２の処理へ移行する。
【３６９９】
Ｃ６４２の処理では、普図変動パターン選択６テーブルに基づいて今回の普図変動パターンを設定し（Ｃ６４２）、各設定内容（当たり抽選の当否判定、普図変動パターン）に対応するコマンドを設定し（Ｃ６２３）、本処理を終了する。一方、Ｃ６０２の処理において、現在が普図変動中であると判別した場合は（Ｃ６０２：ＹＥＳ）、上述した第５制御例の普通図柄変動処理５（図３５０のＣ１０６参照）と同一のＣ６１８～Ｃ６２３の処理を実行し、本処理を終了する。
【３７００】
次に、図３８５を参照して、本第６制御例の音声ランプ制御装置１１３の制御処理について説明をする。本制御例の音声ランプ制御装置１１３の制御処理内容は、上述した第５制御例の音声ランプ制御装置１１３の制御処理に対して、普図用演出設定処理（図３７１のＣ４１１７参照）に替えて普図用演出設定処理６（図３８５のＣ４１６７参照）を実行するように構成した点で相違している。それ以外の制御処理は同一であり、同一の内容についてはその詳細な説明を省略する。

【３７０１】
図３８５は、普図用演出設定処理６（Ｃ４１６７）の内容を示したフローチャートである。図３８５に示した通り、普図用演出設定処理６（Ｃ４１６７）では、上述した普図用演出設定処理（図３７１のＣ４１１７参照）に対して、時短状態の特図最終変動期間中に実行される演出態様を設定するための処理を追加した点で相違し、それ以外は同一であり、同一の制御処理内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【３７０２】
普図用演出設定処理６（Ｃ４１６７）が実行されると、上述した第５制御例の普図用演出設定処理（図３７１のＣ４１１７参照）と同一のＣ４２０１～Ｃ４２１２の処理を実行し、本処理を終了する。また、Ｃ４２０２の処理において、現在の遊技状態が通常状態では無いと判別した場合は（Ｃ４２０２：ＮＯ）、次に、現在が時短状態の最終変動中であるかを判別し（Ｃ４２５１）、最終変動中では無いと判別した場合は（Ｃ４２５１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、Ｃ４２５１の処理において、現在が時短状態の最終変動中であると判別した場合は（Ｃ４２５１：ＹＥＳ）、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値を取得し、実行中の特図変動の残期間を抽出する（Ｃ４２５２）。
【３７０３】
そして、実行中の特図変動の終了タイミングが普図ロング当たり遊技中となるかを判別し（Ｃ４２５３）、普図ロング開放当たり遊技中となると判別した場合は（Ｃ４２５３：ＹＥＳ）、今回の時短状態終了タイミングを跨ぐ用に普図ロング開放当たり遊技が実行されるため、時短終了後に特図２変動ゾーン（サポート状態）が設定されることを示唆するための表示用コマンドを設定し（Ｃ４２５４）、本処理を終了する。Ｃ４２５４の処理によって表示用コマンドが設定されると、その表示用コマンドが他の表示用コマンドと同様の処理で表示制御装置１１４へと出力され、図３７９（Ａ）に示す演出画面が第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される。
【３７０４】
Ｃ４２５３の処理において、時短終了タイミングでロング開放されないと判別した場合は（Ｃ４２５３：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。なお、本制御例ではＣ４２５３の処理において時短終了タイミングでロング開放されないと判別した場合に（Ｃ４２５３：ＮＯ）そのまま本処理を終了するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、設定された時短状態はサポート状態を設定し易い時短状態（例えば、時短Ｂ）であったが、特図変動と普図変動との実行タイミングが悪くサポート状態が設定されなかったのか、そもそも、サポート状態を設定し難い時短状態（例えば、時短Ａ）が設定されていたのかを判別する手段を設け、遊技者にその判別結果を報知（示唆）可能な表示態様を表示するように構成しても良い。また、今回の普図変動の終了タイミング、及び、今回の普図変動に基づいて実行される普図当たり遊技の終了タイミングにおいて、時短状態の最終変動が終了しているか否かを判別する手段を設け、今回の普図変動の終了タイミング、及び、今回の普図変動に基づいて実行される普図当たり遊技の終了タイミングにおいて、時短状態の最終変動が終了していないと判別した場合は、その判別結果を示唆（報知）するように構成しても良い。
【３７０５】
以上、説明をした通り、本第６制御例は、上述した第５制御例と同様に、第１特別図柄抽選（特図１抽選）よりも、第２特別図柄抽選（特図２抽選）のほうが小当たりに当選し易くなるように設定し、遊技状態として時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）が設定された場合に、通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）が設定された場合よりも、特図２抽選が実行され易くなるように構成している。そして、小当たり遊技中に開放状態となるＶ入賞口６５０Ａに球を入賞させ、その球が特定領域（Ｖゲート）を通過した場合に、大当たり遊技の実行契機が成立するように構成している。
【３７０６】
そして、時短状態を終了させるための時短終了条件として第１終了条件（特図変動回数

（特図２変動回数）が規定回数（例えば、５回））に到達した場合に成立する条件）と、第２終了条件（時短状態中における特図抽選によって、特定の小当たりに規定回数（例えば、１回）当選した場合に成立する条件）と、を少なくとも有し、第１終了条件が成立する場合にのみ、遊技者に有利な有利状態を付与可能に構成している。具体的には、第１終了条件が成立する特図変動中において、普通図柄の変動時間を極端に短く（普図変動時間０．１秒）し、１回の特図変動期間内に多くの普図変動を実行可能に構成している。

【３７０７】

これにより、第１終了条件が成立したことに基づいて時短状態が終了する場合には、その時短状態の最終変動（特図最終変動）にて、実行される普図変動の変動期間を短くすることができる。これにより、時短状態の最終変動（特図最終変動）中に普図ロング開放当たり遊技を実行させ易くすることができ、ひいては、普図ロング開放当たり遊技の実行中に時短状態が終了し、通常状態が設定された後も、普図ロング開放当たり遊技を継続させ易くすることができる。

【３７０８】

つまり、本制御例では、時短状態（１回、５回、９９回）が設定されている状態において、特図２抽選を実行し、第１特典（小当たり当選（小当たり当選確率約１／７））が付与されることを目指す遊技を行わせる一方、時短状態中に実行される特図２抽選にて小当たりに当選すること無く所定回数の特図２抽選が実行される場合において、第１特典とは異なる第２特典（普図変動として短変動が実行される期間）が付与されるように構成している。このように構成することで、時短状態中における遊技結果（特図２抽選結果）として小当たりに当選する場合も、当選しない場合も遊技者に有利な特典を付与することができるため、遊技者の遊技意欲を向上させることができる。

【３７０９】

さらに、本制御例では、特定の時短状態（例えば、時短５回）における特図最終変動の実行期間中に普図変動として短変動が実行される期間が設定されるように構成しているため、時短状態が終了した時点で、第２特別図柄（特図２）の保留記憶数を上限（４個）まで獲得させ易くすることができる。さらに、普図変動時間を短くすることで、単位時間当たりにおいて電動役物１６４０Ａが開放している期間が占める割合を増加させることができるため、普図当たり遊技が実行されている状態（電動役物１６４０Ａが開放している状態、或いは、電動役物１６４０Ａが開放する期間を残した状態）で通常状態が設定され易くすることができる。

【３７１０】

これにより、通常状態が設定された後にも第２入賞口１６４０に球を入賞させ易くすることができるため、第２特典が付与された場合には、第２特典が付与されなかった場合よりも多くの特図２抽選を実行させることができ、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【３７１１】

なお、本第６制御例におけるパチンコ機１０は、特定遊技（例えば、小当たり遊技）中に、球が入球し難い第１状態（閉鎖状態）から、その第１状態よりも球が入球し易い第２状態（開放状態）へと可変される特定入球手段（Ｖ入賞口６５０Ａ）を設け、その特定入球手段（Ｖ入賞口６５０Ａ）に入球した球が特定領域（Ｖゲート）を通過したことに基づいて、大当たり遊技が実行されるように構成しているが、これに限ること無く、小当たり遊技が実行された場合に開放動作されるＶ入賞口６５０Ａに球が入球した場合に、遊技者に所定数の賞球を払い出す特典が付与されるパチンコ機１０に本制御例にて説明をした技術を適用しても良い。この場合においても、特図１抽選に対して特図２抽選のほうが小当たりに当選する確率が高くなるように構成することで、上述した第２特典が付与された場合に遊技者に有利な遊技状態を提供することができる。

【３７１２】

さらに、本第６制御例では、図３８３を参照して説明をした通り、上述した第２特典が付与される期間が、時短状態の最終変動が実行されている期間（特定の時短終了条件が成

立する期間）としているが、これに限ること無く、例えば、時短９９回が設定されている場合において、時短状態が設定された直後（例えば、時短状態が設定されてからの特図変動回数が１～５回の期間）や、時短状態が設定されてから所定期間経過後（例えば、時短状態が設定されてからの特図変動回数が４５～５０回の期間）の期間において第２特典が付与されるように、普図変動パターン６テーブル２０２ＦＥに規定されている内容を構成しても良い。また、同一の時短終了条件が設定される時短状態に対して、複数の時短種別を設け、設定される時短種別に応じて、第２特典が付与される期間を異ならせるように構成しても良い。

【３７１３】

このように構成することで、時短状態が設定された場合において、どのタイミングで第２特典が付与されるのかを遊技者に分かり難くさせることができるため、第２特典が付与されることを期待させながら時短状態中の遊技を行わせることができる。

【３７１４】

＜第６制御例の変形例について＞

次に、上述した第６制御例の変形例について説明をする。上述した第６制御例では、時短状態において所定条件が成立すると、即ち、特定の時短状態（時短５回の時短状態）が設定されている状態で、５回目の特図変動が実行されると、普通図柄（普図）の変動時間として短時間（０．１秒）の変動時間が選択され易い有利遊技が実行されるように構成し、時短状態の終了間際、或いは、時短状態の終了直後において球を第２入賞口６４０に入賞させ易くするように構成していた。そして、上述した第６制御例では、図３７８に示した通り、遊技盤１３の右側遊技領域に電動役物６４０Ａが付随する第２入賞口６４０を設け、右打ち遊技を実行した場合に、第２入賞口６４０には入賞し得るが、第１入賞口６４には球が入賞し得ないように構成していた。

【３７１５】

これに対し、本変形例では、右側遊技領域に設けられた第２入賞口６４０の下方位置、具体的には、電動役物６４０Ａが閉鎖状態である場合は、右打ち遊技によって発射された球が入賞可能であって、電動役物６４０Ａが開放状態である場合は、右打ち遊技によって発射された球が入賞困難となる位置に、第１入賞口６４が配設された遊技盤１３を用いている。なお、それ以外の遊技盤１３の構成は、上述した第６制御例と同一であるためその説明を省略する。

【３７１６】

さらに、本変形例では、第１特別図柄（特図１）と、第２特別図柄（特図２）と、が取得情報を取得した順（対応する入賞口に球が入賞した順）で変動（抽選）が実行されるように構成している点と、特図２の取得情報を保留記憶する構成を削除した点と、で上述した第６制御例と相違している。それ以外の内容については上述した第６制御例と同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【３７１７】

このように構成された本変形例では、時短状態中に第２特典（普図変動時間として短時間（０．１秒）が設定され易い遊技期間）が付与され、普図当たり遊技中に通常状態が設定された場合には、右打ち遊技によって発射された球が第２入賞口６４０に入賞し易くなり、第１入賞口６４に入賞し難くすることができる。よって、通常状態中に特図２変動を実行させ易くすることができる。一方、普図当たり遊技中以外のタイミングで通常状態が設定された場合には、右打ち遊技によって発射された球が第１入賞口６４に入賞し易くなる。そして、特図２の保留を記憶するための構成を有していないことから、特図１変動が実行されている最中に第２入賞口６４０に球が入賞したとしても特図２変動が実行されないように構成されている。

【３７１８】

つまり、本変形例では、電動役物６４０Ａの開放動作が、第２入賞口６４０へ球を誘導するための誘導手段と、第１入賞口６４への球の入賞を制限するための制限手段として機能するように構成している。このように構成することで、時短状態中に第２特典が付与さ

れた場合と、付与されなかった場合とで、時短状態が終了し、通常状態が設定された場合において遊技者に付与される特典を大きく異ならせることができる。よって、遊技者に対して、第２特典が付与されることを期待させながら遊技を行わせることができる。

【３７１９】

＜第７制御例＞

次に、図３８６から図３９７を参照して、第７制御例について説明をする。上述した第５制御例では、第１特別図柄（特図１）の抽選結果、或いは、普通図柄の抽選結果に基づいて実行される変動演出として一連演出を実行可能に構成し、一連演出が実行された場合に、今回の一連演出の実行契機が特図抽選なのか普図抽選なのかを分かり難くし、遊技者に演出結果（抽選結果）を予測させる楽しみを提供するように構成していた（図３１７参照）。

【３７２０】

しかしながら、実行される当たり遊技（普図当たり遊技、小当たり遊技、大当たり遊技）によって、左打ち遊技から右打ち遊技へと遊技方法を可変させるための報知態様（主表示領域ＤＭの小表示領域ＤＭ４の表示態様）が表示されるタイミングによって、今回の一連演出がどの図柄抽選に基づくものであるのかを判別されてしまう虞があった。

【３７２１】

これに対して、本第７制御例では、特別図柄抽選（特図抽選）、或いは普通図柄抽選（普図抽選）を契機に実行される演出（セット演出）にて、何れの図柄抽選であっても、同一タイミングで左打ち遊技から右打ち遊技へと遊技方法を可変させるための報知態様（主表示領域ＤＭの小表示領域ＤＭ４の表示態様）を表示可能に構成している。以下、本第７制御例の特徴的な構成、及び制御内容について説明をする。なお、上述した第５制御例と同一の内容については、その詳細な説明を省略する。

【３７２２】

＜第７制御例のパチンコ機１０における遊技盤構成について＞

まず、図３８６～図３８８を参照して、本第７制御例のパチンコ機１０における遊技盤１３の構成について説明をする。本第７制御例のパチンコ機１０における遊技盤１３は、上述した第５制御例のパチンコ機１０における遊技盤１３の構成（図３１５参照）に対して、右側遊技領域の構成を異ならせており、それ以外は同一である。同一の構成については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３７２３】

図３８６は、本第７制御例のパチンコ機１０における遊技盤１３を模式的に示した模式図である。本第７制御例では、遊技者が右打ち遊技を行うことで右側遊技領域を流下する球が、各当たり遊技（普図当たり遊技、小当たり遊技、大当たり遊技）によって入賞可能となる各入賞口（第２入賞口６４０、Ｖ入賞口６５０Ａ、特定入賞口６５Ａ）へと到達する時間が異なるように構成されており、具体的には、右打ち遊技によって発射された球が第２入賞口６４０に到達するまでの時間が約４秒、Ｖ入賞口６５０Ａに到達するまでの時間が約２秒、特定入賞口６５Ａに到達するまでの時間が約６秒となるように構成している。

【３７２４】

ここで、本制御例の右側遊技領域の構成について、図３８６～図３８８を参照して詳細に説明をする。図３８６に示した通り、右側遊技領域の上方には、球を複数の球経路に振分可能な振分手段７００が設けられており、振分手段７００によって振り分けられた球が第１経路７０１と、第２経路７０２とに交互に振り分けられるように構成されている。

【３７２５】

第１経路７０１は、蛇行状の球通路によって形成されており、球が第１経路７０１を通過するのに約３秒要するように構成されている。そして、第１経路７０１を通過した球は、可変入賞装置６５、と、電動役物６４０Ａとが設けられた流路ユニットの上面に到達する。流路ユニットは、その上面がアウト口６６方向に向けて下り傾斜となるように構成されており、その上面に形成される流路の一部として、電動役物６４０Ａ、及び、入賞扉６

５Ｂが設けられている。電動役物６４０Ａ、及び、入賞扉６５Ｂが共に閉鎖状態である場合は、流路ユニットの上面を流下した球が流路ユニットの上面の最下端（アウト口６６側の端）から流出し、アウト口６６に流入するように構成されている。

【３７２６】

第１経路７０１を通過した球が電動役物６４０Ａの上面に到達するまでに要する時間が約１秒となるように構成し、さらに、電動役物６４０Ａの上面（流路ユニットの上面の球流路を形成している面）には、球の流下を遅延させるための遅延部材が設けられており、電動役物６４０Ａの上面を球が流下するのに要する時間が約２秒となるように構成している。ここで、本第７制御例では、電動役物６４０Ａの上面を球が直線上に流下しないように奥行き方向に蛇行させた蛇行流路が電動役物６４０Ａの上面に構成されている。これにより、球の流下を遅延させることが可能となる。

【３７２７】

一方、振分手段７００によって、第２経路７０２へと振り分けられた球は第１経路の奥行き方向に形成された直線上の通過流路の開口部７０４Ａに流入し、通過流路出口付近に設けられたＶ入賞口６５０Ａに向けて流下するように構成しており、右打ち遊技によって発射された球が約２秒でＶ入賞口６５０Ａに到達するように構成している。

【３７２８】

以上説明をした通り、本制御例のパチンコ機１０では、右打ち遊技によって発射された球が各当たり遊技（普図当たり遊技、小当たり遊技、大当たり遊技）によって入賞可能となる各入賞口（第２入賞口６４０、Ｖ入賞口６５０Ａ、特定入賞口６５Ａ）へと到達する時間が異なるように構成されており、具体的には、右打ち遊技によって発射された球が第２入賞口６４０に到達するまでの時間が約４秒、Ｖ入賞口６５０Ａに到達するまでの時間が約２秒、特定入賞口６５Ａに到達するまでの時間が約６秒となるように構成している。

【３７２９】

このように構成することにより、右打ち遊技によって発射された球がどの入賞口に入賞するのかを順を追って確認することができるため、遊技者に分かり易い遊技を提供することができる。また、詳細は後述するが、本制御例では、特図抽選において小当たり当選した場合と、大当たり当選した場合とで異なる特図変動時間が設定されるように構成し、各当たり遊技が実行された直後に球を当たり遊技によって開放された入賞口に入賞させるために、特図変動時間中に右打ち遊技を案内する報知を行うように構成している。そして、小当たり当選した場合も、大当たり当選した場合も、特図変動が開始されてからセット演出を実行し、特定時間が経過した同一タイミングで右打ち遊技を案内する報知を行うように構成している。これにより、右打ち遊技を案内する報知が行われたタイミングによって、今回の抽選結果を遊技者に判別されてしまう事態が発生することを抑制することができる。

【３７３０】

加えて、本制御例では、普図抽選によって普図ロング開放当たりに当選した場合において、セット演出の特定タイミングで右打ち遊技を案内する報知を行うようにセット演出の実行タイミングを設定するように構成している。このように構成することにより、セット演出が実行され、右打ち遊技を案内する報知が行われたとしても、今回のセット演出の演出結果がどの当たり遊技を示しているのかを遊技者に分かり難くすることができ演出効果を高めることができる。

【３７３１】

次に、図３８９を参照して、本第７制御例における各図柄（第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄）の変動演出として用いられる一連演出と、右打ち遊技を案内する右打ち報知の表示タイミングとの関係について説明をする。図３８９は、各図柄変動における実行演出（報知）の流れを模式的に示したタイミングチャートである。

【３７３２】

図３８９に示した通り、本制御例では、図柄変動が開始されてから所定期間（５４秒）の演出（一連演出）が実行され、その後、遊技者に対して右打ち遊技を案内する案内報知

（右打ち報知）が実行される。そして、案内報知が実行されたことに基づいて遊技者が右打ち遊技を実行すると、右打ち遊技によって発射された球が、今回実行されている図柄変動の抽選結果に応じて開放動作される各入賞口（第２入賞口６４０、Ｖ入賞口６５０Ａ、特定入賞口６５Ａ）に入賞するように構成されている。

【３７３３】

具体的には、大当たり当選している特図１変動（６０秒）に基づいて一連演出（５４秒）が実行された場合は、変動開始から５４秒後（特図１変動中）に右打ち報知が実行される。そして、右打ち遊技によって発射された球が特定入賞口６５Ａに到達するタイミング（右打ち遊技を行ってから６秒後）で大当たり遊技が開始される。

【３７３４】

また、小当たり当選している特図１変動（５８秒）に基づいて、一連演出（５４秒）が実行された場合は、変動開始から５４秒後（特図１変動中）に右打ち報知が実行される。そして、右打ち遊技によって発射された球がＶ入賞口６５０Ａに到達するタイミング（右打ち遊技を行ってから４秒後）に小当たり遊技が開始される。なお、本制御例では、小当たり遊技中に球がＶ入賞口６５０Ａに入賞した場合に、必ずＶゲートを通過するように構成されており、小当たり遊技中に球がＶ入賞口６５０Ａに入賞した場合には、小当たり遊技の開始から２秒後に大当たり遊技が開始されるように構成されている。これにより、特図１変動で大当たりに当選した場合と、小当たりに当選した場合とで、変動開始から実行される変動演出（一連演出）の演出態様、及び、右打ち遊技を案内する案内報知の実行タイミング、に加え、変動開始から大当たり遊技が開始されるタイミングまで同一にすることが可能となる。よって、遊技者に対して、今回の変動演出（セット演出）の演出結果がどの当たり遊技を示しているのかを遊技者に分かり難くすることができ演出効果を高めることができる。

【３７３５】

さらに、当たり当選している普図変動（５４秒）に基づいて、一連演出（５４秒）が実行された場合は、変動開始から５４秒後（普図変動停止時）に右打ち報知が実行される。そして、右打ち遊技によって発射された球が第２入賞口６４０に到達するタイミング（右打ち遊技を行ってから２秒後）で普図当たり遊技が開始される。なお、この普図変動に基づいて一連演出が実行された場合も、普図当たり遊技を経由した大当たり遊技の開始タイミングを、上述した特図１抽選で大当たり当選した場合、小当たり当選した場合と同一にすることができるように構成している。よって、遊技者に対して、今回の変動演出（セット演出）の演出結果がどの当たり遊技を示しているのかを遊技者に分かり難くすることができ演出効果を高めることができる。

【３７３６】

また、本制御例では、右打ち遊技を案内するための案内報知（右打ち報知）が実行されてから、大当たり遊技が開始されるまでの期間（右打ち球流下期間）の複数タイミングにおいて、今回の演出結果が失敗（大当たり遊技が実行されない）であることを報知する失敗演出を実行可能に構成している。具体的には、右打ち報知が実行された２秒後、４秒後、６秒後に失敗報知タイミングを設定している。

【３７３７】

つまり、詳細な説明、及び図示は省略するが、特図１抽選の結果が外れである場合の一部において、変動時間が５６秒、５８秒、６０秒の変動パターンを設定するように構成し、その変動パターンが選択された際に、上述した内容と同一の変動演出を実行し、変動時間が経過したタイミングで失敗報知を実行するように構成している。そして、上述した失敗報知タイミングは、普図当たり遊技中に球を第２入賞口６４０へ入賞させることができなかったことが確定するタイミング、第２入賞口６４０に球を入賞させたことに基づいて実行される特図２変動の抽選結果が報知されるタイミング、或いは、特図２抽選の結果、小当たりに当選し、その小当たり遊技が終了するタイミングと一致するように構成している。

【３７３８】

このように構成することで、特図１抽選の結果が外れである場合に実行される外れ一連演出の演出態様と、普図当たり当選に基づいて実行される一連演出であって、普図当たり遊技後の遊技過程において、大当たり遊技の実行に至らなかった場合に設定される演出態様とを、同一にすることが可能となる。よって、遊技者に対して、今回の変動演出（セット演出）の演出結果がどの当たり遊技を示しているのかを遊技者に分かり難くすることができ演出効果を高めることができる。

【３７３９】

さらに、本制御例では、例えば、特図１変動で大当たりに当選し、６０秒の特図変動が実行されている場合であっても、上述した失敗報知が実行されるか否かを煽るための煽り演出を実行するように構成している。この場合、内部的には特図１大当たり当選している状態であるため、煽り演出の結果として、失敗しないことを遊技者に報知するための成功演出態様が設定され、演出として実行される。

【３７４０】

このように、煽り演出を実行することで、実際に失敗報知が実行される一連演出と、失敗報知が実行されない一連演出との演出態様の差異を減らすことができ、今回の変動演出（セット演出）の演出結果がどの当たり遊技を示しているのかを遊技者に分かり難くすることができ演出効果を高めることができる。また、遊技者に対して実行される演出（第３図柄表示装置８１の表示画面にて実行される演出）を注視させることができるため、右側遊技領域の球流れ状況に基づいて、今回の演出結果が何であるかを事前に判別され難くすることができる。

【３７４１】

＜第７制御例における電気的構成について＞

次に、図３９０～図３９２を参照して、本制御例における電気的構成について説明をする。本制御例では、上述した第５制御例に対して主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＯＭ２０２の構成と、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が有するＲＡＭ２２３の構成を一部変更した点で相違し、それ以外は同一である。同一の構成については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３７４２】

まず、図３９０（Ａ）を参照して、本第７制御例の主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＯＭ２０２の内容について説明をする。図３９０（Ａ）は、本第７制御例の主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が有するＲＯＭ２０２の内容を模式的に示した模式図である。本制御例では、上述した第５制御例に対して、変動パターン５テーブル２０２ＥＥに替えて変動パターン７テーブル２０２ＧＥを、普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦに替えて普図変動パターン選択７テーブル２０２ＧＦを設けた点で相違しており、それ以外は同一である。同一の内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３７４３】

まず、図３９１を参照して、変動パターン７テーブル２０２ＧＥの内容について説明をする。図３９１（Ａ）は、変動パターン７テーブル２０２ＧＥの内容を模式的に示した模式図である。図３９１（Ａ）に示した通り、変動パターン７テーブル２０２ＧＥは、通常用変動パターン７テーブル２０２ＧＥ１と、時短用変動パターン５テーブル２０２ＥＥ２を有しており、上述した第５制御例に対して、通常状態が設定されている状態で参照される変動パターンテーブルの内容を異ならせている。

【３７４４】

ここで、図３９１（Ｂ）を参照して、通常用変動パターン７テーブル２０２ＧＥ１の内容について説明をする。図３９１（Ｂ）は、通常用変動パターン７テーブル２０２ＧＥ１に規定されている内容を模式的に示した模式図である。図３９１（Ｂ）に示した通り、通常用変動パターン７テーブル２０２ＧＥ１は、上述した第５制御例の通常用変動パターン５テーブル２０２ＥＥ１（図３３９（Ｂ）参照）に対して、第１特別図柄（特図１）の変動パターンを選択する際に参照されるデータテーブルに規定されている内容を異ならせており、第２特別図柄（特図２）の変動パターンを選択する際に参照されるデータテーブル

に規定されている内容は同一である。同一の内容については、その詳細な説明を省略する。

【３７４５】

通常用変動パターン７テーブル２０２ＧＥ１では、特図１抽選の抽選結果が「外れ」、「大当たり」、「小当たり」の何れであっても、セット演出を実行するための専用の変動パターン（変動時間）が選択されるように構成されており、具体的には、特図１の抽選結果が「外れ」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１３９」の範囲に「短外れ（７秒）」が、「１４０～１７９」の範囲に「外れ（３０秒）」が、「１８０～１８９」の範囲に「短セット演出（３０秒）」が、「１９０～１９４」の範囲に「スーパーリーチ各種（６０秒）」が、「１９５～１９８」の範囲に「「セット演出（６０秒）」が規定されている。

【３７４６】

また、特図１の抽選結果が「大当たり」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～２９」の範囲に「ノーマルリーチ各種（３０秒）」が、「３０～３９」の範囲に「短セット演出（３０秒）」が、「４０～１７９」の範囲に「スーパーリーチ各種（６０秒）」が、「１８０～１９８」の範囲に「セット演出（６０秒）」が規定され、抽選結果が「小当たり」の場合は、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～９９」の範囲に「スーパーリーチ各種（６０秒）」が、「１００～１９８」の範囲に「小当たりセット演出（５６秒）」が規定されている。

【３７４７】

以上、説明をした通り、本制御例では、特図１の抽選結果に関わらず、所定の割合でセット演出を実行するための変動パターンが選択されるように構成している。そして、小当たり当選時と大当たり当選時とでセット演出として設定される変動パターン（変動時間）が異なるように構成している。具体的には、大当たり当選時はセット演出として６０秒の変動時間が選択され得るようにし、小当たり当選時はセット演出として５６秒の変動時間が選択され得るようにしている。つまり、大当たり当選時のセット演出の変動時間よりも、小当たり当選時のセット演出の変動時間のほうが４秒短くなるように構成している。

【３７４８】

ここで、図３８６を参照して後述した通り、本制御例の遊技盤１３は、右打ち遊技を実行した場合に、小当たり遊技中に開放状態となるＶ入賞口６５０Ａに球が到達するのに要する時間（約２秒）よりも、大当たり遊技中に開放状態となる特定入賞口６５Ａに球が到達するのに要する時間（約６秒）のほうが、４秒長くなるように構成している。そして、後述するが、本制御例では、セット演出（６０秒）が実行された場合に、設定されている変動時間（特図変動時間）に関わらず、セット演出が実行されてから５４秒後に右打ち遊技を案内する報知（右打ち報知）を実行するように構成している。

【３７４９】

このように構成することで、セット演出が実行されてから右打ち報知が実行されるまでのタイミングを大当たり当選、小当たり当選共に同一にすることができるため、遊技者にセット演出の演出結果を分かり難くすることができる。さらに、セット演出が実行されてから５４秒経過後に右打ち報知を行い、その右打ち報知に基づいて遊技者が右打ち遊技をした場合に、今回のセット演出の実行契機となる特図抽選結果が何れ（大当たり、小当たり）であったともして、右打ち遊技によって発射された球を開放状態となる何れかの入賞口に入賞させることができる。

【３７５０】

次に、普図変動パターン選択７テーブル２０２ＧＦの内容について、図３９２を参照して説明をする。図３９２は、普図変動パターン選択７テーブル２０２ＧＦの内容を示した模式図である。図３９２に示した通り、普図変動パターン選択７テーブル２０２ＧＦは、上述した第５制御例の普図変動パターン選択テーブル２０２ＥＦ（図３３８参照）において普図ロング変動Ｂ（６０秒）が規定されていた範囲に、普図ロング変動Ｃ（５８秒）を規定した点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容についてはその詳細な説明を省

略する。
【３７５１】
普図変動パターン選択７テーブル２０２ＧＦに示した通り、遊技状態が通常状態（普図低確）で普図抽選の結果が普図当たりＡで、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値が「５００～９９９」の範囲、及び、遊技状態が通常状態（普図低確）で普図抽選の結果が外れで、取得した第２変動種別カウンタＣＳ２の値が「８００～９９９」の範囲に、変動パターンとして「普図ロング変動Ｃ（５８秒）」が規定されている。
【３７５２】
そして、普図ロング変動Ｃが選択された場合には、セット演出が実行され得るように構成している。つまり、普図ロング変動Ｃに基づいてセット演出が実行された場合にも、そのセット演出が実行されてから５４秒経過後に右打ち報知が実行される。そして、その右打ち報知に基づいて遊技者が右打ち遊技を行った場合に、発射された球が第２入賞口６４０に入賞するように構成している。
【３７５３】
このように構成することで、セット演出が実行されてから右打ち報知が実行されるまでのタイミングを大当たり当選、小当たり当選、普図当選で同一にすることができるため、遊技者にセット演出の演出結果を分かり難くすることができる。さらに、セット演出が実行されてから５４秒経過後に右打ち報知を行い、その右打ち報知に基づいて遊技者が右打ち遊技をした場合に、今回のセット演出の実行契機となる図柄抽選結果が何れ（大当たり、小当たり、普図当たり）であったともして、右打ち遊技によって発射された球を開放状態となる何れかの入賞口（特定入賞口６５Ａ、Ｖ入賞口６５０Ａ、第２入賞口６４０）に入賞させることができる。
【３７５４】
さらに、本制御例では、特図保留及び普図保留を先読みし、特図変動の開始タイミングが、所定期間（例えば、７０秒）の間、特図抽選で当たり当選とならない場合で、且つ、その特図変動の開始タイミングから所定範囲期間後（例えば、５８秒～６２秒後）に普図抽選で当たり当選し、当たりロング開放当たり遊技が実行されるタイミングであると判別した場合に、その特図変動の開始タイミングからセット演出を実行するように構成し、その特図変動の開始タイミングから実行されるセット演出が開始されてから５４秒後に普図ロング開放当たり遊技に対応した右打ち報知を実行するように構成している。
【３７５５】
このように、特図変動の内容と普図変動の内容とを先読みし、何れかの図柄変動開始タイミングにてセット演出を実行可能と判別した場合にセット演出を実行可能にすることで、セット演出が実行される頻度を高めることができ、演出効果を高めることができる。また、特図変動の開始タイミングで実行されたセット演出の演出結果が普図ロング開放当たり当選を示すものとすることができるため、遊技者に以外性のある遊技を行わせることができる。
【３７５６】
なお、セット演出の開始タイミングと、右打ち報知の実行タイミングとの関係が大きく逸脱しなければ良く、例えば、通常セット演出が実行されてから５４秒後に実行される右打ち報知の実行タイミングを、数秒（２秒）前後にずらしても良いし、実際にはセット演出を実行が実行されてから５８秒後に右打ち遊技により発射された球が入賞口に入賞するタイミングとなるが、セット演出が実行されてから５４秒後に右打ち報知を実行しても良い。このように若干のズレを許容してセット演出を実行可能とすることにより、よりセット演出を実行可能な条件が成立し易くなり演出効果を高めることができる。
【３７５７】
また、本制御例では図柄変動の開始タイミングにセット演出を実行するように構成しているが、これに限ること無く、上述したセット演出を実行条件が成立する場合であれば、例えば、特図変動の実行中からセット演出を実行するように構成しても良い。この場合、セット演出が実行される前に、遊技者に対して特図変動が終了したと思わせるための疑似

停止表示態様を表示するように構成すると良い。これにより、特図変動の実行途中から開始されるセット演出を、遊技者に違和感無く実行させることができる。

【３７５８】

次に、図３９０（Ｂ）を参照して、本第７制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の内容について説明をする。本制御例では、上述した第５制御例に対して演出禁止フラグ２２３ＧＡを追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の構成については同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【３７５９】

演出禁止フラグ２２３ＧＡは、新たなセット演出の設定を禁止するためのフラグであって、新たなセット演出の設定を禁止する場合にオンに設定されるものである。本制御例では、セット演出が実行されている期間に加え、特図変動に基づいて特定のスーパーリーチ演出（外れ含む）が実行されている期間中もセット演出が実行されないように構成しており、特定のスーパーリーチ演出が実行される期間中においても演出禁止フラグ２２３ＧＡがオンに設定される。このように構成することで、実行中の演出（特に、当たり期待度の高い演出）が途中でセット演出に切り替わってしまい、遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができる。

【３７６０】

＜第７制御例における制御処理について＞

次に、図３９３～図３９７を参照して、本第７制御例における制御処理内容について説明をする。本第７制御例では、上述した第５制御例における制御処理内容に対して、主制御装置１１０では各種判別処理（当たり判別処理等）や各種選択処理（当たり種別選択処理、変動パターン選択処理等）にて参照されるデータテーブルを異ならせているため、処理結果が異なる点、及び、処理結果に基づいて実行される各種処理（コマンドを設定する処理、処理結果を記憶する処理等）の具体的な内容について相違しているが、技術思想としては同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【３７６１】

また、音声ランプ制御装置１１３の制御処理では、停止コマンド処理５（図３６８のＣ３２１６参照）に替えて停止コマンド処理７（図３９３のＣ３２４６参照）を、変動表示設定処理５（図３６９のＣ３１１４参照）に替えて変動表示設定処理７（図３９４のＣ３１４４参照）を、演出更新処理５（図３７４のＣ３１１２参照）に替えて演出更新処理７（図３９７のＣ３１４２参照）を、実行する点で相違している。それ以外は同一であり、同一の内容についてはその詳細な説明を省略する。

【３７６２】

まず、図３９３を参照して、停止コマンド処理７（Ｃ３２４６）の内容について説明をする。図３９３は、停止コマンド処理７（Ｃ３２４６）の内容を示したフローチャートである。図３９３に示した通り、停止コマンド処理７（Ｃ３２４６）は、上述した停止コマンド処理５（図３６８のＣ３２１６参照）に対して、演出禁止フラグ２２３ＧＡの設定処理を追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の処理内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３７６３】

停止コマンド処理７（Ｃ３２４６）が実行されると、まず、上述した停止コマンド処理５（図３６８のＣ３２１６参照）と同一のＣ３９５１～Ｃ３９５６の処理を実行し、その後、今回の停止コマンドが演出禁止フラグ２２３ＧＡをオンに設定した対象変動の停止を示すものであるかを判別し（Ｃ３９７１）、対象変動の停止を示すものであると判別した場合は（Ｃ３９７１：ＹＥＳ）、演出禁止フラグ２２３ＧＡをオフに設定し（Ｃ３９７２）、本処理を終了する。一方、Ｃ３９７１の処理において、対象変動の停止を示すものでは無いと判別した場合は（Ｃ３９７２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【３７６４】

次に、図３９４を参照して、変動表示設定処理７（Ｃ３１４４）の内容について説明をする。図３９４は、変動表示設定処理７（Ｃ３１４４）の内容を示したフローチャートで

ある。図３９４に示した通り、変動表示設定処理７（Ｃ３１４４）は、上述した変動表示設定処理５（図３６９のＣ３１１４参照）に対して、セット演出の演出態様を設定するための処理を追加した点と、取得した変動パターンがスーパーリーチである場合に演出禁止フラグ２２３ＧＡをオンに設定する処理を追加した点と、で相違し、それ以外は同一である。同一の内容についてはその詳細な説明を省略する。

【３７６５】

変動表示設定処理７（Ｃ３１４４）が実行されると、上述した変動表示設定処理５（図３６９のＣ３１１４参照）と同一のＣ４００１～Ｃ４００４の処理を実行し、その後、セット演出設定処理（Ｃ４０４１）を実行する。このセット演出設定処理（Ｃ４０４１）については、図３９５を参照して後述するが、今回の変動表示設定処理が特図変動に基づいて実行されたのか普図変動に基づいて実行されたのかを判別し、その判別結果に基づいて、それぞれセット演出の実行条件が成立しているかの判別を実行し、セット演出の実行条件が成立している場合にセット演出の演出態様を設定するための処理が実行される。

【３７６６】

図３９４に戻り説明を続ける。Ｃ４０４１の処理を終えると、次いで、今回取得した変動パターンがスーパーリーチであるかを判別し（Ｃ４０４２）、スーパーリーチであると判別した場合は（ＣＳ２４０４２：ＹＥＳ）、演出禁止フラグ２２３ＧＡをオンに設定し（Ｃ４０４３）、表示用変動パターンコマンドを設定し（Ｃ４０４４）、上述した変動表示設定処理５（図３６９のＣ３１１４参照）と同一のＣ４００６～Ｃ４０１０の処理を実行し本処理を終了する。一方、Ｃ４０４２の処理において、今回取得した変動パターンがスーパーリーチでは無いと判別した場合は（Ｃ４０４２：ＮＯ）、Ｃ４０４３の処理をスキップしてＣ４０４４の処理へ移行する。

【３７６７】

次に、図３９５を参照して、セット演出設定処理（Ｃ４０４１）の内容について説明をする。図３９５はセット演出設定処理（Ｃ４０４１）の内容を示したフローチャートである。セット演出設定処理（Ｃ４０４１）では、特図変動、或いは、普図変動に開始タイミングにおいて、セット演出を設定するための処理が実行される。

【３７６８】

セット演出設定処理（Ｃ４０４１）が実行されると、まず、現在の遊技状態が通常状態であるかを判別し（Ｃ４９０１）、通常状態では無い（時短状態である）と判別した場合は（Ｃ４９０１）、セット演出を実行する遊技状態では無いため、そのまま本処理を終了する。一方、通常状態であると判別した場合は（Ｃ４９０１：ＹＥＳ）、次に、今回の変動表示設定処理７（図３９４のＣ３１４４参照）が特図変動の変動表示を設定する（演出を設定する）処理であるかを判別し（Ｃ４９０２）、特図変動の変動表示を設定する処理であると判別した場合は（Ｃ４９０２：ＹＥＳ）、変動表示設定処理７（図３９４のＣ３１４４参照）のＣ４００３の処理で取得した変動パターンがセット演出に対応する変動パターンであるかを判別する（Ｃ４９０３）。

【３７６９】

Ｃ４９０３の処理において、セット演出に対応する変動パターンでは無いと判別した場合は（Ｃ４９０３：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、セット演出に対応する変動パターンであると判別した場合は（ＣＳ２４９０３：ＹＥＳ）、次いで、演出禁止フラグ２２３ＧＡがオンに設定されているかを判別し（Ｃ４９０４）、オンに設定されていないと判別した場合は（Ｃ４９０４：ＮＯ）、現在が普図当たりロング変動中であるかを判別する（Ｃ４９０５）。

【３７７０】

Ｃ４９０５の処理において、現在が普図当たりロング変動中であると判別した場合は（Ｃ４９０５：ＹＥＳ）、普図変動時間カウンタ２２３ＥＨの値と、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値と、を比較し（Ｃ４９０６）、普図変動の残期間が今回の特図変動時間よりも短いかを判別する（Ｃ４９０７）。そして、今回の特図変動時間のほうが長いと判別した場合は（Ｃ４９０７：ＮＯ）、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている普通図

柄の入賞情報を読み出し（Ｃ４９０８）、読み出した入賞情報の中に普図ロング変動に対応する入賞情報があるかを判別し（Ｃ４９０９）、普図ロング変動に対応する入賞情報があると判別した場合は（Ｃ４９０９：ＹＥＳ）、今回の変動パターンに応じたセット演出を設定し（Ｃ４９１０）、演出禁止フラグ２２３ＧＡをオンに設定し（Ｃ４９１１）、本処理を終了する。

【３７７１】

一方、Ｃ４９０９の処理において、Ｃ４９０８の処理にて読み出した入賞情報の中に普図ロング変動が無いと判別した場合は（Ｃ４９０９：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。また、Ｃ４９０７の処理において、普図変動の残期間のほうが長いと判別した場合は（Ｃ４９０７：ＹＥＳ）、普図変動停止タイミングに合わせたセット演出を設定し（Ｃ４９１２）、演出禁止フラグ２２３ＧＡをオンに設定し（Ｃ４９２０）、本処理を終了する。

【３７７２】

なお、Ｃ４９０５の処理において、普図当たりロング変動中であると判別する状態、即ち、Ｃ４９０４の処理で演出禁止フラグ２２３ＧＡがオンに設定されていないと判別したにも関わらず、普図当たりロング変動中である場合としては、例えば、実行中の普図当たりロング変動の開始タイミングにおいて、特図変動の変動演出としてスーパーリーチ演出が実行されている場合である。

【３７７３】

上述した通り、本制御例では、Ｃ４９０９の処理を設け、入賞情報の中に普図ロング変動がある場合に、セット演出を設定するように構成している。このように構成することで、入賞情報の中に普図ロング変動があると判別した場合は、特図変動に基づくセット演出の実行中に普図ロング変動が実行されるため、セット演出の実行中に普図変動が短時間で複数回実行されてしまい、例えば、普図ショート当たり遊技が実行されることにより、今回のセット演出が特図変動に基づいて実行されたセット演出であることを遊技者に容易に把握されることを抑制することができる。なお、本制御例ではＣ４９０９の処理を設けているが、これに限ること無く、セット演出を設定するように構成しても良い。

【３７７４】

また、Ｃ４９１２の処理において設定されるセット演出では、特図変動の開始タイミングでは無く、普図変動停止タイミングに合わせたタイミングでセット演出が実行されるため、セット演出の演出結果として普図ロング開放当たりを報知することになる。なお、今回の特図変動開始時点における普図変動の残期間がセット演出の演出態様を実行可能な期間（１５秒）よりも短い場合は、セット演出を設定するのでは無く、普図ロング開放当たりを示す専用の演出態様が設定されるように構成すると良い。これにより、普図ロング開放当たりに当選したことを遊技者に確実に報知することができる。

【３７７５】

一方、Ｃ４９０４の処理において、演出禁止フラグ２２３ＧＡがオンに設定されていると判別した場合（Ｃ４９０４：ＹＥＳ）、或いは、Ｃ４９０５の処理において、普図当たりロング変動中では無いと判別した場合（Ｃ４９０５：ＮＯ）は、現在実行されている普図抽選の抽選結果を取得し（Ｃ４９１３）、普図当たり（普図ロング開放当たり）に当選しているかを判別し（Ｃ４９１４）、普図当たり（普図ロング開放当たり）に当選していない（或いは、普図抽選が実行されていない）と判別した場合は（Ｃ４９１４：ＮＯ）、上述したＣ４９１０の処理へ移行する。

【３７７６】

Ｃ４９１４の処理において、普図当たりに当選していると判別した場合は（Ｃ４９１４：ＹＥＳ）、次いで、今回の特図変動が当たり変動であるかを判別し（Ｃ４９１５）、当たり変動であると判別した場合は（Ｃ４９１５：ＹＥＳ）、普図変動時間カウンタ２２３ＥＨの値と、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値と、を比較し（Ｃ４９１６）、普図変動の残期間が今回の特図変動時間よりも短いかを判別する（Ｃ４９１７）。そして、実行中の普図変動の残期間よりも今回の特図変動の変動時間のほうが短いと判別した場合は（Ｃ４９１７：ＹＥＳ）、普図変動を対象に実行されているセット演出を、今回の特図変動

の抽選結果を示すセット演出に設定し（Ｃ４９１８）、本処理を終了する。
【３７７７】
一方、Ｃ４９１５の処理において、今回の特図変動が当たり変動では無いと判別した場合（Ｃ４９１５）、或いは、Ｃ４９１７の処理において、実行中の普図変動の残期間よりも今回の特図変動の変動時間のほうが長いと判別した場合は（Ｃ４９１７：ＹＥＳ）、今回の特図変動に対応するセット演出を設定すること無く、本処理を終了する。
【３７７８】
また、Ｃ４９０２の処理において、今回の変動表示設定処理７（図３９４のＣ３１４４参照）が、普通図柄の変動表示を設定する処理であると判別した場合は（Ｃ４９０２：ＮＯ）、普図セット演出設定処理を実行し（Ｃ４９１９）、本処理を終了する。
【３７７９】
ここで、図３９６を参照して普図セット演出設定処理（Ｃ４９１９）の内容について説明をする。図３９６は、普図セット演出設定処理（Ｃ４９１９）の内容を示したフローチャートである。普図セット演出設定処理（Ｃ４９１９）が実行されると、まず、今回の変動パターンがセット演出であるかを判別し（Ｃ５００１）、セット演出であると判別した場合は（Ｃ５００１：ＹＥＳ）、次に、演出禁止フラグ２２３ＧＡがオンに設定されているかを判別する（Ｃ５００２）。
【３７８０】
Ｃ５００２の処理において演出禁止フラグ２２３ＧＡがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｃ５００２：ＮＯ）、今回の変動パターンに応じたセット演出を設定し（Ｃ５００３）、演出禁止フラグ２２３ＧＡをオンに設定し（Ｃ５００４）、本処理を終了する。一方、Ｃ５００２の処理において、演出禁止フラグ２２３ＧＡがオンに設定されていると判別した場合は（Ｃ５００２：ＹＥＳ）、今回の普図変動が当たり変動（ロング開放当たり変動）であるかを判別し（Ｃ５００５）、ロング開放当たり変動であると判別した場合は（Ｃ５００５：ＹＥＳ）、実行中の特図抽選結果を取得し（Ｃ５００６）、特図当たりであるかを判別する（Ｃ５００７）。即ち、特図外れ変動に基づいて演出禁止フラグ２２３ＧＡがオンに設定されているかを判別する。
【３７８１】
Ｃ５００７の処理において、特図当たりでは無いと判別した場合は（Ｃ５００７：ＮＯ）、次いで、普図変動時間カウンタ２２３ＥＨの値と、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値と、を比較し（Ｃ５００８）、今回の普図変動時間が実行中の特図変動の残時間よりも短いかを判別し（Ｃ５００９）、今回の普図変動時間のほうが短いと判別した場合は（Ｃ５００９：ＹＥＳ）、実行中の特図演出（特図変動に基づいて実行されるセット演出）によって、普図抽選結果（ロング開放当たり）を報知するための差替演出（セット演出）を設定し（Ｃ５０１０）、本処理を終了する。一方、Ｃ５００７の処理において、実行中の特図変動が当たり変動であると判別した場合（Ｃ５００７：ＹＥＳ）、或いは、Ｃ５００９の処理において、今回の普図変動時間が実行中の特図変動の残時間よりも長いと判別した場合（Ｃ５００９：ＮＯ）は、そのまま本処理を終了する。
【３７８２】
次に、図３９７を参照して、演出更新処理７（Ｃ３１４２）の内容について説明をする。図３９７は、演出更新処理７（Ｃ３１４２）の内容を示したフローチャートである。図３９７に示した通り、演出更新処理７（Ｃ３１４２）は、上述した第５制御例の演出更新処理５（図３７４のＣ３１１２参照）に対して、セット演出が実行された場合における右打ち報知処理を追加した点で相違している。それ以外は同一であり、同一の内容については詳細な説明を省略する。
【３７８３】
演出更新処理７（Ｃ３１４２）が実行されると、まず、上述した第５制御例の演出更新処理５（図３７４のＣ３１１２参照）と同一のＣ４５０１～Ｃ４５０６の処理を実行する。そして、Ｃ４５０５の処理において時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオンに設定されていないと判別した場合（Ｃ４５０５：ＮＯ）、或いは、最終変動演出更新処理（Ｃ４５０

６）を終えた場合に、セット演出が実行されているかを判別する（Ｃ４５４１）。このＣ４５４１の処理では、セット演出が実行された場合に、その演出時間を計測するためにセットされる演出時間計測カウンタ（図示せず）の値を参照することで判別が行われる。

【３７８４】

Ｃ４５４１の処理において、セット演出の実行中である（演出時間計測カウンタの計測中である）と判別した場合は（Ｃ４５４１：ＹＥＳ）、セット演出が開始されてから５４秒が経過したタイミングであるかを判別し（Ｃ４５４２）、５４秒が経過したタイミングであると判別した場合には（Ｃ４５４２：ＹＥＳ）、右打ち遊技を示す表示用案内コマンドを設定し（Ｃ４５４３）、Ｃ４５０７の処理へ移行し、その後、本処理を終了する。一方、Ｃ４５４１の処理において、セット演出の実行中では無いと判別した場合（Ｃ４５４１：ＮＯ）、或いは、Ｃ４５４２の処理において、５４秒が経過したタイミングでは無いと判別した場合には（Ｃ４５４２：ＮＯ）、Ｃ４５４３の処理を行うこと無く、Ｃ４５０７の処理へ移行し、その後、本処理を終了する。

【３７８５】

なお、図３９７で示した演出更新処理７（Ｃ３１４２）では、セット演出が実行されていると判別した場合にのみ、演出開始から５４秒の経過タイミングにて右打ち遊技を示すように構成しているが、実際にはそれ以外のタイミングでも右打ち遊技を示すための表示用案内コマンドを設定するように構成している。具体的な図示は省略しているが、例えば、図３９１（Ｂ）の通常用変動パターン７テーブル２０２ＧＥ１にて示した通り、３０秒のセット演出が設定された場合は、セット演出が実行されてから２４秒が経過したタイミングで右打ち遊技を示すための表示用案内コマンドを設定が設定される。また、実行中のセット演出の演出結果を途中で差し替える場合には、さらに異なるタイミングで右打ち遊技を示すための表示用案内コマンドを設定するように構成しても良い。これにより、通常とは異なるタイミングで右打ち遊技が報知されるため、遊技者に対して意外性のある演出を提供することができる。

【３７８６】

＜第８制御例＞

次に、図３９８から図４１０を参照して、第８制御例について説明をする。本第８制御例では上述した第５制御例に対して一連演出の演出態様の設定方法を異ならせた点で相違している。まず、上述した第５制御例における一連演出の設定方法について図３９８を参照して説明をする。図３９８は、上述した第５制御例における一連演出設定の流れを模式的に示した模式図である。

【３７８７】

図３９８に示した通り、上述した第５制御例では、普図当たり（普図ロング開放当たり）に当選した場合と、第１特別図柄（特図１）抽選で大当たり又は小当たりに当選した場合とで、一連演出が設定可能に構成しており、一連演出の演出データを複数のシナリオ種別に区分けして格納している。

【３７８８】

具体的には、普図変動中に実行される演出態様（図３１９（Ｂ）、図３２０（Ａ）参照）に対応するシナリオ１と、普図当たり遊技中に実行される演出態様（図３２０（Ｂ）参照）に対応するシナリオ２と、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入賞した際に実行される演出態様（図３２３（Ａ）参照）に対応するシナリオ３と、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入賞してから、その入賞した球に基づく特図２抽選が実行されるまでの期間（待機期間）が１０～３０秒の場合に実行される演出態様（図３２１（Ａ）参照）に対応するシナリオ３－１と、特図２変動中に実行される演出態様（図３２１（Ｂ）参照）に対応するシナリオ４と、小当たり遊技中に実行される演出態様（図３２２（Ｂ）参照）に対応するシナリオ５と、一連演出が途中で終了する際に実行される演出態様（図３２４（Ｂ）、図３２５（Ｂ）参照）に対応するシナリオ７と、が格納されている。

【３７８９】

そして、特図１抽選で大当たり又は小当たりに当選した場合は、対応する特図１変動の

変動パターンコマンドに対応させて複数の演出データを用いた一連演出を一括で設定するように構成している。具体的には、特図１抽選で大当たりに当選した場合は、上述したシナリオ１～シナリオ５までの演出データを一括に設定した変動演出（一連演出）を実行し、特図１抽選で小当たりに当選した場合は、上述したシナリオ１～シナリオ４までの演出データを一括に設定した変動演出（一連演出）を実行するように構成している。

【３７９０】

一方、普図当たり当選に基づいて設定される一連演出は、一連演出を構成する各シナリオを個々に設定し、一のシナリオに対してシナリオ移行条件の成立に基づいて次のシナリオを設定するように構成している。具体的には、普図抽選によって普図ロング開放当たりに当選した場合で、一連演出の実行条件が成立した場合には、一連演出の開始を示すシナリオ１が設定され、普図ロング開放当たりを示す停止コマンドを受信した場合に、次いで、シナリオ２が設定される。なお、第５制御例では、普図ロング開放当たりに当選していない状態で、シナリオ１が設定される場合（所謂、ガセ演出）があり、その場合は、シナリオ１の経過時間が終了すると共に、一連演出が終了する。

【３７９１】

次に、シナリオ２に対応する演出態様が普図ロング開放当たり遊技中に実行され、球が第２入賞口６４０に入賞した場合には、その旨を示す特図２（特２）入賞コマンドが主制御装置１１０から出力され、一連演出が実行される表示レイヤとは異なるレイヤに球が第２入賞口６４０に入賞したことを示す報知態様が表示される（図３２１（Ａ）の副表示領域ＤＳ参照）。そして、特図２入賞コマンドを受信した場合に、シナリオ３が設定される。なお、シナリオ２が設定されている期間中に球が第２入賞口６４０に入賞しなかった場合は、一連演出を終了させるため、シナリオ７が設定され、所定期間（３秒間）の終了画面が表示される。

【３７９２】

上述した第５制御例では、シナリオ３に移行する際、即ち、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入賞する際に特図２抽選が実行されるまでの期間（待機期間）が、第１特別図柄（特図１）の変動状況に基づいて判別され、待機期間の長さに応じて異なるシナリオが設定されるように構成している。具体的には、待機期間が１０秒未満の場合は、シナリオ３（図３２３（Ａ）参照）が設定され、待機期間が４～３０秒の場合は、シナリオ３－１（図３２１（Ａ）参照）が設定される。ここで、待機期間が３０秒以上の場合は、実行中の一連演出を疑似的に終了させ（シナリオ７を設定し）、所定期間経過後に再度一連演出を開始させる特殊一連演出（連続一連演出）が実行される（図３２６参照）。また、シナリオ３－１が設定された場合は、シナリオ移行条件が成立するまでシナリオ３－１に対応する演出態様が継続して表示される。

【３７９３】

次いで、シナリオ３、或いはシナリオ３－１が設定された状態で特図２変動パターンコマンドを受信すると、次のシナリオへの移行条件が成立し、シナリオ４が設定される。シナリオ４は特図２変動の停止を示す特図２停止コマンドを受信するまで設定されるものであり、特図２変動の変動時間（１５秒）と同一の長さの演出態様が実行される。そして、特図２停止コマンドを受信した際に、今回の特図２変動が当たりを示すものであれば、シナリオ５へ移行する。一方、特図変動が外れを示すものであれば、シナリオ７へ移行し、一連処理を終了する。

【３７９４】

ここで、本制御例では、シナリオ４が設定されている状態において実行中の特図２変動が小当たりである場合も大当たりである場合も同一の変動時間が設定され、シナリオ５へ移行させるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、通常状態中における特図２変動で大当たりに当選した場合に、変動時間として小当たり変動時間（１５秒）と小当たり遊技時間（１０秒）とを合算させた２５秒の変動時間を設定するように構成し、特図２の大当たり変動中にシナリオ４からシナリオ５へ移行させ、特図２の大当たり変動の停止タイミングに合わせて、大当たり遊技が実行されるように構成しても良い。

【３７９５】
特図２変動が小当たりである場合においてシナリオ５が設定されると、小当たり遊技中にＶ通過コマンドを受信するまで、或いは、小当たり遊技が終了するまでシナリオ５に対応する演出態様が実行され、Ｖ通過コマンドを受信した場合は、その旨を示す報知態様を一連演出が実行される表示レイヤとは異なるレイヤに表示し、大当たり遊技へと移行する。一方、小当たり遊技期間（１０秒間）が経過した状態でＶ通過コマンドを受信していない場合は、一連演出を終了させるためにシナリオ７に移行する。
【３７９６】
以上、説明をした通り、第５制御例では、特図１変動に基づいて一連演出を実行する際には、特図１変動の変動パターンに対応させて一連演出シナリオを一括で設定し、普図変動に基づいて一連演出を実行する際には、各シナリオに応じた移行条件の成立具合に応じて一連演出の演出態様を更新するように構成している。よって、同一の演出態様で一連演出を実行する場合において、演出態様の更新が確定している場合には一連演出を設定する処理を簡素化できると共に、演出態様の更新内容が遊技状況によって可変する場合には、各遊技状況に応じて柔軟に演出態様を可変させることができる。
【３７９７】
なお、本第５制御例では、普図抽選に基づいて一連演出を実行する場合において、一連演出のシナリオを個々に設定するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、普図抽選に基づいて実行される一連演出のうち、演出態様の更新が確定している部分については、複数のシナリオを纏めて設定するように構成しても良い。これにより、は一連演出を設定する処理を簡素化することができる。
【３７９８】
図３９８を参照して上述した第５制御例における一連演出の設定方法は、同一の演出態様で一連演出を実行する場合において、演出態様の更新が確定している場合には一連演出を設定する処理を簡素化できると共に、演出態様の更新内容が遊技状況によって可変する場合には、各遊技状況に応じて柔軟に演出態様を可変させることができるものであったが、待機期間の長さに応じて可変設定可能な演出態様がシナリオ３に対応する演出態様だけであるため、所定期間で実行される一連演出の他のシナリオに基づく演出態様と比較して遊技者が違和感を覚えてしまうという問題があった。
【３７９９】
ここで、上述した問題を解決するために、本第８制御例では、普図変動が実行される際に、普図当たり遊技中における特別図柄（第１特別図柄）の変動状況を予測し、その予測結果に基づいて普図変動に対応する一連演出の演出態様を設定するように構成している。つまり、普図変動が実行される際に、今回実行される普図変動の変動時間と普図抽選結果、及び、普図当たり遊技の遊技時間（最大時間）と、を算出し、算出結果に基づいて、普図当たり遊技中に現在実行中の特図１変動が終了するか否かを判別し、その判別結果に基づいて普図変動に対応する一連演出の演出態様を設定するように構成している。
【３８００】
このように構成することで、例えば、実行中の特図１変動の変動終了タイミングが、第２入賞口６４０に球が入賞し得る期間、即ち、普図当たり遊技期間（最大期間）よりも後である場合は、特図２変動が実行し得るタイミング（待機期間の長さ）を、普図変動を実行する時点で予測することが可能となる。これにより、待機期間中に実行される各種演出態様として、待機期間の長さに基づいた演出態様を設定することができる。よって、上述した第５制御例に対して、待機期間の長さに応じて一連演出の演出態様のうち、可変設定可能な期間を長くすることができるため、一連演出の長さに応じた一連演出を実行させ易くすることができる。
【３８０１】
＜第８制御例における電気的構成について＞
次に、図３９９、及び図４００を参照して、本第８制御例における電気的構成について説明をする。本第８制御例では、上述した第５制御例に対して、音声ランプ制御装置１１

３のＭＰＵ２２１が有するＲＯＭ２２２の一部構成と、ＲＡＭ２２３の一部構成と、を変更した点で相違している。具体的には、ＲＯＭ２２２に一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡを追加した点と、ＲＡＭ２２３に普図当たり中フラグ２２３ＨＡ、演出シナリオ格納エリア２２３ＨＢ、常時監視フラグ２２３ＨＣを追加した点で相違している。それ以外の要素については同一であり、同一の要素については同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【３８０２】

まず、図３９９（Ａ）を参照して、本第８制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の構成について説明をする。図３９９（Ａ）は、第８制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図である。図３９９（Ａ）に示した通り、第８制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２は、一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡを追加した点で第５制御例と相違している。

【３８０３】

一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡは、進行する遊技状況に対応させて実行される一連演出の演出態様が規定されているデータテーブルである。ここで、図４００を参照して一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡのうち、普図変動に基づいて設定される一連演出の演出シナリオが規定されている普図シナリオテーブル２２２ＨＡ１の内容について説明をする。

【３８０４】

図４００は、一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡに規定されている内容を模式的に示した模式図である。なお、図４００では、一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡに規定されている内容のうち、本第８制御例の特徴的な内容（普図変動に基づいて設定される一連演出の演出シナリオ）についてのみ示しており、上述した第５制御例と同一の内容、即ち、特図変動の変動期間に対応させて設定される一連演出の演出態様の内容についてはその記載および説明を省略している。

【３８０５】

図４００に示した通り、本第８制御例では、普図変動に基づいて一連演出の演出態様を設定する際に、複数の普図当たりシナリオ（普図当たりシナリオ１～４）を設定可能に構成しており、普図変動時において実行される第１予測（一連演出実行中に発生し得る待機期間の長さについての予測）の結果に基づいて、異なる普図当たりシナリオを設定するように構成している。

【３８０６】

具体的には、普図ロング開放当たりに当選した普図変動の開始時において、第１特別図柄（特図１）変動中であるかを判別し、特図１変動中であると判別した場合に、実行中の特図１変動の残期間を判別する。次いで、今回の普図変動に基づいて実行される普図ロング開放当たり遊技の遊技期間と、実行中の特図１変動の残期間とを比較し、実行中の特図１変動の終了タイミングが今回の普図変動に基づいて実行される普図ロング開放当たり遊技の終了時間よりも後であるかを判別し、後であると判別した場合に、普図ロング開放当たり遊技の終了時点から特図１変動が終了するまでの待機期間（特図２変動が実行され得るまでの期間）を判別する。そして、上述した処理で判別された待機期間の長さに対応した普図当たりシナリオを設定するように構成している。

【３８０７】

このように構成することで、普図変動開始時点において、特図２変動が実行されることが無い待機期間の長さを事前に予測することが可能となるため、待機期間の長さに応じた演出態様で一連演出を実行させることが可能となる。

【３８０８】

なお、上述した第１予測では、普図変動の開始タイミングにおいて、特図１変動が実行中で無い場合、或いは、実行中の特図１変動の終了タイミングが、普図ロング当たり遊技期間よりも前である場合には、待機期間を事前に予測することができないため、普図変動開始時に、普図変動時間に対応する一連演出の演出態様のみが設定される。

【３８０９】
図４００に示した通り、一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡには、普図変動開始時に実行される第１予測の予測結果に基づいて設定される複数の普図当たりシナリオが規定されており、第１予測の予測結果として待機期間（特図２待機期間）が、「２秒未満」である場合には「普図当たりシナリオ１」が設定され、「２秒以上で３０秒未満」である場合には「普図当たりシナリオ２」が設定され、「３０秒以上」である場合には「普図当たりシナリオ３」が設定されるように規定されている。また、第１予測の予測結果が「予測不可」である場合には「普図当たりシナリオ４」が設定されるように規定されている。
【３８１０】
ここで、各普図当たりシナリオの内容について説明をする。「普図当たりシナリオ１」が設定されると、一連演出の演出態様として、「普図変動中」に「シナリオ１」、「普図当たり遊技中」に「シナリオ２」、「特図２変動中」に「シナリオ３」に対応する演出態様が設定されるように当たりシナリオ内容が規定されている。つまり、「普図当たりシナリオ１」が設定される場合、即ち、特図２待機期間が短い場合は、特図２待機期間専用の演出態様を設定すること無く、普図当たり遊技を示す演出態様から特図２変動を示す演出態様へと移行する一連演出が実行される。
【３８１１】
このように構成することで、特図２待機期間を示す演出態様が短期間（例えば、０．５秒間）設定されることにより、遊技者に分かり難い演出が実行されてしまうことを抑制することができる。なお、本制御例では、普図当たりシナリオ１が設定された場合において、普図ロング開放当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入賞した場合に発生する２秒未満の特図２待機期間中に、普図当たり遊技中に設定され得る演出態様が継続して設定されるように構成しているが、これに限ること無く、２秒未満の特図２待機期間中に特図２変動中に設定され得る演出態様を設定するように構成しても良い。
【３８１２】
「普図当たりシナリオ２」が設定されると、一連演出の演出態様として、「普図変動中」に「シナリオ１」、「普図当たり遊技中」に「シナリオ２」、「特図２変動待機中」に「シナリオ３」、「特図２変動中」に「シナリオ４」に対応する演出態様が設定されるように当たりシナリオ内容が規定されている。つまり、「普図当たりシナリオ２」が設定される場合、即ち、特図２待機期間が所定期間存在する場合は、特図２待機期間専用の演出態様を設定するように構成している。
【３８１３】
このように構成することで、特図２待機期間が所定期間発生した場合において、遊技者に違和感（間延び感）を与えることの無い一連演出を実行することができる。さらに、本制御例では、「普図当たりシナリオ１」が設定された場合では「特図２変動中」に設定される「シナリオ３」を、「普図当たりシナリオ２」が設定された場合には「特図２待機中」に対応させて設定するように構成している。このように構成することで、特図２待機期間の有無に関わらず、一連演出として「シナリオ２」から「シナリオ３」へと移行する演出態様を設定することが可能となる。よって、遊技者に対してより違和感を与えることが無い一連演出を実行することができる。
【３８１４】
次に、「普図当たりシナリオ３」が設定されると、一連演出の演出態様として、「普図変動中」に「シナリオ１」、「普図当たり遊技中」に「シナリオ２」、「特図２変動待機中」に「シナリオ２」、「シナリオ３」、「特図２変動中」に「シナリオ４」に対応する演出態様が設定されるように当たりシナリオ内容が規定されている。つまり、「普図当たりシナリオ３」が設定される場合、即ち、特図２待機期間が所定期間以上である場合は、普図当たり遊技中に対応する「シナリオ２」が設定される期間が、他の普図当たりシナリオよりも長くなるように構成している。
【３８１５】
このように構成することで、遊技者に対して、特図２待機期間が長い場合であっても、

その一期間が普図当たり遊技中であると思わせることが可能となる。よって、特図２待機期間が長いと思わせ難くすることができる。また、普図当たり遊技中に対応する演出態様（シナリオ２）を長期間表示するように構成しているため、遊技者に対して特図２待機期間では無く、普図当たり遊技が長時間実行されていると思わせることができる。

【３８１６】

また、「普図当たりシナリオ４」が設定される場合は、普図ロング開放当たり遊技中における特図１変動の変動状況を、普図変動開始時に予測することができない場合であるため、「普図変動中」に対応する「シナリオ１」のみを設定し、本処理を終了する。尚、「普図当たりシナリオ４」が設定された場合は、上述した第５制御例の様にシナリオ切替タイミングにおいてシナリオ移行条件が成立したかを判別し、その判別結果に基づくシナリオが設定されるように構成している。

【３８１７】

また、普図当たりシナリオとして異なる普図当たりシナリオが設定された場合であっても小当たり遊技中、及び、大当たり遊技中は同一の演出態様が設定されるように構成している。

【３８１８】

次に、図４０１、および、図４０２を参照して、本第８制御例の一連演出として、普図当たりシナリオ２が設定される場合における流れについて説明をする。図４０１は、一連演出として普図当たりシナリオ２が設定される場合における流れを模式的に示したタイミングチャートである。

【３８１９】

図４０１に示した通り、普図変動が実行される時点で待機期間（特図２待機期間）の長さを判別するための第１予測処理が実行される。そして、第１予測処理の処理結果として待機期間「２０秒」と判別されると、普図変動開始時に、一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡに規定されている「普図当たりシナリオ２」に対応する演出データを設定し、後述する演出シナリオ格納エリア２２３ＨＢに格納する。そして、時間の経過に基づいて演出シナリオ格納エリア２２３ＨＢに格納されている演出データに対応する演出態様で一連演出が実行される。

【３８２０】

このように、普図変動開始時において、今後の遊技内容を予測可能な場合は、複数の演出データ（シナリオ）をまとめて設定するように構成することで、一連演出の演出態様を設定するための処理を簡素化することができる。

【３８２１】

次に、図４０２を参照して、一連演出として普図当たりシナリオ４が設定される場合における流れについて説明をする。図４０２は、一連演出として普図当たりシナリオ４が設定される場合における流れを模式的に示したタイミングチャートである。

【３８２２】

図４０２に示した通り、普図変動が実行される時点で待機期間（特図２待機期間）の長さを判別するための第１予測処理が実行される。そして、第１予測処理の処理結果として実行中の特図１変動の停止タイミングが、普図当たり変動の停止タイミングよりも前であると判別した場合は、待機期間の長さを予測することが不可能であるため、第１予測処理の処理結果が「予測不可」と判別され、普図変動開始時に、一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡに規定されている「普図当たりシナリオ４」に対応する演出データが設定される。

【３８２３】

つまり、図４０２に示した例によれば、実行中の特図１変動が停止してから、普図ロング開放当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入賞するまでの期間において、新たな特図１変動が実行されるか否かを予測することができないため、待機期間の長さを予測することが出来ない状況である。このような場合は、普図変動開始時において、一連演出の演出態様として普図変動に対応する期間中の演出態様（シナリオ１）のみが設定され、普図変

動停止時（普図当たり開始時）に第２予測処理が実行される。
【３８２４】
第２予測処理は、普図変動停止時（普図当たり開始時）において、再度、待機期間の長さを判別するためのものであり、第１予測処理において待機期間の長さが判別できなかった場合に実行される処理である。この第２予測処理では、普図変動停止時（普図当たり開始時）において特図１変動が実行されているかを判別し、特図１変動中であると判別した場合は、実行中の特図１変動の残期間と、普図ロング開放当たり遊技の遊技期間とを比較し、待機期間の長さが判別される。そして、その判別結果に基づいて、一連演出の演出態様を一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡに規定されている内容に基づいて設定する。
【３８２５】
図４０２に示した通り、第２予測処理においても待機期間を予測することができなかった場合は（第２予測処理が実行されるタイミングにて特図１変動が実行されていない場合は）、現時点においても、待機期間を判別することができない状態であるため、普図当たり遊技（普図ロング開放当たり遊技）中における特図１変動の開始、或いは、特図２変動の開始を常時監視するための常時監視処理が実行される。そして、常時監視処理によって、新たな特図１変動が実行される前に特図２変動が実行されることが判別された場合には、その特図２変動の開始に対応させて特図２変動中に対応する演出態様（シナリオ３）が設定される。
【３８２６】
以上、説明をした通り、本第８制御例では、普図変動に基づいて実行される一連演出の演出態様を設定する際に、遊技状況に応じて不定期な期間が設定される待機期間の長さを予測し、その予測結果に応じた一連演出を実行するように構成している。このように構成することにより、一連演出が実行される期間中において長い待機期間が設定されたとしても、遊技者に違和感の無い一連演出を提供することができる。
【３８２７】
また、本第８制御例では、一連演出が実行されるタイミングにおいて、待機期間を予測するように構成しているため、実際に待機期間が設定される時点よりも前に実行される一連演出の演出態様を、待機期間の長さに応じて可変設定することが可能となる。よって、一連演出の演出態様のうち、待機期間に対応して設定される演出態様のみが待機期間の長さに応じて可変される場合に比べて、違和感の無い一連演出を実行することができる。
【３８２８】
さらに、本第８制御例では、待機期間が設定されている状態において、待機期間以外の期間（例えば、普図当たり遊技期間）であることを示す演出態様を設定可能に構成しているため、遊技者に対して長い待機期間が設定されていることを分かり難くすることができる。なお、本第８制御例では、上述した第５制御例と同様に、一連演出中に右打ち遊技を行わせるように構成しているため、遊技方法によって現在が待機期間であるか否かを遊技者に判別され難くすることができる。
【３８２９】
加えて、本第８制御例では、普図変動開始時において、待機期間の長さを予測困難（不可能）である場合に、異なるタイミング（普図当たり遊技開始タイミング）にて、再度待機期間の長さを予測するための処理（第２予測処理）を実行するように構成している。このように、待機期間が設定されるまでの期間において、待機期間の長さを予測するタイミングを複数設けることにより、待機期間の長さに対する予測精度を高めることができる。
【３８３０】
また、待機期間を予測する処理において、待機期間を予測することができない場合にのみ、普図当たり遊技中の遊技状況を常時監視するように構成し、常時監視の結果に基づいて待機期間に対応する演出態様を設定するように構成しているため、一連演出の演出態様を設定するための処理を簡素化することができる。
【３８３１】
なお、本第８制御例では、待機期間を予測するための処理（第１予測処理、第２予測処

理）において、実行中の特図１変動の残変動時間を用いて待機期間の長さを予測（判別）するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている特図１保留の入賞情報を先読みし、その先読み結果に基づいて、次に実行される特図１変動の変動時間も用いて待機期間の長さを予測するように構成しても良い。

【３８３２】

このように構成することで、例えば、図４０２に示した例のように、実行中の特図１変動の停止タイミングが、普図当たり遊技の開始タイミングよりも前である場合、即ち、実行中の特図１変動が終了した時点で特図２変動の開始条件（第２入賞口６４０への球の入賞）が成立し得ない場合に、次に実行される特図１変動の変動時間を先読みし、その先読み結果に基づいて待機期間の長さを予測することが可能となる。よって、待機期間の長さに対する予測精度を高めることができる。

【３８３３】

さらに、本第８制御例では、上述した第５制御例と同様に、特図１変動よりも優先して特図２変動が実行されるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、第１入賞口６４、第２入賞口６４０への球の入賞順序に従って特図１変動と特図２変動とが実行されるように構成しても良いし、特図２変動よりも優先して特図１変動が実行されるように構成しても良い。

【３８３４】

＜第８制御例における音声ランプ制御装置の制御処理について＞

次に、図４０３から図４１０のフローチャートを参照して、本第８制御例における音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理の内容について説明をする。本制御例では、上述した第５制御例に対して、入賞情報コマンド処理５（図３６１参照）に替えて入賞情報コマンド処理８（図４０３参照）を実行する点と、一連演出判別処理（図４０４参照）を実行する点と、当たり関連コマンド処理５（図３６４参照）に替えて当たり関連コマンド処理８（図４０５参照）を実行する点と、普図当たり関連コマンド処理（図４０６参照）を実行する点と、変動演出設定処理５（図３６９の参照）に替えて変動演出設定処理８（図４０７参照）を実行する点と、常時監視中演出設定処理（図４０８参照）を実行する点と、普図用演出設定処理（図３７１の参照）に替えて普図用演出設定処理８（図４０９参照）を実行する点と、一連演出予測設定処理（図４１０参照）を実行する点と、で相違しており、それ以外は同一である。同一の制御処理内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。また、参照するデータテーブルの内容を変更した点、及び、参照するデータテーブルの内容を変更したことに対応して変更される各種処理内容についても、単に数値を変更しただけであり技術思想的には同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【３８３５】

ここで、図４０３を参照して、入賞情報コマンド処理８（Ｃ３２４２）の内容について説明をする。図４０３は、本第８制御例において実行される入賞情報コマンド処理８（Ｃ３２４２）の内容を示したフローチャートである。この入賞情報コマンド処理８（Ｃ３２４２）では、上述した入賞情報コマンド処理５（図３６１参照）に対して、一連演出実行中に入賞情報コマンドを受信した場合に実行される処理（一連演出判別処理（図４０４のＣ３４４１参照））を追加した点で相違し、それ以外は同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【３８３６】

入賞情報コマンド処理８（Ｃ３２４２）が実行されると、上述した第５制御例の入賞情報コマンド処理５（図３６１参照）と同一のＣ３４０１～Ｃ３４０５の処理を実行した後、Ｃ３４０３の処理において、特２当たり情報が無いと判別した場合は（Ｃ３４０３：ＮＯ）、Ｃ３４４１の処理を実行する。Ｃ３４４１の処理では、一連演出判別処理を実行する（Ｃ３４４１）。この一連演出判別処理（Ｃ３４４１）の詳細については、図４０４を参照して後述する。

【３８３７】
Ｃ３４４１の処理を実行後、Ｃ３４０６，Ｃ３４０７の処理を実行し、その後、本処理を終了する。
【３８３８】
次に、図４０４を参照して、一連演出判別処理（Ｃ３４４１）の内容について説明をする。図４０４は、本第８制御例において入賞情報コマンド処理８（図４０３）の中で実行される一連演出判別処理（Ｃ３４４１）の内容を示したフローチャートである。この一連演出判別処理（Ｃ３４４１）では、現在が一連演出実行中であるかが判別され、一連演出実行中であると判別された場合に、今回受信した入賞コマンドの種別（特図１、特図２、普図）に対応した処理が実行される。
【３８３９】
一連演出判別処理（Ｃ３４４１）が実行されると、まず、一連演出カウンタ２２３ＥＫの値を取得し（Ｃ５１０１）、次いで、一連演出カウンタ２２３ＥＫの値が０であるかを判別する（Ｃ５１０２）。Ｃ４１０１の処理で取得される一連演出カウンタ２２３ＥＫは、一連演出が実行される場合にその演出期間に対応した値が設定され、定期的に実行される演出更新処理において減算（更新）され、カウンタ値が「０」となる場合に一連演出が終了するように構成されるものである。つまり、Ｃ５１０２の処理では、一連演出が実行されているかを判別することになる。
【３８４０】
Ｃ５１０２の処理において、一連演出カウンタ２２３ＥＫの値が０よりも大きく無い（０である）と判別した場合は（Ｃ５１０２：ＮＯ）、現在が一連演出中では無いため、一連演出実行中における各種表示態様を設定するためのＣ５１０３～Ｃ５１１０の処理をスキップしてＣ５１１１の処理へ移行する。
【３８４１】
一方、一連演出カウンタ２２３ＥＫの値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｃ５１０２：ＹＥＳ）、一連演出実行中であるため、次いで、今回受信した入賞情報コマンドが特図２入賞（特２入賞）に関するコマンドであるかを判別し（Ｃ５１０３）、特２入賞であると判別した場合は（Ｃ５１０３：ＹＥＳ）、演出シナリオ格納エリア２２３ＨＢの情報を読み出し（Ｃ５１０４）、次いで、常時監視フラグ２２３ＨＣがオンであるかを判別する（Ｃ５１０５）。常時監視フラグ２２３ＨＣがオフであると判別した場合は（Ｃ５１０５：ＮＯ）、Ｃ５１０８の処理へ移行する。
【３８４２】
一方、常時監視フラグ２２３ＨＣがオンであると判別した場合（Ｃ５１０５：ＹＥＳ）、即ち、今回の一連演出が実行される演出期間のうち、特図２変動の実行が待機される待機期間を事前に予測できていない状態である場合は、待機期間を算出する（Ｃ５１０６）。
【３８４３】
ここで、Ｃ５１０６の処理において実行される算出内容について説明をする。Ｃ５１０６の処理は、特図２入賞（特２入賞）を示す入賞情報コマンドを受信した場合に実行される処理であることから、現時点が第２入賞口６４０（特図２変動の始動入賞口）に球が入賞し、特図２変動の実行契機の一部である条件が成立している状態となる。本制御例では、特図１変動と特図２変動とが同時に（重複して）実行されることが無いように構成しており、更に、特図１変動よりも特図２変動が優先して実行されるように構成している。
【３８４４】
つまり、現時点で特図１変動が実行されている場合は、実行中の特図１変動が終了した後に、今回受信した入賞情報コマンドに対応する特図２変動が実行されることになる。よって、現時点で実行中の特図１変動の残時間を特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値を用いて抽出し、その抽出結果を待機期間として算出する。また、現時点で特図１変動が実行されていない場合は、今回受信した入賞情報コマンドに対応する特図２変動が即座に実行されることになるため、待機期間として「０」が設定される。

【３８４５】
なお、本制御例では、１回の一連演出の実行中に（１回の普図ロング開放当たり遊技中に）、第２入賞口６４０に入賞する球数が１個となるように構成しているため、Ｃ５１０３の処理において特図２入賞（特２入賞）を示す入賞情報コマンドを受信した場合に、必ず、待機期間を算出するための処理を実行するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、１回の一連演出の実行中に（１回の普図ロング開放当たり遊技中に）第２入賞口６４０に２個以上の球が入賞可能となるように構成する場合には、Ｃ５１０６の処理において待機期間を算出したことを示すフラグ（算出済フラグ）をオンに設定するようにし、Ｃ５１０５の処理にて常時監視フラグ２２３ＨＣがオンであると判別した後に（Ｃ５１０５：ＹＥＳ）、上述した算出済フラグがオンに設定されているかを判別するように構成し、算出済フラグがオンに設定されている場合は、Ｃ５１０６，Ｃ５１０７の処理をスキップして、Ｃ５１０８の処理へ移行するように構成すると良い。
【３８４６】
このように構成することで、一連演出が実行されている間に、複数の球が第２入賞口６４０に入賞し、特図２入賞を示す入賞情報コマンドを複数回受信した場合であっても、最初に受信した特図２入賞を示す入賞情報コマンドに基づいてのみ待機期間を算出することができるため、不要な処理が実行されてしまうことを抑制することができる。つまり、本制御例では、一連演出実行中において最初に特図２入賞したタイミングから特図２変動が実行されるまでの期間を待機期間として設定し、その待機期間の長さに応じた演出態様を設定することで、特図２入賞したにも関わらず特図２変動が実行されない期間（待機期間）が長い場合であっても、一連演出の途中段階で実行される演出（待機期間中に実行される演出）が間延びしてしまい演出効果を低下してしまうことを抑制するように構成しているため、一連演出が実行されている間に、複数の球が第２入賞口６４０に入賞し、特図２入賞を示す入賞情報コマンドを複数回受信した場合であっても、２回目以降に受信した特図２入賞を示す入賞情報コマンドに基づく待機期間の長さを算出する処理は不要な処理となる。
【３８４７】
なお、本制御例のように、一連演出が実行されている期間中において、特図２入賞を示す入賞情報コマンドを受信する毎に、待機期間を算出するように構成する場合は、最初に特図２入賞を示す入賞情報コマンドを受信した場合は、特図１変動の実行の有無、及び、実行中であれば、その残期間を判別し、待機期間を算出すれば良く、２個目の特図２入賞を示す入賞情報コマンドを受信した場合は、実行中の特図変動が特図１変動であるか特図２変動であるかを判別し、特図１変動の実行中であれば、実行中の特図１変動の残期間と、先に受信した特図２入賞を示す入賞情報コマンドと、に基づいて、待機期間を算出すれば良い。
【３８４８】
この場合、先に受信した特図２入賞を示す入賞情報コマンドに対応する特図２変動の抽選結果を先読みし、その先読み結果が外れである場合に、今回受信した特図２入賞を示す入賞情報コマンドに対応する特図２変動が実行されるまでの残期間、即ち、実行中の特図１変動の残期間と、次に実行される外れ変動の変動時間とを合算した期間を待機期間として設定するように構成すると良い。このように構成することで、特図２の外れ変動が実行されている期間を待機期間として設定することができるため、特図２抽選で外れに当選したことを遊技者に分かり難くすることができる。
【３８４９】
図４０４に戻り説明を続ける。Ｃ５１０８の処理では、特図２入賞に対応する表示用コマンドを設定し（Ｃ５１０８）、Ｃ５１０９の処理へ移行する。このＣ５１０８の処理では、特図２入賞したことを示す表示用コマンドが設定される。ここで設定される表示用コマンドとしては、例えば、特図２入賞したことを直接的に表示する直接表示態様や、当該入賞に対応する特図変動が実行されるまでの残期間を示唆する表示態様、即ち、特図２入賞したことを間接的に表示する間接表示態様と、が表示される。

【３８５０】
なお、本制御例では、特図２入賞に対応する表示用コマンドを用いて、上述した直接表示態様と、間接表示態様と、を設定可能に構成しているが、これに限ること無く、例えば、当該変動の抽選結果に基づいて、演出態様を設定するように構成しても良いし、一連演出の待機期間の長さに基づいて構成しても良い。また、一連演出中に最初に第２入賞口６４０に球が入賞したことを示す報知態様と、２回目以降の第２入賞口６４０に球が入賞したことを示す報知態様と、を異ならせても良い。
【３８５１】
次に、Ｃ５１０９の処理では、Ｖ入賞口６５０Ａに入賞した球が特定領域（Ｖ領域）を通過したか（Ｖ入賞があったか）を判別する（Ｃ５１０９）。Ｖ入賞口６５０Ａに入賞した球が特定領域（Ｖ領域）を通過したと判別した場合は（Ｃ５１０９：ＹＥＳ）、Ｖ入賞に対応する表示用コマンドを設定し（Ｃ５１１０）、Ｃ５１１１の処理へ移行する。Ｖ入賞口６５０Ａに入賞した球が特定領域（Ｖ領域）を通過していないと判別した場合は（Ｃ５１０９：ＮＯ）、その後、Ｃ５１１１の処理へ移行する。
【３８５２】
Ｃ５１１１の処理では、その他入賞情報に関する演出態様を設定し（Ｃ５１１１）、設定した演出態様を示すための表示用コマンドを設定し（Ｃ５１１２）、その後、本処理を終了する。
【３８５３】
次に、図４０５を参照して、当たり関連コマンド処理８（Ｃ３２６１）の内容について説明をする。図４０５は、本第８制御例において実行される当たり関連コマンド処理８（Ｃ３２６１）の内容を示したフローチャートである。この当たり関連コマンド処理８（Ｃ３２６１）では、一連演出が実行されている期間中における普図当たり遊技が実行されることに基づいて、一連演出の各期間における演出態様が設定される。
【３８５４】
当たり関連コマンド処理８（Ｃ３２６１）が実行されると、上述した第５制御例の当たり関連コマンド処理５（図３６４参照）と同一のＣ３５０１～Ｃ３５０４の処理を実行し、Ｃ３５０５の処理において、主制御装置１１０より普図当たり関連コマンドを受信したと判別した場合は（Ｃ３５０５：ＹＥＳ）、普図当たり関連コマンド処理を実行し（Ｃ３５５１），その後、本処理を終了する。この普図当たり関連コマンド処理（Ｃ３５５１）の詳細については、図４０６を参照して後述する。
【３８５５】
次に、図４０６を参照して、普図当たり関連コマンド処理（Ｃ３５５１）の内容について説明をする。図４０６は、本第８制御例において実行される普図当たり関連コマンド処理（Ｃ３５５１）の内容を示したフローチャートである。この、普図当たり関連コマンド処理（Ｃ３５５１）は、普図当たりに関する当たり関連コマンドを受信した場合（図４０５のＣ３５０５：ＹＥＳ）に実行されるものであり、普図当たり遊技の開始タイミング、及び終了タイミングにおいて、一連演出の演出態様を設定するための各種処理が実行される。
【３８５６】
普図当たり関連コマンド処理（Ｃ３５５１）では、まず、主制御装置１１０よりオープニングコマンドを受信したか否かを判別する（Ｃ５２０１）。そして、オープニングコマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ５２０１：ＹＥＳ）、一連演出カウンタ２２３ＥＫの値が０よりも大きいか、即ち、現在が一連演出の実行中であるかを判別する（Ｃ５２０２）。一連演出カウンタ２２３ＥＫの値が０よりも大きくないと判別した場合は（Ｃ５２０２：ＮＯ）、表示用のオープニングコマンド処理を実行し（Ｃ５２０３）、普図当たり中フラグ２２３ＨＡをオンに設定し、Ｃ５２１５の処理へ移行する。
【３８５７】
ここで設定された表示用オープニングコマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、第５制御例においてＭＰＵ２２１により実行される

メイン処理（図１３９参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用オープニングコマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１においてオープニング演出を開始する。

【３８５８】

一方、Ｃ５２０２の処理において、一連演出カウンタ２２３ＥＫの値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｃ５２０２：ＹＥＳ）、演出シナリオ格納エリア２２３ＨＢに格納されている情報を読み出し（Ｃ５２０５）、次いで、演出シナリオ格納エリア２２３ＨＢに格納されている情報が普図当たりシナリオ４であるか否かを判別する（Ｃ５２０６）。

【３８５９】

ここで、演出シナリオ格納エリア２２３ＨＢには、普図変動（普図抽選）を実行する場合に行われる一連演出予測設定処理（図４１０のＣ４２５１）において設定される普図当たりシナリオを示す情報が格納されており、Ｃ５２０６の処理において、普図当たり遊技中の期間に対応する演出態様が設定されない普図当たりシナリオである「普図当たりシナリオ４（図４００参照）」であると判別した場合には、一連演出における普図当たり遊技中の演出態様を設定するための処理が実行される。

【３８６０】

Ｃ５２０６の処理において、演出シナリオ格納エリア２２３ＨＢに格納されている情報が普図当たりシナリオ４ではない（普図当たりシナリオ１～３である）と判別した場合は（Ｃ５２０６：ＮＯ）、既に、普図当たり遊技中の演出態様が設定されているため、即ち、普図変動（普図抽選）を実行する場合に行われる一連演出予測設定処理（図４１０のＣ４２５１）において、予め、普図当たり遊技中の期間に対応させた演出態様が設定されている場合であるため、今回の処理にて普図当たり遊技中の期間に対応させた演出態様を設定すること無く（Ｃ５２０７～Ｃ５２１０の処理をスキップして）Ｃ５２０４の処理へ移行する。

【３８６１】

一方、Ｃ５２０６の処理において、演出シナリオ格納エリア２２３ＨＢに格納されている情報が普図当たりシナリオ４であると判別した場合は（Ｃ５２０６：ＹＥＳ）、特図変動時間カウンタ（特図１変動時間カウンタ）２２３ＥＧの値と普図当たり遊技期間とを比較する（Ｃ５２０７）。Ｃ５２０７の処理内容について詳細に説明をすると、まず、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値を用いて、第１特別図柄（特図１）の残変動時間を算出する。例えば、６０秒の特図１変動が実行される場合には、当該特図１変動の開始タイミングにて変動時間６０秒に対応する値（本制御例では、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値が、メイン処理（図２８１参照）内で１ミリ秒毎に実行される演出更新処理７（図３９７のＣ３１４２参照））にて１減算するように構成しているため、６０秒に対応する値として「６００００」）が設定される。そして、特図１変動が開始されてから３０秒が経過した時点で本処理が実行された場合には、特図１変動の変動時間を示す特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値が「３００００」であるため、特図１変動の残変動時間として「３０秒」を算出する。次いで、今回実行される普図当たり遊技の種別に基づいて算出する。本制御例では、主制御装置１１０から出力されたオープニングコマンドに今回実行される普図当たり遊技の種別を示す情報が含まれているため、その情報に基づいて普図当たり遊技期間を算出する。なお、ここでは、普図当たり遊技期間として、時間経過に基づいて成立する終了条件として規定されている時間が算出される。

【３８６２】

具体的には、普図当たり遊技が開始されてから３秒が経過した場合、或いは、第２入賞口６４０への球の入賞数が１０個に到達した場合に普図当たり遊技が終了するように終了条件が予め設定されている場合には、普図当たり遊技が継続し得る最大時間である「３秒」が普図当たり遊技期間として設定される。これにより、一連演出の演出態様を設定するために事前に待機期間（特図２入賞してから特図２変動が実行されるまでの期間）を予測する処理において、予測に用いた普図当たり遊技期間よりも実際に実行される普図当たり遊技期間のほうが長くなってしまう事態が発生することを防ぐことが可能となるため、第

２入賞口６４０へ球が入賞可能な期間として予測した期間の経過後に第２入賞口６４０へ球が入賞し、特図２変動が実行される事態を回避することができる。よって、予測結果に基づいて予め演出態様を設定した場合であっても実際の遊技内容と、実行される演出内容とを乖離し難くすることができるため、演出効果を高めることができる。

【３８６３】

なお、上述したように普図当たり遊技期間を算出した場合には、算出した普図当たり遊技期間よりも短い期間で普図当たり遊技が終了する、即ち、普図当たり遊技期間内に所定個数（１０個）の球が第２入賞口６４０に入賞したことによって普図当たり遊技が終了する場合がある。この場合は、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入賞した場合となり、普図当たり遊技が終了する時点では、待機期間に対応する演出、或いは、特図２変動期間に対応する演出が実行されるため、遊技者に違和感を与えることが無いように構成している。

【３８６４】

図４０６に戻り説明を続ける。Ｃ５２０７の処理を終えると、次いで、Ｃ５２０７の比較結果に基づいて、特図１残期間（特図１変動の残期間）が普図当たり遊技期間より大きい（長い）か、即ち、実行中の特図１変動が終了するタイミングが、今回実行する普図当たり遊技の終了タイミングよりも後であるかを判別する（Ｃ５２０８）。Ｃ５２０８の処理において、特図１残期間が普図当たり遊技期間よりも短いと判別した場合は（Ｃ５２０８：ＮＯ）、普図当たり遊技中に球が第２入賞口６４０に入賞した時点で特図１変動が実行されていない可能性があるため、常時監視フラグ２２３ＨＣをオンに設定し（Ｃ５２０９）、Ｃ５２１０の処理へ移行する。

【３８６５】

一方、Ｃ５２０８の処理において、特図１残期間が普図当たり遊技期間より長い、即ち、実行中の特図１変動が今回実行される普図当たり遊技中に終了しないと判別した場合は（Ｃ５２０８：ＹＥＳ）、普図当たり遊技中に球が第２入賞口６４０に入賞した時点で特図１変動が実行中となることが確定するため、常時監視フラグ２２３ＨＣを設定する処理（Ｃ５２０９）をスキップし、Ｃ５２１０の処理へ移行する。

【３８６６】

Ｃ５２１０の処理では、対応する普図当たり遊技中一連演出シナリオを設定し（Ｃ５２１０）、その後、Ｃ５２０４の処理へ移行する。Ｃ５２０４の処理では、普図当たり中フラグをオンに設定し（Ｃ５２０４）、その後、Ｃ５２１５の処理へ移行する。ここで、上述したＣ５２１０の処理内容について詳細に説明をすると、Ｃ５２０８の処理において、特図１残期間が普図当たり遊技期間より長いと判別した場合（Ｃ５２０８：ＹＥＳ）は、その差分期間、つまり、普図当たり遊技が終了してから特図１残変動が終了するまでの期間を算出する。そして、その算出結果を特図２待機期間として用いて、一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡに規定されている普図当たりシナリオテーブルのうち、特図２待機期間が該当する普図当たりシナリオを選択し、演出態様を設定する。

【３８６７】

一方、Ｃ５２０８の処理において、特図１残期間が普図当たり遊技期間より短いと判別した場合は（Ｃ５２０８：ＮＯ）、実際に第２入賞口６４０に球が入賞したタイミングで演出態様（一連演出における待機期間に応じた演出態様）を設定することになるため、上述した第５制御例と同一の演出態様を設定する。

【３８６８】

次に、Ｃ５２０１の処理において、オープニングコマンドを受信していないと判別した場合は（Ｃ５２０１：ＮＯ）、次いで、主制御装置１１０よりエンディングコマンドを受信したかを判別する（Ｃ５２１１）。そして、エンディングコマンドを受信したと判別した場合には（Ｃ５２１１：ＹＥＳ）、普図当たり中フラグ２２３ＨＡをオフに設定し（Ｃ５２１２）、常時監視フラグ２２３ＨＣをオフに設定し（Ｃ５２１３）、表示用エンディングコマンドを設定し（Ｃ５２１４）、その後、Ｃ５２１５の処理へ移行する。ここで設定された表示用エンディングコマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリ

ングバッファに記憶され、第５制御例においてＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図１３９参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用エンディングコマンドを受信すると、第３図柄表示装置８１においてエンディング演出を開始する。

【３８６９】

一方、Ｃ５２１１の処理において、エンディングコマンドを受信していないと判別した場合は（Ｃ５２１１：ＮＯ）、Ｃ５２１５の処理へ移行する。Ｃ５２１５の処理では、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｃ５２１５）、本処理を終了する。

【３８７０】

次に、図４０７を参照して、変動演出設定処理８（Ｃ４０４４）の内容について説明をする。図４０７は、本第８制御例において実行される変動演出設定処理８（Ｃ４０４４）の内容を示したフローチャートである。この変動演出設定処理８（Ｃ４０４４）では、常時監視フラグ２２３ＨＣがオンに設定されている場合（一連演出中に実行される普図当たり遊技中であって、待機期間の長さが設定されていない場合）において実行される変動演出を設定するための処理を追加した点と、普通図柄の変動演出を設定するための処理の内容を変更した点と、で上述した第５制御例の変動演出設定処理５（図３７０参照）と相違しており、それ以外は同一である。同一の内容についてはその詳細な説明を省略する。

【３８７１】

変動演出設定処理８（Ｃ４０４４）が実行されると、上述した第５制御例の変動演出設定処理５（図３７０参照）と同一のＣ４１０１の処理を実行し、特図変動演出を設定しない（普図変動演出を設定する）と判別した場合は（Ｃ４１０１：ＮＯ）、普図用演出設定処理８を実行し（Ｃ４１６７）、その後、本処理を終了する。この普図用演出設定処理８（Ｃ４１６７）の詳細については、図４０９を参照して後述する。

【３８７２】

一方、Ｃ４１０１の処理において、特図変動演出を設定すると判別した場合は（Ｃ４１０１：ＹＥＳ）、次いで、常時監視フラグ２２３ＨＣがオンに設定されているかを判別する（Ｃ４１５１）。常時監視フラグ２２３ＨＣがオンであると判別した場合は（Ｃ４１５１：ＹＥＳ）、常時監視中演出設定処理を実行し（Ｃ４１５２）、Ｃ４１０２の処理へ移行する。この常時監視中演出設定処理（Ｃ４１５２）の詳細については図４０８を参照して後述する。一方、Ｃ４１５１の処理において、常時監視フラグ２２３ＨＣがオンに設定されていないと判別した場合は、Ｃ４１５２の処理をスキップしてＣ４１０２の処理へ移行する。Ｃ４１５２の処理を実行後は、上述した第５制御例の変動演出設定処理５（図３７０参照）と同一のＣ４１０２～Ｃ４１１６の処理を実行し、その後、本処理を終了する。

【３８７３】

次に、図４０８を参照して、常時監視中演出設定処理（Ｃ４１５２）の内容について説明をする。図４０８は、本第８制御例において実行される常時監視中演出設定処理（Ｃ４１５２）の内容を示したフローチャートである。この常時監視中演出設定処理（Ｃ４１５２）では、変動演出設定処理８（図４０７のＣ４０４４参照）にて実行されるものであり、特別図柄変動に対応する変動パターンコマンドを受信した場合に実行されるものである。

【３８７４】

常時監視中演出設定処理（Ｃ４１５２）では、まず、特図１変動に対応する変動パターンコマンドを受信したか（特１変動の開始であるか）を判別し（Ｃ５３０１）、特図１変動に対応する変動パターンコマンドを受信した（特１変動の開始である）と判別した場合は（Ｃ５３０１：ＹＥＳ）、変動パターンコマンド処理５（図３６３のＣ３２０４参照）のＣ３３０３の処理にて抽出した変動パターンに基づいて、今回の特図１変動の変動時間（特図１変動時間）を抽出する（Ｃ５３０２）。次いで、特図１変動時間が普図当たり期間より大きい（長い）かを判別する（Ｃ５３０３）。

【３８７５】

Ｃ５３０３の処理では、Ｃ５３０２の処理にて抽出した特図１変動時間と、実行中の普図当たり遊技の残期間（普図当たり期間）とを比較し、特図１変動時間の終了タイミングが、普図当たり期間の終了タイミングよりも後であるかを判別する。本制御例では、常時監視中演出設定処理（Ｃ４１５２）が、常時監視フラグ２２３ＨＣがオンに設定されている場合、即ち、少なくとも普図当たり遊技中に実行されるように構成しているため、Ｃ５３０３の処理は、普図当たり遊技中に実行されることになるが、普図当たり遊技が実行されていない状態でＣ５３０３の処理を実行可能に構成する場合には、普図当たり遊技が実行されていない状態として、普図当たり期間「０」を用いて特図１変動時間と普図当たり期間とを比較するように構成すれば良い。

【３８７６】

Ｃ５３０３の処理において、特図１変動時間が普図当たり遊技期間より長い（特図１変動の終了タイミングが普図当たり遊技の終了タイミングよりも後である）と判別した場合は（Ｃ５３０３：ＹＥＳ）、普図当たり遊技中に特図１変動が終了することが無いため、Ｃ５３０３の判別結果に基づいて普図当たり遊技中の演出態様（一連演出の演出シナリオ）を設定し（Ｃ５３０４）、常時監視フラグ２２３ＨＣをオフに設定し（Ｃ５３０５）、Ｃ５３０６の処理へ移行する。

【３８７７】

ここで、Ｃ５３０４の処理について詳細に説明をする。まず、特図１変動時間が普図当たり遊技期間より長い（特図１変動の終了タイミングが普図当たり遊技の終了タイミングよりも後である）と判別した場合は（Ｃ５３０３：ＹＥＳ）、その差分期間、即ち、普図当たり遊技が終了してから特図１変動が終了するまでの期間を算出し、その算出した期間を第２特別図柄（特図２）変動の待機期間（特図２待機期間）とし、一連演出シナリオテーブル２２２ＨＡに規定されている普図当たりシナリオ１～３のうち、今回算出された特図２待機期間に対応する普図当たりシナリオに基づいて演出態様を設定する。一方、Ｃ５３０３の処理において、特図１変動時間が普図当たり期間よりも長くない（特図１変動の終了タイミングが普図当たり遊技の終了タイミングよりも先である）と判別した場合は（Ｃ５３０３：ＮＯ）、今回の特図１変動が実行されたとしても、特図２待機期間を予測することができないため、即ち、今回の特図１変動中に第２入賞口６４０に球が入賞しなかった場合では、今回実行される特図１変動が終了した後も、普図当たり遊技が実行中であることから、残りの普図当たり遊技中に特図１変動が実行されるか、特図２変動が実行されるかを予測できないため、Ｃ５３０４とＣ５３０５の処理をスキップし、Ｃ５３０６の処理へ移行する。この場合、常時監視フラグ２２３ＨＣがオフに設定されないため、引き続き、常時監視中演出設定処理（Ｃ４１５２）が実行される。

【３８７８】

本第８制御例では、図４０１および図４０２を参照して上述した通り、普図変動が実行されてから大当たり遊技が実行されるまでの期間を用いて関連性を持たせた期間演出（一連演出）を実行する場合において、先の遊技内容（特図２待機期間の長さ）を複数タイミング（普図変動開始タイミング、普図当たり遊技開始タイミング）で予測し、その予測結果に基づいて演出態様を設定するように構成している。そして、各予測タイミングにおいて、予測不能と判別された場合にのみ、常時監視中演出設定処理（Ｃ４１５２）を実行し、普図当たり遊技中に特図変動が実行されるかを常時監視するように構成している。

【３８７９】

このように構成することで、予め先の遊技内容（特図２待機期間の長さ）を予測可能な範囲に対しては一括で一連演出の演出態様を設定することができるため、一連演出の演出態様を設定するための処理を簡素化することができる。また、先の遊技内容を予測するための処理を複数タイミングで実行可能に構成しているため、予測精度を高めることができる。さらに、複数の予測タイミングにて先の遊技内容を予測することができなかった場合は、実際の遊技内容に基づいて一連演出の演出態様を実行するように構成しているため、一連演出の演出態様を確実に設定することができる。

【３８８０】

図４０８に戻り、説明を続ける。Ｃ５３０１の処理において、特図１変動に対応する変動パターンコマンドを受信していない（特１変動の開始では無い）と判別した場合は（Ｃ５３０１：ＮＯ）、次いで、特図２変動に対応する変動パターンコマンドを受信したか（特２変動の開始であるか）を判別し（Ｃ５３０６）、特図２変動に対応する変動パターンコマンドを受信した（特２変動の開始である）と判別した場合は（Ｃ５３０６：ＹＥＳ）、普図当たり遊技中に特図２変動が実行された状態であるため、図４０２を参照して上述した通り、普図当たり遊技中であっても特図２変動期間に対応する一連演出の演出態様としてシナリオ３を設定し（Ｃ５３０７）、常時監視フラグ２２３ＨＣをオフに設定し（Ｃ５３０８）、表示用特２変動コマンドを設定し（Ｃ５３０９）、その後、Ｃ５３１０の処理へ移行する。

【３８８１】

なお、上述したＣ５３０７の処理は、普図変動に基づいて一連演出が実行される場合であり、普図変動開始タイミングにおいて実行される第１予測処理、及び、普図当たり遊技開始タイミングにおいて実行される第２予測処理の何れにおいても特図２待機期間を予測することができず、普図当たり遊技中に常時監視中演出設定処理が実行されている期間中に、特図２変動が実行される場合に行われるものである。つまり、特図２待機期間を予測すること無く特図２変動が実行される場合である。このように、特図２待機期間を予測できない状態において特図２変動が実行される場合には、Ｃ５３０７の処理において、特図２変動期間に対応する演出態様が設定されるように構成することにより、複数の予測タイミングにて先の遊技内容を予測することができない場合であっても、実際の遊技内容に基づいて一連演出の演出態様を実行するように構成しているため、一連演出の演出態様を確実に設定することができる。

【３８８２】

一方、Ｃ５３０６の処理において、特図２の変動が開始されていないと判別した場合は（Ｃ５３０６：ＮＯ）、Ｃ５３１０の処理へ移行する。Ｃ５３１０の処理では、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｃ５３１０）、その後、本処理を終了する。

【３８８３】

次に、図４０９を参照して、普図用演出設定処理８（Ｃ４１６７）の内容について説明をする。図４０９は、本第８制御例において実行される普図用演出設定処理８（Ｃ４１６７）の内容を示したフローチャートである。この普図用演出設定処理８（Ｃ４１６７）は、普図変動の一連演出を実行する条件が成立した場合において、後の遊技内容を予測して一連演出を設定するための一連演出予測設定処理処理（第１予測処理）を実行する点で上述した第５制御例の普図用演出設定処理（図３７１参照）と相違している。それ以外の内容は上述した第５制御例の普図用演出設定処理（図３７１参照）と同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【３８８４】

普図用演出設定処理８（Ｃ４１６７）では、まず、上述した第５制御例の普図用演出設定処理（図３７１参照）と同一のＣ４２０１～Ｃ４２０６の処理を実行し、Ｃ４２０６の処理において、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオフであると判別した場合は（Ｃ４２０６：ＮＯ）、一連演出予測設定処理を実行し（Ｃ４２５１）、その後、Ｃ４２０８の処理へ移行する。この一連演出予測設定処理（Ｃ４２５１）の詳細については図４１０を参照して後述する。次いで、上述した第５制御例の普図用演出設定処理（図３７１参照）と同一のＣ４２０８～Ｃ４２１２の処理を実行後、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦをオフに設定し（Ｃ４２５２）、その後、本処理を終了する。

【３８８５】

次に、図４１０を参照して、一連演出予測設定処理（Ｃ４２５１）の内容について説明をする。図４１０は、本第８制御例において実行される一連演出予測設定処理（Ｃ４２５１）の内容を示したフローチャートである。この一連演出予測設定処理（Ｃ４２５１）では、普図変動開始時において今後の遊技内容（特図２待機期間）を予測（第１予測）し、その予測結果（第１予測結果）に基づいて一連演出が実行される期間中の演出態様を設定

するための処理が実行されるものであり、第１予測結果として特図２待機期間の長さを予測した場合と、予測できなかった場合とで、一連演出が実行される期間のうち、異なる期間に対して演出態様を設定するための処理が実行されるものである。

【３８８６】

一連演出予測設定処理（Ｃ４２５１）では、まず、今回の普図変動が当たり変動であるかを判別する（Ｃ５４０１）。今回の普図変動が当たり変動では無いと判別した場合は（Ｃ５４０１：ＮＯ）、一連演出を実行するための条件が成立していないため、そのまま本処理を終了する。一方、今回の普図変動が当たり変動であると判別した場合は（Ｃ５４０１：ＹＥＳ）、特図変動時間カウンタ（特図１変動時間カウンタ）２２３ＥＧの値を読み出し（Ｃ５４０２）、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値が０より大きいかを判別する（Ｃ５４０３）。

【３８８７】

Ｃ５４０３の処理において、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値が０である、即ち、現時点が特図１変動中ではない状態であると判別した場合は（Ｃ５４０３：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。つまり、本制御例では、普図当たり変動が実行される場合において一連演出を実行するための条件、具体的には、図４０９に示した通り、遊技状態が通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）で、今回の普図変動時間が３０秒以上で、一連演出カウンタ２２３ＧＡがオフに設定されており、非変動時入賞フラグ２２３ＥＦがオフに設定されており、疑似一連演出フラグ２２３ＥＣがオフに設定されている状態であって、さらに、図４１０に示した通り、今回の普図変動が、普図当たり変動である場合に成立する条件が成立していたとしても、本処理が実行される時点で特図１変動が実行されていない場合は、一連演出を実行（設定）しないように構成している。

【３８８８】

このように構成することで、普図当たり変動に基づいて実行され得る一連演出の実行の有無を、特別図柄変動（特図１変動）の実行状況に応じて設定することができるため、通常状態において右打ち遊技を実行し、普図変動のみを実行させる遊技を行っている遊技者に対して、一連演出を実行させないようにすることができる。

【３８８９】

Ｃ５４０３の処理において、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値が０より大きいと判別した場合（Ｃ５４０３：ＹＥＳ）、即ち、特図１変動中であると判別した場合は、特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値に基づいて特図１残変動時間を算出し（Ｃ５４０４）、今回の普図変動時間と、今回の普図変動終了後に実行される普図当たり遊技時間とを抽出し、合算する（Ｃ５４０５）。このＣ５４０５の処理では、普図変動時間と、普図当たり遊技期間とを合算することで、現時点（普図変動開始時点）から普図当たり遊技が終了するまでの期間（普図当たり終了期間）を算出するための処理が実行される。

【３８９０】

そして、Ｃ５４０４の処理において算出した特図１残変動時間と、Ｃ５４０５の処理において合算（算出）した合算時間（普図当たり合算時間）と、を比較し（Ｃ５４０６）、その比較結果が特図１残変動時間のほうが普図当たり合算時間より大きい（長い）か否かを判別する（Ｃ５４０７）。特図１残変動時間が普図当たり合算時間より大きい（長い）と判別した場合は（Ｃ５４０７：ＹＥＳ）、実行中の特図１変動が終了するまでに、普図当たり遊技が終了する場合であるため、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入賞した際の特図２待機期間を予測可能となる。よって、一連演出シナリオテーブル２２３ＨＡを参照し、特図１残変動時間と普図当たり合算時間との差分時間（特図２待機期間）に基づく普図当たりシナリオを設定し（Ｃ５４０８）、その後、本処理を終了する。

【３８９１】

一方、Ｃ５４０７の処理において、特図１残変動時間が普図当たり合算時間よりも短いと判別した場合は（Ｃ５４０７：ＮＯ）、現時点において、特図２待機期間の有無、および長さを予測することができないため、普図当たりシナリオ４を設定し（Ｃ５４０９）、その後、本処理を終了する。

【３８９２】
以上、説明をした通り、本第８制御例では、普図変動が実行される際に、普図当たり遊技中における特別図柄（第１特別図柄）の変動状況を予測し、その予測結果に基づいて普図変動に対応する一連演出の演出態様を設定するように構成している。つまり、普図変動が実行される際に、今回実行される普図変動の変動時間と普図抽選結果、及び、普図当たり遊技の遊技時間（最大時間）と、を算出し、算出結果に基づいて、普図当たり遊技中に現在実行中の特図１変動が終了するか否かを判別し、その判別結果に基づいて普図変動に対応する一連演出の演出態様を設定するように構成している。
【３８９３】
このように構成することで、例えば、実行中の特図１変動の変動終了タイミングが、第２入賞口６４０に球が入賞し得る期間、即ち、普図当たり遊技期間（最大期間）よりも後である場合は、特図２変動が実行し得るタイミング（待機期間の長さ）を、普図変動を実行する時点で予測することが可能となる。これにより、待機期間中に実行される各種演出態様として、待機期間の長さに基づいた演出態様を設定することができる。よって、上述した第５制御例に対して、待機期間の長さに応じて一連演出の演出態様のうち、可変設定可能な期間を長くすることができるため、一連演出の長さに応じた一連演出を実行させ易くすることができる。
【３８９４】
なお、上述した第８制御例は、上述した第５制御例と同様に、普図当たり遊技として、ショート開放当たり遊技（閉鎖期間（オープニング期間）が０．１秒、開放期間が０．１秒）と、ロング開放当たり遊技（閉鎖期間（オープニング期間）が０．１秒、第１開放期間が１秒、閉鎖期間（待機期間）が１．５秒、第２開放期間が０．５秒）と、を実行可能に構成していることから、普図変動時において実行される第１予測処理（一連演出予測設定処理（図４１０のＣ４２５１参照））において、今回の普図変動にて当選した普図当たりの当たり種別を判別し、その判別結果に基づいて、第１予測の予測範囲（第２入賞口６４０に球が入賞可能な期間）を設定するように構成しても良い。加えて、今回判別された普図当たり種別に対応する予測範囲の態様（第２入賞口６４０に球が入賞可能な期間の長さやタイミング）、即ち、実行される普図当たり遊技の遊技態様に基づいて、普図当たり遊技中における第２入賞口６４０への球の入賞のし易さを判定し、第１予測処理において、待機期間（第２入賞口６４０に球が入賞してから、その入賞に基づく特図２変動が実行されるまでの期間）を予測することができなかった場合には、第２入賞口６４０への球の入賞のし易さを判定するための入賞難度判定手段の判定結果に基づいて、普図変動期間中の演出態様を設定するように構成しても良い。
【３８９５】
具体的には、入賞難度判定手段により、入賞難度が低い（正常な遊技を行うことで、略第２入賞口６４０に球を入賞させることが可能）と判定された普図当たり遊技（例えば、普図ロング開放当たり遊技）に対応する普図当たり種別（例えば、普図当たりＡ（図３３６（Ｂ）参照））が設定される場合には、普図変動期間中に設定される演出態様として、一連演出として設定される次の演出態様へと移行し易い演出態様を設定し、入賞難度が高い（正常な遊技を行ったとしても、第２入賞口６４０に球を入賞させることが困難）と判定された普図当たり遊技（例えば、普図ショート開放当たり遊技）に対応する普図当たり種別（例えば、普図当たりＢ（図３３６（Ｂ）参照））が設定される場合には、普図変動期間中に設定される演出態様として、一連演出が終了することを示唆する演出態様（一連演出として設定される次の演出態様へと移行し難い演出態様）を設定するように構成すると良い。このように、第１予測処理を実行するタイミングで待機期間を予測できない場合において、実行される普図当たり遊技の種別に基づいて普図変動期間中に実行される演出の演出態様を可変させることにより、普図変動が開始された時点で、遊技者に対して今回の普図変動を契機に大当たり遊技が実行され易いか否かを予測させることが可能となるため、第１予測処理を実行するタイミングで待機期間を予測できない場合に実行される演出の演出効果を高めることができる。

【３８９６】
　また、入賞難度が高い（正常な遊技を行ったとしても、第２入賞口６４０に球を入賞させることが困難）と判定された普図当たり遊技（例えば、普図ショート開放当たり遊技）に対応する普図当たり種別（例えば、普図当たりＢ（図３３６（Ｂ）参照））が設定される場合には、一連演出に対応する演出態様を設定しないように構成しても良い。このように構成することで、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球を入賞させることができず、大当たり遊技に向けての遊技（特図２変動、小当たり当選、小当たり遊技）が進行し難い場合に一連演出が実行されることを抑制することができる。なお、この場合、入賞難度が高い普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球が入賞したと判別した場合には、その入賞タイミングから一連演出を実行するように構成すると良く、例えば、第２入賞口６４０に球が入賞した時点における待機期間（今回の入賞に基づく特図２変動が実行されるまでの期間）の長さが所定期間以上（例えば、３０秒以上）である場合には、第２入賞口６４０に球が入賞した時点から所定期間（例えば、３０秒）を用いて、通常、普図変動期間中に設定される演出態様を設定するように構成すると良い。
【３８９７】
　このように、入賞難度が高い普図当たり遊技が実行される場合には、一連演出の開始タイミングを普図変動開始タイミングでは無く、第２入賞口６４０に球が入賞したタイミングとすることで、一連演出が実行されたにも関わらず、その一連演出の途中段階で一連演出が終了してしまう頻度を抑制することができる。
【３８９８】
　さらに、本制御例では、入賞難度が低い普図当たり遊技に対応する普図当たり種別を１つ設けた例を示したが、これに限ること無く、入賞難度が低い普図当たり遊技に対応する普図当たり種別を複数設定可能に構成し、各普図当たり種別に対応して実行される普図当たり遊技の遊技態様を異ならせても良く、例えば、入賞難度が低い普図当たり遊技に対応する普図当たり種別として普図当たり種別Ａと、普図当たり種別Ｂと、を少なくとも設定可能に構成し、普図当たり種別Ａに対応する普図当たり遊技（普図当たり遊技Ａ）の遊技態様として、閉鎖期間０．１秒、開放期間３秒の遊技態様を設定し、普図当たり種別Ｂに対応する普図当たり遊技（普図当たり遊技Ｂ）の遊技態様として、閉鎖期間０．１秒、第１開放期間０．１秒、閉鎖期間（待機期間）３秒、第２開放期間（２．９秒）の遊技態様を設定するように構成しても良い。
【３８９９】
　この場合、入賞難度が低い普図当たり遊技が実行される場合において、設定される普図当たり種別に応じて、第２入賞口６４０に球が入賞し易い期間が異なることから、普図変動開始タイミングにおいて実行される第１予測処理において、普図当たり種別に基づいて第２入賞口６４０に球が入賞し易い期間を判別し、その判別手段の判別結果に基づいて第１予測処理にて実行する予測の範囲を異ならせるように構成すると良い。具体的には、上述した普図当たり遊技Ａが実行される場合は、第１予測処理にて実行する予測の範囲を普図当たり遊技の開始から０．１秒から３．１秒の範囲（開放期間の範囲）に基づいて設定し、普図当たり遊技Ｂが実行される場合は、第１予測処理にて実行する予測の範囲を普図当たり遊技の開始から３．３秒から６．１秒の範囲（第２開放期間の範囲）に基づいて設定するように構成すると良い。
【３９００】
　このように、実行される普図当たり遊技の遊技態様（入賞難度、入賞可能期間の設定タイミング）に基づいて、予測する範囲を対応付けて設定することにより、第１予測処理にて実行する予測の範囲を狭くすることが可能となる。これにより、第１予測処理において待機期間を予測し易くすることができる。よって、一連演出を実行させ易くし、演出効果を高めることができる。
【３９０１】
　さらに、入賞難度が低い普図当たり遊技に対応する普図当たり種別として普図当たり種別Γ設定可能に構成し、普図当たり種別Γに対応する普図当たり遊技（普図当たり遊技Γ

）の遊技態様として、閉鎖期間０．１秒、第１開放期間１．５秒、閉鎖期間（待機期間）３秒、第２開放期間（１．５秒）の遊技態様を設定するように構成した場合、即ち、第２入賞口６４０に球が入賞し得る開放期間が複数設定される普図当たり遊技が実行される場合には、第１予測処理において、まず、後に設定される第２開放期間に対応する範囲と実行中の特図１変動の残期間（残変動期間）と、を比較し、特図１変動の残期間（残変動期間）が第２開放期間よりも後であるかを判別し、特図１変動の残期間（残変動期間）の経過タイミングが第２開放期間の終了タイミングよりも後であると判別された場合には、第２開放期間の終了タイミングから実行中の特図１変動の終了タイミングまでを待機期間として設定するように構成し、一方、特図１変動の残期間（残変動期間）の経過タイミングが第２開放期間の終了タイミングよりも前であると判別された場合には、次に、特図１変動の残期間（残変動期間）の経過タイミングと、第１開放期間に対応する範囲と、を比較する。

【３９０２】

そして、第１開放期間の経過タイミングが、特図１変動の残期間（残変動期間）の経過タイミングよりも前であると判別した場合は、第１開放期間の終了タイミングから実行中の特図１変動の終了タイミングまでを待機期間として設定するように構成し、一方、第１開放期間の経過タイミングよりも、第１開放期間の経過タイミングのほうが後であると判別された場合、即ち、第１開放期間が経過するまでに実行中の特図１変動が停止表示される場合は、第１予測処理において待機期間を予測することができなかったとして、上述する第２予測処理が実行されるように構成すると良い。

【３９０３】

＜第９制御例＞

次に、図４１１～図４２０を参照して、第９制御例について説明をする。本第９制御例は、上述した第５制御例に対して、時短状態の最終変動において実行される最終変動演出に対する制御処理を異ならせた点で相違している。

【３９０４】

上述した第５制御例では、時短状態の最終変動において実行される最終変動演出を用いて、当該変動の抽選結果、及び、当該変動後に実行される特図２変動（時短状態が終了し、通常状態が設定されている状態で実行される特図２変動）に対する事前判別結果を示唆するように構成していた。このように構成することで、時短状態が終了した後に実行される特図２変動によって当たり（大当たり、小当たり）に当選する場合に、その旨を最終変動演出で示唆することが可能となる。

【３９０５】

本第９制御例では、上述した第５制御例に対して、最終変動演出の演出態様を設定するための処理を詳細に説明している点で相違している。具体的には、時短状態の最終変動を実行する場合に、当該変動の抽選結果および、特図２保留球数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）に基づいて、最終変動演出の演出態様を設定するように構成している。

【３９０６】

さらに、時短状態の最終変動が外れ変動である場合は、特図２保留球数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）に基づいて最終変動演出の演出期間を設定するように構成している。つまり、時短状態の最終変動が外れ変動である場合は、当該変動終了後に最終変動演出の示唆対象となる次の特図２変動（通常状態中に実行される特図２変動）が実行されることから、時短状態の最終変動が外れ変動である場合は、時短状態の最終変動の開始タイミングにて、既に獲得している特図２保留に対応する特図２変動の変動期間に対して予め演出態様（最終変動演出）を設定するように構成している。

【３９０７】

＜第９制御例の電気的構成について＞

次に、図４１１～図４１５を参照して、本第９制御例における電気的構成について説明をする。本第９制御例は、上述した第５制御例に対して、音声ランプ制御装置１１３のＭ

ＰＵ２２１が有するＲＯＭ２２２および、ＲＡＭ２２３の内容を一部変更している点で相違しており、それ以外は同一である。同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３９０８】

まず、図４１１（Ａ）を参照して、本第９制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容について説明をする。図４１１（Ａ）は、第９制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図である。図４１１（Ａ）に示した通り、本第９制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２は、上述した第５制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２に対して、最終変動演出テーブル２２２ＩＡ、及び最終演出可変設定テーブル２２２ＩＢを追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３９０９】

最終変動演出テーブル２２２ＩＡは、最終変動演出の演出態様を設定する際に参照されるデータテーブルであって、時短状態の最終変動（特図２変動）に対応する変動パターンコマンドを受信した場合に参照されるものである。ここで、最終変動演出テーブル２２２ＩＡの内容について、図４１２及び図４１３を参照して説明をする。

【３９１０】

図４１２（Ａ）は、最終変動演出テーブル２２２ＩＡの内容を模式的に示した模式図である。図４１２（Ａ）に示した通り、最終変動演出テーブル２２２ＩＡは、当該変動の抽選結果が当たりである場合に参照される当たり用最終テーブル２２２ＩＡ１と、当該変動の抽選結果が外れである場合に参照される外れ用最終テーブル２２２ＩＡ２と、を有している。

【３９１１】

ここで、最終変動演出における演出期間について説明をする。本第９制御例では、上述した第５制御例と同様に、最終変動演出の演出期間として、「待機期間」、「第１期間」、「第２期間」、「第３期間」が形成されるように構成しており、各期間に対して演出態様を設定可能に構成している。上述した第５制御例では、当該変動（時短最終変動）の抽選結果に関わらず、「待機期間」に、最終変動演出が始めることを報知するための演出態様（待機演出）が設定され、「第１期間」に、特図２保留を多く獲得させるための演出態様（獲得演出）が設定され、「第２期間」に、当該変動の抽選結果、及び、特図２保留の先読み結果を示唆するための演出態様（ミッション演出）が設定され、「第３期間」に、ミッション演出の演出結果を示すための演出態様（結果演出）が設定されるように構成していた。

【３９１２】

さらに、「待機期間」経過時における特図２保留球数に基づいて、「第１期間」中に実行される演出として獲得演出を実行するか、ミッション演出を実行するかを判別するように構成し、「待機期間」経過時における特図２保留球数が所定数以上であれば（上限数（４）であれば）、「第１期間」にてミッション演出を実行するように構成していた。

【３９１３】

これに対して、本第９制御例では、時短最終変動（特図２変動）が実行されるタイミングにおける特図２保留球数に基づいて、最終変動演出の演出態様を設定するように構成している点で上述した第５制御例と相違している。また、当該変動の抽選結果に基づいて、時短最終変動（特図２変動）が実行されるタイミングにおいて設定される最終変動演出の演出態様を異ならせている点で上述した第５制御例と相違している。さらに、最終変動演出の演出態様を設定するタイミングを複数設けた点でも上述した第５制御例と相違している。

【３９１４】

まず、図４１２（Ｂ）を参照して、最終変動演出テーブル２２２ＩＡが有する当たり用最終テーブル２２２ＩＡ１に規定されている内容について説明をする。図４１２（Ｂ）は

、当たり用最終テーブル２２２ＩＡ１に規定されている内容を模式的に示した模式図である。図４１２（Ｂ）に示した通り、当たり用最終テーブル２２２ＩＡ１には、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値（特図２保留球数）と、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値とに応じて、最終変動演出の各演出期間に設定される演出態様が規定されている。

【３９１５】

具体的には、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値が「０」で、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１６９」の範囲には、最終変動演出の演出パターンとして演出パターンＡが規定され、「１７０～１８９」の範囲には、最終変動演出の演出パターンとして演出パターンＢが規定され、「１９０～１９８」の範囲には、最終変動演出の演出パターンとして演出パターンＣが規定されている。また、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値が「１，２」で、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１６９」の範囲には、最終変動演出の演出パターンとして演出パターンＡが規定され、「１７０～１９８」の範囲には、最終変動演出の演出パターンとして演出パターンＢが規定されている。さらに、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値が「３」で、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１０９」の範囲には、最終変動演出の演出パターンとして演出パターンＡが規定され、「１１０～１９８」の範囲には、最終変動演出の演出パターンとして演出パターンＢが規定されている。

【３９１６】

ここで、当たり用最終テーブル２２２ＩＡ１に規定されている各種演出パターンの詳細な内容について説明をする。演出パターンＡは、上述した第５制御例と同様の最終変動演出が実行されるものであり、図３１８を参照して上述した通り、最終変動演出が実行される演出期間のうち、最初に設定される待機期間（第０期間）に、最終変動演出が実行される旨を示すための演出態様である「待機演出（演出Ａ）」が設定され、待機期間が経過した後の第１期間に、遊技者に対して、後の遊技を有利に実行させる（特図２保留を獲得させる）遊技方法を案内するための演出態様である「獲得演出（演出Ｂ）」が設定され、第１期間が経過した後の第２期間に、最終変動演出の対象となる図柄の抽選結果（時短最終変動となる特図２変動の抽選結果、現時点で獲得している特図２保留に対する先読み結果）を示唆するための演出態様である「ミッション演出（演出Ｃ）」が設定され、第２期間が経過した後の第３期間に、第２期間中に実行された「ミッション演出（演出Ｃ）」の演出結果（抽選結果）を示すための演出態様である「結果演出（演出Ｄ）」が設定される。

【３９１７】

演出パターンＢは、時短最終変動が当たり（大当たり、小当たり）に当選している場合に設定される演出パターンであって、最終変動演出として、遊技者に当たりに当選したことを報知するための演出態様である「特殊演出１（演出Ｅ）」が設定される。

【３９１８】

演出パターンＣは、最終変動演出を設定する際の特図２保留数が所定数以下（０）である場合に設定される演出態様であって、最終変動演出の演出期間のうち、待機期間（第０期間）に「待機演出（Ａ）」が設定される。この演出パターンＣが設定された場合は、待機期間（第０期間）終了後に、再度、最終変動演出の演出態様（第１期間～第３期間のそれぞれで実行される演出態様）を設定するための処理（最終演出可変処理）が実行されるように構成している。

【３９１９】

この最終演出可変処理についての詳細な内容は後述するが、最終演出可変処理では、待機期間（第０期間）中に獲得した特図２保留数、及び、待機期間（第０期間）終了時点における特図２保留数に応じて異なる演出態様を第１期間～第３期間のそれぞれに設定するための処理が実行される。

【３９２０】

以上、説明した通り、本第９制御例では、上述した第５制御例における最終変動演出の設定方法に対して、最終変動演出の設定時（時短最終変動の開始時）にて最終変動演出の演出態様を設定するように構成している点、及び、最終変動演出の対象となる抽選結果（

先読み結果）を、当該変動の抽選結果と、最終変動演出の設定時（時短最終変動の開始時）にて獲得済の特図２保留の先読み結果と、に限定している点で相違している。

【３９２１】

このように構成することで、時短最終変動が実行される時点における特図２保留の獲得状況に応じて実行される最終変動演出の演出態様を可変させることができるため、時短最終変動が実行される前（時短状態中）に実行する特図２保留を獲得するための遊技に多様性を持たせることが可能となる。よって、遊技の興趣を向上させることができる。なお、本制御例のように、時短最終変動が実行される時点における特図２保留の獲得状況に応じて実行される最終変動演出の演出態様を可変させる場合には、時短最終変動が実行される時点において獲得している特図２保留数が特定数（例えば、上限数である３）である場合にのみ設定可能な演出態様を設けると良い。このように構成することで、時短最終変動が実行される時点で特図２保留数が特定数（例えば、上限数である３）となるように、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【３９２２】

上述した当たり用最終テーブル２２２ＩＡ１は、当該変動（時短最終変動）が当たりに当選している場合に参照されるデータテーブルであるため、当たり用最終テーブル２２２ＩＡ１を参照して設定する最終変動演出の実行期間は、時短最終変動の変動パターン（変動時間）に対応した期間となる。つまり、当たり用最終テーブル２２２ＩＡ１を参照して設定された最終変動演出の終了後に、当該変動の抽選結果に対応した当たり遊技が実行される。このように、時短最終変動が当たり当選している場合は、特図２保留に基づいて実行される特図２変動の変動時間を考慮すること無く、当該変動の変動時間に対応させて最終変動演出の演出態様を一括で設定することができるため、演出態様を設定するための処理を簡素化することができる。

【３９２３】

上述した通り、本第９制御例で用いられる当たり用最終テーブル２２２ＩＡ１は、特図２保留数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）が少ないほど、演出パターンＣが選択され易くなるように規定されている。つまり、時短最終変動が実行される時点で特図２保留数が少ないほど、待機期間（第０期間）中に獲得可能な特図２保留数を増やすことができるため、待機期間（第０期間）中に獲得した特図２保留数に応じて演出態様を可変設定可能な演出パターンＣが選択され易くなるように構成している。このように構成することで、特図２保留数が少ない状態で時短最終変動が実行される場合において、異なる最終変動演出を実行させることが可能となる。

【３９２４】

また、特図２保留数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）が多いほど、最終変動演出として演出パターンＢが選択され易くなるように規定されている。このように構成することで、特図２保留数が多い状態で時短最終変動が実行されるほうが、当たり当選したことを示す特殊演出１を実行させ易くすることができる。よって、遊技者に対して意欲的に特図２保留数を獲得するための遊技を行わせることができ、遊技の稼働を向上させることができる。

【３９２５】

次に、図４１３を参照して、最終変動演出テーブル２２２ＩＡが有する外れ用最終テーブル２２２ＩＡ２の内容について説明をする。図４１３は、外れ用最終テーブル２２２ＩＡ２の内容を模式的に示した模式図である。この外れ用最終テーブル２２２ＩＡ２は、時短最終変動である特図２変動の抽選結果が外れである場合に参照されるデータテーブルであって、当該変動の変動期間に、保留記憶されている特図２保留に対応する特図２変動の変動時間を加えた期間を演出期間とした最終変動演出の演出態様を設定するために用いられるものである。

【３９２６】

本第９制御例では、上述した第５制御例と同様に、時短状態の最終変動（時短最終変動）において実行される最終変動演出を用いて、当該変動の抽選結果、及び、当該変動後に

実行される特図２変動（時短状態が終了し、通常状態が設定されている状態で実行される特図２変動）に対する事前判別結果を示唆するように構成している。そして、時短最終変動の抽選結果が当たり（大当たり、小当たり）当選している場合は、当該変動の終了後に当たり遊技が実行されるため、当該変動の変動期間に対応した期間で最終変動演出が実行されるように構成している。

【３９２７】

一方、時短最終変動の抽選結果が外れである場合には、当該変動の終了後に保留記憶されている特図２保留に対応する特図２変動が実行される。本制御例では、時短最終変動が終了した時点において保留記憶されている特図２変動の変動期間も含めて最終変動演出を実行するように構成している。

【３９２８】

図４１３に示した通り、外れ用最終テーブル２２２ＩＡ２は、特図２保留数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）と、特図２保留に対する先読み結果と、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値と、に応じて最終変動演出の演出態様が規定されている。また、最終変動演出が実行される演出期間として、時短最終変動の変動期間と、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）が終了し、通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）にて実行される特図２変動（時短状態中に獲得した特図２保留に対応する特図２変動）の変動期間と、が規定されている。

【３９２９】

そして、時短最終変動の実行タイミングにおいて、既に獲得している特図２保留数に対応して実行される特図２変動の変動期間に対しても最終変動演出の演出態様を設定するように構成している。このように構成することで、複数の特図変動（特図２変動）に跨がって実行される演出（最終変動演出）の演出態様を一括で設定することができるため、各特図変動が実行される毎に最終変動演出の演出態様を設定する場合に比べて、演出態様を設定するための処理を簡素化することができる。

【３９３０】

さらに、本制御例では、最終変動演出の演出態様を設定する時点で獲得済の特図２保留の中に、当たり当選を示す入賞情報がある場合（先読み結果が当たりである場合）と、当たり当選を示す入賞情報がない場合（先読み結果が外れである場合）と、で、最終変動演出中に実行される獲得演出の実行内容（実行の有無、実行される期間）を異ならせるように構成しており、獲得済の特図２保留の中に、当たり当選を示す入賞情報がある場合（先読み結果が当たりである場合）は、それ以外の場合に比べて、獲得演出が実行され難く、或いは、実行された場合であっても実行期間が短くなるように構成している。

【３９３１】

このように構成することで、最終変動演出として実行される変動演出の演出態様に応じて、特図２保留の先読み結果を遊技者に予測させることができるため、演出効果を高めることができる。また、時短状態が終了し得る状態、即ち、時短最終変動に対応する特図２変動が外れ変動であり、且つ、時短最終変動が実行される時点で獲得済の特図２保留の先読み結果が外れである状態において、時短状態が終了した後に実行される有利遊技（通常状態中の特図２抽選）の実行回数を増加させるための演出態様（獲得演出（演出Ｂ））を、其れ以外の場合に比べて強調させることが可能となる。よって、時短状態が終了した後に実行される有利遊技の実行回数を増加させ易くすることができる。

【３９３２】

ここで、外れ用最終テーブル２２２ＩＡ２に規定されている内容について図４１３を参照して具体的に説明をすると、特図２保留数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）が０であって、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１５９」の範囲の場合に、待機期間に「演出Ａ」が、第１期間に「演出Ｂ」が、第２期間に「演出Ｃ」が設定される演出データが規定されている。また、特図２保留数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）が０であって、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「１６０～１７９」の範囲の場合に、待機期間、および、第１期間に「演出Ｂ」が、第２期間に「演出Ｃ」が設定さ

れる演出データが規定されている。また、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「１８０～１９８」の範囲の場合に、待機期間に「演出Ａ」が設定される演出データが規定されている。

【３９３３】

なお、本外れ用最終テーブル２２２ＩＡ２では、現時点における最終変動演出の最終演出期間で実行される演出態様を設定しない（図４１３では、未設定であることを示す表示態様として「○」を表示）ように構成している。つまり、時短最終変動の実行タイミングにて把握可能な特図抽選結果（先読み結果）に当たりが含まれていない場合は、時短最終変動の実行タイミング以降に獲得した特図２保留に対応する特図２変動が、時短最終変動の実行タイミングにて先読み処理の対象となった特図２変動の後に実行される場合がある。

【３９３４】

このように、最終変動演出が実行されてから当該最終変動演出が終了するまでの期間において実行され得る特図変動の抽選結果によって最終変動演出の演出結果（演出態様）を可変させる必要がある場合は、時短最終変動の実行タイミング以外のタイミングでも最終変動演出の演出態様を可変設定することができるように構成している。よって、様々な演出態様で最終変動演出を実行させることができる。

【３９３５】

図４１３に戻り、説明を続ける。特図２保留数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）が１であって、特図２保留内に当たり当選を示す入賞情報が含まれており「保留内当たりあり」である場合、即ち、今回実行される特図２変動（時短状態最後の特図２変動）が外れ変動で、次に実行される特図２変動（通常状態が設定されてから最初に実行される特図２変動）が当たり変動となる場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず（０～１９８の全範囲に対応させて）、待機期間に「演出Ａ」が、第１期間に「演出Ｂ」が、第２期間に「演出Ｃ」が、第３期間、及び通常状態が設定されてから１回目の特図２変動（以下、通常特図２変動１と称す）の変動期間（通１）に「演出Ｄ」が設定される演出データが規定されている。

【３９３６】

一方、特図２保留数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）が１であって、特図２保留内に当たり当選を示す入賞情報が含まれておらず「保留内当たりなし」である場合、即ち、今回実行される特図２変動（時短状態最後の特図２変動）が外れ変動で、次に実行される特図２変動（通常状態が設定されてから最初に実行される特図２変動）も外れ変動となる場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１８９」の範囲である場合に、待機期間に「演出Ａ」が、第１期間に「演出Ｂ」が、第２期間に「演出Ｃ」が、第３期間に「演出Ｃ（ミッション演出）」の演出結果が表示されることを遅延させるための表示態様である「継続演出（演出Ｆ）」が設定される演出データが規定されている。

【３９３７】

ここで、上述した「継続演出」とは、ミッション演出（図３２８（Ｂ）参照）が実行された後に、表示される演出態様であって、ミッション演出の演出結果を示す演出態様（図３２９（Ａ）参照）、即ち、結果演出（演出Ｄ）が、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示されるまでの期間を延長する場合に実行される演出態様である。

【３９３８】

詳細な表示内容についてはその説明を省略するが、例えば、ミッション演出として図３２８（Ｂ）に示した演出態様が第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される場合には、落石８７３の落下速度を低下させることで実行中のミッション演出の演出結果（成功又は失敗）が表示されるまでの過程を示す期間を延長させたり、実行中のミッション演出の演出結果として、ミッション演出が継続する（２回目のミッション演出が実行される）ことを示すための表示態様（例えば、「継続！」の文字）が表示されるように構成し、１回の最終変動演出にて複数回のミッション演出を実行したり、ミッション演出の演出結果として、実際の演出結果とは異なる演出結果を示唆する表示態様を一時的に表示する疑似結果

表示演出を実行したりする演出態様が設定される。

【３９３９】

このように、最終変動演出として「継続演出」を実行するように構成することで、例えば、最終変動演出が実行された後に、特図２保留を獲得し、実行中の最終変動演出の実行期間を延長させる場合において、遊技者に違和感を与えること無く、最終変動演出の演出期間を延長させることができる。

【３９４０】

次に、特図２保留数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）が２であって、特図２保留内に当たり当選を示す入賞情報が含まれており（保留内当たり「あり」）である場合、即ち、今回実行される特図２変動（時短状態最後の特図２変動）が外れ変動で、獲得済の２つの特図２保留のうち少なくとも何れかに対応する特図変動が当たり変動となる場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず（０～１９８の全範囲に対応させて）、待機期間に「演出Ａ」が、第１期間に「演出Ｂ」が、第２期間に「演出Ｃ」が、第３期間、及び、通常状態が設定されてから１回目の特図２変動（以下、通常特図２変動１と称す）の変動期間（通１）、２回目の特図２変動（以下、通常特図２変動２と称す）の変動期間（通２）のうち、当たり変動が終了するまでの期間に「演出Ｄ」が設定される演出データが規定されている。

【３９４１】

一方、特図２保留数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）が２であって、特図２保留内に当たり当選を示す入賞情報が含まれておらず「保留内当たりなし」である場合、即ち、今回実行される特図２変動（時短状態最後の特図２変動）が外れ変動で、次に実行される特図２変動（通常状態が設定されてから最初に実行される特図２変動）も外れ変動となる場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１８９」の範囲である場合に、待機期間に「演出Ａ」が、第１期間に「演出Ｂ」が、第２期間に「演出Ｃ」が、第３期間に「演出Ｃ（ミッション演出）」の演出結果が表示されることを遅延させるための表示態様である「継続演出（演出Ｆ）」が設定される演出データが規定されている。

【３９４２】

次に、特図２保留数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）が３であって、特図２保留内に当たり当選を示す入賞情報が含まれており（保留内当たり「あり」）である場合、即ち、今回実行される特図２変動（時短状態最後の特図２変動）が外れ変動で、獲得済の３つの特図２保留のうち少なくとも何れかに対応する特図変動が当たり変動となる場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず（０～１９８の全範囲に対応させて）、待機期間に「演出Ａ」が、第１期間に「演出Ｂ」が、第２期間に「演出Ｃ」が、第３期間、及び、通１変動期間、通２変動期間、通３変動期間のうち、当たり変動が終了するまでの期間に「演出Ｄ」が設定される演出データが規定されている。

【３９４３】

また、特図２保留数（特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値）が３であって、特図２保留内に当たり当選を示す入賞情報が含まれていない（保留内当たり「なし」）場合、即ち、今回実行される特図２変動（時短状態最後の特図２変動）が外れ変動で、獲得済の３つの特図２保留に対応する特図２変動がいずれも外れ変動となる場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず（０～１９８の全範囲に対応させて）、待機期間に「演出Ａ」が設定される演出データが規定されている。

【３９４４】

図４１１（Ａ）に戻り説明を続ける。最終演出可変設定テーブル２２２ＩＢは、時短状態の最終変動（特図２変動）において実行される最終変動演出の演出態様を選択するために用いられるデータテーブルであって、最終変動演出の演出態様を、最終変動演出テーブル２２２ＩＡを用いて設定する際に、演出態様が設定されなかった演出期間（未設定期間）がある場合において、最終変動演出の実行中に未設定期間に対して演出態様を設定するために用いられるものである。具体的には、最終変動演出更新処理９（図４２０のＣ４５６６）において、待機期間（第０期間）が終了したと判別し（図４２０のＣ４８６３：Ｙ

ＥＳ）、演出可変フラグ２２３ＩＣがオンに設定されていると判別した場合（図４２０のＣ４８６４：ＹＥＳ）、即ち、演出態様が設定されなかった演出期間（未設定期間）がある場合に、参照される（図４２０のＣ４８６５参照）。

【３９４５】

ここで、図４１４、及び図４１５を参照して、最終演出可変設定テーブル２２２ＩＢの内容について説明をする。図４１４（Ａ）は、最終演出可変設定テーブル２２２ＩＢの内容を模式的に示した模式図である。図４１４（Ａ）に示した通り、最終演出可変設定テーブル２２２ＩＢは、実行中の特図２変動（時短最終変動）が当たり変動である場合に参照される当たり用設定テーブル２２２ＩＢ１と、実行中の特図２変動（時短最終変動）が外れ変動である場合に参照される外れ用設定テーブル２２２ＩＢ２と、を有しており、実行中の特図２変動（時短最終変動）の抽選結果に応じて、異なる演出態様が設定されるように構成している。また、詳細な説明は後述するが、実行中の特図２変動（時短最終変動）の抽選結果が当たりの場合と、外れの場合とで、演出態様を設定する際に参照される要素を異ならせている。

【３９４６】

このように構成することで、最終変動演出として設定される演出態様を、実際の遊技内容（特図抽選結果と、保留球数の増加具合）に対応させて設定することができるため、遊技者に対して実行される最終変動演出の演出内容に興味を持たせることができる。

【３９４７】

次に、図４１４（Ｂ）を参照して、当たり用設定テーブル２２２ＩＢ１の内容について説明をする。図４１４（Ｂ）は、当たり用設定テーブル２２２ＩＢ１の内容を模式的に示した模式図である。図４１４（Ｂ）に示した通り、当たり用設定テーブル２２２ＩＢ１は、保留数増加カウンタ２２３ＩＡの値、即ち、最終変動演出が実行されてから待機期間（第０期間）が終了するまでの期間中に獲得した特図２保留数と、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値と、に基づいて異なる演出態様が規定されている。

【３９４８】

具体的には、保留数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「０，１」で、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１９８」の範囲である場合には、第１期間に「演出Ｂ」、第２期間に「演出Ｃ」、第３期間に「演出Ｄ」を設定するように規定されている。なお、最終変動演出の実行時において既に演出態様が設定されている期間に対して新たな演出態様を設定すること無く、最終変動演出の実行時において演出態様が設定されていない未設定期間（図４１２（Ｂ）の「○」で示した期間）に対してのみ本テーブルを参照して演出態様が設定される。

【３９４９】

次に、保留数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「２」で、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１４９」の範囲である場合には、第１期間に「演出Ｂ」、第２期間に「演出Ｃ」、第３期間に「演出Ｄ」を設定するように規定され、「１５０～１９８」の範囲である場合には、第１期間、第２期間、第３期間に、実行中の最終変動演出の演出結果が特別図柄（特図２）の当たり当選を示す演出結果となる可能性が高いことを示すための高期待度報知態様である「特殊演出２（演出Ｇ）」を設定するように規定されている。

【３９５０】

上述した「特殊演出２（演出Ｇ）」とは、通常、最終変動演出として実行されるミッション演出（図３２８（Ｂ）参照）とは異なる演出が実行される演出態様であって、詳細な説明は後述するが、ミッション演出が実行されるよりも今回の最終変動演出の演出結果が当たり当選を示す演出結果となり易くなるように選択割合が規定されている。

【３９５１】

この「特殊演出２」の詳細な表示内容についてはその説明を省略するが、例えば、待機演出が実行された後に、第３図柄表示装置８１の表示画面が暗くなり、当たり当選を示す演出結果である当たり表示態様（「Ｖ」の文字を模した表示態様）と、外れ当選を示す演出結果である外れ表示態様（「バツ印」を模した表示態様）とが表示され、最後まで表示

されていた表示態様が最終変動演出の演出結果となる演出が実行される。このように、待機期間が終了した直後から、通常とは異なる演出が実行されることを遊技者に分かり易く報知することにより、遊技者に対して、当たり当選を期待させながら実行される演出を注視させることができる。

【３９５２】

なお、「特殊演出２」の演出内容としては、上述した内容に限ること無く、例えば、図３２８（Ａ）に示した例によれば、ミッション演出に用いる味方キャラクタ（８５１Ａ～８５１Ｄ）の種別として、小表示領域ＤＭ２１に表示されていないキャラクタ（例えば、クジラを模したキャラクタ）を設定し、通常とは異なるミッション演出が実行されるように構成しても良いし、同一の味方キャラクタ（８５１Ａ～８５１Ｄ）を用いて特殊ミッションが実行される演出を実行するように構成しても良い。

【３９５３】

このように構成することで、「特殊演出２」として実行される演出の画像データの一部として、通常のミッション演出で用いられる画像データを流用することができるため、パチンコ機１０の画像データ容量を削減することができる。

【３９５４】

次に、保留数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「３」で、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１１９」の範囲である場合には、第１期間に「演出Ｂ」、第２期間に「演出Ｃ」、第３期間に「演出Ｄ」を設定するように規定され、「１２０～１９８」の範囲である場合には、第１期間、第２期間、第３期間に「演出Ｇ」を設定するように規定されている。

【３９５５】

最後に、保留数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「４」で、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１４９」の範囲である場合には、第１期間、第２期間、第３期間に「演出Ｇ」を設定するように規定され、「１５０～１９８」の範囲である場合には、第１期間、第２期間、第３期間に、実行中の最終変動演出の演出結果が特別図柄（特図２）の当たり当選を示す演出結果となることを報知するための確定報知態様である「特殊演出３（演出Ｈ）」を設定するように規定されている。

【３９５６】

上述した「特殊演出３（演出Ｈ）」とは、通常、最終変動演出として実行されるミッション演出（図３２８（Ｂ）参照）とは異なる演出が実行されるものであって、時短最終変動（特図２変動）の抽選結果が当たりである場合にのみ実行されるものである。この「特殊演出３」の詳細な表示内容についてはその説明を省略するが、例えば、待機演出が実行された後に、第３図柄表示装置８１の表示画面が暗くなり、当たり当選を示す演出結果である当たり表示態様（「Ｖ」の文字を模した表示態様）が表示される演出が実行される。このように、最終変動演出の待機期間が終了した直後から、遊技者に対して、当たり当選を報知することで当たり遊技に向けての心の準備を遊技者に行わせることができる。また、特殊演出２開始時の表示態様と、特殊演出３開始時の表示態様と、を同一（第３図柄表示装置８１の表示画面が暗く（ブラックアウト）する態様）にすることで、遊技者に対して、今回の最終変動演出が特殊演出２或いは特殊演出３であることを先に報知することができる。これにより、遊技者は、特殊演出３が実行されることを期待しながら最終変動演出を注視することになるため、演出効果を高めることができる。

【３９５７】

なお、本第９制御例では、特殊演出３に対応する演出が実行される場合に遊技者に付与される特典として、最終変動演出が終了する前の時点で最終変動演出の演出結果を報知する特典を付与するように構成しているが、それ以外の特典を付与するように構成しても良く、例えば、特殊演出３が設定されるタイミングにおいて獲得済の特図２保留の先読み結果に基づいて当たり当選する回数を遊技者に報知する特典を付与するように構成しても良い。具体的には、４つの特図２保留のうち、先読み結果が当たり当選となる特図２保留が２つある場合には、特殊演出３の演出態様として、第３図柄表示装置８１の表示画面が暗

くなり、当たり当選を示す演出結果である当たり表示態様（「Ｖ」の文字を模した表示態様）が複数表示される演出が実行され、最終的に第３図柄表示装置８１の表示画面に表示された当たり表示態様の数が当たり当選する回数を示すように構成すれば良い。このように、特別な演出条件が成立した場合に実行される特別演出（特殊演出３）として、当該特別演出が実行されたことに基づいて遊技者に第１特典（当たり当選の報知）を付与し、その第１特典が付与された後に、第１特典よりも遊技者に有利な第２特典（当たり当選回数の報知）を付与可能とすることにより、第１特典が付与された後も、遊技者に対して実行される特別演出（特殊演出３）の演出内容に興味を持たせることができ、演出効果を高めることができる。

【３９５８】

次に、図４１５を参照して。外れ用設定テーブル２２２ＩＢ２の内容について説明をする。図４１５は、外れ用設定テーブル２２２ＩＢ２の内容を模式的に示した模式図である。この外れ用設定テーブル２２２ＩＢ２は、時短状態における最終変動（特図２変動）に対応して実行される最終変動演出を設定する際に、外れ用最終テーブル２２２ＩＡ２を用いた場合（図４１９のＣ４３６４参照）において、演出態様が設定されない未設定期間（図４１３の「○」で表示した期間）に対して演出態様を設定するために用いられるデータテーブルであって、最終変動演出更新処理９（図４２０のＣ４５６６参照）において、待機期間（第０期間）の終了タイミングであると判別された場合（図４２０のＣ４８６３：ＹＥＳ）に参照される（図４２０のＣ４８６５参照）。

【３９５９】

図４１５に示した通り、外れ用設定テーブル２２２ＩＢ２には、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値（待機期間中に獲得した特図２保留の数）と、追加当たりの有無（待機期間中に獲得した特図２保留の先読み結果に基づく当たり当選の有無）と、保留上限フラグ２２３ＥＮの設定状況と、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値とに基づいて、最終変動演出の各演出期間に対して設定される演出態様が規定されている。

【３９６０】

なお、時短状態における最終変動（特図２変動）に対応して実行される最終変動演出を、外れ用最終テーブル２２２ＩＡ２を用いて設定した際に（図４１９のＣ４３６４参照）、既に演出態様が設定されている演出期間に対しては新たな演出態様を設定すること無く、未設定期間に対してのみ外れ用設定テーブル２２２ＩＢ２を参照して演出態様が設定されるように構成している。

【３９６１】

次に、外れ用設定テーブル２２２ＩＢ２に規定されている内容について、図４１５を参照して具体的に説明をする。まず、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「０」の場合、即ち、待機期間中に、新たな特図２保留を獲得しなかった場合は、追加当たりの有無や保留上限フラグ２２３ＥＮの設定状況、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず、第１期間に「演出Ｂ」、第２期間に「演出Ｃ」、第３期間～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、最終変動演出が開始された時点と、特図２保留数に変化が無い状態であるため、専用の演出態様を設定すること無く、最後の結果演出（演出Ｄ）として、外れを示す演出結果が設定される。

【３９６２】

次に、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「１」で、追加当たりが「あり」で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されている場合、即ち、最終変動演出の開始時における特図２保留数が３で、獲得済の特図２保留（３個）の先読み結果が何れも外れである状態において、待機期間中に新たに獲得した特図２保留の先読み結果が当たりである場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１６９」の範囲には、第１期間、第２期間に「演出Ｃ」、第３～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、待機期間が終了した時点で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されていることから、新たな特図２保留を遊技者に獲得させるための獲得演出（演出Ｂ）を実行しないように規定されている。このように構成することで、遊技者に対して、無用な演

出（特図２保留数が上限に到達しているにも関わらず、特図２保留を獲得させる遊技を行わせる獲得演出）が行われてしまうことを抑制することができる。よって、遊技者が実行される演出内容に不信感を持ってしまい、演出効果が低くなってしまうことを抑制することができる。また、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「１７０～１９８」の範囲には、第１期間、第２期間、第３～通４期間に「演出Ｇ」を設定するように各種演出態様が規定されている。

【３９６３】

また、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「１」で、追加当たりが「なし」の場合は、保留上限フラグ２２３ＥＮの設定状況、及び取得した演出カウンタ２２３Ｆの値の範囲に関わらず、第１期間に「演出Ｂ」、第２期間に「演出Ｃ」、第３期間～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、最終変動演出が開始された時点に対して、新たな特図２保留を１個獲得し、その特図２保留の先読み結果が外れである場合には、専用の演出態様を設定すること無く、最後の結果演出（演出Ｄ）として、外れを示す演出結果が設定される。

【３９６４】

次に、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「２」で、追加当たりが「あり」で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されている場合、即ち、最終変動演出の開始時における特図２保留数が２で、獲得済の特図２保留（２個）の先読み結果が何れも外れである状態において、待機期間中に新たに獲得した２個の特図２保留の先読み結果として、少なくとも何れかの特図２保留の先読み結果が当たりである場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず、第１期間、第２期間に「演出Ｃ」、第３～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、待機期間が終了した時点で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されていることから、新たな特図２保留を遊技者に獲得させるための獲得演出（演出Ｂ）を実行しないように規定されている。

【３９６５】

このように構成することで、遊技者に対して、無用な演出（特図２保留数が上限に到達しているにも関わらず、特図２保留を獲得させる遊技を行わせる獲得演出）が行われてしまうことを抑制することができる。よって、遊技者が実行される演出内容に不信感を持ってしまい、演出効果が低くなってしまうことを抑制することができる。

【３９６６】

一方、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「２」で、追加当たりが「なし」で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されている場合、即ち、最終変動演出の開始時における特図２保留数が２で、獲得済の特図２保留（２個）の先読み結果が何れも外れである状態において、待機期間中に新たに獲得した２個の特図２保留の先読み結果も外れである場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず、第１期間、第２期間に「演出Ｃ」、第３～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、待機期間が終了した時点で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されていることから、新たな特図２保留を遊技者に獲得させるための獲得演出（演出Ｂ）を実行しないように規定されている。

【３９６７】

また、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「２」で、追加当たりが「なし」で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオフに設定されている場合、即ち、最終変動演出の待機期間中に獲得した特図２保留（２個）の先読み結果が何れも外れである状態において、待機期間中に新たに獲得した２個の特図２保留の先読み結果も外れであり、さらに、現在の特図２保留数が上限数（４）に到達していない場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず、第１期間に「演出Ｂ」、第２期間に「演出Ｃ」、第３～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、待機期間が終了した時点で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオフに設定されていることから、第１期間を用いて新たに特図２保留を遊技者に獲得させるための獲得演出（演出Ｂ）を実行するように構成している。

【３９６８】

次に、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「３」で、追加当たりが「あり」で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されている場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～１０９」の範囲には、第１期間、第２期間に「演出Ｃ」、第３～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、待機期間が終了した時点で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されているにも関わらず、獲得演出（演出Ｂ）が実行されるように構成している。このように、最終変動演出の演出結果として当たり当選を示す演出結果が表示される場合において、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されている状態、即ち、これ以上新たな特図２保留を獲得することができない状態であっても、意図的に獲得演出を実行するように構成することで、実際の特図２保留球数と、実行される演出態様とに差異を持たせることができる。

【３９６９】

また、本第９制御例では、最終変動演出の演出結果が当たり当選を示す演出結果である場合にのみ上述した演出（保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されているにも関わらず、獲得演出（演出Ｂ）が実行される演出）が実行されるように構成しているため、実際の特図２保留球数と、実行される演出態様とに差異を持たせた演出が実行されることで、最終変動演出の演出結果が当たり当選を示す演出結果となることを報知することができる。よって、実際の遊技内容と実行される演出内容とに差異が生じているか否かを遊技者に注視させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【３９７０】

また、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「３」で、追加当たりが「あり」で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されている場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「１１０～１９８」の範囲には、第１期間、第２期間に「演出Ｃ」、第３～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、待機期間が終了した時点で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されていることから、新たな特図２保留を遊技者に獲得させるための獲得演出（演出Ｂ）を実行しないように規定されている。

【３９７１】

次に、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「３」で、追加当たりが「あり」で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオフに設定されている場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず、第１期間、第２期間に「演出Ｃ」、第３～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、待機期間が終了した時点で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオフに設定されているにも関わらず、獲得演出（演出Ｂ）が実行されないように構成している。このように、最終変動演出の演出結果として当たり当選を示す演出結果が表示される場合において、保留上限フラグ２２３ＥＮがオフに設定されている状態、即ち、新たな特図２保留を獲得することができる状態であっても、意図的に獲得演出を実行しないように構成することで、実際の特図２保留球数と、実行される演出態様とに差異を持たせることができる。

【３９７２】

この場合においても、実際の特図２保留球数と、実行される演出態様とに差異を持たせた演出が実行されることで、最終変動演出の演出結果が当たり当選を示す演出結果となることを報知することができる。よって、実際の遊技内容と実行される演出内容とに差異が生じているか否かを遊技者に注視させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【３９７３】

保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「３」で、追加当たりが「なし」で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されている場合、即ち、最終変動演出の開始時における特図２保留数が２で、獲得済の特図２保留（２個）の先読み結果が何れも外れである状態において、待機期間中に新たに獲得した２個の特図２保留の先読み結果も外れである場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず、第１期間、第２期間に「演出Ｃ」、第３～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、待機

期間が終了した時点で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されていることから、新たな特図２保留を遊技者に獲得させるための獲得演出（演出Ｂ）を実行しないように規定されている。

【３９７４】

また、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「３」で、追加当たりが「なし」で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオフに設定されている場合、即ち、最終変動演出の待機期間中に獲得した特図２保留（２個）の先読み結果が何れも外れである状態において、待機期間中に新たに獲得した２個の特図２保留の先読み結果も外れであり、さらに、現在の特図２保留数が上限数（４）に到達していない場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず、第１期間に「演出Ｂ」、第２期間に「演出Ｃ」、第３～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、待機期間が終了した時点で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオフに設定されていることから、第１期間を用いて新たに特図２保留を遊技者に獲得させるための獲得演出（演出Ｂ）を実行するように構成している。

【３９７５】

最後に、保留球数増加カウンタ２２３ＩＡの値が「４」の場合、即ち、最終変動演出が実行される時点における特図２保留数が「０」で、待機期間中に４個の特図２保留を新たに獲得した場合は、追加当たりが「あり」で取得した演出カウンタ２２３Ｆの値が「０～９９」の範囲には、第１期間、第２期間、第３～通４期間に「演出Ｇ」を設定するように各種演出態様が規定され、「１００～１９８」の範囲には、第１期間、第２期間、第３～通４期間に「演出Ｈ」を設定するように各種演出態様が規定されている。そして、追加当たりが「なし」の場合は、取得した演出カウンタ２２３Ｆの値に関わらず、第１期間、第２期間に「演出Ｃ」、第３～通４期間に「演出Ｄ」を設定するように各種演出態様が規定されている。即ち、待機期間が終了した時点で、保留上限フラグ２２３ＥＮがオンに設定されていることから、新たな特図２保留を遊技者に獲得させるための獲得演出（演出Ｂ）を実行しないように規定されている。

【３９７６】

次に、図４１１（Ｂ）を参照して、本第９制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の構成について説明をする。本第９制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３は、上述した本第５制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の構成に対して、保留数増加カウンタ２２３ＩＡと、変動期間格納エリア２２３ＩＢと、演出可変フラグ２２３ＩＣとを追加した点で相違しており、それ以外は同一である。同一の構成については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【３９７７】

保留数増加カウンタ２２３ＩＡは、特定期間（時短状態の最終変動に対応して実行される最終変動演出の演出期間の一部として設定される待機期間、及び第１期間）内に獲得した特図２保留の数を計測するためのカウンタであって、特定期間内に新たな特図２保留を獲得する毎にそのカウンタの値が１加算されるものである。この保留数増加カウンタ２２３ＩＡは、入賞情報コマンド処理９（図４１７のＣ３２６２参照）にて実行される最終入賞処理（図４１８のＣ３４６１参照）にて特図２入賞に対応する入賞情報コマンドを受信したと判別し（Ｃ５５０１：ＹＥＳ）、演出可変フラグ２２３ＩＣがオンに設定されていると判別した場合（Ｃ５５０２：ＹＥＳ）、即ち、最終変動演出の演出態様を設定するために、待機期間中獲得した特図２保留の数をカウントする必要がある場合に、カウンタ値が１加算される（図４１８のＣ５５０３参照）。

【３９７８】

そして、最終変動演出更新処理９（図４２０のＣ４５６６参照）において、待機期間が終了したと判別した場合に（図４２０のＣ４８６３：ＹＥＳ）、カウンタ値に対応する演出態様が最終演出可変設定テーブル２２２ＩＢを参照して設定される（図４２０のＣ４８６５参照）。さらに、第１期間が終了したと判別した場合に（図のＣ４８６６：ＹＥＳ）、最終変動演出中に獲得した特図２保留の変動期間を、最終変動演出の演出期間とする演出延長処理を実行ために、カウンタ値が参照され（Ｃ４８６８）、その後、カウンタ値が

初期値（０）にリセットされる。
【３９７９】
このように、特定期間中（例えば、待機期間中）に獲得した特定の保留記憶（例えば、特図２保留）の数をカウントする構成を設けることにより、特定期間の終了時における特定の保留記憶数だけでは無く、特定期間中に獲得した特定の保留記憶数に基づいて特定期間以降の演出態様を設定することができるため、多種多様な演出態様を設定することが可能となる。また、遊技者に対して、所定期間内に多くの保留記憶を獲得させるという新たな遊技性を提供することができ遊技の興趣を向上させることができる。
【３９８０】
なお、本制御例では、特定期間中（例えば、待機期間中）に獲得した特定の保留記憶（例えば、特図２保留）の数をカウントする構成として、専用のカウンタ（保留数増加カウンタ２２３ＩＡ）を用いているが、これに限ること無く、例えば、特定期間の開始時点における保留記憶数を一時的に記憶する記憶手段を設け、特定期間の終了時点における保留記憶数と、記憶手段に記憶された保留記憶数とを比較することにより、特定期間中に獲得した保留記憶の数を算出するように構成しても良い。
【３９８１】
また、本制御例では、特定の保留記憶（例えば、特図２保留）の獲得数を計測する特定期間（例えば、待機期間）を、１回の特図変動期間内（例えば、特図２変動期間内）に設定しているため、特定期間内に保留記憶の数が減少することが無く、単純に獲得した保留記憶の数を加算するだけの構成を用いているが、特定の保留記憶の獲得数を計測する特定期間として、特定の保留記憶の獲得数が減少し得る期間（例えば、複数回の特図２変動を跨いで設定される期間）を設定するように構成しても良く、この場合は、特定の保留記憶（例えば、特図２保留）の数をカウントする構成として、特定の保留記憶（例えば、特図２保留）を獲得する毎にカウンタ値を１加算し、特定の保留記憶が減少する毎に（例えば、特図２保留を用いた特図２変動が実行される毎に）カウンタ値を１減算するように構成すれば良い。加えて、この場合は、特定期間の開始時点よりも、特定期間の終了時点のほうが特定の保留記憶の数が少なくなる場合も考えられるため、特定の保留記憶（例えば、特図２保留）の数をカウントする構成として、特定の保留記憶を記憶可能な上限数よりも大きな値をカウンタの初期値として設定しておくと良い。このように構成することにより、特定期間中における特定の保留記憶の増減に対応させてカウンタ値を増減させた場合に、そのカウンタ値が０よりも小さくなることを確実に防止することができる。
【３９８２】
また、特定の保留記憶の獲得数を計測する特定期間として、特定の保留記憶の獲得数が減少し得る期間（例えば、複数回の特図２変動を跨いで設定される期間）を設定するように構成した場合において、上述したように特定の保留記憶が特定期間内において実際に増加した数をカウントする構成では無く、特定期間内で新たに獲得した特定の保留記憶の数を加算するだけの構成を用いても良い。
【３９８３】
さらに、本第９制御例では、予め定められた特定期間内（待機期間内）における特定の保留記憶（特図２保留）の増加数に基づいて、特定期間経過後の演出態様を設定するように構成しているが、これに限ること無く、遊技内容（各図柄の抽選結果や遊技状態等）や遊技者の操作手段（例えば、枠ボタン２２）への操作内容に応じて、特定期間を可変させるように構成しても良く、例えば、連続しない複数の期間を特定期間として設定しても良いし、１つの特定期間の長さを可変させるように構成しても良い。この場合、遊技者に対して特定期間が設定されているタイミングを報知しないように構成することで、遊技者に対してどのタイミングで保留記憶された値がカウントされているのかを分かり難くすることができるため、遊技者に対して意外性のある演出を実行することができる。
【３９８４】
また、所定の削除条件（例えば、遊技者が操作手段を用いて、特定期間を設定しない旨を示す操作を行った場合に成立する条件）が成立したことに基づいて特定期間を設定しな

いように構成しても良い。このように構成することで、各遊技者に応じた態様で演出を実行させることができる。

【３９８５】

変動期間格納エリア２２３ＩＢは、時短状態の最終変動（時短最終変動）において実行される最終変動演出の演出態様を一時的に記憶するための記憶領域である。この変動期間格納エリア２２３ＩＢには、時短状態の最終変動期間に対応付けた待機期間（第０期間）、第１期間、第２期間、第３期間と、時短状態の終了後（通常状態の設定後）に実行される特図２変動（時短状態中に獲得した特図２保留に基づく特図２変動）に対応付けた通１期間（通常状態が設定されてから１回目の特図２変動期間）、通２期間（通常状態が設定されてから２回目の特図２変動期間）、通３期間（通常状態が設定されてから３回目の特図２変動期間）、通４期間（通常状態が設定されてから４回目の特図２変動期間）の各期間に対して設定された演出態様を記憶するために、各期間に対応した記憶領域が形成されている。

【３９８６】

そして、時短用演出設定処理９（図４１９のＣ４１６４参照）において設定された最終変動演出の演出態様を示す情報が、対応する記憶領域に記憶され（図４１９のＣ４３６５参照）、最終変動演出更新処理（図４２０のＣ４５６６参照）において、待機期間の終了タイミングと判別された場合（図４２０のＣ４８６３：ＹＥＳ）に、設定された演出態様（Ｃ４８６５）や、第１期間の終了タイミングと判別された場合（図４２０のＣ４８６６：ＹＥＳ）に、設定された演出態様が対応する記憶領域に記憶される（図４２０のＣ４８６９参照）。そして、図示は省略するが、最終変動演出が終了した場合に、各記憶領域に記憶されている演出態様を示す情報がクリアされる。

【３９８７】

このように、所定期間を用いて実行される期間演出の演出態様を複数のタイミング（期間演出を開始するタイミング、期間演出の実行中の所定タイミング）で設定可能な構成を用いる場合において、期間演出の演出態様が設定される毎に、その設定された演出態様を記憶する記憶領域を設けることにより、先に設定された演出態様の内容に基づいて、後の演出態様を設定することが可能となる。よって、複数のタイミングで設定された演出態様を用いて１の期間演出を実行する場合において、違和感の無い演出態様を設定することができる。

【３９８８】

演出可変フラグ２２３ＩＣは、時短状態の最終変動（時短最終変動）において実行される最終変動演出の演出態様として、演出態様が設定されていない期間（未設定期間）があることを示すためのフラグであって、未設定期間があると判別された場合にオンに設定されるものである。具体的には、時短用演出設定処理９（図４１９のＣ４１６４参照）にて、最終変動演出の演出態様を設定し（図４１９のＣ４３６２，Ｃ４３６４参照）、演出態様が設定されていない未設定期間があると判別した場合に（図４１９のＣ４３６６：ＹＥＳ）、オンに設定される（図４１９のＣ４３６７参照）。

【３９８９】

そして、最終変動演出更新処理９（図４２０のＣ４５６６）において、待機期間が終了したタイミングである（図４２０のＣ４８６３：ＹＥＳ）、第１期間が終了したタイミングである（図４２０のＣ４８６６：ＹＥＳ）、即ち、最終変動演出の演出態様を設定することが可能なタイミングであると判別した場合に、設定状況が判別され（図４２０のＣ４８６４，Ｃ４８６７）、オンに設定されていると判別した場合に、未設定期間に対して新たな演出態様が設定される（図４２０のＣ４８６４，Ｃ４８６７）。そして、未設定期間に対して演出態様を設定した後にオフに設定される（図４２０のＣ４８７１参照）。

【３９９０】

＜第９制御例における音声ランプ制御装置の制御処理について＞

次に、図４１６から図４２０のフローチャートを参照して、本第９制御例における音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理の内容について説明

をする。本制御例では、上述した第５制御例に対して、コマンド判定処理５（図３６０参照）に替えてコマンド判定処理９（図４１６参照）を実行する点と、入賞情報コマンド処理５（図３６１参照）に替えて入賞情報コマンド処理９（図４１７参照）を実行する点と、最終入賞処理（図４１８参照）を実行する点と、時短用演出設定処理（図３７２の参照）に替えて時短用演出設定処理９（図４１９参照）を実行する点と、最終変動演出更新処理（図３７７参照）に替えて最終変動演出更新処理９（図４２０参照）を実行する点と、で相違しており、それ以外は同一である。同一の制御処理内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。また、参照するデータテーブルの内容を変更した点、及び、参照するデータテーブルの内容を変更したことに対応して変更される各種処理内容についても、単に数値を変更しただけであり技術思想的には同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【３９９１】

ここで、図４１６を参照して、コマンド判定処理９（Ｃ３１６３）の内容について説明をする。図４１６は、本第９制御例において実行されるコマンド判定処理９（Ｃ３１６３）の内容を示したフローチャートである。

【３９９２】

コマンド判定処理９（Ｃ３１６３）が実行されると、上述した第５制御例のコマンド判定処理５（図３６０参照）と同一のＣ３２０１～Ｃ３２０９の処理を実行した後、特２保留数（特図２保留数）が上限であるかを判別する（Ｃ３２６１）。ここで、Ｃ３２６１の処理では、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｃの値が上限値である「４」であるかを判別する。

【３９９３】

Ｃ３２６１の処理において、特２保留数（特図２保留数）が上限であると判別した場合は（Ｃ３２６１：ＹＥＳ）、保留上限フラグ２２３ＥＮをオンに設定し（Ｃ３２６２）、その後、本処理を終了する特２保留数（特図２保留数）が上限ではないと判別した場合は（Ｃ３２６１：ＮＯ）、Ｃ３２６２の処理を実行せず、本処理を終了する。

【３９９４】

また、上述した第５制御例のコマンド判定処理５（図３６０参照）と同一のＣ３２１０～Ｃ３２１７の処理を実行した後、本処理を終了する。

【３９９５】

次に、図４１７を参照して、入賞情報コマンド処理９（Ｃ３２６２）の内容について説明をする。図４１７は、本第９制御例において実行される入賞情報コマンド処理９（Ｃ３２６２）の内容を示したフローチャートである。この入賞情報コマンド処理９（Ｃ３２６２）では、上述した入賞情報コマンド処理５（図３６１参照）に対して、時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオンに設定されていると判別した場合に実行される処理の内容を変更した点で相違している。

【３９９６】

入賞情報コマンド処理９（Ｃ３２６２）が実行されると、上述した第５制御例の入賞情報コマンド処理５（図３６１参照）と同一のＣ３４０１～Ｃ３４０２の処理を実行した後、Ｃ３４０３の処理を実行せず、Ｃ３４０４の処理において、時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオンであると判別した場合は（Ｃ３４０４：ＹＥＳ）、最終入賞処理を実行し（Ｃ３４６１）、Ｃ３４０６の処理へ移行する。この最終入賞処理（Ｃ３４６１）の詳細については図４１８を参照して後述する。

【３９９７】

一方、Ｃ３４０４の処理において、時短最終変動フラグ２２３ＥＤがオフであると判別した場合は（Ｃ３４０４：ＮＯ）、Ｃ３４６１の処理をスキップし、Ｃ３４０６の処理へ移行する。その後、Ｃ３４０６とＣ３４０７の処理を実行し、本処理を終了する。

【３９９８】

ここで、図４１８を参照して、最終入賞処理（Ｃ３４６１）の内容について説明をする。図４１８は、本第９制御例において実行される最終入賞処理（Ｃ３４６１）の内容を示

したフローチャートである。この最終入賞処理（Ｃ３４６１）では、時短状態の最終変動（特図２変動）が実行されている最中に第２入賞口６４０に球が入賞し、新たな特図２保留（入賞情報）を獲得したことを示す入賞情報コマンドを受信した場合における演出態様を設定するための処理が実行される。

【３９９９】

最終入賞処理（Ｃ３４６１）が実行されると、まず、今回受信した入賞情報コマンドが、第２入賞口６４０に球が入賞したことを示す入賞情報コマンドか（特図２入賞があったか）を判別し（Ｃ５５０１）、第２入賞口６４０に球が入賞したことを示す入賞情報コマンドを受信していない（特図２入賞では無い）と判別した場合は（Ｃ５５０１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【４０００】

一方、第２入賞口６４０に球が入賞したことを示す入賞情報コマンドを受信した（特図２入賞である）と判別した場合は（Ｃ５５０１：ＹＥＳ）、次いで、演出可変フラグ２２３ＩＣがオンであるかを判別する（Ｃ５５０２）。演出可変フラグ２２３ＩＣがオンであると判別した場合は（Ｃ５５０２：ＹＥＳ）、保留数増加カウンタ２２３ＩＡの値に１を加算し（Ｃ５５０３）、Ｃ５５０４の処理へ移行する。演出可変フラグ２２３ＩＣがオフであると判別した場合は（Ｃ５５０２：ＮＯ）、Ｃ５５０３の処理をスキップし、Ｃ５５０４の処理へ移行する。

【４００１】

Ｃ５５０４の処理では、変動期間格納エリア２２３ＩＢの情報を読み出し（Ｃ５５０４）、次いで、現在が獲得演出中であるかを判別する（Ｃ５５０５）。現在が獲得演出中であると判別した場合は（Ｃ５５０５：ＹＥＳ）、獲得演出中の保留獲得を示す表示用コマンドを設定し（Ｃ５５０６）、その後、本処理を終了する。Ｃ５５０５の処理において、現在が獲得演出中ではないと判別した場合は（Ｃ５５０５：ＮＯ）、保留獲得を示す表示用コマンドを設定し（Ｃ５５０７）、その後、本処理を終了する。

【４００２】

以上、説明をした通り、本制御例では、時短状態の最終変動（特図２変動）に対応させて最終変動演出を実行可能とし、その最終変動演出の一部として新たな特図２保留を遊技者に獲得させるための獲得演出（図３２７（Ｂ）参照）を実行するように構成している。そして、新たな特図２保留を獲得したタイミング（特図２入賞を示す入賞情報コマンドを受信したタイミング）が獲得演出の実行中である場合に専用の演出が実行されるように構成している。このように構成することにより、実行されている演出の内容と、実際の遊技状況とに関連性を持たせることができるため、遊技者に分かり易い演出を提供することができる。

【４００３】

なお、本制御例では、新たな特図２保留を獲得したタイミング（特図２入賞を示す入賞情報コマンドを受信したタイミング）において実行中の演出内容に基づいて特図２保留を獲得したことを示す演出態様を異ならせるように構成しているが、これ以外の構成を用いても良く、例えば、新たな特図２保留を獲得したタイミングと時短状態の残期間（時短最終変動の残変動時間）とに基づいて演出態様を設定するように構成しても良い。この場合、例えば、特図２入賞を示す入賞情報コマンドを受信したことを示す入賞判別手段と、特図２入賞を示す入賞情報コマンドを受信した時点における時短状態の残時間を判別する残時間判別手段と、を設け、入賞判別手段により特図２入賞を示す入賞情報コマンドを受信した（特図２入賞があった）と判別された時点における時短状態の残期間、即ち、特図２保留を容易に獲得できる残期間が所定期間（例えば、３秒）以上であった場合には、特図２入賞によって特図２保留数が増加したことを示す表示態様（例えば、「プラス１」のコメント）を表示し、所定期間未満であった場合には、特図２入賞によって特図２保留数が増加したことを示す表示態様（例えば、「プラス１」のコメント）に加え、特図２保留を容易に獲得できる残期間が少ない状態で特図２保留数が増加したことを示す表示態様（例えば、「ギリギリセーフ」のコメント）を表示するように構成すると良い。

【４００４】
このように構成することで、遊技者に対して、新たな特図２保留を獲得したタイミングが余裕のあるタイミングであるか否かを判別させることができるため、今後の遊技の参考とすることができる。また、この場合、時短状態の残期間、即ち、特図２保留を容易に獲得できる残期間を遊技者に報知しないように構成すると良い。これにより、遊技者は、特図２保留を獲得した際に表示される表示態様に基づいて時短状態の残期間を判別することになるため、特図２保留を獲得した際に表示される表示態様を注視させることができる。加えて、特図２保留を獲得した際に表示される表示態様を、特図２保留数に応じて異ならせるように構成しても良く、例えば、獲得済の特図２保留の数が所定数以下（例えば、「２」以下）の状態で、特図２入賞を示す入賞情報コマンドを受信した際の、時短状態の残期間、即ち、特図２保留を容易に獲得できる残期間が所定期間（例えば、３秒）未満であった場合には、特図２入賞によって特図２保留数が増加したことを示す表示態様（例えば、「プラス１」のコメント）に加え、特図２保留の数を上限数にすることが困難であることを示唆する表示態様（例えば「厳しいかも」のコメント）を表示するように構成しても良い。

【４００５】
また、時短状態の残期間を判別する方法としては、時短終了条件が成立するまでの期間（例えば、時短状態の最終特図変動が終了するまでの期間）を時短状態の残期間として設定しても良いし、時短状態において実行される最後の普図当たり遊技が終了するまでの期間を時短状態の残期間として設定するように構成しても良い。

【４００６】
つまり、本制御例では、時短状態中に特別図柄の変動回数が所定回数（例えば、第２特別図柄（特図２）の変動回数が１回、５回）に到達した場合に時短状態が終了するように構成している。よって、時短状態が終了するまでの残期間を特別図柄の変動回数および変動時間に基づいて算出することが可能となる。また、時短状態が設定されている状態では、普通図柄の変動時間として２秒の変動時間が設定され、さらに、第２入賞口６４０に球が入賞し易い普図当たり（普図ロング開放当たり）に当選し易くなるように構成している。また、普通図柄は、抽選が実行される時点の遊技状態と、普図当たり遊技が実行される時点の遊技状態と、に応じて遊技態様が設定されるように構成されており、具体的には、普通図柄抽選（普図抽選）が実行される際に時短状態が設定されていれば、普通図柄の高確率状態として普図抽選および普図変動時間の設定が実行され、普図当たり遊技が実行される際に時短状態が設定されていれば、普通図柄の高確率状態として普図当たり遊技が実行されるように構成されている。よって、時短状態中に実行された普図抽選によって普図当たりに当選したとしても、その普図当たりに基づく普図当たり遊技が実行される時点で通常状態が設定されている場合には、普通図柄の低確率状態として普図当たり遊技が実行されることになる。

【４００７】
このように構成された本制御例では、特別図柄の変動タイミングと、普通図柄の変動タイミングによっては、時短状態中に実行される最後の特図変動（特図２変動）が終了するよりも前に、第２入賞口６４０に球が入賞し易い状態が終了する場合がある。この場合において、時短状態中に実行される最後の特図変動（特図２変動）が終了するまでの期間を時短状態の残期間として判別してしまうと、その残期間内に、第２入賞口６４０に球が入賞し易い状態では無い期間が含まれてしまうことになり、遊技者の遊技意欲を低下させてしまうという問題が発生する。

【４００８】
そこで、時短状態の残期間を判別する際に、第２入賞口６４０に球が入賞し易い状態が終了するまでの期間、即ち、時短状態中に普図当たり遊技が実行され得る期間を判別するように構成すると良い。このように構成することで、時短状態に残期間として、遊技者に有利な期間（第２入賞口６４０に球が入賞し易い状態が設定され易い期間）を正確に判別することが可能となるため、時短状態の残期間を報知する演出を実行する場合において、

その報知内容の精度を高めることができる。また、このように時短状態の残期間を判別する場合には、時短状態が終了し、通常状態が設定された後であっても、遊技者に有利な期間（第２入賞口６４０に球が入賞し易い状態が設定され易い期間）が継続している場合は、その期間が終了するまでを時短状態の残期間として判別するように構成すると良い。即ち、時短状態中に実行された普図当たり遊技（普図ロング開放当たり遊技）が、時短状態と通常状態とを跨いで実行される場合には、その普図当たり遊技（普図ロング開放当たり遊技）が終了するまでの期間を時短状態の残期間として判別するように構成すると良い。これにより、遊技者に有利な期間（第２入賞口６４０に球が入賞し易い状態が設定され易い期間）を正確に判別することが可能となるため、時短状態の残期間を報知する演出を実行する場合において、その報知内容の精度をより高めることができる。

【４００９】

次に、図４１９を参照して、時短用演出設定処理９（Ｃ４１６４）の内容について説明をする。図４１９は、本第９制御例において実行される時短用演出設定処理９（Ｃ４１６４）の内容を示したフローチャートである。この時短用演出設定処理９（Ｃ４１６４）は、上述した第５制御例の時短用演出設定処理（図３７２参照）に対して、時短最終変動として特図２変動が実行される場合の演出態様を設定するための処理を変更した点で相違している。

【４０１０】

時短用演出設定処理９（Ｃ４１６４）が実行されると、上述した第５制御例の時短用演出設定処理（図３７２参照）と同一のＣ４３０１およびＣ４３０２の処理を実行した後、Ｃ４３０２の処理において、今回の特図変動が時短最終変動であると判別した場合は（Ｃ４３０２：ＹＥＳ）、今回の特図２変動（時短最終変動）が当たり変動であるかを判別する（Ｃ４３６１）。今回の特図２変動（時短最終変動）が当たり変動であると判別した場合は（Ｃ４３６１：ＹＥＳ）、最終変動演出テーブル２２２ＩＡが有する当たり用最終テーブル２２２ＩＡ１を参照して演出態様を設定し（Ｃ４３６２）、Ｃ４３６５の処理へ移行する。また、Ｃ４３０１の処理において、今回の特図変動が特図２変動では無いと判別した場合（Ｃ４３０１：ＮＯ）、或いは、Ｃ４３０２の処理において、今回の特図変動が時短状態の最終変動では無いと判別した場合（Ｃ４３０２：ＮＯ）は、そのまま本処理を終了する。

【４０１１】

一方、今回の特図２変動（時短最終変動）が当たり変動ではない（外れ変動である）と判別した場合は（Ｃ４３６１：ＮＯ）、入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されている入賞情報（第２特別図柄（特図２）に関する入賞情報を読み出し（Ｃ４３６３）、最終変動演出テーブル２２２ＩＡが有する外れ用最終テーブル２２２ＩＡ２を参照して演出態様を設定し（Ｃ４３６４）、Ｃ４３６５の処理へ移行する。

【４０１２】

Ｃ４３６５の処理では、上述したＣ４３６２の処理、及びＣ４３６４の処理によって設定した演出内容（演出態様）を対応する変動期間格納エリア２２３ＩＢに格納し（Ｃ４３６５）、次いで、演出未設定期間があるか否かを判別する（Ｃ４３６６）。演出未設定期間があると判別した場合は（Ｃ４３６６：ＹＥＳ）、演出可変フラグ２２３ＩＣをオンに設定し（Ｃ４３６７）、その後、本処理を終了する。また、演出未設定期間がないと判別した場合は（Ｃ４３６６：ＮＯ）、Ｃ４３６７の処理をスキップし、そのまま本処理を終了する。

【４０１３】

ここで、図４２０を参照して、最終変動演出更新処理９（Ｃ４５６６）の内容について説明をする。図４２０は、本第９制御例において実行される最終変動演出更新処理９（Ｃ４５６６）の内容を示したフローチャートである。最終変動演出更新処理９（Ｃ４５６６）では、第５制御例における演出更新処理５（図３７４のＣ３１１２参照）のＣ４５０１の処理にて更新された時短状態の最終変動に対応して実行される最終変動演出の経過期間（特図２変動の経過期間）を判別し、その判別結果に基づいた処理が実行される。

【４０１４】
最終変動演出更新処理９（Ｃ４５６６）が実行されると、まず、変動期間格納エリア２２３ＩＢの情報を読み出し（Ｃ４８６１）、読み出した変動期間格納エリア２２３ＩＢの情報（設定されている演出期間）と特図変動時間カウンタ２２３ＥＧの値（特図２変動の変動時間を示す値）とに基づいて現在の演出状況を抽出し（Ｃ４８６２）、次いで、現在のタイミングが待機期間終了タイミングであるか否かを判別し（Ｃ４８６３）、待機期間終了タイミングであると判別した場合は（Ｃ４８６３：ＹＥＳ）、次に、演出可変フラグ２２３ＩＣがオンであるか否かを判別する（Ｃ４８６４）。演出可変フラグ２２３ＩＣがオンであると判別した場合は（Ｃ４８６４：ＹＥＳ）、当該変動の当否判定結果に対応する最終演出可変設定テーブルを用いて演出態様を設定し（Ｃ４８６５）、その後、本処理を終了する。一方、演出可変フラグ２２３ＩＣがオフであると判別した場合は（Ｃ４８６４：ＮＯ）、Ｃ４８６５の処理をスキップし、そのまま本処理を終了する。
【４０１５】
Ｃ４８６３の処理において、現在が待機期間終了タイミングではないと判別した場合は（Ｃ４８６３：ＮＯ）、次に、現在が第１期間終了タイミングであるかを判別し（Ｃ４８６６）、第１期間終了タイミングであると判別した場合は（Ｃ４８６６：ＹＥＳ）、次に、演出可変フラグ２２３ＩＣがオンであるか否かを判別する（Ｃ４８６７）。演出可変フラグ２２３ＩＣがオンであると判別した場合は（Ｃ４８６７：ＹＥＳ）、次いで、保留数増加カウンタ２２３ＩＡの値が０より大きいか否かを判別する（Ｃ４８６８）。保留数増加カウンタ２２３ＩＡの値が０より大きいと判別した場合は（Ｃ４８６８：ＹＥＳ）、増加分に対応する演出期間を変動期間格納エリア２２３ＩＢに格納し（Ｃ４８６９）、Ｃ４８７０の処理へ移行する。Ｃ４８６８の処理において、保留数増加カウンタ２２３ＩＡの値が０であると判別した場合は（Ｃ４８６８：ＮＯ）、Ｃ４８６９の処理をスキップし、Ｃ４８７０の処理へ移行する。
【４０１６】
Ｃ４８７０の処理では、演出最終期間の演出態様を設定し（Ｃ４８７０）、演出可変フラグ２２３ＩＣをオフに設定し（Ｃ４８７１）、Ｃ４８７２の処理へ移行する。また、演出可変フラグ２２３ＩＣがオフであると判別した場合も（Ｃ４８６７：ＮＯ）、Ｃ４８７２の処理へ移行する。Ｃ４８７２の処理では、保留数増加カウンタ２２３ＩＡの値をクリアし（Ｃ４８７２）、その後、本処理を終了する。
【４０１７】
一方、Ｃ４８６６の処理において、現在が第１期間終了タイミングでは無いと判別した場合は（Ｃ４８６６：ＮＯ）、次に、現在が第２期間終了タイミングであるか否かを判別する（Ｃ４８７３）。第２期間終了タイミングであると判別した場合は（Ｃ４８７３：ＹＥＳ）、第２期間中に新たな特２保留を獲得したかを判別し（Ｃ４８７４）、新たな特２保留を獲得したかを判別した場合は（Ｃ４８７４：ＹＥＳ）、再先読みフラグ２２３ＥＭをオンに設定し（Ｃ４８７５）、本処理を終了する。
【４０１８】
ここで、Ｃ４８７４で実行される処理の内容について説明をすると、入賞情報格納エリア２２３Ａには、各図柄保留に対応する格納エリアが形成されており、本制御例では、第１特別図柄（特図１）用の格納エリアと、第２特別図柄（特図２）用の格納エリア、普通図柄（普図）用の格納エリアとが、各図柄の上限保留記憶数（４個）に対応する個数形成されている。そして、各格納エリアは主制御装置１１０から出力された入賞情報コマンドに含まれる先読み情報と、音声ランプ制御装置１１３にて各種演出を設定する際に先読み結果が参照されたか否かを示す参照済情報とが記憶されるように構成している。
【４０１９】
つまり、Ｃ４８７４の処理では、Ｃ４８０６、或いはＣ４８１４の処理によって参照された特図２保留（特２保留）以外に新たな特２保留が入賞情報格納エリア２２３Ａに格納されているかを、各格納エリアに記憶される参照済情報の有無に基づいて判別し、入賞情報格納エリア２２３Ａの特図２保留（特２保留）に対応する格納エリア（４個）に、先読

み情報が記載され、且つ、参照済情報が記憶されていない格納エリアがあると判別した場合に、新たな特２保留があると判別する。

【４０２０】

そして、Ｃ４８７５の処理において再先読みフラグ２２３ＥＭをオンに設定することにより、次に実行される特図変動（時短終了後１回目の特図変動）に対応する変動演出として、再度、特図２保留の先読み結果に基づく変動演出が実行される。

【４０２１】

一方、Ｃ４８７４の処理において、新たな特２保留が無いと判別した場合は（Ｃ４８７４：ＮＯ）、現在獲得している特図２保留の全てが先読みされ、その先読み結果に基づく演出態様で第２期間中の時短最終変動演出が実行されている場合であるため、そのまま時短変動演出の結果を示す表示用演出結果コマンドを設定し（Ｃ４８７６）、本処理を終了する。

【４０２２】

一方、Ｃ４８７３の処理において、第２期間終了タイミングでは無いと判別した場合は（Ｃ４８７３：ＮＯ）、次に、その他更新内容に対応する表示用コマンドを設定し（Ｃ４８７７）、本処理を終了する。Ｃ４８７７の処理では、最終変動演出の経過期間に基づく演出態様の設定や、最終変動の残期間を示すための残期間表示態様の更新設定や、最終変動の経過期間を示すための経過期間表示態様の更新設定や、最終変動中に遊技者が操作手段（枠ボタン２２）を操作したことに基づいて実行される操作表示態様の設定等が実行される。

【４０２３】

以上、説明をした通り、本第９制御例では最終変動演出の設定時（時短最終変動の開始時）にて最終変動演出の演出態様を設定するように構成している点、及び、最終変動演出の対象となる抽選結果（先読み結果）を、当該変動の抽選結果と、最終変動演出の設定時（時短最終変動の開始時）にて獲得済の特図２保留の先読み結果と、に限定している点で相違している。

【４０２４】

このように構成することで、時短最終変動が実行される時点における特図２保留の獲得状況に応じて実行される最終変動演出の演出態様を可変させることができるため、時短最終変動が実行される前（時短状態中）に実行する特図２保留を獲得するための遊技に多様性を持たせることが可能となる。よって、遊技の興趣を向上させることができる。なお、本制御例のように、時短最終変動が実行される時点における特図２保留の獲得状況に応じて実行される最終変動演出の演出態様を可変させる場合には、時短最終変動が実行される時点において獲得している特図２保留数が特定数（例えば、上限数である３）である場合にのみ設定可能な演出態様を設けると良い。このように構成することで、時短最終変動が実行される時点で特図２保留数が特定数（例えば、上限数である３）となるように、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【４０２５】

なお、本第９制御例では、時短状態の最終変動が実行されるタイミングから上述した最終変動演出を開始するように構成しているが、これに限ること無く、時短状態の残期間が所定期間となった場合、例えば、残時短回数が２回となった場合に最終変動演出を実行するように構成しても良い。また、本第９制御例では、時短状態中の特図変動１回分の期間と、通常状態中の特図変動数回分の期間と、を用いて最終変動演出を実行する構成について説明をしており、最終変動演出が実行されている最中における特図２保留数の増減状況として、時短状態中の特図変動が終了するまでは、特図２保留数が増加し、通常状態中の特図変動が開始されてからは、特図２保留数が減少するパターンのみを説明したが、それ以外のパターンとして、例えば、時短状態中に実行された普図ロング開放当たり遊技の実行中に時短状態が終了し（時短状態の最終変動（特図２変動）が停止し）、通常状態中の特図変動（特図２変動）が開始された後に、第２入賞口６４０に球が入賞する場合が有る。このような場合においては、例えば、最終変動演出を実行するタイミングにおいて、普

通図柄の抽選状況（実行中の普図抽選の当否結果、及び実行される当たり遊技の種別と、保留記憶されている普図情報（当否結果、当たり遊技種別））を判別可能に構成し、その判別結果に基づいて、通常状態移行後に第２入賞口６４０に球が入賞し得る状態であるかを判定し、その判定結果に基づいて最終変動演出の演出態様を可変させるように構成しても良く、例えば、通常状態移行後に第２入賞口６４０に球が入賞し得る（し易い）状態であると判定した場合には、通常状態移行後の第２入賞口６４０への入賞に基づく特図２抽選の抽選結果、及び変動期間を、最終変動演出に反映させ易い演出態様（演出期間を延長し易い静止画像を用いた演出態様や、演出結果を急に変更可能な演出態様）を設定するように構成しても良い。

【４０２６】

また、時短状態における複数の特図２変動期間を用いて最終変動演出を実行する場合には、最終変動演出を実行する際における残時短回数（時短状態中に実行可能な残特図２変動回数）を判別し、その判別結果に基づいて、最終変動演出中に実行可能な特図２変動回数の最大数を算出し、その算出結果に基づいた演出態様を設定するように構成しても良い。この場合、最終変動演出中に実際に実行される特図２変動の回数が、算出した最大数よりも多くなることは無いが少なくなる場合がある（例えば、最終変動演出中に遊技を止めてしまい、特図２保留が０となる場合）。よって、上述した算出結果に基づく演出態様としては、急に特図２変動回数が減ったとしても演出効果が低下しない演出態様を設定するように構成すると良い。

【４０２７】

さらに、特図２変動を対象に最終変動演出が実行されている状態において、特図１変動が実行された場合は、その特図１変動の変動期間に対しても最終変動演出を継続して実行させても良いし、最終変動演出を一時中断させ、その中断期間中に特図１変動に対応する演出を実行させるように構成しても良い。

【４０２８】

＜第１０制御例＞

次に、図４２１及び図４２２を参照して、第１０制御例について説明をする。上述した第５制御例では、図３１５を参照して上述した通り、遊技状態として通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）が設定されている場合における遊技（左打ち遊技）にて普図抽選を実行可能に構成し、通常状態中に実行された普図抽選にて特定の当たり（普図ロング開放当たり）に当選したことを示唆する示唆演出（一連演出）を実行するように構成していた。

【４０２９】

そして、遊技者に対して普図ロング開放当たり遊技の実行タイミングに合わせて右側遊技領域に設けられた第２入賞口６４０に球を入賞させるための案内表示態様（右打ち表示）を表示（一連演出実行中に表示）し、普図ロング開放当たり遊技中に遊技者が第２入賞口６４０に球を容易に入賞させることができるように構成していた。さらに、遊技者により不適切な遊技（例えば、通常状態中に右打ち遊技）が行われている間は普図ロング開放当たりに当選した場合に、上述した示唆演出や案内表示態様の表示を行わず、普図ロング開放当たり遊技中に遊技者が第２入賞口６４０に球を入賞させ難くするように構成していた。

【４０３０】

これに対して、本第１０制御例では、普図抽選によって普図ロング開放当たり遊技が行われている間に、左打ち遊技によって発射された球（左側遊技領域を流下する球）も、右打ち遊技によって発射された球（右側遊技領域を流下する球）も入賞可能な位置に、普図当たり遊技中に開放動作される電動役物１６４０Ａと、第２入賞口１６４０とを配設した点で相違している。

【４０３１】

さらに、左打ち遊技によって発射された球のうち電動役物１６４０Ａに到達する球の割合と、右打ち遊技によって発射された球のうち電動役物１６４０Ａに到達する球の割合と

が異ならせ、右打ち遊技のほうが、左打ち遊技よりも高い割合で電動役物１６４０Ａに球が到達するように構成している。

【４０３２】

加えて、本第１０制御例では、通常状態中に普図ロング開放当たりに当選した場合の一部において、普図ロング開放当たりに当選した旨を普図ロング開放当たり遊技が実行されるよりも前（例えば、当たり当選した普図変動中や、当たり当選する普通図柄（普図）の入賞情報を取得してから当該普図変動が実行されるまでの期間）に遊技者に報知可能な報知演出を実行するように構成している。

【４０３３】

このように構成することで、普図ロング開放当たりに当選した場合において、報知演出が実行されるか否かによって、第２入賞口６４０への球の入賞のし易さを異ならせることができるため、遊技者に対して実行される演出に興味を持たせることができ、演出効果を高めることができる。

【４０３４】

また、左打ち遊技によって発射された球も入賞可能な位置に第２入賞口１６４０を配設しているため、報知演出が実行されない場合であっても、第２入賞口１６４０に球を入賞させることが可能となる。よって、報知演出が実行されない場合であっても、遊技者に極端に不利な遊技が実行させることを抑制することができる。

【４０３５】

＜第１０制御例のパチンコ機の構成について＞

次に、図４２１を参照して、本第１０制御例のパチンコ機１０の遊技盤１３の構成について説明をする。図４２１は、第１０制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３の構成を模式的に示した正面図である。本第１０制御例では上述した第５制御例に対して、右側遊技領域に配設された各構成の位置を異ならせており、具体的には、スルーゲート６７、電動役物１６４０Ａ、及び第２入賞口１６４０の配設位置を異ならせている。

【４０３６】

図４２１に示した通り、本第１０制御例の遊技盤１３では、第１入賞口６４の下方に電動役物１６４０Ａが付随する第２入賞口１６４０が設けられており、左打ち遊技によって左側遊技領域を流下した球と、右打ち遊技によって右側遊技領域を流下した球とが、何れも第２入賞口１６４０に到達し得るように構成している。

【４０３７】

具体的には、第１入賞口６４と、開放状態の電動役物１６４０Ａ（図４２１では黒色で記載）の左端側（図４２１正面視で左側）と、の間の領域に規制部材（釘）を植設し、当該領域を球が通過困難となるように構成している。これにより、左側遊技領域を流下した球のうち、遊技盤１３に植設された釘に誘導され、第１入賞口６４の上方領域を通過した球のみが第２入賞口１６４０に到達するように構成される。本第１０制御例では、左側遊技領域を流下する球のうち、第２入賞口１６４０に到達する球の割合が約１０％となるように遊技盤１３を構成している。

【４０３８】

一方、右打ち遊技によって発射され、右側遊技領域を流下する球は、閉鎖状態に位置しているＶ入賞扉６５０Ｂ、及び、閉鎖状態に位置している入賞扉６５Ｂの上面に形成される球流路を流下し、その殆ど（約１００％）が第２入賞口１６４０に到達するように遊技盤１３を構成している。

【４０３９】

このように構成することで、普図ロング開放当たり遊技中、即ち、球が第２入賞口１６４０に入賞可能な状態では、左側遊技領域を流下する球よりも、右側遊技領域を流下する球のほうが第２入賞口１６４０に入賞させ易くすることができる。よって、遊技者に対して、左打ち遊技を行うか右打ち遊技を行うかを選択させることが可能となり、遊技の興趣を向上させることができる。

【４０４０】

なお、図４２１に示した通り、本制御例では、通常状態において、右側遊技領域を流下する球が入賞可能な入賞口（遊技者に特典（賞球）を付与可能な入賞口）よりも、左側遊技領域を流下する球が入賞可能な入賞口（遊技者に特典（賞球、抽選）を付与可能な入賞口）のほうが多くなるように構成している。具体的には、右側遊技領域を流下する球は、スルーゲート６７、或いは、第２入賞口１６４０に入賞（通過）可能であるのに対して、左側遊技領域を流下する球は、スルーゲート６７、第１入賞口６４、第２入賞口１６４０、一般入賞口６３に入賞（通過）可能となるように構成している。

【４０４１】

このように構成することにより、通常状態において、第２入賞口１６４０に球が入賞可能な期間（普図ロング開放当たり遊技期間）以外は、右側遊技領域に向けて球を発射させる右打ち遊技よりも、左側遊技領域に向けて球を発射させる左打ち遊技のほうが、遊技者に有利な遊技方法となる。これにより、通常状態中において、遊技者に継続して右打ち遊技が行われることを抑制し、左打ち遊技を行わせることができる。よって、通常状態中に、右打ち遊技をどのタイミングで行うかを予測する楽しさを提供することができる。

【４０４２】

また、本第１０制御例では、左打ち遊技によって発射された球が第２入賞口１６４０に到達するまでに要する時間（左打ち到達時間）が、右打ち遊技によって発射された球が第２入賞口１６４０に到達するまでに要する時間（右打ち到達時間）よりも長くなるように構成している。具体的には、左打ち到達時間が約４秒となるのに対し、右打ち到達時間が約３秒となるように構成している。

【４０４３】

このように構成することで、左打ち遊技によって発射された球と、その左打ち遊技の後に実行される右打ち遊技によって発射された球（例えば、前に実行された左打ち遊技の１秒後に実行される右打ち遊技によって発射された球）と、を同一タイミングで第２入賞口１６４０に到達させることが可能となる。

【４０４４】

よって、普図ロング開放当たり遊技が実行される場合において、左打ち遊技から右打ち遊技へと遊技方法を切り替えるタイミングによって、普図ロング開放当たり遊技中に第２入賞口１６４０への球の入賞のし易さを異ならせることができるため、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【４０４５】

また、詳細な説明は省略するが、本第１０制御例では、上述した第５制御例と同様に普図ロング開放当たり遊技の当たり遊技期間が３秒（開放期間１秒、閉鎖期間１．５秒、開放期間０．５秒）となるように構成している。つまり、普図ロング開放当たり遊技が実行されてから右打ち遊技を実行した場合には、その右打ち遊技によって発射された球が第２入賞口１６４０に入賞し難い、即ち、第２入賞口１６４０に球が到達する時点で普図ロング開放当たり遊技が終了している可能性があるように構成している。

【４０４６】

これにより、普図ロング開放当たり遊技が実行されるまで球の発射を行わず、普図ロング開放当たり遊技が開始されてから球を右打ち遊技を行う遊技者に対して特典（第２入賞口１６４０へ球を入賞させることにより付与される特典（賞球、特図２抽選））を付与させ難くすることができるため、遊技者に対して継続的に球を発射させることができ、遊技の稼働を向上させることができる。

【４０４７】

なお、上述した通り、本第１０制御例では、普図ロング開放当たり遊技の当たり遊技期間を３秒に設定し、普図ロング開放当たり遊技が開始されてから右打ち遊技を実行したとしても、球が第２入賞口１６４０に入賞し難くなるように構成しているが、これに限ること無く、普図ロング開放当たり遊技の当たり遊技期間を、右打ち到達時間（右打ち遊技で発射した球が第２入賞口１６４０に到達するまでに要する時間）よりも長くする（例えば、５秒（開放期間１秒、閉鎖期間１秒、開放期間３秒））ように構成しても良い。これに

より、普図ロング開放当たり遊技中の遊技を遊技者に安心して行わせることができる。
【４０４８】
＜第１０制御例における演出内容について＞
次に、第１０制御例において実行される特徴的な演出の内容について、図４２２を参照して説明をする。図４２１を参照して説明をした遊技盤１３の構成を用いた本第１０制御例では、普図ロング開放当たり遊技が実行されている最中に球を第２入賞口１６４０に入賞させ易くするために、遊技者に対して遊技方法を案内するための案内報知（例えば、右打ち報知）を実行可能に構成しており、その案内報知の報知態様として、遊技者が遊技方法を識別し易い第１案内報知態様と、その第１案内報知態様よりも遊技者が遊技方法を識別し難い第２案内報知態様と、を設定可能に構成している。
【４０４９】
このように構成することで、実行された案内報知の報知態様が第１案内報知態様であるか、第２案内報知態様であるかによって、普図ロング開放当たり遊技中に球を第２入賞口１６４０に入賞させ易い状態と、させ難い状態とを設定することが可能となる。
【４０５０】
第１案内報知態様は、特図変動に対応して実行される特図変動演出の一部として設定される報知態様であって、普図ロング開放当たりに当選している普図変動中において、特定の変動パターン（例えば、９０秒以上の変動時間が設定される変動パターン）で特図変動が実行されている場合に設定されるものであって、第３図柄表示装置８１の表示画面にて上述した特定の変動パターンに対応する変動演出が実行されている場合に、第３図柄表示装置８１の表示画面の一部（例えば、主表示領域ＤＭの小表示領域ＤＭ４）を用いて遊技者に遊技方法を案内するための案内表示態様（例えば、「右打ち」のコメント）が表示される（図３２０（Ｂ）参照）。
【４０５１】
さらに、本第１０制御例では、普図ロング開放当たり遊技が実行されるよりも前に（例えば、普図ロング開放当たりに当選している普図変動期間中、当該普図変動が終了し普通図柄が停止表示（確定表示）されている期間中、或いは、普通図柄の入賞情報コマンドとして普図ロング開放当たりに当選する入賞情報コマンドを受信してから普図ロング開放当たり遊技が実行されるまでの期間中）第１案内報知態様を表示可能に構成している。このように構成することで、第１案内報知態様が表示されていることを認識してから第１案内報知態様の表示内容（例えば、「右打ち」）に応じた遊技を実行したとしても、普図ロング開放当たり遊技によって球が入賞し易い開放状態となっている第２入賞口１６４０に容易に球を到達させることができる。
【４０５２】
一方、第２案内報知態様は、普図ロング開放当たり遊技が実行された際に必ず表示されるものであり、上述した第１案内報知態様よりも、遊技者が識別困難な表示態様で表示されるものである。具体的には、第３図柄表示装置８１の表示画面の端部に、小表示領域ＤＭ４に表示される第１案内報知態様よりも小さく遊技方法を案内するための案内表示態様（例えば「右打ち」を示すアイコン）が表示される。
【４０５３】
上述した通り、本第１０制御例では、右打ち遊技によって発射された球が第２入賞口１６４０に到達するまでに要する期間が約３秒となるように遊技盤１３が形成されているため、第２案内報知態様の報知内容を認識した後に、報知内容に応じた遊技方法（例えば、右打ち遊技）を行った場合、球の流下状況によっては、普図ロング開放当たり遊技中に球を第２入賞口１６４０へ到達させることができない状態が発生する。
【４０５４】
よって、遊技者に対して、第１案内報知態様の報知条件が成立した状態で、普図ロング開放当たりに当選させるために意欲的に遊技を行わせることができる。なお、本第１０制御例では、第１案内報知態様の報知条件が成立した状態で、普図ロング開放当たりに当選した場合に、その当たり当選に基づいて普図ロング開放当たり遊技が実行される３秒前に

第１案内報知態様が表示され、普図ロング開放当たり遊技が実行された時点で第２案内報知態様が表示されるように構成している。このように構成することで、実際に普図ロング開放当たり遊技が実行される前に第１案内報知態様を表示させた場合であっても、普図ロング開放当たり遊技の実行中であることを第２案内報知態様にて遊技者に報知することができる。

【４０５５】

なお、本第１０制御例では、９０秒以上の変動時間が設定された変動パターンで特別図柄変動が実行されていることを、第１案内報知態様の報知条件として設定しているが、これに限ること無く、例えば、遊技者が操作可能な操作手段（例えば、枠ボタン２２）に対して、所定の操作が行われたことを報知条件として設定しても良いし、遊技状態の移行状況、具体的には、時短状態が終了して通常状態へと移行したことを報知条件として設定しても良い。

【４０５６】

また、報知条件が成立したことを示すフラグ（報知条件成立フラグ）を設け、報知条件が成立した場合に報知条件成立フラグをオンに設定し、報知条件成立フラグがオンに設定されている期間中は上述した第１案内報知態様、及び第２案内報知態様を表示可能に構成し、報知条件成立フラグがオフに設定されている場合は、第２案内報知態様のみを表示するように構成しても良い。この場合、オンに設定されている報知条件成立フラグをオフに設定するための報知終了条件を設定し、報知終了条件が成立した場合に、報知条件成立フラグをオフに設定するように構成すると良い。

【４０５７】

具体的には、報知条件成立フラグがオンに設定されてから所定期間（特図変動回数が所定回数（例えば１０回に到達、或いは、経過時間が所定時間（例えば３分）に到達））が経過した場合に報知終了条件が成立するように設定しても良いし、所定の実行契機（例えば、特図抽選の実行、各入賞口への球の入賞）が成立した場合に実行される抽選が所定の抽選結果となった場合に報知終了条件が成立するように構成しても良い。

【４０５８】

さらに、普図ロング開放当たりに複数の種別（例えば、普図ロング当たりＡ、普図ロング当たりＢ）を設け、当選した普図ロング開放当たりの種別に応じて、報知条件と報知終了条件とを異ならせることで、第１案内報知態様が表示され易い普図ロング開放当たりと、表示され難い普図ロング開放当たりとを設定可能に構成しても良い。

【４０５９】

また、遊技者の遊技状況に基づいて報知条件を可変させても良く、例えば、前回の大当たり遊技（小当たり遊技）からの経過期間（特図変動回数、経過時間）が所定条件を満たしている場合（例えば、特図変動回数が大当たり確率の逆数に対応する回数に到達した場合）は、普図ロング開放当たりに当選した場合に必ず第１案内報知態様を表示するように構成しても良い。

【４０６０】

加えて、遊技者が不適切な遊技（例えば、通常状態が設定されている場合に行う右打ち遊技（右打ち遊技が行われる遊技状態（時短状態）から通常状態へと移行した後の所定期間を除く））が行われている場合に、遊技者に対して遊技方法を修正するための注意喚起表示（例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面の小表示領域ＤＭ４にて「左打ちに戻して下さい」とのコメントを表示）を行った後にも不適切な遊技を継続していると判別した場合には、報知条件が成立しないように構成しても良い。

【４０６１】

以上、説明をした第１案内報知態様、及び第２案内報知態様を表示させるための技術については、本第１０制御例に限ること無く、上述した各実施形態、及び各制御例に適用しても良く、例えば、上述した第５制御例のように、右打ち遊技を実行しなければ第２入賞口６４０に球を入賞させることができないように遊技盤１３が形成されているパチンコ機１０に適用しても良い。この場合、第１案内報知態様が表示されるか否かによって、遊技

者に付与される特典が大きく異なることになるため、報知条件を成立させるための遊技を遊技者に対して意欲的に行わせることができる。

【４０６２】

また、報知条件を成立させるための遊技方法を遊技者に報知する報知手段を設けても良く、例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面の副表示領域ＤＳにて報知条件を成立させるために必要な必要情報（例えば、スーパーリーチを出してね）を表示するように構成すると良い。さらに、この必要情報の表示の有無を、特別図柄の抽選結果を示唆するための示唆情報としても共有するように構成すると良い。このように構成することで、必要情報として表示された表示内容に応じた遊技が実行された場合に、第１案内報知態様を表示させるための報知条件が成立するのか、特別図柄の抽選結果が所定の抽選結果（例えば、大当たり当選を示す抽選結果）となったのかを遊技者に分かり難く報知することができるため、遊技の興趣を向上させることができる。さらに、現在が第１案内報知態様を報知可能な状態（報知条件が成立している状態）であることを遊技者に報知可能な報知手段を設けても良い。これにより、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。

【４０６３】

また、本第１０制御例では、普図ロング開放当たり遊技が実行される旨を示唆する案内報知態様として、第１案内報知態様と、その第１案内報知態様よりも遊技者が報知内容を判別し難い第２案内報知態様と、を設定可能に構成しているが、第１案内報知態様を報知可能な状態において、さらに特別な実行条件（例えば、操作手段（枠ボタン２２）へ特別な操作が行われた場合に成立する条件）が成立した場合に、第１案内報知態様よりも遊技者に有利となる特別案内報知態様を設定するように構成しても良い。

【４０６４】

ここで、特別案内報知態様とは、遊技者に対して報知内容に応じた遊技方法（例えば、右打ち遊技）を実行するタイミングを報知する案内報知態様であり、その案内報知態様にて案内されたタイミングで報知内容に応じた遊技方法を実行することにより、遊技者により有利な特典が付与され易くなる遊技を行わせることができるものである。上述した通り、本第１０制御例のパチンコ機１０の遊技盤１３は、左打ち遊技によって発射された球も、右打ち遊技によって発射された球も、第２入賞口１６４０に到達可能に構成されており、左打ち遊技によって発射された球が第２入賞口１６４０に到達するまでに要する期間が約４秒、右打ち遊技によって発射された球が第２入賞口１６４０に到達するまでに要する期間が約３秒、となるように構成している。そして、操作ハンドル５１を操作することで、１分間に１００発の球を発射可能に構成している。

【４０６５】

よって、普図ロング開放当たり遊技の実行タイミングに合わせて、左打ち遊技から右打ち遊技へと遊技方法を変更することで、左打ち遊技によって発射された球と、右打ち遊技によって発射された球とを略同一のタイミングで第２入賞口６４０へ到達させることができるように構成している。上述した特別案内報知態様は、普図ロング開放当たり遊技が実行されるタイミングに基づいて、遊技者に対して実行中の遊技方法（例えば、左打ち遊技）から報知内容に応じた遊技方法（例えば、右打ち遊技）へと変更するタイミングや、実行中の遊技方法（例えば、左打ち遊技）の球の発射タイミングとして、第２入賞口６４０に複数の球が略同時到達し得るタイミングを遊技者に報知するための報知態様が設定されている。

【４０６６】

このように構成することで、遊技者は、より有利な案内報知態様が表示されるように意欲的に遊技を行うことになるため、遊技の興趣を向上させることができる。なお、上述した例では、第１案内報知態様の報知条件が成立している場合に、上述した特別案内報知態様を設定可能に構成しているが、これに限ること無く、第１案内報知態様の報知条件が成立していない場合であっても、特別案内報知態様を設定するための特別な実行条件が成立し得るように構成しても良く、その特別な実行条件は、第１案内報知態様の報知条件が成立している場合のほうが、第１案内報知態様の報知条件が成立していない場合よりも成立

し易くなるように構成しても良い。
【４０６７】
　また、各種案内報知態様を設定するための報知条件（実行条件）として、複数の条件を設定しておき、そのうち所定数（例えば、２個）の条件が成立した場合に、対応する案内報知態様を設定するように構成しても良い。さらに、遊技者が操作可能な操作手段（枠ボタン２２）に対する操作結果に基づいて各種案内報知態様を設定するための報知条件（実行条件）の成立のし易さを異ならせても良く、遊技者が操作手段に対して特定の操作を実行する毎に、各種案内報知態様を設定するための報知条件（実行条件）が成立し易くなるように各報知条件（実行条件）を可変設定するように構成しても良い。これにより、遊技者の遊技に対する参加意欲を高めることができ、遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。
【４０６８】
　以上、説明をした通り、本第７制御例では、第２入賞口１６４０に球を入賞可能とする普図当たり遊技（普図ロング開放当たり遊技）が実行されることを、普図当たり遊技が実行されることになる抽選結果である普図変動の実行中に遊技者に報知するための案内報知（例えば、右打ち報知）を実行するように構成し、普図当たり遊技が開始されるよりも前（普図変動が停止表示されるよりも前）の時点で、遊技者が実行する遊技方法を左打ち遊技から右打ち遊技へと可変させるように構成し、普図当たり遊技が開始されるよりも前に右打ち遊技によって発射された遊技球を普図ロング開放当たり遊技中に第２入賞口１６４０に入賞させるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、普図ロング開放遊技のオープニング期間として所定期間（例えば、４秒）を設定し、上述した案内報知（例えば、右打ち報知）を、普図ロング開放当たり遊技のオープニング期間（普図当たり遊技が開始されてから、電動役物１６４０Ａが開放動作されるまでの期間）中に実行するように構成しても良い。
【４０６９】
　このように構成することで、当たり当選する普図変動が停止表示（確定表示）されてから案内報知（右打ち報知）を実行することができるため、案内報知（右打ち報知）が実行されたにも関わらず、普図当たり遊技が実行されないという事態を防止することができる。なお、この場合も、第１０制御例と同様に、第１案内報知態様の報知条件が成立しているかを判別し、成立していると判別した場合にのみ第１案内報知態様が設定された案内報知を実行するように構成すると良い。また、第１案内報知態様の報知条件が成立していないと判別した場合は、普図変動期間と、普図当たり遊技のオープニング期間とを用いて、普図抽選の抽選結果を示すための演出を実行し、その演出結果として普図当たりに当選したことを示す表示態様を普図当たり遊技のオープニング期間終了タイミング（電動役物６４０Ａの開放動作タイミング）にて表示するように構成すると良い。
【４０７０】
　これにより、第１案内報知態様の報知条件が成立していない場合には、普図当たり遊技として電動役物６４０Ａの開放動作が実行されるタイミングにて普図当たりに当選したことが報知されるため、その報知により普図当たりに当選したことを識別した遊技者が右打ち遊技を行ったとしても、右打ち遊技によって発射された球を第２入賞口１６４０に入賞させ難くすることができる。なお、上述した例では、第１案内報知態様の報知条件が成立していないと判別した場合に、普図当たり遊技として電動役物１６４０Ａの開放動作が実行されるタイミングで普図当たりに当選したことを報知する例を示したが、これに限ること無く、普図当たり遊技のオープニング期間において、そのオープニング期間の残期間が所定期間（例えば、１秒）未満となった場合に普図当たりに当選したことを報知するように構成しても良い。つまり、普図当たりに当選したことを認識した遊技者が右打ち遊技を行ったとしても、普図当たり遊技中に第２入賞口１６４０に球を入賞させ難くなるタイミング、例えば、右打ち遊技によって発射された球が第２入賞口１６４０に到達するまでに要する期間よりも、普図当たりに当選したことを報知してから普図当たり遊技が終了（球を第２入賞口１６４０に入賞可能な期間が終了）するまでの期間が短くなるように構成す

ると良い。
【４０７１】
さらに、第１特別図柄（特図１）の変動が実行されていることに基づいて、第１案内報知態様の報知条件が成立している場合には、普図当たり遊技が実行されるまでの期間における特図１変動に対応する変動演出にて、普図当たりに当選する旨を示唆する演出を実行し、普図当たり遊技のオープニング期間にて第１案内報知態様が設定された演出を実行するように構成しても良く、特図変動の変動演出の演出態様と、普図当たり遊技のオープニング演出の演出態様とを融合させることで、遊技者に右打ち遊技を行わせるタイミングを報知するように構成しても良い。
【４０７２】
加えて、特図変動に基づいて実行される特図演出によって特図抽選の抽選結果を示すための第１報知を実行し、普図変動に基づいて実行される普図演出によって普図抽選の抽選結果を示すための第２報知を実行し、さらに、第１報知と第２報知とを関連性を持たせて実行（連続させて実行、或いは、重複させて実行）することにより、普図当たり遊技に対して遊技者に右打ち遊技を実行される右打ちタイミングを示すための第３報知を実行するように構成しても良い。
【４０７３】
また、実行される普図当たり遊技の種別に応じて、設定されるオープニング期間の長さを異ならせ、オープニング期間として所定期間（例えば、３秒）以上の期間が設定される普図当たり遊技と、オープニング期間として所定期間（例えば、３秒）未満の期間が設定される普図当たり遊技と、で普図当たり遊技中に第２入賞口６４０への球の入賞のし易さを異ならせても良いし、設定された案内報知態様（第１案内報知態様）の種別と、実行される普図当たり遊技の種別とが所定の組合せ条件を満たす場合に、その組合せ条件を満たさない場合よりも、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０に球を入賞させ易くするための案内報知が実行されるように構成しても良い。これにより、実行される普図当たり遊技の種別、設定される案内報知態様の種別、第１案内報知態様の報知条件の成立の有無によって、遊技者に対して異なる特典（第２入賞口６４０への球の入賞のし易さ）を付与することができ、遊技の興趣を向上させることができる。
【４０７４】
第６制御例では、普図当たり遊技中に第２入賞口６４０へ球を入賞させ易くするための案内報知態様の設定方法について説明をしたが、特定の当たり遊技（例えば、普図当たり遊技）が実行されることに基づいて、一の発射強度で球を発射させる遊技（例えば、左打ち遊技）から、一の発射強度とは異なる所定の発射強度で球を発射させる遊技（例えば、右打ち遊技）へと可変させることで特定の入賞口（例えば、第２入賞口６４０）へ球を入賞させ易くするものであれば良く、例えば、左打ち遊技中に実行される特図抽選によって小当たり当選した場合に実行される小当たり遊技として、右打ち遊技によって発射された球が入賞可能な位置（例えば、右側遊技領域）に小当たり遊技中に開放状態となる入賞口（例えば、Ｖ入賞口６５０Ａ）を設けた構成であれば、特図変動期間と、小当たり遊技のオープニング期間とを用いて、本制御例と同一思想の案内報知態様を設定するように構成しても良い。
【４０７５】
＜第７制御例の変形例について＞
次に、図４２３、及び図４２４を参照して、第７制御例の変形例について説明をする。図４２３は、第７制御例の変形例におけるパチンコ機１０の盤面１３を模式的に示した正面図である。本変形例のパチンコ機１０の盤面１３は、上述した第７制御例のパチンコ機１０の盤面１３に対して、右側遊技領域の構成を変更している点で相違している。それ以外の構成は同一であるため、その詳細な説明を省略する。
【４０７６】
図４２３に示した通り、本変形例におけるパチンコ機１０では、第１流路７０１の流路に球の流下速度を低下させる（球が第１流路７０１を通過するのに要する時間を遅延させ

る）ための遅延部材７０１Ｙ、及び７０１Ｚを配設しており、第１流路７０１を球が通過するのに要する時間（球通過時間）が約４秒となるように構成している。そして、第１流路７０１の流下端部に作動ゲート６７０を設けている。

【４０７７】

ここで、作動ゲート６７０について説明をする。上述した各制御例では、特別図柄の抽選によって大当たりに当選した場合は、所定時間の特別図柄変動（特図変動）を経て、大当たり当選を示す表示態様で特別図柄が停止表示（確定表示）されると、大当たり遊技が実行されるように構成している。これに対して、本変形例では、特別図柄が大当たり当選を示す表示態様で停止表示（確定表示）された後、球が作動ゲート６７０を通過したと判別された場合に、大当たり遊技が実行されるように構成している。つまり、作動ゲート６７０は、大当たり実行条件が成立している場合（特別図柄が大当たり当選を示す表示態様で停止表示されている場合）において、大当たり遊技を実行させるための実行手段として用いられる。

【４０７８】

このように構成することで、特別図柄の抽選結果だけでは無く、実際に遊技者が球を所定領域（作動ゲート６７０）に向けて発射させることにより大当たり遊技を実行させることができるため、遊技者に対して意欲的に遊技を行わせることができる。なお、本変形例に用いられる作動ゲート６７０は、上述した第Ａ４実施形態の開始ゲート７２０Ａに対して、特別図柄の抽選結果が大当たりである場合のみ大当たり遊技を実行させるための実行条件の１つとして用いる点で相違しているだけであり（開始ゲート７２０Ａは、小当たり遊技、大当たり遊技の何れにおいても実行条件として設けている）、それ以外の構成（ゲートの構造、及び、主制御装置１１０の処理内容（条件装置判定処理（図３１１のＳ２５０参照））は同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【４０７９】

さらに、本変形例では、上述した第７制御例に対し、電動役物６４０Ａと、Ｖ入賞装置６５０の配置位置を変更している点で相違している。また、第２入賞口６４０の構成を球が通過可能なゲート形状に変更している点で相違している。遊技盤１３のそれ以外の構成については同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【４０８０】

また、本変形例のパチンコ機１０では、上述した第７制御例のパチンコ機に対して、選択される特別図柄の変動時間、及び、普通図柄の変動時間が異なるように構成している。具体的には、通常状態における第１特別図柄（特図１）抽選にて大当たりに当選した場合、或いは小当たりに当選した場合に選択され得る変動パターンとして、変動時間が５０秒の特殊特図１変動パターンを選択可能にし、通常状態における第２特別図柄（特図２）抽選にて小当たりに当選した場合に選択され得る変動パターンとして、変動時間が１秒の特殊特図２変動パターンを選択可能にし、さらに、普通図柄のロング開放当たりに当選した場合に選択され得る普図変動パターンとして、変動時間が５０秒の特殊普図変動パターンを選択可能に構成している。

【４０８１】

そして、小当たり遊技の終了条件として、球の入賞数が１個に到達した場合に成立する第１終了条件と、小当たり遊技にてＶ入賞口６５０Ａが開放されている期間が１．５秒に到達した場合に成立する第２終了条件と、が規定されている。

【４０８２】

このように構成された本変形例のパチンコ機１０では、特殊特図１変動パターンが設定された特図変動が停止表示した場合、或いは、特図普図変動パターンが設定された普図変動が停止表示した場合に、遊技者に対して遊技方法として右打ち遊技を行わせるための案内報知（図３２０（Ｂ）参照）を実行するように構成している。

【４０８３】

ここで、実行された案内報知（右打ち報知）が、大当たり当選に基づく場合は、右打ち遊技によって発射された球が第１流路７０１を流下し、作動ゲート６７０を通過すること

で、大当たり遊技が開始される。上述した通り、右打ち遊技によって発射された球が作動ゲート６７０に到達するまでに要する時間は約５秒であることから、右打ち遊技を行ってから約５秒後に大当たり遊技が開始されることになる。

【４０８４】

また、実行された案内報知（右打ち報知）が、小当たり当選に基づく場合は、右打ち遊技によって発射された球が第２流路７０２を流下し、Ｖ入賞口６５０Ａに入賞することで、大当たり遊技が開始される。上述した通り、右打ち遊技によって発射された球がＶ入賞口６５０Ａに到達するまでに要する時間は約４秒であり、小当たり遊技中に球が１個入賞することで小当たり遊技が終了し、且つ、Ｖ入賞口６５０Ａに球が入賞した場合に、その入賞した球がＶゲート（Ｖ領域）を必ず通過するように構成していることから、右打ち遊技を行ってから約５秒後に大当たり遊技が開始されることになる。

【４０８５】

さらに、実行された案内報知（右打ち報知）が、普図当たり当選に基づく場合は、右打ち遊技によって発射された球が第２流路７０２に流入し、第２入賞口６４０を通過し、その通過に基づいて実行される特図２抽選が小当たりである場合には、１秒の変動時間を経て小当たり遊技が実行される。第２入賞口６４０を通過した球が、Ｖ入賞口６５０Ａに到達するまでの時間が約２秒となるように第２流路７０２が形成されているため、特図２抽選で小当たりに当選した場合は、第２入賞口６４０を通過した球がＶ入賞口６５０Ａに入賞することになる。よって、右打ち遊技を行ってから約５秒後に大当たり遊技が開始されることになる。

【４０８６】

つまり、本変形例では、通常状態における第１特別図柄（特別図柄）の抽選で大当たりに当選した場合と、小当たりに当選した場合とで同一の変動時間を設定し、その変動時間が経過したタイミングで遊技方法を変更させるための案内報知（右打ち報知）を実行した場合において、その案内報知に基づいて遊技者が右打ち遊技を行うことで、同タイミングで大当たり遊技を実行させることが可能に構成されている。

【４０８７】

このように構成することで、遊技者に対して、今回の大当たり遊技が大当たり当選に基づいて実行されたものなのか、小当たり当選を経由して実行されたものなのかを分かり難くすることができる。さらに、上述した制御例のように、特別図柄の大当たり当選に当選した場合に実行される大当たり遊技と、小当たり当選を経由して実行される大当たり遊技（Ｖ大当たり遊技）とで、遊技者に付与される特典（大当たり遊技中の賞球数、大当たり終了後に設定される有利遊技状態（時短状態））の大小を異ならせている場合には、何を契機に大当たり遊技が実行されたのかを分かり難くすることで、大当たり遊技中、や大当たり遊技終了後に設定される遊技状態に期待を抱きながら遊技を行わせることができる。

【４０８８】

さらに、本変形例では、上述した通り、普通図柄の抽選で特定の当たり（普図ロング開放当たり）に当選した場合にも、案内報知（右打ち報知）が実行されてから大当たり遊技が開始されるまでの期間が、特別図柄の大当たり当選、或いは小当たり当選時と同一となるように構成している。よって、より遊技者に大当たり遊技の実行契機を分かり難くすることができる。

【４０８９】

加えて、本変形例では、大当たり遊技が実行され得る抽選結果（特図抽選結果、普図抽選結果）となった場合に、同一の変動時間（５０秒）が選択されるように構成しているため、その変動時間を用いた演出として同一の演出態様を用いた特殊変動演出を設定することが可能となる。これにより、特殊変動演出が実行されている最中も、実行中の特殊変動演出が特図変動に基づく特殊変動演出なのか、普図変動に基づく特殊変動演出なのかを遊技者に分かり難くすることができる。

【４０９０】

なお、上述した例では、５０秒の変動時間が設定された特殊変動パターンに対して特殊

変動演出を設定する場合について説明をしたが、これに限ること無く、例えば、５０秒以上の変動時間が設定される変動パターンに対応した変動演出のうち、その変動時間の残変動時間が５０秒となった場合に上述した特殊変動演出を実行するように構成しても良い。さらに、特別図柄の抽選結果が外れである場合の一部において、変動時間が５０秒の特殊外れ変動パターンを設定可能に構成し、特殊変動演出の演出結果として変動時間経過後に右打ち遊技の案内報知が実行されない演出パターン（失敗演出）を実行可能に構成しても良い。このように構成することで、特殊変動演出が実行された場合であっても、右打ち遊技が案内されないパターン（ガセパターン）を設けることができるため、遊技者を特殊変動演出の内容に注目させることができる。

【４０９１】

また、各制御例で上述した通り、普通図柄の抽選で特定の当たり（普図ロング開放当たり）に当選し、右打ち遊技を案内する案内報知が実行され、右打ち遊技によって球を第２入賞口６４０に入賞（通過）させた場合において、特図１変動が実行中である場合には、即座に特図２変動が実行されない、即ち、実行中の特図１変動が終了するまで特図２変動が実行されない待機期間が設定されることになる。この場合は、案内報知が実行されたにも関わらず、大当たり遊技が実行されない失敗パターンとして失敗演出を実行すると良い。また、右打ち遊技によって球を第２入賞口６４０に入賞（通過）させ、即座に特図２抽選が実行された場合において、特図２抽選の結果が外れである場合にも上述した失敗演出を実行するように構成すると良い。

【４０９２】

このように構成することで、特図２抽選で外れに当選した場合と、特図２抽選の待機期間が設定された場合とで同一の演出態様を設定することが可能となる。そして、待機期間が所定時間（例えば、３秒）以内で、且つ、待機期間経過後に実行される特図２抽選の抽選結果が小当たり当選である場合には、上述した失敗演出から小当たり当選したことを示す演出態様へと切り替える演出（復活演出）が実行されるように構成すると良い。これにより、遊技者に対して最後まで期待を抱かせることが可能な演出を実行することができる。

【４０９３】

なお、特図２抽選の待機期間については、上述した各制御例にて用いた各種技術を用いて算出、予測すれば良く、各制御例にて用いた各種技術を適宜組み合わせれば良い。さらに、普図当たり当選に基づいて右打ち遊技を行わせる場合、或いは、小当たり当選に基づいて小当たり遊技を行わせる場合には、上述した各制御例と同様に、球が特定の入賞口（第２入賞口６４０、Ｖ入賞口６５０Ａ）に入賞（通過）しない場合がある。この場合についても、上述した第５制御例にて説明をした演出態様（例えば、図３２４（Ｂ）参照）を表示するように構成すれば良い。また、特図抽選で大当たりに当選している場合においても、所定タイミング、例えば、右打ち遊技によって発射された球が第２入賞口６４０付近を通過し得るタイミング（案内報知態様が表示されてから約１秒後）や、球がＶ入賞口６５０Ａに到達し得るタイミング（案内報知態様が表示されてから約４秒後）に疑似的に失敗演出を実行するように構成しても良い。

【４０９４】

上述した変形例では、複数の契機によって大当たり遊技を実行可能なパチンコ機１０において、遊技者に対して大当たり遊技を実行可能な条件が成立したことを報知（本変形例では「右打ち報知」）してから実際に大当たり遊技が実行されるまでの期間を、大当たり遊技が実行されるまでの契機に関わらず同一とすることで、遊技者に対して、大当たり遊技が実行されることを事前に報知しながらも、どの契機で大当たり遊技が実行されるのかを分かり難くするように構成しているため、実際にどの遊技態様の大当たり遊技が実行されるか、或いは、大当たり遊技終了後の遊技状態としてどの遊技状態が設定されるのか、を遊技者に予測させる楽しみを提供することができる。

【４０９５】

なお、大当たり遊技を実行可能な条件が成立したことを報知する報知態様としては、本

変形例の構成に限ること無く、例えば、各図柄変動に対応して実行される変動演出の演出態様を、大当たり遊技を実行可能な条件が成立していることを示す演出態様に設定しても良く、当該報知態様に基づく報知が実行されてから実際に大当たり遊技が実行されるまでの期間を統一することができるものであれば、その報知タイミングや報知態様は適宜設定すれば良い。

【４０９６】

また、小当たり遊技を介して大当たり遊技を実行する契機を用いる場合は、小当たり遊技中のどのタイミングでＶ入賞口６５０Ａに球が入賞したとしても、小当たり遊技が開始されてから予め定められた時間が経過した後に大当たり遊技が実行されるように構成すると良い。これにより、当該報知態様に基づく報知が実行されてから実際に大当たり遊技が実行されるまでの期間をより統一させることができる。

【４０９７】

さらに、小当たり遊技中において球が特定領域（Ｖゲート）を通過した時点で、後に実行される大当たり遊技の種別（大当たり種別）を設定する構成を用いるパチンコ機１０においては、小当たり遊技中に球が入賞可能となるＶ入賞口６５０Ａ内に複数の特定領域（Ｖゲート）を設け、その上流側に、Ｖ入賞口６５０Ａに入賞した球を複数の特定領域（Ｖゲート）の何れかに振り分ける振分可動部材を設け、その振分可動部材を、小当たり遊技開始からの経過時間に応じて可動させるように構成することで、小当たり遊技が開始されてから、Ｖ入賞口６５０Ａ内の振分可動部材に球が到達するまでの時間に応じて異なる特定領域（Ｖゲート）を球が通過するように構成する。そして、各特定領域（Ｖゲート）を通過した場合にそれぞれ異なるオープニング期間が設定される大当たり遊技が実行される大当たり種別が設定されるように構成することで、各特定領域（Ｖゲート）を球が通過したことに基づいて大当たり遊技が実行される構成を用いた場合でも、大当たり遊技において特定入賞口６５が開放状態となるタイミングが統一されるように構成しても良い。

【４０９８】

＜各制御例の電断時における演出対応例について＞

次に、上述した各制御例にて実行される各種演出のうち、主制御装置１１０にて異なる遊技制御（特図変動遊技、普図変動遊技、小当たり遊技、大当たり遊技）が行われる複数期間に跨がって実行される期間演出（一連演出、最終変動演出）の実行中にパチンコ機１０への電力供給が遮断された場合における音声ランプ制御装置１１３の制御処理内容について説明をする。上述した通り、各制御例のパチンコ機１０は、主制御装置１１０の制御処理内容（ＲＡＭ２０３に記憶される各種情報）は、パチンコ機１０への電力供給が遮断された場合であっても、その情報を一時的に保持可能（バックアップ可能）に構成されている一方で、音声ランプ制御装置１１３の制御処理内容（ＲＡＭ２２３に記憶される各種情報）は、パチンコ機１０への電力供給が遮断された場合に消去されるように構成している。

【４０９９】

このように構成されたパチンコ機１０において、音声ランプ制御装置１１３の制御処理に基づいて上述した期間演出を実行している最中にパチンコ機１０への電力供給が遮断されてしまう（電断状態になる）と、パチンコ機１０への電力供給が再開された際に（復電時）、電断状態の直前にどのような期間演出を実行していたかを読み出すことが不可能となるため、期間演出を再開させることができないという問題があった。

【４１００】

そこで、本対応例では、復電時の遊技状況を示す復帰時コマンドを主制御装置１１０の立ち上げ処理（図３５６参照）にて設定するように構成し（図３５６のＣ９１０の後に設定）、その復帰時コマンドとして、特図変動の有無、普図変動の有無、現在の遊技状態、大当たり遊技の有無、小当たり遊技の有無、右打ち報知の有無の、遊技状態が移行するまでの残期間情報の各情報を含むコマンドを設定するように構成し、音声ランプ制御装置１１３が上述した復帰時コマンドを受信した場合に、現在（復電時）が、期間演出を実行し得る状態（電断直前に期間演出を実行していた可能性がある状態）であるか否かを判別す

る判別処理（電断前演出判別処理）を実行可能に構成している。
【４１０１】
そして、電断前演出判別処理において、現在が期間演出を実行し得ない状態（例えば、大当たり遊技中）であると判別した場合は、主制御装置１１０から出力されるコマンドに応じた演出を実行するようにし、電断前演出判別処理において、現在が期間演出を実行し得る状態であると判別した場合は、後に、主制御装置１１０から出力されるコマンドに基づいて期間演出を再開させるための準備処理状態を設定し、遊技者に対して演出が再開する可能性があることを示す演出準備中のコメントが表示されるように構成している。
【４１０２】
そして、準備処理状態が設定されている状態で、主制御装置１１０から当たり関連コマンドとして一連演出が実行される小当たり当選（普図ロング開放当たり遊技）を示す小当たり種別の情報を含むコマンドが出力されたと判別した場合に、その小当たり遊技の開始時から、期間演出を再開するように構成している。このように構成することで、主制御装置１１０にて異なる遊技制御（特図変動遊技、普図変動遊技、小当たり遊技、大当たり遊技）が行われる複数期間に跨がって実行される期間演出（一連演出、最終変動演出）の実行中にパチンコ機１０への電力供給が遮断された場合において、その期間演出の全てが破棄されてしまうことを抑制することができる。
【４１０３】
さらに、本対応例では、準備処理状態が設定されている間に、新たな演出（期間演出）の実行条件が成立したとしても、新たな演出（期間演出）の実行を制限する制限手段を有している。つまり、電断前に実行されていた演出（期間演出）の再開処理のほうが、復電後に新たに演出（期間演出）を実行させる処理よりも優先して実行されるように構成している。このように構成することで、既に遊技者に提供（一部を提供）した演出（期間演出）を優先して実行されることができるため、遊技者に違和感の無い演出を提供することができる。また、電断前に実行中の演出（期間演出）の演出態様と、その演出（期間演出）とは無関係に新たに設定された演出（期間演出）の演出態様とを組み合わせた場合に、遊技者に有利な演出結果となってしまうことを確実に防止することができる。
【４１０４】
また、準備処理状態が設定されている状態では、主制御装置１１０から受信される様々なコマンドを受信する毎に、電断直前に演出（期間演出）を実行していた可能性がある状態であるか否かを判別する判別処理を繰り返し実行するように構成しており、その判別結果に基づいて、電断直前が演出（期間演出）を実行し得ない状態であると判別した場合は、遊技者に対して演出（期間演出）が再開する可能性があることを示す演出準備中のコメントを消去し、通常の音声ランプ制御装置１１３の制御処理を実行するように構成している。
【４１０５】
さらに、準備処理状態が設定されている状態が所定期間（例えば、主制御装置１１０から受信したコマンド数が１０に到達するまでの期間、復電時後、２０秒）継続した場合には、電断前に実行されていた可能性がある演出（期間演出）を再開不能と判別し、遊技者に対して、電断前の演出（期間演出）を再開させることができない旨の表示態様（例えば、「停電前の演出内容は全て無効になりました」のコメント）を表示し、通常の音声ランプ制御装置１１３の制御処理を実行するように構成している。
【４１０６】
このように構成することで、電断前に実行されていた演出（期間演出）を再開させることができない場合であっても、再開できなかったことを遊技者に報知することができるため、例えば、電断前に「１０回転以内に３のリーチが発生すると大当たり！」といったミッション演出が実行されており、復電後に、電断前に実行されていた演出内容とは無関係に「３のリーチ」を実行してしまい、遊技者を困惑させてしまうことを抑制することができる。また、上述した課題を解決するために、復電後の所定期間（例えば、ミッション演出が設定され得る最大期間（特図変動回数が３０回等））は、ミッション演出に演出結果

と重複し得る演出態様が設定されないように構成しても良い。具体的には、ミッション演出として特定のリーチ態様（例えば、「３」，「５」，「７」のリーチ）の何れかを成立させるためのミッションを設定可能な遊技では、復電後の所定期間において、特図抽選の結果が外れである場合には、上述した特定のリーチ態様が設定されないように構成し、特図抽選の結果が当たりである場合には、上述した特定のリーチ態様が設定され得るように構成すると良い。このように構成することで、復電後の所定期間内にも制限範囲内で演出を実行させることができる。また、特図抽選の結果が当たりである場合には、特定のリーチ態様が設定可能となるため、電断前にミッション演出（例えば、「３」のリーチを発生させろ）が実行されており、偶然、復電後の所定期間内に「３のリーチ」が発生したとしても、その抽選結果が当たりとなるため、遊技者に違和感を与えることが無い。

【４１０７】

以上、説明をした通り、上述した各制御例では、遊技者が有利となる特典遊技（大当たり遊技）が実行される契機として、特別図柄の抽選で大当たりに当選して大当たり遊技（図柄大当たり遊技）が実行される契機（第１契機）と、特別図柄の抽選で小当たりに当選し、その小当たり遊技中に遊技球が特定領域（小当たり遊技中に開放動作されるＶ入賞装置６５０（図３１５参照）内に設けられたＶ領域（図示せず））を通過したことに基づいて大当たり遊技（Ｖ大当たり遊技）が実行される契機（第２契機）と、の２つの契機を有する遊技機を用いているが、これに限ること無く、遊技者が有利となる特典遊技（大当たり遊技）が実行される契機として、特別図柄の抽選で大当たりに当選して大当たり遊技（図柄大当たり遊技）が実行される契機（第１契機）のみを有する遊技機に対して、上述した各制御例の技術を転用しても良い。

【４１０８】

また、上述した各制御例では、遊技状態として通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）と、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）と、を設定可能に構成しているが、これに限ること無く、大当たり遊技の終了後に特別図柄の当たり当選確率を高くした特別図柄の高確率状態を設定可能に構成し、確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の高確率状態）や潜確状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の低確率状態）を設定可能に構成しても良い。

【４１０９】

そして、遊技状態として特定の遊技状態（潜確状態）が設定された場合に、他の遊技状態が設定されている場合よりも特定の特図抽選（特図２抽選）を実行させ易く（特図２抽選の実行契機となる始動口へ球を入賞させ易くする。または、特図２抽選の変動時間を短くする）し、特図２抽選の小当たり当選に基づく小当たり遊技を頻繁に現出させる遊技を実行可能に構成しても良い。このように構成することで、特図抽選で大当たりに当選しなくても、多くの賞球を獲得可能な遊技を遊技者に行わせることができるため、遊技の興趣を向上させることができる。

【４１１０】

以上、説明をした通り、上述した第５制御例から第１０制御例では、大当たり遊技を実行させるための大当たり実行契機を複数有するパチンコ機１０を用いており、具体的には、第１特別図柄（特図１）の抽選によって大当たりに当選したことを契機とする第１大当たり実行契機と、第１特別図柄（特図１）の抽選によって小当たりに当選し、小当たり当選に基づいて実行される小当たり遊技に開放状態となるＶ入賞口６５０Ａ（図３１５参照）に球を入賞させることを契機とする第２大当たり実行契機と、を有している。加えて、特別図柄の抽選を実行させるための特図変動実行契機として、第１入賞口６４に球を入賞させることを契機とする第１特図変動実行契機と、スルーゲート６７に球を通過させることにより普通図柄（普図）の抽選を実行し、その普図抽選で当たりに当選した場合に実行される普図当たり遊技によって開放状態となる第２入賞口６４０（図３１５参照）に球を入賞させることを契機とする第２特図変動実行契機と、を有している。そして、各大当たり実行契機、及び各特図変動実行契機の成立具合に応じて、様々な遊技過程を経て大当たり遊技を実行させるように構成している。このように構成することで、遊技者に対して、

様々な遊技過程を経て大当たり遊技を実行させることができるため、遊技の興趣を向上させることができる。

【４１１１】

上述した第５制御例では、特定の抽選権利（特図２抽選の実行契機となる第２入賞口６４０への球の入賞）を得やすい一の遊技状態（時短状態）から、その一の遊技状態よりも特定の抽選権利を得にくい他の遊技状態（通常状態）へと移行する移行条件が成立する場合に、一の遊技状態中に特定の抽選権利を獲得させるための獲得案内報知を実行し、他の遊技状態へと移行した後に、特定の抽選を実行させ易くするように構成することで、一の遊技状態の終了間際まで遊技者に意欲的に遊技を行わせることが可能に構成しているが、これに限ること無く、例えば、大当たり遊技中のほうが、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態よりも特定の抽選権利を獲得し易い場合であれば、大当たり遊技中に獲得案内報知を実行し、大当たり遊技終了後に特定の抽選が実行され易くなるように構成しても良い。

【４１１２】

また、特定の抽選権利となる入賞口（始動入賞口）への球の入賞のし易さを可変させることにより特定の抽選権利の獲得のし易さを異ならせてもよいし、遊技状態の設定期間の長さを異ならせることにより、その遊技状態中における特定の抽選権利の獲得のし易さを異ならせても良い。

【４１１３】

さらに、上述した第５制御例では、一の遊技状態と他の遊技状態とで特定の抽選権利の獲得のし易さを異ならせるように構成しているが、遊技者に付与される特典の度合いを異ならせ、一の遊技状態中に獲得した特典に基づいて他の遊技状態における遊技内容を可変できるものであれば良く、例えば、遊技盤１３の所定領域に球を貯留（滞留）可能な貯留部材（滞留部材）を設け、一の遊技状態が設定されている場合のほうが、他の遊技状態が設定されている場合よりも、貯留部材に球を貯留させ易くなるように構成する。そして、他の遊技状態では貯留部材に球を貯留させた状態で遊技を行う方が、貯留部材に球を貯留させていない状態で遊技を行うよりも遊技者に有利となるように構成しても良い。

【４１１４】

＜第１１制御例＞

次に、図４２５～図５０５を参照して、本発明の第１１制御例について説明する。なお、第１１制御例は、上述した各実施形態に対して、一部構成を変更して、その制御例について説明するものであり、上記各実施形態と同様の構成については、その詳細な説明は省略する。

【４１１５】

図４２５は第１１制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図である。図４２５に示すように、第１１制御例における遊技盤１３は、正面視略正方形状に切削加工したベース板６０に、球案内用の多数の釘（図示せず）や風車の他、レール７６，７７、一般入球口６３、第２入球口６４０、可変入賞装置６５、スルーゲート６７、可変表示装置ユニット８０、振分装置７００等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠４（図１参照）の裏面側に取り付けられる。ベース板６０は薄い板材を張り合わせた木材からなり、その正面側からベース板６０の背面側に配設された各種構造体を遊技者に目視できないように形成される。一般入球口６３、第２入球口６４０、可変入賞装置６５、可変表示装置ユニット８０、振分装置７００の開口部７１０Ａは、ルータ加工によってベース板６０に形成された貫通穴に配設され、遊技盤１３の前面側からタッピングネジ等により固定されている。また、詳細については後述するが、振分装置７００の内部には、球が入球し得る第１入球口６４、および右第２入球口６４０Ｒが設けられている。開口部７１０Ａへと入球した球は、振分装置７００によって第１入球口６４、および右第２入球口６４０Ｒのいずれかに振り分けられる（図４２６参照）。

【４１１６】

遊技盤１３の前面中央部分は、前扉５の窓部５Ｃ（図１参照）を通じて内枠４の前面側

から視認することができる。以下に、主に図４２５を参照して、遊技盤１３の構成について説明する。

【４１１７】

遊技盤１３の前面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール７７が植立され、その外レール７７の内側位置には外レール７７と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レール７６が植立される。この内レール７６と外レール７７とにより遊技盤１３の前面外周が囲まれ、遊技盤１３とガラスユニット１６（図１参照）とにより前後が囲まれることにより、遊技盤１３の前面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤１３の前面であって２本のレール７６，７７とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材７３とにより区画して形成される領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。

【４１１８】

２本のレール７６，７７は、球発射ユニット１１２Ａ（図４３６参照）から発射された球を遊技盤１３上部へ案内するために設けられたものである。内レール７６の先端部分（図４２５の左上部）には戻り球防止部材６８が取り付けられ、一旦、遊技盤１３の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レール７７の先端部（図４２５の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム６９が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム６９に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。

【４１１９】

遊技領域の正面視左側下部（図４２５の左側下部）には、発光手段である複数のＬＥＤおよび７セグメント表示器を備える第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂが配設されている。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、主制御装置１１０（図４３６参照）で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機１０の遊技状態の表示が行われる。本第１１制御例では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、球が、第１入球口６４へ入賞したか、第２入球口６４０または右第２入球口６４０Ｒへ入賞したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第１入球口６４へ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７Ａが作動し、一方で、球が、第２入球口６４０または右第２入球口６４０Ｒへ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７Ｂが作動するように構成されている。

【４１２０】

また、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、ＬＥＤにより、パチンコ機１０が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たり（大当たりＡ，Ｃ）に対応した図柄か通常大当たり（大当たりＢ）に対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すと共に、７セグメント表示装置により、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行う。なお、複数のＬＥＤは、それぞれのＬＥＤの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないＬＥＤでパチンコ機１０の各種遊技状態を示唆することができる。

【４１２１】

なお、本パチンコ機１０では、第１入球口６４，第２入球口６４０，右第２入球口６４０Ｒのいずれかに入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機１０は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、１６Ｒ時短１００回大当たり（大当たりＡ）、１６Ｒ確変奇数図柄大当たり（大当たりＢ１）、１６Ｒ確変偶数図柄大当たり（大当たりＢ２）、２Ｒ確変大当たり（大当たりＣ）が用意されている。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

【４１２２】

ここで、「１６Ｒ時短１００回大当たり」（大当たりＡ）とは、第３図柄が同一の偶数図柄のぞろ目で停止表示することで大当たりであることが報知された後に、最大ラウンド数が１６ラウンドの大当たり遊技の後に、低確率状態へ移行すると共に、所定の変動回数の間（例えば、１００変動回数）は時短状態となる大当たりのことである。「１６Ｒ確変奇数大当たり」（大当たりＢ１）とは、第３図柄が最終的に同一の奇数図柄のぞろ目で停止表示することで大当たりであることが報知され、その後最大ラウンド数が１６ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行すると共に、次の大当たり遊技が実行されるまでの間は電サポ状態となる確変大当たりのことである。「１６Ｒ確変偶数図柄大当たり」（大当たりＢ２）とは、第３図柄が最終的に同一の偶数図柄のぞろ目で停止表示することで大当たりであることが報知され、その後最大ラウンド数が１６ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する（次の大当たり遊技が実行されるまでの間）と共に、次の大当たり遊技が実行されるまでの間は電サポ状態となる確変大当たりのことである。「２Ｒ確変大当たり」（大当たりＣ）とは、第３図柄が最終的に特定の図柄の組み合わせ（チャンス目）で表示され、その後、最大ラウンド数が２ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する（次の大当たり遊技が実行されるまでの間）確変大当たりのことである。なお、大当たりＣである場合には、大当たり遊技の後に電サポ状態は設定されない。

【４１２３】

また、「高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。また、「高確率状態」における「電サポ状態」とは、第２図柄の抽選確率が高く設定され、第２図柄の変動時間も短く設定される状態をいう。「低確率状態」とは、確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、確変の時より大当たり確率が低い状態をいう。また、「低確率状態」のうちの時短状態（時短中）とは、大当たり確率が通常の状態であると共に、大当たり確率がそのままで第２図柄の当たり確率のみがアップして第２入球口６４０へ球が入賞し易い遊技の状態のことをいう。一方、パチンコ機１０が通常中とは、確変中でも時短中でもない遊技の状態（大当たり確率も第２図柄の当たり確率もアップしていない状態）である。

【４１２４】

確変中における電サポ中（電サポ遊技状態中）や時短中は、第２図柄の当たり確率がアップするだけではなく、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物６４０Ａが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物６４０Ａが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第２入球口６４０へ球が入賞しやすい状態となる。よって、確変中や時短中は、第２入球口６４０へ球が入賞し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。

【４１２５】

なお、確変中における電サポ中や時短中において、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、１回の当たりで電動役物６４０Ａが開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２図柄の当たり確率は変更せず、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａが開放される時間および１回の当たりで電動役物６４０Ａが開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａが開放される時間や、１回の当たりで電動役物６４０Ａを開放する回数はせず、第２図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであってもよい。

【４１２６】

遊技領域には、球が入賞することにより５個から１５個の球が賞球として払い出される複数の一般入球口６３が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニット８０が配設されている。可変表示装置ユニット８０には、第１入球口６４、第２入球口６４０、右第２入球口６４０Ｒのいずれかの入賞（始動入賞）をトリガとして、第

１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおける変動表示と同期させながら、第３図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第３図柄表示装置８１と、スルーゲート６７の球の通過をトリガとして第２図柄を変動表示するＬＥＤで構成される第２図柄表示装置（図示せず）とが設けられている。

【４１２７】

また、可変表示装置ユニット８０には、第３図柄表示装置８１の外周を囲むようにして、センターフレーム８６が配設されている。このセンターフレーム８６の中央に開口される開口部から第３図柄表示装置８１が視認可能とされる。また、センターフレーム８６は、遊技盤１３の前面側に突出して第３図柄表示装置８１の周囲を囲んでおり、第３図柄表示装置８１に遊技球が当接することを防止している。

【４１２８】

第３図柄表示装置８１は９インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置１１４（図４３６参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中および下の３つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄（第３図柄）によって構成され、これらの第３図柄が図柄列毎に横スクロールして第３図柄表示装置８１の表示画面上にて第３図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第３図柄表示装置８１は、主制御装置１１０（図４５６参照）の制御に伴った遊技状態の表示が第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂで行われるのに対して、その第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第３図柄表示装置８１を構成するようにしても良い。

【４１２９】

第２図柄表示装置８３は、球がスルーゲート６７を通過する毎に表示図柄（第２図柄（図４２５参照））としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機１０では、球がスルーゲート６７を通過したことが検出されると、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第２図柄表示装置において、第２図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第２図柄表示装置において、第３図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。

【４１３０】

パチンコ機１０は、第２図柄表示装置８３における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第２入球口６４０に付随された電動役物６４０Ａが所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【４１３１】

第２図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、確変中における電サポ中または時短中の方が短くなるように設定される。これにより、確変中における電サポ中および時短中は、第２図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第２入球口６４０の電動役物６４０Ａが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変中における電サポ中および時短中は、第２入球口６４０へ球が入賞しやすい状態とすることができる。

【４１３２】

なお、確変中における電サポ中または時短中において、当たり確率を高める、１回に当たりに対する電動役物６４０Ａの開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、確変中または時短中に第２入球口６４０へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第２図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としてもよい。一方、第２図柄の変動表示にかかる時間を、確変中または時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしてもよいし、また、１回の当たりに対する電動役物６４０Ａの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしてもよい。

【４１３３】

スルーゲート６７は、可変表示装置ユニット８０の両側の領域において遊技盤に組み付けられる。スルーゲート６７は、遊技盤に発射された球のうち、遊技盤１３を流下する球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲート６７を球が通過すると、第２図柄の当たり抽選が行われる。当たり抽選の後、第２図柄表示装置にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。

【４１３４】

球のスルーゲート６７の通過回数は、合計で最大４回まで保留され、その保留球数が上述した第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにより表示されると共に第２図柄保留ランプ８４においても点灯表示される。第２図柄保留ランプ８４は、最大保留数分の４つ設けられ、第３図柄表示装置８１の下方に左右対称に配設されている。

【４１３５】

なお、第２図柄の変動表示は、本実施形態のように、第２図柄表示装置において複数のランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂおよび第３図柄表示装置８１の一部を使用して行うようにしても良い。同様に、第２図柄保留ランプの点灯を第３図柄表示装置８１の一部で行うようにしても良い。また、スルーゲート６７の球の通過に対する最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、スルーゲートの組み付け数は２つに限定されるものではなく、３つ以上の複数であっても良い。また、スルーゲートの組み付け位置は可変表示装置ユニット８０の左右両側に限定されるものではなく、例えば、可変表示装置ユニット８０の下方でも良い。また、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにより保留球数が示されるので、第２図柄保留ランプにより点灯表示を行わないものとしてもよい。

【４１３６】

可変表示装置ユニット８０の下方には、球が入賞し得る振分装置７００が配設されている。この振分装置７００に対して、開口部７１０Ａを介して球が入賞（入球）すると、その入球した球が第１入球口６４、または右第２入球口６４０Ｒへと交互に振り分けられる。球が第１入球口６４へ入賞（入球）すると、遊技盤１３の裏面側に設けられる第１入球口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第１入球口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図４３６参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７Ａで示される。また、球が右第２入球口６４０へ入賞すると、右第２入球口６４０Ｒの場合と同様に、遊技盤１３の裏面側に設けられる第２入球口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第２入球口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図４５６参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７Ｂで示される。

【４１３７】

一方、振分装置７００の正面視下方には、球が入賞し得る第２入球口６４０が配設されている。第２入球口６４０へ球が入賞すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第２入球口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第２入球口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図４５６参照）で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７Ｂで示される。この第２入球口６４０は、通常時は羽根形状で構成された左右の電動役物６４０Ａが直立した状態で遊技球が入球することを規制することにより遊技球が入球しない（し難い）構成とされ、後述する普通図柄の当たりとなった場合に、一定の動作パターンで電動役物６４０Ａが開放動作として外側方向に約４５度回動して逆八の字となることで、第２入球口６４０へと遊技球を誘導して、第２入球口６４０へ遊技球が入球し易く構成している。

【４１３８】

また、第１入球口６４および右第２入球口６４０Ｒは、それぞれ、球が入賞すると５個の球が賞球として払い出され、第２入球口６４０は、２個の球が賞球として払い出される入賞口の１つにもなっている。なお、本実施形態においては、第１入球口６４へ球が入賞

した場合に払い出される賞球数と、第２入球口６４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と、右第２入球口６４０Ｒへ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数に構成したが、第１入球口６４へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第２入球口６４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数と右第２入球口６４０Ｒへ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じ数として構成してもよい。

【４１３９】

第２入球口６４０には電動役物６４０Ａが付随されている。この電動役物６４０Ａは開閉可能に構成されており、通常は電動役物６４０Ａが閉鎖状態（縮小状態）となって、球が第２入球口６４０へ入賞しにくい状態となっている。一方、スルーゲート６７への球の通過を契機として行われる第２図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第２図柄表示装置に表示された場合、電動役物６４０Ａが開放状態（拡大状態）となり、球が第２入球口６４０へ入賞しやすい状態となる。

【４１４０】

上述した通り、確変中における電サポ中および時短中は、通常中と比して第２図柄の当たり確率が高く、また、第２図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第２図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物６４０Ａが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中または時短中は、電動役物６４０Ａが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中または時短中は、通常時と比して、第２入球口６４０へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。

【４１４１】

よって、通常中においては、第２入球口６４０に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第２入球口６４０に入賞しづらいので、基本的に開口部７１０Ａへと球が入球し、その入球した球が第１入球口６４、または右第２入球口６４０Ｒへと振り分けられることで大当たり抽選が実行される。

【４１４２】

一方、確変中における電サポ中や時短中は、左右どちらかのスルーゲート６７に球を通過させることで、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａが開放状態となりやすく、第２入球口６４０に入賞しやすい状態であるので、開口部７１０Ａへと入球した球が第１入球口６４、または右第２入球口６４０Ｒへと振り分けられることに加えて、第２入球口６４０へと入球したことに伴う大当たり抽選も実行され易くなる。従って、通常中よりも大当たり抽選の機会が多くなるので、通常中に比較して遊技者に有利となる。

【４１４３】

このように、本実施形態のパチンコ機１０は、パチンコ機１０の遊技状態（確変中における電サポ中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。

【４１４４】

振分装置７００の下側には可変入賞装置６５が配設されており、その略中央部分に横長矩形状の特定入賞口（大開放口）６５Ａが設けられている。パチンコ機１０においては、第１入球口６４、第２入球口６４０、右第２入球口６４０Ｒのいずれかの入賞に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第１図柄表示装置３７Ａ又は第１図柄表示装置３７Ｂを点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口６５Ａが、所定時間（例えば、３０秒経過するまで、或いは、球が１０個入賞するまで）開放される。

【４１４５】

この特定入賞口６５Ａは、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口６５Ａが所定時間開放される。この特定入賞口６５Ａの開閉動作は、最高で例え

ば１６回（１６ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

【４１４６】

可変入賞装置６５は、具体的には、特定入賞口６５Ａを覆う横長矩形状の開閉板と、その開閉板の下辺を軸として前方側に開閉駆動するための大開放口ソレノイド（図示せず）とを備えている。特定入賞口６５Ａは、通常時は、球が入賞できないか又は入賞し難い閉状態になっている。大当たりの際には大開放口ソレノイドを駆動して開閉板を前面下側に傾倒し、球が特定入賞口６５Ａに入賞しやすい開状態を一時的に形成し、その開状態と通常時の閉状態との状態を交互に繰り返すように作動する。

【４１４７】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口６５Ａとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて大当たりに対応したＬＥＤが点灯した場合に、特定入賞口６５Ａが所定時間開放され、その特定入賞口６５Ａの開放中に、球が特定入賞口６５Ａ内へ入賞することを契機として特定入賞口６５Ａとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。また、特定入賞口６５Ａは１つに限るものではなく、１つ若しくは２以上の複数（例えば３つ）を配置しても良く、また配置位置も振分装置７００の正面視下側に限らず、例えば、可変表示装置ユニット８０の左方でも良い。

【４１４８】

遊技盤１３の下側における右隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースＫ１が設けられ、貼着スペースＫ１に貼られた証紙等は、前扉５の小窓３５（図１参照）を通じて視認することができる。

【４１４９】

遊技盤１３には、アウト口６６が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入球口６３，６４，６５Ａ，６４０，６４０Ｒにも入賞しなかった球は、アウト口６６を通って図示しない球排出路へと案内される。アウト口６６は、振分装置７００の下方に配設される。

【４１５０】

遊技盤１３には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）とが配設されている。

【４１５１】

図３に示すように、パチンコ機１０の背面側には、制御基板ユニット９０，９１と、裏パックユニット９４とが主に備えられている。制御基板ユニット９０は、主基板（主制御装置１１０）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置１１３）と表示制御基板（表示制御装置１１４）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニット９１は、払出制御基板（払出制御装置１１１）と発射制御基板（発射制御装置１１２）と電源基板（電源装置１１５）とカードユニット接続基板１１６とが搭載されてユニット化されている。

【４１５２】

裏パックユニット９４は、保護カバー部を形成する裏パック９２と払出ユニット９３とがユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る１チップマイコンとしてのＭＰＵ、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じて搭載されている。

【４１５３】

なお、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４、払出制御装置１１１および発射制御装置１１２、電源装置１１５、カードユニット接続基板１１６は、それぞれ基板ボックス１００～１０４に収納されている。基板ボックス１００～１０４は、ボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えて

おり、そのボックスベースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。

【４１５４】

また、基板ボックス１００（主制御装置１１０）および基板ボックス１０２（払出制御装置１１１および発射制御装置１１２）は、ボックスベースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックスベースとボックスカバーとの連結部には、ボックスベースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックス１００，１０２を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックス１００，１０２を無理に開封しようとすると、ボックスベース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックス１００，１０２が開封されたかどうかを知ることができる。

【４１５５】

払出ユニット９３は、裏パックユニット９４の最上部に位置して上方に開口したタンク１３０と、タンク１３０の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール１３１と、タンクレール１３１の下流側に縦向きに連結されるケースレール１３２と、ケースレール１３２の最下流部に設けられ、払出モータ２１６（図４５６参照）の所定の電気的構成により球の払出を行う払出装置１３３とを備えている。タンク１３０には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置１３３により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレール１３１には、当該タンクレール１３１に振動を付加するためのバイブレータ１３４が取り付けられている。

【４１５６】

また、払出制御装置１１１には状態復帰スイッチ１２０が設けられ、発射制御装置１１２には可変抵抗器の操作つまみ１２１が設けられ、電源装置１１５にはＲＡＭ消去スイッチ１２２が設けられている。状態復帰スイッチ１２０は、例えば、払出モータ２１６（図４５６参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ１２１は、発射ソレノイドの発射力を調整するために操作される。ＲＡＭ消去スイッチ１２２は、パチンコ機１０を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

【４１５７】

次に、図４３６を参照して、本パチンコ機１０の電気的構成について説明する。図４３６は、パチンコ機１０の電気的構成を示すブロック図である。

【４１５８】

主制御装置１１０には、演算装置である１チップマイコンとしてのＭＰＵ２０１が搭載されている。ＭＰＵ２０１には、該ＭＰＵ２０１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したＲＯＭ２０２と、そのＲＯＭ２０２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭ２０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。主制御装置１１０では、ＭＰＵ２０１によって、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂおよび第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。

【４１５９】

なお、払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置１１０から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置１１０からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

【４１６０】

ＲＡＭ２０３は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、ＭＰＵ２０１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２０１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（

作業領域）とを有している。なお、ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【４１６１】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１０の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図４７３）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図４７２）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図４７１）が即座に実行される。

【４１６２】

主制御装置１１０のＭＰＵ２０１には、アドレスバスおよびデータバスで構成されるバスライン２０４を介して入出力ポート２０５が接続されている。入出力ポート２０５には、払出制御装置１１１、音声ランプ制御装置１１３、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂ、第２図柄表示装置、第２図柄保留ランプ、特定入賞口６５Ａの開閉板の下辺を軸として前方側に開閉駆動するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイド２０９が接続され、ＭＰＵ２０１は、入出力ポート２０５を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

【４１６３】

また、入出力ポート２０５には、図示しないスイッチ群およびスライド位置検出センサＳや回転位置検出センサＲを含むセンサ群などからなる各種スイッチ２０８、電源装置１１５に設けられた後述のＲＡＭ消去スイッチ回路２５３が接続され、ＭＰＵ２０１は各種スイッチ２０８から出力される信号や、ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３より出力されるＲＡＭ消去信号ＳＧ２に基づいて各種処理を実行する。

【４１６４】

払出制御装置１１１は、払出モータ２１６を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるＭＰＵ２１１は、そのＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２１２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２１３とを有している。

【４１６５】

払出制御装置１１１のＲＡＭ２１３は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３と同様に、ＭＰＵ２１１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。ＲＡＭ２１３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２１３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１と同様、ＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２１１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図示せず）が即座に実行される。

【４１６６】

払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１には、アドレスバスおよびデータバスで構成されるバスライン２１４を介して入出力ポート２１５が接続されている。入出力ポート２１５には、主制御装置１１０や払出モータ２１６、発射制御装置１１２などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置１１１には、払い出された賞球を検出する

ための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置１１１に接続されるが、主制御装置１１０には接続されていない。

【４１６７】

発射制御装置１１２は、主制御装置１１０により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル５１の回動操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット１１２Ａを制御するものである。球発射ユニット１１２Ａは、図示しない発射ソレノイドおよび電磁石を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ２９０により検出し、球の発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１Ｂがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル５１の回動操作量（回動位置）に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル５１の操作量に応じた強さで球が発射される。

【４１６８】

音声ランプ制御装置１１３は、音声出力装置（図示しないスピーカなど）２２６における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部２９～３３、表示ランプ３４など）２２７における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や予告演出といった表示制御装置１１４で行われる第３図柄表示装置８１の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるＭＰＵ２２１は、そのＭＰＵ２２１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２２２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２２３とを有している。

【４１６９】

音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１には、アドレスバスおよびデータバスで構成されるバスライン２２４を介して入出力ポート２２５が接続されている。入出力ポート２２５には、主制御装置１１０、表示制御装置１１４、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７、タッチセンサ２９０、設定スイッチ２９１、ＲＴＣ２９２、発射センサ２９３、枠ボタン２２などがそれぞれ接続されている。

【４１７０】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて、第３図柄表示装置８１の表示態様を決定し、決定した表示態様をコマンド（表示用変動パターンコマンド、表示用停止種別コマンド等）によって表示制御装置１１４へ通知する。また、音声ランプ制御装置１１３は、枠ボタン２２からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合は、第３図柄表示装置８１で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、表示制御装置１１４へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。ここで、背面画像とは、第３図柄表示装置８１に表示させる主要な画像である第３図柄の背面側に表示される画像のことである。表示制御装置１１４は、この音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンドに従って、第３図柄表示装置８１に各種の画像を表示する。

【４１７１】

また、音声ランプ制御装置１１３は、表示制御装置１１４から第３図柄表示装置８１の表示内容を表すコマンド（表示コマンド）を受信する。音声ランプ制御装置１１３では、表示制御装置１１４から受信した表示コマンドに基づき、第３図柄表示装置８１の表示内容に合わせて、その表示内容に対応する音声を音声出力装置２２６から出力し、また、その表示内容に対応させてランプ表示装置２２７の点灯および消灯を制御する。

【４１７２】

表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３および第３図柄表示装置８１が接続され、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動演出などの表示を制御するものである。また、表示制御装置１

１４は、第３図柄表示装置８１の表示内容を通知する表示コマンドを適宜音声ランプ制御装置１１３へ送信する。音声ランプ制御装置１１３は、この表示コマンドによって示される表示内容にあわせて音声出力装置２２６から音声を出力することで、第３図柄表示装置８１の表示と音声出力装置２２６からの音声出力とをあわせることができる。

【４１７３】

電源装置１１５は、パチンコ機１０の各部に電源を供給するための電源部２５１と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路２５２と、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図４５６参照）が設けられたＲＡＭ消去スイッチ回路２５３とを有している。電源部２５１は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置１１０～１１４等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部２５１は、外部より供給される交流２４ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチ２０８などの各種スイッチや、ソレノイド２０９などのソレノイド、モータ等を駆動するための１２ボルトの電圧、ロジック用の５ボルトの電圧、ＲＡＭバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら１２ボルトの電圧、５ボルトの電圧およびバックアップ電圧を各制御装置１１０～１１４等に対して必要な電圧を供給する。

【４１７４】

停電監視回路２５２は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１および払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１の各ＮＭＩ端子へ停電信号ＳＧ１を出力するための回路である。停電監視回路２５２は、電源部２５１から出力される最大電圧である直流安定２４ボルトの電圧を監視し、この電圧が２２ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号ＳＧ１を主制御装置１１０および払出制御装置１１１へ出力する。停電信号ＳＧ１の出力によって、主制御装置１１０および払出制御装置１１１は、停電の発生を認識し、ＮＭＩ割込処理を実行する。なお、電源部２５１は、直流安定２４ボルトの電圧が２２ボルト未満になった後においても、ＮＭＩ割込処理の実行に充分な時間の間、制御系の駆動電圧である５ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置１１０および払出制御装置１１１は、ＮＭＩ割込処理（図示せず）を正常に実行し完了することができる。

【４１７５】

ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３は、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）が押下された場合に、主制御装置１１０へ、バックアップデータをクリアさせるためのＲＡＭ消去信号ＳＧ２を出力するための回路である。主制御装置１１０は、パチンコ機１０の電源投入時に、ＲＡＭ消去信号ＳＧ２を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置１１１においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置１１１に対して送信する。

【４１７６】

次いで、図４２６を参照して、振分装置７００について説明する。図４２６は、振分装置７００の部分拡大正面図である。図４２６に示すように、振分装置７００は、遊技盤１３の可変表示装置ユニット８０の下側に配設される。遊技盤１３に形成された貫通孔に開口部７１０Ａに入球した遊技球が流下する流路部と、第２入球口６４０に入球した遊技球が流下する流路部とが納められて振分装置７００のベース部材により遊技盤１３に前面側よりビス留めされるように構成されている。

【４１７７】

入賞部材７３０は、正面視横長矩形に形成されると共に、左右方向中央上部に位置する上述した開口部７１０Ａと、開口部７１０Ａの下側に位置する電動役物６４０Ａと、その電動役物６４０Ａの左右方向両側に位置し前後方向に貫通形成される貫通孔（図示せず）と、その貫通孔の下側に位置し前後方向に貫通形成される下側挿通孔（図示せず）と、を主に備えて形成される。

【４１７８】

振分け部材７６０は、正面視横長矩形に形成されると共に、正面側が開放された箱状体に形成される。また、振分け部材７６０は、正面視において左右方向略中央位置で屈曲さ

れており、左右方向略中央位置から左右方向外側に向かうに従って下側に傾斜して形成される。また、振分け部材７６０の左右方向の両端部は、上述した入賞部材７３０の貫通孔７３１と対向する位置に設定される。

【４１７９】

振分け部材７６０は、正面視における左右方向中央位置から左右両側へ向けて下方傾斜する一対の傾斜面７６１と、その互いの傾斜面７６１の中央に配置される振分部材７６２と、振分部材７６２の上方に形成される送球口と、を主に備えて形成される。

【４１８０】

振分部材７６２は、円環形状に形成されると共に、その外縁部から軸周りに９０度の間隔を隔てて外側に突設される３つの突起７６２Ａと、円環形状の内側に挿通される軸部７６２Ｂと、を備えて形成される。

【４１８１】

軸部７６２Ｂは、振分部材７６２を軸周りに回転させるための軸支部であり、円柱形状に形成されると共に、振分部材７６２の円環内側に挿通される。この状態で、軸部７６２Ｂが、介設部材と振分部材７６０との間に挟持されることで、振分部材７６２は軸部７６２Ｂを軸に回転可能に配置される。

【４１８２】

突起７６２Ａは、開口部７１０Ａを通過した球が送球される際に、球を左右の傾斜面７６１に交互に一球ずつ振り分けるための突起であり、中央部の突起７６２Ａの先端が位置する方向と左右方向反対側に球が送球される。即ち、中央部の突起７６２Ａにより開口部７１０Ａより送球される球を左右方向に送球することができる。両端に突設される突起７６２Ａは、振分部材７６２の変位を規制すると共に、球の通過した際にかかる重みにより、中央部の突起７６２Ａの先端が位置する方向を変位させる（振分部材７６２を回転させる）部材であり、突起７６２Ａの先端面と傾斜面とが当接することで振分部材７６２の回転が規制される。一方、傾斜面と当接していない突起７６２Ａは、球が中央部の突起７６２Ａに案内されると、案内された球がその突起７６２Ａと衝突して下方に押し下げられる。これにより反対側の突起７６２Ａが上方に変位されると共に、下方に変位された突起７６２Ａの先端が傾斜面と当接してその変位が規制される。

【４１８３】

傾斜面は、上述した振分部材７６２によって左右に振り分けられた球が転動して送球される経路（以下、「第３送球経路ＫＲ３」と称す）の転動面であり、振分け部材７６０の左右方向中央位置から外側に向かって下降傾斜して形成される。これにより、振分け部材７６０の振分部材７６２によって左右に振り分けられた球は、傾斜面７６１上を転動されて、傾斜面７６１の下降側の端部に送球（転動）される。

【４１８４】

傾斜面７６１の下降側の端部には、その端部に向かうに従って、背面側の側面が前方に厚みを増すように介設部材へ近接する方向へ傾斜して形成される。これにより、傾斜面７６１を転動してその端部まで送球された球を、振分け部材７６０の前方に配設される介設部材の第１入球口６４、または右第２入球口６４０Ｒに送球することができる。より具体的には、振分部材７６２によって正面視左側に振り分けられ、傾斜面７６１を転動した球が、第１入球口６４へと送球される（入球する）。一方、振分部材７６２によって正面視右側に振り分けられ、傾斜面７６１を転動した球が、右第２入球口６４０Ｒへと送球される（入球する）。

【４１８５】

介設部材は、正面視横長矩形状に形成されると共に、正面視における左右方向の中央下部に上述した可変入賞装置６５と、左側に前後方向に貫通される第１入球口６４と、右側に前後方向に貫通される右第２入球口６４０Ｒと、これらの第１入球口６４を主に備えて形成される。

【４１８６】

第１入球口６４、および右第２入球口６４０Ｒは、それぞれ振分け部材７６０の左右両

端部の正面側に形成されると共に、入賞部材７３０の貫通孔７３１の背面側に形成される。よって、振分け部材７６０の左右両端部の空間と、入賞部材７３０の貫通孔の内部空間とが第１入球口６４、および右第２入球口６４０Ｒを介して連結される。従って、上述した振分け部材７６０の傾斜面７６１の上部を転動する球を、第１入球口６４を通過させて、入賞部材７３０の貫通孔に送球する経路と、右第２入球口６４０Ｒを通過させて、入賞部材７３０の貫通孔に送球する経路とを形成することができる。

【４１８７】

以上のように構成される振分装置７００は、次のように送球される。開口部７１０Ａから入る球は、振分け部材７６０に送球されて振分け部材７６０の振分部材７６２により左右方向どちらか一方の第３送球経路ＫＲ３に送球される。左方向の第３送球経路ＫＲ３を送球される球は、その第３送球経路ＫＲ３の端部まで送球されると、正面側に配置される介設部材７５０の第１入球口６４の内部の第４送球経路ＫＲ４に送球される。ここで、第１入球口６４に入球した遊技球は、検出スイッチ（センサ）により検出されて、第１入球口６４に遊技球が入球したことが検出される。

【４１８８】

一方、左方向の第３送球経路ＫＲ３を送球される球は、その第３送球経路ＫＲ３の端部まで送球されると、正面側に配置される介設部材７５０の右第２入球口６４０Ｒの内部の第４送球経路ＫＲ４に送球される。ここで、第２入球口６４０に入球した遊技球は、検出スイッチ（センサ）により検出されて、右第２入球口６４０Ｒに遊技球が入球したことが検出される。

【４１８９】

このように、開口部７１０Ａに入球した遊技球は、振分け部材７６２により交互に第１入球口６４と右第２入球口６４０とに振分けられるので、均等に第１入球口６４と右第２入球口６４０Ｒとに遊技球を入球させて、保留球を均一に発生させることが可能となる。これにより、第１特別図柄の保留球と第２特別図柄の保留球とを均等に発生させることができ、一方の保留球数が上限となり、保留球として記憶されないオーバーフローを抑制できる。

【４１９０】

なお、本実施形態では、第１特別図柄と第２特別図柄とは同時に変動しない構成としたが、それに限らず、同時に変動するように構成してもよい。このように構成することで、より多くの遊技の抽選が短時間で実行されて、その判定結果を表示することができるので、より時間効率よく遊技をすることができる。

【４１９１】

第３図柄は、「０」から「９」の数字の主図柄により構成されている。また、本実施形態のパチンコ機１０においては、後述する主制御装置１１０（図４５６参照）により行われる特別図柄の抽選結果が大当たりであった場合に、同一の主図柄が揃う変動表示が行われ、その変動表示が終わった後に大当たりが発生するよう構成されている。一方、特別図柄の抽選結果が外れであった場合は、同一の主図柄が揃わない変動表示が行われる。

【４１９２】

例えば、特別図柄の抽選結果が「大当たりＢ１」であれば、奇数番号である「１，３，４，７，９」の主図柄のうち、いずれかがぞろ目で揃って停止表示される変動表示が行われる。また、「大当たりＡ」または「大当たりＢ２」であれば、偶数番号である「０，２，４，６，８」の主図柄のうちいずれかがぞろ目で揃う変動表示が行われる。また、大当たりＣである場合には、「３４１」の組み合わせで構成されたチャンス目が表示されるように構成されている。なお、このチャンス目の組み合わせは、抽選結果が外れである場合には選択されないように構成されている。本実施形態では、チャンス目を特定の第３図柄の組み合わせで表示するように構成したが、それに限らず、０～９までの通常の第３図柄とは異なる特殊図柄（例えば、金色の魚図柄）を一つまたは、複数の組み合わせで表示するように構成してもよいし、「チャンス」等の文字を表示して報知するように構成してもよい。

【４１９３】
次に、図４２７～図４３５を参照して、本第１１制御例における第３図柄表示装置８１で表示される演出表示態様について説明する。図４２７（Ａ）に示すように、第３図柄表示装置８１の表示画面は、大きくは上下に２分割され、上側の２／３が第３図柄を変動表示する主表示領域ＤＭ、それ以外の下側の１／３が予告演出、キャラクタおよび保留球数などを表示する副表示領域ＤＳとなっている。
【４１９４】
主表示領域ＤＭは、左・中・右の３つの表示領域ＤＭ１～ＤＭ３に区分けされており、その３つの表示領域ＤＭ１～ＤＭ３に、それぞれ３つの図柄列Ｚ１，Ｚ２，Ｚ３が表示される。各図柄列Ｚ１～Ｚ３には、上述した第３図柄が規定の順序で表示される。即ち、各図柄列Ｚ１～Ｚ３には、数字の昇順に主図柄が配列され、各図柄列Ｚ１～Ｚ３毎に周期性をもって上から下へとスクロールして変動表示が行われる。この主表示領域ＤＭの略中央が有効ラインＬ１として設定されており、毎回の遊技に際して、左図柄列Ｚ１→右図柄列Ｚ３→中図柄列Ｚ２の順に、有効ラインＬ１上に第３図柄が停止表示される。その第３図柄の停止時に有効ラインＬ１上に大当たり図柄の組合せ（本実施形態では、同一の主図柄の組合せ）で揃えば大当たりとして大当たり動画が表示される。
【４１９５】
一方、副表示領域ＤＳは、主表示領域ＤＭよりも下方に横長に設けられており、さらに左右方向に２つの小領域ＤＳ１～ＤＳ２に区分されている。このうち、小領域ＤＳ１は、主表示領域ＤＭにおいて保留されていた保留球が変動表示（動的表示）される場合に、変動が実行される保留図柄が移動して表示される実行表示領域である。実行表示領域へと移動された保留図柄は、対応する特別図柄の変動が実行中であることが識別できるように、保留図柄よりも大きい図柄で表示される。なお、変動が実行される場合に、図柄の色を可変させたり、図柄の模様を可変させたりすることで、変動している特別図柄の抽選結果を示唆するように構成されている。
【４１９６】
小領域ＤＳ２は、第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒ、第２入球口６４０に入球された球のうち変動が未実行である球（保留球）の数である保留球数や予告演出画像を表示する領域である。小領域ＤＳ２には、保留球が所定個数以上となるとキャラクタの予告演出画像が表示されるキャラクタ表示領域Ｃが設定されている。
【４１９７】
実際の表示画面では、図４２７（Ｂ）に示すように、主表示領域ＤＭに第３図柄の主図柄が合計３個停止表示される。なお、変動表示される場合には、中央部に表示される主図柄以外にも、その前後に配置された主図柄が視認可能に表示されるので、最大で合計９個主図柄が表示される場合もある。副表示領域ＤＳにおいては、小領域ＤＳ１には、実行中の特別図柄に対応する保留球が移動して表示されるエリアであることを示す実行中台座図柄Ｍ０が表示されており、図４２８（Ａ）に示すように特別図柄（第１特別図柄または第２特別図柄）の変動が実行される場合には、丸図柄が表示される。なお、小領域ＤＳ２に表示されていた保留図柄（丸図柄）のうち、最も保留された順序が先であることを示す一番左側に表示されている丸図柄が非表示となり、その後に小領域ＤＳ１に保留図柄よりも直径が大きい丸図柄が表示される。この場合、小領域ＤＳ２に表示されていた保留図柄は、非表示となった一番左側の保留図柄が表示されていた位置へとその後に続けて並べて表示されている保留図柄が移動して表示される。保留図柄が小領域ＤＳ１へと移動して実行中の図柄として表示される場合には、変動開始される特別図柄の抽選結果や、選択されている変動パターン等に基づいて所定の演出抽選が実行されて、実行中の図柄の色や図柄が決定されて表示される。このように構成することで、小領域ＤＳ１に表示される実行中の図柄により、変動開始される特別図柄の抽選結果や選択されている変動パターンを早期に遊技者が判別することができ、遊技の興趣を向上できる。なお、小領域ＤＳ１に表示される実行中の図柄は、変動開始時に色や模様等を可変させる演出に限らず、特別図柄が変動している期間内に可変させる演出も実行される。例えば、第３図柄が高速変動から低速変

動に切り替わるタイミングや、リーチ表示態様（左図柄と右図柄とが同一の図柄で仮停止表示されて中図柄がスクロール表示されている表示態様）となったタイミングや、特定の演出（例えば、所定のムービー演出が実行される場合等）が実行されるタイミング等に実行される。

【４１９８】

図４２７（Ｂ）に示すように、小領域ＤＳ２には、最も変動順序が先となる保留順序であることを示す保留図柄が表示されるエリアであることを示す第１保留図柄用台座Ｍ１が左端に表示されている。第１保留図柄用台座Ｍ１の右側には、保留順序が２番目であることを示す第２保留図柄用台座Ｍ２、保留順序が３番目であることを示す第３保留図柄用台座Ｍ３、保留順序が４番目であることを示す第４保留図柄用台座Ｍ４、保留順序が５番目であることを示す第５保留図柄用台座Ｍ５、保留順序が６番目であることを示す第６保留図柄用台座Ｍ６、保留順序が７番目であることを示す第７保留図柄用台座Ｍ７、保留順序が８番目であることを示す第８保留図柄用台座Ｍ８がそれぞれ保留図柄の表示されていない状態であっても表示されている。

【４１９９】

第５保留図柄用台座Ｍ５～第８保留図柄用台座Ｍ８の上部には、保留図柄が所定個数以上表示されていない状態である場合には、それぞれ保留個数示唆図柄Ｐが表示されている。保留個数示唆図柄Ｐは、第５保留図柄用台座Ｍ５の上部には、保留順序が５番目である事を示す「５」の文字が表示された可変蓋形状で構成されている。同様に、第６保留図柄用台座Ｍ６の上部には、保留順序が６番目である事を示す「６」の文字が表示され、第７保留図柄用台座Ｍ７の上部には、保留順序が７番目である事を示す「７」の文字が表示され、第８保留図柄用台座Ｍ８の上部には、保留順序が８番目である事を示す「８」の文字がそれぞれ表示された可変蓋形状の図柄で構成されている。

【４２００】

図４２７（Ｂ）に示すように、保留個数が０個である場合には、第５保留図柄用台座Ｍ５から第８保留図柄用台座Ｍ８までの領域に跨がって保留個数示唆図柄Ｐが表示されており、遊技者が最大の保留個数は、第１特別図柄と第２特別図柄とを合わせて８個であることを認識できるように構成されている。なお、本実施形態では、第１特別図柄に対して最大４個、第２特別図柄に対して最大４個が設定されている。また、本制御例では、第１特別図柄と第２特別図柄とにそれぞれ最大個数を設定したが、それに限らず、第１特別図柄と第２特別図柄との保留数を合わせた最大個数を設定するようにして、オーバーフローが発生するのを抑制されるように構成してもよい。

【４２０１】

第８保留図柄用台座Ｍ８の右側には、予告用キャラクタが表示される領域であることを示すキャラクタ表示台座Ｃ１が表示されている。このように構成することで、予告用キャラクタが表示されていない場合にも、遊技者がキャラクタの表示されるエリアを事前に確認することができ、分かりやすく遊技を行うことができる。

【４２０２】

図４２８（Ａ）に示すように、主領域ＤＭで第３図柄（特別図柄）が変動表示されている場合（特別図柄の変動表示期間中である場合）に、第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒ、第２入球口６４０に遊技球が入球すると、入球した特別図柄に対応する保留個数が最大値未満である場合には、保留順序に対応した台座表示の上部に保留図柄が表示される。図４２８（Ａ）では、保留個数が３個である場合の保留図柄の表示が示されている。

【４２０３】

図４２８（Ａ）に示すように、保留球数が３個である場合までは、５個目から８個目までの保留図柄が表示される表示領域に保留個数示唆図柄Ｐが表示されている。また、図４２８（Ｂ）に示すように、保留数が４個となると、保留個数示唆図柄Ｐの５個目の保留が表示される可変蓋図柄が非表示となって可変して表示される。このように構成することで、可変蓋図柄の近傍まで保留図柄が表示されると非表示となり、可変蓋図柄を遊技者が保

留図柄と勘違いして、実際の保留球数を勘違いする不具合を抑制できる。また、図４２８（Ｂ）に示すように、保留球数が４個となると、保留球数５個目の表示エリアにおける可変蓋図柄が非表示となるだけでなく、キャラクタ表示領域Ｃに女の子のキャラクタ図柄が表示されるように構成されている。

【４２０４】

なお、キャラクタ表示領域Ｃに表示されたキャラクタは、保留球数の上限値までの残り球数を示唆するコメント表示を吹き出しによって表示するように構成しており、遊技者に最大の保留球数までの残り個数を分かりやすく報知できる。具体的には、保留個数が７個となった場合には、コメント表示にて、「あと１個」という文字を表示して、あと１個保留球が記憶されると、保留個数の上限個数である８個の保留球が記憶された状態となることを示唆している。このように構成することで、遊技者は、保留個数の上限数までの個数を認識し易くなり、保留個数が上限数の状態で、第１入球口６４または第２入球口６４０、右第２入球口６４０Ｒのいずれかに入球（保留上限となっていない特別図柄に対応した入球口）することで、保留記憶されることのないオーバーフローの発生を抑制することができる。

【４２０５】

なお、本制御例では、振分装置７００の開口部７１０Ａに遊技球が入球すると、入窮した遊技球は、振分装置７００の振分部材７６２により交互に第１入球口６４（第１特別図柄に対応）と右第２入球口６４０Ｒ（第２特別図柄に対応）とに振分られる。これにより、第１特別図柄と、第２特別図柄との保留球は、交互に均等に貯まりやすく構成されている。これにより、遊技者は、全体（第１特別図柄と第２特別図柄とを合わせた）の保留球数が７個となった場合にも、オーバーフローを気にせずに、開口部７１０Ａへと遊技球を入球させるように遊技を継続することができる。

【４２０６】

さらに、保留球数の上限値となると、上限値まで保留球が記憶されていることを示す「ＭＡＸ」の文字が表示されて、保留球数が上限値に達しているにも関わらず遊技者が遊技球を発射させ続けて、保留球のオーバーフローが発生してしまう不具合を抑制できる。

【４２０７】

図４２９（Ａ）では、４個目の保留球が記憶され、その保留球を図４６６の始動入賞処理（Ｚ１０５）内の先読み処理（Ｚ３２０：図４６７参照）で判定された当否判定結果と、選択される変動パターン種別との情報が音声ランプ制御装置１１３に対して入賞コマンドとして出力され、その情報に基づいて、例えば、大当たりや、外れスーパーリーチ各種であると判定された場合に、遊技者に大当たりへの期待を持たせる演出として保留球の表示態様を可変（例えば、白色の保留図柄を赤色に可変）させて表示させて、保留個数示唆図柄Ｐの５個目の可変蓋図柄も非表示にせずそのまま表示させる。さらに、キャラクタ表示領域Ｃに女の子を表示させて、「そのまま」という文字を表示させて、保留個数をこれ以上増加させないように示唆する演出が実行される。ここで、５個目の保留球が記憶されると、図４２９（Ｂ）に示すように、「ＯＶＥＲ」という文字がキャラクタ表示領域Ｃの女の子より吹き出しで表示されることにより、オーバーフローしてなくともあたかもオーバーフローしたかのような報知がされる。これにより、遊技者に、４個目の保留球が変動表示することに対して期待を持たせることができ、大当たりへの期待度が高い保留球が記憶されているのに、さらに持ち玉（遊技球）を無駄に遊技者が発射して消費させることを抑制できる。

【４２０８】

図４３０（Ａ）に示したように、短期間（例えば、５秒間）で０個の保留球数が４個まで記憶された場合には、４個目の保留球が記憶されたタイミングで、保留個数示唆図柄Ｐの可変蓋図柄Ｐの５個目と６個目を非表示にして、キャラクタ表示領域Ｃに女の子を表示して、「早い」という文字を表示させて、保留された期間が短いために保留個数示唆図柄Ｐが特殊に可変して表示されていることを示唆する報知が実行される。ここでは、通常では、保留球が４個である場合には、保留個数示唆図柄Ｐの可変蓋図柄は、５個目が非表示

となるが、５秒以内の間に、０個の保留球数が４個となるまで増加したことで、５個目および６個目の可変蓋図柄が非表示として表示される特殊な表示規則となっている。このように構成することで、保留球数の増加期間または保留球が記憶される間隔によって、実行される演出を可変させることができ、保留球が短期間で所定個数以上発生したことを遊技者が容易に認識できる。また、本制御例では、可変蓋図柄Ｐの表示態様を通常とは異なるように構成したが、それに限らず、可変蓋図柄Ｐの表示態様は可変させずに、保留図柄の表示態様（たとえば、保留図柄の色、模様、形状を可変）を可変するように構成してもよい。

【４２０９】

次に、図４３０（Ｂ）を参照して、時短遊技状態における可変蓋図柄Ｐの可変表示例について説明する。時短遊技状態（普通図柄の当否判定確率が高確率）では、通常遊技状態（普通図柄の当否判定確率が低確率）と異なり、４個目の保留球が記憶されると、図４３０（Ｂ）に示すように、５個目（Ｍ５）、６個目（Ｍ６）の可変蓋図柄Ｐが非表示となる。そして、女の子のキャラクタが表示されて、吹き出しによって「６まで入れて」という６個目の保留球まで記憶するように遊技を遊技者に促す報知を行う文字が表示される。時短遊技状態では、普通図柄の当否判定確率が高確率に設定され、普通図柄の変動時間も短時間に設定されるので、普通電動役物（電サポ）６４０Ａが開放状態に設定され易くなり、第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒに遊技球が入球し易くなる。よって、時短遊技中には、保留球のオーバーフローが発生し易くなるので、時短遊技中には、通常遊技中と異なり、可変蓋図柄Ｐを多く非表示にして、保留球の上限値である８個よりも少ない６個となるように遊技することを遊技者に促すことで、上限値まで保留球が記憶されてオーバーフローが発生し易くなる状態になることを抑制させるように遊技をさせることができる。なお、時短遊技状態では、保留球が５個目となると、７個目（Ｍ７）の可変蓋図柄Ｐが非表示となり、保留球が７個目となると８個目（Ｍ８）の可変蓋図柄Ｐが非表示となる。

【４２１０】

なお、本制御例では、時短遊技中には、保留球が５個目となると７個目の可変蓋図柄Ｐを非表示としたが、それに限らず、保留球が６個までは、７個目および８個目の可変蓋図柄Ｐを表示した状態に維持するように構成してもよい。このように構成することで、遊技者が６個以上の保留球を発生させようと遊技を行うことを抑制できる。

【４２１１】

なお、４個目の保留球が記憶された場合に、可変蓋図柄の６個目と７個目が入賞コマンドの内容によって非表示となり、女の子が６個目まで保留球を増やすように促すことを示唆する「６まで入れて」という文字が表示されるように構成してもよい。このように、６まで入れることにより遊技者に特典として、大当たり遊技の種別（確変当たりであるか通常当たり）であるかを事前に報知することで、遊技者に保留球を貯めることへの意欲を増大させることができる。

【４２１２】

図４３１（Ａ）～（Ｂ）に示したように、キャラクタ表示エリアＣに表示されている女の子の種別が記憶されている保留球の先読み結果（入賞コマンドが示す情報）によって可変するように構成されている。図４３２（Ａ）に示した例では、通常、保留球が４個となった場合に表示される女の子のキャラクタが表示された例であり、図４３１（Ｂ）に示した例では、４個目の保留球が記憶された場合に、その先読み結果の抽選結果が特定の結果となったことに基づいて、通常時とは異なる特殊な女の子のキャラクタが選択されて表示された例を示している。ここで、特定の結果とは、通常時とは異なる女の子の種別を決定する抽選に当選した結果であり、先読み結果が大当たりや外れスーパーリーチである場合には、当選確率が高く設定されている。このように構成することで、遊技者に表示された女の子のキャラクタ種別によって、大当たりへの期待度を予測することが可能となり、遊技の興趣を向上できる。

【４２１３】

また、図４３２（Ａ）～（Ｂ）を参照して、保留個数が最大値となり、その後、オーバー入賞した場合の表示態様について説明する。図４３２（Ａ）は、保留個数が上限値まで記憶された場合に、キャラクタ表示領域Ｃに表示されている女の子のキャラクタＪ１が吹き出しコメントにより、保留個数が上限値であることを示す「ＭＡＸ」の文字が表示される。その後、第１入球口６４または第２入球口６４０に遊技球が入球してオーバーフローが発生した場合には、キャラクタ表示領域Ｃに表示されていた女の子のキャラクタＪ１がキャラクタＪ２に可変して表示されて、オーバーフローしたことを示す「オーバーしたわね」という文字が表示される。このように、オーバーフローした場合には、遊技者にオーバーフローが発生していることを分かりやすく報知することで、オーバーフローが頻繁に発生することを抑制できる。

【４２１４】

また、本制御例では、オーバーフローを抑制する目的でキャラクタの種別を可変して表示したが、遊技店側の利益を増大する目的とする場合には、オーバーフローを発生させることで、表示されるキャラクタの種別やコメントの内容によって、変動表示されている特別図柄の当否判定結果や、記憶されている保留球の先読み結果（当否判定結果等）また、現在の遊技状態（通常遊技状態か確変遊技状態）の種別の報知を行うように構成してもよい。このように構成することで、オーバーフローを発生させながら遊技を行うことで、遊技者が多様な演出を楽しむことができ、遊技者に不利となるオーバーフローを楽しみながら発生させることができる。

【４２１５】

図４３３（Ａ）～（Ｂ）を参照して、リーチ中保留演出が実行される場合の表示態様について説明する。図４３３（Ａ）に示すように、リーチ表示態様となる変動パターン（ノーマルリーチ各種、スーパーリーチ各種）の変動が実行される場合に、所定の抽選（図４８０のＺ２３２４参照）が実行され、抽選により特殊保留演出を実行すると判定されると、図４３３に示すように、リーチ表示態様となった時に、リーチ中保留演出の表示態様が設定される。リーチ中保留演出が実行されると、保留球数にかかわらず、５個目と６個目の可変蓋図柄Ｐが非表示となり、女の子のキャラクタＪ１が表示されて、吹き出しコメントにより「６まで貯める」という保留球をリーチ変動中に６個貯めるように遊技者に示唆する文字が表示される。

【４２１６】

図４３３（Ｂ）に示すように、実際にリーチ表示中に保留球を６個まで貯めると、偶数図柄「６」のリーチ図柄が遊技者に有利となる図柄種別である奇数図柄「７」に可変されて表示される。さらに、女の子のキャラクタＪ１より吹き出しで「よくやった」という文字が表示されて、６個目の保留図柄の色が可変（例えば、青色から赤色等）されて表示される。このように構成することで、リーチ中であっても、遊技球の発射を遊技者が止めて遊技することを抑制でき、遊技店側の利益を増大させることができる。

【４２１７】

なお、本制御例では、保留球が指定された数（６個）となった場合に、リーチ図柄を可変させる例を示したが、当否判定結果が当たりで、偶数図柄に対応する当たり種別である場合には、リーチ図柄を奇数図柄に可変する演出ではなく、魚の群れを主表示領域ＤＭに右から左へと泳ぐ演出等を表示させて、その魚の数や色等により大当たりの期待度を報知したり、「おめでとう」等の当否判定結果を示唆するような予告表示を行うように構成されている。

【４２１８】

図４３４（Ａ）～（Ｂ）を参照して、ラッキー保留演出における表示態様について説明する。特定の変動（ラッキー保留演出を実行する予告抽選に当選した変動）が実行されている場合前回大当たりした場合に、その変動に対応する保留球が記憶された時の保留球数を記憶しておき、その保留球数に対応する可変蓋図柄Ｐに図４３４（Ａ）に示すようなマーク図柄Ｎ６が表示され、キャラクタ表示領域Ｃの女の子のキャラクタＪ１より「６をねらえ」というマーク図柄Ｎ６に対応した保留個数まで保留球を貯めるように遊技者に促す

報知が実行される。図４３４（Ｂ）に示すように、ラッキー保留演出中に６個まで保留球が記憶されると、「よくやった」という文字が表示されて、枠ボタン２２を押下することで主表示領域ＤＭに「確変確定」という変動中の特別図柄において確変大当たりが付与されることを示す文字（予告表示態様）が表示される。

【４２１９】

このように、大当たり遊技となった場合の大当たり種別までを報知するように構成した。本制御例では、大当たりである場合に本演出が実行されるように構成したが、それに限らず、外れであっても、取得している大当たり種別の判定値によって、もし、大当たりした場合の大当たり種別を判定して、その種別を報知して、大当たりすることを期待させるように構成してもよい。

【４２２０】

なお、ラッキー保留演出は、可変蓋図柄Ｐ（保留５個～８個）に記憶された保留球が当たりとなる場合に、その保留球数が記憶され、次回の大当たり変動が実行される時にラッキー保留ナンバーとして表示されるように構成されている。このように構成することで、遊技者に、前回の大当たりが発生した場合に、記憶された保留数がいくつであったかを意識させることができ、なるべく保留数を多く貯めた状態にして、ラッキー保留演出が実行されやすいように遊技を行うようにさせることができる。

【４２２１】

また、図４３４（Ａ）に示すように保留図柄には、入賞時の保留球数（第１特別図柄、第２特別図柄の保留数の合計値）に対応する数字（入賞時保留数：図４３４に示すＩで示した数字）が付与されて表示される。この入賞時保留数は、保留図柄が消化された（保留図柄に対応する特別図柄の変動が開始された）場合に、一つ変動順序が若い保留図柄表示領域へとスライドして移動（可変）して表示されても同様の数字で表示される。このように構成することで、変動開始となった場合にも、その変動における入賞時の保留数を確認することができる。

【４２２２】

なお、大当たりとなった場合には、大当たり遊技中における演出（オープニング演出、ラウンド演出、エンディング演出等）で実行されている大当たり遊技の入賞時の保留数を数字や図柄等で表示して報知するように構成してもよい。

【４２２３】

次に、図４３５（Ａ）～（Ｂ）を参照して、普通図柄の当たり種別の一つである長時間当たり（電動役物６４０Ａが通常の当たり時よりも長い期間開放状態となる当たり遊技）におけるロング開放演出が実行される場合の保留演出の表示態様について説明する。図４３５（Ａ）に示すように、普通図柄の長時間当たりに当選し、長時間当たり遊技が開始されると、主表示領域ＤＭに「開放中だよ」というコメント表示がされる。この表示により長時間当たり遊技が実行中であることが遊技者に報知され、遊技者に有利となる長時間当たり遊技中に遊技球を発射せずに第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒに遊技球が入球させる機会を逃してしまう不具合を抑制できる。また、この長時間当たり遊技中に第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒに遊技球が入球した場合には、その入球に対応する保留図柄は通常時とは異なる黒色の保留図柄で表示される。このように構成することで、長時間当たり遊技中に記憶された保留球と、それ以外の期間に記憶された保留球とを識別することができる。

【４２２４】

図４３５（Ｂ）に示すように、長時間当たり遊技中に記憶された保留図柄に対応する特別図柄の変動表示が開始されると、第３図柄のスクロール表示が開始されるのに同期して、主表示領域ＤＭに宝箱の図柄が表示されて、「宝箱が開いたら大チャンス！！」という文字が表示されて、第３図柄の変動中に宝箱が開く演出がされることで、変動中の特別図柄の抽選結果が大当たりである期待が高いことを遊技者に示唆される。

【４２２５】

このように構成することで、普通図柄の長時間当たりが実行されると、保留球の演出が

可変され、その保留球に対応する特別図柄の変動表示中についても特殊な演出が実行されるので、長時間当たりが実行されることで遊技の演出を大きく可変させることができ、新鮮味のある遊技を提供できる。

【４２２６】

図４２５に戻って、説明を続ける。第２図柄表示装置８３は、球がスルーゲート６７を通過することに伴って行われる普通図柄の抽選が実行中であるか否かを点灯状態により示すことによって変動表示し、変動終了後の停止図柄として、その普通図柄の抽選結果に応じた普通図柄（第２図柄）を点灯状態により示すものである。

【４２２７】

より具体的には、第２図柄表示装置８３では、球がスルーゲート６７を通過する毎に、第２図柄としての「○」の図柄と「×」の図柄とを交互に点灯させる変動表示が行われる。パチンコ機１０は、第２図柄表示装置８３における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止すると、電動役物６４０Ａが所定時間だけ作動状態となり（開放される）、その結果、第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒに球が入り易い状態となるように構成されている。球がスルーゲート６７を通過した通過回数は最大４回まで保留され、その保留球数が上述した第１図柄表示装置３７により表示されると共に第２図柄保留ランプ８４においても点灯表示される。第２図柄保留ランプ８４は、最大保留数分の４つ設けられ、第３図柄表示装置８１の下方に左右対称に配設されている。

【４２２８】

なお、普通図柄（第２図柄）の変動表示は、本制御例のように、第２図柄表示装置８３において複数のランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１の一部を使用して行うようにしても良い。同様に、第２図柄保留ランプ８４の点灯を第３図柄表示装置８１の一部で行うようにしても良い。また、スルーゲート６７における球の通過は、第１入球口６４、右第２入球口６４０Ｒと同様に、最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、第１図柄表示装置３７により保留球数が示されるので、第２図柄保留ランプ８４により点灯表示を行わないものとしても良い。

【４２２９】

可変表示装置ユニット８０の下方には、振分装置７００が配置されており、振分装置７００の内部には、開口部７１０Ａに入球した遊技球が振分部材７６２により交互に振分けられて球が入球し得る第１入球口６４、右第２入球口６４０Ｒが配設されている。この第１入球口６４、右第２入球口６４０Ｒへ球が入球すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第１入球口スイッチ、第２入球口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第１入球口スイッチ、第２入球口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０で第１特別図柄、第２特別図柄の抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７Ａで示される。また、第１入球口６４、右第２入球口６４０Ｒは、球が入球するとそれぞれ５個の球が賞球として払い出される入賞口の１つにもなっている。

【４２３０】

なお、本実施形態では、第１入球口６４と第２入球口６４０とにそれぞれ入球した場合の賞球の数は、同じとしたが、それに限らず、異なる賞球の数としてもよい。例えば、第１入球口６４に入球した場合に、３個の賞球として、右第２入球口６４０Ｒに入球した場合に４個の賞球として右第２入球口６４０Ｒに対する賞球の数を第１入球口６４に対する賞球の数よりも多く設定するようにもよい。

【４２３１】

振分装置７００の下方には可変入賞装置６５が配設されており、その略中央部分に横長矩形状の特定入賞口（大開放口）６５Ａが設けられている。パチンコ機１０においては、主制御装置１１０で行われる特別図柄の抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７Ａを点灯させると共に、その大当たりに対応した第３図柄の停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、通常時より多量の賞球の払い出しが

行われる特別遊技状態（１６ラウンドの大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口６５Ａが、所定時間（例えば、３０秒経過するまで、或いは、球が１０個入賞するまで）開放される。

【４２３２】

この特定入賞口６５Ａは、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口６５Ａが所定時間開放される。この特定入賞口６５Ａの開閉動作は、実行される大当たり遊技の種別に設定された回数（例えば、大当たりＡであれば、１６回（１６ラウンド））繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

【４２３３】

可変入賞装置６５は、具体的には、特定入賞口６５Ａを覆う横長矩形状の開閉板と、その開閉板の下辺を軸として前方側に開閉駆動するための大開放口ソレノイド（図示せず）とを備えている。特定入賞口６５Ａは、通常時は、球が入賞できないか又は入賞し難い閉状態になっている。大当たりの際には大開放口ソレノイドを駆動して開閉板を前面下側に傾倒し、球が特定入賞口６５Ａに入賞しやすい開状態を一時的に形成し、その開状態と通常時の閉状態との状態を交互に繰り返すように作動する。

【４２３４】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口６５Ａとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第１図柄表示装置３７において大当たりに対応したＬＥＤ３７Ａが点灯した場合に、特定入賞口６５Ａが所定時間開放され、その特定入賞口６５Ａの開放中に、球が特定入賞口６５Ａ内へ入賞することを契機として特定入賞口６５Ａとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。

【４２３５】

遊技盤１３の下側における左右の隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースＫ１，Ｋ２が設けられ、貼着スペースＫ１に貼られた証紙等は、前面枠１４の小窓３５（図１参照）を通じて視認することができる。

【４２３６】

更に、遊技盤１３には、アウト口６６が設けられている。いずれの入賞口６３，６４，６５Ａにも入球しなかった球はアウト口６６を通って図示しない球排出路へと案内される。遊技盤１３には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）が配設されている。

【４２３７】

図３に示すように、パチンコ機１０の背面側には、制御基板ユニット９０，９１と、裏パックユニット９４とが主に備えられている。制御基板ユニット９０は、主基板（主制御装置１１０）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置１１３）と表示制御基板（表示制御装置１１４）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニット９１は、払出制御基板（払出制御装置１１１）と発射制御基板（発射制御装置１１２）と電源基板（電源装置１１５）とカードユニット接続基板１１６とが搭載されてユニット化されている。

【４２３８】

裏パックユニット９４は、保護カバー部を形成する裏パック９２と払出ユニット９３とがユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る１チップマイコンとしてのＭＰＵ、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じて搭載されている。

【４２３９】

なお、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３及び表示制御装置１１４、払出制御装置１１１及び発射制御装置１１２、電源装置１１５、カードユニット接続基板１１６は、それぞれ基板ボックス１００～１０４に収納されている。基板ボックス１００～１０

４は、ボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックスベースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。

【４２４０】

また、基板ボックス１００（主制御装置１１０）及び基板ボックス１０２（払出制御装置１１１及び発射制御装置１１２）は、ボックスベースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックスベースとボックスカバーとの連結部には、ボックスベースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックス１００，１０２を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックス１００，１０２を無理に開封しようとすると、ボックスベース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックス１００，１０２が開封されたかどうかを知ることができる。

【４２４１】

払出ユニット９３は、裏パックユニット９４の最上部に位置して上方に開口したタンク１３０と、タンク１３０の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール１３１と、タンクレール１３１の下流側に縦向きに連結されるケースレール１３２と、ケースレール１３２の最下流部に設けられ、払出モータ２１６（図４３６参照）の所定の電気的構成により球の払出を行う払出装置１３３とを備えている。タンク１３０には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置１３３により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレール１３１には、当該タンクレール１３１に振動を付加するためのバイブレータ１３４が取り付けられている。

【４２４２】

また、払出制御装置１１１には状態復帰スイッチ１２０が設けられ、発射制御装置１１２には可変抵抗器の操作つまみ１２１が設けられ、電源装置１１５にはＲＡＭ消去スイッチ１２２が設けられている。状態復帰スイッチ１２０は、例えば、払出モータ２１６（図４３６参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ１２１は、発射ソレノイドの発射力を調整するために操作される。ＲＡＭ消去スイッチ１２２は、パチンコ機１０を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

【４２４３】

＜パチンコ機１０における電気的構成について＞

次に、図４３６を参照して、本パチンコ機１０の電気的構成について説明する。図４３６は、パチンコ機１０の電気的構成を示すブロック図である。

【４２４４】

主制御装置１１０には、演算装置である１チップマイコンとしてのＭＰＵ２０１が搭載されている。ＭＰＵ２０１には、該ＭＰＵ２０１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したＲＯＭ２０２と、そのＲＯＭ２０２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭ２０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。なお、払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置１１０から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置１１０からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

【４２４５】

主制御装置１１０では、特別図柄の抽選、普通図柄の抽選、第１図柄表示装置３７における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示の設定、および、第３図柄表示装置８１における表示の設定といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。そして、ＲＡＭ２０３には、これらの処理を制御するための各種カウンタが設けられている。ここで、図４３７を参照して、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に設けられるカウンタ等につい

て説明する。これらのカウンタ等は、特別図柄の抽選、普通図柄の抽選、第１図柄表示装置３７における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示の設定、および、第３図柄表示装置８１における表示の設定などを行うために、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１で使用される。

【４２４６】

特別図柄の抽選や、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１の表示の設定には、特別図柄の抽選に使用する特別当たり乱数カウンタＣ１と、特別図柄の大当たり種別を選択するために使用する特別当たり種別カウンタＣ２と、特別図柄の停止種別（リーチ当たり種別、リーチ以外外れ（外れ長Ａ、外れ短Ａ）、リーチ外れ種別）を決定するための停止種別選択カウンタＣ３、変動パターン選択に使用する変動種別カウンタＣＳ１と、特別当たり乱数カウンタＣ１の初期値設定に使用する初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と、が用いられる。また、普通図柄の抽選には、普通当たり乱数カウンタＣ４が用いられ、普通当たり乱数カウンタＣ４の初期値設定には普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２が用いられる。これら各カウンタは、更新の都度、前回値に１が加算され、最大値に達した後０に戻るループカウンタとなっている。

【４２４７】

各カウンタは、例えば、タイマ割込処理（図４６１参照）の実行間隔である２ミリ秒間隔で更新され、また、一部のカウンタは、メイン処理（図４７３参照）の中で不定期に更新されて、その更新値がＲＡＭ２０３の所定領域に設定されたカウンタ用バッファに適宜格納される。ＲＡＭ２０３には、第１特別図柄の保留球を記憶するための４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）からなる特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと、第２特別図柄の保留球を記憶するための４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）からなる特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂとがそれぞれ設けられており、第１特別図柄と第２特別図柄との共通の特別図柄保留球実行エリアが設けられている。特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの各エリアには、第１入球口６４への入球タイミングに合わせて、特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１の各値がそれぞれ格納される。同様に、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの各エリアについても、右第２入球口６４０Ｒへの入球タイミングに合わせて、同様の値がそれぞれ格納される。

【４２４８】

また、ＲＡＭ２０３には、１つの実行エリアと４つの保留エリア（保留第１～第４エリア）とからなる普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃが設けられており、これらの各エリアには、球が左右何れかの第２入球口（スルーゲート）６７を通過したタイミングに合わせて、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が格納される。

【４２４９】

各カウンタについて詳しく説明する。特別当たり乱数カウンタＣ１は、所定の範囲（例えば、０～９５７）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～９５７の値を取り得るカウンタの場合は９５７）に達した後０に戻る構成となっている。特に、特別当たり乱数カウンタＣ１が１周した場合、その時点の初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の値が当該特別当たり乱数カウンタＣ１の初期値として読み込まれる。

【４２５０】

また、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、特別当たり乱数カウンタＣ１と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成される。即ち、例えば、特別当たり乱数カウンタＣ１が０～９５７の値を取り得るループカウンタである場合には、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１もまた、０～９５７の範囲のループカウンタである。この初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、タイマ割込処理（図４６１参照）の実行毎に１回更新されると共に、メイン処理（図４７３参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【４２５１】

特別当たり乱数カウンタＣ１の値は、例えば定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒに入賞したタイミ

ングでＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納される。そして、特別図柄の大当たりとなる乱数の値は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２に格納される特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａ（図４３９（Ａ）参照）によって設定されており、特別当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａによって設定された大当たりとなる乱数の値と一致する場合に、特別図柄の大当たりと判定する。また、この特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａは、特別図柄の低確率時（特別図柄の低確率状態である期間）用と、その低確率時より特別図柄の大当たりとなる確率の高い高確率時（特別図柄の高確率状態である期間）用との２種類に分けられ、それぞれに含まれる大当たりとなる乱数の個数が異なって設定されている。このように、大当たりとなる乱数の個数を異ならせることにより、特別図柄の低確率時と特別図柄の高確率時とで、大当たりとなる確率が変更される。なお、特別図柄の高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａ（図４３９（Ａ）参照）と、特別図柄の低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａ（図４３９（Ａ）参照）とは、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。

【４２５２】

特別当たり種別カウンタＣ２は、特別図柄の大当たりとなった場合に、第１図柄表示装置３７の表示態様を決定するものであり、所定の範囲（例えば、０～９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～９９の値を取り得るカウンタの場合は９９）に達した後０に戻る構成となっている。特別当たり種別カウンタＣ２の値は、例えば、定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒに入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納される。

【４２５３】

ここで、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納された特別当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりとなる乱数でなければ、即ち、特別図柄の外れとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の外れ時のものとなる。

【４２５４】

一方で、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納された特別当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の大当たり時のものとなる。この場合、その大当たり時の具体的な表示態様は、同じ特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納されている特別当たり種別カウンタＣ２の値が示す表示態様となる。本実施形態では、大当たり種別は、「大当たりＡ」、「大当たりＢ１」、「大当たりＢ２」、「大当たりＣ」との４種類が設定されており、特別当たり種別カウンタＣ２によって、「大当たりＡ」、「大当たりＢ１」、「大当たりＢ２」、「大当たりＣ」とのいずれかが決定される。そして、その大当たり種別を示す表示態様が大当たり図柄として第１図柄表示装置３７に表示される。

【４２５５】

本実施形態のパチンコ機１０における特別当たり乱数カウンタＣ１は、０～９５７の範囲の２バイトのループカウンタとして構成されている。この特別当たり乱数カウンタＣ１において、特別図柄の低確率時に、特別図柄の大当たりとなる乱数値は３個あり、その乱数値である「０～２」は、低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａに格納されている。このように特別図柄の低確率時には、乱数値の総数が９５８ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が３なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「３／９５８」となる。

【４２５６】

一方で、特別図柄の高確率時に、特別図柄の大当たりとなる乱数値は２７個あり、その値である「０～２６」は、高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａに格納さ

れている。このように特別図柄の高確率時には、乱数値の総数が９５８ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が２７なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「２７／９５８」となる。

【４２５７】

なお、本実施形態では、低確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに格納されている大当たりとなる乱数値と、高確率時用の特別図柄大当たり乱数テーブルに格納されている大当たりとなる乱数値とで、重複した値とならないように、それぞれの大当たりとなる乱数値を設定している。ここで、大当たりとなる乱数値としてパチンコ機１０の状況にかかわらず常に用いられる値が存在すれば、その乱数値が外部より入力されて、不正に大当たりを引き当てられやすくなるおそれがある。これに対して、本実施形態のように、状況に応じて（即ち、パチンコ機１０が特別図柄の高確率状態か、特別図柄の低確率状態かに応じて）、大当たりとなる乱数値を変えることで、特別図柄の大当たりとなる乱数値が予測され難くすることができるので、不正に対する抑制を図ることができる。

【４２５８】

また、本実施形態のパチンコ機１０における特別当たり種別カウンタＣ２の値は、０～９９の範囲のループカウンタとして構成されている。そして、図４４０（Ａ）に示すように、大当たり種別を決定するための大当たり種別選択テーブル２０２Ｄには、第１特別図柄の抽選に対応して参照される特図１大当たり種別選択テーブル２０２Ｄ１と第２特別図柄の抽選に対応して参照される特図２大当たり種別選択テーブル２０２Ｄ２とがそれぞれ設定されている。

【４２５９】

特図１大当たり種別選択テーブル２０２Ｄ１は、第１特別図柄の変動が停止する場合に、その変動における抽選結果が大当たりであると、特別図柄保留球実行エリアに設定（取得され記憶）されている特別当たり種別カウンタＣ２の値と照合（判定）するための判定値が大当たり種別に対応させて記憶されている。

【４２６０】

図４４０（Ｂ）は、この特図１大当たり種別選択テーブル２０２Ｄ１の内容を模式的に示したデータテーブルである。特図１大当たり種別選択テーブル２０２Ｄ１では、取得している特別当たり種別カウンタにおける乱数値が「０～３９」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＡ」となる。また、値が「４０～７５」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＢ１」、「７６～７９」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＢ２」、「８０～９９」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＣ」がそれぞれ設定されている。

【４２６１】

このように、本実施形態のパチンコ機１０は、特別当たり種別カウンタＣ２が示す乱数の値によって、４種類の当たり種別（大当たりＡ、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣ）が決定されるように構成されている。

【４２６２】

また、特図２大当たり種別選択テーブル２０２Ｄ２は、第２特別図柄の変動が停止する場合に、その変動における抽選結果が大当たりであると、特別図柄保留球実行エリアに設定（取得され記憶）されている特別当たり種別カウンタＣ２の値と照合（判定）するための判定値が大当たり種別に対応させて記憶されている。

【４２６３】

図４４０（Ｃ）は、この特図２大当たり種別選択テーブル２０２Ｄ２の内容を模式的に示したデータテーブルである。特図２大当たり種別選択テーブル２０２Ｄ２では、取得している特別当たり種別カウンタにおける乱数値が「０～３９」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＡ」となる。また、値が「４０～８７」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＢ１」、「８８～９１」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＢ２」、「９２～９９」であった場合の大当たり種別は、「大当たりＣ」がそれぞれ設定されている。

【４２６４】
このように、本実施形態のパチンコ機１０は、特別当たり種別カウンタＣ２が示す乱数の値によって、４種類の当たり種別（大当たりＡ、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣ）が決定されるように構成されている。また、第１特別図柄と第２特別図柄とで判定結果が大当たりとなった場合に選択される大当たり種別の選択割合が異ならせてあるので、遊技者に第１特別図柄、第２特別図柄とのどちらで抽選が実行されているかに興味を持たせることができる。また、第１特別図柄、第２特別図柄ともに確変が付与される確変大当たりの選択割合は同一（６０％）としたので、第１特別図柄と第２特別図柄とで確変割合が異なり、遊技機全体として確変割合が一定とならない不具合を抑制できる。また、第２特別図柄における大当たりＣの選択割合を低く設定したので、第１特別図柄よりも１６Ｒ確変大当たりが選択される確率が高く設定されており、遊技者に有利となるように構成されている。
【４２６５】
変動種別カウンタＣＳ１は、０～１９８の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり１９８）に達した後０に戻る構成となっている。上述した停止種別選択カウンタＣ３と変動種別カウンタＣＳ１とによって、いわゆる短時間外れ、長時間外れ、ノーマルリーチ、スーパーリーチ等の大まかな表示態様が決定される。表示態様の決定は、具体的には、図柄変動の変動時間の決定である。停止種別選択カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１により決定された変動時間に基づいて、音声ランプ制御装置１１３や表示制御装置１１４により第３図柄表示装置８１で表示される第３図柄のリーチ種別や細かな図柄変動態様が決定される。変動種別カウンタＣＳ１の値は、後述するメイン処理（図４７３参照）が１回実行される毎に１回更新され、当該メイン処理内の残余時間内でも繰り返し更新される。なお、停止種別選択カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１の値（乱数値）から、図柄変動の変動時間を決定する乱数値を格納した変動パターン選択テーブル２０２Ｂ（図４３８Ｂ参照）は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。
【４２６６】
図４３９（Ｂ）に示すように、変動パターン選択テーブル２０２Ｂには、普通図柄の当否判定確率が低確率である場合の遊技状態（通常遊技状態）に使用される通常用変動パターン選択テーブル２０２Ｂ１と、普通図柄の当否判定確率が高確率である場合の遊技状態（高確率遊技状態または時短遊技状態）に使用される時短用変動パターンテーブル２０２Ｂ２とがそれぞれ設定されている。なお、後述する音声ランプ制御装置１１３における変動パターンの選択についての説明でさらに詳細に説明するが、主制御装置１１０では、当否判定結果と、保留球数と、停止種別選択カウンタＣ３の値と、変動種別カウンタＣＳ１の値とに基づいて、大まかな変動パターンの内容（リーチ、スーパーリーチ、非リーチ等）と変動時間とが決定されて、その決定内容を示した変動パターンコマンドが設定される。
【４２６７】
次に、図４４１～図４４２を参照して、主制御装置１１０が変動パターンを選択する場合に使用する変動パターン選択テーブル２０２Ｂについて説明する。図４４１は、通常用変動パターン選択テーブル２０２Ｂ１の内容を模式的に示したデータテーブルである。通常用変動パターン選択テーブル２０２Ｂ１では、特別図柄の抽選結果に対応させて、各種変動パターンがそれぞれ設定されており、その変動パターンのそれぞれに対して、停止種別選択カウンタＣ３の値と、変動種別カウンタＣＳ１との値が割り付けされている。また、当否判定結果が当たりである場合には、決定される大当たり種別（取得している特別当たり種別カウンタＣ２の値により大当たり種別選択テーブル２０２Ｄより決定される大当たり種別）に対応してそれぞれ変動パターンが設定されている。さらに、当否判定結果が外れである場合には、変動開始時の保留球数（１個～４個または５個～８個のいずれか）に対して、それぞれ変動パターンが設定されている。
【４２６８】
具体的には、図４４１に示すように、当否判定結果が当たりである場合には、大当たり

種別が「大当たりＡ」である場合には、保留球数１個～８個（即ち、保留球数に関わらない）に対して、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～５０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値「０～１９８」に対して、ノーマルリーチ大当たりＡ（変動ＮＯ１）が選択される。停止種別選択カウンタＣ３の値が「５１～２５０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１００」に対してスーパーリーチ大当たりＡ（変動ＮＯ２）が選択され、変動種別カウンタＣＳ１の値が「１０１～１５９」に対してスーパーリーチ大当たりＢ（変動ＮＯ３）が選択され、変動種別カウンタＣＳ１の値が「１６０～１９８」に対してスーパーリーチ大当たりＣ（変動ＮＯ４）が選択される。

【４２６９】

大当たり種別が「大当たりＢ１」または「大当たりＢ２」である場合には、保留個数１個～８個（即ち、保留球数に関わらない）に対して、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～６０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値「０～１９８」に対して、ノーマルリーチ大当たりＡ（変動ＮＯ１）が選択される。停止種別選択カウンタＣ３の値が「６１～２５０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１００」に対してスーパーリーチ大当たりＡ（変動ＮＯ２）が選択され、変動種別カウンタＣＳ１の値が「１０１～１５９」に対してスーパーリーチ大当たりＢ（変動ＮＯ３）が選択され、変動種別カウンタＣＳ１の値が「１６０～１９８」に対してスーパーリーチ大当たりＣ（変動ＮＯ４）が選択される。

【４２７０】

大当たり種別が「大当たりＣ」である場合には、保留個数１個～８個（即ち、保留球数に関わらない）に対して、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～２５０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値「０～１００」に対して、スーパーリーチ大当たりＤ（変動ＮＯ５）が選択され、変動種別カウンタＣＳ１の値が「１０１～１９８」に対してスーパーリーチ大当たりＥ（変動ＮＯ６）が選択される。

【４２７１】

このように、当否判定結果が大当たりである場合には、保留個数に関係なく長い変動時間であるノーマルリーチやスーパーリーチとなる変動パターンが選択されるように構成されている。よって、変動時間の長い変動パターンが実行されることで、当否判定結果が大当たりであることを遊技者に期待させることができる。

【４２７２】

一方、当否判定結果が外れである場合には、保留球数１個～４個に対して、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～２０９」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値「０～１９８」に対して、外れ長Ａ（変動ＮＯ７）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２１０～２３９」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」に対してノーマルリーチ外れＡ（変動ＮＯ８）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２４０～２４５」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」に対してスーパーリーチ外れＡ（変動ＮＯ９）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２４６～２５０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」に対してスーパーリーチ外れＢ（変動ＮＯ．１０）が選択される。

【４２７３】

また、保留球数５個～８個に対して、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～２０９」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値「０～１９８」に対して、外れ短Ａ（変動ＮＯ．１１）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２１０～２３９」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」に対してノーマルリーチ外れＡ（変動ＮＯ８）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２４０～２４５」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」に対してスーパーリーチ外れＡ（変動ＮＯ９）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２４６～２５０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０

～１９８」に対してスーパーリーチ外れＢ（変動ＮＯ．１０）が選択される。
【４２７４】
このように、当否判定結果が外れである場合には、保留球数が少ない（１個～４個である場合）と変動時間が長い変動パターンが選択され易く設定されているので、その間に第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒに遊技球を入球させることで、保留球が発生し易くなり、特別図柄の変動が停止している期間が発生（抽選遊技が行われない期間が発生）することで遊技者が遊技に飽きてしまう不具合を抑制できるように構成している。また、保留球数が多いときには、ノーマルリーチや、スーパーリーチの選択率を低く設定しておくことで、保留球が多い時にノーマルリーチやスーパーリーチの変動が実行されることで、遊技者に当否判定結果が当たりであることを期待させることができる。
【４２７５】
次に、図４４２を参照して、時短用変動パターンテーブル２０２Ｂ２の内容を模式的に示したデータテーブルである。時短用変動パターンテーブル２０２Ｂ２では、特別図柄の抽選結果に対応させて、各種変動パターンがそれぞれ設定されており、その変動パターンのそれぞれに対して、停止種別選択カウンタＣ３の値と、変動種別カウンタＣＳ１との値が割り付けされている。また、当否判定結果が当たりである場合には、決定される大当たり種別（取得している特別当たり種別カウンタＣ２の値により大当たり種別選択テーブル２０２Ｄより決定される大当たり種別）に対応してそれぞれ変動パターンが設定されている。さらに、当否判定結果が外れである場合には、変動開始時の保留球数（１個～２個または３個～８個のいずれか）に対して、それぞれ変動パターンが設定されている。
【４２７６】
具体的には、図４４２に示すように、当否判定結果が当たりである場合には、大当たり種別が「大当たりＡ」である場合には、保留球数１個～８個（即ち、保留球数に関わらない）に対して、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～９０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値「０～１９８」に対して、ノーマルリーチ大当たりＡ（変動ＮＯ１）が選択される。停止種別選択カウンタＣ３の値が「９１～２５０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１００」に対してスーパーリーチ大当たりＡ（変動ＮＯ２）が選択され、変動種別カウンタＣＳ１の値が「１０１～１５９」に対してスーパーリーチ大当たりＢ（変動ＮＯ３）が選択され、変動種別カウンタＣＳ１の値が「１６０～１９８」に対してスーパーリーチ大当たりＣ（変動ＮＯ４）が選択される。
【４２７７】
大当たり種別が「大当たりＢ１」または「大当たりＢ２」である場合には、保留個数１個～８個（即ち、保留球数に関わらない）に対して、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～１００」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値「０～１９８」に対して、ノーマルリーチ大当たりＡ（変動ＮＯ１）が選択される。停止種別選択カウンタＣ３の値が「１０１～２５０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１００」に対してスーパーリーチ大当たりＡ（変動ＮＯ２）が選択され、変動種別カウンタＣＳ１の値が「１０１～１５９」に対してスーパーリーチ大当たりＢ（変動ＮＯ３）が選択され、変動種別カウンタＣＳ１の値が「１６０～１９８」に対してスーパーリーチ大当たりＣ（変動ＮＯ４）が選択される。
【４２７８】
大当たり種別が「大当たりＣ」である場合には、保留個数１個～８個（即ち、保留球数に関わらない）に対して、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～２５０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値「０～１００」に対して、スーパーリーチ大当たりＤ（変動ＮＯ５）が選択され、変動種別カウンタＣＳ１の値が「１０１～１９８」に対してスーパーリーチ大当たりＥ（変動ＮＯ６）が選択される。
【４２７９】
このように、当否判定結果が大当たりである場合には、保留個数に関係なく長い変動時間であるノーマルリーチやスーパーリーチとなる変動パターンが選択されるように構成さ

れている。よって、変動時間の長い変動パターンが実行されることで、当否判定結果が大当たりであることを遊技者に期待させることができる。

【４２８０】

一方、当否判定結果が外れである場合には、保留球数１個～２個に対して、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～２０９」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値「０～１９８」に対して、外れ長Ａ（変動ＮＯ７）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２１０～２２９」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」に対してノーマルリーチ外れＡ（変動ＮＯ８）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２３０～２３９」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」に対してスーパーリーチ外れＡ（変動ＮＯ９）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２４０～２５０」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」に対してスーパーリーチ外れＢ（変動ＮＯ．１０）が選択される。

【４２８１】

また、保留球数３個～８個に対して、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～１９９」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値「０～１９８」に対して、外れ短Ｂ（変動ＮＯ．１２）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２００～２２９」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」に対してノーマルリーチ外れＡ（変動ＮＯ８）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２００～２２９」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」に対してスーパーリーチ外れＡ（変動ＮＯ９）が選択され、停止種別選択カウンタＣ３の値が「２３０～２３９」のいずれかである場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～１９８」に対してスーパーリーチ外れＢ（変動ＮＯ．１０）が選択される。

【４２８２】

ここで、外れ短Ｂの変動パターンにおける変動時間（変動期間）は２０００ＭＳ（２秒）に構成されており、通常用変動パターン選択テーブル２０２Ｂ１で選択され得る変動時間よりも短い変動時間で構成されている。これにより、当否判定結果が外れであり、保留球数が３個以上である場合には、高確率で外れ短Ｂが選択されることで、特別図柄の変動を短時間で多く行うことができ、大当たりと判定されるまでの期間（大当たり間の期間）を短くし易くして、遊技の効率化を計ることができる。

【４２８３】

普通当たり乱数カウンタＣ４は、例えば０～２３９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり２３９）に達した後０に戻るループカウンタとして構成されている。また、普通当たり乱数カウンタＣ４が１周した場合、その時点の普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の値が当該普通当たり乱数カウンタＣ４の初期値として読み込まれる。普通当たり乱数カウンタＣ４の値は、本実施形態ではタイマ割込処理毎に、例えば定期的に更新され、球が左右何れかの第２入球口（スルーゲート）６７を通過したことが検知された時に取得され、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに格納される。

【４２８４】

そして、普通図柄の当たりとなる乱数の値は、主制御装置のＲＯＭ２０２に格納される普通当たり乱数テーブル２０２Ｃ（図４３９（Ｃ）参照）によって設定されており、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が、普通当たり乱数テーブル２０２Ｃによって設定された当たりとなる乱数の値と一致する場合に、普通図柄の当たりと判定する。また、この普通当たり乱数テーブル２０２Ｃ（図４３９（Ｃ）参照）は、普通図柄の低確率時（普通図柄の通常状態である期間）用と、その低確率時より普通図柄の当たりとなる確率の高い高確率時（普通図柄の時短状態である期間）用との２種類に分けられ、それぞれに含まれる大当たりとなる乱数の個数が異なって設定されている。さらに、普通図柄の当たりの種別は、通常当たりと長時間当たりとが設定されており、それぞれ普通当たり乱数カウンタＣ４の値が設定されている。

【４２８５】

ここで、普通図柄の通常当たりは、通常遊技状態（低確率遊技状態）、大当たり遊技状態では、０．２秒の開放時間で電動役物６４０Ａが開放状態に作動される動作が、１回実行される当たりである。また、時短中、確変期間においては、２秒間の開放時間で電動役物６４０Ａが開放状態に作動される動作が、２回繰り返される当たりである。一方、長時間当たりは、遊技状態に関わらず、２秒間の開放時間で電動役物６４０Ａが開放状態に作動される動作が、２回繰り返される当たりである。

【４２８６】

なお、本実施形態では、通常当たりにおける時短中、確変期間で実行される電動役物６４０Ａの開放動作と長時間当たりにおける開放動作とを同じに設定したが、それに限らず、長時間当たりを別の開放動作としてもよい。具体的には、例えば３秒間の間、開放状態となる動作を１回行うようにしてもよい。このように構成することで、長時間当たり時に、より第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒへ球を入球させることができ、通常遊技中に、第２特別図柄での変動表示を実行させ易くすることができ、新鮮味のある予告表示等が表示される第２特別図柄の変動表示により遊技者に遊技演出の変化を楽しませることができる。

【４２８７】

なお、本実施形態では、図４３９（Ｃ）に示すように、普通図柄の低確率時において、取得した普通当たり乱数カウンタＣ４の値が５から６のいずれかであれば、普通図柄の通常当たりであると判別される。また、７から８のいずれかであれば、普通図柄の長時間当たりであると判別される。一方、普通図柄の高確率時において、取得した普通当たり乱数カウンタＣ４の値が５から２０４のいずれかであれば、普通図柄の通常当たりであると判別される。なお、普通図柄の高確率時には、普通図柄の長時間当たりが設定されない構成としたが、普通図柄の高確率時においては、電動役物６４０Ａの開放動作が長時間当たりと同一であるので、通常当たりでも長時間当たりと実質同一である。

【４２８８】

このように、当たりとなる乱数の個数を異ならせることにより、普通図柄の低確率時と普通図柄の高確率時とで、当たりとなる確率が変更される。よって、低確率時には、電動役物６４０Ａが動作される頻度を低くして、第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒへ入球する頻度を少なくすることができる。従って、遊技者の遊技球の消費を多くして、遊技店側の利益を増大させることができる。一方、高確率となる時短中と確変期間では、電動役物６４０Ａが動作する機会を「１／１．２」の確率で与えることができ、第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒへの入球機会を増大させることができる。よって、遊技者の遊技球の消費を抑制して、遊技者に有利な遊技状態を設定することができる。従って、遊技者が、高確率での遊技を目指して遊技をすることができ、より多くの時間遊技を行わせることができる。

【４２８９】

パチンコ機１０が普通図柄の低確率時である場合に、球がスルーゲート６７を通過すると、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３０秒間実行される。そして、取得された普通当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～８」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示される。そして、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～６」であれば、通常当たりとして、電動役物６４０Ａが「０．２秒間×１回」だけ開放（開放作動）される。なお、本制御例では、パチンコ機１０が普通図柄の低確率時である場合に、普通図柄の当たりとなったら電動役物６４０Ａが「０．２秒間×１回」だけ開放されるが、開放時間や回数は任意に設定すれば良い。例えば、「０．５秒間×２回」開放しても良い。また、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が「２１～２８」であれば、長時間当たりとして、右第２入球口６４０Ｒが「２秒×２回」だけ開放される。

【４２９０】

一方で、普通図柄の高確率時に、普通図柄の大当たりとなる乱数値は２００個あり、そ

の範囲は「５～２０４」となっている。これらの乱数値は、高確率時用の普通当たり乱数テーブル２０２Ｃ（図４３９（Ｃ）参照）に格納されている。このように特別図柄の低確率時には、乱数値の総数が２４０ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が２００なので、特別図柄の大当たりとなる確率は、「１／１．２」となる。

【４２９１】

パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、球がスルーゲート６７を通過すると、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３秒間実行される。そして、取得された普通当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、電動役物６４０Ａが「２秒間×２回」開放される。このように、普通図柄の高確率時には、普通図柄の低確率時と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなり、更に、右第２入球口６４０Ｒの開放期間が「０．２秒×１回→２秒間×２回」と非常に長くなるので、第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒへ球が入球し易い状態となる。尚、本実施形態では、パチンコ機１０が普通図柄の高確率時である場合に、普通図柄の当たりとなったら右第２入球口６４０Ｒが「２秒間×２回」だけ開放されるが、開放時間や回数は任意に設定すれば良い。例えば、「３秒間×３回」開放しても良い。

【４２９２】

普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２は、普通当たり乱数カウンタＣ４と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成され（値＝０～２３９）、タイマ割込処理（図４６１参照）毎に１回更新されると共に、メイン処理（図４７３参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【４２９３】

このように、ＲＡＭ２０３には種々のカウンタ等が設けられており、主制御装置１１０では、このカウンタ等の値に応じて大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行することができる。

【４２９４】

図４３６に戻り、説明を続ける。ＲＡＭ２０３は、図４３７に図示した各種カウンタのほか、ＭＰＵ２０１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２０１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。

【４２９５】

なお、ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【４２９６】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１０の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図４７３参照）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図４７２参照）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図４７１参照）が即座に実行される。

【４２９７】

図４３８（Ａ）に示すように、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＯＭ２０２には、上記説明した特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａ（図４３９参照）、変動パターン選

択テーブル２０２Ｂ（図４３９（Ｂ）参照）、普通当たり乱数テーブル２０２Ｃ（図４３９（Ｃ）参照）、大当たり種別選択テーブル２０２Ｄ（図４４０（Ａ）～（Ｃ）参照）の他に、入賞コマンドテーブル２０２Ｅが設定されている。また、本制御例では省略したが、ＲＯＭ２０２には、上記したものの他、遊技に必要な各種データや、プログラム等が記憶されている。

【４２９８】

図４４３は、入賞コマンドテーブル２０２Ｅの内容を模式的に示したデータテーブルである。入賞コマンドテーブル２０２Ｅは、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する先読み処理（Ｚ３２０：図４６７）において、記憶された保留球が変動開始時に選択される変動パターン等の判定結果が判別されて、その判定結果に対応した入賞コマンドを決定するためのテーブルである。図４４３に示すように、先読みにおける抽選結果が大当たりである場合には、決定される大当たり種別と選択される変動パターン種別とに対応した入賞コマンドが決定される。これにより、入賞コマンドにより変動パターン種別、当否判定結果だけでなく、大当たり種別まで通知することができ、より詳細な情報を通知することができる。また、抽選結果が外れである場合には、各変動パターン種別に対応した入賞コマンドが決定される。なお、変動パターン種別が、外れ長Ａ、外れ短Ａ、外れ短Ｂは、いずれも外れとして入賞コマンドテーブル２０２Ｅでは同一の「Ｃ１００」という入賞コマンドが設定される。

【４２９９】

また、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＡＭ２０３は、図４３８（Ｂ）に示すように、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂと、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃと、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄと、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅ、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆと、開放回数カウンタ２０３Ｇと、長時間開放フラグ２０３Ｉと、時短中カウンタ２０３Ｊと、変動実行フラグ２０３Ｋと、確変フラグ２０３Ｍと、大当たり中フラグ２０３Ｎ、変動序格納エリア２０３Ｐ、その他メモリエリア２０３Ｚを有している。

【４３００】

特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａは、第１特別図柄に対する１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有しており、これらの各エリアには、特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、及び停止種別選択カウンタＣ３の各値がそれぞれ格納される。

【４３０１】

より具体的には、球が第１入球口６４へ入賞（始動入賞）したタイミングで、各カウンタＣ１～Ｃ３の各値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、エリア番号の小さいエリアほど、時間的に古い入賞に対応するデータが記憶され、保留第１エリアには、時間的に最も古い入賞に対応するデータが記憶される。尚、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。

【４３０２】

その後、主制御装置１１０において、特別図柄の抽選が行われる場合には、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの保留第１エリアに記憶されている各カウンタＣ１～Ｃ３の各値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶された各カウンタＣ１～Ｃ３の各値に基づいて、特別図柄の抽選などの判定が行われる。

【４３０３】

尚、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となる。そこで、他の保留エリア（保留第２エリア～保留第４エリア）に記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリア（保留第１エリア～保留第３エリア）に詰めるシフト処理が行われる。本実施形態では、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａにおいて、入賞のデータが記憶されている保留エリア（第２保留エリア～第４保留エリ

ア）についてのみデータのシフトが行われる。また、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂは、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａに対して、第２特別図柄に対応する記憶エリアであることが相違するのみである。

【４３０４】

普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃは、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと同様に、１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有している。これらの各エリアには、普通当たり乱数カウンタＣ４が格納される。

【４３０５】

より具体的には、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過したタイミングで、カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと同様に、入賞した順序が保持されつつ、入賞に対応するデータが格納される。尚、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。

【４３０６】

その後、主制御装置１１０において、普通図柄の当たりの抽選が行われる場合には、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの保留第１エリアに記憶されているカウンタＣ４の値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶されたカウンタＣ４の値に基づいて、普通図柄の当たりの抽選などの判定が行われる。

【４３０７】

尚、保留第１エリアから実行エリアへデータをシフトすると、保留第１エリアが空き状態となるので、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの場合と同様に、他の保留エリアに記憶されている入賞のデータを、エリア番号の１小さい保留エリアに詰めるシフト処理が行われる。また、データのシフトも、入賞のデータが記憶されている保留エリアについてのみ行われる。

【４３０８】

特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄは、第１入球口６４への入球（始動入賞）に基づいて第１図柄表示装置３７で行われる特別図柄（第１図柄）の変動表示（第３図柄表示装置８１で行われる変動表示）の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄは、初期値がゼロに設定されており、第１入球口６４へ球が入球して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される（図４６６のＺ３０５参照）。一方、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄは、新たに特別図柄の変動表示が実行される毎に、１減算される（図４６２のＺ２０６参照）。

【４３０９】

この特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ）は、保留球数コマンドによって音声ランプ制御装置１１３に通知される（図４６２のＺ２０７、図４６６のＺ３０６参照）。保留球数コマンドは、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値が変更される度に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドである。

【４３１０】

特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅは、右第２入球口６４０Ｒに入賞したことに基づく保留球をカウントするカウンタであり、その他の構成については、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄと同一であるのでその詳細な説明は省略する。

【４３１１】

音声ランプ制御装置１１３は、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値が変更される度に、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドによって、主制御装置１１０に保留された変動表示の保留球数そのものの値を取得することができる。これにより、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂによって管理される変動表示の保留球数が、ノイズ等の影響によって、主制御装置１１０に保留された実際の変動表示の保留

球数からずれてしまった場合であっても、次に受信する保留球数コマンドによって、そのずれを修正することができる。

【４３１２】

尚、音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドに基づいて保留球数を管理し、保留球数が変化する度に表示制御装置１１４に対して、保留球数を通知するための表示用保留球数コマンドを送信する。表示制御装置１１４は、この表示用保留球数コマンドによって通知された保留球数を基に、第３図柄表示装置８１の小領域ＤＳ１に保留球数図柄を表示する。

【４３１３】

普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆは、スルーゲート６７における球の通過に基づいて第２図柄表示装置８３で行われる普通図柄（第２図柄）の変動表示の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆは、初期値がゼロに設定されており、球がスルーゲート６７を通過して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される（図４７０のＺ５０４参照）。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆは、新たに普通図柄（第２図柄）の変動表示が実行される毎に、１減算される（図４６８のＺ４０６参照）。

【４３１４】

球が左右何れかのスルーゲート６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）が４未満であれば、普通当たり乱数カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに記憶される（図４７０のＺ５０５）。一方、球が左右何れかのスルーゲート６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値が４であれば、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃには新たに何も記憶されない（図４７０のＺ５０３：ＮＯ）。

【４３１５】

開放回数カウンタ２０３Ｇは、電動役物６４Ｃの開放回数をカウントするためのカウンタである。開放時間カウンタ２０３Ｈは、電動役物６４Ｃの開放時間をカウントするためのカウンタである。

【４３１６】

長時間開放フラグ２０３Ｉは、長時間当たり中であることを示すフラグである。この長時間開放フラグ２０３Ｉは、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動開始処理（Ｚ４０８：図４６９）内のＺ４２９の処理においてオンに設定される。また、普通図柄変動処理（Ｚ１０６：図４６８）内のＺ４０３の処理において、新たに普通図柄の変動が開始される場合（長時間当たり遊技が実行された後に、次の普通図柄の変動が開始された場合）にオフに設定される。

【４３１７】

時短中カウンタ２０３Ｊは、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるか否かを示すカウンタであり、時短中カウンタ２０３Ｊの値が１以上であれば、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であることを示し、時短中カウンタ２０３Ｊの値が０であれば、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であることを示す。この時短中カウンタ２０３Ｊは、初期値がゼロに設定されており、主制御装置１１０において特別図柄の抽選が行われ、特別図柄の大当たりと判定される度に、その大当たり種別に応じた値が設定される。即ち、特別図柄の大当たりになった場合には、時短中カウンタ２０３Ｊの値が幾つであるかに関わらず、大当たり種別に応じた値が新たに設定される。

【４３１８】

変動実行フラグ２０３Ｋは、第１特別図柄の変動を実行するか、第２特別図柄の変動を実行するかを識別するためのフラグである。本制御例では、第１入球口６４と右第２入球口６４０Ｒとにそれぞれ入球した順序（保留記憶された順序）に従って変動が開始される。ここで、特別図柄の変動が停止して、保留球に対応する次の特別図柄の変動が開始される場合には、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する変動実行判定処理（Ｚ２０４：

図４６３）により後述する変動順格納エリア２０３Ｐに記憶されている保留記憶の順序データに基づいて次に記憶されている変動が第１特別図柄と第２特別図柄とのどちらに対応した保留データであるか判別されて、その判別結果に従って対応する変動実行フラグ２０３Ｋがオンに設定される（図４６３のＺ２４５，Ｚ２４７）。

【４３１９】

確変フラグ２０３Ｍは、現在の遊技状態が確変遊技状態であるかを判別するためのフラグである。この確変フラグ２０３Ｍは、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（Ｚ１１０４：図４７４）内のＺ１１１３の処理において、実行されていた大当たり遊技が大当たりＡ以外であると判別された場合（Ｚ１１１１：ＮＯ）に、オンに設定される。また、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する特別図柄変動処理（Ｚ１０４：図４６２）内のＺ２２０の処理において、大当たりとなる特別図柄の変動表示を停止する場合にオフに設定される。

【４３２０】

大当たり中フラグ２０３Ｎは、遊技状態が大当たり遊技中であることを示すフラグである。この大当たり中フラグ２０３Ｎは、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する特別図柄変動処理（Ｚ１０４：図４６２）のＺ２２１の処理において、大当たり遊技の開始が設定されるとオンに設定される。また、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（Ｚ２５６：図４７４）のＺ１１１４の処理において、大当たり遊技の終了タイミングとなるとオフに設定される。

【４３２１】

変動順格納エリア２０３Ｐは、第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒに遊技球が入球し、保留球として記憶される場合に、その保留順序が記憶されるエリアである。本制御例では、特別図柄の変動は、保留記憶された順に実行されるように構成されており、どちらか一方の特別図柄が優先して実行されるものではない。また、本制御例では、振分装置７００により、第１入球口６４と右第２入球口６４０Ｒとに交互に振分けられるように構成されているので、保留記憶された順に変動を開始することで、特別図柄の変動においても、第１特別図柄と第２特別図柄とが交互に実行されることとなり、どちらか一方の保留球のみが消化されることで、その特別図柄の保留球がオーバーフローしてしまう不具合を抑制することができる。

【４３２２】

その他メモリエリア２０３Ｚには、主制御装置１１０のＭＰＵが実行するその他の制御処理における必要なフラグ、カウンタ、記憶データ等が設定されるが、詳細については省略する。

【４３２３】

主制御装置１１０のＭＰＵ２０１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２０４を介して入出力ポート２０５が接続されている。入出力ポート２０５には、払出制御装置１１１、音声ランプ制御装置１１３、第１図柄表示装置３７、第２図柄表示装置８３、第２図柄保留ランプ８４、特定入賞口６５Ａの開閉板の下辺を軸として前方側に開閉駆動するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイド２０９が接続され、ＭＰＵ２０１は、入出力ポート２０５を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

【４３２４】

また、入出力ポート２０５には、図示しないスイッチ群やセンサ群などからなる各種スイッチ２０８や、電源装置１１５に設けられた後述のＲＡＭ消去スイッチ回路２５３が接続され、ＭＰＵ２０１は各種スイッチ２０８から出力される信号や、ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３より出力されるＲＡＭ消去信号ＳＧ２に基づいて各種処理を実行する。

【４３２５】

払出制御装置１１１は、払出モータ２１６を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるＭＰＵ２１１は、そのＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２１２と、ワークメモリ等として使用される

ＲＡＭ２１３とを有している。
【４３２６】
払出制御装置１１１のＲＡＭ２１３は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３と同様に、ＭＰＵ２１１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。ＲＡＭ２１３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２１３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１と同様、ＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２１１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図４７１参照）が即座に実行される。
【４３２７】
払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２１４を介して入出力ポート２１５が接続されている。入出力ポート２１５には、主制御装置１１０や払出モータ２１６、発射制御装置１１２などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置１１１には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置１１１に接続されるが、主制御装置１１０には接続されていない。
【４３２８】
発射制御装置１１２は、主制御装置１１０により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル５１の回転操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット１１２Ａを制御するものである。球発射ユニット１１２Ａは、図示しない発射ソレノイドおよび電磁石を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ２９０により検出し、球の発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１Ｂがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル５１の回動量に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル５１の操作量に応じた強さで球が発射される。
【４３２９】
音声ランプ制御装置１１３は、音声出力装置（図示しないスピーカなど）２２６における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部２９～３３、表示ランプ３４など）２２７における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や連続予告演出といった表示制御装置１１４で行われる第３図柄表示装置８１の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置であるＭＰＵ２２１は、そのＭＰＵ２２１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２２２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２２３とを有している。
【４３３０】
音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２２４を介して入出力ポート２２５が接続されている。入出力ポート２２５には、主制御装置１１０、表示制御装置１１４、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７、枠ボタン２２などがそれぞれ接続されている。
【４３３１】
音声ランプ制御装置１１３は、枠ボタン２２からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合は、第３図柄表示装置８１で表示される背景モードを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７を制御し、また、表示制御装置１１４へ指示する。
【４３３２】
音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０からのコマンドや、音声ランプ制御装置１１３に接続された各種装置等の状況に応じてエラーを判定し、そのエラーの種別を含めてエラーコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４では、受信し

たエラーコマンドによって示されるエラー種別（例えば、振動エラー）に応じたエラーメッセージ画像を第３図柄表示装置８１に遅滞無く表示させる制御が行われる。

【４３３３】

音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２には、図４４４（Ａ）に示すように、変動パターン選択テーブル２２２Ａ、保留変化選択テーブル２２２Ｂ、保留演出モード選択テーブル２２２Ｃ、保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ、保留蓋コマンド選択テーブル２２２Ｅ、保留蓋色変化選択テーブル２２２Ｆ、ラッキー保留コマンドテーブル２２２Ｇ、背景モード選択テーブル２２２Ｈ、保留キャラ選択テーブル２２２Ｉ、保留キャラ変更テーブル２２２Ｊ、吹き出し選択テーブル２２２Ｋ、リーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍ、リーチ開始時間算出テーブル２２２Ｎ、ラッキー保留抽選テーブル２２２Ｐが格納されている。

【４３３４】

変動パターン選択テーブル２２２Ａは、主制御装置１１０より出力された変動パターンコマンドに基づいて変動パターンを決定するための選択テーブルである。変動パターンコマンドに対応した変動時間、変動パターン種別に対応してそれぞれ複数の変動パターンが設定されており、図示しない選択用のカウンタ値を取得して１の変動パターンを決定する。

【４３３５】

保留変化選択テーブル２２２Ｂは、第３図柄表示装置８１に表示される保留図柄を受信した入賞コマンドに基づいて可変して表示するか否かを決定し、その変化内容に応じて実行する演出に必要な保留変化値を取得するための選択テーブルである。

【４３３６】

図４４５（Ａ）は、この保留変化選択テーブル２２２Ｂの内容を模式的に示したものである。保留変化選択テーブル２２２Ｂは、受信した入賞コマンドの種別に対して、演出カウンタ２２３Ｈの値が振分けられており、演出カウンタ２２３Ｈの値（範囲）に対して副表示領域ＤＳの保留図柄を変化させる表示態様（図４２９（Ａ）参照）と、保留変化値が設定されている。尚、取得した保留変化値については、後述する保留演出モード選択テーブル２２２Ｃにおいて、その詳細を説明する。

【４３３７】

具体的には、入賞コマンド種別が外れである場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１８０」のいずれかである場合には、保留図柄の表示態様が通常の保留図柄から変化させないことが決定され、保留変化値は０を取得する。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１８１～１９８」のいずれかである場合には、保留図柄の表示態様が白色の丸図柄（通常の保留図柄の表示態様）から青色の丸図柄（変化Ａ）に可変させることが決定され、保留変化値は１を取得する。

【４３３８】

入賞コマンド種別がノーマルリーチ外れである場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～５０」のいずれかである場合には、変化なしが決定され、保留変化値は０を取得する。「５１～１００」のいずれかである場合には、変化Ａが決定され、保留変化値は１を取得する。「１０１～１９８」のいずれかである場合には、白色の丸図柄を緑色の丸図柄に可変させて表示させることが決定され、保留変化値は２を取得する。

【４３３９】

入賞コマンド種別がスーパーリーチ外れである場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～３０」のいずれかである場合には、変化なしが決定され、保留変化値は０を取得する。「３１～９０」のいずれかである場合には、変化Ａが決定され、保留変化値は１を取得する。「９１～１９８」のいずれかである場合には、変化Ｂが決定され、保留変化値は２を取得する。

【４３４０】

入賞コマンド種別がノーマルリーチ大当たりである場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～２０」のいずれかである場合には、変化なしが決定され、保留変化値は０を取得する。「２１～９０」のいずれかである場合には、変化Ａが決定され、保留変化値は１

を取得する。「９１～１９８」のいずれかである場合には、変化Ｂが決定され、保留変化値は２を取得する。

【４３４１】

入賞コマンド種別がスーパーリーチ大当たりである場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１０」のいずれかである場合には、変化なしが決定され、保留変化値は０を取得する。「１１～１００」のいずれかである場合には、変化Ａが決定され、保留変化値は１を取得する。「１０１～１８９」のいずれかである場合には、変化Ｂが決定され、保留変化値は２を取得する。「１９０～１９８」のいずれかである場合には、白色の丸図柄を赤色の丸図柄に可変させて表示させることが決定され、保留変化値は３が取得する。

【４３４２】

このように、入賞コマンドを受信することで、その内容により保留図柄の色が可変されて表示されるので、変動表示中の特別図柄だけでなく、表示されている保留図柄からも保留記憶されている保留図柄に対応する当否判定結果を予測することができる。また、変化Ｂで可変して表示されるとリーチ表示態様となることが事前に遊技者に報知することができるので、特別図柄が変動する前の状態であっても、保留記憶がされていれば、その変動が開始されることを遊技者に期待させることができ、その間に外れとなる特別図柄の変動が実行されたとしても、遊技に飽きてしまうことを抑制できる。さらに、リーチ種別ごとに保留変化値を設定することで、同一の保留変化であっても異なる実行演出を経由してリーチ演出に発展させることが可能であり、意外性のある演出で遊技者をひきつけることが可能である。

【４３４３】

保留演出モード選択テーブル２２２Ｃは、第３図柄表示装置８１に表示される保留変化に応じて用意された複数のモードを選択するためのテーブルである。

【４３４４】

図４４５（Ｂ）は、この保留演出モード選択テーブル２２２Ｃの内容を模式的に示したものである。保留演出モード選択テーブル２２２Ｃは、保留変化選択テーブル２２２Ｂにて取得した保留変化値の値（範囲）によって、保留演出モードが設定される（図４８４のＺ２４０４参照）。具体的には、保留変化値が「０」の場合には、保留演出モードはノーマルモードが決定（選択）される。ノーマルモードとは、表示中の保留図柄が全て変化されていない場合（状態）で、保留球数が４個以上となる場合に、保留図柄と可変蓋図柄Ｐの表示範囲の間隔が１つで可変して表示されるモードである（図４２８（Ｂ）参照）。

【４３４５】

保留変化値が「１～２」のいずれかである場合には、保留演出モードは予告Ａモードが決定（選択）される。予告Ａモードとは、表示中の保留図柄にいずれかの変化（変化Ａ～変化Ｃのいずれか）が設定されている場合（状態）で、保留球数が４個以上となる場合に、保留図柄と可変蓋図柄Ｐの表示範囲の間隔がなく表示される保留演出モードである（図４２９（Ａ）参照）。なお、図４２９（Ａ）は、厳密には、予告Ａモードを表した表示態様ではなく、後述する予告Ｂモードの保留演出モードの表示態様の一例である。予告Ａモードでは、図４２９（Ａ）の状態における表示されるコメントの内容が相違する。予告Ａモードでは、色が可変した保留図柄よりも後に保留球が発生して保留図柄が表示されると、それに合わせて可変蓋図柄Ｐも一つ非表示（例えば、図４２９（Ａ）の状態から保留球が１個増加（発生）することで、５の文字が付された可変蓋図柄Ｐが非表示となる）にされて、色が可変した保留図柄に対する大当たりへの期待度を示すコメント表示が吹き出しによって実行される。このように、予告Ａモードは、保留図柄の色が可変された後に、保留球を発生させるように遊技を行わせるようにするために、保留球が発生する毎に、可変した保留球に対する大当たりの期待度を報知するように構成したものである。

【４３４６】

保留変化値が「３」の場合には、保留演出モードは予告Ｂモードが決定される。予告Ｂモードとは、表示中の保留図柄に変化がある場合で、保留球数が４個以上となる場合に、予告Ａモードと同様に、表示中の保留図柄にいずれかの変化（変化Ａ、変化Ｂ、変化Ｃの

いずれか）が設定されている場合（状態）で、保留球数が４個以上となる場合に、保留図柄と可変蓋図柄Ｐの表示範囲の間隔がなく表示されるか（図４２９（Ａ）参照）、可変蓋図柄Ｐの表示範囲上に保留図柄が表示される（図４２９（Ｂ）参照）モードである。

【４３４７】

このように構成することで、保留図柄の色の可変のみならず、保留球数の増減によって可変蓋図柄Ｐの表示範囲が様々に変化させることができ、その変化内容によって、当否判定結果を予測する楽しみが広がり、遊技者をひきつけることが可能である。また、予告Ａモードとは違い、遊技者にこれ以上、保留球を発生させないように遊技を行わせる保留演出であり、遊技者に遊技（遊技球の発射操作）を中断させて、色が可変した保留図柄に対応する特別図柄の変動（動的表示）が開始されるのに集中させて期待を高めることができる。よって、遊技の興趣を向上できる。

【４３４８】

保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄは、第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳに表示される可変蓋図柄Ｐの表示範囲を設定するために必要な保留蓋範囲値を取得するためのデータテーブルが複数設定されている。

【４３４９】

ここでノーマルモード中に行われる特別演出について説明をする。ノーマルモードには特別演出として、短期入賞演出、リーチ中保留演出、ラッキー保留演出が設けられている。

【４３５０】

短期入賞演出とは、保留球数が０個の状態から保留球が記憶され１個となってから４個となるまでの所要時間が５秒未満である場合に実行される演出であり、ノーマルモードでは保留蓋図柄Ｐと保留図柄との間隔は保留球１個分となるように設定される（保留蓋図柄Ｐが可変して表示される）が、短期入賞演出では、図４３０（Ａ）のように保留蓋図柄Ｐと保留図柄との間隔が２個となるように保留蓋図柄Ｐの数が可変して表示され、短期入賞演出であることを示す女の子のキャラクタＪ０が表示されて「早い」というコメントが表示される演出である。短期入賞演出では、遊技状態が通常状態の場合に、他の特別演出が実行されておらず（特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０）、保留球数の値が０から１以上となった場合に、経過時間を計測する短期入賞タイマ２２３Ｑが５秒を経過する以前に、保留球数が４個となった場合に特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が１に設定（図４８５のＺ２４２５参照）されて実行を開始（図４３０（Ａ）参照）し、短期入賞タイマ２２３Ｑが５秒を経過すると、特別演出ステータス記憶エリアに０を設定（図４８８のＺ２６０６参照）し、実行を終了する演出である。

【４３５１】

リーチ中保留演出とは、リーチ変動中に保留個数を所定個数（例えば、図４３３（Ａ）では６個）まで貯めるように遊技を行うように遊技者に促す予告表示態様を設定する演出である。このリーチ中保留演出は、変動種別がリーチであった場合に、後述するリーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍに基づいて実行の可否が抽選され、実行が可となった場合に、後述するリーチ開始時間算出テーブル２２２Ｎによって変動種別に基づいて設定される保留演出開始タイマ２２３Ｒの値が、一定時間（例えば１０秒）が経過して０となり、リーチ演出が開始したタイミングにて、他の特別演出が実行されていない（特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０）場合に、特別演出ステータス記憶エリアを２に設定（図４８０のＺ２３２７参照）することで実行を開始（図４３３（Ａ）参照）し、当該変動終了時に終了となる演出である。

【４３５２】

ラッキー保留演出とは、保留球（保留図柄）が記憶（表示）された場合における保留個数を記憶しておき、大当たり（特定の判定結果）となった場合に、その大当たりとなった保留球が入球口に入球した時点における記憶されている保留数に対応する保留図柄表示領域に所定のマーク図柄（図４３４（Ａ）参照）を表示して、そのマーク図柄まで保留球を貯めるように遊技者に遊技を行うように促す予告表示態様を表示させる演出である。マー

ク図柄まで保留図柄を貯めた場合には、図４３４（Ｂ）に示すように、枠ボタン２２を押下することで現在の遊技状態（確変遊技状態（特別遊技状態）であるか、低確率遊技状態（通常遊技状態））を報知する演出が実行される。ラッキー保留演出では、他の特別演出が実行されておらず（特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０）、過去に始動入賞した当否判定結果にて大当たりとなった際に、保留球数の値が５以上であった場合に記憶される、ラッキー保留記憶値２２３Ｐが記憶されている場合に、後述するラッキー保留抽選テーブル２２２Ｐに基づいて実行の可否が抽選され、実行が可となった場合に、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が３に設定（図４７９のＺ２３０７参照）することで実行を開始（図４３４（Ａ）参照）し、次変動開始時に終了となる演出である。

【４３５３】

このように、保留変化がないノーマルモード中においても、保留図柄に関連する保留演出を、始動入賞の時間間隔や、リーチ変動中の保留球数の個数や、過去の始動入賞による当否判定結果の記憶内容等によって、様々な演出を提供でき演出効果を高めることができる。

【４３５４】

図４４６（Ａ）は、保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄの構成を示した図である。保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄには、ノーマル保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ１、予告Ａモード保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ２、予告Ｂモード保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ３、短期入賞時保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ４、リーチ演出中保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ５、時短用保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ６が設けられている。

【４３５５】

ノーマル保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ１は、保留演出モードがノーマルモードである場合に、保留蓋範囲値を取得するために用いられるテーブルである。図４４６（Ｂ）は、ノーマル保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ１の内容を模式的に示したものである。ノーマル保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ１は、保留球数の値（範囲）に対して、保留蓋範囲値が取得される。また、ノーマルモードである場合とは、特別演出が実行中でなく（特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０）、かつ遊技状態が通常状態（低確率遊技状態（大当たり確率が低確率で非時短遊技状態））で保留蓋範囲値を取得（図４８１のＺ２３５４参照）する場合と、ラッキー保留演出中（特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が３）の場合に保留蓋範囲値を取得（図４８１のＺ２３４６参照）する場合とがある。

【４３５６】

具体的には、保留球数の値が「０～３」の場合には、保留蓋範囲値は４が取得される。保留球数の値が「４」の場合には、保留蓋範囲値は３が取得される。保留球数の値が「３」の場合には、保留蓋範囲値は２が取得される。保留球数の値が「２」の場合には、保留蓋範囲値は１が取得される。保留球数の値が「１」の場合には、保留蓋範囲値は０が取得される。保留球数の値が「０」の場合には、保留蓋範囲値は０が取得される。

【４３５７】

予告Ａモード保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ２は、保留演出モードが予告Ａモードの場合に保留蓋範囲値を取得するために用いられるテーブルである。図４４６（Ｃ）は、予告Ａモード保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ２の内容を模式的に示したものである。予告Ａモード保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ２は、保留球数の値（範囲）に対して、保留蓋範囲値が取得（図４８１のＺ２３５１参照）される。

【４３５８】

具体的には、保留球数の値が「０～３」の場合には、保留蓋範囲値は４が取得される。保留球数の値が「４」の場合には、保留蓋範囲値は４が取得される。保留球数の値が「３」の場合には、保留蓋範囲値は３が取得される。保留球数の値が「２」の場合には、保留蓋範囲値は２が取得される。保留球数の値が「１」の場合には、保留蓋範囲値は１が取得される。保留球数の値が「０」の場合には、保留蓋範囲値は０が取得される。

【４３５９】

予告Ｂモード保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ３は、保留演出モードが予告Ｂモードの場合に保留蓋範囲値を取得するために用いられるテーブルである。

【４３６０】

図４４６（Ｄ）は、予告Ｂモード保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ３の内容を模式的に示したものである。予告Ｂモード保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ３は、保留球数の値（範囲）と、保留予告カウンタの値（範囲）とに対して、保留蓋範囲値が取得（図４８１のＺ２３４９参照）される。

【４３６１】

具体的には、保留球数の値が「０～４」の場合には、保留予告カウンタの値が「０～４」の場合に、保留蓋範囲値は４が取得される。保留球数の値が「５～８」の場合には、保留予告カウンタの値が「１～４」の場合に、保留蓋範囲値は４が取得され、保留予告カウンタの値が「５」の場合に、保留蓋範囲値は３が取得され、保留予告カウンタの値が「６」の場合に、保留蓋範囲値は２が取得され、保留予告カウンタの値が「７」の場合に、保留蓋範囲値は１が取得され、保留予告カウンタの値が「８」の場合に、保留蓋範囲値は０が取得される。

【４３６２】

短期入賞時保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ４（図４４７（Ａ））は、短期入賞演出を実行する場合に保留蓋範囲値を取得するために用いられるテーブルである。図４４７（Ａ）は、短期入賞時保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ４の内容を模式的に示したものである。短期入賞時保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ４は、保留球数の値（範囲）に対して、保留蓋範囲値が取得（図４８１のＺ２３４２参照）される。

【４３６３】

具体的には、保留球数の値が「４」の場合には、保留蓋範囲値は２が取得される。保留球数の値が「５」の場合には、保留蓋範囲値は１が取得される。保留球数の値が「６～８」の場合には、保留蓋範囲値は０が取得される。

【４３６４】

リーチ演出中保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ５は、リーチ中保留演出の場合に保留蓋範囲値を取得するために用いられるテーブルである。図４４７（Ｂ）は、リーチ演出中保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ５の内容を模式的に示したものである。リーチ演出中保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ５は、保留球数の値（範囲）に対して、保留蓋範囲値が取得（図４８１のＺ２３４４参照）される。

【４３６５】

具体的には、保留球数の値が「０～８」の場合には、保留蓋範囲値は２が取得される。

【４３６６】

時短用保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ６は、特別演出が実行中でなく（特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０）保留演出モードがノーマルモードかつ遊技状態が時短状態（時短中カウンタの値が０以外）にて保留蓋範囲値を取得するために用いられるテーブルである。

【４３６７】

図４４７（Ｃ）は、時短用保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ６の内容を模式的に示したものである。時短用保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ６は、保留球数の値（範囲）に対して、保留蓋範囲値が取得（図４８１のＺ２３５３参照）される。

【４３６８】

具体的には、保留球数の値が「０～６」の場合には、保留蓋範囲値は２が取得される。保留球数の値が「７」の場合には、保留蓋範囲値は１が取得される。保留球数の値が「８」の場合には、保留蓋範囲値は０が取得される。

【４３６９】

このように構成することで、始動入賞時の当否判定や変動種別に応じて切替られた保留演出応じて、表示される可変蓋図柄Ｐの表示範囲を様々に変化させることで、遊技者に対して参加性を高めるような演出効果を表現することができる。

【４３７０】
保留蓋コマンド選択テーブル２２２Ｅは、保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄにて取得された保留蓋範囲値より、第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳに表示される可変蓋図柄Ｐの表示範囲を設定するためのコマンドを選択するために用いられるテーブルである。
【４３７１】
図４４８（Ａ）は、保留蓋コマンド選択テーブル２２２Ｅの内容を模式的に示したものである。保留蓋コマンド選択テーブル２２２Ｅは、保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄにより取得された保留蓋範囲値（範囲）に対して、表示制御装置へ送信する保留蓋コマンドを設定する。
【４３７２】
具体的には、保留蓋範囲値が「０」の場合には、保留蓋コマンドはＢＦ００が決定され、可変蓋図柄Ｐの表示範囲は最短の表示（図４３２（Ａ）参照）となる。保留蓋範囲値が「１」の場合には、保留蓋コマンドはＢＦ０１が決定され、可変蓋図柄Ｐの表示範囲は１（保留８の領域のみ）となる。保留蓋範囲値が「２」の場合には、保留蓋コマンドはＢＦ０２が決定され、可変蓋図柄Ｐの表示範囲は２（保留７から８の領域（図４３０（Ａ）参照））となる。保留蓋範囲値が「３」の場合には、保留蓋コマンドはＢＦ０３が決定され、可変蓋図柄Ｐの表示範囲は３（保留６から８の領域（図４３１（Ａ）参照））となる。保留蓋範囲値が「４」の場合には、保留蓋コマンドはＢＦ０４が決定され、可変蓋図柄Ｐの表示範囲は４（保留５から８の領域（図４２９（Ａ）参照））となる。
【４３７３】
保留蓋コマンドの設定は、始動入賞時には入賞コマンド受信処理（Ｚ２２０９）の中で実行される保留蓋設定処理（Ｚ２２２９）にて行われ、変動開始時には変動パターン受信処理（Ｚ２２０２）の中で実行される保留蓋設定処理（Ｚ２２２９）にて行わる。よって、可変蓋図柄Ｐの表示は、保留球数が変化する毎に、保留蓋範囲値に基づいて表示用保留蓋コマンドを設定（図４８１のＺ２３５５参照）し、変化させることができる。
【４３７４】
保留蓋色変化選択テーブル２２２Ｆは、図４２９（Ａ）に示す保留個数を増加させないことを示唆する予告演出が実行されている場合に、指示した個数（図４２９（Ａ）に示した例では、４個）を越えて保留球が発生した場合に、その保留図柄が表示される領域に対応する保留蓋図柄Ｐを判別するためのデータテーブルである。保留蓋色変化選択テーブル２２２Ｆで判別された保留蓋図柄Ｐは、通常（通常時は、黒色の枠で内部は透明度のある白色で、内部に保留表示領域に対応する保留個数を示す数字が表示された表示態様）とは異なる特定色（内部の色を透明度のある緑色）で可変して表示される。保留蓋色変化選択テーブル２２２Ｆでは、後述する色変化させた保留図柄の表示位置を認識するための保留予告カウンタ２２３Ｇと、現在の保留球数とに基づいて、第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳに表示される保留蓋図柄Ｐの色変化の範囲を設定するためのコマンドを選択するテーブルである。
【４３７５】
図４４８（Ｂ）は、保留蓋色変化選択テーブル２２２Ｆの内容を模式的に示した図である。保留蓋色変化選択テーブル２２２Ｆは、保留演出モードが予告Ｂモードの場合に、保留予告カウンタ２２３Ｇの値（範囲）と、保留球数の値（範囲）に対して、色変化範囲が指定されており、その変化範囲に応じて可変蓋図柄Ｐの表示範囲を通常の白色の表示態様から緑色に可変させる（図４２９の（Ｂ）参照）ための保留蓋コマンドを設定（図４８１のＺ２３４８参照）する。
【４３７６】
具体的には、保留予告カウンタ２２３Ｇの値が「０～４」のいずれかである場合には、保留球数の値が「０～４」のいずれかである場合には、保留蓋コマンドは設定されず、色変化範囲はない。保留球数の値が「５」である場合には、保留蓋コマンドはＢＦ１０が決定され、色変化範囲は保留球数が５の領域で指定される。保留球数の値が「６」である場合には、保留蓋コマンドはＢＦ１１が決定され、色変化範囲は保留球数が５から６の領域

で指定される。保留球数の値が「７」である場合には、保留蓋コマンドはＢＦ１２が決定され、色変化範囲は保留球数が５から７の領域で指定される。保留球数の値が「８」である場合には、保留蓋コマンドはＢＦ１３が決定され、色変化範囲は保留球数が５から８の領域で指定される。

【４３７７】

保留予告カウンタ２２３Ｇの値が「５」の場合には、保留球数の値が「５」の場合には、保留蓋コマンドは設定されず、色変化範囲はない。保留球数の値が「５」である場合には、保留蓋コマンドはＢＦ２０が決定され、色変化範囲は保留球数が６の領域で指定される。

【４３７８】

保留球数の値が「６」である場合には、保留蓋コマンドはＢＦ２１が決定され、色変化範囲は保留球数が６から７の領域で指定される。保留球数の値が「７」である場合には、保留蓋コマンドはＢＦ２２が決定され、色変化範囲は保留球数が６から８の領域で指定される。

【４３７９】

保留予告カウンタ２２３Ｇの値が「６」の場合には、保留球数の値が「６」の場合には、保留蓋コマンドは設定されず、色変化範囲はない。保留球数の値が「７」である場合には、保留蓋コマンドはＢＦ３０が決定され、色変化範囲は保留球数が７の領域で指定される。保留球数の値が「８」である場合には、保留蓋コマンドはＢＦ３１が決定され、色変化範囲は保留球数が７から８の領域で指定される。

【４３８０】

保留予告カウンタ２２３Ｇの値が「７」の場合には、保留球数の値が「７」の場合には、保留蓋コマンドは設定されず、色変化範囲はない。保留球数の値が「８」である場合には、保留蓋コマンドはＢＦ４０が決定され、色変化範囲は保留球数が８の領域で指定される。

【４３８１】

保留予告カウンタ２２３Ｇの値が「８」の場合には、保留球数の値が「８」の場合には、保留蓋コマンドは設定されず、色変化範囲はない。

【４３８２】

このように、先の入賞での当否判定結果の判別（先読み判別）によって可変した保留図柄とは別の領域での表示態様を可変させることで、遊技者への注目をより高めることができると同時に、打ち出しを止めるか否かによって、保留球数を増やす度合を遊技者が自由に判断することで、保留図柄の態様や、後の変動予告演出を幅広く楽しむことが可能となる。

【４３８３】

ラッキー保留コマンドテーブル２２２Ｇは、第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳに表示される可変蓋図柄Ｐの表示態様を、対象となる保留球数に基づいて可変させるコマンドを選択するテーブルである。

【４３８４】

図４４９は、ラッキー保留コマンドテーブル２２２Ｇの内容を模式的に示したものである。ラッキー保留コマンドテーブル２２２Ｇは、ラッキー保留演出中の場合に、対象となる保留球数の領域がラッキー保留記憶値２２３Ｐによって記憶されており、その値に基づいて表示用保留蓋コマンドが設定（図４７９のＺ２３０６参照）される。

【４３８５】

具体的には、ラッキー保留記憶値２２３Ｐが５の場合には、保留蓋コマンドＦＢ５０が決定され、可変蓋図柄Ｐの５の領域を丸印で囲むように可変させる。ラッキー保留記憶値２２３Ｐが６の場合には、保留蓋コマンドＦＢ５１が決定され、可変蓋図柄Ｐの６の領域を丸印で囲むように可変させる（図４３４（Ａ）参照）。ラッキー保留記憶値２２３Ｐが７の場合には、保留蓋コマンドＦＢ５２が決定され、可変蓋図柄Ｐの７の領域を丸印で囲むように可変させる。ラッキー保留記憶値２２３Ｐが８の場合には、保留蓋コマンドＦＢ

５３が決定され、可変蓋図柄Ｐの８の領域を丸印で囲むように可変させる。
【４３８６】
このように、先の始動入賞にて当否判定結果が大当たりとなった保留球数を報知することで、遊技の興趣を高めると同時に、保留球数が少ない場合（５未満）は、遊技者に対して入賞を促すよう働きかけることができ、稼動を向上させる演出が実現できる。
【４３８７】
背景モード選択テーブル２２２Ｈは、第３図柄表示装置８１に表示される背景を、背景モード記憶エリア２２３Ｉに基づいて選択するためのテーブルである。図４５０（Ａ）は、背景モード選択テーブル２２２Ｈの内容を模式的に示したものである。背景モード選択テーブル２２２Ｈは、背景モード記憶エリア２２３Ｉの値に対して、背景モードが選択される。
【４３８８】
具体的には、背景モード記憶エリア２２３Ｉの値が０の場合には、背景Ａ（海背景）が決定され、背景モード記憶エリア２２３Ｉの値が１の場合には、背景Ｂ（山背景）が決定され、背景モード記憶エリア２２３Ｉの値が２の場合には、背景Ｃ（川背景）が決定され、背景モード記憶エリア２２３Ｉの値が３の場合には、背景Ｄ（街背景）が決定さる。
【４３８９】
保留キャラ選択テーブル２２２Ｉは、第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳのキャラクタ表示領域Ｃに表示される保留キャラ（女の子）の内容（種別）を、背景と保留演出モードと演出カウンタ２２３Ｈに基づいて選択（決定）するためのテーブルである。
【４３９０】
図４５０（Ｂ）は、保留キャラ選択テーブル２２２Ｉの内容を模式的に示したものである。保留キャラ選択テーブル２２２Ｉは、背景モード記憶エリア２２３Ｉに記憶された背景モードと、保留演出モード記憶エリア２２３Ｍに記憶された保留演出モードと、演出カウンタ２２３Ｈの値（範囲）とに対して、保留キャラの内容が設定（図４８２のＺ２３６３参照）される。また、保留キャラは、Ｊ０が髪の短い女の子（図４２８（Ｂ）参照）、Ｊ１が髪を結わいた女の子（図４３１（Ａ）参照）、Ｊ２が髪の長い女の子（図４３１（Ｂ）参照）、Ｊ３が髪の長い金髪の女の子（図示せず）のように、遊技者が容易に識別可能な画像が用意されている。
【４３９１】
具体的には、背景モードが「背景Ａ」の場合には、保留演出モードが「ノーマルモード」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１５０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ０（図４２８（Ｂ）参照）が決定される。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１５１～１８９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ１（図４３１（Ａ）参照）が決定される。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１９０～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ２（図４３１（Ｂ）参照）が決定される。保留演出モードが「予告Ａモード」または「予告Ｂモード」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～５０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ０が決定される。演出カウンタ２２３Ｈの値が「５１～９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ１が決定される。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１００～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ２が決定される。
【４３９２】
背景モードが「背景Ｂ」、「背景Ｃ」、「背景Ｄ」のいずれかの場合には、保留演出モードが「ノーマルモード」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１５０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ０が決定される。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１５１～１８９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ１が決定される。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１９０～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ３が決定される。保留演出モードが「予告Ａモード」または「予告Ｂモード」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～５０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ０が決定される。演出カウンタ２２３Ｈの値が「５１～９９」のいずれかで

ある場合には、保留キャラとしてＪ１が決定される。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１００～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ３が決定される。

【４３９３】

このように、始動入賞から変化した保留演出モードと背景の違いによって、期待度の高い保留キャラをそれぞれ決定することで、背景演出の雰囲気を損なうことなく、期待度の高い保留演出の表示態様が可能となる。また、保留図柄の変化内容や、保留キャラの変化を併せて、遊技者は期待度の高い予告を認識することが可能となる。

【４３９４】

また、遊技を行うにつれて実行された変動回数や、大当たり回数、スーパーリーチの実行回数、遊技演出中に、枠ボタン２２を押下することで表示されるポイントが付与された図柄やキャラクタを取得したことにより得られたポイント数等の履歴情報を記憶しておき、その履歴情報も加味して選択されるキャラクタを可変されるように構成してもよい。このように構成することで、遊技を行う程、選択されるキャラクタを変えることができ、遊技者が早期に遊技に飽きてしまう不具合を抑制できる。

【４３９５】

また、ＲＴＣ（リアルタイムクロック）を備えて、その日時情報等により選択されるキャラクタを可変するように構成してもよい。このように構成することで、パチンコ機１０が導入されてからの時間の経過によって、選択されるキャラクタを可変させることができ、遊技に飽きてしまう不具合を抑制できる。

【４３９６】

保留キャラ変更テーブル２２２Ｊは、第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳのキャラクタ表示領域Ｃに表示される保留キャラ（女の子）の内容を、背景と保留演出モードと現在の保留キャラと演出カウンタ２２３Ｈに基づいて選択するためのテーブルである。

【４３９７】

図４５１は、保留キャラ変更テーブル２２２Ｊの内容を模式的に示したものである。保留キャラ選択テーブル２２２Ｉは、背景モード記憶エリア２２３Ｉに記憶された背景モードと、保留演出モード記憶エリア２２３Ｍに記憶された保留演出モードと、表示態様中の現在の保留キャラと、演出カウンタ２２３Ｈの値（範囲）に対して、変更する保留キャラの内容が設定されている。保留キャラの変更は、保留球数が上限値の際に始動入賞して、オーバー入賞となった場合（Ｚ２３６６：ＹＥＳ）に選択され、表示用キャラコマンドが設定（図４８２のＺ２２６７参照）される。また、選択されたキャラが現在表示中の保留キャラと異なる場合は、キャラが変更（可変）することになり、選択されたキャラが現在表示中のキャラと同一である場合は、保留キャラは変更（可変）しない態様となる。

【４３９８】

具体的には、背景モードが「背景Ａ」の場合には、保留演出モードが「ノーマルモード」の場合には、現在の保留キャラが「Ｊ０」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１８０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ０が決定されて変更はない。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１８１～１８９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ１が決定されて変更される。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１９０～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ２（図４３２（Ｂ）参照）が決定されて変更される。現在の保留キャラが「Ｊ１」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１９０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ１が決定されて変更はない。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１９１～１８９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ２が決定されて変更される。現在の保留キャラが「Ｊ２」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ２が決定されて変更はない。保留演出モードが「予告Ａ」、「予告Ｂ」のいずれか場合には、現在の保留キャラが「Ｊ０」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～８０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ０が決定されて変更はない。演出カウンタ２２３Ｈの値が「８１～１８９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ１が決定されて変更される。現在の保留キャラが「Ｊ１」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値

が「０～９０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ１が決定されて変更はない。演出カウンタ２２３Ｈの値が「９１～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ２が決定されて変更される。現在の保留キャラが「Ｊ２」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ２が決定されて変更はない。

【４３９９】

背景モードが「背景Ｂ」、「背景Ｃ」、「背景Ｄ」のいずれかの場合には、保留演出モードが「ノーマルモード」の場合には、現在の保留キャラが「Ｊ０」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１５０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ０が決定されて変更はない。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１５１～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ１が決定されて変更される。現在の保留キャラが「Ｊ１」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１７０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ１が決定されて変更はない。演出カウンタ２２３Ｈの値が「１７１～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ３が決定されて変更される。現在の保留キャラが「Ｊ３」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ３が決定されて変更はない。保留演出モードが「予告Ａ」、「予告Ｂ」のいずれか場合には、現在の保留キャラが「Ｊ０」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～５０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ０が決定されて変更はない。演出カウンタ２２３Ｈの値が「５１～１８９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ１が決定されて変更される。現在の保留キャラが「Ｊ１」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～７０」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ１が決定されて変更はない。演出カウンタ２２３Ｈの値が「７１～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ３が決定されて変更される。現在の保留キャラが「Ｊ３」の場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１９９」のいずれかである場合には、保留キャラとしてＪ３が決定されて変更はない。

【４４００】

このように、オーバー入賞によって、保留キャラが変更されることで、現在の保留球数内の当否結果を、遊技者はオーバー入賞によって、確かめる手段を持つことができ、遊技に関する関心を高めることができる。また、変更する保留キャラは、変更前よりも変更後の方が期待度の高いキャラが設定されおり、保留演出モードがノーマルモード中以外の場合は、保留キャラの変更する割合が高く設定されているので、保留演出モードに変化があった際に、遊技者はオーバー入賞を意図的に発生させる手段を通じて、当否判定結果を知り得る手段を持つことができ、稼動を高める遊技性の提供が可能となる。

【４４０１】

吹き出し選択テーブル２２２Ｋは、第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳに表示される吹き出し（コメント）内容（図４２９（Ａ）参照）を設定するためのデータテーブルが複数設定されている。

【４４０２】

図４５２（Ａ）は、吹き出し選択テーブル２２２Ｋの構成を示した図である。吹き出し選択テーブル２２２Ｋには、ノーマル吹き出し選択テーブル２２２Ｋ１、予告Ａ吹き出し選択テーブル２２２Ｋ２、予告Ｂ吹き出し選択テーブル２２２Ｋ３、短期入賞時吹き出し選択テーブル２２２Ｋ４、リーチ演出中吹き出し選択テーブル２２２Ｋ５、ラッキー保留吹き出し選択テーブル２２２Ｋ６、時短用吹き出し選択テーブル２２２Ｋ７が設けられている。また、設定される吹き出し内容とは、キャラクタ表示領域Ｃにある保留キャラが発するコメント表示の内容である。

【４４０３】

ノーマル吹き出し選択テーブル２２２Ｋ１は、特別演出が実行中でなく（特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０）、保留演出モードがノーマルモード（図４２８（Ｂ）参照）かつ遊技状態が通常状態の場合に、吹き出し内容を取得するために用いられるテーブルである。

【４４０４】
図４５２（Ｂ）は、ノーマル吹き出し選択テーブル２２２Ｋ１の内容を模式的に示したものである。ノーマル吹き出し選択テーブル２２２Ｋ１は、保留球数の値（範囲）に対して、吹き出し内容が取得（図４８３のＺ２３９３参照）される。
【４４０５】
具体的には、保留球数の値が「０～４」のいずれかである場合には、吹き出し内容は取得されず（図４２８（Ｂ）参照）、保留球数の値が「５」の場合には、吹き出し内容はＹＥＳが取得され、保留球数の値が「６」の場合には、吹き出し内容はあと２個が取得され、保留球数の値が「７」の場合には、吹き出し内容はあと１個が取得され、保留球数の値が「８」の場合には、吹き出し内容はＭＡＸ（図４３２（Ａ）参照）が取得される。
【４４０６】
予告Ａ吹き出し選択テーブル２２２Ｋ２は、保留演出モードが予告Ａモード（図４２９（Ａ）参照）の場合に吹き出し内容を取得するために用いられるテーブルである。
【４４０７】
図４５２（Ｃ）は、予告Ａ吹き出し選択テーブル２２２Ｋ２の内容を模式的に示したものである。予告Ａ吹き出し選択テーブル２２２Ｋ２は、保留球数の値（範囲）と入賞情報コマンドの当否判定結果に対して、吹き出し内容が取得（図４８３のＺ２３９０参照）される。
【４４０８】
具体的には、保留球数の値が「０～３」のいずれかである場合には、吹き出し内容は取得されず、保留球数の値が「４」の場合には、当否判定結果が当たりの場合には、吹き出し内容はドキドキが取得され、外れの場合には、吹き出し内容はドキドキが取得される。保留球数の値が「５」の場合には、当否判定結果が当たりの場合には、吹き出し内容は期待してねが取得され、外れの場合には、期待してねが取得される。保留球数の値が「６」の場合には、当否判定結果が当たりの場合には、吹き出し内容は期待度７０％？が取得され、外れの場合には、吹き出し内容は期待度６０％？が取得される。保留球数の値が「７」の場合には、当否判定結果が当たりの場合には、吹き出し内容は期待度８０％？が取得され、外れの場合には、吹き出し内容は期待度７０％？が取得される。保留球数の値が「８」の場合には、当否判定結果が当たりの場合には、吹き出し内容は激熱よ！が取得され、外れの場合には、吹き出し内容は何かが起きる！が取得される。
【４４０９】
このように構成したが、予告Ａ吹き出し選択テーブル２２２Ｋ２は、保留球数の値（範囲）と入賞情報コマンドの当否判定結果に加え、演出カウンタ２２３Ｈの値（範囲）も参照して、吹き出し内容を更に設けて、様々な期待感を表現する演出としてもよい。
【４４１０】
予告Ｂ吹き出し選択テーブル２２２Ｋ３は、保留演出モードが予告Ｂモード（図４２９（Ｂ）参照）の場合に吹き出し内容を取得するために用いられるテーブルである。
【４４１１】
図４５２（Ｄ）は、予告Ｂ吹き出し選択テーブル２２２Ｋ３の内容を模式的に示したものである。予告Ｂ吹き出し選択テーブル２２２Ｋ３には、保留球数の値（範囲）と、保留演出カウンタの値（範囲）に対して、吹き出し内容が取得（図４８３のＺ２３８８参照）される。
【４４１２】
具体的には、保留球数の値が「０～４」のいずれかである場合には、吹き出し内容はそのまま（図４２９（Ａ）参照）が取得され、保留球数の値が「５」の場合には、保留演出カウンタの値が「０～４」のいずれかの場合には、吹き出し内容はＯＶＥＲ（図４２９（Ｂ）参照）が取得され、保留演出カウンタの値が「５」の場合には、吹き出し内容はＳＴＯＰが取得され、保留球数の値が「６」の場合には、保留演出カウンタの値が「０～５」のいずれかの場合には、吹き出し内容はＯＶＥＲが取得され、保留演出カウンタの値が「６」の場合には、吹き出し内容はＳＴＯＰが取得され、保留球数の値が「７」の場合には

、保留演出カウンタの値が「０～６」のいずれかの場合には、吹き出し内容はＯＶＥＲが取得され、保留演出カウンタの値が「７」の場合には、吹き出し内容はＳＴＯＰが決定され、保留球数の値が「８」の場合には、吹き出し内容はＭＡＸが取得される。

【４４１３】

このように構成することで、期待度の高い保留図柄の変化が発生した際の入賞を吹き出し内容によって認識することができ、現在の保留球数の値より更に打ち出しを継続させて保留球数を増加させるか否かの判断を遊技者へ報知させることができ、無駄な打ち出しを発生させることを抑制させ、効率良く遊技を行うことが可能となる。また、期待度の高い保留図柄の変化が発生した場合にも、吹き出し内容の設定を変えて、打ち出しを継続させるような設定としても良い。

【４４１４】

短期入賞時吹き出し選択テーブル２２２Ｋ４は、短期入賞時（図４３０（Ａ）参照）の場合に吹き出し内容を取得するために用いられるテーブルである。

【４４１５】

図４５３（Ａ）は、短期入賞吹き出し選択テーブル２２２Ｋ４の内容を模式的に示したものである。短期入賞吹き出し選択テーブル２２２Ｋ４は、保留球数の値（範囲）に対して、吹き出し内容が取得（図４８３のＺ２３８２参照）される。

【４４１６】

具体的には、保留球数の値が「４」の場合には、吹き出し内容は早い！（図４３０（Ａ）参照）が取得され、保留球数の値が「５」の場合には、吹き出し内容はとても早い！が取得され、保留球数の値が「６」の場合には、吹き出し内容は超早い！が取得され、保留球数の値が「７」の場合には、吹き出し内容は音速ね！！が取得され、保留球数の値が「８」の場合には、吹き出し内容は高速ね！！！が取得される。

【４４１７】

このように構成することで、始動入賞の間隔が短く、保留球数が多く増加した度合を遊技者が保留キャラの吹き出しによって認識することができ、演出効果を高めることができる。

【４４１８】

リーチ演出中吹き出し選択テーブル２２２Ｋ５は、リーチ演出中（図４３３（Ａ）参照）の場合に吹き出し内容を取得するために用いられるテーブルである。

【４４１９】

図４５３（Ｂ）は、リーチ演出中吹き出し選択テーブル２２２Ｋ５の内容を模式的に示したものである。リーチ演出中吹き出し選択テーブル２２２Ｋ５は、保留演出カウンタの値（範囲）と、保留球数の値（範囲）に対して、吹き出し内容が取得（図４８３のＺ２３８４）される。

【４４２０】

具体的には、保留演出カウンタの値が「０」の場合には、保留球数の値が「０～４」のいずれかの場合には、吹き出し内容は６まで貯める！（図４３３（Ａ）参照）が取得され、「５」の場合には、吹き出し内容はあと１個が取得され、「６」の場合には、吹き出し内容はＯＫが取得され、「７～８」のいずれか場合には、吹き出し内容はＯＶＥＲが取得され、保留演出カウンタ２２３Ｈの値が「０以外」の場合には、保留球数の値が「０～４」のいずれかの場合には、吹き出し内容は６まで貯める！が取得され、「５」の場合には、吹き出し内容はあと１個が取得され、「６」の場合には、吹き出し内容はよくやった（図４３３（Ｂ）参照）が取得され、「７～８」のいずれか場合には、吹き出し内容はＯＶＥＲが取得される。

【４４２１】

このように構成することで、リーチ演出中に保留キャラの吹き出しを変化させることで、保留球数が少ない場合は、打ち出しを促すことができ、また、保留演出実行中のリーチ演出では、吹き出しを変化させて、退屈することなく遊技を行うことができる。

【４４２２】

ラッキー保留吹き出し選択テーブル２２２Ｋ６は、ラッキー保留演出中（図４３４（Ａ）参照）の場合に吹き出し内容を取得するために用いられるテーブルである。

【４４２３】

図４５４（Ａ）は、ラッキー保留吹き出し選択テーブル２２２Ｋ６の内容を模式的に示したものである。ラッキー保留吹き出し選択テーブル２２２Ｋ６には、過去に入賞した当否判定結果が大当たりとなった際に、保留球数値に該当する値をラッキー保留球数として設定（Ｚ２６８のＺ２４４４参照）したラッキー保留記憶値２２３Ｐの値と、保留球数の値（範囲）と、保留変化値の値（範囲）に対して、吹き出し内容が取得（図４８３のＺ２３８６）される。

【４４２４】

具体的には、ラッキー保留記憶値２２３Ｐの値が「５」の場合には、保留球数の値が「０～４」のいずれかの場合には、保留変化値が「０～３」のいずれか場合には、吹き出し内容は５をねらえが取得され、保留球数の値が「５」の場合には、保留変化値が「０」の場合には、吹き出し内容はＯＫが取得され、保留変化値が「１～２」のいずれかの場合には、吹き出し内容はＧＯＯＤが取得され、保留変化値が「３」の場合には、吹き出し内容はよくやったが取得され、保留球数の値が「６～８」のいずれか場合には、保留変化値が「０～３」のいずれか場合には、吹き出し内容はＯＶＥＲが取得される。

【４４２５】

ラッキー保留記憶値２２３Ｐの値が「６」の場合には、保留球数の値が「０～５」のいずれかの場合には、保留変化値が「０～３」のいずれか場合には、吹き出し内容は６をねらえ（図４３４（Ａ）参照）が取得され、保留球数の値が「６」の場合には、保留変化値が「０」の場合には、吹き出し内容はＯＫが取得され、保留変化値が「１～２」のいずれかの場合には、吹き出し内容はＧＯＯＤが決定され、保留変化値が「３」の場合には、吹き出し内容はよくやったが取得され、保留球数の値が「７～８」のいずれか場合には、保留変化値が「０～３」のいずれか場合には、吹き出し内容はＯＶＥＲが取得される。

【４４２６】

ラッキー保留記憶値２２３Ｐの値が「７」の場合には、保留球数の値が「０～６」のいずれかの場合には、保留変化値が「０～３」のいずれか場合には、吹き出し内容は７をねらえが取得され、保留球数の値が「７」の場合には、保留変化値が「０」の場合には、吹き出し内容はＯＫが取得され、保留変化値が「１～２」のいずれかの場合には、吹き出し内容はＧＯＯＤが取得され、保留変化値が「３」の場合には、吹き出し内容はよくやったが取得され、保留球数の値が「８」の場合には、保留変化値が「０～３」のいずれか場合には、吹き出し内容はＯＶＥＲが取得される。

【４４２７】

ラッキー保留記憶値２２３Ｐの値が「８」の場合には、保留球数の値が「０～７」のいずれかの場合には、保留変化値が「０～３」のいずれか場合には、吹き出し内容は８をねらえが取得され、保留球数の値が「８」の場合には、保留変化値が「０」の場合には、吹き出し内容はＯＫが取得され、保留変化値が「１～２」のいずれかの場合には、吹き出し内容はＧＯＯＤが取得され、保留変化値が「３」の場合には、吹き出し内容はよくやったが取得される。

【４４２８】

このように、ラッキー保留球数の違いによって、吹き出し内容を変化させることで、遊技者は入賞させるべき保留球数をねらって遊技を楽しむことができる。こうして始動入賞させた保留球数の当否判定結果が、保留５個から保留８個の範囲内で抽選結果が大当たりをした場合は、ラッキー保留の表示態様を更新することができ、飽きさせることなく遊技を継続することができる。

【４４２９】

時短用吹き出し選択テーブル２２２Ｋ６は、特別演出が実行中でなく（特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０）保留演出モードがノーマルモードかつ遊技状態が時短状態（時短中カウンタの値が０以外）にて吹き出し内容を取得するために用いられるテー

ブルである。
【４４３０】
図４５４（Ｂ）は、時短用吹き出し選択テーブル２２２Ｋ７を模式的に示したものである。時短用吹き出し選択テーブル２２２Ｋ７は、保留球数の値（範囲）に対して、吹き出し内容が取得（図４８３のＺ２３９２）される。
【４４３１】
具体的には、保留球数が「０～５」のいずれかの場合には、吹き出し内容は６まで入れて（図４３０（Ｂ）参照）が取得され、保留球数が「６～７」のいずれかの場合には、吹き出し内容はＯＫが取得される。
【４４３２】
このように構成することで、時短中での最適な保留球数が報知でき、遊技者はその報知態様によって保留球数の遷移状況を把握することができる。最適な保留球数の状況を維持できれば、変動が途切れて待機状態となって時間の効率が悪い状況や、保留球数の上限を超えて始動入賞したオーバー入賞の発生を回避でき、持ち球で効率よく遊技を行うことができる判断基準とすることができる。
【４４３３】
リーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍは、第３図柄表示装置８１に表示されるリーチ中の保留表示演出（図４３３（Ａ）参照）を実行するか否かを選択するためのテーブルである。
【４４３４】
図４５５（Ａ）は、このリーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍの内容を模式的に示したものである。リーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍは、保留球数の値（範囲）と、演出カウンタ２２３Ｈの値（範囲）に対してリーチ中保留演出の実行可否が決定される。（図４８０のＺ２３２４参照）具体的には、保留球数の値が「０～３」のいずれかである場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～９９」の場合には、リーチ中保留演出の表示は行われず、「１００～１９９」の場合には、リーチ中保留演出の表示が可能となる。保留球数の値が「４～５」のいずれかである場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１４０」の場合には、リーチ中保留演出の表示は行われず、「１４１～１９９」の場合には、リーチ中保留演出の表示が可能となる。保留球数の値が「６～８」のいずれかである場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１９９」の場合には、リーチ中保留演出の表示は行われない。このように、保留球数が少ない場合にリーチ中保留演出の表示を行う割合を高く設定することで、保留が少ない場合には保留を貯めるように遊技者に促す演出が実行される。
【４４３５】
リーチ開始時間算出テーブル２２２Ｎは、実行するリーチ表示態様（左右図柄列の図柄が同一の第３図柄で停止表示（仮停止表示）される表示態様）の変動パターン（動的表示態様）において、リーチ表示態様となる時間（期間）におけるリーチ中保留演出を開始する開始時間（開始期間）を判別するためのデータテーブルである。リーチ開始時間算出テーブル２２２Ｎでは、リーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍによって取得されたリーチ中保留演出（図４３３（Ａ）参照）の実行可否と、変動種別とに基づいて、保留演出開始タイマを選択する。
【４４３６】
図４５５（Ｂ）は、このリーチ開始時間算出テーブル２２２Ｎの内容を模式的に示したものである。リーチ開始時間算出テーブル２２２Ｎは、リーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍによって取得されたリーチ中保留演出の実行が可であると判定された場合に、変動種別に基づいて保留演出開始タイマが設定する（図４８０のＺ２３２６参照）。
【４４３７】
具体的には、変動種別がノーマルリーチ大当たりＡである場合には、保留演出開始タイマは１００００ＭＳが決定され、変動種別がスーパーリーチ大当たりＡである場合には、保留演出開始タイマは１００００ＭＳが決定され、変動種別がスーパーリーチ大当たりＢ

である場合には、保留演出開始タイマは１００００ＭＳが決定され、変動種別がスーパーリーチ大当たりＣである場合には、保留演出開始タイマは１２０００ＭＳが決定され、変動種別がスーパーリーチ大当たりＤである場合には、保留演出開始タイマは１２０００ＭＳが決定され、変動種別がスーパーリーチ大当たりＥである場合には、保留演出開始タイマは２００００ＭＳが決定され、変動種別がノーマルリーチ外れＡである場合には、保留演出開始タイマは１００００ＭＳが決定され、変動種別がノーマルリーチ外れＢである場合には、保留演出開始タイマは１００００ＭＳが決定され、変動種別がノーマルリーチ外れＣである場合には、保留演出開始タイマは１００００ＭＳが決定される。

【４４３８】

ラッキー保留抽選テーブル２２２Ｐは、保留球数と演出カウンタ２２３Ｈとに基づいて、ラッキー保留演出（図４３４（Ａ）参照）の実行可否が取得される。図４５５（Ｃ）は、このラッキー保留抽選テーブル２２２Ｐの内容を模式的に示したものである。ラッキー保留抽選テーブル２２２Ｐは、保留球数の値と、演出カウンタ２２３Ｈの値（範囲）に対して、ラッキー保留演出の実行可否が取得（図４７９のＺ２３０４参照）される。

【４４３９】

具体的には、保留球数の値が「０～２」のいずれかである場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～９９」のいずれかである場合には、ラッキー保留演出の実行は行われず、「１００～１９９」のいずれかである場合には、ラッキー保留演出の実行が可能となる。保留球数の値が「３～４」のいずれかである場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１８９」のいずれかである場合には、ラッキー保留演出の実行は行われず、「１９０～１９９」のいずれかである場合には、ラッキー保留演出の実行が可能となる。保留球数の値が「５～８」のいずれかである場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１９９」のいずれかである場合には、ラッキー保留演出の実行は行われない。このように、保留球数が少ない場合にラッキー保留演出を行う割合を高く設定することで、保留が少ない場合には保留を貯めるように遊技者に促す演出が実行される。

【４４４０】

また、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３には、図４４４（Ｂ）に示すように、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ、変動開始フラグ２２３Ｄ、停止種別選択フラグ２２３Ｅ、入賞情報格納エリア２２３Ｆ、保留予告カウンタ２２３Ｇ、演出カウンタ２２３Ｈ、背景モード記憶エリア２２３Ｉ、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋ、保留演出モード記憶エリア２２３Ｍ、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎ、ラッキー保留記憶値２２３Ｐ、短期入賞タイマ２２３Ｑ、保留演出開始タイマ２２３Ｒ、センサ有効時間カウンタ２２３Ｓ、タッチカウンタ２２３Ｔ、その他メモリエリア２２３Ｚが少なくとも設けられている。

【４４４１】

特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａは、第１図柄表示装置３７（および第３図柄表示装置８１）で行われる第１特別図柄の変動表示であって、主制御装置１１０において保留されている第１特別図柄の変動演出の保留球数（待機回数）を特別図柄の種別毎に最大４回まで計数するカウンタで、入賞情報コマンドを受信した場合や、変動パターンコマンドを受信した場合といった保留球数が増減するタイミングに合わせて更新する。

【４４４２】

特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂは、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａと同様に、第１図柄表示装置３７（および第３図柄表示装置８１）で行われる第２特別図柄の変動表示であって、主制御装置１１０において保留されている第２特別図柄の変動演出の保留球数（待機回数）を特別図柄の種別毎に最大４回まで計数するカウンタで、入賞情報コマンドを受信した場合や、変動パターンコマンドを受信した場合といった保留球数が増減するタイミングに合わせて更新する。

【４４４３】

上述したように、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０に直接アクセスして、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３に格納されている特別図柄１保留球数カウンタ２０３

Ｄや特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を取得することができない。よって、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０から送信される保留球数コマンドに基づいて保留球数をカウントし、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、および特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂにて、その保留球数を特別図柄の種別毎に管理するようになっている。

【４４４４】

具体的には、主制御装置１１０では、始動入賞を検出して変動表示の保留球数が加算された場合、又は、主制御装置１１０において特別図柄における変動表示が実行されて保留球数が減算された場合に、加算後または減算後の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、または特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を示す保留球数コマンドを、音声ランプ制御装置１１３へ送信する。

【４４４５】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、または特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を取得して、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂのうち、コマンドに対応するカウンタに格納する（図４７７のＺ２２０７参照）。このように、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドに従って、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、および特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値を更新するので、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、および特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値と同期させながら、その値を更新することができる。

【４４４６】

特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、および特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値は、第３図柄表示装置８１における保留球数図柄の表示に用いられる。即ち、音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドの受信に応じて、そのコマンドにより示される保留球数を特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂに格納すると共に、格納後の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値を表示制御装置１１４に通知するべく、表示用保留球数コマンドを表示制御装置１１４に対して送信する。

【４４４７】

表示制御装置１１４では、この表示用保留球数コマンドを受信すると、そのコマンドにより示される保留球数の値、即ち、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、または特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値分の保留球数図柄を第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳに表示するように、画像の描画を制御する。上述したように、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａは、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄと同期しながら、その値が変更され、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂは、主制御装置１１０の特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅと同期しながら、その値が変更される。従って、第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳに表示される保留球数図柄の数も、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値に同期させながら、変化させることができる。よって、第３図柄表示装置８１には、変動表示が保留されている保留球の数を正確に表示させることができる。

【４４４８】

変動開始フラグ２２３Ｄは、主制御装置１１０から送信される第１特別図柄の変動パターンコマンド、または第２特別図柄の変動パターンコマンドを受信した場合にオンされ（図４７８のＺ２２２１参照）、第３図柄表示装置８１における変動表示の設定がなされるときにオフされる（図４８７のＺ２５０２参照）。変動開始フラグ２２３Ｄがオンになると、受信した変動パターンコマンドから抽出された変動パターンに基づいて、表示用変動パターンコマンドが設定される。

【４４４９】

ここで設定された表示用変動パターンコマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図４７６参照）のコマンド出力処理（Ｚ２１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４では、この表示用変動パターンコマンドを受信することによって、表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンで、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御が開始される。

【４４５０】

停止種別選択フラグ２２３Ｅは、主制御装置１１０から送信される特別図柄の停止種別コマンドを受信した場合にそれぞれオンされ（図４７７０のＺ２２０４参照）、第３図柄表示装置８１における停止種別の設定がなされるときにオフされる（図４８７のＺ２５０６参照）。停止種別選択フラグ２２３Ｅがオンになると、受信した停止種別コマンドから抽出された停止種別（大当たりの場合には大当たり種別）に基づいて、停止種別が決定される。

【４４５１】

入賞情報格納エリア２２３Ｆは、１つの実行エリアと、第１特別図柄に対応する４つのエリア（第１エリア～第４エリア）と、第２特別図柄に対応する４つのエリア（第１エリア～第４エリア）とを有しており、これらの各エリアには、入賞情報がそれぞれ格納される。本パチンコ機１０では、主制御装置１１０において第１入球口６４、または第２入球口６４０に対する始動入賞が検出された場合に、その始動入賞に応じて取得された特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、及び変動種別カウンタＣＳ１の各値から、その始動入賞に対応する特別図柄の抽選が行われた場合に得られる各種情報（当否、大当たりの場合の大当たり種別、変動パターン）が主制御装置１１０において予測（推定）され、その予測された各種情報が、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ入賞情報コマンドによって通知される。

【４４５２】

音声ランプ制御装置１１３では、入賞情報コマンドが受信されると、その入賞情報コマンドにより通知された各種情報（当否、大当たりの場合の大当たり種別、変動パターン）が入賞情報として抽出されて、その入賞情報が、入賞情報格納エリア２２３Ｆに記憶される。より具体的には、抽出された入賞情報が、入球を検出した入球口の種別（第１入球口６４、または第２入球口６４０）に対応する４つのエリア（第１エリア～第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、エリア番号の小さいエリアほど、時間的に古い入賞に対応するデータが記憶され、第１エリアには、時間的に最も古い入賞に対応するデータが記憶される。

【４４５３】

なお、本第１１制御例では、主制御装置１１０において、始動入賞に対応する特別図柄の抽選が行われた場合に得られる各種情報（当否、大当たりの場合の大当たり種別、変動パターン）に基づいて入賞情報コマンドを設定し、音声ランプ制御装置１１３へ通知する構成を用いているが、それ以外の構成を用いても良い。

【４４５４】

例えば、始動入賞が発生した場合に、その始動入賞に対応して予測された各種情報に、既に、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａ或いは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納されている各種情報を加えて入賞情報コマンドを設定する設定手段と、入賞情報コマンドを受信した場合に、既に、入賞情報格納エリア２２３Ｆに格納されている各種情報（入賞情報）と、受信した入賞情報コマンドに含まれる各種情報（入賞情報）とが合致するかを判別する判別手段とを設ける構成としてもよい。これにより、入賞情報格納エリア２２３Ｆに格納されている各種情報（入賞情報）が適切に格納されているかを判別することが可能となる。

【４４５５】

また、本第１１制御例では、新たな始動入賞が発生した場合に入賞情報コマンドを設定

し、音声ランプ制御装置１１３へ通知する構成を用いているが、入賞情報コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ通知するタイミングは、上述したタイミング（入賞情報コマンドを設定したタイミング）に限定されるものでは無く、例えば、入賞情報コマンドを一時的に記憶する記憶手段を設け、始動入賞したタイミングに加え、定期的（例えば、５秒間隔）、遊技条件可変時（例えば、遊技状態が時短状態から通常状態へと移行した場合や、大当たり遊技が開始又は終了した場合等）、または、特別図柄の変動開始（又は停止）時に、記憶手段に記憶されている入賞情報コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ通知する構成を用いても良い。このように構成することで、入賞情報格納エリア２２３Ｆに格納されている入賞情報を用いた演出（所謂、先読み演出）を適切に実行することができる。

【４４５６】

本制御例では、入賞情報格納エリア２２３Ｆに格納された各入賞情報に基づいて、先読み演出として、保留図柄の表示色の変更等の演出態様の設定等が実行される。このように、入賞情報格納エリア２２３Ｆに格納された各入賞情報に基づいて各種演出（先読み演出）を実行することで、変動表示が開始されるよりも前から各保留球に対して遊技者に大当たりとなる期待感を抱かせることができる。また、複数回の変動表示期間を用いた長期間の演出を実行することも可能となる。

【４４５７】

保留予告カウンタ２２３Ｇは、第３図柄表示装置８１に表示される保留図柄の保留色の変化を実行した場合に、保留個数が変化（保留球が消化されて保留色が変化した保留図柄の表示位置も変化）しても、その表示色が可変された保留図柄の位置を判別するためのカウンタである。保留予告カウンタ２２３Ｇは、主制御装置１１０より送信される特別図柄の入賞コマンドを受信した際に実行される入賞コマンド受信処理（図４８４のＺ２２０９参照）にて、保留予告カウンタ２２３Ｇの値が０である場合（Ｚ２４０３：ＹＥＳ）に、受信した特別図柄の入賞コマンドの変動種別より取得された保留変化値が、０以外（Ｚ２４０５：ＮＯ）で保留図柄に変化がある場合（図４２９（Ａ）参照）に、保留球数値が設定（図４８４のＺ２４０６参照）される。例えば、図４２９（Ａ）に示す通り、始動入賞した際の保留球数の値が４である場合には、保留予告カウンタ２２３Ｇは４が設定される。設定された保留予告カウンタ２２３Ｇは、変動開始時に実行される変動パターン受信処理（図４７８のＺ２２０２参照）にて、特別図柄の変動開始毎に１ずつ減算され、減算された値が０であった場合（Ｚ２２２５：ＹＥＳ）は、保留変化値に０を設定し保留演出モード記憶エリアをクリア（Ｚ２２２６）することで、上述した保留演出モードをノーマルモードに設定する。

【４４５８】

演出カウンタ２２３Ｈは、各種演出の選択に使用されるカウンタである。メイン処理が実行される毎に０から１９８の範囲で１ずつ加算されて繰り返し更新される。具体的には、演出カウンタ２２３Ｈを用いて選択される各種演出の選択テーブルには、保留変化選択テーブル２２２Ｂ、保留キャラ選択テーブル２２２Ｉ（保留キャラ）、保留キャラ変更テーブル２２２Ｊ（保留キャラ）、リーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍ（リーチ中保留演出の実行可否）、ラッキー保留抽選テーブル２２２Ｐ（ラッキー保留演出の実行可否）があり、演出カウンタ２２３Ｈの値（範囲）によって各種演出が選択される。

【４４５９】

また、これらの選択を行う際に、演出カウンタ２２３Ｈと、その他のカウンタやタイマ値との更新周期が同期することを避けるために、更新範囲を素数（１９９）としており、選択結果が一部の選択結果に偏らないようにしている。

【４４６０】

背景モード記憶エリア２２３Ｉは、第３図柄表示装置８１に表示される、背景モードを判別するために必要な数値が記憶される記憶エリアである。背景表示態様の切替については、枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７）において、デモ画面が表示された待ち受け状態であるか判別（Ｚ２８０１）し、待ち受け状態であると判別した場合（Ｚ２８０１：ＹＥＳ）には、枠ボタン２２が押下されたか判別（Ｚ２８０２）し、枠ボタン２２が押

下されたと判別した場合（Ｚ２８０２：ＹＥＳ）には、背景モード記憶エリア２２３Ｉの内容は１加算して設定（Ｚ２８０４）され、設定した背景モードに対応した表示用切替コマンドを設定（Ｚ２８０４）し、表示制御装置１１４に表示用切替コマンドが送信されると、背景画像が表示される。背景画像には、例えば背景Ａが海、背景Ｂが山、背景Ｃが川、背景Ｄが街などのように、遊技者が認識可能な異なる背景画像が用意されている。

【４４６１】

ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋは、特別図柄の変動中等に行われる枠ボタン２２の押下を伴う演出において、その操作が可能となる有効時間（有効期間）を計数するためのカウンタである。ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋには、枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７）において、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が０であった場合（Ｚ２８０１：ＮＯ）に、枠ボタン２２の押下を伴う変動パターンが設定された場合（Ｚ２８０３：ＹＥＳ）に、設定された変動パターンに基づいて、ＳＷ有効時間が設定（Ｚ２８０４）される。設定されたＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋは、０でない場合（Ｚ２８０１：ＹＥＳ）は、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が減算（Ｚ２８０２）され、枠ボタン２２が押下された場合（Ｚ２８０５：ＹＥＳ）に、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が０でない場合（Ｚ２８０６：ＹＥＳ）に、予告演出中であれば（Ｚ２８０９：ＹＥＳ）、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値をリセット（０を設定）し、表示用予告表示コマンドを設定（Ｚ２８１１）して、所定の演出が実行される。

【４４６２】

保留演出モード記憶エリア２２３Ｍは、第３図柄表示装置８１にて表示される保留図柄に関する予告演出を実行する際に、保留変化に応じて用意された複数の保留予告モードを判別するための情報が記憶されている。

【４４６３】

保留演出モード記憶エリア２２３Ｍは、主制御装置１１０より送信される特別図柄の入賞コマンドを受信した際に実行される入賞コマンド受信処理（図４８４のＺ２２０９参照）にて、保留予告カウンタ２２３Ｇが０の場合（Ｚ２４０３：ＹＥＳ）に、受信した特別図柄の入賞コマンドの変動種別に対して取得された保留変化値の値（範囲）によって、保留演出モードが設定（Ｚ２４０４）される。上述したように、保留変化値が「０」ならば保留演出モードはノーマルモードが設定され、保留変化値が「１～２」ならば予告Ａモードが設定され、保留変化値が「３」ならば予告Ｂモードが設定される。

【４４６４】

保留演出モード記憶エリア２２３Ｍの内容は、特別図柄の変動開始時に実行される変動パターン受信処理（図４７８のＺ２２０２参照）にて、特別図柄の変動開始毎に１減算される保留予告カウンタ２２３Ｇの値が０となった場合（Ｚ２２２５：ＹＥＳ）に、保留変化値に０を設定し保留演出モード記憶エリア２２３Ｍをクリア（Ｚ２２２６）することで、保留演出モードをノーマルモードに変更する。

【４４６５】

特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎは、保留演出モードがノーマルモードである場合に実行される特別演出の内容を判別するための情報が記憶されている。特別演出とは、上述したように、短期入賞演出（図４３０（Ａ）参照）と、リーチ中保留演出（図４３３（Ａ）参照）と、ラッキー保留演出（図４３４（Ａ）参照）とがあり、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの変化に応じて、特別演出が実行される。なお、特別演出ステータスは、実行されている保留演出の種別を示す（判別する）ためのステータス（状態データ）である。

【４４６６】

短期入賞演出は、入賞コマンドの受信時に実行される短期入賞判定処理（Ｚ２４０７）にて、遊技の状態が通常状態である場合（Ｚ２４２１：ＹＥＳ）に、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０であり（Ｚ２４２２：ＹＥＳ）、特別図柄の保留球数が４個（Ｚ２４２３：ＹＥＳ）で、特別図柄の保留球数が０個の時より発生した時間（５秒間）を計数している短期入賞タイマの値が０以外（Ｚ２４２４：ＹＥＳ）である場合に、特別

演出ステータス記憶エリア２２３Ｎに１が設定（Ｚ２４２５）され、短期入賞演出が実行を開始する。一方、短期入賞演出中は、短期入賞管理処理（Ｚ２１１１）にて、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が１であり（Ｚ２６０４：ＹＥＳ）、短期入賞タイマが０である場合（Ｚ２６０５：ＹＥＳ）に、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎを０に設定（Ｚ２６０６）して、短期入賞演出が終了する。

【４４６７】

リーチ中保留演出は、特別図柄の変動開始時に実行される変動パターン受信処理（Ｚ２２０２）の中で実行されるリーチ中保留演出設定処理（Ｚ２２２８）にて、特別図柄の変動種別がリーチ変動であった場合（Ｚ２３２１：ＹＥＳ）に、保留演出モードがノーマルモード中（Ｚ２３２２：ＹＥＳ）で、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０である場合（Ｚ２３２３：ＹＥＳ）に、リーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍによって実行演出が可と判定された場合（Ｚ２３２５：ＹＥＳ）に、変動種別に基づいて保留演出開始タイマ２２３Ｒを設定（Ｚ２３２６）し、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎを２に設定（Ｚ２３２７）すると、その後の時間経過にて、リーチ中保留演出管理処理（Ｚ２１１２）にて、保留演出開始タイマ２２３Ｒが０となった場合（Ｚ２７０４：ＹＥＳ）に、リーチ中保留演出を行う予告用表示コマンドを設定（Ｚ２７０６）すことで、リーチ中保留演出が実行を開始する。リーチ中保留演出が実行中は、特別図柄の変動終了のタイミング（Ｚ２７０７：ＹＥＳ）にて、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎを０に設定（Ｚ２７０８）して、リーチ中保留演出が終了する。

【４４６８】

ラッキー保留演出は、ラッキー表示判定処理（Ｚ２２２７）にて、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０である場合（Ｚ２３０１：ＹＥＳ）に、ノーマルモード中であり（Ｚ２３０２：ＹＥＳ）、ラッキー保留記憶値が０である場合（Ｚ２３０３：ＹＥＳ）に、ラッキー保留抽選テーブル２２２Ｐに基づいて抽選された実行演出の結果が可とされた場合（Ｚ２３０５：ＹＥＳ）に、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎに３が設定（Ｚ２３０７）され、ラッキー保留演出が実行を開始する。ラッキー保留演出実行中は、当該演出が開始された次の変動開始時において、ラッキー表示判定処理（Ｚ２２２７）にて、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が３である場合（Ｚ２３０８：ＹＥＳ）に、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎを０に設定（Ｚ２３０９）して、ラッキー保留演出が終了する。

【４４６９】

ラッキー保留記憶値２２３Ｐは、始動入賞したタイミングにより出力される入賞情報コマンドの当否判定結果が大当たりと判別された（先読み判別された）場合に、その大当たりと判別された保留球に該当する入賞時の保留球数の値が記憶される記憶領域である。ラッキー保留記憶値２２３Ｐは、始動入賞時に実行される入賞コマンド受信処理（Ｚ２２０９）の中で実行されるラッキー保留記憶処理（Ｚ２４０８）にて、当該入賞の抽選結果が大当たりである場合（Ｚ２４４２：ＹＥＳ）に、保留球数の値が５以上（Ｚ２４４３：ＹＥＳ）であれば、ラッキー保留記憶値２２３Ｐに保留球数の値を設定（Ｚ２４４４）する。また、上述したように、保留演出モードがラッキー保留演出となった場合に、ラッキー保留記憶値２２３Ｐに基づいて、表示用保留蓋コマンドが設定（図４７９のＺ２３０６参照）され、ラッキー保留演出が表示（図４３４（Ａ）参照）される。

【４４７０】

短期入賞タイマ２２３Ｑは、特別図柄の保留球数の値が０から１以上となった時から、４個以上となるまでの経過時間を計数するためのタイマである。短期入賞タイマ２２３Ｑは、特別図柄の保留球数が０である場合（Ｚ２６０１：ＹＥＳ）は、タイマ値として５秒が設定され、０以外である場合（Ｚ２６０１：ＮＯ）は、０になるまで短期入賞タイマ２２３Ｑを１減算（Ｚ２６０２）する。上述したように、保留演出モードが短期入賞演出（図４３０（Ａ）参照）となった場合に、短期入賞タイマ２２３Ｑが０となるまで、短期入賞演出が表示される。このように、短期入賞演出を短期入賞タイマ２２３Ｑの残時間（残期間）で行うことで、４個入賞するまでの期間が短い（早い）ほど、短期入賞演出の実行

期間が長くなり、遊技者に４個入賞するまでに要した期間の早さを認識させることができる。

【４４７１】

なお、短期入賞演出は、４個入賞した後に、所定期間（例えば、３秒間）実行するように構成してもよい。このようにすることで、５秒以内に４個入賞したことを遊技者に認識させやすくできるという効果がある。

【４４７２】

保留演出開始タイマ２２３Ｒは、特別図柄のリーチ変動中に、保留図柄に関する演出であるリーチ中保留演出（図４３３（Ａ）参照）を実行させるタイミングを計数するためのタイマである。

【４４７３】

保留演出開始タイマ２２３Ｒは、特別図柄の変動開始時に実行される変動パターン受信処理（Ｚ２２０２）の中で実行されるリーチ中保留演出設定処理（Ｚ２２２８）にて、特別図柄の変動種別がリーチ変動である場合（Ｚ２３２１：ＹＥＳ）に、保留演出モードはノーマルモードであって（Ｚ２３２２：ＹＥＳ）、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０である場合（Ｚ２３２３：ＹＥＳ）に、リーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍより取得した実行演出の可否が可であった場合（Ｚ２３２５：ＹＥＳ）に、リーチ開始時間算出テーブル２２２Ｎによりタイマ値が設定（Ｚ２３２６）される。

【４４７４】

保留演出開始タイマ２２３Ｒにタイマ値が設定されると、リーチ中保留演出管理処理（Ｚ２１１２）にて、リーチ中保留演出が実行開始されるまで、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２でない場合（Ｚ２７０１：ＹＥＳ）に、保留演出開始タイマ２２３Ｒが０でない場合（Ｚ２７０２：ＮＯ）は１減算される。また、上述したように、減算後のタイマの値が０となり（Ｚ２７０４：ＹＥＳ）、その他の特別演出が行われておらず、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２である場合（Ｚ２７０５：ＹＥＳ）に、リーチ中保留演出を行う予告用表示コマンドを設定（Ｚ２７０６）することで、リーチ中保留演出が実行を開始する。

【４４７５】

センサ有効時間カウンタ２２３Ｓは、タッチセンサ２９０の検出が有効となる時間を計数するカウンタである。センサ有効時間カウンタ２２３Ｓは、枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７）の中で実行されるセンサ入力処理（Ｚ２８１３）にて、センサ有効時間カウンタ２２３Ｓが０である場合（Ｚ２８２１：ＮＯ）に、予告演出表示が設定されている場合（Ｚ２８２２：ＹＥＳ）に、予告演出に設定されたセンサ有効時間をセンサ有効時間カウンタ２２３Ｓに設定（Ｚ２８２３）する。設定されたセンサ有効時間カウンタ２２３Ｓは、０でない場合は減算され（Ｚ２８２４）、その間にタッチセンサの検出が有効となる。また、センサ有効時間カウンタ２２３Ｓの値が０でない場合（Ｚ２８２１：ＹＥＳ）に、タッチセンサがオンされ（Ｚ２８２５：ＹＥＳ）、タッチカウンタ２２３Ｔが１加算（Ｚ２８２６）された値が上限値に達した場合（Ｚ２８２８：ＹＥＳ）に、リセット（Ｚ２８０９）される。

【４４７６】

タッチカウンタ２２３Ｔは、タッチセンサ２９０の検出が有効となる期間中に、タッチセンサ２９０の検出がオンとなっている回数をカウントするためのカウンタである。タッチカウンタ２２３Ｔは、枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７）の中で実行されるセンサ入力処理（Ｚ２８１３）にて、センサ有効時間カウンタ２２３Ｓが０でない場合（Ｚ２８２１：ＹＥＳ）に、タッチセンサ２９０がオンとなっている場合（Ｚ２８２５：ＹＥＳ）に、１加算（Ｚ２８２６）され、加算された値が上限値である場合（Ｚ２８２８：ＹＥＳ）にリセット（Ｚ２８２９）される。

【４４７７】

その他メモリエリア２２３Ｚは、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行する制御処理における各種データ、フラグ、カウンタ等が設定または記憶される領域である。

【４４７８】
ＲＡＭ２２３は、その他、主制御装置１１０より受信したコマンドを、そのコマンドに対応した処理が行われるまで一時的に記憶するコマンド記憶領域（図示せず）などを有している。なお、コマンド記憶領域はリングバッファで構成され、ＦＩＦＯ（ＦＩＲＳＴ ＩＮ ＦＩＲＳＴ ＯＵＴ）方式によってデータの読み書きが行われる。音声ランプ制御装置１１３のコマンド判定処理（図４７７参照）が実行されると、コマンド記憶領域に記憶された未処理のコマンドのうち、最初に格納されたコマンドが読み出され、コマンド判定処理によって、そのコマンドが解析されて、そのコマンドに応じた処理が行われる。
【４４７９】
表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３及び第３図柄表示装置８１が接続され、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動表示（変動演出）を制御するものである。この表示制御装置１１４の詳細については、図４５６を参照して後述する。
【４４８０】
電源装置１１５は、パチンコ機１０の各部に電源を供給するための電源部２５１と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路２５２と、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図４参照）が設けられたＲＡＭ消去スイッチ回路２５３とを有している。電源部２５１は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置１１０～１１４等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部２５１は、外部より供給される交流２４ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチ２０８などの各種スイッチや、ソレノイド２０９などのソレノイド、モータ等を駆動するための１２ボルトの電圧、ロジック用の５ボルトの電圧、ＲＡＭバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら１２ボルトの電圧、５ボルトの電圧及びバックアップ電圧を各制御装置１１０～１１４等に対して必要な電圧を供給する。
【４４８１】
停電監視回路２５２は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１及び払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１の各ＮＭＩ端子へ停電信号ＳＧ１を出力するための回路である。停電監視回路２５２は、電源部２５１から出力される最大電圧である直流安定２４ボルトの電圧を監視し、この電圧が２２ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号ＳＧ１を主制御装置１１０及び払出制御装置１１１へ出力する。停電信号ＳＧ１の出力によって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、停電の発生を認識し、ＮＭＩ割込処理を実行する。なお、電源部２５１は、直流安定２４ボルトの電圧が２２ボルト未満になった後においても、ＮＭＩ割込処理の実行に充分な時間の間、制御系の駆動電圧である５ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置１１０及び払出制御装置１１１は、ＮＭＩ割込処理（図４７１参照）を正常に実行し完了することができる。
【４４８２】
ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３は、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図３参照）が押下された場合に、主制御装置１１０へ、バックアップデータをクリアさせるためのＲＡＭ消去信号ＳＧ２を出力するための回路である。主制御装置１１０は、パチンコ機１０の電源投入時に、ＲＡＭ消去信号ＳＧ２を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置１１１においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置１１１に対して送信する。
【４４８３】
次に、図４５６を参照して、表示制御装置１１４の電気的構成について説明する。図４５６は、表示制御装置１１４の電気的構成を示すブロック図である。表示制御装置１１４は、ＭＰＵ２３１と、ワークＲＡＭ２３３と、キャラクタＲＯＭ２３４と、常駐用ビデオＲＡＭ２３５と、通常用ビデオＲＡＭ２３６と、画像コントローラ２３７と、入力ポート２３８と、出力ポート２３９と、バスライン２４０，２４１とを有している。
【４４８４】

入力ポート２３８の入力側には音声ランプ制御装置１１３の出力側が接続され、入力ポート２３８の出力側には、ＭＰＵ２３１、ワークＲＡＭ２３３、キャラクタＲＯＭ２３４、画像コントローラ２３７がバスライン２４０を介して接続されている。画像コントローラ２３７には、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６が接続されると共に、バスライン２４１を介して出力ポート２３９が接続されている。また、出力ポート２３９の出力側には、第３図柄表示装置８１が接続されている。

【４４８５】

なお、パチンコ機１０は、特別図柄の大当たりとなる抽選確率や、１回の特別図柄の大当たりで払い出される賞球数が異なる別機種であっても、第３図柄表示装置８１で表示される図柄構成が全く同じ仕様の機種があるので、表示制御装置１１４は共通部品化されコスト低減が図られている。

【４４８６】

以下では、先にＭＰＵ２３１、キャラクタＲＯＭ２３４、画像コントローラ２３７、常駐用ビデオＲＡＭ２３５、通常用ビデオＲＡＭ２３６について説明し、次いで、ワークＲＡＭ２３３について説明する。

【４４８７】

まず、ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０の変動パターンコマンドに基づく音声ランプ制御装置１１３から出力された表示用変動パターンコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１の表示内容を制御するものである。ＭＰＵ２３１は、命令ポインタ２３１Ａを内蔵しており、命令ポインタ２３１Ａで示されるアドレスに格納された命令コードを読み出してフェッチし、その命令コードに従って各種処理を実行する。ＭＰＵ２３１には、電源投入（停電からの復電を含む。以下、同じ。）直後に、電源装置１１５からシステムリセットがかけられるようになっており、そのシステムリセットが解除されると、命令ポインタ２３１Ａは、ＭＰＵ２３１のハードウェアによって自動的に「００００Ｈ」に設定される。そして、命令コードがフェッチされる度に、命令ポインタ２３１Ａは、その値が１ずつ加算される。また、ＭＰＵ２３１が命令ポインタの設定命令を実行した場合は、その設定命令により指示されたポインタの値が命令ポインタ２３１Ａにセットされる。

【４４８８】

なお、詳細については後述するが、本実施形態において、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムや、その制御プログラムで使用される各種の固定値データは、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させるのではなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させている。

【４４８９】

詳細については後述するが、キャラクタＲＯＭ２３４は、小面積で大容量化を図ることが可能なＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されている。これにより、画像データだけでなく制御プログラム等を十分に記憶させておくことができる。そして、キャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラム等を記憶させておけば、制御プログラム等を記憶する専用のプログラムＲＯＭを設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【４４９０】

一方で、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、特にランダムアクセスを行う場合において読み出し速度が遅くなるという問題点がある。例えば、複数のページに連続して並んだデータの読み出しを行う場合において、２ページ目以降のデータは高速読み出しが可能であるが、最初の１ページ目のデータの読み出しには、アドレスが指定されてからデータが出力されるまでに大きな時間を要する。また、連続していないデータを読み出す場合は、そのデータを読み出す度に大きな時間を要する。このように、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、その読み出しに係る速度が遅いため、ＭＰＵ２３１が直接キャラクタＲＯＭ２３４から制御プログラムを読み出して各種処理を実行するように構成すると、制御プログラムを構

成する命令の読み出しに時間がかかる場合が発生し、ＭＰＵ２３１として高性能のプロセッサを用いても、表示制御装置１１４の処理性能を悪化させてしまうおそれがある。

【４４９１】

そこで、本実施形態では、ＭＰＵ２３１のシステムリセットが解除されると、まず、キャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに記憶されている制御プログラムを、各種データの一時記憶用に設けたワークＲＡＭ２３３に転送して格納する。そして、ＭＰＵ２３１はワークＲＡＭ２３３に格納された制御プログラムに従って、各種処理を実行する。ワークＲＡＭ２３３は、後述するようにＤＲＡＭ（ＤＹＮＡＭＩＣ　ＲＡＭ）によって構成され、高速でデータの読み書きが行われるので、ＭＰＵ２３１は遅滞なく制御プログラムを構成する命令の読み出しを行うことができる。よって、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【４４９２】

キャラクタＲＯＭ２３４は、ＭＰＵ２３１において実行される制御プログラムや、第３図柄表示装置８１に表示される画像のデータを記憶したメモリであり、ＭＰＵ２３１とバスライン２４０を介して接続されている。ＭＰＵ２３１は、バスライン２４０を介してシステムリセット解除後にキャラクタＲＯＭ２３４に直接アクセスし、そのキャラクタＲＯＭ２３４の後述する第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶された制御プログラムを、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａへ転送する。また、バスライン２４０には画像コントローラ２３７も接続されており、画像コントローラ２３７はキャラクタＲＯＭ２３４の後述するキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２に格納された画像データを、画像コントローラ２３７に接続されている常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する。

【４４９３】

このキャラクタＲＯＭ２３４は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａ、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂ、バッファＲＡＭ２３４Ｃ、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄをモジュール化して構成されている。

【４４９４】

ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、キャラクタＲＯＭ２３４におけるメインの記憶部として設けられる不揮発性のメモリであり、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムの大部分や第３図柄表示装置８１を駆動させるための固定値データを記憶する第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１と、第３図柄表示装置８１に表示させる画像（キャラクタ等）のデータを格納するキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２とを少なくとも有している。

【４４９５】

ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、小さな面積で大きな記憶容量が得られる特徴を有しており、キャラクタＲＯＭ２３４を容易に大容量化することができる。これにより、本パチンコ機において、例えば２ギガバイトの容量を持つＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いることにより、第３図柄表示装置８１に表示させる画像として、多くの画像をキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２に記憶させることができる。よって、遊技者の興趣をより高めるために、第３図柄表示装置８１に表示される画像を多様化、複雑化することができる。

【４４９６】

また、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、多くの画像データをキャラクタ記憶エリア２３４Ａ２に記憶させた状態で、更に、制御プログラムや固定値データも第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶させることができる。このように、制御プログラムや固定値データを、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させることなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させることができるので、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の

増加を抑制することができる。
【４４９７】
ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、キャラクタＲＯＭ２３４の動作を制御するためのコントローラであり、例えば、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７から伝達されたアドレスに基づいて、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａ等から該当するデータを読み出し、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１又は画像コントローラ２３７へ出力する。
【４４９８】
ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、その性質上、データの書き込み時にエラービット（誤ったデータが書き込まれたビット）が比較的多く発生したり、データを書き込むことができない不良データブロックが発生したりする。そこで、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出したデータに対して公知の誤り訂正を施し、また、不良データブロックを避けてＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａへのデータの読み書きが行われるように公知のデータアドレスの変換を実行する。
【４４９９】
このＲＯＭコントローラ２３４Ｂにより、エラービットを含むＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出されたデータに対して誤り訂正が行われるので、キャラクタＲＯＭ２３４としてＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いたとしても、誤ったデータに基づいてＭＰＵ２３１が処理を行ったり、画像コントローラ２３７が各種画像を生成したりすることを抑制することができる。
【４５００】
また、ＲＯＭコントローラ２３４ＢによってＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの不良データブロックが解析され、その不良データブロックへのアクセスが回避されるので、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７は、個々のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで異なる不良データブロックのアドレス位置を考慮することなく、キャラクタＲＯＭ２３４へのアクセスを容易に行うことができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、キャラクタＲＯＭ２３４へのアクセス制御が複雑化することを抑制することができる。
【４５０１】
バッファＲＡＭ２３４Ｃは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出したデータを一時的に記憶するバッファとして用いられるメモリである。ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７からバスライン２４０を介してキャラクタＲＯＭ２３４に割り振られたアドレスが指定されると、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、その指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分（例えば、２キロバイト）のデータがバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされているか否かを判断する。そして、セットされていなければ、その指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分（例えば、２キロバイト）のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａ（またはＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄ）より読み出してバッファＲＡＭ２３４Ｃに一旦セットする。そして、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、公知の誤り訂正処理を施した上で、指定されたアドレスに対応するデータを、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７に出力する。
【４５０２】
このバッファＲＡＭ２３４Ｃは、２バンクで構成されており、１バンク当たりＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ページ分のデータがセットできるようになっている。これにより、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、例えば、一方のバンクにデータをセットした状態のまま他方のバンクを使用して、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａのデータを外部に出力したり、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７より指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから一方のバンクに転送してセットする処理と、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７によって指定されたアドレスに対応するデータを他方のバンクから読み出してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７に対して出力する処理とを、並列して処理したりすることができる。よ

って、キャラクタＲＯＭ２３４の読み出しにおける応答性を向上させることができる。
【４５０３】
ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄは、キャラクタＲＯＭ２３４におけるサブの記憶部として設けられる不揮発性のメモリであり、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを補完することを目的にそのＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａよりも極めて小容量（例えば、２キロバイト）に構成されている。このＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄには、キャラクタＲＯＭ２３４に記憶される制御プログラムのうち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されていないプログラム、具体的には、ＭＰＵ２３１においてシステムリセット解除後に最初に実行されるブートプログラムの一部を格納する第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１が少なくとも設けられている。
【４５０４】
ブートプログラムは、第３図柄表示装置８１に対する各種制御が実行可能となるように表示制御装置１１４を起動するための制御プログラムであり、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１が先ずこのブートプログラムを実行する。これにより、表示制御装置１１４において各種制御が実行可能に状態とすることができる。第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１は、このブートプログラムのうち、バッファＲＡＭ２３４Ｃの１バンク分（即ち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ページ分）の容量の範囲で、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令（例えば、１ページの容量が２キロバイトであれば、１０２４ワード（１ワード＝２バイト）分の命令）を格納する。なお、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に格納されるブートプログラムの命令数は、バッファＲＡＭ２３４Ｃの１バンク分の容量以下に収まっていればよく、表示制御装置１１４の仕様に合わせて適宜設定されるものであってもよい。
【４５０５】
ＭＰＵ２３１は、システムリセットが解除されると、ハードウェアによって命令ポインタ２３１Ａの値を「００００Ｈ」に設定すると共に、バスライン２４０に対して命令ポインタ２３１Ａにて示されるアドレス「００００Ｈ」を指定するように構成されている。一方、キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、バスライン２４０にアドレス「００００Ｈ」が指定されたことを検知すると、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃの一方のバンクにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力する。
【４５０６】
ＭＰＵ２３１は、キャラクタＲＯＭ２３４から受け取った命令コードをフェッチすると、そのフェッチした命令コードに従って各種処理を実行するとともに、命令ポインタ２３１Ａを１だけ加算し、命令ポインタ２３１Ａにて示されるアドレスをバスライン２４０に対して指定する。そして、キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、バスライン２４０によって指定されたアドレスがＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに記憶されたプログラムを指し示すアドレスである間、先にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ＤからバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされたプログラムの中から、対応するアドレスの命令コードをバッファＲＡＭ２３４Ｃより読み出して、ＭＰＵ２３１に対して出力する。
【４５０７】
ここで、本実施形態において、制御プログラムを全てＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに格納するのではなく、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令をＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに格納するのは、次の理由による。即ち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、上述したように、最初の１ページ目のデータの読み出しにおいて、アドレスを指定してからデータが出力されるまでに大きな時間を要する、というＮＡＮＤ型フラッシュメモリ特有の問題がある。
【４５０８】
このようなＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに対して制御プログラムを全て格納すると、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１が最初に実行すべき命令コードをフェッチ

するためにＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定された場合、キャラクタＲＯＭ２３４はアドレス「００００Ｈ」に対応するデータ（命令コード）を含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出してバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットしなければならい。そして、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの性質上、その読み出しからバッファＲＡＭ２３４Ｃへのセットに多大な時間を要することになるので、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してからアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取るまでに多くの待ち時間を消費する。よって、ＭＰＵ２３１の起動にかかる時間が長くなるので、結果として、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御が即座に開始されないおそれがあるという問題点が生じる。

【４５０９】

これに対し、ＮＯＲ型ＲＯＭは高速にデータを読み出すことが可能なメモリであるので、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令をＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに格納することによって、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定されると、キャラクタＲＯＭ２３４は即座にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力することができる。よって、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができ、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができる。従って、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御を即座に開始することができる。

【４５１０】

さて、ブートプログラムは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラム、即ち、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムを除く制御プログラムや、その制御プログラムで用いられる固定値データ（例えば、後述する表示データテーブル、転送データテーブルなど）を、所定量（例えば、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ページ分の容量）ずつワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａやデータテーブル格納エリア２３３Ｂへ転送するようにプログラミングされている。そして、ＭＰＵ２３１は、まず、システムリセット解除後に第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１から読み出したブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムがセットされているバッファＲＡＭ２３４Ｃのバンクとは異なるバンクを使用しながら、所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、格納する。

【４５１１】

ここで、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムは、上述したように、バッファＲＡＭ２３４Ｃの１バンク分に相当する容量で構成されているので、内部バスのアドレスが「００００Ｈ」に指定されたことを受けて第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムがバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされる場合、そのブートプログラムはバッファＲＡＭ２３４Ｃの一方のバンクにのみセットされる。よって、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムをプログラム格納エリア２３３Ａに転送する場合は、バッファＲＡＭ２３４Ｃの一方のバンクにセットされた第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムを残したまま、他方のバンクを使用してその転送処理を実行することができる。従って、その転送処理後に、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１のブートプログラムを再度バッファＲＡＭ２３４Ｃにセットし直すといった処理が不要であるので、ブート処理に係る時間を短くすることができる。

【４５１２】

第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムは、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送すると、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａ内の第１の所定番地に設定するようにプログラミングされている。これにより、システムリセット解除後、ＭＰＵ２３１によって第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムが所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送されると、命令ポインタ２３１Ａがプログラム格納エリア２３３Ａの第１の所定番地に設定される。

【４５１３】

よって、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムのうち所定量のプログラムがプログラム格納エリア２３３Ａに格納されると、ＭＰＵ２３１は、そのプログラム格納エリア２３３Ａに格納された制御プログラムを読み出して、各種処理を実行することができる。即ち、ＭＰＵ２３１は、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１を有するＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから制御プログラムを読み出して命令フェッチするのではなく、プログラム格納エリア２３３Ａを有するワークＲＡＭ２３３に転送された制御プログラムを読み出して命令フェッチし、各種処理を実行することになる。後述するように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムの殆どを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに記憶させた場合であっても、ＭＰＵ２３１は高速に命令をフェッチし、その命令に対する処理を実行することができる。

【４５１４】

ここで、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムには、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが含まれている。一方、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムは、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに所定量だけ第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１から転送される制御プログラムの中に、その残りのブートプログラムが含まれるようにプログラミングされていると共に、プログラム格納エリア２３３Ａに格納されたその残りのブートプログラムの先頭アドレスを第１の所定番地として命令ポインタ２３１Ａを設定するようにプログラミングされている。

【４５１５】

これにより、ＭＰＵ２３１は、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムによって、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送した後、その転送した制御プログラムに含まれる残りのブートプログラムを実行する。

【４５１６】

この残りのブートプログラムでは、プログラム格納エリア２３３Ａに転送されていない残りの制御プログラムやその制御プログラムで用いられる固定値データ（例えば、後述する表示データテーブル、転送データテーブルなど）を全て第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１から所定量ずつプログラム格納エリア２３３Ａ又はデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送する処理を実行する。また、ブートプログラムの最後で、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａ内の第２の所定番地に設定する。具体的には、この第２の所定番地として、プログラム格納エリア２３３Ａに格納された、ブートプログラムによるブート処理（図４９３のＺ３００１参照）の終了後に実行される初期化処理（図４９２のＺ３００２参照）に対応するプログラムの先頭アドレスを設定する。

【４５１７】

ＭＰＵ２３１は、この残りのブートプログラムを実行することによって、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムや固定値データが全てプログラム格納エリア２３３Ａ又はデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送される。そして、ブートプログラムがＭＰＵ２３１により最後まで実行されると、命令ポインタ２３１Ａが第２の所定番地に設定され、以後、ＭＰＵ２３１は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを参照することなく、プログラム格納エリア２３３Ａに転送された制御プログラムを用い

て各種処理を実行する。

【４５１８】

よって、制御プログラムの殆どを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、システムリセット解除後にその制御プログラムをワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに転送することで、ＭＰＵ２３１は、読み出し速度が高速なＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭから制御プログラムを読み出して各種制御を行うことができる。従って、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【４５１９】

また、上述したように、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄにブートプログラムを全て格納せずに、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令を格納しておき、残りのブートプログラムについては、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶させても、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを確実にプログラム格納エリア２３３Ａに転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４は、極めて小容量のＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄを追加するだけで、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができるようになるので、その短時間化に伴うキャラクタＲＯＭ２３４のコスト増加を抑制することができる。

【４５２０】

画像コントローラ２３７は、画像を描画し、その描画した画像を所定のタイミングで第３図柄表示装置８１に表示させるデジタル信号プロセッサ（ＤＳＰ）である。画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１から送信される後述の描画リスト（図４６０参照）に基づき１フレーム分の画像を描画して、後述する第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれか一方のフレームバッファに描画した画像を展開すると共に、他方のフレームバッファにおいて先に展開された１フレーム分の画像情報を第３図柄表示装置８１へ出力することによって、第３図柄表示装置８１に画像を表示させる。画像コントローラ２３７は、この１フレーム分の画像の描画処理と１フレーム分の画像の表示処理とを、第３図柄表示装置８１における１フレーム分の画像表示時間（本実施形態では、２０ミリ秒）の中で並列処理する。

【４５２１】

画像コントローラ２３７は、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に、ＭＰＵ２３１に対して垂直同期割込信号（以下、「Ｖ割込信号」と称す）を送信する。ＭＰＵ２３１は、このＶ割込信号を検出する度に、Ｖ割込処理（図４９４（Ｂ）参照）を実行し、画像コントローラ２３７に対して、次の１フレーム分の画像の描画を指示する。この指示により、画像コントローラ２３７は、次の１フレーム分の画像の描画処理を実行すると共に、先に描画によって展開された画像を第３図柄表示装置８１に表示させる処理を実行する。

【４５２２】

このように、ＭＰＵ２３１は、画像コントローラ２３７からのＶ割込信号に伴ってＶ割込処理を実行し、画像コントローラ２３７に対して描画指示を行うので、画像コントローラ２３７は、画像の描画処理および表示処理間隔（２０ミリ秒）毎に、画像の描画指示をＭＰＵ２３１より受け取ることができる。よって、画像コントローラ２３７では、画像の描画処理や表示処理が終了していない段階で、次の画像の描画指示を受け取ることがないので、画像の描画途中で新たな画像の描画を開始したり、表示中の画像情報が格納されているフレームバッファに、新たな描画指示に伴って画像が展開されたりすることを防止することができる。

【４５２３】

画像コントローラ２３７は、また、ＭＰＵ２３１からの転送指示や、描画リストに含まれる転送データ情報に基づいて、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオ

ＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送する処理も実行する。
【４５２４】
尚、画像の描画は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５および通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データを用いて行われる。即ち、描画の際に必要となる画像データは、その描画が行われる前に、ＭＰＵ２３１からの指示に基づき、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送される。
【４５２５】
ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、ＲＯＭの大容量化を容易にする一方、読み出し速度がその他のＲＯＭ（マスクＲＯＭやＥＥＰＲＯＭなど）と比して遅い。これに対し、表示制御装置１１４では、ＭＰＵ２３１が、キャラクタＲＯＭ２３４に格納されている画像データのうち一部の画像データを電源投入後に常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送するように、画像コントローラ２３７に対して指示するよう構成されている。そして、後述するように、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納された画像データは、上書きされることなく常駐されるように制御される。
【４５２６】
これにより、電源が投入されてから常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データの転送が終了した後は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐された画像データを使用しながら、画像コントローラ２３７にて画像の描画処理を行うことができる。よって、描画処理に使用する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていれば、画像描画時に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がないため、その読み出しにかかる時間を省略でき、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。
【４５２７】
特に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５には、頻繁に表示される画像の画像データや、主制御装置１１０または表示制御装置１１４によって表示が決定された後、即座に表示すべき画像の画像データを常駐させるので、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成しても、第３図柄表示装置８１に何らかの画像を表示させるまでの応答性を高く保つことができる。
【４５２８】
また、表示制御装置１１４は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データを用いて画像の描画を行う場合は、その描画が行われる前に、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して描画に必要な画像データを転送するように、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７に対して指示するよう構成されている。後述するように、通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送された画像データは、画像の描画に用いられた後、上書きによって削除される可能性はあるものの、画像描画時には、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がなく、その読み出しにかかる時間を省略できるので、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。
【４５２９】
また、通常用ビデオＲＡＭ２３６にも画像データを格納することによって、全ての画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐させておく必要がないため、大容量の常駐用ビデオＲＡＭ２３５を用意する必要がない。よって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５を設けたことによるコスト増大を抑えることができる。
【４５３０】
画像コントローラ２３７は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ブロック分の容量である１３２キロバイトのＳＲＡＭによって構成されたバッファＲＡＭ２３７Ａを有している。
【４５３１】
ＭＰＵ２３１が、転送指示や描画リストの転送データ情報によって画像コントローラ２

３７に対して行う画像データの転送指示には、転送すべき画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、転送先の情報（常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６のいずれに転送するかを示す情報）、及び転送先（常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスが含まれる。なお、格納元最終アドレスに代えて、転送すべき画像データのデータサイズを含めてもよい。

【４５３２】

画像コントローラ２３７は、この転送指示の各種情報に従って、キャラクタＲＯＭ２３４の所定アドレスから１ブロック分のデータを読み出して一旦バッファＲＡＭ２３７Ａに格納し、常駐用ビデオＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６の未使用時に、バッファＲＡＭ２３７Ａに格納された画像データを常駐ＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送する。そして、転送指示により示された格納元先頭アドレスから格納元最終アドレスに格納された画像データが全て転送されるまで、その処理を繰り返し実行する。

【４５３３】

これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から時間をかけて読み出された画像データを一旦そのバッファＲＡＭ２３７Ａに格納し、その後、その画像データをバッファＲＡＭ２３７Ａから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ短時間で転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４から画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送される間に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６が、その画像データの転送で長時間占有されるのを防止することができる。従って、画像データの転送により常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６が占有されることで、画像の描画処理にそれらのビデオＲＡＭ２３５，２３６が使用できず、結果として必要な時間までに画像の描画や、第３図柄表示装置８１への表示が間に合わないことを防止することができる。

【４５３４】

また、バッファＲＡＭ２３４Ｃから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データへの転送は、画像コントローラ２３７によって行われるので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６が画像の描画処理や第３図柄表示装置８１への表示処理に未使用である期間を容易に判定することができ、処理の単純化を図ることができる。

【４５３５】

常駐用ビデオＲＡＭ２３５は、キャラクタＲＯＭ２３４より転送された画像データが、電源投入中、上書きされることがなく保持され続けるように用いられ、電源投入時主画像エリア２３５Ａ、背面画像エリア２３５Ｃ、キャラクタ図柄エリア２３５Ｅ、エラーメッセージ画像エリア２３５Ｆが設けられているほか、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂ、第３図柄エリア２３５Ｄが少なくとも設けられている。

【４５３６】

電源投入時主画像エリア２３５Ａは、電源が投入されてから常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが格納されるまでの間に第３図柄表示装置８１に表示する電源投入時主画像に対応するデータを格納する領域である。また、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂは、第３図柄表示装置８１に電源投入時主画像が表示されている間に遊技者によって遊技が開始され、第１入球口６４への入球が検出された場合に、主制御装置１１０において行われた抽選結果を変動演出によって表示する電源投入時変動画像に対応する画像データを格納する領域である。

【４５３７】

ＭＰＵ２３１は、電源部２５１から電源供給が開始されたときに、キャラクタＲＯＭ２３４から電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを電源投入時主画像エリア２３５Ａへ転送するように、画像コントローラ２３７へ転送指示を送信する（図４９２参照）。

【４５３８】
ここで、電源投入時変動画像について説明する。表示制御装置１１４は、電源投入直後に、キャラクタＲＯＭ２３４から電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを、電源投入時主画像エリア２３５Ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへ転送すると、続いて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納すべき残りの画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送する。この残りの画像データの転送が行われている間、表示制御装置１１４は、先に電源投入時主画像エリア２３５Ａに格納された画像データを用いて、電源投入時主画像（図４５７参照）を第３図柄表示装置８１に表示させる。
【４５３９】
このとき、変動開始の指示コマンドである主制御装置１１０からの変動パターンコマンドに基づき音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用変動パターンコマンドを受信すると、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像の表示画面上に、画面に向かって右下の位置に「○」図柄の電源投入時変動画像と、「○」図柄と同位置に「×」図柄の電源投入時変動画像とを、変動期間中、交互に繰り返して表示する。そして、主制御装置１１０からの変動パターンコマンドや停止種別コマンドに基づき音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用変動パターンコマンドおよび表示用停止種別コマンドから、主制御装置１１０にて行われた抽選の結果を判断し、「特別図柄の大当たり」である場合は、それを示す画像を変動演出の停止後に一定期間表示させ、「特別図柄の外れ」である場合はそれを示す画像を変動演出の停止後に一定期間表示させる。
【４５４０】
ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送されるまで、画像コントローラ２３７に対し、電源投入時主画像エリア２３５Ａに格納された画像データを用いて電源投入時主画像の描画を行うよう指示する。これにより、残りの常駐すべき画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間、遊技者やホール関係者は、第３図柄表示装置８１に表示された電源投入時主画像を確認することができる。よって、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させている間に、時間をかけて残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送することができる。また、遊技者等は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間、何らかの処理が行われていることを認識できるので、残りの常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでの間、動作が停止していないか、といった不安を持つことなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５への画像データの転送が完了するまで待機することができる。
【４５４１】
また、製造時の工場等における動作チェックにおいても、電源投入時主画像がすぐに第３図柄表示装置８１に表示されることによって、第３図柄表示装置８１が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができ、更に、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いることにより動作チェックの効率が悪化することを抑制できる。
【４５４２】
また、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に遊技者が遊技を開始し、第１入球口６４に入球が検出された場合は、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに常駐された電源投入時変動画像に対応する画像データを用いて電源投入時変動画像が描画され、「○」、「×」を示す画像が交互に第３図柄表示装置８１に表示されるように、ＭＰＵ２３１から画像コントローラ２３７に対して指示される。これにより、電源投入時変動画像を用いて簡単な変動演出を行うことができる。よって、遊技者は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間であっても、その簡単な変動演出によって確実に抽選が行われたことを確認することができる。
【４５４３】

また、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示される段階で、すでに電源投入時変動演出画像に対応する画像データが電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに常駐されているので、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に第１入球口６４に入球が検出された場合は、対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に即座に表示させることができる。

【４５４４】

図４５６に戻って、説明を続ける。背面画像エリア２３５Ｃは、第３図柄表示装置８１に表示される背面画像に対応する画像データを格納する領域である。第３図柄エリア２３５Ｄは、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出において使用される第３図柄を常駐するためのエリアである。即ち、第３図柄エリア２３５Ｄには、第３図柄である「０」から「９」の数字を付した上述の１０種類の主図柄（図４２７参照）に対応する画像データが常駐される。これにより、第３図柄表示装置８１にて変動演出を行う場合、逐一キャラクタＲＯＭ２３４から画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、第３図柄表示装置８１において素早く変動演出を開始することができる。よって、第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒまたは第２入球口６４０への入球が発生してから、第１図柄表示装置３７では変動演出が開始されているにも関わらず、第３図柄表示装置８１において変動演出が即座に開始されないような状態が発生するのを抑制することができる。

【４５４５】

キャラクタ図柄エリア２３５Ｅは、第３図柄表示装置８１に表示される各種演出で使用されるキャラクタ図柄に対応する画像データを格納する領域である。本パチンコ機１０では、「少年」、「女の子」をはじめとする様々なキャラクタが各種演出にあわせて表示されるようになっており、これらに対応するデータがキャラクタ図柄エリア２３５Ｅに常駐されることにより、表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドの内容に基づいてキャラクタ図柄を変更する場合、キャラクタＲＯＭ２３４から対応の画像データを新たに読み出すのではなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のキャラクタ図柄エリア２３５Ｅに予め常駐されている画像データを読み出すことによって、画像コントローラ２３７にて所定の画像を描画できるようになっている。これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から対応の画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、キャラクタ図柄を即座に変更することができる。

【４５４６】

エラーメッセージ画像エリア２３５Ｆは、パチンコ機１０内にエラーが発生した場合に表示されるエラーメッセージに対応する画像データを格納する領域である。本パチンコ機１０では、例えば、遊技盤１３の裏面に取り付けられた振動センサ（図示せず）の出力から、音声ランプ制御装置１１３によって振動を検出すると、音声ランプ制御装置１１３は振動エラーの発生をエラーコマンドによって表示制御装置１１４に通知する。また、音声ランプ制御装置１１３により、その他のエラーの発生が検出された場合にも、音声ランプ制御装置１１３は、エラーコマンドによって、そのエラーの発生をそのエラー種別と共に表示制御装置１１４へ通知する。表示制御装置１１４では、エラーコマンドを受信すると、その受信したエラーに対応するエラーメッセージを第３図柄表示装置８１に表示させるように構成されている。

【４５４７】

ここで、エラーメッセージは、遊技者の不正防止やエラーに対する遊技者の保護の観点から、エラーの発生とほぼ同時に表示されることが求められる。本パチンコ機１０では、エラーメッセージ画像エリア２３５Ｆに、各種エラーメッセージに対応する画像データが予め常駐されているので、表示制御装置１１４は、受信したエラーコマンドに基づいて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエラーメッセージ画像エリア２３５Ｆに予め常駐されている画像データを読み出すことによって、画像コントローラ２３７にて各エラーメッセージ画像を即座に描画できるようになっている。これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から逐次

エラーメッセージに対応する画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いても、エラーコマンドを受信してから対応するエラーメッセージを即座に表示させることができる。

【４５４８】

通常用ビデオＲＡＭ２３６は、データが随時上書きされ更新されるように用いられるもので、画像格納エリア２３６Ａ、第１フレームバッファ２３６Ｂ、第２フレームバッファ２３６Ｃが少なくとも設けられている。

【４５４９】

画像格納エリア２３６Ａは、第３図柄表示装置８１に表示させる画像の描画に必要な画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを格納するためのエリアである。画像格納エリア２３６Ａは、複数のサブエリアに分割されており、各サブエリア毎に、そのサブエリアに格納される画像データの種別が予め定められている。

【４５５０】

ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データのうち、その後の画像の描画で必要となる画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに設けられたサブエリアのうち、その画像データの種別を格納すべき所定のサブエリアに転送するように、画像コントローラ２３７に対して指示をする。これにより画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１により指示された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、バッファＲＡＭ２３７Ａを介して、画像格納エリア２３６Ａの指定された所定のサブエリアにその読み出した画像データを転送する。

【４５５１】

尚、画像データの転送指示は、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７に対して画像の描画を指示する後述の描画リストの中に、転送データ情報を含めることによって行われる。これにより、ＭＰＵ２３１は、画像の描画指示と、画像データの転送指示とを、描画リストを画像コントローラ２３７に送信するだけで行うことができるので、処理負荷を低減することができる。

【４５５２】

第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃは、第３図柄表示装置８１に表示すべき画像を展開するためのバッファである。画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１からの指示に従って描画した１フレーム分の画像を、第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれか一方のフレームバッファに書き込むことによって、そのフレームバッファに１フレーム分の画像を展開すると共に、その一方のフレームバッファに画像を展開している間、他方のフレームバッファから先に展開された１フレーム分の画像情報を読み出し、駆動信号と共に第３図柄表示装置８１に対してその画像情報を送信することによって、第３図柄表示装置８１に、その１フレーム分の画像を表示させる処理を実行する。

【４５５３】

このように、フレームバッファとして、第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃの２つを設けることによって、画像コントローラ２３７は、一方のフレームバッファに描画した１フレーム分の画像を展開しながら、同時に、他方のフレームバッファから先に展開された１フレーム分の画像を読み出して、第３図柄表示装置８１にその読み出した１フレーム分の画像を表示させることができる。

【４５５４】

そして、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、第３図柄表示装置８１に画像を表示させるために１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとは、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に、ＭＰＵ２３１によって、それぞれ第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかが交互に入れ替えて指定される。

【４５５５】

即ち、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定される。これにより、先に第１フレームバッファ２３６Ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６Ｃに新たな画像が展開される。

【４５５６】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定される。これにより、先に第２フレームバッファ２３６Ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６Ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかを交互に入れ替えて指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【４５５７】

ワークＲＡＭ２３３は、キャラクタＲＯＭ２３４に記憶された制御プログラムや固定値データを格納したり、ＭＰＵ２３１による各種制御プログラムの実行時に使用されるワークデータやフラグを一時的に記憶するためのメモリであり、ＤＲＡＭによって構成される。このワークＲＡＭ２３３は、プログラム格納エリア２３３Ａ、データテーブル格納エリア２３３Ｂ、簡易画像表示フラグ２３３Ｃ、表示データテーブルバッファ２３３Ｄ、転送データテーブルバッファ２３３Ｅ、ポインタ２３３Ｆ、描画リストエリア２３３Ｇ、計時カウンタ２３３Ｈ、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉ、描画対象バッファフラグ２３３Ｊを少なくとも有している。

【４５５８】

プログラム格納エリア２３３Ａは、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムを格納するためのエリアである。ＭＰＵ２３１は、システムリセットが解除されると、キャラクタＲＯＭ２３４から制御プログラムを読み出してワークＲＡＭ２３３へ転送し、このプログラム格納エリア２３３Ａに格納する。そして、全ての制御プログラムをプログラム格納エリア２３３Ａに格納すると、以後、ＭＰＵ２３１はプログラム格納エリア２３３Ａに格納された制御プログラムを用いて各種制御を実行する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【４５５９】

データテーブル格納エリア２３３Ｂは、主制御装置１１０からのコマンドに基づき表示させる一の演出に対し、時間経過に伴い第３図柄表示装置８１に表示すべき表示内容を記載した表示データテーブルと、表示データテーブルにより表示される一の演出において使用される画像データのうち常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データの転送データ情報ならびに転送タイミングを規定した転送データテーブルとが格納される領域である。

【４５６０】

これらのデータテーブルは、通常、キャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメ

モリ２３４Ａに設けられた第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に固定値データの一種として記憶されており、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって実行されるブートプログラムに従って、これらのデータテーブルがキャラクタＲＯＭ２３４からワークＲＡＭ２３３へ転送され、このデータテーブル格納エリア２３３Ｂに格納される。そして、全てのデータテーブルがデータテーブル格納エリア２３３Ｂに格納されると、以後、ＭＰＵ２３１は、データテーブル格納エリア２３３Ｂに格納されたデータテーブルを用いて第３図柄表示装置８１の表示を制御する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、各種データテーブルを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【４５６１】

ここで、各種データテーブルの詳細について説明する。まず、表示データテーブルは、主制御装置１１０からのコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１に表示される各演出の演出態様毎に１つずつ用意されるもので、例えば、変動演出、ラウンド演出、エンディング演出、デモ演出に対応する表示データテーブルが用意されている。

【４５６２】

変動演出は、音声ランプ制御装置１１３からの表示用変動パターンコマンドを受信した場合に、第３図柄表示装置８１おいて開始される演出である。尚、表示用変動パターンコマンドが受信される場合には、変動演出の停止種別を示す表示用停止種別コマンドも受信される。例えば、変動演出が開始された場合に、その変動演出の停止種別が外れであれば、外れを示す停止図柄が最終的に停止表示される一方、その変動演出の停止種別が大当たりＡ、大当たりＢのいずれかであれば、それぞれの大当たり示す停止図柄が最終的に停止表示される。遊技者は、この変動演出における停止図柄を視認することで大当たり種別を認識でき、大当たり種別に応じて付与される遊技価値を容易に判断することができる。

【４５６３】

また、第１入球口６４は、球が入球すると５個の球が賞球として払い出される入賞口であるので、普通図柄の大当たりとなって電動役物が開放され、球が第２入球口６４０へ入り易くなると賞球が多くなる。これにより、パチンコ機１０は、遊技を行っても、持ち玉が減りにくい状態、又は、持ち玉が減らない状態になるので、遊技者は、持ち玉が減りにくい状態、又は、持ち玉が減らない状態で特別図柄の大当たりを得られるという期待感を得ることができる。従って、遊技者の遊技への参加意欲を高めることができるので、遊技者に遊技への参加意欲を継続して持たせることができる。

【４５６４】

尚、デモ演出は、上述したように、一の変動演出が停止してから所定時間経過しても、始動入賞に伴う次の変動演出が開始されない場合に、第３図柄表示装置８１に表示される演出であり、「０」から「９」の数字が付されている主図柄からなる第３図柄が停止表示されると共に、背面画像のみが変化する。第３図柄表示装置８１にデモ演出が表示されていれば、遊技者やホール関係者が、当該パチンコ機１０において遊技が行われていないことを認識することができる。

【４５６５】

データテーブル格納エリア２３３Ｂには、ラウンド演出、エンディング演出およびデモ演出に対応する表示データテーブルをそれぞれ１つずつ格納する。また、変動演出用の表示データテーブルである変動表示データテーブルは、設定される変動演出パターンが３２パターンあれば、１変動演出パターンに１テーブル、合計で３２テーブルが用意される。

【４５６６】

ここで、図４５８を参照して、表示データテーブルの詳細について説明する。図４５８は、表示データテーブルのうち、変動表示データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。表示データテーブルは、第３図柄表示装置８１において１フレーム分の画像が表

示される時間（本実施形態では、２０ミリ秒）を１単位として表したアドレスに対応させて、その時間に表示すべき１フレーム分の画像の内容（描画内容）を詳細に規定したものである。

【４５６７】

描画内容には、１フレーム分の画像を構成する表示物であるスプライト毎に、そのスプライトの種別を規定すると共に、そのスプライトの種別に応じて、表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報、フィルタ指定情報といった、スプライトを第３図柄表示装置８１に描画させるための描画情報が規定されている。

【４５６８】

スプライトの種別は、表示すべきスプライトを特定するための情報である。表示位置座標は、そのスプライトを表示すべき第３図柄表示装置８１上の座標を特定するための情報である。拡大率は、そのスプライトに対して予め設定された標準的な表示サイズに対する拡大率を指定するための情報で、その拡大率に従って表示されるスプライトの大きさが特定される。尚、拡大率が１００％より大きい場合は、そのスプライトが標準的な大きさよりも拡大されて表示され、拡大率が１００％未満の場合は、そのスプライトが標準的な大きさもよりも縮小されて表示される。

【４５６９】

回転角度は、スプライトを回転させて表示させる場合の回転角度を特定するための情報である。半透明値は、スプライト全体の透明度を特定するためのものであり、半透明値が高いほど、スプライトの背面側に表示される画像が透けて見えるように画像が表示される。Ａブレンディング情報は、他のスプライトとの重ね合わせ処理を行う場合に用いられる既知のＡブレンディング係数を特定するための情報である。色情報は、表示すべきスプライトの色調を指定するための情報である。そして、フィルタ指定情報は、指定されたスプライトを描画する場合に、そのスプライトに対して施すべき画像フィルタを指定するための情報である。

【４５７０】

変動表示データテーブルでは、各アドレスに対応して規定される１フレーム分の描画内容として、１つの背面画像、９個の第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、その画像において光の差し込みなどを表現するエフェクト、少年画像や文字などの各種演出に用いられるキャラクタといった各スプライトに対する描画情報が、アドレス毎に規定されている。尚、エフェクトやキャラクタに関する情報は、そのフレームに表示すべき内容に合わせて、１つ又は複数規定される。

【４５７１】

ここで、背面画像は、表示位置は第３図柄表示装置８１の画面全体に固定され、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報は、時間経過に対して一定とされるので、変動表示データテーブルでは、背面画像の種別を特定するための情報である背面種別のみが規定されている。

【４５７２】

ＭＰＵ２３１は、この背面種別によって、背景モードに対応した背景（海中、浜辺、準備期間の背景、時間演出専用の背景）のいずれかを表示させることが特定される場合は、背景のうち遊技者によって指定されたステージに対応する背面画像を描画対象として特定し、また、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を時間経過に合わせて特定する。

【４５７３】

尚、本実施形態では、表示データテーブルにおいて、背面画像の描画内容として背面種別のみを規定する場合について説明するが、これに代えて、背面種別と、その背面種別に対応する背面画像のどの範囲を表示すべきかを示す位置情報とを規定するようにしてもよい。この位置情報は、例えば、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報であってもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を、位置情報により示される初期位置に対応する範囲の背面画像

が表示されてからの経過時間に基づいて特定する。
【４５７４】
　また、位置情報は、この表示データテーブルに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報であってもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を、表示用データベースに基づき画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始された段階で表示されていた背面画像の位置と、位置情報により示される該画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間とに基づいて特定する。
【４５７５】
　更に、位置情報は、背面種別に応じて、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報および表示データテーブルに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報のいずれかを示すものであってもよいし、背面種別および位置情報とともに、その位置情報の種別情報（例えば、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報であるか、表示用データベースに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報であるかを示す情報）を、背面画像の描画内容として規定してもよい。その他、位置情報は、経過時間を示す情報ではなく、表示すべき背面画像の範囲が格納されたアドレスを示す情報であってもよい。
【４５７６】
　第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）は、表示すべき第３図柄を特定するための図柄種別情報として、図柄種別オフセット情報が記載されている。このオフセット情報は、各第３図柄に付された数字の差分を表す情報である。第３図柄の種別を直接特定するのではなく、オフセット情報を特定するのは、変動演出における第３図柄の表示は、１つ前に行われた変動演出の停止図柄および今回行われる変動演出の停止図柄に応じて変わるためであり、変動が開始されてから所定時間経過するまでの図柄オフセット情報では、１つ前に行われた変動演出の停止図柄からのオフセット情報を記載する。これにより、１つ前の変動演出における停止図柄から変動演出が開始される。
【４５７７】
　一方、変動が開始されてから所定時間経過後は、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０より受信した停止種別コマンド（表示用停止種別コマンド）に応じて設定される停止図柄からのオフセット情報を記載する。これにより、変動演出を、主制御装置１１０より指定された停止種別に応じた停止図柄で停止させることができる。
【４５７８】
　なお、各第３図柄には固有の数字が付されているので、１つ前の変動演出における変動図柄や、主制御装置１１０より指定された停止種別に応じた停止図柄を、その第３図柄に付された数字で管理し、また、オフセット情報を、各第３図柄に付された数字の差分で表すことにより、そのオフセット情報から容易に表示すべき第３図柄を特定することができる。
【４５７９】
　また、図柄オフセット情報において、１つ前に行われた変動演出の停止図柄のオフセット情報から今回行われている変動演出の停止図柄のオフセット情報に切り替えられる所定時間は、第３図柄が高速に変動表示されている時間となるように設定されている。第３図柄が高速に変動表示されている間は、その第３図柄が遊技者に視認不能な状態であるので、その間に、図柄オフセット情報を１つ前に行われた変動演出の停止図柄のオフセット情報から今回行われている変動演出の停止図柄のオフセット情報に切り替えることによって、第３図柄の数字の連続性が途切れても、その数字の連続性の途切れを遊技者に認識させないようにすることができる。
【４５８０】
　表示データテーブルの先頭アドレスである「０００ＯＨ」には、データテーブルの開始を示す「ＳＴＡＲＴ」情報が記載され、表示データテーブルの最終アドレス（図４５８の

例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「ＥＮＤ」情報が記載されている。そして、「ＳＴＡＲＴ」情報が記載されたアドレス「０００００Ｈ」と「ＥＮＤ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その表示データテーブルで規定すべき演出態様に対応させた描画内容が記載されている。

【４５８１】

ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、使用する表示データテーブルを選定し、その選定した表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納すると共に、ポインタ２３３Ｆを初期化する。そして、１フレーム分の描画処理が完了する度にポインタ２３３Ｆを１加算し、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいて、ポインタ２３３Ｆが示すアドレスに規定された描画内容に基づき、次に描画すべき画像内容を特定して後述する描画リスト（図４６０参照）を作成する。この描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、その画像の描画指示を行う。これにより、ポインタ２３３Ｆの更新に従って、表示データテーブルで規定された順に描画内容が特定されるので、その表示データテーブルで規定された通りの画像が第３図柄表示装置８１に表示される。

【４５８２】

このように、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、ＭＰＵ２３１により実行すべきプログラムを変更するのではなく、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに適宜置き換えるという単純な操作だけで、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像を変更することができる。

【４５８３】

ここで、従来のパチンコ機のように、第３図柄表示装置８１に表示させる演出画像を変更する度にＭＰＵ２３１で実行されるプログラムを起動するように構成した場合、演出画像の多種多様化に伴って複雑かつ膨大化するプログラムの起動や実行の処理に多大な負荷がかかるため、表示制御装置１１４における処理能力が制限となって、制御可能な演出画像の多様化に限界が生じてしまうおそれがあった。これに対し、本パチンコ機１０では、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに適宜置き換えるという単純な操作だけで、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像を変更することができるので、表示制御装置１１４の処理能力に関係なく、多種態様な演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【４５８４】

また、このように各演出態様に対応して表示データテーブルを用意し、表示すべき演出態様に応じた表示データテーブルバッファを設定して、その設定されたデータテーブルに従い、１フレームずつ描画リストを作成することができるのは、パチンコ機１０では、始動入賞に基づいて行われる抽選の結果に基づいて、予め第３図柄表示装置８１に表示させる演出が決定されるためである。これに対し、パチンコ機といった遊技機を除くゲーム機などでは、ユーザの操作に基づいてその場その場で表示内容が変わるため、表示内容を予測することができず、よって、上述したような各演出態様に対応する表示データテーブルを持たせることはできない。このように、各演出態様に対応して表示データテーブルを用意し、表示すべき演出態様に応じた表示データテーブルバッファを設定して、その設定されたデータテーブルに従い、１フレームずつ描画リストを作成する構成は、パチンコ機１０が、始動入賞に基づいて行われる抽選の結果に基づき予め第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様を決定する構成であることに基づいて初めて実現できるものである。

【４５８５】

次いで、図４５９を参照して、転送データテーブルの詳細について説明する。図４５９は、転送データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。転送データテーブルは、

各演出毎に用意された表示データテーブルに対応して用意されるもので、上述したように、表示データテーブルで規定されている演出において使用されるスプライトの画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに転送するための転送データ情報ならびにその転送タイミングが規定されている。

【４５８６】

尚、表示データテーブルに規定された演出において使用されるスプライトの画像データが、全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されていれば、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルは用意されていない。これにより、データテーブル格納エリア２３３Ｂの容量増大を抑制することができる。

【４５８７】

転送データテーブルは、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスに対応させて、そのアドレスで示される時間に転送を開始すべきスプライトの画像データ（以下、「転送対象画像データ」と称す）の転送データ情報が記載されている（図４５９のアドレス「０００１Ｈ」及び「００９７Ｈ」が該当）。ここで、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されるように、その転送対象画像データの転送開始タイミングが設定されており、転送データテーブルでは、その転送開始タイミングに対応するアドレスに対応させて、転送対象画像データの転送データ情報が規定される。

【４５８８】

一方、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスで示される時間に、転送を開始すべき転送対象画像データが存在しない場合は、そのアドレスに対応して転送を開始すべき転送対象画像データが存在しないことを意味するＮＵＬＬデータが規定される（図４５９のアドレス「０００２Ｈ」が該当）。

【４５８９】

転送データ情報としては、その転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスが含まれる。

【４５９０】

尚、転送データテーブルの先頭アドレスである「００００Ｈ」には、表示データテーブルと同様に、データテーブルの開始を示す「ＳＴＡＲＴ」情報が記載され、転送データテーブルの最終アドレス（図４５９の例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「ＥＮＤ」情報が記載されている。そして、「ＳＴＡＲＴ」情報が記載されたアドレス「００００Ｈ」と「ＥＮＤ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その転送データテーブルで規定すべき転送対象画像データの転送データ情報が記載されている。

【４５９１】

ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、使用する表示データテーブルを選定すると、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが存在する場合は、その転送データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、後述するワークＲＡＭ２３３の転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納する。そして、ポインタ２３３Ｆの更新毎に、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆが示すアドレスに規定された描画内容を特定して、後述する描画リスト（図４６１参照）を作成すると共に、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルから、その時点において転送を開始すべき所定のスプライトの画像データの転送データ情報を取得して、その転送データ情報を作成した描画リストに追加する。

【４５９２】

例えば、図４６１の例では、ポインタ２３３Ｆが「０００１Ｈ」や「００９７Ｈ」とな

った場合に、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルの当該アドレスに規定された転送データ情報を、表示データテーブルに基づいて作成した描画リストに追加して、その追加後の描画リストを画像コントローラ２３７へ送信する。一方、ポインタ２３３Ｆが「０００２Ｈ」である場合、転送データテーブルのアドレス「０００２Ｈ」には、ＮＵＬＬデータが規定されているので、転送を開始すべき転送対象画像データが存在しないと判断し、生成した描画リストに転送データ情報を追加せずに、描画リストを画像コントローラ２３７へ送信する。

【４５９３】

そして、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに転送データ情報が記載されていた場合、その転送データ情報に従って、転送対象画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａの所定のサブエリアに転送する処理を実行する。

【４５９４】

ここで、上述したように、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されているので、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６Ａに格納させておくことができる。そして、その画像格納エリア２３６Ａに格納された画像データを用いて、表示データテーブルに基づき、所定のスプライトの描画を行うことができる。

【４５９５】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【４５９６】

また、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定するのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定されるので、その表示データテーブルで用いられるスプライトの画像データを、所望のタイミングで確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【４５９７】

また、転送データテーブルでは、スプライトに対応する画像データ毎にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データが転送されるように、その転送データ情報を規定する。これにより、その画像データの転送をスプライト毎に管理し、また、制御することができるので、その転送に係る処理を容易に行うことができる。そして、スプライト単位でキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データの転送を制御することにより、その処理を容易にしつつ、詳細に画像データの転送を制御できる。よって、転送にかかる負荷の増大を効率よく抑制することができる。

【４５９８】

また、転送データテーブルは、表示データテーブルと同様のデータ構造を有し、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスに対応させて、そのアドレスで示される時間に

転送を開始すべき転送対象画像データの転送データ情報が規定されているので、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルに基づいて所定のスプライトの画像データが用いられる前に、確実にその画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６へ格納されるように、転送開始のタイミングを指示することができるので、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、多種多様な演出画像を容易に第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【４５９９】

簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、第３図柄表示装置８１に、図４５７に示す電源投入時画像（電源投入時主画像および電源投入時変動画像）を表示するか否かを示すフラグである。この簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭの電源投入時主画像エリア２３５Ａ又は電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに転送された後に、ＭＰＵ２３１により実行されるメイン処理（図４９２参照）の中でオンに設定される（図４９２のＺ３００５参照）。そして、画像転送処理の常駐画像転送処理によって、全ての常駐対象画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納された段階で、第３図柄表示装置８１に電源投入時画像以外の画像を表示させるために、オフに設定される（図５０３（Ｂ）のＺ４７０５参照）。

【４６００】

この簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号を検出する毎にＭＰＵ２３１によって実行されるＶ割込処理の中で参照され（図４９４（Ｂ）のＺ３３０１参照）、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンである場合は、電源投入時画像が第３図柄表示装置８１に表示されるように、簡易コマンド判定処理（図４９４（Ｂ）のＺ３３０８参照）および簡易表示設定処理（図４９４（Ｂ）のＺ３３０９参照）が実行される。一方、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオフである場合は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンドに応じて、種々の画像が表示されるように、コマンド判定処理（図４９５～図５００参照）および表示設定処理（図５０１～図５０２（Ｂ）参照）が実行される。

【４６０１】

また、簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、Ｖ割込処理の中でＭＰＵ２３１により実行される転送設定処理の中で参照され（図５０３（Ａ）のＺ４６０１参照）、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンである場合は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されていない常駐対象画像データが存在するため、常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送する常駐画像転送設定処理（図５０３（Ｂ）参照）を実行し、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオフである場合は、描画処理に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する通常画像転送設定処理（図５０４参照）を実行する。

【４６０２】

表示データテーブルバッファ２３３Ｄは、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様に対応する表示データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、その音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に基づいて、第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様を判断し、その演出態様に対応する表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから選定して、その選定された表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納する。そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３Ｆを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３Ｆで示されるアドレスに規定された描画内容に基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図４６０参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルに対応する演出が表示される。

【４６０３】

ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３Ｆを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３Ｆで示されるアドレスに規定された描画内容に基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図４６０参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルに対応する演出が表示される。

【４６０４】

転送データテーブルバッファ２３３Ｅは、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに表示データテーブルを格納するのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから選定して、その選定された転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納する。尚、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納される表示データテーブルにおいて用いられるスプライトの画像データが全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されている場合は、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが用意されていないので、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに転送対象画像データが存在しないことを意味するＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする。

【４６０５】

そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３Ｆを１ずつ加算しながら、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルにおいてそのポインタ２３３Ｆで示されるアドレスに規定された転送対象画像データの転送データ情報が規定されていれば（即ち、ＮＵＬＬデータが記載されていなければ）、１フレーム毎に生成される画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図４６０参照）に、その転送データ情報を追加する。

【４６０６】

これにより、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに転送データ情報が記載されていた場合、その転送データ情報に従って、転送対象画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａの所定のサブエリアに転送する処理を実行する。ここで、上述したように、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されている。よって、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６Ａに格納させておくことができる。

【４６０７】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【４６０８】

ポインタ２３３Ｆは、表示データテーブルバッファ２３３Ｄおよび転送データテーブルバッファ２３３Ｅの各バッファにそれぞれ格納された表示データテーブルおよび転送データテーブルから、対応する描画内容もしくは転送対象画像データの転送データ情報を取得すべきアドレスを指定するためのものである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッ

ファ２３３Ｄに表示データテーブルが格納されるのに合わせて、ポインタ２３３Ｆを一旦０に初期化する。そして、画像コントローラ２３７から１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒ごとに送信されるＶ割込信号に基づいてＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理の表示設定処理（図５０１のＺ３３０３参照）の中で、ポインタ更新処理（図５０２（Ｂ）のＺ４３０５参照）が実行され、ポインタ２３３Ｆの値が１ずつ加算される。

【４６０９】

ＭＰＵ２３１は、このようなポインタ２３３Ｆの更新が行われる毎に、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆが示すアドレスに規定された描画内容を特定して、後述する描画リスト（図４６０参照）を作成すると共に、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルから、その時点において転送を開始すべき所定のスプライトの画像データの転送データ情報を取得して、その転送データ情報を作成した描画リストに追加する。

【４６１０】

これにより、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルに対応する演出が第３図柄表示装置８１に表示される。よって、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納する表示データテーブルを変更するだけで、容易に第３図柄表示装置８１に表示させる演出を変更することができる。従って、表示制御装置１１４の処理能力に関わらず、多種多様な演出を表示させることができる。

【４６１１】

また、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルが格納されている場合は、その転送データテーブルに基づいて、対応する表示データテーブルによって所定のスプライトの描画が開始されるまでに、そのスプライトの描画で用いられる常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６Ａに格納させておくことができる。これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【４６１２】

描画リストエリア２３３Ｇは、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブル、及び、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データテーブルに基づいて生成される、１フレーム分の画像の描画を画像コントローラ２３７に指示する描画リストを格納するためのエリアである。

【４６１３】

ここで、図４６０を参照して、描画リストの詳細について説明する。図４６０は、描画リストの内容を模式的に示した模式図である。描画リストは、画像コントローラ２３７に対して、１フレーム分の画像の描画を指示する指示表であり、図４６０に示すように、１フレームの画像で使用する背面画像、第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）といった各スプライト毎に、そのスプライトの詳細な描画情報（詳細情報）を記述したものである。また、描画リストには、画像コントローラ２３７に対して所定の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送させるための転送データ情報もあわせて記述される。

【４６１４】

各スプライトの詳細な描画情報（詳細情報）には、対応するスプライト（表示物）の画

像データが格納されているＲＡＭ種別（常駐用ビデオＲＡＭ２３５か、通常用ビデオＲＡＭ２３６か）を示す情報と、そのアドレスとが記述されており、画像コントローラ２３７は、そのＲＡＭ種別およびアドレスによって指定されるメモリ領域から、当該スプライトの画像データを取得する。また、その詳細な描画情報（詳細情報）には、表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報が含まれており、画像コントローラ２３７は、各種ビデオＲＡＭより読み出した当該スプライトの画像データにより生成される標準的な画像に対し、拡大率に応じて拡大縮小処理を施し、回転角度に応じて回転処理を施し、半透明値に応じて半透明化処理を施し、Ａブレンディング情報に応じて他のスプライトとの合成処理を施し、色情報に応じて色調補正処理を施し、フィルタ指定情報に応じてその情報により指定された方法でフィルタリング処理を施した上で、表示位置座標に示される表示位置に各種処理を施して得られた画像を描画する。そして、描画した画像は、画像コントローラ２３７によって、描画対象バッファフラグ２３３Ｊで指定される第１フレームバッファ２３６Ｂ又は第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかに展開される。

【４６１５】

ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにおいて、ポインタ２３３Ｆによって示されるアドレスに規定された描画内容と、その他の描画すべき画像の内容（例えば、保留球数図柄を表示する保留画像や、エラーの発生を通知する警告画像など）とに基づき、１フレーム分の画像の描画に用いられる全スプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）を生成すると共に、その詳細情報をスプライト毎に並び替えることによって描画リストを作成する。

【４６１６】

ここで、各スプライトの詳細情報のうち、スプライト（表示物）のデータの格納ＲＡＭ種別とアドレスとは、表示データテーブルに規定されるスプライト種別や、その他の画像の内容から特定されるスプライト種別に応じて生成される。即ち、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納される常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエリア、又は、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａのサブエリアが固定されているので、ＭＰＵ２３１は、スプライト種別に応じて、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを即座に特定し、それらの情報を描画リストの詳細情報に容易に含めることができる。

【４６１７】

また、ＭＰＵ２３１は、各スプライトの詳細情報のうち、その他の情報（表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報）について、表示データテーブルに規定されるそれらの情報をそのままコピーする。

【４６１８】

また、ＭＰＵ２３１は、描画リストを生成するにあたり、１フレーム分の画像の中で、最も背面側に配置すべきスプライトから前面側に配置すべきスプライト順に並び替えて、それぞれのスプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）を記述する。即ち、描画リストでは、最初に背面画像に対応する詳細情報が記述され、次いで、第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）の順に、それぞれのスプライトに対応する詳細情報が記述される。

【４６１９】

画像コントローラ２３７では、描画リストに記述された順番に従って、各スプライトの描画処理を実行し、フレームバッファにその描画されたスプライトを上書きによって展開していく。従って、描画リストによって生成した１フレーム分の画像において、最初に描画したスプライトが最も背面側に配置させ、最後に描画したスプライトが最も前面側に配置させることができるのである。

【４６２０】

また、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに格納された転送データ

テーブルにおいて、ポインタ２３３Ｆによって示されるアドレスに転送データ情報が記載されている場合、その転送データ情報（転送対象画像データが格納されたキャラクタＲＯＭ２３４における格納元先頭アドレスおよび格納元最終アドレスと、その転送対象画像データを格納すべき画像格納エリア２３６Ａに設けられたサブエリアの格納先先頭アドレス）を、描画リストの最後に追加する。画像コントローラ２３７は、描画リストにこの転送データ情報が含まれていれば、その転送データ情報に基づいて、キャラクタＲＯＭ２３４の所定の領域（格納元先頭アドレスおよび格納元最終アドレスによって示される領域）から画像データを読み出して、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに設けられた所定のサブエリア（格納先アドレス）に、転送対象となる画像データを転送する。

【４６２１】

計時カウンタ２３３Ｈは、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにより第３図柄表示装置８１にて表示される演出の演出時間をカウントするカウンタである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに一の表示データテーブルを格納するのに合わせて、その表示データテーブルに基づいて表示される演出の演出時間を示す時間データを設定する。この時間データは、演出時間を第３図柄表示装置８１における１フレーム分の画像表示時間（本実施形態では、２０ミリ秒）で割った値である。

【４６２２】

そして、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図４９４（Ｂ）参照）の表示設定処理が実行される度に、計時カウンタ２３３Ｈが１ずつ減算される（図５０１のＺ４３０７参照）。その結果、計時カウンタ２３３Ｈの値が０以下となった場合、ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納された表示データテーブルにより表示される演出が終了したことを判断し、演出終了に合わせて行うべき種々の処理を実行する。

【４６２３】

格納画像データ判別フラグ２３３Ｉは、対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されない全てのスプライトに対して、それぞれ、そのスプライトに対応する画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに格納されているか否かを表す格納状態を示すフラグである。

【４６２４】

この格納画像データ判別フラグ２３３Ｉは、電源投入時にメイン処理の中でＭＰＵ２３１により実行される初期設定処理（図４９２のＺ３００２参照）によって生成される。ここで生成される格納画像データ判別フラグ２３３Ｉは、全てのスプライトに対する格納状態が、画像格納エリア２３６Ａに格納されていないことを示す「オフ」に設定される。

【４６２５】

そして、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉの更新は、ＭＰＵ２３１により実行される通常画像転送設定処理（図５０４参照）の中で、一のスプライトに対応する転送対象画像データの転送指示を設定した場合に行われる。この更新では、転送指示が設定された一のスプライトに対応する格納状態を、対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されていることを示す「オン」に設定する。また、その一のスプライトと同じ画像格納エリア２３６Ａのサブエリアに格納されることになっているその他のスプライトの画像データは、一のスプライトの画像データが格納されることによって必ず未格納状態となるので、その他のスプライトに対応する格納状態を「オフ」に設定する。

【４６２６】

また、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に画像データが常駐されていないスプライトの画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する際に、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉを参照し、転送対象のスプライトの画像データが、既に通常用ビデオＲＡＭ２３５の画像格納エリア２３６Ａに格納されているか否かを判断する（図５０４のＺ４８０９参照）。そして、転送対象のスプライトに対応する格

納状態が「オフ」であり、対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されていなければ、その画像データの転送指示を設定し（図５０４のＺ４８１０参照）、画像コントローラ２３７に対して、その画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａの所定サブエリアに転送させる。一方、転送対象のスプライトに対応する格納状態が「オン」であれば、既に対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されているので、その画像データの転送処理を中止する。これにより、無駄にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して転送されるのを抑制することができ、表示制御装置１１４の各部における処理負担の軽減や、バスライン２４０におけるトラフィックの軽減を図ることができる。

【４６２７】

描画対象バッファフラグ２３３Ｊは、２つのフレームバッファ（第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃ）の中から、画像コントローラ２３７によって描画された画像を展開するフレームバッファ（以下、「描画対象バッファ」と称す）を指定するためのフラグで、描画対象バッファフラグ２３３Ｊが０である場合は描画対象バッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂを指定し、１である場合は第２フレームバッファ２３６Ｃを指定する。そして、この指定された描画対象バッファの情報は、描画リストと共に画像コントローラ２３７に送信される（図５０５のＺ４９０２参照）。

【４６２８】

これにより、画像コントローラ２３７は、描画リストに基づいて描画した画像を、指定された描画対象バッファ上に展開する描画処理を実行する。また、画像コントローラ２３７は、描画処理と同時並列的に、描画対象バッファとは異なるフレームバッファから先に展開済みの描画画像情報を読み出し、駆動信号と共に第３図柄表示装置８１に対して、その画像情報を転送することで、第３図柄表示装置８１に画像を表示させる表示処理を実行する。

【４６２９】

描画対象バッファフラグ２３３Ｊは、描画対象バッファ情報が描画リストと共に画像コントローラ２３７に対して送信されるのに合わせて、更新される。この更新は、描画対象バッファフラグ２３３Ｊの値を反転させることにより、即ち、その値が「０」であった場合は「１」に、「１」であった場合は「０」に設定することによって行われる。これにより、描画対象バッファは、描画リストが送信される度に、第１フレームバッファ２３６Ｂと第２フレームバッファ２３６Ｃとの間で交互に設定される。また、描画リストの送信は、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図４９４（Ｂ）参照）の描画処理が実行される度に、行われる（図５０５のＺ４９０２参照）。

【４６３０】

即ち、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定される。これにより、先に第１フレームバッファ２３６Ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６Ｃに新たな画像が展開される。

【４６３１】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定される。これにより、先に第２フレームバッファ２３６Ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表

示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６Ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかを交互に入れ替えて指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【４６３２】

＜主制御装置１１０の制御処理について＞

次に、図４６１から図４７４のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２０１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理と、定期的に（本実施形態では２Ｍ秒間隔で）起動されるタイマ割込処理と、ＮＭＩ端子への停電信号ＳＧ１の入力により起動されるＮＭＩ割込処理とがあり、説明の便宜上、はじめにタイマ割込処理とＮＭＩ割込処理とを説明し、その後、立ち上げ処理とメイン処理とを説明する。

【４６３３】

図４６１は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込処理は、例えば２ミリ秒毎に実行される定期処理である。タイマ割込処理では、まず各種入賞スイッチの読み込み処理を実行する（Ｚ１０１）。即ち、主制御装置１１０に接続されている各種スイッチの状態を読み込むと共に、当該スイッチの状態を判定して検出情報（入賞検知情報）を保存する。

【４６３４】

次に、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を実行する（Ｚ１０２）。具体的には、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２９９）に達した際、０にクリアする。そして、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。同様に、普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２３９）に達した際、０にクリアし、その普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値をＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【４６３５】

更に、特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、普通当たり乱数カウンタＣ４の更新を実行する（Ｚ１０３）。具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、普通当たり乱数カウンタＣ４をそれぞれ１加算すると共に、それらのカウンタ値が最大値（本実施形態ではそれぞれ、２９９，９９，２３９）に達した際、それぞれ０にクリアする。そして、各カウンタＣ１～Ｃ４の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【４６３６】

次に、第１図柄表示装置３７において表示を行うための処理であると共に、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動パターンなどを設定する特別図柄変動処理を実行し（Ｚ１０４）、その後、第１入球口６４への入賞（始動入賞）に伴う始動入賞処理を実行する（Ｚ１０５）。尚、特別図柄変動処理、始動入賞処理の詳細は、図４６２～図４７４を参照して後述する。

【４６３７】

始動入賞処理を実行した後は、第２図柄表示装置８３において表示を行うための処理である普通図柄変動処理を実行し（Ｚ１０６）、スルーゲート６７における球の通過に伴うスルーゲート通過処理を実行する（Ｚ１０７）。尚、普通図柄変動処理、及び、スルーゲート通過処理の詳細は、図４６９および図４７０を参照して後述する。スルーゲート通過処理を実行した後は、発射制御処理を実行し（Ｚ１０８）、更に、定期的に実行すべきその他の処理を実行して（Ｚ１０９）、タイマ割込処理を終了する。なお、発射制御処理は

、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ２９０により検出し、且つ、発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１Ｂが操作されていないことを条件に、球の発射のオン／オフを決定する処理である。主制御装置１１０は、球の発射がオンである場合に、発射制御装置１１２に対して球の発射指示をする。

【４６３８】

次に、図４６２を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動処理（Ｚ１０４）について説明する。図４６２は、この特別図柄変動処理（Ｚ１０４）を示すフローチャートである。この特別図柄変動処理（Ｚ１０４）は、タイマ割込処理（図４６１参照）の中で実行され、第１図柄表示装置３７において行う特別図柄（第１図柄）の変動表示や、第３図柄表示装置８１において行う第３図柄の変動表示などを制御するための処理である。

【４６３９】

この特別図柄変動処理では、まず、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判別する（Ｚ２０１）。ここでは、大当たり中フラグ２０３Ｎがオンであるか判別され、オンであれば、大当たり中であると判別される。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判別の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｚ２０１：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。

【４６４０】

特別図柄の大当たり中でなければ（Ｚ２０１：ＮＯ）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であるか否かを判別し（Ｚ２０２）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中でなければ（Ｚ２０２：ＮＯ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ１）と特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）を取得する（Ｚ２０３）。各カウンタの値を取得した後、変動実行判定処理を実行する（Ｚ２０４）。尚、変動実行判定処理の詳細は図４６３を参照して、後述するが、この変動実行判定処理（Ｚ２０４）では、次に変動する順序となる特別図柄が判別される処理が実行される。

【４６４１】

次に、変動実行判定処理（Ｚ２０４）で判定された次の変動順序が特図１（第１特別図柄）であるか判断し（Ｚ２０５）、特図１（第１特別図柄）での変動実行であれば、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を１減算し（Ｚ２０６）、演算により変更された特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を示す保留球数コマンドを設定する（Ｚ２０７）。ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図４７６参照）の外部出力処理（Ｚ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａに格納する。

【４６４２】

Ｚ２０７の処理により、保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａに格納されたデータをシフトする（Ｚ２０８）。Ｚ２０８の処理では、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの保留エリア１～保留エリア４に格納されているデータを実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には保留エリア１→実行エリア、保留エリア２→保留エリア１、保留エリア３→保留エリア２、保留エリア４→保留エリア３といった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、第一図柄表示装置にて変動表示を開始するための特別図柄１変動開始処理を実行する（Ｚ２０９）。尚、特別図柄１変動開始処理（Ｚ２０９）については、図４６４を参照して後述する。特別図柄１変動開始処理（Ｚ２０９）では、第１特別図柄の変動を開始する上で必要な変動パターン（変動期間）の選択等の処理が実行される。

【４６４３】
Ｚ２０５の処理で、変動実行判定処理（Ｚ２０４）において判別された次の変動順序が特図１での変動実行ではないと判別された場合には（Ｚ２０５：ＮＯ）、特図２（第２特別図柄）での変動実行か否か判別する（Ｚ２１０）。尚、特図２の変動実行でなければ（Ｚ２１０：ＮＯ）、即ち、第１特別図柄、第２特別図柄共に保留球が記憶されていない状態であるので、本処理は終了する。一方、特図２での変動実行であれば（Ｚ２１０：ＹＥＳ）、特別図柄２の保留球について、上述した特別図柄１の保留球についての処理と同様の処理を行う。
【４６４４】
具体的には、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）の値を１減算し（Ｚ２１１）、演算により変更された特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）を示す保留球数コマンドを設定する（Ｚ２１２）。ここで設定された保留球数コマンドにより、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図４７６参照）の外部出力処理（Ｚ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂに格納する。
【４６４５】
Ｚ２１２の処理により、保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂに格納されたデータをシフトする（Ｚ２１３）。Ｚ２１３の処理では、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの保留エリア１～保留エリア４に格納されているデータを実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には保留エリア１→実行エリア、保留エリア２→保留エリア１、保留エリア３→保留エリア２、保留エリア４→保留エリア３といった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、第一図柄表示装置にて変動表示を開始するための特別図柄２変動開始処理を実行する（Ｚ２１４）。尚、特別図柄２変動開始処理については、図４６５を参照して後述する。
【４６４６】
Ｚ２０２の処理において、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であれば（Ｚ２０２：ＹＥＳ）、第１図柄表示装置３７において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｚ２１５）。第１図柄表示装置３７において実行される変動表示の変動時間は、変動種別カウンタＣＳ１により選択された変動パターンに応じて決められており（変動パターンコマンドに応じて決められており）、この変動時間が経過していなければ（Ｚ２１５：ＮＯ）、第１図柄表示装置の表示を更新し（Ｚ２１６）、本処理を終了する。
【４６４７】
一方、Ｚ２１５の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｚ２１５：ＹＥＳ）、第１図柄表示装置３７の停止図柄に対応した表示態様を設定する（Ｚ２１７）。停止図柄の設定は、図４６４を参照して後述する特別図柄１変動開始処理（Ｚ２０９）または、図４６５を参照して後述する特別図柄２変動開始処理（Ｚ２１４）によって予め行われる。この特別図柄変動開始処理が実行されると、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａと特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂとに共通して設けられた実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、特別図柄の抽選が行われる。より具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１の値に応じて特別図柄の大当たりか否かが決定されると共に、第１特別図柄の大当たりである場合には、特別当たり種別カウンタＣ２の値に応じて大当たりＡとなるか、大当たりＢ１となるか、大当たりＢ２、大当たりＣとなるかが決定され、第２特別図柄の大当たりである場合には、特別当たり種別カウンタＣ２の値に応じて大当たりＡとなるか、大当たりＢ１となるか、大当たりＢ２、大当たりＣとなるかが決定される。
【４６４８】

尚、本実施形態では、大当たりＡになる場合には、第１図柄表示装置３７において青色のＬＥＤを点灯させ、大当たりＢになる場合には赤色のＬＥＤを点灯させる。大当たりＣになる場合には赤色のＬＥＤと青色のＬＥＤとを点灯させる。また、外れである場合には赤色のＬＥＤと緑色のＬＥＤとを点灯させる。なお、各ＬＥＤの表示は、次の変動表示が開始される場合に点灯が解除されるが、変動の停止後数秒間のみ点灯させるものとしても良い。

【４６４９】

Ｚ２１７の処理が終了した後は、第１図柄表示装置３７において実行中の変動表示が開始されたときに、特別図柄変動開始処理によって行われた特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであるかを判別する（Ｚ２１８）。今回の抽選結果が特別図柄の大当たりであれば（Ｚ２１８：ＹＥＳ）、大当たり開始を設定し（Ｚ２１９）、確変フラグ２０３Ｍをオフにし、時短中カウンタ２０３Ｊの値を０に設定する（Ｚ２２０）。その後、大当たり中フラグ２０３Ｎをオンに設定し（Ｚ２２１）、停止コマンドを設定し（Ｚ２２４）、本処理を終了する。即ち、大当たり遊技中には、低確率の遊技状態が設定されて、電サポ遊技状態（時短遊技状態）も解除されて非電サポ遊技状態が設定される。

【４６５０】

一方、Ｚ２１８の処理において、今回の抽選結果が特別図柄の外れであれば（Ｚ２１８：ＮＯ）、時短中カウンタ２０３Ｊの値が１以上であるかを判別し（Ｚ２２２）、時短中カウンタ２０３Ｊの値が１以上であれば（Ｚ２２２：ＹＥＳ）、時短中カウンタ２０３Ｊの値を１減算して（Ｚ２２３）、本処理を終了する。一方、時短中カウンタ２０３Ｊの値が０であれば（Ｚ２２２：ＮＯ）、Ｚ２２３の処理をスキップして、本処理を終了する。

【４６５１】

次に、図４６３を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される変動実行判定処理（Ｚ２０４）について説明する。図４６３は変動実行判定処理（Ｚ２０４）を示したフローチャートである。この変動実行判定処理（Ｚ２０４）は、タイマ割込処理（図４６１参照）の特別図柄変動処理（図４６２参照）の中で実行される処理であり、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの、どちらの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて実行するかを判定するための処理である。

【４６５２】

変動実行判定処理では、まず、変動実行フラグ２０３Ｋをオフ（値として「０」）に設定することで、初期化を行い（Ｚ２４１）、ＲＡＭ２０３内に格納された変動順格納エリア２０３Ｐのデータを取得する（Ｚ２４２）。次に、変動順格納エリア２０３Ｐのデータをシフトする（Ｚ２４３）。次に、実行エリアのデータは特図１であるか否かを判別する（Ｚ２４４）。実行エリアのデータが特図１であれば（Ｚ２４４：ＹＥＳ）、変動実行フラグ２０３Ｋを特図１で変動実行に設定し（Ｚ２４５）、本処理を終了する。

【４６５３】

Ｚ２４４の処理において、実行エリアのデータが特図１での変動実行でなければ（Ｚ２４４：ＮＯ）、実行エリアのデータは特図２での変動実行あるか判別し（Ｚ２４６）、特図２での変動実行であれば（Ｚ２４６：ＹＥＳ）、変動実行フラグ２０３Ｋを特図２で変動実行に設定し（Ｚ２４７）、本処理を終了する。尚、Ｚ２４６の処理で、実行エリアのデータは特図２での変動実行ではないと判別された場合には（Ｚ２４６：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【４６５４】

次に、図４６４を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄１変動開始処理（Ｚ２０９）について説明する。図４６４は、特別図柄１変動開始処理（Ｚ２０９）を示したフローチャートである。この特別図柄１変動開始処理（Ｚ２０９）は、タイマ割込処理（図４６１参照）の特別図柄変動処理（図４６２参照）の中で実行

される処理であり、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、「特別図柄の大当たり」又は「特別図柄の外れ」の抽選（当否判定）を行うと共に、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を決定するための処理である。

【４６５５】

特別図柄１変動開始処理（Ｚ２０９）では、まず、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの実行エリアに格納されている特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、変動種別カウンタＣＳ１の各値を取得する（Ｚ２５１）。次に、現在、遊技状態が確変期間中（高確率遊技状態）であるか判別する（Ｚ２５２）。なお、確変期間であるか否かの判断は、確変フラグ２０３Ｍがオンであるか判別することにより実行される。この確変フラグ２０３Ｍは、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣに基づく大当たり遊技終了したことに基づいて、オンに設定される。一方、大当たり遊技の開始に基づいて、オフに設定される。

【４６５６】

確変中であると判別された場合には（Ｚ２５２：ＹＥＳ）、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態であるので、Ｚ２５３の処理に移行する。Ｚ２５３の処理では、Ｚ２５１の処理で取得した特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａ（図４３９（Ａ）参照）とに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｚ２５３）。具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１の値を、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａに格納されている９５８の乱数値と１つ１つ比較する。上述したように、確変遊技状態（特別遊技状態）における特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「０～２６」の２７個が設定されており、特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判定する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｚ２５５の処理へ移行する。

【４６５７】

一方、Ｚ２５２の処理において、パチンコ機１０が特別図柄の通常遊技状態であると判別した場合には（Ｚ２５２：ＮＯ）、Ｚ２５４の処理を実行する。Ｚ２５４の処理では、Ｚ２５１の処理で取得した特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｚ２５４）。具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１の値を、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａに格納されている９７８の乱数値と１つ１つ比較する。通常遊技状態（低確率遊技状態）における特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「０～２」の３個が設定されており、特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判定する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｚ２５５の処理へ移行する。

【４６５８】

Ｚ２５５の処理では、Ｚ２５３またはＺ２５４の処理によって取得した特別図柄の抽選結果が、特別図柄の大当たりであるか（即ち、取得している特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａに設定されている判定値と一致するか）を判別し（Ｚ２５５）、特別図柄の大当たりであると判別された場合には（Ｚ２５５：ＹＥＳ）、Ｚ２５１の処理で取得した特別当たり種別カウンタＣ２の値に基づいて、大当たり時の表示態様を設定する（Ｚ２５６）。より具体的には、Ｚ２５１の処理で取得した特別当たり種別カウンタＣ２の値と、特図１大当たり種別選択テーブル２０２Ｄ１に格納されている乱数値とを比較し、４種類ある特別図柄の大当たり（大当たりＡ、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣ）のうち、大当たり種別が何であるかを判別する。上述したように、特別当たり種別カウンタＣ２の値が「０～３９」の範囲にあれば、大当たりＡ（１６Ｒ大当たり、時短１００回）であると判別し、「４０～７５」の範囲にあれば、大当たりＢ１（１６Ｒ確変奇数図柄大当たり）であると判別し、「７６～７９」の範囲にあれば、大当たりＢ２（１６Ｒ確変偶数図柄大当たり）であると判別し、「８０～９９」の範囲にあれば、大当たりＣであると判別する（図４４０（Ｂ）参照）。

【４６５９】
このＺ２５６の処理では、判別された大当たり種別（大当たりＡ、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣ）に応じて、第１図柄表示装置３７の表示態様（ＬＥＤ３７Ａの点灯状態）が設定される。また、大当たり種別に対応した停止図柄を、第３図柄表示装置８１において停止表示させるべく、大当たり種別（大当たりＡ、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣ）が停止種別として設定される。
【４６６０】
次に、大当たり時の変動パターンを通常用変動パターン選択テーブル２０２Ｂ１に基づき決定する（Ｚ２５７）。Ｚ２５７の処理で変動パターンが設定されると、第１図柄表示装置３７における変動演出の変動時間（表示時間）が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において大当たり図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値を確認し、停止種別選択カウンタＣ３の値に基づいてノーマルリーチ、スーパーリーチ等の図柄変動の変動時間を決定する。なお、停止種別選択カウンタＣ３の数値と図柄変動の種別との関係は、通常用変動パターン選択テーブル２０２Ｂ１に規定されている。具体的には、今回の判別された大当たり種別が大当たりＡであった場合、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～５０」の範囲であればノーマルリーチ、「５１～２５０」の範囲にあればスーパーリーチの変動パターンを決定する。
【４６６１】
なお、変動パターンにおいて、主制御装置１１０では、当否判定結果を報知する第３図柄の変動時間を決定し、音声ランプ制御装置１１３に対して通知する。音声ランプ制御装置１１３では、その変動時間と当否判定結果に従い、実際に第３図柄表示装置８１に表示する変動表示態様の内容（変動パターン）を決定する。主制御装置１１０では、外れリーチの表示態様であっても、音声ランプ制御装置１１３では、リーチ表示態様としない外れの表示態様に同じ変動時間であれば切り替えることもできるように構成されている。これにより、多様な表示態様を表示させることができ、演出を多様化することができる。
【４６６２】
例えば、外れ用の変動パターンとしては、「外れ（長時間用）」、「外れ（短時間用）」、「外れノーマルリーチ」各種、「外れスーパーリーチ」各種、「外れスペシャルリーチ」各種が規定されている。大当たりＡ・大当たりＢ・大当たりＢ２・大当たりＣ共用の変動パターンとしては、「ノーマルリーチ」各種、「スーパーリーチ」各種、が規定されている。
【４６６３】
一方、Ｚ２５５の処理において、特別図柄の外れであると判別された場合には（Ｚ２５５：ＮＯ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｚ２５８）。Ｚ２５８の処理では、第１図柄表示装置３７の表示態様を外れ図柄に対応した表示態様に設定すると共に、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの実行エリアに格納されている停止種別選択カウンタＣ３の値に基づいて、第３図柄表示装置８１において表示する変動時間（変動パターン）を設定する。
【４６６４】
次に、外れ時の変動パターンを決定する（Ｚ２５９）。ここでは、第１図柄表示装置３７の表示時間が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において外れ図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、Ｚ２５８の処理と同様に、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの実行エリアに格納されている停止種別選択カウンタＣ３の値を確認し、停止種別選択カウンタＣ３の値に基づいてノーマルリーチ、スーパーリーチ等の図柄変動の変動時間を決定する。
【４６６５】
Ｚ２５７の処理またはＺ２５９の処理が終わると、次に、Ｚ２５７の処理またはＺ２５９の処理で決定した変動パターンを表示制御装置１１４へ通知するための変動パターンコマンドを設定する（Ｚ２６０）。次いで、Ｚ２７５の処理またはＺ２５９の処理で設定さ

れた停止種別を表示制御装置１１４へ通知するための停止種別コマンドを設定する（Ｚ２６１）。Ｚ２６１の処理が終わると、特別図柄変動処理（Ｚ１０４）へ戻る。

【４６６６】

次に、図４６５を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄２変動開始処理（Ｚ２１４）について説明する。図４６５は、特別図柄２変動開始処理（Ｚ２１４）を示したフローチャートである。この特別図柄２変動開始処理（Ｚ２１４）は、タイマ割込処理（図４６１参照）の特別図柄変動処理（図４６２参照）の中で実行される処理であり、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、「特別図柄の大当たり」又は「特別図柄の外れ」の抽選（当否判定）を行うと共に、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を決定するための処理である。

【４６６７】

この特別図柄２変動開始処理（Ｚ２１４）では、特別図柄１変動開始処理（Ｚ２０９）と同様に、まずＺ２７１の処理によって取得した、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの実行エリアに格納されている特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２の各値を取得する（Ｚ２７１）。

【４６６８】

次に、現在、遊技状態が確変期間中（高確率遊技状態）であるか判別する（Ｚ２７２）確変期間中であると判別された場合には（Ｚ２７２：ＹＥＳ）、パチンコ機１０が特別図柄の確変状態であるので、Ｚ２７３の処理に移行する。Ｚ２７３の処理では、Ｚ２７１の処理で取得した特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｚ２７３）。具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１の値を、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａに格納されている９５８の乱数値と１つ１つ比較する。上述したように、特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「０～２６」の２７個が設定されており、特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判別する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｚ２７５の処理へ移行する。

【４６６９】

一方、Ｚ２７２の処理において、パチンコ機１０が確変状態でないと判別した場合には（Ｚ２７２：ＮＯ）、Ｚ２７４の処理を実行する。Ｚ２７４の処理では、Ｚ２７１の処理で取得した特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａとに基づいて、特別図柄の大当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｚ２５４）。具体的には、特別当たり乱数カウンタＣ１の値を、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａに格納されている９７８の乱数値と１つ１つ比較する。特別図柄の大当たりとなる乱数値としては、「０～２」の３個が設定されており、特別当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの当たりとなる乱数値とが一致する場合に、特別図柄の大当たりであると判別する。特別図柄の抽選結果を取得したら、Ｚ２７５の処理へ移行する。

【４６７０】

Ｚ２７５の処理では、Ｚ２７３またはＺ２７４の処理によって取得した特別図柄の抽選結果が、特別図柄の大当たりであるかを判別し（Ｚ２７５）、特別図柄の大当たりであると判別された場合には（Ｚ２７５：ＹＥＳ）、Ｚ２７１の処理で取得した特別当たり種別カウンタＣ２の値に基づいて、大当たり時の表示態様を設定する（Ｚ２７６）。より具体的には、Ｚ２７１の処理で取得した特別当たり種別カウンタＣ２の値と、特図２大当たり種別選択テーブル２０２Ｄ２に格納されている乱数値とを比較し、４種類ある特別図柄の大当たり（大当たりＡ、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣ）のうち、大当たり種別が何であるかを判別する。上述したように、特別当たり種別カウンタＣ２の値が「０～３９」の範囲にあれば、大当たりＡ（１６Ｒ大当たり、時短１００回）であると判別し、「４０～８７」の範囲にあれば、大当たりＢ１（１６Ｒ確変奇数図柄大当たり）であると判別し、「８８～９１」の範囲にあれば、大当たりＢ２（１６Ｒ確変偶数図柄大当たり）であると判別し、「９２～９９」の範囲にあれば、大当たりＣであると判別する（図４４

０（Ｃ）参照）。
【４６７１】
このＺ２７６の処理では、判別された大当たり種別（大当たりＡ、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣ）に応じて、第１図柄表示装置３７の表示態様（ＬＥＤ３７Ａの点灯状態）が設定される。また、大当たり種別に対応した停止図柄を、第３図柄表示装置８１において停止表示させるべく、大当たり種別（大当たりＡ、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣ）が停止種別として設定される。
【４６７２】
次に、大当たり時の変動パターンを通常用変動パターン選択テーブル２０２Ｂ１に基づき決定する（Ｚ２７７）。Ｚ２７７の処理で変動パターンが設定されると、第１図柄表示装置３７における変動演出の変動時間（表示時間）が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において大当たり図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値を確認し、停止種別選択カウンタＣ３の値に基づいてノーマルリーチ、スーパーリーチ等の図柄変動の変動時間を決定する。なお、停止種別選択カウンタＣ３の数値と図柄変動の種別との関係は、通常用変動パターン選択テーブル２０２Ｂ１に規定されている。具体的には、今回の判別された大当たり種別が大当たりＡであった場合、停止種別選択カウンタＣ３の値が「０～５０」の範囲であればノーマルリーチ、「５１～２５０」の範囲にあればスーパーリーチの変動パターンを決定する。
【４６７３】
なお、変動パターンにおいて、主制御装置１１０では、当否判定結果を報知する第３図柄の変動時間を決定し、音声ランプ制御装置１１３に対して通知する。音声ランプ制御装置１１３では、その変動時間と当否判定結果に従い、実際に第３図柄表示装置８１に表示する変動表示態様の内容（変動パターン）を決定する。主制御装置１１０では、外れリーチの表示態様であっても、音声ランプ制御装置１１３では、リーチ表示態様としない外れの表示態様に同じ変動時間であれば切り替えることもできるように構成されている。これにより、多様な表示態様を表示させることができ、演出を多様化することができる。
【４６７４】
例えば、外れ用の変動パターンとしては、「外れ（長時間用）」、「外れ（短時間用）」、「外れノーマルリーチ」各種、「外れスーパーリーチ」各種、「外れスペシャルリーチ」各種が規定されている。大当たりＡ・大当たりＢ・大当たりＢ２・大当たりＣ共用の変動パターンとしては、「ノーマルリーチ」各種、「スーパーリーチ」各種、が規定されている。
【４６７５】
Ｚ２７５の処理において、特別図柄の外れである判別された場合には（Ｚ２７５：ＮＯ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｚ２７８）。Ｚ２７８の処理では、第１図柄表示装置３７の表示態様を外れ図柄に対応した表示態様に設定すると共に、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの実行エリアに格納されている停止種別選択カウンタＣ３の値に基づいて、第３図柄表示装置８１において表示する変動時間（変動パターン）を設定する。
【４６７６】
次に、外れ時の変動パターンを決定する（Ｚ２７９）。ここでは、第１図柄表示装置３７の表示時間が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において外れ図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、Ｚ２７８の処理と同様に、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの実行エリアに格納されている停止種別選択カウンタＣ３の値を確認し、停止種別選択カウンタＣ３の値に基づいてノーマルリーチ、スーパーリーチ等の図柄変動の変動時間を決定する。
【４６７７】
Ｚ２７７の処理またはＺ２７９の処理が終わると、次に、Ｚ２７７の処理またはＺ２７９の処理で決定した変動パターンを表示制御装置１１４へ通知するための変動パターンコマンドを設定する（Ｚ２８０）。次いで、Ｚ２７７の処理またはＺ２７９の処理で設定さ

れた停止種別を表示制御装置１１４へ通知するための停止種別コマンドを設定する（Ｚ２８１）。Ｚ２８１の処理が終わると、特別図柄変動処理へ戻る。

【４６７８】

次に、図４６６を参照して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｚ１０５）を説明する。図４６６は、この始動入賞処理（Ｚ１０５）を示すフローチャートである。この始動入賞処理（Ｚ１０５）は、タイマ割込処理（図４６１参照）の中で実行され、第１入球口６４への入賞（始動入賞）の有無を判断し、始動入賞があった場合に、各種乱数カウンタが示す値の保留処理と、その保留された各種乱数カウンタが示す値から、特別図柄における抽選結果の先読みを実行するための処理である。

【４６７９】

始動入賞処理（Ｚ１０５：図４６６参照）が実行されると、まず、球が第１入球口６４に入賞（始動入賞）したか否かを判別する（Ｚ３０１）。ここでは、第１入球口６４への入球を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が第１入球口６４に入賞したと判別されると（Ｚ３０１：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ１）を取得する（Ｚ３０２）。そして、第１特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判別する（Ｚ３０３）。

【４６８０】

そして、第１入球口６４への入賞がないか（Ｚ３０１：ＮＯ）、或いは、第１入球口６４への入賞があっても特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が４未満でなければ（Ｚ３０３：ＮＯ）、オーバー入賞情報コマンドを設定し（Ｚ３０４）、Ｚ３０９の処理へ移行する。一方、第１入球口６４への入賞があり（Ｚ３０１：ＹＥＳ）、且つ、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が４未満であれば（Ｚ３０３：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を１加算する（Ｚ３０５）。そして、演算により変更された特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を示す第１特別図柄の保留球数コマンドを設定する（Ｚ３０６）。

【４６８１】

ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図４７３参照）の外部出力処理（Ｚ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａに格納する。

【４６８２】

Ｚ３０６の処理により保留球数コマンドを設定した後は、上述したタイマ割込処理のＺ１０３で更新した特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１の各値を、ＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの空き保留エリア（保留エリア１～保留エリア４）のうち最初のエリアに格納する（Ｚ３０７）。尚、Ｚ３０７の処理では、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を参照し、その値が０であれば、保留エリア１を最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留エリア２を、その値が２であれば保留エリア３を、その値が３であれば保留エリア４を、それぞれ最初のエリアとする。次に変動順格納エリア２０３Ｐの最下位に特図１を設定し（Ｚ３０８）、先読み処理（Ｚ３２０）を実行する。先読み処理（Ｚ３２０）については、図４６７を参照して後述する。

【４６８３】

次に、Ｚ３０９～Ｚ３１６については、上記説明したＺ３０１～Ｚ３２０の各処理について、第１入球口６４に入賞したことに対する処理が右第２入球口６４０Ｒまたは第２入球口６４０に入賞したことに対する処理に変更されるのみで、同様の処理が実行されるので、その詳細な説明は省略する。なお、右第２入球口６４０Ｒまたは第２入球口６４０に遊技球が入賞した場合に、保留球として記憶される場合にも、特別当たり乱数カウンタＣ

１、特別当たり種別カウンタＣ２の各値が取得されて、対応する特別図柄２保留球格納エリア２０３Ｂの空き保留エリアに記憶される。

【４６８４】

このように、右第２入球口６４０Ｒまたは第２入球口６４０への入球に基づく、第２特別図柄に対しても第１特別図柄と同様の特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、変動種別選択カウンタＣＳ１の各値を取得することで、第１特別図柄と第２特別図柄とで共通の乱数を用いて抽選が実行できるので、第１特別図柄と第２特別図柄とでも当たり確率を一定にすることができる。

【４６８５】

Ｚ３０８の処理、または、Ｚ３１６の処理を実行した後には、先読み処理（Ｚ３２０）を実行する。先読み処理（Ｚ３２０）についての詳細は、上述したように、図４６７を参照して、詳細について説明するが、第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒ、第２入球口６４０への入球に対して取得された各種カウンタの値に基づいて、変動開始時に実行される各抽選結果を事前に判定する処理を実行する。

【４６８６】

なお、本実施形態では、各カウンタの値を入球に基づいて、選択するように構成したが、変動開始時に選択するように構成してもよい。このように構成することで、変動開始時まで、各カウンタの値を記憶しておく記憶領域が必要なく、ＲＡＭ２０３の記憶領域の使用を抑制できる。また、各カウンタのうち、一部のカウンタ（例えば、変動種別カウンタＣＳ１のみ）を変動開始時に取得するように構成してもよい。このように構成することで、入球時に当否判定に関わるカウンタを取得し、当否判定に関わらないカウンタについては、後から取得することができ、遊技の公平性を保ちつつ、記憶するデータ量を抑制することができる。

【４６８７】

次に、図４６７を参照して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｚ１０５）内の一処理である先読み処理（Ｚ３２０）について説明する。図４６７は、この先読み処理（Ｚ３２０）を示したフローチャートである。

【４６８８】

先読み処理（Ｚ３２０）では、まず、取得した特別当たり乱数カウンタＣ１の値に基づいて、変動開始時の当否判定を判定する（Ｚ３５１）。この当否判定では、上述した特別図柄１変動開始処理（Ｚ２０９：図４６４参照）におけるＺ２５５の処理、特別図柄２変動開始処理（Ｚ２１４：図４６５参照）におけるＺ２７５の処理と同様の処理が実行される。なお、この当否判定は、変動開始時の当否判定（判別）（特別図柄１変動開始処理（Ｚ２０９：図４６４参照）におけるＺ２５５の処理、特別図柄２変動開始処理（Ｚ２１４：図４６５参照）におけるＺ２７５の処理）よりも先に実行される事前当否判定（事前判別）に該当する。次に、Ｚ３５１の処理において実行した判別結果が当たり（特定の判別結果とも言う）であるか判別する（Ｚ３５２）。判別結果が当たりであると判別した場合には（Ｚ３５２：ＹＥＳ）、取得した停止種別カウンタＣ３と変動種別カウンタＣＳ１とに基づいて、通常用変動パターン選択テーブル２０２Ｂ１より変動パターン種別を取得（判別）する（Ｚ３５３）。次に取得した変動パターン種別に基づいて、入賞コマンドテーブル２０２Ｅより当たり入賞情報コマンドを設定（選択または生成）し（Ｚ３５４）、本処理を終了する。一方、Ｚ３５２の処理で、当否判定結果は外れと判別した場合には（Ｚ３５２：ＮＯ）、取得した停止種別カウンタＣ３と変動種別カウンタＣＳ１とに基づいて、通常用変動パターン選択テーブル２０２Ｂ１より変動パターン種別を取得する（Ｚ３５５）。次に取得した変動パターン種別に基づいて、入賞コマンドテーブル２０２Ｅより外れ入賞情報コマンドを設定し（Ｚ３５６）、本処理を終了する。

【４６８９】

このように、変動開始となる前に、事前に当否判定をした結果が、保留球が成立した毎に音声ランプ制御装置１１３に対して入賞コマンドとして出力されるので、音声ランプ制御装置１１３は、事前に当否判定結果とその当たり種別を認識できる。よって、音声ラン

プ制御装置１１３によって、入賞コマンドに基づいて、遊技者に事前に保留球に対する当否判定結果を報知する予告演出（例えば、保留図柄の色について当否判定結果を報知する色に可変させる、保留球の中の当否判定結果を報知するための報知音を出力する等の演出）を実行させることができる。また、入賞コマンドは、保留球が成立した毎にその保留球に対して一つの入賞コマンドが出力されるので、音声ランプ制御装置１１３では、保留球の成立に対しても認識することができる。

【４６９０】

次に、図４６８を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動処理（Ｚ１０６）について説明する。図４６８は、この普通図柄変動処理（Ｚ１０６）を示すフローチャートである。この普通図柄変動処理（Ｚ１０６）は、タイマ割込処理（図４６１参照）の中で実行され、第２図柄表示装置８３において行う第２図柄の変動表示や、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａの開放時間などを制御するための処理である。

【４６９１】

この普通図柄変動処理では、まず、今現在が、普通図柄（第２図柄）の当たり中であるか否かを判別する（Ｚ４０１）。普通図柄（第２図柄）の当たり中としては、第２図柄表示装置８３において当たりを示す表示がなされている最中と、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａの開閉制御がなされている最中とが含まれる。判別の結果、普通図柄（第２図柄）の当たり中であれば（Ｚ４０１：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。

【４６９２】

一方、普通図柄（第２図柄）の当たり中でなければ（Ｚ４０１：ＮＯ）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であるか否かを判別し（Ｚ４０２）、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中でなければ（Ｚ４０２：ＮＯ）、長時間開放フラグ２０３Ｉをオフに設定し（Ｚ４０３）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｚ４０４）。次に、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０よりも大きいか否かを判別し（Ｚ４０５）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０であれば（Ｚ４０５：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が０でなければ（Ｚ４０５：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）を１減算する（Ｚ４０６）。

【４６９３】

次に、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃに格納されたデータをシフトする（Ｚ４０７）。Ｚ４０７の処理では、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの実行エリアに格納されている普通当たり乱数カウンタＣ４の値を取得する（Ｚ４０８）。

【４６９４】

次に、普通図柄変動開始処理を実行して（Ｚ４０９）、本処理を終了する。尚、普通図柄変動開始処理は図４６９を参照して後述するが、普通図柄（第２図柄）の当否判定を実行して、その当否判定結果に基づいて、普通図柄の変動期間（変動時間または動的表示時間）を決定して、当否判定結果が当たりである場合には、その当たり種別に対応して電動役物６４０Ａの開放動作（普図当たり遊技の動作パターン）を設定する処理等が実行する。

【４６９５】

Ｚ４０２の処理において、第２図柄表示装置８３の表示態様が変動中であれば（Ｚ４０２：ＹＥＳ）、第２図柄表示装置８３において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｚ４１０）。尚、ここでの変動時間は、第２図柄表示装置８３において変動表示が開始される前に、図４６９のＺ４３７の処理またはＺ４３８の処理によって予め設定された時間である。

【４６９６】
一方、Ｚ４１０の処理において、変動時間が経過していなければ（Ｚ４１０：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、Ｚ４１０の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｚ４１０：ＹＥＳ）、第２図柄表示装置８３の停止表示を設定する（Ｚ４１１）。Ｚ４１１の処理では、普通図柄の抽選が当たりとなって、図４６９のＺ４２７の処理またはＺ４３１の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「○」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。一方、普通図柄の抽選が外れとなって、図４６９のＺ４３５の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「×」図柄が、第２図柄表示装置８３において停止表示（点灯表示）されるように設定される。Ｚ４１１の処理により、停止表示が設定されると、次にメイン処理（図４７３参照）の第２図柄表示更新処理（Ｚ１００７参照）が実行された場合に、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了し、図４６９のＺ４２７の処理またはＺ４３１の処理またはＺ４３５の処理で設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）が第２図柄表示装置８３に停止表示（点灯表示）される。なお、本制御例では、長時間当たり、通常当たりである場合にも「○」図柄を点灯表示するように構成したが、それに限らず、普通図柄の当たり種別に応じた図柄を点灯表示（例えば、長時間当たりであれば「◎」、通常当たりであれば「○」）するように構成してもよい。

【４６９７】
次に、第２図柄表示装置８３において実行中の変動表示が開始されたときに、普通図柄変動処理によって行われた普通図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、普通図柄の当たりであるかを判別する（Ｚ４１２）。今回の抽選結果が普通図柄の当たりであれば（Ｚ４１２：ＹＥＳ）、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａの開閉制御開始を設定し（Ｚ４１３）、本処理を終了する。Ｚ４１２の処理によって、電動役物６４０Ａの開閉制御開始が設定されると、次にメイン処理（図４７３参照）の電動役物開閉処理（Ｚ１００５参照）が実行された場合に、電動役物６４０Ａの開閉制御が開始され、図４６９のＺ４３０の処理またはＺ４３４の処理で設定された開放時間および開放回数が終了するまで電動役物６４０Ａの開閉制御が継続される。なお、後述する普通図柄変動開始処理（Ｚ４０８：図４６９参照）にて、普通図柄の当たり種別に対応した電動役物６４０Ａの開放動作データが設定されているので、Ｚ４１３では、普通図柄の当たり種別に対応した開閉制御が設定されるように構成されている。一方、Ｚ４１２の処理において、今回の抽選結果が普通図柄の外れであれば（Ｚ４１２：ＮＯ）、Ｚ４１３の処理をスキップして、本処理を終了する。

【４６９８】
次に、図４６９のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動開始処理（Ｚ４０８）を説明する。図４６９は、この普通図柄変動開始処理（Ｚ４０８）を示すフローチャートである。この普通図柄変動開始処理（Ｚ４０８）は、タイマ割込処理（図４６１参照）の中で実行される普通図柄変動処理（図４６９参照）の中で実行される普通図柄の変動開始時の設定を実行するための処理である。

【４６９９】
今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判別する（Ｚ４２１）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判別の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｚ４２１：ＹＥＳ）、Ｚ４２４の処理に移行する。Ｚ４２１の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｚ４２１：ＮＯ）、確変または時短中であるか否かを判別する（Ｚ４２２）。確変でも時短中でもなければ（Ｚ４２２：ＮＯ）、Ｚ４２４の処理に移行する。

【４７００】
確変または時短中であれば（Ｚ４２２：ＹＥＳ）、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中でなくて、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、図４６８のＺ４０７の

処理で取得した普通当たり乱数カウンタＣ４の値と、普通当たり乱数テーブル２０２Ｃ（図４３９（Ｃ）参照）と基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｚ４２３）。具体的には、普通当たり乱数カウンタＣ４の値と、普通当たり乱数テーブル２０２Ｃ（図４３９（Ｃ）参照）に格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり種別カウンタＣ４の値が「５～２０４」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判別し、「０～４，２０５～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判別する（図４３９（Ｃ）参照）。

【４７０１】

Ｚ４２４の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、図４６８のＺ４０７の処理で取得した普通当たり乱数カウンタＣ４の値と、普通当たり乱数テーブル２０２Ｃ（図４３９（Ｃ）参照）とに基づいて、普通図柄の当たりか否かの抽選結果を取得する（Ｚ４２４）。具体的には、普通当たり乱数カウンタＣ４の値と、低確率時用の普通当たり乱数テーブル２０２Ｃ（図４３９（Ｃ）参照）に格納されている乱数値と比較する。上述したように、第２当たり種別カウンタＣ４の値が「５～６」の範囲にあれば、普通図柄の通常当たりであると判別し、「０～４，７～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判別する（図４３９（Ｃ）参照）。

【４７０２】

本実施形態では、特別図柄の大当たり中は、普通図柄の抽選が当たりとなりにくくなるように構成されている。これは、特別図柄の大当たり中（即ち、特別遊技状態中）は、遊技者が特定入賞口６５Ａに入賞させようとして球を打つので、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａが開放されて、特定入賞口６５Ａに入賞させようとした球が、第２入球口６４０に入ることをできるだけ抑制するためである。尚、特定入賞口６５Ａは、第２入球口６４０の直ぐ下に設けられているので、特別図柄の大当たり中に第２入球口６４０に球が入ることを抑制していても、第２入球口６４０には球が多く入球する。その結果、殆どの場合、パチンコ機１０が特別遊技状態に移行している間に、第２入球口６４０についての保留球数は最大（４回）になる。

【４７０３】

次に、Ｚ４２３またはＺ４２４の処理によって取得した普通図柄の抽選結果が、普通図柄の当たりであるかを判別し（Ｚ４２５）、普通図柄の当たりであると判別された場合には（Ｚ４２５：ＹＥＳ）、普通図柄の当たりの種別は長時間当りか判別する（Ｚ４２６）。この普通図柄の当たり種別については、図示しないスルーゲート６７を通過した場合に取得される普通当たり種別カウンタの値と、予め設定されている判定値とを照合して決定される。本制御例では、普通当たり種別カウンタの値は、０～１９８までの範囲で、他の特別当たり種別カウンタＣ２と同期したタイミングで繰り返し更新されるものであり、取得した普通当たり種別カウンタの値が「０～３」のいずれかであれば、長時間当たりと判別されて、「４～１９８」のいずれかであれば通常当たりと判別されるように構成されている。

【４７０４】

普通図柄の当たりの種別が長時間当りと判別された場合には（Ｚ４２６：ＹＥＳ）、長時間当たり時の表示態様を設定する（Ｚ４２７）。このＺ４２７の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されるように設定する。次に、長時間当り開始コマンドを設定し（Ｚ４２８）、長時間開放フラグ２０３Ｉをオンする（Ｚ４２９）。そして、Ｚ４３０の処理へ移行する。

【４７０５】

Ｚ４２６の処理で、普通図柄の当たりの種別は通常当たりであると判別されると（Ｚ４２６：ＮＯ）、通常当たり時の表示態様を設定する（Ｚ４３１）。次に、確変または時短中であるか否かを判別する（Ｚ４３２）。そして、確変または時短中であれば（Ｚ４３２：ＹＥＳ）、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判別する（Ｚ４３３）。判

別の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｚ４３３：ＹＥＳ）、Ｚ４３４の処理に移行する。本実施形態では、特別図柄の大当たり中は、球が第２入球口６４０に入ることをできるだけ抑制するために、普通図柄の当たりになった場合でも、普通図柄の外れとなった場合と同様に、電動役物６４０Ａの開放回数および開放時間が設定される。

【４７０６】

Ｚ４３３の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｚ４３３：ＮＯ）、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａの開放期間を２秒間に設定すると共に、その開放回数を２回に設定し（Ｚ４３０）、Ｚ４３６の処理へ移行する。Ｚ４３０の処理では、開放回数カウンタ２０３Ｇに２を設定し、開放時間カウンタ２０３Ｈに２秒に相当する値を設定する。

【４７０７】

Ｚ４３２の処理において、確変でも時短中でもなければ（Ｚ４３２：ＮＯ）、Ｚ４３４の処理へ移行する。Ｚ４３２の処理では、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり中であるか、又は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａの開放期間を０．２秒間に設定すると共に、その開放回数を１回に設定し（Ｚ４３４）、Ｚ４３６の処理へ移行する。Ｚ４３４の処理では、開放回数カウンタ２０３Ｇに１を設定し、開放時間カウンタ２０３Ｈに０．２秒に相当する値を設定する。

【４７０８】

一方、Ｚ４２５の処理において、普通図柄の外れであると判別された場合には（Ｚ４２５：ＮＯ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｚ４３５）。このＺ４３５の処理では、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「×」の図柄が点灯表示されるように設定する。外れ時の表示態様の設定が終了したら、Ｚ４３６の処理へ移行する。

【４７０９】

Ｚ４３６の処理では、確変中か否かを判別し（Ｚ４３６）、確変中であれば（Ｚ４３６：ＹＥＳ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３秒間に設定して（Ｚ４３７）、本処理を終了する。一方、Ｚ４３６の処理で確変中でなければ（Ｚ４３６：ＮＯ）、第２図柄表示装置８３における変動表示の変動時間を３０秒間に設定して（Ｚ４３８）、本処理を終了する。このように、特別図柄の大当たり中を除き、普通図柄の高確率時には、普通図柄の低確率時と比較して、変動表示の時間が「３０秒→３秒」と非常に短くなり、更に、第２入球口６４０の開放期間が「０．２秒×１回→２秒間×２回」と非常に長くなるので、第２入球口６４０へ球が入球し易い状態となる。

【４７１０】

なお、本実施形態では、長時間当たりにおける開放時間や開放回数を確変状態、時短状態で普通図柄の当たりとなった場合と同一の動作としたが、それに限らず、異なる開放時間、開放回数で設定するように構成してもよい。

【４７１１】

次に、図４７０を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるスルーゲート通過処理（Ｚ１０７）を説明する。図４７０は、このスルーゲート通過処理（Ｚ１０７）のを示すフローチャートである。このスルーゲート通過処理（Ｚ１０７）は、タイマ割込処理（図４６１参照）の中で実行され、スルーゲート６７における球の通過の有無を判断し、球の通過があった場合に、普通当たり乱数カウンタＣ４が示す値を取得し保留するための処理である。

【４７１２】

スルーゲート通過処理では、まず、球がスルーゲート６７を通過したか否かを判別する（Ｚ５０１）。ここでは、スルーゲート６７における球の通過を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球がスルーゲート６７を通過したと判別されると（Ｚ５０１：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｚ５０２）。そして、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判別する（Ｚ５０３）。

【４７１３】
球がスルーゲート６７を通過していないか（Ｚ５０１：ＮＯ）、或いは、球がスルーゲート６７を通過していても普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が４未満でなければ（Ｚ５０３：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、球がスルーゲート６７を通過し（Ｚ５０１：ＹＥＳ）、且つ、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）が４未満であれば（Ｚ５０３：ＹＥＳ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値（Ｍ）を１加算する（Ｚ５０４）。そして、上述したタイマ割込処理のＺ１０３で更新した普通当たり乱数カウンタＣ４の値を、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３Ｃの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納して（Ｚ５０５）、本処理は終了する。尚、Ｚ５０５の処理では、普通図柄保留球数カウンタ２０３Ｆの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。
【４７１４】
図４７１は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。ＮＭＩ割込処理は、停電の発生等によるパチンコ機１０の電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される処理である。このＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２０３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子に出力される。すると、ＭＰＵ２０１は、実行中の制御を中断してＮＭＩ割込処理を開始し、電源断の発生情報の設定として、電源断の発生情報をＲＡＭ２０３に記憶し（Ｚ８０１）、ＮＭＩ割込処理を終了する。
【４７１５】
なお、上記のＮＭＩ割込処理は、払出制御装置１１１でも同様に実行され、かかるＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２１３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から払出制御装置１１１内のＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子に出力され、ＭＰＵ２１１は実行中の制御を中断して、ＮＭＩ割込処理を開始するのである。
【４７１６】
次に、図４７２を参照して、主制御装置１１０に電源が投入された場合に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理について説明する。図４７２は、この立ち上げ処理を示すフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時のリセットにより起動される。立ち上げ処理では、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｚ９０１）。例えば、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。次いで、サブ側の制御装置（音声ランプ制御装置１１３、払出制御装置１１１等の周辺制御装置）が動作可能な状態になるのを待つために、ウエイト処理（本実施形態では１秒）を実行する（Ｚ９０２）。そして、ＲＡＭ２０３のアクセスを許可する（Ｚ９０３）。
【４７１７】
その後は、電源装置１１５に設けたＲＡＭ消去スイッチ１２２（図４２６参照）がオンされているか否かを判別し（Ｚ９０４）、オンされていれば（Ｚ９０４：ＹＥＳ）、処理をＺ９１３へ移行する。一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていなければ（Ｚ９０４：ＮＯ）、更にＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｚ９０５）、記憶されていなければ（Ｚ９０５：ＮＯ）、前回の電源遮断時の処理が正常に終了しなかった可能性があるので、この場合も、処理をＺ９１３へ移行する。
【４７１８】
ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｚ９０５：ＹＥＳ）、ＲＡＭ判定値を算出し（Ｚ９０６）、算出したＲＡＭ判定値が正常でなければ（Ｚ９０７：ＮＯ）、即ち、算出したＲＡＭ判定値が電源遮断時に保存したＲＡＭ判定値と一致しなければ、バックアップされたデータは破壊されているので、かかる場合にも処理をＺ９１３へ移行する。なお、図４７３のＺ１０１４の処理で後述する通り、ＲＡＭ判定値は、例えばＲＡ

Ｍ２０３の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。このＲＡＭ判定値に代えて、ＲＡＭ２０３の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりバックアップの有効性を判断するようにしても良い。

【４７１９】

Ｚ９１３の処理では、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｚ９１３）。払出制御装置１１１は、この払出初期化コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３のスタックエリア以外のエリア（作業領域）をクリアし、初期値を設定して、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。主制御装置１１０は、払出初期化コマンドの送信後は、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｚ９１４，Ｚ９１５）を実行する。

【４７２０】

上述したように、本パチンコ機１０では、例えばホールの営業開始時など、電源投入時にＲＡＭデータを初期化する場合にはＲＡＭ消去スイッチ１２２を押しながら電源が投入される。従って、立ち上げ処理の実行時にＲＡＭ消去スイッチ１２２が押されていれば、ＲＡＭの初期化処理（Ｚ９１４，Ｚ９１５）を実行する。また、電源断の発生情報が設定されていない場合や、ＲＡＭ判定値（チェックサム値等）によりバックアップの異常が確認された場合も同様に、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｚ９１４，Ｚ９１５）を実行する。ＲＡＭの初期化処理（Ｚ９１４，Ｚ９１５）では、ＲＡＭ２０３の使用領域を０クリアし（Ｚ９１４）、その後、ＲＡＭ２０３の初期値を設定する（Ｚ９１５）。ＲＡＭ２０３の初期化処理の実行後は、Ｚ９１１の処理へ移行する。

【４７２１】

一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされておらず（Ｚ９０４：ＮＯ）、電源断の発生情報が記憶されており（Ｚ９０５：ＹＥＳ）、更にＲＡＭ判定値（チェックサム値等）が正常であれば（Ｚ９０７：ＹＥＳ）、長時間開放フラグ２０３Ｉに基づいて状態コマンドを送信する（Ｚ９０８）。次に、ＲＡＭ２０３にバックアップされたデータを保持したまま、電源断の発生情報をクリアする（Ｚ９０９）。次に、サブ側の制御装置（周辺制御装置）を駆動電源遮断時の遊技状態に復帰させるための復電時の払出復帰コマンドを送信し（Ｚ９１０）、Ｚ９１１の処理へ移行する。払出制御装置１１１は、この払出復帰コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３に記憶されたデータを保持したまま、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。

【４７２２】

Ｚ９１１の処理では、演出許可コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信し、音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４に対して各種演出の実行を許可する。次いで、割込みを許可して（Ｚ９１２）、メイン処理に移行する。

【４７２３】

次に、図４７３を参照して、上記した立ち上げ処理後に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理について説明する。図４７３は、このメイン処理を示すフローチャートである。このメイン処理では遊技の主要な処理が実行される。その概要として、４Ｍ秒周期の定期処理としてＺ１００１～Ｚ１００７の各処理が実行され、その残余時間でＺ１０１０，Ｚ１０１１のカウンタ更新処理が実行される構成となっている。

【４７２４】

メイン処理においては、まず、タイマ割込処理（図４６１参照）の実行中に、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶されたコマンド等の出力データをサブ側の各制御装置（周辺制御装置）に送信する外部出力処理を実行する（Ｚ１００１）。具体的には、タイマ割込処理（図４６１参照）におけるＺ１０１のスイッチ読み込み処理で検出した入賞検知情報の有無を判別し、入賞検知情報があれば払出制御装置１１１に対して獲得球数に対応する賞球コマンドを送信する。また、特別図柄変動処理（図４６２参照）や始動入賞処理（図４６６参照）で設定された保留球数コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。また、始動入賞処理や先読み処理（図４６７参照）で設定された入賞コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。更に、この外部出力処理により

、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動表示に必要な変動パターンコマンド、停止種別コマンド等を音声ランプ制御装置１１３に送信する。

【４７２５】

次に、変動種別カウンタＣＳ１の値を更新する（Ｚ１００２）。具体的には、変動種別カウンタＣＳ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では１９８）に達した際、０にクリアする。そして、変動種別カウンタＣＳ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【４７２６】

変動種別カウンタＣＳ１の更新が終わると、払出制御装置１１１より受信した賞球計数信号や払出異常信号を読み込み（Ｚ１００３）、次いで、特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たり演出の実行や、可変入賞装置６５の特定入賞口（大開放口）６５Ａを開放又は閉鎖するための大当たり制御処理を実行する（Ｚ１００４）。尚、大当たり制御処理（Ｚ１００４）の詳細については図４７４を参照して後述する。

【４７２７】

次に、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０Ａの開閉制御を行う電動役物開閉処理を実行する（Ｚ１００５）。電動役物開閉処理では、普通図柄変動処理（図４６８参照）のＺ４１２の処理によって電動役物６４０Ａの開閉制御開始が設定された場合に、電動役物６４０Ａの開閉制御を開始する。

【４７２８】

次に、第１図柄表示装置３７の表示を更新する第１図柄表示更新処理を実行する（Ｚ１００６）。第１図柄表示更新処理では、特別図柄１変動開始処理（図４６４参照）のＺ２５７の処理またはＺ２５９の処理、または特別図柄２変動開始処理（図４６５参照）のＺ２７７の処理またはＺ２７９の処理によって変動パターンが設定された場合に、その変動パターンに応じた変動表示を、第１図柄表示装置３７において開始する。本実施形態では、第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７Ａの内、変動が開始されてから変動時間が経過するまでは、例えば、現在点灯しているＬＥＤが赤であれば、その赤のＬＥＤを消灯すると共に緑のＬＥＤを点灯させ、緑のＬＥＤが点灯していれば、その緑のＬＥＤを消灯すると共に青のＬＥＤを点灯させ、青のＬＥＤが点灯していれば、その青のＬＥＤを消灯すると共に赤のＬＥＤを点灯させる。

【４７２９】

なお、メイン処理は４ミリ秒毎に実行されるが、そのメイン処理の実行毎にＬＥＤの点灯色を変更すると、ＬＥＤの点灯色の変化を遊技者が確認することができない。そこで、遊技者がＬＥＤの点灯色の変化を確認することができるように、メイン処理が実行される毎にカウンタ（図示せず）を１カウントし、そのカウンタが１００に達した場合に、ＬＥＤの点灯色の変更を行う。即ち、０．４Ｓ毎にＬＥＤの点灯色の変更を行う。尚、カウンタの値は、ＬＥＤの点灯色が変更されたら、０にリセットされる。

【４７３０】

また、第１図柄表示更新処理（Ｚ１００６）では、特別図柄１変動開始処理（図４６４参照）のＺ２５７の処理またはＺ２５９の処理、または特別図柄２変動開始処理（図４６５参照）のＺ２７７の処理またはＺ２７９の処理によって設定された変動パターンに対応する変動時間が終了した場合に、第１図柄表示装置３７において実行されている変動表示を終了し、特別図柄１変動開始処理（図４６４参照）のＺ２５６の処理またはＺ２５８の処理、または特別図柄２変動開始処理（図４６５参照）のＺ２７６の処理またはＺ２７８の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第１図柄）を第１図柄表示装置３７に停止表示（点灯表示）する。

【４７３１】

次に、第２図柄表示装置８３の表示を更新する第２図柄表示更新処理を実行する（Ｚ１００７）。第２図柄表示更新処理（Ｚ１００７）では、普通図柄変動開始処理（図４６９参照）のＺ４３７の処理またはＺ４３８の処理によって第２図柄の変動時間が設定された場合に、第２図柄表示装置８３において変動表示を開始する。これにより、第２図柄表示

装置８３では、第２図柄としての「○」の図柄と「×」の図柄とを交互に点灯させる変動表示が行われる。また、第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図４６８参照）のＺ４１０の処理によって第２図柄表示装置８３の停止表示が設定された場合に、第２図柄表示装置８３において実行されている変動表示を終了し、普通図柄変動開始処理（図４６９参照）のＺ４２７の処理またはＺ４３１の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）を第２図柄表示装置８３に停止表示（点灯表示）する。

【４７３２】

その後は、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｚ１００８）、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｚ１００８：ＮＯ）、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１は出力されておらず、電源は遮断されていない。よって、かかる場合には、次のメイン処理の実行タイミングに至ったか否か、即ち今回のメイン処理の開始から所定時間（本実施形態では４Ｍ秒）が経過したか否かを判別し（Ｚ１００９）、既に所定時間が経過していれば（Ｚ１００９：ＹＥＳ）、処理をＺ１００１へ移行し、上述したＺ１００１以降の各処理を繰り返し実行する。

【４７３３】

一方、今回のメイン処理の開始から未だ所定時間が経過していなければ（Ｚ１００９：ＮＯ）、所定時間に至るまでの間、即ち、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１、普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２及び変動種別カウンタＣＳ１の更新を繰り返し実行する（Ｚ１０１０，Ｚ１０１１）。

【４７３４】

まず、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２との更新を実行する（Ｚ１０１０）。具体的には、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２９９、２３９）に達した際、０にクリアする。そして、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域にそれぞれ格納する。次に、変動種別カウンタＣＳ１の更新を、Ｚ１００２の処理と同一の方法によって実行する（Ｚ１０１１）。

【４７３５】

ここで、Ｚ１００１～Ｚ１００７の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定でなく変動する。故に、かかる残余時間を使用して初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を繰り返し実行することにより、初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と普通初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２（即ち、特別当たり乱数カウンタＣ１の初期値、普通当たり乱数カウンタＣ４の初期値）をランダムに更新することができ、同様に変動種別カウンタＣＳ１についてもランダムに更新することができる。

【４７３６】

また、Ｚ１００８の処理において、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｚ１００８：ＹＥＳ）、停電の発生または電源のオフにより電源が遮断され、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が出力された結果、図４７１のＮＭＩ割込処理が実行されたということなので、Ｚ１０１２以降の電源遮断時の処理が実行される。まず、各割込処理の発生を禁止し（Ｚ１０１２）、電源が遮断されたことを示す電源断コマンドを他の制御装置（払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３等の周辺制御装置）に対して送信する（Ｚ１０１３）。そして、ＲＡＭ判定値を算出して、その値を保存し（Ｚ１０１４）、ＲＡＭ２０３のアクセスを禁止して（Ｚ１０１５）、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるまで無限ループを継続する。ここで、ＲＡＭ判定値は、例えば、ＲＡＭ２０３のバックアップされるスタックエリア及び作業エリアにおけるチェックサム値である。

【４７３７】

なお、Ｚ１００８の処理は、Ｚ１００１～Ｚ１００７で行われる遊技の状態変化に対応した一連の処理の終了時、又は、残余時間内に行われるＺ１０１０とＺ１０１１の処理の

１サイクルの終了時となるタイミングで実行されている。よって、主制御装置１１０のメイン処理において、各設定が終わったタイミングで電源断の発生情報を確認しているので、電源遮断の状態から復帰する場合には、立ち上げ処理の終了後、処理をＺ１００１の処理から開始することができる。即ち、立ち上げ処理において初期化された場合と同様に、処理をＺ１００１の処理から開始することができる。よって、電源遮断時の処理において、ＭＰＵ２０１が使用している各レジスタの内容をスタックエリアへ退避したり、スタックポインタの値を保存しなくても、初期設定の処理（Ｚ９０１）において、スタックポインタが所定値（初期値）に設定されることで、Ｚ１００１の処理から開始することができる。従って、主制御装置１１０の制御負担を軽減することができると共に、主制御装置１１０が誤動作したり暴走することなく正確な制御を行うことができる。

【４７３８】

次に、図４７４のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（Ｚ１００４）を説明する。図４７４は、この大当たり制御処理（Ｚ１００４）を示すフローチャートである。この大当たり制御処理（Ｚ１００４）は、メイン処理（図４７３）の中で実行され、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たりに応じた各種演出の実行や、特定入賞口（大開放口）６５Ａを解放または閉鎖するための処理である。

【４７３９】

大当たり制御処理（Ｚ１１０４：図４７４参照）では、まず、特別図柄の大当たりが開始されるかを判別する（Ｚ１１０１）。特別図柄変動処理（図４６２）のＺ２１９の処理が実行され、特別図柄の大当たりの開始を設定し、特別図柄の大当たりが開始される場合には（Ｚ１１０１：ＹＥＳ）、オープニングコマンドを設定して（Ｚ１１１５）、本処理を終了する。

【４７４０】

ここで設定されたオープニングコマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図４７３参照）の外部出力処理の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、オープニングコマンドを受信すると、表示用オープニングコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって、表示用オープニングコマンドを受信されると、第３図柄表示装置８１においてオープニング演出が開始される。

【４７４１】

一方、Ｚ１１０８の処理において、特別図柄の大当たりが開始されない場合には（Ｚ１１０１：ＮＯ）、特別図柄の大当たり中であるかを判別する（Ｚ１１０２）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。Ｚ１１０２の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｚ１１０２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【４７４２】

一方、Ｚ１１０２の処理において、特別図柄の大当たり中であれば（Ｚ１１０２：ＹＥＳ）新たなラウンドの開始タイミングであるかを判別する（Ｚ１１０３）。新たなラウンドの開始タイミングであれば（Ｚ１１０３：ＹＥＳ）、特定入賞口（大開放口）６５Ａを解放し（Ｚ１１０４）、新たに開始するラウンド数を示すラウンド数コマンドを設定する（Ｚ１１０５）。ラウンド数コマンドを設定した後は、本処理を終了する。ここで設定されたラウンド数コマンドは、ＲＡＭ２０３内に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図４７３参照）の外部出力処理（Ｚ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、ラウンド数コマンドを受信すると、そのラウンド数コマンドからラウンド数を抽出する。そして、抽出したラウンド数に応じた表示用ラウンド数コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用ラウンド数コマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１において新たなラウンド演出が開始される。

【４７４３】
一方、Ｚ１１０３の処理において、新たなラウンド数開始のタイミングでなければ（Ｚ１１０３：ＮＯ）、特定入賞口（大開放口）６５Ａの閉鎖条件が成立したかを判別する（Ｚ１１０６）。具体的には、特定入賞口（大開放口）６５Ａを開放した後に所定時間（例えば、３０秒）が経過した場合、または、特定入賞口（大開放口）６５Ａを開放した後に球が所定数（例えば、１０個）入賞した場合に、閉鎖条件が成立したと判別する。
【４７４４】
Ｚ１１０６の処理において、特定入賞口（大開放口）６５Ａの閉鎖条件が成立した場合には（Ｚ１１０６：ＹＥＳ）、特定入賞口（大開放口）６５Ａを閉鎖して（Ｚ１１０７）、本処理を終了する。一方、特定入賞口（大開放口）６５Ａの閉鎖条件が成立していない場合には（Ｚ１１０６：ＮＯ）、エンディング演出の開始タイミングであるかを判別する（Ｚ１１０８）。具体的には、通常時より多量の賞球の払い出しが行われる特別遊技状態（１６ラウンドまたは２ラウンド全て）が終了した場合に、エンディング演出の開始タイミングであると判別する。
【４７４５】
Ｚ１１０８の処理において、エンディング演出の開始タイミングである場合には（Ｚ１１０８：ＹＥＳ）、エンディングコマンドを設定し（Ｚ１１０９）、本処理を終了する。ここで設定されたエンディングコマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図４７３参照）の外部出力処理（Ｚ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、エンディングコマンドを受信すると、ＲＡＭ２２３の入賞情報格納エリア２２３Ｆに格納されている入賞情報に基づいて、エンディング演出の表示態様を選択する。そして、選択したエンディング演出の表示態様に応じた表示用エンディングコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用エンディングコマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１においてエンディング演出が開始される。
【４７４６】
一方、Ｚ１１０８の処理において、エンディング開始タイミングではなければ（Ｚ１１０８：ＮＯ）、大当たり終了のタイミングかどうか判別される（Ｚ１１１０）。大当たり終了タイミングとは、所定のエンディング期間（例えば、１０秒）が経過したタイミングである。大当たり終了のタイミングではないと判別された場合には（Ｚ１１１０：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。
【４７４７】
一方、Ｚ１１１０の処理において、大当たり終了のタイミングであると判別された場合には（Ｚ１１１０：ＹＥＳ）、Ｚ１１１１の処理において、今回の大当たり種別が大当たりＡであるか判別する（Ｚ１１１１）。今回の大当たり種別が大当たりＡであれば（Ｚ１１１１：ＹＥＳ）、時短中カウンタ２０３Ｊの値を１００に設定する（Ｚ１１１２）。次に大当たり中フラグ２０３Ｎをオフに設定し（Ｚ１１１４）、本処理を終了する。
【４７４８】
一方、今回の大当たり種別が、大当たりＡではない場合には（Ｚ１１１１：ＮＯ）、確変フラグ２０３Ｍをオンに設定し（Ｚ１１１３）、次に、大当たり中フラグ２０３Ｎをオフに設定し（Ｚ１１１４）、本処理を終了する。
【４７４９】
＜音声ランプ制御装置１１３により実行される制御処理＞
次に、図４７５から図４９１を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２２１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理とがある。
【４７５０】
まず、図４７５を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行さ

れる立ち上げ処理を説明する。図４７５は、この立ち上げ処理を示したフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時に起動される。

【４７５１】

立ち上げ処理が実行されると、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｚ２００１）。具体的には、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。その後、電源断処理中フラグがオンしているか否かによって、今回の立ち上げ処理が瞬間的な電圧降下（瞬間的な停電、所謂「瞬停」）によって、Ｚ２１１８の電源断処理（図４７６参照）の実行途中に開始されたものであるか否かが判断される（Ｚ２００２）。図４７６を参照して後述する通り、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信すると（図４７６のＺ２１１５参照）、Ｚ２１１８の電源断処理を実行する。かかる電源断処理の実行前に、電源断処理中フラグがオンされ、該電源断処理の終了後に、電源断処理中フラグはオフされる。よって、Ｚ２１１８の電源断処理が実行途中であるか否かは、電源断処理中フラグの状態によって判断できる。

【４７５２】

電源断処理中フラグがオフであれば（Ｚ２００２：ＮＯ）、今回の立ち上げ処理は、電源が完全に遮断された後に開始されたか、瞬間的な停電が生じた後であってＺ２１１８の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始されたものである。よって、これらの場合には、ＲＡＭ２２３のデータが破壊されているか否かを確認する（Ｚ２００３）。

【４７５３】

ＲＡＭ２２３のデータ破壊の確認は、次のように行われる。即ち、ＲＡＭ２２３の特定の領域には、Ｚ２００６の処理によって「５５ＡＡＨ」のキーワードとしてのデータが書き込まれている。よって、その特定領域に記憶されるデータをチェックし、該データが「５５ＡＡＨ」であればＲＡＭ２２３のデータ破壊は無く、逆に「５５ＡＡＨ」でなければＲＡＭ２２３のデータ破壊を確認することができる。ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されれば（Ｚ２００３：ＹＥＳ）、Ｚ２００４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。一方、ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されなければ（Ｚ２００３：ＮＯ）、Ｚ２００８の処理へ移行する。

【４７５４】

なお、今回の立ち上げ処理が、電源が完全に遮断された後に開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡＨ」のキーワードは記憶されていないので（電源断によってＲＡＭ２２３の記憶は喪失するから）、ＲＡＭ２２３のデータ破壊と判断され（Ｚ２００３：ＹＥＳ）、Ｚ２００４へ移行する。一方、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＺ２１１８の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域には「５５ＡＡＨ」のキーワードが記憶されているので、ＲＡＭ２２３のデータは正常と判断されて（Ｚ２００３：ＮＯ）、Ｚ２２０８の処理へ移行する。

【４７５５】

電源断処理中フラグがオンであれば（Ｚ２００２：ＹＥＳ）、今回の立ち上げ処理は、瞬間的な停電が生じた後であって、Ｚ１３１８の電源断処理の実行途中に、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にリセットがかかって開始されたものである。かかる場合は電源断処理の実行途中なので、ＲＡＭ２２３の記憶状態は必ずしも正しくない。よって、かかる場合には制御を継続することはできないので、処理をＺ２００４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。

【４７５６】

Ｚ２００４の処理では、ＲＡＭ２２３の全範囲の記憶領域をチェックする（Ｚ２００４）。チェック方法としては、まず、１バイト毎に「０ＦＦＨ」を書き込み、それを１バイト毎に読み出して「０ＦＦＨ」であるか否かを確認し、「０ＦＦＨ」であれば正常と判別

する。かかる１バイト毎の書き込み及び確認を、「０ＦＦＨ」に次いで、「５５Ｈ」、「０ＡＡＨ」、「００Ｈ」の順に行う。このＲＡＭ２２３の読み書きチェックにより、ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域が０クリアされる。

【４７５７】

ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域について、読み書きチェックが正常と判別されれば（Ｚ２００５：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡＨ」のキーワードを書き込んで、ＲＡＭ破壊チェックデータを設定する（Ｚ２００６）。この特定領域に書き込まれた「５５ＡＡＨ」のキーワードを確認することにより、ＲＡＭ２２３にデータ破壊があるか否かがチェックされる。一方、ＲＡＭ２２３のいずれかの記憶領域で読み書きチェックの異常が検出されれば（Ｚ２００５：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３の異常を報知して（Ｚ２００７）、電源が遮断されるまで無限ループする。ＲＡＭ２２３の異常は、表示ランプ３４により報知される。なお、音声出力装置２２６により音声を出力してＲＡＭ２２３の異常報知を行うようにしても良いし、表示制御装置１１４にエラーコマンドを送信して、第３図柄表示装置８１にエラーメッセージを表示させるようにしてもよい。

【４７５８】

Ｚ２００８の処理では、電源断フラグがオンされているか否かを判別する（Ｚ２００８）。電源断フラグはＺ２１１８の電源断処理の実行時にオンされる（図４７６のＺ２１１７参照）。つまり、電源断フラグは、Ｚ２１１８の電源断処理が実行される前にオンされるので、電源断フラグがオンされた状態でＺ２００８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＺ２１１８の電源断処理の実行を完了した状態で開始された場合である。従って、かかる場合には（Ｚ２００８：ＹＥＳ）、音声ランプ制御装置１１３の各処理を初期化するためにＲＡＭの作業エリアをクリアし（Ｚ２００９）、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｚ２０１０）、割込み許可を設定して（Ｚ２０１１）、メイン処理へ移行する。なお、ＲＡＭ２２３の作業エリアとしては、主制御装置１１０から受信したコマンド等を記憶する領域以外の領域をいう。

【４７５９】

一方、電源断フラグがオフされた状態でＺ２００８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、例えば電源が完全に遮断された後に開始されたためにＺ２００４からＺ２００６の処理を経由してＺ２００８の処理へ至ったか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始された場合である。よって、かかる場合には（Ｚ２００８：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３の作業領域のクリア処理であるＺ２００９をスキップして、処理をＺ２０１０へ移行し、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｚ２０１０）、割込み許可を設定して（Ｚ２０１１）、メイン処理へ移行する。その後、主制御装置１１０より状態コマンドを受信したか判別する（Ｚ２０１２）。なお、この状態コマンドは、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する立ち上げ処理（図４７２参照）のＺ９０８の処理において、長時間開放フラグ２０３Ｉに基づいて普通図柄の長時間当たり中であるかを示すコマンドである。Ｚ２０１２の処理において、状態コマンドを受信していると判別された場合には（Ｚ２０１２：ＹＥＳ）、受信した状態コマンドに基づいて、長時間開放フラグ２０３Ｉを設定し、本処理を終了する（Ｚ２０１３）。ここでは、受信した状態コマンドが長時間当たり中であることを示している場合には、長時間開放フラグ２０３Ｉをオンに、長時間当たりでないと示している場合には、長時間開放フラグ２０３Ｉをオフに設定する。

【４７６０】

このように、電源投入時に、普通図柄の長時間当たり中であるか否かを判別できるコマンドが主制御装置１１０より出力されることで、音声ランプ制御装置１１３側も、その状態を判別することができる。

【４７６１】

なお、Ｚ２００９のクリア処理をスキップするのは、Ｚ２００４からＺ２００６の処理を経由してＺ２００８の処理へ至った場合には、Ｚ２００４の処理によって、既にＲＡＭ

２２３のすべての記憶領域はクリアされているし、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって、立ち上げ処理が開始された場合には、ＲＡＭ２２３の作業領域のデータをクリアせず保存しておくことにより、音声ランプ制御装置１１３の制御を継続できるからである。

【４７６２】

次に、図４７６を参照して、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理後に音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理について説明する。図４７６は、このメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理が実行されると、まず、メイン処理が開始されてから、又は、今回のＺ２１０１の処理が実行されてから１Ｍ秒以上が経過したか否かが判別され（Ｚ２１０１）、１Ｍ秒以上経過していなければ（Ｚ２１０１：ＮＯ）、Ｚ２１０２～Ｚ２１１２の処理を行わずにＺ２１１３の処理へ移行する。Ｚ２１０１の処理で、１Ｍ秒経過したか否かを判別するのは、Ｚ２１０２～Ｚ２１１２が主に表示（演出）に関する処理であり、短い周期（１Ｍ秒以内）で編集する必要がないのに対して、Ｚ２１１３のコマンド判定処理や、Ｚ２１１４の変動表示設定処理や、図示を省略した各種カウンタ値を更新する処理を短い周期で実行する方が好ましいからである。Ｚ２１１１の処理が短い周期で実行されることにより、主制御装置１１０から送信されるコマンドの受信洩れを防止でき、Ｚ２１１２の処理が短い周期で実行されることにより、コマンド判定処理によって受信されたコマンドに基づき、変動演出に関する設定を遅滞なく行うことができる。

【４７６３】

Ｚ２１０１の処理で１Ｍ秒以上経過していれば（Ｚ２１０１：ＹＥＳ）、まず、Ｚ２１０３～Ｚ２１１４の処理によって設定された、表示制御装置１１４に対する各種コマンドを、表示制御装置１１４に対して送信する（Ｚ２１０２）。次いで、表示ランプ３４の点灯態様の設定や後述するＺ２１０８の処理で編集されるランプの点灯態様となるよう各ランプの出力を設定し（Ｚ２１０３）、その後電源投入報知処理を実行する（Ｚ２１０４）。電源投入報知処理は、電源が投入された場合に所定の時間（例えば３０秒）電源が投入されたことを知らせる報知を行うものであり、その報知は音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７により行われる。また、第３図柄表示装置８１の画面において電源が供給されたことを報知するようコマンドを表示制御装置１１４に送信するものとしても良い。なお、電源投入時でなければ、電源投入報知処理による報知は行わずにＺ２１０５の処理へ移行する。

【４７６４】

Ｚ２１０５の処理では客待ち演出処理が実行され、その後、保留個数表示更新処理が実行される（Ｚ２１０６）。客待ち演出処理では、パチンコ機１０が遊技者により遊技されない時間が所定時間経過した場合に、第３図柄表示装置８１の表示をタイトル画面に切り替える設定などが行われ、その設定がコマンドとして表示制御装置１１４に送信される。保留個数表示更新処理では、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値に応じて保留ランプ（図示せず）を点灯させる処理が行われる。

【４７６５】

その後、枠ボタン入力監視・演出処理が実行される（Ｚ２１０７）。この枠ボタン入力監視・演出処理では、演出効果を高めるために遊技者に操作される枠ボタン２２が押されたか否かの入力を監視し、枠ボタン２２の入力が確認された場合に対応した演出を行うよう設定する処理である。なお、この枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７）については、図４９０を参照して、詳細について後述する。

【４７６６】

枠ボタン入力監視・演出処理が終わると、ランプ編集処理を実行し（Ｚ２１０８）、その後音編集・出力処理を実行する（Ｚ２１０９）。ランプ編集処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう電飾部２９～３３の点灯パターンなどが設定される。音編集・出力処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう音声出力装置２２６の出力パターンなどが設定され、その設定に応じて音声出力装置２２６から音

が出力される。
【４７６７】
Ｚ２１０９の処理後、液晶演出実行管理処理が実行され（Ｚ２１１０）、Ｚ２１１１の処理へ移行する。液晶演出実行管理処理では、主制御装置１１０から送信される変動パターンコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間が設定される。この液晶演出実行監視処理で設定された時間に基づいてＺ２１０８のランプ編集処理が実行される。なお、Ｚ２１０９の音編集・出力処理も第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間で実行される。
【４７６８】
Ｚ２１１０の処理が終わると、短期入賞管理処理を実行する（Ｚ２１１１）。この短期入賞管理処理（Ｚ２１１１）については、図４８８を参照して、詳細について後述するが、所定数の保留球が発生した期間を計測して、所定期間以内であれば特定の演出（予告演出）を実行する処理が実行される。
【４７６９】
短期入賞管理処理（Ｚ２１１１）を実行した後には、リーチ中保留演出管理処理（Ｚ２１１２）の処理を実行する。このリーチ中保留演出管理処理（Ｚ２１１２）については、図４８９を参照して、詳細について後述するが、第３図柄（特別図柄）の変動態様がリーチ表示態様である期間に、保留球を所定数まで貯めるように遊技することを遊技者に報知する特定の演出（予告演出）を設定する処理が実行される。
【４７７０】
Ｚ２１１２の処理が終わると、コマンド判定処理を実行する（Ｚ２１１３）。このコマンド判定処理（Ｚ２１１３）については、図４７７を参照して、詳細について後述する。コマンド判定処理（Ｚ２１１３）を実行した後には、変動表示設定処理が実行される（Ｚ２１１４）。変動表示設定処理では、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドが生成されて設定される。その結果、そのコマンドが表示制御装置１１４に送信される。尚、この変動表示設定処理の詳細については、図４８７を参照して後述する。
【４７７１】
Ｚ２１１４の処理が終わると、ワークＲＡＭ２３３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別する（Ｚ２１１５）。電源断の発生情報は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信した場合に記憶される。Ｚ２１１５の処理で電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｚ２１１５：ＹＥＳ）、電源断フラグ及び電源断処理中フラグを共にオンして（Ｚ２１１７）、電源断処理を実行する（Ｚ２１１８）。電源断処理の実行後は、電源断処理中フラグをオフし（Ｚ２１１９）、その後、処理を、無限ループする。電源断処理では、割込処理の発生を禁止すると共に、各出力ポートをオフして、音声出力装置２２６およびランプ表示装置２２７からの出力をオフする。また、電源断の発生情報の記憶も消去する。
【４７７２】
一方、Ｚ２１１５の処理で電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｚ２１１５：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３に記憶されるキーワードに基づき、ＲＡＭ２２３が破壊されているか否かが判別され（Ｚ２１１６）、ＲＡＭ２２３が破壊されていなければ（Ｚ２１１６：ＮＯ）、Ｚ２１０１の処理へ戻り、繰り返しメイン処理が実行される。一方、ＲＡＭ２２３が破壊されていれば（Ｚ２１１６：ＹＥＳ）、以降の処理の実行を停止させるために、処理を無限ループする。ここで、ＲＡＭ破壊と判別されて無限ループするとメイン処理が実行されないので、その後、第３図柄表示装置８１による表示が変化しない。よって、遊技者は、異常が発生したことを知ることができるので、ホールの店員などを呼びパチンコ機１０の修復などを頼むことができる。また、ＲＡＭ２２３が破壊されていると確認された場合に、音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７によりＲＡＭ破壊の報知を行うものとしても良い。

【４７７３】
次に、図４７７を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（Ｚ２１１３）について説明する。図４７７は、このコマンド判定処理（Ｚ２１１３）を示したフローチャートである。このコマンド判定処理（Ｚ２１１３）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図４７６参照）の中で実行され、上述したように、主制御装置１１０から受信したコマンドを判定する。
【４７７４】
コマンド判定処理（Ｚ２１１３：図４７７）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド記憶領域から、未処理のコマンドのうち主制御装置１１０より受信した最初のコマンドを読み出し、解析して、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信したか否かを判別する（Ｚ２２０１）。変動パターンコマンドを受信した場合には（Ｚ２２０１：ＹＥＳ）、変動パターン受信処理を実行し（Ｚ２２０２）、本処理を終了する。変動パターン受信処理（Ｚ２２０２）の詳細については、図４７８を参照して、後述する。
【４７７５】
一方、Ｚ２２０１の処理において、変動パターンコマンドを受信しなかった場合には（Ｚ２２０１：ＮＯ）、停止種別コマンドを受信したか否かを判別する（Ｚ２２０３）。停止種別コマンドを受信した場合には（Ｚ２２０３：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられた停止種別選択フラグ２２３Ｅをオンにし（Ｚ２２０４）、受信したコマンドから停止種別を抽出し（Ｚ２２０５）、本処理を終了する。
【４７７６】
Ｚ２２０３の処理において、停止種別コマンドを受信しなかった場合には（Ｚ２２０３：ＮＯ）、保留球数コマンドを受信したか否かを判別する（Ｚ２２０６）。保留球数コマンドを受信した場合には（Ｚ２２０６：ＹＥＳ）、受信したコマンドから保留球数を抽出し、対応する特別図柄保留球数カウンタに格納する（Ｚ２２０７）。その後、本処理を終了する。ここでは、第１特別図柄に対応する保留球数については、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａに格納され、第２特別図柄に対応する保留球数については、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂに格納される。
【４７７７】
一方、Ｚ２２０６の処理において、保留球数コマンドを受信しなかった場合には（Ｚ２２０６：ＮＯ）、特別図柄の入賞コマンドを受信したか否かを判別する（Ｚ２２０８）。特別図柄の入賞コマンドを受信した場合には（Ｚ２２０８：ＹＥＳ）、入賞コマンド受信処理を開始し（Ｚ２２０９）、本処理を終了する。入賞コマンド受信処理（Ｚ２２０９）の詳細については、図４８４を参照して、後述するが、主制御装置１１０より出力された入賞コマンドに基づいて、保留された特別図柄の当否判定結果や変動種別等を判別する事前判別を実行して、その事前判別結果に基づいて実行すると決定された各保留演出を実行するための設定処理が実行される。一方、Ｚ２２０８の処理において、特別図柄の入賞コマンドを受信しなかった場合には（Ｚ２２０８：ＮＯ）、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｚ２２６１）、本処理を終了する。
【４７７８】
ここで、図４７８を参照して、コマンド判定処理（Ｚ２１１３：図４７７）内の一処理である変動パターン受信処理（Ｚ２２０２）の詳細について説明する。図４７８は、この変動パターン受信処理を示したフローチャートである。この変動パターン受信処理（Ｚ２１１３）では、受信した変動パターンコマンドに基づいて、詳細な特別図柄の変動パターン（演出態様）や予告表示態様、保留予告の表示態様等が設定される。
【４７７９】
変動パターン受信処理（Ｚ２２０２：図４７８）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた変動開始フラグ２２３Ｄをオンに設定し（Ｚ２２２１）、受信したコマンドから変動パターンを抽出する（Ｚ２２２２）。その後、変動パターンに表示用予告表示コマンドを設定し（Ｚ２２２３）、ＲＡＭ２２３に設けられた保留予告カウンタ２２３Ｇの値を１減算

する（Ｚ２２２４）。ここで、表示用予告表示コマンドは、変動パターンに基づいて決定された各種予告演出（例えば、当否判定結果を示唆するコメント予告やミニキャラ予告等）を表示することを指示するためのコマンドである。

【４７８０】

Ｚ２２２４の処理が終わると、保留予告カウンタ２２３Ｇの値が０であるか否か判別する（Ｚ２２２５）。保留予告カウンタ２２３Ｇの値が０であると判別された場合には（Ｚ２２２５）、保留変化値に０を設定し、保留演出モード記憶エリア２２３Ｍをクリアする（Ｚ２２２６）。尚、保留予告カウンタ２２３Ｇの値が１以上であった場合には（Ｚ２２２５：ＮＯ）、Ｚ２２２６の処理をスキップし、Ｚ２２２７の処理に移行する。次に、ラッキー表示判定処理（Ｚ２２２７）を実行する。このように構成することで、図４３１（Ｂ）に示すように、先読み判別結果に基づいて保留球の色を変化させる演出を行った場合にも、保留予告カウンタ２２３Ｇの値により、保留球の消化に合わせて表示位置を追随させて可変させ、保留球の色が可変された保留球に対応する特別図柄の変動が開始された後に、その変動が停止したことにより非表示となり、保留変化値も初期値である０に設定することができる。よって、保留球の色が変化された場合にも、その保留球の変動表示が開始される順序を正しく遊技者に報知できる。

【４７８１】

ここで、図４７９を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動パターン受信処理内で実行されるラッキー表示判定処理（Ｚ２２２７）について説明する。図４７９は、このラッキー表示判定処理（Ｚ２２２７）を示したフローチャートである。このラッキー表示判定処理（Ｚ２２２７）では、過去の大当たりとなった入賞時の保留球数を判別して、その保留球数に対応した表示領域にマーク図柄（保留演出）を表示設定する処理等を実行する。

【４７８２】

ラッキー表示判定処理（Ｚ２２２７：図４７９）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０であるか否か判別する（Ｚ２３０１）。即ち、特殊な保留演出が実行されていない通常状態であるか判別する。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０であると判別された場合には（Ｚ２３０１：ＹＥＳ）、ノーマルモード中か判別する（Ｚ２３０２）。ノーマルモード中ではない場合には（Ｚ２３０２：ＮＯ）、本処理を終了する。Ｚ２３０２の処理において、ノーマルモード中であると判別された場合には（Ｚ２３０２：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられているラッキー保留記憶値２２３Ｐの値が、０であるか否か判別する（Ｚ２３０３）。ラッキー保留記憶値２２３Ｐが０であると判別された場合には（Ｚ２３０３：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。ここで、ラッキー保留記憶値２２３Ｐの値が０である場合には、大当たりと判定された特別図柄の入賞時の保留球数が記憶されていないことを示している。

【４７８３】

ラッキー保留記憶値２２３Ｐの値が１以上であると判別された場合には（Ｚ２３０３）、ＲＯＭ２２２に設けられているラッキー保留抽選テーブル２２２Ｐ（図４５５（Ｃ）参照）に基づいて、演出の可否を取得する（Ｚ２３０４）。ここで、ラッキー保留抽選テーブル２２２Ｐでは、現在の保留球数に対応して設定されている演出カウンタ２２３Ｈの判定値によりラッキー保留演出を実行するかを演出カウンタ２２３Ｈの値を取得して判別する処理が実行される。

【４７８４】

Ｚ２３０４の処理に基づいて、ラッキー保留演出（実行演出）は実行可能か判別する（Ｚ２３０５）。可能ではない場合には（Ｚ２３０５：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。実行演出が可能であると判別された場合には（Ｚ２３０５：ＹＥＳ）、ラッキー保留記憶値２２３Ｐの値に基づいて、ラッキー保留コマンドテーブル２２２Ｇ（図４４９）より表示用保留蓋コマンドを設定する（Ｚ２３０６）。次に、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値を３に設定して（Ｚ２３０７）、本処理を終了する。

【４７８５】

一方、Ｚ２３０１の処理において、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０ではないと判別された場合には（Ｚ２３０１：ＮＯ）、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が３であるか判別する（Ｚ２３０８）。即ち、前変動でラッキー保留演出が実行されていたかを判別する。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が３であると判別された場合には（Ｚ２３０８：ＹＥＳ）、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値をクリア（初期値として０を設定）し（Ｚ２３０９）、本処理を終了する。尚、Ｚ２３０９の処理において、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が３ではないと判別された場合には（Ｚ２３０８：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。このように、ラッキー保留演出は、変動開始時に設定されて、次変動の開始時に特別演出ステータスが初期値に設定されることで終了される。なお、本制御例では、ラッキー保留演出は特別図柄が１回変動される期間の間実行される演出としたが、それに限らず、複数回の変動が実行される期間で実行するように構成してもよい。ラッキー保留演出の開始時に実行する特別図柄の変動回数を決定しておいて、その回数の変動が実行されたことにより終了するようにしてもよいし、毎変動ラッキー保留演出を終了するかの抽選を実行して、その終了抽選に当選した場合に終了したり、保留球が全て消化されたり、デモ表示となる場合に演出を終了するように設定してもよい。

【４７８６】

図４７８に戻り説明を続ける。ラッキー表示判定処理（Ｚ２２２７）を実行した後には、リーチ中保留演出設定処理（Ｚ２２２８）を実行する。リーチ中保留演出設定処理（Ｚ２２２８：図４８０）では、リーチ表示態様となる特別図柄の変動が実行される場合に、そのリーチ表示態様中に保留球を貯めさせるように遊技を行わせるリーチ中保留演出（特殊な保留演出の一つ）を実行するための処理を実行する。

【４７８７】

ここで、図４８０を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるリーチ中保留演出設定処理（Ｚ２２２８）について説明する。図４８０は、このリーチ中保留演出設定処理（Ｚ２２２８）を示したフローチャートである。

【４７８８】

リーチ中保留演出設定処理（Ｚ２２２８：図４８０）では、まず、リーチ変動中か判別する（Ｚ２３２１）。リーチ変動中でないと判別された場合には（Ｚ２３２１：ＮＯ）、本処理は終了する。リーチ変動中であった場合には（Ｚ２３２１：ＹＥＳ）、その変動がノーマルモード中であるか判別する（Ｚ２３２２）。ノーマルモードではないと判別された場合には（Ｚ２３２２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。その変動がノーマルモードであった場合には（Ｚ２３２２：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３内に設けられている特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が、０であるか判別する（Ｚ２３２３）。即ち、特殊な保留演出が実行されていない通常状態であるか判別する。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が１以上であった場合には（Ｚ２３２３：ＮＯ）、本処理を終了する。ここでは、特別演出ステータスが１以上である場合には、他の特殊な保留演出が実行されている状態であるので、さらに保留演出が重複しないようにするためにＺ２３２３の判別が実行されている。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０であった場合には（Ｚ２３２３：ＹＥＳ）保留球数と演出カウンタ２２３Ｈの値に基づいて、リーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍ（図４５５（Ａ）参照）により実行演出の可否を取得する（Ｚ２３２４）。ここで、リーチ中演出抽選テーブル２２２Ｍでは、現在の保留球数に対して演出カウンタ２２３Ｈの判定値が設定されており、その判定値によりリーチ中保留演出の実行可否が判断される。

【４７８９】

Ｚ２３２４の処理によりリーチ中保留演出（実行演出）は実行可能か判別する（Ｚ２３２５）。実行演出は実行可能ではないと判別された場合には（Ｚ２３２５：ＮＯ）、本処理は終了する。実行演出が実行可能であると判断された場合には（Ｚ２３２５：ＹＥＳ）、特別図柄の変動パターン種別（変動種別）に基づいてリーチ開始時間算出テーブル２２２Ｎ（図４５５（Ｂ））より、保留演出開始タイマ２２３Ｒの値を設定し（Ｚ２３２６）

、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎに特別演出ステータス２を示すデータを設定させて（Ｚ２３２７）、本処理を終了する。

【４７９０】

このように、リーチ中保留演出設定処理（Ｚ２２２８）によれば、リーチ表示態様となる変動パターン種別（動的表示態様種別）が決定されており、他の特殊な保留演出が実行されていない状態であれば、リーチ中保留演出を実行するかの抽選が実行されて、抽選に当選することによりリーチ中保留演出を実行開始するタイミングが設定されるので、リーチ表示態様となる特別図柄の変動が開始される場合には、リーチ中保留演出が現在の保留球数が少ない程実行頻度が高く設定されており、リーチ中に遊技者が遊技球の発射を止めることを抑制でき、遊技店側の利益を増大させることができる。また、遊技の効率を向上することができる。

【４７９１】

次に、図４７８に戻り説明を続ける。リーチ中保留演出設定処理（Ｚ２２２８）を実行した後、保留蓋設定処理（Ｚ２２２９）を実行する。この保留蓋設定処理（Ｚ２２２９）では、副表示領域ＤＳに表示される可変蓋図柄Ｐの表示をするために必要な処理が実行される。

【４７９２】

ここで、図４８１を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される保留蓋設定処理（Ｚ２２２９）について説明する。図４８１は、この保留蓋設定処理（Ｚ２２２９）を示したフローチャートである。

【４７９３】

保留蓋設定処理（Ｚ２２２９：図４８１参照）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられている特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が、１であるか判別する（Ｚ２３４１）。即ち、特殊な保留演出の一つである短期入賞演出（短期入賞保留演出）が設定されているか判別する。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が１であると判別された場合には（Ｚ２３４１：ＹＥＳ）、ＲＯＭ２２２に設けられている保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ（図４４６（Ａ）参照）における短期入賞時保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ４（図４４７（Ａ）参照）に基づいて保留蓋範囲値を取得する（Ｚ２３４２）。Ｚ２３４２の処理で取得した保留蓋範囲値の値に基づいて表示用保留蓋コマンドを設定し（Ｚ２３５５）、本処理を終了する。このように、特別演出ステータスの値が１であり、短期入賞演出（図４３０（Ａ）参照）の実行が設定されている場合には、現在の保留球に対応した可変蓋図柄Ｐの表示範囲値（表示態様）が短期入賞時保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ４（図４４７（Ａ）参照）より選択されて設定されることで、通常時とは異なる可変蓋図柄Ｐの表示態様（通常時は保留図柄と１個の保留図柄分空けの間隔で表示する規則を２個の保留図柄分空けて表示させる規則で表示する表示態様）を設定させることができる。

【４７９４】

これにより、保留球が１個から４個まで記憶されるのに要した期間が所定期間以内である場合には、通常時とは異なる規則で可変蓋図柄Ｐが表示されるので、可変蓋図柄Ｐの表示態様からも保留球が記憶されるのに要した期間が短期間であることを認識させることができる。よって、より早く保留球を記憶させるように遊技者に遊技を行わせるように仕向けることができ、遊技の効率を向上できる。また、遊技の興趣も向上できる。

【４７９５】

一方、Ｚ２３４１の処理において、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が１でないと判別された場合には（Ｚ２３４１：ＮＯ）、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２であるか判別する（Ｚ２３４３）。即ち、リーチ中保留演出の実行が設定されているか判別する。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が、２であると判別された場合には（Ｚ２３４３：ＹＥＳ）、保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ（図４４６参照）内の、リーチ演出中保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ５（図４４７（Ｂ）参照）に基づいて保留蓋範囲値を取得する（Ｚ２３４４）。Ｚ２３４４の処理で取得した保留蓋範囲値に基づいて、表示用保留蓋コマンドを設定し（Ｚ２３５５）、本処理を終了する。ここで、

リーチ演出中保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ５で取得された保留蓋範囲値を示す表示用保留蓋コマンドを表示制御装置１１４が受信すると、リーチ中保留演出を実行するタイミングであることを示すリーチ中保留予告演出を行う予告用表示コマンドを受信することにより、可変蓋図柄Ｐを表示用保留蓋コマンドに対応した表示態様に可変して表示する。

【４７９６】

このように、リーチ中保留演出の実行が決定されている場合には、可変蓋図柄Ｐの表示を可変する態様が設定されて、リーチ中保留演出の実行タイミングに合わせて設定されている表示態様で可変蓋図柄Ｐが可変して表示されるので、可変蓋図柄Ｐにより通常時とは異なる特殊な保留演出が実行されたことを判別できる。

【４７９７】

一方、Ｚ２３４３の処置において、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２ではないと判別された場合には（Ｚ２３４３：ＮＯ）、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が３であるか判別する（Ｚ２３４５）。即ち、特殊な保留演出の一つであるラッキー保留演出の実行が設定されているか判別する。Ｚ２３４５の処理において、特別演出ステータスの値が３であると判別された場合には（Ｚ２３４５：ＹＥＳ）、保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ（図４４６参照）内の、ノーマル保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ１（図４４６（Ｂ）参照）に基づいて、保留蓋範囲値を取得する（Ｚ２３４４）。その後、上述したＺ２３５５の処理を実行し、本処理を終了する。このように、ラッキー保留演出（図４３４（Ａ）～（Ｂ）参照）の実行が設定されている場合には、通常状態の保留演出の実行と同様の可変蓋図柄Ｐの表示態様（表示されている最後尾の保留図柄から１個分の保留図柄を空ける規則で表示させる表示態様）が設定される。

【４７９８】

一方、Ｚ２３４５の処理において、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が、３ではないと判別された場合には（Ｚ２３４５：ＮＯ）、予告Ｂモードであるか判別する（Ｚ２３４７）。即ち、図４２９（Ａ）～（Ｂ）に示すように、保留球が４個以上であり、保留図柄の色が可変した状態で、それ以上保留球を入球させないように遊技者に示唆する保留演出が実行されているか判別する。予告Ｂモードであった場合には（Ｚ２３４７：ＹＥＳ）、ＲＯＭ２２２に設けられている保留蓋色変化選択テーブル２２２Ｆ（図４４８（Ｂ）参照）に基づいて、可変蓋図柄Ｐの色変化を示す表示用保留蓋コマンドを設定する（Ｚ２３４８）。ここでは、図４２９（Ｂ）に示すように、保留図柄に色が可変して表示されており、それ以上の保留球の増加を規制するように遊技を行うことを遊技者に報知する予告Ｂモード（保留球数は４個以上）の遊技が行われている状態で、それ以上の保留球が記憶された場合に、可変蓋図柄Ｐと表示された保留図柄とが重なる位置における可変蓋図柄Ｐの表示色を通常時とは異なる色（例えば、緑色等）に可変して表示する設定が実行される。これにより、遊技者に保留球を記憶させないように遊技をするように報知した報知態様とは反した遊技を行ったことを分かり易く認識させることができる。

【４７９９】

Ｚ２３４８の処理を実行した後、予告Ｂモード保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ３（図４４６（Ｄ）参照）に基づいて、保留蓋範囲値を取得し（Ｚ２３４９）、上述したＺ２３５５の処理を実行し、本処理を終了する。予告Ｂモード保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ３（図４４６（Ｄ）参照）によって、図４２９（Ａ）に示すように保留球が４個である場合のようにノーマルモードの保留演出であれば保留球５個目の位置に対応する可変蓋図柄Ｐが非表示にされるものが、表示状態となるような特殊な規則で表示されるように構成できる。これにより、保留球を増加させないように指示する保留演出が行われる予告Ｂモードでは、可変蓋図柄Ｐを利用して、あたかも４個の保留球が上限値であるかのように遊技者に思わせることができる。よって、可変蓋図柄Ｐの表示態様により保留球の上限値が可変するように報知することができる。

【４８００】

一方、Ｚ２３４７の処理において、予告Ｂモードでないと判別された場合には（Ｚ２３４７：ＮＯ）、予告Ａモードであるか判別される（Ｚ２３５０）。即ち、保留球が４個以

上であり、保留図柄の色が可変されて設定されているまたは設定されており、可変蓋図柄Ｐをノーマルモード（通常状態）とは異なる規則である保留図柄との間隔を空けずに表示させる保留演出が実行されている状態であるか判別する。

【４８０１】

予告Ａモードが設定されていると判別された場合には（Ｚ２３５１：ＹＥＳ）、予告Ａモード保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ２（図４４６（Ｃ）参照）に基づいて、保留蓋範囲値を取得する（Ｚ２３５１）。その後、上述したＺ２３５５の処理を実行して、本処理を終了する。

【４８０２】

一方、Ｚ２３５０の処理において、予告Ａモードではないと判別された場合には（Ｚ２３５０）、時短中かどうか判別される（Ｚ２３５２）。ここで、時短中であるかどうかの判別は、主制御装置１１０から出力される変動パターンコマンドに付される遊技状態データによって判別される。主制御装置１１０から出力される変動パターンコマンドには、変動種別（リーチ外れ、当たり）データの他に、現在の遊技状態が時短遊技状態（電サポ遊技状態）であるか、確変遊技状態（高確率電サポ有り遊技状態）でありか、通常遊技状態（低確率電サポなし遊技状態）であるかを示すデータも付されて出力される。

【４８０３】

時短中（時短遊技状態または確変遊技状態が設定されている状態）であると判別された場合には（Ｚ２３５２：ＹＥＳ）、時短用保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ６（図４４７（Ｃ）参照）に基づいて、保留蓋範囲値を取得する（Ｚ２３５３）。その後、上述したＺ２３５５の処理を実行し、本処理を終了する。なお、時短中（電サポが有る状態）では、通常遊技状態とは異なり、保留球が０から６個までの状態では、可変蓋図柄Ｐは、保留球７個目、８個目の保留図柄が表示される位置のみ表示され、保留球が７個となることで、７個目の保留図柄が表示される位置に表示されている可変蓋図柄Ｐが非表示となり、保留球が８個となることで８個目の保留図柄表示される位置に表示されていた可変蓋図柄Ｐが非表示に設定される。これにより、電動役物６４０Ａが開放状態となり易い電サポ有りの時短中では、可変蓋図柄Ｐは、通常遊技状態よりも少なく表示するように構成して、保留球が頻繁に多く発生する状態において、可変蓋図柄Ｐの表示制御の負荷が増大することを抑制している。

【４８０４】

一方、Ｚ２３５２の処理で、時短中ではないと判別された場合には（Ｚ２３５２：ＮＯ）、即ち、ノーマルモードの保留演出中であると判別した場合には、ノーマル保留蓋範囲選択テーブル２２２Ｄ１（図４４６（Ｂ）参照）に基づいて、保留蓋範囲値を取得し（Ｚ２３５４）、上述したＺ２３５５の処理を実行して、本処理を終了する。

【４８０５】

図４７８に戻り説明を続ける。保留蓋設定処理（Ｚ２２２９）を実行した後、保留キャラ設定処理（Ｚ２２３０）を実行する。この保留キャラ設定処理（Ｚ２２３０）では、副表示領域ＤＳのキャラクタ表示領域Ｃに表示する女の子のキャラクタ等を決定する処理等を実行する。

【４８０６】

ここで、図４８２を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動パターン受信処理（Ｚ２２０２；図４７８）内で実行される保留キャラ設定処理（Ｚ２２３０）について説明する。図４８２は、この保留キャラ設定処理（Ｚ２２３０）を示したフローチャートである。

【４８０７】

保留キャラ設定処理（Ｚ２２３０）では、まず、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０であるか判別する（Ｚ２３６１）。即ち、保留演出の状態として通常状態であるノーマルモードが設定されている状態であるか判別する。特別演出ステータスの値が０でないと判別された場合には（Ｚ２３６１：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、特別演出ステータスの値が０であると判別された場合には（Ｚ２３６１：ＹＥＳ）、保留球数が３

個から４個へ変化した状態であるかどうか判別する（Ｚ２３６２）。ここで、保留球数が３個から４個へ変化した状態である場合は、保留球が新たに変動を開始することにより１個消化された上でも、始動口である第１入球口６４、右第２入球口６４０Ｒ、第２入球口６４０のいずれかに入球することにより保留球数が３個であった（特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａと特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂとの値の合計が３である）状態から、保留球数が４個（特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａと特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂとの値の合計が４である）である状態へと変化している状態である。

【４８０８】

保留球数が３個から４個へ変化した状態であると判別された場合には（Ｚ２３６２：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられている背景モード記憶エリア２２３Ｉの内容と、設定されている保留演出モードと演出カウンタ２２３Ｈとに基づいて、保留キャラ選択テーブル２２２Ｉ（図４５０（Ｂ）参照）より保留キャラを選択し、表示用キャラコマンドを設定し（Ｚ２３６３）、本処理を終了する。このように、保留球が４個となると、キャラクタ表示領域Ｃに選択されている背景モードと、設定されている保留演出モードとに基づいて抽選により女の子のキャラクタ種別が決定されて表示設定される。これにより、背景種別や、保留演出モードによって表示されるキャラクタを異ならせることができ、保留演出を多様にすることができる。また、本制御例の構成に加えて、変動中の特別図柄の当否判定結果や変動パターン種別（例えば、スーパーリーチ等）によって、決定されるキャラクタの種別が可変するように構成してもよい。このように構成することで、当否判定結果が当たりである場合に選択率を高くしたキャラクタを設定しておけば、キャラクタ種別により、変動中の特別図柄や、保留されている中に当たりと事前判定されている保留球が記憶されていることを遊技者が認識することができる。また、キャラクタ種別によりスーパーリーチで表示される場合に選択率が高いキャラクタを設定しておけば、そのキャラクタが表示されることで、大当たりへの期待度の高い変動パターンであるスーパーリーチが実行されることを早期に期待することができる。

【４８０９】

また、本制御例においても、予告Ａモード、予告Ｂモードは、先読み判定により大当たりの期待度の高い変動パターン種別（例えば、スーパーリーチ種別）や、事前の当否判定結果大当たりである場合に設定されやすいので、Ｊ２のキャラクタやＪ３のキャラクタが表示されることで、スーパーリーチ種別の実行や、当否判定結果が大当たりであること等を遊技者に期待させることができる。

【４８１０】

一方、保留球数は３個から４個へ変化した状態ではないと判別された場合には（Ｚ２３６２：ＮＯ）、保留球数は４個未満か判別される（Ｚ２３６４）。保留球数は４個未満であると判別された場合には（Ｚ２３６４：ＹＥＳ）、保留キャラをクリアする表示用キャラコマンドを設定し（Ｚ２３６５）、本処理を終了する。このように、保留球数が４個未満となったタイミングでキャラクタが非表示に設定されるので、保留数の減少を遊技者に分かり易く報知することができる。

【４８１１】

Ｚ２３６４の処理において、保留球数が４個以上であると判別された場合には（Ｚ２３６４：ＮＯ）、オーバー入賞の発生した状態であるか判別される（Ｚ２３６６）。ここで、オーバー入賞の発生した状態であるかは、主制御装置１１０から保留球数の上限値を越えて始動入賞した場合に出力されるオーバー入賞情報コマンドを受信しているかの判別により実行される。オーバー入賞の発生した状態であると判別された場合には（Ｚ２３６６：ＹＥＳ）、背景モード記憶エリア２２３Ｉの内容と、保留演出モードと演出カウンタ２２３Ｈとに基づいて、保留キャラ変更テーブル２２２Ｊによって変更する保留キャラを選択し、表示用キャラコマンドを設定し（Ｚ２２６７）、本処理を終了する。尚、Ｚ２３６６でオーバー入賞が発生した状態ではないと判別された場合には（Ｚ２３６６：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。このように、本制御例では、オーバー入賞が発生すると、キャラクタ表示領域Ｃに表示されるキャラクタの変更が実行される。キャラクタの変更は、

保留キャラ変更テーブル２２２Ｊ（図４５１参照）からも明らかなように、現在設定されているキャラクタに基づいて決定されるように構成されており、例えば、保留球の事前判定で当否判定結果が大当たり（当たり）または変動パターン種別で大当たりの期待度が高い場合に設定され易い予告Ａモードや予告Ｂモードが決定されている状態で決定され易いＪ３のキャラクタが選択されている場合には、Ｊ３以外のキャラクタが選択されないように構成されている。また、Ｊ２のキャラクタが選択されている場合には、また、予告Ａモードまたは予告Ｂモードでは、選択され難いＪ０またはＪ１のキャラクタが選択されている場合には、Ｊ２またはＪ３のキャラクタが選択され易くなるように構成されている。即ち、大当たりや期待度の高い変動パターン種別が選択される期待度として高く設定されているＪ３へのステップアップが可能に構成されており、オーバー入賞を発生させることで遊技者が保留演出を楽しむことができるように構成されている。このキャラクタが変更されることは、遊技者にとって有利な特典に該当する。

【４８１２】

図４７８に戻り説明を続ける。保留キャラ設定処理（Ｚ２２３０）を実行した後、吹き出し設定処理（Ｚ２２３１）を実行し、本処理を終了する。この吹き出し設定処理（Ｚ２２３１）では、キャラクタ表示領域Ｃに表示されるキャラクタより吹き出しで表示されるコメントの内容を選択する処理等が実行される。

【４８１３】

次に、図４８３を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される吹き出し設定処理（Ｚ２２３１）について説明する。図４８３は、この吹き出し設定処理（Ｚ２２３１）を示したフローチャートである。

【４８１４】

吹き出し設定処理（Ｚ２２３１）では、まず特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値として１が設定されているか判別される（Ｚ２３８１）。即ち、短期入賞保留演出が設定されているか判別する。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が１であると判別された場合には（Ｚ２３８１：ＹＥＳ）、ＲＯＭ２２２に設けられている吹き出し選択テーブル２２２Ｋ（図４５２（Ａ）参照）内の短期入賞時吹き出し選択テーブル２２２Ｋ４（図４５３（Ａ）参照）に基づいて、吹き出し内容を取得する（Ｚ２３８２）。Ｚ２３８２の処理を実行した後取得した吹き出し内容に基づいて、表示用吹き出しコマンドを設定し（Ｚ２３９４）、本処理を終了する。

【４８１５】

一方、Ｚ２３８１の処理において、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が１ではないと判別された場合には（Ｚ２３８１：ＮＯ）、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２であるか判別される（Ｚ２３８３）。即ち、リーチ中保留演出が設定されているか判別される。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が、２であれば（Ｚ２３８３：ＹＥＳ）リーチ演出中吹き出し選択テーブル２２２Ｋ５（図４５３（Ｂ）参照）に基づいて吹き出し内容を取得し（Ｚ２３８４）、上述したＺ２３９４の処理を実行し、本処理を終了する。

【４８１６】

一方、Ｚ２３８３の処理において、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２でないと判別された場合には（Ｚ２３８３：ＮＯ）、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が３であるか判別される（Ｚ２３８５）。即ち、ラッキー保留演出が設定されているか判別される。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が３であれば（Ｚ２３８５：ＹＥＳ）、ラッキー保留吹き出し選択テーブル２２２Ｋ６（図４５４（Ａ）参照）に基づいて吹き出し内容を取得し（Ｚ２３８６）、上述したＺ２３９４の処理を実行し、本処理を終了する。

【４８１７】

Ｚ２３８７の処理において、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が３でないと判別された場合には（Ｚ２３８５：ＮＯ）、予告Ｂモードが設定されているか判別される（Ｚ２３８７）。予告Ｂモードが設定されていると判別された場合には（Ｚ２３８７：Ｙ

ＥＳ）、予告Ｂ吹き出し選択テーブル２２２Ｋ３（図４５２（Ｄ）参照）に基づいて吹き出し内容が取得され（Ｚ２３８８）、上述したＺ２３９４の処理が実行され、本処理を終了する。

【４８１８】

Ｚ２３８７の処理において、予告Ｂモードが設定されていないと判別された場合には（Ｚ２３８７：ＮＯ）、予告Ａモードが設定されているか判別される（Ｚ２３８９）。予告Ａモードが設定されていると判別された場合には（Ｚ２３８９：ＹＥＳ）、予告Ａ吹き出し選択テーブル２２２Ｋ２（図４５２（Ｃ）参照）に基づいて吹き出し内容が取得され（Ｚ２３９０）、上述したＺ２３９４の処理が実行され、本処理を終了する。

【４８１９】

Ｚ２３８９の処理において、予告Ａモードが設定されていないと判別された場合には（Ｚ２３８９：ＮＯ）、時短中（時短遊技状態または確変遊技状態）が設定されているか判別する（Ｚ２３９１）。時短中が設定されていると判別された場合には（Ｚ２３９１）、時短用吹き出し選択テーブル２２２Ｋ７（図４５４（Ｂ）参照）に基づいて吹き出し内容を取得し（Ｚ２３９２）、上述したＺ２３９４の処理を実行し、本処理を終了する。

【４８２０】

Ｚ２３９１の処理において、時短中が設定されていないと判別された場合には（Ｚ２３９１：ＮＯ）、ノーマル吹き出し選択テーブル２２２Ｋ１（図４５２（Ｂ）参照）に基づいて吹き出し内容を取得し（Ｚ２３９３）、上述したＺ２３９４の処理を実行し、本処理を終了する。

【４８２１】

このように、各保留演出モード毎にそれぞれ対応する内容のコメントが選択されるように制御されるので、保留演出モードに合わせたコメント内容を表示させて、遊技の興趣を向上させることができる。

【４８２２】

次に、図４８４を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（Ｚ２１１３：図４７７参照）内の一処理である入賞コマンド受信処理（Ｚ２２０９）について説明する。図４８４は、この入賞コマンド受信処理（Ｚ２２０９）を示したフローチャートである。この入賞コマンド受信処理（Ｚ２２０９）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（図４７７参照）の中で実行される。

【４８２３】

入賞コマンド受信処理（Ｚ２２０９）では、まず受信したコマンドが示す入賞情報を、ＲＡＭ２２３に設けられている入賞情報格納エリア２２３Ｆに設定する（Ｚ２４０１）。次に、受信したコマンドの変動種別と取得した演出カウンタ２２３Ｈの値とに基づいて、ＲＯＭ２２２に設けられている保留変化選択テーブル２２２Ｂ（図４４５（Ａ））より保留変化値を取得する（Ｚ２４０２）。

【４８２４】

次に、ＲＡＭ２２３に設けられている保留予告カウンタ２２３Ｇの値が０であるか判定される（Ｚ２４０３）。即ち、保留図柄の色が可変される予告Ａモードまたは予告Ｂモードが設定されているか判別される。保留予告カウンタ２２３Ｇの値が０ではない場合には（Ｚ２４０３：ＮＯ）、Ｚ２４０４～Ｚ２４０６の処理をスキップしてＺ２４０７の処理を実行する。一方、保留予告カウンタ２２３Ｇの値が０であると判別された場合には（Ｚ２４０３：ＹＥＳ）、保留変化値に基づいて、保留演出モード選択テーブル２２２Ｃ（図４４５（Ｂ）参照）より保留演出モードを設定する（Ｚ２４０４）。次に、保留変化値が、０であるか判別される（Ｚ２４０５）。保留変化値が０であると判別された場合には（Ｚ２４０５：ＹＥＳ）、Ｚ２４０６の処理をスキップしてＺ２４０７の処理を実行する。一方、保留変化値が０でないと判別された場合には（Ｚ２４０５：ＮＯ）、保留予告カウンタ２２３Ｇに現在の保留球数値（特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａと特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂとの合計値）を設定する（Ｚ２４０６）。

【４８２５】
Ｚ２４０６の処理を終えると、短期入賞判定処理を実行する（Ｚ２４０７）。短期入賞判定処理（Ｚ２４０７）の詳細については、図４８５を参照して後述するが、短期入賞保留演出を実行するタイミングであるか判別して、実行するタイミングであれば（実行する条件が成立していれば）短期入賞保留演出の実行を設定する処理が実行される。次に、ラッキー保留処理を実行する（Ｚ２４０８）。ラッキー保留記憶処理（Ｚ２４０８）の詳細については、図４８６を参照して後述するが、ラッキー保留演出を実行するタイミング（条件が成立しているか）であるか判別して、実行タイミングであれば、ラッキー保留演出の実行を設定する。次に、上述した保留蓋設定処理（Ｚ２４０９）、保留キャラ設定処理（Ｚ２４１０）、吹き出し設定処理（Ｚ２４１１）を実行して、本処理を終了する。なお、保留蓋設定処理（Ｚ２４０９）は、図４８１を参照して既に説明した内容と同一であるので、その詳細な説明は省略する。また、吹き出し設定処理（Ｚ２４１１）は、図４８３を参照して既に説明した内容と同一であるのでその詳細な説明は省略する。
【４８２６】
次に、図４８５を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される短期入賞判定処理（Ｚ２４０７）について説明する。図４８５は、この短期入賞判定処理（Ｚ２４０７）を示したフローチャートである。この短期入賞判定処理（Ｚ２４０７）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される入賞コマンド受信処理（図４８４参照）の中で実行される。
【４８２７】
短期入賞判定処理（Ｚ２４０７）では、まず、現在の遊技状態が、確変遊技状態または時短遊技状態であるか判別する（Ｚ２４２１）。確変遊技状態または時短遊技状態（時短中）であると判別された場合には（Ｚ２４２１：ＹＥＳ）、本処理を終了する。一方、確変遊技状態または時短遊技状態ではないと判別された場合には（Ｚ２４２１：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３に設けられている特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０であるか判別される（Ｚ２４２２）。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０でないと判別された場合には（Ｚ２４２２：ＮＯ）、本処理を終了する。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が０であると判別された場合には（Ｚ２４２２：ＹＥＳ）、保留球数が４個であるか判別される（Ｚ２４２３）。保留球数が４個ではないと判別された場合には（Ｚ２４２３：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、保留球数が４個である判別された場合には（Ｚ２４２３：ＹＥＳ）、短期入賞タイマ２２３Ｑの値が０でないか判別される（Ｚ２４２４）。短期入賞タイマ２２３Ｑの値が０であると判別された場合には（Ｚ２４２４：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、短期入賞タイマ２２３Ｑの値が０でないと判別された場合には（Ｚ２４２４：ＹＥＳ）、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値を１に設定し（Ｚ２４２５）、本処理を終了する。このように、４個の保留球が成立するまでに要した期間が５秒未満である場合には、短期入賞保留演出の実行を設定することを示す特別演出ステータス１が設定される。
【４８２８】
次に、図４８６を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるラッキー保留記憶処理（Ｚ２４０８）について説明する。図４８６は、このラッキー保留記憶処理（Ｚ２４０８）を示したフローチャートである。このラッキー保留記憶処理（Ｚ２４０８）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される入賞コマンド受信処理（図４８４参照）の中で実行される。
【４８２９】
ラッキー保留記憶処理（Ｚ２４０８）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられている入賞情報格納エリア２２３Ｆの内容により当該入賞の抽選結果を取得する（Ｚ２４４１）。次に、Ｚ２４４１の処理において、取得した抽選結果が大当たりであるか判別される（Ｚ２４４２）。取得した抽選結果が大当たりでないと判別された場合には（２４４２：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、取得した抽選結果が大当たりであると判別された場合には（Ｚ２４４２：ＹＥＳ）、保留球数が４個以上であるか判別される（Ｚ２４４３：ＮＯ）。

４個以上であると判別された場合には（Ｚ２４４３：ＹＥＳ）、ラッキー保留記憶値２２３Ｐに現在の保留球数の値を設定し（Ｚ２４４４）、本処理を終了する。一方、現在の保留球数の値が４個以下であると判別された場合には（Ｚ２４４３：ＮＯ）、そのまま本処理は終了する。

【４８３０】

次に、図４８７を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理（Ｚ２１１４）について説明する。図４８７は、この変動表示設定処理（Ｚ２１１４）を示したフローチャートである。この変動表示設定処理（Ｚ２１１４）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図４７６参照）の中で実行され、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドを生成し設定する。

【４８３１】

変動表示設定処理（Ｚ２１１４：図４８７）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた変動開始フラグ２２３Ｄがオンか否かを判別する（Ｚ２５０１）。そして、変動開始フラグ２２３Ｄがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合には（Ｚ２５０１：ＮＯ）、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信していない状態であるので、Ｚ２５０５の処理へ移行する。一方、変動開始フラグ２２３Ｄがオンであると判別された場合には（Ｚ２５０１：ＹＥＳ）、変動開始フラグ２２３Ｄをオフし（Ｚ２５０２）、表示用変動パターンコマンドから抽出した変動演出における変動パターン種別を、ＲＡＭ２２３より取得する（Ｚ２５０３）。

【４８３２】

そして、取得した変動パターン種別に基づいて、表示制御装置１１４へ通知するための表示用変動パターンコマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定する（Ｚ２５０４）。表示制御装置１１４では、この表示用変動パターンコマンドを受信することによって、この表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンで、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御が開始される。

【４８３３】

次いで、図示は省略したが、入賞情報格納エリア２２３Ｆに格納されたデータをシフトする。この処理では、入賞情報格納エリア２２３Ｆの第１エリア～第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、第１エリア→実行エリア、第２エリア→第１エリア、第３エリア→第２エリア、第４エリア→第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、Ｚ２５０５の処理へ移行する。

【４８３４】

Ｚ２５０５の処理では、ＲＡＭ２２３に設けられた停止種別選択フラグ２２３Ｅがオンか否かを判別する（Ｚ２５０５）。そして、停止種別選択フラグ２２３Ｅがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合には（Ｚ２５０５：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、停止種別選択フラグ２２３Ｅがオンであると判別された場合には（Ｚ２５０５：ＹＥＳ）、停止種別選択フラグ２２３Ｅをオフし（Ｚ２５０６）、停止種別コマンドから抽出された変動演出における停止種別を、ＲＡＭ２２３より取得する（Ｚ２５０７）。次に、主制御装置１１０からの停止種別コマンドによって指示された停止種別をそのまま、第３図柄表示装置８１における変動演出の停止種別として設定し（Ｚ２５０８）、Ｚ２５０９の処理へ移行する。

【４８３５】

Ｚ２５０９の処理では、設定された停止種別に基づいて、表示制御装置１１４へ通知するための表示用停止種別コマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定する（Ｚ２５０９）。表示制御装置１１４では、この表示用停止種別コマンドを受信することによって、この表示用停止種別コマンドによって示される停止種別に

応じた停止図柄が、第３図柄表示装置８１で停止表示されるように、変動演出の停止表示が制御される。Ｚ２５０９の処理が実行された後、本処理を終了する。

【４８３６】

次に、図４８８を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図４７６参照）内の一処理である短期入賞管理処理（Ｚ２１１１）について説明する。図４８８は、この短期入賞管理処理（Ｚ２１１１）を示したフローチャートである。この短期入賞管理処理（Ｚ２１１１）では、短期入賞保留演出を実行するか否かの判別をするために必要な保留球が４個発生するまでの期間を計測する処理等が実行される。

【４８３７】

短期入賞管理処理（Ｚ２１１１）では、まず、現在の保留球数が０であるか判別する（Ｚ２６０１）。保留球数が０ではないと判別された場合には（Ｚ２６０１：ＮＯ）、短期入賞タイマ２２３Ｑの値を１減算する（Ｚ２６０２）。一方、保留球数が０であると判別された場合には（Ｚ２６０１：ＹＥＳ）、短期入賞タイマ２２３Ｑの値を５秒に設定し（Ｚ２６０３）、Ｚ２６０４の処理に移行する。

【４８３８】

Ｚ２６０４の処理では、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が１であるか判別する（Ｚ２６０４）。即ち、既に短期入賞保留演出が設定されているか判別される。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が１ではないと判別された場合には（Ｚ２６０４：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が１であると判別された場合には（Ｚ２６０４：ＹＥＳ）、保留球数が４より少ないか判別される（Ｚ２６０５）。保留球数が４より少ないと判別された場合には（Ｚ２６０５：ＹＥＳ）、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値を０に設定し（Ｚ２６０５）、本処理を終了する。一方、Ｚ２６０４の処理において、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が１ではないと判別された場合には（Ｚ２６０４：ＮＯ）、或いは、Ｚ２６０５の処理において、保留球数が４より多いと判別された場合には（Ｚ２６０５：ＮＯ）、Ｚ２６０６の処理をスキップし、本処理を終了する。

【４８３９】

このように、既に短期入賞保留演出が設定されている場合には、保留球が４球未満となったことに基づいて、特別演出ステータスが０に設定されて初期値に設定される。なお、それに限らず、短期入賞保留演出の実行が終了したタイミング（５秒未満に４球まで保留球が入球して、その残り期間が経過したタイミング）で特別演出ステータスを０に設定するように構成してもよい。

【４８４０】

次に、図４８９を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図４７６参照）内の一処理であるリーチ中保留演出管理処理（Ｚ２１１２）について説明する。図４８９は、このリーチ中保留演出開始処理（Ｚ２１１２）を示したフローチャートである。このリーチ中保留演出管理処理（Ｚ２１１２）では、リーチ中保留演出の実行タイミングを判別して、実行タイミングにおいてリーチ中保留演出の表示態様を設定するための処理が実行される。

【４８４１】

リーチ中保留演出管理処理（Ｚ２１１２）では、まず、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２であるか判別する（Ｚ２７０１）。即ち、リーチ中保留演出の実行が設定されているか判別する。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２でないと判別された場合には（Ｚ２７０１：ＮＯ）、この処理を終了する。一方、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２であると判別された場合には（Ｚ２７０１：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられている保留演出開始タイマ２２３Ｒの値が０であるか判別される（Ｚ２７０２）。保留演出開始タイマ２２３Ｒの値が１以上であると判別された場合には（Ｚ２７０２：ＮＯ）、保留演出開始タイマ２２３Ｒの値を１減算する（Ｚ２７０３）。次に、Ｚ２７０３の処理で演算した保留演出開始タイマ２２３Ｒの値が０であるか判別される

（Ｚ２７０４）。演算後の保留演出開始タイマ２２３Ｒの値が１以上であると判別された場合には（Ｚ２７０４：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、減算後の保留演出開始タイマ２２３Ｒの値が０であると判別された場合には（Ｚ２７０４：ＹＥＳ）、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２であるか判別される（Ｚ２７０５）。特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２でないと判別された場合には（Ｚ２７０５：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎの値が２であると判別された場合には（Ｚ２７０５：ＹＥＳ）、リーチ中保留演出を実行することを示す予告用表示コマンドが設定される（Ｚ２７０６）。その後、この処理を終了する。

【４８４２】

Ｚ２７０２の処理において、保留演出開始タイマ２２３Ｒの値が０であると判別された場合には（Ｚ２７０２：ＹＥＳ）、変動中の特別図柄の変動時間（変動期間）が終了するタイミング（変動期間が経過するタイミング）であるか判別される（Ｚ２７０７）。変動終了タイミングであると判別された場合には（Ｚ２７０７：ＹＥＳ）、特別演出ステータス記憶エリア２２３Ｎに０が設定され（Ｚ２７０８）、その後、この処理を終了する。一方、Ｚ２７０７の処理において、変動終了タイミングでないと判別された場合には（Ｚ２７０７：ＮＯ）、この処理を終了する。このように、リーチ中保留演出は、リーチ変動態様となる特別図柄の変動時間が経過するタイミングで特別演出ステータスが０に設定されて、ノーマルモードへと保留演出が初期設定される。

【４８４３】

次に、図４９０を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図４７６参照）内の一処理である枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７）について説明する。図４９０は、この枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７）を示したフローチャートである。枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７）では、枠ボタン２２の押下動作が判別されて、押下されたことに基づいて、予告演出等の実行が設定される。

【４８４４】

枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７：図４９０参照）では、まず、ＳＷ（スイッチ）有効時間（有効期間）としてＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋに０よりも大きい値が設定されているか判別される（Ｚ２８０１）。ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が０であると判別された場合には（Ｚ２８０１：ＮＯ）、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋが０よりも大きい値が設定されていると判別された場合には（Ｚ２８０１：ＹＥＳ）、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値と１減算して更新される（Ｚ２８０２）。その後、枠ボタン２２が押下（操作）されたか判別される（Ｚ２８０５）。枠ボタン２２が押下されたと判別された場合には（Ｚ２８０５：ＹＥＳ）、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が０よりも大きい値であるか判別される（Ｚ２８０６）。ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が０であると判別された場合には（Ｚ２８０６：ＮＯ）、背景モードを１加算して、ＲＡＭ２２３に設けられている背景モード記憶エリア２２３Ｉに設定する（Ｚ２８０７）。次に、Ｚ２８０７の処理で設定した背景モードに対応した変動パターンへの表示用切替コマンドを設定する（Ｚ２８０８）。次に、センサ入力処理（Ｚ２８１３）を実行し、本処理を終了する。このセンサ入力処理（Ｚ２８１３）については、図４９１を参照して後述する。

【４８４５】

一方、Ｚ２８０６の処理において、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が０よりも大きいと判別された場合には（Ｚ２８０６：ＹＥＳ）、予告演出が実行されている状態（予告演出中）であるか判別する（Ｚ２８０９）。予告演出中であると判別された場合には（Ｚ２８０９：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられているＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値をリセットし（Ｚ２８１０）、抽選で決定された予告演出を示す表示用予告コマンドを設定する（Ｚ２８１１）。次に、センサ入力処理（Ｚ２８１３）を実行し、本処理を終了する。

【４８４６】

ここで、図４９１を参照して、センサ入力処理（Ｚ２８１３）について説明する。図４

９１は、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ１３０７：図４９０）内の一処理であるセンサ入力処理（Ｚ２８１３）を示したフローチャートである。このセンサ入力処理（Ｚ２８１３）では、タッチセンサ２９０の操作（入力）状態を判別して、操作されたことに基づいて、各種演出等の実行が設定される。

【４８４７】

センサ入力処理（Ｚ２８１３：図４９１）では、まず、センサ有効時間カウンタ２２３Ｓが０より大きい値に設定されているか判別する（Ｚ２８２１）。即ち、タッチセンサ２９０の操作（入力）が有効な期間であるか判別される。センサ有効時間カウンタ２２３Ｓの値が０であると判別した場合には（Ｚ２８２１：ＮＯ）、タッチセンサ２９０を使用する予告演出表示が設定されているか判別する（Ｚ２８２２）。予告演出表示が設定されていると判別した場合には（Ｚ２８２２：ＹＥＳ）、予告演出に設定されたセンサ有効時間をセンサ有効時間カウンタ２２３Ｓに設定し（Ｚ２８２３）、本処理を終了する。一方、Ｚ２８２２の処理において、予告演出表示が設定されていないと判別した場合には（Ｚ２８２２：ＮＯ）、この処理を終了する。

【４８４８】

一方、Ｚ２８２１の処理において、センサ有効時間カウンタ２２３Ｓが０より大きい値であると判別した場合には（Ｚ２８２１：ＹＥＳ）、センサ有効時間カウンタ２２３Ｓの値を時間経過分だけ減算して更新する（Ｚ２８２４）。タッチセンサ２９０はオンであるか、即ち、タッチセンサ２９０に遊技者が手等を近づけて操作したか判別する（Ｚ２８２５）。タッチセンサ２９０がオンであると判別した場合には（Ｚ２８２５：ＹＥＳ）、タッチカウンタ２２３Ｔの値を１加算して更新し（Ｚ２８２６）、その更新したタッチカウンタ２２３Ｔの値に対応した、表示用予告表示コマンドを設定する（Ｚ２８２７）。タッチカウンタ２２３Ｔの値が選択しているタッチ予告演出表示に設定されている上限値であるか判別する（Ｚ２８２８）。タッチカウンタ２２３Ｔの値が上限値であると判別した場合には（Ｚ２８２８：ＹＥＳ）、タッチカウンタ２２３Ｔの値を初期値である０にリセットする（Ｚ２８２９）。一方、タッチカウンタ２２３Ｔの値が上限値でないと判別した場合には（Ｚ２８２８：ＮＯ）、この処理を終了する。

【４８４９】

図４９０に戻って説明を続ける。Ｚ２８０１の処理において、待ち受け中ではない場合には（Ｚ２８０１：ＮＯ）、或いは、Ｚ２８０２の処理において、枠ボタン２２が押下されていないと判別した場合には（Ｚ２８０２：ＮＯ）、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が１以上であるか判別する（Ｚ２８０５）。ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が１以上であった場合には（Ｚ２８０５：ＹＥＳ）、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋを減算する（Ｚ２８０６）。次に、枠ボタン２２が押下されたか判別する（Ｚ２８０７）。枠ボタン２２が押下されたと判別した場合には（Ｚ２８０７：ＹＥＳ）、予告演出が実行されている状態（予告演出中）であるか判別する（Ｚ２８０８）。予告演出中であると判別された場合には（Ｚ２８０８：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられているセンサ有効時間カウンタ２２３Ｓの値をリセットし（Ｚ２８０９）、抽選で決定された予告演出を示す表示用予告コマンドを設定する（Ｚ２８１０）。次に、センサ入力処理（Ｚ２８１３）を実行し、本処理を終了する。なお、センサ入力処理（Ｚ２８１３）については、図４９１を参照して既に詳細について説明したので、その詳細な説明は省略する。

【４８５０】

Ｚ２８０８の処理において、予告演出中でないと判別された場合には（Ｚ２８０８：ＮＯ）、既に説明したＺ２８０３，Ｚ２８０４の処理が実行された後に、本処理を終了する。また、Ｚ２８０７の処理において枠ボタン２２が押下されなかったと判別した場合には（Ｚ２８０７：ＮＯ）、Ｚ２８０８～Ｚ２８１０の処理をスキップし、既に、図４９１を参照して説明したセンサ入力処理（Ｚ２８１３）を実行し本処理を終了する。

【４８５１】

一方、Ｚ２８０５の処理において、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が０であると判

別された場合には（Ｚ２８０５：ＮＯ）、変動パターンが設定されたか判別される（Ｚ２８１１）。変動パターンが設定されたと判別された場合には（Ｚ２８１１：ＹＥＳ）、設定された変動パターンに基づいて、ＳＷ有効時間カウンタ２２３ＫにＳＷ有効時間を設定し（Ｚ２８１２）、センサ入力処理（Ｚ２８１３）を実行し、本処理を終了する。尚、Ｚ２８１１の処理において、変動パターンが設定されていない場合には（Ｚ２８１１：ＮＯ）、Ｚ２８１２の処理をスキップしてセンサ入力処理（Ｚ２８１３）を実行し、本処理を終了する。ここで、変動パターンには、枠ボタン２２を使用した演出が設定されているものと設定されていないものがあり、設定されていない場合には、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋには「０」が設定される。

【４８５２】

＜表示制御装置１１４における制御処理について＞

次に、図４９２から図５０５を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１により実行される各制御について説明する。かかるＭＰＵ２３１の処理としては大別して、電源投入後から繰り返し実行されるメイン処理と、音声ランプ制御装置１１３よりコマンドを受信した場合に実行されるコマンド割込処理と、画像コントローラ２３７より１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に送信されるＶ割込信号をＭＰＵ２３１が検出した場合に実行されるＶ割込処理とがある。ＭＰＵ２３１は、通常、メイン処理を実行し、コマンドの受信やＶ割込信号の検出に合わせて、コマンド割込処理やＶ割込処理を実行する。尚、コマンドの受信とＶ割込信号の検出とが同時に行われた場合は、コマンド受信処理を優先的に実行する。これにより、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドの内容を素早く反映して、Ｖ割込処理を実行させることができる。

【４８５３】

まず、図４９２を参照して、表示制御装置１１４内のＭＰＵ２３１により実行されるメイン処理について説明する。図４９２は、このメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理は、電源投入時の初期化処理を実行するものである。

【４８５４】

このメイン処理の起動は、具体的には、以下の流れに従って行われる。電源装置１１５から表示制御装置１１４に対して電源が投入され、システムリセットが解除されると、ＭＰＵ２３１は、そのハードウェア構成によって、ＭＰＵ２３１内に設けられた命令ポインタ２３１Ａを「００００Ｈ」に設定すると共に、命令ポインタ２３１Ａにて示されるアドレス「００００Ｈ」をバスライン２４０に対して指定する。キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、バスライン２４０に指定されたアドレスが「００００Ｈ」であることを検知すると、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力する。そして、ＭＰＵ２３１は、キャラクタＲＯＭ２３４から受け取った命令コードをフェッチし、そのフェッチした命令に応じた処理の実行を開始することで、メイン処理を起動する。

【４８５５】

ここで、仮にシステムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理されるブートプログラムを全てＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに記憶させた場合、キャラクタＲＯＭ２３４は、バスライン２４０に指定されたアドレスが「００００Ｈ」であることを検知すると、アドレス「００００Ｈ」に対応するデータ（命令コード）を含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから読み出してバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットしなければならない。そして、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの性質上、その読み出しからバッファＲＡＭ２３４Ｃへのセットに多大な時間を要するので、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してからアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取るまでに多くの待ち時間を消費することとなる。よって、ＭＰＵ２３１の起動にかかる時間が長くなるので、結果として、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御が即座に開始されないおそれがあるという問題点が生じる。

【４８５６】

これに対し、本実施形態のように、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令がＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに格納されることにより、ＮＯＲ型ＲＯＭは高速にデータを読み出すことが可能なメモリであるため、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定されると、キャラクタＲＯＭ２３４は即座にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力することができる。よって、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができるので、ＭＰＵ２３１においてメイン処理の起動を短時間で行うことができる。従って、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御を即座に開始することができる。

【４８５７】

以上のようにしてメイン処理が実行されると、まず、ブートプログラムによって実行されるブート処理を実行し（Ｚ３００１）、第３図柄表示装置８１に対する各種制御が実行可能となるように表示制御装置１１４を起動する。

【４８５８】

ここで、図４９３を参照して、ブート処理（Ｚ３００１）について説明する。図４９３は、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１において、メイン処理の中で実行されるブート処理（Ｚ３００１）を示すフローチャートである。

【４８５９】

上述したように、本実施形態では、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムや固定値データは、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させるのではなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させている。そしてキャラクタＲＯＭ２３４は、小面積で大容量化を図ることが可能なＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されているため、画像データだけでなく制御プログラム等を十分に記憶させておくことができる一方、制御プログラム等を記憶する専用のプログラムＲＯＭを設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【４８６０】

一方、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、特にランダムアクセスを行う場合において読み出し速度が遅いため、ＭＰＵ２３１がＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに格納された制御プログラムや固定値データを直接読み出して処理していては、ＭＰＵ２３１として高性能のプロセッサを用いても、表示制御装置１１４の処理性能を悪化させてしまうおそれがある。そこで、本ブート処理では、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラム及び固定値データを、ＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭ２３３に設けられたプログラム格納エリア２３３Ａやデータテーブル格納エリア２３３Ｂへ転送し格納する処理を実行する。

【４８６１】

具体的には、まず、上述のＭＰＵ２３１及びキャラクタＲＯＭ２３４のハードウェアによる動作に基づき、システムリセット解除後にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄの第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１より読み出されバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットされたブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムのうち、所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａへ転送する（Ｚ３１０１）。ここで転送される所定量の制御プログラムには、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが含まれる。

【４８６２】

そして、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａの第１の所定番地、即

ち、プログラム格納エリア２３３Ａに格納されたその残りのブートプログラムの先頭アドレスを設定する（Ｚ３１０２）。これにより、ＭＰＵ２３１は、Ｚ３１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに転送され格納された制御プログラムに含まれる残りのブートプログラムの実行を開始する。

【４８６３】

また、Ｚ３１０２の処理により命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａの所定番地に設定することで、ＭＰＵ２３１は、そのワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに格納された制御プログラムを読み出しながら、各種処理を実行することになる。即ち、ＭＰＵ２３１は、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１を有するＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａから制御プログラムを読み出して命令フェッチするのではなく、プログラム格納エリア２３３Ａを有するワークＲＡＭ２３３に転送された制御プログラムを読み出して命令フェッチし、各種処理を実行する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、ＭＰＵ２３１は高速に命令をフェッチし、その命令に対する処理を実行することができる。

【４８６４】

Ｚ３１０２の処理により命令ポインタ２３１Ａが設定されると、続いて、その設定された命令ポインタ２３１Ａによって実行が開始される残りのブートプログラムに従って、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムのうちプログラム格納エリア２３３Ａに未転送である残りの制御プログラムと固定値データとを、所定量ずつプログラム格納エリア２３３Ａ又はデータテーブル格納エリア２３３Ｂへ転送する（Ｚ３１０３）。具体的には、制御プログラムおよび一部の固定データを、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに格納し、また、固定値データのうち上述の各種データテーブル（表示データテーブル、転送データテーブル）をデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送する。

【４８６５】

そして、ブート処理に必要なその他の処理を実行（Ｚ３１０４）した後、命令ポインタ２３１Ａをプログラム格納エリア２３３Ａの第２の所定番地、即ち、このブート処理（図４９３のＺ３００１参照）の終了後に実行すべき初期化処理（図４９２のＺ３００２参照）に対応するプログラムの先頭アドレスを設定することで（Ｚ３１０５）、ブートプログラムの実行を終え、本ブート処理を終了する。

【４８６６】

このように、ブート処理（Ｚ３００１）が実行されることによって、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラム及び固定値データは、全てＤＲＡＭによって構成されたワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａ及びデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送され、格納される。そして、ブート処理の終了時に、命令ポインタ２３１Ａが上述の第２の所定番地に設定され、以後、ＭＰＵ２３１は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを参照することなく、プログラム格納エリア２３３Ａに転送された制御プログラムを用いて各種処理を実行する。

【４８６７】

よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、システムリセット解除後にその制御プログラムや固定値データをワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａ及びデータテーブル格納エリア２３３Ｂに転送することで、ＭＰＵ２３１は、読み出し速度が高速なＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭから制御プログラムや固定値データを読み出して各種制御を行うことができるので、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、補助演出部を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【４８６８】
一方、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄにブートプログラムを全て格納せずに、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令を格納しておき、残りのブートプログラムについては、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶させても、第２プログラム記憶エリア２３４Ａ１に記憶されている制御プログラムを確実にプログラム格納エリア２３３Ａに転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４は、極めて小容量のＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄを追加するだけで、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができるようになるので、その短時間化に伴うキャラクタＲＯＭ２３４のコスト増加を抑制することができる。
【４８６９】
尚、図４９３に示すブート処理では、Ｚ３１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに転送される所定量の制御プログラムに、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが全て含まれるように構成されているが、必ずしもこれに限られるものではなく、Ｚ３１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに転送される所定量の制御プログラムは、Ｚ３１０２の処理に続いて処理すべきブート処理を実行するブートプログラムの一部としてもよい。ここで転送されるブートプログラムは、残りのブートプログラムを全て含む制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、更に、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を実行するものであってもよい。そして、プログラム格納エリア２３３Ａに格納された残り全てのブートプログラムによって、Ｚ３１０３～Ｚ３１０５の処理を実行するようにしてもよい。
【４８７０】
また、Ｚ３１０１の処理によって転送されるブートプログラムは、残りのブートプログラムの一部を更に所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を実行するものであってもよい。また、この処理によってプログラム格納エリア２３３Ａに格納された一部のブートプログラムは、更に残りのブートプログラムの一部を所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を実行するものであってもよい。そして、残りのブートプログラムの一部を所定量だけプログラム格納エリア２３３Ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３Ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１Ａに設定する処理を、Ｚ３１０１及びＺ３１０２の処理を含めて複数回繰り返した後、Ｚ３１０３～Ｚ３１０５の処理を実行するようにしてもよい。
【４８７１】
これにより、ブートプログラムのプログラムサイズが大きく、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが一度にプログラム格納エリア２３３Ａへ転送できなくても、ＭＰＵ２３１はプログラム格納エリア２３３Ａに既に格納されたブートプログラムを使用して、所定量ずつプログラム格納エリア２３３Ａに転送することができる。
【４８７２】
また、本実施形態では、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に、ブートプログラムのうち、システムリセット解除時にまずＭＰＵ２３１によって実行されるブートプログラムの一部を記憶させる場合について説明したが、全てのブートプログラムを第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶させてもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、ブート処理を開始すると、Ｚ３１０１及びＺ３１０２の処理を行わずに、Ｚ３１０３～Ｚ３１０５の処理を実行してもよい。これにより、ブートプログラムをプログラム格納エリア２３３Ａへ転送する処理が不要となるので、キャラクタＲＯＭ２３４かプログラム格納エリア２３３Ａへのプログラムの転送処理回数が減るため、ブート処理の処理時間を減らすことができる。よって、ブート処理後に可能となるＭＰＵ２３１における補助演出部の制御の開始をよ

り早く行うことができる。
【４８７３】
ここで、図４９２の説明に戻る。ブート処理を終了すると、次いで、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３Ａに転送され格納された制御プログラムに従って、初期設定処理を実行する（Ｚ３００２）。具体的には、スタックポインタの値をＭＰＵ２３１内に設定すると共に、ＭＰＵ２３１内のレジスタ群や、Ｉ／Ｏ装置等に対する各種の設定などを行う。また、ワークＲＡＭ２３３、常駐用ビデオＲＡＭ２３５、通常用ビデオＲＡＭ２３６の記憶をクリアする処理などが行われる。更に、ワークＲＡＭ２３３に各種フラグを設け、それぞれのフラグに初期値を設定する。尚、各フラグの初期値として、特に明示した場合を除き、「オフ」又は「０」が設定される。
【４８７４】
更に、初期設定処理では、画像コントローラ２３７の初期設定を行った後、第３図柄表示装置８１に特定の色の画像が画面全体に表示されるように、画像コントローラ２３７に対して、画像の描画および表示処理の実行を指示する。これにより、電源投入直後において、第３図柄表示装置８１には、まず、特定の色の画像が画面全体に表示される。ここで、電源投入直後に第３図柄表示装置８１の画面全体に表示される画像の色が、パチンコ機の機種に応じて異なる色となるように設定されている。これにより、製造時の工場等における動作チェックにおいて、電源投入直後に、その機種に応じた色の画像が第３図柄表示装置８１に表示されるか否かを検査することで、パチンコ機１０が正常に起動開始できるか否かを簡易かつ即座に判断することができる。
【４８７５】
次いで、電源投入時主画像に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａへ転送するように、画像コントローラ２３７に対して転送指示を送信する（Ｚ３００３）。この転送指示には、電源投入時主画像に対応する画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスおよび最終アドレスと、転送先の情報（ここでは、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）と、転送先である電源投入時主画像エリア２３５Ａの先頭アドレスとが含まれており、画像コントローラ２３７は、この転送指示に従って、電源投入時主画像に対応する画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａに転送される。
【４８７６】
そして、転送指示により示された画像データの転送が全て完了すると、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１に対して転送終了を示す転送終了信号を送信する。ＭＰＵ２３１はこの転送終了信号を受信することにより、転送指示で指定した画像データの転送が終了したことを把握することができる。なお、画像コントローラ２３７は、転送指示により示された画像データの転送を全て完了した場合、画像コントローラ２３７の内部に設けられたレジスタまたは内蔵メモリの一部領域に、転送終了を示す転送終了情報を書き込むようにしてもよい。そして、ＭＰＵ２３１は随時このレジスタまたは内蔵メモリの一部領域の情報を読み出し、画像コントローラ２３７による転送終了情報の書き込みを検出することによって、転送指示で指定した画像データの転送が終了したことを把握するようにしてもよい。
【４８７７】
電源投入時主画像エリア２３５Ａに転送された画像データは、電源が遮断されるまで上書きされないように保持される。Ｚ３００３の処理により画像コントローラ２３７に対して送信された転送指示に基づき、電源投入時主画像に対応する画像データの電源投入時主画像エリア２３５Ａへの転送が終了すると、次いで、電源投入時変動画像に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへ転送するように、画像コントローラに対して転送指示を送信する（Ｚ３００４）。この転送指示には、電源投入時変動画像に対応する画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと、その画像データのデータサイズと、転送先の情報（ここでは、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）と、転送先である電源投入時変動画像エリア２３５Ｂの先頭アドレスと

が含まれており、画像コントローラは、この転送指示に従って、電源投入時変動画像に対応する画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに転送される。そして、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに転送された画像データは、電源が遮断されるまで上書きされないように保持される。

【４８７８】

Ｚ３００４の処理により画像コントローラ２３７に対して送信された転送指示に基づき、電源投入時変動画像に対応する画像データの電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへの転送が終了すると、次いで、簡易画像表示フラグ２３３Ｃをオンする（Ｚ３００５）。これにより、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンの間は、後述する転送設定処理（図５０３（Ａ）参照）において、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するように画像コントローラ２３７へ転送を指示する常駐画像転送設定処理が実行される（図５０３（Ａ）のＺ４６０２参照）。

【４８７９】

また、簡易画像表示フラグ２３３Ｃは、この常駐画像転送設定処理による画像コントローラ２３７への転送指示に基づき、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データのキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５への転送が終了するまでの間、オンに維持される。これにより、その間は、Ｖ割込処理（図４９４（Ｂ）参照）において、図４５７に示す電源投入時画像（電源投入時主画像や電源投入時変動画像）が描画されるように、簡易コマンド判定処理（図４９４（Ｂ）のＺ３３０８参照）および簡易表示設定処理（図４９４（Ｂ）のＺ３３０９参照）が実行される。

【４８８０】

上述したように、本パチンコ機１０では、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いているため、その読み出し速度が遅いことに起因して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納すべき全ての画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでに多くの時間を要する。そこで、本メイン処理のように、電源が投入された後、まず先に電源投入時主画像および電源投入時変動画像をキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送し、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示することで、残りの常駐すべき画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間、遊技者やホール関係者は、第３図柄表示装置８１に表示された電源投入時主画像を確認することができる。よって、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させている間に、時間をかけて残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送することができる。一方、遊技者等は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間、何らかの初期化処理が行われていることを認識できるので、残りの常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでの間、動作が停止していないか、といった不安を持つことなく、初期化が完了するまで待機することができる。

【４８８１】

また、製造時の工場等における動作チェックにおいても、電源投入時主画像がすぐに第３図柄表示装置８１に表示されることによって、第３図柄表示装置８１が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができ、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａを用いることにより動作チェックの効率が悪化することを抑制できる。

【４８８２】

また、パチンコ機１０の表示制御装置１１４では、電源投入後に電源投入時主画像とあわせて電源投入時変動画像もキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するので、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に遊技者が遊技を開始したことにより、第１入球口６４へ入球（始動入賞）があり、変動演出の開始指示が主制御装置１１０より音声ランプ制御装置１１３を介してあった場合、即ち、表示用

変動パターンコマンドを受信した場合は、図示を省略した電源投入時変動画像をその変動演出期間中に即座に表示させ、簡単な変動演出を行うことができる。よって、遊技者は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間であっても、その簡単な変動演出によって確実に抽選が行われたことを確認することができる。

【４８８３】

また、上述したように、残りの常駐すべき画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間は、第３図柄表示装置８１に電源投入時主画像が表示され続けるが、キャラクタＲＯＭ２３４は読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによって構成されているので、その転送に時間がかかるので、電源投入後、電源投入時主画像が表示され続ける時間も長くなる。しかしながら、本パチンコ機１０では、電源投入後に常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された電源投入時変動画像を用いて簡易的な変動演出を行うことができるので、電源が投入された直後、例えば、停電復帰直後などにおいて、電源投入時主画像が表示されている間であっても、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。

【４８８４】

Ｚ３００５の処理の後、割込許可を設定し（Ｚ３００６）、以後、メイン処理は電源が切断されるまで、無限ループ処理を実行する。これにより、Ｚ３００６の処理によって割込許可が設定されて以降、コマンドの受信およびＶ割込信号の検出に従って、コマンド割込処理およびＶ割込処理を実行する。

【４８８５】

次いで、図４９４（Ａ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるコマンド割込処理について説明する。図４９４（Ａ）は、そのコマンド割込処理を示すフローチャートである。上述したように、音声ランプ制御装置１１３からコマンドを受信すると、ＭＰＵ２３１によってコマンド割込処理が実行される。

【４８８６】

このコマンド割込処理では、受信したコマンドデータを抽出し、ワークＲＡＭ２３３に設けられたコマンドバッファ領域に、その抽出したコマンドデータを順次格納して（Ｚ３２０１）、終了する。このコマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された各種コマンドは、後述するＶ割込処理のコマンド判定処理または簡易コマンド判定処理によって読み出され、そのコマンドに応じた処理が行われる。

【４８８７】

次いで、図４９４（Ｂ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理について説明する。図４９４（Ｂ）は、そのＶ割込処理を示すフローチャートである。このＶ割込処理では、コマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納されたコマンドに対応する各種処理を実行すると共に、第３図柄表示装置８１に表示させる画像を特定した上で、その画像の描画リスト（図４６０参照）を作成し、その描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、画像コントローラ２３７に対し、その画像の描画処理および表示処理の実行を指示するものである。

【４８８８】

上述したように、このＶ割込処理は、画像コントローラ２３７からのＶ割込信号が検出されることによって実行が開始される。このＶ割込信号は、画像コントローラ２３７において、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に生成され、ＭＰＵ２３１に対して送信される信号である。よって、このＶ割込信号に同期させてＶ割込処理を実行することにより、画像コントローラ２３７に対して描画指示が、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に行われることになる。よって、画像コントローラ２３７では、画像の描画処理や表示処理が終了していない段階で、次の画像の描画指示を受け取ることがないので、画像の描画途中で新たな画像の描画を開始したり、表示中の画像情報が格納されているフレームバッファに、新たな描画指示に伴って画像が展開されたりすることを防止することができる。

【４８８９】

ここでは、まず、Ｖ割込処理のフローの概略について説明し、次いで、各処理の詳細について他の図面を参照して説明する。このＶ割込処理では、図４９４（Ｂ）に示すように、まず、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンであるか否かを判別し（Ｚ３３０１）、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンではない、即ち、オフであれば（Ｚ３３０１：ＮＯ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データの転送が完了していることを意味するので、図４５７に示した電源投入時画像ではなく、通常の演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、コマンド判定処理（Ｚ３３０２）を実行し、次いで、表示設定処理（Ｚ３３０３）を実行する。

【４８９０】

コマンド判定処理（Ｚ３３０２）では、コマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された音声ランプ制御装置１１３からのコマンドの内容を解析し、そのコマンドに応じた処理を実行すると共に、表示用デモコマンドや表示用変動パターンコマンドが格納されていた場合は、デモ用表示データテーブル又は変動パターン種別に応じた変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定すると共に、設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する。

【４８９１】

このコマンド判定処理では、その時点でコマンドバッファ領域に格納されている全てのコマンドを解析して、処理を実行する。これは、コマンド判定処理が、Ｖ割込処理の実行される２０ミリ秒間隔で行われるため、その２０ミリ秒の間に複数のコマンドがコマンドバッファ領域に格納されている可能性が高いためである。特に、主制御装置１１０において、変動演出の開始が決定された場合、表示用変動パターンコマンドや表示用停止種別コマンドなどが同時にコマンドバッファ領域に格納されている可能性が高い。従って、これらのコマンドを一度に解析して実行することによって、主制御装置１１０や音声ランプ制御装置１１３によって選定された変動演出の態様や停止種別を素早く把握し、その態様に応じた演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させるように、画像の描画を制御することができる。尚、このコマンド判定処理の詳細については、図４９５を参照して後述する。

【４８９２】

表示設定処理（Ｚ３３０３）では、コマンド判定処理（Ｚ３３０２）などによって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルの内容に基づき、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を具体的に特定する。また、処理の状況などに応じて、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出態様を決定し、その決定した演出態様に対応する表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する。尚、この表示設定処理の詳細については、図５０１～図５０２を参照して後述する。

【４８９３】

表示設定処理が実行された後、次いで、タスク処理を実行する（Ｚ３３０４）。このタスク処理では、表示設定処理（Ｚ３３０３）もしくは簡易表示設定処理（Ｚ３３０９）によって特定された、第３図柄表示装置８１に表示すべき次の１フレーム分の画像の内容に基づき、その画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、各スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。

【４８９４】

次に、転送設定処理を実行する（Ｚ３３０５）。この転送設定処理では、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンである間は、画像コントローラ２３７に対して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の所定エリアへ転送させる転送指示を設定する。また、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオフである間は、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定される転送データテーブルの転送データ情報に基づき、画像コントローラ２３７に対して、所定の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａの所定サブ

エリアへ転送させる転送指示を設定すると共に、音声ランプ制御装置１１３から連続予告コマンド（図示省略）を受信した場合にも、画像コントローラ２３７に対して、連続予告演出で使用する連続予告画像の画像データや変更後の背面画像の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａの所定サブエリアへ転送させる転送指示を設定する。尚、転送設定処理の詳細については、図５０３および図５０４を参照して後述する。

【４８９５】

次いで、描画処理を実行する（Ｚ３３０６）。この描画処理では、タスク処理（Ｚ３３０４）で決定された、１フレームを構成する各種スプライトの種別やそれぞれのスプライトの描画に必要なパラメータと、転送設定処理（Ｚ３３０５）により設定された転送指示とから、図４６０に示す描画リストを生成し、描画対象バッファ情報と共に、その描画リストを画像コントローラ２３７に対して送信する。これにより、画像コントローラ２３７では、描画リストに従って、画像の描画処理を実行する。尚、描画処理の詳細については、図５０５を参照して後述する。

【４８９６】

次いで、表示制御装置１１４に設けられた各種カウンタの更新処理を実行する（Ｚ３３０７）。そして、Ｖ割込処理を終了する。Ｚ３３０７の処理によって更新されるカウンタとしては、例えば、停止図柄を決定するための停止図柄カウンタ（図示せず）がある。この停止図柄カウンタの値は、ワークＲＡＭ２３３に格納され、Ｖ割込処理が実行される度に、更新処理が行われる。そして、コマンド判定処理において、表示用停止種別コマンドの受信が検出されると、表示用停止種別コマンドにより示される停止種別（大当たりＡ、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣ）に対応する停止種別テーブルと停止種別カウンタとが比較され、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄が最終的に設定される。

【４８９７】

一方、Ｚ３３０１の処理において、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンであると判別されると（Ｚ３３０１：ＹＥＳ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データの転送が完了していないことを意味するので、電源投入時画像（図４５７）を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、簡易コマンド判定処理（Ｚ３３０８）を実行し、次いで、簡易表示設定処理（Ｚ３３０９）を実行して、Ｚ３３０４の処理へ移行する。

【４８９８】

次いで、図４９５～図５００を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述のコマンド判定処理（Ｚ３３０２）の詳細について説明する。まず、図４９５は、このコマンド判定処理を示すフローチャートである。

【４８９９】

このコマンド判定処理（Ｚ３３０２：図４９５）では、図４９５に示すように、まず、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し（Ｚ３４０１）、未処理の新規コマンドがなければ（Ｚ３４０１：ＮＯ）、コマンド判定処理を終了してＶ割込処理に戻る。一方、未処理の新規コマンドがあれば（Ｚ３４０１：ＹＥＳ）、オン状態で新規コマンドを処理したことを表示設定処理（Ｚ３３０３）に通知する新規コマンドフラグをオンに設定し（Ｚ３４０２）、次いで、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドすべてについて、そのコマンドの種別を解析する（Ｚ３４０３）。

【４９００】

そして、未処理のコマンドの中に、まず、表示用変動パターンコマンドがあるか否かを判別し（Ｚ３４０４）、表示用変動パターンコマンドがあると判別した場合には（Ｚ３４０４：ＹＥＳ）、変動パターンコマンド処理を実行して（Ｚ３４０５）、Ｚ３４０１の処理へ戻る。

【４９０１】

ここで、図４９６（Ａ）を参照して、変動パターンコマンド処理（Ｚ３４０５）の詳細について説明する。図４９６（Ａ）は、変動パターンコマンド処理を示すフローチャート

である。この変動パターンコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動パターンコマンドに対応する処理を実行するものである。

【４９０２】

変動パターンコマンド処理（Ｚ３４０５：図４９６（Ａ））では、まず、表示用変動パターンコマンドによって示される変動演出パターンに対応した変動表示データテーブルを決定し、その決定した変動表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する（Ｚ３５０１）。

【４９０３】

ここで、主制御装置１１０において変動の開始の判断は、必ず数秒以上離れて行われるので、２０ミリ秒以内に２以上の表示用変動パターンコマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の表示用変動パターンコマンドが格納されている場合はあり得ないが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って表示用変動パターンコマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｚ３５０１の処理では、このような場合に備え、２以上の表示用変動パターンコマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合は、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する。

【４９０４】

仮に、変動時間の長い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定してしまうと、実際には、設定した表示データテーブルよりも短い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合に、設定された変動表示データテーブルに従った変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させている最中に主制御装置１１０から次の表示用変動パターンコマンドを受信することとなり、別の変動表示が急に開始されてしまうので、遊技者に対して違和感を持たせるおそれがあった。

【４９０５】

これに対し、本実施形態のように、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定することで、実際には、設定した表示データテーブルよりも長い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合であっても、後述するように、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに従った変動演出が終了したのち、主制御装置１１０から次の表示用パターンコマンドを受信するまでの間、デモ演出が表示されるように、表示設定処理によって、第３図柄表示装置８１の表示が制御されるので、遊技者は違和感なく第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動を見続けることができる。

【４９０６】

次いで、Ｚ３５０１で設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｚ３５０２）。そして、各変動パターンに対応する変動表示データテーブル毎に設けられたデータテーブル判別フラグのうち、Ｚ３５０１の処理によって設定された変動表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオンすると共に、その他の変動表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオフに設定する（Ｚ３５０３）。表示設定処理では、Ｚ３５０３の処理によって設定されるデータテーブル判別フラグを参照することによって、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルが、どの変動パターンに対応するものであるかを容易に判断することができる。

【４９０７】

次いで、Ｚ３５０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｚ３５０４）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｚ３５０５）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフ

に設定して（Ｚ３５０６）、変動パターンコマンドを終了し、コマンド判定処理に戻る。
【４９０８】
この変動パターンコマンド処理が実行されることにより、表示設定処理では、Ｚ３５０５の処理によって初期化されたポインタ２３３Ｆを更新しながら、Ｚ３５０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された描画内容を抽出し、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を特定すると同時に、Ｚ３５０２の処理によって転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定された転送データテーブルから、ポインタ２３３Ｆに示されるアドレスに規定された転送データ情報を抽出し、設定された変動表示データテーブルにおいて必要なスプライトの画像データが、予めキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに転送されるように、画像コントローラ２３７を制御する。
【４９０９】
また、表示設定処理では、Ｚ３５０４の処理によって時間データが設定された計時カウンタ２３３Ｈを用いて、変動表示データテーブルで規定された変動演出の時間を計時し、変動表示データテーブルにおける変動演出が終了すると判断された場合、主制御装置１１０からの表示用停止種別コマンドに応じた停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示するように、その停止表示の設定を制御する。
【４９１０】
ここで、図４９５の説明に戻る。Ｚ３４０４の処理において、表示用変動パターンコマンドがないと判別されると（Ｚ３４０４：ＮＯ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用停止種別コマンドがあるか否かを判別し（Ｚ３４０６）、表示用変動種別コマンドがあれば（Ｚ３４０６：ＹＥＳ）、停止種別コマンド処理を実行して（Ｚ３４０７）、Ｚ３４０１の処理へ戻る。
【４９１１】
ここで、図４９６（Ｂ）を参照して、停止種別コマンド処理（Ｚ３４０７）の詳細について説明する。図４９６（Ｂ）は、停止種別コマンド処理を示すフローチャートである。この停止種別コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動種別コマンドに対応する処理を実行するものである。
【４９１２】
停止種別コマンド処理（Ｚ３４０７：図４９６（Ｂ））では、まず、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報（大当たりＡ、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣ）に対応する停止種別テーブルを決定し（Ｚ３６０１）、その停止種別テーブルと、Ｖ割込処理（図４９４（Ｂ）参照）が実行されるたびに更新される停止種別カウンタの値とを比較して、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄を最終的に設定する（Ｚ３６０２）。
【４９１３】
そして、各停止図柄毎に設けられた停止図柄判別フラグのうち、Ｚ３６０２の処理によって設定された停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオンすると共に、その他の停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオフに設定する（Ｚ３６０３）。その後、図４９５のＺ３４０１の処理に戻る。
【４９１４】
ここで、上述したように、変動表示データテーブルでは、そのデータテーブルに基づく変動が開始されてから所定時間経過後において、第３図柄表示装置８１に表示すべき第３図柄を特定する種別情報として、Ｚ３６０２の処理によって設定された停止図柄からのオフセット情報（図柄オフセット情報）が記載されている。上述のタスク処理（Ｚ３３０４）では、変動が開始されてから所定時間が経過した後、Ｚ３６０３によって設定された停止図柄判別フラグからＺ３６０２の処理によって設定された停止図柄を特定すると共に、その特定した停止図柄に対して表示設定処理により取得された図柄オフセット情報を加算することによって、実際に表示すべき第３図柄を特定する。そして、この特定された第３

図柄に対応する画像データが格納されたアドレスを特定する。尚、第３図柄に対応する画像データは、上述したように、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の第３図柄エリア２３５Ｄに格納されている。

【４９１５】

図４９５に戻り、説明を続ける。Ｚ３４０６の処理において、表示用停止種別コマンドがないと判別されると（Ｚ３４０６：ＮＯ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用予告表示コマンドがあるか判別する（Ｚ３４０８）。表示用予告表示コマンドを受信していると判別した場合には（Ｚ３４０８：ＹＥＳ）、予告演出表示処理を実行する（Ｚ３４０９）。予告演出表示処理（Ｚ３４０９）の詳細については、図４９７（Ａ）を参照して、詳細について説明するが、特別図柄の変動表示中において、第３図柄表示装置８１に表示する大当たりへの期待度や大当たりであることの報知等を遊技者に予告報知する予告表示態様の設定を実行する。

【４９１６】

ここで、図４９７（Ａ）を参照して、予告演出表示処理（Ｚ３４０９）について説明する。図４９７（Ａ）は、この予告演出表示処理（Ｚ３４０９）を示したフローチャートである。

【４９１７】

予告演出表示処理（図４９７（Ａ）、Ｚ３４０９）では、まず、受信した表示用予告表示コマンドに対応した表示データテーブルを決定して表示データテーブルバッファに設定する（Ｚ３７０１）。受信した表示用予告表示コマンドが示す予告表示の表示タイミングに基づいた表示タイミングで表示するための設定した予告用の表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定して転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｚ３７０２）。

【４９１８】

次いで、データテーブル判別フラグをオンに設定し（Ｚ３７０３）、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｚ３７０４）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｚ３７０５）。

【４９１９】

このように、音声ランプ制御装置１１３より出力された表示用予告表示コマンドに基づいて、予告表示が設定され、指示されたタイミングで第３図柄表示装置８１に表示される。よって、多様な表示態様を第３図柄表示装置８１に表示させることができ、同じ変動パターンであっても異なる表示態様であるかのように遊技者に見せることができる。

【４９２０】

なお、本実施形態では、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により予告表示の内容や、表示タイミングを選択したが、それに限らず、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１によって、予告表示の選択を実行するように構成してもよい。

【４９２１】

また、本実施形態では、予告用の表示データテーブルを設定するように構成したが、それに限らず、すでに設定されている表示データテーブルに予告表示の設定をして上書きするように構成してもよい。

【４９２２】

図４９５に戻って説明を続ける。Ｚ３４０８の処理において、表示用予告表示コマンドがないと判別した場合には（Ｚ３４０８：ＮＯ）、未処理のコマンドの中に、表示用切替コマンドがあるか判別する（Ｚ３４１０）。表示用切替コマンドがあると判別した場合には（Ｚ３４１０：ＹＥＳ）、モード切替処理を実行する（Ｚ３４１１）。このモード切替処理（Ｚ３４１１）については、図４９７（Ｂ）を参照して、詳細について説明するが、枠ボタン２２の操作に基づいて、背景モードに対応した表示態様に切り替える処理が実行される。

【４９２３】

ここで、図４９７（Ｂ）を参照して、モード切替処理について説明する（Ｚ３４１１）。図４９７（Ｂ）は、このモード切替処理（Ｚ３４１１）を示したフローチャートである。モード切替処理（Ｚ３４１１）では、まず、受信したコマンドに対応する背景モードを背景モード記憶エリア２２３Ｉに設定する（Ｚ３８０１）。特別図柄の変動中であるか判別する（Ｚ３８０２）。特別図柄の変動中であると判別した場合には（Ｚ３８０２：ＹＥＳ）、受信したコマンドに対応する背景モードに対応した背景モードの表示データテーブルバッファをアクティブに設定する（Ｚ３８０３）。一方、特別図柄の停止中であると判別した場合には（Ｚ３８０２：ＮＯ）、背景データを受信したコマンドに対応する背景データに変更して設定する（Ｚ３８０４）。

【４９２４】

このように、特別図柄の変動中であれば、背景モードに対応した変動パターンの表示態様に切り替える。一方、特別図柄の停止中であれば、待機状態の表示態様の背景を設定された背景で表示するように設定する。

【４９２５】

なお、背景モードに対応して背景等を変更する処理としては以下のように構成してもよい。

【４９２６】

背面画像変更コマンドを受信したことに伴う背面画像の変更を通常画像転送設定処理に通知する背面画像変更フラグをオンに設定する。そして、背面画像種別（背面Ａ～Ｃ）毎に設けられた背面画像判別フラグのうち、背面画像変更コマンドによって示された背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンすると共に、その他の背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオフに設定して、この背面画像変更コマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【４９２７】

通常画像転送設定処理では、設定される背面画像変更フラグがオンされていることを検出すると、設定される背面画像判別フラグから、変更後の背面画像種別を特定する。そして、その特定された背面画像種別が背面Ｂ又は背面Ｃである場合は、上述したように、それらの背面画像に対応する画像データの一部が常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに常駐されていないので、所定の範囲の背面画像に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａの所定のサブエリアに転送するよう、画像コントローラ２３７に対する転送指示の設定を行う。

【４９２８】

また、タスク処理では、表示データテーブルに規定された背面画像の背面種別によって、背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させることが規定されていた場合、設定された背面画像判別フラグから、その時点において表示すべき背面画像種別を特定し、更に、表示すべき背面画像の範囲を時間経過に合わせて特定して、その背面画像の範囲に対応する画像データが格納されているＲＡＭ種別（常駐用ビデオＲＡＭ２３５か、通常用ビデオＲＡＭ２３６か）と、そのＲＡＭのアドレスを特定する。

【４９２９】

尚、遊技者が枠ボタン２２を２０ミリ秒以下で連続して操作することはないので、２０ミリ秒以内に２以上の背面画像変更コマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の背面画像変更コマンドが格納されている場合はないはずであるが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って背面画像変更コマンドとして解釈されるおそれもあり得る。２以上の背面画像コマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合、先に受信した背面画像コマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンしてもよいし、後に受信した背面画像コマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンしてもよい。また、任意の１の背面画像変更コマンドを抽出し、そのコマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンしてもよい。この背面画像の変更は、パチンコ機１０における遊技価値に直接影響を

与えるものではないので、パチンコ機１０の特性や操作性に応じて、適宜設定するのが好ましい。

【４９３０】

図４９５に戻って説明を続ける。Ｚ３４１０の処理において、表示用切替コマンドがないと判別した場合には（Ｚ３４１０：ＮＯ）、表示用保留蓋コマンドがあるか判別する（Ｚ３４１２）。表示用保留蓋コマンドがあると判別した場合には（Ｚ３４１２：ＹＥＳ）、保留蓋コマンド処理を実行する（Ｚ３４１３）。

【４９３１】

ここで、図４９８を参照して、保留蓋コマンド処理（Ｚ３４１３）について説明する。図４９８は、この保留蓋コマンド処理（Ｚ３４１３）を示したフローチャートである。

【４９３２】

保留蓋コマンド処理（Ｚ３４１３：図４９８）では、まず、受信した表示用保留蓋コマンドに対応した表示演出の保留蓋用の表示データテーブルを決定して、表示データテーブルバッファに設定されている表示データテーブルに追加して設定する（Ｚ３９０１）。ここで、表示データテーブルは、選択されている背景モードに対応する表示データテーブルが設定されている（現在、アクティブに設定されている表示データテーブルバッファ２３３Ｄの表示データテーブル）に追加して設定される。追加される位置としては、ＥＮＤデータの前に、追加して設定される。

【４９３３】

次いで、Ｚ３９０１で設定された保留蓋用の表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｚ３９０２）。そして、各変動パターンに対応する変動表示データテーブル毎に設けられたデータテーブル判別フラグのうち、Ｚ３９０１の処理によって設定された保留蓋用の表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオンすると共に、その他の保留蓋用の表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオンに設定する（Ｚ３９０３）。

【４９３４】

次いで、Ｚ３９０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された保留蓋用の表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｚ３９０４）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化し、（Ｚ３９０５）コマンド判定処理に戻る。

【４９３５】

なお、保留蓋コマンドを受信した場合には、その保留蓋コマンドが示す時間データと設定されている変動パターン、背景モードとに基づいて、加算時間に対応して設定する変動パターンの表示態様を特定して、表示データテーブルを設定する。このように構成することで、複数のモードで異なる表示態様を切り替える必要がある場合でも、加算時間以降の表示態様については、設定されている背景モードに対応した表示態様を設定すればよく、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１の制御負荷を軽減することができる。

【４９３６】

なお、本実施形態では、設定されている表示データテーブルに追加して設定するように構成したが、新たに表示データテーブルを設定するように構成してもよい。

【４９３７】

図４９５に戻って説明を続ける。Ｚ３４１２の処理において、表示用保留蓋コマンドがないと判別した場合には（Ｚ３４１２：ＮＯ）、表示用保留キャラコマンドがあるか判別する（Ｚ３４１２）。表示用保留キャラコマンドがあると判別した場合には（Ｚ３４１２：ＹＥＳ）、保留キャラコマンド処理を実行する（Ｚ３４１３）。

【４９３８】

ここで、図４９８（Ｂ）を参照して、保留キャラコマンド処理（Ｚ３４１５）について説明する。図４９８（Ｂ）は、この保留キャラコマンド処理（Ｚ３４１５）を示したフローチャートである。

【４９３９】
保留キャラコマンド処理（Ｚ３４１３：図４９８）では、まず、受信した表示用保留キャラコマンドに対応した表示演出の保留キャラ用の表示データテーブルを決定して、表示データテーブルバッファに設定されている表示データテーブルに追加して設定する（Ｚ４００１）。ここで、表示データテーブルは、選択されている背景モードに対応する表示データテーブルが設定されている（現在、アクティブに設定されている表示データテーブルバッファ２３３Ｄの表示データテーブル）に追加して設定される。追加される位置としては、ＥＮＤデータの前に、追加して設定される。
【４９４０】
次いで、Ｚ４００１で設定された保留キャラ用の表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｚ４００２）。そして、各変動パターンに対応する変動表示データテーブル毎に設けられたデータテーブル判別フラグのうち、Ｚ４００１の処理によって設定された保留キャラ用の表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオンすると共に、その他の保留キャラ用の表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオフに設定する（Ｚ４００３）。
【４９４１】
次いで、Ｚ４００１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された保留キャラ用の表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｚ４００４）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化して（Ｚ４００５）、コマンド判定処理に戻る。
【４９４２】
なお、保留キャラコマンドを受信した場合には、その保留キャラコマンドが示す時間データと設定されている変動パターン、背景モードとに基づいて、加算時間に対応して設定する変動パターンの表示態様を特定して、表示データテーブルを設定する。このように構成することで、複数のモードで異なる表示態様を切り替える必要がある場合でも、加算時間以降の表示態様については、設定されている背景モードに対応した表示態様を設定すればよく、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１の制御負荷を軽減することができる。
【４９４３】
なお、本実施形態では、設定されている表示データテーブルに追加して設定するように構成したが、新たに表示データテーブルを設定するように構成してもよい。
【４９４４】
図４９５に戻って説明を続ける。Ｚ３４１４の処理において、表示用保留キャラコマンドがないと判別した場合には（Ｚ３４１４：ＮＯ）、表示用吹き出しコマンドがあるか判別する（Ｚ３４１６）。表示用吹き出しコマンドがあると判別した場合には（Ｚ３４１６：ＹＥＳ）、吹き出しコマンド処理を実行する（Ｚ３４１７）。
【４９４５】
ここで、図４９９を参照して、吹き出しコマンド処理（Ｚ３４１７）について説明する。図４９９は、この吹き出しコマンド処理（Ｚ３４１７）を示したフローチャートである。
【４９４６】
吹き出しコマンド処理（Ｚ３４１７：図４９９）では、まず、受信した表示用吹き出しコマンドに対応した表示演出の吹き出し用の表示データテーブルを決定して、表示データテーブルバッファに設定されている表示データテーブルに追加して設定する（Ｚ４１０１）。ここで、表示データテーブルは、選択されている背景モードに対応する表示データテーブルが設定されている（現在、アクティブに設定されている表示データテーブルバッファ２３３Ｄの表示データテーブル）に追加して設定される。追加される位置としては、ＥＮＤデータの前に、追加して設定される。
【４９４７】
次いで、Ｚ４１０１で設定された吹き出し用の表示データテーブルに対応する転送デー

タテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３Ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｚ４１０２）。そして、各変動パターンに対応する変動表示データテーブル毎に設けられたデータテーブル判別フラグのうち、Ｚ４１０１の処理によって設定された吹き出し用の表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオンすると共に、その他の吹き出し用の表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオフに設定する（Ｚ４１０３）。

【４９４８】

次いで、Ｚ４１０１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された吹き出し用の表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｚ４１０４）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化して（Ｚ４１０５）、変動パターンコマンドを終了し、コマンド判定処理に戻る。

【４９４９】

なお、吹き出しコマンドを受信した場合には、その吹き出しコマンドが示す時間データと設定されている変動パターン、背景モードとに基づいて、加算時間に対応して設定する変動パターンの表示態様を特定して、表示データテーブルを設定する。このように構成することで、複数のモードで異なる表示態様を切り替える必要がある場合でも、加算時間以降の表示態様については、設定されている背景モードに対応した表示態様を設定すればよく、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１の制御負荷を軽減することができる。

【４９５０】

なお、本実施形態では、設定されている表示データテーブルに追加して設定するように構成したが、新たに表示データテーブルを設定するように構成してもよい。

【４９５１】

ここで、図４９５の説明に戻る。Ｚ３４１４の処理において、表示用吹き出しコマンドがないと判別されると（Ｚ３４１６：ＮＯ）、次いで、未処理のコマンドの中に、エラーコマンドがあるか否かを判別し（Ｚ３４１４）、エラーコマンドがあれば（Ｚ３４１４：ＹＥＳ）、エラーコマンド処理を実行して（Ｚ３４１５）、Ｚ３４１５の処理へ戻る。

【４９５２】

ここで、図５００を参照して、エラーコマンド処理（Ｚ３４１５）の詳細について説明する。図５００は、エラーコマンド処理を示すフローチャートである。このエラーコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信したエラーコマンドに対応する処理を実行するものである。

【４９５３】

エラーコマンド処理（Ｚ３４１５：図５００）では、まず、オン状態でエラーが発生していることを示すエラー発生フラグをオンに設定する（Ｚ４２０１）。そして、エラー種別毎に設けられたエラー判別フラグのうち、エラーコマンドによって示されるエラー種別に対応するエラー判別フラグをオンすると共に、その他のエラー判別フラグをオフに設定して（Ｚ４２０２）、エラーコマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【４９５４】

表示設定処理では、Ｚ４２０１の処理によって設定されたエラー発生フラグに基づいて、エラーの発生を検出すると、Ｚ４２０２の処理によって設定されたエラー判別フラグから発生したエラー種別を判断し、そのエラー種別に対応する警告画像を第３図柄表示装置８１に表示させるように処理を実行する。

【４９５５】

尚、２以上のエラーコマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合、Ｚ４２０２に処理では、それぞれのエラーコマンドによって示される全てのエラー種別に対応するエラー判別フラグをオンに設定する。これにより、全てのエラー種別に対応する警告画像が第３図柄表示装置８１に表示されるので、遊技者やホール関係者が、エラーの発生状況を正しく把握することができる。

【４９５６】

ここで、図４９５の説明に戻る。Ｚ３４１４の処理において、エラーコマンドがないと判別されると（Ｚ３４１４：ＮＯ）、次いで、その他の未処理のコマンドに対応する処理を実行し（Ｚ３４１６）、Ｚ３４０１の処理へ戻る。

【４９５７】

各コマンドの処理が実行された後に再び実行されるＺ３４０１の処理では、再度、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し、未処理の新規コマンドがあれば（Ｚ３４０１：ＹＥＳ）、再びＺ３４０２～Ｚ３４１６の処理を実行する。そして、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがなくなるまで、Ｚ３４０１～Ｚ３４１６の処理が繰り返し実行され、Ｚ３４１６の処理で、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがないと判別されると、このコマンド判定処理を終了する。

【４９５８】

尚、Ｖ割込処理（図４９４（Ｂ）参照）において簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンの場合に実行される簡易コマンド判定処理（Ｚ３３０８）も、コマンド判定処理と同様の処理が行われる。ただし、簡易コマンド判定処理では、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドから、図４５７に示す電源投入時画像を表示するのに必要なコマンド、即ち、表示用変動パターンコマンドおよび表示用停止種別コマンドだけを抽出して、それぞれのコマンドに対応する処理である、変動パターンコマンド処理（図４９６（Ａ）参照）および停止種別コマンド処理（図４９６（Ｂ）参照）を実行すると共に、その他のコマンドについては、そのコマンドに対応する処理を実行せずに破棄する処理を行う。

【４９５９】

ここで、この場合に実行される、変動パターンコマンド処理（図４９６（Ａ）参照）では、Ｚ３５０１の処理で、電源投入時変動画像の表示に対応した表示データテーブルバッファが表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定され、また、その場合に必要となる電源投入時主画像および電源投入時変動画像の画像データは常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに格納されているので、Ｚ３５０２の処理では、転送データテーブルバッファ２３３ＥにはＮＵＬＬデータを書き込み、その内容をクリアする処理が行われる。

【４９６０】

次いで、図５０１～図５０２を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の表示設定処理（Ｚ３３０３）の詳細について説明する。図５０１は、この表示設定処理を示すフローチャートである。

【４９６１】

この表示設定処理では、図５０１に示すように、新規コマンドフラグがオンであるか否かを判別し（Ｚ４３０１）、新規コマンドフラグがオンではない、即ち、オフであれば（Ｚ４３０１：ＮＯ）、先に実行されるコマンド判定処理おいて新規コマンドが処理されていないと判断して、Ｚ４３０２～Ｚ４３０４の処理をスキップし、Ｚ４３０５の処理へ移行する。一方、新規フラグがオンであれば（Ｚ４３０１：ＹＥＳ）、先に実行されるコマンド判定処理おいて新規コマンドが処理されたと判断し、新規コマンドフラグをオフに設定した後（Ｚ４３０２）、Ｚ４３０３～Ｚ４３０４の処理によって、新規コマンドに対応する処理を実行する。

【４９６２】

Ｚ４３０３の処理では、エラー発生フラグがオンであるか否かを判別する（Ｚ４３０３）。そして、エラー発生フラグがオンであれば（Ｚ４３０３：ＹＥＳ）、警告画像設定処理を実行する（Ｚ４３０４）。

【４９６３】

ここで、図５０２（Ａ）を参照して、警告画像設定処理の詳細について説明する。図５０２（Ａ）は、警告画像設定処理を示すフローチャートである。この処理は、発生したエラーに対応する警告画像を第３図柄表示装置８１に表示させる画像データを展開するための処理で、まず、エラー判別フラグを参照し、オンが設定された全てのエラー判別フラグに対応したエラーの警告画像を第３図柄表示装置８１に表示させる警告画像データを展開

する（Ｚ４４０１）。
【４９６４】
タスク処理では、この展開された警告画像データを元に、その警告画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、各スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。
【４９６５】
そして、警告画像設定処理では、Ｚ４４０１の処理の後、エラー発生フラグをオフに設定して（Ｚ４４０２）、表示設定処理に戻る。
【４９６６】
ここで、図５０１の説明に戻る。警告画像設定処理（Ｚ４３０４）の後、又は、Ｚ４３０３の処理において、エラー発生フラグがオンではない、即ち、オフであると判別されると（Ｚ４３０３：ＮＯ）、次いで、Ｚ４３０５の処理へ移行する。
【４９６７】
Ｚ４３０５では、ポインタ更新処理を実行する（Ｚ４３０５）。ここで、図５０２（Ｂ）を参照して、ポインタ更新処理の詳細について説明する。図５０２（Ｂ）は、ポインタ更新処理を示すフローチャートである。このポインタ更新処理は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄおよび転送データテーブルバッファ２３３Ｅの各バッファにそれぞれ格納された表示データテーブルおよび転送データテーブルから、対応する描画内容もしくは転送対象画像データの転送データ情報を取得すべきアドレスを指定するポインタ２３３Ｆの更新を行う処理である。
【４９６８】
このポインタ更新処理では、まず、ポインタ２３３Ｆに１を加算する（Ｚ４５０１）。即ち、ポインタ２３３Ｆは、原則、Ｖ割込処理が実行される度に１だけ加算されるように更新処理が行われる。また、上述したように、各種データテーブルは、アドレス「００００Ｈ」には、ＳＴＡＲＴ情報が記載されており、それぞれのデータの実体はアドレス「０００１Ｈ」以降に規定されているところ、表示データテーブルが表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納されるのに合わせてポインタ２３３Ｆの値が０に初期化された場合は、このポインタ更新処理によってその値が１に更新されるので、アドレス「０００１Ｈ」から順に、それぞれのデータテーブルから実体的なデータを読み出すことができる。
【４９６９】
Ｚ４５０１の処理によって、ポインタ２３３Ｆの値を更新した後、次いで、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルにおいて、その更新後のポインタ２３３Ｆで示されるアドレスのデータがＥＮＤ情報であるか否かを判別する（Ｚ４５０２）。その結果、ＥＮＤ情報であれば（Ｚ４５０２：ＹＥＳ）、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルにおいて、その実体データが記載されたアドレスを過ぎてポインタ２３３Ｆが更新されたことを意味する。
【４９７０】
そこで、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納されている表示データテーブルがデモ用表示データテーブルであるか否かを判別して（Ｚ４５０３）、デモ用表示データテーブルであれば（Ｚ４５０３：ＹＥＳ）、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されているデモ用表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｚ４５０４）、ポインタ２３３Ｆを１に設定して初期化し（Ｚ４５０５）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。これにより、表示設定処理では、デモ用表示データテーブルの先頭から順に描画内容を展開することができるので、第３図柄表示装置８１には、デモ演出を繰り返し表示させることができる。
【４９７１】
一方、Ｚ４５０３の処理において、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに格納されている表示データテーブルがデモ用表示データテーブルでないと判別された場合は（Ｚ４５０３：ＮＯ）、ポインタ２３３Ｆの値を１だけ減算して（Ｚ４５０６）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。これにより、表示設定処理では、表示データテーブルバッファ２

３３Ｄにデモ用表示データテーブル以外の表示データテーブル、例えば、変動表示データテーブルが設定されている場合は、ＥＮＤ情報が記載された１つ前のアドレスの描画内容が常に展開されるので、第３図柄表示装置８１には、その表示データテーブルで規定される最後の画像を停止させた状態で表示させることができる。一方、Ｚ４５０２の処理において、更新後のポインタ２３３Ｆで示されるアドレスのデータがＥＮＤ情報でなければ（Ｚ４５０２：ＮＯ）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。

【４９７２】

ここで、図５０２に戻り説明を続ける。ポインタ更新処理の後、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されている表示データテーブルから、ポインタ更新処理によって更新されたポインタ２３３Ｆで示されるアドレスの描画内容を展開する（Ｚ４３０６）。タスク処理では、先に展開された警告画像などと共に、Ｚ４３０６の処理で展開された描画内容を元に、画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、各スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。

【４９７３】

次いで、計時カウンタ２３３Ｈの値を１だけ減算し（Ｚ４３０７）、減算後の計時カウンタ２３３Ｈの値が０以下であるか否かを判別する（Ｚ４３０８）。そして、計時カウンタ２３３Ｈの値が１以上である場合は（Ｚ４３０８：ＮＯ）、そのまま表示設定処理を終了してＶ割込処理に戻る。一方、計時カウンタ２３３Ｈの値が０以下である場合は（Ｚ４３０８：ＹＥＳ）、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されている表示データテーブルに対応する演出の演出時間が経過したことを意味する。このとき、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに変動表示データテーブルが設定されている場合は、その変動表示を終了すると共に停止表示を行うタイミングであるので、確定表示フラグがオンであるか否かを確認する（Ｚ４３０９）。

【４９７４】

その結果、確定表示フラグがオフであれば（Ｚ４３０９：ＮＯ）、まだ確定表示の演出を行っておらず、確定表示の演出を行うタイミングなので、まず、確定表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定し（Ｚ４３１０）、次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｚ４３１１）。そして、確定表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｚ４３１２）、更に、ポインタ２３３Ｆの値を０に初期化する（Ｚ４３１３）。そして、オン状態で確定表示演出中であることを示す確定表示フラグをオンに設定した後（Ｚ４３１４）、停止図柄判別フラグの内容をそのままワークＲＡＭ２３３に設けられた前回停止図柄判別フラグにコピーして（Ｚ４３１５）、Ｖ割込処理に戻る。

【４９７５】

これにより、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに変動表示データテーブルが設定されている場合などにおいて、その演出の終了に合わせて、変動演出における停止図柄の確定表示演出が第３図柄表示装置８１に表示されるように、その描画内容を設定することができる。また、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定される表示データテーブルを確定表示データテーブルに変更するだけで、容易に、第３図柄表示装置８１に表示させる演出を確定表示演出に変更することができる。そして、従来のように、別のプログラムを起動させることによって表示内容を変更する場合と比較して、プログラムが複雑かつ肥大化することなく、よって、ＭＰＵ２３１に多大な負荷がかかることがないので、表示制御装置１１４の処理能力に関係なく、多種態様な演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【４９７６】

尚、Ｚ４３１５の処理によって設定された前回停止図柄判別フラグは、次に行われる変動演出において第３図柄表示装置８１に表示すべき第３図柄を特定するために用いられる。即ち、上述したように、変動演出における第３図柄の表示は、１つ前に行われた変動演

出の停止図柄に応じて変わるためであり、変動表示データテーブルでは、そのデータテーブルに基づく変動が開始されてから所定時間経過するまでは、１つ前に行われた変動演出の停止図柄からの図柄オフセット情報が記載されている。タスク処理（Ｚ３３０４）では、変動が開始されてから所定時間が経過するまで、Ｚ４３１５によって設定された前回停止図柄判別フラグから、１つ前に行われた変動演出の停止図柄を特定すると共に、その特定した停止図柄に対して表示設定処理により取得された図柄オフセット情報を加算することによって、実際に表示すべき第３図柄を特定する。これにより、１つ前の変動演出における停止図柄から変動演出が開始される。

【４９７７】

一方、Ｚ４３０９の処理において、確定表示フラグがオフではなくオンであれば（Ｚ４３０９：ＹＥＳ）、デモ表示フラグがオンであるか否かを判別する（Ｚ４３１６）。そして、デモ表示フラグがオフであれば（Ｚ４３１６：ＮＯ）、確定表示演出の終了に伴って計時カウンタ２３３Ｈの値が０以下になったことを意味するので、デモ用表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定し（Ｚ４３１７）、次いで、転送データテーブルバッファ２３３ＥにＮＵＬＬデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｚ４３１８）。そして、デモ用表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定する（Ｚ４３１９）。そして、ポインタ２３３Ｆを０に初期化し（Ｚ４３２０）、オン状態でデモ演出中であることを示すデモ表示フラグをオンに設定して（Ｚ４３２１）、本処理を終了し、Ｖ割込処理に戻る。

【４９７８】

Ｚ４３１６の処理において、デモ表示フラグがオンであれば（Ｚ４３１６：ＹＥＳ）、確定表示演出が終了した後にデモ演出が行われ、そのデモ演出が終了したことを意味するので、そのまま表示設定処理を終了し、Ｖ割込処理に戻る。そして、この場合、次回のＶ割込処理の中で実行されるポインタ更新処理によって、上述したように、再びデモ演出が開始されるように、各種設定が行われるので、音声ランプ制御装置１１３より新たな表示用変動パターンコマンドを受信するまでは、デモ演出を繰り返し第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【４９７９】

尚、Ｖ割込処理（図４９４（Ｂ）参照）において簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンの場合に実行される簡易表示設定処理（Ｚ３３０９）でも、表示設定処理と同様の処理が行われる。ただし、簡易表示設定処理では、電源投入時変動画像による変動演出の演出時間が終了した後、所定時間、表示用停止種別コマンドに基づいて設定された停止図柄に応じた電源投入時変動画像の一方の画像（図４５７）を停止表示させることを規定した表示データテーブルを、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する処理が行われる。

【４９８０】

次いで、図５０３及び図５０４を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の転送設定処理（Ｚ３３０５）の詳細について説明する。まず、図５０３（Ａ）は、この転送設定処理を示すフローチャートである。

【４９８１】

この転送設定処理では、まず、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンか否かを判別する（Ｚ４６０１）。そして、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンであれば、（Ｚ４６０１：ＹＥＳ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されていないので、常駐画像転送設定処理を実行して（Ｚ４６０２）、転送設定処理を終了し、Ｖ割込処理へ戻る。これにより、画像コントローラ２３７に対して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送させるための転送指示が設定される。なお、常駐画像転送設定処理の詳細については、図５０３（Ｂ）を参照して後述する。

【４９８２】

一方、Ｚ４６０１の処理の結果、簡易画像表示フラグ２３３Ｃがオンではない、即ち、

オフであれば、（Ｚ４６０１：ＮＯ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている。この場合は、通常画像転送設定処理を実行し（Ｚ４６０３）、転送設定処理を終了して、Ｖ割込処理へ戻る。これにより、以後のキャラクタＲＯＭ２３４からの画像データの転送は、通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して行われるように転送指示が設定される。なお、通常画像転送設定処理の詳細については、図５０４を参照して後述する。

【４９８３】

次いで、図５０３（Ｂ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行される転送設定処理（Ｚ３３０５）の一処理である常駐画像転送設定処理（Ｚ４６０２）について説明する。図５０３（Ｂ）は、この常駐画像転送設定処理（Ｚ４６０２）を示すフローチャートである。

【４９８４】

この常駐画像転送設定処理では、まず、画像コントローラ２３７に対して、未転送の画像データの転送指示をしているか否かを判別し（Ｚ４７０１）、転送指示を送信していれば（Ｚ４７０１：ＹＥＳ）、更に、その転送指示に基づき画像コントローラ２３７により行われる画像データの転送処理が終了したか否かを判別する（Ｚ４７０２）。このＺ４７０２の処理では、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を行った後、画像コントローラ２３７から、転送処理の終了を示す転送終了信号を受信した場合に、転送処理が終了したと判断する。そして、Ｚ４７０２の処理により、転送処理が終了していないと判別される場合には（Ｚ４７０２：ＮＯ）、画像コントローラ２３７において画像の転送処理が継続して行われているので、この常駐画像転送設定処理を終了する。一方、転送処理が終了したと判別される場合には（Ｚ４７０２：ＹＥＳ）、Ｚ４７０３の処理へ移行する。また、Ｚ４７０１の処理の結果、画像コントローラ２３７に対して、未転送の画像データの転送指示を送信していない場合も（Ｚ４７０１：ＮＯ）、Ｚ４７０３の処理へ移行する。

【４９８５】

Ｚ４７０３の処理では、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての常駐対象画像データを転送したか否かを判別し（Ｚ４７０３）、未転送の常駐対象画像データがあれば（Ｚ４７０３：ＮＯ）、その未転送の常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するように、画像コントローラ２３７に対する転送指示を設定し（Ｚ４７０４）、常駐画像転送設定処理を終了する。

【４９８６】

これにより、描画処理において画像コントローラ２３７に対して送信される描画リストに、未転送の常駐対象画像データに関する転送データ情報が含められることになり、画像コントローラ２３７は、その描画リストに記載された転送データ情報を基に、常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。尚、転送データ情報には、常駐対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと最終アドレス、転送先の情報（この場合は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）、及び転送先（ここで転送される常駐対象画像データを格納すべき常駐用ビデオＲＡＭ２３５に設けられたエリア）の先頭アドレスが含められる。画像コントローラ２３７は、この転送データ情報に基づいて画像転送処理を実行し、転送処理で指定された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出して一旦バッファＲＡＭ２３７Ａに格納した後、常駐用ビデオＲＡＭ２３６の未使用期間中に、常駐用ビデオＲＡＭ２３６の指定されたアドレスに転送する。そして、転送が完了すると、ＭＰＵ２３１に対して、転送終了信号を送信する。

【４９８７】

Ｚ４７０３の処理の結果、全ての常駐対象画像データが転送されていれば（Ｚ４７０３：ＹＥＳ）、簡易画像表示フラグ２３３Ｃをオフに設定して（Ｚ４７０５）、常駐画像転送設定処理を終了する。これにより、Ｖ割込処理（図４９４（Ｂ）参照）において、簡易コマンド判定処理（図４９４（Ｂ）のＺ３３０８参照）および簡易表示設定処理（図４９

４（Ｂ）のＺ３３０９参照）ではなく、コマンド判定処理（図４９５～図５００参照）および表示設定処理（図５０１～図５０２（Ｂ）参照）が実行されるので、通常時の画像の描画が設定されることになり、第３図柄表示装置８１には通常時の画像が表示される。また、以後のキャラクタＲＯＭ２３４からの画像データの転送は、通常画像転送設定処理（図５０４参照）により、通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して行われる（図５０３（Ａ）のＺ４６０１：ＮＯ参照）。

【４９８８】

ＭＰＵ２３１は、この常駐画像転送設定処理を実行することにより、既にメイン処理の中で転送されている電源投入時主画像および電源投入時変動画像を除く、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送することができる。そして、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された画像データを、電源投入中、上書きすることなく保持され続けるよう制御する。これにより、常駐画像転送設定処理によって常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された画像データは、電源投入中、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されることになる。

【４９８９】

よって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された後、表示制御装置１１４は、この常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐された画像データを使用しながら、画像コントローラ２３７にて画像の描画処理を行うことができる。これにより、描画処理に使用する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていれば、画像描画時に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がないため、その読み出しにかかる時間を省略でき、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。

【４９９０】

特に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５には、背面画像や、第３図柄、キャラクタ図柄、エラーメッセージといった、頻繁に表示される画像の画像データや、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３や表示制御装置１１４などによって表示が決定された後、即座に表示すべき画像の画像データを常駐させるので、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成しても、遊技者によって任意のタイミングで行われる種々の操作から、第３図柄表示装置８１に何らかの画像を表示させるまでの応答性を高く保つことができる。

【４９９１】

次いで、図５０４を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行される転送設定処理（Ｚ３３０５）の一処理である通常画像転送設定処理（Ｚ４６０３）について説明する。図５０４は、この通常画像転送設定処理（Ｚ４６０３）を示すフローチャートである。

【４９９２】

この通常画像転送設定処理では、まず、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定されている転送データテーブルから、先に実行された表示設定処理（Ｚ３３０３）のポインタ更新処理（Ｚ４３０５）によって更新されたポインタ２３３Ｆで示されるアドレスに記載された情報を取得する（Ｚ４８０１）。そして、取得した情報が転送データ情報であるか否かを判別し（Ｚ４８０２）、転送データ情報であれば（Ｚ４８０２：ＹＥＳ）、その転送データ情報から、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを抽出して、ワークＲＡＭ２３３に設けられた転送データバッファに格納し（Ｚ４８０３）、更に、ワークＲＡＭ２３３に設けられ、オン状態で転送開始すべき画像データが存在することを示す転送開始フラグをオンに設定して（Ｚ４８０４）、Ｚ４８０５の処理へ移行する。

【４９９３】

また、Ｚ４８０２の処理において、取得した情報が転送データ情報ではなく、ＮＵＬＬデータであれば（Ｚ４８０２：ＮＯ）、Ｚ４８０３及びＺ４８０４の処理をスキップして、Ｚ４８０５の処理へ移行する。Ｚ４８０５の処理では、画像コントローラ２３７に対して、前回行われた画像データの転送が終了した後に、新たに画像データの転送指示を設定したか否かを判別し（Ｚ４８０５）、転送指示を設定していれば（Ｚ４８０５：ＹＥＳ）、更に、その転送指示に基づき画像コントローラ２３７により行われる画像データの転送が終了したか否かを判別する（Ｚ４８０６）。

【４９９４】

このＺ４８０６の処理では、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を設定した後、画像コントローラ２３７から、転送処理の終了を示す転送終了信号を受信した場合に、転送処理が終了したと判断する。そして、Ｚ４８０６の処理により、転送処理が終了していないと判別される場合には（Ｚ４８０６：ＮＯ）、画像コントローラ２３７において画像の転送処理が継続して行われているので、この通常画像転送設定処理を終了する。一方、転送処理が終了したと判別される場合には（Ｚ４８０６：ＹＥＳ）、Ｚ４８０７の処理へ移行する。また、Ｚ４８０５の処理の結果、前回の転送処理の終了後に、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を設定していない場合も（Ｚ４８０５：ＮＯ）、Ｚ４８０７の処理へ移行する。

【４９９５】

Ｚ４８０７の処理では、転送開始フラグがオンか否かを判別し（Ｚ４８０７）、転送開始フラグがオンであれば（Ｚ４８０７：ＹＥＳ）、転送開始すべき画像データが存在しているので、転送開始フラグをオフにし（Ｚ４８０８）、Ｚ３６０３の処理によって転送データバッファに格納した各種情報によって示されるスプライトの画像データを転送対象画像データに設定した上で、Ｚ４８０９の処理へ移行する。一方、転送開始フラグがオンではなく、オフであれば（Ｚ４８０７：ＮＯ）、この処理を終了する。

【４９９６】

Ｚ４８０９の処理では、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に既に格納されているか否かを判別する（Ｚ４８０９）。このＺ４８０９の処理における判別では、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉを参照することによって行われる。即ち、転送対象画像データとされたスプライトに対応する格納状態を格納画像データ判別フラグ２３３Ｉより読み出して、その格納状態が「オン」であれば、転送対象となったスプライトの画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていると判断し、格納状態が「オフ」であれば、転送対象となったスプライトの画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていないと判断する。

【４９９７】

そして、Ｚ４８０９の処理の結果、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていれば（Ｚ４８０９：ＹＥＳ）、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して、その画像データを転送する必要がないので、そのまま通常画像転送設定処理を終了する。これにより、無駄に画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して転送されるのを抑制することができ、表示制御装置１１４の各部における処理負担の軽減や、バスライン２４０におけるトラフィックの軽減を図ることができる。

【４９９８】

一方、Ｚ４８０９の処理の結果、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていなければ（Ｚ４８０９：ＮＯ）、その転送対象画像データの転送指示を設定する（Ｚ４８１０）。これにより、描画処理において画像コントローラ２３７に対して送信される描画リストに、転送対象画像データの転送データ情報が含められることになり、画像コントローラ２３７は、その描画リストに記載された転送データ情報を基に、転送対象画像の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。尚、転送データ情報には、転送対象画像の画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと最終アドレス、転送先の情報（この場合は、通常用

ビデオＲＡＭ２３６）、及び転送先（ここで転送される転送対象画像の画像データを格納すべき通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに設けられたサブエリア）の先頭アドレスが含められる。画像コントローラ２３７は、この転送データ情報に基づいて画像転送処理を実行し、転送処理で指定された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出して、指定されたビデオＲＡＭ（ここでは、通常用ビデオＲＡＭ２３６）の指定されたアドレスに転送する。そして、転送が完了すると、ＭＰＵ２３１に対して、転送終了信号を送信する。

【４９９９】

Ｚ４８１０の処理の後、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉを更新し（Ｚ４８１１）、この通常用転送設定処理を終了する。格納画像データ判別フラグ２３３Ｉの更新は、上述したように、転送対象画像データとなったスプライトに対応する格納状態を「オン」に設定し、また、その一のスプライトと同じ画像格納エリア２３６Ａのサブエリアに格納されることになっているその他のスプライトに対応する格納状態を「オフ」に設定することによって行われる。

【５０００】

このように、この通常用画像転送処理を実行することによって、先に実行されたコマンド判定処理の中で、表示用停止種別コマンドに対応する処理が実行され、その結果、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報が大当たりの停止種別であると判別された場合は、ファンファーレ演出において使用する画像データを遅滞なくキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送させることができる。また、先に実行されたコマンド判定処理の中で背面画像変更コマンドの受信に基づいて背面画像の変更が行われた場合は、その背面画像で用いられる画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに格納されていない画像データを、遅滞なく、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送させることができる。

【５００１】

また、本実施形態では、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、表示データテーブルが表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されるのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定される。そして、ＭＰＵ２３１は、通常画像転送設定処理を実行することにより、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定された転送データテーブルのポインタ２３３Ｆで示されるエリアに記載されている転送データ情報に従って、画像コントローラ２３７に対し転送対象画像データの転送指示を設定するので、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルで用いられるスプライトの画像データを、所望のタイミングで確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【５００２】

ここで、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６Ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されているので、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６Ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６Ａに格納させておくことができる。

【５００３】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表

示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【５００４】

また、転送データテーブルでは、スプライトに対応する画像データ毎にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データが転送されるように、その転送データ情報を規定する。これにより、その画像データの転送をスプライト毎に管理し、また、制御することができるので、その転送に係る処理を容易に行うことができる。そして、スプライト単位でキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データの転送を制御することにより、その処理を容易にしつつ、詳細に画像データの転送を制御できる。よって、転送にかかる負荷の増大を効率よく抑制することができる。

【５００５】

次いで、図５０５を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の描画処理（Ｚ３３０６）の詳細について説明する。図５０５は、この描画処理を示すフローチャートである。

【５００６】

描画処理では、タスク処理（Ｚ３３０４）で決定された１フレームを構成する各種スプライトの種別ならびにそれぞれのスプライトの描画に必要なパラメータ（表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、Ａブレンディング情報、色情報、フィルタ指定情報）、及び、転送設定処理（Ｚ３３０５）により設定された転送指示から、図４６０に示す描画リストを生成する（Ｚ４９０１）。即ち、Ｚ４９０１の処理では、タスク処理（Ｚ３３０４）で決定された１フレームを構成する各種スプライトの種別から、各スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを特定し、その特定された格納ＲＡＭ種別とアドレスとに対して、タスク処理で決定されたそのスプライトに必要なパラメータを対応付ける。そして、各スプライトを、１フレーム分の画像の中で最も背面側に配置すべきスプライトから前面側に配置すべきスプライト順に並び替えた上で、その並び替え後のスプライト順に、それぞれのスプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）として、スプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別ならびにアドレスおよびそのスプライトの描画に必要なパラメータを記述することで、描画リストを生成する。また、転送設定処理（Ｚ３３０５）により転送指示が設定された場合は、その描画リストの末尾に、転送データ情報として、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを追記する。

【５００７】

尚、上述したように、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納される常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエリア、又は、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａのサブエリアが固定されているので、ＭＰＵ２３１は、スプライト種別に応じて、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを即座に特定し、それらの情報を描画リストの詳細情報に容易に含めることができる。

【５００８】

描画リストを生成すると、その生成した描画リストと、描画対象バッファフラグ２３３Ｊによって特定される描画対象バッファ情報とを画像コントローラへ送信する（Ｚ４９０２）。ここでは、描画対象バッファフラグ２３３Ｊが０である場合は、描画対象バッファ情報として第１フレームバッファ２３６Ｂに描画された画像を展開するよう指示する情報を含め、描画対象バッファフラグ２３３Ｊが１である場合は、描画対象バッファ情報として第２フレームバッファ２３６Ｃに描画された画像を展開するよう指示する情報を含める。

【５００９】

画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに基づいて、その描画リストの先頭に記述されたスプライトから順に画像を描画し、それを描画対象バッファ

情報によって指示されたフレームバッファに上書きによって展開する。これにより、描画リストによって生成された１フレーム分の画像において、最初に描画したスプライトが最も背面側に配置させ、最後に描画したスプライトが最も前面側に配置させることができる。

【５０１０】

また、描画リストに転送データ情報が含まれている場合は、その転送データ情報から、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを抽出し、その格納元先頭アドレスから格納元最終アドレスまでに格納された画像データを順にキャラクタＲＯＭ２３４から読み出してバッファＲＡＭ２３７Ａに一時的に格納した後、通常用ビデオＲＡＭ２３６が未使用状態にあるときを見計らって、バッファＲＡＭ２３７Ａに格納した画像データを通常用ビデオＲＡＭ２３６の転送先先頭アドレスによって示されるエリアに順次転送する。そして、この通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データは、その後にＭＰＵ２３１より送信される描画リストに基づいて使用され、描画リストに従った画像の描画が行われる。

【５０１１】

尚、画像コントローラ２３７は、描画対象バッファ情報によって指示されたフレームバッファとは異なるフレームバッファから、先に展開された画像の画像情報を読み出して、駆動信号と共にその画像情報を第３図柄表示装置８１に送信する。これにより、第３図柄表示装置８１に対して、フレームバッファに展開した画像を表示させることができる。また、一方のフレームバッファに描画した画像を展開しながら、一方のフレームバッファから展開した画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができ、描画処理と表示処理とを同時並列的に処理することができる。

【５０１２】

描画処理は、Ｚ４９０２の処理の後、描画対象バッファフラグ２３３Ｊを更新する（Ｚ４９０３）。そして、描画処理を終了して、Ｖ割込処理に戻る。描画対象バッファフラグ２３３Ｊの更新は、その値を反転させることにより、即ち、値が「０」であった場合は「１」に、「１」であった場合は「０」に設定することによって行われる。これにより、描画対象バッファは、描画リストが送信される度に、第１フレームバッファ２３６Ｂと第２フレームバッファ２３６Ｃとの間で交互に設定される。

【５０１３】

ここで、描画リストの送信は、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図４９４（Ｂ）参照）の描画処理が実行される度に、行われることになる。これにより、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定される。よって、先に第１フレームバッファ２３６Ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６Ｃに新たな画像が展開される。

【５０１４】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６Ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６Ｃが指定される。よって、先に第２フレームバッファ２３６Ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６Ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分

の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６Ｂおよび第２フレームバッファ２３６Ｃのいずれかを交互に指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【５０１５】

また、上記制御例では、音声ランプ制御装置１１３と、表示制御装置１１４とを別々に設けているが、代わりに、それぞれの装置１１３，１１４を一体化し、一つの装置として設けても良い。

【５０１６】

また、上記制御例では、まず、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へコマンドが送信され、音声ランプ制御装置１１３によりコマンドが受信されると、音声ランプ制御装置１１３において表示制御装置１１４へ送信すべきコマンドが決定され、その後、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へコマンドが送信されるように構成されている。これに対して、まず、主制御装置１１０から表示制御装置１１４へコマンドが送信し、表示制御装置１１４によりコマンドが受信されたら、表示制御装置１１４において音声ランプ制御装置１１３へ送信すべきコマンドを決定させ、その後、表示制御装置１１４から音声ランプ制御装置１１３へコマンドを送信するように構成しても良い。

【５０１７】

また、上記制御例では、画像コントローラ２３７がキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データを転送する処理を実行する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、ＭＰＵ２３１が直接キャラクタＲＯＭ２３４にアクセスし、キャラクタＲＯＭ２３４から画像データを読み出して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送してもよい。そして、この場合、ＭＰＵ２３１がキャラクタＲＯＭ２３４から読み出した画像データを一旦バッファＲＡＭ２３７Ａに格納し、次いで、ＭＰＵ２３１が、転送先の常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６が未使用であるか否かを判別して、未使用であれば、バッファＲＡＭ２３７Ａから転送先の常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データを転送するようにしてもよい。

【５０１８】

この場合、転送先の常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６が未使用であるか否かの判別は、画像コントローラ２３７が常駐用ビデオＲＡＭ２３５にアクセスしていること（即ち、使用中であること）を示す常駐用ビデオＲＡＭアクセスフラグ（図示せず）と、画像コントローラ２３７が通常用ビデオＲＡＭ２３６にアクセスしていること（即ち、使用中であること）を示す通常用ビデオＲＡＭアクセスフラグ（図示せず）とを画像コントローラ２３７に設け、ＭＰＵ２３１が転送先のバッファＲＡＭに対応するアクセスフラグを確認することで行うようにしてもよい。

【５０１９】

或いは、画像コントローラ２３７と常駐用ビデオＲＡＭ２３５との間で送受信される信号、或いは、画像コントローラ２３７と通常用ビデオＲＡＭ２３６との間で送受信される信号をＭＰＵ２３１によって監視し、その信号の状態から常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６が未使用であるか否かを確認してもよい。或いは、画像コントローラ２３７が常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６に対してアクセスを開始する場合や、アクセスを終了する場合に、随時、その情報を画像コントローラ２３７からＭＰＵ２３１に通知することによって、ＭＰＵ２３１はその通知に基づいて常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６が未使用であるか否かを判断してもよい。

【５０２０】

或いは、画像コントローラ２３７が第３図柄表示装置８１を走査する場合に、その走査がブランク期間中であるか否かを、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７の駆動状態を確認するか若しくは画像コントローラ２３７からの通知によって把握し、走査状態がブランク期間にある場合は、各ビデオＲＡＭ２３５，２３６が未使用中であると判断してもよ

い。これにより、画像コントローラ２３７は第３図柄表示装置８１の走査状態だけを確認して、未使用中であるか否かを判断するので、その判断を簡単に行うことができる。

【５０２１】

また、この場合、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定された転送データテーブル、又は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルにおいて、ポインタ２３３Ｆで示されるアドレスにＮＵＬＬデータではない転送データ情報が存在する場合に、その転送データ情報に従って、キャラクタＲＯＭ２３４から画像データを読み出して、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する処理を開始するようにしてもよい。ここで、表示データテーブル等に従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されるように、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されているので、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って画像データを転送することにより、表示データテーブル等に従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納させておくことができる。そして、その通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データを用いて、表示データテーブルに基づき、所定のスプライトの描画を行うことができる。

【５０２２】

なお、キャラクタＲＯＭ２３４から画像データを読み出して、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する処理は、ＭＰＵ２３１によって実行される表示メイン処理またはメイン処理のループの中で行うようにしてもよい。これにより、ＭＰＵ２３１において、コマンド割込処理やＶ割込処理といった表示制御装置１１４における重要な処理が行われていない時間を利用して、画像データの転送処理を実行することができる。また、コマンド割込処理やＶ割込処理は、表示メイン処理などよりも優先して実行される処理であるので、コマンド割込処理やＶ割込処理に影響を与えることなく、ＭＰＵ２３１が画像データの転送処理を実行することができる。

【５０２３】

上記制御例において、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６のそれぞれが持つアドレスを用いて、各ビデオＲＡＭを管理するのではなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６とで共通に用いられるアドレス体系の中で、各ビデオＲＡＭ毎に異なるアドレス領域を割り当てて、それぞれのビデオＲＡＭを管理してもよい。このようにすれば、ＭＰＵ２３１から画像コントローラ２３７に対して、アクセスしたいビデオＲＡＭ（常駐用ビデオＲＡＭ２３５か、通常用ビデオＲＡＭ２３６か）を直接指定することなく、単にアドレスを指定するだけで、そのアドレスで指定された領域が常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対するものであるのか、通常用ビデオＲＡＭ２３６に対するものであるのかを画像コントローラ２３７が判断することができる。即ち、ＭＰＵ２３１から画像コントローラ２３７に対して、アクセスすべきビデオＲＡＭとそのビデオＲＡＭの領域のアドレスとを指定する場合に、単に共通のアドレス体系の中で設定されたアドレスを指定すればよいので、その指定を行う命令の構成を単純化することができる。例えば、ＭＰＵ２３１から画像コントローラ２３７に対して送信され描画リストにおいて、スプライトのデータの格納先を示す情報として、格納ＲＡＭ種別を含めることなく、単に共通のアドレス体系の中で設定されたアドレスを用いて格納先のアドレスを指定するだけでよいので、その描画リストの構成を単純化することができる。

【５０２４】

上記制御例では、キャラクタＲＯＭ２３４をＭＰＵ２３１と画像コントローラ２３７の接続される内部バス（バスライン２４０）に直接接続して設ける場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、キャラクタＲＯＭ２３４を画像コントローラ２３７に直接接続して設けてもよい。また、キャラクタＲＯＭ２３４の入出力仕様を、マスクＲＯＭの入出力仕様に変換するブリッジ回路を設け、そのブリッジ回路を介してキャラクタＲＯＭ２３４を内部バス（バスライン２４０）または画像コントローラ２３７に接続

して設けてもよい。
【５０２５】
このブリッジ回路を設けることにより、キャラクタＲＯＭとして一般的なマスクＲＯＭを用いることを前提に設計された既存の画像コントローラ２３７又は内部バス（バスライン２４０）をそのまま使用して、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａにより構成されたキャラクタＲＯＭ２３４を接続することができる。尚、キャラクタＲＯＭ２３４が画像コントローラ２３７やブリッジ回路を介して接続される場合であっても、ＭＰＵ２３１からキャラクタＲＯＭ２３４に直接アクセスできるように構成してもよい。
【５０２６】
上記制御例では、キャラクタＲＯＭ２３４がＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、大容量で且つ安価な不揮発性の記憶手段、例えば、ハードディスクなどによって構成されてもよい。このような大容量で且つ安価な記憶手段は、一般的に読み出し速度が遅いが、表示制御装置１１４を上記制御例で説明した構成とすることにより、表示させたい時間に画像を問題なく表示させることができる。
【５０２７】
上記制御例では、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄを設け、その第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１にＭＰＵ２３１においてシステムリセット解除後に最初に実行されるブートプログラムの一部を格納する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａよりも高速に読み出し動作が可能な不揮発性の記憶媒体によって構成されたメモリに第１プログラム格納エリアを設けて、そのエリアにＭＰＵ２３１においてシステムリセット解除後に最初に実行されるブートプログラムの一部を格納するようにしてもよい。例えば、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに代えて、ＦＥＲＡＭ（ＦＥＲＲＯＥＬＥＣＴＲＩＣ　ＲＡＭ）、ＭＲＡＭ（ＭＡＧＮＥＴＯＲＥＳＩＳＴＩＶＥ　ＲＡＭ）又はＰＲＡＭ（ＰＨＡＳＥ　ＣＨＡＮＧＥ　ＲＡＭ）などをキャラクタＲＯＭ２３４に設け、それに第１プログラム格納エリアを設けて、ＭＰＵ２３１においてシステムリセット解除後に最初に実行されるブートプログラムの一部を格納してもよい。
【５０２８】
また、上記制御例では、内部バス（バスライン２４０）に接続されたＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１を設け、そのエリアにＭＰＵ２３１においてシステムリセット解除後に最初に実行されるブートプログラムの一部を格納する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａよりも高速に読み出し動作が可能な不揮発性の記憶媒体によって構成されたメモリを内部バス（バスライン２４０）に接続し、そのメモリに第１プログラム格納エリアを設けて、そのエリアにＭＰＵ２３１においてシステムリセット解除後に最初に実行されるブートプログラムの一部を格納するようにしてもよい。例えば、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４Ｄに代えて、ＦＥＲＡＭ（ＦＥＲＲＯＥＬＥＣＴＲＩＣ　ＲＡＭ）、ＭＲＡＭ（ＭＡＧＮＥＴＯＲＥＳＩＳＴＩＶＥ　ＲＡＭ）又はＰＲＡＭ（ＰＨＡＳＥ　ＣＨＡＮＧＥ　ＲＡＭ）などを内部バス（バスライン２４０）に設け、それに第１プログラム格納エリアを設けて、ＭＰＵ２３１においてシステムリセット解除後に最初に実行されるブートプログラムの一部を格納してもよい。
【５０２９】
上記制御例では、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂにおいて、内部バス（バスライン２４０）のアドレスが「００００Ｈ」に指定されたことを検知すると、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃへセットした上で、指定されたアドレスに対応するデータ（命令コード）をバッファＲＡＭ２３４Ｃから読み出して、内部バス（バスライン２４０）を介してＭＰＵ２３１へ出力する場合について説明した。これに対し、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂが電源装置１１５から電源が投入されたことを検出すると、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂが第１プログラム記憶エリア２

３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４Ｃへセットしておき、次いで、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂにおいて内部バス（バスライン２４０）のアドレスが「００００Ｈ」に指定されたことを検知すると、指定されたアドレスに対応するデータ（命令コード）をバッファＲＡＭ２３４Ｃから読み出して、内部バス（バスライン２４０）を介してＭＰＵ２３１へ出力してもよい。この場合、ＭＰＵ２３１がシステムリセット解除後に内部バス（バスライン２４０）に対してアドレス「００００Ｈ」を指定すると、既にバッファＲＡＭ２３４Ｃに第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されているブートプログラムがセットされているか、セットされる途中であるので、キャラクタＲＯＭ２３４は、アドレス「００００Ｈ」がＭＰＵ２３１によって指定されてからより少ないディレイで対応するデータ（命令コード）を出力することができる。従って、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができるので、ＭＰＵ２３１において表示メイン処理の起動を短時間で行うことができる。その結果、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における補助演出部または第３図柄表示装置８１の制御を即座に開始することができる。

【５０３０】

また、ＲＯＭコントローラ２３４Ｂは、内部バス（バスライン２４０）に指定されたアドレスが、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されている制御プログラムを指定するものであると検知すると、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１から直接、指定されたアドレスに対応するデータ（命令コード）を読み出し、内部バス（バスライン２４０）を介してＭＰＵ２３１に対して出力するようにしてもよい。これにより、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができるので、ＭＰＵ２３１において表示メイン処理の起動を短時間で行うことができる。その結果、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における補助演出部または第３図柄表示装置８１の制御を即座に開始することができる。また、この場合、第１プログラム記憶エリア２３４Ｄ１に記憶されている制御プログラム（ブートプログラム）をバッファＲＡＭ２３４Ｃにセットする処理を行わないようにしてもよい。これにより、キャラクタＲＯＭ２３４における電力消費を抑制することができる。

【５０３１】

上記制御例では、常駐用ビデオＲＡＭ２３５を画像コントローラ２３７に接続して設ける場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、ＭＰＵ２３１とキャラクタＲＯＭ２３４と画像コントローラ２３７とが接続される内部バス（バスライン２４０）に直接接続して設けてもよい。また、キャラクタＲＯＭ２３４が上記ブリッジ回路を介して内部バス（バスライン２４０）または画像コントローラ２３７に接続される場合、そのブリッジ回路に常駐用ビデオＲＡＭ２３５を接続して設けてもよい。ブリッジ回路に常駐用ビデオＲＡＭ２３５を接続するように構成すれば、既存の画像コントローラ２３７又は内部バス（バスライン２４０）が、常駐用ビデオＲＡＭ２３５を直接接続可能に構成されていなくても、常駐用ビデオＲＡＭ２３５を表示制御装置１１４に容易に設けることができる。

【５０３２】

上記制御例では、表示制御装置１１４に１つの常駐用ビデオＲＡＭ２３５と１つの通常用ビデオＲＡＭ２３６とを設ける場合について説明したが、各種ビデオＲＡＭの数はこれに限定されるものではなく、より多くのビデオＲＡＭを設けてもよい。また、常駐用ビデオＲＡＭを複数設け、それぞれに各種モードなどに応じた画像に対応する画像データを常駐させておき、そのモードに応じて使用する常駐用ビデオＲＡＭを選択するようにしてもよい。

【５０３３】

上記制御例では、常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６を、１ポート型（入出力ポートが１ポート）のＤＲＡＭによって構成される場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、マルチポート型のＲＡＭを用いてもよい。これにより、常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６への書き込みと読み出しを同時に行うことができるので、例えば、通常用ビデオＲＡＭ２３６から画像データを読み出して画像の描画を行いながら、キャラクタＲＯＭ２３４から読み出された画像データを通常用ビデオＲＡＭ２３６へ書き込む処理を並列処理することができる。よって、画像データの書き込みによって描画処理が遅延するおそれを抑制することができる。

【５０３４】

また、上記制御例では、常駐用ビデオＲＡＭ２３５と通常用ビデオＲＡＭ２３６とを別のメモリによって構成する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、１つのＲＡＭを常駐領域と通常領域とに分割し、それぞれの領域に対して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６のそれぞれと同一の内容が記憶されるようにしてもよい。尚、１つのＲＡＭで常駐領域と通常領域とを構成する場合、そのメモリの入出力ポートが、常駐領域および通常領域のうち一方の領域によって、読み出し又は書き込み処理で占有されることを防止するため、マルチポート型のＲＡＭを用いるのが望ましい。

【５０３５】

上記制御例における常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納される画像データの種類は一例であり、その種類は、第３図柄表示装置８１に表示させる画像の内容に応じて適宜設定されるものであってもよい。この場合、主制御装置１１０または音声ランプ制御装置１１３から受信した受信コマンドやその他外部からの入力に応じて、即座に第３図柄表示装置８１へ表示すべき画像に対応する画像データを少なくとも常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ常駐させるのが好ましい。

【５０３６】

上記制御例では、キャラクタＲＯＭ２３４に格納された画像データの一部を常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送し、常駐させる場合について説明したが、キャラクタＲＯＭ２３４に格納された全ての画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送してもよい。この場合、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐のキャラクタＲＯＭ２３４に格納された画像データは存在しないので、通常用ビデオＲＡＭ２３６は、画像コントローラ２３７による描画によって得られた描画画像データを格納するための専用メモリとして用いてもよい。

【５０３７】

上記制御例では、常駐用ビデオＲＡＭ２３５は、電源投入中、上書きされずにその内容が保持され続ける場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、主制御装置１１０または音声ランプ制御装置１１３から受信したコマンドに基づき、第３図柄表示装置８１に表示させる画像を大きく異ならせる場合など、所定の契機に基づいて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐させる画像データを上書きして更新するようにしてもよい。この場合、第３図柄表示装置８１に表示させる画像を変更する間、移行期間として所定の移行画像を表示させてもよい。また、その移行画像に対応する画像データは、電源投入時に常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納され、その他の常駐用画像が更新されるときにも更新されずに常駐用ビデオＲＡＭ２３５に保持され続けるようにしておいてもよい。また、その移行画像を表示させている間に、ＭＰＵ２３１が直接キャラクタＲＯＭ２３４にアクセスして新たに常駐すべき画像データを読み出し、その読み出した画像データを、バッファＲＡＭ２３７Ａを介して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の未使用中（即ち、移行画像に対応する画像データが読み出されていない期間中）に転送するようにしてもよい。或いは、その移行画像を表示させている間に、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７に対して新たに常駐すべき画像データの転送指示（転送データ情報）を送信し、画像コントローラ２３７が、その転送指令（転送データ情報）に従ってキャラクタＲＯＭ２３４から常駐すべき画像データを読み出し、バッファＲＡＭ２３７Ａを介して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の未使用中（即ち、移行画像に対応する画像データが読み出されていない期間中）に転送

するようにしてもよい。

【５０３８】

また、常駐用ビデオＲＡＭ２３５を更新する場合、予め移行画像に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておき、通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データを用いて移行画像を第３図柄表示装置８１に表示させもよい。そして、その移行画像が表示されている間に、ＭＰＵ２３１が直接キャラクタＲＯＭ２３４にアクセスして、新たに常駐すべき画像データを読み出し、その読み出した画像データを、バッファＲＡＭ２３７Ａを介して転送するようにしてもよい。或いは、ＭＰＵ２３１より常駐すべき画像データの転送指示を受けた画像コントローラ２３７がキャラクタＲＯＭ２３４にアクセスして、新たに常駐すべき画像データを読み出し、その読み出した画像データを、バッファＲＡＭ２３７Ａを介して転送するようにしてもよい。移行画像を表示させている間に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の内容を更新することにより、遊技者に違和感を持たせることなく、その常駐用ビデオＲＡＭ２３５の更新を行うことができる。

【５０３９】

上記制御例において、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データを全て常駐した後、停電解消時に常駐用ビデオＲＡＭ２３５のデータが正常か否かを判定するためのＲＡＭ判定値を記憶させておき、電源投入後に表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行される表示メイン処理またはメイン処理の中で、電源投入時主画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送開始する前に、ＲＡＭ判定値を確認し、そのＲＡＭ判定値が正常な値であれば、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データが正常に格納され続けていることを意味するので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５への画像データの転送を非実行とするように構成してもよい。この場合、簡易画像表示フラグをオフにすることで、常駐用ビデオＲＡＭ２３５への画像データの転送を非実行となるようにしてもよい。これにより、瞬停の発生によって、表示制御装置１１４にシステムリセットが入力され、ＭＰＵ２３１によって表示メイン処理またはメイン処理の実行が開始された場合であっても、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のデータが正常に格納されている場合は、無駄にキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に画像データが転送されるのを防ぐことができ、停電復帰にかかる時間を短縮することができる。特に、キャラクタＲＯＭ２３４は、読み出し速度の遅いキャラクタＲＯＭ２３４Ａによって構成されているので、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に画像データを転送する場合には長い時間を要する。これに対し、本変形例のように常駐用ビデオＲＡＭ２３５にＲＡＭ判定値を記憶させることで、瞬停などにより常駐用ビデオＲＡＭ２３５のデータが正常に残っている場合は、その画像データの転送に要する時間を短縮できるので、第３図柄表示装置８１に対して、即座に通常の演出画像を表示させることができる。よって、遊技者に即座に遊技を開始させることができる。なお、ＲＡＭ判定値は、例えば常駐用ビデオＲＡＭ２３５に記憶される画像データのチェックサム値であってもよい。また、このＲＡＭ判定値に代えて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりデータの有効性を判断するようにしても良い。

【５０４０】

上記制御例では、バッファＲＡＭ２３７Ａを画像コントローラ２３７内に設ける場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、画像コントローラ２３７の外に設けてもよい。例えば、バッファＲＡＭを単独で構成し、内部バス（バスライン２４０）に直接接続するように構成してもよい。また、キャラクタＲＯＭ２３４が上記ブリッジ回路を介して内部バス（バスライン２４０）または画像コントローラ２３７に接続される場合、そのブリッジ回路内にバッファＲＡＭを設けてもよい。更に、そのバッファＲＡＭを有するブリッジ回路に常駐用ビデオＲＡＭ２３５が直接接続されてもよい。この場合、ブリッジ回路に接続されたキャラクタＲＯＭ２３４から、ブリッジ回路に設けられたバッファＲＡＭを介して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ画像データを転送できるので、データ信号のやりとりが多い内部バス（バスライン２４０）に影響されることなく、効率的に転

送を行うことができる。
【５０４１】
上記制御例では、バッファＲＡＭ２３７Ａの記憶容量を、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの１ブロック分とする場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、適宜設定されるものであってもよい。例えば、第３図柄表示装置８１が有する表示画面の走査期間のうち、実際の画像が表示される表示領域以外の走査領域であるブランク領域上を走査している期間（ブランク期間）中に、バッファＲＡＭ２３７Ａから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データの転送が完了できる程度のデータ容量を、バッファＲＡＭ２３７Ａの記憶容量としてもよい。これにより、バッファＲＡＭ２３７Ａから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データへの転送は、このブランク期間に生じる各ビデオＲＡＭ２３５，２３６の未使用期間を利用することで、確実に行うことができる。
【５０４２】
上記制御例では、バッファＲＡＭ２３７Ａを１つ設ける場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、バッファＲＡＭを２つまたはそれ以上設けてもよい。この場合、一のバッファＲＡＭにキャラクタＲＯＭ２３４から読み出された画像データを格納している間に、別のバッファＲＡＭから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ格納された画像データを転送するように構成してもよい。また、１つのバッファＲＡＭの中で領域を２つ又はそれ以上に分割し、一の領域にキャラクタＲＯＭ２３４から読み出された画像データを格納している間に、画像データが格納されている別の領域から常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ、その画像データを転送するように構成してもよい。いずれの場合であっても、キャラクタＲＯＭ２３４から読み出された画像データのバッファＲＡＭへの書き込みと、バッファＲＡＭに書き込まれた画像データの常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６への転送とを並列して処理できるので、その処理にかかる時間を短縮できる。
【５０４３】
上記制御例では、電源投入時主画像に対応する画像データを電源投入後にキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａへ転送する場合について説明したが、この電源投入時主画像に対応する画像データを電源投入後にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送してもよい。これにより、通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された電源投入時主画像に対応する画像データを用いて、電源投入時主画像を表示させながら、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ常駐すべき画像データを転送することができる。そして、この間、常駐用ビデオＲＡＭ２３５からは画像データが読み出されないので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の使用状態を監視することなく、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ画像データを転送できるので、その画像データの転送を早く完了させることができると共に、処理の簡素化を図ることができる。
【５０４４】
同様に、上記制御例では、電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを電源投入後にキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへ転送する場合について説明したが、この電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを電源投入後にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送してもよい。これにより、通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された電源投入時主画像や電源投入時変動画像に対応する画像データを用いて、第３図柄表示装置８１に電源投入時画像を表示させながら、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ常駐すべき画像データを転送することができる。そして、この間、常駐用ビデオＲＡＭ２３５からは画像データが読み出されないので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の使用状態を監視することなく、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ画像データを転送できるので、その画像データの転送を早く完了させることができると共に、処理の簡素化を図ることができ

る。
【５０４５】
上記制御例では、電源投入時主画像に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４からバッファＲＡＭ２３７Ａを介して常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａへ転送する場合について説明したが、電源投入時主画像に対応する画像データを転送する間は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５から画像データの読み出しが行われないので、電源投入時主画像に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４からバッファＲＡＭ２３７Ａを介さずに常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａへ直接転送してもよい。また、電源投入時主画像に対応する画像データを電源投入後にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送し、通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された電源投入時主画像に対応する画像データを用いて電源投入時主画像を表示させることなどにより、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ常駐すべき画像データを転送する間、常駐用ビデオＲＡＭ２３５から画像データの読み出しが行われないように構成されている場合は、常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４からバッファＲＡＭ２３７Ａを介さずに常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ直接転送してもよい。これにより、バッファＲＡＭ２３７Ａを介さずに、より早く画像データの転送を終えることができる。
【５０４６】
同様に、上記制御例では、電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４からバッファＲＡＭ２３７Ａを介して常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへ転送する場合について説明したが、電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを転送する間は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５から画像データの読み出しが行われないので、電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４からバッファＲＡＭ２３７Ａを介さずに常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへ直接転送してもよい。また、電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを電源投入後にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送し、通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを用いて第３図柄表示装置８１に電源投入時画像を表示させることなどにより、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ常駐すべき画像データを転送する間、常駐用ビデオＲＡＭ２３５から画像データの読み出しが行われないように構成されている場合は、常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４からバッファＲＡＭ２３７Ａを介さずに常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ直接転送してもよい。これにより、バッファＲＡＭ２３７Ａを介さずに、より早く画像データの転送を終えることができる。
【５０４７】
上記制御例では、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合に、音声ランプ制御装置１１３により背面画像変更コマンドや枠ボタン操作コマンドが生成され、表示制御装置１１４によってその背面画像変更コマンドや枠ボタン操作コマンドに基づき、第３図柄表示装置８１に表示される背面画像やスーパーリーチの演出態様を変更する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０より受信したコマンドの内容に基づいて、遊技機１０の遊技状態を把握し、その遊技状態に応じて、例えば、遊技状態の変更にあわせて、背面画像変更コマンドや遊技状態コマンドを生成してもよい。これにより、表示制御装置１１４では、その背面画像変更コマンドや遊技状態コマンドに基づき、遊技状態に応じて背面画像やスーパーリーチの演出態様を変更することができる。また、表示制御装置１１４が直接遊技機１０の遊技状態を把握し、その遊技状態に応じて、背面画像やスーパーリーチの演出態様を変更してもよい。そして、変更後の背面画像、または、変更後の演出態様のスーパーリーチに対応する背面画像の少なくとも一部の範囲に対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに常駐されることによって、その常駐された範囲から、

その背面画像を、背面画像エリア２３５Ｃに常駐された画像データを用いて即座に表示させることができる。

【５０４８】

また、表示制御装置１１４は、表示データテーブル、転送データテーブル、追加データテーブルや合成データテーブルの規定に従って背面画像を変更してもよい。この場合、変更後の背面画像に対応する画像データは、転送データテーブル、合成データテーブルや表示データテーブルに記載された転送データ情報に従って、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ予め転送されるように構成してもよい。ここで、転送データテーブル、合成データテーブルや表示データテーブルに記載された転送データ情報によって背面画像の画像データを転送する場合、元々の背面画像が格納された通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａのサブエリアに新たな背面画像が格納されるように転送データテーブルの転送データ情報を規定してもよいし、元々の背面画像が格納された通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａのサブエリアとは別のエリアに新たな背面画像が格納されるように転送データテーブルの転送データ情報を規定してもよい。後者の場合、背面画像を遊技者によって選択されて表示されていた元の背面画像に戻す際に、改めて元の背面画像に対応する画像データを転送する必要がないので、表示制御装置１１４の処理負荷の増大を抑制することができる。

【５０４９】

また、上記制御例では、振動センサの出力信号を音声ランプ制御装置１１３に入力し、音声ランプ制御装置１１３にて振動エラーが検出された場合、エラーコマンドを表示制御装置１１４へ送信することにより、表示制御装置１１４にて第３図柄表示装置８１へ即座に警告画像を表示させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、振動センサの出力信号を主制御装置１１０へ入力し、主制御装置１１０にて振動エラーを検出して、主制御装置１１０からそのエラーを通知するエラーコマンドを音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４のいずれかへ送信するようにしてもよい。そして、音声ランプ制御装置１１３に対してエラーコマンドが送信される場合は、音声ランプ制御装置１１３がそのエラーコマンドを受けて、表示制御装置１１４へ更にそのエラーを通知するエラーコマンドを送信するようにしてもよい。

【５０５０】

一方、振動センサの出力信号を表示制御装置１１４に入力し、表示制御装置１１４にて振動エラーの有無を検出するように構成してもよい。そして、振動エラーが検出された場合、エラー発生フラグをオンにし、更に、振動エラーに対応するエラー判別フラグをオンすることによって、表示設定処理（図５０１参照）においてエラー発生フラグがオンであることを判別した場合に警告画像設定処理（図５０２（Ａ）参照）を実行することで、第３図柄表示装置８１へ即座に警告画像を表示させてもよい。この場合、これにより、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へのエラーコマンドの送受信が不要となるため、より早く警告画像を第３図柄表示装置８１へ表示させることができる。

【５０５１】

また、上記制御例では、振動センサが遊技盤１３の裏面に取り付けられている場合について説明したが、振動センサに代えて、若しくは、振動センサと共に、磁石センサが遊技盤１３の裏面に取り付けられてもよい。この磁石センサは、磁石などの磁界によって球の流れが変えられ、意図的に入球口への入球が行われることを抑制するために、遊技盤に加えられた磁界を検出するためのセンサであり、磁石センサの出力信号は、主制御装置１１０，音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４のいずれかに入力されるようにしてもよい。そして、磁石センサの出力信号が主制御装置１１０に入力される場合は、その磁石センサの出力信号に基づき主制御装置１１０によって遊技盤１３に磁界が加えられたと判断されると、その磁界エラーを伝えるエラーコマンドが主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３経由で、または、直接、表示制御装置１１４に対して送信されるようにしてもよい。また、磁石センサの出力信号が音声ランプ制御装置１１３に入力される場合は、その磁石センサの出力信号に基づき音声ランプ制御装置１１３によって遊技盤１

３に磁界が加えられたと判断されると、その磁界エラーを伝えるエラーコマンドが音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４に対して送信されるようにしてもよい。そして、表示制御装置１１４の常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエラーメッセージ画像エリア２３５Ｆには、磁界エラーを第３図柄表示装置８１の表示によって報知するためのエラーメッセージ画像に対応する画像データが常駐されるように構成し、主制御装置１１０又は音声ランプ制御装置１１３から磁界エラーを伝えるエラーコマンドを受信すると、表示制御装置１１４は、第３図柄表示装置８１にその警告画像を表示するようにしてもよい。また、磁石センサの出力信号が表示制御装置１１４に入力される場合は、その磁石センサの出力信号に基づき表示制御装置１１４によって遊技盤１３に磁界が加えられたと判断されると、表示制御装置１１４は、エラー発生フラグをオンすると共に、磁界エラーに対応するエラー種別フラグをオンに設定することで、第３図柄表示装置８１にその警告画像を表示するようにしてもよい。これにより、表示制御装置１１４は、主制御装置１１０又は音声ランプ制御装置１１３からのエラーコマンドを受信し、或いは、磁石センサからの出力信号に基づいて、磁界エラーの発生を把握すると、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａで構成した場合であっても、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエラーメッセージ画像エリア２３５Ｆに常駐されているエラーメッセージ画像を用いて、遅滞なく磁界エラーを報知するエラーメッセージ画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。よって、遊技者により遊技盤に対して磁界が加えられると、第３図柄表示装置８１によるエラーメッセージ画像の表示によって、その磁界エラーが即座に報知されるので、遊技者に対して不正な行動を抑止させることができる。

【５０５２】

一の演出における一部または全部の色調を変化させるために必要な描画内容を追加データテーブル又は表示データテーブルによって規定する場合、その追加データテーブル又は表示データテーブルでは、第３図柄表示装置８１において１フレーム分の画像が表示される時間（本実施形態では、２０ミリ秒）を１単位として表したアドレスに対応させて、その時間において、色調を変化させるスプライトの種別と、そのスプライトにおける変化後の色調を指定する色情報とを規定するものであってもよい。そして、ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルに規定される追加描画内容においてポインタ２３３Ｆにより示されるアドレスに色調を変化させるスプライトの種別と、そのスプライトにおける変化後の色調を指定する色情報とが規定されていた場合、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルに規定される描画内容においてポインタ２３３Ｆにより示されるアドレスに規定された対応のスプライト種別の色情報を、表示データテーブルの追加描画内容により規定された色情報に置き換えて、描画リストを作成するようにしてもよい。これにより、画像コントローラ２３７では、追加データテーブルによって規定された色情報に基づいて、そのスプライトの色調を変化させながら画像の描画を行うことができる。

【５０５３】

また、一の演出において表示される画像を変更して表示させるために必要な描画内容が表示データテーブルによって規定される場合、その表示データテーブルでは、第３図柄表示装置８１において１フレーム分の画像が表示される時間（本実施形態では、２０ミリ秒）を１単位として表したアドレスに対応させて、その時間において、置き換え対象のスプライト種別と、新たに表示すべきスプライト種別と、その新たに表示すべきスプライトの描画情報とを規定するものであってもよい。そして、ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルに規定される追加描画内容において、ポインタ２３３Ｆにより示されるアドレスに、置き換え対象のスプライト種別と、新たに表示すべきスプライト種別と、その新たに表示すべきスプライトの描画情報とが規定されていた場合、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルに規定される描画内容において、ポインタ２３３Ｆにより示されるアドレスに規定された各種スプライトのうち、置き換え対象のスプライトに代えて、新たに表示すべきスプライト種別と、そのスプライトの描画情報とを描画リストに含めるようにしてもよい。これによ

り、画像コントローラ２３７では、新たに表示すべきスプライトを含む画像の描画を行うことができる。

【５０５４】

また、上記制御例では、表示データテーブルにおいて、その表示データテーブルに規定された描画内容に従って画像を描画する場合に必要となる画像データの転送データ情報を含める場合について説明したが、それに加えて、表示データテーブルに規定された追加描画内容に従って画像を描画する場合に必要となる画像データの転送データ情報（追加転送データ情報）を含めてもよい。この場合、追加転送データ情報は、各アドレス毎に、その追加表示可能な演出を識別するための識別情報（「追加演出１」、「追加演出２」・・・等）に対応付けて、追加描画内容と共にまたは追加描画内容とは別個に規定されるものであってもよい。そして、ＭＰＵ２３１は、追加して表示すべき演出を決定すると、その決定された演出に対応する識別情報に対応付けられた追加描画内容と追加転送データ情報とを含めて、描画リストを作成するように構成してもよい。

【５０５５】

これにより、画像コントローラ２３７では、描画リストに従って、追加描画内容に従った描画で用いられるスプライトの画像データを、その画像データが用いられる前に予め通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送しておくことができる。よって、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、追加して表示すべき演出を容易に且つ確実に第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、表示データテーブルに規定された追加転送データ情報を用いることによって、追加描画内容に基づく画像の描画を指示しながら、必要な画像データを通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、追加描画内容によって多くのスプライトの描画を指定することができる。よって、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａによってキャラクタ ＲＯＭ２３４を構成しても、多種態様な演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【５０５６】

上記制御例では、遊技者にスーパーリーチを選択させる変動パターンに対応する表示テーブルにおいて、遊技者により選択され得る全てのスーパーリーチに対応する描画内容を表示データテーブル内に規定しておき、遊技者によって選択されたスーパーリーチに対応する描画内容だけを特定する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、選択されたスーパーリーチに対応する描画内容を、表示データテーブルに追記するようにしてもよい。これによって、遊技者により選択されたスーパーリーチの描画内容を容易に特定することができる。また、表示データテーブルに全てのスーパーリーチに対応する描画内容を規定しておく必要がないので、表示データテーブルのデーターサイズが大きくなることを抑制できる。

【５０５７】

上記制御例では、表示データテーブルに、描画内容と、転送データ情報とを含める場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、表示データテーブルには、描画内容と転送データ情報とを規定し、追加して表示すべき演出の追加描画内容は、追加データテーブルに規定してもよい。この場合、ワークＲＡＭ２３３には、追加データテーブルバッファを設け、追加して表示すべき演出が決定された場合に、その演出に対応する追加データテーブルを追加データテーブルバッファに設定するようにしてもよい。また、その追加データテーブルは、追加描画内容だけでなく、その追加描画内容に従って行われる画像の描画に必要な画像データの転送データ情報（追加転送データ情報）を含めて規定するものであってもよい。これにより、追加データテーブルを用いて追加して表示すべき演出の描画内容と、その描画に必要な画像の転送データ情報とを特定することができるので、追加データテーブルおよび追加用転送データテーブルからそれぞれ描画内容と転送データ情報とを特定する場合と比較して、その特定に要する処理の負荷を軽くすることができる。

【５０５８】

上記制御例では、表示制御装置１１４において、表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターン毎に表示データテーブルを用意する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、変動演出を、例えば、「変動立ち上げ」、「高速変動」、「予告演出」、「ノーマルリーチ」、「スーパーリーチ」といった各要素毎に表示データテーブルを用意し、表示用変動パターンコマンドに示される変動パターンに応じてその変動演出に必要な要素を特定した上で、その特定された変動演出に必要な用紙に対応する表示データテーブルを１つにまとめて、その変動パターンに対応する最終定期な表示データテーブルを生成するようにしてもよい。「変動立ち上げ」、「高速変動」、「ノーマルリーチ」などは、それぞれの変動パターンに共通した表示が行われる場合が多い。よって、このように変動演出を要素化し、それぞれの要素に対応して表示データテーブルを用意することで、データテーブルを効率的に持たせることができる。

【５０５９】

上記制御例では、表示データテーブルおよび転送データテーブルで、共通のポインタ２３３Ｆを用いて、そのポインタ２３３Ｆによって示されるアドレスから描画内容や転送データ情報を特定する場合について説明したが、それぞれのデータテーブルに対して、ポインタを用意してもよい。

【５０６０】

上記制御例では、画像コントローラ２３７が、描画処理を終了する１フレーム分の画像の表示間隔毎（上記制御例では２０ミリ秒毎）に、Ｖ割込信号をＭＰＵ２３１に対して送信する場合について説明したが、画像コントローラ２３７は、第３図柄表示装置８１を駆動して１フレーム分の画像を表示させる度に、このＶ割込信号をＭＰＵ２３１に対して送信するようにしてもよい。第３図柄表示装置８１の駆動は、常に１フレーム分の画像を常に等時間間隔（２０ミリ秒間隔）で表示されるように行われるので、１フレーム分の画像の表示毎にＶ割込信号を送信することで、その時間間隔を計時しなくても正確に保つことができる。

【５０６１】

上記制御例では、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１から送信される描画対象バッファ情報に基づいて、描画した画像を展開すべきフレームバッファを特定すると共に、もう一方のフレームバッファから先に展開された画像情報を読み出して、第３図柄表示装置８１に送信する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、画像コントローラ２３７が、描画リストを受信する毎に、描画した画像を展開すべきフレームバッファを交互に選択するようにし、その選択されたフレームバッファとは異なるフレームバッファから、先に展開された画像情報を読み出して、第３図柄表示装置８１に送信するようにしてもよい。また、画像コントローラ２３７が、第３図柄表示装置８１に１フレーム分の画像情報を送信する度に、描画した画像を展開すべきフレームバッファと、第３図柄表示装置８１に対して画像情報を出力するフレームバッファとを入れ替えるようにしてもよい。

【５０６２】

上記制御例では、確定表示演出に対応する確定表示データテーブルが表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された後、その確定表示演出が終了するまでに、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０より変動パターンコマンド（表示用変動パターンコマンド）及びデモコマンド（表示用デモコマンド）のいずれも受信しなかった場合は、デモ演出に対応するデモ用表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定する場合について説明したが、これを、再び確定表示演出に対応する確定表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定するようにしてもよい。また、この場合、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０より変動パターンコマンド（表示用変動パターンコマンド）及びデモコマンド（表示用デモコマンド）のいずれかが受信されるまで、確定表示演出が終了するたびに、確定表示演出に対応する確定表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３Ｄに再設定するようにしてもよい。これにより、主制御装置１１０から変動パターンコマンド又はデモコマンドを受信するまで、

第３図柄表示装置８１に確定表示演出を表示させ続けることができる。
【５０６３】
上記制御例では、デモ演出が、背面画像を変化させると共に「０」から「９」の数字が付されていない主図柄からなる第３図柄を停止表示させるものである場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、数字の付された主図柄または数字の付されていない主図柄からなる第３図柄を、半透明状態で停止表示させるものであってもよい。また、第３図柄を表示させずに背面画像だけを変化させるものであってもよい。また、変動表示で用いられる第３図柄や背面画像とは全く異なるキャラクタや背面画像を表示させるものであってもよい。
【５０６４】
上記制御例では、表示制御装置１１４において、電源投入後にまず電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへ転送し、その転送完了後に電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させてから、残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、表示制御装置１１４において、電源投入後にまず電源投入時主画像に対応する画像データのみをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５Ａへ転送し、その転送完了後に電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させてから、電源投入時変動画像に対応する画像データを含む常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するようにしてもよい。これにより、電源投入時主画像を電源投入後により早く第３図柄表示装置８１へ表示させることができるので、遊技者やホール関係者、又は、製造時の工場等における動作チェックにおいて、パチンコ機１０が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができる。
【５０６５】
また、この場合、ＭＰＵ２３１が、電源投入時変動画像に対応する画像データの電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへの転送完了を監視するようにしてもよい。これにより、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに電源投入時変動画像に対応する画像データが格納されて以降に、音声ランプ制御装置１１３より表示用変動パターンコマンドを受信すれば、その表示用変動パターンコマンドに基づき、電源投入時変動画像エリア２３５Ｂに格納された電源投入時変動画像に対応する画像データを用いて、簡易的な変動表示を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。なお、電源投入時変動画像に対応する画像データの電源投入時変動画像エリア２３５Ｂへの転送は、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させた直後に行うのが望ましい。これにより、電源投入時変動画像による変動表示をより早く行えるようにすることができる。
【５０６６】
上記制御例において、表示データテーブルおよび転送データテーブルは、２０ミリ秒を１単位として表した時間に対応して、その時間に描画すべき画像の内容（描画内容）や、その時間に転送すべき画像データの情報（転送データ情報）を規定する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、所定の時間間隔毎に表示内容を規定するものであればよい。この所定の時間間隔は、第３図柄表示装置８１のフレームレートにあわせて設定するようにしてもよい。例えば、第３図柄表示装置８１のフレームレートが３０ＦＰＳ、即ち、第３図柄表示装置８１が、１秒間に３０フレームの画像を表示するものである場合は、第３図柄表示装置８１は１／３０秒毎に１フレームの画像が表示されるので、表示データテーブルは、１／３０秒間隔毎に表示内容を規定するものにしてもよい。
【５０６７】
また、表示データテーブルにおいて、所定の時間間隔毎に規定される描画すべきスプライト種別として、そのスプライト種別そのものを指示するのではなく、そのスプライト種別に対応する画像データが格納されたキャラクタＲＯＭ２３４のアドレスを規定するもの

であってもよい。表示制御装置１１４では、第３図柄表示装置８１に表示すべきスプライト種別に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出すため、各スプライト種別に対応付けて、そのスプライト種別の画像データが格納されたキャラクタＲＯＭ２３４のアドレスを管理している。よって、表示データテーブルにおいて、所定の時間間隔毎に規定される表示内容として、そのスプライト種別に対応する画像データが格納されたキャラクタＲＯＭ２３４のアドレスを規定すれば、各スプライト種別に対応付けて、スプライトを特定する情報とキャラクタＲＯＭ２３４のアドレスとの両方を管理する必要がなくなるため、処理負担の軽減を図ることができる。

【５０６８】

上記制御例では、表示制御装置１１４のワークＲＡＭ２３３に格納画像データ判別フラグ２３３Ｉを設け、スプライト毎に、対応する画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに格納されているか否かを記憶させる場合について説明したが、これに代えて、画像格納エリア２３６Ａに格納されているスプライト種別を示す情報をワークＲＡＭ２３３に記憶させてもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、所定のスプライト種別の画像データを転送指示する場合に、ワークＲＡＭ２３３に記憶された画像格納エリア２３６Ａに格納されているスプライト種別を示す情報を参照して、その所定の画像データが既に画像格納エリア２３６Ａに格納されているか否かを判別し、格納されていなければ、その所定のスプライト種別の画像データの転送指示を設定してもよい。また、ＭＰＵ２３１は、所定のスプライト種別の画像データの転送指示を設定した場合、その転送指示が設定されたスプライト種別を示す情報をワークＲＡＭ２３３に格納すると共に、そのスプライト種別の画像データが格納される画像格納エリア２３６Ａのサブエリアに格納されていたスプライト種別を示す情報を消去するようにしてもよい。

【５０６９】

上記制御例では、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ所定のスプライト種別の画像データを転送する際に、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉに基づいて、そのスプライト種別の画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されているか否かを判断し、通常用ビデオＲＡＭ２３６に、その所定のスプライト種別の画像データが格納されていれば、その転送処理を非実行とする処理を、ＭＰＵ２３１が行う場合について説明したが、この処理を、画像コントローラ２３７が行うようにしてもよい。この場合、画像コントローラ２３７に設けられたワークＲＡＭに、格納画像データ判別フラグ２３３Ｉと同等のフラグを用意して、各スプライト毎に、対応する画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されているかどうかを記憶させてもよい。また、画像コントローラ２３７に設けられたワークＲＡＭに、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６Ａに格納されているスプライト種別を記憶させるようにしてもよい。なお、この場合、ＭＰＵ２３１は、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６への所定のスプライト種別の画像データの転送が必要であれば、通常用ビデオＲＡＭ２３６における画像データの格納状態に関わらず、画像コントローラ２３７に対して、その画像データの転送データ情報を送信するようにしてもよい。

【５０７０】

上記制御例では、複数の背面画像のうち、「背面Ａ」に対応する画像データのみを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに常駐させる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、２以上の背面画像に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに常駐させるようにしてもよい。例えば、一部のスーパーリーチで用いられる背面画像の画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに常駐させてもよい。特に、出現頻度が高い又は高いと予想されるスーパーリーチの背面画像を常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５Ｃに常駐させることにより、キャラクタＲＯＭ７３７から通常用ビデオＲＡＭ５３６への画像データの転送処理が実行される回数を抑制することができる。

【５０７１】

上記制御例では、転送データテーブル又は表示データテーブルによって、ポインタ２３

３Ｆで示されるアドレスに対応付けて画像データの転送指令が規定され、ＭＰＵ２３１は、その表示ポインタにより規定される所定の時間にその転送指令で指示された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送するように画像コントローラ２３７を制御する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、表示データテーブルの先頭に、その表示データテーブルにおいて必要となるスプライト種別に関する情報を記載し、ＭＰＵ２３１は、その表示データテーブルの先頭に記載された情報に基づいて、必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送するように画像コントローラ２３７を制御してもよい。若しくは、音声ランプ制御装置１１３から受信したコマンドに基づき、ＭＰＵ２３１がそのコマンドに対応して第３図柄表示装置８１に表示すべきスプライト種別を判断して、その画像種別の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送するように画像コントローラ２３７を制御してもよい。

【５０７２】

上記制御例では、「島ステージ」の背面画像である背面Ｃにおいて、その画像の一部の色調が時間と共に変化する場合について説明したが、画像全体の色調が時間と共に変化するものであってもよい。また、背面画像として、時間の経過と共にスクロールしたり、色調が変化したりするものだけではなく、また、そのような背面画像に代えて、時間の経過と共に、登場する物体（例えば、人物）が移動したり、変化したりするようなものであってもよい。

【５０７３】

上記制御例では、主制御装置１１０が、音声ランプ制御装置１１３に対して通知する始動入賞時に取得した各種カウンタ（特別当たり乱数カウンタＣ１，特別当たり種別カウンタＣ２）の情報を、保留球数コマンドに含める場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、別のコマンドによって、始動入賞時に取得した各種カウンタ（特別当たり乱数カウンタＣ１，特別当たり種別カウンタＣ２）の情報を音声ランプ制御装置１１３に通知してもよい。

【５０７４】

上記制御例では、変動演出を実行する場合に、全図柄Ｚ１～Ｚ３を遊技者が視認不可な程度に高速にスクロールする高速変動を表示させる場合について説明したが、この高速変動の表示に代えて、全図柄Ｚ１～Ｚ３をそれぞれ視認不可な程度に縮小して表示したり、全図柄Ｚ１～Ｚ３をそれぞれ多数の白い点がランダムに表示されるスノーノイズ状の画像として表示してもよい。

【５０７５】

上記制御例において、球が入球した場合に特別図柄の大当たりの抽選が開始される第１入球口６４が遊技盤１３に１つ配設されている場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、それぞれ独立して入球が検出されて大当たりの抽選が開始される複数（例えば、２つ）の第１入球口が遊技盤１３に配設されていてもよい。この場合、各第１入球口において保留があった場合に主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ送信する保留球数コマンドには、いずれの第１入球口による保留であるかを示す情報を含めてもよい。また、変動を開始する場合に主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ送信する変動パターンコマンドにも、いずれの第１入球口により保留された変動演出であるかを示す情報を含めてもよい。これにより、音声ランプ制御装置１１３において、第１入球口毎にそれぞれ保留球数カウンタを用意しておき、保留球数コマンドを受信した場合、その保留球数コマンドに示された第１入球口に対する保留球数カウンタに保留球数を設定し、変動パターンコマンドを受信した場合、その変動パターンコマンドに示された第１入球口に対する保留球数カウンタを１減らせば、第１入球口毎に保留球数をカウントすることができる。

【５０７６】

上記制御例では、主制御装置１１０において特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ）が更新される度（即ち、増加した場合や、減少した場合にそれぞれ）に、保留球数

コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、主制御装置１１０において特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ）が増加する場合だけ、保留数コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する。また、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信された変動パターンコマンドを受信すると、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値を１減らすように構成する。これにより、主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ保留数コマンドを送信する回数と、音声ランプ制御装置１１３が保留数コマンドを受信する回数とをそれぞれ減らすことができるので、主制御装置１１０および音声ランプ制御装置１１３の制御的負担を軽減することができる。

【５０７７】

上記制御例においては、第１入球口６４への入賞およびスルーゲート６７の通過は、それぞれ最大４回まで保留されるように構成したが、最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定してもよい。また、第１入球口６４への入賞に基づく変動表示の保留球数を、第３図柄表示装置８１の一部において、数字で、或いは、４つに区画された領域を保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示するようにしてもよく、第１図柄表示装置３７とは別体でランプ等の発光部材を設け、該発光部材によって保留球数を通知するように構成してもよい。

【５０７８】

また、上記制御例に示すように、動的表示の一種である変動表示は、第３図柄表示装置８１の表示画面上で識別情報としての図柄を縦方向にスクロールさせるものに限定されず、縦方向あるいはＬ字形等の所定経路に沿って図柄を移動表示して行うものであってもよい。また、識別情報の動的表示としては、図柄の変動表示に限られるものではなく、例えば、１又は複数のキャラクタを図柄と共に、若しくは、図柄とは別に多種多様に動作表示または変化表示させて行われる演出表示なども含まれるのである。この場合、１又は複数のキャラクタが、第３図柄として用いられる。

【５０７９】

ここで、第１１制御例について、概要を説明する。遊技盤１３には、始動口（入球手段、始動手段）として第１入球口６４、右第２入球口６４０Ｒ、第２入球口６４０が配置されており、遊技球が始動口のいずれかに入球することで、所定の抽選確率で当たり、外れの抽選（判定）が実行される。抽選結果（判定結果）が当たり（特定の判定結果）である場合には、大当たり遊技（遊技者に有利となる特典遊技）が実行される。その大当たり遊技は、複数の種別が設定されており、種別により遊技者に付与される特典が異なるように設定されている。例えば、大当たりラウンド数の違い、大当たり遊技後に高確率遊技状態（第１特別遊技状態）が設定される当たり種別、大当たり遊技後に時短遊技状態（第１特別遊技状態よりも遊技者の利益が小となる第２特別遊技状態）が設定される当たり種別等が設定されている。

【５０８０】

当否判定結果は、第３図柄表示装置８１で表示される第３図柄（特別図柄（識別情報））または、第１図柄表示装置３７で表示される第１図柄（特別図柄（識別情報））を所定の変動表示期間（動的表示期間）で変動表示（動的表示）させた後に、当否判定結果（判定結果）を示すための表示態様で停止表示させて遊技者に判定結果が報知される。変動表示期間に始動口に遊技球が入球した場合には、その入球に対する抽選は、保留球として抽選される権利が記憶される。保留球は、第１入球口６４に対する入球（第１特別図柄の抽選）に対して４球まで、右第２入球口６４０Ｒと第２入球口６４０とに対する入球（第２特別図柄の抽選）に対して合わせて４球までが上限値としてそれぞれ記憶されるように構成されている。

【５０８１】

保留球が記憶されると、保留球１つに対して、保留図柄（識別図柄、識別情報）が一つ表示されるように構成されている。保留球に対しては、その保留球に対応する抽選結果を

示す特別図柄が変動表示されるよりも前に、変動開始時に判定される当否判定結果（判定結果）や、特別図柄の変動表示態様（変動パターン種別）が事前に判別される事前判別が実行される。その事前判別結果が特定の判別結果（例えば、当たりやスーパーリーチ種別が決定される等）である場合には、保留図柄の色が可変（特定の表示態様に可変）して表示される。保留図柄の色が可変して表示された場合には、その設定された色等により特殊な保留演出の種別が設定される。特殊な保留演出の一つとして、保留図柄の色が可変した場合に、保留球をさらに発生させる、または始動口に保留球の上限数以上入球させるオーバーフロー入賞を発生させることで、可変した保留球対する当たりの期待度や、実行される変動パターンの種別等を示唆するコメント表示（予告表示態様、示唆態様）が表示される（予告Ａモード）。これにより、遊技者に始動口へ遊技球をより多く入賞させるようにでき、遊技店の利益を増大させることができる。また、始動口に遊技球を入球させることで、コメント表示が表示されて、そのコメント内容により当否判定結果や変動種別等を判別可能であるので、遊技者に特典（特典となる情報）を付与することができ、遊技の興趣を向上できる。

【５０８２】

また、特殊な保留演出の一つとして、保留球の色が可変した状態から保留球を発生させないように遊技を行わせるように実行する保留演出（予告Ｂモード）が設定されている。この保留演出では、保留図柄が表示される表示領域に、可変蓋図柄Ｐを表示させて、その可変蓋図柄Ｐを色が可変した保留図柄の次に入賞した場合に表示される保留図柄の位置に表示させることで、保留球が発生しないように遊技を行うことを遊技者に報知する。さらに、コメント表示により保留球を増加させないことを示唆する内容も表示される。

【５０８３】

また、第１特別図柄の保留球数として４個、第２特別図柄の保留球数として４個であり、合わせて８個までの保留図柄が第３図柄表示装置８１（表示手段の表示領域）には表示され、その保留図柄が表示される領域が予め確保されて設定されている。保留図柄が表示される領域には、保留図柄が表示される位置にそれぞれ台座図柄が表示されており、保留図柄が表示される領域であることを保留図柄が表示されていない状態であっても識別可能に構成されている。５個目から８個目までの保留図柄が表示される領域には、通常時にも可変蓋図柄Ｐが４個それぞれ保留図柄の表示される位置に対応して表示されており、それぞれの可変蓋図柄Ｐには、保留球数に対応する個数が識別可能となるように保留球数に対応した数字が表示されている。

【５０８４】

このように、可変蓋図柄Ｐを表示されることで、保留球数の上限値が８個であることが、可変蓋図柄Ｐの数字情報により保留図柄が表示されていない状態であっても判別することができる。さらに、保留球が発生して保留図柄が表示されることで、可変蓋図柄Ｐの表示態様も可変される。通常時のノーマルモードとなる保留演出では、可変蓋図柄Ｐは、保留球が３個となると、５個目の保留図柄が表示される位置に表示されている可変蓋図柄Ｐを非表示に可変し、その後、同様に、保留球４個で６個目の可変蓋図柄Ｐを非表示、保留球５個で７個目の可変蓋図柄Ｐを非表示、保留球６個で８個目の可変蓋図柄Ｐを非表示となるように可変され、即ち、３個以上の保留球に対して保留図柄に対して２個の保留図柄分が空くように可変蓋図柄Ｐが可変して表示される。このように構成することで、保留球の数によって、保留図柄の表示領域が可変するように遊技者に見せることができる。

【５０８５】

また、保留球の発生する期間により、可変蓋図柄Ｐの可変規則を変えたり、変動表示される変動種別によって可変規則を変える特殊な保留演出が実行されるように構成されている。このように構成することで、可変蓋図柄Ｐの可変規則により、特殊な保留演出が実行されていることを認識させることができる。さらに、特殊な保留演出は、保留されている事前判別の当否判定結果や、変動種別、また、変動表示されている特別図柄の当否判定結果や実行している変動種別によっても設定されるので、可変蓋図柄Ｐの可変規則が可変されることで、当たりを期待させたり、変動種別を予測させたりすることができる。

【５０８６】
なお、本制御例では、第３図柄表示装置８１の左側または右側に遊技球を発射させても、第１入球口６４、右第２入球口６４０Ｒ、第２入球口６４０（電動役物６４０Ａが開放状態）へは同様に入球する構成としたがそれに限らず、第２入球口６４０に入球し易いルート、第１入球口６４または右第２入球口６４０Ｒに入球し易い流路を形成するように釘の配置等を設定してもよい。このように構成することで、第２特別図柄のみで抽選を行う演出や、第２入球口６４０へ遊技球を入球させないように遊技をおこなう等の遊技が可能となる。さらには、演出として、第２入球口へ入球させるように遊技者に示唆する演出を実行することができる。
【５０８７】
＜第１２制御例＞
次に、図５０６～図５４２を参照して、第１２制御例におけるパチンコ機１０について説明する。第１１制御例におけるパチンコ機１０では、第１特別図柄と第１特別図柄が交互に変動が実行されるよう構成したが、本第１２制御例におけるパチンコ機１０では、第１特別図柄が優先に変動される状態と、第１特別図柄と第１特別図柄が遊技状態によって順番を変えて、変動する点で第１１制御例に対して相違している。その他の構成については、第１１制御例と同一の構成であるので、その詳細な説明は省略する。
【５０８８】
図５０６を参照して、第１２制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３について説明する。図５０６は、本第１２制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図である。第１１制御例では、振分装置７００の内部に第１入球口６４、第２入球口６４０を設置し、開口部７１０Ａから球が入球すると、振分装置７００によって、第１入球口６４と第２入球口６４０に球が振り分けられるよう構成したが、本第１２制御例では、振分装置７００を設置せず、そのまま第１入球口６４、第２入球口６４０を設置するよう構成している点で相違する。その他の構成については、第１１制御例と同一の構成であるため、その詳細な説明は省略する。
【５０８９】
＜第１２制御例の電気的構成について＞
次に、図５０７～図５１１を参照して、本第１２制御例における主制御装置１１０と音声ランプ制御装置の電気的構成について説明する。本第１２制御例では、上述した第１１制御例に対して、第３図柄表示装置８１で表示される演出表示態様を一部変更した点と、音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容を一部変更した点と、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の内容を一部変更した点で相違している。それ以外の要素は同一であり、同一の要素に対しては同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５０９０】
図５０７～図５０９を参照して、本第１２制御例における、第３図柄表示装置８１の表示態様について説明する。第１１制御例では、変動開始が実行される特別図柄を第１特別図柄と第２特別図柄が交互に行われるよう構成したが、本第１２制御例では、第２特別図柄から優先して変動実行が行われるよう変更している点が相違している。
【５０９１】
図５０７（Ａ）および図５０７（Ｂ）は、本第１２制御例における特別図柄変動と連続演出の流れを模式的に示した図である。本第１２制御例では、図５０９（Ａ）が示すように、特別図柄変動が、第１特別図柄での変動実行が続いた場合、図５０９（Ｂ）が示すように、演出表示は連続演出を実行する。連続演出は複数の変動に対して、設定される期間である。また、この連続演出は、連続演出の実行中の入賞に基づいて延長可能である。
【５０９２】
図５０９（Ａ）は、連続演出中に第３図柄が変動している様子を示した図である。図５０９（Ａ）に示した通り、本第１２制御例では、第３図柄表示装置８１の下に設けられた副表示領域ＤＳの小領域ＤＳ１には、実行中台座図柄Ｍ０が表示され、小領域ＤＳ２には、第１保留図柄用台座Ｍ１～第８保留図柄用台座Ｍ８と保留図柄が表示される。また、表

示領域ＤＭの隅にはキャラＧ１～Ｇ３などが表示される。このキャラＧ１～Ｇ３で、ストーリー性を持たした演出を実行することで、遊技者に連続演出が実行されていることを容易に認識させることが出来る。また連続演出期間中でも、遊技者が枠ボタン２２を操作することで背景モードを変更することが出来る。連続演出期間中の背景モード変更についての詳細な説明は、図５０８、図５１０を参照して後述する。

【５０９３】

次に、連続演出中に第２特別図柄変動を実行した場合の演出の流れを説明する。図５０９（Ｃ）（Ｄ）は、連続演出中に第２特別図柄変動を実行した場合の演出の流れを示す図である。本第１２制御例では、図５０７（Ｃ）が示すように、第１特別図柄変動実行中に第２特別図柄変動を実行した場合、図５０７（Ｄ）に示すように、第１特別図柄での連続演出期間が中断され、その中断期間中で第２特別図柄変動での特殊演出が行われる。次に、特殊演出期間が終了すると、また第１特別図柄での連続演出期間が再開される。

【５０９４】

図５０９（Ｂ）は、連続演出期間が中断し、特殊演出期間中に第３図柄が変動している様子を示した図である。特殊演出期間中では、図５０９（Ｂ）に示したように、保留球を赤色に可変させて表示する。また、表示領域ＤＭには、貝Ｋ１、貝Ｋ２、貝Ｋ３が表示され、ストーリー性をもつ表示態様で表示されている。これにより、遊技者が特殊演出実行期間であることを容易に認識することができる。更に、第３保留図柄用台座Ｍ３～第５保留図柄用台座Ｍ５には、白色保留図柄が表示され、第３保留図柄用台座Ｍ３の白色保留図柄が小領域ＤＳへと移動して実行中図柄として表示される際に、特殊演出期間により中断された連続演出期間が再開される。

【５０９５】

次に、連続演出期間中に第２特別図柄変動を実行した場合の演出の流れを、図５０７（Ｃ）（Ｄ）を参照して説明する。本第１２制御例では、第１特別図柄での変動実行中であっても、第２入球口６４０に入球すれば、優先して第２特別図柄での変動実行が行われる。図５０７（Ｃ）が示すように、第１特別図柄での連続演出が実行されている間、特図２での変動実行があった場合、図５０７（Ｄ）が示すように第１特別図柄の変動実行中の連続演出を中断し、第２特別図柄での変動実行の間、特殊演出を実行する。具体的には、図５０９（Ｂ）が示すように、第２特別図柄での変動実行があり、特殊演出が開始された場合、保留球数が特殊演出期間中だけ色を変えるよう構成されている。また表示領域ＤＭの隅には貝のようなキャラＫ１～Ｋ３を表示し、ストーリー性を持たした演出を実行する。このように構成することで、遊技者が連続演出期間から特殊演出期間に入ったと分かりやすくなっており、遊技の興趣を高めることができる。また、実行されていた第１特別図柄での連続演出は、第２特別図柄での特殊演出の開始期間と同時に中断され、特殊演出期間が終了次第再開される。具体的には、第３保留図柄用台座Ｍ３～第５保留図柄用台座Ｍ５の保留球は、中断されていた連続演出期間を実行するために待機している。特殊演出期間である実行中台座図柄Ｍ０～第２保留図柄用図柄Ｍ２での変動実行が終了し、第３図柄保留図柄用台座Ｍ３の保留球が実行用台座Ｍ０に移動し、特殊演出期間によって中断されていた連続演出期間が再開される。

【５０９６】

図５０８を参照して、連続演出と背景表示の関係について説明する。図５０８（Ａ）～（Ｃ）は特別図柄変動中の演出表示態様とその際の背景表示の流れを示した図である。上述したように、連続演出の期間中であっても、遊技者が枠ボタン２２を操作することで背景を変更することができる。本第１２制御例では、連続演出が実行されている背景モードから、他の背景モードに変更する場合、変更された背景モード用の通常演出を表示する。

【５０９７】

図５１０は、連続演出期間中に背景変更がされた時の表示態様を示した図である。図５１０に示した通り、第３図柄の変動中の第３図柄表示装置８１の表示領域ＤＭには、連続演出の期間であった海モードから、背景モードとして山モードに設定されている。上述したように山モードでは連続演出ではなく、山モードの通常演出を表示するが、遊技者が枠

ボタン２２を操作し背景が海モードに再度変更された場合、海用の連続演出が復帰する。本第１２制御例では、海モードが連続演出の期間中である場合、表示領域ＤＭＢに「海モードで連続演出実行中！！」と表示され、遊技者に海モードが連続演出期間中であると容易に認識させることができるよう構成されている。また、表示領域ＤＭＡには、「ボタンＰＵＳＨで背景が変わるよ」と表示され、遊技者に第３図柄が変動している状態でも背景が変更可能であることを容易に認識させることができる。

【５０９８】

＜第１２制御例における音声ランプ制御装置の電気的構成について＞

次に、図５１１を参照して本第１２制御例における音声ランプ制御装置１１３の電気的構成について説明をする。本第１２制御例では、上述した第１１制御例に対しておける音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容を一部変更した点と、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の内容を一部変更して点で相違している。それ以外の要素は同一であり、同一の要素に対しては同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５０９９】

まず、図５１１（Ａ）を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容について説明をする。図５１１（Ａ）は、本第１２制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図である。本第１２制御例では連続演出実行選択テーブル２２２ＡＡを追加した点で上述した第１１制御例と相違している。

【５１００】

連続演出実行選択テーブル２２２ＡＡは、連続演出（図５０９（Ａ））を行うか否かを判定（決定）するためのデータテーブルである。入賞情報関連処理（図５１８のＺ２２５５参照）において、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値が２以上であり（図５１８のＺ５００３：ＹＥＳ）、且つ、演出設定禁止フラグ２２３ＡＧがオフに設定されている場合（図５１８のＺ５００４：ＮＯ）に読み出され（図５１８のＺ５００５）、連続演出の実行を判定するのに使用される（図５１８のＺ５００６）。

【５１０１】

この連続演出実行選択テーブル２２２ＡＡには、演出カウンタ群２２３ＡＡが有する１の演出カウンタの値と、現在の保留球数と、今回受信した入賞情報に含まれる特別図柄の抽選結果と、に対応して連続演出の実行の有無が規定されている。具体的には、現在の保留球数が多い程連続演出が実行され易く、又、今回受信した入賞情報に含まれる特別図柄の抽選結果が大当たりを示す抽選結果である方が、抽選結果が外れを示す場合よりも連続演出が実行され易くなるように規定されている。

【５１０２】

このように構成することで、実行期間（実行対象となる特別図柄変動回数）が長い連続演出が実行され易くなると共に、連続演出が実行された場合に、遊技者に対して大当たりへの期待感を高めさせることができる。よって、遊技者が大当たりに対して期待感を高めた状態で長い間遊技を行わせることができ、演出効果を高めることができる。

【５１０３】

加えて、本制御例では、連続演出が終了した場合、即ち、連続演出を実行すると判別した入賞情報に対応する変動演出が終了した場合（図５１９のＺ５１０２：ＹＥＳ）に、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値を読み出し（図５１９のＺ５１０４）、読み出したカウンタ値が２以上であると判別すると（図５１９のＺ５１０５：ＹＥＳ）、連続演出を再度実行するかの判定を行うように構成しており、この場合においても連続演出実行選択テーブル２２２ＡＡを参照して連続演出を実行するか否かが判別される（図５１９のＺ５１０９）。

【５１０４】

このように構成することで、連続演出実行中に新たに入賞した遊技球に対しても連続演出を実行させることが可能となるため、連続演出が実行される頻度を高めることができる。また、連続演出が実行される期間を特別図柄１の保留上限数（４個）よりも長くすることが可能となるため、どの保留図柄を対象に連続演出が実行されているのかを遊技者に把

握させ難くすることができ、遊技を予測させる楽しみを遊技者に提供することができる。
【５１０５】
なお、本制御例では、連続演出を実行するか否かを判定する際に参照される連続演出実行選択テーブル２２２ＡＡを上述した内容に規定しているが、それ以外の内容を規定しても良く、例えば、音声ランプ制御装置１１３に現在の時刻を計時する計時手段（例えば、リアルタイムクロック（ＲＴＣ））を設け、その計時手段の計時内容に対応付けて連続演出が実行される割合を変更するように規定しても良い。
【５１０６】
この場合、所定期間（例えば、午前１０時からの１時間）の間は、特別図柄の抽選結果が大当たりの場合のみ連続演出が実行されるように構成すると良い。このように構成することで、同一の連続演出が実行される場合であっても、その連続演出が実行されるタイミング（時刻）によって大当たりへの期待度が可変するため、遊技者が早期に遊技に飽きてしまうことを抑制することができる。さらに、上述した所定期間中は、特別図柄の抽選結果が大当たりの場合のみ連続演出が実行される旨を遊技者に報知する案内報知手段と、上述した所定期間の残期間（或いは、経過期間）を報知する期間報知手段とを設けると良い。これにより、遊技者に対して連続演出が実行されるよう期待させながら遊技を行わせることができる。
【５１０７】
また、遊技者が操作可能な操作手段（例えば、枠ボタン２２）への操作内容を判別する手段や、遊技球の発射状況（或いは、入球状況）を判別する判別手段を設け、それら判別手段の判別結果に対応付けて連続演出が実行される割合を変更するように規定しても良いし、上述した複数の内容をそれぞれ適宜組み合わせたり、それぞれを個々に用いたりしても良い。
【５１０８】
さらに、本制御例では、入賞情報関連処理（図５１８参照）において連続演出を実行するか否かを判定する際に参照される連続演出実行選択テーブル２２２ＡＡを用いて停止コマンド処理（図５１９参照）でも連続演出を実行するか否かを判定する構成としているが、入賞情報関連処理（図５１８参照）と、停止コマンド処理（図５１９参照）とで連続演出を実行するか否かを判定する際に参照する選択テーブルを異ならせるように構成しても良い。この場合、例えば、停止コマンド処理（図５１９参照）において参照する選択テーブルのほうが、入賞情報関連処理（図５１８参照）において参照する選択テーブルよりも、連続演出が実行された場合における特別図柄の大当たり期待度が高くなるように選択テーブルの内容を規定すると良い。これにより、連続演出が連続して実行される期間が長い程、大当たりの期待度を高めることができ、遊技の興趣を向上させることができる。
【５１０９】
次に、図５１１（Ｂ）を参照して、本第１２制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の内容について説明をする。図５１１（Ｂ）は、本第１２制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３を模式的に示した模式図である。本第１２制御例では、上述した第１１制御例に対して、演出カウンタ群２２３ＡＡと、連続演出フラグ２２３ＡＢと、連続演出中フラグ２２３ＡＣと、連続演出中断フラグ２２３ＡＤと、連続演出更新エリア２２３ＡＥと、演出回数カウンタ２２３ＡＦと、演出設定禁止フラグ２２３ＡＧと、設定禁止解除フラグ２２３ＡＨと、時短カウンタ２２３ＡＩと、変動回数カウンタ２２３Ｊと、操作無効フラグ２２３ＡＫと、状態格納エリア２２３ＡＺと、を追加した点で相違している。
【５１１０】
演出カウンタ群２２３ＡＡは、複数の演出用のカウンタ手段で構成されている。この演出カウンタ群２２３ＡＡは、演出用変動パターン（第３図柄の変動パターン）の選択や、各種予告演出の選択等に使用される複数のカウンタである。この演出カウンタ群２２３ＡＡが有する複数のカウンタは、何れのカウンタも、音声ランプ制御装置１１３に対して電気的に接続された乱数生成用のＩＣ（図示せず）から取得した０から１９８の範囲の乱数

値が格納される。乱数生成用のＩＣの動作クロック（動作周波数）は、少なくとも各演出カウンタのそれぞれに対して、別々の乱数値に更新して判定を実行できる程度の動作クロック（例えば、１ＭＨＺ）で動作可能なＩＣが採用される。

【５１１１】

この演出カウンタ群２２３ＡＡが有する複数のカウンタの値は、演出用変動パターン（第３図柄の変動パターン）や、連続演出の実行可否や、各種予告演出種別の決定等、音声ランプ制御装置１１３で実行される各種判定を実行する場合に用いられるものであり、各カウンタ値が同期することが無いように更新される。演出カウンタ群２２３ＡＡが有する複数のカウンタは、０から１４９の範囲で更新される１バイトのループカウンタで構成されており、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理２（図５１６参照）が実行される毎に（１Ｍ秒毎に）、異なる値となるように更新処理が実行される。

【５１１２】

なお、本制御例では、複数の演出を演出カウンタの値に基づいて選択する際に、更新値が異なる複数の演出カウンタを用いているため、１回のメイン処理内で複数の演出を選択する場合であっても、同一のカウンタ値を参照してしまい、選択される演出が偏ってしまうことを抑制しているが、例えば、１回のメイン処理内の異なる処理において選択される複数の演出態様を同期させたい場合は、同一の演出カウンタを用いて演出態様を選択するように構成すればよい。

【５１１３】

また、本制御例では、カウンタ値の更新パターンが異なる複数のカウンタを用いているが、例えば、１つの演出カウンタの更新値を用いてランダムな値を算出し、その算出値を用いて各演出を選択するように構成してもよい。このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３が有するカウンタの数を削減することができる。この場合、例えば、演出カウンタの更新値のうち、下１桁目の値と、下２桁目の値と、１桁目の値に２桁目の値を乗じた値の下１桁と下２桁目の値を加算した値というように、各値が規則性を有さないように算出するとよい。

【５１１４】

連続演出フラグ２２３ＡＢは、連続演出を実行する条件が成立したことを示すためのフラグであって、連続演出を実行する条件が成立した場合にオンに設定される。具体的には、音声ランプ制御装置１１３の入賞情報関連処理（図５１８参照）において、連続演出を実行すると判別した場合や（図５１８のＺ５００７：ＹＥＳ）、音声ランプ制御装置１１３の停止コマンド処理（図５１９参照）において、連続演出を実行すると判別した場合（図５１９のＺ５１１０：ＹＥＳ）にオンに設定され（図５１８のＺ５１１１）、変動表示設定処理２（図５２１参照）の演出設定処理（図５２２のＺ５２０４）において連続演出設定処理（図５２３のＺ５３０６）が実行されるとオフに設定される（図５２３のＺ５４０１参照）。

【５１１５】

つまり、この連続演出フラグ２２３ＡＢは、第１入球口６４に新たな遊技球が入球した場合に主制御装置１１０から出力される入賞コマンドに含まれる入賞情報に基づいて連続演出を実行するかを判別し、その判別結果が連続演出を実行するとなったことを次回の特別図柄１の変動に対応する変動表示を設定するタイミングまで保持するものである。

【５１１６】

なお、本制御例では、入賞情報関連処理（図５１８参照）において、連続演出を実行すると判別し（図５１８のＺ５００７：ＹＥＳ）、連続演出フラグ２２３ＡＢをオンに設定した状態で（図５１８のＺ５００８）、変動表示設定処理２（図５２１参照）が実行された場合に連続演出を実行するように構成しているが、それ以外の構成を用いても良く、例えば、連続演出フラグ２２３ＡＢがオンに設定されている状態で、変動表示設定処理２（図５２１参照）が実行された場合に、今回の変動表示において連続演出を開始するか否かの抽選を行い、その抽選結果に基づいて連続演出を開始する変動表示を決定するように構成しても良い。このように構成することで、第１入球口６４に新たな遊技球が入球したタ

イミングと、連続演出が開始されるタイミングとを異ならせる（遊技球が第１入球口６４に入球してから連続演出を実行しない変動表示を挟んで連続演出を開始する）ことができ、遊技者に対して連続演出の実行タイミングを予測させ難くすることができる。

【５１１７】

また、入賞情報関連処理（図５１８参照）において、連続演出を実行すると判別した場合において実行中の変動表示に対応する演出を連続演出に変更するように構成しても良い。このように構成することで、第１入球口６４に新たな遊技球が入球したタイミングと、連続演出が開始されるタイミングとを近づけることができるため、連続演出の対象となる入球を遊技者に容易に把握させることができる。よって、連続演出を実行させるために、特別図柄の変動中（変動表示実行中）に意欲的に第１入球口６４に遊技球を入球させることができ、遊技の稼働を高めることができる。

【５１１８】

なお、実行中の変動表示に対応する演出を連続演出に変更する場合には、実行中の変動表示の表示内容又は経過期間を判別し、演出を変更可能な条件（例えば、第３図柄表示装置８１に表示されている変動表示が、遊技者が視認困難な表示態様（高速変動中）である）が成立している場合にのみ、実行中の変動表示に対応する演出を連続演出に変更するように構成すると良い。これにより、実行中の演出が急に変更したことにより遊技者が困惑してしまうことを抑制することができる。

【５１１９】

また、実行中の変動表示に対応する演出を連続演出に変更するのではなく、実行中の変動表示に対応する演出に、連続演出を追加して表示するように構成しても良い。この場合、連続演出専用の表示領域を設けると良い。これにより、急に連続演出が実行されたとしても遊技者が困惑してしまうことを抑制することができる。

【５１２０】

連続演出中フラグ２２３ＡＣは、連続演出が実行されていることを示すためのフラグであって、連続演出が実行されている場合にオンに設定される。具体的には、変動表示設定処理２（図５２１参照）の演出設定処理（図５２２のＺ５２０４参照）において、連続演出設定処理（図５２２のＺ５３０６参照）が実行され、表示用連続演出コマンドを設定した場合（図５２３のＺ５４０６）、オンに設定される（図５２３のＺ５４０８）。

【５１２１】

そして、第２特別図柄の変動表示に対応する演出を設定するための特殊演出設定処理（図５２２のＺ５３１１）において参照され（図５２４のＺ５５０５）、停止コマンド処理（図５１９参照）において、これ以上連続演出が継続しないと判別した場合（図５１９のＺ５１０６：ＮＯ、或いは、Ｚ５１１０：ＮＯ）にオフに設定される（図５１９のＺ５１１６参照）。

【５１２２】

連続演出中断フラグ２２３ＡＤは、連続演出が中断していることを示すためのフラグであって、連続演出を中断する場合にオンに設定される。ここで、連続演出が中断する事象について簡単に説明をする。本制御例では、遊技状態が通常状態（確変状態や時短状態では無い状態）において実質的に実行される特別図柄変動である第１特別図柄（特図１）に関する入賞情報に基づいて連続演出を実行するように構成している。また、本制御例では、第１特別図柄（特図１）よりも第２特別図柄（特図２）のほうが優先して消化されるように構成されており、第２入球口６４０Ａに遊技球が入球し易くなる確変状態や時短状態と、通常状態とで遊技性（実行される特別図柄変動の種別）を異ならせているように構成している。

【５１２３】

加えて、本制御例では遊技状態が通常状態であっても一時的に第２特別図柄（特図２）の抽選を受け易くするために、普通図柄の抽選結果が当たりである場合の一部において第２入球口６４０Ａに付設され、遊技球が第２入球口６４０Ａに入球することを規制する電動役物６４０Ａが通常（０．２秒）よりも長期間（２秒）開放する当たり遊技を実行する

ように構成している。
【５１２４】
このように構成されたパチンコ機１０では、第１特別図柄に関する複数の入賞情報を用いて連続演出を実行している最中に、第２入球口６４０Ａに遊技球が入球してしまい、第１特別図柄よりも優先して第２特別図柄の変動（抽選）が実行されてしまう事態が発生する場合があった。このような事態が発生してしまうと、第１特別図柄の入賞情報に基づいて実行される連続演出が実行されているにも関わらず、第２特別図柄の変動（抽選）が実行されてしまい、実行中の演出内容と、特別図柄の抽選結果とが相違してしまい遊技者に不信感を与えてしまうという問題があった。
【５１２５】
そこで、本制御例では、連続演出が実行されている最中に第２特別図柄（特図２）の変動が実行される場合には、実行中の連続演出を中断し、第１特別図柄（特図１）の変動が実行される場合に中断していた連続演出を再開させるように構成している。これにより、実行中の演出内容と、特別図柄の抽選結果とが相違してしまう事態を抑制することができ、遊技者に不信感を与えてしまうことを防ぐことができる。
【５１２６】
この連続演出中断フラグ２２３ＡＤは、第２特別図柄の変動表示に対応する演出を設定するための特殊演出設定処理（図５２２のＺ５３１１参照）において、連続演出中フラグ２２３ＡＣがオンに設定されていると判別した場合（図５２４のＺ５５０５：ＹＥＳ）に、オンに設定される（図５２４のＺ５５０７）。そして、この連続演出中断フラグ２２３ＡＤがオンに設定されると、第３図柄表示装置８１に連続演出が中断していることを示すための「待機中」表示（図５０９（Ｂ）の中断表示態様ＭＡ参照）を実行するための表示用中断コマンドを設定する（図５２４のＺ５５０８）。そして、演出設定処理（図５２２参照）において、対象となる特別図柄が第１特別図柄（特図１）である場合（図５２２のＺ５３０１：ＹＥＳ）に、オフに設定される（図５２２のＺ５３０４）。
【５１２７】
このように構成することで、第１特別図柄（特図１）の変動を対象にして設定される連続演出の実行中に、第１特別図柄（特図１）よりも優先して変動（抽選）が行われる第２特別図柄（特図２）の変動（抽選）が開始された場合に連続演出を中断し、第１特別図柄（特図１）の変動が実行されるタイミング（特図２の変動が終了したタイミング）で中断していた連続演出を再開することができるため、第２特別図柄（特図２）の変動状況に関わること無く、第１特別図柄（特図１）の変動に対応させて連続演出を実行することができる。
【５１２８】
また、連続演出実行中に第２特別図柄（特図２）の変動が行われることに基づいて、連続演出を中断させている場合には、遊技者に対して連続演出を中断している旨を報知するように構成しているため、連続演出が急に終了したのではと遊技者に違和感を与えてしまうことを抑制し、且つ、連続演出が再開することを期待しながら遊技を行わせることができる。
【５１２９】
連続演出更新エリア２２３ＡＥは、連続演出実行期間中において連続演出が第３図柄表示装置８１に表示されない場合、即ち、連続演出実行期間中に枠ボタン２２を操作し、表示画面の背景を「海背景」から別の背景（「山背景」、「川背景」）に変更した場合に、連続演出を内部的に更新させるためのデータを格納するための領域である。
【５１３０】
図５６０（Ａ）を参照して上述したように、本制御例では第３図柄表示装置８１の表示画面の背景として「海背景（海モード）」が選択されている場合に限り、連続演出が実行されるように構成されている。この表示画面の背景は遊技者が枠ボタン２２を操作することにより可変設定可能に構成されており、例えば、特別図柄変動が実行されていない状態（待機状態）や、特別図柄変動の開始直後（高速変動中）において、遊技者が枠ボタン２

２を操作することにより、表示画面の背景が「海背景（海モード）」、「山背景（山モード）」（図５６０参照）、「川背景（川モード）」の順に切り替わるように構成されている。

【５１３１】

そして、設定された背景に対応した変動演出として、各背景専用の変動演出や、複数背景共通の変動演出が実行される。このように構成することで、遊技者が可変設定可能な表示態様（背景）に基づいて特別図柄の変動（抽選）結果を示すための変動演出の演出態様を異ならせることができるため、遊技者に対して多彩な演出を提供することができ遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【５１３２】

このように構成されたパチンコ機１０では、海モードが設定されている状態において海モード専用の変動演出（例えば、連続予告）が実行されている最中に、表示画面の背景を可変設定した場合に、可変設定された後の背景に対応する変動演出が第３図柄表示装置８１の表示画面に表示されるように変動演出に関する表示データを書き換える処理が実行される。

【５１３３】

よって、連続演出の実行中に遊技者が誤って枠ボタン２２を操作してしまい表示画面の背景を「海モード」から「山モード」へと切り替えてしまうと、連続演出に関する表示データが消去されてしまい、再度、枠ボタン２２を操作し表示画面を「海モード」へと切り替えたとしても連続演出が実行されず、演出効果を低下させてしまうという問題があった。

【５１３４】

このような問題を解決するために、本制御例では、連続演出更新エリア２２３ＡＥを設け、連続演出の実行中に表示画面の背景を「海モード」以外に切り替えた場合であっても、連続演出の実行データを連続演出更新エリア２２３ＡＥに一時的に格納するように構成し、連続演出の実行中に表示画面の背景を「海モード」以外に切り替えた後に、再度、表示画面の背景を「海モード」に切り替えた場合に、残りの連続演出を実行することができるように構成している。これにより、遊技者の誤操作により連続演出が消滅してしまう事態を抑制することができる。

【５１３５】

この連続演出更新エリア２２３ＡＥには、連続演出設定処理（図５２３参照）において、連続演出の演出態様を決定した後に（図５２３のＺ５４０３，Ｚ５４０４）、背景モードが「海モード」では無いと判別した場合に（図５２３のＺ５４０５：ＮＯ）、決定した演出態様に関する表示データが格納される（図５２３のＺ５４０９参照）。

【５１３６】

そして、枠ボタン入力監視・演出処理２（図５２５参照）の演出復帰処理（図５２６参照）において、背景モードを「海モード」に切り替えた場合に（図５２６のＺ２８７１：ＹＥＳ）、格納されている情報が参照され、その格納されている情報に対応する表示用演出コマンドを設定する（図５２６のＺ２８７４）。その後、連続演出が終了した場合にエリア内に格納されている情報（演出態様を示す表示データ）が消去される（図５２２のＺ５３１０参照）。

【５１３７】

演出回数カウンタ２２３ＡＦは、連続演出が実行される期間（特図変動回数）を示すためのカウンタである。この演出回数カウンタ２２３ＡＦは、入賞情報関連処理（図５１８参照）において連続演出を実行すると判別した場合に（図５１８のＺ５００７：ＹＥＳ）、受信した入賞コマンドに対応する特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値が設定される（図５１８のＺ５０１０）。そして、変動表示設定処理２（図５２１参照）の演出設定処理（図５２２参照）において、カウンタの値が０よりも大きいと判別した場合に（図５２２のＺ５３０５：ＹＥＳ）、連続演出を設定するための連続演出設定処理が実行される（図５２２のＺ５３０６）。

【５１３８】
この演出回数カウンタ２２３ＡＦは、連続演出設定処理（図５２３参照）が実行される毎にそのカウンタの値が１減算される（図５２３のＺ５４０７）。このように構成することで、入賞情報関連処理（図５１８参照）により、連続演出を実行すると判別した入賞コマンドに対応する変動表示が実行されるまでの期間、即ち、連続演出フラグ２２３ＡＢがオンに設定されている状態で実行される変動表示から連続演出を実行すると判別した入賞コマンドに対応する変動表示が実行されるまでの期間を用いて連続演出を実行することができる。
【５１３９】
なお、本制御例では、上述した期間を用いて連続演出を実行するように構成しているが、連続演出を実行するための期間としてそれ以外の期間を設定しても良く、例えば、連続演出を実行すると判別したタイミングにおいて実行中の変動表示の演出態様を可変させて連続演出を開始しても良いし、連続演出フラグ２２３ＡＢがオンに設定されている状態における第１特別図柄（特図１）の変動回数が２回となった場合に連続演出を実行するようにしても良い。また、連続演出フラグ２２３ＡＢがオンに設定されている状態において、新たな変動表示の表示態様を設定する場合（変動表示設定処理２を実行する場合）に、連続演出を実行するか否かを判別する実行判別手段を設け、その実行判別手段により連続演出を実行すると判別した場合に連続演出を実行するよう構成しても良い。このように構成することで、連続演出が開始されるタイミングを遊技者に予測され難くすることができ、意外性のある演出を提供することができる。
【５１４０】
演出設定禁止フラグ２２３ＡＧは、連続演出実行中に新たな連続演出が設定されることを防止するためのフラグであって、連続演出を実行している期間中にオンに設定されるものである。この演出設定禁止フラグ２２３ＡＧは、入賞情報関連処理（図５１８参照）において連続演出を実行すると判別した場合には（図５１８のＺ５００７：ＹＥＳ）、オンに設定される（図５１８のＺ５０１１）。演出設定禁止フラグ２２３ＡＧがオンに設定されると、入賞情報関連処理（図５１８参照）において連続演出を実行するか否かを判別する処理（図５１８のＺ５００５～Ｚ５００７の処理）がスキップされる。これにより、新たな連続演出が設定されることを防止することができる。よって、連続演出の進展に遊技者が注視している状態で新たな連続演出を開始してしまい、遊技者に不満感を与えてしまうことを抑制することができる。そして、停止コマンド処理（図５１９参照）において、連続演出が終了した（設定禁止解除フラグ２２３ＡＨがオンに設定されている）と判別した場合（図５１９のＺ５１０２：ＹＥＳ）に、オフに設定される（図５１９のＺ５１０３）。
【５１４１】
なお、本制御例では、連続演出を実行するか否かの判別を、新たな入賞コマンドを受信したタイミング、即ち、入賞情報関連処理（図５１８参照）が実行されるタイミングに加え、連続演出が終了する場合の停止コマンドを受信したタイミング、即ち、停止コマンド処理（図５１９のＺ２２５９）において、設定禁止解除フラグ２２３ＡＨがオンに設定されていると判別した場合（図５１９のＺ５１０２：ＹＥＳ）にも実行するように構成している。よって、停止コマンド処理（図５１９参照）において、連続演出を実行すると判別した場合にもオンに設定される（図５１９のＺ５１１１）。
【５１４２】
時短カウンタ２２３ＡＩは、遊技状態として時短状態が設定された場合において、その時短状態が設定される残回数（特別図柄の残変動回数）を把握するためのカウンタである。この時短カウンタ２２３ＡＩは、遊技状態が時短状態へと移行したことを示す状態コマンドを主制御装置１１０から受信した場合に、設定される時短回数に対応する値（本制御例では１００）が設定され、停止コマンド処理（図５１９参照）において、現在の遊技状態が時短中であると判別した場合（図５１９のＺ５１０１：ＹＥＳ）に実行される時短中処理（図５２０参照）が実行される毎に１減算される（図５２０のＺ５１５１参照）。

【５１４３】
そして、時短中処理（図５２０参照）において、時短カウンタ２２３ＡＩの値が０であるかを判別し（図５２０のＺ５１５２）、０であると判別した場合に（図５２０のＺ５１５２：ＹＥＳ）、変動回数カウンタ２２３ＡＪの値に５が設定される。
【５１４４】
変動回数カウンタ２２３ＡＪは時短状態が終了してからの特別図柄の変動回数を把握するためのカウンタである。本制御例では、遊技状態が通常状態の場合において第２特別図柄（特図２）の変動（抽選）が実行された場合に特殊演出（図５０９（Ｂ）参照）を実行するように構成している。これは、第２入球口６４０に遊技球が入球し難い通常状態において、第２入球口６４０に遊技球が入球し、第２特別図柄（特図２）が変動したことに対して特典と付与するためのものである。しかしながら、遊技状態が時短状態、即ち、第２入球口６４０に遊技球が入球し易い状態（電動役物６４０Ａが開放し易い状態）である場合に特図２の保留を獲得し、その保留（特図２保留）に対応する第２特別図柄の変動が時短終了後の通常状態で実行される場合がある。このような場合においても特殊演出を実行してしまうと、時短終了後に特殊演出が頻繁してしまい、遊技者に対して特殊演出の特別感を付与することが困難になるという問題があった。
【５１４５】
上述した問題に対して、本制御例では時短終了後の所定期間内に実行される第２特別図柄の変動表示では特殊演出が実行されないように構成している。具体的には、時短終了後に実行される特別図柄の変動回数が所定回数（本制御例では５回）に到達したかを判別する判別処理を行い、所定回数（５回）に到達していないと判別した場合は特殊演出を設定しないように構成している。これにより、時短終了後に特殊演出が頻発してしまう事態を抑制することができる。
【５１４６】
なお、本制御例では、時短終了後に実行される特別図柄の変動回数が５回、即ち、第２特別図柄（特図２）の保留球数の上限（４個）よりも多い値を所定回数として設定しているため、第２特別図柄（特図２）の保留球数が上限の状態で時短状態が終了したとしても、時短状態中に獲得した特図２の保留球によって特殊演出が実行されることを確実に防止しているが、特殊演出が実行されない条件として上述した本制御例以外の条件を設定しても良く、例えば、第２特別図柄（特図２）の保留球数の上限（４）よりも少ない値（例えば、３）を所定回数として設定しても良い。このように構成することで、時短終了時に特図２の保留球数が上限に到達していれば特殊演出が実行されることになるため、遊技者に意欲的に特図２の保留球を貯めさせることができ、遊技の稼働を高めることができる。
【５１４７】
また、本制御例では、特殊演出を設定しない条件として特別図柄の変動回数を用いた条件を設定しているが、それ以外の条件を設定しても良く、例えば、時短状態が終了してからの経過時間を計測する計測手段を設け、その計測手段により計測された経過時間が所定時間（例えば、３０秒）を経過していないことを、特殊演出を設定しない条件として設定しても良い。このように経過時間に基づいて条件を設定することで、例えば、時短状態が終了して直ぐに遊技を終了した場合（時短状態が終了し、通常状態となってから特別図柄を変動させることなく遊技を終了した場合）において、次の遊技者が行う遊技に対して特殊演出の実行が規制されることを防止することができる。
【５１４８】
加えて、第２入球口６４０に遊技球が入球したタイミングにおける遊技状態を判別する遊技状態判別手段を設け、遊技状態判別手段により時短状態中に第２入球口６４０に遊技球が入球したと判別した場合には、その入球に対する変動表示として特殊演出が実行されることを規制（禁止）するように構成しても良い。
【５１４９】
この変動回数カウンタ２２３ＡＪは、時短中処理（図５２０参照）において時短カウンタ２２３ＡＩの値が０であると判別した場合に（図５２０のＺ５１５２：ＹＥＳ）、特殊

演出の実行を規制（禁止）する特別図柄の変動回数を示す値（本制御例では５）が設定され（図５２０のＺ５１５３）、変動表示設定処理２（図５２１参照）が実行される毎にその値が１減算される。そして、特殊演出を設定するための特殊演出設定処理（図５２４参照）において、変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が参照され、その値が０では無いと判別した場合には（図５３０のＺ５５０２：ＮＯ）、特殊演出の演出態様を設定すること無く通常演出の演出態様が設定される（図５３０のＺ５５１０）。

【５１５０】

操作無効フラグ２２３ＡＫは、表示画面の背景を切り替える操作を無効にする期間を示すためのフラグであって、表示画面の背景を切り替える操作を無効にする期間中はオンに設定される。本制御例では、上述したように、第２特別図柄の変動表示中に特殊演出を実行可能に構成しており、この特殊演出が実行されている期間中は表示画面の背景を切り替えることが出来ないように構成している。このように構成することで、実行されにくい演出（特殊演出）が実行されている期間中に遊技者が誤って枠ボタン２２を操作してしまい。特殊演出が実行されている最中に表示画面の背景が切り替わってしまうことを抑制することができる。

【５１５１】

この操作無効フラグ２２３ＡＫは、特殊演出設定処理（図５２４参照）において特殊演出の演出態様を設定した場合にオンに設定され（図５２４のＺ５５０４）、演出設定処理（図５２２）において第１特別図柄（特図１）の変動演出を設定する場合に（図５２２のＺ５３０１：ＹＥＳ）、オフに設定される（図５２２のＺ５３０２）。そして、この操作無効フラグ２２３ＡＫがオンに設定されている間は、枠ボタン入力監視・演出処理２（図５２５参照）において表示画面の背景を変更する処理（図５２５のＺ２８０３～Ｚ２８５２の処理）がスキップされる。

【５１５２】

状態格納エリア２２３ＡＺは、主制御装置１１０から出力される状態コマンドに基づいて現在の遊技状態を示すための状態情報を格納するためのエリアである。具体的には、コマンド判定処理２（図５１７参照）において、状態コマンドを受信したと判別した場合に（図５１７のＺ２２５６：ＹＥＳ）、状態情報を格納する（図５１７のＺ２２５７）。なお、本制御例では音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に記憶されている各情報はパチンコ機１０の電源がオフになった場合にその情報が消去されるように構成されているが、本パチンコ機１０では、パチンコ機１０の電源をオンにした場合に、主制御装置１１０から現在の遊技状態を示すための状態コマンドは出力されるように構成しているため、電源がオフされた場合（停電等）であっても、音声ランプ制御装置１１３側で遊技状態を適切に判別することができる。

【５１５３】

＜第１２制御例における主制御装置による制御処理について＞

次に、図５１２～図５１５を参照して、本第１２制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される制御処理について説明する。本第１２制御例では、特別図柄変動処理（図４６２）が特別図柄変動処理２（図５１２）に、特別図柄１変動開始処理（図４６４）と特別図柄２変動開始処理（図４６５）が特別図柄変動開始処理２（図５１３）に、始動入賞処理（図４６６）が始動入賞処理２（図５１４）に、先読み処理（図４６７）が先読み処理２（図５１５）に変更されている点が主な相違点である。

【５１５４】

図５１２を参照して、本第１２制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する特別図柄変動処理２（Ｚ１５４）について説明する。図５１２は、この特別図柄変動処理２（Ｚ１５４）の内容を示したフローチャートである。本第１２制御例における特別図柄変動処理２（Ｚ２５６：図５１３）では、第１１制御例における特別図柄変動処理（Ｚ１０４：図４６２）に対して、Ｚ２０３～Ｚ２１４の処理がＺ３３０～Ｚ３４０の処理に変更されている点で相違する。その他の処理については、第１１制御例と同一であるので、その詳細な説明を省略する。

【５１５５】
この特別図柄変動処理２（Ｚ２５６：図５１３）では、まず、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｚ２０１）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｚ２０１：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。
【５１５６】
特別図柄の大当たり中でなければ（Ｚ２０１：ＮＯ）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であるか否かを判定し（Ｚ２０２）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中でなければ（Ｚ２０２：ＮＯ）、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）を取得する（Ｚ３３０）。
【５１５７】
次に、取得した特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が１以上であるか判別する（Ｚ３３１）。１以上であると判別された場合（Ｚ３３１：ＹＥＳ）、特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）の値を１減算し（Ｚ３３２）、演算により変更された特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）を示す保留球数コマンドを設定する（Ｚ３３３）。ここで設定された保留球数コマンドにより、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図４７６参照）の外部出力処理（Ｚ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂに格納する。
【５１５８】
Ｚ３３３の処理により保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄２保留球格納エリア２０３Ａに格納されたデータをシフトする（Ｚ２６５）。Ｚ２６５の処理では、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａの保留エリア１～保留エリア４に格納されているデータを実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には保留エリア１→実行エリア、保留エリア２→保留エリア１、保留エリア３→保留エリア２、保留エリア４→保留エリア３といった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、第一図柄表示装置にて変動表示を開始するための特別図柄変動開始処理２を実行する（Ｚ３４０）。
【５１５９】
一方、Ｚ３３１の処理において、取得した特別図柄２保留球数カウンタ２０３Ｅの値（Ｎ２）が０であると判別された場合（Ｚ３３１：ＮＯ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を取得する（Ｚ３３５）。
【５１６０】
次に、取得した特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）が１以上であるか判別する（Ｚ３３６）。１以上であると判別された場合（Ｚ３３６：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ１）を１減算し（Ｚ３３７）、演算により変更された特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を示す保留球数コマンドを設定する（Ｚ３３８）。ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図４７６参照）の外部出力処理（Ｚ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａに格納する。
【５１６１】
Ｚ３３８の処理により保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄１保留球格納エリア２０３Ａに格納されたデータをシフトする（Ｚ３３９）。Ｚ３３９の処理では、特別図柄

１保留球格納エリア２０３Ａの保留エリア１～保留エリア４に格納されているデータを実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には保留エリア１→実行エリア、保留エリア２→保留エリア１、保留エリア３→保留エリア２、保留エリア４→保留エリア３といった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、第一図柄表示装置にて変動表示を開始するための特別図柄変動開始処理２を実行する（Ｚ３４０）。尚、特別図柄変動開始処理２については、図５１３を参照して後述する。一方、Ｚ３３６の処理において、特別図柄１保留球数カウンタの値が０であった場合（Ｚ３３６：ＮＯ）、本処理を終了する。

【５１６２】

ここで、図５１３を参照して、本第１２制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動開始処理２（Ｚ３４０：図５１３）について説明する。本第１２制御例における特別図柄変動開始処理２（Ｚ３４０：図５１３）では、第１１制御例における特別図柄１変動開始処理（Ｚ２０９：図４６４）と特別図柄２変動開始処理（２１４：図４６５）の処理をまとめて行うことが相違している。処理内容については、第１１制御例と同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【５１６３】

図５１４を参照して、本第１２制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理２（Ｚ１５５：図５１４）について説明する。本第１２制御例における始動入賞処理２（Ｚ１５５：図５１４）では、第１１制御例における始動入賞処理（Ｚ１０５：図４６６）に対して、Ｚ３０８，Ｚ３１６の処理を実行しない点、また、Ｚ３２０の処理をＺ３６０の処理でまとめて実行することが相違している。処理内容については、第１１制御例と同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【５１６４】

図５１５を参照して、本第１２制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理２（Ｚ１５５）内の一処理である先読み処理２（Ｚ３６０）について説明する。図５１５は、この先読み処理２（Ｚ３６０）の内容を示したフローチャートである。

【５１６５】

先読み処理２（Ｚ３６０）では、まず、新たな入賞情報があったか判定する（Ｚ３６１）。新たな入賞情報がないと判定された場合（Ｚ３６１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。新たな入賞情報があると判定された場合（Ｚ３６１：ＹＥＳ）、特別図柄保留球格納エリアから今回の入賞に対応する特別当たり乱数カウンタＣ１、特別当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１のそれぞれの値を取得する（Ｚ３６２）。次に、特別図柄大当たり乱数テーブル２０２Ａに規定されている判定結果のうち、取得した特別当たり乱数カウンタＣ１の値に対応する当たり判定結果を取得する（Ｚ３６３）。次に、大当たり種別選択テーブル２０２Ｄに規定されている判定結果のうち、取得した特別当たり種別カウンタＣ２の値に対応する当たり種別判定結果を取得する（Ｚ３６４）。

【５１６６】

次に、停止種別選択テーブルに規定されている判定結果のうち、取得した停止種別選択カウンタＣ３の値に対応する停止種別判定結果を取得する（Ｚ３６５）。次に、変動パターン選択テーブル２０２Ｂに規定されている判定結果のうち、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に対応する変動種別判定結果を取得する（Ｚ３６６）。次に、取得した当たり判定結果を示す当たり判定結果情報、当たり種別判定結果を示す当たり種別情報、停止種別判定結果を示す停止種別情報、変動種別判定結果を示すための変動種別情報を含む入賞情報コマンドを設定し（Ｚ３６７）、本処理を終了する。

【５１６７】

＜第１２制御例における音声ランプ制御装置による制御処理について＞

次に、図５１６～図５２６を参照して、本第１２制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理について説明する。本第１２制御例では、

第１１制御例に対して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行するメイン処理内の一処理である枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７）を枠ボタン入力監視・演出処理２（Ｚ２１５１）に、コマンド判定処理（Ｚ２１１３）をコマンド判定処理２（Ｚ２１５２）に、変動表示設定処理（Ｚ２１１４）を変動表示設定処理２（Ｚ２１５３）の処理に変更されている点が主な相違点である。

【５１６８】

図５１７を参照して、本第１２制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行するメイン処理２内のコマンド判定処理２（Ｚ２１５２）について説明する。図５１７は、このコマンド判定処理２（Ｚ２１５２）の内容を示したフローチャートである。

【５１６９】

コマンド判定処理２（Ｚ２１５２）では、まず変動パターンコマンドを受信したか判別する（Ｚ２２０１）。受信したと判別された場合（Ｚ２２０１：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられている変動開始フラグ２２３Ｄをオンに設定し（Ｚ２２５１）、受信したコマンドから変動パターンを抽出して（Ｚ２２５２）、本処理を終了する。尚、Ｚ２２０３～Ｚ２２０７の処理については、第１１制御例と同一の処理であるので、その詳細な説明は省略する。

【５１７０】

次に、Ｚ２２０６の処理において保留球数コマンドを受信しなかったと判別された場合（Ｚ２２０６：ＮＯ）、入賞コマンド情報を受信したか判別する（Ｚ２２５３）。入賞情報コマンドを受信した場合（Ｚ２２５３：ＹＥＳ）、受信した入賞情報コマンドに基づいた入賞情報を入賞情報格納エリア２２３Ｆに格納する（Ｚ２２５４）。次に、入賞情報関連処理（Ｚ２２５５）を実行して、本処理を終了する。入賞情報関連処理の詳細については、図５１８を参照して、後述する。

【５１７１】

Ｚ２２５３の処理において、入賞情報コマンドを受信していないと判別された場合（Ｚ２２５３：ＮＯ）、状態コマンドを受信したか判別する（Ｚ２２５６）。状態コマンドを受信したと判別した場合（Ｚ２２５６：ＹＥＳ）、受信した状態コマンドに対応する遊技状態を示す状態情報を状態格納エリア２２３ＡＺに格納し（Ｚ２２５７）、本処理を終了する。

【５１７２】

Ｚ２２５６の処理において、状態コマンドを受信しなかったと判別された場合（Ｚ２２５６：ＮＯ）、停止コマンドを受信したか判別する（Ｚ２２５８）停止コマンドを受信したと判定された場合（Ｚ２２５８：ＹＥＳ）、停止コマンド処理（Ｚ２２５９）を実行する。停止コマンド処理（Ｚ２２５９）の詳細については、図５１９を参照して後述する。次に、第３図柄の停止表示を設定し（Ｚ２２６０）、本処理を終了する。一方、Ｚ２２５８の処理において、停止コマンドを受信しなかったと判別された場合（Ｚ２２５８：ＮＯ）、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｚ２２６１）、本処理を終了する。

【５１７３】

ここで、図５１８を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理２（Ｚ２１５２）内の一処理である入賞情報関連処理（Ｚ２２５５）について説明する。図５１８は、この入賞情報関連処理（Ｚ２２５５）の内容を示したフローチャートである。

【５１７４】

入賞情報関連処理（Ｚ２２５５）は、まず、受信した入賞情報コマンドの情報を対応する入賞情報格納エリア２２３Ｆに格納する（Ｚ５００１）。次に、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値の読み出しを実行する（Ｚ５００２）。次に、読み出した特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値は、２以上であるか判別する（Ｚ５００３）。２以上でなければ（Ｚ５００３：ＮＯ）、本処理を終了する。

【５１７５】

Ｚ５００３の処理において、読み出した特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値が、２以上であった場合（Ｚ５００３：ＹＥＳ）、演出設定禁止フラグ２２３ＡＧはオンであるか判別する（Ｚ５００４）。演出設定禁止フラグ２２３ＡＧがオンであると判別された場合（Ｚ５００４：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。

【５１７６】

一方、演出設定禁止フラグ２２３ＡＧがオフであった場合（Ｚ５００４）、連続演出実行選択テーブル２２２ＡＡを読み出し（Ｚ５５０５）、連続演出の実行を判定する（Ｚ５００６）。次に、連続演出を実行するか判別する（Ｚ５００７）。連続演出を実行しない場合（Ｚ５００７：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【５１７７】

一方、連続演出を実行する場合（Ｚ５００７：ＹＥＳ）、連続演出フラグ２２３ＡＢをオンに設定し（Ｚ５００８）、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値を読み出し（Ｚ５００９），読み出したカウンタの値を、演出回数カウンタ２２３ＡＦの値として設定する（Ｚ５０１０）。次に、演出設定禁止フラグ２２３ＡＧをオンに設定し（Ｚ５０１１）、本処理を終了する。

【５１７８】

図５１９を参照して、本第１２制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理２（Ｚ２１５２）内の一処理である停止コマンド処理（Ｚ２２５９）について説明する。図５１９は、この停止コマンド処理（Ｚ２２５９）の内容を示したフローチャートである。

【５１７９】

停止コマンド処理（Ｚ２２５９）では、まず、現在の遊技状態が、時短中であるか判別する（Ｚ５１０１）。時短中であると判別した場合（Ｚ５１０１：ＹＥＳ）時短中処理（Ｚ５１１５）を実行し、本処理を終了する。時短中処理（Ｚ５１１５）の詳細については、図５２０を参照して後述する。一方、Ｚ５１０１の処理において、時短中ではないと判別された場合（Ｚ５１０１：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３に設けられている設定禁止解除フラグ２２３ＡＨはオンであるか判別する（Ｚ５１０２）。設定禁止解除フラグ２２３ＡＨがオフである場合（Ｚ５１０２：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、演出禁止解除フラグＡＨがオンである場合には（Ｚ５１０２：ＹＥＳ）、演出設定禁止フラグ２２３ＡＧ、設定禁止解除フラグＡＨをオフに設定し（Ｚ５１０３）、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値を読み出す（Ｚ５１０４）。次に、読み出した特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値が２以上であるか判別する（Ｚ５１０５）。２以上でないと判別された場合（Ｚ５１０５：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【５１８０】

一方、Ｚ５１０５の処理において、読み出したカウンタの値が２以上であると判別された場合（Ｚ５１０５：ＹＥＳ）、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値が２以上に対応する入賞情報を、入賞情報格納エリア２２３Ｆから読み出しを実行する（Ｚ５１０６）。次に、大当たりの入賞情報があるか判別する（Ｚ５１０７）。大当たり入賞がないと判別された場合（Ｚ５１０７：ＮＯ）、連続演出中フラグ２２３ＡＣをオフに設定し（Ｚ５１１６）、そのまま本処理を終了する。大当たり入賞情報がると判別された場合には（Ｚ５１０７：ＹＥＳ）、ＲＯＭ２２２に設けられている連続演出実行選択テーブル２２２ＡＡの読み出しを実行し（Ｚ５１０８）、連続演出の実行を判定する（Ｚ５１０９）。Ｚ５１０９の処理を実行した後、連続演出を実行するタイミングであるか判別する（Ｚ５１１０）。連続演出を実行するタイミングでなければ（Ｚ５１１０：ＮＯ）、上述したＺ５１１６の処理を実行し、そのまま本処理を終了する。

【５１８１】

一方、連続演出を実行するタイミングであれば（Ｚ５１１０：ＹＥＳ）、連続演出フラグ２２３ＡＢをオンに設定し（Ｚ５１１１）、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値の読み出しを実行する（Ｚ５１１２）。次に、大当たり入賞に対応する特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値を、演出回数カウンタ２２３ＡＦの値として設定し（Ｚ５１１３

）、演出設定禁止フラグ２２３ＡＧをオンに設定し（Ｚ５１１４）、本処理を終了する。
【５１８２】
図５２０を参照して、本第１２制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される停止コマンド処理（Ｚ２２５９）内の一処理である時短中処理（Ｚ５１１５）について説明する。図５２０は、この時短中処理（Ｚ５１１５）の内容を示したフローチャートである。
【５１８３】
時短中処理（Ｚ５１１５）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられている時短カウンタ２２３ＡＩの値を１減算する（Ｚ５１５１）。次に、演算により変更された値が、０であるか判別する（Ｚ５１５２）。変更された値が０であると判別された場合（Ｚ５１５２：ＹＥＳ）、変動回数カウンタＡＪの値を５に設定し（Ｚ５１５３）、本処理を終了する。一方、Ｚ５１５２の処理において時短カウンタ２２３ＡＩの値が、０より大きいと判別された場合（Ｚ５１５３：ＮＯ）、Ｚ５１５３の処理をスキップし、本処理を終了する。
【５１８４】
図５２１を参照して、本第１２制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行するメイン処理２（図５１６）内の一処理である変動表示設定処理２（Ｚ２１５３）について説明する。図５２１は、変動表示設定処理２（Ｚ２１５３）の内容を示したフローチャートである。本第１２制御例における変動表示設定処理２（Ｚ２１５３）は、第１１制御例における変動表示設定処理（Ｚ２１１４）に対して、Ｚ５２０４～Ｚ５２０８の処理が追加されている点で相違する。その他の処理については、第１１制御例と同一の処理であるので、その詳細な説明は省略する。
【５１８５】
Ｚ５２０２の処理で、抽出した変動パターンを取得する（Ｚ５２０３）。次に、演出設定処理（Ｚ５２０４）を実行する。演出設定処理（Ｚ５２０４）の詳細については、図５２２を参照して後述する。
【５１８６】
次に表示用変動パターンコマンドを設定し（Ｚ５２０５）、入賞情報格納エリア２２３Ｆのデータをシフトし（Ｚ５２０６）、変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が１より大きいか判別する（Ｚ５２０７）。変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が１より大きいと判別された場合（Ｚ５２０７：ＹＥＳ）、変動回数カウンタ２２３ＡＪの値を１減算する（Ｚ５２０８）。Ｚ５２０７の処理において、変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が０であると判別された場合（Ｚ５２０７：ＮＯ）、Ｚ５２０８の処理をスキップし、Ｚ５２０９の処理に移行する。
【５１８７】
図５２２を参照して、本第１２制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理２（Ｚ２１５３）内の一処理である演出設定処理（Ｚ５２０４）について説明する。図５２２はこの演出設定処理（Ｚ５２０４）の内容を示したフローチャートである。
【５１８８】
演出設定処理（Ｚ５２０４）では、まず、今回の変動は第１特別図柄での変動か判別する（Ｚ５３０１）。第１特別図柄での変動であれば（Ｚ５３０１：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられている操作無効フラグ２２３ＡＫをオフに設定する（Ｚ５３０２）。次に、連続演出中断フラグ２２３ＡＤはオンに設定されているか判別する（Ｚ５３０３）。連続演出中断フラグ２２３ＡＤがオンに設定されていると判別された場合（Ｚ５３０３：ＹＥＳ）、連続演出中断フラグ２２３ＡＤをオフに設定する（Ｚ５３０４）。一方、Ｚ５３０３の処理において、連続演出中断フラグ２２３ＡＤがオフに設定されていると判別された場合（Ｚ５３０３：ＹＥＳ）、上述したＺ５３０４の処理をスキップする。
【５１８９】
Ｚ５３０４の処理を実行した後、演出回数カウンタ２２３ＡＦの値が０より大きいか判別する（Ｚ５３０５）。０より大きいと判別された場合（Ｚ５３０５：ＹＥＳ）、連続演

出設定処理（Ｚ５３０６）を実行し、本処理を終了する。連続演出設定処理（Ｚ５３０６）の詳細については、図５２３を参照して後述する。

【５１９０】

一方、Ｚ５３０５の処理において、演出回数カウンタ２２３ＡＦの値が０であった場合（Ｚ５３０５：ＮＯ）、連続演出を伴わない態様の変動パターンを決定する（Ｚ５３０７）。次に、演出設定禁止フラグ２２３ＡＧはオンに設定されているか判別する（Ｚ５３０８）。演出設定禁止フラグ２２３ＡＧがオフに設定されている場合（Ｚ５３０８：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。演出設定禁止フラグ２２３ＡＧがオンに設定されていると判別された場合（Ｚ５３０８：ＹＥＳ）、設定禁止解除フラグ２２３ＡＨをオンに設定する（Ｚ５３０９）。次に、連続演出更新エリア２２３ＡＥに格納されている情報をクリアし（Ｚ５３１０）、本処理を終了する。一方、Ｚ５３０１の処理において、今回の変動が第１特別図柄での変動ではないと判別された場合（Ｚ５３０１：ＮＯ）、特殊演出設定処理（Ｚ５３１１）を実行する。特殊演出設定処理（Ｚ５３１１）の内容の詳細については、図５２４を参照して後述する。

【５１９１】

図５２３を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される演出設定処理（Ｚ５２０４）内の一処理である連続演出設定処理（Ｚ５３０６）について説明する。図５２３は、連続演出設定処理（Ｚ５３０６）の内容を示したフローチャートである。

【５１９２】

連続演出設定処理（Ｚ５３０６）では、まず、連続演出フラグ２２３ＡＢをオフに設定する（Ｚ５４０１）。次に、演出回数カウンタ２２３ＡＦの値が１であるか判別する（Ｚ５４０２）。演出回数カウンタ２２３ＡＦの値が１であると判別された場合（Ｚ５４０２：ＹＥＳ）、特別図柄の抽選結果に対応する連続演出最終態様を決定する（Ｚ５４０３）。一方、演出回数カウンタ２２３ＡＦの値が１以外であった場合（Ｚ５４０２：ＮＯ）、連続演出継続態様を決定し（Ｚ５４０４）、Ｚ５４０５の処理を実行する。

【５１９３】

次に、現在背景モードは海モードに設定されているか判別する（Ｚ５４０５）。設定が海モードであると判別した場合（Ｚ５４０５：ＹＥＳ）、決定した演出態様を示すための表示用連続演出コマンドを設定する（Ｚ５４０６）次に、演出回数カウンタ２２３ＡＦの値を１減算し（Ｚ５４０７）、連続演出中フラグ２２３ＡＣをオンに設定し（Ｚ５４０８）、本処理を終了する。一方、設定されたモードが海モードではないと判別された場合（Ｚ５４０５：ＮＯ）、決定した演出態様を連続演出更新エリア２２３ＡＥに格納し（Ｚ５４０９）、連続演出待機中を示す表示用報知コマンドを設定する（Ｚ５４１０）。その後、上述したＺ５４０７～Ｚ５４０８の処理を実行し、本処理を終了する。

【５１９４】

図５２４を参照して、本第１２制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される演出設定処理（Ｚ５２０４）の一処理である特殊演出設定処理（Ｚ５３１１）について説明する。図５２４は、特殊演出設定処理（Ｚ５３１１）の内容を示すフローチャートである。

【５１９５】

特殊演出設定処理（Ｚ５３１１）では、まず、現在の遊技状態が、時短中であるか判別する（Ｚ５５０１）。時短中でないと判別された場合（Ｚ５５０１：ＮＯ）、変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が０であるか判別する（Ｚ５５０２）。変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が０であると判別された場合（Ｚ５５０２：ＹＥＳ）、特別図柄の抽選結果に対応する特殊演出の演出態様を設定し（Ｚ５５０３）、操作無効フラグ２２３ＡＫをオンに設定する（Ｚ５５０４）。

【５１９６】

次に、連続演出中フラグ２２３ＡＣがオンに設定されているか判別する（Ｚ５５０５）。オンに設定されている場合（Ｚ５５０５：ＹＥＳ）、次に、連続演出中断フラグ２２３

ＡＤはオンに設定されているか判別する（Ｚ５５０６）。オフに設定されている場合（Ｚ５５０６：ＮＯ）、連続演出中断フラグ２２３ＡＤをオンに設定し（Ｚ５５０７）、表示用中断コマンドを設定する（Ｚ５５０８）。次に、決定した演出態様に対応する表示用演出コマンドを設定し（Ｚ５５０９）、本処理を終了する。

【５１９７】

一方、Ｚ５５０１の処理において、時短中であると判別された場合（Ｚ５５０１：ＹＥＳ）、或いは、Ｚ５５０２の処理において、変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が０ではないと判別された場合（Ｚ５５０２：ＮＯ）、特別図柄の抽選結果に対応する通常演出の演出態様を設定し（Ｚ５５１０）、上述したＺ５５０９の処理を実行し、本処理を終了する。また、Ｚ５５０５の処理において、連続演出中フラグ２２３ＡＣがオフであると判別された場合（Ｚ５５０５：ＮＯ）、或いは、Ｚ５５０６の処理において連続演出中断フラグ２２３ＡＤがオンに設定されたと判別した場合（Ｚ５５０６：ＹＥＳ）、上述したＺ５５０７～Ｚ５５０８の処理をスキップし、Ｚ５５０９の処理を実行し本処理を終了する。

【５１９８】

図５２５を参照して、本第１２制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理内の枠ボタン入力監視・演出処理２（Ｚ２１５１）について説明する。図５２５は、枠ボタン入力監視・演出処理２（Ｚ２１５１）の内容を示したフローチャートである。本第１２制御例では、第１１制御例の枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７）に対して、Ｚ２８５１の処理とＺ２８５２の処理が追加されている点で相違する。その他の処理は、第１１制御例と同一であるので、詳細な説明は省略する。

【５１９９】

Ｚ２８５１の処理は、操作無効フラグ２２３ＡＫがオンに設定されているか判別する（Ｚ２８５１）。操作無効フラグ２２３ＡＫがオフであると判別された場合（Ｚ２８５１：ＮＯ）、第１１制御例のＺ２８０３～Ｚ２８０４と同一の処理を実行し、次に、演出復帰処理（Ｚ２８５２）を実行する。

【５２００】

ここで、図５２６を参照して、本第１２制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される枠ボタン入力監視・演出処理２（Ｚ２１５１）内の一処理である演出復帰処理（Ｚ２８５２）について説明する。図５２６は、演出復帰処理（Ｚ２８５２）の内容を示したフローチャートである。

【５２０１】

演出復帰処理（Ｚ２８５２）では、まず、設定した背景モードは「海モード」であるか判別する（Ｚ２８７１）。背景モードが「海モード」でない場合（Ｚ２８７１：ＮＯ）、本処理を終了する。背景モードが「海モード」であると判別された場合（Ｚ２８７１：ＹＥＳ）、連続演出更新エリア２２３ＡＥに格納されている演出態様の読み出しを実行する（Ｚ２８７２）。次に、格納情報があるか判別する（Ｚ２８７３）。格納情報がない場合（Ｚ２８７３：ＮＯ）、本処理を終了する。格納情報があると判別された場合（Ｚ２８７３：ＹＥＳ）、格納されている演出態様に対応する表示用演出コマンドを設定し（Ｚ２８７４）、本処理を終了する。

【５２０２】

図５２５に戻り説明を続ける。演出復帰処理（Ｚ２８５２）を実行し、次にセンサ入力処理（Ｚ２８１３）を実行し、本処理を終了する。一方、操作無効フラグ２２３ＡＫがオンに設定されていると判別した場合（Ｚ２８５１：ＹＥＳ）、センサ入力処理（Ｚ２８１３）を実行し、本処理を終了する。

【５２０３】

＜第１３制御例＞

次に、図５２７～図５３０を参照して、上述した第１３制御例について説明をする。上述した第１３制御例では、連続演出が実行されている最中に第２特別図柄（特図２）の変動が開始された場合に、実行中の連続演出を中断し、特図２の変動が終了した後の第１特別図柄の変動開始時に中断していた連続演出を再開させる構成を用いていた。これにより

、第１特別図柄の変動に対応させて連続演出を実行することができ、連続演出を最後まで楽しませることができるものであった。

【５２０４】

しかしながら、上述した第１２制御例の構成では、連続演出が中断した場合は、所定期間経過後（特図２変動終了後）に必ず連続演出が再開されるため、連続演出が再開するか否かを遊技者にドキドキさせることができないことから、演出効果をさらに高めることが求められていた。これに対して、本第１３制御例では、連続演出が中断している場合における遊技内容（特図２の変動回数）や、連続演出の対象となる特図１の抽選結果に基づいて、中断中の連続演出を再開させるか否かを判別し、その判別結果に基づいて連続演出を再開させるように構成している。このように構成することで、連続演出が中断された場合において、特図２の変動演出として実行される特殊演出を楽しみながらも、連続演出が再開されるか否かを予測させることができ演出効果を高めることができる。

【５２０５】

さらに、本第１３制御例では、連続演出の対象となる特図１の抽選結果が大当たりの場合に連続演出が再開され易くなるように構成している。これにより、遊技者に対して連続演出が再開されることを期待させながら遊技を行わせることができる。また、第１３制御例では連続演出が中断している間に実行される特図２変動回数（特殊演出実行回数）が少ないほど、連続演出が再開され易くなるように構成している。これにより、連続演出が中断されてから再開されるまでの期間が短い場合には、連続演出が再開され易くすることができ、遊技者に違和感を与えてしまうことを抑制することができる。

【５２０６】

一方で、連続演出が中断されてから長期間が経過し、且つ、連続演出の対象となる特図１の抽選結果が外れの場合には、遊技者に大当たりに対する無用な期待感を持たせないようにするために、連続演出が再開され難くなるように構成している。

【５２０７】

＜第１３制御例における電気的構成について＞

次に、図５２７を参照して本変形例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の構成について説明をする。図５２７は本変形例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の内容を模式的に示した模式図である。本第１３制御例では、上述した第１２制御例のＲＡＭ２２３に加え、特図２変動カウンタ２２３ＢＡを追加した点で相違している。それ以外の要素については、第１２制御例と同一であり、同一の要素には同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５２０８】

特図２変動カウンタ２２３ＢＡは、第２特別図柄の変動回数を計測するためのカウンタであって、特殊演出設定処理２（図５３０）が特殊演出の演出態様を設定した場合に、カウンタの値が１加算され（図５３０のＺ５５５１）、演出設定処理２（図５２８参照）における連続演出復帰処理（図５２９参照）においてカウンタの値が参照される（図５２９のＺ５６０２）。Ｚ５６０２の処理において、特図２変動カウンタ２２３ＢＡの値が３よりも小さいと判別した場合は（図５２９のＺ５６０２：ＹＥＳ）、特図２変動カウンタ２２３ＢＡの値が０に設定される（図５２９のＺ５６０３）。一方で、特図２変動カウンタ２２３ＢＡの値が３以上と判別した場合は（図５２９のＺ５６０２：ＮＯ）、つまり、連続演出が中断している間に、第２特別図柄変動が３回以上実行された場合には、第１特別図柄に対応する入賞情報の中に大当たりを示す入賞情報があるかを判別し（図５２９のＺ５６０５）、無いと判別した場合は（図５２９のＺ５６０５：ＹＥＳ）、演出回数カウンタ２２３ＡＦの値を０に設定し（図５２９のＺ５６０６）、上述したＺ５６０３の処理を実行する。

【５２０９】

即ち、連続演出復帰処理（図５２９参照）では、中断されていた連続演出を復帰させる際に、連続演出中断中に実行された特図２の変動回数が所定回数（３回）以上であると、その時点の特図１の入賞情報に含まれる抽選結果に基づいて、連続演出を再開するか否か

の判別が実行され、連続演出の演出結果が外れの場合には、連続演出を再開したとしても遊技者をがっかりさせるだけであるため、演出回数カウンタ２２３ＡＦの値を０に設定し、連続演出が再開されないように構成している。これにより、連続演出が中断されてから長期間が経過し、且つ、連続演出の対象となる特図１の抽選結果が外れの場合には、遊技者に大当たりに対する無用な期待感を持たせてしまうことを抑制することができるとともに、連続演出が再開された場合において大当たりに対して期待を持たせることができ、演出効果を高めることができる。

【５２１０】

＜第１３制御例における音声ランプ制御装置による制御処理について＞

次に、図５２８～図５３０を参照して、本第１３制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理について説明する。本第１３制御例では、第１２制御例に対して、変動表示設定処理２（Ｚ２１５３：図５２１）内の一処理である演出設定処理（Ｚ５２０４：図５２２）の内容を一部変更した点で主に相違している。それ以外の処理は同一であり、その詳細な説明は省略する。

【５２１１】

図５２８を参照して、本第１３制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定の一処理である演出設定処理３（Ｚ５２０４）について説明する。本第１３制御例における演出設定処理３（Ｚ５２０４：図５２８）は、第１２制御例における演出設定処理（Ｚ５２０４：図５２２）に対して、Ｚ５３１０の処理を実行しない点と、特殊演出処理（Ｚ５３１１）の処理内容を変更した点と、連続演出復帰処理（Ｚ５３５１）を追加した点で相違している。その他の処理については、第１２制御例と同一であり、その詳細な説明は省略する。

【５２１２】

図５２９を参照して、連続演出復帰処理（Ｚ５３５１）について説明する。図５２９は連続演出復帰処理（Ｚ５３５１）の内容を示したフローチャートである。

【５２１３】

連続演出復帰処理（Ｚ５３５１）では、まず、特図２変動カウンタ２２３ＢＡの値の読み出しを実行する（Ｚ５６０１）。次に、読み出した特図２変動カウンタの値が３より少ないか判別される（Ｚ５６０２）。３より大きいと判別された場合には（Ｚ５６０２：ＹＥＳ）、特図２変動カウンタ２２３ＢＡの値を０に設定し（Ｚ５６０３）、本処理を終了する。一方、特図２変動カウンタ２２３ＢＡの値が、３より少ないと判別された場合には（Ｚ５６０２：ＮＯ）、入賞情報格納エリア２２３Ｆに格納されている特図１に対応する入賞情報の読み出しを実行する（Ｚ５６０４）。次に読み出した入賞情報に当たり入賞があるか判別される（Ｚ５６０５）。当たり入賞がないと判別された場合には（Ｚ５６０５：ＮＯ）、演出回数カウンタ２２３ＡＦの値を０に設定し（Ｚ５６０６）、次に、上述したＺ５６０３の処理を実行し本処理を終了する。一方、Ｚ５６０５の処理において、当たり入賞があると判別された場合には（Ｚ５６０５：ＹＥＳ）、Ｚ５６０３の処理を実行し、本処理を終了する。

【５２１４】

図５３０を参照して、本第１３制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される特殊演出設定処理２（Ｚ５３２０）について説明する。本第１３制御例における特殊演出設定処理２（Ｚ５３２０：図５３０）は、第１２制御例における特殊演出設定処理（Ｚ５３１１）に対して、Ｚ５５０４の処理を実行した後、特図２変動カウンタ２２３ＢＡの値を１加算する（Ｚ５５５１）処理を追加する点で相違する。その他の処理については、第１２制御例と同一の処理であり、その詳細な説明は省略する。

【５２１５】

＜第１４制御例＞

次に、図５３１～図５４２を参照して、第１４制御例について説明をする。本第１４制御例では、上述した各制御例に対して、パチンコ機１０の音量を遊技者が調整可能な調整手段を有している点で相違している。

【５２１６】
まず、図５３１を参照して、本第１４制御例のパチンコ機１０について説明する。図５３１は、第１３制御例のパチンコ機１０の正面図である。図５３１に示した通り、本第１４制御例のパチンコ機１０は、音量を調整するための音量ボタン２３（左音量ボタン２３Ａ、右音量ボタン２３Ｂ）を設けた点で上述した第１１制御例と相違し、その他の構成は同一である。同一の構成については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５２１７】
ここで、音声ランプ制御装置１１３に設けられているリアルタイムクロック（ＲＴＣ）２９２について説明をする。ＲＴＣ２９２は、音声ランプ制御装置１１３に接続され、現在時刻を計時することができるリアルタイムクロックで構成されている。このＲＴＣ２９２は、入出力ポートと、装置制御部と、レジスタとを有している。また、ＲＴＣ２９２には、ＲＴＣ用電源が接続されている。このＲＴＣ用電源は、パチンコ機１０の電源とは異なるＲＴＣ２９２専用の電源であり、パチンコ機１０の電源が遮断された電断状態でもＲＴＣ２９２に電力を供給することができる。このＲＴＣ用電源３５３としては、例えば、ボタン型電池が用いられ、少なくとも３年間はＲＴＣ２９２に電力を供給することができるように構成されている。
【５２１８】
ＲＴＣ２９２の装置制御部には、入出力ポートと、レジスタとが接続されている。入出力ポートは音声ランプ制御装置１１３と相互通信可能に接続されている。装置制御部は、レジスタを制御して、現在時刻の計時やデータの書き込みなどの各種制御を行う。
【５２１９】
レジスタは、データを一時的に記憶したり、記憶したデータに対して演算を行ったりすることができる記憶領域である。レジスタには、計時レジスタと、時刻情報格納エリアとが少なくとも設けられている。
【５２２０】
計時レジスタは、現在時刻を計時するためのレジスタであり、所定時間毎（例えば、１／４０９６秒毎）にレジスタ値が更新される。この計時レジスタおいて計時される計時情報に基づいて、時間演出の実行期間であるか否かが判別される。
【５２２１】
なお、本実施形態では、電源投入時にＲＡＭ消去スイッチ１２２を押下されたか否かに基づいて、ＲＡＭ２２３の投入時刻格納エリアに対して、計時レジスタの値（ＲＴＣ２９２が計時する現在時刻に対応する計時情報）を記憶するか、時刻情報格納エリアに記憶された計時情報を記憶するかを判断するように構成している。即ち、ＲＡＭ消去スイッチ１２２が押下された状態で電源が投入された場合は、投入時刻格納エリアに対して時刻情報格納エリアに記憶された計時情報を記憶するように構成されている。一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２が押下されずに電源が投入された場合は、計時レジスタの値（ＲＴＣ２９２が計時する現在時刻に対応する計時情報）を投入時刻格納エリアに記憶するように構成されている。
【５２２２】
これにより、ホールの店員は、ホールの開店時間等に各パチンコ機１０のＲＡＭ消去スイッチ１２２を押下せずに一斉に電源投入を行うことにより、各パチンコ機１０の把握する電源投入からの経過時間を一致させることができる。よって、各パチンコ機１０において、時間演出の実行期間を一致させることができる。一方、ホールの営業時間中に一部のパチンコ機１０の電源を遮断する場合（例えば、エラーを解除する場合等）には、再度電源を投入する際に、ＲＡＭ消去スイッチ１２２を押下した状態でパチンコ機１０の電源を投入することにより、時刻情報格納エリアに記憶された計時情報を投入時刻格納エリアに格納することができる。よって、電源が遮断されたパチンコ機１０と、他のパチンコ機１０とで時間演出の実行タイミングがずれてしまうことを抑制することができる。
【５２２３】
次に、図５３２及び図５３３を参照して、第３図柄表示装置８１に表示される音量調整

に関する表示画面について説明する。図５３２（Ａ）は、パチンコ機１０に電源を投入した直後の第３図柄表示装置８１の表示画面を模式的に示した模式図であり、図５３２（Ｂ）は、遊技が行われていない待機状態における第３図柄表示装置８１の表示画面（客待ち画面）を模式的に示した模式図であり、図５３３（Ａ）は、パチンコ機１０に電源が投入されてから特別図柄変動が実行されていない状態における客待ち画面を示した模式図であり、図５３３（Ｂ）は、パチンコ機１０に電源が投入されてから１回目の特別図柄変動中の表示画面を模式的に示した模式図である。

【５２２４】

図５３２（Ａ）に示した通り、パチンコ機１０に電源が投入されると第３図柄表示装置８１の表示画面に主制御装置１１０や音声ランプ制御装置１１３等の制御装置の復帰処理が終了するまでの期間を報知する「しばらくお待ちください」のコメントが復帰中表示態様Ｓ１として表示されるとともに、現在設定されている音量を示すための音量ゲージＳ２が表示される。この音量ゲージＳ２は、現在の音量を視覚的に表示する横長のゲージと、そのゲージの右側に現在の音量を数値で示す設定値表示とで形成されており、図５３２では、設定値として「１」が表示されており、ゲージには設定値「１」に対応する斜線領域が表示されている。詳細は後述するが、本制御例では電源投入時には音量の設定値の初期値として設定値「１」が設定されるように構成されている。

【５２２５】

次に、図５３２（Ｂ）に示した通り、通常の客待ち画面が表示されている状態で左音量ボタン２３Ａ或いは右音量ボタン２３Ｂを押下すると、音量ゲージＳ２と、音量切替表示Ｓ３が表示される。音量切替表示Ｓ３は、音量を切替可能であることを示すための「切替」表示と、左音量ボタン２３Ａを押下すると音量が下がることを示す音量低下表示態様Ｓ３Ａと、右音量ボタン２３Ｂを押下すると音量が上がることを示す音量上昇表示態様Ｓ３Ｂとから形成されている。この音量切替表示Ｓ３が表示されている状態で、左音量ボタン２３Ａ、右音量ボタン２３Ｂを押下することでパチンコ機１０の音量を調整することができる。

【５２２６】

ここで、従来型の遊技機では、パチンコ機１０に対して不正行為（例えば、主制御装置１１０の制御内容を不正に操作し大当たりを狙う行為）を行う際に、パチンコ機１０の電源を一旦オフにし、不正行為を行うものがある。このような不正行為を発見し易くするために、パチンコ機１０の電源投入時には大きな音が発せられるように対策したものがある。

【５２２７】

しかしながら、近年のパチンコ機１０は演出効果を高める手法として一時的に大きな音を発するものが多く存在し、複数のパチンコ機１０が稼働している遊技場の中で、電源投入時に発せられる大音量を遊技場の店員が聞き逃してしまうという問題があった。これに対して、本第１４制御例では、パチンコ機１０に電源が投入されてから１回目の特別図柄変動が終了するまでの間、遊技者が可変設定可能な音量の設定範囲の最小値よりも小さな音が出力されるように構成している。このように構成することで、通常遊技中において大きな音が発せられる遊技機において、必要以上に小さな音を発することにより、周りの遊技機と比較して違和感のある状態を作り出すことが可能となり、遊技場の店員に発見され易くすることができる。

【５２２８】

また、本制御例では、パチンコ機１０に電源が投入されてから１回目の特別図柄変動が終了するまでの間は遊技者が音量を調整することが出来ないように構成しているため、不正行為を行った遊技者が電源投入後に音量ボタン２３を操作して周りのパチンコ機１０と同一の音量を出力するようにパチンコ機１０の音量を調整することを防止することができる。

【５２２９】

具体的には、図５３３（Ａ）に示した通り、電源投入後の客待ち画面には、上述した図

５３２（Ｂ）と同一の音量ゲージＳ２が表示され、音量切替表示Ｓ３が表示されないように構成している。このように、内部的には音量の設定値「１」よりも小さな音量が出力される状態ではあるが、表示画面には設定値「１」に対応する音量ゲージＳ２を表示させることで、不正行為を行う遊技者に対して、第３図柄表示装置８１の表示画面を見て不正対策が施されているパチンコ機１０であることが察知されてしまうことを抑制することができる。

【５２３０】

同様に、図５３３（Ｂ）に示した通り、電源投入後１回転目の特別図柄変動中（設定値「１」よりも小さな音量が出力されている状態）において、音量ボタン２３を押下したとしても、音量切替表示Ｓ３が表示されず、音量ボタン２３を操作して音量の設定値を可変することができない。

【５２３１】

＜第１４制御例における電気的構成について＞

次に、図５３４～図５３６を参照して、本第１４制御例における電気的構成について説明をする。なお、上述した各制御例と同一の要素については同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。まず、図５３４を参照して本パチンコ機１０の電気的構成について説明をする。本第１４制御例のパチンコ機１０では。上述した各制御例に対して、音量ボタン２３（左音量ボタン２３Ａ、右音量ボタン２３Ｂ）を設けた点で相違し、それ以外は同一である。

【５２３２】

次に図５３５（Ａ）を参照して、本第１４制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容について説明をする。図５３５（Ａ）は、音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図である。本第１４制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２は、上述した各制御例のＲＯＭに対して、音量テーブル２２２ＣＡを設けた点で大きく相違している。それ以外の要素については同一である。

【５２３３】

音量テーブル２２２ＣＡは、音量ボタン２３を操作することで設定可能な音量の設定値が規定されているデータテーブルである。ここで、音量テーブル２２２ＣＡの内容について図５３６を参照して説明をする。図５３６は、音量テーブル２２２ＣＡの内容を模式的に示した模式図である。図５３６に示した通り、音量テーブル２２２ＣＡには、音量ボタン２３を操作することで設定可能な設定値（設定値「１」～「４」）に加え、電源投入後の所定条件が成立している場合に設定される設定値（設定値「Ａ」）が規定されており、状態に応じて所定の設定値が設定される。

【５２３４】

具体的には、電源投入後１回転目の特別図柄変動（特図変動）が終了するまでは設定値「Ａ」が設定される。設定値「Ａ」が設定されると、１５ＤＢ（デシベル）の大きさの音が出力される。また、音量ボタン２３を操作して設定値「１」が設定されると、３０ＤＢ（デシベル）の大きさの音が出力され、設定値「２」が設定されると、７５ＤＢ（デシベル）の大きさの音が出力され、設定値「３」が設定されると、８５ＤＢ（デシベル）の大きさの音が出力され、設定値「４」が設定されると、９５ＤＢ（デシベル）の大きさの音が出力される。

【５２３５】

なお、本制御例では、電源投入後の初期値として設定値「１」が設定されるように構成しているが、様々な条件に対応させて音量の初期値を設定するように構成しても良く、例えば、パチンコ機１０を出荷後初めて電源を投入した場合にのみオンに設定されるフラグを設け、そのフラグがオンに設定されている場合は、初期値として設定値「３」が設定されるように構成したり、電源投入時の時刻を判別し、その判別結果に基づいて初期値として異なる設定値を設定するように構成しても良い。

【５２３６】

次に、図５３５（Ｂ）を参照して、本第１３制御例における音声ランプ制御装置１１３

のＲＡＭ２２３の内容について説明をする。本第１３制御例では、上述した第１２制御例に対して、おける音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に設定音量記憶エリア２２３ＣＡと、音量操作無効フラグ２２３ＣＢと、音量変更待機フラグ２２３ＣＣと、を追加した点で相違している。それ以外の要素は同一であり、同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５２３７】

設定音量記憶エリア２２３ＣＡは、現在設定されている設定音量を記憶（格納）するための領域であって、立ち上げ処理４（図５３７参照）の初期音量設定処理（図５３８参照）において、設定された設置値が格納される（図５３８のＺ６００３，Ｚ６００４）。また、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理４（図５３９参照）の音量設定処理（図５４０参照）において設定された設定値が格納される（図５４０のＺ６１０６）。

【５２３８】

音量操作無効フラグ２２３ＣＢは、音量ボタン２３の操作に基づく音量の変更（設定値の変更）を無効にする期間を示すためのフラグであって、音量ボタン２３の操作に基づく音量の変更（設定値の変更）が無効となる期間中にオンに設定されるものである。この音量操作無効フラグ２２３ＣＢは、初期音量設定処理（図５３８参照）において、ＲＴＣの計時時間が営業時間中（例えば、午前１０時～午後１０時）であると判別した場合（図５３８のＺ６００２：ＹＥＳ）に、オンに設定され（図５３８のＺ６００５）、音量設定処理（図５４０参照）で参照される（図５４０のＺ６１０７）。Ｚ６１０７の処理でオンに設定されていると判別した場合は（図５４０のＺ６１０７参照）、音量切替表示Ｓ３（図５３２（Ｂ）参照）を表示させずに音量ゲージＳ２（図５３２（Ａ）参照）のみを表示させるための表示用音量コマンドを設定する（図５４０のＺ６１１０）。そして、停止コマンド処理４（図５４１）において実行される音量関連処理（図５４２参照）においてオフに設定される（図５４２のＺ５１２２）。つまり、特別図柄変動が停止する場合に音量操作無効フラグ２２３ＣＢがオンに設定されている場合に、オフに設定される。

【５２３９】

音量変更待機フラグ２２３ＣＣは、音量ボタン２３を操作することで音量の調整が可能な状態であることを示すためのフラグであって、音量の調整が可能な状態である場合にオンに設定されるものである。本第１３制御例では、パチンコ機１０の音量を調整する際に、まず、音量ボタン２３を押下し第３図柄表示装置８１に音量切替表示Ｓ３を表示させる必要がある。そして、音量切替表示Ｓ３が表示されている状態で音量ボタン２３（左音量ボタン２３Ａ、或いは右音量ボタン２３Ｂ）を操作することで音量を調整するように構成している。このように構成することで、遊技中に誤って音量ボタン２３を押下した場合に、パチンコ機１０の音量が変更されることを防止することができる。

【５２４０】

なお、電源投入時にＲＡＭクリアスイッチ１２２が操作された状態（押下された状態）で電源投入動作が実行されることによりパチンコ機１０の制御状態が初期化される場合には、操作設定される最大音量または、操作設定される最大音量よりも大きい音量でＲＡＭクリアされたことを示す効果音を出力するように構成してもよい。このように構成することで、ＲＡＭクリアを不正に実行して当たり乱数値を狙い打ちするような不正を防ぐことができる。

【５２４１】

また、本制御例では、電源投入時の１変動が終了するまで、操作設定される最小音量よりも小さい音量で遊技の音声を出力するように構成したが、それに限らず、電源投入後は、操作設定される最小音量よりも小さい音量で、特別図柄が変動表示される際の、ＢＧＭ等の音声や効果音（演出用音声）を出力させて、第３図柄表示装置８１に音量の設定状態を示す表示を表示させて、遊技者が音量ボタン２３を操作するまでその音量を維持して出力するように構成してもよい。このように構成することで、電源投入後となる遊技店の開店の際における遊技開始時等に、前回の遊技者の音量設定（前日の音量設定）によって音声が出力されることで、大音量で出力されて遊技者が驚いてしまう不具合を抑制できる。

さらに、最小音量よりも小さい音量とすることで、遊技者に音量が小さいことに遊技者に害を与えることを抑制しつつ気づかせることができ、音量の調整が音量ボタン２３の操作により可能に構成されていることを気づかせることができる。なお、電源投入時に関わらず、デモ画面に切り替わることで、音量を最小よりも小さい音量に切り替えて、音量設定画面を表示するように構成してもよい。さらに、遊技を開始した後（特別図柄の変動が開始）に、音量ボタン２３が操作されずに、最小音量よりも小さい音量の設定が継続されている期間には、変動されている特別図柄の当たり抽選結果や、保留記憶されているものの、抽選結果（先読み結果）によって、音量設定画面における表示色（音量図柄や音量ボタン（右操作で音量アップ、左操作で音量ダウン）の図柄）を可変させて当たりの期待度を報知するように構成してもよい。このように構成することで、期待度が高い変動や保留記憶がされるまでは、静かな音量で遊技を楽しみ、期待度が高くなったタイミングで音量を上げて遊技を行うことができる。

【５２４２】

＜第１４制御例における音声ランプ制御装置による制御処理について＞

次に、図５３７～Ｚ３２４を参照して、本第１４制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行される制御処理について説明する。本第１４制御例では、第１１制御例に対して、立ち上げ処理に初期音量設定処理（Ｚ２０５１）を追加した点、メイン処理に音量設定処理（Ｚ２１７１）、音編集・出力処理（Ｚ２１０９）の処理を追加した点、またコマンド判定処理内の一処理である停止コマンド処理に音量関連処理（Ｚ５１２０）を追加した点が、主な相違点である。

【５２４３】

図５３７を参照して、本第１４制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理について説明する。本第１４制御例における立ち上げ処理（図５３７）は、第１１制御例における立ち上げ処理（図４９３）に対して、初期音量設定処理（Ｚ２０５１）が追加されている点で相違する。その他の処理については、第１１制御例と同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【５２４４】

ここで、図５３８を参照して、本第１４制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理（図５３７）の一処理である初期音量設定（Ｚ２０５１）について説明する。図５３８は、この初期音量設定（Ｚ２０５１）の内容を示したフローチャートである。

【５２４５】

初期音量設定では、まず、ＲＴＣの計算時間の読み出しを実行する（Ｚ６００１）。次に、現在が営業時間中であるか判別する（Ｚ６００２）。営業時間中ではないと判別された場合（Ｚ６００２：ＮＯ）、ＲＯＭ２２２に設けられている音量テーブル２２２ＣＡより設定値２を読み出し、ＲＡＭ２２３に設けられている設定音量記憶エリア２２３ＣＡに格納し（Ｚ６００３）、本処理を終了する。一方、営業時間中であると判別された場合（Ｚ６００４）、音量テーブル２２２ＣＡより設定値１を読み出し、設定音量記憶エリア２２３ＣＡに格納し（Ｚ６００４）、次に音量操作無効フラグ２２３ＣＢをオンに設定し（Ｚ６００５）、本処理を終了する。

【５２４６】

図５３９を参照して、本第１４制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理４について説明する。図５３９は、メイン処理４の内容を示したフローチャートである。本第１４制御例におけるメイン処理（図５３９）は、第１２制御例におけるメイン処理（図４７６）に対して、音量設定処理（Ｚ２１７１）が追加されている点で相違する。その他の処理については、第１２制御例と同一の処理であるため、その詳細な説明は省略する。

【５２４７】

ここで、図５４０を参照して、本第１４制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理４（図５３９）の一処理である音量設定処理（Ｚ

２１７１）について説明する。図５４０は、この音量設定処理（Ｚ２１７１）の内容を示したフローチャートである。

【５２４８】

音量設定処理（Ｚ２１７１）では、まず、音量ボタンが操作されたか判別する（Ｚ６１０１）。音量ボタンが操作されていないと判別した場合（Ｚ６１０１）、本処理を終了する。音量ボタンの操作があった場合（Ｚ６１０１：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられている音量変更待機フラグ２２３ＣＣはオンに設定されているか判別する（Ｚ６１０２）。音量変更待機フラグ２２３ＣＣがオンに設定されていると判別された場合（Ｚ６１０２：ＹＥＳ）、操作内容に対応した設定値を音量テーブル２２２ＣＡから読み出す（Ｚ６１０３）。次に、読み出した設定値に対応する音量ゲージを表示するための表示用音量変更コマンドを設定する（Ｚ６１０４）。次に、読み出した設定値を示すための音声用設定コマンドを設定し（Ｚ６１０５）、読み出した設定値を設定音量記憶エリア２２３ＣＡに格納し（Ｚ６１０６）、本処理を終了する。

【５２４９】

一方、Ｚ６１０２の処理において、音量変更待機フラグ２２３ＣＣがオフに設定されていると判別された場合（Ｚ６１０２：ＮＯ）、音量操作無効フラグ２２３ＣＢがオンに設定されているか判別する（Ｚ６１０７）。音量操作無効フラグ２２３ＣＢがオフに設定されていると判別した場合（Ｚ６１０７：ＮＯ）、音量ゲージと調整表示とを示すための表示用音量変更コマンドを設定する（６１０８）。次に、音量変更待機フラグ２２３ＣＣをオンに設定し（Ｚ６１０９）、本処理を終了する。一方、Ｚ６１０７の処理において、音量操作無効フラグ２２３ＣＢがオンに設定されている場合（Ｚ６１０７：ＹＥＳ）、音量ゲージを示すための表示用音量コマンドを設定し（Ｚ６１１０）、本処理を終了する。

【５２５０】

図５４１を参照して、本第１４制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が実行する停止コマンド処理４（Ｚ２２５９）について説明する。図５４１は、この停止コマンド処理４（Ｚ２２５９）の内容を示したフローチャートである。本第１４制御例における停止コマンド処理４（Ｚ２２５９）は、第１２制御例における停止コマンド処理（図５１９）に対して、音量関連処理（Ｚ５１２０）が追加されている点で相違する。その他の処理については、第１２制御例と同一の処理であるため、その詳細な説明は省略する。

【５２５１】

図５４２を参照して、本第１４制御例における停止コマンド処理４（Ｚ２２５９）内の一処理である音量関連処理（Ｚ５１２０）について説明する。図５４２は、音量関連処理（Ｚ５１２０）の内容を示したフローチャートである。

【５２５２】

音量関連処理（Ｚ５１２０）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられている音量操作無効フラグ２２３ＣＢはオンに設定されているか判別する（Ｚ５１５２）。音量操作無効フラグ２２３ＣＢがオンに設定されていると判別された場合（Ｚ５１２１：ＹＥＳ）、音量操作無効フラグ２２３ＣＢをオフに設定し（Ｚ５１２２）、本処理を終了する。一方、Ｚ５１２１の処理において、音量操作無効フラグがオフであると判別された場合（Ｚ５１２１：ＮＯ）、Ｚ５１２２の処理を実行せず、本処理を終了する。

【５２５３】

＜第１５制御例について＞

次に、図５４３～図５６３を参照して、本第１５制御例におけるパチンコ機１０について説明する。本第１５制御例では、操作デバイス３００（図７０７参照）に備えられている傾倒装置３１０（図７０７参照）の動作に関する制御処理について説明する。なお、第１１制御例に対して相違点のみを説明して、同一の構成についてはその説明を省略する。

【５２５４】

本第１５制御例では、主に、パチンコ機１０に電源が投入された場合に、傾倒装置３１０の初期動作および初期動作時のエラー処理、通常遊技中において傾倒装置３１０の動作

における制御処理とエラー処理について説明する。
【５２５５】
図５４３（Ａ）～（Ｂ）を参照して、傾倒装置３１０の動作において異常が検出された場合に表示される異常報知の表示態様について説明する。図５４３（Ａ）は、電源投入時の初期動作（音声ランプ制御装置１１０のＭＰＵ２２１が実行する傾倒初期動作処理（Ｚ２９０７：図５６０））において、傾倒装置３１０が後述する傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０（初期動作を終えて原点位置まで到達する初期動作期間の経過タイミング）となっても原点位置で検出されない場合に第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭに表示される異常報知の表示態様（エラー表示）を示した図である。
【５２５６】
図５４３（Ａ）に示すように、傾倒装置３１０の初期動作が終了する動作期間が経過しても操作デバイス３００の原点センサにより傾倒装置３１０が原点位置まで移動したことが検出されないことに基づいて「ボタン戻りエラーＡ　係員をお呼びください」という文字が第３図柄表示装置８１に表示されて、傾倒装置３１０の初期動作により異常が発生したことをホールの従業員等に知らせるように構成されている。本制御例では、初期動作時には、初期動作期間が終了するタイミングで原点位置まで傾倒装置３１０が可動されていない場合には、図５４３（Ａ）に示すようなエラー表示をするように構成している。また、詳細は後述するが、遊技者が傾倒装置３１０の動作を手等で押さえつける等の行為をして妨げることで、予め演出等で定められている正常な動作ができない場合がある通常の遊技中には、傾倒装置３１０の動作に異常を検出しても直ぐにはエラー表示をせずに、予め定められた特定条件（例えば、特別図柄の３変動毎に傾倒装置３１０を動作させて４回連続して、傾倒装置３１０の動作で異常を検出した場合等）を満たすまで異常が検出された場合に、エラーを報知するように構成して、遊技の進行を機構的な異常でもないにも関わらず妨げてしまう不具合を抑制できるように構成されている。
【５２５７】
なお、初期動作時におけるエラー表示には、図５４３（Ａ）に示すように「ボタン戻りエラーＡ」として識別可能な表示とすることで、機構的（制御的な異常を含む）な異常であることが容易に判別できるように構成されている。
【５２５８】
図５４３（Ｂ）に示すように、通常遊技中（傾倒装置３１０の初期動作が完了した後の遊技中）に遊技の演出において傾倒装置３１０を動作させた後に、傾倒装置３１０を原点位置へと可動させる動作をする場合に、原点位置への移動が完了する期間となっても原点センサにより原点位置への可動（移動）が検出されないと、直ぐにはエラーを表示せずに、内部的に異常を検知した状態を示すステータスにしておき、その後、特別図柄の３変動毎に原点位置へ可動させる動作を行い、４連続して原点位置へと移動させることができければ、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭに「ボタン戻りエラーＢ　係員をお呼びください」という文字を表示して、遊技者およびホール従業員等に傾倒装置３１０に異常が発生していることを報知するエラー表示が実行される。
【５２５９】
ここで、「ボタン戻りエラーＢ」という初期動作時とは異なる文字表示をすることで、通常遊技中の異常であることを分かりやすく識別できるように構成している。このように、本制御例では、通常遊技中であれば、遊技者が傾倒動作３１０の動作を妨げるような遊技をしていることも考慮して、エラー表示を実行することで、エラー表示が頻繁に実行される不具合を抑制できるように構成している。また、通常遊技中にエラー表示が実行されて、傾倒装置３１０に異常がないことが確認された時には、遊技者が長期に渡って傾倒装置３１０の動作を妨げるような遊技方法を行っていることになるので、ホール従業員等が遊技方法について確認することで傾倒装置３１０のエラー動作を早期に防ぐことができる。
【５２６０】
次に、図５４４～図５４６を参照して、傾倒装置３１０の動作と、特別図柄の変動、タ

ッチセンサ演出との関係について説明する。図５４４は、特別図柄（第３図柄）の変動パターンとしてノーマルリーチ外れＡの変動が実行される場合に、傾倒装置３１０の動作演出が実行され、傾倒装置３１０が原点位置へと可動する期間（原点復帰が完了する期間）となっても原点センサにより検出されない例におけるタイミングチャートである。

【５２６１】

ノーマルリーチ外れＡ（変動時間（変動期間）３００００ＭＳ）の変動表示が決定されると、演出カウンタ２２３Ｈの値を取得して、後述する操作演出選択テーブル２２２ＤＡに設定されている判定値「０～１４９」のいずれかと照合され、取得している演出カウンタ２２３Ｈの値と一致すれば、後述する傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＤＢ１（図５５１（Ａ）参照）が決定される。傾倒動作シナリオＡテーブル２２２（図５５１（Ａ）参照）は、傾倒装置３１０が最上昇位置（図７３４参照）まで上昇した後、煽り動作として、図７３５に示す位置に傾倒装置３１０が下降した位置と、最上昇位置（図７３４参照）とを０．５秒間隔で繰り返す動作が実行された後に、原点位置である図７２４に示す位置まで下降される動作が実行（設定）される。

【５２６２】

ノーマルリーチ外れＡが実行された場合には、特別図柄の変動開始から１８秒後（Ｔ１）に第３図柄がリーチ表示態様（左図柄列と右図柄列との第３図柄が同じ種別の図柄で仮停止（停止）される）となる。リーチ表示態様となると、特別図柄の変動開始から２０秒後に第３図柄表示装置８１に枠ボタン２２を押下することを示唆するための枠ボタン２２を模した図柄が表示される。ここで、特別図柄の変動開始から２３．３秒後（Ｔ３）から２６．８秒後（Ｔ４）までの３．５秒間、傾倒動作３２０が押下操作されて枠ボタン２２を押下したことが後述する検出センサ３２４によって検出された場合にその検出が有効として判別される操作有効期間（Ｔ５）が設定される。

【５２６３】

図５４４および図５５１（Ａ）に示すように、ノーマルリーチ外れＡの変動が開始されてから１８秒（１８０００ＭＳ）後（Ｔ１）に駆動モータ３４２が後転方向（図７２４における右回り方向）に２１０ステップ回転することで、円盤カム３４４が原点位置（図７２４の位置）から右回りに２１０度回転し、図７３２に示すカム外し位置まで移動される（動作ポインタ１（図５５１（Ａ）参照））。その後、３秒（３０００ＭＳ）間、駆動モータ３４２が停止状態となる（動作ポインタ２（図５５１（Ａ）参照））。３秒間の停止期間の後、駆動モータ３４２が前転方向（図７３２における反時計回り方向）に２０ステップ回転することで、円盤カム３４４が反時計回り方向に２０度回転して係止外し位置（図７３４参照）まで移動される（動作ポインタ３（図５５１）（Ａ）参照）。

【５２６４】

ここで、カム外し位置から係止外し位置へと移動する場合には、第１８実施形態で既に説明したように、図７３３で示すように、解除部材３４６が下方（反時計回り方向）へと回動されることで、回転爪部材３４７が時計回り方向へと回動されて、傾倒部材３２０と回転爪部材３４７との係止（係合）が解除されて、傾倒装置３１０がねじりばね３１５による付勢力により上昇される。この場合に、ボイスコイルモータ３５２も駆動動作されることにより、前後方向の助力が傾倒装置３２０に付与されて、上昇力が増加されて上昇スピードが向上するように構成されている。０．５秒間、駆動モータ３４２が停止動作されて、傾倒装置３２０が最上昇位置へと移動するまでの期間が待機される（動作ポインタ４（図５５１（Ａ）参照））。その後、駆動モータ３４２が前転方向（図７３４の反時計回り）に５０ステップ駆動することで円盤カム３４４が反時計回りに５０度回転して最上昇位置（図７３４参照）から５０度下方へ回動した煽り下降位置（図７３５参照）へと移動される（動作ポインタ５（図５５１（Ａ）参照））。その後、０．５秒後に再び、駆動モータ３４２が後転方向（図７３５における時計回り方向）に５０ステップ駆動することで円盤カム３４４が時計回り方向に５０度回転されて、再び傾倒装置３２０が最上昇位置（図７３４参照）へと移動される（動作ポインタ６（図５５１（Ａ）参照））。

【５２６５】

その後、再度、０．５秒後に、最上昇位置から煽り下降位置へと傾倒装置３２０が駆動され（動作ポインタ７（図５５１（Ａ）参照））、その０．５秒後に煽り下降位置から最上昇位置へと傾倒装置３２０が駆動される（動作ポインタ８（図５５１（Ａ）参照））。その後、１秒間、駆動モータ３４２が停止される（動作ポインタ９（図５５１（Ａ）参照））。傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＤＢ１の動作が終了すると、演出後戻り動作処理（Ｚ２９１１：図５５８）が実行されることにより、後述する原点検出動作Ａテーブル２２２Ｄ３（図５５２（Ａ）参照）に基づいて、駆動モータ３４２が前転方向（図７３４における反時計回り方向）に駆動されることにより、円盤カム３４４が反時計回りに回動されて、傾倒装置３２０が原点位置へと下降する方向へと駆動力が伝達される。

【５２６６】

ここで、図５４４で示した例では、傾倒装置３２０が最上昇位置で遊技者に下降しないように保持されて固定されている。このような場合には、既に第１８実施形態で説明したように、可動クラッチ３４３Ｃが伝達ギア３４３Ｂから離反し、伝達ギア３４３Ｂを空回りさせることで、駆動モータ３４２が駆動している状態であっても、円盤カム３４４が回転しないように構成されている。

【５２６７】

ここで、駆動モータ３４２が原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＢ３（図５５２（Ａ）参照）で設定されている傾倒動作タイマ２２３ＤＢ（１９００ＭＳ）が経過しても、検出センサ３２４により原点位置であることが検出されない場合には、後述する内部的（外部へと報知する状態ではない異常状態）な傾倒装置３１０の異常を示すデータとして傾倒動作ステータスを「４」に設定する。

【５２６８】

このように、傾倒装置３２０が遊技者により保持される等によって、最上昇位置から原点位置へ復帰できない虞がある構成であっても、可動クラッチ３４３Ｃの構成により駆動モータ３４２（伝達ギア３４３Ｂ）を空回りさせて駆動モータ３４２や伝達ギア３４３Ｂ等の破損を抑制できる。また、原点復帰動作に異常があったことを傾倒動作ステータスにより判別できるように構成することで、内部的に異常状態であることが識別できるように構成されている。

【５２６９】

次に、図５４５を参照して、傾倒装置３１０が上昇する演出（例えば、図５４４で示した演出）が実行された場合に、原点検出動作期間（例えば、１９００ＭＳ）を経過しても原点センサがオンとならずに、傾倒動作ステータスが「４」に設定された後に実行される制御について説明する。図５４５は、傾倒動作ステータスが「４」に設定されている場合に、特別図柄（特図）の変動が３変動実行される毎に、傾倒装置３１０を原点位置へと復帰させるリトライ動作が実行される場合におけるタイミングチャートである。

【５２７０】

傾倒動作ステータスが「４」に設定されると、図５４５に示すように特別図柄の変動３変動毎に傾倒装置３１０を原点位置へと可動させるように駆動モータ３４２が動作されるリトライ動作が実行される。この場合に原点センサが検出されるまで傾倒動作ステータスの値として「４」を維持したまま、４回（３変動毎のリトライ動作が４回）連続してリトライ動作で原点センサがオンとならないと、図５４３（Ｂ）に示したエラー表示が実行される。

【５２７１】

これにより、傾倒装置３１０が上昇する演出が実行され、傾倒装置３１０の原点検出動作が実行されても、その動作を妨げるように遊技者が傾倒装置３１０を保持する等の遊技を行って原点位置への移動がされない異常が発生した場合にも、初期動作時の異常のように直ぐに異常報知を行わずに、リトライ動作を特別図柄の変動が規定回数（３回）実行される毎にリトライ動作をして、それでも連続して原点位置へと移動できていないと判断した場合に、エラー表示をすることで、遊技者によるいたずら等で頻繁にエラー表示がされて遊技店の従業員による業務が多忙になる不具合を抑制することができる。

【５２７２】
次に、図５４６を参照して、傾倒動作ステータスが「４」に設定されている場合に、タッチセンサ２９０を使用した予告演出が選択されて実行される場合に、そのタッチセンサ２９０がオンとなったタイミングに基づいて原点検出動作（リトライ動作）を実行する場合における制御について説明する。図５４６は、タッチセンサ２９０を使用する演出が実行された場合に、実行される傾倒装置３１０の動作を示したタイミングチャートである。特別図柄の変動が開始して、タッチセンサ２９０の操作が有効となる予告演出が選択されておりタッチセンサ２９０の有効期間が設定されて、遊技者がタッチセンサ２９０の上部に手をかざす等の操作を実行して、タッチセンサ２９０がオンを検出したと判断したタイミングで傾倒装置３１０の駆動モータ３４２が駆動されて原点検出動作が実行される。図５４６では、原点センサがオンされたタイミングで駆動モータ３４２の駆動が停止され、傾倒動作ステータスが「０」に設定された場合が示されている。一方、原点検出期間（例えば、３６００ＭＳ）が経過しても原点センサがオンとならない場合には、駆動モータ３４２の駆動が停止されて、傾倒動作ステータスが「４」に設定されたままで維持される。これにより、引き続きリトライ動作が３変動毎に実行されることとなり、傾倒装置３１０の異常を解消するための制御を実行できる。

【５２７３】
遊技者は通常、発射ハンドルを右手で操作して、タッチセンサ２９０や枠ボタン２９０の操作等は左手で行うこととなる。傾倒装置３１０が原点位置に戻らないように遊技者が保持しながら遊技を行っている場合には、左手により傾倒装置３１０を保持していることが考えられることから、タッチセンサ２９０がオンしたタイミングで傾倒装置３１０を原点検出動作させることで、傾倒装置３１０の保持が解除された状態で原点検出動作が実行されることとなり、傾倒装置３１０を原点位置へと移動させることができる。なお、本制御例では、タッチセンサ２９０がオンしているタイミングで原点検出動作を実行するように構成したが、発射ハンドルのタッチセンサがオンしている状態でタッチセンサ２９０がオンした場合のみに原点検出動作を実行するように構成して、より確実に遊技者の保持が解除されている状態で原点検出動作がされるようにしてもよい。また、タッチセンサ２９０に限らず、枠ボタン２９０でもよいし、第３図柄表示装置８１により両手を使用する予告演出（例えば、「両手を挙げろ」等の文字表示等）を実行しても良いし、携帯等で３次元コード等を読み取らせる演出を実行して、その期間に原点検出動作を実行するように構成してもよい。音声で両手を使用するように報知する演出であっても当然良い。

【５２７４】
＜第１５制御例における電気的構成について＞
次に、図５４７から図５５２を参照して、本第１５制御例における電気的構成について説明する。図５４７は、本第１５制御例におけるパチンコ機１０のブロック図である。本第１５制御例では、第１１制御例に対して、傾倒装置３１０と、駆動モータ３４２、ボイスコイルモータ３５２、検出センサ３２４がそれぞれ追加されている。その他の構成については、第１１制御例と同一であるので、その詳細な説明は省略する。傾倒装置３１０の詳細な構成については、図７０７～図７４６を参照して、後述する。

【５２７５】
駆動モータ３４２は、ステッピングモータで構成されており、傾倒装置３１０が下限位置にあるときは、傾倒装置３１０が下限位置で上昇を妨げるように係止されているのが解除されるように駆動され、係止が解除されると、駆動モータ３４２と同期して駆動される後述するボイスコイルモータ３５２のパチンコ機１０の前後方向への振動力が助力となりバネの付勢力によって最上昇位置まで上昇する。

【５２７６】
一方、最上昇位置に傾倒部材３１０が位置する状態では、駆動モータ３４２が上昇させる場合とは逆回転に回動させることで傾倒装置３１０を下方へと移動させて原点位置へと移動させる。傾倒装置３１０は、原点位置へと移動されると、回転爪部材３４７（図７２４参照）により底板部３１１Ａが係止されて傾倒装置３１０が上昇するのが規制される。

【５２７７】
検出センサ３２４は、既に図７１５を参照して説明した透過型の検出センサで構成されており、左側検出センサ３２４Ｌと右側検出センサ３２４Ｒで構成されており、図７２４に示す傾倒装置３１０が下限位置で規制されている状態では、左側検出センサ３２４Ｌは、左側検出片３１１ＧＬを検出しており（ＯＮ状態）、右側検出センサ３２４Ｒは、右側検出片３１１ＧＲを検出していない（ＯＦＦ状態）となることで、傾倒装置３１０が下限位置へと移動されたことを検出可能にしている。また、傾倒装置３１０が下限位置において、遊技者にさらに押下されると、右側検出センサ３２４Ｒが右側検出片３１１ＧＲを検出して（ＯＮ状態）、左側検出センサ３２４Ｌとの双方がＯＮ状態となるので、傾倒装置３１０が遊技者によって下限位置で操作されたことが判別できる構成となっている。

【５２７８】
これにより、傾倒装置３１０は、最上昇位置に移動されている場合だけでなく、最下限位置で規制されている場合にも、遊技者により押下（操作）される演出で使用することができ、多様な演出に利用することができる。例えば、傾倒装置３１０が上昇し、押下する演出は、当否判定結果が当たりである特別図柄の変動中に実行される確率が高く設定しておけば、傾倒装置３１０により当否判定結果の期待度を表すことができる。

【５２７９】
ボイスコイルモータ３５２は、傾倒装置３１０の背面側に配置されており、駆動することで、傾倒装置３１０の背面側方向から前面側方向への振動を繰り返すものであり、傾倒装置３１０を振動させて、遊技者が傾倒装置３１０に触れた場合に振動を感じることができる演出を実行するためのものである。さらに、傾倒装置３１０が上昇する場合には、重力に反してバネの付勢力により上昇するが、傾倒装置３１０の自重により上昇力が弱まるが、ボイスコイルモータ３５２を上昇する場合に駆動させることで、ボイスコイルモータ３５２からの振動により上昇力が付与され、上昇力が自重により弱まってしまう不具合を抑制できる。

【５２８０】
＜第１５制御例における電気的構成について＞
次に、図５４８を参照して本第１５制御例における音声ランプ制御装置１１３の電気的構成について説明をする。本第１５制御例では、上述した第１１制御例に対しておける音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容を一部変更した点と、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の内容を一部変更して点で相違している。それ以外の要素は同一であり、同一の要素に対しては同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５２８１】
まず、図５４８（Ａ）を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容について説明をする。図５４８（Ａ）は、本第１５制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図である。本第１５制御例では操作演出選択テーブル２２２ＤＡ、傾倒動作シナリオテーブルＤＢ、原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＣＣ、原点検出動作Ｂテーブル２２２ＤＤ、傾倒初期動作テーブル２２２ＤＥを追加した点で上述した第１１制御例と相違している。

【５２８２】
操作演出選択テーブル２２２ＤＡは、特別図柄の変動種別に応じて傾倒装置３１０を動作させるための動作データ（動作内容）を選択するためのテーブルである。図５５０（Ａ）は、操作演出選択テーブル２２２ＤＡの内容を模式的に示した図である。操作演出選択テーブル２２２ＤＡは、特別図柄の変動種別によって所定の確率で傾倒装置３１０を使用した操作演出を実行するか否か決定する演出カウンタ２２３Ｈの判定値が設定されている。操作演出を実行する判定値に対して傾倒動作シナリオの種別が設定されている。傾倒動作シナリオには、特別図柄の変動時間の経過に伴って、傾倒装置３１０の操作演出が開始となる契機を判定するタイマ値となる操作演出開始時間（操作演出開始期間）と、傾倒装置３１０の動作時間（動作期間）を設定するための傾倒動作タイマ２２３ＤＢのタイマ値と、傾倒装置３１０の操作が有効となる開始時間（開始期間）を判定するタイマ値である

操作有効開始時間（操作有効開始期間）と、傾倒装置３１０の操作が有効となる期間が終了することを判定するためのタイマ値となる操作有効終了時間（操作有効終了期間）とが設定されている。即ち、操作演出選択テーブル２２２ＤＡより選択される動作データによって、傾倒装置３１０を使用する演出の実行可否と、実行する場合には、傾倒装置３１０を使用した操作演出の開始タイミングと傾倒装置３１０を遊技者が押下した場合における操作を有効に判別する有効期間（Ｔ５）の設定が実行される。

【５２８３】

具体的には、特別図柄の変動パターンが、「ノーマルリーチ大当たりＡ」または、「ノーマルリーチ外れＡ」であった場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値を取得して操作演出を実行するかの判定が操作演出選択テーブル２２２ＤＡより実行されて、操作演出を実行すると判定された場合には（取得した演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１４９」のいずれかである場合）、傾倒装置３２０の動作シナリオとして、後述する傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＢＤ１が選択され、傾倒動作タイマ２２３ＤＢ（Ｔ２）に８８００ＭＳが設定（図５５９のＺ２９２３）され、操作演出開始時間（Ｔ１）に１８０００ＭＳが設定され、操作有効開始時間（Ｔ３）に２３３００ＭＳが設定され、操作有効終了時間（Ｔ４）に２６８００ＭＳが設定される。

【５２８４】

また、特別図柄の変動パターンが、「スーパーリーチ大当たりＡ」または、「スーパーリーチ外れＡ」であった場合には、演出カウンタ２２３Ｈの値を取得して操作演出を実行するかの判定が操作演出選択テーブル２２２ＤＡより実行されて、操作演出を実行すると判定された場合には（取得した演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１４９」のいずれかである場合）、傾倒装置の動作シナリオとして後述する傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＢＤ２が選択され、傾倒動作タイマ２２３ＤＢ（Ｔ２）に７９００ＭＳが設定（図５５９のＺ２９２３）され、操作演出開始時間（Ｔ１）に３８０００ＭＳが設定され、操作有効開始時間（Ｔ３）に４１５００ＭＳが設定され、操作有効終了時間（Ｔ４）に４５９００ＭＳが設定される。このように、特別図柄の変動種別に応じて、傾倒装置３１０の実行動作とその操作が有効となる期間があらかじめ設定されており、時間の経過に伴って動作が行われる。

【５２８５】

傾倒動作シナリオテーブル２２２ＤＢは、操作演出選択テーブル２２２ＤＡにて選択された傾倒動作シナリオの種別や傾倒動作シナリオを実行した後に、傾倒装置３２０を原点へ復帰させるための原点検出動作テーブルＡおよびＢを設定するためのデータテーブルが設定されている。

【５２８６】

図５５０（Ｂ）は、傾倒動作シナリオテーブル２２２ＤＢの構成を示した図である。傾倒動作シナリオテーブル２２２ＤＢには、傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＤＢ１、傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＤＢ２、原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＢ３、原点検出動作Ｂテーブル２２２ＤＢ４、が設けられている。

【５２８７】

傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＤＢ１は、傾倒動作シナリオＡにおける動作内容が定義されたテーブルで、変動パターン種別がノーマルリーチＡ外れまたはノーマルリーチＡ当たりの場合に選択されうるものであり、傾倒装置３１０が可動する場合の動作データが記憶されている。上述したように、傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＤＢ１は、特別図柄の変動開始時に、操作演出選択テーブル２２２ＤＡの抽選により設定される。図５５１（Ａ）は、傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＤＢ１の内容を模式的に示した図である。特別図柄の変動が開始されてから、操作演出選択テーブル２２２ＤＡにて設定した操作演出開始時間の契機となった場合に、傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＤＢ１の動作が開始される。

【５２８８】

傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＤＢ１の動作は、動作ポインタが「１」から順に、

傾倒動作タイマ２２３ＤＢの時間の経過に対応された所要時間の間、動作ポインタに対応する動作内容を読み出し（図５６１のＺ２９５３）て、動作ポインタが「１０」となる（傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０となる）まで、定義された動作を行う。

【５２８９】

具体的には、特別図柄の変動を開始してから、操作演出開始時間の契機（１８０００ＭＳ）となった場合に、動作ポインタが「１」の動作データ（２１００ＭＳの間は２１０ステップを後転方向へ可動）が実行され、カム外し動作（円盤カム３４４の第２引込部３４４Ｃ４により解除部材３４６が時計回り方向に回動されて第２張出部３４４Ｃ３が解除部材３４の上部（図７３２参照）まで移動される動作（即ち、回転爪部材３４７を動作させずに、第２張出部３４４Ｃ３が解除部材３４の上部（図７３２参照）まで移動させる動作））されてカム外し位置となる。次に、動作ポインタが「２」の動作データ（３０００ＭＳの間は停止）が実行されることにより待機動作が行われる。動作ポインタが「３」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを前転方向へ可動）が実行され、係止外し動作（第２張出部３４４Ｃ３が解除部材３４６を下方へ回動させることで、回転爪部材３４７を回動させて傾動装置３２０との係止を解除させる動作）することにより係止外し位置へと円盤カム３４４が移動されて、傾倒装置３２０の上昇が開始される。

【５２９０】

次に、動作ポインタが「４」の動作データ（５００ＭＳの間は停止）が実行され、上昇待ちを行い、動作ポインタが「５」の動作データ（５００ＭＳの間は５０ステップを前転方向へ可動）が実行され図７３５の位置となり、動作ポインタが「６」の動作データ（５００ＭＳの間は５０ステップを後転方向へ可動）が実行され図７３４の位置となる煽り動作が実行される。動作ポインタが「７」の動作データ（５００ＭＳの間は５０ステップを前転方向へ可動）が実行され再び図７３５の位置となり、動作ポインタが「８」の動作データ（５００ＭＳの間は５０ステップを後転方向へ可動）が実行され再び図７３５の位置となり、この動作ポインタ「４」から「８」の２回反復した動作を煽り動作として、動作ポインタが「９」の動作データ（１０００ＭＳの間は停止）が実行され、図７３４の位置で停止を行い、動作ポインタが「１０」となり動作を終了する。

【５２９１】

このように、傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＤＢ１に従って実行される傾倒装置３２０の動作は、傾倒装置３２０が原点位置にある状態から、最上昇位置へと移動された後に、傾倒装置３２０が最上昇位置で煽り動作を実行した後に、原点位置へと復帰する動作が実行される。ここで、図５４４に示すように、傾倒装置３２０が上昇を開始してから、３．５秒間の間、傾倒装置３２０が押下操作されて検出スイッチ３２４により検出された場合にその検出が有効として判別されて、第３図柄表示装置８１に特定の予告演出（例えば、当たりの期待度等を報知する演出）が表示され、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２７からも予告演出に合わせた効果音やランプ点灯態様が点灯される。傾倒装置３２０が上昇を開始した後に、遊技者によって、操作有効期間（Ｔ５）の３．５秒間が経過するよりも前に、傾倒装置３２０が押下操作されると、傾倒装置３２０は、原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＢ３による復帰動作が実行されるよりも前に、押下操作により原点位置へと移動して、回転爪部材３４７により傾倒装置３２０が係止されて原点位置に保持されると、原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＢ３に基づく動作が実行されて、円盤カム３４４が初期位置（原点位置）へと移動される。

【５２９２】

なお、傾倒装置３２０が上昇した位置等で遊技者に保持されて伝達ギア３４３Ｂが空回りした場合には、左側検出センサ３５３ＬがＯＮとなったことにより初期位置と判断して、円盤カム３４４の位置を原点位置へと復帰させる制御動作が実行される。

【５２９３】

傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＤＢ２は、傾倒動作シナリオＢにおける動作内容が定義されたテーブルで、変動パターン種別がスーパーリーチＡの場合に、傾倒装置３１０が可動する場合の動作データが記憶されている。上述したように、傾倒動作シナリオＢテ

ーブル２２２ＤＢ２は、特別図柄の変動開始時に、操作演出選択テーブル２２２ＤＡの抽選により設定さる。図５５１（Ｂ）は、傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＤＢ２の内容を模式的に示した図である。特別図柄の変動が開始されてから、操作演出選択テーブル２２２ＤＡにて設定した操作演出開始時間の契機となった場合に、傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＤＢ２の動作が開始される。

【５２９４】

傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＤＢ２は、動作ポインタが「１」から順に、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの時間の経過に対応された所要時間の間、動作ポインタに対応する動作内容を読み出し（図５６１のＺ２９５３）て、動作ポインタが「１１」となる（傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０となる）まで、定義された動作を行う。

【５２９５】

具体的には、特別図柄の変動を開始してから、操作演出開始時間の契機（３８０００ＭＳ）となった場合に、動作ポインタが「１」の動作データ（５００ＭＳの間は５０ステップを前転方向へ可動）が実行され、係止外しとなり、動作ポインタが「２」の動作データ（３０００ＭＳの間は停止）が実行され、待機を行い、動作ポインタが「３」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを前転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「４」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを後転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「５」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを前転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「６」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを後転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「７」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを前転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「８」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを後転方向へ可動）が実行され、この動作ポインタ「３」から「８」の３回の反復した動作を煽り動作として、動作ポインタが「９」の動作データ（１２００ＭＳの間１２０ステップを前転方向へ可動）が実行され、図７４０の位置まで最上昇をし、動作ポインタが「１０」の動作データ（２０００ＭＳの間は停止）が実行され、図７４０の位置で停止を行い、動作ポインタが「１１」となり動作を終了する。

【５２９６】

このように構成することで、リーチ演出中に傾倒装置３１０が煽り動作を行い、遊技者への操作を促すとともに、変動種別に応じてその煽り動作を変化させ、操作演出が実行されている間に、上昇する高さ（長さ）を異なるところで停止させることで、操作することへの関心が生まれ、遊技の興趣を高めるとことができる。

【５２９７】

なお、本制御例では、変動パターンの種別により傾倒動作シナリオの種別を対応させて設定したが、それに限らずに、当否判定結果が当たりの場合と外れの場合とでそれぞれ傾動動作シナリオＡおよびＢが演出カウンタ２２３Ｈの判定値を振分けて設定することで、選択率を当否判定結果により変えて設定しておくように構成してもよい。このように構成することで、例えば、当否判定結果が当たりである場合に外れの場合よりも選択される確率が高く設定されている傾倒動作シナリオが実行されることで、遊技者に当否判定結果が当たりであることを期待させることができる。

【５２９８】

また、傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＤＢ２のように、動作開始時に煽り動作をした後に、最上昇位置まで上昇させずに、原点位置へと移動させるように動作させる傾倒動作シナリオ種別を設定しておいてもよい。このように構成することで、例えば、傾倒動作シナリオＢを当否判定結果が当たりの場合に選択されやすく設定しておき、当否判定結果が外れである場合には、煽り動作のみの傾倒動作シナリオが選択されやすく設定しておくことで、煽り動作がされることで、大当たりへの期待を高く持たせることができる。

【５２９９】

原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＢ３は、傾倒装置３１０が傾倒動作シナリオＡの動作を行った後に、検出センサ３２４にて原点検出がされなかった場合に、傾倒装置３１０を元の位置（原点）に収納するための動作データが記憶されている。

【５３００】
図５５２（Ａ）は、原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＢ３の内容を模式的に示した図である。傾倒動作シナリオテーブルの動作と同様に、動作ポインタが「１」の動作データから順に、動作ポインタが「２」となる（傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０となる）まで行われる。
【５３０１】
具体的には、動作ポインタが「１」の動作データ（１９００ＭＳの間は１９０ステップを前転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「２」となり動作を終了する。
【５３０２】
原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＢ３は、傾倒動作シナリオＡテーブルの動作が終了し、操作有効の期間中に遊技者が傾倒装置３１０の操作を行い、傾倒操作フラグがオンであった場合（Ｚ２９５７：ＹＥＳ）、または、検出センサ３２４の原点検出がなかった場合（Ｚ２９６１：ＮＯ）に、原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＢ３に基づいて、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値として１９００ＭＳを設定し、傾倒動作ステータス２２３ＤＡに３を設定（Ｚ２９５９）することで、演出後戻り動作処理（図５６２、Ｚ２９１１）にて、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０になるまで、原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＢ３の動作内容の読み出し（Ｚ２９７４）を行い、原点検出がある（Ｚ２９７１：ＹＥＳ）または、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０になる（Ｚ２９７３：ＮＯ）まで、原点復帰動作が行われる。
【５３０３】
原点検出動作Ｂテーブル２２２ＤＢ４は、傾倒装置３１０が傾倒動作シナリオＢの動作を行った後に、検出センサ３２４にて原点検出がされなかった場合に、傾倒装置３１０を元の位置（原点）に収納するための動作データが記憶されている。
【５３０４】
図５５２（Ｂ）は、原点検出動作Ｂテーブル２２２ＤＢ４の内容を模式的に示した図である。傾倒動作シナリオテーブルの動作と同様に、動作ポインタが「１」の動作データから順に、動作ポインタが「２」となる（傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０となる）まで行われる。
【５３０５】
具体的には、動作ポインタが「１」の動作データ（１９００ＭＳの間は１９０ステップを前転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「２」となり動作を終了する。
【５３０６】
原点検出動作Ｂテーブル２２２ＤＢ４は、傾倒動作シナリオＢテーブルの動作が終了し、操作有効の期間中に遊技者が傾倒装置３１０の操作を行い、傾倒操作フラグがオンであった場合（Ｚ２９５７：ＹＥＳ）、または、検出センサ３２４の原点検出がなかった場合（Ｚ２９６１：ＮＯ）に実行される。原点検出動作Ｂテーブル２２２ＤＢ４に基づいて、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値として１９００ＭＳを設定し、傾倒動作ステータス２２３ＤＡに３を設定（Ｚ２９５９）することで、演出後戻り動作処理（図５６２、Ｚ２９１１）にて、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０になるまで、原点検出動作Ｂテーブル２２２ＤＢ３の動作内容の読み出し（Ｚ２９７４）を行い、原点検出がある（Ｚ２９７１：ＹＥＳ）または、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０になる（Ｚ２９７３：ＮＯ）まで、原点復帰動作が行われる。
【５３０７】
リトライ動作テーブル２２２ＤＣは、傾倒装置３１０が傾倒動作シナリオを行った後に、原点検出動作を行ったにもかかわらず、原点検出がなかった場合に、原点検出を繰り返し行うための動作データが記憶されている。
【５３０８】
図５５２（Ｃ）は、リトライ動作テーブル２２２ＤＣの内容を模式的に示した図である。リトライ動作テーブル２２２ＤＣは、上述した傾倒動作シナリオテーブルの動作と同様に、動作ポインタが「１」の動作データから順に、動作ポインタが「２」となる（傾倒動

作タイマ２２３ＤＢが０となる）か、原点検出がある（Ｚ２９８９：ＹＥＳ）まで行われる。

【５３０９】

具体的には、リトライ動作テーブル２２２ＤＣは、上述した原点検出動作において、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０となった場合（Ｚ２９７３：ＮＯ）に終了し、傾倒動作ステータス２２３ＤＡに４を設定（Ｚ２９７５）し、検出変動カウンタ２２３ＤＣに３を設定（Ｚ２９７６）し、検出チェックカウンタ２２３ＤＤに４を設定（Ｚ２９７７）することで実行されるリトライ動作処理（Ｚ２９１３）において、特別図柄の変動開始タイミング（Ｚ２９８１：ＹＥＳ）に、検出チェックカウンタ２２３ＤＤが１以上である場合（Ｚ２９８２：ＹＥＳ）に、１減算をした（Ｚ２９８３）検出変動カウンタ２２３ＤＣが０である場合（Ｚ２９８４：ＮＯ）に、リトライ動作テーブルの内容に基づいてリトライ動作時間（９００ＭＳ）が傾倒動作タイマ２２３ＤＢに設定（Ｚ２９８５）され、検出チェックカウンタ２２３ＤＤを１減算（Ｚ２９８６）し、減算後の値が１以上（Ｚ２９８７：ＹＥＳ）であれば、検出変動カウンタ２２３ＤＣを３に設定（Ｚ２９８８）する。そして、検出センサ３２４が原点位置でない（Ｚ２９８９：ＮＯ）場合に、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０でない場合（Ｚ２９９０：ＹＥＳ）に、対応する動作内容が読み出し（Ｚ２９９１）され、リトライ動作は、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０となるか、検出センサ３２４が原点位置となる（Ｚ２９８９：ＹＥＳ）まで行われる。以上の動作を、図５４５にも示した通り、特別図柄の変動の３回に１回に動作設定が行われ、原点検出が行われなければ、最大４回行われる。

【５３１０】

傾倒初期動作テーブル２２２ＤＤは、電源投入時における傾倒装置３１０の初期動作設定を行うための動作データが記憶されている。

【５３１１】

図５５２（Ｄ）は、傾倒初期動作テーブル２２２ＤＤの内容を模式的に示した図である。傾倒初期動作テーブル２２２ＤＤは、上述した傾倒動作シナリオテーブルの動作と同様に、動作ポインタが「１」の動作データから順に、動作ポインタが「２」となり、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０（Ｚ２９３１：ＹＥＳ）となるか、原点検出がある（Ｚ２９３３：ＹＥＳ）まで行われる。

【５３１２】

具体的には、電源投入時に実行される立ち上げ処理（図５５３）にて、ＲＡＭの内容が正常であった（Ｚ２２０５：ＹＥＳ）場合に、傾倒初期動作テーブル２２２ＤＤに基づいて、動作時間（７２００ＭＳ）が傾倒動作タイマ２２３ＤＢに設定（Ｚ２０６１）され、傾倒動作ステータスを１に設定（Ｚ２０６２）することで、動作を開始する。

【５３１３】

次に、図５４９を参照して、本第１３制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の内容について説明をする。図５４９は、本第１３制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３を模式的に示した模式図である。本第１２制御例では、上述した第１１制御例に対して、傾倒動作ステータス２２３ＤＡと、傾倒動作タイマ２２３ＤＢと、検出変動カウンタ２２３ＤＣと、検出チェックカウンタ２２３ＤＤと、傾倒操作フラグ２２３ＤＥと、押下予告有効タイマ２２３ＤＦと、を追加した点で相違している。

【５３１４】

傾倒動作ステータス２２３ＤＡは、傾倒装置３１０の動作状態を判別するための情報が記憶されている。傾倒動作ステータス２２３ＤＡは、電源投入時に実行される立ち上げ処理（図５５３）にて、傾倒装置３１０の初期動作設定を行った場合に１が設定（Ｚ２０６２）され、初期動作状態となる。

【５３１５】

傾倒動作ステータス２２３ＤＡは、枠ボタン入力監視・演出処理３（Ｚ２１６１）の中で実行される、傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１）にて、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値に応じて実行する処理が決定される。具体的には、傾倒動作ステータス２２３Ｄの値が

「０」の場合（Ｚ２９０４：ＹＥＳ）は、操作演出設定処理（Ｚ２９０５）が実行され、傾倒動作は操作開始待ちの待機状態である。傾倒動作ステータス２２３Ｄの値が「１」の場合（Ｚ２９０６：ＹＥＳ）は、傾倒初期動作処理（Ｚ２９０７）が実行され、傾倒動作は電源投入後の初期動作の実行中である。傾倒動作ステータス２２３Ｄの値が「２」の場合（Ｚ２９０８：ＹＥＳ）は、操作演出中処理（Ｚ２９０９）が実行され、傾倒動作は特別図柄変動中における操作演出中の状態である。傾倒動作ステータス２２３Ｄの値が「３」の場合（Ｚ２９１０：ＹＥＳ）は、演出後戻り動作処理（Ｚ２９１１）が実行され、傾倒動作はシナリオ動作後の戻り動作中である。

【５３１６】

傾倒動作ステータス２２３Ｄの値が「４」の場合（Ｚ２９１２：ＹＥＳ）は、リトライ動作処理（Ｚ２９１３）が実行され、傾倒動作は原点検出を行うためのリトライ動作実行中である。傾倒動作ステータス２２３Ｄの値がそれ以外（Ｚ２９１２：ＮＯ）の場合は、傾倒動作ステータス２２３Ｄの値が「５」の場合で、本処理内の実行を終了するが、上述した初期動作や戻り動作を行った際に、原点検出をすることができない場合のエラー状態であるが、エラー状態となった場合は、電源を再投入するまで傾倒動作の変化はない。

【５３１７】

操作演出設定処理（Ｚ２９０５：図５５９）では、上述した通り、特別図柄の変動を開始してから、操作演出開始時間の契機となった場合（Ｚ２９２１：ＹＥＳ）に、傾倒動作ステータス２２３ＤＡは２に設定（Ｚ２９２２）され、傾倒動作は特別図柄の変動動作中における操作演出中の状態となる。

【５３１８】

傾倒初期動作処理（Ｚ２９０７：図５６０）では、初期動作が傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０になった場合（Ｚ２９３３：ＹＥＳ）に、検出センサ３２４の原点検出がある場合（Ｚ２９３３：ＹＥＳ）に０が設定され、傾倒動作は待機状態となり、検出センサ３２４の原点検出がない場合（Ｚ２９３３：ＮＯ）は５が設定されエラー状態となる。

【５３１９】

操作演出中処理（Ｚ２９０９：図５６１）では、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０となり（Ｚ２９５１：ＮＯ）、傾倒操作フラグがオフである場合（Ｚ２９５７：ＮＯ）に、検出センサ３２４の原点検出がある場合（Ｚ２９６１：ＹＥＳ）に、傾倒動作ステータス２２３ＤＡに０が設定（Ｚ２９６２）され、傾倒動作は待機状態となる。

【５３２０】

演出後戻り動作処理（Ｚ２９１１：図５６２）では、検出センサ３２４の原点検出がある場合（Ｚ２９７１：ＹＥＳ）に、傾倒動作ステータス２２３ＤＡに０が設定（Ｚ２９７２）され、傾倒動作は待機状態となり、この処理を終了する。

【５３２１】

検出センサ３２４の原点検出がない場合（Ｚ２９７１：ＮＯ）に、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０となった場合（Ｚ２９７３：ＮＯ）は、傾倒動作ステータス２２３ＤＡに４を設定し、傾倒動作はリトライ動作実行中となる。

【５３２２】

リトライ動作処理（Ｚ２９１３：図５６３）では、特別図柄の変動開始後（Ｚ２９８１：ＮＯ）に、検出センサ３２４の原点検出がある場合（Ｚ２９８９：ＹＥＳ）は、傾倒動作ステータス２２３ＤＡに０が設定（Ｚ２９７２）され、傾倒動作は待機状態となり、検出センサ３２４の原点検出がない場合（Ｚ２９８９：ＮＯ）に、検出チェックカウンタ２２３ＤＤが０の場合（Ｚ２９９２：ＹＥＳ）は、傾倒動作ステータス２２３ＤＡに５が設定（Ｚ２９９４）され、傾倒動作はエラー状態となる。

【５３２３】

傾倒動作タイマ２２３ＤＢは、傾倒装置３１０の動作を計数するためのタイマである。傾倒動作タイマ２２３ＤＢは、電源投入時には、初期動作時間が設定（Ｚ２０６１）され、メイン処理（図５５４）が実行される毎に、１ずつ加算されて繰り返し更新される。

【５３２４】

傾倒動作ステータスの値が「０」である場合の待機状態では、傾倒動作シナリオテーブルに応じた動作時間が設定（Ｚ２９２３）される。傾倒動作ステータスの値が「２」である場合の、操作演出中の状態では、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０（Ｚ２９５１：ＮＯ）となり、傾倒操作フラグがオンである場合（Ｚ２９５７：ＹＥＳ）に、原点検出動作テーブルに基づいて、原点検出動作の時間が設定される。傾倒動作ステータスの値が「４」である場合の、リトライ動作実行中では、リトライ動作テーブル２２２ＤＣの内容に基づいてリトライ動作時間が設定（Ｚ２９８５）される。

【５３２５】

検出変動カウンタ２２３ＤＣは、傾倒装置３１０がシナリオ動作後の戻り動作にて、原点検出がされなかった場合に行うリトライ動作を実行する間の、変動回数を計数するカウンタである。検出変動カウンタ２２３ＤＣは、傾倒動作ステータスの値２２３ＤＡが「３」である場合に実行される演出後戻り動作処理（Ｚ２９１１）にて、検出センサ３２４の原点検出がない場合（Ｚ２９７１：ＮＯ）に、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０（Ｚ２９７３：ＮＯ）となった場合に３が設定（Ｚ２９７６）され、傾倒動作はリトライ動作中となる。

【５３２６】

リトライ動作中は、特別図柄の変動開始のタイミング（Ｚ２９８１：ＹＥＳ）にて、検出チェックカウンタ２２３ＤＤが０でない場合（Ｚ２９８２：ＹＥＳ）は、リトライ動作が残っていると判断し、以下の判定処理を行う。まず、検出変動カウンタ２２３ＤＣを１減算（Ｚ２９８３）し、その減算結果が０である場合（Ｚ２９８４：ＮＯ）は、リトライ動作を行う変動と判断し、リトライ動作テーブルの内容に基づいて傾倒動作タイマの設定（Ｚ２９８５）が行われた後に、検出チェックカウンタ２２３ＤＤを１減算（Ｚ２９８６）した結果が０でない場合（Ｚ２９８７：ＹＥＳ）は、リトライ動作が規定回数（最大４回）に到達していないものとして、検出変動カウンタ２２３ＤＣを３に設定（Ｚ２９８８）する。

【５３２７】

検出チェックカウンタ２２３ＤＤは、傾倒装置３１０がシナリオ動作後の戻り動作にて、原点検出がされなかった場合に行うリトライ動作回数を計数するカウンタである。検出チェックカウンタ２２３ＤＤは、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が「３」である場合に実行される演出後戻り動作処理（Ｚ２９１１）にて、検出センサ３２４の原点検出がない場合（Ｚ２９７１：ＮＯ）に、傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０（Ｚ２９７３：ＮＯ）となった場合に、４が設定（Ｚ２９７６）され、傾倒動作はリトライ動作中となる。よって、リトライ動作は、原点検出がなければ最大４回行われる。

【５３２８】

傾倒操作フラグ２２３ＤＥは、傾倒動作シナリオＡまたは傾倒動作シナリオＢが実行されている場合に、操作有効期間中に傾倒装置３２０が遊技者によって押下操作されて原点位置へと移動されて、回転爪部材３４７によって係止されたことを示すフラグである。この傾倒操作フラグ２２３ＤＥは、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される操作演出中処理（Ｚ２９０９）のＺ２９５６の処理によって、操作有効期間中に傾倒装置３２０が押下操作されて検出スイッチ３２４により検出された場合にオンに設定される。一方、Ｚ２９５７の処理により傾倒操作フラグ２２３ＤＥがオンである判別された後に、傾倒動作ステータスが３に設定されて、原点復帰動作が実行された後にオフに設定される（Ｚ２９６０参照）。

【５３２９】

押下予告有効タイマ２２３ＤＦは、傾倒装置３２０が上昇動作されない場合（即ち、原点位置で回転爪部材３４７により保持されている場合）に、傾倒装置３２０を演出用のスイッチとして押下動作されたことによる検出スイッチ３２４の検出を有効に判別する有効期間を判別するためのタイマである。この押下予告有効タイマ２２３ＤＦは、変動パターンが決定される場合に、予告演出として、傾倒装置３２０を演出用のスイッチとして使用する予告演出が決定された場合に、有効期間の開始タイミングに基づいて、定められてい

る有効期間に対応したデータが記憶される。なお、この押下予告有効タイマ２２３ＤＦに有効期間に対応するデータが設定される（Ｚ２８７７：図５５５参照）場合に、カム外し動作が実行される。これにより、カム外しが実行される動作音やパチンコ機１０より遊技者に伝わる振動等により傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＤＢ１が実行されるのではないかという期待感を持たせることができる。また、押下予告有効タイマ２２３ＤＦは、押Ｚ２８７３（図５５５参照）により１ずつ減算されて更新される。

【５３３０】

＜第１５制御例における主制御装置による制御処理について＞

次に、図５５３～３４５を参照して、本第１５制御例における音声ランプ制御装置１１３による制御処理について説明する。本第１５制御例では、第１１制御例に対して、立ち上げ処理（図５５３）とメイン処理（図５５４）の一部の処理を追加した点、枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７：図４９０）を枠ボタン入力監視・演出処理３（Ｚ２１６１：図５５５）、センサ入力処理（Ｚ２８１３：図４９１）をセンサ入力処理２（Ｚ２８９０：図５５６）に変更した点、タッチ入力中リトライ処理（Ｚ２８６０：図５５７）、傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１：図５５８）、操作演出設定処理（図５５９）、傾倒初期動作処理（Ｚ２９０７：図５６０）、操作演出中処理（Ｚ２９０９：図５６１）、演出後戻り動作処理（Ｚ２９１１：図５６２）、リトライ動作処理（Ｚ２９１３：図５６３）を追加した点点で相違する。その他の処理については、第１１制御例と同一の処理であるため、その詳細な説明は省略する。

【５３３１】

図５５３を参照して、本第１５制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理（図５５３）について説明する。本第１５制御例における立ち上げ処理（図５５３）は、第１１制御例における立ち上げ処理（図４７５）に対して、Ｚ２０６１～Ｚ２０６２の処理を追加した点で相違する。その他の処理については、第１１制御例と同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５３３２】

本第１５制御例における、立ち上げ処理（図５５３）では、Ｚ２０１２の処理、或いは、Ｚ２０１３の処理を実行した後、ＲＯＭ２２２に設けられている傾倒初期動作テーブル２２２ＤＥ（図５５２（Ｄ）参照）に基づいて、ＲＡＭ２２３に設けられている傾倒動作タイマ２２３ＤＢを設定する（Ｚ２０６１）。次に、ＲＡＭ２２３に設けられている傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値を１に設定し（Ｚ２０６２）、後述するメイン処理（図５５４）を実行する。

【５３３３】

このように、電源投入時に傾倒動作ステータスが１に設定されるので、傾倒装置３２０の初期動作が電源投入時に後述する傾倒初期動作処理（Ｚ２９０７：図５６０）により実行される。よって、電源投入時に初期動作を実行して、原点位置へと移動させた状態で遊技を開始することができる。さらに、図示は、省略したが、初期動作により円盤カム３４４を動作させて、左側検出センサ３５３Ｌがオンとなったことに基づいて、ステップカウンタ等が初期値に設定されるので、駆動モータ３４２の制御を安定して行うことができる。

【５３３４】

図５５４を参照して、本第１５制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図５５４）について説明する。本第１５制御例におけるメイン処理（図５５４）では、第１１制御例におけるメイン処理（図４７６）に対して、枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７）を枠ボタン入力監視・演出処理３（Ｚ２１６１）に変更する点で相違する。その他の処理については、第１１制御例と同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５３３５】

図５５５を参照して、本第１５制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図５５４）の一処理である枠ボタン入力監視・演出処理

３（Ｚ２１６１：図５５５）について説明する。図５５５は、枠ボタン入力監視・演出処理３（Ｚ２１６１）の内容を示したフローチャートである。

【５３３６】

枠ボタン入力監視・演出処理３（Ｚ２１６１：図５５５）では、まず、本パチンコ機１０が、今現在、押下予告の実行が決定された特別図柄の変動中（押下予告の設定中）か判別される（Ｚ２８８１）。即ち、押下予告の実行が決定されているか判別される。押下予告の設定中であると判別された場合には（Ｚ２８８１：ＹＥＳ）、押下予告有効期間中か判別される（Ｚ２８８２）。即ち、押下予告の実行中であるか判別され、押下予告有効タイマ２２３ＤＦが０より大きい値であるか判別される。押下予告有効期間中であると判別された場合には（Ｚ２８８２：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられている押下予告有効タイマ２２３ＤＦを１減算して更新する（Ｚ２８８３）。次に、遊技者によって傾倒装置３２０が押下され、検出スイッチ３２４がオンであるか判別される（Ｚ２８８４）。傾倒装置３２０が押下されたと判別された場合には（Ｚ２８８４：ＹＥＳ）、表示用押下予告態様コマンドを設定し（Ｚ２８８５）、Ｚ２８９０の処理に移行する。尚、Ｚ２８８１の処理において、押下予告の実行中ではない場合には（Ｚ２８８１：ＮＯ）、或いは、Ｚ２８８４の処理において、遊技者によってボタン押下がされていないと判別した場合には（Ｚ２８８４：ＮＯ）、その他の処理をスキップし、Ｚ２８９０の処理に移行する。

【５３３７】

一方、Ｚ２８８２の処理において、押下予告有効期間中ではないと判別された場合には（Ｚ２８８２：ＮＯ）、押下予告を実行する開始タイミングである押下予告有効期間の開始タイミングであるか判別される（Ｚ２８８６）。なお、押下予告の開始タイミングは、特別図柄の変動開始時に図示しない開始タイマが設定され、その開始タイマの値（特定の値である「０」まで更新された場合）により判別される。

【５３３８】

有効期間の開始タイミングであると判別された場合には（Ｚ２８８６：ＹＥＳ）、押下予告有効タイマ２２３ＤＦの値として定められている有効期間（例えば、５秒）が設定され、カム外し動作として２１００ＭＳの駆動モータ３４２の後転動作が設定される（Ｚ２８８７）。このように構成することで、傾倒装置３２０が上昇動作されない押下予告であってもカム外し動作が必ずされるので、遊技者に上昇演出が実行されることを期待させることができる。

【５３３９】

尚、押下予告有効期間の開始タイミングではない場合には（Ｚ２８８６：ＮＯ）、Ｚ２８８７の処理をスキップしてＺ２８８８の処理を実行する。次に、押下予告有効期間の終了タイミングか判別される（Ｚ２８８８）。なお、ここでは、押下予告有効期間タイマ２２３ＤＦの値が０であるか判別される。押下予告有効期間の終了タイミングであると判別された場合には（Ｚ２８８８：ＹＥＳ）、押下予告有効タイマ２２３ＤＦの値をリセットして、原点戻し動作として１５００ＭＳ後転動作を設定する（Ｚ２８８９）。一方、Ｚ２８８８の処理において、有効期間の終了タイミングではないと判別された場合には（Ｚ２８８８：ＮＯ）、Ｚ２８８９の処理をスキップしてセンサ入力処理２（Ｚ２８９０）の処理を実行する。

【５３４０】

このセンサ入力処理２（Ｚ２８９０）の詳細については、図５５６を参照して後述する。次に、傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１）を実行し、本処理を終了する。傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１）の詳細については、図５５８を参照して後述する。

【５３４１】

図５５６を参照して、本第１５制御例におけるセンサ入力処理２（Ｚ２８９０：図５５６）について説明する。本第１５制御例におけるセンサ入力処理２（Ｚ２８９０：図５５６）では、第１１制御例におけるセンサ入力処理（Ｚ２８１３：図４９１）に対して、Ｚ２８２６～Ｚ２８２９の処理を実行せず、タッチ入力中リトライ処理（Ｚ２８６０）を追加する点で相違する。その他の処理については、第１１制御例と同一であるため、その詳

細な説明は省略する。
【５３４２】
図５５７を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるタッチ入力中リトライ処理（Ｚ２８６０）について説明する。図５５７はタッチ入力中リトライ処理（Ｚ２８６０）の内容を示したフローチャートである。
【５３４３】
タッチ入力中リトライ処理（Ｚ２８６０：図５５７）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられている傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が４であるか判別される（Ｚ２８６１）。傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が４ではないと判別された場合には（Ｚ２８６１：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が４であると判別された場合には（Ｚ２８６１：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられている傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいか判別される（Ｚ２８６２）。傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいと判別された場合には（Ｚ２８６２：ＹＥＳ）、本処理を終了する。一方、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０であると判別された場合には（Ｚ２８６２：ＹＥＳ）、検出センサは原点検出か判別される（Ｚ２８６３）。検出センサは原点検出ではないと判別された場合には（Ｚ２８６３：ＮＯ）、駆動モータを１ステップ後転方向へ設定し（Ｚ２８６４）、本処理を終了する。一方、検出センサは原点検出であると判別された場合には（Ｚ２８６３：ＹＥＳ）、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値を０に設定し（Ｚ２８６５）、本処理を終了する。
【５３４４】
図５５８を参照して、傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１）について説明する。図５５８は、傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１）の内容を示したフローチャートである。
【５３４５】
傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１：ＮＯ）では、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいか判別される（Ｚ２９０１）。傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいと判別した場合には（Ｚ２９０１：ＹＥＳ）、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値を１減算する。尚、Ｚ２９０１の処理において、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０であると判別された場合には（Ｚ２９０１：ＮＯ）、Ｚ２９０２の処理をスキップし、Ｚ２９０４の処理を実行する。次に、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が０であるか判別される（Ｚ２９０４）。傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値の値が０であると判別された場合には（Ｚ２９０４）、操作演出設定処理（Ｚ２９０５）を実行し、本処理を終了する。
【５３４６】
このように、タッチセンサ２９０がオンとなったタイミングで、傾倒装置３２０の原点復帰異常を示す傾倒動作ステータスが「４」である場合に、原点復帰のリトライ動作が実行されるので、遊技者が両手を使用（片手は、発射ハンドル、もう一方の手は、タッチセンサ２９０を操作）している確率の高いタイミングで原点復帰のリトライ動作をすることで、傾倒装置３２０を原点復帰させ易くすることができる。
【５３４７】
ここで、図５５９を参照して、傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１：図５５８）の一処理である操作演出設定処理（Ｚ２９０５）について説明する。図５５９は、操作演出設定処理（Ｚ２９０５）の内容を示したフローチャートである。
【５３４８】
操作演出設定処理（Ｚ２９０５）では、操作演出開始時間に達したかどうか判別される（Ｚ２９２１）。操作時間演出開始時間に達していないと判別された場合には（Ｚ２９２１：ＮＯ）、本処理を終了する。操作演出開始時間に達していると判別された場合には（Ｚ２９２１：ＹＥＳ）、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値を２に設定する（Ｚ２９２２）。次に、ＲＯＭ２２２に設けられている傾倒動作シナリオテーブル２２２ＤＢに基づいて、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値を設定し（Ｚ２９２３）、傾倒操作フラグ２２３ＤＥをオフに設定し（Ｚ２９２４）、本処理を終了する。
【５３４９】

図５５８に戻り説明を続ける。Ｚ２９０４の処理で、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が０ではないと判別された場合には（Ｚ２９０４：ＹＥＳ）、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が１であるか判別される（Ｚ２９０６）。傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が１であると判別された場合には（Ｚ２９０６：ＹＥＳ）、傾倒初期動作処理（Ｚ２９０７）を実行し、本処理を終了する。

【５３５０】

図５６０を参照して、傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１：図５５８）の一処理である傾倒初期動作処理（Ｚ２９０７）について説明する。図５６０は傾倒初期動作処理（Ｚ２９０７）の内容を示したフローチャートである。

【５３５１】

傾倒初期動作処理（Ｚ２９０７）では、まず、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいか判別される（Ｚ２９３１）。傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいと判別された場合には（Ｚ２３９１：ＹＥＳ）、傾倒初期動作テーブル２２２ＤＥの動作内容を読み出し（Ｚ２９３２：ＹＥＳ）、本処理を終了する。一方、Ｚ２９３１の処理において、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０であるか判別された場合には（Ｚ２９３１：ＮＯ）、検出センサは原点位置か判別される（Ｚ２９３３）。検出センサが原点位置だと判別された場合には（Ｚ２９３３：ＹＥＳ）、傾倒動作ステータス２２３ＤＡに０を設定し（Ｚ２９３４）、本処理を終了する。一方、検出センサが原点位置ではないと判別された場合には（Ｚ２９３３：ＮＯ）、傾倒動作ステータスに５を設定する（Ｚ２９３５）。次に、表示用エラーコマンドとして傾倒エラーＡコマンドを設定し（Ｚ２９３６）、本処理を終了する。

【５３５２】

このように、電源投入時に実行される初期動作における原点復帰時の異常では、遊技中とは異なり、直ぐにエラー表示（異常処理）をさせることで、傾倒装置３２０の不具合を早期に発見することができる。

【５３５３】

図５５８に戻り説明を続ける。Ｚ２９０６の処理において、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が１ではないと判別した場合には（Ｚ２９０６：ＮＯ）、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が２であるか判別される（Ｚ２９０８）。傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が２であると判別された場合には（Ｚ２９０８：ＹＥＳ）、操作演出中処理（Ｚ２９０９）を実行する。

【５３５４】

図５６１を参照して、傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１：図５５８）の一処理である操作演出中処理（Ｚ２９０９）について説明する。図５６１は、操作演出中処理（Ｚ２９０９）の内容を示したフローチャートである。

【５３５５】

操作演出中処理（Ｚ２９０９）では、まず、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいか判別される（Ｚ２９５１）。傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいと判別された場合には（Ｚ２９５１：ＹＥＳ）、ＲＡＭ２２３に設けられている傾倒操作フラグ２２３ＤＥはオンにされているか判別される（Ｚ２９５２）。オンに設定されていると判別した場合には（Ｚ２９５２：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。傾倒操作フラグ２２３ＤＥがオンに設定されていないと判別した場合には（Ｚ２９５２：ＮＯ）、傾倒動作シナリオテーブル２２２ＤＢに対応する動作内容の読み出しを実行する（Ｚ２９５３）。次に、操作有効期間中か判別される（Ｚ２９４５）。操作有効期間中ではないと判別された場合には（Ｚ２９５４：ＮＯ）、本処理を終了する。操作有効期間中であると判別された場合には（Ｚ２９５４：ＹＥＳ）、押下検出があるかどうか判別される（Ｚ２９５５）。押下検出がないと判別された場合には（Ｚ２９５５）、本処理を終了する。押下検出があったと判別された場合には（Ｚ２９５５：ＹＥＳ）、傾倒操作フラグ２２３ＤＥをオンに設定し（Ｚ２９５６）、本処理を終了する。

【５３５６】

一方、Ｚ２９５１の処理において、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０であると判別された場合には（Ｚ２９５１：ＮＯ）、傾倒操作フラグ２２３ＤＥはオンに設定されているか判別される（Ｚ２９５７）。傾倒操作フラグ２２３ＤＥがオンに設定されていると判別された場合には（Ｚ２９５７：ＹＥＳ）、ＲＯＭ２２２に設けられている原点検出動作Ｂテーブル２２２ＤＤに基づいて、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値を設定する（Ｚ２９５８）。次に、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値を３に設定し（Ｚ２９５９）、傾倒操作フラグ２２３ＤＥをオフに設定し（Ｚ２９６０）、本処理を終了する。一方、Ｚ２９５７の処理において、傾倒操作フラグ２２３ＤＥがオンに設定されていないと判別された場合には（Ｚ２９５７：ＮＯ）、検出センサは原点位置か判別される（Ｚ２９６１）。検出センサが原点位置ではない場合には（Ｚ２９６１：ＮＯ）、上述したＺ２９５８～Ｚ２９６０の処理を実行し、本処理を終了する。尚、検出センサが原点位置であると判別された場合には（Ｚ２８６１：ＹＥＳ）、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値を０に設定し（Ｚ２９６２）、本処理を終了する。

【５３５７】

図５５８に戻り説明を続ける。Ｚ２９０８の処理において、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が２ではないと判別された場合には（Ｚ２９０８：ＮＯ）、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が３であるか判別される（Ｚ２９１０）。傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が３であると判別された場合には（Ｚ２９１０：ＹＥＳ）、演出後戻り動作処理（Ｚ２９１１）を実行し、本処理を終了する。

【５３５８】

ここで、図５６２を参照して、傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１：図５５８）の一処理である演出戻り動作処理（Ｚ２９１１）について説明する。図５６２は演出後戻り動作処理（Ｚ２９１１）の内容を示したフローチャートである。

【５３５９】

演出後戻り動作処理（Ｚ２９１１）では、まず、検出センサは原点位置か判別される（Ｚ２９７１）。検出センサが原点位置であると判別された場合には（Ｚ２９７１：ＹＥＳ）、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値に０を設定し（Ｚ２９７２）、本処理を終了する。一方、Ｚ２９７１の処理において、検出センサが原点位置ではないと判別された場合には（Ｚ２９７１：ＮＯ）、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいか判別される（Ｚ２９７３）。傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいと判別された場合には（Ｚ２９７３：ＹＥＳ）、原点検出動作Ｂテーブル２２２ＤＤに対応する動作内容を読み出し（Ｚ２９７４）、本処理を終了する。一方、Ｚ２９７３の処理において、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０であると判別された場合には（Ｚ２９７３：ＮＯ）、傾倒動作ステータス２２３ＤＡに４を設定する（Ｚ２９７５）。次に、ＲＡＭ２２３に設けられている検出変動カウンタ２２３ＤＣに３を設定し（Ｚ２９７６）、検出チェックカウンタ２２３ＤＤに４を設定し（Ｚ２９７７）、本処理を終了する。

【５３６０】

図５５８に戻り説明を続ける。Ｚ２９１０の処理において、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が３ではないと判別された場合には（Ｚ２９１０：ＮＯ）、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が４であるか判別される（Ｚ２９１２）。傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が４であると判別された場合には（Ｚ２９１２：ＹＥＳ）、リトライ動作処理（Ｚ２９１３）を実行し、本処理を終了する。一方、Ｚ２９１２の処理において、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値が４ではないと判別された場合には（Ｚ２９１２）、そのまま本処理を終了する。

【５３６１】

図５６３を参照して、傾倒装置制御処理（Ｚ２８９１：図５５８）の一処理であるリトライ動作処理（Ｚ２９１３）について説明する。図５６３は、リトライ動作処理（Ｚ２９１３）の内容を示したフローチャートである。

【５３６２】

リトライ動作処理（Ｚ２９１３）では、まず、変動開始タイミングかどうか判別される

（Ｚ２９８１）。変動開始タイミングであると判別された場合には（Ｚ２９８１：ＹＥＳ）、検出チェックカウンタ２２３ＤＤの値が０より大きいか判別される（Ｚ２９８２）。検出チェックカウンタ２２３ＤＤの値が０であると判別された場合には（Ｚ２９８２：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、検出チェックカウンタ２２３ＤＤの値が０より大きいと判別された場合には（Ｚ２９８２：ＹＥＳ）、検出変動カウンタ２２３ＤＣの値を１減算する（Ｚ２９８３）。次に、演算により変更された検出変動カウンタ２２３ＤＣの値が、０より大きいか判別される（Ｚ２９８４）。検出変動カウンタ２２３ＤＣの値が０より大きいと判別された場合には（Ｚ２９８４：ＹＥＳ）、本処理を終了する。一方、検出変動カウンタ２２３ＤＣの値が０であると判別された場合には（Ｚ２９８４：ＮＯ）、ＲＯＭ２２２に設けられている原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＣの内容に基づいて、傾倒動作タイマ２２３ＤＢを設定し（Ｚ２９８５）、検出チェックカウンタ２２３ＤＤの値を１減算する（Ｚ２９８６）。次に、演算により変更された検出チェックカウンタ２２３ＤＤの値は０より大きいか判別される（Ｚ２９８７）。検出チェックカウンタ２２３ＤＤの値が０であると判別された場合には（Ｚ２９８７：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、Ｚ２９８７の処理において、検出チェックカウンタ２２３ＤＤの値が、検出変動カウンタ２２３ＤＣの値を３に設定し、本処理を終了する。

【５３６３】

一方、Ｚ２９８１の処理において、変動開始タイミングではないと判別された場合には（Ｚ２９８１：ＮＯ）、検出センサは原点位置か判別される（Ｚ２９８９）。検出センサが原点位置ではないと判別された場合には（Ｚ２９８９：ＮＯ）、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいか判別される（Ｚ２９９０）。傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０より大きいと判別された場合には（Ｚ２９９０：ＹＥＳ）、原点検出動作Ａテーブル２２２ＤＣに対応する動作内容を読み出し（Ｚ２９９１）、本処理を終了する。

【５３６４】

一方、Ｚ２９９０において、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０であると判別された場合には（Ｚ２９９０：ＮＯ）、検出チェックカウンタ２２３ＤＤの値が０より大きいか判別される（Ｚ２９９２）。検出チェックカウンタ２２３ＤＤの値が０より大きいと判別された場合には（Ｚ２９９２：ＹＥＳ）、本処理は終了する。検出チェックカウンタ２２３ＤＤの値が０であると判別された場合には（Ｚ２９９２：ＮＯ）、表示用エラーコマンドとして、傾倒エラーＢコマンドを設定する（Ｚ２９９３）。次に、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値を５に設定し（Ｚ２９９４）、本処理を終了する。一方、Ｚ２９８９の処理において、検出センサが原点位置だと判別された場合には（Ｚ２９８９：ＹＥＳ）、傾倒動作ステータス２２３ＤＡの値をクリアし（Ｚ２９９５）、本処理を終了する。

【５３６５】

なお、本制御例における傾倒動作シナリオＡテーブルに基づく動作では、動作開始時に傾倒装置３２０を遊技者が押さえつけるまたは押下する操作していると、係止外しの動作がされても直ぐに回転爪部材３４７により傾倒装置３２０が係止されてしまい上昇されない不具合が起きてしまう。このような対処として、係止外しの動作である動作ポインタ３（図５５１（Ａ）参照）の動作データとして可動ステップ数を１０（前転；所要時間１００ＭＳ）とすることで、係止外し動作が図７３３に示す位置で維持されるように構成し、煽り動作をしないように構成することで、手を離したタイミングで傾倒装置３２０が上昇するように構成できる。

【５３６６】

さらに、別の方法としては、傾倒動作ステータスＡが実行される場合または係止外し動作が実行されている場合に、検出スイッチ３２４により傾倒装置３２０が押下されているかまたは、傾倒装置３２０の上面にタッチセンサを配置して、タッチセンサがオンに鳴っているか判別して、オンであれば（押下されていれば）、係止外し動作をせずに待機して、オフ状態となるまで待機させて、オフとなったタイミングで係止外し動作を実行するように構成してもよい。また、傾倒装置３２０が押下されたり、遊技者が触っていると判別した場合には、表示報知や音声等によって、傾倒装置３２０から手を離す（遊技者による

上昇動作の妨げを解除する）ように報知するように構成してもよい。

【５３６７】

＜第１６制御例＞

次に、図５６４～図５８８を参照して、本パチンコ機１０における第１６制御例について説明する。第１１制御例では、大当たり遊技後に当否判定の確率が低確率（電サポは１００回まで付与）に設定される大当たりＡが実行された場合には、偶数図柄のぞろ目で表示して、大当たりＡであることが報知されたが、本第２３実施形態では、大当たりＡが実行される場合に、保留球の中に大当たりとなる保留球が記憶されていれば、先に実行される大当たりＡの停止図柄や、大当たり中の演出等をあたかも大当たりＢ１または大当たりＢ２であるかのように見せて、大当たり遊技後も高確率遊技状態（確変遊技状態）が設定されているかのような演出を実行する点で、第１１制御例とは相違する。また、第１６制御例では、大当たりＡを示す偶数図柄の第３図柄が表示された場合にも、その大当たり遊技中に実は大当たりＢ１またはＢ２の確変遊技状態が設定される大当たり種別であったことを報知する昇格演出を複数設定しておき、大当たり遊技の開始時にその昇格演出の種別を抽選して決定して、昇格演出の実行内容（例えば、昇格の有無等）により、その後に実行する昇格演出の種別を切り替えて設定する点で第１１制御例と相違する。なお、第１１制御例と同一の点については、その詳細な説明は省略する。

【５３６８】

図５６４を参照して、本制御例における大当たりＡとなる当否判定結果の特別図柄の停止表示態様の一例について説明する。図５６４（Ａ）は、１個目の保留球として記憶されている保留図柄Ｈ１の先読み結果（事前判別結果）が大当たりＡであり、３個目に表示されている保留球の保留図柄Ｈ２の先読み結果も大当たりＡである場合を示した例である。この場合に、保留図柄Ｈ１に対応する特別図柄の変動が実行されると、通常であれば、偶数図柄のぞろ目で表示されるが、変動開始時に奇数図柄のぞろ目が停止表示されるように切り替えて表示される。即ち、大当たりＢ１となる特別図柄の変動が実行された場合と同様の停止図柄が表示される。また、図５６４（Ｂ）に示すように、「スーパー大当たり！！次も期待してね！！」と短期間に大当たり遊技が実行されることを示唆すると共に、あたかも確変遊技状態が設定される大当たりであるかのような報知が実行される。これにより、実際は、大当たりＡとなる保留球が大当たりＡの実行される場合にも記憶されていることで、大当たりＡが実行される場合にも大当たりＢ１が実行されたかのような演出を実行することで、大当たりＢ１が実行される割合が設計値よりも高いように遊技者に感じさせて、遊技の興趣を向上させることができる。

【５３６９】

図５６５（Ａ）を参照して、図５６４に示した例における大当たり遊技後の時短遊技状態（低確率電サポあり遊技状態）における特別図柄の変動が実行される場合の演出態様について説明する。図５６５（Ａ）は、大当たりＡとなる保留球が記憶されている状態（保留図柄Ｈ２）で大当たりＡに対応する大当たり遊技が実行された後に、時短遊技状態が設定されている状態における第３図柄表示装置８１の表示態様の一例を示した図である。

【５３７０】

図５６５（Ａ）に示すように、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭには時短遊技状態であるにも関わらず、確変遊技状態である場合に表示される「スーパータイム中」という文字が表示され、さらに「大当たり期待度ＵＰ中」という文字を表示して、実際には当否判定確率が高く設定されているわけでなく、期待度が高いことを示唆する表示態様が表示される。これにより、遊技者に実際とは異なる虚偽の報知をすることで、遊技者の信頼を著しく損ねる不具合を抑制するように構成されている。このように、確変遊技状態と略近似する報知を疑似報知態様と称すこともできる。

【５３７１】

図５６５（Ｂ）は、図５６５（Ａ）で保留されていた保留図柄Ｈ２に対応する特別図柄の停止表示態様を示した例である。保留図柄Ｈ２は、大当たりＡの当否判定結果であり、保留球の中にも大当たり（大当たりＡ、大当たりＢ１、大当たりＢ２、大当たりＣのいず

れか）となる保留球が記憶されていないので、通常時と同様に偶数図柄のぞろ目で停止表示させて、大当たりＡであることを示す報知が実行される。

【５３７２】

図５６６（Ａ）は、図５６５（Ｂ）で示した例における大当たりＡの大当たり遊技が実行された後に設定される時短遊技状態が設定されている場合に、第３図柄表示装置８１に表示される表示態様の一例を示した図である。時短遊技状態を示す表示態様としては、図５６６（Ａ）に示すように、「チャンス（１００回）」という文字が表示されて特別図柄の変動が１００回変動されて停止するまでの間、時短遊技中が設定されることが報知される。また、特別図柄の変動が１回終了する毎に数字（回数）が１ずつ減算されて表示される。

【５３７３】

図５６６（Ｂ）は、大当たりＢ１または大当たりＢ２における大当たり遊技が実行された後に、第３図柄表示装置８１で表示される表示態様である。確変遊技状態が設定されていることを示唆する表示態様として「スーパータイム中（確変中）」という文字が表示されて、遊技状態が確変遊技状態であることが遊技者に報知される。

【５３７４】

なお、本実施形態では、大当たりとなる保留球が記憶されている状態で時短遊技状態が設定される場合と、確変遊技状態が設定されている場合とで、一部のみ相違する表示態様としたが、それに限らず、同一の文字（例えば、スーパータイム中のみ）を表示するように構成してもよい。また、文字を表示せずに、背景色で遊技状態を報知するように構成して、確変遊技状態と、大当たりとなる保留球が記憶されている状態で時短遊技状態が設定される場合とで、近似する色（例えば、赤色の背景色（確変遊技状態）、ピンクの背景色（大当たりとなる保留球が記憶されている状態における時短遊技状態））で表示するように構成してもよい。このように構成することで、遊技者に時短遊技状態をあたかも確変遊技状態であるかのように思わせることができる。

【５３７５】

次に、図５６７から図５６８を参照して、本制御例における第３図柄表示装置８１で表示される大当たり遊技中に実行される昇格演出について説明する。図５６７（Ａ）は、大当たり遊技が開始される場合に実行されるオープニング演出の表示態様の一例である。大当たり遊技が開始されると、特定入賞口６５Ａが開放状態となるまでの期間、「大当たり！！スタート！！」という文字が表示されて大当たり遊技の開始であることが遊技者に報知される。

【５３７６】

図５６７（Ｂ）は、昇格演出の一つであるオーバー入賞昇格演出における表示態様の一例を示した図である。オーバー入賞昇格演出とは、１ラウンドで特定入賞口６５Ａに１０球入賞することで、１ラウンドの終了条件となるが、特定入賞口６５Ａに１０球の遊技球が入球したことに基づいて、開閉扉６５Ｂが閉鎖状態に可変されるまでの期間にさらに遊技球が特定入賞口６５Ａに入賞したことに基づいて、大当たり種別に関する情報が報知される昇格演出が実行される演出である。

【５３７７】

オーバー入賞昇格演出では、第３図柄表示装置８１に「アタッカーに球を入れてカギをＧＥＴ！！」という文字を表示して、特定入賞口６５Ａ（アタッカーに相当）へ遊技球をいれてカギの図柄が表示される（遊技者に付与される）ことを示唆する表示がされている。さらに、「カギが１１個貯まったら宝箱チャンス！！」という文字が表示されることにより、カギを１１個貯めると「宝箱チャンス！！」が示す昇格演出（オーバー入賞昇格演出）が実行されることを遊技者に報知している。カギは、特定入賞口６５Ａに入賞する毎に１個表示されるように構成されているので、１１個のカギが表示されたタイミングでは、１個オーバー入賞が発生していることとなる。よって、オーバー入賞が発生することで「宝箱チャンス！！」が実行されることとなる。ここで、「宝箱チャンス！！」は、宝箱が空いて中に財宝が入っている表示がされると、実行されている大当たり遊技の種別が大

当たりＢ２または上述した大当たりとなる保留球が記憶されている状態における大当たりＡであること（昇格したこと）が報知される。また、宝箱の中に財宝が表示されない場合には、実行されている大当たり遊技の種別の報知が行われない。大当たりとなる保留球が記憶されておらず、実行されている大当たり遊技の種別が大当たりＡである場合には、昇格したことが報知される演出は実行されない。しかしながら、大当たり遊技の最中に大当たりとなる保留球が記憶されることに基づいて、昇格したことが報知する表示態様（宝箱の中に財宝が表示される演出）が表示されるように構成してもよい。

【５３７８】

次に、図５６８を参照して、昇格演出の一つであるラウンド中昇格演出における第３図柄表示装置８１で表示される表示態様の一例について説明する。図５６８（Ａ）は、ラウンド中昇格演出が選択されている場合に、特定のラウンド（本制御例では５ラウンド目）となるとラウンド遊技中に「昇格チャンス！！ボタンを押して魚群が出たらラッキー！！」というコメントが表示されることで、ラウンド中昇格演出が実行され、枠ボタン２２を押下することで、大当たり遊技種別に関する情報が報知されることが示唆（報知）される。ここで、枠ボタン２２を遊技者が押下すると、図５６８（Ｂ）に示すように、実行されている大当たり遊技の種別が大当たりＢ２または上述した大当たりとなる保留球が記憶されている状態における大当たりＡであれば、魚の群れが第３図柄表示装置８１の右方向から左方向へと泳ぐ表示態様が表示され、「確変ＧＥＴ！！」という高確率遊技状態が大当たり遊技後に設定されることが報知される。なお、上述した大当たりとなる保留球が記憶されている状態における大当たりＡである場合には、遊技者にあたかも確変遊技状態が設定されるかのような報知として「確変ＧＥＴ！！」という文字が表示される。

【５３７９】

次に、図５６９を参照して、昇格演出の一つであるエンディング昇格演出における第３図柄表示装置８１で表示される表示態様の一例について説明する。図５６８（Ａ）は、大当たり遊技の終了時（１６ラウンドの大当たりラウンドが終了（１６ラウンド目の特定入賞口６５Ａの閉鎖条件（１０球入賞または３０秒経過）が成立））した後に、実行される大当たり遊技の終了を示す通常のエンディング演出における表示態様の一例である。

【５３８０】

一方、図５６９（Ｂ）は、昇格演出の一つであるエンディング昇格演出における表示態様の一例である。エンディング昇格演出が選択されている場合に、大当たり遊技の終了時（１６ラウンドの大当たりラウンドが終了（１６ラウンド目の特定入賞口６５Ａの閉鎖条件（１０球入賞または３０秒経過）が成立））した後に、実行される大当たり遊技の終了を示すエンディング演出が実行されている期間に、「ＬＵＣＹ！！スーパーチャンスタイム！！」という文字が表示されて、第３図柄表示装置８１の左方向から右方向へと魚の群れ（魚群）が泳ぐ特殊な表示態様（通常時とは異なる演出態様）が表示され、大当たり遊技後に確変遊技状態または上述した大当たりとなる保留球が記憶されている状態で時短遊技状態が設定されることを示唆する表示態様が表示される。

【５３８１】

＜第１６制御例における電気的構成について＞

次に、図５７０～図５７１を参照して、本第１６制御例における主制御装置１１０による制御処理について説明する。

【５３８２】

図５７０（Ａ）を参照して、本制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１のＲＯＭについて説明する。本第１６制御例では、第１１制御例に対して、昇格抽選テーブル２２２ＤＦが追加されている点で第１１制御例とは相違する。その他の構成については、第１１制御例と同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【５３８３】

図５７０（Ｂ）を参照して、昇格抽選テーブル２２２ＤＦの内容について説明する。図５７０（Ｂ）は、この昇格抽選テーブル２２２ＤＦの内容を示した模式図である。昇格抽選テーブル２２２ＤＦは、ラウンド中に特定入賞口６５Ａへのオーバー入賞が発生したこ

とに基づいて取得した演出カウンタ２２３Ｈの値により、オーバー入賞昇格演出として昇格したことを報知するか否かを決定するための抽選テーブルである。具体的には、実行している大当たり遊技種別が大当たりＢ２であるか、大当たりＡの実行を大当たりＢ２が実行されたように遊技者に示唆することを示す疑似確変フラグ２２３ＤＭがオンである場合に、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～５９」のいずれかであれば、昇格したことを示す昇格演出（本制御例では、宝箱の中に財宝が表示される演出）が実行される。

【５３８４】

次に、図５７１を参照して、本制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭの内容について説明する。図５７１は、第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭの内容を示した模式図である。第１６制御例では、第１１制御例に対して、当たり変動中フラグ２２３ＤＧ、停止図柄差替フラグ２２３ＤＨ、大入賞カウンタ２２３ＤＩ、昇格済みフラグ２２３ＤＪ、昇格演出種別記憶エリア２２３ＤＫ、疑似確変フラグ２２３ＤＭがそれぞれ追加されている点で相違する。第１１制御例と同一の構成については、その詳細な説明について省略する。

【５３８５】

当たり変動中フラグ２２３ＤＧは、大当たりＡとなる特別図柄の変動が、大当たりとなる保留球が記憶されていない状態で実行されていることを判別するためのフラグである。この当たり変動中フラグ２２３ＤＧがオンである場合に、入賞コマンドにより大当たりとなる保留球が新たに記憶されたタイミングで特別図柄の変動表示が差替可能な期間であれば、奇数図柄のぞろ目図柄に切り替える処理が実行される。これにより、大当たりＡとなる特別図柄の変動であっても、大当たりＢ１であるかのように遊技者に思わせることができる。

【５３８６】

停止図柄差替フラグ２２３ＤＨは、大当たりＡとなる特別図柄の変動を開始させる場合に、既に大当たりとなる保留球が記憶されている状態であれば、所定確率で実行される差替抽選に当選することで、停止図柄を奇数のぞろ目図柄に切り替えることを指示するためのフラグである。この停止図柄差替フラグ２２３ＤＨがオンであることに基づいて、特別図柄の変動開始時に、奇数図柄のぞろ目に切り替えられて設定される。

【５３８７】

大入賞カウンタ２２３ＤＪは、大当たり遊技における１のラウンド中に特定入賞口６５Ａに入賞した個数をカウントするためのカウンタである。

【５３８８】

昇格済みフラグ２２３ＤＪは、大当たり遊技中に実行されるオーバー入賞昇格演出において、昇格した演出（宝箱から財宝が表示される演出）が実行されたことを示すフラグである。このフラグにより、昇格した演出が実行された後にも、再度昇格演出が実行される不具合を抑制できる。

【５３８９】

昇格演出種別記憶エリア２２３ＤＫは、大当たり遊技が実行される場合に、大当たり遊技中に実行される昇格演出の種別が決定され、その決定された昇格演出の種別データが記憶される記憶エリアである。

【５３９０】

疑似確変フラグ２２３ＤＭは、大当たりＡとなる特別図柄の変動が開始される場合に、既に、大当たりとなる保留球が記憶されている状態において、特別図柄の停止図柄を奇数図柄のぞろ目で停止表示させるように制御する差替抽選に落選したことを示すフラグである。大当たり遊技中に昇格演出が実行されたり、大当たり遊技後に設定される時短遊技状態を確変遊技状態が設定されているかのような演出（図５６５（Ａ）参照）が実行される。

【５３９１】

＜第１６制御例における主制御装置による制御処理について＞

図５７２を参照して、本第１６制御例における、主制御装置による制御処理について説

明する。本第１６制御例では、第１１制御例に対して、大当たり制御処理（Ｚ１００４：図４７４）を大当たり制御処理２（Ｚ１００４：図５７２）に変更することが相違している。他の処理については、第１１制御例と同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５３９２】

図５７２を参照して、本第１６制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する大当たり制御処理２（Ｚ１００４：図５７２）について説明する。本第１６制御例における大当たり制御処理２（Ｚ１００４）では、第１１制御例における大当たり制御処理（Ｚ１００６：図４７４）に対して、Ｚ１１２０とＺ１１２１の処理を追加する点で相違している。それ以外の処理は、第１１制御例と同一であるため、同一の符号を付してその詳細な説明は省略する。

【５３９３】

Ｚ１１１０の処理において、大当たり終了のタイミングではない場合には（Ｚ１１１０：ＮＯ）、大入賞口に入球があったか判別される（Ｚ１１２０）。入球があった場合には（Ｚ１１２０：ＹＥＳ）、入球コマンドを設定し（Ｚ１１２１）、本処理を終了する。尚、Ｚ１１２０の処理で、入球がないと判別された場合には（Ｚ１１２０：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。この入球コマンドにより音声ランプ制御装置１１３においてもラウンド中に特定入賞口６５Ａに入賞した遊技球の数を判別でき、オーバー入賞の判別も可能となる。

【５３９４】

＜第１６制御例における音声ランプ制御装置による制御処理について＞

図５７２～図５８４を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３による制御処理について説明する。本第１６制御例では、第１１制御例に対して、コマンド判定処理（Ｚ２１１３：図４７７）をコマンド判定処理３（Ｚ２１１３：図５７４）、変動パターン受信処理（Ｚ２２０２：図４７８）を変動パターン受信処理２（Ｚ２２４０：図５７３）、入賞コマンド受信処理（Ｚ２２０９：図４８４）を入賞コマンド受信処理２（Ｚ２２７０：図５７６）、変動表示設定処理（Ｚ２１１４：図４８７）を変動表示設定処理２（Ｚ２１１４：図５８３）、枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７：図４９０）を枠ボタン入力監視・演出処理４（Ｚ２１０７：図５８４）に変更した点と、停止図柄切替処理（Ｚ２４５０：図５７５）、停止図柄変更処理（Ｚ２４６０：図５７７）、大当たり関連コマンド受信処理（Ｚ２２８０：図５７７）、オープニング処理（Ｚ２２８２：図５７８）、大入賞入球処理（Ｚ２２８４：図５８０）、ラウンド処理（Ｚ２２８６：図５８１）、エンディング処理（Ｚ２２８８：図５８２）を追加した点で相違している。その他の処理については、第１１制御例と同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５３９５】

図５７３を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理３（Ｚ２１１３）について説明する。図５７２は、コマンド判定処理３（Ｚ２１１３）の内容を示したフローチャートである。本第１６制御例におけるコマンド判定処理３（Ｚ２１１３）は、第１１制御例におけるコマンド判定処理（Ｚ２１１３）に対して、Ｚ２２７９とＺ２２８０の処理を追加した点と、Ｚ２２４０とＺ２２７０の処理を変更した点で相違する。

【５３９６】

Ｚ２２０８の処理において、特別図柄の入賞コマンドを主制御装置１１０より受信していないと判別された場合には（Ｚ２２０８：ＮＯ）、主制御装置１１０より大当たり関連のコマンドを受信したか判別される（Ｚ２２７９）。大当たり関連のコマンドを受信したと判別された場合には（Ｚ２２７９：ＹＥＳ）、大当たり関連コマンド受信処理（Ｚ２２８０）を実行する。大当たり関連コマンド受信処理については、図５７８を参照して、後述する。一方、Ｚ２２７９の処理において、大当たり関連コマンドを受信していないと判別された場合には（Ｚ２２７９：ＮＯ）、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｚ２２６１）、本処理を終了する。

【５３９７】

図５７３を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理２（図５７２参照）内の一処理である変動パターン受信処理２（Ｚ２２４０：図５７３）について説明する。図５７３は、変動パターン受信処理２（Ｚ２２４０）の内容を示したフローチャートである。本第１６制御例における変動パターン受信処理２では、第１１制御例における変動パターン受信処理に対して、Ｚ２４３０，Ｚ２４３１，Ｚ２４５０の処理を追加した点で、相違する。その他の処理については、第１１制御例と同一であるため、その詳細な説明については省略する。

【５３９８】

Ｚ２２２６の処理を実行した後、遊技状態に変更があるか判別される（Ｚ２４３０）。ここで、遊技状態については、変動パターンコマンドに付されて主制御装置１１０から出されるように構成される。遊技状態としては、低確率電サポ無し遊技状態（通常遊技状態）、確変遊技状態（電サポあり）、時短遊技状態（低確率電サポあり遊技状態）が設定される。遊技状態に変更があると判別された場合には（Ｚ２４３０：ＹＥＳ）、対応する遊技状態を背景モード記憶エリア２２３Ｉに設定し、表示用状態コマンドを設定し（Ｚ２４３１）、Ｚ２２２７の処理を実行する。一方、Ｚ２４３０の処理において、遊技状態に変更がない場合には（Ｚ２４３０：ＮＯ）、上述したＺ２４３１の処理を実行せず、そのままＺ２２２７の処理に移行する。

【５３９９】

図５７５を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される変動パターン受信処理２（図５７４）内の一処理である停止図柄切替処理（Ｚ２４５０：図５７５）について説明する。図５７５は、停止図柄切替処理（Ｚ２４５０）の内容を示したフローチャートである。

【５４００】

停止図柄切替処理（Ｚ２４５０：図５７５）では、まず、今回の変動は、大当たりＡの変動か判別される（Ｚ２４５１）。大当たりＡの変動ではないと判別された場合には（Ｚ２４５１：ＮＯ）、本処理は終了する。一方、今回の変動が大当たりＡの変動であると判別された場合には（Ｚ２４５１：ＹＥＳ）、入賞情報格納エリア２２３Ｆに他の当たりがあるか判別される（Ｚ２４５２）。他の当たりがあると判別された場合には（Ｚ２４５２：ＹＥＳ）、演出カウンタ２２３Ｈの値を取得し、差替抽選を実行する（Ｚ２４５３）。

【５４０１】

Ｚ２４５３の処理を実行した後、差替抽選に当選したか判別される（Ｚ２４５４）。差替抽選に当選していないと判別した場合には（Ｚ２４５４：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３に設けられている疑似確変フラグ２２３ＤＭをオンに設定し（Ｚ２４５５）、本処理を終了する。一方、差替抽選に当選したと判別された場合には（Ｚ２４５４：ＹＥＳ）、停止図柄切替フラグをオンに設定し（Ｚ２４５６）、本処理を終了する。一方、Ｚ２４５２の処理において、入賞情報格納エリア２２３Ｆに他の当たりがないと判別された場合には（Ｚ２４５２：ＮＯ）、当たり変動中フラグ２２３ＤＧをオンに設定し（Ｚ２４５７）、本処理を終了する。

【５４０２】

このように、大当たりＡとなる特別図柄の変動を開始させる時点で、大当たりとなる保留球が記憶されている場合には、停止図柄を差し替えるかの抽選（判別）が実行され、差し替えると抽選（判別）された場合には、図柄の差替を実行することを示す停止図柄差替フラグ２２３ＤＨがオンに設定される。一方、差替抽選に落選した場合には、偶数のぞろ目で停止表示して、大当たり遊技を開始させて、大当たり遊技中に昇格演出を実行したり、大当たり遊技後に確変遊技状態であるかのような特殊報知がされる。

【５４０３】

図５７６を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される入賞コマンド受信処理２（Ｚ２２７０：図５７６）について説明する。本第１６制御例における入賞コマンド受信処理２（Ｚ２２７０）は、第１１制御例における入賞コマンド受信処理（Ｚ２２０９：図４８４）に対して、停止図柄変更処理（Ｚ２

４６０）を追加する点で相違する。その他の処理については、第１１制御例と同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５４０４】

図５７７を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される入賞コマンド受信処理２（Ｚ２２７０：図５７５）内の一処理である停止図柄変更処理（Ｚ２４７０）について説明する。図５７７は、停止図柄変更処理（Ｚ２４７０）の内容を示したフローチャートである。

【５４０５】

停止図柄変更処理（Ｚ２４６０：図５７７）は、まず、ＲＡＭ２２３に設けられている当たり変動中フラグ２２３ＤＧがオンに設定されているか判別される（Ｚ２４６１）。当たり変動中フラグ２２３ＤＧがオンではない（即ちオフである）と判別された場合には（Ｚ２４６１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、当たり変動中フラグ２２３ＤＧがオンに設定されていると判別された場合には（Ｚ２４６１：ＹＥＳ）、受信した入賞情報コマンドは大当たりか判別される（Ｚ２４６２）。受信した入賞情報コマンドが大当たりではないと判別された場合には（Ｚ２６４２：ＮＯ）、本処理を終了する。一方、受信した入賞情報コマンドが大当たりであると判別された場合には（Ｚ２４６２：ＹＥＳ）、疑似確変フラグ２２３ＤＭをオンに設定する（Ｚ２４６３）。Ｚ２４６３の処理を実行した後、高速変動期間か判別される（Ｚ２４６４）。高速変動期間であると判別された場合には（Ｚ２４６４：ＹＥＳ）、表示用図柄差替コマンドを設定し（Ｚ２４６５）、本処理を終了する。一方、Ｚ２４６４の処理において、高速変動期間ではないと判別された場合には（Ｚ２４６４：ＮＯ）、Ｚ２４６５の処理を実行せず、そのまま本処理を終了する。

【５４０６】

このように、大当たりＡとなる特別図柄を変動開始させる時点では、大当たりとなる保留球が記憶されていない状態であっても、その後の変動中（当該変動中）に大当たりとなる保留球が新たに記憶された場合には、特別図柄の高速変動期間であれば、停止図柄の差替（奇数図柄のぞろ目への差替）が実行される。このように、高速変動期間中に限ったので、違和感のない差替を行うことができる。

【５４０７】

なお、高速変動期間が終了している場合であっても、滑り等の演出を行うことで、停止図柄を差し替えるように制御してもよい。

【５４０８】

図５７８を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理３（Ｚ２１１３：図５７４）内の一処理である大当たり関連コマンド受信処理（Ｚ２２８０：図５７８）について説明する。図５７８は、大当たり関連コマンド受信処理（Ｚ２２８０）の内容を示したフローチャートである。

【５４０９】

大当たり関連コマンド受信処理（Ｚ２２８０：図５７８）では、まず、オープニングコマンドを受信したか判別される（Ｚ２２８１）。オープニングコマンドを受信したと判別された場合には（Ｚ２２８１：ＹＥＳ）、オープニング処理（Ｚ２２８２）を実行し、本処理を終了する。オープニング処理（Ｚ２２８２）の詳細については、図５７８を参照して、後述する。

【５４１０】

ここで、図５７９を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される大当たり関連コマンド受信処理（Ｚ２２８０：図５７８）内の一処理であるオープニング処理（Ｚ２２８２：図５７９）について説明する。図５７９は、オープニング処理（Ｚ２２８２）の内容を示したフローチャートである。

【５４１１】

オープニング処理（Ｚ２２８２：図５７９）では、まず、演出カウンタ２２３Ｈの値を取得する（Ｚ２２９１）。次に、Ｚ２２９１の処理で取得した演出カウンタ２２３Ｈの値に基づいて、ＲＯＭ２２２に設けられた昇格抽選テーブル２２２ＤＦより昇格演出種別を

選択する（Ｚ２２９２）。次に、Ｚ２２９２の処理で選択された昇格演出種別に対応するオープニング演出を抽選により設定する（Ｚ２２９３）。次に、Ｚ２２９３の処理において設定されたオープニング演出に対応する表示用オープニングコマンドを設定し（Ｚ２２９４）、Ｚ２２９５の処理に移行する。

【５４１２】

Ｚ２２９４の処理を実行した後、疑似確変フラグ２２３ＤＭはオンに設定されているか判別される（Ｚ２２９５）。疑似確変フラグ２２３ＤＭがオンに設定されていると判別された場合には（Ｚ２２９５：ＹＥＳ）、入賞情報格納エリア２２３Ｆに大当たりがあるか判別される（Ｚ２２９６）。大当たりがあると判別された場合には（Ｚ２２９６：ＹＥＳ）、遊技状態を大当たり中に設定し（Ｚ２２９７）、表示用状態コマンドを設定し（Ｚ２３００）、本処理を終了する。Ｚ２２９５の処理において、Ｚ２２９５がオフであると判別された場合には（Ｚ２２９５：ＮＯ）、Ｚ２２９６の処理をスキップしてＺ２２９７の処理に移行する。一方、Ｚ２２９６の処理において、入賞情報格納エリア２２３Ｆに大当たりがないと判別された場合には（Ｚ２２９６：ＮＯ）、疑似確変フラグ２２３ＤＭをオフに設定し（Ｚ２２９８）、遊技状態を疑似確変フラグ２２３ＤＭがオフの状態である大当たり遊戯中に設定し（Ｚ２２９９）、上述したＺ２３００の処理を実行し、本処理を終了する。

【５４１３】

図５７８に戻り説明を続ける。Ｚ２２８１の処理において、オープニングコマンドを受信していないと判別された場合には（Ｚ２２８１：ＮＯ）、入球コマンドを受信したか判別される（Ｚ２２８３）。入球コマンドを受信したと判別された場合には（Ｚ２２８３：ＹＥＳ）、大入賞入球処理（Ｚ２２８４）を実行し、本処理を終了する。

【５４１４】

ここで、図５８０を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される大当たり関連コマンド受信処理（Ｚ２２８０：図５７８）内の一処理である大入賞入球処理（Ｚ２２８４）について説明する。図５８０は、大入賞入球処理（Ｚ２２８４）の内容を示したフローチャートである。

【５４１５】

大入賞入球処理（Ｚ２２８４：図５８０）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられている大入賞カウンタ２２３ＤＩの値を１加算する（Ｚ２３１１）。次に、昇格演出種別はオーバー入賞か判別される（Ｚ２３１２）。昇格演出種別は、オーバー入賞ではないと判別された場合には（Ｚ２３１２：ＮＯ）、大入賞カウンタ２２３ＤＩの値を示す表示用大入賞コマンドを設定し（Ｚ２３１３）、本処理を終了する。一方、昇格演出種別はオーバー入賞であると判別された場合には（Ｚ２３１２：ＹＥＳ）、大入賞カウンタ２２３ＤＩの値が１０より大きいか判別される（Ｚ２３１４）。大入賞カウンタ２２３ＤＩの値が１０より小さいと判別された場合には（Ｚ２３１４：ＮＯ）、オーバー入賞演出中に対応した大入賞カウンタ２２３ＤＩの値を示す表示用大入賞コマンドを設定し（Ｚ２３１５）、本処理を終了する。一方、大入賞カウンタ２２３ＤＩの値が１０より大きいと判別された場合には（Ｚ２３１４：ＹＥＳ）、演出カウンタ２２３Ｈの値を取得して、疑似確変フラグ２２３ＤＭまたは大当たり種別に基づいて、昇格抽選テーブル２２２ＤＦより昇格抽選を実行する（Ｚ２３１６）。

【５４１６】

Ｚ２３１６の処理を実行した後、昇格演出に当選したか判別される（Ｚ２３１７）。昇格演出に当選したと判別された場合には（Ｚ２３１７：ＹＥＳ）、大入賞カウンタ２２３ＤＩの値と昇格演出の当選とを示す表示用大入賞コマンドを設定し（Ｚ２３１８）、本処理を終了する。一方、昇格演出に当選しなかったと判別された場合には（Ｚ２３１７：ＮＯ）、大入賞カウンタ２２３ＤＩの値と昇格演出との外れを示す表示用大入賞コマンドを設定し（Ｚ２３１９）、本処理を終了する。

【５４１７】

図５７８に戻り説明を続ける。Ｚ２２８３の処理において、入球コマンドを受信してい

ないと判別された場合には（Ｚ２２８３：ＮＯ）、ラウンド数コマンドを受信したか判別される（Ｚ２２８５）。ラウンド数コマンドを受信したと判別された場合には（Ｚ２２８５：ＹＥＳ）、ラウンド処理（Ｚ２２８６）を実行する。

【５４１８】

ここで、図５８１を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される大当たり関連コマンド受信処理（Ｚ２２８０：図５７８）内の一処理であるラウンド処理（Ｚ２２８６）について説明する。図５８１はラウンド処理（Ｚ２２８６）の内容を示したフローチャートである。

【５４１９】

ラウンド処理（Ｚ２２８６：図５８１）は、まず、昇格演出種別はオーバー入賞かどうか判別される（Ｚ２３３１）。昇格演出種別がオーバー入賞ではないと判別された場合には（Ｚ２３３１：ＮＯ）、昇格演出種別はエンディングかどうか判別される（Ｚ２３３２）。昇格演出種別がエンディングではないと判別された場合には（Ｚ２３３２：ＮＯ）、ラウンド数は１２Ｒか判別される（Ｚ２３３３）。ラウンド数が１２Ｒであると判別された場合には（Ｚ２３３３：ＹＥＳ）、大当たり種別又は疑似確変フラグ２２３ＤＭに対応した表示用ラウンドコマンドを設定し（Ｚ２３３４）、ラウンド演出に対応したＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋに対応した値を設定し（Ｚ２３３５）、本処理を終了する。一方、Ｚ２３３１の処理において昇格演出種別はオーバー入賞であると判別された場合には（Ｚ２３３１：ＹＥＳ）、或いは、Ｚ２３３２の処理において、昇格演出種別はエンディングであると判別された場合には（Ｚ２３３２：ＹＥＳ）、或いは、Ｚ２３３３の処理において、ラウンド数が１２Ｒではないと判別された場合には（Ｚ２３３３：ＮＯ）、ラウンド数に対応した表示用コマンドを設定し（Ｚ２３３６）、本処理を終了する。

【５４２０】

図５７８に戻り説明を続ける。Ｚ２２８５の処理において、ラウンド数コマンドを受信していないと判別された場合には（Ｚ２２８５：ＮＯ）、エンディングコマンドを受信したか判別される（Ｚ２２８７）。エンディングコマンドを受信した場合には（Ｚ２２８８：ＹＥＳ）、エンディング処理（Ｚ２２８８）を実行し、本処理を終了する。エンディング処理（Ｚ２２８８）の詳細については、図５８２を参照して、後述する。一方、Ｚ２２８７の処理において、エンディングコマンドを受信していないと判別された場合には（Ｚ２２８７：ＮＯ）、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｚ２２８９）、本処理を終了する。

【５４２１】

図５８２を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される大当たり関連コマンド受信処理（Ｚ２２８０：図５７８）内の一処理であるエンディング処理（Ｚ２２８８：図５８２）について説明する。図５８２は、エンディング処理（Ｚ２２８８）の内容を示したフローチャートである。

【５４２２】

エンディング処理（Ｚ２２８８：図５８２）では、まず、昇格演出の種別はエンディングであるかどうか判別される（Ｚ２３７１）。昇格演出種別がエンディングではないと判別された場合には（Ｚ２３７１：ＮＯ）、ＲＡＭ２２３内に設けられている昇格済みフラグ２２３ＤＪはオンに設定されているか判別される（Ｚ２３７２）。昇格済みフラグ２２３ＤＪがオフに設定されていると判別された場合には（Ｚ２３７２：ＮＯ）、今回の大当たり種別が大当たりＢ２であるか判別される（Ｚ２３７３）。今回の大当たり種別が大当たりＢ２であった場合には（Ｚ２３７３：ＹＥＳ）、昇格を示す表示用エンディングコマンドを設定する（Ｚ２３７５）。一方、Ｚ２３７３の処理において、大当たり種別が大当たりＢ２以外であると判別された場合には（Ｚ２３７３：ＮＯ）、疑似確変フラグ２２３ＤＭはオンに設定されているか判別される（Ｚ２３７４）。疑似確変フラグ２２３ＤＭがオフに設定されている場合には（Ｚ２３７４：ＮＯ）、今回の大当たり種別に対応した表示用エンディングコマンドを設定する（Ｚ２３７６）。尚、Ｚ２３７２の処理において、昇格済みフラグ２２３ＤＪがオンに設定されていると判別された場合には（Ｚ２３７２：

ＹＥＳ）、上述したＺ２３７６の処理を実行する。一方、Ｚ２３７４の処理において、疑似確変フラグ２２３ＤＭがオンに設定されていると判別された場合には（Ｚ２３７４：ＹＥＳ）、上述したＺ２３７５の処理を実行する。Ｚ２３７５の処理、或いは、Ｚ２３７６の処理を実行した後、遊技状態を大当たり終了時に設定し（Ｚ２３７７）、表示用状態コマンドを設定し（Ｚ２３７８）、本処理を終了する。

【５４２３】

このように、本制御例では、大当たり遊技の実行タイミングで昇格演出の種別が決定される。そして、オーバー入賞昇格演出が決定されている場合に、大当たり遊技中に、オーバー入賞昇格演出により昇格した内容が報知されたかの判別が実行され、実行されていなければ、エンディング昇格演出やラウンド中昇格演出へと切り替える処理が実行される。

【５４２４】

これにより、オーバー入賞昇格演出が決定されても、特定入賞口６５Ａへと入球頻度が低い場合にも異なる昇格演出へと切り替えることで昇格演出を実行させることができる。

【５４２５】

図５８３を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行する変動表示設定処理２（Ｚ２１１４）について説明する。図５８３は、変動表示設定処理２（Ｚ２１１４）の内容を示したフローチャートである。本第１６制御例における変動表示設定処理２（Ｚ２１１４）では、第１１制御例における変動表示設定処理（Ｚ２１１４：図４８７）に対して、Ｚ２５０８及びＺ２５０９の処理を実行せず、Ｚ２５１１～Ｚ２５１５の処理を追加した点で相違する。その他の処理については同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５４２６】

Ｚ２５０７の処理を実行した後、停止図柄差替フラグ２２３ＤＨはオンに設定されているか判別される（Ｚ２５１１）。停止図柄差替フラグ２２３ＤＨがオフに設定されていると判別された場合には（Ｚ２５１１：ＮＯ）、抽出した停止種別をそのまま設定し（Ｚ２５１２）、表示用停止種別コマンドを設定し（Ｚ２５１３）、本処理を終了する。一方、Ｚ２５１１の処理において、停止図柄差替フラグ２２３ＤＨはオンに設定されていると判別された場合には（Ｚ２５１１：ＹＥＳ）、奇数大当たり図柄を停止図柄とする停止種別を設定する（Ｚ２５１４）。次に、停止図柄差替フラグ２２３ＤＨをオフに設定し（Ｚ２５１５）、上述したＺ２５１３の処理を実行し、本処理を終了する。

【５４２７】

図５８４を参照して、本第１６制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行する枠ボタン入力監視・演出処理４（Ｚ２１０７：図５８４）について説明する。図５８４は枠ボタン入力監視・演出処理４（Ｚ２１０７）の内容を示したフローチャートである。本第１６制御例における枠ボタン入力監視・演出処理４（Ｚ２１０７）は、第１１制御例における枠ボタン入力監視・演出処理（Ｚ２１０７：図４９０）に対して、Ｚ２８０８～Ｚ２８１０の処理を実行せず、Ｚ２８３０，Ｚ２８３１，Ｚ２８４０の処理を追加した点で相違する。その他の処理については同一であるため、詳細な説明は省略する。

【５４２８】

Ｚ２８０７の処理において、枠ボタンが押下されたと判別された場合には（Ｚ２８０７：ＹＥＳ）、演出設定中かどうか判別される（Ｚ２８３０）。演出設定中であると判別された場合には（Ｚ２８３０：ＹＥＳ）、設定されている演出に対応した表示用演出コマンドを設定し（Ｚ２８３１）、センサ入力処理を実行する（Ｚ２８１３）。センサ入力処理を実行した後、その他のＳＷ処理を実行し（Ｚ２８４０）、本処理を終了する。一方、Ｚ２８３０の処理で、演出設定中ではないと判別された場合には（Ｚ２８３０：ＮＯ）、上述したＺ２８０３～２８０４の処理を実行し、センサ入力処理（Ｚ２８１３）、その他のＳＷ処理（Ｚ２８４０）を実行し、本処理を終了する。

【５４２９】

＜第１６制御例における表示制御装置による制御処理について＞

次に、図５８５～図５８８を参照して、本第１６制御例における表示制御装置１１４による制御処理について説明する。本第１６制御例では、第１１制御例に対して、コマンド判定処理（Ｚ３３０２：図４９５）をコマンド判定処理２（Ｚ３３０２：図５８５）に変更した点で相違する。その他の処理については同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５４３０】

図５８５を参照して、コマンド判定処理２（Ｚ３３０２：図５８５）について説明する。図５８５はコマンド判定処理２（Ｚ３３０２）の内容を示したフローチャートである。本第１６制御例におけるコマンド判定処理２（Ｚ３３０２）は、第１１制御例におけるコマンド判定処理（Ｚ３３０２：図４９５）に対して、Ｚ３４３０～Ｚ３４３５の処理を追加した点で相違する。その他の処理は同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５４３１】

Ｚ３４０８の処理において、表示用予告表示コマンドがないと判別された場合には（Ｚ３４０８：ＮＯ）、表示用図柄差替コマンドがあるか判別される（Ｚ３４３０）。表示用図柄差替コマンドがあると判別された場合には（Ｚ３４３０：ＹＥＳ）、図柄差替設定処理（Ｚ３４３１）を実行する。

【５４３２】

ここで、図５８６（Ａ）を参照して、図柄差替設定処理（Ｚ３４３１）について説明する。図５８６（Ａ）は、図柄差替設定処理（Ｚ３４３１）の内容を示したフローチャートである。

【５４３３】

図柄差替設定処理（Ｚ３４３１）では、まず、奇数大当たり図柄の停止種別テーブルに差し替えて設定する（Ｚ３４４１）。次に、停止種別テーブルと停止図柄カウンタとを比較して、停止図柄を設定する（Ｚ３４４２）。次に、設定された停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオンに設定し（Ｚ３４４３）、本処理を終了する。

【５４３４】

図５８５に戻り説明を続ける。Ｚ３４３０の処理において、表示用図柄差替コマンドがないと判別された場合には（Ｚ３４３０：ＮＯ）、表示用状態コマンドがあるか判別される（Ｚ３４３２）。表示用状態コマンドがあると判別された場合には（Ｚ３４３２：ＹＥＳ）、遊技状態設定処理（Ｚ３４３３）を実行する。

【５４３５】

ここで、図５８６（Ｂ）を参照して、遊技状態設定処理（Ｚ３４３３）について説明する。図５８６（Ｂ）は、遊技状態設定処理（Ｚ３４３３）の内容を示したフローチャートである。

【５４３６】

遊技状態設定処理（Ｚ３４３３）では、まず、コマンドが示す遊技状態を背景モード記憶エリア２２３Ｉに設定する（Ｚ３４５１）。次に、Ｚ３４５１の処理において、背景モード記憶エリア２２３Ｉに設定された遊技状態に対応した背景色を表示データテーブルに設定し（Ｚ３４５２）、本処理を終了する。

【５４３７】

図５８５に戻り説明を続ける。Ｚ３４３２の処理において、表示用状態コマンドがないと判別された場合には（Ｚ３４３２：ＮＯ）、表示用大当たり関連コマンドがあるか判別される（Ｚ３４３４）。表示用大当たり関連コマンドがあると判別された場合には（Ｚ３４３４：ＹＥＳ）、大当たり関連表示処理（Ｚ３４３５）を実行する。

【５４３８】

ここで、図５８７を参照して、大当たり関連表示処理（Ｚ３４３５）について説明する。図５８７は、大当たり関連表示処理（Ｚ３４３５）の内容を示したフローチャートである。

【５４３９】

大当たり関連表示処理（Ｚ３４３５）では、まず、表示用オープニングコマンドを受信

したか判別される（Ｚ３４６１）。表示用オープニングコマンドを受信したと判別された場合には（Ｚ３４６１：ＹＥＳ）、コマンドに対応したオープニングに対応した表示データテーブルを設定し（Ｚ３４６２）、本処理を終了する。一方、表示用大入賞コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｚ３４６１：ＮＯ）、表示用大入賞コマンドを受信したか判別される（Ｚ３４６３）。表示用大入賞コマンドを受信したと判別された場合には（Ｚ３４６３：ＹＥＳ）、大入賞処理（Ｚ３４６４）を実行し、本処理を終了する。大入賞処理（Ｚ３４６４）の詳細については、図５８７を参照して、後述する。

【５４４０】

一方、Ｚ３４６３の処理において、表示用大入賞コマンドを受信していないと判別された場合には（Ｚ３４６３：ＮＯ）、ラウンド数コマンドを受信したか判別される（Ｚ３４６５）。ラウンド数コマンドを受信したと判別された場合には（Ｚ３４６５：ＹＥＳ）、コマンドのラウンド数に対応したラウンド表示の表示データテーブルを設定し、本処理を終了する。一方、Ｚ３４６５の処理において、ラウンド数コマンドを受信していないと判別された場合には（Ｚ３４６５：ＮＯ）、表示用昇格ラウンドコマンドを受信したか判別される（Ｚ３４６７）。表示用昇格ラウンドコマンドを受信したと判別された場合には（Ｚ３４６７：ＹＥＳ）、受信したコマンドに対応する種別の昇格ラウンド演出の表示データテーブルを設定し（Ｚ３４６８）、本処理を終了する。

【５４４１】

一方、Ｚ３４６７の処理において、表示用昇格ラウンドコマンドを受信していないと判別された場合には（Ｚ３４６７：ＮＯ）、表示用エンディングコマンドを受信したか判別される（Ｚ３４６９）。表示用エンディングコマンドを受信したと判別された場合には（Ｚ３４６９：ＹＥＳ）、受信したコマンドに対応したエンディング種別の表示データテーブルを設定し（Ｚ３４７０）、本処理を終了する。一方、Ｚ３４６９の処理において、表示用エンディングコマンドを受信していないと判別された場合には（Ｚ３４６９：ＮＯ）、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｚ３４７１）、本処理を終了する。

【５４４２】

図５８８を参照して、大当たり関連表示処理（Ｚ３４３５：図５８７）内の一処理である大入賞処理（Ｚ３４６４：図５８８）について説明する。図５８８は、大入賞処理（Ｚ３４６４）の内容を示したフローチャートである。

【５４４３】

大入賞処理（Ｚ３４６４）では、まず、大当たり関連表示処理（Ｚ３４３５：図５８７）のＺ３４６３の処理で、受信した表示用大入賞コマンドは、昇格演出に当選したかどうか判別される（Ｚ３４８０）。昇格演出に当選したと判別された場合には（Ｚ３４８０：ＹＥＳ）、受信したコマンドが示す入賞数と当選演出に対応した表示データテーブルを設定し（Ｚ３４８１）、本処理を終了する。一方、昇格演出に当選していないと判別された場合には（Ｚ３４８０：ＮＯ）、受信したコマンドは昇格演出の外れか判別される（Ｚ３４８２）。受信したコマンドが昇格演出の外れであると判別された場合には（Ｚ３４８２：ＹＥＳ）、コマンドが示す入賞数と外れ演出に対応したオーバー入賞の表示データテーブルを設定し（Ｚ３４８３）、本処理を終了する。

【５４４４】

一方、Ｚ３４８２の処理において、受信したコマンドが昇格演出の外れではないと判別された場合には（Ｚ３４８２：ＮＯ）、受信したコマンドはオーバー入賞演出に対応したコマンドか判別される（Ｚ３４８４）。受信したコマンドがオーバー入賞演出に対応したコマンドであると判別された場合には（Ｚ３４８４：ＹＥＳ）、コマンドが示す入賞数に対応したオーバー入賞の表示データテーブルを設定し（Ｚ３４８５）、本処理を終了する。一方、Ｚ３４８４の処理において、受信したコマンドはオーバー入賞演出に対応したコマンドではないと判別された場合には（Ｚ３４８４：ＮＯ）、受信したコマンド数が示す入賞数は１０より大きいか判別される（Ｚ３４８６：ＮＯ）。入賞数が１０より大きいと判別された場合には（Ｚ３４８６：ＹＥＳ）、通常オーバー入賞演出に対応した表示データテーブルを設定し（Ｚ３４８７）、本処理を終了する。一方、Ｚ３４８６の処理におい

て、受信したコマンド数が示す入賞数が１０より少ないと判別された場合には（Ｚ３４８６）、そのまま本処理を終了する。

【５４４５】

＜第１７制御例＞

次に、図５８９～図５９７を参照して、本パチンコ機１０における第１７制御例について説明する。第１１制御例では、第１特別図柄に基づく抽選（変動）の契機となる入賞口と、その第１特別図柄よりも抽選結果が遊技者に有利な抽選結果となり易い第２特別図柄に基づく抽選（変動）の契機となる入賞口と、に交互に球を入賞させる振分装置７００に加え、第２特別図柄普通図柄の当否判定の結果、長時間当たりに当選した場合に電動役物６４０Ａを長期間（２秒間）開放させ、第２入賞口６４０に球が入賞し易くするように構成していた。そして、普通図柄の長時間当たりに当選した場合には、その旨を第３図柄表示装置８１の表示画面にて演出表示することで、遊技者に対して第２入賞口６４０に球を入賞させる遊技を意欲的に行わせるように構成していた（図４２５参照）。

【５４４６】

また、第１２制御例では、遊技状態として通常状態が設定されている場合には、第２入賞口６４０に球が入賞し難いように電動役物６４０Ａを制御するように構成し、通常状態中に第２特別図柄の変動が開始された場合には、特殊演出（図５０９（Ｂ）参照）を実行し、遊技者に対して特別感を提供するように構成していた。さらに、第１２制御例では、時短状態が終了してからの所定期間（特別図柄の５変動分）は、遊技状態として通常状態が設定されている場合であっても、特殊演出が実行されないように構成していた。これにより、第２特別図柄の保留球を所定個数（最大で４個）確保した状態（時短状態中に確保した第２特別図柄の保留を残した状態で）、時短状態が終了した場合に実行される第２特別図柄変動において上述した特殊演出が実行されないように構成している。これにより、特殊演出の特別感を維持することができる。

【５４４７】

これに対して、本第１７制御例では、普通図柄の抽選の結果、長時間当たりに当選した場合に、その抽選結果に対応する普通図柄の変動時間（動的表示期間）を用いて、遊技者に対して普通図柄の抽選にて長時間当たりに当選したことを示唆する演出（長時間開放演出）を実行するように構成した点で、第１１制御例とは相違する。

【５４４８】

また、普通図柄の抽選の結果、長時間当たりに当選したタイミングに応じて長時間開放演出の演出態様を異ならせるように構成している点で、第１１制御例とは相違する。なお、上述した各制御例と同一の点については、その詳細な説明は省略する。

【５４４９】

図５８９を参照して、第１７制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３について説明する。図５８９は、本第１７制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図である。図５８９に示した通り、本第１７制御例におけるパチンコ機１０の遊技盤１３は、上述した第１１制御例に対して、可変表示装置ユニット８０の左側の領域（左側領域）に球を流下させるための遊技（左打ち遊技）を行う際に、球を発射させる位置の目安となる案内表示態様ＺＲ１として「魚」を模したキャラクタが遊技盤１３の表面（或いは、遊技盤１３の表面を形成する部材が透過性の高いアクリル樹脂の場合は遊技盤１３の内部）に装飾（配設）されており、遊技者が案内表示態様ＺＲ１を容易に視認できるように構成している。

【５４５０】

また、可変表示装置ユニット８０の右側の領域（右側領域）に球を流下させるための遊技（右打ち遊技）を行う際に、球を発射させる位置の目安となる案内表示態様ＺＲ２として「亀」を模したキャラクタが遊技盤１３の表面（或いは、遊技盤１３の表面を形成する部材が透過性の高いアクリル樹脂の場合は遊技盤１３の内部）に装飾（配設）されており、遊技者が案内表示態様ＺＲ１を容易に視認できるように構成している。

【５４５１】

このように構成することで、遊技者は遊技盤１３のどこを狙って球を発射することで右打ち遊技或いは左打ち遊技を実行することができるのかを容易に把握することができる。また、遊技盤１３の表面に右打ち遊技や左打ち遊技を案内するためのキャラクタ（魚、亀）を装飾しておくことで、第３図柄表示装置８１の表示画面にて遊技者に遊技方向（右打ち遊技、或いは左打ち遊技）を案内する演出（案内演出）を実行する場合において、遊技者に対して視覚的に容易に把握し易い演出を実行することができる。

【５４５２】

また、本第１７制御例のパチンコ機１０の遊技盤１３は、上述した第１１制御例に対して、左打ち遊技を行った場合に、第２入賞口６４０に入賞し得る領域（電動役物６４０Ａが開放動作中であれば、第２入賞口６４０に入賞する領域）を球が流下する割合が低くなるように規制釘ＺＫ１を植設している。一方で、右打ち遊技を行った場合に、振分装置７００の開口部７１０を球が通過する割合が低くなるように釘を植設している点で相違している。このように構成することで、振分装置７００を狙い、第１特別図柄と第２特別図柄とを変動（抽選）させる左打ち遊技（第１遊技）と、第２入賞口６４０を狙い、第２特別図柄のみを変動（抽選）させる右打ち遊技（第２遊技）と、を遊技者に提供することができる。

【５４５３】

なお、上述した第１１制御例同様に、遊技状態として通常状態が設定されている場合は、第２入賞口６４０に付設される電動役物６４０Ａが開放し難い状態であるため、遊技者は必然的に左打ち遊技を行い、時短状態が設定されている場合は、電動役物６４０Ａが開放し易い状態であるため、遊技者は必然的に右打ち遊技を行うことになる。加えて、例えば、遊技状態として時短状態が設定されている場合であっても、第２特別図柄の保留球数が上限（４個）に到達している場合は、それ以上右打ち遊技を行ったとしても特別図柄の保留（特別図柄を抽選（変動）させる権利）を獲得することができないため、左打ち遊技を行い、第１特別図柄の保留球を獲得する遊技も行うこともできる。

【５４５４】

次に、図５９０（Ａ）を参照して、本第１７制御例において、普通図柄の長時間当たりに当選した場合における普通図柄変動中に表示される演出態様について説明をする。図５９０（Ａ）は、長時間当たりに当選した普通図柄変動中における第３図柄表示装置８１の表示態様（ロング開放演出）の一例を示した図である。なお、上述した第１１制御例と同一の要素については同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。

【５４５５】

図５９０（Ａ）に示した通り、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭには、普通図柄の長時間当たりに当選したことを示唆する演出（ロング開放演出）として「もうすぐＯＰＥＮするよ」の文字が表示され、開放動作される電動役物６４０Ａを模した開放対象態様ＺＡ２と、遊技者に指示する遊技方向を示す「亀」を模した案内表示態様ＺＡ１とが表示される。これにより、遊技者に対して電動役物６４０Ａが開放するので右打ち遊技を行わせる旨を視覚的に容易に把握させることができる。

【５４５６】

また、ロング開放演出が第３図柄表示装置８１に表示されている場合には、第３図柄が縮小表示領域ＺＡ３に表示される。なお、本第１７制御例では、ロング開放演出が実行される場合に、第３図柄を縮小表示領域ＺＡ３に表示するように構成しているが、この構成に替えて、例えば、現在実行中の特別図柄変動の抽選結果が遊技者に有利な抽選結果（大当たり、小当たり等）であるかを判別する判別手段と、その判別手段の判別の結果に基づいて、ロング開放演出と第３図柄の変動演出との何れを優先して表示するかを判別する優先表示判別手段と、その優先表示判別手段の判別結果に基づいて第３図柄表示装置８１の表示態様を制御する表示制御手段と、を設けても良い。このように構成することで、遊技者にとって有利となる遊技結果を示すための演出表示を優先して表示することができるため、遊技者に分かり易い遊技を提供することができる。

【５４５７】

なお、上述した例においては、優先して表示すると判別された演出（優先演出）を主表示領域ＤＭの中央部分にて表示し、優先して表示しないと判別された演出（非優先演出）を縮小表示領域ＺＡ３に表示すればよいが、それ以外にも、例えば、縮小表示領域の領域を異ならせて複数用意しておき、非優先演出と判別された演出が示す遊技結果に応じて非優先演出を表示する領域の大きさを可変させるように構成しても良い。また、非優先演出と判別された側の演出表示を第３図柄表示装置８１に表示しないように構成しても良い。

【５４５８】

さらに、上述した例では、変動中の特別図柄の抽選結果と変動中の普通図柄の抽選結果とに基づいて、各演出（変動演出、ロング開放演出）の表示領域を可変させる構成を示したが、それ以外にも、例えば、第２特別図柄の保留球数が所定数（例えば３個）以上であるかを判別する保留球数判別手段を設け、その保留球数判別手段の判別結果に基づいてロング開放演出の表示領域を可変させるように構成しても良い。

【５４５９】

次に、図５９０（Ｂ）を参照して、普通図柄の長時間当たり遊技中（ロング開放中）の演出態様について説明をする。図５９０（Ｂ）は、長時間当たり中における第３図柄表示装置８１の表示態様（ロング開放中演出）の一例を示した図である。なお、上述した第１１制御例と同一の要素については同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。

【５４６０】

図５９０（Ｂ）に示した通り、現在がロング開放中であることを示す「ＯＰＥＮ」の文字が主表示領域ＤＭの中央部に表示され、開放動作中の電動役物６４０Ａを模した開放対象態様ＺＡ２が開放状態を示す表示態様で表示される。また、図５９０（Ａ）と同様に、遊技者に指示する遊技方向を示す「亀」を模した案内表示態様ＺＡ１が表示され、縮小表示領域ＺＡ３に第３図柄が表示される。

【５４６１】

次に、図５９１を参照して、ロング開放演出が規制されている場合における第３図柄表示装置８１の表示態様について説明をする。図５９１は、長時間当たり中における第３図柄表示装置８１の表示態様のうち、ロング開放演出が規制されている場合における表示態様の一例を示した図である。なお、上述した第１１制御例と同一の要素については同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。

【５４６２】

ここで、本第１７制御例では、遊技状態として通常状態が設定されている場合に、図５９０（Ａ）を参照して上述したロング開放演出が実行されるように構成し、通常状態（第２入賞口６４０に球を入賞させ難い状態）において、第２入賞口６４０に球が入賞し易くなる場合（普通図柄の長時間当たりに当選した場合）に、遊技者に有利な状態（第１特別図柄よりも遊技者に有利な抽選結果となり易い第２特別図柄の変動（抽選）を行い易くなる状態）を遊技者に確実に報知するように構成している。

【５４６３】

このように構成した場合には、時短状態が終了した直後の通常状態であって、例えば、第２特別図柄の保留球数が上限数（４個）に到達している状態において、普通図柄の長時間当たりに当選した場合にも、上述したロング開放演出が実行されることになる。このように、第２特別図柄の保留球が上限である状態においては、電動役物６４０Ａがロング開放し、第２入球口６４０に球を複数入賞させたとしても、新たな保留球を獲得することができず、ロング開放演出の特別感を遊技者に提供することができないという問題があった。

【５４６４】

そこで、本第１７制御例では、時短状態が終了してからの所定期間（特別図柄の変動が５回実行されるまでの期間）は、普通図柄の長時間当たりに当選したとしても、上述したロング開放演出が実行されない（ロング開放演出規制中の演出が実行される）ように構成している。これにより、ロング開放演出が実行されたことに対する遊技者の期待感を高めさせることができる。

【５４６５】
図５９１に示した通り、ロング開放演出が規制されている状態では、図５９０（Ａ）に示したロング開放演出が実行されず、主表示領域ＤＭの中央部分にて第３図柄の変動演出が表示される。そして、遊技者に指示する遊技方向として右打ち遊技を示す「魚」を模した案内表示態様ＺＡ１が表示される。このように、遊技状態として通常状態が設定されている状態において普通図柄の長時間当たりに当選した場合であっても、そのタイミングが所定期間（時短状態が終了してから特別図柄変動が５回実行されるまでの期間）内である場合には、ロング開放演出が実行されないようにすることで、遊技者に対して無意味なロング開放演出を提供してしまうことを確実に抑制することができる。また、第２特別図柄の変動が主となる時短状態を終えた直後に、再度多数の第２特別図柄の保留球を獲得させることで過剰に第２特別図柄の抽選（変動）が実行されてしまうことを抑制することができる。
【５４６６】
なお、本制御例では、第２特別図柄の保留球数が上限（４個）の場合にロング開放演出が実行されることを抑制するために、ロング開放演出を規制する期間（規制期間）を、時短状態の終了後、特別図柄の変動が５回実行されるまでの期間としているが、それ以外にも、例えば、時短状態が終了してから所定時間、即ち、特別図柄の変動が連続して５回実行されるのに要する時間が経過するまでの期間としても良いし。また、上述した規制期間中において、第２特別図柄の保留球数が所定数以下（例えば、２個以下）となった場合には、上述した規制期間をクリアしてロング開放演出が実行させるように構成しても良い。
【５４６７】
さらに、本制御例では、時短終了後の所定期間内はロング開放演出を規制するように構成しているが、それ以外の条件によってロング開放演出を規制するように構成しても良く、例えば、実行中の特別図柄変動が大当たりに当選している場合や、複数の特別図柄変動に跨がるように連続演出が設定されている場合や、特別図柄（第１特別図柄、第２特別図柄）の保留球に大当たりに当選する入賞情報が含まれている場合等を判別した場合に、ロング開放演出を規制するように構成しても良い。
【５４６８】
＜第１７制御例における電気的構成について＞
次に、図５９２を参照して、本第１７制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１のＲＡＭ２２３について説明する。本第１７制御例では、第１２制御例に対して、ロング開放演出フラグ２２３Ｅ１が追加されている点で相違する。その他の構成については、第１２制御例と同一であるので、その詳細な説明は省略する。
【５４６９】
なお、本第１７制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２１１のＲＯＭ２０２およびＲＡＭ２０３の構成は同一であるため、本第１７制御例のパチンコ機１０の出玉に関わる各種制御処理は上述した第１１制御例と同一である。一方、本第１７制御例の演出に関わる各種制御処理（音声ランプ制御装置１１３の制御例）については、上述した点を除いて第１２制御例と同一である。よって、出玉に関わる各種制御処理について第１１制御例と同一の箇所は同一の符号を付してその説明を省略し、演出に関わる各種制御処理については第１２制御例と同一の箇所は同一の符号を付してその説明を省略する。
【５４７０】
変動回数カウンタ２２３ＡＪは、第１２制御例にて上述しているため、詳細な説明は省略するが、時短状態が終了した場合に所定の値（５）が設定され、第３図柄の変動表示を設定する場合に（特別図柄の変動が行われた場合に）、１減算されるカウンタである。本第１７制御例では、この変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が０となるまでは、ロング開放演出が実行されないように構成している。
【５４７１】
ロング開放演出フラグ２２３Ｅ１は、ロング開放演出が実行中であることを示すためのフラグであって、オンに設定されることでロング開放演出が実行されていることを示すも

のである。このロング開放演出フラグ２２３Ｅ１は、主制御装置１１０から送信される長時間当たり開放コマンドを受信した場合であって、変動回数カウンタ２２３ＡＪが０では無いと判別した場合（図５９５のＺ２９０４：ＮＯ）に、オンに設定され（図５９５のＺ２９０７参照）、普通図柄の長時間当たり終了コマンドを受信した場合にオフに設定される（図５９５のＺ２９１１）。

【５４７２】

＜第１７制御例における主制御装置による制御処理について＞

次に、本第１７制御例における、主制御装置による制御処理について説明する。本第１７制御例では、第１１制御例に対して、普通図柄変動処理（Ｚ１０６：図４６８参照）を普通図柄変動処理２（Ｚ１７１：図５９３参照）に変更することが相違している。他の処理については、第１１制御例と同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５４７３】

図５９３を参照して、本第１７制御例における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が実行する普通図柄変動処理２（Ｚ１７１）について説明する。本第１７制御例における普通図柄変動処理２（Ｚ１７１）では、第１１制御例における普通図柄変動処理（Ｚ１０６：図４６８参照）に対して、Ｚ４５１～Ｚ４５３の処理を追加する点で相違している。それ以外の処理は、第１１制御例と同一であるため、同一の符号を付してその詳細な説明は省略する。

【５４７４】

図５９３に示すように、普通図柄変動処理２（Ｚ１７１）が実行されると、第１１制御例と同一のＺ４０１，Ｚ４０２の処理を実行し、Ｚ４０２の処理において普通図柄の変動中では無いと判別した場合には（Ｚ４０２：ＮＯ）、長時間開放フラグ２０３Ｉがオンに設定されているかを判別する（Ｚ４５１）。この長時間開放フラグ２０３Ｉは、第１１制御例にて上述した通り、普通図柄変動開始処理（Ｚ４０８：図４６９）において、普通図柄が長時間当たりに当選したと判別した場合に（Ｚ４２６：ＹＥＳ）、オンに設定され（Ｚ４２８）るフラグである。

【５４７５】

Ｚ４５１の処理において、長時間開放フラグ２０３Ｉがオンに設定されていると判別した場合は（Ｚ４５１：ＹＥＳ）、長時間開放フラグ２０３Ｉをオフに設定し（Ｚ４０３）、長時間当たり終了コマンドを設定し（Ｚ４５２）、Ｚ４０４の処理へ移行する。一方、Ｚ４５１の処理において、長時間開放フラグ２０３Ｉがオンではない（オフである）と判別した場合は（Ｚ４５１：ＮＯ）、上述したＺ４０３，Ｚ４５２の処理をスキップしてＺ４０４の処理へ移行する。そして、上述した第１１制御例と同一のＺ４０４～Ｚ４０９の処理を実行し、本処理を終了する。

【５４７６】

つまり、上述した通り、長時間開放フラグ２０３Ｉは、長時間当たりに当選した普通図柄の変動が開始されるタイミングから、その長時間当たりが終了するまでの間オンに設定されるフラグである。

【５４７７】

Ｚ４０２の処理において、現在が普通図柄の変動中であると判別した場合は（Ｚ４０２：ＹＥＳ）、上述した第１１制御例と同位置のＺ４１０～Ｚ４１３の処理を実行し、次に、長時間当たり中コマンドを設定し（Ｚ４５３）、本処理を終了する。Ｚ４５３で設定された長時間当たり中コマンドは、主制御装置１１０のメイン処理（図４７３）の外部出力処理（Ｚ１００１）によって音声ランプ制御装置１１３へと出力される。長時間当たり中コマンドを受信した音声ランプ制御装置１１３は、現在が長時間当たり中（ロング開放中）であることを遊技者に示すための表示用コマンドを作成し、表示制御装置１１４へと送信する。そして、表示制御装置１１４によって第３図柄表示装置８１の表示画面にロング開放中を示す演出表示が表示される（図５９０（Ｂ）参照）。

【５４７８】

＜第１７制御例における音声ランプ制御装置による制御処理について＞

図５９４および図５９５を参照して、本第１７制御例における音声ランプ制御装置１１３による制御処理について説明する。本第１７制御例では、第１２制御例に対して、コマンド判定処理２（Ｚ２１５２：図５１７）をコマンド判定処理４（Ｚ２１８１：図５９４）に変更した点と、ロング開放演出処理（Ｚ２２７２）を追加した点で相違している。その他の処理については、第１２制御例と同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５４７９】

図５９４を参照して、本第１７制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理４（Ｚ２１８１）について説明する。図５９４は、コマンド判定処理４（Ｚ２１８１）の内容を示したフローチャートである。本第１７制御例におけるコマンド判定処理４（Ｚ２１８１）は、第１２制御例におけるコマンド判定処理２（Ｚ２１５２：図５１７）に対して、Ｚ２２７１～Ｚ２２７７の処理を追加した点で相違する。

【５４８０】

ここで、コマンド判定処理４（Ｚ２１８１）が実行されると、まず、上述した第１２制御例のコマンド判定処理２（Ｚ２１５２：図５１７）と同一のＺ２２０１～Ｚ２２０９の処理を実行する。Ｚ２２０８の処理において特別図柄の入賞コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ２２０８：ＮＯ）、次に、長時間当たり関連コマンドを受信したかを判別し（Ｚ２２７１）、受信したと判別した場合は（Ｚ２２０８：ＹＥＳ）、後述するロング開放演出処理を実行し（Ｚ２２７２）、本処理を終了する。このロング開放演出処理（Ｚ２２７２）では、普通図柄が長時間当たりに当選した場合における第３図柄表示装置８１の表示画面に表示する演出の表示態様を設定するための処理が実行される。

【５４８１】

一方、Ｚ２２７１の処理において、長時間当たり関連コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ２２７１：ＮＯ）、上述した第１２制御例のコマンド判定処理２（Ｚ２１５２：図５１７）のＺ２２５６～Ｚ２２６０と同様のＺ２２７３～Ｚ２２７７の処理を実行し、本処理を終了する。つまり、本制御例では、主制御装置１１０にて普通図柄の抽選結果に基づいて設定されたコマンドを受信するように構成し、所定のコマンド（普通図柄の抽選において長時間当たりに当選したことを示すコマンド）を受信した場合に、その旨を遊技者に報知するための演出を設定できるように構成している。よって、遊技者に分かり易い演出を提供することができる。

【５４８２】

次に、図５９５を参照して、ロング開放演出処理（Ｚ２２７２）の内容について説明をする。図５９５は、ロング開放演出処理（Ｚ２２７２）の内容を示したフローチャートである。このロング開放演出処理（Ｚ２２７２）は、普通図柄の長時間当たりに当選した場合におけるロング開放演出の演出態様を設定するための処理を実行するものであり、現在の遊技状態（通常状態、時短状態、或いは、時短状態終了後の所定期間内）や、普通図柄の動作状態（変動中、当たり遊技中）に応じた演出態様が設定される。

【５４８３】

ロング開放演出処理（Ｚ２２７２）が実行されると、まず、今回受信した長時間当たり関連コマンドが長時間当たり開放コマンドであるかを判別する（Ｚ２９０１）。この長時間当たり開放コマンドは、主制御装置１１０の普通図柄変動開始処理（Ｚ４０８：図４６９）において、普通図柄の長時間当たりに当選した場合に設定されるコマンドである。Ｚ２９０１の処理において長時間当たり開放コマンドであると判別した場合は（Ｚ２９０１：ＹＥＳ）、次に、状態格納エリア２２３ＡＺから現在の遊技状態を抽出する（Ｚ２９０２）。そして、抽出した遊技状態が時短中である（時短状態が設定されている）かを判別し（Ｚ２９０３）、時短中であると判別した場合は（Ｚ２９０３：ＹＥＳ）、ロング開放演出を実行する対象期間では無いためそのまま本処理を終了する。

【５４８４】

一方、Ｚ２９０３の処理において、時短中ではない（通常状態中である）と判別した場合は（Ｚ２９０３：ＮＯ）、次に変動回数カウンタ２２３ＡＪが０よりも大きいか（１以

上か）を判別する（Ｚ２９０４）。上述した第１２制御例にて詳細な説明を行っているので簡単に説明をするが、この変動回数カウンタ２２３ＡＪは、時短状態が設定されている最終変動が停止表示された場合に所定数（５）が設定され、変動表示設定処理が実行される度に値が１減算されるカウンタであって、時短状態が終了してから特別図柄の変動が所定回数（５回）実行されるまでの期間を判別するために参照されるカウンタである。

【５４８５】

Ｚ２９０４の処理において、変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が０よりも大きくない（０である）と判別した場合（Ｚ２９０４：ＮＯ）、即ち、時短状態が終了してから少なくとも特別図柄の変動が５回実行されている状態であると判別した場合は、遊技状態として通常状態が設定されている状態の中で、ロング開放演出を実行可能な期間であるため、表示用ロング演出コマンドを設定し（Ｚ２９０６）、ロング開放演出フラグ２２３Ｅ１をオンに設定し（Ｚ２９０７）、本処理を終了する。

【５４８６】

ここで、設定された表示用ロング演出コマンドは、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図４７６参照）のコマンド出力処理（Ｚ２１０２：図４７６）によって、表示制御装置１１４へと送信される。表示制御装置１１４は表示用ロング演出コマンドを受信すると、ロング開放演出を示す表示態様を第３図柄表示装置８１の表示画面に表示する（図５９０（Ａ）参照）。

【５４８７】

一方、Ｚ２９０４の処理において、変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が０よりも大きいと判別した場合（Ｚ２９０４：ＹＥＳ）、即ち、時短状態が終了してから特別図柄の変動が５回実行されていない状態であると判別した場合は、遊技状態として通常状態が設定されている状態の中で、ロング開放演出を実行不可能な期間であるため、表示用左打ちロング演出コマンドを設定し（Ｚ２９０５）、本処理を終了する。

【５４８８】

ここで、設定された表示用左打ちロング演出コマンドは、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図４７６参照）のコマンド出力処理（Ｚ２１０２：図４７６）によって、表示制御装置１１４へと送信される。表示制御装置１１４は表示用ロング演出コマンドを受信すると、ロング開放演出規制中を示す表示態様を第３図柄表示装置８１の表示画面に表示する（図５９１参照）。

【５４８９】

Ｚ２９０１の処理において、今回受信した長時間当たり関連コマンドが長時間当たり開放コマンドでは無いと判別した場合は（Ｚ２９０１：ＮＯ）、次に、長時間当たり中コマンドを受信したかを判別する（Ｚ２９０８）。この長時間当たり中コマンドは、主制御装置１１０の普通図柄変動処理２（Ｚ１７１：図５９３）において、電動役物の開閉制御開始を設定した後に設定されるものであり、長時間当たり遊技中であることを示すコマンドである。

【５４９０】

Ｚ２９０８の処理において、長時間当たり中コマンドを受信したと判別した場合は（Ｚ２９０８：ＹＥＳ）、次に、ロング開放演出フラグ２２３Ｅ１がオンに設定されているかを判別し（Ｚ２９０９）、ロング開放演出フラグ２２３Ｅ１がオンに設定されていると判別した場合は（Ｚ２９０９：ＹＥＳ）、表示用ロング開放コマンドを設定し（Ｚ２９１０）、本処理を終了する。一方、Ｚ２９０９の処理において、ロング開放演出フラグ２２３Ｅ１がオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合は（Ｚ２９０９：ＮＯ）、Ｚ２９１０の処理をスキップして本処理を終了する。

【５４９１】

ここで、Ｚ２９０９の処理について説明をする。本第１７制御例では、上述した第１１制御例と同様に、普通図柄の変動を開始するタイミング（普通図柄変動開始処理が実行されるタイミング）で当たり抽選と、当たり当選時における電動役物６４０Ａの動作態様（ロング開放か否か）を決定するように構成し、そのタイミングで長時間当たり開放コマン

ドを設定するように構成している。そして、長時間当たり開放コマンドを設定してから普通図柄の変動時間（最短で３秒、最長で３０秒）が経過した後に、普通図柄（第２図柄）の停止表示を設定し、その後、電動役物６４０Ａの動作制御を開始するように構成している。

【５４９２】

よって、長時間当たり開放コマンドと、長時間当たり中コマンドとを受信する間に、最短で３秒、最長で３０秒のタイムラグが発生するため、時短状態が設定されている状態や、変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が０よりも大きい状態において、長時間当たり開放コマンドが設定され、その後、変動回数カウンタ２２３ＡＪの値が０であるタイミングで長時間当たり中コマンドを受信する虞がある。

【５４９３】

本第１７制御例では、そのような状態において、電動役物６４０Ａのロング開放動作に合わせてロング開放演出が実行されてしまうことを防ぐために、長時間当たり開放コマンドを受信した場合の処理においてロング開放演出フラグ２２３Ｅ１をオンに設定していない状態では、長時間当たり中コマンドを受信したとしても、表示用ロング開放コマンドを設定しないように構成している。このように構成することで、例えば、表示用左打ちロング演出コマンドに基づいた表示態様の演出（図５９１参照）が急に表示用ロング開放コマンドに基づいた表示態様の演出（図５９０（Ｂ）参照）に切り替わってしまい遊技者に違和感を与えてしまうことを抑制することができる。

【５４９４】

図５９５に戻り説明を続ける。Ｚ２９０８の処理において、長時間当たり中コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ２９０８：ＮＯ）、次に、長時間当たり終了コマンドを受信したかを判別し（Ｚ２９１１）、長時間当たり終了コマンドを受信したと判別した場合は（Ｚ２９１１：ＹＥＳ）、ロング開放演出フラグ２２３Ｅ１をオフに設定し（Ｚ１９１２）、表示用ロング開放終了コマンドを設定し（Ｚ１９１３）、本処理を終了する。

【５４９５】

Ｚ２２０８の処理において、特別図柄の入賞コマンドを主制御装置１１０より受信していないと判別された場合には（Ｚ２２０８：ＮＯ）、主制御装置１１０より大当たり関連のコマンドを受信したか判別される（Ｚ２２７９）。大当たり関連のコマンドを受信したと判別された場合には（Ｚ２２７９：ＹＥＳ）、大当たり関連コマンド受信処理（Ｚ２２８０）を実行する。大当たり関連コマンド受信処理については、図５７８を参照して、後述する。一方、Ｚ２２７９の処理において、大当たり関連コマンドを受信していないと判別された場合には（Ｚ２２７９：ＮＯ）、その他のコマンドに応じた処理を実行し（Ｚ２２６１）、本処理を終了する。

【５４９６】

＜第１７制御例における表示制御装置による制御処理について＞

次に、図５９６および図５９７を参照して、本第１７制御例における表示制御装置１１４による制御処理について説明する。本第１７制御例では、第１６制御例に対して、コマンド判定処理２（Ｚ３３０２：図５８５）をコマンド判定処理３（Ｚ３３２１：図５９６）に変更した点で相違する。その他の処理については同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５４９７】

図５９６を参照して、コマンド判定処理３（Ｚ３３２１：図５９６）について説明する。図５９６はコマンド判定処理３（Ｚ３３２１）の内容を示したフローチャートである。本第１７制御例におけるコマンド判定処理３（Ｚ３３２１）は、第１６制御例におけるコマンド判定処理２（Ｚ３３０２：図５８５）に対して、Ｚ３４４１～Ｚ３４４２の処理を追加した点で相違する。その他の処理は同一であるため、その詳細な説明は省略する。

【５４９８】

Ｚ３４０８の処理において、表示用予告表示コマンドがないと判別した場合に（Ｚ３４

０８：ＮＯ）、Ｚ３４４１の処理を実行する。このＺ３４４１の処理において、表示用ロング開放関連コマンドがないと判別した場合は（Ｚ３４４１：ＮＯ）、表示用状態コマンドがあるかを判別する（Ｚ３４３２）。一方、表示用ロング開放関連コマンドがあると判別した場合には（Ｚ３４４１：ＹＥＳ）、ロング開放関連処理（Ｚ３４４２）を実行する。

【５４９９】

ロング開放関連処理（図５９７、Ｚ３４４２）では、まず、受信した表示用ロング開放演出コマンドに対応したロング開放演出用の表示データテーブルを決定して表示データテーブルバッファに設定する（Ｚ６２０１）。次いで、設定したロング開放演出用の表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定して転送データテーブルバッファ２３３Ｅに設定する（Ｚ６２０２）。

【５５００】

次に、データテーブル判別フラグをオンに設定し（Ｚ６２０３）、設定表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された変動表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３Ｈに設定し（Ｚ６２０４）、ポインタ２３３Ｆを０に初期化する（Ｚ６２０５）。

【５５０１】

以上、説明をしたように本第１７制御例では、遊技状態として通常状態（第２特別図柄の抽選（変動）が実行され難い状態）が設定されている場合において、普通図柄の長時間当たりに当選すると、その普通図柄の変動時間中にロング開放演出を実行するように構成している。よって、遊技者に対して電動役物６４０Ａが長時間開放し、第２入賞口６４０に球を入賞させる遊技を確実に行わせることができる。

【５５０２】

さらに、本第１７制御例では、遊技状態として通常状態が設定されている場合あっても、通常状態において第２特別図柄の保留球を多く獲得している可能性の高い時短終了後の所定期間内である場合には、上述したロング開放演出の実行を規制するように構成している。これにより、ロング開放演出が実行された場合における遊技者に付与する特典（第２特別図柄の保留球を容易に確保させる特典）の質を高めることができる。

【５５０３】

なお、本制御例では、第２特別図柄の保留球数が上限（４個）の場合にロング開放演出が実行されることを抑制するために、ロング開放演出を規制する期間（規制期間）を、時短状態の終了後、特別図柄の変動が５回実行されるまでの期間としているが、それ以外にも、例えば、時短状態が終了してから所定時間、即ち、特別図柄の変動が連続して５回実行されるのに要する時間が経過するまでの期間としても良いし。また、上述した規制期間中において、第２特別図柄の保留球数が所定数以下（例えば、２個以下）となった場合には、上述した規制期間をクリアしてロング開放演出が実行させるように構成しても良い。

【５５０４】

さらに、本制御例では、時短終了後の所定期間内はロング開放演出を規制するように構成しているが、それ以外の条件によってロング開放演出を規制するように構成しても良く、例えば、実行中の特別図柄変動が大当たりに当選している場合や、複数の特別図柄変動に跨がるように連続演出が設定されている場合や、特別図柄（第１特別図柄、第２特別図柄）の保留球に大当たりに当選する入賞情報が含まれている場合等を判別した場合に、ロング開放演出を規制するように構成しても良い。

【５５０５】

具体的には、例えば、ロング開放演出処理（図５９５参照）のＺ２９０３の処理において、Ｚ２９０３：ＮＯと判別した後に、連続演出中フラグ２２３ＡＣがオンに設定されているかを判別する処理を設け、連続演出中フラグ２２３ＡＣがオンに設定されていると判別した場合には、ロング開放演出を実行しないようにそのまま本処理を終了するように構成するとよい。このように構成することで、他に実行される演出との優先順位を崩すことなく適切な演出を遊技者に提供することができる。

【５５０６】
　また、本第１７制御例では、ロング開放演出を規制している場合と、ロング開放演出を実行する場合とで、異なる遊技方法を表示画面に表示するように構成している。具体的には、ロング開放演出が実行される場合には、第２入賞装置６４０へ球を入賞させるために右打ち遊技を行わせ、ロング開放演出が規制されている場合は、振分装置７００へと球を入賞させるために左打ち遊技を行わせるように第３図柄表示装置８１の表示画面が設定される。これにより、第２特別図柄の保留球数が上限（多い）場合は、左打ち遊技により第１入賞口６４、右第２入賞口６４０を狙わせ、第２特別図柄の保留球数が少ない場合は右打ち遊技により第２入賞口６４０を狙わせる遊技を行わせることができる。
【５５０７】
　なお、本第１７制御例では、右打ち遊技と左打ち遊技とにより、振分装置７００と、第２入賞口６４０と、への球の流下のし易さを異ならせる様に遊技盤１３を構成しているが、これに限ること無く、例えば、左打ち遊技の中で弱めに球を発射することで、第２入賞口６４０へ球が到達し易くなり、強めに左打ち遊技を行うことで、振分装置７００に球が到達し易くなるように遊技盤１３を構成しても良い。これにより、発射装置に対する若干の操作変更により遊技結果を大きく異ならせることができるため、遊技の興趣を向上させることができる。
【５５０８】
　また、本第１７制御例は、上述した第１１制御例における主制御装置１１０の制御内容に基づいた構成について説明をしているが、上述した第１１制御例に用いた主制御装置１１０の制御内容に限ること無く、第１２制御例の主制御装置１１０の制御内容、即ち、第１特別図柄よりも優先して第２特別図柄の抽選（変動）を実行するタイプの遊技機に用いても良い。
【５５０９】
　なお、電サポ有り遊技状態の終了時（低確率電サポ有り遊技状態（時短遊技状態）または高確率電サポ有り（確変遊技状態））に所定個数以上（例えば、３個以上）の保留球が第２特別図柄に対して記憶されている場合を条件にして、普通図柄の長時間当たりの演出を禁止（実行しない）または、第１入球口６４へ遊技球を入球させるように促す演出に切り替えて実行するように構成してもよい。このように構成することで、通常遊技状態に切り替えられる場合でも第２特別図柄の保留球が少ない場合には、普通図柄の長時間当たりの演出が実行されるように構成でき、遊技者に第２特別図柄への入賞機会を奪ってしまう不具合を抑制できる。
【５５１０】
　また、本制御例では、通常遊技状態に切り替わる場合に、特別図柄の変動が所定回数（本実施形態では、５回）終了するまで、普通図柄の長時間当たりの演出をしないまたは、通常時とは異なる演出に切り替えるように構成したが、それに限らず、遊技状態に関わらず、第２特別図柄の保留球数が所定数以上（例えば、３個以上）である場合に、普通図柄の長時間当たりの演出をしないまたは、通常時とは異なる演出に切り替えるように構成してもよい。このように、構成することで、遊技の状態に合わせて遊技者に有利な遊技を行わせることができる。さらに、普通図柄の長時間当たりの演出をしないまたは、通常時とは異なる演出に切り替える条件としては、第２特別図柄の保留球数に関わらず、特定の変動パターンが実行されている場合（例えば、大当たりの変動パターンまたは、スーパーリーチの変動パターン）等に設定してもよい。また、ＲＴＣからの時間情報を取得して、閉店間近の特定時間であれば（例えば、５分前等）切り替える条件に設定してもよい。切り替える条件については、本制御例であげた条件を組み合わせて設定してもよい。
【５５１１】
　＜第１８制御例＞
　次に、図５９８～図６３８を参照して、第１８制御例について説明をする。本第１８制御例では、上述した第１１制御例に対して、遊技機の電源投入時（図４５７参照）に実行される音声ランプ制御装置１１３の制御と、枠ボタン２２Ａを操作したことに基づいて背

景モードを変更する際に実行される音声ランプ制御装置１１３の制御と、特別図柄の保留球数が特定数（上限数である８個）となった場合に実行される演出内容と、を異ならせた点と、枠ボタン２２に関する音声ランプ制御装置１１３の制御内容と、パチンコ機１０の音量を調節する機能と、について詳細な説明を追加した点で相違している。

【５５１２】

なお、詳細な説明は図５９８を参照して後述するが、本第１８制御例のパチンコ機１０は、遊技者が操作可能な操作手段として複数の操作手段（枠ボタン２２Ａ、左ボタン２２Ｂ、右ボタン２２Ｃ）を有しているため、上述した第１１制御例にて枠ボタン２２と示した構成を枠ボタン２２Ａと称しているが、その意味するところは同一であるため、本制御例における枠ボタン２２Ａの詳細な説明を省略する。よって、上述した各制御例において、枠ボタン２２を用いて説明をした各種技術思想についても、本制御例の枠ボタン２２Ａに適用されるものである。

【５５１３】

上述した第１１制御例では、パチンコ機１０に電源が投入されると、主制御装置１１０の立ち上げ処理（図４７２参照）と、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理（図４７５参照）と、が実行され、各立ち上げ処理が実行されている期間（電源投入期間）中は、図４５７を参照して上述した通り、第３図柄表示装置８１に専用の表示画面（電源投入中画面）を表示させると共に、現在が電源投入中（電源投入に基づく各立ち上げ処理の実行中）であることを示すための報知（電源投入期間中報知）を、音声出力装置２２６を用いて実行するように構成していた。

【５５１４】

このように構成された第１１制御例では、例えば、特別図柄の変動表示中にパチンコ機１０の電源が落ち（オフとなり）、その後、電源を投入する（オンする）と、主制御装置１１０のＲＡＭ２０２に記憶されている（バックアップされている）情報に基づいて、電源断直前の状態から特別図柄変動が再開されるが、第３図柄表示装置８１の表示画面、及び、音声出力装置２２６から出力される報知音が電源投入期間であることを遊技者に強調して報知するように構成しているため、特別図柄の変動表示中であることを遊技者が気づき難く、電源断前に実行されていた特別図柄変動が消去されたのではと思わせてしまうという問題があった。

【５５１５】

これに対して、本第１８制御例では、パチンコ機１０の電源投入時に、電源を断した時点で特別図柄変動（特図変動）が実行中であった場合、即ち、電源を断した時点で実行されていた特別図柄変動（特図変動）が電源投入後に再開される場合に、電源投入期間中において特別図柄が変動していることを示すＢＧＭ（特図変動効果音）を出力するように構成している。このように構成することで、電源断時に実行されていた特図変動が再開されたことを遊技者に対して容易に把握させることができる。また、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示させる特別図柄変動に対応する表示画像（第３図柄の変動画像）のデータを作成するよりも、音声出力装置２２６から出力される音声データを作成するほうが、データ処理量が少ないため、電源投入直後から即座に特別図柄が変動していることを遊技者に報知することができる。なお、電源投入時における音声出力制御の詳細については、図６０１を参照して後述する。

【５５１６】

さらに、本第１８制御例では、特別図柄の変動中であっても、枠ボタン２２Ａを操作することにより、背景モードを変更可能に構成している。加えて、背景モードを変更するために遊技者が枠ボタン２２Ａを操作した時点における特別図柄（第３図柄）の変動速度に応じて、背景モードを変更するタイミングを可変させるように構成している。具体的に説明をすると、本制御例では、特別図柄の抽選結果を示すために、特別図柄の変動表示期間に対応して第３図柄表示装置８１の表示画面に変動表示される第３図柄の変動表示速度を可変させることが出来るように構成しており、その第３図柄の変動表示速度が速い高速変動中に枠ボタン２２Ａを操作した場合は直ぐに背景モードを変更し、第３図柄の変動速度

が高速変動よりも遅い低速変動中に枠ボタン２２Ａを操作した場合は、特別図柄の当該変動が終了した後（特別図柄停止表示後、或いは、次の特別図柄変動開始時）に背景モードを変更するように構成している。

【５５１７】

一般的に、パチンコ機１０で実行される第３図柄の変動表示は、変動開始後の所定期間（前半期間）は高速変動し、その後（後半期間）低速変動するように構成されており、第３図柄が低速度で変動表示される期間を用いて、特別図柄の抽選結果を示すための示唆演出を実行するように構成している。よって、本第１８制御例のように第３図柄の低速変動中に枠ボタン２２Ａを操作しても背景モードが変更されないように構成することで、現在設定されている背景モードに対応した専用演出（特別図柄の抽選結果に基づいた示唆演出）が実行されている間に、背景モードが変更されてしまい、その示唆演出の演出内容（演出結果）を遊技者が見られなくなる事態が発生することを抑制することができる。

【５５１８】

加えて、実行中の第３図柄の変動表示が高速変動であるか低速変動であるかを遊技者に報知するための変動報知手段を有しているため、現段階で背景モードを移行させるための操作を行った場合に、どのタイミングで背景モードが切り替わるのかを分かり易く報知することができる。なお、本制御例では第３図柄の変動速度を遊技者に報知可能に構成しているが、これに限ること無く、例えば、現在が背景モードを即座に移行可能な期間であるか否かを遊技者に報知するように構成しても良い。

【５５１９】

さらに、実行中の第３図柄の変動表示が高速変動であるか低速変動であるかを遊技者に報知するための変動報知手段は、操作手段を用いた演出（操作演出）の実行期間中であるか否かを遊技者に把握させるための報知も実行するように構成している。これにより、操作手段を操作可能な期間である操作有効期間が設定された場合に、その操作有効期間が、操作演出が実行されたことにより設定される操作有効期間であるのか、背景モードを移行させるための操作が可能な操作有効期間であるのかを遊技者に分かり易く報知することができる。よって、遊技者が操作手段を操作した場合に、意図しない表示態様が現出することを抑制することができる。

【５５２０】

本第１８制御例では、上述した変動報知手段を遊技者が背景モードを移行させる場合に操作する操作手段（枠ボタン２２Ａ）に設けている（操作手段の近傍に設けている）。よって、遊技者が背景モードを移行しようと枠ボタン２２Ａを操作する場合に、変動報知手段の報知態様を容易に確認することができる。

【５５２１】

また、本第１８制御例では、特別図柄の保留球数が特定数（例えば、上限数である８個）となった場合に、保留記憶されている特定数の入賞情報（保留図柄）に対応する特別図柄の変動時間を用いて特定の期間演出（８個保留演出）を実行するように構成している。このように構成することで、１回の特別図柄の変動表示期間に対応して実行される演出よりも長い期間を用いた期間演出を実行することができるため、多彩な演出を実行することが可能となり演出効果を高めることができる。よって、特別図柄の保留球数を特定数とし、特定の期間演出が実行されるように遊技者に対して意欲的に遊技を行わせることができる。

【５５２２】

ここで、本第１８制御例のように予め定められた範囲内（保留記憶されている特定数の入賞情報に対応する特別図柄の変動時間内）で期間演出を実行するように構成した場合において、上述した第１１制御例にて図４２７（Ｂ）を参照して説明をしたように、現在の特別図柄の保留球数（上限数８個）を遊技者に報知するために第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳの小領域ＤＳ２に、第１保留図柄用台座Ｍ１から第８保留図柄用台座Ｍ８を形成し、特別図柄の保留球数に応じて第１保留図柄用台座Ｍ１から順に保留図柄を表示させる（図４２８（Ａ）参照）構成を用いてしまうと、期間演出実行中に新たに取得した入

賞情報に対応する保留図柄が小領域ＤＳ２に表示されてしまうため、どの保留図柄までが期間演出の対象であるのかを遊技者が把握し難くなり、遊技者に分かり難い演出を提供してしまうという問題があった。

【５５２３】

これに対して、本第１８制御例では、期間演出が実行されていない場合は、上述した第１１制御例と同様に小領域ＤＳ２に特別図柄の保留球数を示す保留図柄を表示し、期間演出が実行されると、期間演出の対象となる保留球数のみを演出保留図柄として小領域ＤＳ２に表示するように構成している。このように構成することで、期間演出中に新たな入賞情報を取得したとしても小領域ＤＳ２に表示される演出保留図柄が増加しないため、遊技者に対して期間演出の対象となる保留図柄を分かり易く報知することができる。なお、本第１８制御例における期間演出の詳細な内容については、図６０７から図６０９を参照して後述する。

【５５２４】

さらに、第３図柄表示装置８１の表示画面とは別の表示領域（発光領域）を用いて現在の特別図柄の保留球数を遊技者に報知することができるように構成している。よって、期間演出が実行されている最中であっても遊技者に対して現在の保留球数を把握させることができる。

【５５２５】

加えて、本第１８制御例は、遊技者が枠ボタン２２Ａを操作した（押下した）場合に、操作された（押下された）枠ボタン２２Ａが振動するように構成しており、且つ、その振動量を可変させることができるように構成している。このように、枠ボタン２２Ａが振動するように構成することで、遊技者が枠ボタン２２Ａを押下した際に、枠ボタン２２Ａを押下した遊技者に振動を伝達することができ演出効果を高めることができる。さらに、枠ボタン２２Ａを押下した際に実行される振動の振動量（振動レベル）を示唆するための演出を実行するように構成している。

【５５２６】

ここで、従来より、遊技者が枠ボタン２２Ａを押下した場合に、その枠ボタン２２Ａを振動させることで遊技者に対して意外性のある演出を提供することができるパチンコ機１０があるが、このような従来型のパチンコ機１０では、遊技者が枠ボタン２２Ａを押下するまで、枠ボタン２２Ａを押下した際に振動が付与されるか否かを遊技者が予測することができず、遊技者に対して積極的に枠ボタン２２Ａを操作（押下）させることが出来ないという問題があった。

【５５２７】

これに対して、本第１８制御例では、枠ボタン２２Ａを操作（押下）する前に遊技者に対して枠ボタン２２Ａを操作（押下）した際に振動が付与されるか否か、及び振動する際の振動レベルを示唆することができるように構成している。このように構成することで、遊技者に対して枠ボタン２２Ａを操作（押下）した際の振動態様を予測させた状態で枠ボタン２２Ａを操作させることができるため、遊技者に対して積極的に枠ボタン２２Ａを操作（押下）させることができる。

【５５２８】

さらに、枠ボタン２２Ａの振動レベルを可変可能に構成しているため、遊技者が枠ボタン２２Ａを押下した際に所定レベルの振動が付与されたとしても、その後に枠ボタン２２Ａを操作（押下）することで、所定レベル以上の振動レベルで枠ボタン２２Ａを振動させることが可能となる。よって、遊技者に対して、枠ボタン２２Ａを意欲的に複数回操作させることができ、演出効果を高めることができる。

【５５２９】

また、本第１８制御例は、上述した第１１制御例と同様に、複数の背景モードを表示可能に構成しており、所定の移行条件（例えば、枠ボタン２２Ａの押下）が成立した場合に、第３図柄表示装置８１の表示画面の背景を可変するように構成している。そして、遊技者がタッチセンサ２９００を操作（タッチセンサ２９００の検知エリア内に手をかざす操

作）した場合に、現在設定されている背景モードが報知されるように構成している。
【５５３０】
ここで、従来より、所定の移行条件が成立（例えば、枠ボタン２２Ａを押下）した場合に、第３図柄表示装置８１の表示画面の背景を可変させるパチンコ機１０がある。この場合、遊技者に対して、背景モードが可変したことを容易に把握させることが可能であるが、表示画面に表示される背景が可変したことによって設定された背景モード（移行後の背景モード）がどの背景モードであるかを遊技者に分かり易く報知することが困難であるという問題があった。
【５５３１】
この問題を解決するために、例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面に現在設定されている背景モードを常時表示させるように構成する技術も考えられるが、この場合、第３図柄表示装置の表示画面という限られた領域の一部を、背景モードを報知するためだけに用いてしまうことになるため、第３図柄表示装置８１の表示画面にて実行される各種演出に用いられる領域が減少してしまい演出効果が低下してしまうという問題があった。また、第３図柄表示装置８１の表示画面の全体を用いて特定演出（例えば、特別図柄の抽選結果が大当たりである可能性が高いことを示唆する演出）が実行されている最中に背景モードが表示されてしまい演出効果が低下してしまうという問題があった。
【５５３２】
これに対して、本第１８制御例では、操作手段（タッチセンサ２９００）を操作することにより遊技者が所望する任意の期間のみ背景モードを報知することができるように構成しているため、第３図柄表示装置８１の表示画面にて実行される各種演出の演出効果が低下してしまう事態を抑制することができる。また、本第１８制御例では、第３図柄表示装置８１とは異なる表示手段（発光手段）を用いて現在の背景モードを報知するように構成しているため、第３図柄表示装置８１の表示画面という限られた領域を、各種演出のために有効活用することができる。
【５５３３】
また、本第１８制御例では、タッチセンサ２９００の操作を用いる演出（操作演出）を実行可能に構成しており、タッチセンサ２９００が、背景モードを報知させるための操作手段としての役割と、操作演出を実行する（操作演出に参加する）ための操作手段としての役割との両方を担うように構成している。言い換えれば、タッチセンサ２９００の役割を、状況に応じて可変させる構成としている。そして、例えば、タッチセンサ２９００を用いる操作演出が実行されている最中であっても、特殊操作（左ボタン２２Ｂ、右ボタン２２Ｃを押下したままタッチセンサ２９００を操作）を実行することにより、操作演出に対するタッチセンサ２９００の操作が行われること無く、背景モードを報知することができるように構成している。よって、複数の用途で操作手段（タッチセンサ２９００）が用いられる構成を用いたとしても、遊技者が所望する目的に合致した操作態様で遊技者に操作手段を操作させることができる。
【５５３４】
＜第１８制御例におけるパチンコ機１０の盤面構成について＞
まず、図５９８を参照して、本第１８制御例のパチンコ機１０の構成について説明をする。図５９８は、第１８制御例におけるパチンコ機１０の正面図である、図５９８に示した通り、本第１８制御例のパチンコ機１０は、上述した第１１制御例のパチンコ機１０（図１参照）に対して、遊技者が操作可能な操作手段を変更した点で相違している。
【５５３５】
具体的には、上述した第１１制御例のパチンコ機１０は、遊技者が操作可能な操作手段として枠ボタン２２を設けているが、本第１８制御例のパチンコ機１０では、図５９８に示した通り、操作手段として枠ボタン２２Ａ、左ボタン２２Ｂ、右ボタン２２Ｃを設けている。枠ボタン２２Ａは、上述した第１１制御例のパチンコ機１０で用いられる枠ボタン２２と同一の用途で用いられる操作手段であり、例えば、特別図柄の抽選結果を示すための操作演出の演出態様を可変させるために用いられたり、背景モードを移行する際に用い

られたりする操作手段である。なお、枠ボタン２２Ａの具体的な内容については、上述した第１１制御例における枠ボタン２２と同一であるため、その詳細な説明を省略する。よって、枠ボタン２２Ａも、上述した第１１制御例の枠ボタン２２と同様に傾倒装置３１０の駆動によってその態様が可変するように構成されているものであるが、上述した枠ボタン２２と同一の内容であるため、その詳細な説明や図示を省略する。

【５５３６】

左ボタン２２Ｂ、及び右ボタン２２Ｃは、枠ボタン２２Ａの左側に設けられた操作手段であって、主に、パチンコ機１０のスピーカー４５０から出力される音量を調整するための調整手段として用いられる。本第１８制御例では、第３図柄表示装置８１にて第３図柄が変動表示されていない期間、及び、第３図柄の変動速度が高速変動中である期間中に左ボタン２２Ｂ、及び右ボタン２２Ｃを操作することで、パチンコ機１０の音量を調節できるように構成している。なお、音量調整に関する詳細な内容については、上述した第１４制御例と同一であるため、その説明を省略する。

【５５３７】

また、本制御例では、第３図柄の低速変動中に左ボタン２２Ｂ、及び右ボタン２２Ｃを操作することにより、他の操作手段（タッチセンサ２９００）に対する操作を部分的に無効にすることができるように構成している。このように、パチンコ機１０に設けられる操作手段のうち、特定条件が成立している状態（第３図柄が変動していない状態、或いは、第３図柄が高速変動している状態）でのみ操作に基づく制御（音量調節）が実行される操作手段を、特定条件が成立していない状態で操作した場合に、別の用途で用いるように構成することで、１つの操作手段を複数の用途で用いることができるため、パチンコ機１０に設けられる操作手段の数を減少させることができ、製造コストの削減を図ることができる。

【５５３８】

次に、図５９９を参照して、本第１８制御例のパチンコ機１０の盤面構成について説明をする。図５９９は、第１８制御例のパチンコ機１０の遊技盤を模式的に示した正面図である。図５９９に示した通り、本第１８制御例のパチンコ機１０の盤面構成は、上述した第１１制御例のパチンコ機１０の盤面構成に対して、第３図柄表示装置８１の下方位置に保留用ＬＥＤ９００を設けた点と、可変表示装置ユニット８０にモードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄを設けた点と、第３図柄表示装置の表示画面に臨む位置にタッチセンサ２９００を設けた点と、で相違しており、それ以外は同一である。同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５５３９】

保留用ＬＥＤ９００は、特別図柄の保留球数を示すために用いられるものであり、８個のＬＥＤから構成されている。この８個のＬＥＤは、左から順に点灯するように構成されており、主制御装置１１０から出力される特別図柄の保留球数が増加することを示す保留球数コマンド、或いは、減少することを示す保留球数コマンドを音声ランプ制御装置１１３が受信したことに基づいて、増加後、減少後の特別図柄保留球数に対応させて点灯制御される。

【５５４０】

このように第３図柄表示装置８１の表示領域外に特別図柄の保留球数を報知する領域を設けることにより、第３図柄表示装置８１の副表示領域ＤＳに表示される保留図柄表示（図６００（Ｂ）参照）を、一時的に消去したり、別の目的で用いたりしたとしても、現在の特別図柄の保留球数を確実に報知することができる。なお、詳細な説明は省略するが、この保留用ＬＥＤ９００は、フルカラーＬＥＤを用いており、少なくとも３色以上の発光態様を現出させることができるように構成されており、特図１の保留球と、特図２の保留球と、が識別可能となるように点灯制御される。これにより、複数の特別図柄種別を設けた場合であっても、各図柄種別に対応した保留球数を遊技者に認識させることができる。

【５５４１】

加えて、保留記憶された入賞情報に対して実行した事前判別（先読み）の結果に基づい

て実行される先読み演出として、保留図柄の色を可変させる場合には、保留用ＬＥＤ９００の対応位置にＬＥＤを通常時とは異なる色で発光させるように制御している。さらに、この保留用ＬＥＤ９００の表示態様（発光態様）は、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される保留図柄表示よりも目立たなくなるように構成されている。

【５５４２】

なお、本第１８制御例では、第３図柄表示装置８１の表示画面外である第３図柄表示装置８１の下方位置に特別図柄の保留球数を示す表示領域（点灯領域）を設けているが、この点灯領域は遊技者が視認可能な場所であればどこに設けても良く、例えば、遊技盤１３の右下領域に設けても良い。また、本第１８制御例では特別図柄の保留球数を最大で８個記憶することが可能となるように構成しているため、保留用ＬＥＤ９００に保留記憶の上限数と同一の８個のＬＥＤを用いているが、これに限ること無く、４つのＬＥＤで特別図柄の保留球数を報知するように構成しても良い。さらに、本第１８制御例では、保留用ＬＥＤ９００に対して常に特別図柄の保留球数を表示させるための制御を行っているが、それ以外に、例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される保留図柄を消去したり、別の演出に用いたりする場合、即ち、第３図柄表示装置８１に表示される表示内容だけでは遊技者が特別図柄の保留球数を容易に把握できない状態となった場合に、保留用ＬＥＤ９００に対する点灯制御を実行するように構成しても良い。

【５５４３】

モードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄは、４つのＬＥＤから構成される発光手段であって、現在設定されている背景モードを遊技者に報知するための報知手段として用いられるものである。本制御例では、特図抽選の結果を示すための変動演出（第３図柄の変動演出）を実行する背景モードを複数のモードから設定されるように構成している。具体的には、第３図柄表示装置の表示画面の背景として海を模した表示態様（例えば、珊瑚を模した表示態様）が表示される「海モード」と、第３図柄表示装置８１の表示画面の背景として山を模した表示態様（例えば、木を模した表示態様）が表示される「山モード」と、のうち何れかの背景モードを遊技者が選択可能に構成している。

【５５４４】

そして、モードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄは、現在設定されている背景モードを遊技者に報知可能な発光態様で発光可能に構成されている。これにより、例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面の全体を用いた第３図柄の変動演出が実行され、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示されている表示内容を把握したとしても現在の背景モードを把握できない状態になったとしても、モードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄの発光態様に基づいて遊技者に容易に現在の背景モードを把握させることができる。

【５５４５】

なお、詳細な説明は後述するが、本制御例では、特図変動の前半段階（第３図柄が高速変動中）では、モードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄが現在の背景モードを報知する発光態様で発光し、特図変動の後半段階（第３図柄の高速変動が終了してから停止表示されるまでの期間）では、モードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄが現在の背景モードでは無く、抽選結果を示唆する示唆態様で発光するように構成している。そして、特図変動の後半段階においても、遊技者が操作手段（枠ボタン２２）に対して特定の操作を実行することにより、モードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄが現在の背景モードを報知する報知態様で発光するように構成している。

【５５４６】

このように構成することで、遊技者が所望する情報（現在の背景モード、特図抽選結果）に対応させてモードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄの発光制御を行うことができるため、遊技者に有益な情報を分かり易く提供することが出来る。なお、このモードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄは、音声ランプ制御装置１１３の処理に基づいて発光制御されるものである。

【５５４７】

タッチセンサ２９００は、所定の検知範囲を有する非接触型の検知手段（操作手段）で

あって、遊技者の手が所定の検知範囲内に所定期間侵入している（配置されている）ことを検知した場合に、遊技者による操作が行われたと判別されるものである。このタッチセンサ２９００の検知範囲を遊技者が直接視認することは出来ないが、タッチセンサ２９００の背面側に位置する第３図柄表示装置８１の表示画面にタッチセンサ２９００の検知範囲を示す枠線を表示させることにより、遊技者がタッチセンサ２９００を操作し易く（タッチセンサ２９００の検知範囲内に手を侵入させ易く）することができるように構成している。

【５５４８】

また、詳細な説明は省略するが、本制御例のタッチセンサ２９００は、検知範囲内に侵入して（配置されて）いる手の動き（方向）を判別可能に構成しており、例えば、手を右から左に動かしたり、下から上に動かしたりすることで、手の動きに対応した演出表示が第３図柄表示装置８１の表示画面に表示されるように構成している。これにより、遊技者の操作手段（タッチセンサ２９００）への操作動作に対応した演出動作を実行することができるため、遊技者に興味を持たせながら遊技を行わせることができる。

【５５４９】

次に、本第１８制御例における第３図柄表示装置８１の表示内容について図６００を参照して説明する。図６００（Ａ）および（Ｂ）は本制御例における第３図柄表示装置８１の表示内容を模式的に示した模式図である。本第１８制御例における第３図柄表示装置８１の表示内容は、上述した第１１制御例における第３図柄表示装置８１の表示内容に対して、第３図柄（特別図柄と同期して変動表示される装飾図柄）のスクロール方向を、縦方向から横方向（右から左方向）へと変更した点と、特別図柄の抽選結果を示すための有効ラインの数を１つ（図４２７（Ａ）参照）から５つ（図６００（Ａ）参照）に変更した点と、遊技に関わる情報の報知態様を異ならせた点で相違している。また、第１１制御例と同一（同様）の要素であるが説明の便宜上異なる符号を付しているものもある。それ以外は、同一であり、同一の要素に対しては同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５５５０】

第３図柄表示装置８１は、１５インチサイズの液晶ディスプレイで構成されるものであり、後述する表示制御装置１１４によって表示内容が制御されることにより、例えば上、中及び下の３つの図柄列（Ｚ１～Ｚ３）が表示される（図６００（Ａ）参照）。第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される第３図柄（第１特別図柄（特図１）または第２特別図柄（特図２）の変動表示に対応して変動する装飾図柄）は、「１」から「９」の数字を模した識別情報が付された１０種類の主図柄によりそれぞれ構成されている。

【５５５１】

本制御例のパチンコ機１０では、主図柄が数字を模した識別情報毎に異なる種類のキャラクタ（魚等）を用いて形成されている。このように、各識別情報に対応させたキャラクタを用いることで、遊技者に対して特別図柄の抽選結果を視覚的に報知することができるため分かり易い遊技を行わせることができる。また、本実施形態のパチンコ機１０においては、後述する主制御装置１１０による抽選結果が大当たりであった場合に、同一の主図柄が揃う（例えば「７７７」）変動表示が行われ、その変動表示が終わった後に大当たりが発生するよう構成されている。つまり、第３図柄は、主制御装置１１０による特別図柄の抽選結果を示すための図柄として第３図柄表示装置８１に表示されるものである。

【５５５２】

主表示領域ＤＭは、上・中・下のそれぞれ３つの図柄列Ｚ１，Ｚ２，Ｚ３が表示される。各図柄列Ｚ１～Ｚ３には、上述した第３図柄が規定の順序で表示される。即ち、各図柄列Ｚ１～Ｚ３は、数字の昇順または降順に主図柄が配列され、図柄列Ｚ１～Ｚ３毎に周期性をもって左右方向へスクロールして変動表示が行われる。

【５５５３】

具体的には、上図柄列Ｚ１と中図柄列Ｚ２は右から左に向かって数字が昇順となるように図柄列が形成され、右から左へとスクロールして変動表示されるように構成されており、下図柄列Ｚ３は左から右に向かって数字が昇順となるように図柄列が形成され、右から

左へとスクロールして変動表示されるように構成されている。さらに、各図柄列は、主図柄の間に特別図柄の抽選結果を示さない副図柄（ブランク図柄）が形成されている。

【５５５４】

そして、図６００（Ａ）に示した通り、主表示領域ＤＭは、上下方向に形成される３つの有効ラインＬ１～Ｌ３、及び、斜め方向に形成される２つの有効ラインＬ４，Ｌ５を有しており、各図柄列Ｚ１～Ｚ３が停止表示された状態で、第３図柄が有効ライン上に大当たり図柄の組合せ（本制御例では、同一の主図柄の組合せ）で揃って停止されれば、大当たりとして大当たり動画が表示される。

【５５５５】

図６００（Ａ）に示した通り、本制御例では、各有効ライン（Ｌ１～Ｌ５）が、各図柄列Ｚ１～Ｚ３の図柄表示位置を含むように形成されているため、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭに表示される各図柄列Ｖ１～Ｖ３の全てが停止表示されるまで、対応する特別図柄の抽選結果を分かり難くすることができる。よって、最後の図柄列（本制御例では、中図柄列Ｖ２）が停止表示されるまでの間、主表示領域ＤＭにて実行される第３図柄の変動表示に興味を持たせることができる。

【５５５６】

なお、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動表示の態様は、上記のものに限定されることはなく任意であり、図柄列の数、図柄列における図柄の変動表示の方向、各図柄列の図柄数などは適宜変更可能である。また、第３図柄表示装置８１にて変動表示される図柄は上記に限られることはなく、例えば図形やキャラクタ等の画像と数字とを組み合わせた図柄を第３図柄として構成してもよい。さらに、第３図柄が変動表示される領域を可変させる構成にしてもよく、例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面上で特定の演出が実行される場合は、第３図柄の変動表示領域を小さくしたり、変動表示領域を遊技者が視認し難い位置（例えば、表示画面の隅部）へと移動させたりすることで、第３図柄が変動しているか否かを遊技者が分かり難くするようにしてもよい。また、特別図柄が変動している期間中に、第３図柄の変動を一旦停止（仮停止）させ、再度変動させるように構成してもよい。

【５５５７】

さらに、本制御例では、第１特別図柄の変動に対応した第３図柄の表示態様と、第２特別図柄の変動に対応した第３図柄の表示態様とが同一（遊技者が識別困難な程度の相違も含む）となるように構成しているが、変動している特別図柄の種別に対応するように第３図柄の表示態様や表示領域を異ならせても良い。

【５５５８】

次に、第３図柄表示装置８１に実際に表示される内容について図６００（Ｂ）を参照して説明をする。図６００（Ｂ）に示した通り、主表示領域ＤＭにおける正面視左上には小表示領域ＤＭ１が形成され、正面視右上には小表示領域ＤＭ２が形成されている。この小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２は、特別図柄の抽選状況（抽選中（変動中）であるか否か、及び、抽選結果）を示すための識別情報（第４図柄）が表示される領域であって、第１特別図柄（特図１）の抽選状況を示すための第４図柄（特図１第４図柄）が小表示領域ＤＭ１に表示され、第２特別図柄（特図２）の抽選状況を示すための第４図柄（特図２第４図柄）が小表示領域ＤＭ２に表示されるように構成している。

【５５５９】

このように小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２を設けることにより、特別図柄の抽選状況を遊技者に報知することができる。なお、詳細は後述するが、本実施形態のパチンコ機１０では、第４図柄を、丸印とバツ印といった図形を模した表示態様で示しており、小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２にて第４図柄を変動表示させることで（図６００（Ｂ）の小表示領域ＤＭ１参照）、特別図柄が変動している状況を示し、小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２にて第４図柄を停止表示させることで（図６００（Ｂ）の小表示領域ＤＭ２参照）、特別図柄の抽選結果を示すように構成しているが、これに限ること無く、例えば、第４図柄として数字を用いた表示態様や、複数の色を示す表示態様を用いて、数字や、色を可変させる表示態様によ

って特別図柄が変動していることを示し、特定の図柄や色を示す表示態様を停止表示させることで、特別図柄の抽選結果を示すように構成しても良い。

【５５６０】

さらに、本制御例では、第４図柄を用いて、特別図柄の抽選状況（抽選中（変動中）であるか否か、及び、抽選結果）を示すように構成しているが、これに限ること無く、特別図柄が抽選中（変動中）であるか否かのみを報知するように構成しても良い。また、図６００（Ｂ）に示した通り、本制御例では、特別図柄の抽選状況を示すための第４図柄が表示される第４図柄表示領域（小表示領域ＤＭ１，ＤＭ２）を、主表示領域ＤＭの左上側、右上側に形成する例を示しているが、この第４図柄表示領域が形成される位置や、大きさを、主表示領域ＤＭの中央部分で実行される変動演出の演出態様に応じて異ならせても良い。

【５５６１】

このように構成することで、第４図柄表示領域によって、変動演出が実行される領域が制限されてしまい、演出効果が低下してしまうことを抑制することができる。なお、この場合、第４図柄表示領域を第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭから削除し、可変表示装置ユニット８０に設けられた発光手段（ＬＥＤ等）を用いて第４図柄の変動表示を実行するように構成すると良い。

【５５６２】

副表示領域ＤＳに表示される表示内容については、第１１制御例と略同一であるため詳細な説明は省略するが、第１１制御例では図４２７（Ｂ）に示した通り、副表示領域ＤＳを左右方向に２つの小領域ＤＳ１，ＤＳ２に区画しているが、本第１８制御例では、副表示領域ＤＳの表示領域を小領域ＤＳ１のみとし、その小領域ＤＳ１内に、実行中領域ＤＳ１Ａと、待機中領域ＤＳ１Ｂとを形成するように構成している。実行中領域ＤＳ１Ａの表示内容については、上述した第１１制御例の小領域ＤＳ１と同一であるため詳細な説明を省略する。

【５５６３】

次に、待機中領域ＤＳ１Ｂの表示内容について説明をする。本制御例では、待機中領域ＤＳ１Ｂに８つの台座Ｍ１～Ｍ８が表示され、通常時は上述した第１１制御例と同じく特別図柄の保留球数を示すための保留図柄が表示されるように構成している。一方、本第１８制御例では、台座Ｍ８に保留図柄が表示されると、即ち、特別図柄の保留球数が上限値（８）に到達した場合に、保留記憶されている８個の保留図柄を用いた専用演出（期間演出）が実行されるように構成している（図６０７参照）。この期間演出が実行されている間は、待機中領域ＤＳ１Ｂには、特別図柄の保留球数を示すための保留図柄では無く、期間演出が実行される期間（期間演出の対象となる保留図柄）のみを示す演出用保留図柄が表示されるように構成している。

【５５６４】

このように構成することで、期間演出中に新たな保留球を獲得したとしても、待機中領域ＤＳ１Ｂに新たな保留図柄が表示されることが無いため、遊技者に期間演出がいつまで続くのかを分かり易く報知することができる。

【５５６５】

なお、図６００では図示を省略したが、第３図柄表示装置８１の表示画面には、以下の表示内容を示す表示態様も表示される。具体的には遊技者に対して球を発射させる方向（遊技方向）を案内するための案内表示態様が表示されるように構成している。このように構成することで、遊技者は案内表示領域に表示されている案内表示態様を視認するだけで、遊技盤のどの領域に向けて球を発射すれば良いのかを容易に把握することができるため、遊技者に分かり易い遊技機を提供することができる。

【５５６６】

この案内表示領域には、遊技者に対して右打ち遊技を行わせることを案内するための「右打ち」の表示態様と、遊技者に対して左打ち遊技を行わせることを案内するための「左打ち」の表示態様と、が表示されるように構成されており、「右打ち」の表示態様は、右

打ち遊技が遊技者にとって有利となる遊技状態、即ち、確変状態、時短状態中及び、大当たり遊技中に表示され、「左打ち」の表示態様は、右打ち遊技が終了してから所定期間（例えば、１０秒間）表示されるように構成している。また、左打ち遊技が遊技者にとって有利となる遊技状態、即ち、通常状態中に、右打ち遊技が実行されていることを検知した場合にも、所定期間（例えば、１０秒間）「左打ち」の表示態様が表示されるように構成している。

【５５６７】

＜第１８制御例における演出内容について＞

次に、図６０１から図６１０を参照して、本第１８制御例にて実行される各種演出のうち、特徴的な演出内容について説明をする。まず、図６０１、図６０２を参照して、電源投入時における演出内容について説明をする。図６０１は特別図柄が変動パターンＡで変動している間に電源が落ち（電断し）、その後、電源を投入した場合における音声演出の流れを示したタイミングチャートである。

【５５６８】

本制御例では、特別図柄変動（特図変動）中に電断が発生し、その後、電源を投入した場合に、主制御装置１１０及び音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理を実行している間（復帰処理期間中）、第３図柄表示装置８１の表示画面に電源投入中を示す表示態様が表示される（図６０２（Ａ）参照）。そして、復帰処理期間中に特別図柄変動が実行されている場合は、音声出力装置２２６から特図変動中のＢＧＭが出力されるように構成している。このように構成することで、復帰処理期間中に特図変動が実行されていることを遊技者に分かり易く報知することができる。

【５５６９】

詳細に説明をすると、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に、電断しても一時的に各種設定情報を記憶する記憶エリア（バックアップエリア）を設け、電断発生時に、その記憶エリアに、電断前の遊技情報（演出用の変動パターン、ＢＧＭ情報、背景モード、残変動時間等）を記憶する電断処理を実行するように構成している。本制御例のパチンコ機１０は、外部からの電力供給が断された状態となってから、上述した記憶エリアに各種情報を記憶させるために十分な内部電力（コンデンサ）を有しているため、電断が発生した場合にのみ記憶エリアに遊技情報を記憶するように構成している。そして、電断発生時に出力されていたＢＧＭのパート（図６０１では、「Ｂ」）を記憶し、電源投入後の復帰処理期間中に電断発生時に出力されていたＢＧＭのパート（「Ｂ」）から音声を出力するように構成している。

【５５７０】

なお、図６０１に示した例では、電断時に出力されていたＢＧＭの進行具合を記憶し、電断時に停止した箇所からＢＧＭを再生する流れを示しているが、これに限ること無く、電断時に出力されていたＢＧＭのパートの開始位置から再生するように構成しても良い。このように構成することで、電断発生時における記憶エリアへの記憶処理を簡素化することができる。

【５５７１】

さらに、本制御例では、主制御装置１１０の立ち上げ処理が終了（初期設定が完了）したことを示す復帰コマンドに、電断前に実行されていた特図変動に関する遊技情報（選択した変動パターン、残変動時間、抽選結果）を含ませて音声ランプ制御装置１１３に出力するように構成している。これにより、立ち上げ処理が終了した時点で（初期設定完了を示すコマンドが出力された時点で）、第３図柄表示装置８１の表示画面を初期画面（図６０２（Ａ）参照）から、通常画面（図６０２（Ｂ）参照）へと表示態様を移行させることが可能となる。これにより、遊技者に対して電断前に実行されていた特図変動が再開したことを分かり易く報知することができる。

【５５７２】

ここで、図６０２を参照して、電源投入後における第３図柄表示装置８１の表示画面の表示内容について説明をする。図６０２（Ａ）は、電源投入直後の表示内容を示した模式

図であり、図６０２（Ｂ）は、初期設定完了後の表示内容を示した模式図である。なお、図６０２（Ａ）に示した内容は、上述した制御例の図４５７（Ｂ）に示した表示内容と同一であるため、その詳細な説明を省略するが、本第１８制御例では、この初期設定中の画面が表示されている状態で特図変動が実行されている場合は、その変動パターンに対応するＢＧＭ（変動音声）が、電断時の続きから出力される（図６０１参照）。

【５５７３】

そして、初期設定が完了すると、図６０１（Ｂ）に示した通り、実行中の特図変動の残期間に基づいた復帰専用の変動パターンが実行される。本制御例では、初期設定完了時における残変動時間が、２秒未満であるかを判別する第１判別と、２秒以上で５秒未満であるかを判別する第２判別と、５秒以上であるかを判別する第３判別と、を実行するように構成している。

【５５７４】

ここで第１判別により、２秒未満であると判別した場合は、復帰専用の変動パターンを設定することなく、残変動時間が経過するまで（実行中の特図変動が終了するまで）、初期設定画面（図６０２（Ａ）参照）を継続して表示する。これにより、遊技者が識別困難である短時間の変動表示が実行されてしまうことを防止することができる。

【５５７５】

また、残変動時間が２秒から５秒の間である場合は、リーチ状態（有効ライン上に図柄列Ｚ１と、図柄列Ｚ３とが同一図柄で停止し、図柄列Ｚ２のみ変動表示している状態）から変動表示が実行される復帰専用リーチ演出が実行される。この復帰専用リーチ演出は、通常の変動パターンのうち、ノーマルリーチ、即ち、リーチ状態となる変動パターンのうち、最も大当たりとなる割合が少なく設定されている変動パターンの変動データを用いた演出となる。

【５５７６】

そして、残変動時間の長さに対応した時間分の変動データが再生される。このように構成することで、電源投入時に実行中の特図変動が大当たりである場合には、通常では遭遇し難い変動パターンで大当たり当選を報知することができるため遊技者に付加価値を提供することができる。また、予め記憶されている画像データのうち、実際に用いられることが少ない画像データ（ノーマルリーチで大当たりとなる変動パターンを示す画像データ）を用いることで、画像データを有効活用することができる。

【５５７７】

次に、図６０３から図６０４を参照して、特図変動中における背景モードの変更操作内容について説明をする。図６０３は、特図変動中における背景変更操作タイミングに応じた背景変更（背景チェンジ）の流れを模式的に示したタイミングチャートである。

【５５７８】

図６０３に示した通り、本第１８制御例では特別図柄変動に同期して実行される第３図柄の変動表示において、その変動速度を可変させるように構成している。具体的には、第３図柄の変動速度が「高速、中速、低速」の順に徐々に低下するように構成している。これにより、第３図柄が停止するタイミングを遊技者に予測させながら遊技を行わせることができる。本第１８制御例では、上述した第１１制御例と同様に、特別図柄の抽選結果が大当たりである場合には、抽選結果が外れである場合よりも、長い変動時間が選択され易くなるように構成していることから、今回の特別図柄の抽選結果（変動時間の長さ）を、第３図柄の変動速度の推移を基に予測させることができる。

【５５７９】

本制御例では、特別図柄の変動表示中に遊技者が枠ボタン２２Ａを操作することで、第３図柄表示装置８１の表示画面の背景を変更可能（背景チェンジ可能）に構成しており、遊技者が枠ボタン２２Ａを操作するタイミングに応じて背景チェンジを行うタイミングを異ならせている。

【５５８０】

具体的には、図６０３に示した通り、特図の変動状態（第３図柄の変動速度）が高速で

ある場合に背景変更操作（枠ボタン２２の押下）を行った場合には、背景変更操作直後に背景チェンジが実行される。例えば、図６０３（Ａ）に示した通り、現在の背景モードが「海」であり、且つ、特図の変動状態が高速変動である場合に、背景変更操作を行うと、その直後に背景チェンジが実行され、背景モードが「山モード」へと移行する（図６０４（Ｂ）参照）。

【５５８１】

一方で、図６０３（Ｂ）に示した通り、特図の変動状態が高速変動では無い場合（中速変動、低速変動、停止）に背景変更操作を行った場合には、特図の当該変動が終了するまで背景チェンジを行わず、次の特図変動が開始されるタイミングで背景チェンジが実行される。この場合、図６０４（Ａ）に示した通り、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭの情報に設けられたモード表示領域ＤＭ１Ａに現在の背景モードを示す「海モード」が表示され、モード表示領域ＤＭ１Ａの右に設けられたコメント表示領域ＤＭ２Ａに、背景変更操作が行われたことを示すための「次変動で背景チェンジ」の文字が表示される。これにより、特図変動中に背景変更操作を行ったことを（パチンコ機１０が背景変更操作を正式に受け付けたことを）遊技者に報知することができるため、操作直後に背景チェンジが実行されないため、背景変更操作が繰り返し実行されてしまうことを抑制することができる。

【５５８２】

以上、説明をした通り、本第１８制御例では、特図変動中における背景変更操作に対して、特図の変動状態（第３図柄の変動速度）に応じて、背景チェンジを行うタイミングを異ならせるように構成している。これにより、例えば、今回の特別図柄の抽選結果が当たりである可能性が高い演出（例えば、リーチ演出）が実行されている際中に背景チェンジが行われてしまうことを抑制しながらも、今回の特別図柄の抽選結果を示唆する演出が実行され難い期間（高速変動期間）であれば、即座に背景チェンジを実行することができるため、遊技者に対して様々な演出（背景）を体験させることができる。

【５５８３】

なお、図６０３を参照して説明をした背景チェンジの流れでは、特図変動中であって特図の高速変動中以外に背景変更操作を実行した場合に、次の特図変動が開始されるタイミングで背景チェンジを実行する例を示しているが、これに限ること無く、例えば、第３図柄が特図の抽選結果を示すための停止表示態様（３つの第３図柄の組合せ）で停止表示されたタイミング（特図の抽選結果を示唆する演出が終了したタイミング）で背景チェンジを実行するように構成しても良い。

【５５８４】

さらに、本第１８制御例では、特図変動中であって特図の高速変動中以外に背景変更操作を実行した場合に、少なくとも、今回の特図抽選の結果が停止表示される後まで背景チェンジを実行しないように構成しているが、背景チェンジが実行されることにより特図抽選の結果を示唆する演出が分かり難くなることを抑制するように構成すればよく、特図の当該変動における所定タイミングまで背景チェンジの実行を遅延させるように構成しても良い。具体的には、特図の変動状態が中速変動である場合に背景変更操作を実行した場合には、特図の変動状態が低速変動に切り替わるタイミングで背景チェンジを実行するように構成すると良い。

【５５８５】

加えて、特図変動中であって特図の高速変動中以外に背景変更操作を実行した場合に、背景チェンジが実行されるタイミングを、今回の特図抽選の結果に基づいて切り替えるように構成しても良く、例えば、変動中の特図変動が大当たり変動である場合には、特図変動が外れ変動である場合よりも、当該変動期間中の所定タイミング（例えば、低速変動に切り替わるタイミング）で背景チェンジを実行し易くなるように構成すると良い。さらに、特図の高速変動中に背景変更操作を実行した場合にも、今回の特図抽選の結果に基づいて背景チェンジを実行するタイミングを切り替えるように構成しても良い。

【５５８６】

これにより、背景変更操作を行うことで、新たな演出（背景）を用いた新しい演出を遊技者に提供することができると共に、遊技者に対して意欲的に背景変更操作を実行させることができる。

【５５８７】

なお、図６０３では、背景変更操作を実行した場合における背景チェンジの実行タイミングを決定する要素として、実行中の第３図柄（特図）の変動速度を用いているが、これに限ること無く、例えば、特図変動中に第３図柄表示装置８１の表示画面にて実行される演出表示の過程を複数段階（例えば、５段階）に区分けし、背景変更操作時の演出表示の過程に応じて背景チェンジの実行タイミングを決定するように構成しても良い。

【５５８８】

具体的には、第３図柄表示装置８１の表示画面にて実行される演出表示を順に「変動開始期間」、「リーチ成立期間」、「リーチ演出期間」、「発展演出期間」、「演出結果報知期間」と区分けし、例えば、「変動開始期間」、「リーチ成立期間」を本第１８制御例の特図の変動状態「高速変動」に対応させ、「リーチ演出期間」、「発展演出期間」、「演出結果報知期間」を、本第１８制御例の特図の変動状態「中速変動」、「低速変動」、「停止」に対応させるように構成しても良い。

【５５８９】

このように、第３図柄（特図）の変動速度では無く、演出表示の進行度合いに応じて背景変更操作後に実行される背景チェンジのタイミングを可変させるように構成したとしても、本制御例と同様の効果を奏することができる。

【５５９０】

さらに、本第１８制御例では、特図変動中であって特図の高速変動中以外に背景変更操作を実行した場合に、今回の特図抽選の結果が停止表示された後に背景チェンジを実行するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、次の特図変動（背景変更操作を実行した特図変動の次の特図変動）の抽選結果や、次以降の特図変動の抽選結果（保留記憶されている入賞情報に対する事前判別（先読み）結果）に基づいて、背景チェンジの実行の有無や、背景チェンジの移行先（背景モード）を可変するように構成しても良い。

【５５９１】

このように構成することにより、特図の抽選結果を事前に把握するために遊技者に対して意欲的に背景変更操作を実行させることができる。そして、背景変更操作を意欲的に実行させることで、多彩な演出を遊技者に提供することができ、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【５５９２】

次に、図６０５、及び図６０６を参照して、第３図柄の高速変動期間を可変させる可変演出（タッチ演出）の内容について説明をする。図６０５は、第３図柄の変動速度と、タッチ演出の流れと、を示したタイミングチャートである。図６０５に示した通り、本制御例では、特図変動の変動期間に対応させて第３図柄がその変動速度を可変させながら第３図柄表示装置８１の表示画面に変動表示されるように構成している。そして、第３図柄の高速変動期間中に、タッチ演出（図６０６（Ａ）参照）が実行されるように構成している。

【５５９３】

このタッチ演出が実行されている期間中（第３図柄の高速変動期間中）に、遊技者がタッチセンサ２９００を操作すると（タッチセンサ２９００の検知領域内に所定時間の間、遊技者が手を侵入させると）、第３図柄が低速変動となる変動演出（リーチ演出）が実行されるように構成している（図６０６（Ｂ）参照）。

【５５９４】

つまり、本制御例では、タッチ演出中に遊技者がタッチセンサ２９００を操作することにより、第３図柄の変動速度を強制的に低速変動へと切り替えることができるように構成している。このように構成することにより、低速変動中に実行される変動演出（特別図柄の抽選結果を示唆するための演出）の実行期間を長くすることができるため、遊技者に対

して、変動演出により興味を持たせることができる。
【５５９５】
　また、第３図柄の高速変動期間中にタッチ演出を実行するように構成しているため、例えば、タッチ演出が実行されている期間中に、枠ボタン２２Ａを操作し、背景モードを移行させることが可能に構成している。このタッチ演出は、背景モードが可変しても継続して実行されるように構成していることから、背景モードを可変させてからタッチ演出を実行することが可能となる。
【５５９６】
　よって、例えば、第３図柄の高速変動中にタッチ演出が実行され、当該変動にてリーチ演出が実行されることを遊技者が把握した時点で、遊技者が所望する背景モードとなるように枠ボタン２２Ａを操作し、その後、タッチセンサ２９００を操作することで、遊技者が所望する背景モードにおけるリーチ演出を容易に体感することができる。
【５５９７】
　ここで、上述したタッチ演出中に第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容の一例について図６０６を参照して説明する。図６０６（Ａ）は、タッチ演出が実行された直後（図６０５（Ａ）のタイミング）の表示画面の一例を示した模式図であって、図６０６（Ｂ）は、タッチ演出にてタッチセンサ２９００を操作した後（図６０５（Ｂ）のタイミング）の表示画面の一例を示した模式図である。
【５５９８】
　図６０６（Ａ）に示した通り、タッチ演出が実行された状態では、第３図柄表示装置の表示画面にて第３図柄が高速度で変動表示されており（図では左方向の矢印で表現）、その高速変動中の変動表示領域の左側（主表示領域ＤＭの左側約１／３）の小領域ＤＭ３にて、第３図柄の変動表示を覆うようにタッチ演出が実行中であることを示すタッチ表示が実行される。具体的には、遊技者が手をかざす箇所を案内するためのタッチ箇所案内表示態様ＤＭ３１と、タッチ演出の演出期間（操作有効期間）を示すための期間表示態様ＤＭ３２と、が表示されると共に、遊技者にタッチセンサ２９００を操作（タッチ）させることを促す「タッチ」のコメントが表示される。
【５５９９】
　なお、図６０６に図示した通り、第３図柄の高速変動中は、個々の第３図柄を遊技者が視認困難な程度の速度で変動しているため、変動表示領域の一部を覆うようにタッチ表示が実行されたとしても、遊技者に分かり難い演出（変動表示中の第３図柄が把握出来なくなる演出）が実行されるものでは無い。
【５６００】
　そして、期間表示態様ＤＭ３２が示すタッチ演出の演出期間中に、遊技者がタッチセンサ２９００を操作すると、図６０６（Ｂ）に示した通り、タッチ演出が終了し、第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭ全体を用いたリーチ演出（第３図柄の低速度変動表示）が実行される。
【５６０１】
　以上、説明をした通り、本第１８制御例では、第３図柄の高速変動中に遊技者が操作手段（タッチセンサ２９００）を操作することにより、第３図柄の変動速度を強制的に低速変動へと切り替えることができるように構成している。このように構成することにより、低速変動中に実行される変動演出（特別図柄の抽選結果を示唆するための演出）の実行期間を長くすることができるため、遊技者に対して、変動演出により興味を持たせることができる。
【５６０２】
　また、第３図柄の高速変動期間中にタッチ演出を実行するように構成しているため、例えば、タッチ演出が実行されている期間中に、枠ボタン２２Ａを操作し、背景モードを移行させることが可能に構成している。このタッチ演出は、背景モードが可変しても継続して実行されるように構成していることから、背景モードを可変させてからタッチ演出を実行することが可能となる。

【５６０３】
よって、例えば、第３図柄の高速変動中にタッチ演出が実行され、当該変動にてリーチ演出が実行可能であることを遊技者が把握した時点で、遊技者が所望する背景モードとなるように枠ボタン２２Ａを操作し、その後、タッチセンサ２９００を操作することで、遊技者に対して所望する背景モードにおけるリーチ演出を容易に体感させることができ、遊技者が早期に遊技に飽きてしまうことを抑制することができる。
【５６０４】
次に、図６０７から図６０９を参照して、宝箱演出（８個保留演出）の演出内容について説明をする。本制御例では、特別図柄の保留球数が上限数である８個となった場合に、８個の保留を用いた連続演出（期間演出）である８個保留演出が実行されるように構成している。この８個保留演出は、８個の保留図柄を用いた専用の演出であり、各保留図柄に対応する演出用保留図柄として、宝箱を模した表示態様の演出用保留図柄が待機中領域ＤＳ１Ｂに表示される（図６０７（Ａ）参照）。
【５６０５】
そして、８個保留演出の対象となる保留図柄に対応する特図変動が実行されると、図６０７（Ｂ）に示した通り、実行中領域ＤＳ１Ａに１個目の演出用保留図柄ＴＢ０が表示され、その中から当該変動の抽選結果を示す宝箱の中身ＴＢ１０が表示される。詳細は後述するがこの中身ＴＢ１０は、特図の抽選結果に応じて異なる色が表示されるように構成している。
【５６０６】
その後、８個保留演出が実行されている期間中に、新たな入賞情報を保留記憶した場合には、図６０８（Ａ），（Ｂ）に示した通り、第３図柄表示装置８１の表示画面の待機中領域ＤＳ１Ｂには新たな入賞情報に対応した保留図柄を表示することなく、保留ランプ９００のみで新たな保留図柄９００Ｚが表示される。これにより、８個保留演出が継続して実行される期間（演出期間）がどの保留図柄までかを遊技者に分かり易く報知することができる。
【５６０７】
そして、８個保留演出の対象となる最後の特図変動が実行されると、図６０９に示した通り、演出用保留図柄ＴＢ７が実行中領域ＤＳ１Ａに表示させるとともに、待機中領域ＤＳ１Ｂに現在の保留記憶数に対応した保留図柄が表示される。つまり、８個保留演出の対象となる保留図柄が無くなった時点で、現在保留記憶している保留球数を示す保留図柄を表示させるように構成している。これにより、８個保留演出の終了時において、現時点で獲得している保留球数が分からずに遊技者が困惑してしまう事態を抑制することができる。
【５６０８】
なお、本制御例では、図６０７～図６０９を参照して示した８個保留演出が実行されるものであるが、これに限ること無く、例えば、８個保留演出中であって、演出用保留図柄が待機中領域ＤＳ１Ｂに表示されている期間中であっても、遊技者が操作手段に対して特定の操作を行った場合に、待機中領域ＤＳ１Ｂに演出用保留図柄では無く、現在の保留球数を示す保留図柄を表示させるように構成しても良い。また、８個保留演出中に実行される事前判別処理において大当たりに当選する入賞情報があると判別した場合に、その入賞情報に対応する特図変動が実行されるまで８個保留演出を継続させるように構成しても良い。
【５６０９】
また、本制御例では、複数の特図変動（保留図柄）に跨がって一連の変動演出が実行される期間演出（８個保留演出）において、実行される特図変動に対応する抽選結果に基づいた演出態様（宝箱の中身ＴＢ１０）が設定されるように構成しているが、これに限ること無く、期間演出の対象となる保留図柄内に大当たり当選となる入賞情報が含まれているか否かを、当該保留図柄に基づく特図抽選が実行されるよりも前に事前に判別（先読み）し、その事前判別結果（先読み結果）に基づいて期間演出の演出態様を設定するように構

成しても良い。この場合、例えば、大当たりに当選する期待度を複数段階で設定可能に構成し、期間演出中において、大当たりに当選する期待度が低下しないように段階的に上昇する演出態様を設定すると良い。これにより、期間演出の進行に合わせて大当たりに対する期待感を高めさせることができ、最後まで期間演出に注視させることができる。

【５６１０】

次に、図６１０を参照して、本第１８制御例におけるタッチセンサ２９００を用いた演出中の表示内容について説明をする。図６１０（Ａ）は、第３図柄の低速変動中（リーチ表示中）に実行されるタッチ演出中にタッチセンサ２９００を操作した場合の表示例を示した表示画面であって、図６１０（Ｂ）は、第３図柄の低速変動中（リーチ表示中）に実行されるタッチ演出中に特殊操作を行った場合の表示例を示した表示画面である。

【５６１１】

図６１０（Ａ）に示した通り、第３図柄の低速変動中（リーチ表示中）に、タッチ演出が実行されると、図６０６（Ａ）にて説明したタッチ演出と同様に、主表示領域ＤＭの左側約１／３に小領域ＤＭ３が形成されタッチ表示が実行される。図６１０（Ａ）の状態では、第３図柄が低速変動中（リーチ表示中）であるため、小領域ＤＭ３に覆われていない主表示領域ＤＭの表示領域のみでリーチ表示態様が遊技者に視認可能な状態で縮小表示されており、タッチセンサ２９００が操作されたことを示す態様でタッチ箇所案内表示態様ＤＭ３１が表示される（図では、斜線で表示）。

【５６１２】

そして、コメント表示領域ＤＭ２Ａには、タッチ演出の演出結果である「大チャンス」のコメントが表示される。本制御例は、第３図柄のリーチ表示中にタッチ演出を実行可能に構成し、そのタッチ演出中にタッチセンサ２９００を操作することで、実行中の特図変動の抽選結果が大当たりであるか否かを示唆する演出（コメント表示）が実行されるように構成しているため、大当たりである可能性が高いコメント（例えば、大チャンス）が表示されることを期待しながらタッチセンサ２９００を操作することができ、遊技者の操作演出への参加意欲を高めることができる。

【５６１３】

なお、特別図柄の抽選結果をいち早く察知したいと考えている遊技者であれば、上述したタッチ演出が実行されることにより、タッチセンサ２９００を積極的に操作し、コメント表示領域ＤＭ２Ａにタッチ演出の演出結果であるコメントを積極的に表示させようとするが、一方で、第３図柄の変動演出の演出態様を楽しみたい（第３図柄が停止表示されるまでは、特別図柄の抽選結果を示唆する他の演出を実行させたくない）と考える遊技者はタッチ演出が実行されたとしても、タッチセンサ２９００を操作することなくコメント表示領域ＤＭ２Ａに特別図柄の抽選結果を示唆するコメントを表示させないようにする遊技を行うことが考えられる。

【５６１４】

この場合、タッチ演出の実行中（タッチ演出中に設定される操作手段（タッチセンサ２９００）の操作有効期間中）は、タッチセンサ２９００を操作して現在の背景モードを把握することが出来なくなるという問題があった。そこで、本第１８制御例では、枠ボタン２２Ａの左側に配設されている左ボタン２２Ｂ、及び右ボタン２２Ｃ（図５９８参照）を押下しながらタッチセンサ２９００を操作することで、タッチ演出中であっても現在の背景モードを報知させることができるように構成している。このように構成することで１つの操作手段（タッチセンサ２９００）を用いた操作制御が重複したとしても、遊技者に対して所望する操作のみを容易に実行させることができる。

【５６１５】

具体的には、図６１０（Ｂ）に示した通り、第３図柄の低速変動中（リーチ表示中）にタッチ演出が実行された状態で、左ボタン２２Ｂ、及び右ボタン２２Ｃを押下すると（図６１０（Ｂ）の下枠線内では左ボタン２２Ｂ、及び右ボタン２２Ｃを模した表示態様を塗り潰すことで表現）、コメント表示領域ＤＭ２Ａに「モードランプに注目」のコメントが表示される。これにより、現段階でタッチセンサ２９００を操作した場合に、タッチ演出

の演出結果が表示されるのでは無く、現在の背景モードが報知される状態であることを遊技者に分かり易く報知することができる。そして、その状態でタッチセンサ２９００を操作すると、実行中の特図変動の抽選結果を示唆する示唆演出では無く、背景モードを報知するためのモードランプ１９１０のうち、現在設定されている背景モードに対応するモードランプ１９１０Ａが点灯表示される。

【５６１６】

なお、本制御例では、第３図柄の低速変動中（リーチ表示中）にタッチ演出が実行された状態で、左ボタン２２Ｂ、及び右ボタン２２Ｃを押下した場合に、その押下期間中は、タッチセンサ２９００を操作しても、タッチ演出の演出結果が表示されないように構成しているが、これに限ること無く、例えば、タッチ演出中に左ボタン２２Ｂ、及び右ボタン２２Ｃを押下することで、タッチ演出を強制的に終了させるように構成しても良い。つまり、操作手段に対して特殊操作を実行することで、実行中の操作演出をキャンセルするように構成しても良い。

【５６１７】

＜第１８制御例における電気的構成について＞

次に、図６１１を参照して本第１８制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２、及びＲＡＭ２２３の構成について説明をする。図６１１（Ａ）は本第１８制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図であり、図６１１（Ｂ）は本第１８制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の内容を模式的に示した模式図である。本第１８制御例では、上述した第１１制御例に対して、ＲＯＭ２２２に８個保留抽選テーブル２２２ＦＡ、特殊演出選択テーブル２２２ＦＢ、バイブパターンデータ２２２ＦＣを追加した点、ＲＡＭ２２３に次背景変更フラグ２２３ＦＡ、保留演出実行中フラグ２２３ＦＢ、保留演出カウンタ２２２３ＦＣを追加した点で相違している。それ以外の要素については、第１１制御例と同一であり、同一の要素には同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５６１８】

８個保留抽選テーブル２２２ＦＡは、８個保留演出（宝箱演出）を実行するか否かの抽選（判別）を行う際に用いられるデータテーブルであって、保留数制御処理（図６２１のＺ２２４３参照）において、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値と、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値と、を合算した値（以下、特別図柄保留球数カウンタの値と称す）が上限値である「８」である場合に（図６２１のＺ２４７３：ＹＥＳ）、８個保留演出を実行するか否かを判別するために参照される（図６２１のＺ２４７５）。８個保留演出の実行が決定されると、図６０７から図６０９を参照して上述した８個保留演出が実行される。

【５６１９】

ここで、図６１２（Ｃ）を参照して、８個保留抽選テーブル２２２ＦＡの内容について説明をする。図６１２（Ｃ）は、８個保留抽選テーブル２２２ＦＡに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図６１２（Ｃ）に示した通り、８個保留抽選テーブル２２２ＦＡは、特図の保留内（８個保留演出に用いられる保留内）に遊技者に有利となる抽選結果（当たり当選）を示す入賞情報が含まれているかを判別し、その判別結果に基づいて８個保留演出の実行確率が可変するように構成されている。

【５６２０】

具体的には、特図の保留内に当たり当選を示す入賞情報がある場合（保留内判定結果が「当たりあり」の場合）は、取得した保留演出カウンタ２２３ＦＣの値が「０～１４０」である場合に８個保留演出を実行し、「１４１～１９８」である場合に８個保留演出を実行しないように規定している。一方、保留内判定結果が「外れのみ」である場合は、取得した保留演出カウンタ２２３ＦＣの値が「０～９０」である場合に８個保留演出を実行し、「９１～１９８」である場合に８個保留演出を実行しないように規定している。

【５６２１】

つまり、本制御例では、８個保留演出の対象となる保留内に遊技者に有利となる抽選結

果（当たり当選）を示す入賞情報が含まれている場合のほうが、含まれていない場合よりも８個保留演出が実行され易くなるように構成している。これにより、８個保留演出が実行されることで、遊技者に対してもうすぐ大当たりに当選するのではと思わせることができ、演出効果を高めることができる。

【５６２２】

なお、本制御例では、特別図柄の保留球数が上限数である８個となった場合に、８個の保留を用いた連続演出（期間演出）である８個保留演出を実行するか否かの抽選を行うように構成しているが、保留球数が上限に到達した場合では無く、所定数（例えば、７個）に到達した場合に連続演出（期間演出）を実行するか否かの抽選を行うように構成しても良い。この場合、例えば、７個の保留のうち、一方の特別図柄種別に対応する保留球数が３個の場合と、４個の場合とで８個保留演出の実行確率を可変させても良い。

【５６２３】

また、複数の特別図柄種別を有するパチンコ機１０では、大当たりに当選した場合に実行される大当たり遊技において遊技者に付与される特典（賞球数、大当たり遊技後に設定される遊技状態）が大きい大当たり遊技が実行され易い側の特別図柄種別（有利特別図柄）と、他方の特別図柄種別（不利特別図柄）との事前判別結果を区分けして８個保留演出の実行確率が異なるように設定してもよく、この場合は、有利特別図柄の保留内に大当たり当選を示す入賞情報が有る場合に、他の条件よりも８個保留演出が実行され易くなるように構成すると良い。これにより、８個保留演出に対する遊技者の期待度をより高めることができる。

【５６２４】

特殊演出選択テーブル２２２ＦＢは、特別図柄の抽選結果に応じて、枠ボタン２２操作時における枠ボタン２２の振動量を設定する際に参照されるデータテーブルであって、保留内の抽選結果（事前判別結果）に基づいて異なる振動量が設定されるものである。

【５６２５】

ここで、図６１２（Ａ）を参照して、特殊演出選択テーブル２２２ＦＢの内容について説明をする。図６１２（Ａ）は、特殊演出選択テーブル２２２ＦＢに規定されている内容を模式的に示した模式図であって、図６１２（Ｂ）は、特殊演出選択テーブル２２２ＦＢに規定されている振動量シナリオ（バイブ種別）を有するバイブパターンデータ２２２ＦＣの内容を示した図である。

【５６２６】

本第１８制御例では、遊技者が枠ボタン２２を操作した場合に、枠ボタン２２が振動するように構成されており、枠ボタン２２の振動量も３段階に可変させることができるように構成されている。さらに、特別図柄の抽選結果、或いは、特別図柄の事前判別結果が遊技者に有利となる場合に、より大きな振動量で枠ボタン２２が振動し易くなるように構成されている。加えて、枠ボタン２２を振動させるための振動手段（ＳＷモータ）は、枠ボタン２２が押下されたと判別された場合に駆動するように振動制御手段（ＳＷモータ制御装置）により制御されるように構成されている。

【５６２７】

よって、遊技者は枠ボタン２２を押下しない限り枠ボタン２２が振動するか否か、振動する場合の振動量を認識することができないため、遊技者に対して意欲的に枠ボタン２２を押下させることができる。さらに、本制御例は、１回の振動量シナリオ（バイブ種別）として、複数回の枠ボタン押下に対応させた振動量が規定されるように構成しており、枠ボタン２２の押下回数が増えるほど、より大きな振動量で枠ボタン２２が振動し易くなるように構成している。これにより、遊技者に対して枠ボタン２２を意欲的に複数回押下させることができる。

【５６２８】

本第１８制御例では、音声ランプ制御装置１１３が主制御装置１１０から出力された変動パターンコマンドに基づいて変動表示用の変動パターンを設定する際に（図６２４参照）、枠ボタン２２を操作させる演出（操作演出）の有無や、操作演出の種別も設定するよ

うに構成している。そして、枠ボタン２２を振動させる特殊演出（操作演出の一部）が設定されると、枠ボタン２２を押下した場合に特殊演出選択テーブル２２２ＦＢに基づいて振動量シナリオ（バイブ種別）が設定され、設定されたバイブ種別に応じた枠ボタン２２の振動動作が実行される。

【５６２９】

特殊演出選択テーブル２２２ＦＢは、図６１２（Ａ）に示した通り、特図の保留内に当たりが含まれている場合であって、演出カウンタの値が「０～７９」の範囲には振動量シナリオ（バイブ種別）として「バイブＡ」が規定され、「８０～１３９」の範囲には振動量シナリオ（バイブ種別）として「バイブＢ」が規定され、「１４０～１７５」の範囲には振動量シナリオ（バイブ種別）として「バイブＣ」が規定され、「１７６～１９８」の範囲には振動量シナリオ（バイブ種別）として「バイブＤ」が規定されている。

【５６３０】

また、特図の保留内に当たりが含まれていない（外れのみの）場合であって、演出カウンタの値が「０～４９」の範囲には振動量シナリオ（バイブ種別）として「バイブＢ」が規定され、「５０～９０」の範囲には振動量シナリオ（バイブ種別）として「バイブＣ」が規定され、「９１～１９８」の範囲には振動量シナリオ（バイブ種別）として「バイブＤ」が規定されている。

【５６３１】

次に、図６１２（Ｂ）を参照して、特殊演出選択テーブル２２２ＦＢに規定されている各バイブ種別（振動量シナリオ）の詳細な内容について説明をする。図６１２（Ｂ）に示した通り、本第１８制御例は、４種類のバイブ種別（バイブＡ～バイブＤ）が設定可能であり、各バイブ種別のそれぞれに枠ボタン２２の操作回数（ＰＵＳＨ回数）に対応させた振動量が規定されている。

【５６３２】

具体的には、バイブ種別の「バイブＡ」には、ＰＵＳＨ回数１回目に「なし（振動させない）」が、２～４回目に「強」が規定されており、「バイブＢ」にはＰＵＳＨ回数１回目に「弱」、２回目に「中」、３，４回目に「強」が規定されており、「バイブＣ」にはＰＵＳＨ回数１回目に「なし（振動させない）」、２回目に「弱」、３回目に「中」、４回目に「強」が規定されており、「バイブＤ」にはＰＵＳＨ回数１回目に「弱」、２～４回目に「中」が規定されている。

【５６３３】

このように、設定されたバイブ種別に応じて、枠ボタン２２を操作した際の振動量を異ならせ、且つ、ＰＵＳＨ回数に応じて振動量の可変の有無を異ならせることにより、遊技者に対して次に枠ボタン２２を押下した場合にどの振動量で枠ボタン２２が振動するのかを楽しませることができる。よって、遊技者が操作演出に積極的に参加することになり演出効果を高めることができる。

【５６３４】

なお、本第１８制御例では、各バイブ種別に対して規定されている振動量をＰＵＳＨ回数が増加することに大きくなるように（小さくならないように）構成しているが、コレに限ること無く、振動量が小さくなるように構成しても良い。この場合、実行中の特図変動が大当たり変動である、或いは、特図の保留内に大当たり当選を示す入賞情報がある場合に、特殊演出内で枠ボタン２２の振動量が途中で小さくなり易くなるように構成すると良い。これにより、振動量が小さくなった場合の特別感を遊技者に提供することができる。

【５６３５】

さらに、本第１８制御例では、いずれのバイブ種別が設定された場合であっても、特定のＰＵＳＨ回数（４回）に対して振動量を設定するように構成しているが、これに限ること無く、バイブ種別に応じて振動量を設定するＰＵＳＨ回数を異ならせても良い。

【５６３６】

詳細な説明は省略するが、本第１８制御例では、通常の操作演出（変動表示（リーチ変動）の過程に応じて遊技者に枠ボタン２２を複数回操作させる演出）と同一の操作演出が

第３図柄表示装置８１にて表示されるように構成している。このように構成することで、第３図柄表示装置８１にて実行される変動表示の演出（操作演出）に沿って枠ボタン２２を操作するだけで、規定回数（４回）の枠ボタン操作を実行することができる。

【５６３７】

加えて、本第１８制御例は、特殊演出専用の表示演出も有している。この特殊演出専用の表示演出は、特図変動期間内の特定期間中（例えば、特図変動が開始してから２～１２秒の１０秒間）に表示態様が段階的（最大で４段階）にステップアップ可能な演出が実行される。この演出は、枠ボタン２２を押下し、枠ボタン２２の振動量が可変（上昇）することを示唆可能な演出態様で構成されている。

【５６３８】

このような専用演出を用いることで、遊技者に対して、枠ボタン２２の振動量がさらに大きくなることを期待させながら積極的に枠ボタン２２を操作させることができる。また、枠ボタン２２の振動量がさらに大きくなる振動量シナリオ（バイブ種別）が設定されているにも関わらず、設定されているバイブ種別に規定されている最大の振動量で枠ボタン２２を振動させることなく特殊演出が終了してしまうことを抑制することができる。

【５６３９】

なお、この場合、上述した特殊演出専用の表示演出の演出態様を、設定されているバイブ種別だけでは無く、当該変動の抽選結果に基づいて設定するように構成し、枠ボタン２２の振動量が可変していないにも関わらず、表示態様がステップアップする演出パターンを設けても良い。

【５６４０】

ここで、枠ボタン２２の振動量の定義について説明をする、本制御例では、振動量として、振動の強さを示す定義である「単位時間あたりの振動の数を示す振動数（周波数）」、「振動のふれ幅を示す振幅」、「振動の一単位にかかる時間を示す（周期）」のうち、振幅の大きさに基づいて振動量の大きさを定義している。よって、振動量の大きさによって、枠ボタン２２を押下した際に感じる振動のふれ幅を異ならせるため、遊技者に分かり易く振動量の可変状況を識別させることができる。

【５６４１】

なお、上述した特殊演出では、枠ボタン２２を複数回押下した場合に、遊技者が異なる振動を感じることができるように構成すれば良く、振動態様（振幅、周波数や、振動の継続時間や、枠ボタン２２を押下してから振動を開始するまでの期間等）を可変させるものであれば何れでもよく、それぞれを組み合わせて用いても良い。また、一つの操作手段（枠ボタン２２）に対して振動を付与可能な振動手段（モータ等）を複数設け、複数の振動手段に対して駆動制御を行うことで、枠ボタン２２を振動させる振動源の位置を可変させても良いし、各振動手段の駆動開始タイミングを異ならせることにより、遊技者が感じる振動態様を可変させるように構成しても良い。また、振動態様の可変内容を遊技者が選択可能に構成しても良い。

【５６４２】

さらに、本第１８制御例では、特殊演出が設定されている状態において遊技者が枠ボタン２２を押下しない限り枠ボタン２２が振動することが無いように構成しているが、これに限ること無く、例えば、枠ボタン２２が押下されていない状態であっても、特殊演出にて設定される枠ボタン２２の振動量よりも小さい振動量で枠ボタン２２を振動させるように構成しても良い。このように枠ボタン２２を軽く振動させることにより、現在が特殊演出中であることを遊技者に分かり易く報知することができる。

【５６４３】

バイブパターンデータ２２２ＦＣは、特殊演出選択テーブル２２２ＦＢに規定されているバイブ種別（バイブＡ～バイブＤ）のそれぞれの内容が格納されているデータテーブルである。その内容は、特殊演出選択テーブル２２２ＦＢの説明にて上述したため省略する。

【５６４４】

次に、図６１１（Ｂ）を参照して、本第１８制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に規定されている内容について、上述した第１１制御例との相違点を中心に説明をする。上述した通り、本第１８制御例のＲＡＭ２２３は、第１１制御例のＲＡＭ２２３に対して、次背景変更フラグ２２３ＦＡ、保留演出実行中フラグ２２３ＦＢ、保留演出カウンタ２２２３ＦＣ、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤを追加した点で相違している。

【５６４５】

次背景変更フラグ２２３ＦＡは、第３図柄表示装置８１の表示画面の背景を変更するための背景変更条件が成立している状態であることを示すためのフラグであって、背景変更条件が成立している場合にオンに設定される。本制御例では、背景モードを変更させようと背景変更操作を実行した場合であっても、背景変更操作を実行したタイミングによって、背景を変更するタイミングを異ならせるように構成している。このような場合では、背景変更操作を行うことで背景変更条件が成立したタイミングと、実際に背景（背景モード）が変更（移行）するタイミングと、でタイムラグが生じることになる。そこで、背景変更条件が成立したことを一時的に記憶するために、次背景変更フラグ２２３ＦＡをオンに設定するように構成している。

【５６４６】

具体的には、背景変更処理（図６２９のＺ２９４９参照）において、背景変更操作（枠ボタン２２への操作）が実行された時点における特図の変動状態（第３図柄の変動表示の速度）が高速変動中ではないと判別した場合に（図６２９のＺ２９６４：ＮＯ）、オンに設定される（図６２９のＺ２９６５参照）。そして、特図変動の停止を示す停止コマンドを受信した場合に実行される変動停止処理８（図６２０のＺ２２４２参照）において、次背景変更フラグ２２３ＦＡがオンに設定されていると判別された場合（図６２０のＺ２２６６：ＹＥＳ）は、次いで、特図の保留記憶の有無を判別し（図６２０のＺ２２６７）、保留が無いと判別した場合は（図６２０のＺ２２６７：ＮＯ）、特図変動の停止タイミングで背景チェンジが実行される。一方で、特図の保留があると判別した場合は（図６２０のＺ２２６７：ＹＥＳ）、次の特図変動が開始されるタイミングで背景チェンジが実行される（図６１９のＺ２２５８参照）。

【５６４７】

保留演出実行中フラグ２２３ＦＢは、８個保留演出（図６０７参照）が実行中であることを示すためのフラグであって、８個保留演出が実行される場合にオンに設定されるものである。そして、８個保留演出が終了するとオフに設定される（図６２４のＺ２５３４参照）。なお、詳細な図示は省略するが、この保留演出実行中フラグ２２３ＦＢがオンに設定されている間は、特別図柄保留球数カウンタの値（特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値と、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値とを合算した値）が上限数（８）に到達したとしても、新たな８個保留演出を実行するかの抽選を実行しないように構成している。

【５６４８】

具体的には、保留球数制御処理（図６２１のＺ２２４３参照）において、特別図柄保留球数カウンタの値が８であると判別された場合に（図６２１のＺ２４７３：ＹＥＳ）、次いで、保留演出実行中フラグ２２３ＦＢがオンに設定されているかを判別し、オンに設定されていない（オフである）と判別された場合に、図６２１のＺ２４７４，Ｚ２４７５の処理を実行するように構成している。

【５６４９】

このように構成することにより、８個保留演出が必要以上に長時間継続してしまうことを抑制することができるため、８個保留演出の価値観を高めることができる。なお、本制御例の構成とは異ならせ、８個保留演出中に再度特別図柄保留球数カウンタの値が上限数（８）に到達した場合に、新たな８個保留演出を実行するかの抽選を実行するように構成しても良い。この場合、新たな８個保留演出を実行するか否かの抽選として、初回の８個保留演出を実行するか否かの抽選とは異なる抽選を実行するように構成すると良い。具体

的には、新たな８個保留演出は、初回の８個保留演出よりも、対象となる保留内に大当たりが含まれている場合に実行され易くなるように構成すると良い。これにより、８個保留演出が８個よりも多くの特図変動を対象として実行された場合に、大当たりへの期待感をより高めることができる。また、８個保留演出中においても再度上限数まで保留球を貯めようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【５６５０】

保留演出カウンタ２２３ＦＣは、０から１９８の範囲で更新される１バイトのループカウンタで構成されており、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図６１７参照）が実行される毎に（１ミリ秒毎に）、異なる値となるように更新処理が実行されるものである。この保留演出カウンタ２２３ＦＣの値は、保留数制御処理（図６２１のＺ３３４３参照）において８個保留演出を実行するか否かを、８個保留抽選テーブル２２２ＦＡを参照して抽選する際に取得される（図６２１のＺ２４７４参照）。

【５６５１】

ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤは、特殊演出が設定されている期間中において枠ボタン２２を操作した回数を計測するためのカウンタであって、ＳＷ演出処理（図６２８のＺ２８４１参照）において特殊演出が設定された場合に（Ｚ２９４４参照）、設定された特殊演出に対応する値が設定される（図６２８のＺ２９４５参照）。ここで、本制御例ではどの種別の特殊演出が設定されたとしても、枠ボタン操作４回分の特殊演出が設定されるため、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤには４の値が設定される。

【５６５２】

そして、特殊演出中に枠ボタン２２が操作（押下）される毎に、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値が１減算され（図６２８のＺ２９４８参照）、減算後のＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値に対応する演出を実行するためにＳＷモータデータが設定される（図６２８のＺ２９４７参照）。

【５６５３】

復帰状態格納エリア２２３ＦＥは、電断状態から復帰した際に、主制御装置１１０より受信した復帰コマンドに含まれる復帰変動（実行途中に電源が断された特図変動）の残時間情報を格納するための記憶領域である。具体的には、変動復帰処理（図６２２のＺ２２５２）において、受信した復帰コマンドに含まれる残変動時間情報を格納する処理（図６２２のＺ２２８１）で用いられる。

【５６５４】

本制御例では、電源復帰後に復帰状態格納エリア２２３ＦＥに格納された特図変動の残変動時間に基づいて、復帰処理終了後の表示態様（変動表示態様）を設定するように構成している。詳細な説明は後述するが、復帰処理終了後の残変動時間が所定時間（２秒）よりも長い場合は、その残変動時間に対応した第３図柄の変動表示を実行し、所定時間（２秒）以下である場合は、復帰処理画面を継続して表示するように構成している。これにより、電源復帰後の特図変動を遊技者に分かり易く表示することができる。

【５６５５】

復帰変動中フラグ２２３ＦＦは、電源断時に中断された特図変動が、電源復帰後に変動（復帰変動）していることを示すためのフラグであって、復帰変動中である場合にオンに設定されるものである。この復帰変動中フラグ２２３ＦＦは、変動復帰処理（図６２２参照）において残変動時間カウンタ２２３ＦＧに対応する値が設定された場合（図６２２のＺ２２８３参照）、オンに設定され（図６２２のＺ２２８４）、復帰変動に対応する表示用コマンドが設定された後に、オフに設定される（図６２３のＺ２２９６）。

【５６５６】

残変動時間カウンタ２２３ＦＧは、第３図柄の変動の残り時間をカウントするためのカウンタである。この残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値は、変動表示設定処理８（図６２４参照）において取得した変動パターンの変動時間に対応する値が設定され（図６２４のＺ２５１１）、カウンタ更新処理（図６３３参照）で設定されている値が０以上であると判別した場合に（Ｚ２８６１：ＹＥＳ）、１減算される。

【５６５７】
高速変動中フラグ２２３ＦＨは、第３図柄の変動が高速変動期間であるかを示すためのフラグであって、高速変動中である場合にオンに設定されるものである。この高速変動中フラグ２２３ＦＨは、カウンタ更新処理（図６３３のＺ２１７６参照）において、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値が高速変動期間を示している場合にオンに設定され（図６３３のＺ２８６３）、高速変動期間を示していない場合にオフに設定される（図６３３のＺ２８６５）。また、枠ボタン入力監視・演出処理８（図６２６のＺ２１７２参照）にて実行されるセンサ入力処理８（図６３０のＺ２８４２参照）において、タッチセンサ２９００が操作（オンと判別）され（図６３０のＺ２８２５：ＹＥＳ）、第３図柄の変動速度を低速度に切り替えた場合にもオフに設定される（Ｚ５４９のＺ２８３３）。また、高速変動中フラグ２２３ＦＨの設定状況は、背景変更処理（図６２９のＺ２９４９参照）において、背景モードを移行させるタイミングを決定する際に参照される（図６３０のＺ２９６４参照）。
【５６５８】
特殊操作フラグ２２３ＦＩは、遊技者が操作手段（左ボタン２２Ｂ、右ボタン２２Ｃ）に対して特殊な操作を実行したことを示すためのフラグであって、遊技者が特殊操作を実行した場合にオンに設定される。具体的には、枠ボタン入力監視・演出処理８（図６２６のＺ２１７２参照）にて実行される左右ボタン入力処理（図６２７のＺ２８４３参照）において、左ボタン２２Ｂ、及び右ボタン２２Ｃを押下した場合（図６２７のＺ２８５１：ＹＥＳ）であって、特別図柄の変動中で高速変動中フラグ２２３ＦＨがオフである場合に（図６２７のＺ２８５３：ＮＯ）、オンに設定される（図６２７のＺ２８５５）。
【５６５９】
そして、センサ入力処理８（図６３０のＺ２８４２参照）において、設定状況が判別され（図６３０のＺ２８３１参照）、オンに設定されている場合は（図６３０のＺ２８３１：ＹＥＳ）、タッチ演出に関する処理を実行すること無く、モード識別処理（図６３０のＺ２９６８）が実行される。本制御例では、遊技者が左ボタン２２Ｂ、及び右ボタン２２Ｃを継続して操作（押下）している間、特殊操作フラグ２２３ＦＩがオンになるように設定され、左ボタン２２Ｂ、及び右ボタン２２Ｃの操作を止めると、特殊操作フラグ２２３ＦＩがオフに設定される（図６２７のＺ２８５７参照）。つまり、左ボタン２２Ｂと右ボタン２２Ｃを押下した状態で、タッチセンサ２９００を操作した場合には、その操作結果に基づいてタッチ演出の演出態様が可変すること無く、現在設定されている背景モードの報知が実行される。
【５６６０】
本制御例のパチンコ機１０では図５９８を参照して説明をした通り、左ボタン２２Ｂと右ボタン２２Ｃとが、遊技者が片手で同時に操作可能な程度の離間距離（約３センチ）で配設されている。よって、左ボタン２２Ｂと右ボタン２２Ｃを一方の手で操作した状態で他方の手でタッチセンサ２９００を操作することができる。なお、各操作手段の配置関係は本制御例の配置関係に限定されるものでは無く、例えば、左ボタン２２Ｂと右ボタン２２Ｃとタッチセンサ２９００とを同時に片方の手で操作可能となるように構成しても良いし、左ボタン２２Ｂと右ボタン２２Ｃとを操作ハンドルを操作している一方の手で操作できるように構成し、他方の手でタッチセンサ２９００を操作できるように構成しても良い。
【５６６１】
＜本第１８制御例における表示制御装置の電気的構成について＞
次に、図６１３、及び図６１４を参照して、本第１８制御例における表示制御装置１１４の電気的構成について説明をする。本第１８制御例では、上述した第１１制御例に対して表示制御装置１１４のワークＲＡＭ２３３に規定されている内容と、キャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに規定されている内容と、を異ならせており、それ以外は同一である。同一の要素については同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【５６６２】
図６１３は、本第１８制御例における表示制御装置１１４の電気的構成を模式的に示した模式図である。図６１３に示した通り、本第１８制御例のワークＲＡＭ２３３には、８個表示設定フラグ２３３ＦＡ、表示８個演出カウンタ２３３ＦＢ、表示保留球数格納エリア２３３ＦＣ、表示演出カウンタ２３３ＦＤが追加されている点で上述した第１１制御例と相違している。
【５６６３】
８個表示設定フラグ２３３ＦＡは、８個保留演出が実行されていることを示すためのフラグであって、８個保留演出が実行される場合にオンに設定されるものである。この８個表示設定フラグ２３３ＦＡがオンに設定されている間は、第３図柄表示装置８１の表示画面の副表示領域ＤＳの待機中領域ＤＳ１Ｂ（図６０２（Ｂ）参照）にて、特別図柄の保留球数では無く、８個保留演出の対象となる保留図柄の残個数（演出用保留図柄）が表示される（図６０９参照）。これにより、複数の特図変動を跨がるように実行される連続演出（期間演出）である８個保留演出の実行期間を遊技者に分かり易く報知することができる。
【５６６４】
なお、本第１８制御例では、８個保留演出の対象となる保留図柄の残個数と、演出用保留図柄の個数と、を同期させて表示するように構成しているが、８個保留演出の実行期間を遊技者に分かり易く報知できるように演出用保留図柄の個数を表示すれば良く、例えば、８個保留演出中に第３図柄が停止、或いは、仮停止する回数に対応させて演出用保留図柄の個数を設定しても良いし、２つ以上の特図変動に対して１つの演出用保留図柄を設定するように構成しても良い。このように構成することにより、８個保留演出の進行具合（現在が何個目の保留図柄に対応する変動表示中であるか）を分かり難くすることができる。
【５６６５】
表示８個演出カウンタ２３３ＦＢは、８個保留演出中に第３図柄表示装置８１の表示画面の副表示領域ＤＳの待機中領域ＤＳ１Ｂ（図６０２（Ｂ）参照）に表示させる演出用保留図柄の個数を計測するためのカウンタである。本制御例では、８個保留演出の対象となる保留図柄の残個数に対応させて演出用保留図柄の個数を可変させるように構成しているため、音声ランプ制御装置１１３から表示用８個演出保留コマンドを受信した場合に実行される８個表示設定処理（図６３６のＺ３４９３参照）において、カウンタの値に８を設定する（図６３６のＺ５７０７参照）。
【５６６６】
そして、音声ランプ制御装置１１３から表示用変動パターンコマンドを受信した場合に実行される変動パターンコマンド処理８（図６３５のＺ３４９１参照）において、カウンタの値が減算され（図６３５のＺ３５２２）、減算後のカウンタの値が０であるかが判別される（図６３５のＺ３５２４）。表示用８個演出カウンタ２３３ＦＢの値が０となると８個保留演出の対象となる保留図柄を全て使用した場合であるため、演出用保留図柄の表示を終了するために８個表示設定フラグ２３３ＦＡがオフに設定され（図６３５のＺ３５２５参照）、保留表示処理（図６３７のＺ３４９５参照）において、待機中領域ＤＳ１Ｂに保留図柄が表示される（図６０９参照）。これにより、８個保留演出の対象となる最後の特図変動が実行される場合に、特図の保留球数を示す保留図柄が待機中領域ＤＳ１Ｂに表示されるため、８個保留演出が終了する際に、特図の保留球数をどの程度蓄積しているかを遊技者に分かり易く報知することができる。
【５６６７】
表示保留球数格納エリア２３３ＦＣは、現在の特図保留球数を表示制御装置１１４側で記憶するための記憶エリアであって、音声ランプ制御装置１１３から出力される表示用保留球数コマンドを受信した場合に、受信したコマンドに対応した保留球数が記憶される。
【５６６８】
表示演出カウンタ２３３ＦＤは、０から１９８の範囲で更新される１バイトのループカ

ウンタで構成されており、表示制御装置１１４コマンド判定処理（図６３４のＺ３３０２参照）が実行される毎に、異なる値となるように更新処理が実行されるものである。この表示演出カウンタ２３３ＦＤの値は、保留数制御処理（図６２１のＺ３３４３参照）において８個保留演出を実行するか否かを、８個保留抽選テーブル２２２ＦＡを参照して抽選する際に取得される（図６２１のＺ２４７４参照）。

【５６６９】

次に、本第１８制御例のキャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａの内容について説明をする。図６１３に示した通り、本第１８制御例のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａは、上述した第１１制御例のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４Ａに対して、８個演出シナリオ選択テーブル２３４Ａ３を追加した点で相違している。

【５６７０】

８個演出シナリオ選択テーブル２３４Ａ３は、８個保留演出の演出結果を選択するためのデータテーブルであって、８個保留演出の対象となる保留図柄の残個数と、特別図柄の抽選結果とに基づいて８個保留演出の演出態様を選択する際に参照されるものである。

【５６７１】

ここで、８個演出シナリオ選択テーブル２３４Ａ３の詳細な内容について、図６１４を参照して説明をする。図６１４は８個演出シナリオ選択テーブル２３４Ａ３に規定されている内容を模式的に示した模式図である。図６０７から図６０９を参照して上述した通り、本第１８制御例では８個保留演出が実行されると特図変動が開始される時点で、実行中領域ＤＳ１Ａの表示された宝箱が開き中から当該変動の抽選結果を示すための示唆態様が表示されるように構成されており、その示唆態様が８個演出シナリオ選択テーブル２３４Ａ３を参照して選択されるように構成されている。

【５６７２】

この８個演出シナリオ選択テーブル２３４Ａ３には、当該変動結果（今回実行される特図変動の抽選結果）が当たり（大当たり）であって、表示８個演出カウンタ２３３ＦＢの値が「７～４」の場合、即ち、待機中領域ＤＳ１Ｂに宝箱を模した演出用保留図柄が４～７個表示されている場合には、表示演出カウンタ２３３ＦＤの値が「０～５０」の範囲に示唆態様「レインボー」が規定され、「５１～９０」の範囲に示唆態様「赤」が規定され、「９１～１５０」の範囲に示唆態様「青」が規定され、「１５１～１９８」の範囲に「白」が規定されている。

【５６７３】

また、表示８個演出カウンタ２３３ＦＢの値が「３～０」の場合、即ち、待機中領域ＤＳ１Ｂに宝箱を模した演出用保留図柄が０～３個表示されている場合には、表示演出カウンタ２３３ＦＤの値が「０～８９」の範囲に示唆態様「レインボー」が規定され、「９０～１４９」の範囲に示唆態様「赤」が規定され、「１５０～１７９」の範囲に示唆態様「青」が規定され、「１８０～１９８」の範囲に「白」が規定されている。

【５６７４】

一方、当該変動結果（今回実行される特図変動の抽選結果）が外れであって、表示８個演出カウンタ２３３ＦＢの値が「７～４」の場合、即ち、待機中領域ＤＳ１Ｂに宝箱を模した演出用保留図柄が４～７個表示されている場合には、表示演出カウンタ２３３ＦＤの値が「０～３９」の範囲に示唆態様「赤」が規定され、「４０～１４９」の範囲に示唆態様「青」が規定され、「１５０～１９８」の範囲に「白」が規定されている。また、表示８個演出カウンタ２３３ＦＢの値が「３～０」の場合、即ち、待機中領域ＤＳ１Ｂに宝箱を模した演出用保留図柄が０～３個表示されている場合には、表示演出カウンタ２３３ＦＤの値が「０～５９」の範囲に示唆態様「赤」が規定され、「６０～１５９」の範囲に示唆態様「青」が規定され、「１６０～１９８」の範囲に「白」が規定されている。

【５６７５】

以上説明をした通り、本第１８制御例では、８個保留演出として表示される示唆態様として、抽選結果が当たりである場合に選択可能な当たり示唆態様「レインボー」を有していることから、示唆態様「レインボー」が表示された場合に、特図変動が開始されるタイ

ミングで遊技者に有利な抽選結果が報知されるため、安心して遊技を行わせることができる。

【５６７６】

また、表示８個演出カウンタ２３３ＦＢの値が少ないほど、即ち、８個保留演出が進行するほど、８個保留演出の示唆態様として様々な色が表示され易くなるように構成しているため、複数の特図変動に跨がって実行される連続演出である８個保留演出に対して最後まで飽きること無く演出を楽しませることができる。

【５６７７】

なお、本第１８制御例では、８個保留演出が実行された場合に、対象となる特図変動を示すための演出用保留図柄（宝箱）が待機中領域ＤＳ１Ｂに表示され、演出の対象となる特図変動が実行される場合には、実行中領域ＤＳ１Ａに表示された宝箱が開き中から当該変動の抽選結果を示唆するための示唆態様が表示されるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、待機中領域ＤＳ１Ｂに演出用保留図柄（宝箱）を表示する際に、各保留図柄に対する事前判別結果に基づいて、表示される宝箱の色を設定するように構成しても良い。

【５６７８】

具体的には、各保留図柄に対応する入賞情報に大当たりを示す情報が含まれている場合のほうが、大当たりを示す情報が含まれていない場合よりも選択され易い宝箱の色を複数設定可能に構成すると良い。このように構成することで、８個保留演出中に実行される特図変動に対して、その特図変動が実行される前段階から当該変動に対して期待感を持たせることができる。

【５６７９】

加えて、待機中領域ＤＳ１Ｂに表示される演出用保留図柄の態様（宝箱の色）を可変させる演出（先読み演出）と、実行中領域ＤＳ１Ａに表示される宝箱の中身の表示態様を可変させる演出（当該変動演出）と、を組み合わせて実行させる場合は、先に実行される先読み演出よりも後に実行される当該変動演出に遊技者が注視するように可変態様を設定すると良い。この場合、先読み演出の演出態様（宝箱の色）を設定する際に、その演出態様が設定された保留図柄に対応する当該変動演出の演出態様も予め設定するように構成しても良いし、当該変動演出を選択する際に、今回の当該変動演出に対応する保留図柄に対して設定されていた先読み演出の演出態様に基づいて当該変動演出を選択するように構成しても良い。これにより、１つの保留図柄（入賞情報）に対して、異なるタイミングで実行される複数の演出（先読み演出、当該変動演出）の演出態様に関連性を持たせることができ、遊技者に違和感を与えることの無い連続演出を実行することができる。

【５６８０】

＜第１８制御例における主制御装置による制御処理について＞

次に、図６１５を参照して、本第１８制御例における主制御装置１１０に電源が投入された場合に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理８について説明する。図６１５は、この立ち上げ処理８を示すフローチャートである。この本第１８制御例における立ち上げ処理８は、第１１制御例における立ち上げ処理に対して、Ｚ９１０の処理を実行した後、実行中の特図変動の残時間を示す変動復帰コマンドを設定する（Ｚ９５１）処理が追加されている点で相違する。本第１８制御例では、復帰変動の残りの残時間を示すコマンドを設定する。その他の処理については、第１１制御例における立ち上げ処理と同一であるためその詳細な説明は省略する。

【５６８１】

＜第１８制御例における音声ランプ制御装置による制御処理について＞

次に、図６１６～図６３３を参照して、本第１８制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理について説明する。本第１８制御例では、上述した第１１制御例に対して、立ち上げ処理（図４７５参照）を立ち上げ処理８（図６１５参照）、メイン処理（図４７６参照）をメイン処理８（図６１７参照）、コマンド判定処理（図４７７の２１１３）をコマンド判定処理８（図６１８のＺ２１７４）、変動パ

ターン受信処理（図４７８のＺ２２０２）を変動パターン受信処理８（図６１９のＺ２２４１）、変動表示設定処理（図４８７のＺ２１１４）を変動表示設定処理８（図６２４のＺ２１７５）、保留個数表示更新処理（図４７６のＺ２１０６）を保留個数表示更新処理８（図６２５のＺ２１７１）、枠ボタン入力監視・演出処理（図４９０のＺ２１０７）を枠ボタン入力監視・演出処理８（図６２６のＺ２１７２）に変更し、新たな処理として変動復帰処理（図６２２のＺ２２５２）、表示立ち上がり処理（図６２３のＺ２２４５）、左右ボタン入力処理（図６２７のＺ２８４３）、ＳＷ演出処理（図６２８のＺ２８４１）、背景変更処理（図６２９のＺ２９４９）、モード識別処理（図６３１のＺ２９６８）、ランプ設定処理（図６３２のＺ２１７３）、カウンタ更新処理（図６３３のＺ２１７６）を追加した点で主に相違している。それ以外の処理は同一であり、その詳細な説明は省略する。

【５６８２】

まず、図６１６を参照して、本第１８制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理（図６１６参照）について説明をする。この立ち上げ処理は、上述した第１１制御例の立ち上げ処理（図４７５参照）に対して、状態コマンドを受信した場合における処理（図４７５のＺ２０１２，Ｚ２０１３）を削除した点で相違している。さらに、初期設定（Ｚ２００１）において実行される処理の内容を変更している点で相違している。それ以外の内容は同一であるため、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５６８３】

立ち上げ処理（図６１６参照）が実行されると、上述した第１１制御例と同様にＺ２００１～Ｚ２０１１の処理を実行し、本処理を終了する。ここで、第１８制御例における初期設定（Ｚ２００１参照）について、上述した第１１制御例と異なる点について説明をする。本第１８制御例では、図６０１を参照して上述した通り、初期設定が実行されている期間中において、特図変動が実行されている場合には、特図変動のＢＧＭが出力されるように構成している。つまり、立ち上げ処理（図６１６参照）の初期設定（Ｚ２００１）において、電源断時点の遊技情報を読み出す処理を実行し、その処理によって読み出された電源断時点の遊技情報が特図変動中であると判別した場合には、特図変動のＢＧＭを音声出力装置２２６から出力させるための音声用変動コマンドを設定する。

【５６８４】

なお、詳細は後述するが、本第１８制御例では、パチンコ機１０にて電源断が発生した場合に、音声ランプ制御装置１１３の内部に設けられた内部電源からの電力の供給を受け、電断時における遊技情報（特図変動の有無、当該変動の抽選結果、変動用ＢＧＭ、残変動時間等）が一時的に表示記憶エリアに格納されるように構成している。これにより、立ち上げ処理（図６１６参照）の初期設定（Ｚ２００１）において、表示記憶エリアに記憶されている遊技情報を読み出すことが可能となる。

【５６８５】

次に、図６１７を参照して、本第１８制御例における音声ランプ制御装置１１３のメイン処理８の内容について説明をする。図６１７は、本第１８制御例の音声ランプ制御装置１１３のメイン処理８を示した模式図である。

【５６８６】

本第１８制御例のメイン処理８は、上述した第１１制御例のメイン処理（図４７６参照）に対して、保留個数表示更新処理（図４７６のＺ２１０６）に替えて保留個数更新処理８（図６２５のＺ２１７１）を、枠ボタン入力監視・演出処理（図４７６のＺ２１０７）に替えて枠ボタン入力監視・演出処理８（図６２５のＺ２１７２）を、コマンド判定処理（図４７６のＺ２１１３）に替えてコマンド判定処理８（図６１８のＺ２１７４）を、変動表示設定処理（図４７６のＺ２１１４）に替えて変動表示設定処理８（図６２４のＺ２１７５）を設けた点、及び、短期入賞管理処理（図４７６のＺ２１１１）、リーチ中保留演出管理処理（図４７５のＺ２１１２）を削除し、ランプ設定処理（図６１７のＺ２１７３参照）を追加した点で相違している。それ以外の処理は同一であり、同一の要素につい

ては同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５６８７】
メイン処理８（図６１７参照）が実行されると、まず、上述した第１１制御例のメイン処理（図４７６参照）と同一のＺ２１０１～Ｚ２１０５の処理を実行する。そして、Ｚ２１０５の処理を終えると、次に、保留個数表示更新処理８を実行する（Ｚ２１７１）。この保留個数表示更新処理８（Ｚ２１７１）の詳細な内容については、図６２５を参照して後述する。Ｚ２１７１の処理を終えると、次いで、枠ボタン入力監視・演出処理８の処理を実行する（Ｚ２１７２）。この枠ボタン入力監視・演出処理８（Ｚ２１７２）の詳細な内容については、図６２６を参照して後述する。
【５６８８】
Ｚ２１７２の処理を終えると、上述した第１１制御例のメイン処理（図４７６参照）と同一のＺ２１０８～Ｚ２１１０の処理を実行し、その後、ランプ設定処理を実行する（Ｚ２１７３）。このランプ設定処理（Ｚ２１７３）は、可変表示装置ユニット８０の上側に設けられたモードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄの発光態様を設定するための処理である。本処理の詳細な内容については、図６３２を参照して後述する。Ｚ２１７３の処理を終えると、次いで、カウンタ更新処理（Ｚ２１７６）を実行する。この、カウンタ更新処理（Ｚ２１７６）の詳細な内容については、図６３３を参照して後述する。
【５６８９】
そして、Ｚ２１７６の処理を終えた場合、或いは、Ｚ２１０１の処理において１ミリ秒以上経過していないと判別した場合（Ｚ２１０１：ＮＯ）は、コマンド判定処理８を実行し（Ｚ２１７４）、次に変動表示設定処理８を実行する（Ｚ２１７５）。そして、上述した第１１制御例と同一のＺ２１１５～Ｚ２１１９の処理を実行する。なお、コマンド判定処理８（Ｚ２１７４）の詳細な内容については図６１８を参照して後述し、変動表示設定処理８（Ｚ２１７５）の詳細な内容については図６２４を参照して後述する。
【５６９０】
次に、図６１８を参照して、コマンド判定処理８（Ｚ２１７４）の内容について説明をする。図６１８は、コマンド判定処理８（Ｚ２１７４）の内容を示すフローチャートである。このコマンド判定処理８（Ｚ２１７４）は、上述した第１１制御例のコマンド判定処理（図４７７のＺ２１１３参照）に対して、主制御装置１１０から出力される変動パターンコマンド、保留球数コマンドを受信した場合に実行する処理の内容を異ならせた点と、主制御装置１１０から出力される停止コマンドを受信した場合に実行する処理（変動停止処理８）を追加した点と、表示制御装置１１４から出力される表示立ち上がりコマンドを受信した場合に実行する処理を追加した点と、変動復帰コマンドを受信した場合に実行する処理を追加した点と、で相違している。それ以外の要素は同一であり、同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５６９１】
なお、上述した第１１制御例のコマンド判定処理（図４７７のＺ２１１３参照）において、図示をした停止種別コマンドを受信した場合に実行される処理（図４７７のＺ２２０４，Ｚ２２０５）については、本第１８制御例においても同一の処理が実行されるものであるが、説明の便宜上、その他のコマンドに応じた処理（図６１８のＺ２２６１）にて実行されるものとする。
【５６９２】
コマンド判定処理８（Ｚ２１７４）が実行されると、まず、変動パターンコマンドを受信したかを判別し（Ｚ２２０１）、受信したと判別した場合は（Ｚ２２０１：ＹＥＳ）、次に、変動パターン受信処理８を実行し（Ｚ２２４１）、本処理を終了する。この変動パターン受信処理８（Ｚ２２４１）の詳細な内容については図６１９を参照して後述するが、上述した第１１制御例の変動パターン受信処理（図４７８のＺ２２０２参照）に対して、変動開始時における背景チェンジ用に処理を実行するように構成した点で相違している。
【５６９３】

図６１８に戻り説明を続ける。Ｚ２２０１の処理において変動パターンコマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ２２０１：ＮＯ）、停止コマンドを受信したかを判別し（Ｚ２２０３）、停止コマンドを受信したと判別した場合は（Ｚ２２０３：ＹＥＳ）、変動停止処理８を実行し（Ｚ２２４２）、本処理を終了する。この変動停止処理８（Ｚ２２４２）は、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される第３図柄の停止表示を設定する処理と、特図停止時の背景チェンジを実行するための処理を行うものであり、その詳細な内容については図６２０を参照して後述する。

【５６９４】

Ｚ２２０３の処理において、停止コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ２２０３：ＮＯ）、次に、保留球数コマンドを受信したかを判別し（Ｚ２２０５）、保留球数コマンドを受信したと判別した場合は（Ｚ２２０５：ＹＥＳ）、保留数制御処理を実行し（Ｚ２２４３）、本処理を終了する。この保留数制御処理（Ｚ２２４３）の詳細な内容については図６２１を参照して後述する。

【５６９５】

一方、２２０５の処理で保留球数コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ２２０５：ＮＯ）、上述した第１１制御例のコマンド判定処理（図４７７のＺ２１１３参照）と同一のＺ２２０７，Ｚ２２０８の処理を実行し、次いで、変動復帰コマンドを受信したか判別し（Ｚ２２５１）、変動復帰コマンドを受信したと判別した場合には（Ｚ２２５１：ＹＥＳ）、変動復帰処理を実行し（Ｚ２２５２）、本処理を終了する。この変動復帰処理（Ｚ２２５２）の詳細な内容については図６２２を参照して後述する。

【５６９６】

一方、Ｚ２２５１の処理で、変動復帰コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｚ２２５１：ＮＯ）、次いで、表示立ち上がりコマンドを受信したかを判別する（Ｚ２２４４）。この表示立ち上がりコマンドは、表示制御装置１１４が電源投入後の初期設定処理を終えた場合に設定するものであり、表示制御装置１１４が実行するコマンド出力処理（図示せず）によって、表示制御装置１１４から音声ランプ制御装置１１３へと出力されるものである。

【５６９７】

Ｚ２２４４の処理において表示立ち上がりコマンドを受信したと判別した場合、即ち、表示制御装置１１４の初期設定処理が完了し、音声ランプ制御装置１１３から出力される表示用コマンドに基づいて第３図柄表示装置８１の表示画面に任意の画像データを表示することが可能となった場合は（Ｚ２２４４：ＹＥＳ）、表示立ち上がり処理を実行し（Ｚ２２４５）、本処理を終了する。この表示立ち上がり処理（Ｚ２２４５）の詳細な内容については図６２３を参照して後述する。

【５６９８】

このＺ２２４５の処理では、電源断時に表示記憶エリアに記憶された遊技情報（音声データ）を読み出して、音声出力装置２２６へとその音声データを出力するための処理が実行される。これにより、図６０１を参照して上述した通り、表示制御装置１１４により第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容が初期画面から通常画面に切り替わるタイミングに合わせて、音声出力装置２２６から表示記憶エリアに記憶されていた音声データに基づく音声を出力することができる。

【５６９９】

なお、本制御例では、電源断時に表示記憶エリアに記憶された遊技情報として、特図変動中であるか否かを示す情報（特図変動中情報）、特図変動中に実行されている音声（ＢＧＭ）の種別を示す情報（ＢＧＭ種別情報）を記憶可能にしており、Ｚ２２４５の処理で音声データを設定する際には、特図変動中情報、ＢＧＭ種別情報を読み出し、読み出した情報に基づいて、立ち上がり音声データが設定される。

【５７００】

Ｚ２２４４の処理において、表示立ち上がりコマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ２２４４：ＮＯ）、その他のコマンドに応じた処理（停止種別コマンドを受信した

場合の処理を含む）を実行し（Ｚ２２６１）、本処理を終了する。
【５７０１】
次に、図６１９を参照して、変動パターン受信処理８（Ｚ２２４１）の内容について説明をする。図６１９は、変動パターン受信処理８（Ｚ２２４１）の内容を示したフローチャートである。この変動パターン受信処理８（Ｚ２２４１）は、上述した第１１制御例の変動パターン受信処理（図４７８のＺ２２０２参照）に対して、Ｚ２２２５～Ｚ２２３１の処理を削除し、変動開始時における背景チェンジの処理を追加した点で相違している。それ以外の処理内容は同一であるため、同一の処理内容に対して同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。
【５７０２】
変動パターン受信処理８（図６１９のＺ２２４１）は実行されると、上述した第１１制御例の変動パターン受信処理（図４７８のＺ２２０２参照）と同一のＺ２２２１～Ｚ２２２４の処理を実行し、その後、次背景変更フラグ２２３ＦＡがオンに設定されているかを判別する（Ｚ２２５６）。ここで、次背景変更フラグ２２３ＦＡがオンに設定されていると判別した場合は（Ｚ２２５６：ＹＥＳ）、背景モードを１加算して背景モード記憶エリア２２３Ｉに設定し（Ｚ２２５７）、設定した背景モードに対応した変動パターンへの表示用切替コマンドを設定し（Ｚ２２５８）、次背景変更フラグ２２３ＦＡをオフに設定し（Ｚ２２５９）、本処理を終了する。
【５７０３】
つまり、特図変動中の第３図柄高速変動期間外に背景変更操作を実行し、次背景変更フラグ２２３ＦＡがオンに設定されている状態で変動パターン受信処理８（図６１９のＺ２２４１参照）が実行されると、前の特図変動中に実行された背景変更操作に基づいて背景モードが切り替わる。一方、Ｚ２２５６の処理において、次背景変更フラグ２２３ＦＡがオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合は（Ｚ２２５６：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。
【５７０４】
次に、図６２０を参照して、変動停止処理８（Ｚ２２４２）の内容について説明をする。図６２０は、変動停止処理８（Ｚ２２４２）の内容を示したフローチャートである。変動停止処理８（Ｚ２２４２）が実行されると、まず、第３図柄の停止表示を設定する（Ｚ２２６５）。
【５７０５】
次に、次背景変更フラグ２２３ＦＡがオンに設定されているかを判別し（Ｚ２２６６）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｚ２２６６：ＹＥＳ）、特図の保留があるかを判別する（Ｚ２２６７）。この処理では、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値を読み出して判別を行う。Ｚ２２６７の処理で、特図の保留が無いと判別した場合は（Ｚ２２６７：ＮＯ）、次の特図変動で背景チェンジを実行する条件が成立しているにも関わらず、次の特図変動が実行されない状態であることから、今回の特図変動の停止を契機に背景チェンジを実行するために、背景モードを１加算して背景モード記憶エリア２２３Ｉに設定し（Ｚ２２６８）、設定した背景モードに対応した変動パターンへの表示用切替コマンドを設定し（Ｚ２２６９）、次背景変更フラグ２２３ＦＡをオフに設定し（Ｚ２２７０）、Ｚ２２７１の処理に移行する。
【５７０６】
一方、Ｚ２２６６の処理で、次背景変更フラグ２２３ＦＡがオンに設定されていないと判別した場合（Ｚ２２６６：ＮＯ）、或いは、Ｚ２２６７の処理で、特図の保留があると判別した場合（Ｚ２２６７：ＹＥＳ）は、本処理を実行するタイミング（特図の変動停止タイミング）で背景チェンジを実行しないため、Ｚ２２６８～Ｚ２２７０の処理をスキップしてＺ２２７１の処理に移行する。
【５７０７】
Ｚ２２７１の処理では、復帰変動中フラグ２２３ＦＦがオンであるかどうか判別する（Ｚ２２７１）即ち、今回の変動が復帰変動であるかどうかを判別する。復帰変動中フラグ

がオンであると判別した場合には（Ｚ２２７１：ＹＥＳ）、復帰変動中フラグ２２３ＦＦをオフに設定し（Ｚ２２７２）、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値を０にクリアし（Ｚ２２７３）、本処理を終了する。一方、復帰変動フラグ２２３ＦＦがオンではないと判別した場合には（Ｚ２２７１：ＮＯ）、今回の変動が復帰変動ではないため、Ｚ２２７２，Ｚ２２７３の処理をスキップして本処理を終了する。

【５７０８】

本制御例では、上述した通り、次背景変更フラグ２２３ＦＡがオンの状態で次の特図変動が実行される条件が成立していない場合（今回の特図変動が停止するタイミングで特図の保留が無い場合）は、今回の特図変動の停止タイミングで背景チェンジを実行するように構成しているため、背景チェンジを所望する遊技者に対して、切替後の背景モードを早期に提供することができる。

【５７０９】

また、上述した本制御例の構成に限ること無く、例えば、次の特図変動が実行されるまで次背景変更フラグ２２３ＦＡのオン状態を継続させても良い。この場合は、次の特図変動が開始されるまでの期間として所定の有効期間（例えば、１分）を設定し、所定の有効期間内に次に特図変動が実行されない場合は、次背景変更フラグ２２３ＦＡをオフに設定するように構成すると良い。

【５７１０】

このように構成することで、例えば、前の遊技者が背景変更操作を実行し、次背景変更フラグ２２３ＦＡをオンに設定した状態で遊技を終了したとしても、次の遊技者が遊技を開始した直後に背景チェンジが実行されてしまうことを抑制することができる。

【５７１１】

次に、図６２１を参照して、保留数制御処理（Ｚ２２４３）の内容について説明をする。図６２１は、保留数制御処理（Ｚ２２４３）の内容を示したフローチャートである。この保留数制御処理（Ｚ２２４３）では、主制御装置１１０から受信した保留球数コマンドに含まれる情報に基づいて音声ランプ制御装置１１３側で特図保留球数を管理するための処理と、特図保留球数が所定数に到達することを実行条件としている演出（８個保留演出）の実行処理と、が行われる。

【５７１２】

保留数制御処理（Ｚ２２４３）では、まず、受信した保留球数コマンドから特図の保留球数を抽出し、対応する特別図柄保留数カウンタ（特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ）に格納し（Ｚ２４７１）、Ｚ２４７１の処理で格納した特別図柄保留数カウンタの値に対応した表示用保留球数コマンドを設定する（Ｚ２４７２）。そして、特別図柄保留球数カウンタの値（特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値と、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値と、を合算した値）が上限値である８であるかを判別する（Ｚ２４７３）。

【５７１３】

Ｚ２４７３の処理で、カウンタの値（特図保留球数）が８であると判別した場合は（Ｚ２４７３：ＹＥＳ）、演出カウンタ２２３Ｈの値を取得し（Ｚ２４７４）、取得した演出カウンタ２２３Ｈの値に基づいて８個保留抽選テーブル２２２ＦＡより抽選結果を取得し（Ｚ２４７５）、その抽選結果が８個保留演出を実行することを示す抽選結果であるかを判別する（Ｚ２４７６）。

【５７１４】

８個保留演出を実行することを示す抽選結果であると判別した場合は（Ｚ２４７６：ＹＥＳ）、対応する８個保留演出を設定し（Ｚ２４７７）、表示用８個保留演出コマンドを設定し（Ｚ２４７８）、保留演出実行中フラグ２２３ＦＢをオンに設定し（Ｚ２４７９）、保留演出カウンタ２２３ＦＣの値に８を設定し、本処理を終了する。一方で、Ｚ２４７６の処理で、８個保留演出を実行しないことを示す抽選結果であると判別した場合は（Ｚ２４７６：ＮＯ）、８個保留演出を実行しないため、Ｚ２４７７～Ｚ２４８０の処理をスキップして本処理を終了する。

【５７１５】
次に、図６２２を参照して、変動復帰処理（Ｚ２２５２）の内容について説明をする。図６２２は変動復帰処理（Ｚ２２５２）の内容を示したフローチャートである。この変動復帰処理（Ｚ２２５２）は、主制御装置１１０より受信した復帰変動コマンドに基づいて、その復帰変動の残時間を更新する処理を実行する。
【５７１６】
変動復帰処理（Ｚ２２５２）では、まず、主制御装置１１０より受信した変動復帰コマンドに含まれる残変動時間情報を復帰状態格納エリア２２３ＦＥに格納する（Ｚ２２８１）。次に、その残変動時間が０であるかどうか、即ち、復帰変動中であるかどうかを判別する（Ｚ２２８２）。残変動時間が０ではないと判別した場合には（Ｚ２２８２：ＮＯ）、残変動時間カウンタ２２３ＦＧに対応する値を設定し（Ｚ２２８３）、復帰変動中フラグ２２３ＦＦをオンに設定する（Ｚ２２８４）。次いで、ＲＡＭ２２３のバックアップエリアから、電源断が発生した時点の特図変動のＢＧＭの再生位置を示すＢＧＭ情報を読み出して（Ｚ２２８５）、その読み出したＢＧＭ情報が示す再生位置から、特図変動のＢＧＭが開始するように設定して（Ｚ２２８６）、本処理を終了する。一方、Ｚ２２８２の処理において残変動時間が０である。即ち、復帰変動終了のタイミングであると判別した場合には（Ｚ２２８２：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。
【５７１７】
この変動復帰処理（図６２２参照）を実行することにより、電源復帰時が変動表示の実行中である場合に、電源が遮断された時点におけるＢＧＭの再生位置から、特図変動のＢＧＭを再開させることができる。これにより、特図変動の実行中に、瞬間的に電源が遮断された場合（所謂、瞬停が発生した場合等）に、電源復帰後のＢＧＭが、電源遮断時のＢＧＭの続きからＢＧＭを出力することができる。よって、電源が遮断された後も、電源遮断時の抽選状況がそのまま保持されているということを遊技者に対して容易に理解させることができる。よって、特図変動のっこうちゅうに電源が瞬間的（一時的）に遮断されてしまった場合であっても、遊技者に対して、実行中の特図変動が破棄されてしまったのではないか、等の疑念を抱かせてしまうことを抑制できるので、遊技者に対して安心して遊技を行わせることができる。
【５７１８】
なお、本第１８制御例では、電断時に出力されていたＢＧＭの進行具合を音声ランプ制御装置１１３においてバックアップしておく構成としていたが、これに限られるものではない。例えば、主制御装置１１０において、変動復帰コマンドに、実行中の特図変動の残変動時間情報に加えて、少なくとも変動種別（変動時間）の情報を含める構成としてもよい。そして、実行中の特図変動の変動時間と、残変動時間情報とから、ＢＧＭを再生済みの期間（電源断の発生前に経過した変動時間）を算出して、ＢＧＭのトータルの再生時間との差分から電源断が発生した時点のＢＧＭの再生位置を逆算することにより、電源復帰時のＢＧＭの再生位置を特定する構成としてもよい。このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３においてバックアップ手段を設ける必要がなくなるため、音声ランプ制御装置１１３の構成を簡素化することができる。よって、パチンコ機１０の部品点数を削減することができるので、パチンコ機１０の原価率を低減することができる。
【５７１９】
次に、図６２３を参照して、表示立ち上がり処理（Ｚ２２４５）の内容について説明をする。図６２３は表示立ち上がり処理（Ｚ２２４５）の内容を示したフローチャートである。この表示立ち上がり処理（Ｚ２２４５）では、表示制御装置１１４より表示立ち上がりコマンドを受信した場合、即ち、表示制御装置１１４の初期設定が完了した場合に残変動時間カウンタの値に基づき、残変動時間に対応した表示用変動パターンコマンドを設定する処理を実行する。
【５７２０】
表示立ち上がり処理（Ｚ２２４５）では、まず、復帰変動中フラグ２２３ＦＦがオンか、即ち、復帰変動中であるかどうかを判別する（Ｚ２２９１）。復帰変動中フラグ２２３

ＦＦがオンでないと判別した場合には（Ｚ２２９１：ＮＯ）、復帰変動中ではないため、そのまま本処理を終了する。一方、復帰変動中フラグ２２３ＦＦがオンであると判別した場合には（Ｚ２２９１：ＹＥＳ）、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値の読み出しを実行し（Ｚ２２９２）、Ｚ２２９３の処理に移行する。

【５７２１】

Ｚ２２９２の処理を実行した後、次いで、Ｚ２２９２の処理で読み出した残変動時間が５秒以上かどうかを判別する（Ｚ２２９３）。残変動時間が５秒以上であると判別した場合には（Ｚ２２９３：ＹＥＳ）、変動パターン選択テーブル２２２Ａが有する各種表示用変動パターンを用いて、残変動時間に対応させた表示用変動パターンコマンドを設定し（Ｚ２２９４）、設定されている音声データを立ち上げ設定する（Ｚ２２９５）。次に、復帰変動中フラグ２２３ＦＦをオフに設定し（Ｚ２２９６）、本処理を終了する。

【５７２２】

一方、Ｚ２２９３の処理において、残変動時間が５秒以上ではないと判別した場合には（Ｚ２２９３：ＮＯ）、残変動時間が２秒以上かどうか判別する（Ｚ２２９７）。残変動時間が２秒以上であると判別した場合には（Ｚ２２９７：ＹＥＳ）、ノーマルリーチ用の表示変動パターンを残変動時間に対応させ、表示用変動パターンコマンドを設定し（Ｚ２２９８）上述したＺ２２９５、及び、Ｚ２２９６の処理を実行し、本処理を終了する。

【５７２３】

一方、Ｚ２２９７の処理において、残変動時間が２秒以上ではないと判別した場合には（Ｚ２２９７：ＮＯ）、残変動時間が経過するまで、復帰中画面を表示させる表示用コマンドを設定し（Ｚ２２９９）、Ｚ２２９６の処理を実行し、本処理を終了する。

【５７２４】

上述したように本第１８制御例では、残変動時間に対応させて復帰変動の表示用変動パターンコマンドを設定し、音声データを設定することで遊技者に対し、違和感なく復帰変動の結果を報知することができる。尚、本第１８制御例では、復帰変動時にも規定されている変動パターンテーブルを用いて表示用変動パターンコマンドを設定するよう構成したが、復帰変動用の変動パターンテーブルを設け、復帰変動時にはその復帰変動パターンテーブルを用いて表示用変動パターンコマンドを設定してもよい。このように構成することで、より多くの変動パターンを遊技者に提供することができ、遊技の興趣を向上することができる。

【５７２５】

次に、図６２４を参照して、変動表示設定処理８（Ｚ２１７５）の内容について説明をする。図６２４は変動表示設定処理８（Ｚ２１７５）の内容を示したフローチャートである。この変動表示設定処理８（Ｚ２１７５）は、上述した第１１制御例の変動表示設定処理（図４８７のＺ２１１４参照）に対して、保留演出（８個保留演出）に関する制御処理と残変動時間カウンタ２２３ＦＧを設定する処理とを追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５７２６】

変動表示設定処理８（Ｚ２１７５）が実行されると、まず、変動開始フラグ２２３Ｄがオンに設定されているかを判別し（Ｚ２５０１）、変動開始フラグ２２３Ｄがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｚ２５０１：ＮＯ）、第１１制御例と同様にＺ２５０５の処理へスキップする。一方、変動開始フラグ２２３Ｄがオンに設定されていると判別した場合は（Ｚ２５０１：ＹＥＳ）、次に、保留演出カウンタ２２３ＦＣの値が０よりも大きいかを判別し（Ｚ２５３１）、０よりも大きいと判別した場合は（Ｚ２５３１：ＹＥＳ）、保留演出カウンタ２２３ＦＣの値を１減算し（Ｚ２５３２）、減算後の保留演出カウンタ２２３ＦＣの値が０であるかを判別する（Ｚ２５３３）。

【５７２７】

Ｚ２５３３の処理において、保留演出カウンタ２２３ＦＣの値が０であると判別した場合は（Ｚ２５３３：ＹＥＳ）、８個保留演出の終了タイミングであるため、保留演出実行中フラグ２２３ＦＢをオフに設定し（Ｚ２５３４）、上述した第１１制御例と同一のＺ２

５０２の処理へ移行する。
【５７２８】
一方、Ｚ２５３１の処理において、保留演出カウンタ２２３ＦＣの値が０よりも大きくない（０である）と判別した場合は（Ｚ２５３１：ＮＯ）、現在が８個保留演出中では無い場合であるため、Ｚ２５３２～Ｚ２５３４の処理をスキップしてＺ２５０２の処理へ移行する。
【５７２９】
また、Ｚ２５３３の処理において、保留演出カウンタ２２３ＦＣの値が０では無いと判別した場合は（Ｚ２５３３：ＮＯ）、８個保留演出の実行中であり、且つ、８個保留演出の終了タイミングでは無い場合であるため、Ｚ２５３４の処理をスキップしてＺ２５０２へ移行する。Ｚ２５０２の処理へ移行すると、上述した第１１制御例の変動表示設定処理（図４８７のＺ２１１４参照）と同一のＺ２５０２～Ｚ２５０４の処理を実行し、取得した変動パターンの変動時間に対応する値を残変動時間カウンタ２２３ＦＦに設定する（Ｚ２５１１）。そして、上述した第１１制御例の変動表示設定処理（図４８７のＺ２１１４参照）と同一のＺ２５０２～Ｚ２５０４の処理を実行し、本処理を終了する。
【５７３０】
また、本第１８制御例における変動表示設定処理８（図６２４参照）では、Ｚ２５１１の処理が終了すると、次に、特図変動ＢＧＭの開始を設定して（Ｚ２５３５）、本処理を終了する。
【５７３１】
次に、図６２５を参照して、保留個数表示更新処理８（Ｚ２１７１）の内容について説明をする。図６２５は、保留個数表示更新処理８（Ｚ２１７１）の内容を示したフローチャートである。この保留個数表示更新処理８（Ｚ２１７１）では、遊技盤１３に設けられた保留用ＬＥＤ９００を、特別図柄の保留球数を示すための点灯態様で点灯制御するための処理が行われる。
【５７３２】
保留個数表示更新処理８（Ｚ２１７１）が実行されると、まず、特別図柄保留球数カウンタ（特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ）の値に対応した個数分の保留用ＬＥＤ９００を点灯設定し（Ｚ２６３１）、次いで、特別図柄保留球数カウンタ（特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂ）の値に対応した表示用保留球数コマンドを設定し（Ｚ２６３２）、本処理を終了する。
【５７３３】
なお、本制御例では、Ｚ２６３１の処理において、特図１の保留球数と、特図２の保留球数と、を合算した値に対応させて保留用ＬＥＤ９００を同一態様で点灯させるように点灯設定を行うように構成しているが、これに限ること無く、例えば、特図１の保留球数と、特図２の保留球数と、を遊技者が識別可能な態様で保留用ＬＥＤ９００を点灯させるように点灯設定しても良いし、現在の遊技状態に応じて、何れか一方の特図の保留球数のみに対応させて保留用ＬＥＤ９００を点灯させるように点灯設定を行うように構成しても良い。
【５７３４】
さらに、本制御例では、保留用ＬＥＤ９００に対して常に特図保留球を示す点灯設定を実行するように構成しているが、これに限ること無く、特定の遊技条件が成立する期間（例えば、８個保留演出が実行されている期間や、第３図柄表示装置８１の表示画面が見え難くなるように演出用の可動部材（役物）が可動する期間や、第３図柄表示装置８１の表示画面全体を用いて変動表示が実行される期間といった、第３図柄表示装置８１にて特図の保留球数を視認することが困難となる期間）のみ、保留用ＬＥＤ９００を点灯させるように構成しても良い。
【５７３５】
次に、図６２６を参照して、枠ボタン入力監視・演出処理８（Ｚ２１７２）の内容につ

いて説明をする。図６２６は枠ボタン入力監視・演出処理８（Ｚ２１７２）の内容を示したフローチャートである。この枠ボタン入力監視・演出処理８（Ｚ２１７２）は、上述した第１１制御例の枠ボタン入力監視・演出処理（図４９０のＺ２１０７）に対して、枠ボタン２２を押下した場合に実行される処理内容を変更している点と、タッチセンサ２９００を操作した場合に実行される処理内容を変更している点と左右ボタンを入力した場合に実行される処理を追加している点で相違し、それ以外は同一である。同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５７３６】

枠ボタン入力監視・演出処理８（Ｚ２１７２）が実行されると、上述した第１１制御例の枠ボタン入力監視・演出処理（図４９０のＺ２１０７）と同一のＺ２８０１～Ｚ２８０５の処理を実行し、Ｚ２８０５の処理で枠ボタン２２を押していないと判別した場合は（Ｚ２８０５：ＮＯ）、枠ボタン２２を押した場合に実行される各種演出に関する処理をスキップしてＺ２８４３へ移行する。Ｚ２８４３の処理では、左ボタン２２Ｂ、或いは、右ボタン２２Ｃ（以下、左右ボタン２２）の操作に対する処理を実行する。

【５７３７】

一方、Ｚ２８０５の処理で枠ボタン２２を押したと判別した場合は（Ｚ２８０５：ＹＥＳ）、ＳＷ演出処理を実行し（Ｚ２８４１）、その後、Ｚ２８４２へ移行する。ここで、Ｚ２８０５では、枠ボタン２２が押下された際に接触するスイッチが所定期間（例えば、０．１秒）継続してオン出力している場合に枠ボタン２２が押されたと判別する。つまり、本制御例では、枠ボタン２２を物理的に押下しスイッチがオン状態となってから（枠ボタン２２が押下位置に移動してから）、枠ボタン２２が初期位置へと復帰する動作を行う際に、少なくとも０．２秒の復帰期間を要するように構成しており、その復帰動作のうち、０．１５秒の間は、スイッチがオンとなる位置に枠ボタン２２が位置するように構成している。

【５７３８】

このように構成することで、枠ボタン２２が物理的に移動したことに基づいてスイッチがオンとなった場合には、最短でも０．１５秒間継続してスイッチがオンとなるため、オン状態を所定期間（０．１秒）継続して検知した場合に、枠ボタン２２が押されたと判別することができる。よって、例えば、ノイズ等により短期間（例えば、０．０１秒）のオン状態を示す出力が発生した場合に、枠ボタン２２が押されたと誤って判別してしまうことを抑制することができる。

【５７３９】

次に、図６２７を参照して、枠ボタン入力監視・演出処理８（Ｚ２１７２）内の一処理である左右ボタン入力処理（Ｚ２８４３）の内容について説明をする。図６２７は、左右ボタン入力処理（Ｚ２８４３）の内容を示したフローチャートである。この左右ボタン入力処理（Ｚ２８４３）では、特別図柄の高速変動か低速変動かどうかを判別し左右ボタン２２の操作態様を切り替える処理を実行する。

【５７４０】

左右ボタン入力処理（Ｚ２８４３）では、まず、左ボタン２２Ｂ、或いは、右ボタン２２Ｃの操作があったかどうか判別する（Ｚ２８５１）。左右ボタン２２の操作があったと判別した場合には（Ｚ２８５１：ＹＥＳ）、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値が０以上であるか、即ち、特別図柄の変動中であるかどうか判別する（Ｚ２８５２）。特別図柄の変動中であると判別した場合には（Ｚ２８５２：ＹＥＳ）、高速変動中フラグ２２３ＦＨがオンであるかどうか判別する（Ｚ２８５３）。高速変動中フラグ２２３ＦＨがオンであると判別した場合には（Ｚ２８５３：ＹＥＳ）、左右ボタン２２の操作結果に応じた音量レベルを設定し（Ｚ２８５４）、本処理を終了する。

【５７４１】

一方、Ｚ２８５３の処理において高速変動中フラグ２２３ＦＨがオフであると判別した場合には（Ｚ２８５３：ＮＯ）、特殊操作フラグ２２３ＦＩをオンに設定し（Ｚ２８５５）、本処理を終了する。このように、構成することで特別図柄の変動状態に応じて、左右

ボタン２２の操作態様を変更することが出来る。
【５７４２】
一方、Ｚ２８５１の処理において、左右ボタン２２の操作がないと判別した場合には（Ｚ２８５１：ＮＯ）、特殊操作フラグ２２３ＦＩがオンであるかどうか判別する（Ｚ２８５６）。特殊操作フラグ２２３ＦＩがオンであると判別した場合には（Ｚ２８５６：ＹＥＳ）、特殊操作フラグ２２３ＦＩをオフに設定し（Ｚ２８５７）、本処理を終了する。一方、Ｚ２８５６の処理において特殊操作フラグ２２３ＦＩがオフであると判別した場合には（Ｚ２８５６：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。
【５７４３】
次に、図６２６のＺ２８４１の処理で実行されるＳＷ演出処理（Ｚ２８４１）の内容について、図６２８を参照して説明をする。図６２８は、ＳＷ演出処理（Ｚ２８４１）の内容を示したフローチャートである。このＳＷ演出処理（Ｚ２８４１）では、枠ボタン２２を押下した際に枠ボタン２２を振動させる特殊演出に関する制御処理と、枠ボタン２２を押下することで背景モードを変更する背景変更処理と、上述した第１１制御例の枠ボタン入力監視・演出処理（図４９０のＺ２１０７参照）内の一部処理と同一の処理とが実行される。なお、上述した第１１制御例の枠ボタン入力監視・演出処理（図４９０のＺ２１０７参照）内の一部処理と同一の処理については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５７４４】
ＳＷ演出処理（Ｚ２８４１）が実行されると、まず、ＳＷ演出として特殊演出が設定されているかを判別する（Ｚ２９４１）。ここでは、今現在が、変動表示設定処理（図６２４のＺ２１７５参照）のＺ２５０４の処理にて表示用変動パターンコマンドを設定する際に、ＳＷ演出として特殊演出を含む変動パターンが設定され、且つ、枠ボタン入力監視・演出処理８（図６２６のＺ２１７２参照）のＺ２８０４の処理にて、特殊演出に対応したＳＷ有効時間が設定されているタイミングであるかを判別する。
【５７４５】
Ｚ２９４１の処理において、特殊演出であると判別した場合は（Ｚ２９４１：ＹＥＳ）、今回の枠ボタン２２への操作が、特殊演出中における枠ボタン２２への操作であるため、特殊演出用の制御処理（Ｚ２９４２～Ｚ２９４７）を実行する。まず、Ｚ２９４２では、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値が０よりも大きいかを判別する（Ｚ２９４２）。
【５７４６】
このＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤは、特殊演出が実行された際に値がセットされるものであり、特殊演出が設定されてから１回目の枠ボタン操作の時点ではＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値は０である。Ｚ２９４２の処理でカウンタの値が０よりも大きくない（０である）と判別した場合は（Ｚ２９４２：ＮＯ）、演出カウンタ２２３Ｈの値を取得し（Ｚ２９４３）、取得した演出カウンタ２２３Ｈの値に基づいて特殊演出選択テーブル２２２ＦＢより特殊演出を設定する（Ｚ２９４４）。そして、設定した特殊演出に基づいてＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値を設定する（Ｚ２９４５）。
【５７４７】
本制御例では、どの特殊演出が選択されたとしても、特殊演出に対応する枠ボタン２２の操作回数が４回であるため、Ｚ２９４５の処理では、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値に４が設定される。
【５７４８】
次いで、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値に対応した表示用特殊演出コマンドを設定し（Ｚ２９４６）、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値に対応したＳＷモータデータを設定し（Ｚ２９４７）、本処理を終了する。一方、Ｚ２９４２の処理において、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値が０よりも大きい、即ち、既に特殊演出が実行されていると判別した場合は（Ｚ２９４２：ＹＥＳ）、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値を１減算し（Ｚ２９４８）、減算後のＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値に対応させて、Ｚ２９４６，Ｚ２９４７の処理を実行して本処理を終了する。

【５７４９】
ここで、上述した特殊演出の処理を、特殊演出の種別（バイブ種別Ｃ）が選択された場合を、図６１２（Ｂ）を参照しながら具体的に説明する。まず今回の変動パターンに特殊演出が含まれている状態で１回目の枠ボタン２２操作を行い、Ｚ２９４４の処理により、特殊演出の種別（バイブ種別Ｃ）が選択される。そして、Ｚ２９４５の処理でＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値に４が設定され、Ｚ２４４７の処理では、バイブ種別Ｃの１回目の枠ボタン操作に対応した振動量（なし）が設定される（図６１２（Ｂ）参照）。
【５７５０】
併せて、Ｚ２９４６の処理では、遊技者に次の枠ボタン操作を促すための操作示唆表示態様（例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面に枠ボタン２２を模したボタン表示態様と、そのボタン表示態様を押下するアクションを実行する押下示唆表示態様）が表示される。ここで、上述した操作示唆表示態様は、今回の特図変動に対応する抽選結果と、選択された特殊演出の種別に応じて可変設定されるように構成されており、例えば、次の枠ボタン操作時に、今回の枠ボタン操作時に発生した振動量よりも大きな振動が付与される場合には、今回の枠ボタン操作時に発生した振動量よりも大きな振動が付与される場合には、大きな振動が付与されない場合よりも操作示唆を強調させた表示態様が表示され易くなるように構成している。
【５７５１】
このように構成することで、遊技者に対して次の枠ボタン操作を行わせ易くすることができる。また、今回の特図抽選結果が大当たりである場合は、抽選結果が大当たりでは無い（外れ）である場合よりも操作示唆を強調させた表示態様が表示され易くなるようにも構成されており、次の枠ボタン操作時に、今回の枠ボタン操作時に発生した振動量よりも大きな振動が付与される場合であって、且つ、特図抽選結果が大当たりである場合に、次の枠ボタン操作を最も強調させた表示態様が表示され易くなるように構成している。
【５７５２】
これにより、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される操作示唆態様と、枠ボタン２２を押下した際に発生する振動量との両方に基づいて今回の特図抽選結果を予測することができる。さらに、次の枠ボタン操作時に発生する振動量が今回の枠ボタン操作時に発生した振動の大きさよりも大きくなる場合に操作示唆を強調するため、遊技者が枠ボタン２２を押し忘れてしまうことを抑制することができ、設定された演出を十分に楽しませることができる。
【５７５３】
次いで、特殊演出中に２回目の枠ボタン操作を行うと、Ｚ２９４２の処理において、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値が０よりも大きい（３である）と判別し（Ｚ２９４２；ＹＥＳ）、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値を１減算する。そして、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値が２である場合の振動量（弱）をＳＷモータデータに設定する。以降、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値が０になるまで同様の処理が繰り返される。そして、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤの値が０の状態でＺ２９４６，Ｚ２９４７の処理を終えると、特殊演出の設定をクリアする。
【５７５４】
つまり、本制御例では、特殊演出が設定された状態では、予め定められた回数（ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＦＤに設定された値分）の枠ボタン操作が行われるまで、特殊演出が実行されるように構成されている。なお、本制御例では、変動パターンを設定に対応させてＳＷ演出として特殊演出を設定可能に構成しているため、特殊演出の実行期間が、１回の特図変動期間内に収まるように構成されるが、変動パターンの設定に関わらず（特図変動期間に関わらず）特殊演出を設定するように構成しても良く、例えば、大当たり遊技の開始時や、大当たり遊技の終了時に特殊演出を実行するか否かの判別を行い、その判別結果に基づいて特殊演出を設定するように構成しても良い。また、遊技者が操作手段（枠ボタン２２）に対して特殊な操作を行った場合に、特殊演出が設定されるように構成しても良い。

【５７５５】
このように構成することで、設定される特図の変動時間に関わること無く特殊演出を実行することが可能となる。加えて、この場合における枠ボタン２２の振動量については、変動中の特図抽選の結果や、保留内の当選情報や、設定されている遊技状態に応じて可変するように構成すれば良い。
【５７５６】
図６２８に戻り説明を続ける。Ｚ２９４１の処理において、設定されているＳＷ演出が特殊演出では無い（ＳＷ演出が設定されていない）と判別した場合は（Ｚ２９４１：ＮＯ）、次に、上述した第１１制御例の枠ボタン入力監視・演出処理（図４９０のＺ２１０７参照）の、Ｚ２８０６，Ｚ２８０９，Ｚ２８１０，Ｚ２８１１と同一の処理を実行し、本処理を終了する。
【５７５７】
一方、Ｚ２８０６の処理において、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が０よりも大きくない（０である）と判別した場合、即ち、現在が、ＳＷ演出が設定されていないタイミングであると判別した場合は（Ｚ２８０６：ＮＯ）、今回の枠ボタン２２が背景モードを変更するための背景変更操作となるため、背景変更処理を実行し（Ｚ２９４９）、本処理を終了する。
【５７５８】
ここで、図６２９を参照して、背景変更処理（Ｚ２９４９）の内容について説明をする。図６２９は、背景変更処理（Ｚ２９４９）の内容を示したフローチャートである。この背景変更処理（Ｚ２９４９）は、背景変更操作（背景モードを変更するための枠ボタン２２への操作）が行われた場合に実行するものであり、背景変更操作の操作タイミングに基づいて背景チェンジを実行するタイミングを可変させるための処理が実行される。
【５７５９】
背景変更処理（図６２９のＺ２９４９）では、まず、背景変更操作が実行されたタイミングが、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値が０より大きい値であるかどうか、即ち、特図の変動期間（特別図柄の変動中）であるかを判別し（Ｚ２９６３）、残変動時間カウンタ２２３ＦＧが０より大きい値であると判別した場合は（Ｚ２９６３：ＹＥＳ）、次に、高速変動中フラグ２２３ＦＨがオンであるか、即ち、高速変動期間（第３図柄の変動表示速度が高速の期間）であるかを判別する（Ｚ２９６４）。ここで、高速変動期間では無い（中速、低速期間、或いは、停止期間）と判別した場合は（Ｚ２９６４：ＮＯ）、直ちに背景モードを変更することが出来ない状態であるため、次背景変更フラグ２２３ＦＡをオンに設定し（Ｚ２９６５）、本処理を終了する。
【５７６０】
一方、Ｚ２９６３の処理において、残変動時間カウンタの値が０以上ではない（Ｚ２９６３：ＮＯ）、現在が特図の変動期間では無い（例えば、客待ち期間である）と判別した場合（Ｚ２９６３：ＮＯ）、或いは、Ｚ２９６４の処理において、現在が高速変動期間であると判別した場合（Ｚ２９６４：ＹＥＳ）は、直ちに背景モードを変更することができる状態であるため、背景モードを１加算して背景モード記憶エリア２２３Ｉに設定し（Ｚ２９６６）、設定した背景モードに対応した変動パターンへの表示切替コマンドを設定し（Ｚ２９６７）、本処理を終了する。
【５７６１】
次に、図６２６の枠ボタン入力監視・演出処理８（Ｚ２１７２）において実行されるセンサ入力処理８（Ｚ２８４２）の内容について、図６３０を参照して説明をする。図６３０は、センサ入力処理８（Ｚ２８４２）の内容を示したフローチャートである。このセンサ入力処理８（Ｚ２８４２）では、遊技者がタッチセンサ２９００を操作した場合における各種制御処理が実行される。
【５７６２】
このセンサ入力処理８（Ｚ２８４２）は、上述した第１１制御例のセンサ入力処理（図４９１のＺ２８１３）に対して、特殊操作フラグ２２３ＦＩがオフであり、更に、センサ

有効時間カウンタ２２３Ｓの値が０であって、予告演出表示が設定されていない場合にモード識別処理（Ｚ２９６８）を実行する点で相違し、それ以外は同一である。同一の箇所については同一の符号を付して詳細な説明を省略する。なお、上述した第１１制御例では、センサ有効時間カウンタ２２３Ｓの値が０よりも大きい場合にのみタッチセンサ２９００への操作を有効に判別するように構成していたが、本制御例では、タッチセンサ２９００への操作を有効に判別可能な期間のうち、変動パターンに基づいて設定される演出に対応する有効期間を計測するためにセンサ有効時間カウンタ２２３Ｓを用いている点で相違している。よって、センサ有効時間カウンタ２２３Ｓが０である場合であっても、タッチセンサ２９００への操作を有効に判別することができるものである。また、本第１８制御例においても、図示しない期間カウンタを設け、上述した第１１制御例と同様にタッチセンサ２９００への操作を有効に判別しない期間を設けているがその説明は省略する。

【５７６３】

センサ入力処理８（Ｚ２８４２）が実行されると、まず、特殊操作フラグ２２３ＦＩがオンであるかどうか判別する（Ｚ２８３１）、特殊操作フラグ２２３ＦＩがオンではないと判別した場合には（Ｚ２８３１：ＹＥＳ）、上述した第１１制御例のセンサ入力処理（図４９１のＺ２８１３）と、同一のＺ２８２１～Ｚ２８２９の処理を実行し、本処理を終了する。一方、Ｚ２８３１の処理において特殊操作フラグ２２３ＦＩがオンである（Ｚ２８３１：ＹＥＳ）、或いは、Ｚ２８２２の処理において、予告演出表示が設定されていないと判別した場合（Ｚ２８２２：ＮＯ）には、モード識別処理を実行し（Ｚ２９６８）、本処理を終了する。このモード識別処理（Ｚ２９６８）では、図６３１を参照して後述するが、タッチセンサ２９００への操作に基づいて現在の背景モードを第３図柄表示装置８１の表示画面に表示させるための処理が実行される。

【５７６４】

一方、Ｚ２８２１の処理において、センサ有効時間カウンタ２２３Ｓが０であると判別した場合には、センサ有効時間カウンタ２２３Ｓの値を減算し（Ｚ２８２４）、タッチセンサがオンであるか判別する（Ｚ２８２５）。タッチセンサがオンではないと判別した場合には（Ｚ２８２５：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。一方、タッチセンサがオンであると判別した場合には（Ｚ２８２５：ＹＥＳ）、第３図柄の変動速度が低速変動となるコマンドを設定し（Ｚ２８３２）、高速変動中フラグ２２３ＦＨをオフに設定する（Ｚ２８３３）。次いで、タッチセンサ有効時間をリセットし（Ｚ２８２９）、本処理を終了する。

【５７６５】

次に、図６３１を参照して、モード識別処理（Ｚ２９６８）の内容について説明をする。図６３１は、モード識別処理（Ｚ２９６８）の内容を示したフローチャートである。モード識別処理（Ｚ２９６８）が実行されると、まず、タッチセンサ２９００がオンであるかを判別し（Ｚ２９６９）、オンであると判別した場合は（Ｚ２９６９：ＹＥＳ）、現在の背景モードに対応したモード表示コマンドを設定し（Ｚ２９７０）、本処理を終了する。一方、Ｚ２９６９の処理において、タッチセンサ２９００が操作されていないと判別した場合は（Ｚ２９６９：ＮＯ）、Ｚ２９７０の処理をスキップして本処理を終了する。

【５７６６】

つまり、本第１８制御例では、タッチセンサ２９００を操作するだけで、遊技者に対して現在の背景モードを報知することができるように構成している。このように構成することで、第３図柄表示装置８１の表示画面という限られたスペース内に常に現在の背景モードを表示しておく必要がなくなるため、第３図柄表示装置８１の表示画面内で変動表示の演出に用いる領域を広く確保することができる。

【５７６７】

本第１８制御例では、タッチセンサ２９００への操作に基づいて現在の背景モードを表示させる際に、モード表示領域ＤＭ１Ａ（図６０４（Ａ）参照）に背景モードを表示するように構成しているが、これに限ること無く、タッチセンサ２９００への操作に基づいて現在の背景モードを表示させるタイミングにおいて実行中の変動表示演出の演出態様を判

別し、その判別結果に基づいて、演出の表示態様が表示されていない表示領域を決定し、その表示領域に背景モードを表示するように構成すれば良い。これにより、第３図柄表示装置８１の表示画面にて実行されている変動表示演出の邪魔をすることなく背景モードを表示することができる。

【５７６８】

次に、図６３２を参照して、ランプ設定処理（Ｚ２１７３）の内容について説明をする。図６３２は、ランプ設定処理（Ｚ２１７３）の内容を示したフローチャートである。このランプ設定処理（Ｚ２１７３）では、枠ランプ（枠ボタン２２を点灯させるランプ）及びモードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄ（図５９９参照）の点灯態様を遊技状況に応じて可変させるための制御が実行される。

【５７６９】

ランプ設定処理（Ｚ２１７３）が実行されると、まず、現在が特図変動中であるかを判別し（Ｚ２１３１）、特図変動中では無いと判別した場合は（Ｚ２１３１：ＮＯ）、枠ランプを緑色に点灯させるための枠点灯コマンドを設定し（Ｚ２１３５）、次いで、現在設定されている背景モードを報知するようにモードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄを点灯させるモード点灯コマンドを設定し（Ｚ２１３４）、本処理を終了する。

【５７７０】

ここで、枠ランプの点灯内容について説明をする。本制御例では枠ボタン２２に発光手段である枠ランプ（ＬＥＤ）が埋設されており、その発光手段を点灯させることで枠ボタン２２の表面を任意の色に発光させることができるように構成している。そして、枠ランプの点灯色によって様々な情報を遊技者に報知するように構成している。

【５７７１】

具体的には、特図変動が実行されていない状態を示す点灯態様として緑色が規定されており、特図（第３図柄）が高速変動中であることを示す点灯態様として青色が規定されており、特図（第３図柄）が高速変動以外の変動中であることを示す点灯態様として赤色が規定されている。このように構成することで、遊技者は枠ランプの点灯態様を視認することにより、現在の特図変動状態（第３図柄の変動速度）を容易に把握することができる。

【５７７２】

さらに、背景変更操作を実行する際に操作することとなる枠ボタン２２の表面（遊技者が接触する面）を枠ランプによって発光させるため、背景変更操作を実行しようとする遊技者に対して、現在の特図変動状態（第３図柄の変動速度）を容易に把握させることができるため、背景変更操作が実行された際の特図変動状態に応じて、背景チェンジを実行するタイミングを異ならせる制御を行ったとしても、遊技者に違和感を与えてしまうことを抑制することができる。

【５７７３】

加えて、本第１８制御例では、第３図柄の変動速度に応じて背景チェンジを実行するタイミングを異ならせており、表示画面に実行されている第３図柄の変動表示がどの速度であるのかを遊技者が識別することが困難であるという問題があったが、枠ランプの点灯態様を特図変動状態（第３図柄の変動速度）に応じて可変させることにより上述した問題を解決することができる。

【５７７４】

なお、本制御例では、枠ランプが枠ボタン２２の表面を直接発光させる構成を用いているが、枠ランプの配設位置はこれに限ること無く、背景変更操作を行う遊技者の視点に入り得る位置であれば良い。例えば、枠ボタン２２の近傍に枠ランプを設けても良い。

【５７７５】

図６３２に戻り説明を続ける。Ｚ２１３１の処理において、特図が変動していると判別した場合は（Ｚ２１３１：ＹＥＳ）、次に、高速変動中フラグ２２３ＦＨがオンであるかを判別し（Ｚ２１３２）、高速変動中フラグ２２３ＦＨがオンであると判別した場合は（Ｚ２１３２：ＹＥＳ）、枠ランプを青色に点灯し（Ｚ２１３３）、Ｚ２１３４の処理へ移行し、本処理を終了する。

【５７７６】
一方、Ｚ２１３２の処理において、特図が高速変動中では無いと判別した場合は（Ｚ２１３１：ＮＯ）、枠ランプを赤色に設定し（Ｚ２１３６）、その後、全モードランプを全て点灯させるための点灯コマンドを設定し、本処理終了する。
【５７７７】
次に、図６３３を参照して、メイン処理（図６１７参照）内の一処理であるカウンタ更新処理（Ｚ２１７６）について説明する。図６３３は、カウンタ更新処理（Ｚ２１７６）の内容を示したフローチャートである。このカウンタ更新処理（Ｚ２１７６）では、各種カウンタの値を更新する処理を実行する。
【５７７８】
カウンタ更新処理（Ｚ２１７６）では、まず、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値が０以上であるかどうか判別する（Ｚ２８６１）。残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値が０以上である場合には（Ｚ２８６１：ＹＥＳ）、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値を１減算し（Ｚ２８６２）、Ｚ２８６３の処理に移行する。一方、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値が０以上ではない、即ち、０であると判別した場合には（Ｚ２８６１：ＮＯ）、Ｚ２８６２の処理をスキップし、Ｚ２８６３の処理に移行する。
【５７７９】
Ｚ２８６３の処理では、Ｚ２８６１の処理で読み出した残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値が、特図（第３図柄）の高速変動期間を示す値であるかどうか判別する（Ｚ２８６３）。高速変動期間であると判別した場合には（Ｚ２８６３：ＹＥＳ）、高速変動中フラグ２２３ＦＨをオンに設定し（Ｚ２８６４）、その他カウンタの値の更新を実行し（Ｚ２８６６）、本処理を終了する。一方、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値が特図（第３図柄）の高速変動期間ではないと判別した場合には（Ｚ２８６３：ＮＯ）、高速変動中フラグ２２３ＦＨをオフに設定し（Ｚ２８６５）、上述したＺ２８６６の処理を実行し、本処理を終了する。
【５７８０】
＜第１８制御例における表示制御装置１１４の制御処理について＞
次に、図６３４～図６３８を参照して、本第１８制御例の表示制御装置１１４の制御処理について説明をする。本第１８制御例では、上述した第１１制御例に対して、コマンド判定処理（図４９５のＺ２３０２参照）に替えてコマンド判定処理８（図６３４のＺ３３０２参照）を、変動パターンコマンド処理（図４９６のＺ３４０５参照）に替えて変動パターンコマンド処理８（図６３５のＺ３４９１参照）を、常駐画像転送設定処理（図５０３（Ｂ）のＺ４６０２参照）に替えて常駐画像転送設定処理８（図６３８のＺ４６３１参照）を実行する点、及び、８個表示設定処理（図６３６のＺ３４９３参照）、保留表示設定処理（図６３７のＺ３４９５参照）を追加した点で相違している。それ以外の制御内容は同一であり、同一の制御内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５７８１】
まず、図６３４を参照して、コマンド判定処理８（Ｚ３３０２）の内容について説明をする。図６３４は、コマンド判定処理８（Ｚ３３０２）の内容を示したフローチャートである。このコマンド判定処理８（Ｚ３３０２）では、上述したコマンド判定処理（図４９５のＺ２３０２参照）に対して、表示用８個演出保留コマンドを受信した場合に実行される処理と、本処理をループする際に表示演出カウンタの値を更新する処理と、を追加し、表示用変動パターンコマンドを受信した場合に実行される処理の内容と、保留球数コマンドを受信した場合に実行される処理の内容と、を変更した点で相違している。それ以外の要素は同一であり、同一の要素には同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５７８２】
コマンド判定処理８（Ｚ３３０２）が実行されると、上述した第１１制御例のコマンド判定処理（図４９５のＺ２３０２参照）と同一のＺ３４０１～Ｚ３４０４の処理を実行し、Ｚ３４０４の処理において表示用変動パターンコマンドを受信したと判別した場合は（

Ｚ３４０４：ＹＥＳ）、変動パターンコマンド処理８を実行し（Ｚ３４９１）、その後、Ｚ３４９６の処理へ移行する。この変動パターンコマンド処理８（Ｚ３４９１）の詳細な内容については、図６３５を参照して後述する。

【５７８３】

Ｚ３４９６の処理では、表示用演出カウンタの値を更新する処理が実行される。本第１８制御例では、コマンド判定処理８（Ｚ３３０２）が１回実行される毎に、表示演出カウンタの値を更新するように構成している。そして、このコマンド判定処理８（Ｚ３３０２）は、表示制御装置１１４が受信したコマンド（表示用コマンド）の種別に応じて様々な処理を実行するように構成している。よって、Ｚ３４９６の処理が実行されるタイミングを常に不定期にすることができる。よって、表示演出カウンタの値がどのタイミングで更新させるのかを遊技者に予測させることを困難にすることができる。そして、Ｚ３４９６の処理を終えると、Ｚ３４０１の処理へ移行し、コマンド判定処理８が繰り返し実行される。

【５７８４】

一方、Ｚ３４０４の処理で表示用変動パターンコマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ３４０４：ＮＯ）、上述したコマンド判定処理（図４９５のＺ２３０２参照）と同一のＺ３４０６～Ｚ３４１１の処理を実行し、上述したＺ３４９６の処理へ移行する。Ｚ３４１０の処理において、表示用切替コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ３４１０：ＮＯ）、次に、表示用８個演出保留コマンドを受信したかを判別し（Ｚ３４９２）、受信したと判別した場合は（Ｚ３４９２：ＹＥＳ）、８個表示設定処理を実行し（Ｚ３４９３）、その後、Ｚ３４９６の処理へ移行する。

【５７８５】

この８個表示設定処理（Ｚ３４９３）は、８個保留演出（図６０７参照）に関する画像データを作成するための処理であって、その詳細な内容については図６３６を参照して後述する。Ｚ３４９２の処理において、表示用８個演出保留コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ３４９２：ＮＯ）、次いで、保留球数コマンドを受信したかを判別し（Ｚ３４１４）、保留球数コマンドを受信したと判別した場合は（Ｚ３４１４：ＹＥＳ）、保留表示処理を実行し（Ｚ３４９５）、Ｚ３４９６の処理へ移行する。この保留表示処理（Ｚ３４９５）は、第３図柄表示装置８１の表示画面の待機中領域ＤＳ１Ｂに表示する表示態様を設定するための処理を実行するものであり、その詳細な内容については、図６３７を参照して後述する。

【５７８６】

Ｚ３４１４の処理において、保留球数コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ３４１４：ＮＯ）、上述した第１１制御例のコマンド判定処理（図４９５のＺ２３０２参照）と同一のＺ３４１８～Ｚ３４２０の処理を実行し、その後、Ｚ３４９６の処理へ移行する。

【５７８７】

次に、図６３５を参照して、変動パターンコマンド処理８（Ｚ３４９１）の内容について説明をする。図６３５は、変動パターンコマンド処理８（Ｚ３４９１）の内容を示したフローチャートである。この変動パターンコマンド処理８（Ｚ３４９１）は、上述した変動パターンコマンド処理（図４９６のＺ３４０５参照）に対して、８個保留演出が実行されている場合における制御処理を追加した点で相違し、それ以外の要素は同一である。同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５７８８】

変動パターンコマンド処理８（Ｚ３４９１）が実行されると、まず、上述した変動パターンコマンド処理（図４９６のＺ３４０５参照）と同一のＺ３５０１～Ｚ３５０６の処理を実行し、その後、８個表示設定フラグ２３３ＦＡがオンに設定されているかを判別する（Ｚ３５２１）。そして、オンに設定されていないと判別した場合、即ち、８個保留演出の実行中では無いと判別した場合は（Ｚ３５２１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【５７８９】

一方で、８個表示設定フラグ２３３ＦＡがオンに設定されていると判別した場合は（Ｚ３５２１：ＹＥＳ）、表示８個演出カウンタ２３３ＦＢの値を１減算し（Ｚ３５２２）、減算後の表示８個演出カウンタを参照して８個演出シナリオ選択テーブル２３４Ａ３を用いて演出態様（宝箱の中身）を選択する（Ｚ３５２４）。そして、表示８個演出カウンタ２３３ＦＢの値が０であるかを判別し（Ｚ３５２５）、０であると判別した場合は（Ｚ３５２５：ＹＥＳ）、８個表示設定フラグ２３３ＦＡをオフに設定し（Ｚ３５２６）、本処理を終了する。また、Ｚ３５２５の処理において、表示８個演出カウンタ２３３ＦＢの値が０では無い、即ち、８個保留演出が次以降の特図変動でも継続する状態である場合も（Ｚ３５２５：ＮＯ）そのまま本処理を終了する。

【５７９０】

次に、図６３６を参照して８個表示設定処理（Ｚ３４９３）の内容について説明をする。図６３６は、８個表示設定処理（Ｚ３４９３）の内容を示したフローチャートである。８個表示設定処理（Ｚ３４９３）が実行されると、８個表示設定フラグ２３３ＦＡをオンに設定し（Ｚ５７０１）、コマンドに対応した８個演出表示データテーブルを決定して、表示データテーブルバッファに設定する（Ｚ５７０２）。

【５７９１】

そして、設定した８個演出表示用のデータテーブルを決定して転送データテーブルバッファに設定する（Ｚ５７０３）。次いで、データテーブル判別フラグをオンに設定し（Ｚ５７０４）、データテーブルを基に時間データを計時カウンタの設定し（Ｚ５７０５）、ポインタを初期化し（Ｚ５７０６）、表示８個演出カウンタに８を設定し、本処理を終了する。

【５７９２】

次に、図６３７を参照して保留表示処理（Ｚ３４９５）の内容について説明をする。図６３７は、保留表示処理（Ｚ３４９５）内容を示しフローチャートである。保留表示処理（Ｚ３４９５）が実行されると、まず、今回受信した保留球数コマンドに含まれる情報に基づいて表示保留球数格納エリア２３３ＦＣに保留球数を設定する（Ｚ５８０１）。

【５７９３】

そして、８個表示設定フラグ２３３ＦＡがオンに設定されているかを判別し（Ｚ５８０２）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｚ５８０２：ＹＥＳ）、現在が８個保留演出中であるため、表示８個演出カウンタ２３３ＦＢの値に対応したポインタを設定し（Ｚ５８０３）、本処理を終了する。即ち、８個保留演出が実行されている間は、第３図柄表示装置８１の表示画面の待機中領域ＤＳ１Ｂに演出用保留図柄（宝箱）が、表示８個演出カウンタ２３３ＦＢの値に対応した数で表示される。

【５７９４】

一方、Ｚ５８０２の処理において、８個表示設定フラグ２３３ＦＡがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｚ５８０２：ＮＯ）、表示保留球数格納エリア２３３ＦＣの値に対応したポインタを設定し（Ｚ５８０４）、本処理を終了する。即ち、８個保留演出が実行されていない間は、第３図柄表示装置８１の表示画面の待機中領域ＤＳ１Ｂに特図の保留球数に対応した保留図柄（丸印）が表示される。

【５７９５】

次に、図６３８を参照して、常駐画像転送設定処理８（Ｚ４６３１）の内容について説明をする。図６３８は、常駐画像転送設定処理８（Ｚ４６３１）の内容を示したフローチャートである。この常駐画像転送設定処理８（Ｚ４６３１）では、全ての常駐対象画像データを転送したことを示すためのコマンド（表示立ち上がりコマンド）を設定する点で、上述した第１１制御例の常駐画像転送設定処理と相違している。それ以外は同一であり、同一の要素には同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５７９６】

常駐画像転送設定処理８（Ｚ４６３１）が実行されると、上述した常駐画像転送設定処理（図５０３（Ｂ）のＺ４６０２参照）と同一のＺ４７０１～Ｚ４７０５の処理を実行し、Ｚ４７０５の処理を終えると、表示立ち上がりコマンドを設定し（Ｚ４７２１）、本処

理を終了する。このように、表示制御装置１１４のメイン処理（図４９２参照）にて初期設定処理（図４９２のＺ３００２参照）の後に実行される各種画像データの転送処理を終えたことを示すためのコマンド（表示立ち上がりコマンド）を、音声ランプ制御装置１１３に出力するように構成することで、音声ランプ制御装置１１３側で、表示制御装置１１４が正常に動作可能となったタイミングを把握することができる。

【５７９７】

また、本第１８制御例では、表示制御装置１１４の初期設定が他の各種装置（主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３、音声出力装置２２６）の中で最も時間がかかるように構成しているため、表示制御装置１１４から表示立ち上がりコマンドが出力されることにより、電源投入後に通常画面を表示させる指示と、各種音声（ＢＧＭ）を出力させる指示と、を同期して実行することができる。

【５７９８】

本第１８制御例では、保留記憶されている８個の保留図柄を用いた専用演出（期間演出）が実行されている間、待機中領域ＤＳ１Ｂに対して、期間演出が実行される期間（期間演出の対象となる保留図柄）のみを示す演出用保留図柄が表示されるように構成していた。即ち、期間演出の実行中は、新たな始動入賞を検出したとしても、待機中領域ＤＳ１Ｂに対して新たな保留図柄が表示されないように構成していたが、これに限られるものではない。例えば、新たな始動入賞に基づく先読み結果が特定の抽選結果（例えば、スーパーリーチに発展する抽選結果や大当たりの抽選結果等）である場合に、当該特定の抽選結果に対応する始動入賞を示す保留図柄まで、演出用保留図柄の表示範囲を拡大する（若しくは、表示範囲を拡大する割合が高くなるように）構成としてもよい。このように構成することで、演出用保留図柄の表示範囲が拡大された場合には、特定の抽選結果に対応する保留球が含まれているということを遊技者に認識させることができるので、遊技者の大当たりに対する期待感をより向上させることができる。また、これに代えて、または加えて、例えば、期間演出の対象となる保留図柄の中に、特定の抽選結果（例えば、スーパーリーチに発展する抽選結果や大当たりの抽選結果等）に対応する保留図柄が含まれている状態で、新たな始動入賞が検出された場合にも、当該新たな始動入賞に対応する保留図柄まで、演出用保留図柄の表示範囲を拡大する（若しくは、表示範囲を拡大する割合が高くなるように）構成としてもよい。このように構成することで、表示範囲が拡大されたとしても、期間演出開始当初の範囲内で特定の抽選結果となり得る構成とすることができるので、いつ特定の抽選結果に対応する変動表示が実行されるのか分からない遊技性を実現することができる。よって、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができる。

【５７９９】

本第１８制御例では、タッチセンサ２９００を用いる操作演出が実行されている最中であっても、特殊操作（左ボタン２２Ｂ、右ボタン２２Ｃを押下したままタッチセンサ２９００を操作）を実行した場合には、操作演出に対するタッチセンサ２９００の操作として扱われずに、背景モードを報知させるための操作として扱われるように構成していたが、これに加えて、特殊操作を誤った場合に操作演出に対するタッチセンサ２９００の操作として扱われない（扱われ難くなる）ように構成してもよい。より具体的には、例えば、操作演出の実行期間の間に左ボタン２２Ｂ、または右ボタン２２Ｃのどちらか一方が押下された状態においてタッチセンサ２９００に対する操作を検出した場合には、タッチセンサ２９００に対する操作として扱わない（タッチ演出におけるタッチ操作として扱わない）ように構成してもよい。このように構成した場合、特殊操作を行おうとして誤って左ボタン２２Ｂとタッチセンサ２９００のみ、若しくは右ボタン２２Ｃとタッチセンサ２９００のみを操作してしまったとしても、遊技者の意に反して第３図柄表示装置８１の主表示領域ＤＭ全体を用いたリーチ演出（第３図柄の低速度変動表示）に発展してしまう（タッチセンサ２９００の操作がタッチ演出に対する操作と判別されてしまう）ことを抑制することができる。よって、遊技者の意に反する演出態様が実行されてしまい、遊技者に対して不快感を抱かせてしまうことを抑制することができる。また、特殊操作を行ったつもりで誤操作をしてしまった遊技者に対して、モードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄの点灯態様

が変化しないことにより、誤操作に容易に気付かせることができる。よって、遊技者の利便性を向上させることができる。更に、タッチ演出に対する操作としてタッチセンサ２９００を操作しようとした遊技者が、操作を誤って左ボタン２２Ｂ、または右ボタン２２Ｃのどちらか一方をタッチセンサ２９００と共に操作してしまったという場合にも、遊技者の意に反してモードランプ１９１０Ａ～１９１０Ｄの点灯態様による背景モードの表示が行われることを回避することができる。よって、タッチ演出に参加しようとして誤って左ボタン２２Ｂ又は右ボタン２２Ｃをタッチセンサ２９００と一緒に操作してしまった遊技者に対して、意に反する表示内容が表示されることによる不快感を抱かせてしまうことを防止できる。また、誤操作により何らの表示態様の変更も生じないので、遊技者に対して誤操作に容易に気付かせることができる。よって、遊技者の利便性を向上させることができる。

【５８００】

本第１８制御例では、枠ボタン２２Ａの振動を伴う特殊演出において、枠ボタン２２Ａを押下する毎に場合に発生する振動の態様（バイブ種別）を抽選により決定する構成とし、保留内に大当たりが存在することが確定する態様（バイブ種別）や、大当たりの期待度が高くなる態様を設ける構成としていたが、特殊演出におけるバイブ種別を振動以外でも遊技者に報知する構成としてもよい。即ち、例えば、遊技者が特殊演出において枠ボタン２２Ａを短い間隔で連続して操作してしまった場合、押下回数と振動態様との対応関係を遊技者が感じ取ることが困難になってしまう可能性がある。この場合、例えば、大当たりにならない可能性が比較的高い態様（バイブＣ）の特殊演出が実行されたにもかかわらず、大当たりが確定する態様（バイブＡ）の特殊演出が実行されたと勘違いしてしまう場合があり、遊技者に対して不信感を抱かせてしまう虞がある。この問題は、枠ボタン２２Ａを押下した遊技者の指に伝達される振動の態様以外にも、特殊演出において実行されたバイブ種別を報知する手段を設けることにより解消し得る。より具体的には、例えば、１の特殊演出における枠ボタン２２Ａの押下回数と、押下に基づいて実行されたバイブの種別との対応関係（バイブの履歴）を第３図柄表示装置８１において表示させる構成としてもよい。このように構成することで、遊技者が振動態様を識別することができなかったり、誤認してしまったとしても、第３図柄表示装置８１に表示されるバイブの履歴を確認することにより、容易に今回のバイブ種別を識別することができる。よって、遊技者にとってより分かり易い演出を実現することができる。また、履歴表示に変えて、例えば振動強度の経時変化をグラフによって表示させる構成としてもよい。このように構成することで、振動強度の推移を遊技者に対して容易に理解させることができるので、より分かり易い演出態様を実現することができる。なお、第３図柄表示装置８１における履歴やグラフによる表示は、特殊演出が実行される毎に行ってもよいし、遊技者の操作間隔が所定間隔以下（例えば、振動強度を識別することが困難となる０．５秒間隔以下）の場合にのみ実行する構成としてもよい。更に、例えば、特殊演出における規定の押下回数（４回）が終了した後も、枠ボタン２２Ａを押下する毎に再度、バイブパターンが最初から設定される（４回押下する毎にバイブパターンが繰り返される）ように構成してもよいし、規定の押下回数（４回）が終了した後は、枠ボタン２２Ａを押下した状態に維持する（所謂、長押しを行う）ことにより、長押しの間バイブパターンが繰り返されるように構成してもよい。言い換えれば、枠ボタン２２Ａに対する操作に応じた振動態様（バイブ種別）の実行が終了した後も、枠ボタン２２Ａに対して所定の操作を行うことにより、振動態様（バイブ種別）を再確認することが可能に構成してもよい。このように構成することで、バイブ種別を識別することができなかった遊技者に対して、容易にバイブ種別の再確認を行わせることができるので、遊技者の利便性を向上させることができる。

【５８０１】

本第１８制御例では、高速変動期間において背景変更操作を行うと、背景モードの変更が即座に実行される一方で、中速変動期間や低速変動期間の間に背景変更操作を行った場合は、次の変動表示の開始時に背景モードの変更が行われる構成としていたが、これに限られるものではない。例えば、特定条件下では、中速変動期間や低速変動期間の間に背景

変更操作を行った場合に即座に背景モードの変更が実行される構成としてもよい。具体的には、例えば、一旦中速変動期間や低速変動期間になった後で、再度、高速変動が実行される変動表示態様が実行されている場合（例えば、ノーマルリーチが発生して中速変動期間となった後で、スーパーリーチに発展して再度高速変動に戻る場合等）は、スーパーリーチに発展する際の高速変動期間までは、背景変更操作に応じて即座に背景モードの変更を行う構成としてもよい。このように構成することで、中速変動期間や低速変動期間における背景変更操作で背景モードの変更が即座に実行されるか否かを確認することにより、スーパーリーチ演出に発展するか否かを前もって知ることができるという斬新な遊技性を実現することができる。よって、遊技者に対して中速変動期間や低速変動期間において積極的に背景変更操作を行わせることができるので、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【５８０２】

本第１８制御例では、中速変動期間や低速変動期間の間に背景変更操作を行った場合は、次の変動表示の開始時に背景モードの変更が行われるのみであったが、これに限られるものではない。例えば、中速変動期間や、低速変動期間の間に背景変更操作を行った場合は、次の変動表示の開始時まで背景モードの変更が持ち越される代わりに、所定割合で所定の報知を行う構成としてもよい。このように構成することで、次の変動まで背景モードの変更が持ち越されてしまい、遊技を行いたい背景モードに変わるまでに時間を要することで遊技者に対してストレスを与えてしまうことを抑制することができる。この場合において、報知内容としては、例えば、実行中の変動表示における大当たり期待度や、スーパーリーチに発展する期待度、保留内に大当たり（若しくはスーパーリーチ対応する変動表示）が含まれている期待度、所謂潜伏確変状態となっていることに対する期待度等を報知すればよい。このように構成することで、敢えて中速変動期間や低速変動期間の間に背景変更操作を行うことで、通常とは異なる遊技性を実現することができるので、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【５８０３】

本第１８制御例では、第３図柄の変動表示の速度が異なる３種類の期間を設ける構成としていたが、第１図柄の変動表示の速度を第３図柄の変動表示の速度に同期させてもよい。また、逆に、第１図柄の変動表示の速度として、高速変動期間、中速変動期間、および低速変動期間を少なくとも設ける構成とし、第３図柄の変動表示の速度を第１図柄の変動表示の速度に同期させる構成としてもよい。

【５８０４】

本第１８制御例では、特別図柄の保留球数が上限（８個）になったことに基づいて、特定の期間演出を実行する構成としていたが、期間演出の実行条件は必ずしも上限の保留球数に限られるものではなく、任意に定めることができる。実行条件となる保留球数を少なくするほど、期間演出の実行機会を多くすることができるので、遊技者の興趣をより向上させることができる。また、実行条件となる保留球数を多くするほど、期間演出の実行期間が長くなり易くなるので、１の期間演出における遊技者の興趣をより向上させることができる。また、同様にして、期間演出の終了条件についても、期間演出の開始時点における保留球が全て消化された場合に限られず、任意に定めてもよい。

【５８０５】

＜第１９制御例＞

次に、図６３９～図６４７を参照して、第１９制御例について説明をする。本第１９制御例のパチンコ機１０は、上述した第１４制御例のパチンコ機１０（図５３２参照）で用いた、音量を調整するための音量ボタン２３（左音量ボタン２３Ａ、右音量ボタン２３Ｂ）を設けた点と、音声ランプ制御装置１１３の電気的構成、および制御内容の一部において上述した第１８制御例と相違し、その他の構成は同一である。同一の構成については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５８０６】

上述した第１８制御例は、遊技者が背景モードを変更させるために枠ボタン２２を操作

（背景変更操作）した場合に、その操作タイミングに応じて背景モードを変更するタイミング（背景チェンジを実行するタイミング）を可変させるように構成することで、例えば、特定の背景モード専用の演出が実行されている際中に背景モードが切り替わってしまう事態を抑制することができるものであった。よって、遊技者に対して安心して背景変更操作を実行させることができ、背景変更操作を積極的に行わせることができるものであった。

【５８０７】

しかしながら、上述した第１８制御例の技術では、背景変更操作に基づいて実行される背景チェンジのタイミングを異ならせるだけであり、実行される演出態様が同一であることから、背景変更操作によって実行される演出（背景チェンジ演出）に遊技者が飽きてしまうという問題があった。

【５８０８】

これに対して、本第１９制御例では、背景変更操作が実行されてから実際に背景チェンジが実行されるまでの間に移行後の背景モードを示唆する背景予告演出を実行するように構成し、且つ、背景変更操作を実行するタイミング（例えば、特図非変動中タイミング、特図変動中）に応じて背景予告演出の演出態様を可変させるように構成している。このように構成することにより、背景変更操作を実行するタイミングによって異なる演出態様を遊技者に提供することができるため、遊技者が実行される演出に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【５８０９】

さらに、本第１９制御例では、特別図柄の抽選結果に基づいて背景予告演出の演出態様を可変させるように構成している。これにより、背景予告演出を見ようと遊技者に対して意欲的に背景変更操作を実行させることができる。

【５８１０】

また、本第１９制御例では、上述した第１４制御例と同様に、特図変動が実行されていない期間中（客待ち期間中）にパチンコ機１０の音量を調節し得るように構成している。ここで、従来のパチンコ機は、特図変動が実行され易い遊技状態（例えば、時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態））と、特図変動が実行され難い遊技状態（例えば、通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態））と、を設定可能に構成し、さらに、時短状態が設定されている場合は、通常状態が設定されている場合よりも特図変動時間として短い変動時間が設定され易くなるように構成していた。

【５８１１】

つまり、従来のパチンコ機では、時短状態中に特図変動が実行されていない期間が発生したとしても直ぐに新たな特図変動が開始され易く、通常状態中に特図変動が実行されていない期間が発生した場合には、時短状態中よりも新たな特図変動が開始され難くなる。

【５８１２】

このように構成された従来のパチンコ機において、設定されている遊技状態を考慮すること無く特図変動が実行されていない期間（客待ち期間）中の客待ち用表示（例えば、遊技機の名称を示すタイトル表示）や、客待ち期間中機能（例えば、音量調節機能、光量調節機能）を実行してしまうと、時短状態中において無用に第３図柄表示装置８１の表示画面の表示内容が切り替わってしまい遊技者に分かり難い表示を提供してしまうという問題があった。また、表示画面に表示される各画像データを作成するための処理が煩雑に実行されることになり、パチンコ機１０の制御負荷を高めてしまうという問題があった。さらに、時短状態中は、継続して球を発射することで効率良く特図変動を実行することが出来る状態であることから、例え、客待ち期間中機能（音量調節機能、光量調節機能）を一時的に有効にしたとしても、その機能を用いた調節操作を完了するまでに新たな特図変動が開始されてしまい遊技者に不快感を与えてしまうという問題があった。

【５８１３】

これに対し、例えば、特図変動が停止してから新たな特図変動が実行されない状態が所定期間（例えば、１０秒）経過した場合に、上述した客待ち期間中機能を有効にするよう

に構成することで、上述した問題を解決することは可能だが、通常状態を遊技している遊技者が音量や光量を調節しようとする際に、遊技を所定期間中止する必要があるため、遊技者に煩わしさを感じさせるとともに、遊技の稼働が低下してしまうという新たな問題が発生するものであった。

【５８１４】

上述した各種問題を解決するために、本第１９制御例では、設定されている遊技状態に応じて特図変動が実行されなくなってから客待ち期間中機能が実行可能となるまでの期間を異ならせるように構成している。これにより、例えば、特図変動が実行され易い普通図柄の高確率状態（時短状態、確変状態）中は、特図変動が実行されなくなってから所定期間（例えば、５秒）経過した後に客待ち期間中機能を実行可能とし、特図変動が実行され難い普通図柄の低確率状態（通常状態）中は、特図変動が実行されなくなってから直ちに客待ち期間中機能を実行可能とすることができる。

【５８１５】

＜第１９制御例の演出内容について＞

次に、図６４１を参照して、本第１９制御例のパチンコ機１０で実行される演出のうち、背景予告演出について説明をする。図６４１（Ａ）は、背景モードが海モードに移行した直後に表示される表示画面の一例を示した模式図であり、図６４１（Ｂ）は、次変動で背景モードが移行する状態における表示画面の一例を示した模式図である。なお、表示画面の各要素のうち、上述した第１８制御例と同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５８１６】

本第１９制御例では、背景変更操作を実行した場合に、背景モードが切り替わるよりも前に、移行先の背景モードを示唆する予告演出が実行されるように構成している。この予告演出の表示態様について具体的に説明をすると、背景モードが移行する直前に移行先の背景モードをコメントで示す表示態様である「モード表示」と、背景モードが移行する直前に移行先の背景モードをキャラクタのシルエットで示唆する表示態様である「シルエット表示」と、を表示可能に構成している。

【５８１７】

そして、背景変更操作を実行するタイミングが、特図変動期間外（例えば、客待ち期間中）である場合は「モード表示」のみが選択され、特図変動期間中である場合は「モード表示」と、「シルエット表示」と、の何れかが選択されるように構成している。このように構成することにより、背景変更操作を実行するタイミングに応じて実行される演出（背景予告演出）を異ならせることができるため、遊技者に対して様々なタイミングで背景変更操作を行わせることができる。

【５８１８】

さらに、本第１９制御例では、特図変動期間中に背景変更操作を実行した場合は、その特図変動の抽選結果に応じて、「モード表示」と「シルエット表示」との選択割合を異ならせている。加えて、背景予告演出にて示唆表示される背景モードと、実際の移行先となる背景モードとが相違するパターンの表示態様が選択された場合には大当たり当選している可能性が高くなるように（他の背景予告演出の表示態様よりも高くなるように）している。よって、遊技者に対して、特図の抽選結果を予測しようと積極的に背景変更操作を行わせることができる。また、積極的に背景変更操作を行わせることにより、様々な背景モードに対応した演出を遊技者に提供することができるため、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【５８１９】

図６４１（Ａ）に示した表示画面では、背景変更操作によって背景モードが海モードに移行し、背景予告演出として海モードを示唆する魚を模したシルエットＫ１００が表示されている。このように、本制御例では、背景予告演出にて表示された表示態様が、背景モード移行後にも表示画面に継続して表示されるため、遊技者が、背景予告演出にて表示された表示態様と、実際に移行した背景モードと、を視認比較することができるように構成

している。
【５８２０】
次に、図６４１（Ｂ）に示した表示画面では、背景変更操作が実行されて次の特図変動開始時に背景モードが移行することを示すコメント「次変動で背景チェンジ」がコメント表示領域ＤＭ２Ａに表示されている。そして、背景予告演出として山モードを示唆する木を模したシルエットＫ１００が表示されている。つまり、図６４１（Ｂ）に示した状態は、現在が「山モード」であって、次変動で背景モードが移行（海モードに移行）する状態であり、移行後の背景モードを示唆する背景予告演出として山モードを示唆するシルエットＫ１００が表示されている状態である。このように実際の背景モード移行先と、背景予告演出の示唆表示態様とに矛盾が生じる場合は、当該変動で大当たりに当選している可能性が高い状態となる。
【５８２１】
＜第１９制御例における電気的構成について＞
次に、図６３９及び図６４０を参照して、本第１９制御例の電気的構成について説明をする。図６３９（Ａ）は、本第１９制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２に規定されている内容を模式的に示した模式図であり、図６３９（Ｂ）は、本第１９制御例における音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に規定されている内容を模式的に示した模式図である。
【５８２２】
図６３９（Ａ）に示した通り、本第１９制御例のＲＯＭ２２２は、上述した第１８制御例のＲＯＭ２２２に対して、バイブパターンデータ２２２ＦＣを削除し、背景予告選択テーブル２２２ＧＡを追加した点で相違し、それ以外の要素は同一である。同一の要素については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５８２３】
背景予告選択テーブル２２２ＧＡは、背景変更操作を実行した場合において、背景予告演出の演出態様を選択する際に参照するものである。ここで、図６４０を参照して、背景予告選択テーブル２２２ＧＡの内容について説明をする。図６４０は、背景予告選択テーブル２２２ＧＡに規定されている内容を模式的に示した模式図である。
【５８２４】
図６４０に示した通り、背景予告選択テーブル２２２ＧＡは、当否判定結果（背景変更操作を実行した時点で実行中の特図変動の抽選結果）と、取得した演出カウンタ２２３Ｈの値と、移行後の背景モードと、に応じて異なる表示態様の背景予告を選択可能に構成している。
【５８２５】
具体的には、当否判定結果が当たりで、移行後の背景モードが「海モード」の場合は、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～６９」の範囲に「シルエットＡ」が、「７０～１５９」の範囲に「シルエットＢ」が、「１６０～１６９」の範囲に「山モード表示」が、「１７０～１９８」の範囲に「海モード表示」がそれぞれ規定されており、移行後の背景モードが「山モード」の場合は、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～６９」の範囲に「シルエットＢ」が、「７０～１５９」の範囲に「シルエットＡ」が、「１６０～１６９」の範囲に「海モード表示」が、「１７０～１９８」の範囲に「山モード表示」がそれぞれ規定されている。
【５８２６】
一方、当否判定結果が外れで、移行後の背景モードが「海モード」の場合は、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１１９」の範囲に「シルエットＢ」が、「１２０～１９８」の範囲に「海モード表示」がそれぞれ規定されており、移行後の背景モードが「山モード」の場合は、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１１９」の範囲に「シルエットＡ」が、「１２０～１９８」の範囲に「山モード表示」がそれぞれ規定されている。さらに、背景変更操作が実行されたタイミングが、客待ち期間中である場合は、移行後の背景モードが「海モード」の場合は、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１９８」の範囲に「海モード表

示」が、移行後の背景モードが「山モード」の場合は、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１９８」の範囲に「山モード表示」が規定されている。

【５８２７】

ここで、背景予告演出の表示態様として選択される各表示態様について説明をする。本制御例では、背景予告演出の表示態様として、移行後の背景モードを示唆するキャラクタのシルエットを表示する「シルエット表示」と、移行後の背景モードを示す文字を表示する「モード表示」と、を設定可能に構成している。

【５８２８】

そして、「シルエット表示」のうち、「シルエットＡ」は、図６４１（Ｂ）に示した山モードを示唆する木を模したキャラクタのシルエットであり、「シルエットＢ」は、図６４１（Ａ）に示した海モードを示唆する魚を模したキャラクタのシルエットである。なお、本制御例では、シルエット表示として、静止画で形成される表示態様を表示するように構成しているが、移行後の背景モードを遊技者に示唆する表示態様であれば動的に変化する表示態様を用いても良く、例えば、示唆表示態様が表示された直後では何れの背景モードを示唆しているのかを遊技者に分かり難くし、時間の経過、或いは、遊技者による操作手段（枠ボタン２２やタッチセンサ２９００）への操作に基づいて徐々に移行先の背景モードを把握し易い表示態様へと可変するように構成しても良い。このように構成することで、背景予告演出の演出結果をいち早く判別しようと遊技者を演出に注視させることができる。

【５８２９】

以上、説明をした通り、本制御例では、背景予告演出の表示態様として、「シルエット表示」と、「モード表示」とを表示可能に構成しており、特図が変動していない期間に背景変更操作を実行した場合には「モード表示」のみが選択され、特図が変動している期間中に背景変更操作を実行した場合には「シルエット表示」を選択され得るように構成している。これにより、特図変動中に背景変更操作を実行することにより、特別な演出態様（シルエット表示）を表示することができるため演出効果を高めることができる。

【５８３０】

さらに、本制御例では、背景予告演出として、移行先の背景モードとは異なる背景モードを示唆する表示態様を設定可能に構成しており、その表示態様は当否判定結果が当たりの場合にのみ選択されるように構成している。よって、背景予告演出の内容と、実際の背景モード移行状況とに違和感を与えることで遊技者に有利な抽選結果を事前に報知（示唆）することができるため、演出効果を高めることができる。

【５８３１】

なお、本制御例では、２つの背景モード（海モード、山モード）を用いた例を示しているが、背景モードの種類は３つ以上でも良く、更に、背景変更操作によって移行する背景モードをランダムに設定しても良い。また、背景変更操作を行った結果、移行前と同一の背景モードに移行するように構成しても良い。このように構成することで、移行前の背景モードと、背景予告演出にて表示された移行後の背景モードの示唆内容と、に基づいて今回の背景予告演出の表示態様と、移行後の背景モードとが合致するか否かを予測する楽しみを提供することができる。

【５８３２】

加えて、本第１９制御例では、上述した第１８制御例と同様に背景変更操作を実行してから、背景モードが移行するまでの期間を、背景変更操作を実行したタイミングに応じて異ならせるように構成している。そして、上述した背景予告演出は、背景変更操作を実行したことに基づいて表示されるように構成している。よって、背景変更操作を実行したタイミングに応じて背景予告演出のみが表示される表示期間を異ならせることができる。

【５８３３】

なお、本第１９制御例では、背景予告演出の表示態様を選択する際に、実行中の特図変動の抽選結果に基づいて表示態様を選択するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、特図保留に含まれる入賞情報を事前判別した結果に基づいて表示態様を選択す

るように構成しても良い。この場合、例えば、背景変更操作を実行した特図変動中に背景モードを移行（変更）可能な場合は、当該変動の抽選結果に基づいて背景予告演出の表示態様を選択し、背景変更操作を実行した特図変動の次の特図変動にて背景モードを移行（変更）する場合には、次の特図変動の抽選結果（事前判別結果）に基づいて背景予告演出の表示態様を選択するように構成すると良い。

【５８３４】

図６３９（Ｂ）に戻り説明を続ける。本第１９制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３は、上述した第１８制御例のＲＡＭ２２３に対して、客待ちフラグ２２３ＧＡ、遅延カウンタ２２３ＧＢを追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５８３５】

客待ちフラグ２２３ＧＡは、現在が客待ち期間であることを示すためのフラグであって、客待ち期間となる場合にオンに設定されるものである。この客待ちフラグ２２３ＧＡは、遊技状態が通常状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の低確率状態）である場合には、変動停止処理９（図６４５のＺ２６５１参照）で実行される客待ち設定処理（図６４６のＺ２６５２参照）においてオンに設定される（図６４６のＺ２７３４参照）。また、遊技状態が時短状態（特別図柄の低確率状態、普通図柄の高確率状態）、或いは、確変状態（特別図柄の高確率状態、普通図柄の高確率状態）である場合には、客待ち演出処理９（図６４７のＺ２１８１参照）において、遅延カウンタ２２３ＧＢの値が０となった場合にオンに設定される（図６４７のＺ２７６１参照）。そして、特図変動が開始される場合にオフに設定される。

【５８３６】

本第１９制御例では、客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定されている期間中に、パチンコ機１０の音量が調節可能に構成されており、音量が調節可能な状態になったことを遊技者に報知する報知表示が第３図柄表示装置８１の表示画面に表示されるように構成されている。即ち、客待ちフラグ２２３ＧＡは、音量を調節可能な期間を示すためのフラグでもある。さらに、詳細な説明は後述するが、本制御例では、設定されている遊技状態に応じて、客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定されるタイミングを異ならせており、遊技状態が通常状態である場合よりも、時短状態、或いは確変状態である場合のほうが、客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定され難くなるように構成している。

【５８３７】

このように構成することで、確変状態や時短状態中に音量が調節可能な状態になったことを遊技者に報知する報知表示が第３図柄表示装置８１の表示画面に表示され難くすることができる。つまり、時短状態や確変状態は、通常状態に比べて短い特図変動時間が設定され易く構成されており、一時的に特図変動が実行されない期間が設定される場合がある。しかしながら、時短状態や確変状態は、通常状態に比べて新たな特図変動が実行され易い遊技状態でもあるため、特図変動が実行されない期間は短期間で終了し易いものである。このような状態において、頻繁に客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定されてしまうと、第３図柄表示装置８１の表示画面の表示内容が煩雑に切り替わってしまい遊技者を不快な気分にさせてしまう虞があった。

【５８３８】

これに対して、本第１９制御例では、時短状態や確変状態中は特図変動が実行されない期間が所定期間（例えば５秒）経過しない限り客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定されないように構成しているため、上述した問題を解決することができる。なお、時短状態や確変状態中に客待ちフラグ２２３ＧＡをオンに設定するために要する所定期間（例えば５秒）としては、例えば、普通図柄の高確率状態において実行される普通図柄の変動時間（電動役物６４０Ａが開放し、球が第２入球口６４０に入球するまでの期間）よりも長い期間を設定すると良い。このように構成することで、確変状態、時短状態中に継続して遊技を行うだけで、客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定されることを抑制することができる。

【５８３９】
遅延カウンタ２２３ＧＢは、特図変動が終了してから客待ちフラグ２２３ＧＡをオンに設定するまでの期間を計測するためのカウンタであって、確変状態、時短状態中において客待ちフラグ２２３ＧＡをオンに設定するタイミングを遅延させるためのものである。
【５８４０】
この遅延カウンタ２２３ＧＢは、特図変動が停止する際に実行される変動停止処理９（図６４５のＺ２６５１参照）で実行される客待ち設定処理（図６４６のＺ２６５２参照）において、遊技状態が確変状態、或いは時短状態である場合に遅延期間である所定期間（５秒）が設定される（図６４６のＺ２７３３）。そして、客待ち演出処理９（図６４７のＺ２１８１）が実行される毎に減算され（図６４７のＺ２７５９）、カウンタの値が０となった場合に客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定される（図６４７のＺ２７６１）。これにより、確変状態、或いは時短状態において客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定されるタイミングを、通常状態において客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定されるタイミングよりも遅らせることができる。
【５８４１】
＜第１９制御例の音声ランプ制御装置の制御処理について＞
次に、図６４２～図６４７を参照して、本第１９制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理について説明する。本第１９制御例では、上述した第１８制御例に対して、メイン処理９（図６４２参照）内で実行される客待ち演出処理に替えて客待ち演出処理９（図６４７のＺ２１８１参照）を、枠ボタン入力監視・演出処理８に替えて枠ボタン入力監視・演出処理９を、コマンド判定処理８に替えてコマンド判定処理９（図６４３のＺ２１７４）を実行する点で相違し、それ以外は同一である。同一の制御内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５８４２】
まず、図６４２を参照して、本第１９制御例のメイン処理９について説明をする。図６４２はメイン処理９の内容を示したフローチャートである。図６４２に示した通り、メイン処理９は、メイン処理８（図６１７参照）に対して、客待ち演出処理９（Ｚ２１８１）、枠ボタン入力監視・演出処理９（Ｚ２１８２）、コマンド判定処理９（Ｚ２１８３）を実行する点で相違し、それ以外は同一である。
【５８４３】
なお、枠ボタン入力監視・演出処理９（Ｚ２１８２）の内容については、上述した第１８制御例の枠ボタン入力監視・演出処理８（図６２６のＺ２１７２参照）に対して、背景変更処理（図６２９のＺ２９４９参照）に替えて背景変更処理９（図６４４のＺ２５４１参照）を実行する点でのみ相違しているため、枠ボタン入力監視・演出処理９（Ｚ２１８２）のサブルーチンである背景変更処理９のみ図６４４を参照して説明し、それ以外の制御内容（第１８制御例と同一の制御内容）については図示も省略する。
【５８４４】
次に、図６４３を参照して、コマンド判定処理９（Ｚ２１７４）の内容について説明をする。図６４３は、コマンド判定処理９（Ｚ２１７４）の内容を示すフローチャートである。このコマンド判定処理９（Ｚ２１７４）は、上述した第１８制御例のコマンド判定処理（図４７７のＺ２１１３参照）に対して、変動パターンコマンドを受信した場合に客待ちフラグをオフに設定する処理を追加した点と、変動停止処理８（図６２０のＺ２２４２）を変動停止処理９（図６４３のＺ２６５１）に変更した点で相違する。それ以外の要素は同一であり、同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５８４５】
なお、上述した第１１制御例のコマンド判定処理（図４７７のＺ２１１３参照）において、図示をした停止種別コマンドを受信した場合に実行される処理（図４７７のＺ２２０４，Ｚ２２０５）については、本第１８制御例においても同一の処理が実行されるものであるが、説明の便宜上、その他のコマンドに応じた処理（図６４３のＺ２２６１）にて実行されるものとする。

【５８４６】
コマンド判定処理９（Ｚ２１７４）が実行されると、まず、変動パターンコマンドを受信したかを判別し（Ｚ２２０１）、受信したと判別した場合は（Ｚ２２０１：ＹＥＳ）、客待ちフラグ２２３ＧＡがオンであるかどうか判別する（Ｚ２２５３）。客待ちフラグ２２３ＧＡがオンであると判別した場合には（Ｚ２２５４：ＹＥＳ）、変動パターンコマンドを受信し、客待ち演出終了のタイミングであるため、客待ちフラグ２２３ＧＡをオフに設定し（Ｚ２２５４）、遅延カウンタ２２３ＧＢの値を０に設定し（Ｚ２２５５）、上述した変動パターン受信処理８（Ｚ２２４１）を実行し本処理を終了する。一方、Ｚ２２５３の処理において、客待ちフラグ２２３ＧＡがオンではないと判別した場合には（Ｚ２２５３：ＮＯ）、Ｚ２２５４の処理をスキップし、Ｚ２２５５の処理に移行する。

【５８４７】
一方、Ｚ２２０１の処理において変動パターンコマンドを受信していないと判別した場合には（Ｚ２２０１：ＮＯ）、停止コマンドを受信したかどうか判別する（Ｚ２２０３）。停止コマンドを受信したと判別した場合には（Ｚ２２０３：ＹＥＳ）、変動停止処理９（Ｚ２６５１）を実行し、本処理を終了する。変動停止処理９（Ｚ２６５１）の詳細については、図６４５を参照して後述する。

【５８４８】
図６４３に戻り説明を続ける。Ｚ２２０１の処理において変動パターンコマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ２２０１：ＮＯ）、停止コマンドを受信したかを判別し（Ｚ２２０３）、停止コマンドを受信したと判別した場合は（Ｚ２２０３：ＹＥＳ）、変動停止処理８を実行し（Ｚ２２４２）、本処理を終了する。この変動停止処理８（Ｚ２２４２）は、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される第３図柄の停止表示を設定する処理と、特図停止時の背景チェンジを実行するための処理と客待ち演出を設定するための処理とを行うものであり、その詳細な内容については図６４５を参照して後述する。

【５８４９】
Ｚ２２０３の処理において、停止コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｚ２２０３：ＮＯ）、上述した第１８制御例のコマンド判定処理（図６１８のＺ２１７４）と同一のＺ２２０７～Ｚ２２６１を実行し、本処理を終了する。

【５８５０】
次に、図６４４を参照して、背景変更処理９（Ｚ２５４１）の内容について説明をする。図６４４は、背景変更処理９（Ｚ２５４１）の内容を示したフローチャートである。この背景変更処理９（Ｚ２５４１）は、上述した第１８制御例の背景変更処理（図６２９のＺ２９４９）に対して。背景予告演出の表示態様を設定するための処理を追加した点で相違している。

【５８５１】
背景変更処理９（Ｚ２５４１）が実行されると、上述した背景変更処理（図６２９のＺ２９４９参照）と同一のＺ２９６３～Ｚ２９６７の処理を実行し、その後、演出カウンタ２２３Ｈの値を取得し（Ｚ２９７８）、取得した演出カウンタ２２３Ｈの値に基づいて背景予告選択テーブル２２２ＧＡを用いて背景予告演出の演出態様を選択する（Ｚ２９７９）。そして、Ｚ２９７９の処理で選択した演出態様を示す表示用背景予告コマンドを設定し、本処理を終了する。

【５８５２】
なお、詳細な説明は省略するが、Ｚ２９６７の処理で設定される表示用切替コマンドと、Ｚ２９８０の処理で設定される表示用背景予告コマンドとは、同一の処理内で設定されるものであり、同一のタイミングで表示制御装置１１４へと出力されるものであるが、表示制御装置１１４にて表示用背景予告コマンドに基づく画像データを用いた表示を先に実行し、その後、０．５秒の間隔を開けて表示用切替コマンドに基づく画像データを用いた表示を実行するように構成している。これにより、背景予告演出を背景移行よりも先に実行させることができる。

【５８５３】

次に、図６４５を参照して、変動停止処理９（Ｚ２６５１）の内容について説明をする。図６４５は、変動停止処理９（Ｚ２６５１）の内容を示したフローチャートである。この変動停止処理９（Ｚ２６５１）は、上述した第１８制御例の変動停止処理（図６２０のＺ２２４２参照）に対して、Ｚ２２６６，Ｚ２２６４，Ｚ２２７０の処理を終えた後に、客待ち設定処理（Ｚ２６５２）を実行する点で相違し、それ以外の内容は同一である。同一の内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５８５４】

ここで、客待ち設定処理（Ｚ２６５２）の内容について図６４６を参照して説明をする。図６４６は客待ち設定処理（Ｚ２６５２）の内容を示したフローチャートである。この客待ち設定処理（Ｚ２６５２）では、特図変動が停止した後に客待ち期間を設定するための処理が実行される。

【５８５５】

客待ち設定処理（Ｚ２６５２）が実行されると、まず、特図保留が存在しているかを判別する（Ｚ２７３１）。このＺ２７３１の処理では、特別図柄１保留球数カウンタ２２３Ａの値と、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値と、が共に０であるかを判別する。

【５８５６】

Ｚ２７３１の処理において、特図保留が存在していると判別した場合は（Ｚ２７３１：ＹＥＳ）、次の特図変動が直ぐに実行される状態であるため、客待ち期間を設定するための処理をスキップして、そのまま本処理を終了する。一方、Ｚ２７３１の処理において、特図保留が存在していないと判別した場合は（Ｚ２７３１：ＮＯ）、次に、現在の遊技状態が時短状態、或いは確変状態であるかを判別し（Ｚ２７３２）、時短状態、或いは確変状態では無い（通常状態である）と判別した場合は（Ｚ２７３２：ＮＯ）、客待ちフラグ２２３ＧＡをオンに設定し（Ｚ２７３４）、表示用客待ちコマンドを設定し（Ｚ２７３５）、本処理を終了する。

【５８５７】

一方、Ｚ２７３２の処理で、現在が時短状態、或いは確変状態であると判別した場合は（Ｚ２７３２：ＹＥＳ）、次いで遅延カウンタ２２３ＧＢに５秒に対応する値を設定し（Ｚ２７３３）、本処理を終了する。ここで設定された遅延カウンタ２２３ＧＢの値は、１ミリ秒毎に実行されるメイン処理にて減算される。

【５８５８】

次に、客待ち演出処理９（Ｚ２１８１）の内容について、図６４７を参照して説明をする。図６４７は、客待ち演出処理９（Ｚ２１８１）の内容を示したフローチャートである。この客待ち演出処理９（Ｚ２１８１）では、客待ち設定処理（図６４６のＺ２６５２参照）にて設定された遅延カウンタ２２３ＧＢの値の減算が実行され、遅延カウンタ２２３ＧＢの値が０となった場合に客待ちフラグ２２３ＧＡをオンに設定する処理と、客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定されている状態で音量ボタンが操作された場合の音量調節処理とが実行される。

【５８５９】

客待ち演出処理９（Ｚ２１８１）では、まず、客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定されているかを判別し（Ｚ２７５１）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｚ２７５１：ＹＥＳ）、音量ボタンのうち、音量を上げる右ボタン（上ボタン）が操作（押下）されたかを判別する（Ｚ２７６４）。右ボタンが押下されたと判別した場合は（Ｚ２７６４：ＹＥＳ）、次に、音量レベルが１上がるように音量レベルを設定し（Ｚ２７５３）、設定後の音量を示す表示用コマンドを設定し（Ｚ２７５４）、本処理を終了する。

【５８６０】

また、Ｚ２７６４の処理で、右ボタンを押下していないと判別した場合は（Ｚ２７６４：ＮＯ）、音量ボタンのうち、音量を下げる左ボタン（下ボタン）が操作（押下）されたかを判別する（Ｚ２７６５）。左ボタンが押下されたと判別した場合は（Ｚ２７６５：ＹＥＳ）、次に、音量レベルが１下がるように音量レベルを設定し（Ｚ２７５６）、設定後の音量を示す表示用コマンドを設定し（Ｚ２７５７）、本処理を終了する。

【５８６１】
一方、Ｚ２７５１の処理において、客待ちフラグ２２３ＧＡがオンに設定されていないと判別した場合は（Ｚ２７５１：ＮＯ）、遅延カウンタ２２３ＧＢの値が０よりも大きい（１以上）であるかを判別し（Ｚ２７５８）、０よりも大きくない（０である）と判別した場合は（Ｚ２７５８：ＮＯ）、現在が、特図変動の停止中では無いため、そのまま本処理を終了する。
【５８６２】
Ｚ２７５８の処理で、遅延カウンタ２２３ＧＢの値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｚ２７５８：ＹＥＳ）、次に、遅延カウンタ２２３ＧＢの値を１減算し（Ｚ２７５９）、減算後の遅延カウンタ２２３ＧＢの値が０であるかを判別する（Ｚ２７６０）。減算後の遅延カウンタ２２３ＧＢの値が０では無いと判別した場合、即ち、遊技状態が確変状態、或いは時短状態であって、前回の特図変動が停止してから５秒が経過していない状態である場合は（Ｚ２７６０：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。
【５８６３】
Ｚ２７６０の処理において、遅延カウンタ２２３ＧＢの値が０であると判別した場合は（Ｚ２７６０：ＹＥＳ）、遊技状態が確変状態、或いは時短状態であって、前回の特図変動が停止してから５秒が経過タイミングであるため、客待ちフラグ２２３ＧＡをオンに設定し（Ｚ２７６１）、表示用客待ちコマンドを設定し（Ｚ２７６２）、次に、左または右ボタンが押下されたかどうか判別する（Ｚ２７６３）。左または右ボタンが押下されたと判別した場合には（Ｚ２７６３：ＹＥＳ）、上述したＺ２７６４の処理を実行する。一方、Ｚ２７６３の処理において、左または右ボタンが押下されていないと判別した場合には（Ｚ２７６３：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。
【５８６４】
＜第２０制御例＞
次に、図６４８から図６５９を参照して、第２０制御例について説明をする。本第２０制御例は、上述した第１９制御例に対して、遊技者の枠ボタン２２への操作内容に基づいて演出態様を可変させる操作演出（ヒビ割れ演出）を実行する点と、第３図柄表示装置８１の表示画面に停止表示される第３図柄（特別図柄（特図）の変動と同期して変動表示され、その停止表示態様によって特図の抽選結果を遊技者に分かり易く報知するための装飾図柄）の停止表示態様に基づいて背景モードを移行（変更）させる演出（背景チェンジ演出）を実行する点と、で相違し、それ以外は同一である。同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５８６５】
＜第２０制御例の演出内容について＞
ここで、本第２０制御例のパチンコ機１０で実行される各種演出のうち、特徴的な演出の内容について説明をする。本第２０制御例のパチンコ機１０では、上述した各制御例と異なり、ヒビ割れ演出と、停止図柄の表示態様に基づく背景チェンジ演出と、が実行される。
【５８６６】
まず、ヒビ割れ演出について図６４８から図６５０を参照して説明をする。ヒビ割れ演出とは、所定の演出期間内に遊技者が操作手段（枠ボタン２２Ａ）を複数回操作することにより、第３図柄表示装置８１の表示画面上の表示態様を段階的に可変させる操作演出である。本第２０制御例では、演出期間終了時における表示画面上の表示態様に基づいて、演出期間後の演出態様が設定されるように構成している。このように構成することにより、様々な演出態様で演出を実行させるために遊技者に対して意欲的に操作手段を操作させることができる。
【５８６７】
ここで、図６４８を参照して、本第２０制御例におけるヒビ割れ演出の流れについて説明をする。図６４８は、ヒビ割れ演出の流れを模式的に示したタイミングチャートである。本制御例では、所定の演出期間中に操作手段が操作されたことに基づいて第３図柄表示

装置８１の表示画面上に可変表示態様であるヒビ８２０が表示され、その演出期間内における操作手段への操作内容（操作回数）に基づいてヒビ８２０の本数が可変（増加）するヒビ割れ演出が実行される。そして、上述した演出期間中に遊技者が操作手段（枠ボタン２２）を操作するタイミングと、操作回数と、に基づいて可変表示態様を可変させることができるように構成されている。

【５８６８】

具体的には、６０秒の変動パターンのうち、変動開始から５秒経過してから１５秒の間、操作手段である枠ボタン２２Ａへの操作が有効に判別される操作有効期間（ボタン演出期間）が設定される。そして、ボタン演出期間に到達すると、第３図柄表示装置８１の表示画面にてヒビ割れ演出が実行される（図６４９（Ａ）参照）。

【５８６９】

そして、ヒビ割れ演出が実行されるボタン演出期間として、前半期間である第１期間と、その第１期間よりも後の後半期間である第２期間と、が設定され、ボタン演出期間の第１期間中に枠ボタン２２Ａを操作することで、１本のヒビ８２０が表示画面に表示される（図６４９（Ｂ）参照）と共に、第１期間の残期間を第２期間に可変設定する。このように構成することで、第１期間が設定されてから即座に枠ボタン２２Ａを操作することにより、第２期間が設定される期間を長くすることができる。

【５８７０】

加えて、第１期間中に枠ボタン２２Ａを押下することにより、その押下タイミングに基づいて、第２期間中に２本目移行のヒビ８２０が表示させる条件、即ち、可変表示態様として表示されるヒビ８２０の本数を可変させるための枠ボタン２２Ａへの操作回数を異ならせるように構成している。

【５８７１】

このように構成することで、遊技者に対して、操作手段への操作タイミングと、操作回数の両方に基づいた演出を提供することができ、演出効果を高めることが出来る。また、第１期間が設定されてから即座に枠ボタン２２Ａを操作することで、第２期間を長く設定したとしても、その操作タイミングに基づいて２本目以降のヒビ８２０が表示される条件（枠ボタン２２Ａへの操作回数）として、操作回数が多い条件が設定される場合があるため、第１期間が設定されてから即座に枠ボタン２２Ａを操作することが、より多くのヒビ８２０を表示させることに直結することが無い。

【５８７２】

よって、第１期間中のどのタイミングで枠ボタン２２Ａを操作するのかを遊技者に楽しませながら操作演出に参加させることができる。なお、本第２０制御例では、ヒビ割れ演出中に実行される１回目の枠ボタン操作のタイミングに応じて、可変表示態様の可変パターンを選択するように構成しているが、これに限ること無く、２回目以降の枠ボタン操作のタイミングに応じて、それ以降の可変表示態様の可変パターンを選択するように構成しても良い。また、本制御例では１回の枠ボタン操作（１回目の枠ボタン操作）のタイミングによって、演出期間中の可変表示態様の全可変パターン（可変シナリオ）を選択するように構成しているが、部分的に選択するように構成しても良い。

【５８７３】

そして、第２期間が設定されると、遊技者に対して枠ボタン２２Ａへの操作を複数回実行させることを促すための表示画面が表示され（図６４９（Ｂ）参照）、第１期間終了時に設定された表示条件（２本目以降のヒビ８２０が表示される条件）が成立した場合に、表示画面に表示されるヒビ８２０の本数が可変表示され、第２期間経過後（変動開始から２０秒経過後）に表示されているヒビ８２０の本数に基づいた演出が表示される（図６５０（Ａ）参照）。

【５８７４】

なお、本制御例のヒビ割れ演出では、ヒビ８２０の本数（可変表示態様）を増加（可変）させる表示条件（可変シナリオ）を選択する要因となる１回目の枠ボタン操作が実行された場合に、どのタイミングで枠ボタン操作が実行されたとしても、ヒビ８２０が１本（

同一の可変表示態様が）表示されるように構成している。つまり、本制御例のヒビ割れ演出では、１回目の枠ボタン操作によって、ヒビ割れ演出が実行されたことを遊技者に分かり易く報知するものであり、且つ、１回目の枠ボタン操作に基づいて選択された可変表示態様の可変シナリオを遊技者が把握し難くなるように構成しているものである。

【５８７５】

これにより、ヒビ割れ演出がどのように進展していくのかを注視しながら遊技を行わせることができる。加えて、本制御例のヒビ割れ演出は、特別図柄の抽選結果に基づいて、可変表示態様の可変シナリオが選択される割合を異ならせている。よって、遊技者をヒビ割れ演出に注視させることができるため、演出効果を高めることができる。

【５８７６】

また、本制御例のヒビ割れ演出では、遊技者が操作手段（枠ボタン２２Ａ）を操作可能な（操作手段への操作が有効に判別される）ボタン演出期間が、第１期間（５秒）と、その第１期間経過後の第２期間（１０秒）と、から形成されており、第１期間中に可変表示態様（ヒビ８２０の本数）の可変シナリオを選択するための操作（１回目の枠ボタン操作）を実行することで、可変表示態様の可変パターンが選択されるように構成している。よって、第１期間中に枠ボタン操作が実行されなかった場合は、その時点でヒビ割れ演出を終了させる（第２期間中における操作有効期間の設定をクリアし、操作演出以外の演出に切り替える）ように構成している（図６４８（Ｂ）参照）。これにより、枠ボタン２２Ａを操作したくないと感じる遊技者に対して、枠ボタン２２Ａの操作を促す演出を長時間報知してしまうことを抑制することができる。

【５８７７】

ここで、ボタン演出期間の第１期間中に枠ボタン２２Ａが操作されない場合の演出の流れについて図６４８（Ｂ）を参照して具体的に説明をすると、予め定められた第１期間（５秒）が経過するまで、枠ボタン２２Ａへの操作を促す表示画面（図６４９（Ａ）参照）が表示され、第１期間終了時に操作有効期間をクリアし、第１期間終了後に、枠ボタン２２Ａが１回も押されなかったことを示す表示態様（残念表示）が、予め定められた第２期間（１０秒）が経過するまで表示される（図６５０（Ｂ）参照）。その後、ヒビ８２０が表示されなかった場合（ヒビ０本）に対応した演出が実行される。

【５８７８】

なお、本制御例では、枠ボタン２２Ａが１回も押されなかったことを示す表示態様（残念表示）を、第２期間（１０秒）が経過するまで表示するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、予め定められた第２期間（１０秒）の開始２秒間だけ、枠ボタン２２Ａが１回も押されなかったことを示す表示態様（残念表示）を表示し、その後、ヒビ８２０が表示されなかった場合（ヒビ０本）に対応した演出が実行されるように構成しても良い。このように構成することで、残念表示が表示される期間を短縮することができるため、遊技者が意図的に第１期間中に枠ボタン２２Ａを操作しなかった場合に、遊技者に不快感を与え難くすることができる。

【５８７９】

また、第１期間中に枠ボタン操作（１回目の枠ボタン操作）を実行した場合には、その直後から（第１演出期間の残期間中も）２回目以降の枠ボタン操作を受け付けるように構成している。これにより、ヒビ割れ演出中に実行される複数の枠ボタン操作に連続性を持たせることができるため、演出効果を高めることができる。

【５８８０】

次に、図６４９、及び図６５０を参照して、ヒビ割れ演出中に表示される表示内容の一例について説明をする。図６４９（Ａ）は、ヒビ割れ演出が開始された直後に表示される表示内容の一例を示した表示画面で、図６４９（Ｂ）は、ヒビ割れ演出の第１期間中に枠ボタン２２Ａを操作した場合に表示される表示内容の一例を示した表示画面である。また、図６５０（Ａ）は、ヒビ８２０が３本表示された状態でボタン演出期間が終了した後に実行される演出内容の一例を示した表示画面で、図６５０（Ｂ）は、ヒビ割れ演出の第１期間中に枠ボタン２２Ａを操作すること無く、第１期間が終了した場合に表示される表示

内容の一例を示した表示画面である。
【５８８１】
ヒビ割れ演出が実行されると、まず、図６４９（Ａ）に示した通り、今回実行される演出が操作演出（操作手段（枠ボタン２２Ａ）を操作することにより演出態様が可変される演出）であることを遊技者に報知するために、主表示領域ＤＭの右側に、枠ボタン２２Ａを模したボタン表示態様ＤＭ５Ａと、ボタン演出期間のうち、第１期間（５秒）の残期間（４秒）を報知する残期間表示態様ＤＭ５Ｂと、が表示される。
【５８８２】
ここで、ボタン表示態様ＤＭ５Ａは、枠ボタン２２Ａを１回だけ押下するのでは無く、複数回押下（連打）させることを促すための表示態様（図では矢印２本で表現）で表示される。また、残期間表示態様ＤＭ５Ｂは、第１期間（５秒）の長さを示すインジケータに対して、残期間（図では斜線で表現）が動的に表示される。
【５８８３】
そして、コメント表示領域ＤＭ２Ａには、「ボタン連打で画面を砕け」のコメントが表示される。これにより、今回の操作演出中に枠ボタン２２Ａを複数回操作することで、表示画面が破壊されるような演出が実行される旨を遊技者に分かり易く報知することができる。また、主表示領域ＤＭの左上側に、小表示領域ＤＭ４を形成し、今回のヒビ割れ演出の進行状況（ヒビの本数）を遊技者に分かり易く表示するように構成している。なお、図６４９（Ａ）では、ヒビ割れ演出が実行された直後であり、１度も枠ボタン２２Ａが操作されていない状態であるため、小表示領域ＤＭ４には、進行状況表示態様ＤＭ４Ａとして「０」が表示されている。
【５８８４】
そして、ヒビ割れ演出の第１期間中に枠ボタン２２Ａを操作すると、図６４９（Ｂ）に示した通り、主表示領域ＤＭにヒビ８２０が１本表示されると共に、小表示領域ＤＭ４の進行状況表示態様ＤＭ４Ａとして「１」が表示される。また、第１期間中に枠ボタン２２Ａが操作されたことにより、第１期間が終了し、第２期間が設定されるため、第１期間の残期間を示すための残期間表示態様ＤＭ５Ｂに替えて、第２期間の残期間を示すための残期間表示態様ＤＭ５Ｃが表示される。また、コメント表示領域ＤＭ２Ａには「もっと連打しろ」のコメントが表示される。
【５８８５】
図６４９（Ｂ）の表示画面が表示された状態で、枠ボタン２２Ａを複数回操作（連打操作）し、ヒビ８２０の本数を増加させるための表示条件が成立すると、その表示条件に対応した本数のヒビ８２０が表示画面に表示される。そして、ボタン演出期間の第２期間が終了した時点においてヒビ８２０の本数が３本である場合には、図６５０（Ａ）に示した通り、主表示領域ＤＭの中央部が破壊され奥から魚を模したキャラクタ８２２が大量に出現する演出が実行され、コメント表示領域ＤＭ２Ａに、今回実行された演出態様を示す「魚群リーチ」が表示される。なお、本制御例では、ボタン演出期間が終了した後も、小表示領域ＤＭ４に進行状況表示態様ＤＭ４Ａが表示されるように構成しており、ヒビ８２０が３本表示された状態でボタン演出期間が終了したことを示す「３」の値が表示されている。これにより、今回実行された「魚群リーチ」に対応するヒビ割れ演出の演出結果が何であったのかを遊技者に分かり易くすることができる。
【５８８６】
なお、上述したように、第１演出（ヒビ割れ演出）の演出結果に基づいて、その第１演出の後に実行される第２演出の演出態様を設定可能とし、第２演出が実行される際に、第１演出の演出結果を表示する構成を用いる場合には、例えば、第１演出の演出結果表示として、実際の第１演出の演出結果とは異なる演出結果を表示し得るように構成しても良い。この場合、当該特図変動の抽選結果が大当たりである場合に実際の第１演出の演出結果とは異なる演出結果を表示するように構成すると良い。これにより、遊技者に違和感のある演出を提供することができると共に、その違和感のある演出が実行された場合に大当たりに当選し易くすることができるため、斬新な演出を提供することができる。

【５８８７】
一方、ヒビ割れ演出のボタン演出期間のうち、第１期間中に枠ボタン２２Ａを操作しなかった場合は、第１期間の終了時に、図６５０（Ｂ）に示した通り、小表示領域ＤＭ４の進行状況表示態様ＤＭ４Ａとして「０」が表示され、枠ボタン２２Ａへの操作を促すことの無いボタン表示態様ＤＭ５Ａが表示され、残期間表示態様ＤＭ５Ｂとして残期間が０の表示態様が表示される。そして、コメント表示領域ＤＭ２Ａに「残念、終了」のコメントが表示され、第１期間の終了をもってヒビ割れ演出が終了したことを遊技者に報知する表示画面が表示される。
【５８８８】
なお、本制御例では、第１期間中に枠ボタン２２Ａが操作されなかった場合に、枠ボタン２２Ａに対する操作を好まない遊技者が遊技を行っていたとしても不快感を与えないようにするために、第１期間の終了時に図６５０（Ｂ）に示した表示画面を表示し、ボタン演出期間（操作有効期間）を終了させるように構成しているが、これに限ること無く、例えば、第１期間終了時にヒビ８２０の本数を抽選で決定し、その決定した本数のヒビ８２０を表示画面に表示させるように構成しても良い。これにより、枠ボタン２２Ａを操作しない遊技者に対しても、様々なヒビ８２０の本数に対応した演出を提供することができる。また、この場合、第１期間中に遊技者が操作手段を複数回操作した場合に表示され難い本数のヒビ８２０（例えば、０．５本）を表示し得るように構成すると良い。これにより、遊技者に対して、様々な演出を体感するために、第１期間中に枠ボタン２２Ａを操作するか否かを考えさせることができ、遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。
【５８８９】
次に、背景チェンジ演出とは、第３図柄表示装置８１の表示画面に停止表示された第３図柄の組合せが特定の組合せである場合に、背景モードを変更する演出のことである。本制御例では、表示制御装置１１４が音声ランプ制御装置１１３から停止種別コマンドを受信した場合に、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される第３図柄の停止態様（停止図柄の組合せ）を決定するように構成している。
【５８９０】
よって、表示制御装置１１４にて決定した停止態様を示すための背景変更図柄種別コマンドを音声ランプ制御装置１１３が受信できるように構成し、背景変更図柄種別コマンドを受信した場合に、そのコマンドに含まれている停止図柄情報に基づいて背景モードを変更するか否かの判別をするように構成している。このように構成することで、特図の抽選結果が外れであったとしても、どの停止態様で外れが表示されるのかについて遊技者に興味を持たせることができるため、第３図柄表示装置８１の表示画面で実行される演出を最後まで楽しませることができる。
【５８９１】
さらに、背景モードを変更するか否かを事前に判別しておき、その判別が背景モードを変更するとの判別結果となったことに基づいて、背景変更することを遊技者に報知するための第３図柄を停止表示させる（背景変更報知図柄を停止表示させる）といった従来のパチンコ機とは異なり、実際に停止表示された第３図柄の停止態様に応じて背景変更を実行するかを判別するように構成している、即ち、第３図柄の停止態様が背景変更抽選の契機となるように構成している。よって、例えば、第３図柄の停止態様と、設定されている遊技状態と、に基づいて背景変更のし易さを可変させたり、背景変更先を可変させたりする制御を行い易くすることができる。
【５８９２】
なお、本制御例では、表示制御装置１１４にて第３図柄の停止態様を決定するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、特図抽選が外れの場合において、遊技者が操作手段を操作することにより、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される第３図柄の停止態様を可変選択できるように構成しても良い。このように構成することで、遊技者の操作結果に基づいて、停止態様を可変させることができるため、遊技への参加意欲を高

めることができる。また、この場合、遊技者が操作手段を全く操作しない場合よりも、操作手段を操作した場合のほうが、背景変更し易くなるようにすると良く、例えば、操作手段を操作した場合にのみ、背景変更が実行されることになる第３図柄の停止態様が表示されるように構成すると良い。これにより、遊技者をより意欲的に演出に参加させることができる。

【５８９３】

＜第２０制御例の電気的構成について＞

まず、図６５１及び図６５３を参照して、本第２０制御例の電気的構成について説明をする。図６５１（Ａ）は、本第２０制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２に規定されている内容を模式的に示した模式図であり、図６５１（Ｂ）は、本第２０制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に規定されている内容を模式的に示した模式図である。

【５８９４】

図６５１（Ａ）に示した通り、本第２０制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２は、上述した第１９制御例のＲＯＭ２２２に対して、ヒビ割れ演出の演出態様を選択する際に用いられるヒビ割れ演出選択テーブル２２２ＨＡを追加した点で相違し、それ以外の要素は同一である。同一の要素については同一の符号を付し、その詳細な説明は省略する。

【５８９５】

ヒビ割れ演出選択テーブル２２２ＨＡは、操作手段（枠ボタン２２Ａ）への操作を実行させる操作演出の１つであるヒビ割れ演出の演出態様（２本目以降のヒビを表示させる表示条件）を選択する際に参照されるデータテーブルであって、枠ボタン２２Ａを押下した場合に実行されるＳＷ演出処理１０（図６５８のＺ２８９７参照）において、実行中のＳＷ（スイッチ）演出がヒビ割れ演出であると判別した場合に（図６５８のＺ７１０１：ＹＥＳ）、参照される（図６５８のＺ７１０５）。

【５８９６】

ここで、図６５３を参照して、ヒビ割れ演出選択テーブル２２２ＨＡの内容について説明をする。図６５３はヒビ割れ演出選択テーブル２２２ＨＡに規定されている内容を示した模式図である。図６５３に示した通り、ヒビ割れ演出選択テーブル２２２ＨＡには、ヒビ割れ演出が実行される特図変動の抽選結果（当否判定結果）と、ヒビ割れ演出のＳＷ有効期間中における枠ボタン操作１回目の操作（押下）タイミングと、取得したＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＨＡの値と、に応じて、異なるヒビ割れ演出の演出態様（ヒビの本数が増加する枠ボタン操作回数）が規定されている。

【５８９７】

具体的には、当否判定結果が当たり（大当たり）で、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＨＡの値が、０～１秒、或いは３～４秒に該当する値の場合は、ＳＷ特殊演出カウンタＨＡの値が「０～３９」の範囲に、演出種別Ａが規定され、「４０～８９」の範囲に、演出Ｂが規定され、「９０～９９」の範囲に、演出Ｃが規定されている。

【５８９８】

ここで、ヒビ割れ演出選択テーブル２２２ＨＡに規定されている各演出種別の具体的な内容について説明をする。演出種別Ａは、２本目のヒビが入るまでに必要な枠ボタン操作回数が「５」、３本目（ＭＡＸ）のヒビが入るまでに必要な枠ボタン操作回数が「１０」に設定されているシナリオであり、演出種別Ｂ、２本目のヒビが入るまでに必要な枠ボタン操作回数が「７」、３本目（ＭＡＸ）のヒビが入るまでに必要な枠ボタン操作回数が「１５」に設定されているシナリオで演出種別Ｃは、２本目のヒビが入るまでに必要な枠ボタン操作回数が「１０」、３本目（ＭＡＸ）のヒビが入るまでに必要な枠ボタン操作回数が「２５」に設定されているシナリオである。

【５８９９】

つまり、１回目の枠ボタン操作のタイミングに基づいて設定されるヒビ割れ演出の演出態様に応じて、２回目以降の枠ボタン操作によってヒビの本数が可変する回数が可変する

ことになる。よって、遊技者に対してどの程度の枠ボタン操作を実行することでヒビが可変するのかを分かり難くすることができ演出効果を高めることができる。

【５９００】

なお、図６５３に示したヒビ割れ演出選択テーブル２２２ＨＡでは、遊技者が枠ボタン２２を必要回数操作することで必ず３本目のヒビが表示される演出種別のみを示しているが、実際には、枠ボタン２２を何回操作しても、２本目のヒビが表示されない演出種別や、３本目のヒビが表示されない演出種別も規定されている。このように、ヒビが可変し難い演出種別と、ヒビが可変しない演出種別と、を規定することにより、たとえヒビが可変しない演出種別が設定されたとしても最後まで期待を持たせて枠ボタン操作を行わせることができる。

【５９０１】

図６５３に戻り説明をする。当否判定結果が当たり（大当たり）で、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＨＡの値が、０～１秒、或いは３～４秒以外（１秒～３秒、４秒～５秒の範囲）に該当する値の場合は、ＳＷ特殊演出カウンタＨＡの値が「０～１９」の範囲に、演出種別Ａが規定され、「２０～７９」の範囲に、演出Ｂが規定され、「８０～９９」の範囲に、演出Ｃが規定されている。

【５９０２】

また、当否判定結果が外れで、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＨＡの値が、０～１秒、或いは３～４秒に該当する値の場合は、ＳＷ特殊演出カウンタＨＡの値が「０～２９」の範囲に、演出種別Ａが規定され、「３０～８９」の範囲に、演出Ｂが規定され、「９０～９９」の範囲に、演出Ｄが規定されている。そして、当否判定結果が外れで、ＳＷ特殊演出カウンタ２２３ＨＡの値が、０～１秒、或いは３～４秒以外（１秒～３秒、４秒～５秒の範囲）に該当する値の場合は、ＳＷ特殊演出カウンタＨＡの値が「０～４」の範囲に、演出種別Ａが規定され、「５～７９」の範囲に、演出Ｂが規定され、「８０～９９」の範囲に、演出Ｄが規定されている。

【５９０３】

次に、図６５２を参照して、本第２０制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３の構成について説明をする。図６５２に示した通り、本第２０制御例の音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３は、上述した第１９制御例のＲＡＭ２２３に対して、ＳＷ演出カウンタ２２３ＨＡと、ボタン押下カウンタ２２３ＨＢと、ヒビ割れ情報記憶エリア２２３ＨＣを追加した点で相違し、それ以外の要素は同一である。同一の要素については同一の符号を付し、その詳細な説明は省略する。

【５９０４】

ＳＷ演出カウンタ２２３ＨＡは、ヒビ割れ演出の選択に使用されるカウンタであって、音声ランプ制御装置１１３メイン処理（図６５４参照）が実行される毎に０から１９８の範囲で１ずつ加算されて繰り返し更新される。なお、詳細な内容については、上述した演出カウンタ２２３Ｈと同一であるためその詳細な説明を省略する。

【５９０５】

ボタン押下カウンタ２２３ＨＢは、枠ボタン２２の押下回数を計測するためのカウンタであって、枠ボタン２２を操作する毎に値が１加算されるものである。本第２０制御例で実行されるヒビ割れ演出では、このボタン押下カウンタ２２３ＨＢの値に基づいて、設定されている演出種別に対応する演出態様（ヒビの本数可変表示）が実行される。

【５９０６】

ヒビ割れ情報記憶エリア２２３ＨＣは、ヒビ割れ演出選択テーブル２２２ＨＡを用いて選択した演出種別を一時的に記憶するための記憶エリアである。

【５９０７】

＜第２０制御例の音声ランプ制御装置の制御内容について＞

次に、図６５４～図６５８を参照して、本第２０制御例の音声ランプ制御装置１１３の制御内容について説明をする。なお、上述した各制御例と同一の制御内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５９０８】
まず、図６５４を参照して、本第２０制御例の音声ランプ制御装置１１３のメイン処理１０について説明をする。図６５４は、メイン処理１０の内容を示したフローチャートである。図６５４に示した通り、メイン処理１０では、上述した第１８制御例のメイン処理８に対して、枠ボタン入力監視・演出処理８を枠ボタン入力監視・演出処理１０に変更した点と、コマンド判定処理８をコマンド判定処理１０に変更した点で相違し、それ以外は同一である。
【５９０９】
次に、図６５５を参照して、コマンド判定処理１０の内容について説明をする。図６５５はコマンド判定処理１０の内容を示したフローチャートである。このコマンド判定処理１０は、上述したコマンド判定処理８に対して、表示背景変更図柄コマンドを受信した場合の制御処理を追加した点で相違しており、それ以外は同一である。この表示背景変更図柄コマンドの詳細については後述するが、このコマンドは、表示制御装置１１４から出力されるコマンドであって、第３図柄表示装置８１の表示画面に停止表示させる第３図柄の停止態様（停止時の各第３図柄の組合せ位置）を示すための情報が含まれているものである。
【５９１０】
コマンド判定処理１０が実行されると、上述したコマンド判定処理８と同一のＺ２２０１～Ｚ２２０８の処理を実行し、その後、表示背景変更図柄コマンドを受信したかを判別する（Ｚ７２０１）。Ｚ７２０１の処理で、表示背景変更図柄コマンドを受信したと判別した場合は（Ｚ７２０１：ＹＥＳ）、背景モードを１加算して背景モード記憶エリア２２３Ｉに設定し（Ｚ７２０２）、設定した背景モードに対応した変動パターンへの表示用切替コマンドを設定し（Ｚ７２０３）、本処理を終了する。
【５９１１】
つまり、本第２０制御例では、表示制御装置１１４が設定した第３図柄の停止態様に基づいて、音声ランプ制御装置１１３側で背景モードを変更する処理を実行するように構成している。このように、実際に停止表示された第３図柄の停止態様によって背景モードを切り替えるか否かの判別を行うようにすることで、たとえ、特図抽選の結果が外れであったとしても、どの停止態様で第３図柄が停止表示されるのかを遊技者に注視させることができる。
【５９１２】
次に、図６５６を参照して、枠ボタン入力監視・演出処理１０の内容について説明をする。図６５６は、枠ボタン入力監視・演出処理１０の内容を示したフローチャートである。この枠ボタン入力監視・演出処理１０は、上述した枠ボタン入力監視・演出処理８に対して、実行されるＳＷ特殊処理を、ＳＷ演出処理１０に変更した点で相違し、それ以外は同一である。同一の内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。
【５９１３】
次に、枠ボタン入力監視・演出処理１０にて実行されるヒビ割れ演出終了処理（Ｚ２８９６）について、図６５７を参照して説明をする。図６５７は、ヒビ割れ演出終了処理（Ｚ２８９６）の内容を示したフローチャートである。このヒビ割れ演出終了処理（Ｚ２８９６）では、ヒビ割れ演出において特定期間が経過した場合に、以降の演出態様を設定するための処理が実行される。
【５９１４】
ヒビ割れ演出終了処理（Ｚ２８９６）が実行されると、まず、ＳＷ有効時間カウンタの値を取得し、ヒビ割れ演出の開始から５秒が経過したか（経過時間が５秒に到達したか）を判別し（Ｚ７００２）、５秒では無いと判別した場合は（Ｚ７００２：ＮＯ）、次に、１５秒が経過したか（経過時間が１５秒に到達したか）を判別する（Ｚ７００６）。ここで、１５秒が経過していないと判別した場合は（Ｚ７００６：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。
【５９１５】

一方、Ｚ７００２の処理で、経過時間が５秒であると判別した場合は（Ｚ７００２：ＹＥＳ）、ボタン押下カウンタ２２３ＨＢの値が０よりも大きいかを判別し（Ｚ７００３）、０よりも大きくないと判別した場合は（Ｚ７００３：ＮＯ）、ヒビ割れ演出終了を示す表示用演出コマンドを設定し（Ｚ７００４）、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋ、ボタン押下カウンタ２２３ＨＢの値をクリアし（０に設定し）、本処理を終了する。

【５９１６】

Ｚ７００３の処理で、ボタン押下カウンタ２２３Ｂの値が０よりも大きいと判別した場合は（Ｚ７００３：ＹＥＳ）、そのまま本処理を終了する。また、Ｚ７００６の処理で１５秒が経過したと判別した場合は（Ｚ７００６：ＹＥＳ）、ボタン押下カウンタ２２３ＨＢの値に対応する表示用切替コマンドを設定し（Ｚ７００７）、ボタン押下カウンタ２２３ＨＢの値をクリアし（Ｚ７００８）、本処理を終了する。

【５９１７】

次に、図６５８を参照して、ＳＷ演出処理１０の内容について説明をする。図６５８はＳＷ演出処理１０の内容を示したフローチャートである。このＳＷ演出処理１０は、上述したＳＷ演出処理に対して、ヒビ割れ演出に関する処理を追加した点で相違している。それ以外は同一であるため、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５９１８】

ＳＷ演出処理１０が実行されると、まず、現在設定されているＳＷ演出がヒビ割れ演出であるかを判別し（Ｚ７１０１）、ヒビ割れ演出では無いと判別した場合は（Ｚ７１０１：ＮＯ）、上述した第１８制御例のＳＷ演出処理と同一の制御を実行する。一方、Ｚ７１０１の処理で、設定されているＳＷ演出がヒビ割れ演出であると判別した場合は（Ｚ７１０１：ＹＥＳ）、次に、ヒビ割れ情報記憶エリア２２３ＨＣにヒビ割れ演出の演出態様を示す情報（データ）が記憶されているかを判別する（Ｚ７１０２）。

【５９１９】

Ｚ７１０２の処理において、既に、ヒビ割れ情報記憶エリア２２３ＨＣにヒビ割れ演出の演出態様を示す情報（データ）が記憶されていると判別した場合は（Ｚ７１０２：ＹＥＳ）ボタン押下カウンタ２２３ＨＢの値を１加算し（Ｚ７１０６）、ヒビ割れ情報記憶エリア２２３ＨＣに設定されているヒビ割れ演出種別を読み出し（Ｚ７１０７）、読み出した演出種別と、ボタン押下カウンタ２２３ＨＢの値とに対応した演出態様（ヒビ本数可変演出、煽り演出）を示すための表示用演出コマンドを設定し、本処理を終了する。

【５９２０】

また、Ｚ７１０２の処理でデータが無いと判別した場合は（Ｚ７１０２：ＮＯ）、次に、ＳＷ演出カウンタ２２３ＨＡの値を取得し、ヒビ割れ演出選択テーブル２２２ＨＡを読み出し（Ｚ７１０４）、ボタン押下時のＳＷ有効時間カウンタの値と取得したＳＷ演出カウンタ２２３ＨＡの値に基づいて対応したヒビ割れ演出種別を決定しヒビ割れ情報記憶エリアに設定し（Ｚ７１０５）、対応する表示用演出コマンドを設定し（Ｚ７１０８）、本処理を終了する。

【５９２１】

＜第２０制御例における表示制御装置の制御処理について＞

次に、図６５９を参照して、本第２０制御例の表示制御装置１１４の制御処理について説明をする。本制御例の表示制御装置１１４の制御内容は、上述した第１８制御例の制御内容に対して、停止種別コマンド処理８を、停止種別コマンド処理１０に変更した点で相違し、それ以外は同一である。同一の制御内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５９２２】

図６５９は、停止種別コマンド処理１０（Ｚ３４９６）の内容を示したフローチャートである。この停止種別コマンド処理１０（Ｚ３４９６）では、音声ランプ制御装置１１３に設定した停止図柄に関する情報を出力するためのコマンド（表示背景変更図柄コマンド）が設定される。

【５９２３】

停止種別コマンド処理１０（Ｚ３４９６）が実行されると、まず、上述した停止種別コマンド処理８と同一のＺ３６０１、Ｚ３６０２の処理を実行し、その後、Ｚ３６０２の処理で設定された停止図柄が、背景チェンジを示す停止図柄であるかを判別する（Ｚ８００１）。Ｚ８００１の処理において、背景チェンジを実行する停止図柄では無いと判別した場合は、停止図柄判別フラグをオンに設定し、本処理を終了する。

【５９２４】

一方、Ｚ８００１の処理で、停止図柄が背景チェンジを示すものであると判別した場合は、表示背景変更図柄コマンドを設定し（Ｚ８００２）、停止図柄判別フラグをオンに設定し（Ｚ３６０３）、本処理を終了する。

【５９２５】

＜第２１制御例＞

次に、図６６０から図６７３を参照して、第２１制御例について説明をする。上述した各制御例では、特別図柄の抽選結果を、第３図柄表示装置８１を用いた液晶演出と、枠ボタン２２を可動させる可動役物（例えば、傾倒装置３１０）を用いた役物演出と、を用いて遊技者に示唆する示唆演出を実行するように構成していた。

【５９２６】

具体的には、主制御装置１１０が特別図柄の抽選結果を示す情報が含まれている変動パターンコマンドを設定し、その変動パターンコマンドを音声ランプ制御装置１１３が受信すると、受信した変動パターンコマンドに含まれる特図の抽選結果を示す情報に基づいて音声ランプ制御装置１１３が液晶演出の演出態様と、役物演出の演出態様と、を設定するように構成している。

【５９２７】

ここで設定された液晶演出は、表示用の演出コマンドとして表示制御装置１１４へと出力され、表示制御装置１１４によって第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される各種画像データが作成される。一方、役物演出については、音声ランプ制御装置１１３にて可動役物を所定の動作で駆動させるための駆動シナリオを設定し、設定された駆動シナリオに基づいて可動役物（例えば、傾倒装置３１０）を可動させるための駆動手段（例えば、ボイスコイルモータ３５２）に対して駆動制御が実行される。

【５９２８】

このように、１つの情報（変動パターンコマンド）に基づいて、液晶演出用のデータと、役物演出用のデータと、をそれぞれ作成し、その作成されたデータに基づいて複数の演出装置（第３図柄表示装置８１、可動役物）に対する演出を実行する場合には、各演出装置にて実行される演出を同期させることにより、より興趣に富んだ演出を実行することが可能となるのだが、上述した各制御例では、音声ランプ制御装置１１３が各演出装置（表示制御装置１１４、及び、傾倒装置３１０）に対してそれぞれ演出に関するデータを出力するため、各演出装置で実行される演出内容を同期させることが困難であるという問題があった。

【５９２９】

特に、傾倒装置３１０のように初期位置と可動位置との間を移動可能に構成された可動役物を可動させる役物演出においては、特定の役物演出を実行するために、可動役物を初期位置から演出開始位置へと移動させるための準備動作や、役物演出終了後に、可動役物を初期位置へと移動させる終了動作を行う必要があるため、１つの情報（変動パターンコマンド）に基づいて複数の演出装置に対する演出を実行する場合に、その変動パターンコマンドに対応する演出が実行される時点の可動役物の位置を考慮すること無く演出を実行してしまうと、液晶演出と、役物演出とずれてしまうという問題があった。

【５９３０】

そこで、本第２１制御例では、液晶演出（表示演出）と役物演出（駆動演出）とを複合させて実行する複合演出の内容（演出態様）を、その複合演出の実行タイミングにおける可動役物の動作状況に基づいて設定するように構成している。具体的には、複合演出の実行タイミングにおいて、可動役物が所定位置（初期位置）に位置している場合にのみ、複

合演出を実行するように構成している。このように構成することで、液晶演出（表示演出）に関する制御指示と、役物演出（可動演出）に関する制御指示とを別個実行したとしても、複合演出として、表示演出と役物演出とがずれてしまうことを抑制することができ、演出効果を高めることができる。

【５９３１】

さらに、本第２１制御例では、複合演出の実行タイミングにおいて、可動役物が初期位置に位置していない状況、即ち、前回実行された役物演出によって駆動された可動役物が初期位置へと戻ってきていない状況で複合演出の実行タイミングが到来した場合に、複合演出の演出結果と同等の演出結果を示す表示演出が実行されるように構成している。このように構成することで、複合演出を用いてまで遊技者に報知するべき演出結果を遊技者が認識できないまま遊技を継続する事態を確実に抑制することができる。

【５９３２】

ここで、本第２１制御例では、上述した複合演出を、大当たり遊技のエンディング期間中に実行するように構成している。演出の詳細な内容については後述するが、エンディング期間中に複合演出（ラスト演出）が実行されることで、大当たり遊技終了後に即座に次ぎの大当たりに当選すること（当選する可能性が高いこと）を遊技者に示唆（報知）するように構成している。

【５９３３】

さらに、本制御例では、大当たり遊技中に上述した複合演出（ラスト演出）以外にも、可動役物（傾倒装置３１０）を駆動させる役物演出が実行されるように構成されており、例えば、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態が遊技者に有利となる確変状態であるか、その確変状態よりも遊技者に不利な遊技状態である通常状態（時短状態）であるか、を報知する役物演出（確変昇格演出）が実行されるように構成している。また、大当たり遊技中の期間を賑やかすための装飾演出としても、傾倒装置３１０を駆動可能に構成している。加えて、傾倒装置３１０が様々な動作パターン（動作シナリオ）で可動するように構成している。このように、大当たり遊技中に複数の目的で一つの可動役物（傾倒装置３１０）を様々な動作態様で駆動させるようにすることで、一の可動役物を複数の用途で用いることができ、演出効果を効率良く高めることができる。

【５９３４】

しかしながら、上述したように演出効果を効率良く高めるように構成すればするほど、可動役物が駆動している期間中に、他の役物演出が設定され易くなり（役物演出の実行期間が重複し易くなり）、遊技者に分かり難い演出が実行されてしまうという問題があった。また、可動役物を用いた役物演出が重複して実行されることが無いように、複数の役物演出の実行期間を予め固定してしまうと、役物演出が単調になってしまい演出効果が低下してしまうという問題があった。これに対して、本制御例では、役物演出の実行期間が重複してしまう場合には、一方の役物演出を他の演出（例えば、液晶表示装置を用いた表示演出）に切り替えるように構成している。これにより、役物演出の実行期間が重複し得るように演出内容を設定可能にしても、遊技者に分かり易い演出を提供することができ、さらに、多彩な役物演出を実行することができるため、演出効果を高めることができる。

【５９３５】

次に、図６６０を参照して、本第２１制御例における複合演出を設定する流れについて説明をする。図６６０は、大当たり遊技中における表示演出と役物演出（操作演出）との流れを示したタイミングチャートである。なお、図６６０に示した演出の流れのうち、大当たり遊技のオープニング期間に表示されるＯＰ演出、通常のラウンド遊技期間中に表示されるラウンド演出、インターバル期間中に表示されるインターバル演出、の内容については、上述した各制御例にて説明をした内容と同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【５９３６】

図６６０に示した通り、本制御例では、大当たり遊技中に複数の役物演出（操作演出）が実行されるように構成されている。具体的には、大当たり遊技の特定ラウンド（１，８

，１６の何れかのラウンド）中に、枠ボタン２２Ａに付随する傾倒装置３１０（図７０７参照）が開放（上昇）する動作が実行され、傾倒装置３１０が完全に開放（上昇）した場合に、枠ボタン２２を押下させる第１操作演出と、大当たり遊技のエンディング期間中に、枠ボタン２２Ａに付随する傾倒装置３１０（図７０７参照）が開放（上昇）する動作が実行され、傾倒装置３１０が完全に開放（上昇）した場合に、枠ボタン２２を押下させる第２操作演出と、が実行されるように構成している。

【５９３７】

ここで、第１操作演出は、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態が確変状態であるか否かを遊技者に報知するための演出結果が付与される演出である確変昇格演出が、第２操作演出は、特別図柄の保留記憶内に、抽選結果が確変大当たり（大当たりＢ１、或いは、大当たりＢ２（図４４０参照））であることを示す入賞情報があるか否かを遊技者に報知するための演出結果が付与される演出である保留連演出が、実行されるように構成している。

【５９３８】

例えば、図６６０（Ａ）に示した流れによれば、大当たり遊技の１６ラウンド（最終ラウンド）目に第１操作演出（確変昇格演出）が実行される。ここで、第１操作演出（確変昇格演出）は、傾倒装置３１０（図７０７参照）が完全に開放（上昇）するか否かを煽る第１演出期間（約６秒）と、第１演出期間中に傾倒装置３１０が完全に開放（上昇）し、遊技者が枠ボタン２２を押下可能になる第２演出期間（約２秒）と、第２演出期間中に遊技者が枠ボタン２２を押下した場合、或いは、第２演出期間が経過した場合に、傾倒装置３１０を初期位置へと移動させる第３演出期間（約２秒）と、で形成されている。

【５９３９】

一方、大当たり遊技中のラウンド遊技は、３０秒の経過、或いは、特定入賞口６５Ａに球が１０個入賞した場合に終了するように構成されている。よって、ラウンド遊技中の入賞具合によっては、図６６０（Ａ）に示したように、１６ラウンド（最終ラウンド）終了時点で第１操作演出（確変昇格演出）が終了していない場合（傾倒装置３１０が初期位置に位置していない場合）がある。また、例えば、１６ラウンド（最終ラウンド）の終了条件が成立した時点で、途中段階であったとしても第１操作演出を強制的に終了するように構成したとしても、強制的に終了した状態の傾倒装置３１０を初期位置まで移動させるための期間が必要となることから、１６ラウンド（最終ラウンド）終了時点で傾倒装置３１０を初期位置に位置させることができない。

【５９４０】

このように、１６ラウンド（最終ラウンド）終了時点、或いは、エンディング期間の開始時点において、操作演出の対象となる可動役物（傾倒装置３１０）が、初期位置に位置していない場合は、エンディング期間中に第２操作演出である保留連演出（ラスト演出）を実行する条件が成立していたとしても、傾倒装置３１０を用いた操作演出を実行すること無く、第３図柄表示装置８１を用いた表示演出のみでラスト演出を実行するように構成している。

【５９４１】

これにより、第１操作演出（確変昇格演出）に対応する操作演出が完全に終了していない（第１操作演出によって駆動した可動役物（傾倒装置３１０）が初期位置に位置していない）状態で、保留連演出（ラスト演出）の実行タイミングになったとしても、表示演出のみを用いてラスト演出を実行することができるため、遊技者に保留連演出を体感させることができる。

【５９４２】

また、本制御例では、先に実行される第１操作演出よりも、後に実行される第２操作演出のほうが、遊技者に対して有利な特典が付与される演出結果となり得る演出が実行されるように構成している。よって、本制御例のように構成することで、先に実行される第１操作演出の実行状況によって、その第１操作演出よりも遊技者に有利な演出結果となり得る第２操作演出が実行されなくなる、或いは、第２操作演出における操作演出と表示演出

とがズレてしまい演出効果が低下してしまうという問題が発生することも抑制することができる。

【５９４３】

加えて、詳細は後述するが、本制御例では、大当たり遊技中に確変昇格演出よりも、保留連演出のほうが実行され難くなるように各演出の実行条件が設定されている。よって、本制御例のように構成することで、実行され易い演出によって、実行され難い演出の実行が阻害されてしまうという問題が発生することも抑制することができる。

【５９４４】

一方、図６６０（Ｂ）に示した通り、大当たり遊技の１ラウンド目に第１操作演出（確変昇格演出）が実行される場合は、１ラウンド目からの所定期間を用いて確変昇格演出を遂行し、その後、傾倒装置３１０を初期位置に位置させた状態で１６ラウンド（最終ラウンド）を終了することができるため、エンディング期間中に実行される保留連演出（ラスト演出）を、可動役物（傾倒装置３１０）を用いた第２操作演出と、第３図柄表示装置８１を用いた表示演出と、を同期させて実行することができる。

【５９４５】

次に、図６６１から図６６３を参照して、上述した大当たり遊技中の操作演出（第１操作演出、第２操作演出）が実行される場合における第３図柄表示装置８１の表示内容について説明をする。図６６１から図６６３を用いて説明をする一例では、大当たりＢ２（１６ラウンド確変で偶数図柄（６６６）の大当たり）に基づく大当たり遊技中における表示例を示している。なお、図６６１から図６６３は、大当たり中の表示画面の一例を示すものであり、本制御例における特徴的な表示態様のみを記載し、上述した各制御例において説明をした大当たり遊技中の表示画面に表示される各要素（例えば、大当たり中の賞球数や、確変状態、或いは、時短状態中に大当たりに当選した累積回数（連チャン回数）を示す要素）については、同一の内容であるため、その記載を省略している。

【５９４６】

図６６１（Ａ）は、確変昇格演出の第１演出期間中に第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される一例を示した模式図であって、図６６１（Ｂ）は、確変昇格演出の第２演出期間中に第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される一例を示した模式図である。そして、図６６２は、確変昇格演出の第２演出期間中に遊技者が枠ボタン２２Ａを押下した場合に第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される一例を示した模式図である。

【５９４７】

まず、確変昇格演出（第１操作演出）が実行されると、第３図柄表示装置８１の表示画面に「ボタンが飛び出せばチャンス」のコメントが表示される。そして、枠線内に示したように、傾倒装置３１０が開放方向（上方向）、閉鎖方向（下方向）へと小刻みに揺動動作される（図６６１（Ａ）の枠線内では、説明の便宜上枠ボタン２２Ａが上下方向に小刻み揺動する状態を記載）。

【５９４８】

そして、図６６１（Ａ）の状態から、傾倒装置３１０が完全に開放（上昇）すると、図６６１（Ｂ）に示したように、第３図柄表示装置８１の表示画面に上昇した枠ボタン２２Ａを示すボタン表示態様が表示されると共に、枠ボタン２２Ａを押下することを促す「押せ」のコメントが表示される。なお、図６６１（Ｂ）の枠線内では、説明の便宜上枠ボタン２２Ａが完全に突出した状態を記載することで、傾倒装置３１０が完全に開放（上昇）し、遊技者が枠ボタン２２Ａを押下可能な状態であることを示している。

【５９４９】

図６６１（Ｂ）に示した状態で遊技者が枠ボタン２２Ａを押下すると、今回の大当たりが確変大当たりであったことを示すための確変昇格態様として、大当たり時の第３図柄表示「６６６」の近傍に、「超」の文字が大当たり遊技の終了まで表示される。そして、表示画面中央部に「ラッキー」の文字が表示される（図６６２参照）。そして、突出した状態の枠ボタン２２Ａを押下すると、図６６２の枠線内に示したとおり、枠ボタン２２Ａは、初期状態（下降状態）に位置する。このように、確変昇格態様（「超」）を表示画面に

常に表示させておくことにより、遊技者に対して今回の大当たり遊技終了後に確変状態が設定されることを、確変昇格演出が終了した後も遊技者に分かり易く報知することができる。

【５９５０】

なお、本制御例では、確変昇格態様として「超」の文字を付す表示態様を用いているが、これに限ること無く、例えば、第３図柄「６６６」の表示色を大当たり遊技終了後に確変状態が設定されることを示す表示色（例えば、虹色）に可変させたり、表示画面に大当たり遊技終了後に確変状態が設定されることを示す表示色（例えば、虹色）の表示態様（例えば、キャラクタ）を表示したりするように構成しても良い。また、本制御例では、大当たり当選時の第３図柄「６６６」を可変させることなく、確変昇格態様を付すように構成することで、どの第３図柄の表示態様で大当たりに当選したのかを遊技者が分かり易くするように構成しているが、これに限ること無く、例えば、大当たり当選時の第３図柄「６６６」を、確変大当たりであることを示す表示態様（例えば「７７７」）に可変させるように構成しても良い。

【５９５１】

詳細な図示は省略するが、本制御例では、今回の大当たりが大当たりＡ（１６ラウンド、時短１００回）である場合であっても、上述した確変昇格演出が実行されるように構成されており、この場合は、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されることが無いため、図６６１（Ｂ）の状態で遊技者が枠ボタン２２Ａを押下した場合に、図６６２に示した表示画面に替えて、確変昇格演出が失敗したことを示す「残念」の文字が表示される。なお、大当たりＢ２（１６ラウンド確変で偶数図柄（６６６）の大当たり）である場合の一部においても、確変昇格演出が失敗したことを示す「残念」の文字が表示されるように構成しても良い。これにより、確変昇格演出が失敗したとしても、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される場合があるため、遊技者に対して大当たり遊技が終了するまで期待を持たせながら遊技を行わせることができる。

【５９５２】

また、本制御例では、確変昇格演出の失敗パターンとして、傾倒装置３１０（図７０７参照）が完全に開放（上昇）するか否かを煽る第１演出期間（約６秒）中に実行される演出のみを実行し、その後、傾倒装置３１０を初期位置へと移動（退避）させる煽り演出を実行するように構成している。そして、この煽り演出は、確変昇格演出の実行条件以外の演出条件（例えば、ラウンド遊技の開始タイミングで実行される演出抽選に当選した場合や、ラウンド遊技中に特定入賞口６５Ａに所定数以上の球が入賞した場合や、大当たり遊技中に遊技者が枠ボタン２２Ａに対して特定の操作を行った場合に成立する条件）が成立した場合にも実行されるように構成している。

【５９５３】

このように構成することで、確変昇格演出が実行されたか否かを遊技者に分かり難くすると共に、煽り演出が実行された時点で、傾倒装置３１０が完全に開放（上昇）することに対して、遊技者に期待を持たせることができる。また、煽り演出が実行される頻度を高めることができるため演出効果を高めることができる。なお、この場合、確変昇格演出の第１演出期間中、即ち、煽り演出中に図６６１（Ａ）で示した表示態様（煽り演出表示）を実行する演出融合パターンと、可動役物（傾倒装置３１０）のみ煽り演出を実行させる役物演出パターンと、を実行可能に構成すると良い。これにより、今回の煽り演出が確変昇格演出の一部であるのか、確変昇格演出の実行条件以外の演出条件（例えば、ラウンド遊技の開始タイミングで実行される演出抽選に当選した場合や、ラウンド遊技中に特定入賞口６５Ａに所定数以上の球が入賞した場合や、大当たり遊技中に遊技者が枠ボタン２２Ａに対して特定の操作を行った場合に成立する条件）が成立した場合に実行される煽り演出であるのかを遊技者に分かり難くすることができ、演出効果を高めることができる。

【５９５４】

次に、図６６３を参照して、保留連演出中に第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容について説明をする。図６６３（Ａ）は、保留連演出中において、傾倒装置

３１０が完全に開放（上昇）した状態である場合に表示される表示画面の一例を示した模式図であって、図６６３（Ｂ）は、図６６３（Ａ）の状態で枠ボタン２２Ａを押下した際に表示される表示画面の一例を示した模式図である。

【５９５５】

本制御例では、大当たりのエンディング期間が開始されるタイミングで、保留記憶されている入賞情報を分析（判別）し、その分析（判別）結果として、確変大当たりに当選することを示す情報が保留記憶されている入賞情報に含まれている場合に、保留連演出を実行するように構成している。この保留連演出が実行されると、図６６３（Ａ）に示した通り、エンディング期間中に傾倒装置３１０（枠ボタン２２Ａ）が完全に開放（上昇）し（図６６３の枠線内参照）、表示画面内に、完全に上昇した枠ボタン２２Ａを示すボタン表示態様と、枠ボタン２２Ａを押下することを遊技者に促すための「押せ」の文字が表示される。なお、図６６３（Ａ）では、大当たり遊技中の状態がエンディング期間であることを示す「エンディング」の文字が表示画面の左上に表示される。

【５９５６】

そして、図６６３（Ａ）の状態で枠ボタン２２Ａを押下すると、保留連演出が成功したことを示す「超ラッキー」の文字が表示されると共に、表示画面内に多くの魚を模したキャラクタが画面を横切る動画が再生される。また、大当たり当選時の第３図柄「６６６」の縁が保留連演出の成功を示す成功表示態様に可変される。これにより、保留連演出が成功したことを（保留記憶内に確変大当たりがあることを）遊技者に分かり易く報知することができる。

【５９５７】

なお、本制御例では、保留記憶内に確変大当たりがあると判別されることが保留連演出の実行条件として設定しており、実行中の大当たり遊技が確変大当たりであるか否かには関係無く保留連演出が実行可能としている。これにより、例えば、大当たり遊技中に確変昇格演出が実行され失敗したとしても（今回の大当たりが確変大当たりでは無い可能性が高い場合だとしても）、保留連演出が実行される可能性を残すことができるため、最後まで遊技者に期待を持たせながら遊技を行わせることができる。また、大当たり遊技中に実行された確変昇格演出が成功した場合は、大当たり遊技終了後に大当たり確率が高確率となる確変状態が設定されることから、保留記憶内に確変大当たりに当選する入賞情報が含まれ易くなる。よって、大当たり遊技中の確変昇格演出に成功した遊技者は、保留連演出が実行される期待感を高めながら大当たり遊技の最後まで遊技を行うことができる。

【５９５８】

本制御例では、エンディング期間が開始する時点で保留記憶内に確変大当たりがあることが保留連演出の実行条件としているが、これに限ること無く、例えば、大当たり遊技開始時点や、特定のラウンド遊技が開始される時点や終了する時点といった、大当たり遊技中の所定タイミング、或いは、大当たり当選した特図変動が停止したタイミングにて保留記憶されている保留記憶内に確変大当たりがあることを保留連演出の実行条件として設定しても良い。また、保留記憶内に大当たりを示す入賞情報が複数存在する場合には、その大当たりが確変大当たりでは無くても保留連演出を実行するように構成しても良いし、保留連演出の演出態様を、保留記憶内に含まれる大当たりを示す入賞情報の数に応じて可変設定するように構成しても良い。

【５９５９】

＜第２１制御例における音声ランプ制御装置１１３の電気的構成について＞

次に、図６６４から図６６８を参照して、本第２１制御例における音声ランプ制御装置１１３の電気的構成について説明をする。本第２１制御例では、上述した第１５制御例における音声ランプ制御装置１１３の電気的構成に対して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１のＲＯＭ２２２の構成の一部と、ＲＡＭ２２３の構成の一部と、を変更した点で相違し、それ以外は同一である。同一の要素に対しては同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【５９６０】

まず、図６６４を参照して、本第２１制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２１１のＲＯＭ２２２の内容について説明をする。図６６４は音声ランプ制御装置１１３のＲＯＭ２２２に規定されている内容を模式的に示した模式図である。図６６４に示した通り、本第２１制御例のＲＯＭ２２２は、上述した第１５制御例のＲＯＭ２２２（図５４８参照）に対して、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡと、特賞中傾倒動作シナリオテーブル２２２ＩＢと、操作演出実行タイミング選択テーブル２２２ＩＣと、を追加した点で相違している。それ以外は同一であるため、同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【５９６１】

特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡは、大当たり遊技中に操作演出（確変昇格演出）を実行するか否か、及び、実行される操作演出の演出態様を選択する際に用いられるデータテーブルであって、本制御例では、大当たり遊技中に確変昇格演出を実行するか否か、及び、確変昇格演出の演出態様（枠ボタン２２Ａを押下可能な状態まで進展する演出態様か、枠ボタン２２Ａを押下できないまま終了する煽り演出態様）を選択する場合に参照されるものである。

【５９６２】

ここで、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡの内容について、図６６６（Ａ）を参照して説明をする。図６６６（Ａ）は、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図６６６（Ａ）に示した通り、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡには、当選した大当たりの大当たり種別と、取得した演出カウンタ２２３Ｈの値と、に基づいて、異なる傾倒動作シナリオが規定されている。

【５９６３】

具体的には、大当たり種別が「大当たりＡ（１６ラウンド、時短当たり）」で、取得した演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～９」の範囲に「傾倒動作シナリオＢ」が規定され、「１０～９９」の範囲に「傾倒動作シナリオＣ」が規定される。そして、「１００～１９９」の範囲は、傾倒動作シナリオを設定しないように規定されている。

【５９６４】

ここで、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡにて規定される傾倒動作シナリオについて簡単に説明をすると、この傾倒動作シナリオは、可動役物である傾倒装置３１０を駆動させるための動作シナリオを規定するものであって、傾倒動作シナリオが設定されてから傾倒装置３１０の駆動開始となる契機を判定するタイマ値となる操作演出開始時間（操作演出開始期間）Ｔ１と、傾倒装置３１０の動作時間（動作期間）を設定するための傾倒動作タイマ２２３ＤＢのタイマ値Ｔ２とが設定されている。即ち、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡより選択される動作データ（シナリオ）によって、傾倒装置３１０を使用する演出の実行可否と、実行する場合には、傾倒装置３１０を使用した操作演出の開始タイミングと、操作演出内容と、が設定される。

【５９６５】

なお、詳細は後述するが、各傾倒動作シナリオには、傾倒装置３１０の動作態様を異ならせた情報を有しており、上述したタイマ値Ｔ２の進行に基づいて、様々な動作態様で傾倒装置３１０を動作可能に構成している。

【５９６６】

図６６６に戻り、説明を続ける。大当たり種別が「大当たりＢ１（１６ラウンド、確変、奇数図柄大当たり）」で、取得した演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１９９」の範囲で傾倒動作シナリオを設定しないように規定されている。つまり、本制御例では、大当たり遊技中に実行される操作演出として、確変昇格演出（図６６１、及び図６６２参照）を実行可能に構成しており、この確変昇格演出は、大当たり遊技終了後に確変状態が設定される大当たりであることを遊技者に示唆（報知）するための演出である。

【５９６７】

つまり、大当たり時（大当たりを示す表示態様で特別図柄が停止表示された時）に、第３図柄が確変大当たりであることを示す表示態様である奇数図柄で停止表示される「大当

たりＢ１」では、大当たり遊技中に確変昇格演出を実行したとしても遊技者に対して意味の無い演出を提供するだけとなり遊技意欲の低下を招く虞があるため、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡを用いて操作演出（傾動動作シナリオ）が選択されないように構成している。これにより、遊技者に対して意味の無い演出を実行することによる遊技意欲の低下を抑制することができる。

【５９６８】

次に、大当たり種別が「大当たりＢ２（１６ラウンド、確変、偶数図柄大当たり）」で、取得した演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～４９」の範囲に「傾倒動作シナリオＢ」が規定され、「５０～１４９」の範囲に「傾倒動作シナリオＣ」が規定されている。そして、「１５０～１９９」の範囲は、傾倒動作シナリオを設定しないように規定されている。また、大当たり種別が「大当たりＣ（２ラウンド、確変）」でが、取得した演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１９９」の範囲、即ち、全範囲に「傾倒動作シナリオの設定無し」が規定されている。この「大当たりＣ」は、他の大当たり遊技よりも大当たり遊技中に実行されるラウンド遊技の数が少なく（２ラウンド）設定されており、且つ、本制御例では、そのラウンド数（２ラウンド）の大当たり遊技が実行された後には、必ず確変状態が設定されるように構成している。

【５９６９】

よって、「大当たりＣ」は、上述した「大当たりＢ１」と同様に、大当たり遊技の遊技態様を把握することで、大当たり遊技終了後に確変状態が設定されることが明確な大当たりであることから、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡを用いて操作演出（傾動動作シナリオ）が選択されないように構成している。これにより、遊技者に対して意味の無い演出を実行することによる遊技意欲の低下を抑制することができる。また、少ないラウンド数内において、操作演出を実行することにより、大当たり遊技中の演出態様が煩雑になることを抑制することができる。

【５９７０】

ここで、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡに規定されている傾倒動作シナリオ種別の内容について簡単に説明をする。なお、傾動動作シナリオの内容のうち、上述した第１５制御例と同一の箇所についてはその詳細な説明を省略する。本制御例では、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡに規定されている傾倒動作シナリオ種別として、傾倒動作シナリオＢと、傾倒動作シナリオＣと、を有している。傾倒動作シナリオＢは、上述した第１５制御例制御例にて用いた傾倒動作シナリオＢと同一の動作で傾倒装置３１０を可動させるものであって、傾倒装置３１０を可動させるための準備駆動を実行する準備期間、傾倒装置３１０を上下方向（開閉方向）に３回繰り返して可動させる煽り駆動を実行する煽り演出期間、傾倒装置３１０を完全に開放（上昇）させた状態で所定期間待機させる押下演出期間、が設定されるように傾倒装置３１０を可動させるためのシナリオが規定されている。

【５９７１】

一方、傾倒動作シナリオＣには、上述した傾動動作シナリオＢの一部分のみを実行する動作シナリオが規定されており、傾倒装置３１０を可動させるための準備駆動を実行する準備期間、傾倒装置３１０を上下方向（開閉方向）に３回繰り返して可動させる煽り駆動を実行する煽り演出期間が設定された後に、傾倒装置３１０を初期位置へと可動させるシナリオを規定されている。つまり、傾倒動作シナリオＢが設定された場合は、大当たり遊技中に、遊技者に枠ボタン２２Ａを押下させる確変昇格演出（図６６１（Ｂ）参照）が実行され、傾倒動作シナリオＣが設定された場合は、大当たり遊技中に枠ボタン２２Ａを押下させない煽り演出（図６６１（Ａ）参照）が実行されるように構成している。

【５９７２】

そして、上述した通り、傾倒動作シナリオＣが設定された場合に実行される傾倒装置３１０に対する準備駆動（準備期間）、及び、煽り駆動（煽り演出期間）は、傾倒動作シナリオＢと同一内容となるように規定しているため、傾倒装置３１０（枠ボタン２２Ａ）の煽り駆動（煽り演出）が実行された場合に、その後、枠ボタン２２Ａを押下することがで

きるのか否かを遊技者に分かり難くすることができる。よって、煽り演出が実行される旅に、確変昇格演出への期待感を持たせることができる。

【５９７３】

また、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡには、上述した第１５制御例の操作演出選択テーブル２２２ＤＡと同様に、各傾倒動作シナリオに対して、操作演出開始時間（操作演出開始期間）Ｔ１と、傾倒装置３１０の動作時間（動作期間）を設定するための傾倒動作タイマ２２３ＤＢのタイマ値Ｔ２とが規定されており、傾倒動作シナリオＢでは、操作演出開始時間ＴＩとして１０００ミリ秒（１秒）、タイマ値Ｔ２として７９００ミリ秒（７．９秒）が規定され、傾倒動作シナリオＣでは、操作演出開始時間ＴＩとして１０００ミリ秒（１秒）、タイマ値Ｔ２として５２００ミリ秒（５．２秒）が規定されている。つまり、上述した第１５制御例の操作演出選択テーブル２２２ＤＡに規定されている各傾倒動作シナリオよりも、操作演出開始時間ＴＩとして設定される期間が短くなるように規定されている。

【５９７４】

つまり、上述した操作演出選択テーブル２２２ＩＡを参照して選択された傾倒動作シナリオに基づく可動役物を用いた演出は、特図変動中に実行されるものであり、第３図柄表示装置８１の表示画面上で実行される変動表示に併せて可動役物を可動させる必要があるため、操作演出開始時間ＴＩに対して所定の猶予期間を設ける必要があったが、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡを参照して選択された傾倒動作シナリオに基づく可動役物を用いた演出は、大当たり遊技中（ラウンド遊技中）に実行されるものであるため、ラウンド遊技開始直後から実行したとしても遊技者に違和感を与えることが無いためである。このように構成することで、ラウンド遊技が開始された直後から可動役物を可動させる演出を実行することができるため、演出効果を高めることができる。また、早期に可動役物を可動させる演出を実行することで、特定期間（ラウンド遊技期間）内に可動役物を用いた演出を終了させ易くすることができる。

【５９７５】

以上、説明をした通り、本制御例では、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡを用いて選択される傾倒動作シナリオとして、傾倒動作シナリオＢが選択される割合を、大当たり種別が「大当たりＡ」である場合よりも「大当たりＢ２」である場合のほうが高くなるように設計している。具体的には、選択割合が５倍高くなるように構成している。このように構成することで、傾倒動作シナリオＢが設定され、枠ボタン２２Ａが押下可能な状態が提供された時点で、今回の大当たりが確変大当たりである可能性を高めることができる。

【５９７６】

よって、大当たり遊技中に煽り演出が実行されると、その煽り演出（図６６１（Ａ）参照）が進展して、枠ボタン２２Ａの押下可能状態（図６６１（Ｂ）参照）へと移行することを遊技者に期待させながら大当たり中の遊技を行わせることができる。さらに、枠ボタン２２Ａの押下可能状態となった場合に、高い確率で確変昇格演出を成功させることができるため、意欲的に枠ボタン２２Ａを押下させることができ、遊技者の演出に対する参加意欲を高めることができる。

【５９７７】

また、詳細な説明は省略するが、本制御例では、上述した特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡを参照して傾倒動作シナリオＣを選択する以外にも、特定の演出条件が成立した場合（例えば、ラウンド遊技の開始タイミングで実行される演出抽選に当選した場合や、ラウンド遊技中に特定入賞口６５Ａに所定数以上の球が入賞した場合や、大当たり遊技中に遊技者が枠ボタン２２Ａに対して特定の操作を行った場合等）に傾動動作シナリオＣを設定可能に構成している。これにより、確変昇格演出が設定された場合（特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡにより傾動動作シナリオを選択する場合）以外にも、煽り演出を実行することが可能となるため、確変昇格演出が煽り演出で終了したのか、確変昇格演出以外の煽り演出が実行されたのかを遊技者に分かり難くすることができる。よって、大

当たり遊技の最後まで確変昇格演出が成功する演出が実行されることを期待させながら遊技を行わせることができる。

【５９７８】

特賞中傾倒動作シナリオテーブル２２２ＩＢは、大当たり遊技中に実行される傾倒装置３１０に対する動作内容が格納されたデータテーブルである。具体的な内容について、上述した第１５制御例と同一の箇所については、その詳細な説明を省略するが、特賞中傾倒動作シナリオテーブル２２２ＩＢ、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡにて選択された傾倒動作シナリオの種別や傾倒動作シナリオを実行した後に、傾倒装置３２０を原点へ復帰させるための原点検出動作テーブルＢを設定するためのデータテーブルが設定されている。

【５９７９】

ここで、図６６６（Ｂ）を参照して特賞中傾倒動作シナリオテーブル２２２ＩＢの内容について説明をする。図６６６（Ｂ）は、特賞中傾倒動作シナリオテーブル２２２ＩＢに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図６６６（Ｂ）に示した通り、特賞中傾倒動作シナリオテーブル２２２ＩＢには、傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＤＢ２、傾倒動作シナリオＣテーブル２２２ＩＢ１、原点検出動作Ｂテーブル２２２ＤＢ４、エンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２を有している。このうち、特賞中傾倒動作シナリオテーブル２２２ＩＢ、及び、原点検出動作Ｂテーブル２２２ＤＢ４については、上述した第１５制御例と同一の内容であるためその詳細な説明を省略する。

【５９８０】

傾倒動作シナリオＣテーブル２２２ＩＢ１は、傾倒装置３１０（枠ボタン２２Ａ）が上下方向に小刻みに揺動する煽り演出を実行した後に、初期位置へと移動する動作シナリオが規定されているものであって、上述した第１５制御例の傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＤＢ２に規定されている動作シナリオを部分的に転用した内容である。

【５９８１】

ここで、傾倒動作シナリオＣテーブル２２２ＩＢ１に規定されている内容について、図６６７（Ａ）を参照して説明をする。図６６７（Ａ）は、傾倒動作シナリオＣテーブル２２２ＩＢ１に規定されている内容を模式的に示した模式図である。この傾倒動作シナリオＣテーブル２２２ＩＢ１は、大当たり遊技の開始時に、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡの抽選により設定される。そして、傾倒動作シナリオＣが設定されてから、特賞操作演出選択テーブル２２２ＩＡにて設定した操作演出開始時間を経過した場合に、傾倒動作シナリオＣテーブル２２２ＩＢ１の動作が開始される。

【５９８２】

傾倒動作シナリオＣテーブル２２２ＩＢ１は、動作ポインタが「１」から順に、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの時間の経過に対応された所要時間の間、動作ポインタに対応する動作内容を読み出し（図５６１のＺ２９５３参照）て、動作ポインタが「１０」となる（傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０となる）まで、定義された動作を行う。

【５９８３】

具体的には、操作演出開始時間（１０００ミリ秒）経過した場合に、動作ポインタが「１」の動作データ（５００ＭＳの間は５０ステップを前転方向へ可動）が実行され、係止外しとなり、動作ポインタが「２」の動作データ（３０００ＭＳの間は停止）が実行され、待機を行い、動作ポインタが「３」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを前転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「４」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを後転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「５」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを前転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「６」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを後転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「７」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを前転方向へ可動）が実行され、動作ポインタが「８」の動作データ（２００ＭＳの間は２０ステップを後転方向へ可動）が実行され、この動作ポインタ「３」から「８」の３回の反復した動作を煽り動作（煽り演出）として、動作ポインタが「９」の動作データ（５００ＭＳの間は５０ステップを後転方向

へ可動）が実行され、傾倒装置３１０を初期位置まで移動させ、動作ポインタが「１０」となり動作を終了する。

【５９８４】

このように構成することで、大当たり遊技中（ラウンド遊技中）に傾倒装置３１０が煽り動作（煽り演出）を行い（図６６１（Ａ）参照）、遊技者に対して、この後、傾倒装置３１０が完全に開放（上昇）することを示唆することができ、遊技の興趣を高めることができる。

【５９８５】

なお、本制御例では、煽り演出として特定の煽り動作（動作ポインタ「３」から「８」の動作）のみ規定しているが、これに限ること無く、例えば、反復動作の回数や、反復動作される位置（傾倒装置３１０の開放状態）を異ならせた複数の煽り演出を実行するように構成しても良い。この場合、確変昇格演出のうち、成功演出（図６６２参照）が実行される確変昇格演出として実行され易い煽り演出の演出態様（成功演出態様）、例えば、反復動作の回数が７回の煽り演出の演出態様を設定するように構成することで、実行される煽り演出の演出態様に対しても遊技者を注視させることができ、演出効果を高めることができる。

【５９８６】

上述した通り、傾倒動作シナリオＣテーブル２２２ＩＢ１に定義されている内容は、傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＤＢ２に定義されている内容に対して、前半部分（煽り演出が終了する部分）までは同一内容とし、それ以降の定義内容を異ならせるように構成している。具体的には、煽り演出が終了した後に、そのまま傾倒装置３１０を初期位置へ位置させるように定義されている。

【５９８７】

このように構成することで、煽り演出が実行されている最中までは、今回の煽り演出が期待度の高い確変昇格演出（枠ボタン２２Ａを押下可能となる確変昇格演出）であるか、期待度の低い確変昇格演出（枠ボタン２２Ａを押下することが出来ない確変昇格演出）であるかを遊技者に分かり難くすることができるため、演出結果を遊技者に先に把握されてしまうことを抑制することで、演出効果の低下を抑制することができる。

【５９８８】

また、傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＤＢ２とは異なり、遊技者に枠ボタン２２Ａを押下させるための期間に対応させて傾倒装置３１０（枠ボタン２２Ａ）を特定位置（最も開放（上昇）した位置）で待機させておく必要がないため、傾倒動作シナリオＣテーブル２２２ＩＢ１内に傾倒装置３１０（枠ボタン２２Ａ）を初期位置まで戻すための動作も定義付けしておくことができる。よって、可動役物（傾倒装置３１０）の動作開始から動作終了までを一連の動作シナリオに基づいて実行することができ、役物動作を円滑に実行することができる。なお、本制御例では、傾倒動作シナリオＣテーブル２２２ＩＢ１にて傾倒装置３１０（枠ボタン２２Ａ）を初期位置まで戻すように構成しているが、これに限ること無く、傾倒動作シナリオＢテーブル２２２ＤＢ２を用いた役物動作と同様に、初期位置（原点位置）に復帰させるための動作シナリオを別途設けても良い。

【５９８９】

図６６６（Ｂ）に戻り説明を続ける。エンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２は、大当たり遊技のエンディング期間中に実行される操作演出に対する傾倒装置３１０への動作内容を定義したシナリオテーブルであって、大当たり遊技のエンディング期間開始時に所定の演出条件が成立している場合に（保留記憶内に確変大当たりを示す入賞情報が含まれており、且つ、可動役物（傾倒装置３１０）が初期位置に位置している場合に）、設定される。

【５９９０】

このエンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２は、上述した傾倒動作シナリオの各種テーブルとは異なり、操作演出開始時間Ｔ１が設定されないため、エンディング用シナリオテーブルが設定されると（図６７３のＺ８５１４）、傾倒動作タイマ２２３ＤＢに対

応する値が設定され、傾倒動作シナリオＣテーブル２２２ＩＢ１の動作が開始される（図６７０のＺ２９９２参照）。

【５９９１】

エンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２は、動作ポインタが「１」から順に、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの時間の経過に対応された所要時間の間、動作ポインタに対応する動作内容を読み出し（図５６１のＺ２９５３参照）て、動作ポインタが「６」となる（傾倒動作タイマ２２３ＤＢが０となる）まで、定義された動作を行う。

【５９９２】

具体的には、上述した第１５制御例の傾倒動作シナリオＡ２２２ＤＢ１の一部動作内容と同様の内容が定義されておりエンディング用シナリオが設定されると駆動モータ３４２が後転方向（図７２４における右回り方向）に２１０ステップ回転することで、円盤カム３４４が原点位置（図７２４の位置）から右回りに２１０度回転し、図７３２に示すカム外し位置まで移動される（動作ポインタ１（図６６７（Ｂ）参照））。その後、０．５秒（５００ＭＳ）間、駆動モータ３４２が停止状態となる（動作ポインタ２（図６６７（Ａ）参照））。０．５秒間の停止期間の後、駆動モータ３４２が前転方向（図７３２における反時計回り方向）に２０ステップ回転することで、円盤カム３４４が反時計回り方向に２０度回転して係止外し位置（図７３４参照）まで移動される（動作ポインタ３（図６６７（Ｂ）参照））。

【５９９３】

ここで、カム外し位置から係止外し位置へと移動する場合には、上述した図７３３で示すように、解除部材３４６が下方（反時計回り方向）へと回動されることで、回転爪部材３４７が時計回り方向へと回動されて、傾倒部材３２０と回転爪部材３４７との係止（係合）が解除されて、傾倒装置３１０がねじりばね３１５による付勢力により上昇される。この場合に、ボイスコイルモータ３５２も駆動動作されることにより、前後方向の助力が傾倒装置３１０に付与されて、上昇力が増加されて上昇スピードが向上するように構成されている。０．５秒間、駆動モータ３４２が停止動作されて、傾倒装置３２０が最上昇位置へと移動するまでの期間が待機される（動作ポインタ４（図６６７（Ｂ）参照））。

【５９９４】

その後、３秒間、駆動モータ３４２が停止され（動作ポインタ５（図６６７（Ａ）参照））、傾倒装置３１０が最上昇位置に待機する。その後、１．９秒間、駆動モータ３４２が前転方向（図７３２における反時計回り方向）に１９０ステップ回転することで、傾倒装置３１０が初期位置（原点位置）へと移動（下降）する方向へと駆動力が伝達される。

【５９９５】

このように、本制御例では、上述した第１５制御例の傾倒動作シナリオＡテーブル２２２ＤＢ１と同様に、傾倒装置３１０の上昇スピードを向上させることができるため、エンディング期間中に実行される可動役物（傾倒装置３１０）を用いた役物演出を迫力のある演出とすることができる。また、エンディング期間という限られた期間内において、いち早く可動役物（傾倒装置３１０）を、最上昇位置へと移動（上昇）させることができるため、最上昇位置へと移動させた後に実行される演出の期間を長くすることができ、多彩な演出を実行することができる。

【５９９６】

なお、本制御例では、エンディング期間が開始されてからエンディング用シナリオを設定するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、エンディング期間が設定されるよりも前にエンディング用シナリオを設定し、エンディング期間の開始時に、エンディング用シナリオの動作ポインタ２の動作が完了している状態となるように構成しても良い。このように構成することで、エンディング期間を開始してから、可動役物（傾倒装置３１０）が最上昇位置へと移動するまでの期間をより短縮することができる。

【５９９７】

また、本第２１制御例では、エンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２が設定されることにより、傾倒装置３１０の動作開始（初期位置（原点位置）からの動作）から、動

作終了（初期位置（原点位置）への動作）までの一連の動作を実行するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、上述した第１５制御例の各種シナリオテーブルのように、動作開始用のシナリオテーブルと、動作終了用のシナリオテーブルとを分けて設けても良い。

【５９９８】

さらに、本第２１制御例では、傾倒装置３１０が最上昇位置で待機している３秒間を、遊技者が枠ボタン２２Ａを押下可能な操作有効期間として設定するように構成しており、その操作有効期間中に遊技者が枠ボタン２２Ａを押下した場合には、操作有効期間をクリア、エンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２に対応する傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値を、３秒間の待機状態が終了する値まで減算するように構成している。このように構成することで、操作有効期間中に枠ボタン２２Ａを押下したことで操作有効期間が終了した場合と、操作有効期間中に枠ボタン２２Ａを押下すること無く、時間経過によって操作有効期間が終了した場合とで、共通のシナリオを用いて可動役物の終了動作を実行することができる。

【５９９９】

図６６４に戻り説明を続ける。操作演出実行タイミング選択テーブル２２２ＩＣは、大当たり遊技中のどのタイミング（ラウンド遊技）で操作演出（確変昇格演出）を実行するのかを判別するためのデータテーブルであって、大当たり遊技の開始時に参照され（図６７１のＺ８３０１参照）、確変昇格演出の実行タイミングが選択される。ここで選択された実行タイミングは、特賞中動作情報記憶エリア２２３ＩＢに格納され、大当たり遊技が進行し、実行タイミングとして設定されたラウンド遊技に到達した場合に、確変昇格演出が実行される。

【６０００】

ここで、図６６８を参照して、操作演出実行タイミング選択テーブル２２２ＩＣの内容について説明をする。図６６８は操作演出実行タイミング選択テーブル２２２ＩＣに規定されている内容を模式的に示した模式図である。図６６８に示した通り、操作演出実行タイミング選択テーブル２２２ＩＣには、大当たり種別と、演出タイミングカウンタ２２３ＩＡの値と、に対応させて、異なる実行タイミングが規定されている。

【６００１】

具体的には、大当たり種別が「大当たりＡ」であり、演出タイミングカウンタ２２３ＩＡの値が「０～３９」の範囲には、実行タイミングとして「１ラウンド目」が、「４０～１０９」の範囲には、実行タイミングとして「８ラウンド目」が、「１１０～１９９」の範囲には、実行タイミングとして「１６ラウンド目」が規定されている。つまり、大当たり種別が「大当たりＡ」の場合に、操作演出（確変昇格演出）が実行される場合には、２０％の割合で１ラウンド目に、３５％の割合で８ラウンド目に、４５％の割合で１６ラウンド目に操作演出（確変昇格演出）が実行されるように規定されている。

【６００２】

このように構成することで、大当たり遊技の終盤（１６ラウンド目）に確変昇格演出が実行され易いように構成しているため、大当たり遊技の前半部分で確変昇格演出として失敗演出が実行されてしまい、大当たり遊技の残期間中における遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができる。また、確変昇格演出が実行されるタイミングを大当たり遊技の全般に渡って設定することができるため、どのタイミングで確変昇格演出が実行されるのかを遊技者に予測させ難くすることができる。

【６００３】

なお、本制御例では、大当たり遊技中に確変昇格演出を１回のみ実行するように構成しているが、これに限ること無く、確変昇格演出を複数回実行し得るように、操作演出実行タイミング選択テーブル２２２ＩＣに、複数の実行タイミングを規定するように構成しても良い。この場合、例えば、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡにて、大当たり遊技中に実行される確変昇格演出の演出態様を複数選択できるように構成し、大当たり遊技中に実行される確変昇格演出の演出態様を異ならせるように構成すると良い。これにより、

より多彩な確変昇格演出を、様々なタイミングで実行することができるため、遊技者が大当たり遊技中の遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【６００４】

また、本制御例では、確変昇格演出の実行タイミングとして何れかのラウンド遊技の開始タイミングを設定するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、ラウンド遊技間に設定されるインターバル期間の開始タイミングや、ラウンド遊技において特定入賞口６５Ａに入賞した球が所定数（例えば、５個）となった場合や、大当たり遊技中に遊技者が枠ボタン２２Ａに対して特定の操作を実行した場合や、大当たり遊技中に一般入球口６３に球を入球させた場合を開始タイミングの一つとして設定できるように構成しても良い。このように構成することで、遊技者に対してより予測され難いタイミングで確変昇格演出を実行させることができるため、演出効果を高めることができる。

【６００５】

図６６８に戻り説明を続ける。大当たり種別が「大当たりＢ１」である場合は、取得した演出タイミングカウンタ２２３ＩＡの値が「０～１９９」の範囲、即ち、全範囲において、実行タイミングが設定されることが無いように規定している。つまり、本制御例では、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡにおいて、大当たり種別が「大当たりＢ１」で有る場合には操作演出（確変昇格演出）が選択されないように構成しているため、操作演出実行タイミング選択テーブル２２２ＩＣにおいても、実行タイミングが選択されないように構成している。このように構成することで、万が一、「大当たりＢ１」であるにも関わらず、確変昇格演出が選択されてしまったとしても、その確変昇格演出が実行されてしまうことを確実に防止することができる。

【６００６】

次に、大当たり種別が「大当たりＢ２」であり、演出タイミングカウンタ２２３ＩＡの値が「０～１９」の範囲には、実行タイミングとして「１ラウンド目」が、「２０～９９」の範囲には、実行タイミングとして「８ラウンド目」が、「１００～１９９」の範囲には、実行タイミングとして「１６ラウンド目」が規定されている。つまり、大当たり種別が「大当たりＢ２」の場合に、操作演出（確変昇格演出）が実行される場合には、１０％の割合で１ラウンド目に、４０％の割合で８ラウンド目に、５０％の割合で１６ラウンド目に操作演出（確変昇格演出）が実行されるように規定されている。

【６００７】

つまり、確変昇格演出において成功演出が実行される「大当たりＢ２」では、上述した「大当たりＡ」よりも、大当たり遊技が進行するにつれて確変昇格演出が実行され易くなるように構成している。よって、確変昇格演出が実行されるタイミングが遅くなればなるほど、今回の大当たりが確変大当たり（「大当たりＢ２」）であることに期待を持たせることができる。

【６００８】

なお、本制御例では、「大当たりＡ」に基づく確変昇格演出の実行タイミング（１，８，１６ラウンド）と、「大当たりＢ２」に基づく確変昇格演出の実行タイミング（１，８，１６ラウンド）と、で同一のラウンド数の中から実行タイミングを選択するように構成しているが、これに限ること無く、「大当たりＢ２」に基づく確変昇格演出のみ実行し得るラウンド数（例えば、７ラウンド）を設定するように構成しても良い。このように構成することで、確変昇格演出がどのタイミングで実行されるかについて遊技者により注視させることができる。さらに、大当たり種別として「大当たりＣ」が設定されている場合は、上述した「大当たりＢ１」と同様に、実行タイミングが設定されないように構成している。

【６００９】

次に、図６６５を参照して、本第２１制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１のＲＡＭ２２３の内容について説明をする。図６６５は、本第２１制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１のＲＡＭ２２３の内容を模式的に示した模式図である。図６６５に示した通り、本第２１制御例におけるＲＡＭ２２３は、上述した第

１５制御例のＲＡＭ２２３（図５４９）に対して、演出タイミングカウンタ２２３ＩＡ、特賞中動作情報記憶エリア２２３ＩＢを追加した点で相違し、それ以外は同一である。同一の要素については、同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【６０１０】

演出タイミングカウンタ２２３ＩＡは、上述した演出カウンタ２２３Ｈと同様のループカウンタで形成されるものであり、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理が実行される毎に（１ミリ秒毎）にその値が更新されるものである。演出タイミングカウンタ２２３ＩＡは、大当たり遊技の開始時点で実行されるオープニング処理１１（図６７１のＺ８３０１）にて演出タイミングカウンタ２２３ＩＡの値が取得され（図６７１のＺ８３１４）、その取得した値に応じて、操作演出実行タイミング選択テーブルに基づいて大当たり遊技中の操作演出の実行タイミングが選択される。

【６０１１】

なお、演出タイミングカウンタ２２３ＩＡと、演出カウンタ２２３Ｈは、何れも「０～１９９」の範囲を１ミリ秒毎に更新するループカウンタで形成されているものであるが、同一の値が取得され難くなるように、更新内容を異ならせている。具体的には、１回の更新により加算される値がそれぞれ異なる素数となるように構成している。これにより、演出タイミングカウンタ２２３ＩＡの値と、演出カウンタ２２３Ｈの値とが、同期しながら更新されることを抑制することができる。

【６０１２】

特賞中動作情報記憶エリア２２３ＩＢは、大当たり遊技中に実行される操作演出（確変昇格演出）として、大当たり遊技の開始時に設定される確変昇格演出の演出態様と、確変昇格演出の実行タイミングと、を一時的に記憶するための記憶エリアである。具体的には、オープニング処理１１（図６７１のＺ８３０１参照）によって選択された傾倒動作シナリオ（図６７１のＺ８３１２参照）と、選択された傾倒動作の実行タイミング（図６７１のＺ８３１５参照）と、が格納される（図６７１のＺ８３１６参照）。

【６０１３】

そして、大当たり遊技中に実行されるラウンド処理１１（図６７２のＺ８３０２参照）にて読み出され（図６７２のＺ８４１１参照）、今回のラウンド遊技が確変昇格演出の実行タイミングであるかを判別する際に参照され（図６７２のＺ８４１２参照）、実行タイミングであると判別した場合に、特賞中動作情報記憶エリア２２３ＩＢに記憶されている演出態様（動作シナリオ）に基づいた動作が開始される。

【６０１４】

＜第２１制御例における音声ランプ制御装置１１３による制御処理について＞

次に、図６６９から図６７３を参照して、本制御例における音声ランプ制御装置１１３の制御処理の内容について説明をする。本第２１制御例では、上述した第１５制御例に対して枠ボタン入力監視・演出処理３（図５５５のＺ２１６１）にて実行される傾倒装置制御処理（図５５８のＺ２８９１参照）の操作演出中処理（図５５９のＺ２９０５参照）の内容を変更した点と、コマンド判定処理（図５５３のＺ２１１３）にて大当たり関連のコマンドを受信した場合に実行される処理内容を変更した点と、で相違している。それ以外の処理内容は同一であり、同一の処理内容については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。

【６０１５】

まず、図６６９を参照して、操作演出中処理１１（Ｚ２９８９）の内容について説明をする。図６６９は、操作演出中処理１１（Ｚ２９８９）の内容を示したフローチャートである。この操作演出中処理１１（Ｚ２９８９）は、傾倒動作ステータスが２に設定されている場合に実行されるものである。そして、上述した第１５制御例の操作演出中処理（Ｚ２９０５）に対して、大当たりのエンディング中である場合に実行されるエンディング中処理を追加した点で相違している。

【６０１６】

操作演出中処理１１（Ｚ２９８９）が実行されると、まず、傾倒動作タイマ２２３ＤＢ

の値が０よりも大きいか（１以上であるか）を判別し（Ｚ２９５１）、０よりも大きいと判別した場合は（Ｚ２９５１：ＹＥＳ）、次に、現在が大当たり遊技のエンディング期間中であるかを判別し（Ｚ２９９１）、エンディング期間中であると判別した場合は（Ｚ２９９１：ＹＥＳ）、エンディング中処理を実行し（Ｚ２９９２）、Ｚ２９５２の処理へ移行する。一方、Ｚ２９９１の処理において、エンディング期間中では無いと判別した場合は（Ｚ２９９１：ＮＯ）、Ｚ２９９２の処理をスキップして、Ｚ２９５２の処理へ移行する。

【６０１７】

Ｚ２９９２の処理において実行されるエンディング中処理については、詳細は図６７０を参照して後述するが、このエンディング中処理ではエンディング期間中に実行される傾倒装置３１０の動作中に枠ボタン２２Ａが押下された場合の処理が実行される。

【６０１８】

図６６９に戻り説明を続ける。Ｚ２９９１，Ｚ２９９２の処理を終えると、上述した第１５制御例の操作演出中処理（Ｚ２９０５）と同一のＺ２９５２～Ｚ２９５６の処理を実行し、その後、今回実行される動作に対応する表示用コマンドを設定し（Ｚ２９９３）、本処理を終了する。Ｚ２９９３の処理では、例えば、設定されている傾倒動作シナリオテーブルに基づく動作によって、傾倒装置３１０が最上昇位置（最も開放された位置）へと移動した場合に、第３図柄表示装置８１の表示画面に枠ボタン２２Ａが押下可能な状態となったことを示すための表示態様（図６６１（Ｂ）参照）を表示するための表示用コマンドを設定したり、傾倒装置３１０が煽り動作をしている場合に、その動作内容に対応させた表示態様で第３図柄表示装置８１の表示画面にボタン表示態様を表示させるための表示用コマンドを設定したりする。

【６０１９】

このように、実際の傾倒装置３１０の動作内容に基づいて第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示態様を設定する（表示用コマンドを設定する）ことで、可動役物（傾倒装置３１０）の動作態様と、演出表示の表示態様と、を同期させ易くすることができ、演出効果の高い演出を実行することができる。

【６０２０】

一方、Ｚ２９５１の処理で傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が０よりも大きくない（０である）と判別した場合は（Ｚ２９５１：ＮＯ）、上述した第１５制御例の操作演出中処理（Ｚ２９０５）と同一のＺ２９５７～Ｚ２９６１の処理を実行し、本処理を終了する。

【６０２１】

次に、図６７０を参照して、エンディング中処理（Ｚ２９９２）の内容について説明をする。図６７０は、エンディング中処理（Ｚ２９９２）の内容を示したフローチャートである。エンディング中処理（Ｚ２９９２）が実行されると、まず、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が３１９０であるかを判別し（Ｚ８２０１）、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が３１９０であると判別した場合は（Ｚ８２０１：ＹＥＳ）、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値に３０００をセットし（Ｚ８２０２）、Ｚ８２０２の処理へ移行する。

【６０２２】

つまり、エンディング用シナリオ（図６６７（Ｂ）参照）が設定されている状態で傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が「３１９０」に到達すると、傾倒装置３１０は、３秒間の大義状態となり、その間、枠ボタン２２Ａの操作が有効となる操作有効期間が設定される。このように、傾倒装置３１０の動作シナリオの進行具合に併せて枠ボタン２２Ａの操作有効期間をセットすることで、傾倒装置３１０が最上昇位置へと位置したタイミングに合わせて操作有効期間を容易にセットすることができる。

【６０２３】

なお、本制御例では、傾倒装置３１０の動作状況を動作シナリオの進行状況に基づいて管理するように構成しているが（傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値に基づいて判別するように構成しているが）、これに限ること無く、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が次の動作ポインタに移行する値となった場合に、今回の動作ポインタに基づく動作内容が正常に実行

されたかを検知可能な検知手段（例えば、可動役物位置検知センサ）を設け、その検知手段が可動役物の正常動作を検知したことに基づいて傾倒装置３１０の動作状況を管理するように構成しても良い。

【６０２４】

このように構成することで、例えば、傾倒装置３１０が最上昇位置へと移動するのに要する期間（本制御例のエンディング用シナリオでは、動作ポインタ４に対応する０．５秒）が経過した状態で傾倒装置３１０が最上昇位置への移動を完了していないと判別した場合に、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値の更新を停止し、所定期間（例えば、１秒）のリトライ期間を設定することができる。そして、そのリトライ期間中に傾倒装置３１０が最上昇位置への移動が完了した場合には、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値の更新を再開すると共に、枠ボタン２２Ａに対する操作有効期間を設定することができる。

【６０２５】

これにより、例えば、傾倒装置３１０が上昇動作（弾性部材を用いた開放動作）をしている最中に遊技者が傾倒装置３１０の上昇動作に抗する力を付与する（例えば、傾倒装置３１０上に手を乗せる）ことで傾倒装置３１０が特定期間内（０．５秒内）に最上昇位置へと移動できなかったとしても、その後の所定期間（１秒）内に傾倒装置３１０が最上昇位置へと移動した場合には、そのタイミングに合わせて操作有効期間を設定することができ、遊技者に適切な演出を実行することができる。加えて、上述した所定期間（１秒）が経過しても傾倒装置３１０が最上昇位置へと移動しなかった場合には、操作有効期間を設定せずに別の演出（枠ボタン２２Ａを押下させない演出）へと切り替えることもできる。

【６０２６】

一方、Ｚ８２０１の処理において、現在の傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が３１９０では無いと判別した場合は（Ｚ８２０１：ＮＯ）、Ｚ８２０２の処理をスキップしてＺ８２０３の処理へ移行する。

【６０２７】

次に、Ｚ８２０３の処理では、傾倒操作フラグ２２３ＤＥがオンに設定されているかを判別し（Ｚ８２０３）、オンに設定されていると判別した場合は（Ｚ８２０３：ＹＥＳ）、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値を「１９０」に再設定し（Ｚ８２０４）、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値を「０」にセットし（Ｚ８２０５）、本処理を終了する。

【６０２８】

つまり、今回の操作演出において設定される操作有効期間中（ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が０よりも大きい期間中）に枠ボタン２２Ａが押下され、傾倒操作フラグ２２３ＤＥがオンとなった場合には、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値が、エンディング用シナリオの待機状態、即ち、動作ポインタ５の状態（図６６７（Ｂ）参照）から、直ちに動作ポインタ６へと移行する値へと可変され、操作有効期間を終了させるために、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が「０」へと可変される。これにより、操作有効期間中のどのタイミングで遊技者が枠ボタン２２Ａを押下したとしても、傾倒装置３１０が最上昇位置で待機する期間（３秒）をスキップすることができる。加えて、枠ボタン２２Ａを押下することにより操作有効期間が終了した場合も、時間経過によって操作有効期間が終了した場合も、不具合なくエンディング用シナリオを最後まで実行させることができる。

【６０２９】

なお、本制御例では、操作有効期間中に枠ボタン２２Ａを押下した場合に、エンディング用シナリオの動作ポインタを「５」から「６」へと移行させるように傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値を可変させ、枠ボタン２２Ａの押下後に、傾倒装置３１０を初期位置（原点位置）へと移動させるための動作を実行するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、枠ボタン２２Ａを押下することで、傾倒装置３１０が初期位置（原点位置）へと移動するような構成を用いる場合は、傾倒動作タイマ２２３ＤＢの値を「０」まで可変させても良い。これにより、無用な動作処理を省略することが出来る。

【６０３０】

一方、Ｚ８２０３の処理において、傾倒操作フラグ２２３ＤＥがオンに設定されていな

いと判別した場合は（Ｚ８２０３：ＮＯ）、次に、現在設定されている動作シナリオ設定テーブル（エンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２）に対応する動作内容を読み出し（Ｚ８２０６）、次いで、ＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が０よりも大きいかを判別し（Ｚ８２０７）、０よりも大きいと判別した場合は（Ｚ８２０７：ＹＥＳ）、次いで、枠ボタン２２Ａが押下されたかを判別する（Ｚ８２０８）。

【６０３１】

Ｚ８２０８の処理において、枠ボタン２２Ａが押下されたと判別した場合は（Ｚ８２０８：ＹＥＳ）、エンディング用シナリオが設定されている操作有効期間中に枠ボタン２２Ａが押下された場合であるため、超ラッキー表示（図６６３（Ｂ）参照）を示す表示用コマンドを設定し（Ｚ８２０９）、傾倒操作フラグ２２３ＤＥをオンに設定し（Ｚ８２１０）、本処理を終了する。一方、Ｚ８２０７の処理においてＳＷ有効時間カウンタ２２３Ｋの値が０よりも大きく無い（０である）と判別した場合（Ｚ８２０７：ＮＯ）、或いは、Ｚ８２０８の処理において、枠ボタン２２Ａが押下されていないと判別した場合は（Ｚ８２０８：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【６０３２】

次に、図６７１を参照して、音声ランプ制御装置１１３にて実行されるオープニング処理１１（Ｚ８３０１）の処理について説明をする。図６７１は、オープニング処理１１（Ｚ８３０１）の内容を示したフローチャートである。このオープニング処理１１（Ｚ８３０１）は、コマンド判定処理（図４７７のＺ２１１３参照）において、大当たり遊技のオープニングコマンドを受信した場合に実行される処理であって、本制御例では、オープニング期間中に第３図柄表示装置８１の表示画面に表示させる表示態様を示す表示用オープニングコマンドを設定する処理に加え、今回の大当たり遊技中に操作演出（確変昇格演出）を実行するか否か、及び、確変昇格演出を実行する場合にはその演出態様を決定するための処理が実行される。

【６０３３】

オープニング処理１１（Ｚ８３０１）が実行されると、まず、演出カウンタ２２３Ｈの値を取得し（Ｚ８３１１）、取得した演出カウンタ２２３Ｈの値と、今回の大当たり種別とに基づいて特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡより傾倒動作シナリオを選択（実行の有無、及びシナリオ種別を選択）する（Ｚ８３１２）。そして、Ｚ８３１２の処理において傾倒動作シナリオが選択されたかを判別し（Ｚ８３１３）、選択されたと判別した場合は（Ｚ８３１３：ＹＥＳ）、次いで、演出タイミングカウンタ２２３ＩＡの値を取得し（Ｚ８３１４）、取得した演出タイミングカウンタ２２３ＩＡの値と、今回の大当たり種別とに基づいて操作演出実行タイミング選択テーブル２２２ＩＣより傾倒動作（確変昇格演出）の実行タイミングを選択する（Ｚ８３１５）。

【６０３４】

Ｚ８３１５の処理を終えると、次に、Ｚ８３１２の処理で選択された傾倒動作シナリオの種別を示すための情報と、Ｚ８３１５の処理で選択された傾倒動作（確変昇格演出）の実行タイミングを示すための情報と、を特賞中動作情報記憶エリア２２３ＩＢに格納し（Ｚ８３１６）、表示用オープニングコマンドを設定し（Ｚ８３１７）、本処理を終了する。一方、Ｚ８３１３の処理において、Ｚ８３１２の処理の結果、傾倒動作シナリオが選択されていないと判別した場合は（Ｚ８３１３：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【６０３５】

次に、図６７２を参照してラウンド処理１１の内容について説明をする。図６７２は、ラウンド処理１１の内容を示したフローチャートである。このラウンド処理１１は、コマンド判定処理（図４７７のＺ２１１３参照）において、大当たり遊技の新たなラウンドが開始されることを示すラウンドコマンドを受信した場合に実行される処理であって、本制御例では、ラウンド数に対応する表示用コマンドを設定する処理に加え、傾倒動作（確変昇格演出）を実行するか否かの判別処理が実行される。

【６０３６】

ラウンド処理１１（Ｚ８３０２）が実行されると、まず、特賞中動作情報記憶エリア２

２３ＩＢに記憶されている情報（傾倒動作シナリオの種別を示すための情報、及び、実行タイミングを示すための情報）を読み出し（Ｚ８４１１）、今回のラウンド遊技が、傾倒動作（確変昇格演出）を実行するラウンドであるかを判別し（Ｚ８４１２）、実行タイミングであると判別した場合は（Ｚ８４１２：ＹＥＳ）、記憶されている傾倒動作シナリオの種別に対応する傾倒動作シナリオを設定し（Ｚ８４１３）、今回のラウンド数に対応した表示用コマンドを設定し（Ｚ８４１４）、本処理を終了する。一方、Ｚ８４１２の処理において、今回のラウンド遊技が傾倒動作（確変昇格演出）の実行タイミングでは無いと判別した場合は（Ｚ８４１２：ＮＯ）、Ｚ８４１３の処理をスキップしてＺ８４１４の処理へ移行する。

【６０３７】

次に、図６７３を参照して、エンディング処理１１（Ｚ８３０３）の内容について説明をする、図６７３は、エンディング処理１１（Ｚ８３０３）の内容を示したフローチャートである。このエンディング処理１１（Ｚ８３０３）は、コマンド判定処理（図４７７のＺ２１１３参照）において、大当たり遊技のエンディングコマンドを受信した場合に実行される処理であって、本制御例では、エンディング期間中に第３図柄表示装置８１の表示画面に表示させる表示態様を示す表示用エンディングコマンドを設定する処理に加え、エンディング期間中に操作演出（保留連演出）を実行するか否かを判別するための処理が実行される。

【６０３８】

エンディング処理１１（Ｚ８３０３）が実行されると、まず、入賞情報格納エリア２２３Ｆに格納されている入賞情報（保留記憶されている入賞情報）を読み出し（Ｚ８５１１）、次いで、読み出した入賞情報の中に確変大当たりを示す入賞情報が含まれているかを判別する（Ｚ８５１２）。ここで、確変大当たりを示す入賞情報が含まれていると判別した場合は（Ｚ８５１２：ＹＥＳ）、次に、傾倒装置３１０が初期位置（原点位置）に位置しているかを判別し（Ｚ８５１３）、原点位置に位置していると判別した場合は（Ｚ８５１３：ＹＥＳ）、傾倒装置３１０を可動させるためのエンディング用シナリオを設定し（Ｚ８５１４）する。

【６０３９】

そして、傾倒動作ステータスに「２」を設定し（Ｚ８５１５）、今回の判別結果に対応した表示用コマンドを設定し（Ｚ２９５２の処理８５１６）、本処理を終了する。一方で、Ｚ８５１３の処理において、傾倒装置３１０が原点位置に位置していないと判別した場合は（Ｚ８５１３：ＮＯ）、保留内に確変大当たりがあることを示す表示用エンディングコマンドを設定し（Ｚ８５１７）、本処理を終了する。また、Ｚ８５１２の処理において、入賞情報の中に確変大当たりを示す入賞情報が無いと判別した場合（Ｚ８５１２：ＮＯ）も、そのまま本処理を終了する。

【６０４０】

以上、説明をした通り、本制御例では、液晶演出（表示演出）と役物演出（駆動演出）とを複合させて実行する複合演出の内容（演出態様）を、その複合演出の実行タイミングにおける可動役物の動作状況に基づいて設定するように構成している。具体的には、複合演出の実行タイミングにおいて、可動役物が所定位置（初期位置）に位置している場合にのみ、複合演出を実行するように構成している。このように構成することで、液晶演出（表示演出）に関する制御指示と、役物演出（可動演出）に関する制御指示とを別個実行したとしても、複合演出として、表示演出と役物演出とがずれてしまうことを抑制することができ、演出効果を高めることができる。

【６０４１】

また、複合演出の実行タイミングにおいて、可動役物が初期位置に位置していない状況、即ち、前回実行された役物演出によって駆動された可動役物が初期位置へと戻ってきていない状況で複合演出の実行タイミングが到来した場合に、複合演出の演出結果と同等の演出結果を示す表示演出が実行されるように構成している。このように構成することで、複合演出を用いてまで遊技者に報知するべき演出結果を遊技者が認識できないまま遊技を

継続する事態を確実に抑制することができる。
【６０４２】
さらに、本制御例では、大当たり遊技中に上述した複合演出（ラスト演出）以外にも、可動役物（傾倒装置３１０）を駆動させる役物演出が実行されるように構成されており、例えば、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態が遊技者に有利となる確変状態であるか、その確変状態よりも遊技者に不利な遊技状態である通常状態（時短状態）であるか、を報知する役物演出（確変昇格演出）が実行されるように構成している。また、大当たり遊技中の期間を賑やかすための装飾演出としても、傾倒装置３１０を駆動可能に構成している。加えて、傾倒装置３１０が様々な動作パターン（動作シナリオ）で可動するように構成している。このように、大当たり遊技中に複数の目的で一つの可動役物（傾倒装置３１０）を様々な動作態様で駆動させるようにすることで、一の可動役物を複数の用途で用いることができ、演出効果を効率良く高めることができる。
【６０４３】
しかしながら、上述したように演出効果を効率良く高めるように構成すればするほど、可動役物が駆動している期間中に、他の役物演出が設定され易くなり（役物演出の実行期間が重複し易くなり）、遊技者に分かり難い演出が実行されてしまうという問題があった。また、可動役物を用いた役物演出が重複して実行されることが無いように、複数の役物演出の実行期間を予め固定してしまうと、役物演出が単調になってしまい演出効果が低下してしまうという問題があった。これに対して、本制御例では、役物演出の実行期間が重複してしまう場合には、一方の役物演出を他の演出（例えば、液晶表示装置を用いた表示演出）に切り替えるように構成している。これにより、役物演出の実行期間が重複し得るように演出内容を設定可能にしても、遊技者に分かり易い演出を提供することができ、さらに、多彩な役物演出を実行することができるため、演出効果を高めることができる。
【６０４４】
なお、本制御例では、大当たり遊技中に確変昇格演出を１回のみ実行するように構成しているが、これに限ること無く、確変昇格演出を複数回実行し得るように構成しても良い。この場合、例えば、特賞中操作演出選択テーブル２２２ＩＡにて、大当たり遊技中に実行される確変昇格演出の演出態様を複数選択できるように構成し、大当たり遊技中に実行される確変昇格演出の演出態様を異ならせるように構成すると良い。これにより、より多彩な確変昇格演出を、様々なタイミングで実行することができるため、遊技者が大当たり遊技中の遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。
【６０４５】
また、本制御例では、確変昇格演出の実行タイミングとして何れかのラウンド遊技の開始タイミングを設定するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、ラウンド遊技間に設定されるインターバル期間の開始タイミングや、ラウンド遊技において特定入賞口６５Ａに入賞した球が所定数（例えば、５個）となった場合や、大当たり遊技中に遊技者が枠ボタン２２Ａに対して特定の操作を実行した場合や、大当たり遊技中に一般入球口６３に球を入球させた場合を開始タイミングの一つとして設定できるように構成しても良い。このように構成することで、遊技者に対してより予測され難いタイミングで確変昇格演出を実行させることができるため、演出効果を高めることができる。
【６０４６】
また、本制御例では、確変昇格演出の実行タイミングとして何れかのラウンド遊技の開始タイミングを設定するように構成しているが、これに限ること無く、例えば、ラウンド遊技間に設定されるインターバル期間の開始タイミングや、ラウンド遊技において特定入賞口６５Ａに入賞した球が所定数（例えば、５個）となった場合や、大当たり遊技中に遊技者が枠ボタン２２Ａに対して特定の操作を実行した場合や、大当たり遊技中に一般入球口６３に球を入球させた場合を開始タイミングの一つとして設定できるように構成しても良い。このように構成することで、遊技者に対してより予測され難いタイミングで確変昇格演出を実行させることができるため、演出効果を高めることができる。
【６０４７】

なお、液晶演出と役物演出とを合わせて実行する演出（複合演出）の内容を、可動役物の位置に応じて異ならせて設定する場合には、例えば、可動役物が初期位置に位置していると判別した場合は、予め定められた複合演出（例えば、特図変動開始から１０秒後に実行される複合演出）を実行し、可動役物が１秒以内に初期位置へと移動可能な位置（状態）であると判別した場合は、予め定められた複合演出（特図変動開始から１０秒後に実行される複合演出）を１秒間遅延させて実行し、可動役物が１秒以内に初期位置へと移動可能な位置（状態）であると判別した場合は、可動役物を可動させず、液晶演出のみの示唆演出を実行するように各種演出を設定すれば良い。これにより、遊技者に違和感を与えること無く様々な演出を実行することができる。

【６０４８】

さらに、可動役物を可動させる役物演出として、所定の第１位置を初期位置とし、その第１位置とは異なる第２位置を終了位置として実行される第１役物演出と、上述した第１位置、及び第２位置とは異なる第３位置を初期位置とし、上述した第２位置を終了位置として実行される第２役物演出と、を少なくとも実行可能なパチンコ機であれば、複合演出の内容を設定するタイミングにおける可動役物の位置に基づいて、第１役物演出を実行するか第２役物演出を実行するかを判別するように構成すれば良い。

【６０４９】

また、この場合、特図変動に関わらず、枠ボタン２２への操作に基づいて可動役物を第１位置または第３位置へと近づける煽り演出を実行可能に構成すると良い。これにより、複合演出が実行される際の可動役物の位置を遊技者が選択することが可能となる。よって、遊技者が所望する複合演出を実行させ易くすることができ演出効果を高めることができる。

【６０５０】

なお、本制御例では、大当たり遊技中に当選した大当たり種別を示唆するための示唆演出の内容を設定する例を挙げて説明をしたが、これに限ること無く、例えば、特別図柄の抽選結果を示唆するための演出（変動演出）や普通図柄の抽選結果を示唆するための演出（普図変動演出）に、本制御例にて用いた技術思想を適用しても良い。また、本制御例では、可動役物として枠ボタン２２Ａの近傍に配設させる傾倒装置３１０を一例として用いたが、少なくとも、所定の第１位置（初期位置）と、その第１位置とは異なる第２位置（可動位置）との間を移動可能に構成される可動役物（可動部材）であれば良く、例えば、可変表示ユニット８０に配設される装飾用の可動役物（可動部材）や、パチンコ機１０の正面枠１４に付設される装飾用の可動役物（可動部材）でも良い。

【６０５１】

また、本制御例では、可動部材（傾倒装置３１０）を動作させる条件として、大当たり遊技中に成立し得る第１動作条件や、特別図柄の抽選結果に基づいて成立し得る第２動作条件を設定しているが、これに限ること無く、例えば、所定時刻となった場合に成立する第３動作条件や、遊技者が枠ボタン２２Ａを押下したことに基づいて成立する第４動作条件や、保留記憶数が所定数（例えば、８個）となったことに基づいて成立する第５動作条件等を、可動部材（傾倒装置３１０）を動作させる条件として設定しても良い。このように可動部材（傾倒装置３１０）の動作条件を複数設定することにより、様々なタイミングで可動部材を可動させることができ、演出効果を高めることができる。

【６０５２】

このように演出効果を高めることを目的として、演出表示とは独立させて可動部材（傾倒装置３１０）を可動させる機会を増やしたとしても、本制御例によれば、可動部材を用いた役物演出と、第３図柄表示装置８１を用いた表示演出とを複合させる複合演出を、遊技者に違和感無く提供することが出来る。

【６０５３】

また、本制御例の構成に加え、特別図柄の抽選結果に関わらず、特定期間中（例えば、大当たり遊技中）に遊技者が操作手段（枠ボタン２２）を操作することで可動役物が可動する演出（煽り演出）を設け、遊技者に対して意欲的に操作手段を操作させるように構成

しても良い。この場合、上述した示唆演出を実行する際において、可動部材の位置が不定になることから、エンディング期間の開始時に可動部材が初期位置（原点位置）に位置していない状況が発生し易くなるものであるが、本制御例の術思想を用いることで、遊技者に違和感を与えること無くエンディング期間中の複合演出（保留連演出）を実行することができる。

【６０５４】

さらに、大当たり遊技が開始されてから、実行中の大当たり遊技に対応する大当たり種別が確変大当たりであるか否かが操作手段を操作することにより報知される昇格演出が実行されるまでの期間に、保留連演出（ラスト演出）が実行されるか否かを判別し、保留連演出（ラスト演出）が実行されると判別した場合に、その旨を示唆する保留連示唆演出を実行するように構成しても良い。これにより、保留連示唆演出が実行された場合において、大当たり遊技中に昇格演出が実行されたとしても、操作手段を操作せずに（可動部材が可動しないようにし）、可動部材を用いた保留連演出が実行され易くすることができる。このように、保留連示唆演出を実行することにより、一の演出（昇格演出）で意図的に可動部材を可動させないようにし、他の演出（保留連演出）にて可動部材を可動させ易くすることが可能となる。よって、遊技者に対して可動部材を可動させないという選択肢を持たせることで実行される演出をより多彩なものにすることができ、演出効果を高めることができる。

【６０５５】

＜第２２制御例＞

次に、図６７４から図６８４を参照して、第２２制御例について説明をする。上述した第２１制御例では、液晶演出（表示演出）と役物演出とを合わせて実行する演出（複合演出）を実行する場合に、その複合演出の開始タイミングで役物演出に用いる可動部材（傾倒装置３１０）が初期位置に位置しているかを判別し、初期位置に位置していると判別した場合に、複合演出を実行するように構成し、初期位置に位置していないと判別した場合には、複合演出を実行しないように構成していた。これにより、複合演出を実行する際に、演出を制御する制御手段（音声ランプ制御装置１１３）側が、表示演出を制御する制御手段（表示制御装置１１４）と、可動役物を動作させる駆動手段（駆動モータ）と（以下、各装置と称す）に対して独立して複合演出に関する指令（コマンド）を出力したとしても、各装置にて実行される演出を容易に同期させることができ、演出効果を高めることができるものであった。

【６０５６】

しかしながら、上述した第２１制御例で用いた技術では、各装置に対して同時に複合演出を実行させるための指令（コマンド）を出力するため、例えば、複合演出に対応する初期位置まで可動部材を移動させるための動作（準備動作）が、複合演出を実行させるための指令（コマンド）を受信した後に実行されることになる。つまり、複数の装置（可動部材、液晶装置など）を用いて複合演出を実行する場合には、複合演出を実行可能な状態とするための準備動作をそれぞれの装置にて終了させるための（準備期間）を複合演出の前半期間に含ませるように構成する必要がある。

【６０５７】

このような技術思想を用いた場合、液晶演出（表示演出）と役物演出とを同期させた複合演出を実行することは可能だが、準備期間を長く設ける必要があり、限られた時間内にて複合演出を実行する場合に、実際の複合演出（準備期間経過後に実行される演出）を設定可能な演出期間が短くなるという問題があった。また、複合演出を行う前段階である準備期間中における可動役物の移動状況（準備動作）によって実行される複合演出の演出内容が遊技者に気づかれてしまうという問題点があった。

【６０５８】

特に、複合演出として第１位置に可動役物を位置させた状態で役物演出が実行される第１複合演出と、第２位置に可動役物を位置させた状態で役物演出が実行される第２複合演出と、を有し、特別図柄の抽選結果に応じて第１複合演出と第２複合演出との選択割合を

異ならせるように構成したパチンコ機である場合、準備期間中に可動役物が第１位置へと移動するのか第２位置へと移動するのかを遊技者が容易に判別することができてしまうため、特別図柄の抽選結果まで遊技者に判別され易くなり演出効果（複合演出の演出効果）が低下してしまうという問題があった。

【６０５９】

このような問題点を解決するために、本制御例では、複合演出の設定を行うよりも前の時点（複合演出が実行されるか否かの判別が実行されるよりも前の時点）で、可動役物を第１位置或いは第２位置へと移動させるための準備動作を実行させる制御を実行するように構成している。

【６０６０】

このように、複合演出の設定とは別に準備動作を設定するように構成することで、遊技者に対して可動役物の準備動作が実行された際に、複合演出（役物演出）がこの後に実行されるのではと思わせることができる。また、複合演出（役物演出）の実行の有無に関わらず準備動作が実行されるため、準備期間中の可動役物の可動状況に応じて複合演出の実行の有無や特別図柄の抽選結果が遊技者に判別されてしまう事態が発生してしまうことを抑制することができる。

【６０６１】

また、上述した第２１制御例では、表示制御装置１１４および可動部材（傾倒装置３１０）に対する制御を音声ランプ制御装置１１３が実行するように構成しているため、例えば、所定の演出期間（大当たりのラウンド期間、特別図柄の変動期間）の間、継続して演出が実行される表示演出に対しては、当該演出期間内に実行させる表示演出の演出態様を示す表示用コマンド（例えば、表示用ラウンドコマンド、表示用変動パターンコマンド）を、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと演出期間の開始タイミングで出力し、所定の演出期間（大当たりのラウンド期間、特別図柄の変動期間）のうち、特定期間（例えば、演出期間の開始から５～１０秒の期間）のみ演出が実行される役物演出に対しては、演出期間の開始から３秒経過後に、可動部材（傾倒装置３１０）に対して、準備動作（例えば準備期間が２秒間）を行わせるための指令（コマンド）を出力する必要がある。この場合、音声ランプ制御装置１１３側で可動部材に対して指令（コマンド）を出力するタイミングを計測するための計測手段（タイマ等）を設けることになるが、演出効果を高めるために演出期間の複数のタイミングで可動部材を用いた役物演出を実行可能に構成する場合には、複数の期間が計測可能となるように計測手段を設計する必要があり、音声ランプ制御装置１１３の処理が増大してしまうという問題があった。

【６０６２】

これに対して、本第２２制御例では、可動部材に対する動作制御を実行するための役物制御装置２２９を設け、表示制御装置１１４から役物制御装置２２９へと可動部材（例えば、傾倒装置３１０）を可動させるための指令（コマンド）を出力するように構成している。そして、演出期間の開始タイミングにおいて音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと出力される表示用コマンドに、表示制御装置１１４から役物制御装置２２９へ準備動作を実行させるためのコマンド（役物用コマンド）を出力するタイミングを示す情報を含ませるように構成している。

【６０６３】

このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３は所定の演出期間に対応する表示用コマンドを、演出期間の開始時に表示制御装置１１４へと出力するだけで、適正なタイミングで可動部材の準備動作を行わせることができる。また、複合演出の実行タイミングを複数設定可能に構成し、設定された複合演出の実行タイミングに合わせて準備動作を実行させるタイミングを異ならせたとしても、表示制御装置１１４へと出力する表示用コマンドに含ませる役物用コマンドを出力するタイミングを可変設定するだけで良いため、音声ランプ制御装置１１３に複数の期間を計測するための計測手段（タイマー）を設ける必要を無くすことができる。よって、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減することができる。

【６０６４】
＜第２２制御例におけるパチンコ機の電気的構成について＞
次に、図６７４を参照して、本第２２制御例における電気的構成について説明をする。図６７４は、本第２２制御例のパチンコ機１０の電気的構成を示すブロック図である。図６７４に示した通り、本第２２制御例のパチンコ機１０では、上述した第２１制御例のパチンコ機１０に対して、可動役物の動作制御を実行する役物制御装置２２９を追加した点と、表示制御装置１１４から役物制御装置２２９、及び、音声出力装置２２６に対して動作指令（コマンド）を出力可能に構成した点と、で相違し、それ以外は同一である。同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。また、図６７４のブロック図では、説明の便宜上、パチンコ機１０全体の電気的構成のうち、本制御例の特徴的な構成のみを記載しているが、記載されていない電気的構成（例えば、電源装置１１５、払出制御装置１１１等）については上述した第２１制御例と同一の構成が適用されるものである。
【６０６５】
図６７４に示した通り、本第２２制御例では、表示制御装置１１４の出力ポート２３９から第３図柄表示装置８１へと画像データに基づく画像を表示させるための指令（情報）が出力されると共に、役物制御装置２２９へと可動役物を動作させるための指令（コマンド）を出力するように構成している。ここで、役物制御装置２２９は、図６７４に示した通り、表示制御装置１１４から出力されるデータ（各種コマンド）を受信可能に接続されており、表示制御装置１１４から出力されるデータ（各種コマンド）を入力するための入力ポートＹ３０４と、演算装置である１チップマイコンとしてＭＰＵＹ３０１と、各種可動役物（傾倒装置３１０、その他装置２２８）に対して動作に関するデータを出力するための出力ポートＹ３０６と、が搭載されている。ＭＰＵＹ３０１には、当該ＭＰＵＹ３０１により実行される各種の制御プログラムの実行に際して予め定められたプログラム情報（可動役物を動作させるための動作シナリオ（準備動作シナリオ等））が記憶されているＲＯＭＹ３０２と、各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭＹ３０３とが内蔵されている。
【６０６６】
役物制御装置２２９のＭＰＵＹ３０１は、入力ポートＹ３０５、および出力ポートＹ３０６と電気的に接続されている。表示制御装置１１４から役物制御装置２２９に対して、可動役物を可動させるための可動データを指定するコマンドを受信した場合には、そのコマンドが入力ポートＹ３０５、およびバスラインを介してＭＰＵＹ３０１へ入力される。また、表示制御装置１１４によって指定された動作パターン（動作シナリオ）は、ＲＯＭＹ３０２から読み出されて、その読み出された動作パターンに対応する動作指示が出力ポートＹ３０６を介して各種可動役物に対して出力される。
【６０６７】
さらに、本制御例は、役物制御装置２２９が傾倒装置３１０の動作状況を判別出来るように構成されている。具体的には、傾倒装置３１０を駆動させる駆動手段（モータ）が駆動しているか否かをモータに印可される電流を検知することで判別するように構成している。そして、音声ランプ制御装置１１３から動作指示を受けて傾倒装置３１０が動作している状況を判別し、傾倒装置３１０が可動していないと判別した場合に、傾倒装置３１０に対して動作データを出力することができる。
【６０６８】
なお、本制御例では、音声ランプ制御装置１１３からも役物制御装置２２９からも可動役物を可動させるための動作データ（動作シナリオに規定されている各種モータを駆動させる回転方向及びステップ数に対応する電気的信号）を可動役物に対して出力するように構成しているが、これに限ること無く、音声ランプ制御装置１１３にて可動役物に対する動作シナリオのみを設定し、設定した動作シナリオを役物制御装置２２９へと出力するように構成し、役物制御装置２２９のみが可動役物に対して動作データ（動作シナリオに規定されている各種モータを駆動させる回転方向及びステップ数に対応する電気的信号）を

出力するように構成しても良い。このように構成することで、可動役物に対して複数の制御装置から動作データが出力されることが無くなるため可動役物に対する動作制御が煩雑になることを抑制することができる。

【６０６９】

また、本制御例では、表示制御装置１１４の出力ポート２３９から、音声出力装置２２６に対しても音声出力に関するデータ（コマンド）を出力可能に構成している。ここで、音声出力装置２２６は、表示制御装置１１４から出力されるデータ（各種コマンド）を受信可能に接続されている。なお、詳細な説明及び図示は省略するが、この音声出力装置２２６は、上述した各制御例と同様に音声ランプ制御装置１１３からも音声出力に関するデータ（コマンド）を受信可能に構成されている。

【６０７０】

図６７４に示した通り、音声出力装置２２６は、演算装置である１チップマイコンとしてＭＰＵＭ３０１が搭載されている。ＭＰＵＭ３０１には、当該ＭＰＵＭ３０１により実行される各種の制御プログラムの実行に際して予め定められたプログラム情報（可動役物を動作させるための動作シナリオ（準備動作シナリオ等））が記憶されているＲＯＭＭ３０２と、当該ＭＰＵＭ３０１により実行される各種の制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭＭ３０３とが内蔵されている。

【６０７１】

音声出力装置２２６のＭＰＵＭ３０１は、入力ポートＭ３０５、およびアンプ部Ｍ３０６と電気的に接続されている。音声ランプ制御装置１１３、或いは表示制御装置１１４から音声出力装置２２６に対して、音声データを指定するコマンドを受信した場合には、そのコマンドが入力ポートＭ３０５、およびバスラインＭ３０４を介してＭＰＵＭ３０１へ入力される。また、音声ランプ制御装置１１３によって指定された音声データは、ＲＯＭＭ３０２から読み出されて、アンプ部Ｍ３０６の、音声種別に対応するチャンネルに対して出力される。例えば、ＢＧＭに対応する音声データは、ＣＮ１に対して出力され、停止音に対応する音声データは、ＣＮ２に対して出力され、警告音に対応する音声データは、ＣＮ３に対して出力される。そして、アンプ部Ｍ３０６によって増幅され、スピーカー部４５０に入力される。これにより、スピーカー部４５０から、表示制御装置１１４によって指定された各種音声を出力することができる。

【６０７２】

ここで、音声出力装置２２６のＭＰＵＭ３０１に設けられているＲＯＭＭ３０２の構成について説明する。音声出力装置２２６のＭＰＵＭ３０１のＲＯＭＭ３０２には、音声ファイル記憶エリア（図示せず）が少なくとも設けられている。

【６０７３】

音声ファイル記憶エリアには、楽曲や効果音等を出力するために用いる音声ファイル（音声データ）が記憶されている記憶領域である。各種音声データの出力が表示制御装置１１４により指示された場合には、この音声ファイル記憶エリアから演出に対応する音声ファイルが読み出され、アンプ部Ｍ３０６の対応するチャンネルに出力される。

【６０７４】

具体的には、音声ファイル記憶エリア（図示せず）には、楽曲（ＢＧＭ）に関する楽曲用データと、停止音に関する停止音用データと、役物動作の準備駆動時に発生する音声を擬似的に再現した擬似音声に関する擬似音声データと、が記憶されている。本制御例では、可動役物が準備駆動を実行し得る準備期間中に、上述した擬似音声を出力することが可能に構成している。

【６０７５】

このように構成することにより、準備期間中に実際に準備駆動が実行させる場合であっても、準備駆動が実行させない場合であっても、同一の擬似音声が出力されることから、遊技者に対して準備駆動の実行の有無を判別させ難くすることができる。具体的には、本制御例では、上述した第２１制御例と同様に、可動役物として傾倒装置３１０を可動させる役物演出を実行するように構成しており、例えば、大当たり遊技のエンディング期間中

に実行される役物演出であれば、エンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２に規定されている動作ポインタ「１」，「２」の動作内容（図６６７（Ｂ）参照）が、準備駆動に該当する。

【６０７６】

ここで、エンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２に規定されている動作ポインタ「１」，「２」の動作内容（図６６７（Ｂ）参照）は、傾倒装置３１０内部の機構（カム等）を可動させる動作であることから、遊技者はその動作を視認することが出来ないが、準備駆動を行う際に駆動モータが駆動することから、その駆動音や、カムが外れる際に発生する音が遊技者に届いてしまう可能性がある。

【６０７７】

そこで、本制御例のように、可動役物の準備駆動が実行され得るタイミングに合わせて擬似的に準備駆動時に発生する音声を出力することで、遊技者に準備駆動が実行されたか否かを判別させ難くすることができる。これにより、準備駆動が必要な役物演出を実行する場合において、その準備駆動が実行されている段階で遊技者に対して実行される操作演出の演出態様を判別されることを抑制することができ、操作演出の演出効果が低下してしまう事態が発生することを抑制することができる。

【６０７８】

なお、本制御例では、準備駆動が実行される場合に発生する音声を出力することにより、実際には準備駆動が実行されていない場合であっても、準備駆動が実行されているように思わせることで、準備駆動の実行の有無を遊技者に判別させ難くするように構成しているが、遊技者が準備駆動の実行の有無を容易に判別出来ない構成であれば良く、例えば、実際に準備駆動が行われる場合に発生する音声を遊技者が識別困難となる音声（例えば、装飾用効果音）を出力するように構成しても良い。このように構成した場合であっても、準備駆動が実行されている（された）ことを遊技者に判別され難くすることができ、同様の効果を奏することができる。

【６０７９】

また、本制御例では、上述した通り、準備駆動が実行されていることを目視することが困難な構成を用いているため、準備駆動の実行の有無を分かり難くするために、擬似的な音声を出力するように構成しているが、これ以外に、例えば、準備駆動が実行されていることを目視可能な構成を用いる場合には、擬似的な音声の出力に加え、準備駆動が実行されていることを視覚的に判別されないように対策を施す必要がある。この場合、例えば、準備駆動が実行され得る準備期間が設定されると、準備駆動の実行の有無に関わらず、準備駆動によって可動する部材を遊技者が目視困難となるように覆う被覆可動部材を設けると良い。これにより、準備駆動が実行されることを視覚的にも聴覚的にも遊技者に判別されることを抑制することができる。

【６０８０】

＜第２２制御例における大当たり遊技中の演出の流れについて＞

次に、図６７５から図６７７を参照して、本制御例のパチンコ機１０で実行される大当たり遊技中の演出の流れについて説明をする。本制御例では、上述した第２１制御例に対して、表示制御装置１１４が役物制御装置２２９、及び音声出力装置２２６に対して演出の実行コマンドを出力するように構成した点、大当たり遊技の最終ラウンド（１６ラウンド）中に実行される演出に対する制御内容、エンディング期間中に実行される演出に対する制御内容が異なるものであり、それ以外は同一である。同一の要素についてはその詳細な説明を省略する。

【６０８１】

まず、図６７５を参照して、大当たり遊技のエンディング期間中に複合演出である保留連演出（ラスト演出）を実行する場合の流れを説明する。図６７５は、大当たり遊技のエンディング期間中に複合演出である保留連演出（ラスト演出）を実行する場合の流れを模式的に示したタイミングチャートである。図６７５に示した通り、大当たり遊技（大当たり遊技期間）が開始されると、その大当たり遊技期間を形成する特定期間（オープニング

期間、ラウンド遊技期間、インターバル期間、エンディング期間）が開始されるタイミングで、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと、特定期間内の演出内容（液晶表示）の表示態様を示す表示用コマンドが出力される。

【６０８２】

そして、表示制御装置１１４は音声ランプ制御装置１１３から表示用コマンドを受信すると、受信した表示用コマンドに基づいた画像データを作成し、第３図柄表示装置８１に対して液晶表示（オープニング表示、ラウンド表示、インターバル表示、）を実行させる。なお、表示制御装置１１４が第３図柄表示装置８１に各種表示を実行させるための詳細な制御内容については、上述した各制御例と同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【６０８３】

音声ランプ制御装置１１３は、最終ラウンド（１６ラウンド）に対応する表示用コマンド（表示用最終ラウンドコマンド）として、その表示用コマンドに、特定のタイミング（例えば、ラウンド遊技開始から６秒経過後）を指定するための指定情報を含めて設定する。表示制御装置１１４は、表示用最終ラウンドコマンドを受信すると、最終ラウンド中の液晶表示を実行すると共に、その表示用最終ラウンドコマンドに含まれる指定情報が指定する特定タイミングにて、役物制御装置２２９、及び、音声出力装置２２６に対してコマンド（動作コマンド）を出力する。

【６０８４】

役物制御装置２２９は、表示制御装置１１４から出力される動作コマンド（役物用コマンド）を受信すると可動役物（傾倒装置３１０）に対して準備駆動を実行する。また、音声出力装置２２６は、表示制御装置１１４から出力される動作コマンド（音声用コマンド）を受信すると擬似音声の出力を実行する。つまり、表示用最終ラウンドコマンドに含まれる指定情報に基づいて、エンディング期間中に実行され得る複合演出（ラスト演出）に向けての準備駆動（準備期間２秒）が実行される。

【６０８５】

ここで、表示用最終ラウンドコマンドに含まれる指定情報が指定する特定のタイミングとしては、最終ラウンドが終了し得るタイミングの２秒前となるように設定されている。つまり、本制御例のパチンコ機１０は上述した各制御例にて用いられるパチンコ機１０と同様に、１回のラウンド遊技が、特定入賞口６５Ａへ１０個の球が入賞する第１条件、或いは、ラウンド遊技が開始されてから３０秒が経過する第２条件のうち、何れかが成立した場合に終了するように構成している。よって、本制御例では、第１条件が成立し得るタイミング（ラウンド遊技が開始されてから１０秒が経過するタイミング）から２秒を差し引いたタイミング（ラウンド遊技が開始されてから８秒が経過するタイミング）を指定情報が指定するタイミングとして設定している。

【６０８６】

この準備期間中は、役物制御装置２２９により傾倒装置３１０に対する準備駆動が実行され、音声出力装置２２６によりスピーカー４５０に対して擬似音声が準備期間の間出力される。そして、第３図柄表示装置８１では遊技者に対して現在が準備期間中であることが判別されないように、最終ラウンドのラウンド表示が継続して実行される（待機状態）。その後、最終ラウンドのラウンド遊技が終了し、エンディング期間が開始される時点で、音声ランプ制御装置１１３にて、エンディング期間中に複合演出（ラスト演出）を実行するか否かを判別し、ラスト演出（保留連演出）を実行すると判別した場合は、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと、ラスト演出を実行する旨を含む表示用エンディングコマンドが出力される。

【６０８７】

表示制御装置１１４は、ラスト演出を実行する旨を含む表示用エンディングコマンドを受信すると、ラスト演出に対応する液晶表示を第３図柄表示装置８１に実行させると共に、役物制御装置２２９に対して、ラスト演出に対応する操作演出を実行させるための役物用コマンドを出力する。そして、ラスト演出に対応する操作演出を実行させるための役物

用コマンドを役物制御装置２２９が受信すると、準備駆動が終了している傾倒装置３１０に対してラスト演出に対応する役物演出を実行させるための動作データ（動作シナリオに規定されている各種モータを駆動させる回転方向及びステップ数に対応する電気的信号）を出力する。

【６０８８】

このように、本制御例では、エンディング期間中に実行する複合演出として実行する可動役物（傾倒装置３１０）の役物演出（演出駆動）に対する準備駆動を、大当たり遊技の最終ラウンド中に実行するように構成している。これにより、エンディング期間の開始時には傾倒装置３１０が準備駆動を完了した状態、即ち、エンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２の動作ポインタ「２」の動作を完了させた状態（図６６７（Ｂ）参照）とすることができるため、エンディング期間の開始時から準備駆動を実行する場合に比べて、予め定められた期間が設定されるエンディング期間中において、操作演出期間を長く設定することができる。

【６０８９】

また、音声ランプ制御装置１１３が表示制御装置１１４へと出力する表示用コマンドに、可動役物を準備駆動させるためのタイミング情報を含ませ、表示制御装置１１４から役物制御装置２２９へと役物用コマンドを出力するように構成しているため、音声ランプ制御装置１１３側で、可動役物に準備駆動を実行させるタイミングを計測し、実行タイミングとなった場合に可動役物に対して準備駆動を実行させるための役物用コマンドを出力する必要が無い。よって、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減することができる。

【６０９０】

さらに、表示制御装置１１４が役物制御装置２２９へ役物用コマンドを出力すると同時に音声出力装置２２６へ音声用コマンドを出力するように構成し、可動役物の準備駆動の実行期間に対応させて、スピーカー４５０から擬似音声が出力されるように構成しているため、可動役物の準備駆動中に発生する音声が遊技者に把握されてしまうことを抑制することができる。

【６０９１】

なお、本制御例では、上述した第２１制御例と同様に、エンディング期間中に複合演出（ラスト演出）を実行するか否かをエンディング期間の開始時に決定するように構成している。よって、エンディング期間の開始時よりも前のタイミングとなる最終ラウンド（１６ラウンド）の開始時点では、複合演出（ラスト演出）が実行されるか否かが決定されていない。このような状態、つまり、エンディング期間中に複合演出（ラスト演出）が実行されるか否かが決定されていない状態で、可動役物に対して準備駆動を実行させるタイミングを指定することで、複合演出（ラスト演出）が実行される場合も、されない場合も準備駆動が実行されることになる。これにより、準備駆動の有無によって、エンディング期間中に複合演出（ラスト演出）が実行されるか否かを遊技者に把握されてしまうことを抑制することができる。

【６０９２】

次に、図６７６を参照して、大当たり遊技のエンディング期間中に複合演出である保留連演出（ラスト演出）が実行されない場合の流れを説明する。図６７６は、大当たり遊技のエンディング期間中に複合演出である保留連演出（ラスト演出）が実行されない場合の流れを模式的に示したタイミングチャートである。なお、図６７６は、上述した図６７５に対して、エンディング期間中に複合演出（ラスト演出）が実行されない点が相違するだけであり、それ以外は同一である。同一の箇所についてはその詳細な説明を省略する。

【６０９３】

図６７６に示した通り、エンディング期間が開始される時点で、音声ランプ制御装置１１３にて実行される判別の結果、ラスト演出（保留連演出）を実行しないと判別された場合は、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと、ラスト演出を含まない表示用エンディングコマンドが出力される。この場合、例えば、上述した第２１制御例と同様に、ラスト演出（保留連演出）の実行条件が成立していない（保留図柄内に確変大当た

りを示す入賞情報が無い）場合は、通常のエンディング表示を実行し、ラスト演出（保留連演出）の実行条件は成立しているが、可動役物の動作状況によって複合演出が実行できない場合は、保留連演出と同一の演出結果が表示される特殊演出表示を実行するように構成すると良い。

【６０９４】

次に、図６７７を参照して、大当たり遊技の最終ラウンド（１６ラウンド）中に設定される準備期間において可動役物（傾倒装置３１０）の準備駆動が実行されない場合の流れを説明する。図６７７は、大当たり遊技の最終ラウンド（１６ラウンド）中に設定される準備期間において可動役物（傾倒装置３１０）の準備駆動が実行されない場合の流れを模式的に示したタイミングチャートである。なお、図６７７は、上述した図６７６に対して、最終ラウンド（１６ラウンド）中に設定される準備期間において可動役物（傾倒装置３１０）の準備駆動が実行されない点が相違するだけであり、それ以外は同一である。同一の箇所についてはその詳細な説明を省略する。

【６０９５】

図６７７に示した通り、最終ラウンド（１６ラウンド）にて可動役物（傾倒装置３１０）を可動させる操作演出が実行され（ラウンド演出駆動が実行され）、その後の傾倒装置３１０を初期位置へと移動させる動作（復帰動作）中に、表示制御装置１１４から出力される役物用コマンドを役物制御装置２２９が受信すると、受信した役物用コマンドに基づく準備駆動を可動役物（傾倒装置３１０）に対して実行できない状態であると判別し、準備駆動を実行しないように構成している。この場合であっても、音声出力装置２２６は擬似音声を出力する。

【６０９６】

よって、準備期間中に準備駆動が実行されていないことを遊技者に把握されてしまうことを抑制することができる。また、最終ラウンド（１６ラウンド）中に準備駆動が実行されなかったため、エンディング期間中に複合演出（ラスト演出）が実行されない。なお、この場合も、図６７６を参照して説明をしたパターンと同様に、エンディング期間が開始される時点で、音声ランプ制御装置１１３にて実行される判別の結果、ラスト演出（保留連演出）を実行しないと判別された場合は、音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと、ラスト演出を含まない表示用エンディングコマンドが出力される。この場合、例えば、上述した第２１制御例と同様に、ラスト演出（保留連演出）の実行条件が成立していない（保留図柄内に確変大当たりを示す入賞情報が無い）場合は、通常のエンディング表示を実行し、ラスト演出（保留連演出）の実行条件は成立しているが、可動役物の動作状況によって複合演出が実行できない場合は、保留連演出と同一の演出結果が表示される特殊演出表示を実行するように構成すると良い。

【６０９７】

以上、説明をした通り、本制御例では、特定の演出期間（エンディング期間）中に実行し得る特定操作演出に対する準備駆動を、特定操作演出が実行されるか否かが決定されていなくても実行するように構成している。よって、準備駆動の有無に応じて特定操作演出が実行されるか否かを特定操作演出が実行される前に遊技者に把握されてしまうことを抑制することができる。

【６０９８】

また、準備駆動が実行される準備期間を予め設定し、その準備期間中に、準備駆動が実行されているか否かを遊技者に判別させ難くするための妨害手段として、準備駆動が実行される場合に発生する音声を擬似的に出力する擬似音声出力手段を有している。これにより、準備駆動の有無に応じて特定操作演出が実行されるか否かを特定操作演出が実行される前に遊技者に把握されてしまうことを抑制することができる。

【６０９９】

さらに、本制御例では、準備期間中に所定の実行不可条件が成立した場合に、準備駆動を実行させないように構成しており、準備期間中に準備駆動が実行されない場合であっても、擬似音声出力手段によって擬似音声を出力するように構成している。これにより、準

備駆動の有無に応じて特定操作演出が実行されるか否かを特定操作演出が実行される前に遊技者に把握されてしまうことを抑制することができる。

【６１００】

＜第２２制御例の音声ランプ制御装置における制御処理について＞

次に、図６７８を参照して、本制御例における音声ランプ制御装置１１３の制御処理について説明をする。本第２２制御例は、上述した第２１制御例に対して、ラウンド処理１１（図６７２のＺ８３０２参照）に替えてラウンド処理１２（図６７８のＺ８３５２参照）を実行する点で相違している。それ以外の処理内容は同一であり、同一の処理内容についてはその詳細な説明を省略する。

【６１０１】

図６７８はラウンド処理１２（Ｚ８３５２）の内容を示したフローチャートである。このラウンド処理１２（Ｚ８３５２）は、上述した第２１制御例のラウンド処理１１（図６７２のＺ８３０２参照）に対して、新たに実行されるラウンドが最終ラウンド（１６ラウンド）であるかを判別する処理と、最終ラウンド（１６ラウンド）であると判別した場合に、最終ラウンド（１６ラウンド）専用の表示用コマンドを設定する処理を追加した点で相違している。

【６１０２】

具体的には、ラウンド処理１２（Ｚ８３５２）が実行されると、上述した第２１制御例のラウンド処理１１（図６７２のＺ８３０２参照）と同一のＺ８４１１～Ｚ８４１３が実行され、その後、新たに実行されるラウンドが最終ラウンド（１６ラウンド）であるかを判別する（Ｚ８４５１）。Ｚ８４５１の処理において、最終ラウンド（１６ラウンド）であると判別した場合は（Ｚ８４５１：ＹＥＳ）、次いで、表示用最終ラウンドコマンドを設定し（Ｚ８４５２）、上述した第２１制御例のラウンド処理１１（図６７２のＺ８３０２参照）と同一のＺ８４１４の処理を実行する。一方、Ｚ８４５１の処理において、最終ラウンド（１６ラウンド）では無いと判別した場合は（Ｚ８４５１：ＮＯ）、そのまま本処理を終了する。

【６１０３】

ここで、Ｚ８４５２の処理では、最終ラウンド（１６ラウンド）に対応するラウンド表示を示すための情報と、可動役物（傾倒装置３１０）の準備駆動を実行するタイミングを示すための情報と、が含まれる表示用最終ラウンドコマンドが設定される。このように、新たなラウンドの開始タイミングで設定される表示用最終ラウンドコマンドに、準備駆動を実行するタイミングを示すための情報を含ませることにより、音声ランプ制御装置１１３に可動役物（傾倒装置３１０）の準備駆動を実行するタイミングを計測するための計測手段（タイマ）を設ける必要が無くなる。

【６１０４】

また、表示制御装置１１４が表示用最終ラウンドコマンドを受信すると、受信したコマンドに対応した最終ラウンド用の表示データテーブルが設定され、その表示データテーブルの演出時間に対応する時間データが計時カウンタ２３３Ｈに設定され、更新される計時カウンタ２３３Ｈの値に対応した演出表示が第３図柄表示装置８１の表示画面に表示されるように構成されているため、表示用最終ラウンドコマンドに準備駆動を実行するタイミングを示すための情報を含ませることにより、第３図柄表示装置８１の表示画面に画像を表示させるために用いる計時カウンタ２３３Ｈの計時情報を流用して準備駆動を実行するタイミングを判別することができる。よって、準備駆動を実行するタイミングを判別するために新たな計測手段（タイマ）を設ける必要が無く、製造コストを抑えることができる。

【６１０５】

＜第２２制御例における表示制御装置の制御処理について＞

次に、図６７９、及び図６８０を参照して、本第２２制御例のパチンコ機１０における表示制御装置１１４の制御処理について説明をする。本第２２制御例では、上述した第２１制御例のパチンコ機１０の表示制御装置１１４が実行する制御処理に対して、コマンド

判定処理２（図４４８のＺ３３０２参照）に替えて、コマンド判定処理１２（図６７９のＺ３３９２参照）を実行する点で相違している。

【６１０６】

ここで、コマンド判定処理１２（Ｚ３３９２参照）の内容について、図６７９を参照して説明をする。図６７９は、コマンド判定処理１２（Ｚ３３９２参照）の内容を示したフローチャートである。コマンド判定処理１２（Ｚ３３９２参照）が実行されると、上述したコマンド判定処理２（図４４８のＺ３３０２参照）と同一のＺ３４０１～Ｚ３４１９までの処理を実行し、Ｚ３４１８の処理においてエラーコマンドが無いと判別した場合には（Ｚ３４１８：ＮＯ）、次に、表示用最終ラウンドコマンドがあるかを判別する（Ｚ３４９１）。

【６１０７】

Ｚ３４９１の処理において、表示用最終ラウンドコマンドがあると判別した場合は（Ｚ３４９１：ＹＥＳ）、最終ラウンド処理を実行し（Ｚ３４９２）、Ｚ３４０１の処理へと移行し、表示用最終ラウンドコマンドがないと判別した場合は（Ｚ３４９１：ＮＯ）、上述したコマンド判定処理２（図４４８のＺ３３０２参照）と同一のＺ３４２０の処理へ移行する。

【６１０８】

次に、図６８０を参照して、コマンド判定処理１２（図６７９のＺ３３９２参照）にて実行される最終ラウンド処理（Ｚ３４９２）の内容について説明をする。この最終ラウンド処理（Ｚ３４９２）では、受信した表示用最終ラウンドコマンドに基づく表示データテーブルを設定するための処理と、役物制御装置２２９、及び、音声出力装置２２６へとコマンドを出力するための処理と、が実行される。

【６１０９】

コマンド判定処理１２（Ｚ３３９２参照）が実行されると、まず、受信した最終ラウンドコマンドに対応した最終ラウンド用の表示データテーブルを設定し（Ｚ３４９５）、次いで、表示データテーブルに設定される待機表示タイミングに合わせて役物制御装置２２９に対して準備駆動を実行させるための役物用コマンドと、音声出力装置２２６に対して擬似音声を出力させるための音声用コマンドと、を出力する処理を設定し（Ｚ３４９６）、本処理を終了する。

【６１１０】

これにより、計時カウンタ２３３Ｈの値が待機表示タイミング（準備期間の開始タイミング）を示すための値となった場合に、役物用コマンドと音声用コマンドとを同期して出力することができる。

【６１１１】

＜第２２制御例の音声出力装置における制御処理について＞

次に、図６８１、及び図６８２を参照して、本第２２制御例における音声出力装置２２６のＭＰＵＭ３０１によって実行される各種制御処理について説明する。本第２２制御例では、音声ランプ制御装置１１３、或いは表示制御装置１１４が設定した音声用コマンドが、音声ランプ制御装置１１３のコマンド出力処理、或いは表示制御装置１１４のコマンド出力処理によって音声出力装置２２６へと出力され、音声出力装置２２６は、受信した音声用コマンドに対応した音声データを出力するように構成している。

【６１１２】

このように、主制御装置１１０により実行される特別図柄抽選の結果を示すためのコマンドを受信し得る音声ランプ制御装置１１３にて、表示制御装置１１４に対して出力する各種表示用コマンドと、音声出力装置２２６に対して出力する各種音声用コマンドと、を設定することにより、特別図柄の抽選結果を示すための複数の演出態様（第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される演出表示態様（視覚的表示態様）、音声出力装置２２６を介してスピーカー４５０から出力される演出音声態様（聴覚的音声態様））、を一元的に設定することが可能となる。よって、特別図柄の抽選結果を示すために複数の演出態様を実行した場合において、各演出態様の実行タイミングにズレが生じてしまうことを抑制す

ることができ、演出効果を高めることができる。
【６１１３】
なお、本制御例では、特別図柄の抽選結果を示すための複数の演出態様として上述した視覚的表示態様と、聴覚的音声態様と、を用いているが、これに限るものでは無く、遊技者に対して特別図柄の抽選結果を示すための演出を実行するものであれば良い。例えば、遊技者の体の一部（例えば、操作ハンドルを操作する手）に対して所定の圧力を与えるための触覚的押圧態様や、遊技者の嗅覚を刺激するための嗅覚的演出態様を用いて特別図柄の抽選結果を遊技者に示唆、報知するように構成しても良い。このように、複数種類の演出態様を適宜組み合わせて１つの演出を実行するように構成することにより、特別図柄の抽選結果を示すために実行される演出態様を多様に設定することができる。
【６１１４】
また、本制御例では表示制御装置１１４も音声出力装置２２６に対して出力する音声用コマンド（擬似音声を出力させるためのコマンド）を設定するように構成している。このように構成することにより、表示制御装置１１４が実際に表示データを作成するタイミングに合わせて音声を出力することができるため、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示内容と、スピーカー４５０から出力される音声とをより同期させた演出を実行することができる。
【６１１５】
加えて、例えば、表示制御装置１１４の制御処理異常により演出表示が適正に実行されなかった場合には、音声出力装置２２６へと音声用コマンドが出力されないため、演出表示が実行されていないにも関わらず、音声のみが出力されてしまったり、演出表示と音声の実行タイミングにズレが生じてしまうことを抑制することができる。
【６１１６】
まず、図６８１（Ａ）を参照して、音声出力装置２２６のＭＰＵＭ３０１により実行されるメイン処理について説明する。図６８１（Ａ）は、このメイン処理の内容を示したフローチャートである。
【６１１７】
この音声出力装置２２６のメイン処理が実行されると、まず、音声ランプ制御装置１１３から受信したコマンドに応じた処理を行うコマンド判定処理を実行する（Ｚ８５０１）。このコマンド判定処理（Ｚ８５０１）の詳細については、図６８２を参照して後述するが、音声ランプ制御装置１１３、或いは表示制御装置１１４から出力された各種音声用コマンドを受信した場合に、その受信した音声用コマンドに対応させた音声を出力するための処理が実行される。Ｚ８５０１の処理後は、その他の処理を実行する（Ｚ８５０２）。このＺ８５０２の処理では、音声データの再生および楽曲用ポインタの値の更新を実行するための処理が実行される。
【６１１８】
Ｚ８５０２の処理が終了すると、ＲＡＭＭ３０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別する（Ｚ８５０３）。Ｚ８５０３の処理で電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｚ８５０３：ＹＥＳ）、電源断フラグ及び電源断処理中フラグを共にオンして（Ｚ８５０５）、電源断処理を実行する（Ｚ８５０６）。電源断処理の実行後は、電源断処理中フラグをオフし（Ｚ８５０７）、その後、処理を無限ループする。
【６１１９】
一方、Ｚ８５０３の処理で電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｚ８５０３：ＮＯ）、ＲＡＭＭ３０３に記憶されるキーワードに基づき、ＲＡＭＭ３０３が破壊されているか否かが判別され（Ｚ８５０４）、ＲＡＭＭ３０３が破壊されていなければ（Ｚ８５０４：ＮＯ）、Ｚ８５０１の処理へ戻り、繰り返しメイン処理が実行される。一方、ＲＡＭＭ３０３が破壊されていれば（Ｚ８５０４：ＹＥＳ）、以降の処理の実行を停止させるために、処理を無限ループする。
【６１２０】
次に、図６８１（Ｂ）を参照して、音声出力装置２２６のＭＰＵＭ３０１により実行さ

れるコマンド割込処理について説明する。図６８１（Ｂ）は、このコマンド割込処理の内容を示したフローチャートである。このコマンド割込処理（図６８１（Ｂ）参照）は、音声ランプ制御装置１１３からコマンドを受信する毎に実行する処理である。

【６１２１】

このコマンド割込処理では、受信したコマンドデータを抽出し、ＲＡＭＭ３０３に設けられたコマンドバッファ領域に、その抽出したコマンドデータを順次格納して（Ｚ８６０１）、終了する。このコマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された各種コマンドは、後述するコマンド判定処理によって読み出され、読み出されたコマンドに応じた処理が行われる。

【６１２２】

次に、図６８２を参照して、音声出力装置２２６のＭＰＵＭ３０１により実行されるメイン処理（図６８１（Ａ）参照）内の一処理であるコマンド判定処理（Ｚ８５０１）について説明する。図６８２は、このコマンド判定処理（Ｚ８５０１）の内容を示したフローチャートである。このコマンド判定処理（Ｚ８５０１）では、音声ランプ制御装置１１３、或いは表示制御装置１１４から受信した各種コマンドの種別に応じた制御が実行される。

【６１２３】

コマンド判定処理（Ｚ８５０１）では、まず、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し（Ｚ８７０１）、未処理の新規コマンドが無いと判別した場合は（Ｚ８７０１：ＮＯ）、コマンド判定処理を終了してメイン処理に戻る。一方、未処理の新規コマンドがあると判別すると（Ｚ８７０１：ＹＥＳ）、新規コマンドを処理したことを示す新規コマンドフラグをオンに設定し（Ｚ８７０２）、次いで、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドすべてについて、そのコマンドの種別を解析する（Ｚ８７０３）。

【６１２４】

そして、未処理のコマンドの中に、まず、表示制御装置１１４から出力された音声用コマンド、即ち、擬似音声を出力させるための音声用コマンドがあるか否かを判別し（Ｚ８７０４）、擬似音声を出力させるための音声用コマンドがあると判別した場合には（Ｚ８７０４：ＹＥＳ）、コマンドにより通知された擬似音声を示す音声ファイル（擬似音声用データ）を、ＲＯＭＭ３０２の音声ファイル記憶エリアから読み出して、次に、楽曲用ポインタの値に擬似音声が再生されるタイミングに対応する値を設定し、擬似音声用データの再生時間に対応するタイマ値を設定し、擬似音声用データの再生を設定して（Ｚ８７０６）、Ｚ８７０７の処理へ移行する。

【６１２５】

一方、Ｚ８７０４の処理において、表示制御装置１１４から出力された音声用コマンドがないと判別した場合（Ｚ８７０４：ＮＯ）、或いは、上述したＺ８７０６の処理を実行した場合には、次いで、その他の音声用コマンド、即ち、音声ランプ制御装置１１３から受信した音声用コマンドがあるか否かを判別する（Ｚ８７０７）。

【６１２６】

Ｚ８７０７の処理では、例えば、特別図柄変動演出や大当たり遊技中の大当たり遊技演出に対応する音楽用ＢＧＭや、特別図柄（第３図柄）の停止表示タイミングに対応する停止音用音声や、枠ボタン２２Ａの押下タイミングに対応する押下音用音声や、エラー報知に対応するエラー用音声等を示すための音声用コマンドが音声ランプ制御装置１１３から出力されたかを判別する。ここで、音声ランプ制御装置１１３から出力された各種音声用コマンドがあると判別した場合は（Ｚ８７０７：ＹＥＳ）、受信した各種音声用コマンドが示す音声（楽曲）に対応する音声ファイル（楽曲用データ群）を音声ファイル記憶エリアから読出して、読み出した音声ファイル（楽曲用データ群）を、所定の格納エリアに格納する。そして、受信した各種音声用コマンドが示す音声データの再生時間に対応するタイマ値を所定の計時手段（タイマー）に設定し、各種音声用データの再生を設定して（Ｚ８７０８）、Ｚ８７０１の処理へ移行する。

【６１２７】
Ｚ８７０７の処理において、その他音声用データが無いと判別した場合は（Ｚ８７０７：ＮＯ）、その他コマンド処理を実行し（Ｚ８７０９）、Ｚ８７０１へと移行し、上述した制御を繰り返し実行する。
【６１２８】
＜第２２制御例における役物制御装置２２９の制御処理について＞
次に、図６８３、及び図６８４を参照して、本第２２制御例における役物制御装置２２９の制御処理内容について説明をする。本第２２制御例では、表示制御装置１１４が設定した役物用コマンドが、表示制御装置１１４のコマンド出力処理によって役物制御装置２２９へと出力され、役物制御装置２２９は、受信した役物用コマンドに対応した動作データ（動作シナリオに規定されている各種モータを駆動させる回転方向及びステップ数に対応する電気的信号）を対応する可動役物に対して出力するように構成している。
【６１２９】
このように、主制御装置１１０により実行される特別図柄抽選の結果を示すためのコマンドを受信した音声ランプ制御装置１１３から出力される表示用コマンドを、表示制御装置１１４が受信し、その表示制御装置１１４が役物制御装置２２９に対して出力する各種役物用コマンドを設定することにより、特別図柄の抽選結果を示すための複数の演出表示態様（第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される演出表示態様（視覚的表示態様）、と同期させて可動役物を動作させることが可能となる。よって、特別図柄の抽選結果に基づいて実行される演出として、各種装置（第３図柄表示装置８１、可動役物、スピーカー４５０）を複合した複合演出を実行した場合において、各種装置のそれぞれが設定する各演出態様の実行タイミングにズレが生じてしまうことを抑制することができ、演出効果を高めることができる。
【６１３０】
なお、本制御例では、特別図柄の抽選結果を示すための複数の演出態様として上述した視覚的表示態様と、聴覚的音声態様と、を用いているが、これに限るものでは無く、遊技者に対して特別図柄の抽選結果を示すための演出を実行するものであれば良い。例えば、遊技者の体の一部（例えば、操作ハンドルを操作する手）に対して所定の圧力を与えるための触覚的押圧態様や、遊技者の嗅覚を刺激するための嗅覚的演出態様を用いて特別図柄の抽選結果を遊技者に示唆、報知するように構成しても良い。このように、複数種類の演出態様を適宜組み合わせて１つの演出を実行するように構成することにより、特別図柄の抽選結果を示すために実行される演出態様を多様に設定することができる。
【６１３１】
まず、図６８３（Ａ）を参照して、役物制御装置２２９のＭＰＵＹ３０１により実行されるメイン処理について説明する。図６８３（Ａ）は、このメイン処理の内容を示したフローチャートである。
【６１３２】
この役物制御装置２２９のメイン処理が実行されると、まず、表示制御装置１１４から受信したコマンドに応じた処理を行うコマンド判定処理を実行する（Ｚ９００１）。このコマンド判定処理（Ｚ９００１）の詳細については、図６８４を参照して後述するが、表示制御装置１１４から出力された各種役物用コマンドを受信した場合に、その受信した役物用コマンドに対応させた動作データを出力するための処理が実行される。Ｚ９００１の処理後は、動作データの再生および動作シナリオを更新させるための動作タイマの値の更新を実行するためのその他の処理を実行する（Ｚ９００２）。
【６１３３】
Ｚ９００２の処理が終了すると、ＲＡＭＹ３０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別する（Ｚ９００３）。Ｚ９００３の処理で電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｚ９００３：ＹＥＳ）、電源断フラグ及び電源断処理中フラグを共にオンして（Ｚ９００５）、電源断処理を実行する（Ｚ９００６）。電源断処理の実行後は、電源断処理中フラグをオフし（Ｚ９００７）、その後、処理を無限ループする。

【６１３４】
一方、Ｚ９００３の処理で電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｚ９００３：ＮＯ）、ＲＡＭＹ３０３に記憶されるキーワードに基づき、ＲＡＭＹ３０３が破壊されているか否かが判別され（Ｚ９００４）、ＲＡＭＹ３０３が破壊されていなければ（Ｚ９００４：ＮＯ）、Ｚ９００１の処理へ戻り、繰り返しメイン処理が実行される。一方、ＲＡＭＹ３０３が破壊されていれば（Ｚ９００４：ＹＥＳ）、以降の処理の実行を停止させるために、処理を無限ループする。
【６１３５】
次に、図６８３（Ｂ）を参照して、役物制御装置２２９のＭＰＵＹ３０１により実行されるコマンド割込処理について説明する。図６８３（Ｂ）は、このコマンド割込処理の内容を示したフローチャートである。このコマンド割込処理（図６８３（Ｂ）参照）は、表示制御装置１１４からコマンドを受信する毎に実行する処理である。
【６１３６】
このコマンド割込処理では、受信したコマンドデータを抽出し、ＲＡＭＹ３０３に設けられたコマンドバッファ領域に、その抽出したコマンドデータを順次格納して（Ｚ９１０１）、終了する。このコマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された各種コマンドは、後述するコマンド判定処理によって読み出され、読み出されたコマンドに応じた処理が行われる。
【６１３７】
次に、図６８４を参照して、役物制御装置２２９のＭＰＵＹ３０１により実行されるメイン処理（図６８３（Ａ）参照）内の一処理であるコマンド判定処理（Ｚ９００１）について説明する。図６８４は、このコマンド判定処理（Ｚ９００１）の内容を示したフローチャートである。このコマンド判定処理（Ｚ９００１）では、表示制御装置１１４から受信した各種コマンドの種別に応じた制御が実行される。
【６１３８】
コマンド判定処理（Ｚ９００１）では、まず、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し（Ｚ９２０１）、未処理の新規コマンドが無いと判別した場合は（Ｚ９２０１：ＮＯ）、コマンド判定処理を終了してメイン処理に戻る。一方、未処理の新規コマンドがあると判別すると（Ｚ９２０１：ＹＥＳ）、新規コマンドを処理したことを示す新規コマンドフラグをオンに設定し（Ｚ９２０２）、次いで、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドすべてについて、そのコマンドの種別を解析する（Ｚ９２０３）。
【６１３９】
そして、未処理のコマンドの中に、まず、役物用コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ９２０４）、役物用コマンドがあると判別した場合には（Ｚ９２０４：ＹＥＳ）、次に、今回受信した役物用コマンドの動作対象となる可動役物が動作中であるかを判別する（Ｚ９２０５）。ここで、Ｚ９２０５の処理では、まず、今回受信した役物用コマンドがどの可動役物に対しての動作シナリオを示すコマンドであるかを判別し、例えば、傾倒装置３１０を可動させるための動作シナリオを示すコマンドである場合には、傾倒装置３１０を可動させる駆動モータに対して印可される電流量の変位を判別する。この電流量が駆動モータを駆動させるのに十分な電流量である場合には、駆動モータが駆動している場合であるため、傾倒装置３１０が動作中であると判別する。
【６１４０】
このように、駆動モータの駆動状況を直接把握するように構成することで、複数の制御装置から動作データが出力される構成を用いた場合であっても、可動役物の可動状況を確実に把握することができる。
【６１４１】
Ｚ９２０５の処理において、対象となる可動役物が動作中であると判別した場合は（Ｚ９２０５：ＹＥＳ）、今回受信した役物用コマンドに基づく動作を実行することが出来ない状態であるため、動作データを出力すること無く、今回受信した役物用コマンドを破棄

し（Ｚ９２０６）、Ｚ９２０１の処理へ移行する。一方、対象となる可動役物が動作中ではないと判別した場合は（Ｚ９２０５：ＮＯ）、可動役物（傾倒装置３１０）に対して準備動作を実行させるための動作データ（エンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２の動作ポインタ「１」、「２」（図６６７（Ｂ）参照）に対応する動作データ）を出力し（Ｚ９２０７）、Ｚ９２０１の処理へ移行する。

【６１４２】

また、Ｚ９２０４の処理において、役物用コマンドがないと判別した場合は（Ｚ９２０４：ＮＯ）、その他コマンド処理を実行し（Ｚ９２０７）、Ｚ９２０１の処理へ移行する。

【６１４３】

以上、説明をした通り、本第２２制御例では、可動部材に対する動作制御を実行するための役物制御装置２２９を設け、表示制御装置１１４から役物制御装置２２９へと可動部材（例えば、傾倒装置３１０）を可動させるための指令（コマンド）を出力するように構成している。そして、演出期間の開始タイミングにおいて音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと出力される表示用コマンドに、表示制御装置１１４から役物制御装置２２９へ準備動作を実行させるためのコマンド（役物用コマンド）を出力するタイミングを示す情報を含ませるように構成している。

【６１４４】

このように構成することで、音声ランプ制御装置１１３は所定の演出期間に対応する表示用コマンドを、演出期間の開始時に表示制御装置１１４へと出力するだけで、適正なタイミングで可動部材の準備動作を行わせることができる。また、複合演出の実行タイミングを複数設定可能に構成し、設定された複合演出の実行タイミングに合わせて準備動作を実行させるタイミングを異ならせたとしても、表示制御装置１１４へと出力する表示用コマンドに含ませる役物用コマンドを出力するタイミングを可変設定するだけで良いため、音声ランプ制御装置１１３に複数の期間を計測するための計測手段（タイマー）を設ける必要を無くすことができる。よって、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減することができる。

【６１４５】

また、本制御例は、役物制御装置２２９が傾倒装置３１０の動作状況を判別出来るように構成されている。具体的には、傾倒装置３１０を駆動させる駆動手段（モータ）が駆動しているか否かをモータに印可される電流を検知することで判別するように構成している。そして、音声ランプ制御装置１１３から動作指示を受けて傾倒装置３１０が動作している状況を判別し、傾倒装置３１０が可動していないと判別した場合に、傾倒装置３１０に対して動作データを出力することができる。

【６１４６】

なお、本制御例では、音声ランプ制御装置１１３からも役物制御装置２２９からも可動役物を可動させるための動作データ（動作シナリオに規定されている各種モータを駆動させる回転方向及びステップ数に対応する電気的信号）を可動役物に対して出力するように構成しているが、これに限ること無く、音声ランプ制御装置１１３にて可動役物に対する動作シナリオのみを設定し、設定した動作シナリオを役物制御装置２２９へと出力するように構成し、役物制御装置２２９のみが可動役物に対して動作データ（動作シナリオに規定されている各種モータを駆動させる回転方向及びステップ数に対応する電気的信号）を出力するように構成しても良い。このように構成することで、可動役物に対して複数の制御装置から動作データが出力されることが無くなるため可動役物に対する動作制御が煩雑になることを抑制することができる。

【６１４７】

加えて、本制御例のように、可動役物の準備駆動が実行され得るタイミングに合わせて擬似的に準備駆動時に発生する音声を出力することで、遊技者に準備駆動が実行されたか否かを判別させ難くすることができる。これにより、準備駆動が必要な役物演出を実行する場合において、その準備駆動が実行されている段階で遊技者に対して実行される操作演

出の演出態様を判別されることを抑制することができ、操作演出の演出効果が低下してしまう事態が発生することを抑制することができる。

【６１４８】

なお、本制御例では、準備駆動が実行される場合に発生する音声を出力することにより、実際には準備駆動が実行されていない場合であっても、準備駆動が実行されているように思わせることで、準備駆動の実行の有無を遊技者に判別させ難くするように構成しているが、遊技者が準備駆動の実行の有無を容易に判別出来ない構成であれば良く、例えば、実際に準備駆動が行われる場合に発生する音声を遊技者が識別困難となる音声（例えば、装飾用効果音）を出力するように構成しても良い。このように構成した場合であっても、準備駆動が実行されている（された）ことを遊技者に判別され難くすることができ、同様の効果を奏することができる。

【６１４９】

また、本制御例では、上述した通り、準備駆動が実行されていることを目視することが困難な構成を用いているため、準備駆動の実行の有無を分かり難くするために、擬似的な音声を出力するように構成しているが、これ以外に、例えば、準備駆動が実行されていることを目視可能な構成を用いる場合には、擬似的な音声の出力に加え、準備駆動が実行されていることを視覚的に判別されないように対策を施す必要がある。この場合、例えば、準備駆動が実行され得る準備期間が設定されると、準備駆動の実行の有無に関わらず、準備駆動によって可動する部材を遊技者が目視困難となるように覆う被覆可動部材を設けると良い。これにより、準備駆動が実行されることを視覚的にも聴覚的にも遊技者に判別されることを抑制することができる。

【６１５０】

このように、本制御例では、エンディング期間中に実行する複合演出として実行する可動役物（傾倒装置３１０）の役物演出（演出駆動）に対する準備駆動を、大当たり遊技の最終ラウンド中に実行するように構成している。これにより、エンディング期間の開始時には傾倒装置３１０が準備駆動を完了した状態、即ち、エンディング用シナリオテーブル２２２ＩＢ２の動作ポインタ「２」の動作を完了させた状態（図６６７（Ｂ）参照）とすることができるため、エンディング期間の開始時から準備駆動を実行する場合に比べて、予め定められた期間が設定されるエンディング期間中において、操作演出期間を長く設定することができる。

【６１５１】

また、音声ランプ制御装置１１３が表示制御装置１１４へと出力する表示用コマンドに、可動役物を準備駆動させるためのタイミング情報を含ませ、表示制御装置１１４から役物制御装置２２９へと役物用コマンドを出力するように構成しているため、音声ランプ制御装置１１３側で、可動役物に準備駆動を実行させるタイミングを計測し、実行タイミングとなった場合に可動役物に対して準備駆動を実行させるための役物用コマンドを出力する必要が無い。よって、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減することができる。

【６１５２】

さらに、表示制御装置１１４が役物制御装置２２９へ役物用コマンドを出力すると同時に音声出力装置２２６へ音声用コマンドを出力するように構成し、可動役物の準備駆動の実行期間に対応させて、スピーカー４５０から擬似音声が出力されるように構成しているため、可動役物の準備駆動中に発生する音声が遊技者に把握されてしまうことを抑制することができる。

【６１５３】

なお、本制御例では、大当たり遊技中に実行される複合演出を例に挙げたが、複合演出が実行されるタイミングは大当たり遊技中に限ること無く、例えば、特別図柄の抽選結果を示すための特図変動中であっても良い。この場合、特図変動中に実行される変動演出として、役物演出と、準備動作とを異ならせて設定する技術思想を用いる場合には、例えば、保留記憶している入賞情報を事前判別する事前判別手段の判別結果に基づいて、例えば、２変動後に実行される特図変動において複合演出を実行すると判別された場合、或いは

、２変動度に実行される特図変動において複合演出を実行しないと判別された場合の一部において、２変動後の特図変動が実行されるよりも前に準備動作を実行するように事前準備動作を設定すると良い。

【６１５４】

また、操作手段（枠ボタン２２）に対して特定の操作を実行した場合に、準備動作を実行するか否かを決定する決定手段を設け、その決定手段により準備動作を実行すると決定された場合に準備動作を実行するように構成しても良い。この場合、操作演出を設定するタイミングにおいて可動役物が操作演出の初期位置に位置している場合のみ操作演出を実行可能に構成すると良い。これにより、遊技者による操作手段への操作の有無に応じて複合演出が実行される確率を可変させることができるため、遊技者に対してより積極的に操作手段を操作させることができる。さらに、上述した決定手段が用いられる操作手段への操作タイミングを、例えば、操作演出が実行される特図変動よりも前に実行される前特図変動の抽選結果を示唆する示唆演出として操作手段を操作させる演出と融合させ、操作手段を操作した結果、前特図変動の抽選結果が外れであることを示唆する演出が実行された場合に、決定手段が準備動作を実行すると決定するように構成すると良い。

【６１５５】

このように構成することで、遊技者に対して違和感無く準備動作を行うための操作手段への操作を行わせることができる。また、第３図柄表示装置８１の表示画面にて前特図変動の抽選結果を示唆する示唆演出が実行されている間に可動役物の準備動作を実行することが可能となるため、可動役物が可動していることを遊技者に気付かれ難くすることができる。

【６１５６】

＜第２３制御例＞

次いで、図６８５から図６９６を参照して、第２３制御例におけるパチンコ機１０について説明する。上述した第１９制御例（および第１８制御例）におけるパチンコ機１０では、特図変動の実行中に電源が遮断された場合に、その電源断の発生時に、特図変動に伴って再生されていたＢＧＭの再生位置をバックアップする構成とし、その後、電源が再投入されて特図変動を再開する際は、バックアップしておいた再生位置からＢＧＭの再生を開始する構成としていた。これにより、電源が遮断される前に実行中であった特図変動が、電源の再投入後にそのまま再開されたということを遊技者に対して容易に理解させることが可能となるように構成していた。

【６１５７】

これに対して第２３制御例におけるパチンコ機１０では、特図変動の実行中に電源が遮断され、その後に電源が再投入されて特図変動が再開される場合に、表示制御装置１１４の初期設定が完了してから（即ち、第３図柄表示装置８１において通常の表示演出が実行可能となってから）、電源断により中断されていた特図変動に対応する変動表示演出を疑似的に開始する構成とした。この疑似的な変動表示演出は、電源が再投入されたことに基づいて再開された特図変動が、初期設定の完了よりも前に終了した場合にも実行される。即ち、初期設定の終了から所定期間の間は、実際の特図変動（第１図柄表示装置３７において表示される第１図柄の変動表示）の変動開始タイミングや停止タイミングに同期せずに、第３図柄表示装置８１において疑似的に実行される変動表示演出が実行させる構成とした。このように構成することで、初期設定が完了した後で第３図柄表示装置８１において実行される疑似的な変動表示を確認することで、電源の遮断時に実行されていた変動表示の結果を遊技者に対して容易に理解させることができる。また、これに合わせて、本第２３制御例では、初期設定の完了時に、特図変動ＢＧＭのメロディーの最後のパートが終了するように、電源投入時におけるＢＧＭの再生開始位置を設定する構成とした。このように構成することで、擬似変動を開始させるタイミングで、切りよく特図変動ＢＧＭの先頭のパートから再生を行わせることができる。よって、擬似変動を通常の変動表示であるかのように見せることができるので、電源断の発生前に実行されていた変動表示の結果を、遊技者に対して違和感を抱かせること無く報知することができる。

【６１５８】
　また、上述した第１９制御例におけるパチンコ機１０では、特図変動の実行中において、背景変更操作（枠ボタン２２Ａに対する押下操作）が実行された場合に、所定の割合で、「シルエット表示」が選択され得るように構成していた。このシルエット表示は、基本的に当該変動が大当たり変動である場合の方が、外れ変動である場合よりも設定され易くなるように構成されているので、大当たりとなる期待度をシルエット表示の有無によって予測したいと考える遊技者に対して特図変動の実行中に積極的に背景モードの変更操作を行わせることができるという斬新な遊技性を実現していた。言い換えれば、遊技者に対して積極的に背景モードを変更させることが可能に構成したため、特図変動中に実行される演出態様（背景モードに対応する演出態様）も頻繁に変更される結果、遊技が単調となってしまうことを抑制することが可能となっていた。
【６１５９】
　これに対して本第２３制御例におけるパチンコ機１０では、背景変更操作を実行することにより、シルエット表示が設定され得る点までは第１９制御例と共通しているが、このシルエット表示による示唆内容を第１９制御例とは異ならせている。より具体的には、本第２３制御例では、複数の形状（表示態様）のシルエットが設けられており、変動表示演出の実行中に表示されたシルエットの形状（表示態様）に応じて、当該変動表示の後半（所定期間）において実行される予告演出の種別（リーチ演出の種別）を示唆（報知）することが可能に構成している。このように構成することで、予告演出が開始されるよりも前に、予告演出の種別を予め知ることができるので、遊技者に対して積極的に背景変更操作を実行させることができる。また、シルエット表示が設定された時点で、リーチ演出に発展することが確定するので、リーチ演出（大当たりの期待度が高い演出）が実行されるか否かを早期に知りたいと考える遊技者に対して、より積極的に背景変更操作を実行させることができる。よって、遊技者の遊技に対する参加意欲を向上させることができる。なお、本第２３制御例では、シルエット表示を用いた演出のことを、「シルエット予告演出」と称する。
【６１６０】
　この第２３制御例におけるパチンコ機１０が、第１９制御例におけるパチンコ機１０と構成上において相違する点は、音声ランプ制御装置１１３内に設けられているＲＯＭ２２２およびＲＡＭ２２３の構成が一部変更となっている点、および音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理が一部変更となっている点である。その他の構成や、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１によって実行されるその他の処理、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１によって実行されるその他の処理、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１によって実行される各種処理については、第１９制御例におけるパチンコ機１０と同一である。以下、第１９制御例と同一の要素には同一の符号を付し、その図示と説明とを省略する。
【６１６１】
　まず、図６８５を参照して、本第２３制御例において、特図変動中に電源が遮断された後で電源が再投入された場合におけるＢＧＭおよび第３図柄表示装置８１における表示態様の推移について説明する。図６８５（Ａ）は、電源投入後に再開された特図変動の変動時間が、表示制御装置１１４の初期設定の期間よりも後に経過する場合のＢＧＭおよび表示態様の推移を示した図である。図６８５（Ａ）に示した通り、本第２３制御例では、Ａメロディー、Ｂメロディー、およびＣメロディーから構成される特図変動ＢＧＭのうち、Ｃメロディーの終了タイミングと、表示制御装置１１４の初期設定の終了タイミングとが一致するように特図変動ＢＧＭの再生開始位置が設定される。図６８５では、特図変動ＢＧＭをＢメロディーの途中から開始させることにより、表示制御装置１１４の初期設定の終了タイミングと、特図変動ＢＧＭのＣメロディーの終了タイミングとを一致させた場合を例示している。初期設定の終了タイミングとＢＧＭのＣメロディーの終了タイミングとが一致するようにＢＧＭの再生開始位置を設定することにより、以降は、通常時と同様に特図変動ＢＧＭを変動終了までループ再生させるだけで、表示制御装置１１４の復帰時タ

イミングで、特図変動ＢＧＭの先頭からＢＧＭを開始させることができる。即ち、初期設定が終了して、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示を開始させるタイミングと、特図変動ＢＧＭの先頭からＢＧＭが再生されるタイミングとを一致させることができる。よって、初期設定の終了時点での残変動時間で実行する特図変動演出におけるＢＧＭを、自然な音声態様で再生させることができる。よって、より好適な音声態様を実現することができる。また、初期設定の終了時にＢＧＭの先頭位置から再生を設定する必要がないため、表示制御装置１１４の初期設定の終了時における音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減することができる。

【６１６２】

なお、表示制御装置１１４の初期設定の終了タイミングは、主として、特図変動の進行状況に応じて変化する。表示制御装置１１４は、初期設定を行っている間に、各種演出に用いる画像を常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送する制御を実行する。ここで、特図変動が実行されていなければ、常駐用画像の転送のみを実行すればよく、初期設定の時間は比較的短くなるが、特図変動が実行されている場合、初期設定の終了時に、変動表示演出に使用される画像データを用意しておく必要がある。このため、特図変動に用いる画像データが多いほど、初期設定に要する期間は長期化する。本第２３制御例では、特図変動の表示態様が、比較的用いる画像データが少ないリーチ発展前であるか、比較的用いる画像データが多いノーマルリーチ発展後であるか、用いる画像データが最も多いスーパーリーチ発展後であるかに応じて、初期設定に要する時間が可変する。具体的には、リーチ発展前であれば、１秒間で初期設定が終了するのに対し、ノーマルリーチに発展した後は、初期設定に２秒間を要し、スーパーリーチ発展後であれば、初期設定に４秒間を要する構成となっている。このため、本第２３制御例では、電源投入時における変動表示の発展状況を、残変動時間および変動種別から判別して、初期設定に要する期間を予測し、その予測した初期設定の期間に応じて特図変動ＢＧＭの開始タイミングを設定する構成としている。これにより、確実に初期設定の終了タイミングと特図変動ＢＧＭの終了タイミングとを一致させることができる。

【６１６３】

図６８５（Ｂ）は、初期設定が完了するよりも前に、電源断時に中断され、電源投入後に再開された特図変動が終了した場合におけるＢＧＭおよび表示態様の推移を示した図である。図６８５（Ｂ）は、電源の遮断時に少なくとも１の保留球が存在する状況下で特図変動が実行されていた場合を例示している。図６８５（Ｂ）に示した通り、電源が再投入されて特図変動が再開されると、初期設定の終了タイミングを予測して、その予測した終了タイミングに合わせてＢＧＭが終了するようにＢＧＭの再生開始位置が設定される。即ち、図６８５（Ａ）と同様に、Ｂメロディーの途中から再生が開始されることにより、初期設定の終了タイミングと、Ｃメロディーの終了タイミングとが一致する。

【６１６４】

また、図６８５（Ｂ）に示した通り、表示制御装置１１４の初期設定の実行中に、特図変動が終了すると、電源断の時点で保留されていた保留球（保留球１）に基づく特図変動（第１表示装置３７における第１図柄の変動表示）が開始される。図６８５（Ｂ）では、保留球１（保１）に基づく変動表示の変動停止タイミングが、表示制御装置１１４の初期設定の終了タイミングよりも後の場合を例示している。電源断時点での保留球１に対応する第１図柄表示装置３７における第１図柄の変動表示は、図６８５（Ｂ）に示した通り、表示制御装置１１４の初期設定の終了タイミングを跨いで継続する。一方で、第３図柄表示装置８１の表示態様としては、図６８５（Ｂ）に示した通り、初期設定が終了するまでの間、初期設定中の画面（電源投入時画像）が表示され続け、初期設定が完了した（通常の画像を表示させることが可能となった）ことに基づいて、まず、１秒間の疑似的な外れの変動表示を実行する。これは、電源断の発生時に中断された（初期設定の間に第１図柄表示装置３７において結果が示された）変動表示の結果を、第３図柄表示装置８１において擬似的に示すための変動表示演出である。この擬似変動演出を実行することにより、初期設定の実行中に終了した第１図柄表示装置３７における変動表示および第３図柄表示装

置８１における電源投入時変動画像による簡易的な変動表示の結果（比較的確認し難い態様の変動表示の結果）を見逃した遊技者に対して、より視認し易い態様で変動表示の結果を報知することができる。よって、電源断時に実行中の特図変動の結果を、遊技者に対して容易に理解させることができる。なお、電源断時に実行中であった特図変動の抽選結果が大当たりであった場合には、電源投入後に再開された特図変動の変動期間が経過すると共に（即ち、初期設定の実行中に）大当たりが開始される（擬似変動を実行する余地が無い）ため、擬似変動を実行しなかったとしても、遊技者に対して抽選結果が電源断により破棄された等の疑念を抱かせることはない。

【６１６５】

図６８５（Ｂ）に示した通り、１秒間の疑似的な変動表示が終了した後は、残りの変動時間で第３図柄の変動表示を実行する。このように構成することで、表示制御装置１１４における初期設定の実行中に終了した変動表示の結果と、初期設定の実行中に開始された変動表示の結果との両方を、遊技者に対して容易に理解させることができる。

【６１６６】

なお、初期設定の実行中に開始された変動表示の残変動時間が１秒未満（擬似変動の実行中に変動時間が経過してしまう）の場合には、電源断時に実行中であった変動表示に対応する１秒間の擬似変動が実行された後で、電源断時の保留１に対応する１秒間の擬似変動が実行される。また、初期設定の実行中に開始された変動表示の残変動時間が２秒未満の場合には、電断時に実行中であった変動表示に対応する擬似変動を残変動時間に渡って実行した後で、電源断時の保留１に対応する１秒間の擬似変動が実行される。このように構成することで、擬似変動をより好適に実行することができる。

【６１６７】

＜第２３制御例における電気的構成＞

次に、図６８６（Ａ）を参照して、本第２３制御例における音声ランプ制御装置１１３内に設けられているＲＯＭ２２２の詳細について説明する。図６８６（Ａ）は、本第２３制御例におけるＲＯＭ２２２の構成を示したブロック図である。図６８６（Ａ）に示した通り、本第２３制御例におけるＲＯＭ２２２の構成は、第１９制御例におけるＲＯＭ２２２の構成（図６３９（Ａ）参照）に対して、背景予告選択テーブル２２２ＧＡが削除され、代わりにシルエット予告選択テーブル２２２ＪＡが設けられている点で相違している。その他の構成については上述した第１９制御例におけるＲＯＭ２２２の構成と同一であるため、その詳細な説明については省略する。

【６１６８】

シルエット予告選択テーブル２２２ＪＡは、本第２３制御例におけるシルエット予告演出の演出態様を選択する際に参照されるデータテーブルである。ここで、本第２３制御例におけるシルエット予告演出は、上述した通り、変動表示演出の実行中における背景変更操作に伴って表示されたシルエットの形状（表示態様）に応じて、当該変動表示の後半（所定期間）において実行される予告演出の種別（リーチ演出の種別）を示唆（報知）する演出である。より具体的には、本第２３制御例におけるシルエット予告演出で表示され得るシルエットの態様（形状）として、泡の形状を模した泡型シルエット、魚の形状を模した魚型シルエット（図６４１（Ａ）参照）、木の形状を模した木型シルエット（図６４１（Ｂ）参照）、および火山の形状を模した火山型シルエットの少なくとも４種類のシルエットを設けている。これらのシルエットは、それぞれ変動表示の後半において実行される予告演出の種別（予告種別）を示唆している。即ち、泡型シルエットは、スーパーリーチへと発展する際に多数の泡が表示画面内に発生する泡予告演出が実行されることを示唆するものであり、魚型シルエットは、スーパーリーチへと発展する際に魚群が表示画面内を横切る魚群予告演出が実行されることを示唆するものであり、木型シルエットは、スーパーリーチへと発展する際に強風によって木が揺らぐ表示態様が表示される風予告演出が実行されることを示唆するものであり、火山型シルエットは、スーパーリーチへと発展する際に山が噴火する表示態様が表示される噴火予告演出が実行されることを示唆するものである。

【６１６９】
なお、泡予告演出および魚群予告演出は、背景モードが海モードに設定されている場合専用の予告演出であり、風予告演出および噴火予告演出は、背景モードが山モードに設定されている場合専用の予告演出である。魚群予告演出は、泡予告演出よりも大当たり期待度が高い（外れ変動の場合に選択される割合が低い）予告演出であり、噴火予告演出は、風予告演出よりも大当たり期待度が高い予告演出である。そして、泡予告演出と、風予告とは実行された場合の大当たり期待度が同等となるように構成されており、魚群予告演出と噴火予告演出も、大当たり期待度が同等となるように構成されている。このため、泡予告演出が設定された変動表示演出における高速変動期間の間に背景変更操作を行って山背景に変更すると、風予告演出を伴う変動表示演出に切り替わり、風予告演出が設定された変動表示演出における高速変動期間の間に背景変更操作を行って海背景に変更すると、泡予告演出を伴う変動表示演出に切り替わる。また、魚群予告演出が設定された変動表示演出における高速変動期間の間に背景変更操作を行って山背景に変更すると、噴火予告演出を伴う変動表示演出に切り替わり、噴火予告演出が設定された変動表示演出における高速変動期間の間に背景変更操作を行って海背景に変更すると、魚群予告演出を伴う変動表示演出に切り替わる。シルエット予告演出の演出態様を選択するためのシルエット予告選択テーブル２２２ＪＡの詳細について、図６８７を参照して説明する。

【６１７０】
図６８７は、本第２３制御例におけるシルエット予告選択テーブル２２２ＪＡの規定内容を示した図である。図６８７に示した通り、本第２３制御例におけるシルエット予告選択テーブル２２２ＪＡは、演出カウンタ２２３Ｈの値の範囲毎に、選択されるシルエット予告演出の種別が対応付けて規定されている。具体的には、図６８７に示した通り、スーパーリーチへの発展を伴わない予告種別が設定されている変動表示演出に対しては、背景変更操作によって変更された後の背景モードにかかわらず、演出カウンタ２２３Ｈの取り得る全範囲に対して、シルエット予告「無し」が対応付けて規定されている。よって、スーパーリーチへの発展を伴わない演出態様の変動表示演出が実行されている間に遊技者が背景変更操作を行った場合は、シルエット予告演出が実行されることはない。

【６１７１】
また、図６８７に示した通り、背景変更操作による変更後の背景モードが海モードであり、且つ、実行中の変動表示が泡予告スーパーリーチを伴う変動表示であるという状況に対して、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１４９」の範囲に、シルエット予告「無し」が対応付けて規定され、「１５０～１９８」の範囲に、「泡型シルエット」のシルエット予告演出が対応付けて規定されている。よって、背景変更操作により海モードへと変更され、泡予告スーパーリーチを伴う変動表示であった場合は、約２４．６％（４９／１９９）の割合で泡型シルエットが表示されるシルエット予告演出が実行される。シルエット予告演出が実行されることにより、泡予告を伴うスーパーリーチへと発展することを遊技者に対して理解させることができるので、遊技者の大当たりに対する期待感を向上させることができる。よって、シルエット予告演出を確認したいと希望する遊技者に対して積極的に背景モードの変更を行わせることができる。

【６１７２】
図６８７に示した通り、背景変更操作による変更後の背景モードが海モードであり、且つ、実行中の変動表示が魚群予告スーパーリーチを伴う変動表示であるという状況に対して、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１７９」の範囲に、シルエット予告「無し」が対応付けて規定され、「１８０～１９８」の範囲に、「魚型シルエット」のシルエット予告演出が対応付けて規定されている。よって、背景変更操作により海モードへと変更され、魚群予告スーパーリーチを伴う変動表示であった場合は、約９．５％（１９／１９９）の割合で魚型シルエットが表示されるシルエット予告演出が実行される。シルエット予告演出が実行されることにより、魚群予告を伴うスーパーリーチへと発展することを遊技者に対して理解させることができるので、遊技者の大当たりに対する期待感を向上させることができる。また、大当たりとなる期待度が比較的高い魚群予告演出を伴うスーパーリーチ

演出の方が、泡予告演出を伴うスーパーリーチ演出よりも、シルエット予告演出の実行割合を低く構成することにより、シルエット予告演出が発生しなかった場合に、魚群予告演出が実行されることを期待させることができる。よって、シルエット演出の実行有無、およびシルエットの種別に注目して遊技を行わせることができるので、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【６１７３】

図６８７に示した通り、背景変更操作による変更後の背景モードが山モードであり、且つ、実行中の変動表示が風予告スーパーリーチを伴う変動表示であるという状況に対して、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～９９」の範囲に、シルエット予告「無し」が対応付けて規定され、「１００～１９８」の範囲に、「木型シルエット」のシルエット予告演出が対応付けて規定されている。よって、背景変更操作により山モードへと変更され、風予告スーパーリーチを伴う変動表示であった場合は、約５０．２％（１００／１９９）の割合で木型シルエットが表示されるシルエット予告演出が実行される。シルエット予告演出が実行されることにより、風予告を伴うスーパーリーチへと発展することを遊技者に対して理解させることができるので、遊技者の大当たりに対する期待感を向上させることができる。また、海モードにおける泡予告スーパーリーチに対するシルエット予告演出の発生割合よりも、風予告スーパーリーチに対するシルエット予告演出の発生割合の方が高くなるように構成しているので、シルエット予告演出をより多く見たいと希望する遊技者に対して、積極的に山モードへの背景変更操作を行わせることができる。よって、遊技者の遊技に対する参加意欲を向上させることができる。

【６１７４】

図６８７に示した通り、背景変更操作による変更後の背景モードが山モードであり、且つ、実行中の変動表示が噴火予告スーパーリーチを伴う変動表示であるという状況に対して、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１４９」の範囲に、シルエット予告「無し」が対応付けて規定され、「１５０～１９８」の範囲に、「火山型シルエット」のシルエット予告演出が対応付けて規定されている。よって、背景変更操作により山モードへと変更され、噴火予告スーパーリーチを伴う変動表示であった場合は、約２４．６％（４９／１９９）の割合で火山型シルエットが表示されるシルエット予告演出が実行される。シルエット予告演出が実行されることにより、噴火予告を伴うスーパーリーチへと発展することを遊技者に対して理解させることができるので、遊技者の大当たりに対する期待感を向上させることができる。また、海モードにおける魚群予告スーパーリーチに対するシルエット予告演出の発生割合よりも、噴火予告スーパーリーチに対するシルエット予告演出の発生割合の方が高くなるように構成しているので、シルエット予告演出をより多く見たいと希望する遊技者に対して、積極的に山モードへの背景変更操作を行わせることができる。よって、遊技者の遊技に対する参加意欲を向上させることができる。

【６１７５】

このように、本第２３制御例では、特定の種別の予告演出が実行される変動表示演出の実行中において、遊技者が背景変更操作を行った場合に、予告演出の種別毎に予め定められた割合で、予告演出の実行を示唆するシルエット予告演出を実行する構成とした。このように構成することで、予告演出が開始されるよりも前に、予告演出の実行有無、および予告演出の種別を知ることができるので、これらを知りたいと考える遊技者に対して、積極的に背景変更操作を行わせることができる。また、本第２３制御例では、シルエット予告演出が発生した時点で、比較的大当たり期待度が高いスーパーリーチまで発展することが確定するので、シルエット予告演出が発生することにより、遊技者の大当たりに対する期待感を向上させることができる。また、本第２３制御例では、予告演出の種別のみに応じて、シルエット予告演出の実行割合を異ならせる構成としている。つまり、当該変動が大当たりであるか、外れであるかによらず、シルエット予告演出を選択する構成としている。このように構成することで、シルエット予告演出が実行されなかったとしても、遊技者の大当たりに対する期待感を損ね難くすることができる。更に、本第２３制御例では、海モードへと背景モードを変更した場合よりも、山モードへと背景モードを変更した場合

の方が、シルエット予告演出の実行割合が高くなるように構成している。これにより、遊技者の好みのシルエット予告演出の実行割合を選択して遊技を行わせる遊技性を実現することができる。また、シルエット予告演出により、その後に実行されるスーパーリーチの予告演出の種別を予め報知する構成としているので、予告演出の種別をシルエット予告演出により知った後で、背景モードを維持することでシルエット予告演出により報知された予告演出をそのまま実行させるか、（高速変動期間の間に）再度背景変更操作を行うことにより、シルエット予告演出で報知された予告演出に相当する、変更後の背景に対応する予告演出を実行させるかを遊技者に選択させるという斬新な遊技性を提供することができる。よって、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【６１７６】

なお、本第２３制御例では、海モードと山モードとでシルエット予告演出の実行割合を異ならせる構成としていたが、シルエット予告演出の実行割合は共通化してもよい。このように構成することで、シルエット予告選択テーブル２２２ＪＡの規定内容を簡素化することができるので、ＲＯＭ２２２の記憶容量を削減することができる。

【６１７７】

本第２３制御例では、特定の種別の予告演出が実行されるか否かのみに応じて、シルエット予告演出の実行可否およびシルエットの種別を選択する構成としていたが、これに限られるものではない。例えば、大当たりであるか否かにも応じて、シルエット予告演出の実行割合を可変させる構成としてもよい。このように構成することで、シルエット予告演出により大当たり期待度も示唆することができるので、遊技者に対してより積極的に背景変更操作を行わせることができる。よって、遊技者の遊技に対する参加意欲を向上させることができる。

【６１７８】

次に、図６８６（Ｂ）を参照して、本第２３制御例における音声ランプ制御装置１１３内のＲＡＭ２２３の詳細について説明する。図６８６（Ｂ）は、ＲＡＭ２２３の構成を示したブロック図である。図６８６（Ｂ）に示した通り、本第２３制御例におけるＲＡＭ２２３の構成は、第１９制御例におけるＲＡＭ２２３の構成（図６３９（Ｂ）参照）に対して、擬似変動カウンタ２２３ＪＡと、擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢと、シルエット抽選済フラグ２２３ＪＣとが追加されている点でのみ相違している。

【６１７９】

擬似変動カウンタ２２３ＪＡは、電源の再投入後に実行された変動表示のうち、第３図柄表示装置８１において、第３図柄の変動表示（電源投入時変動画像を除く）が未実行の変動表示の回数（擬似変動の実行回数）をカウントするためのカウンタである。この擬似変動カウンタ２２３ＪＡは、表示制御装置１１４の初期設定の実行中に停止コマンドを受信する（変動停止タイミングになる）毎に値が１ずつ加算され（図６８８のＺ２２７７参照）、擬似変動演出を実行する毎に、値が１ずつ減算される（図６９１のＺ２３１６、図６９３のＺ２５６０参照）。この擬似変動カウンタ２２３Ｊの値が１以上の場合には、変動若しくは擬似変動が終了する毎に、新たな擬似変動が実行される。

【６１８０】

擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢは、擬似変動演出の変動時間をカウントするためのカウンタである。この擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢは、擬似変動の開始時に、擬似変動の変動時間に対応するカウンタ値が設定される（図６９１のＺ２３１５，Ｚ２３２１、図６９３のＺ２２５７，Ｚ２２５９）。この擬似変動カウンタ２２３ＪＢの値が０になった場合に、上述した擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値が１以上の場合には擬似変動の実行を設定する。一方、変動表示の実行中に擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢの値が０になった場合は、残りの変動時間で通常の変動表示を実行し、変動停止状態（保留切れの状態）で擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢの値が０になった場合は、そのまま変動停止状態となる。

【６１８１】

シルエット抽選済フラグ２２３ＪＣは、１の変動表示においてシルエット予告選択テー

ブル２２２ＪＡを用いた抽選が実行済みであるか否かを示すためのフラグである。このシルエット抽選済フラグ２２３ＪＣがオンであれば、実行中の変動表示において、シルエット予告選択テーブル２２２ＪＡを用いた抽選が既に実行済みであることを意味し、オフであれば、未実行であることを意味する。このシルエット抽選済フラグ２２３ＪＣは、初期値がオフに設定されており、変動表示の実行中に背景変更操作が最初に行われたタイミングでオンに設定される（図６９４のＺ２９８６参照）。また、変動停止時にオフに設定される（図６８８のＺ２２８０参照）。

【６１８２】

＜第２３制御例における音声ランプ制御装置の制御処理について＞

次に、図６８８から図６９６を参照して、本第２３制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理について説明する。まず、図６８８を参照して、第２３制御例における変動停止処理１３（Ｚ２２４６）について説明する。この変動停止処理１３（Ｚ２２４６）は、第１９制御例における変動停止処理９（図６４５参照）に代えて実行される処理であり、変動停止処理９（図６４５参照）と同様に、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される第３図柄の停止表示の設定を行うための処理である。

【６１８３】

この第２３制御例における変動停止処理１３（図６８８参照）のうち、Ｚ２２６５からＺ２２６９の各処理では、それぞれ第１９制御例における変動停止処理９（図６４５参照）のＺ２２６５からＺ２２６９の各処理と同一の処理が実行される。また、本第２３制御例における変動停止処理１３（図６８８参照）では、まず、第３図柄の停止表示を設定して（Ｚ２２６５）、処理をＺ２２６６へと移行する。また、Ｚ２２６９の処理が終了すると、次背景変更フラグ２２３ＦＡをオフに設定して（Ｚ２２７０）、処理をＺ２２７３へと移行する。

【６１８４】

Ｚ２２７３の処理では、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値を０にクリアし（Ｚ２２７３）、次いで、復帰変動中フラグ２２３ＦＦがオンであるか否かを判別する（Ｚ２２７５）。Ｚ２２７５の処理において、復帰変動中フラグ２２３ＦＦがオフであると判別した場合は（Ｚ２２７５：ＮＯ）、処理をＺ２２８０へと移行する。一方、Ｚ２２７５の処理において、復帰変動中フラグ２２３ＦＦがオンであると判別した場合は（Ｚ２２７５：ＹＥＳ）、大当たりの停止図柄を設定したか否かを判別する（Ｚ２２７６）。Ｚ２２７６の処理において、大当たりの停止図柄を設定したと判別した場合は（Ｚ２２７６：ＹＥＳ）、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値を０にクリアし（Ｚ２２７８）、復帰変動中フラグ２２３ＦＦをオフに設定して（Ｚ２２７９）、処理をＺ２２８０へと移行する。

【６１８５】

これに対し、Ｚ２２７６の処理において、大当たりの停止図柄を設定していないと判別した場合は（Ｚ２２７６：ＮＯ）、表示制御装置１１４の初期設定中に外れの第１図柄を停止表示させたことを意味するので、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値に１を加算して（Ｚ２２７７）、処理をＺ２２８０へと移行する。Ｚ２２８０の処理では、シルエット抽選フラグ２２３ＪＣをオフに設定して（Ｚ２２８０）、本処理を終了する。

【６１８６】

この変動停止処理１３（図６８８参照）を実行することにより、表示制御装置１１４の初期設定中に外れの第１図柄が停止表示される毎に、擬似変動カウンタ２２３ＪＡを１ずつ加算することができるので、初期設定中に実行された外れ変動の回数分の擬似変動演出を、初期設定の終了後に正確に実行することができる。よって、遊技者に対して電源断時に実行中だった変動表示、および電源断時の保留球に基づく変動表示と同じ回数の第３図柄の変動表示を初期設定の終了後に第３図柄表示装置８１において実行することができる。これにより、遊技者に対して電源断により抽選結果が破棄された等の疑念を抱かせてしまうことを抑制できるので、遊技者に対して安心して遊技を行わせることができる。

【６１８７】

次に、図６８９を参照して、本第２３制御例における変動復帰処理１３（Ｚ２２６２）について説明する。この変動復帰処理１３（Ｚ２２６２）は、第１９制御例（および第１８制御例）における変動復帰処理（図６２２参照）に代えて実行される処理であり、第１９制御例（および第１８制御例）における変動復帰処理（図６２２参照）と同様に、主制御装置１１０より受信した復帰変動コマンドに応じた制御を実行するための処理である。

【６１８８】

この第２３制御例における変動復帰処理１３（図６８９参照）のうち、Ｚ２２８１～Ｚ２２８４の各処理では、それぞれ第１９制御例（および第１８制御例）における変動復帰処理（図６２２参照）のＺ２２８１～Ｚ２２８４の各処理と同一の処理が実行される。また、本第２３制御例における変動復帰処理１３（図６８９参照）では、Ｚ２２８４の処理が終了すると、次に、変動復帰コマンドにより通知された残変動時間と、変動種別（変動時間）との差分により、ノーマルリーチ演出中に対応する残変動時間であるか否かを判別し（Ｚ２３３１）、ノーマルリーチ演出の実行中に対応する残変動時間であると判別した場合は（Ｚ２２３１：ＹＥＳ）、特図変動のＢＧＭを、楽曲の終了２秒前に相当する再生位置から再生するように設定して（Ｚ２３３２）、本処理を終了する。

【６１８９】

一方、Ｚ２３３１の処理において、ノーマルリーチ演出の実行中に対応する残変動時間ではないと判別した場合は（Ｚ２３３１：ＮＯ）、次に、スーパーリーチ演出中に対応する残変動時間であるか否かを判別し（Ｚ２３３３）、スーパーリーチ演出中であると判別した場合は（Ｚ２３３３：ＹＥＳ）、特図変動のＢＧＭを、楽曲の終了４秒前に相当する再生位置から再生するように設定して（Ｚ２３３４）、本処理を終了する。これに対し、Ｚ２３３３の処理において、スーパーリーチ演出の実行中ではないと判別した場合は（Ｚ２３３３：ＮＯ）、特図変動のＢＧＭを、楽曲の終了１秒前に相当する再生位置から再生するように設定して（Ｚ２３３５）、本処理を終了する。

【６１９０】

この変動復帰処理１３（図６８９参照）を実行することにより、表示制御装置１１４の初期設定の終了タイミングに合わせて特図変動のＢＧＭを終了させることができる。即ち、特図変動の表示態様が、比較的用いる画像データが少ないリーチ発展前であるか、比較的用いる画像データが多いノーマルリーチ発展後であるか、用いる画像データが最も多いスーパーリーチ発展後であるかに応じて、特図変動ＢＧＭの開始タイミングを異ならせることで、確実に初期設定の終了タイミングと特図変動ＢＧＭの終了タイミングとを一致させることができる。

【６１９１】

次に、図６９０を参照して、本第２３制御例における表示立ち上がり処理１３（Ｚ２２４７）について説明する。この表示立ち上がり処理１３（Ｚ２２４７）は、第１９制御例（および第１８制御例）における表示立ち上がり処理（図６２３参照）に代えて実行される処理であり、第１９制御例（および第１８制御例）における表示立ち上がり処理（図６２３参照）と同様に、表示制御装置１１４の初期設定が完了した場合に、残変動時間カウンタの値に応じて第３図柄の変動表示を設定するための処理である。

【６１９２】

この第２３制御例における表示立ち上がり処理１３（図６９０参照）のうち、Ｚ２２９１～Ｚ２２９４、およびＺ２２９６～Ｚ２２９９の各処理では、それぞれ第１９制御例（および第１８制御例）における表示立ち上がり処理（図６２３参照）のＺ２２９１～Ｚ２２９４、およびＺ２２９６～Ｚ２２９９の各処理と同一の処理が実行される。また、本第２３制御例における表示立ち上がり処理１３（図６９０参照）では、Ｓ２２９１の処理において復帰変動中フラグ２２３ＦＦがオンであると判別した場合に（Ｚ２２９１：ＹＥＳ）、次いで、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値が０より大きい値（１以上の値）であるか否かを判別し（Ｚ２３０１）、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値が０より大きいと判別した場合は（Ｚ２３０１：ＹＥＳ）、表示制御装置１１４の初期設定の間に１回以上、特図変動が終了していることを意味するので、初期設定の間に終了した特図変動の結果を示す

擬似変動演出を開始させるための擬似変動開始処理を実行して（Ｚ２３０２）、本処理を終了する。この擬似変動開始処理（Ｚ２３０２）の詳細については、図６９１を参照して後述する。一方、Ｚ２３０１の処理において、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値が０であると判別した場合は（Ｚ２３０１：ＮＯ）、処理をＺ２２９２に移行する。

【６１９３】

次に、図６９１を参照して、上述した擬似変動開始処理（Ｚ２３０２）の詳細について説明する。この擬似変動開始処理（Ｚ２３０２）は、上述した通り、初期設定の間に終了した特図変動の結果を示す擬似変動演出を開始させるための処理である。図６９１に示した通り、擬似変動開始処理（Ｚ２３０２）が実行されると、まず、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値を読み出して（Ｚ２３１１）、読み出した残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値から特定される残変動時間が０であるか否かを判別する（Ｚ２３１２）。

【６１９４】

Ｚ２３１２の処理において、残変動時間が０でないと判別した場合は（Ｚ２３１２：ＮＯ）、次に、残変動時間が２秒よりも長いか否かを判別する（Ｚ２３１３）。そして、Ｚ２３１３の処理において、残変動時間が２秒よりも長いと判別した場合（Ｚ２３１３：ＹＥＳ）、およびＺ２３１２の処理において残変動時間が０であると判別した場合は（Ｚ２３１２：ＹＥＳ）、１秒間の擬似変動演出の開始を設定し（Ｚ２３１４）、擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢの値に１秒間に対応するカウンタ値を設定する（Ｚ２３１５）。次いで、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値から１を減算することで更新して（Ｚ２３１６）、本処理を終了する。

【６１９５】

一方、Ｚ２３１３の処理において、残変動時間が２秒以下であると判別した場合は（Ｚ２３１３：ＮＯ）、次いで、残変動時間が１秒よりも長いか否かを判別し（Ｚ２３１７）、残変動時間が１秒以下であると判別した場合は（Ｚ２３１７：ＮＯ）、擬似変動を行うのに十分な残変動時間ではないことを意味するため、電源復帰中画面（電源投入時画像）の表示継続を設定し（Ｚ２３１８）、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値に１を加算して更新して（Ｚ２３１９）、処理をＺ２３２１へと移行する。これに対し、Ｚ２３１７の処理において、残変動時間が１秒よりも長いと判別した場合は（Ｚ２３１７：ＹＥＳ）、１秒間の擬似変動を設定してしまうと、擬似変動終了時の残りの変動時間が１秒以下となってしまい、特図変動を行う十分な時間が残っていないので、残変動時間に渡る擬似変動の開始を設定して（Ｚ２３２０）、処理をＺ２３２１へと移行する。Ｚ２３１９、またはＺ２３２０の処理後に実行されるＺ２３２１の処理では、擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢに対して残変動時間に対応するカウンタ値を設定して（Ｚ２３２１）、本処理を終了する。

【６１９６】

この擬似変動開始処理（図６９１参照）を実行することにより、初期設定の実行中に終了した特図変動の結果を、初期設定の終了後に、第３図柄による擬似変動演出という形で分かり易く報知することができる。よって、遊技者にとってより分かり易い演出を実現することができる。

【６１９７】

次に、図６９２を参照して、本第２３制御例における変動表示設定処理１３（Ｚ２１８５）の詳細について説明する。この変動表示設定処理１３（Ｚ２１８５）は、第１９制御例（および第１８制御例）における変動表示設定処理８（図６２４参照）に代えて実行される処理であり、第１９制御例（および第１８制御例）における変動表示設定処理８（図６２４参照）と同様に、主制御装置１１０から受信した変動パターンコマンドに応じた制御を実行するための処理である。

【６１９８】

この第２３制御例における変動表示設定処理１３（図６９２参照）のうち、Ｚ２５０１～Ｚ２５０３，Ｚ２５０５～Ｚ２５０９、およびＺ２５３１～Ｚ２５３４の各処理では、それぞれ第１９制御例（および第１８制御例）における変動表示設定処理８（図６２４参照）のＺ２５０１～Ｚ２５０３，Ｚ２５０５～Ｚ２５０９、およびＺ２５３１～Ｚ２５３

４の各処理と同一の処理が実行される。
【６１９９】
　また、本第２３制御例における変動表示設定処理１３（図６９２参照）では、Ｚ２５０３の処理が終了すると、次いで、変動パターンコマンドに応じた詳細な変動表示態様を決定して、その決定した変動表示態様に対応する表示用変動パターンコマンドを設定するための変動パターンコマンド設定処理を実行して（Ｚ２５２１）、処理をＺ２５３５へと移行する。この変動パターンコマンド設定処理（Ｚ２５２１）の詳細について、図６９３を参照して説明する。
【６２００】
　図６９３は、変動パターンコマンド設定処理（Ｚ２５２１）を示すフローチャートである。この変動パターンコマンド設定処理（Ｚ２５２１）では、まず、変動パターンコマンドから抽出した変動種別の変動時間に対応する値を残変動時間カウンタ２２３ＦＧに設定し（Ｚ２５５１）、次いで、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値が０より大きい（１以上の）値であるか否かを判別し（Ｚ２５５２）、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値が０であると判別した場合は（Ｚ２５５２：ＹＥＳ）、抽出した変動パターンに応じた変動表示態様を選択し（Ｚ２５５３）、選択した変動表示態様を示す表示用変動パターンコマンドを設定して（Ｚ２５５４）、本処理を終了する。
【６２０１】
　一方、Ｚ２５５２の処理において、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値が０より大きい（１以上の）値であると判別した場合は（Ｚ２５５２：ＹＥＳ）、次いで、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値が示す残変動時間が２秒よりも長いか否かを判別し（Ｚ２５５５）、２秒以下であると判別した場合は（Ｚ２５５５：ＮＯ）、１秒間の擬似変動演出を設定してしまうと、擬似変動終了後の残りの変動時間が、変動表示演出を行うのに不十分な長さとなってしまうため、残変動時間に渡る変動時間の擬似変動演出の開始を示す表示用変動パターンコマンドを設定する（Ｚ２５５６）。次いで、擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢに対して残変動時間に対応するカウンタ値を設定して（Ｚ２５５７）、本処理を終了する。
【６２０２】
　これに対し、Ｚ２５５５の処理において、残変動時間が２秒よりも長いと判別した場合は（Ｚ２５５５：ＹＥＳ）、１秒間の擬似変動演出を実行したとしても、擬似変動終了後に十分な（少なくとも１秒よりも長い）時間を変動時間として確保することができるので、１秒間の擬似変動の開始を示す表示用変動パターンコマンドを設定する（Ｚ２５５８）。次いで、擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢに１秒間に対応するカウンタ値を設定し（Ｚ２５５９）、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値から１を減算することで更新して（Ｚ２５６０）、本処理を終了する。
【６２０３】
　この変動パターンコマンド設定処理（図６９３参照）を実行することにより、変動開始時に擬似変動の残り回数を加味して、好適に変動表示態様を設定することができる。
【６２０４】
　次に、図６９４を参照して、本第２３制御例における背景変更処理１３（図６９４参照）について説明する。この背景変更処理１３（Ｚ２５４１）は、第１９制御例における背景変更処理９（図６４４参照）に代えて実行される処理であり、第１９制御例における背景変更処理９（図６４４参照）と同様に、背景変更操作が行われた場合に、その操作のタイミングに応じて背景変更を設定するための処理である。
【６２０５】
　この第２３制御例における背景変更処理１３（図６９４参照）のうち、Ｚ２９６３～Ｚ２９６７の各処理では、それぞれ第１９制御例における背景変更処理９（図６４４参照）のＺ２９６３～Ｚ２９６７の各処理と同一の処理が実行される。また、第２３制御例における背景変更処理１３（図６９４参照）では、Ｚ２９６７の処理、またはＺ２９６８の処理が終了すると、次いで、シルエット抽選済フラグ２２３ＪＣがオンであるか否かを判別

し（Ｚ２９８１）、シルエット抽選済フラグ２２３ＪＣがオフであると判別した場合は（Ｚ２９８１：ＮＯ）、今回実行中の変動表示において、シルエット予告演出の抽選が未実行であることを意味するため、シルエット予告演出の抽選および設定を行うための処理（Ｚ２９８２～Ｚ２９８６の各処理）を実行する。より具体的には、演出カウンタ２２３Ｈの値を取得し（Ｚ２９８２）、シルエット予告選択テーブル２２２ＪＡから、取得した演出カウンタ２２３Ｈの値に対応するシルエット予告の予告態様を選択する（Ｚ２９８３）。

【６２０６】

Ｚ２９８３の処理が終了すると、次いで、シルエット抽選済フラグ２２３ＪＣをオンに設定し（Ｚ２９８４）、Ｚ２９８３の処理によるシルエット予告演出の抽選結果がシルエット予告演出の実行を示す結果であるか否かを判別する（Ｚ２９８５）。Ｚ２９８５の処理において、シルエット予告の実行を示す抽選結果であると判別した場合は（Ｚ２９８６：ＹＥＳ）、選択したシルエット予告演出の実行を示す表示用シルエット予告コマンドを設定して（Ｚ２９８６）、本処理を終了する。一方、Ｚ２９８５の処理において、シルエット予告演出「無し」を示す抽選結果であると判別した場合は（Ｚ２９８５：ＮＯ）、Ｚ２９８６の処理をスキップして、そのまま本処理を終了する。

【６２０７】

この背景変更処理１３（図６９４参照）を実行することにより、変動表示の実行中における初回の背景変更操作に基づいて、シルエット予告演出の抽選を実行することができる。よって、シルエット予告演出を確認した遊技者に対して、大当たりに対する期待感を抱かせることができるので、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【６２０８】

次に、図６９５を参照して、本第２３制御例におけるカウンタ更新処理１３（Ｚ２１７７）の詳細について説明する。このカウンタ更新処理１３（Ｚ２１７７）は、第１９制御例（および第１８制御例）におけるカウンタ更新処理（図６３３参照）に代えて実行される処理であり、第１９制御例（および第１８制御例）におけるカウンタ更新処理（図６３３参照）と同様に、各種カウンタを更新するための処理である。

【６２０９】

この第２３制御例におけるカウンタ更新処理１３（図６９５参照）のうち、Ｚ２８６１～Ｚ２８６６の各処理では、それぞれ第１９制御例（および第１８制御例）におけるカウンタ更新処理（図６３３参照）のＺ２８６１～Ｚ２８６６の各処理と同一の処理が実行される。また、本第２３制御例におけるカウンタ更新処理１３（図６９５参照）では、Ｚ２８６４、又はＺ２８６５の処理が終了すると、次いで、擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢの値が０より大きい（１以上の）値であるかを判別して（Ｚ２８７１）、擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢの値が０であれば（Ｚ２８７１：ＮＯ）、処理をＺ２８６６へと移行する。

【６２１０】

一方、Ｚ２８７１の処理において、擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢの値が０より大きい（１以上の）値であると判別した場合は（Ｚ２８７１：ＹＥＳ）、擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢの値を１減算し（Ｚ２８７２）、減算後の疑似変動カウンタ２２３ＪＢの値が０になったかを判別する（Ｚ２８７３）。Ｚ２８７３の処理において、減算後のカウンタ値が０であると判別した場合は（Ｚ２８７３：ＹＥＳ）、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値に応じて、擬似変動を実行するか、通常の変動表示を実行するかを判別するための擬似変動設定処理を実行して（Ｚ２８７４）、処理をＺ２８７５へと移行する。この擬似変動設定処理（Ｚ２８７３）の詳細については、図６９６を参照して後述する。一方、Ｚ２８７３の処理において減算後の疑似変動時間カウンタ２２３ＪＢの値が０ではないと判別した場合は（Ｚ２８７３：ＮＯ）、Ｚ２８７４の処理をスキップして、処理をＺ２８７５へと移行する。

【６２１１】

次に、図６９６を参照して、上述した擬似変動設定処理（Ｚ２８７４）の詳細について

説明する。この擬似変動設定処理（Ｚ２８７４）は、上述した通り、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値に応じて、擬似変動を実行するか、通常の変動表示を実行するかを判別するための処理である。この擬似変動設定処理（Ｚ２８７４）では、まず、残変動時間カウンタ２２３ＦＧの値を読み出して（Ｚ２８８１）、次に、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値が０であるか否かを判別する（Ｚ２８８２）。

【６２１２】

Ｚ２８８２の処理において、読み出した擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値が０であると判別した場合は（Ｚ２８８２：ＹＥＳ）、次いで、Ｚ２８８１の処理で読み出したカウンタ値が示す残変動時間が０であるか否かを判別する（Ｚ２８８３）。Ｚ２８８３の処理において、残変動時間が０ではないと判別した場合は（Ｚ２８８３：ＮＯ）、残変動時間に渡る変動表示の実行を設定し（Ｚ２８８４）、特図変動ＢＧＭの開始を設定して（Ｚ２８８５）、本処理を終了する。一方、Ｚ２８８３の処理において、残変動時間が０であると判別した場合は、実際のパチンコ機１０の遊技状態が変動停止状態であることを意味するため、変動表示の実行を設定せずに、そのまま本処理を終了する。

【６２１３】

これに対し、Ｚ２８８２の処理において、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値が０ではない（１以上である）と判別した場合は（Ｚ２８８２：ＮＯ）、次に、残変動時間が２秒よりも長いか否かを判別し（Ｚ２８８６）、残変動時間が２秒以下であると判別した場合は（Ｚ２８８６：ＮＯ）、残変動時間が０であるか否かを判別する（Ｚ２８８７）。Ｚ２８８７の処理において、残変動時間が０ではないと判別した場合は（Ｚ２８８７：ＮＯ）、残変動時間に渡る擬似変動の開始を設定し（Ｚ２８８８）、擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢに対して残変動時間に対応するカウンタ値を設定して（Ｚ２８８９）、処理をＺ２８９３へと移行する。

【６２１４】

これに対し、Ｚ２８８６の処理において、残変動時間が２秒よりも長いと判別した場合（Ｚ２８８６：ＹＥＳ）、およびＺ２８８７の処理において残変動時間が０であると判別した場合は（Ｚ２８８７：ＹＥＳ）、１秒間の擬似変動演出の開始を設定し（Ｚ２８９０）、擬似変動時間カウンタ２２３ＪＢの値に対して１秒間に対応するカウンタ値を設定する（Ｚ２８９１）。そして、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値から１を減算して（Ｚ２８９２）、処理をＺ２８９３へと移行する。Ｚ２８９３の処理では、特図変動ＢＧＭの開始を設定して（Ｚ２８９３）、本処理を終了する。

【６２１５】

この擬似変動設定処理（図６９６参照）を実行することにより、擬似変動の変動時間が経過した場合に、擬似変動カウンタ２２３ＪＡの値に応じて、再度擬似変動を設定するか、通常の変動表示を実行するかを正確に判断することができる。

【６２１６】

以上説明した通り、第２３制御例におけるパチンコ機１０では、特図変動の実行中に電源が遮断され、その後に電源が再投入されて特図変動（第１図柄表示装置３７における第１図柄の変動表示）が再開された場合に、表示制御装置１１４の初期設定が完了してから（即ち、第３図柄表示装置８１において通常の表示演出が実行可能となってから）、電源投入時に再開された特図変動の結果を示す疑似的な変動表示演出を第３図柄表示装置８１において実行する構成とした。言い換えれば、電源投入に基づいて再開された第１図柄の変動表示の変動期間とは非同期の擬似変動演出を第３図柄表示装置８１において実行する構成とした。このように構成することで、初期設定が完了した後で第３図柄表示装置８１において実行される疑似的な変動表示を確認することで、電源の遮断時に実行されていた変動表示の結果を遊技者に対して容易に理解させることができる。また、これに合わせて、本第２３制御例では、初期設定の完了時に、特図変動ＢＧＭのメロディーの最後のパートが終了するように、電源投入時におけるＢＧＭの再生開始位置を設定する構成とした。このように構成することで、擬似変動を開始させるタイミングで、切りよく特図変動ＢＧＭの先頭のパートから再生を行わせることができる。よって、擬似変動を通常の変動表示

であるかのように見せることができるので、電源断の発生前に実行されていた変動表示の結果を、遊技者に対して違和感を抱かせること無く報知することができる。従って、電源断時により中断された特図変動が、電源の再投入後に破棄されずに実行されたという印象を遊技者に与えることができるので、遊技者に対して安心して遊技を行わせることができる。

【６２１７】

また、第２３制御例におけるパチンコ機１０では、変動表示の実行中に背景変更操作を実行した際に、特定条件が成立しいる場合は、その特定条件の成立を示唆可能なシルエット予告演出を所定の割合で実行可能に構成した。より具体的には、変動表示の後半（所定期間）において実行される予告演出の種別（リーチ演出の種別）をシルエット表示の表示態様により示唆（報知）するシルエット予告演出の実行可否を、背景変更操作が実行されたことに基づいて抽選する構成としている。このように構成することで、シルエット予告演出が実行された場合には、予告演出が開始されるよりも前に、予告演出の種別を予め知ることができるので、遊技者に対して積極的に背景変更操作を実行させることができる。また、シルエット表示が設定された時点で、リーチ演出に発展することが確定するので、リーチ演出（大当たりの期待度が高い演出）が実行されるか否かを早期に知りたいと考える遊技者に対して、より積極的に背景変更操作を実行させることができる。よって、遊技者の遊技に対する参加意欲を向上させることができる。また、本第２３制御例では、予告演出の種別のみに応じて、シルエット予告演出の実行割合を異ならせる構成としている。つまり、当該変動が大当たりであるか、外れであるかによらず、シルエット予告演出を選択する構成としている。このように構成することで、シルエット予告演出が実行されなかったとしても、遊技者の大当たりに対する期待感を損ね難くすることができる。更に、本第２３制御例では、海モードへと背景モードを変更した場合よりも、山モードへと背景モードを変更した場合の方が、シルエット予告演出の実行割合が高くなるように構成している。これにより、遊技者の好みのシルエット予告演出の実行割合を選択して遊技を行わせる遊技性を実現することができる。また、シルエット予告演出により、その後に実行されるスーパーリーチの予告演出の種別を予め報知する構成としているので、予告演出の種別をシルエット予告演出により知った後で、背景モードを維持することでシルエット予告演出により報知された予告演出をそのまま実行させるか、（高速変動期間の間に）再度背景変更操作を行うことにより、シルエット予告演出で報知された予告演出に相当する、変更後の背景に対応する予告演出を実行させるかを遊技者に選択させるという斬新な遊技性を提供することができる。よって、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【６２１８】

なお、本第２３制御例では、海モードと山モードとでシルエット予告演出の実行割合を異ならせる構成としていたが、シルエット予告演出の実行割合は共通化してもよい。このように構成することで、シルエット予告選択テーブル２２２ＪＡの規定内容を簡素化することができるので、ＲＯＭ２２２の記憶容量を削減することができる。

【６２１９】

本第２３制御例では、特定の種別の予告演出が実行されるか否かのみに応じて、シルエット予告演出の実行可否およびシルエットの種別を選択する構成としていたが、これに限られるものではない。例えば、大当たりであるか否かにも応じて、シルエット予告演出の実行割合を可変させる構成としてもよい。このように構成することで、シルエット予告演出により大当たり期待度も示唆することができるので、遊技者に対してより積極的に背景変更操作を行わせることができる。よって、遊技者の遊技に対する参加意欲を向上させることができる。

【６２２０】

本第２３制御例では、特図変動の実行中に電源が遮断され、電源が再投入された場合に、表示制御装置１１４の初期設定の終了タイミングと、特図変動ＢＧＭの末尾が再生されるタイミングとが一致するように、電源投入時に初期設定の終了タイミングを判別して、その判別結果に応じて特図変動ＢＧＭの再生開始位置を調節する（可変させる）構成とし

ていたが、これに限られるものではない。例えば、電源投入時に再開された特図変動の終了タイミングに合わせて特図変動ＢＧＭが終了するように再生開始位置を調節してもよい。

【６２２１】

本第２３制御例では、表示制御装置１１４の初期設定の実行中に終了した特図変動の回数をカウントしておき、初期設定の終了後に、カウント数分の疑似的な変動表示演出を、第３図柄表示装置８１において順次実行する構成としていたが、これに限られるものではない。例えば、初期設定の終了後に、カウント数分の特図変動の結果を１の疑似的な変動表示演出によりまとめて報知する構成としてもよい。より具体的には、例えば、第３図柄表示装置８１における表示画面を少なくともカウント数分だけ分割して、その分割した表示領域のそれぞれにおいて、初期設定の実行中に終了した特図変動の結果を示す擬似変動表示を実行する構成としてもよい。このように構成することで、初期設定の実行中に終了した特図変動の結果を報知するための擬似変動演出の演出時間を短縮することができるので、より早期に通常の第３図柄の変動表示を実行可能な状態に復帰させることができる。

【６２２２】

本第２３制御例では、シルエット予告演出を、実行中の変動表示において特定の種別のリーチ演出（泡予告スーパーリーチ、魚群予告スーパーリーチ、風予告スーパーリーチ、噴火予告スーパーリーチ）に発展することを予め報知するための演出として実行する構成としていたが、シルエット予告演出により報知する対象はこれに限られるものではない。例えば、実行中の変動表示だけでなく、保留されている変動表示の中対象となるリーチ演出に発展する保留球が存在する場合にも、シルエット予告演出を実行してもよい。このように構成することで、シルエット予告演出が実行された時点で実行中の変動表示だけでなく、シルエット予告演出が実行された時点の保留球にも期待感を抱かせることができるので、遊技者の大当たりに対する期待感をより長く維持させることができる。よって、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【６２２３】

本第２３制御例では、電源投入に基づいて特図変動を再開させる場合に、表示制御装置１１４の初期設定に要する期間を予測して、その予測した期間で特図変動ＢＧＭが終了するように、電源投入時における特図変動ＢＧＭの開始位置を設定する構成としていたが、これに加えて、実際の初期設定の終了タイミングが予測結果からずれた場合に、初期画面（電源投入時画像の表示期間）を伸ばすことにより、特図変動ＢＧＭの終了タイミングと合わせる構成としてもよい。このように構成することで、特図変動ＢＧＭの終了タイミングと、初期画面の終了タイミングとをより確実に一致させることができる。

【６２２４】

＜第２４制御例＞

次に、図６９７から図７０６を参照して、第２４制御例におけるパチンコ機１０について説明する。上述した第２２制御例におけるパチンコ機１０では、可動部材に対する動作制御を実行するための役物制御装置２２９に対して、表示制御装置１１４から可動部材（例えば、傾倒装置３１０）を可動させるための指令（コマンド）を出力するように構成していた。そして、演出期間の開始タイミングにおいて音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４へと出力される表示用コマンドに、表示制御装置１１４から役物制御装置２２９へ準備動作を実行させるためのコマンド（役物用コマンド）を出力するタイミングを示す情報を含ませるように構成し、表示制御装置１１４側において、準備動作の実行タイミングになったか否かを判別する構成としていた。

【６２２５】

これに対して第２４制御例におけるパチンコ機１０では、準備動作を実行させるためのコマンドを出力するタイミングを、表示データテーブルに予め規定しておく構成とし、表示データテーブルから描画内容を読み出す際に、コマンドの出力を示す情報が読み出されることにより、役物用コマンドを出力する構成とした。これにより、役物用コマンドを出力するタイミングを計時するためのタイマ手段等を別個に設ける必要がないため、表示制

御装置１１４の構成を簡素化することができる。
【６２２６】
　また、本第２４制御例では、興趣演出の一種として、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）を実行可能に構成した。このリーチライン示唆演出は、リーチ演出が発生するよりも前に、リーチが発生するか否か、およびリーチラインのライン等を遊技者に示唆するための演出である。リーチ演出が発生することで、大当たりの期待度が高くなる上に、リーチラインが増加する程、大当たりとなる期待度が高くなるので、リーチライン示唆演出の内容に注目して遊技を行わせることができる。
【６２２７】
　まず、図６９７および図６９８を参照して、リーチライン示唆演出の内容について説明する。このリーチライン示唆演出は、高速変動期間中に実行され得る演出である。図６９７（Ａ）に示した通り、リーチライン示唆演出が実行されると、まず、第３図柄表示装置８１の表示画面における高速変動中の第３図柄よりも奥側に、恐竜を模したキャラクタ８１０が表示されると共に、そのキャラクタ８１０の右側に、吹き出しを模した吹き出し画像８１０Ａが表示される。この吹き出し画像８１０Ａには、「同じ数字が並ぶほど期待大！」という文字が表示される。これらの表示内容により、数字が並ぶ予告演出が実行されること、および数字の並び方によって期待度が変わることを遊技者に対して容易に理解させることができる。なお、このリーチライン示唆演出では、９個の数字を３つずつ３回に分けて吹き出し画像８１０Ａの内部に表示させる演出が実行される。吹き出し画像８１０Ａの内部に表示される９個の数字のうち、２個の数字が縦に揃うことにより、ダブルラインのリーチ演出（シングルラインのリーチ演出よりも期待度が高い演出）以上の期待度の演出に発展するか、若しくは大当たりとなることが確定する。また、吹き出し画像８１０Ａの内部に表示される９個の数字のうち、３個の数字が縦に揃うことにより、トリプルラインのリーチ演出（ダブルラインのリーチ演出よりも期待度が高い演出）に発展することか、若しくは大当たりとなることが確定する。更に、３個の数字が横に３個揃うことにより、大当たりとなることが確定する。このように、リーチライン示唆演出により、その後に発展するリーチ演出のリーチライン等を示唆することができるので、遊技者に対してリーチライン示唆演出の内容に注目して遊技を行わせることができる。よって、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。なお、以降の図では、演出の内容を分かり易くするために、高速変動中の第３図柄を示す画像（左向きの破線の矢印）の記載を省略する。
【６２２８】
　図６９７（Ｂ）は、リーチライン示唆演出において、９個の数字のうち最初の３個の数字が表示された状態を示した図である。図６９７（Ｂ）に示した通り、最初の３個の数字は、吹き出し画像８１０Ａの上寄りに横並びで表示される。図６９７（Ｂ）は、「７」という数字を模した画像と、「６」という数字を模した画像と、「５」という数字を模した画像とが表示された状態を例示している。
【６２２９】
　図６９８（Ａ）は、９個全ての数字が表示され、縦に３つの同一の数字が揃った状態を示した図である。図６９８（Ａ）に示した通り、同一の数字が揃うと、その同一の数字を囲むエフェクト画像８１０Ｂが表示される。これにより、数字が揃ったこと、および揃った数字の個数を遊技者に対して容易に理解させることができる。なお、リーチライン示唆演出において２個以上の数字が揃った場合は、揃った数字の個数に応じた専用の背景モードに移行する。具体的には、縦に２つの同一の数字が揃うことにより、ダブルラインのリーチ演出以上の期待度の演出に対応する「スーパー海モード」（リーチライン示唆演出の実行時点の背景モードが海モードの場合）、若しくは「スーパー山モード」（リーチライン示唆演出の実行時点の背景モードが山モードの場合）に移行する。また、縦又は横に３つの同一の数字が揃うことにより、トリプルラインのリーチ演出以上の期待度の演出に対応する「プレミアム海モード」（リーチライン示唆演出の実行時点の背景モードが海モードの場合）、若しくは「プレミアム山モード」（リーチライン示唆演出の実行時点の背景

モードが山モードの場合）に移行する。なお、「スーパー海モード」や「スーパー山モード」において、ダブルラインのリーチ演出よりも期待度の低いシングルラインのリーチ演出に低確率で発展する可能性があるが、この背景モードと発生するリーチの種別とが矛盾するパターンは、大当たりの場合にしか選択されない。同様に、「プレミアム海モード」や「プレミアム山モード」に移行したにもかかわらずトリプルリーチに発展しなかった（シングルリーチやダブルリーチに発展した）場合も、大当たりが確定する。このように、通常時には大当たり期待度が比較的低くなるシングルリーチ演出やダブルリーチ演出が、特定条件下では発生した時点で大当たり確定となるので、リーチライン示唆演出において背景モードが昇格した後におけるリーチラインの数に注目して遊技を行わせることができる。よって、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【６２３０】

図６９８（Ｂ）は、海モードにおいて実行されたリーチライン示唆演出で縦に３つの数字が揃ったことにより、プレミアム海モードへと移行した場合の表示態様を示している。このプレミアム海モードでは、図６９８（Ｂ）に示した通り、モード表示領域ＤＭ１Ａに対して「プレミアム海モード」という文字が表示される。また、図６９８（Ｂ）に示した通り、「プレミアム海モード」に移行すると、画面中央の縦の有効ラインＬ１、右上がりの有効ラインＬ２、および右下がりの有効ラインＬ３の３つの有効ラインにおいてリーチがかかるトリプルリーチ演出に発展する。上述した通り、トリプルリーチ演出は、シングルリーチ演出やダブルリーチ演出よりも大当たりとなる期待度が高い（外れの場合に選択される割合が低い）演出であるため、遊技者の大当たりに対する期待感を向上させることができる。このように、リーチライン示唆演出は、リーチラインのライン数を示唆する演出であると共に、背面モードの昇格を示唆する演出（モード昇格演出）でもある。

【６２３１】

＜第２４制御例における電気的構成＞

次に、図６９９を参照して、本第２４制御例における音声ランプ制御装置１１３内に設けられているＲＯＭ２２２の詳細について説明する。図６９９は、本第２４制御例におけるＲＯＭ２２２の構成を示したブロック図である。図６９９に示した通り、本第２４制御例におけるＲＯＭ２２２の構成は、第２２制御例におけるＲＯＭ２２２の構成（図６６５参照）に対して、モード昇格演出選択テーブル２２２ＫＡが追加されている点でのみ相違する。このモード昇格演出選択テーブル２２２ＫＡは、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）の演出態様（吹き出し画像８１０Ａにおいて揃う同一の数字の個数）を選択するために参照されるデータテーブルである。このモード昇格演出選択テーブル２２２ＫＡの詳細について、図７００、および図７０１を参照して説明する。

【６２３２】

図７００（Ａ）は、本第２４制御例におけるモード昇格演出選択テーブル２２２ＫＡの構成を示したブロック図である。図７００（Ａ）に示した通り、モード昇格演出選択テーブル２２２ＫＡには、大当たりの変動表示において、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）の実行可否、および演出態様を選択するための当たり用テーブル２２２ＫＡ１と、外れの変動表示において、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）の実行可否、および演出態様を選択するための外れ用テーブル２２２ＫＡ２とで少なくとも構成されている。

【６２３３】

まず、図７００（Ｂ）を参照して、当たり用テーブル２２２ＫＡ１の規定内容について説明する。図７００（Ｂ）に示した通り、当たり用テーブル２２２ＫＡ１には、リーチ演出に発展した際のリーチライン数毎に、演出カウンタ２２３Ｈの値の範囲と、演出態様（吹き出し画像８１０Ａ内で揃う数字の態様）との対応関係が規定されている。具体的には、図７００（Ｂ）に示した通り、シングルラインリーチが発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１４９」の範囲に対して演出態様としてモード昇格演出「無し」が対応付けて規定されている。つまり、シングルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「０～１４９」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されることはない。演出抽選カウンタ２２

３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「無し」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が１５０個なので、シングルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、モード昇格演出が実行されない割合は約７５．４％（１５０／１９９）である。

【６２３４】

また、図７００（Ｂ）に示した通り、シングルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「１５０～１９２」の範囲に対して演出態様として「バラけ目」が対応付けて規定されている。つまり、シングルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「１５０～１９２」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、同じ数字が縦にも横にも並ばない態様（バラけ目）が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「バラけ目」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が４３個なので、シングルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、バラけ目のモード昇格演出が実行される割合は約２１．６％（４３／１９９）である。

【６２３５】

また、図７００（Ｂ）に示した通り、シングルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「１９３，１９４」の範囲に対して演出態様として「縦２個揃い」が対応付けて規定されている。つまり、シングルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「１９３，１９４」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、同じ数字が縦に２個揃う態様が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「縦２個揃い」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が２個なので、シングルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、縦２個揃いのモード昇格演出が実行される割合は約１％（２／１９９）である。

【６２３６】

また、図７００（Ｂ）に示した通り、シングルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値「１９５」に対して演出態様として「縦３個揃い」が対応付けて規定されている。つまり、シングルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「１９５」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、同じ数字が縦に３個揃う態様が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「縦３個揃い」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が１個なので、シングルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、縦３個揃いのモード昇格演出が実行される割合は約０．５％（１／１９９）である。

【６２３７】

また、図７００（Ｂ）に示した通り、シングルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値「１９６～１９８」に対して演出態様として「横３個揃い」が対応付けて規定されている。つまり、シングルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「１９６～１９８」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、同じ数字が横に３個揃う態様が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「横３個揃い」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が４個なので、シングルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、横３個揃いのモード昇格演出が実行される割合は約２％（４／１９９）である。

【６２３８】

このように、シングルラインのリーチが発生するリーチ演出では、約３／４の割合でモード昇格演出が実行されない（モード昇格演出が実行され難い）。よって、モード昇格演出が実行された時点で、大当たり期待度の高いダブルライン、若しくはトリプルラインのリーチ演出が発生することを遊技者に期待させることができる。

【６２３９】

一方、図７００（Ｂ）に示した通り、ダブルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～９９」の範囲に対してモード昇格演出「無し」が対応付けて規定されている。つまり、ダブルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「０～９９」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されることはない。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「無し」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が１００個なので、ダブルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、モード昇格演出が実行されない割合は約５０．２％（１００／１９９）である。

【６２４０】

また、ダブルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「１００～１１９」の範囲に対して演出態様として「バラけ目」が対応付けて規定されている。つまり、ダブルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「１００～１１９」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、バラけ目が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「バラけ目」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が２０個なので、ダブルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、バラけ目のモード昇格演出が実行される割合は約１０％（２０／１９９）である。

【６２４１】

また、ダブルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「１２０～１８９」の範囲に対して演出態様として「縦２個揃い」が対応付けて規定されている。つまり、ダブルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「１２０～１８９」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、同じ数字が縦に２個揃う態様が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「縦２個」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が７０個なので、ダブルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、縦２個揃いのモード昇格演出が実行される割合は約３５．２％（７０／１９９）である。

【６２４２】

また、ダブルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「１９０」に対して演出態様として「縦３個揃い」が対応付けて規定されている。つまり、ダブルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「１９０」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、同じ数字が縦に３個揃う態様が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「縦３個」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が１個なので、ダブルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、縦３個揃いのモード昇格演出が実行される割合は約０．５％（１／１９９）である。

【６２４３】

また、ダブルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「１９１～１９８」の範囲に対して演出態様として「横３個揃い」が対応付けて規定されている。つまり、ダブルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「１９１～１９８」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、同じ数字が横に３個揃う態様が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「横３個」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が８個なので、ダブルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、横３個揃いのモード昇格演出が実行される割合は約４％（８／１９９）である。

【６２４４】

このように、ダブルラインのリーチ演出が発生する当たり変動では、シングルラインのリーチ演出が発生する当たり変動よりも、モード昇格演出の実行割合が高く（約２５％→約５０％）なる。また、モード昇格演出が実行される場合は、高い割合で縦２個の演出態

様が選択されるが、バラけ目の態様も約１０％程度選択される。よって、バラけ目が表示された場合にも、ダブルラインのリーチ演出以上の期待度の演出を遊技者に期待させることができる。

【６２４５】

更に、図７００（Ｂ）に示した通り、トリプルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～４９」の範囲に対してモード昇格演出「無し」が対応付けて規定されている。つまり、トリプルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「０～９９」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されることはない。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「無し」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が５０個なので、トリプルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、モード昇格演出が実行されない割合は約２５．１％（５０／１９９）である。

【６２４６】

また、トリプルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「５０～６９」の範囲に対して演出態様として「バラけ目」が対応付けて規定されている。つまり、ダブルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「５０～６９」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、バラけ目が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「バラけ目」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が２０個なので、ダブルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、バラけ目のモード昇格演出が実行される割合は約１０％（２０／１９９）である。

【６２４７】

また、トリプルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「７０～９９」の範囲に対して演出態様として「縦２個揃い」が対応付けて規定されている。つまり、トリプルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「７０～９９」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、同じ数字が縦に２個揃う態様が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「縦２個」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が３０個なので、トリプルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、縦２個揃いのモード昇格演出が実行される割合は約１５．１％（３０／１９９）である。

【６２４８】

また、トリプルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「１００～１８９」の範囲に対して演出態様として「縦３個揃い」が対応付けて規定されている。つまり、トリプルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「１００～１８９」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、同じ数字が縦に３個揃う態様が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「縦３個」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が９０個なので、トリプルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、縦３個揃いのモード昇格演出が実行される割合は約４５．２％（９０／１９９）である。

【６２４９】

また、トリプルラインのリーチ演出が発生する当たり変動において、演出カウンタ２２３Ｈの値が「１９０～１９８」の範囲に対して演出態様として「横３個揃い」が対応付けて規定されている。つまり、ダブルラインのリーチ演出が発生する大当たり変動において、演出抽選カウンタ２２３Ｈの値が「１９０～１９８」であれば、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）が実行されて、同じ数字が横に３個揃う態様が表示される。演出抽選カウンタ２２３Ｈの取り得る１９９個の値のうち、演出態様「横３個」に対応付けられているカウンタ値（乱数値）の個数が９個なので、トリプルラインのリーチ演出が設定された大当たり変動において、横３個揃いのモード昇格演出が実行される割合は約４．５％（

９／１９９）である。
【６２５０】
このように、トリプルラインのリーチ演出が発生する当たり変動では、シングルラインやダブルラインのリーチ演出が発生する当たり変動よりも、モード昇格演出の実行割合が高くなる（約７５％）。また、モード昇格演出が実行される場合は、高い割合で縦３個の演出態様が選択されるが、バラけ目や縦２個揃いの態様も約２５％程度選択される。よって、バラけ目や縦２個揃いのモード昇格演出が表示された場合にも、トリプルラインのリーチ演出を遊技者に期待させることができる。
【６２５１】
次に、図７０１を参照して、モード昇格演出選択テーブル２２２ＫＡを構成する外れ用テーブル２２２ＫＡ２の詳細について説明する。この外れ用テーブル２２２ＫＡは、上述した通り、外れ変動において、モード昇格演出の実行可否、および実行する場合の演出態様を抽選するために参照されるデータテーブルである。この外れ用テーブル２２２ＫＡは、当たり用テーブル２２２ＫＡと同様に、リーチのライン数毎に、演出カウンタ２２３Ｈの値の範囲と、演出態様との対応関係が規定されている。
【６２５２】
図７０１に示した通り、リーチが発生しない非リーチの変動表示演出に対しては、演出カウンタ２２３Ｈの全範囲（０～１９８）に対して、モード昇格演出「無し」が対応付けて規定されている。このため、リーチが発生しない変動演出では、モード昇格演出が実行されることはない。
【６２５３】
また、図７０１に示した通り、シングルラインのリーチ演出に対しては、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１５５」の範囲に対して、モード昇格演出「無し」、が対応付けて規定され、「１５６～１９８」の範囲に対して、「バラけ目」の演出態様が対応付けて規定されている。即ち、シングルラインのリーチ演出では、約７８．４％（１５６／１９９）の割合でモード昇格演出が実行されず、約２１．６％（４３／１９９）の割合で「バラけ目」のモード昇格演出が実行される。つまり、当たりの場合でも、外れの場合でも、「バラけ目」が選択される割合は共通（２１．６％）となる。また、当たり確定のパターン（縦２個又は３個揃いでシングルリーチに発展する演出パターンや、横３個揃いの演出パターン）が選択される割合の分（約３．５％）だけ、外れのシングルラインのリーチ演出の方がモード昇格演出の実行割合が低くなる。言い換えれば、「バラけ目」の演出態様が設定されてシングルラインのリーチ演出に発展した場合は、モード昇格演出の態様から大当たり期待度を推測することが困難になるので、リーチ演出の結果に最後まで注目させることができる。よって、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。
【６２５４】
また、図７０１に示した通り、ダブルラインのリーチ演出に対しては、演出カウンタ２２３Ｈの値が「０～１０８」の範囲に対して、モード昇格演出「無し」、が対応付けて規定され、「１０９～１２８」の範囲に対して、「バラけ目」の演出態様が対応付けて規定され、「１２９～１９８」の範囲に対して「縦２個揃い」の演出態様が対応付けて規定されている。即ち、ダブルラインのリーチ演出では、約５４．８％（１０９／１９９）の割合でモード昇格演出が実行されず、約１０％（２０／１９９）の割合で「バラけ目」のモード昇格演出が実行され、約３５．２％（７０／１９９）の割合で「縦２個揃い」の演出態様が実行される。つまり、ダブルラインのリーチ演出では、当たりの場合も、外れの場合も、「バラけ目」および「縦２個揃い」の選択率が共通となる。よって、「バラけ目」又は「縦２個揃い」のモード昇格演出が実行されてダブルラインのリーチ演出に発展した場合には、モード昇格演出自体の態様から大当たり期待度を推測することが困難になるため、リーチ演出における示唆内容により注目して遊技を行わせることができる。よって、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができる。
【６２５５】
また、図７０１に示した通り、トリプルラインのリーチ演出に対しては、演出カウンタ

２２３Ｈの値が「０～５８」の範囲に対して、モード昇格演出「無し」、が対応付けて規定され、「５９～７８」の範囲に対して、「バラけ目」の演出態様が対応付けて規定され、「７９～１０８」の範囲に対して「縦２個揃い」の演出態様が対応付けて規定され、「１０９～１９８」の範囲に対して「縦３個揃い」の演出態様が対応付けて規定されている。即ち、トリプルラインのリーチ演出では、約２９．６％（５９／１９９）の割合でモード昇格演出が実行されず、約１０％（２０／１９９）の割合で「バラけ目」のモード昇格演出が実行され、約１５．１％（３０／１９９）の割合で「縦２個揃い」の演出態様が実行され、約４５．２％（９０／１９９）の割合で「縦３個揃い」の演出態様が実行される。つまり、当たりの場合でも、外れの場合でも、「バラけ目」、「縦２個揃い」、および「縦３個揃い」のそれぞれが選択される割合は共通となる。よって、「バラけ目」、「縦２個揃い」、および「縦３個揃い」のモード昇格演出が実行されてトリプルラインのリーチ演出に発展した場合には、モード昇格演出自体の態様から大当たり期待度を推測することが困難になるため、リーチ演出における示唆内容により注目して遊技を行わせることができる。よって、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができる。

【６２５６】

このように、本第２４制御例では、モード昇格演出により、変動演出の後半（所定期間）に実行される演出態様（リーチ演出のリーチライン）を示唆可能に構成した。ここで、リーチ演出では、リーチラインのライン数が多くなる程大当たりとなる期待度が高くなるので、より多くのリーチラインを示唆する演出態様となることを期待して、モード昇格演出の結果を確認させることができる。よって、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる。

【６２５７】

次に、図７０２を参照して、本第２４制御例における表示データテーブルの規定内容について説明する。図７０２は、本第２４制御例において、役物の準備駆動を伴うラウンドにおいて設定されるラウンド数表示データテーブルの一例を示した図である。図７０２に示した通り、本第２４制御例における表示データテーブルには、描画内容に加えて、他の制御装置（例えば、役物制御装置２２９）へと出力するコマンドが規定されている。具体的には、図７０２に示した通り、アドレス「００ＦＡＨ」に格納されている描画内容の末尾に対して、役物用コマンドとして、準備駆動用コマンドが規定されている。このため、Ｖ割込処理（図４９４（Ｂ）参照）が実行される毎（２０ミリ秒毎）に更新されるポインタ２３３Ｆの値が、アドレス「００ＦＡＨ」に対応するポインタ値になると、アドレス「００ＦＡＨ」に規定されている描画内容に加えて、準備駆動用コマンドが読み出される。準備駆動用コマンドが読み出されると、表示制御装置１１４より役物制御装置２２９へと準備駆動用コマンドが出力される。このように構成することで、描画内容を取得する制御処理と、コマンドを出力する処理とをまとめて行うことができるので、制御処理を簡素化することができる。よって、表示制御装置１１４の処理負荷を軽減することができる。また、描画内容を取得するために設けられていたポインタ２３３Ｆの値を用いて、コマンドを出力することができるので、コマンドの出力タイミングを判別するための専用のタイマ段等を設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４の構成を簡素化することができるので、パチンコ機１０の原価率を低減することができる。

【６２５８】

＜第２４制御例における音声ランプ制御装置の制御処理について＞

次に、図７０３、および図７０４を参照して、本第２４制御例における音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理について説明する。まず、図７０３を参照して、第２４制御例における変動表示設定処理１４（Ｚ２１８７）について説明する。この第２４制御例における変動表示設定処理１４（Ｚ２１８７）は、第２２制御例（および第１１制御例）における変動表示設定処理（図４８７参照）に代えて実行される処理であり、第２２制御例（および第１１制御例）における変動表示設定処理（Ｚ２１１４）と同様に、変動パターンにより通知された変動種別（変動時間）に応じた変動表示演出の態様を決定するための処理である。

【６２５９】
この第２４制御例における変動表示設定処理１４（図７０３参照）のうち、Ｚ２５０１～Ｚ２５１３の各処理では、それぞれ第２２制御例（および第１１制御例）における変動表示設定処理（図４８７参照）のＺ２５０１～Ｚ２５０９の各処理と同一の処理が実行される。また、本第２４制御例における変動表示設定処理１４（図７０３参照）では、Ｚ２５０３の処理が終了すると、次いで、モード昇格演出（リーチライン示唆演出）の実行可否、および演出態様を抽選するためのモード昇格演出抽選処理を実行して（Ｚ２５７１）、処理をＺ２５０４へと移行する。このモード昇格演出抽選処理（Ｚ２５７１）の詳細について、図７０４を参照して説明する。

【６２６０】
図７０４は、モード昇格演出抽選処理（Ｚ２５７１）を示すフローチャートである。このモード昇格演出抽選処理（Ｚ２５７１）では、まず、今回の変動パターンが大当たりの変動パターンであるか否かを判別し（Ｚ２７７１）、大当たりの変動パターンであると判別した場合は（Ｚ２７７１：ＹＥＳ）、次いで、モード昇格演出選択テーブル２２２ＫＡの当たり用テーブル２２２ＫＡ１（図７００（Ｂ）参照）を読み出して（Ｚ２７７２）、処理をＺ２７７４へと移行する。一方で、Ｚ２７７１の処理において、大当たりの変動パターンではない（即ち、外れの変動パターンである）と判別した場合は（Ｚ２７７１：ＮＯ）、モード昇格演出選択テーブル２２２ＫＡの外れ用テーブル２２２ＫＡ２（図７０１参照）を読み出して（Ｚ２７７３）、処理をＺ２７７４へと移行する。Ｚ２７７４の処理では、Ｚ２７７２、またはＺ２７７３の処理により読み出されたテーブルから、今回の変動パターンに対して設定した演出態様（リーチライン数）と、演出カウンタ２２３Ｈの値とに対応する演出態様を決定して（Ｚ２７７４）、本処理を終了する。

【６２６１】
このモード昇格演出抽選処理（図７０４参照）を実行することにより、特別図柄の抽選結果、および変動表示演出において実行されるリーチ演出のリーチライン数に応じて、モード昇格演出の実行可否、および演出態様を好適に抽選することができる。

【６２６２】
＜第２４制御例における表示制御装置の制御処理について＞
次に、図７０５、および図７０６を参照して、本第２４制御例における表示制御装置１４のＭＰＵ２３１により実行される制御処理について説明する。まず、図７０５を参照して、本第２４制御例における表示設定処理１４（Ｚ３３０３）の詳細について説明を行う。この表示設定処理１４（Ｚ３３０３）は、第２２制御例（および第１１制御例）における表示設定処理（図５０１参照）に代えて実行される処理であり、第２２制御例（および第１１制御例）における表示設定処理（図５０１参照）と同様に、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定された表示データテーブルの内容に基づき、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を具体的に特定するための処理である。

【６２６３】
この第２４制御例における表示設定処理１４（図７０５参照）のうち、Ｚ４３０１～Ｚ４３０５、およびＺ４３０７～Ｚ４３２１の各処理では、それぞれ第２２制御例（および第１１制御例）における表示設定処理（図５０１参照）のＺ４３０１～Ｚ４３０５、およびＺ４３０７～Ｚ４３２１の各処理と同一の処理が実行される。また、本第２４制御例における表示設定処理１４（図７０５参照）では、Ｚ４３０５の処理が終了すると、次いで、表示データテーブルの内容から、１フレーム分の描画内容を取得するための描画内容取得処理を実行して（Ｚ４３３１）、処理をＺ４３０７へと移行する。この描画内容取得処理（Ｚ４３３１）の詳細について、図７０６を参照して説明する。

【６２６４】
図７０６は、描画内容取得処理（Ｚ４３３１）を示すフローチャートである。この描画内容取得処理（Ｚ４３３１）では、まず、表示データテーブルバッファ２３３Ｄに設定されている表示データテーブルのうち、ポインタ２３３Ｆにより示されるアドレスの描画内

容を取得する（Ｚ４３５１）。次いで、取得した描画内容の中に、役物用コマンドを示す規定内容が含まれているかを判別し（Ｚ４３５２）、役物用コマンドを示す内容が取得されたと判別した場合は（Ｚ４３５２：ＹＥＳ）、取得された内容の役物用コマンドを役物制御装置２２９へと出力するように設定して（Ｚ４３５３）、本処理を終了する。これに対し、Ｚ４３５２の処理において、表示データテーブルから役物用コマンドを示す内容が取得されなかったと判別した場合は（Ｚ４３５２：ＮＯ）、Ｚ４３５３の処理をスキップして、そのまま本処理を終了する。

【６２６５】

この描画内容取得処理（図７０６参照）を実行することにより、描画内容を取得する制御処理と、コマンドを出力する処理とをまとめて行うことができるので、制御処理を簡素化することができる。よって、表示制御装置１１４の処理負荷を軽減することができる。また、描画内容を取得するために設けられていたポインタ２３３Ｆの値を用いて、コマンドを出力することができるので、コマンドの出力タイミングを判別するための専用のタイマ段等を設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４の構成を簡素化することができるので、パチンコ機１０の原価率を低減することができる。

【６２６６】

以上説明した通り、本第２４制御例におけるパチンコ機１０では、興趣演出の一種として、モード昇格演出を実行可能に構成した。このモード昇格演出では、リーチ演出が発生するよりも前に、リーチが発生するか否か、およびリーチラインのライン数等を遊技者に示唆する内容の演出が実行されるで、実際のリーチ演出が実行されるよりも前に、大当たりとなることに対する期待感を向上させることができる。

【６２６７】

また、本第２４制御例では、各種演出における描画内容をフレーム毎に規定した表示データテーブルの規定内容に対して、役物制御装置２２９に対するコマンドの出力指示も含める構成とした。そして、表示データテーブルから描画内容を取得する際に、コマンドの種と力指示が取得された場合には、描画内容の取得と合わせて、表示制御装置１１４においてコマンドの出力を実行する構成とした。このように構成することで、表示制御装置１１４の制御処理を簡素化することができる。よって、表示制御装置１１４の処理負荷を軽減することができる。また、描画内容を取得するために設けられていたポインタ２３３Ｆの値を用いて、コマンドを出力することができるので、コマンドの出力タイミングを判別するための専用のタイマ段等を設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４の構成を簡素化することができるので、パチンコ機１０の原価率を低減することができる。

【６２６８】

次に、図７０７～図７４６を参照して、本第１１制御例～第２４制御例におけるパチンコ機１０の操作デバイス３００（枠ボタン）の構成について説明する。

【６２６９】

図７０７は、操作デバイス３００の正面斜視図である。図７０７に示すように、操作デバイス３００は、正面視における内枠１２の左右方向中央部（即ち、パチンコ機１０の左右方向中央部）に配置される。

【６２７０】

操作デバイス３００は、遊技者に押し込まれることにより傾倒動作可能に構成される傾倒装置３１０を備え、上皿１７の外枠に沿って前後方向に凹設される収容凹部１７Ａによって構成される領域に配設される。遊技者が傾倒装置３１０を傾倒（回転）操作することにより、パチンコ機１０（図１参照）に信号が入力される。

【６２７１】

傾倒装置３１０と収容凹部１７Ａとの間には、少なくとも手の指が無理なく入る程度の隙間が空けられる。これにより、遊技者は、傾倒装置３１０の上面奥側に指先を配置する態様で傾倒装置３１０を操作する準備を行うことができる（図７０９参照）。

【６２７２】

なお、遊技者は右手で操作ハンドル５１を握るため、傾倒装置３１０の操作は左手で行

われることが多くなる。そのため、以下の説明では、遊技者が傾倒装置３１０を左手で操作するという前提で、説明を行う。

【６２７３】

図７０８（Ａ）は、パチンコ機１０の部分正面図であり、図７０８（Ｂ）は、図７０８（Ａ）のＶＩＢ－ＶＩＢ線におけるパチンコ機１０の部分断面図であり、図７０９（Ａ）は、パチンコ機１０の部分正面図であり、図７０９（Ｂ）は、図７０９（Ａ）のＶＩＩＢ－ＶＩＩＢ線におけるパチンコ機１０の部分断面図である。

【６２７４】

図７０８及び図７０９では、パチンコ機１０の、操作デバイス３００付近が部分的に図示される。なお、図７０８では、傾倒装置３１０が操作面３１２Ａ１が上下方向を向く第１状態（本実施形態における初期状態）に配置された状態が図示され、図７０９では、傾倒装置３１０が第１状態から軸部３１４を中心に起き上がることにより操作面３１２Ａ１が上後方を向く第２状態に配置された状態が図示される。なお、図７０９では、傾倒装置３１０を操作する遊技者の手の一例が想像線で図示される。

【６２７５】

傾倒装置３１０は、第１状態と第２状態との間を駆動装置３４０の駆動力によって自動動作可能に構成される。なお、駆動装置３４０の詳細については後述する。

【６２７６】

傾倒装置３１０の操作の一例について説明する。傾倒装置３１０の操作は、例えば、第３図柄表示装置８１（図１３９参照）に特定の表示（例えば、「ボタンを押せ」という表示）が現れた時に遊技者が行うものである。

【６２７７】

ここで、例えば、上下に進退動作するボタンを押し込む場合のように、手を下方に勢いよく落とす方法で傾倒装置３１０の押し込み操作を行うと、傾倒の度合いによって操作面３１２Ａ１の位置が手前側へ向けてずれ、手の平と操作面３１２Ａ１とが擦れ易い態様となっている。そのため、遊技者に違和感を与えることができ、遊技者が手を下方に勢いよく落とす方法で押し込み操作をすることを抑制することができる。

【６２７８】

本実施形態では、図７０９に示すように、指先を傾倒装置３１０の軸部３１４付近に置いて、指先を支点として手の平を下方へ下ろすことにより、手の平を操作面３１２Ａ１と一体化させたまま、快適に傾倒装置３１０を押し込み操作することができる。

【６２７９】

従って、手を下方に勢いよく落とす方法をさせないように、指先を支点として手の平を下方へ下ろす方法で操作を行うように遊技者を誘導することができる。これにより、遊技者の操作により傾倒装置３１０に加えられる衝撃の度合いを低減し、傾倒装置３１０が損傷する可能性を低減することができる。

【６２８０】

図７１０及び図７１１を参照して、遊技者視点における傾倒装置３１０の見え方の違いについて説明する。図７１０は、図７０８の矢印ＶＩＩＩ方向視における操作デバイス３００の正面斜視図であり、図７１１は、図７０９の矢印ＩＸ方向視における操作デバイス３００の正面斜視図である。なお、図７１０及び図７１１では、パチンコ機１０の形状が想像線で部分的に図示される。また、図７１１では、傾倒装置３１０を押し込み操作する遊技者の手の一例が想像線で図示される。

【６２８１】

図７１０及び図７１１に示すように、傾倒装置３１０の操作面３１２Ａ１は、遊技者視点において、第１状態では視認可能とされる一方、第２状態では、視認不能となる程度まで面積が縮小される（操作面３１２Ａ１が、遊技者視点の外側へ向けられる）。これにより、第１状態と第２状態とで傾倒装置３１０の見え方を大きく変えることができる。

【６２８２】

本実施形態では、第１状態から第２状態へ変化する過程において、保護レンズ部材３１

１Ｉの面積が次第に大きくなる態様で構成され、それに伴って操作デバイス３００の内側に配置されるＬＥＤ装置３４１Ｆ（図７１４参照）の光量が次第に大きく視認されるので、第１状態と第２状態とで遊技者が視認可能な光の光量の違い（明暗の度合い）が大きくなり、第１状態と第２状態とで傾倒装置３１０の見え方を大きく変えることができる。

【６２８３】

傾倒装置３１０の操作の一例について説明する。本実施形態では、図７１１に示すように、小指の外側の側面を傾倒装置３１０の軸部３１４（図７０９参照）付近に置いて、小指の外側の側面部分を支点として手の平を下方へ下ろすことにより（手首を軸に回転させることにより）、手の平を操作面３１２Ａ１と一体化させたまま、快適に傾倒装置３１０を押し込み操作することができる。

【６２８４】

従って、手を下方に勢いよく落とす方法をさせないように、小指の外側の側面部分を支点として手の平を下方へ下ろす方法で操作を行うように遊技者を誘導することができる。これにより、遊技者の操作により傾倒装置３１０に加えられる衝撃の度合いを低減し、傾倒装置３１０が損傷する可能性を低減することができる。

【６２８５】

次いで、図７１２及び図７１３を参照して、操作デバイス３００について説明する。図７１２は操作デバイス３００の正面斜視図であり、図７１３は操作デバイス３００の背面斜視図である。図７１２に示すように、操作デバイス３００は、傾倒装置３１０が後側端部に配置される軸部３１４を中心に回転可能に軸支される。

【６２８６】

また、図７１３に示すように、傾倒装置３１０に対して直道方向の衝撃を与えるボイスコイルモータ３５２と、第１状態からの押し込み操作を検出する検出センサ３２４Ｌ，３２４Ｒと、が傾倒装置３１０を下側から囲う下枠部材３２０の外側に配置される。

【６２８７】

このように、傾倒装置３１０の位置を検出するセンサや、駆動力を与えるボイスコイルモータ等を下枠部材３２０の外側に配置することにより、下枠部材３２０の内側の領域を大きく使って、傾倒装置３１０を下枠部材３２０に収容することができる。これにより、傾倒装置３１０の移動可能量を大きく確保することができる。

【６２８８】

図７１４は、操作デバイス３００の正面分解斜視図であり、図７１５は、操作デバイス３００の背面分解斜視図である。図７１４及び図７１５に示すように、操作デバイス３００は、背面側端部（図７１４紙面奥側端部）で左右端部にそれぞれ配設されるリング部材ＢＲ１を備える傾倒装置３１０と、その傾倒装置３１０のリング部材ＢＲ１を下側から支持する下側軸受け部３２３を有すると共に傾倒装置３１０の押し込み終端を定める下枠部材３２０と、傾倒装置３１０のリング部材ＢＲ１を上側から支持し下枠部材３２０と向かい合わせで配置される凹設部を有し中央部に大きな開口を有する部材であって、下枠部材３２０との間に傾倒部材３１０を配置する態様で下枠部材３２０に締結固定されると共に傾倒装置３１０の第２状態における配置を定める上枠部材３３０と、下枠部材３２０の下側に締結固定されると共に傾倒装置３１０とリンク機構を構成するアーム部材３４５を介して傾倒装置３１０に駆動力を伝達する駆動装置３４０と、その駆動装置３４０に締結固定されると共に駆動装置３４０を左右方向と後方との三方から覆うことで保護する保護カバー装置３５０と、を主に備える。

【６２８９】

下枠部材３２０は、底面のうち左右部分が手前側へ向かうほど下降傾斜する態様で構成されるカップ形状の部材であって、手前側へ向かうほど下降傾斜する底板部３２１と、その底板部３２１の奥側上端部において水平に配置される板状部材から構成される水平部３２２と、その水平部３２２の後端部付近において上方に開放された半円形状の受け部であり傾倒装置３１０の軸部３１４を下側から受ける下側軸受け部３２３と、底板部３２１の下側において左右一対で配置される左側検出センサ３２４Ｌと、右側検出センサ３２４Ｒ

と、底板部３２１の左右方向中心位置において水平部３２２の下側に配置される部分が削られることで空けられる開口である開口部３２５と、を主に備える。

【６２９０】

底板部３２１は、傾倒装置３１０と当接することにより傾倒装置３１０の移動終端を定めると共に、複数の開口部を有し、その開口部を通して傾倒装置３１０の部分が底板部３２１を通過可能に構成される。

【６２９１】

底板部３２１は、手前側中央部において穿設される伝達用孔３２１Ａと、左右の検出センサ３２４Ｌ，３２４Ｒの検出溝に沿って穿設される検出用孔３２１Ｂと、開口部３２５の左右において左右対称に穿設される挿通用孔３２１Ｃと、を主に備える。

【６２９２】

伝達用孔３２１Ａは、保護カバー装置３５０のボイスコイルモータ３５２の正面位置に配置されると共に、傾倒装置３１０の張出凸設部３１１Ｊが通過可能な大きさで形成される。傾倒装置３１０の張出凸設部３１１Ｊが底板部３２１の下側に張り出した状態においてボイスコイルモータ３５２を駆動させることにより、傾倒装置３１０に直動方向の駆動力を与えることができる。

【６２９３】

検出用孔３２１Ｂは、傾倒装置３１０の下面から凸設される検出片３１１ＧＬ，３１１ＧＲが挿通可能に構成される貫通孔である。検出用孔３２１Ｂから張り出した検出片３１１ＧＬ，３１１ＧＲが検出センサ３２４Ｌ，３２４Ｒの検出溝に配置されることで、傾倒装置３１０の姿勢を検出可能に構成される。

【６２９４】

挿通用孔３２１Ｃは、傾倒装置３１０のフランジに配設される軸部３１１Ｃや駆動装置３４０のアーム部材３４５を挿通可能な大きさで構成されると共に、駆動装置３４０を動作させた際にアーム部材３４５との干渉を避けることができる位置まで貫通孔が形成される。

【６２９５】

水平部３２２は、下枠部材３２０と駆動装置３４０とを締結固定する平面を構成すると共に、その上面から上方へ延設されると共に断面が手前側に開放部を有するコ字形状から構成される係止部３２２Ａを備える。

【６２９６】

係止部３２２Ａは、傾倒装置３１０のねじりバネ３１５の一端を後方へ移動しないように係止する部分である。係止部３２２Ａがねじりバネ３１５を係止することにより、ねじりバネ３２２Ａの付勢力が傾倒装置３１０を第２状態へ移動させる方向に作用する。

【６２９７】

検出センサ３２４Ｌ，３２４Ｒは、傾倒装置３１０の位置を検出するフォトカプラ形式のセンサである。なお、検出センサ３２４Ｌ，３２４Ｒは、下枠部材３２０の底板部３２１からの離間距離（検出溝の位置）が左右で同等となる位置に配置される。

【６２９８】

また、フォトカプラ形式のセンサとは、光を投光する投光部と、この投光部からの光を受光する受光部とを備え、検出する部分を挿入可能な隙間（スリット、検出溝）を備えて略コ字状に配置されるセンサを意味する。

【６２９９】

開口部３２５は、駆動装置３４０のＬＥＤ装置３４１Ｆや回転爪部材３４７等を下枠部材３２０の内方に侵入可能とするための貫通孔である。そのため、その左右幅は一対の回転爪部材３４７の左右幅よりも大きくされる。

【６３００】

一方で、上下幅に関しては、駆動装置３４０がＬＥＤ装置３４１Ｆを上前側に張り出して配置する構成（図７１９（Ｂ）参照）とされるため、ＬＥＤ装置３４１Ｆが開口部３２５を通過した後に駆動装置３４０を上方に押し上げるようにすることで、ＬＥＤ装置３４

１Ｆを開口部３２５の上方に配置することができ、ＬＥＤ装置３４１Ｆから回転爪部材３４７までを含んだ上下幅に比較して、開口部３２５の上下幅を短くする事ができる。

【６３０１】

上枠部材３３０は、傾倒装置３１０の下端面から正面側へ延設される延設部３１１Ｈが引っかかる大きさの開口である開口部３３１と、下枠部材３２０の下側受け部３２３と対向配置されると共に下側が開放された半円形状から構成され傾倒装置３１０のリング部材ＢＲ１を支持する上側軸受け部３３２と、を主に備える。

【６３０２】

保護カバー装置３５０は、上下方向に分割可能に構成され手前側を除く３方向が覆われる態様で構成されると共に駆動装置３４０の下端部に締結固定される本体カバー３５１と、その本体カバー３５１の底板に支持されると共に正面側に配置され斜め前上方向に振動面が向けられるボイスコイルモータ３５２と、本体カバー３５１の底板の上側に検出溝を有する検出センサである左側検出センサ３５３Ｌと、右側検出センサ３５３Ｒと、を主に備える。

【６３０３】

なお、図７１４では、左右中央に対して左側検出センサ３５３Ｌの反対側に配置される右側検出センサ３５３Ｒを視認可能とするために本体カバー３５１が部分的に破られた状態が図示される。

【６３０４】

ボイスコイルモータ３５２は、組立状態（図７１２参照）において、振動面が下枠部材３２０の底板部３２１と略平行となる姿勢で配設される。これにより、傾倒装置３１０が伝達用孔３２１Ａを通して張出凸設部３１１Ｊを下方に張り出した際にボイスコイルモータ３５２を駆動させることで、傾倒装置３１０に駆動力を効率良く伝達することができる。

【６３０５】

検出センサ３５３Ｌ，３５３Ｒは、駆動装置３４０の円板カム３４４Ｌ，３４４Ｒの位相を検出するフォトカプラ形式のセンサである。駆動装置３４０の円板カム３４４Ｌ，３４４Ｒが検出センサ３５３Ｌ，３５３Ｒの検出溝の内側に配置される態様で配置される。円板カム３４４Ｌ，３４４Ｒの検出孔３４４ＥＬ，３４４ＥＲが検出センサ３５３Ｌ，３５３Ｒの検出溝に配置されたか否かを検出し、円板カム３４４Ｌ，３４４Ｒが特定の位相に配置されたことを検出することができる。

【６３０６】

なお、本実施形態では、駆動装置３４０の左右の円板カム３４４Ｌ，３４４Ｒが、検出孔３４４ＥＬ，３４４ＥＲを異なった位相で備えているので、検出センサ３５３Ｌ，３５３Ｒによって検出可能な特定の位相は２種類となる。

【６３０７】

次いで、図７１６から図７１８を参照して、傾倒装置３１０について説明する。図７１６（Ａ）は、傾倒装置３１０の正面図であり、図７１６（Ｂ）は、図７１６（Ａ）の矢印ＸＩＶＢ方向視における傾倒装置３１０の側面図であり、図７１６（Ｃ）は、図７１６（Ａ）のＸＩＶＣ－ＸＩＶＣ線における傾倒装置３１０の断面図である。図７１７は、傾倒装置３１０の正面分解斜視図であり、図７１８は、傾倒装置３１０の蓋３１２の背面分解斜視図である。

【６３０８】

図７１６から図７１８に示すように、傾倒装置３１０は、側面扇型で上下に開口を有する箱状体から構成されるケース本体３１１と、そのケース本体３１１の上側の開口に蓋をする態様でケース本体３１１に締結固定される蓋３１２と、その蓋３１２の手前側端部に締結固定され下方に垂れ下げられる球状レンズ部材３１３と、ケース本体３１１と蓋３１２との後端部において挟まれる態様で配設される軸部３１４と、その軸部３１４に巻き付けられるねじりバネ３１５と、ケース本体３１１と蓋３１２との後端部においてケース本体３１１と蓋３１２とを分割不能に固定するリング形状のリング部材ＢＲ１と、を主に備

える。
【６３０９】
ケース本体３１１は、第１状態において奥側から手前側へ向けて下降傾斜する姿勢とされる底板部３１１Ａと、その底板部３１１Ａの中央に開口された開口部３１１Ｂと、その開口部３１１Ｂの左右の縁に沿って下方に張り出されるフランジから左右方向中央側へ延設される円柱形状の軸部３１１Ｃと、後方端部において軸部３１４を支える断面半円形状の凹みである凹設部３１１Ｄと、ねじりバネ３１５の両腕部３１５Ａが挿通可能な位置に配置される溝である挿通溝３１１Ｅと、鉤形状に形成されると共にねじりバネ３１５の中央部３１５Ｂを係止する鉤状部３１１Ｆと、底板部３１１Ａの下方に左右一対で延設される左側検出片３１１ＧＬと、右側検出片３１１ＧＲ（図７１７参照）と、底板部３１１Ａの手前側端部から所定量手前側に延設される延設部３１１Ｈと、底板部３１１Ａの手前側端部の上側に配置され軸部３１４を中心とした円弧に沿った形状とされると共に光透過性材料から形成される保護レンズ部材３１１Ｉと、底板部３１１Ａの手前側端部における左右方向中央部から下方へ凸設される張出凸設部３１１Ｊと、を主に備える。
【６３１０】
底板部３１１Ａは、傾倒装置３１０が遊技者から下方へ押し込まれた際に、下枠部材３２０の底板部３２１と面で当接する部分である。
【６３１１】
開口部３１１Ｂは、駆動装置３４０のＬＥＤ装置３４１Ｆ及び駆動装置３４０のアーム部材３４５を挿通可能な開口として構成される。
【６３１２】
軸部３１１Ｃは、駆動装置３４０のアーム部材３４５（図７１９（Ｂ）参照）の案内孔３４５Ｂに挿通される円柱部材であって、駆動装置３４０との間で駆動力を伝達する部分としての役割を備える。
【６３１３】
左側検出片３１１ＧＬ及び右側検出片３１１ＧＲは、それぞれ、下枠部材３２０の左側検出センサ３２４Ｌ及び右側検出センサ３２４Ｒ（図７１７参照）の検出溝に挿通される部分であって、左側検出片３１１ＧＬの方が右側検出片３１１ＧＲに比較して張出長さが長くされる。
【６３１４】
なお、本実施形態では、右側検出片３１１ＧＲの先端から、左側検出片３１１ＧＬの先端までの、軸部３１４を中心とした角度がおよそ３°（第１状態（図７２４参照）から押し込み終端（図７２５参照）まで傾倒装置３１０が回転する回転角度）となるように、左側検出片３１１ＧＬが右側検出片３１１ＧＲに比較して張り出される。
【６３１５】
延設部３１１Ｈは、保護レンズ部材３１１Ｉの下端部分から正面側に張り出す部分であって、組立状態（図７１２参照）において、上枠部材３３０の開口部３３１に係止される位置まで張り出す態様で構成される。
【６３１６】
保護レンズ部材３１１Ｉは、上面視において湾曲した形状で構成される（図７１６（Ａ）参照）と共に、左右方向視において湾曲した形状で構成される（図７１６（Ｃ）参照）ので、遊技者が傾倒装置３１０を押す際の負荷を逃がしやすい（流しやすい）構成とされる。これにより、傾倒装置３１０の耐久性を向上させることができる。
【６３１７】
張出凸設部３１１Ｊは、底板部３１１Ａの下面から直角に凸設されると共に、下枠部材３２０の伝達用孔３２１Ａよりも小さな断面形状から構成され、遊技者が傾倒装置３１０を押し込み操作した状態（図７３１参照）において、伝達用孔３２１Ａに挿通され、先端が下枠部材３２０の下方へ張り出される。
【６３１８】
図７１８に示すように、蓋３１２は、操作面３１２Ａ１を有する天板部材３１２Ａと、

その天板部材３１２Ａの下面に締結固定される中間板部材３１２Ｂと、その中間板部材３１２Ｂを天板部材３１２Ａに固定すると共に第１状態（図７０８参照）においてＬＥＤ装置３４１Ｆを囲う大きさの円筒形状から構成される円筒部材３１２Ｃと、を主に備える。

【６３１９】

円筒部材３１２Ｃは、軸方向の剛性により蓋３１２の強度を向上させながら、第１状態（図７０８参照）において、その位置関係から、ＬＥＤ装置３４１Ｆから傾倒装置３１０へ向けて照射される光を円筒部材３１２Ｃの内側に留める一方で、第２状態（図７０９参照）において、そのような限定を解除し広範囲にＬＥＤ装置３４１Ｆからの光を照射可能とする態様で配設される。

【６３２０】

レンズ部材３１３は、光透過性の材料から形成され、上下端部がフランジ状に前方へ延設されると共にその延設端部が保護レンズ部材３１１Ｉの湾曲形状に合致した形状から構成されると共に、中央部に球殻形状から形成される球殻部３１３Ａを備える。

【６３２１】

ねじりバネ３１５は、軸部３１４に左右一対のねじり部分で巻き付けられ、そのねじり部分の左右外側端部から後方へ延設される両腕部３１５Ａと、一対のねじり部分を連結する中央部３１５Ｂと、を備える。

【６３２２】

次いで、図７１９及び図７２０を参照して、駆動装置３４０について説明する。図７１９（Ａ）は、駆動装置３４０の正面図であり、図７１９（Ｂ）は、図７１９（Ａ）の矢印ＸＶＩＩＢ方向視における駆動装置３４０の側面図であり、図７２０は、駆動装置３４０の正面分解斜視図である。

【６３２３】

図７１９及び図７２０に示すように、駆動装置３４０は、板状の板金部材を折り曲げることにより骨組みを構成する本体部材３４１と、その本体部材３４１に締結固定されると共に駆動力を発生する駆動モータ３４２と、その駆動モータ３４２の駆動力を伝達する伝達軸棒３４３と、その伝達軸棒３４３の両端に回転不能に固定される一対の円板カム３４４（左円板カム３４４Ｌ、右円板カム３４４Ｒ）と、その円板カム３４４の連結ピン３４４Ｄに軸支されるアーム部材３４５と、本体部材３４１の軸部３４１Ｃに軸支されると共に円板カム３４４の第１張出部３４４Ｃ１や第２張出部３４４Ｃ３と回転方向で当接する解除部材３４６と、その解除部材３４６と同軸で軸支され解除部材３４６の回転に伴って相対動作する回転爪部材３４７と、その回転爪部材３４７を下倒れさせる方向へ向けた付勢力を発生するコイルスプリング状のバネ部材である第１スプリングＳＰ１と、解除部材３４６と回転爪部材３４７との間で互いに離反させる方向の付勢力を発生するねじりバネ状のバネ部材である第２スプリングＳＰ２と、を主に備える。

【６３２４】

本体部材３４１は、左右で後方へ折曲され上面視コ字形状に形成されるモータ収容部３４１Ａと、そのモータ収容部３４１Ａの対向配置される板部分の同じ位置に穿設されると共に円板カム３４４を軸支する軸支孔３４１Ｂと、その軸支孔３４１Ｂの軸と平行な軸を有する態様で軸支孔３４１Ｂから正面側にずれた位置において左右方向に凸設される軸部３４１Ｃと、その軸部３４１Ｃの下方においてモータ収容部３４１Ａから延設される延設部３４１Ｄと、モータ収容部３４１Ａから前上方向へ向けて延設される照明支持部３４１Ｅと、その照明支持部３４１Ｅの上端部に配置されると共に内部にＬＥＤ光源が配設されるＬＥＤ装置３４１Ｆと、を主に備える。

【６３２５】

ＬＥＤ装置３４１Ｆは、その上面部に三角形状の部材であって、光を屈折させる部分（光を屈折させる部分）を備える。これにより、ＬＥＤ装置３４１Ｆの光を上方にも前方にも満遍なく照射可能となる。

【６３２６】

駆動モータ３４２は、モータ収容部３４１Ａのコ字状の内側においてモータ収容部３４

１Ａに締結固定される固定部材３４２Ａを備える。
【６３２７】
固定部材３４２Ａは、駆動モータ３４２の回転ギアを軸支すると共に、その回転ギアに伝達ギア３４３Ｂが歯合する態様で伝達軸棒３４３を支持する。
【６３２８】
アーム部材３４５は、一方の端部に真円形状で穿設されると共に円板カム３４４の連結ピン３４４Ｄに軸支される軸支孔３４５Ａと、他方の端部に長方形状で穿設されると共に傾倒装置３１０の軸部３１１Ｃ（図７１７参照）が挿通される案内孔３４５Ｂと、を主に備える。
【６３２９】
案内孔３４５Ｂは、軸支孔３４５Ａの反対側の端部が傾倒装置３１０の第１状態において軸部３１１Ｃと当接する位置に形成され、その反対側の端部は円板カム３４４が一回転以上回転可能となるのに十分な位置に形成される。
【６３３０】
図７２１を参照して、伝達軸棒３４３について説明する。図７２１は、伝達軸棒３４３の正面分解斜視図である。伝達軸棒３４３は、両端部に円板カム３４４（図７２０参照）が固定される円柱部材３４３Ａと、その円柱部材３４３Ａに軸支されると共に駆動モータ３４２の回転ギアと歯合する伝達ギア３４３Ｂと、その伝達ギア３４３Ｂと円柱部材３４３Ａとの間で駆動力を伝達するか否かを軸方向の移動により切替可能な可動クラッチ３４３Ｃと、その可動クラッチ３４３Ｃを伝達ギア３４３Ｂに押し付けるコイルバネ３４３Ｄと、を主に備える。
【６３３１】
円柱部材３４３Ａは、その両端部に円板カム３４４を固定する断面Ｄ字形状の固定部３４３Ａ１，３４３Ａ２を備え、右側の固定部３４３Ａ２の方が左側の固定部３４３Ａ１よりも中央側へ長く形成される。ここで、固定部３４３Ａ２は、詳細には、可動クラッチ３４３Ｃがコイルバネ３４３Ｄの付勢力に抗して移動した場合に伝達ギア３４３Ｂと干渉しない位置まで移動できる長さで形成される。
【６３３２】
伝達ギア３４３Ｂは、円柱部材３４３Ａが挿通される真円形状の挿通孔３４３Ｂ１と、可動クラッチ３４３Ｃと対向配置される面から軸中心の円周位置において軸心方向に沿った凹凸が形成されるクラッチ部３４３Ｂ２と、を備える。
【６３３３】
挿通孔３４３Ｂ１が真円形状なので、円柱部材３４３Ａが固定された場合にでも、伝達ギア３４３Ｂは円柱部材３４３Ａに対して回転（空回り）することができる。
【６３３４】
可動クラッチ３４３Ｃは、円柱部材３４３Ａが挿通される断面Ｄ字形状の角度固定孔３４３Ｃ１と、伝達ギア３４３Ｂと対向配置される面から軸中心の円周位置において軸心方向に沿った凹凸が形成されると共にクラッチ部３４３Ｂ２と係合可能に構成されるクラッチ部３４３Ｃ２と、を備える。
【６３３５】
なお、本実施形態では、クラッチ部３４３Ｂ２，３４３Ｃ２は、頂部の角度が約１００°の山型の凸部および凹部から構成される。
【６３３６】
角度固定孔３４３Ｃ１が断面Ｄ字形状とされることで、可動クラッチ３４３Ｃの円柱部材３４３Ａに対する相対回転が不能となるので、伝達ギア３４３Ｂのクラッチ部３４３Ｂ２と可動クラッチ３４３Ｃのクラッチ部３４３Ｃ２との係合により、駆動モータ３４２から伝達ギア３４３Ｂに伝達される駆動力が、可動クラッチ３４３Ｃを介して円柱部材３４３Ａに伝達される。これにより、駆動モータ３４２を回転させることにより、円板カム３４４（図７２０参照）を回転させることが可能になる。
【６３３７】

なお、可動クラッチ３４３Ｃは、通常はコイルバネ３４３Ｄの付勢力により伝達ギア３４３Ｂに近接する位置に配置され、クラッチ部３４３Ｂ２，３４３Ｃ２の係合関係が保たれる。一方で、可動クラッチ３４３Ｃに軸方向の負荷がかけられることにより、固定部３４３Ａ２に沿って伝達ギア３４３Ｂから離反する態様で移動可能に構成される。

【６３３８】

図７２２を参照して、円板カム３４４について説明する。なお、円板カム３４４は、左円板カム３４４Ｌと右円板カム３４４Ｒとが概略鏡写しの形状とされ、異なるのは検出孔３４４ＥＬ，３４４ＥＲの位置のみであるので、左円板カム３４４Ｌのみ説明し、右円板カム３４４Ｒの説明は省略する。

【６３３９】

図７２２（Ａ）は、図７２０の矢印ＸＸＡ方向視における左円板カム３４４Ｌの側面図であり、図７２２（Ｂ）は、図７２０の矢印ＸＸＢ方向視における左円板カム３４４Ｌの側面図である。なお、図７２２（Ａ）及び図７２２（Ｂ）では、図７２０に示すように駆動装置３４０が第１初期状態とされた状態が図示される。

【６３４０】

図７２２（Ａ）及び図７２２（Ｂ）に示すように、左円板カム３４４Ｌは、真円形状の円板の両面から凸設される部分を有する部材であって、円板の中心位置において内側方向へ円筒形状に凸設される中心軸部３４４Ａと、その中心軸部３４４Ａを中心としたリング形状のリブとして内側方向へ凸設される円形リブ３４４Ｂと、その円形リブ３４４Ｂの外側においてその円形リブ３４４Ｂよりも高さの低いリブとして内側方向へ凸設されると共に２箇所において径方向外側に張り出す部分を有する係合リブ３４４Ｃと、円形リブ３４４Ｂと係合リブ３４４Ｃとの間において外側方向へ円柱形状で凸設されると共にアーム部材３４５（図７２０参照）に連結される連結ピン３４４Ｄと、外周付近において穿設される検出孔３４４ＥＬと、を主に備える。

【６３４１】

右円板カム３４４Ｒは、検出孔３４４ＥＲが、検出孔３４４ＥＬと６０°の角度を成す位置に配置されることのみが異なり、その他は左円板カム３４４Ｌの形状を鏡写しした形状から構成される。

【６３４２】

中心軸部３４４Ａは、内周が円柱部材３４３Ａ（図７２１参照）の両端と係合する断面Ｄ字形状から構成され、外周が軸支孔３４１Ｂ（図７２０参照））に内嵌される形状で構成される。即ち、円板カム３４４は、軸支孔３４１Ｂに回転可能に軸支される。

【６３４３】

円径リブ３４４Ｂは、円板カム３４４が軸支孔３４１Ｂに軸支された状態において、モータ収容部３４１Ａ（図７２０参照）の左右壁面に当接可能な位置まで凸設される。これにより、円板カム３４４の芯ずれを抑制することができる。

【６３４４】

係合リブ３４４Ｃは、第１初期状態において、検出孔３４４ＥＬが配設される位置から後転方向（図７２２（Ａ）時計回り）に８０°ずれた位置において径方向外側へ張り出される第１張出部３４４Ｃ１と、その第１張出部３４４Ｃ１から角度Θ１（本実施形態では角度Θ１＝５０°）ずれた位置において径方向内側へ引っ込む第１引込部３４４Ｃ２と、第１張出部３４４Ｃ１から角度Θ２（本実施形態では角度Θ２＝１５０°）ずれた位置において、再度径方向外側へ張り出される第２張出部３４４Ｃ３と、その第２張出部３４４Ｃ３から角度Θ３（本実施形態では角度Θ３＝２０°）ずれた位置において径方向内側へ引っ込む第２引込部３４４Ｃ４と、を主に備える。

【６３４５】

連結ピン３４４Ｄは、駆動装置３４０の第１初期状態において、第１状態における傾倒装置３１０の軸部３１１Ｅと最も離間距離の長い位置に配置される（図７２４参照）。即ち、中心軸部３４４Ａに対して第１状態における傾倒装置３１０の軸部３１１Ｅの反対側に連結ピン３４４Ｄが配設される。

【６３４６】
図７２３を参照して、解除部材３４６と回転爪部材３４７とについて説明する。なお、解除部材３４６と回転爪部材３４７とは左右一対で配設され、それらの構成は左右で同一なので、一方のみを説明する。
【６３４７】
図７２３（Ａ）及び図７２３（Ｂ）は、解除部材３４６及び回転爪部材３４７の正面図である。なお、図７２３（Ａ）では、解除部材３４６に対して回転爪部材３４７が第２スプリングＳＰ２の付勢方向終端位置まで回転した角度大状態が図示され、図７２３（Ｂ）では、解除部材３４６に対して回転爪部材３４７が第２スプリングＳＰ２の付勢力に抗して終端位置まで回転した角度小状態が図示される。
【６３４８】
なお、円板カム３４４に当接されることにより解除部材３４６が回転する状態は、角度大状態と角度小状態との間の状態（凸設ピン３４６Ｂが案内長孔３４７Ｂの中間位置に配置された状態）となる（図７３７参照）。
【６３４９】
図７２３（Ａ）及び図７２３（Ｂ）に示すように、解除部材３４６は、概略矩形状の板部材から形成され、軸部３４１Ｃ（図７２０参照）に軸支される軸支孔３４６Ａと、その軸支孔３４６Ａの中心軸を中心とする円弧形状で板厚方向に凸設される凸設ピン３４６Ｂと、第２スプリングＳＰ２の端部が挿通される挿通孔３４６Ｃと、軸支孔３４６Ａから最大径で張り出す部分として構成される係合部３４６Ｄと、を主に備える。
【６３５０】
係合部３４６Ｄは、組立状態（図７１２参照）において、円板カム３４４の係合リブ３４４Ｃ（図７２２参照）と当接可能に構成される部分である。本実施形態では、係合部３４６Ｄの外周が湾曲して形成されることにより、係合リブ３４４との当接を滑らかに行うことができる。
【６３５１】
回転爪部材３４７は、概略長方形状の板部材から形成され、軸部３４１Ｃ（図７２０参照）に軸支される軸支孔３４７Ａと、その軸支孔３４７Ａの中心軸を中心とする円弧形状に沿って解除部材３４６の凸設ピン３４６Ｂを案内可能に穿設される（凸設ピン３４６Ｂの移動軌跡を内側に含む大きさで穿設される）案内長孔３４７Ｂと、第２スプリングＳＰ２の端部が挿通される挿通孔３４７Ｃと、軸支孔３４７Ａの反対側の端部において下方に鉤状に凸設される鉤状部３４７Ｄと、第１スプリング（図７２０参照）の端部を挿通可能に穿設される引下用孔３４７Ｅと、を主に備える。
【６３５２】
本実施形態では、図７２３（Ａ）に示す角度大状態において、解除部材３４６が回転爪部材３４７に対して後転方向（図７２３（Ａ）時計回り方向）の終端位置に配置される。そのため、角度大状態において、係合部３４６Ｄに押し下げ方向の負荷がかけられると、解除部材３４６及び回転爪部材３４７が一体となって後転方向に回転する一方、角度大状態において、係合部３４６Ｄに押し上げ方向の負荷がかけられると、図７２３（Ｂ）に示す角度小状態に至るまでは解除部材３４６のみを回転させ回転爪部材３４７の姿勢を維持することができる。
【６３５３】
次いで、操作デバイスの動作例について説明する。まず、図７２４から図７２６を参照して、傾倒装置３１０が第１状態に配置された状態において、遊技者が押し込み操作する場合の動作例について説明する。なお、以下の動作例の説明において、理解を容易にするために蓋３１２の図示が簡略化される。
【６３５４】
図７２４から図７２６は、図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイス３００の断面図である。なお、図７２４では、傾倒装置３１０が第１状態とされた状態が図示され、図７２５では、図７２４に示す状態から遊技者が傾倒装置３１０を終端位置

まで押し込んだ状態が図示され、図７２６では、図７２５の状態から第１状態に至るまで傾倒装置３１０が復帰動作した後の状態が図示される。また、図７２４から図７２６において、傾倒装置３１０を連打操作する遊技者の手の一例が図示される。

【６３５５】

図７２４に示すように、傾倒装置３１０は、ねじりバネ３１５により後転方向（図７２４時計回り）の付勢力を受けると共に、底板部３１１Ａが回転爪部材３４７の鉤状部３４７Ｄに引っ掛けられる。これにより、第１状態で傾倒装置３１０が姿勢維持される。即ち、第１状態において、傾倒装置３１０には後転方向（図７２４時計回り）の付勢力が常時作用している。

【６３５６】

図７２４に示す状態において、左側検出片３１１ＧＬは左側検出センサ３２４Ｌの検出溝に挿通されており（ＯＮ状態）、その一方、右側検出片３１１ＧＲは右側検出センサ３２４Ｒの検出溝の手前に配置される（ＯＦＦ状態、図７１３参照）。

【６３５７】

図７２５に示すように、遊技者が傾倒装置３１０を押しこむ動作を行うと、傾倒装置３１０が前転方向（図７２５反時計回り）に約３°回転する。この状態において、左側検出片３１１ＧＬは左側検出センサ３２４Ｌの検出溝に挿通されており（ＯＮ状態）、同様に、右側検出片３１１ＧＲは右側検出センサ３２４Ｒの検出溝に挿通される（ＯＮ状態）。

【６３５８】

従って、左側検出センサ３２４Ｌ及び右側検出センサ３２４Ｒの検出状態の変化を判定することにより、傾倒装置３１０が第１状態から遊技者に押し込み操作されたことを判定することができる。

【６３５９】

ここで、傾倒装置３１０を連打操作する場合、図７２４に示す状態と図７２５に示す状態とを交互に繰り返すことになるが、遊技者が連打する時間間隔によっては、ねじりバネ３１５による傾倒装置３１０の復帰が間に合わず、中途半端な位置で押し込み操作をすることになり、遊技者が違和感を覚える恐れがある。

【６３６０】

従来は、ねじりバネ３１５のバネ定数を上げることで対処することができたが、本実施形態では、ねじりバネ３１５のバネ定数を上げると、ねじりバネ３１５の付勢力に抗して傾倒装置３１０を押し下げる駆動モータ３４２（図７２０参照）の駆動力を上昇させることが必要となり、駆動モータ３４２の大型化を図る必要性がある。そのため、製品コストが上昇したり、省スペース化ができなくなったりする問題点があった。

【６３６１】

これに対し、本実施形態では、傾倒装置３１０が押し込み操作された状態において、傾倒装置３１０の張出凸設部３１１Ｊと対面する位置に振動動作により演出が可能なボイスコイルモータ３５２が配設される。

【６３６２】

図７２６に示すように、このボイスコイルモータ３５２を、図７２５に示す状態から伸張方向に駆動することにより、ねじりバネ３１５のバネ定数を上げることなく、傾倒装置３１０の復帰動作を素早く行うことができる。

【６３６３】

ここで、傾倒装置３１０が押し込み操作されると常にボイスコイルモータ３５２が駆動する場合、例えば、遊技者が傾倒装置３１０を長押し操作する場合にボイスコイルモータ３５２が駆動してしまい、遊技者に不要な負荷を与えることとなるので、遊技者が違和感を覚える恐れがある。

【６３６４】

これに対し、本実施形態では、左側検出センサ３２４ＬがＯＮ状態の時に、所定期間に右側検出センサ３２４ＲがＯＮ状態とＯＦＦ状態とで切り替わる回数を算出し、その回数が閾値以上の場合にボイスコイルモータ３５２を駆動させることで、遊技者が連打操作す

る場合にだけ傾倒装置３１０を復帰させる負荷を向上させることができる。これにより、遊技者が傾倒装置３１０を快適に操作することができる。

【６３６５】

次いで、図７２７から図７３２を参照して、傾倒装置３１０が第１状態から上下に往復する動作（煽り動作）を開始する場合（第１の動作態様）について説明する。図７２７から図７３２は、図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイス３００の断面図である。

【６３６６】

なお、図７２７では、傾倒装置３１０が第１状態とされた状態が図示され、図７２８では、図７２７に示す状態から円板カム３４４が所定量だけ前転方向に回転し回転爪部材３４７が姿勢変化した状態が図示され、図７２９では、図７２８に示す状態から円板カム３４４が所定量だけ前転方向に回転し回転爪部材３４７の姿勢が戻った状態が図示され、図７３０では、傾倒装置３１０が往復回転動作する様子が図示され、図７３１では、図７３０の状態から遊技者が傾倒装置３１０を終端位置まで押し込んだ状態が図示され、図７３２では、図７３１に示す状態から円板カム３４４が、所定量だけ前転方向に回転することにより、係合リブ３４４Ｃの第２張出部３４４Ｃ３が解除部材３４６の係合部３４６Ｄに当接される第２初期状態に到達した状態が図示される。また、図７３０において図７２９の状態における傾倒装置３１０の位置が想像線で図示され、図７３１において、傾倒装置３１０を押し込み操作する遊技者の手の一例が想像線で図示される。

【６３６７】

図７２７に示すように、傾倒装置３１０が第１状態である場合、蓋３１２の円筒部材３１２Ｃの内側にＬＥＤ装置３４１Ｆの上端部（プリズム部分）が収容される。そのため、円筒部材３１２Ｃの径方向に照射される光の光量が円筒部材３１２Ｃの厚みにより抑えられる一方で、軸方向へ照射される光の光量は大きく確保することができる。これにより、円筒部材３１２Ｃが、蓋３１２のリブとして強度を向上させる効果と、傾倒装置３１０の第１状態においてＬＥＤ装置３４１Ｆの光の照射強度を調節する効果とを奏することができる。

【６３６８】

図７２８に示すように、傾倒装置３１０が第１状態とされ、且つ駆動装置３４０が第１初期状態とされる図７２７に示す状態から、円板カム３４４を前転方向（図７２８反時計回り方向）に回転させると、円板カム３４４の第１張出部３４４Ｃ１が解除部材３４６の係合部３４６Ｄを押し下げることで解除部材３４６が後転方向（図７２８時計回り方向）に回転し、それに伴い回転爪部材３４７が傾倒装置３１０の底板部３１１Ａとの係合が外れる位置まで後転方向に回転する。

【６３６９】

解除部材３４６の姿勢変化は、係合リブ３４４Ｃの第１引込部３４４Ｃ２と係合部３４６Ｄとが対面する状態まで円板カム３４４が回転されるまで持続されるので、その間に傾倒装置３１０がねじりバネ３１５の付勢力で上昇する（図７２８時計回りに回転する）。

【６３７０】

このとき、図７２７及び図７２８の状態において、傾倒装置３１０の軸部３１１Ｃがアーム部材３４５の案内孔３４５Ｂの一方の終端位置（円板カム３４４の回転軸から遠い側の終端位置）に配置され、傾倒装置３１０の上昇方向の動作はアーム部材３４５により規制されるので、傾倒装置３１０の上昇動作が、円板カム３４４の回転角度に対応した動作態様となる。

【６３７１】

図７２９に示すように、円板カム３４４が前転方向（図７２９反時計回り方向）に回転し、円板カム３４４の第１引込部３４４Ｃ２が解除部材３４６の係合部３４６Ｄを通過すると、第１スプリングＳＰ１の付勢力により、解除部材３４６と回転爪部材３４７とが前転方向（図７２９反時計回り方向）に回転し、回転爪部材３４７が傾倒装置３１０と係合可能な状態（図７２７に示す状態）に戻る。このとき、解除部材３４６と回転爪部材３４

７との間の角度（図７２９における上側の角度）を大きくする方向へ向けて第２スプリングＳＰ２の付勢力が作用するので、解除部材３４６と回転爪部材３４７とは、図７２８に示す状態（角度大状態）を維持したまま回転する。

【６３７２】

この状態において、蓋３１２がＬＥＤ装置３４１Ｆの上方に退避すると共に、保護レンズ部材３１１Ｉを遊技者視点で視認可能な面積が、第１状態とされる場合の傾倒装置３１０に比較して増加するので、ＬＥＤ装置３４１Ｆの光を正面方向（遊技者へ向けた方向）へも照射可能となる。従って、傾倒装置３１０の姿勢が変化する事により、ＬＥＤ装置３４１Ｆから照射される光の進行方向を変化させることができ、光の演出効果を向上させることができる。

【６３７３】

この状態において、保護カバー装置３５０の右側検出センサ３５３ＲがＯＮ状態となり、上下往復動作の開始点を検出することができる。

【６３７４】

図７３０に示すように、図７２９に示す状態から円板カム３４４を所定量だけ前転方向（図７３０反時計回り）に回転させ、それに続いて円板カム３４４を同じ量だけ後転方向（図７３０時計回り）に回転させるという動作を繰り返し行うことにより、図７３０に示す角度Ｄ１の範囲で傾倒装置３１０を上下に繰り返し動作させることができる。これにより、遊技者に対する傾倒装置３１０の見え方を変化させることができ、操作デバイス３００に対する遊技者の注目度を向上させることができる。

【６３７５】

また、角度Ｄ１の範囲で傾倒装置３１０が上下に繰り返し動作するその動作に対応して、保護レンズ部材３１３の上枠部材３３１の上方に張り出す部分の面積が変化する。そのため、ＬＥＤ装置３４１Ｆから照射される光の内、保護レンズ部材３１３を通して視認できる光の光量を傾倒装置３１０の動作に対応して変化させることができる。そのため、傾倒装置３１０の明るさを変化させることができ、操作デバイス３００に対する遊技者の注目度を向上させることができる。

【６３７６】

なお、図７３０に示す状態において、レンズ部材３１３の球殻部３１３ＡがＬＥＤ装置３４１Ｆの正面側（図７３０左側）に配置されるので、ＬＥＤ装置３４１Ｆから照射される光の照射範囲を、前後方向や上下方向だけでなく、左右方向（図７３０紙面垂直方向）にも広げることができる。

【６３７７】

本実施形態によれば、上述したように、傾倒装置３１０が第１状態に配置される場合には、ＬＥＤ装置３４１Ｆの光が上方へ向けて進行し、その照射範囲は円筒部材３１２Ｃによって絞られていた（図７２７参照）。これに対し、傾倒装置３１０が第１状態から上昇動作すると、ＬＥＤ装置３４１Ｆの光は遊技者へ向けた方向（正面方向）へも照射され、その照射範囲はレンズ部材３１３により広げられる。

【６３７８】

即ち、本実施形態によれば、傾倒装置３１０の姿勢の変化に伴って、光の照射方向を変化させるだけでなく、その光の照射範囲をも同時に変化させることができる。これにより、傾倒装置３１０の注目度を向上させることができる。

【６３７９】

図７３１に示すように、図７３０で傾倒装置３１０が上下動作している状態において、遊技者は傾倒装置３１０を押し込み操作することができる。図７３０の状態において、傾倒装置３１０に対してアーム部材３４５から与えられる負荷は、傾倒装置３１０を下降させる方向の負荷のみである（アーム部材３４５が上昇する方向に移動しても、軸部３１１Ｃがアーム部材３４５の案内孔３４５Ｂを移動するのみであり、負荷が生じない）。

【６３８０】

そのため、図７３０の状態で遊技者が傾倒装置３１０を押し込み操作した場合に、遊技

者に駆動モータ３４２（図７２０参照）の駆動力による負荷が与えられることを防止することができる。このとき、遊技者には、ねじりバネ３１５の付勢力による負荷のみが与えられる。これにより、遊技者が傾倒装置３１０を押し込み操作する際に、遊技者に対して大きな負荷が生じることが抑制されるので、遊技者が操作デバイス３００を快適に操作することができる。

【６３８１】

図７３１に示すように、図７３０に示す状態から、傾倒装置３１０の押し込み終端まで至る過程において、傾倒装置３１０の底板部３１１Ａが回転爪部材３４７の鉤状部３４７Ｄを押進することにより回転爪部材３４７が後転方向（図７３１時計回り方向）に回転し、それに続けて傾倒装置３１０を押し込み操作することにより底板部３１１Ａが鉤状部３４７Ｄを通過すると、回転爪部材３４７は傾倒装置３１０と係合可能な位置に戻る（前転方向に回転する）。従って、傾倒装置３１０が回転爪部材３４７に上昇方向の移動を規制される。

【６３８２】

従って、図７３０に示す傾倒装置３１０を上下動作させる状態から遊技者が傾倒装置３１０を押し下げた後において、遊技者が手を離した場合に、傾倒装置３１０を第１状態に維持することができる。

【６３８３】

図７３１に示す状態において、ボイスコイルモータ３５２が振動動作（伸張方向への移動と、縮小方向への移動とを繰り返す動作）を行う。これにより、傾倒装置３１０を押し込み終端まで押し込み操作した後、傾倒装置３１０に手を乗せ続けている遊技者に対して振動を伝える演出を行うことができる。

【６３８４】

即ち、ボイスコイルモータ３５２を、傾倒装置３１０の上昇を補助する駆動力を発生させる目的（図７２６参照）と、押し込み終端位置に配置された傾倒装置３１０を振動させることにより振動演出を行う目的とに利用することができる。

【６３８５】

なお、図７３２に示すように、遊技者が傾倒装置３１０から手を離して傾倒装置３１０が第１状態まで復帰した場合には、傾倒装置３１０の張出凸設部３１１Ｊが下枠部材３２０の下面に埋没し、ボイスコイルモータ３５２との当接が解除される。そのため、振動演出は、遊技者が傾倒装置３１０を押し込み終端に押し込んでいる状態でのみ有効となる。

【６３８６】

そのため、操作ボタンが単に振動する遊技機に比較して、傾倒装置３１０を押し込み操作する場合に押し込み終端でボイスコイルモータ３５２による振動が発生するか否かを、傾倒装置３１０を押し込み操作した遊技者のみに把握させることができる。

【６３８７】

ここで、抽選が大当たりか否かは、傾倒装置３１０の押し込み操作に左右されるものではない。そのため、遊技者によっては、傾倒装置３１０を全く操作しない恐れがあり、その場合、傾倒装置３１０の操作手段としての価値は低くなってしまう。

【６３８８】

これに対し、本実施形態では、傾倒装置３１０を押し込み操作することで初めてボイスコイルモータ３５２の振動を遊技者が感じることができる態様で構成される。

【６３８９】

ここで、例えば、大当たりが確定した場合にボイスコイルモータ３５２が振動演出するように制御することで、遊技者が傾倒装置３１０を押し込み操作する時の期待感を向上させることができ、傾倒装置３１０の先読み手段としての価値を向上させることができる。これにより、遊技者が傾倒装置３１０を操作し易くすることができ、傾倒装置３１０の操作手段としての価値を高めることができる。

【６３９０】

図７３２に示すように、図７３１に示す状態から、円板カム３４４を第２張出部３４４

Ｃ１が解除部材３４６の係合部３４６Ｄに当接するまで円板カム３４４を前転方向（図７３１反時計回り方向）に所定量回転させることにより、駆動装置３４０を第２初期状態とすることができる。

【６３９１】

第２初期状態は、第１初期状態と同様に係合リブ３４４Ｃと解除部材３４６とが回転方向で当接する状態である。第１初期状態では第１張出部３４４Ｃ１が係合リブ３４４Ｃと当接する一方で、第２初期状態では第２張出部３４４Ｃ３と係合リブ３４４Ｃとが当接する。

【６３９２】

なお、図７３１の状態から、円板カム３４４を後転方向（図７３１時計回り方向）に回転させて係合リブ３４４Ｃの第１張出部３４４Ｃ１が係合部３４６Ｄを通過した後、逆回転させる方法で、駆動装置３４０を図７３１に示す状態から図７２７に示す第１初期状態に戻すことができる。この場合、解除部材３４６を押し上げる方向の負荷が解除部材３４６にかけられ、回転爪部材３４７の姿勢を維持した状態で解除部材３４６のみを前転方向（図７３１反時計回り方向）に回転させることができる。

【６３９３】

次いで、図７３３から図７３６を参照して、傾倒装置３１０が第１状態とされ、且つ駆動装置３４０が第２初期状態とされた状態から、傾倒装置３１０を上下動作（煽り動作）させる場合（第２の動作態様）について説明する。この場合、傾倒装置３１０は、第２状態を経て上下に往復する動作（煽り動作）を開始する。

【６３９４】

図７３３から図７３６は、図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイス３００の断面図である。図７３３では、図７３２に示す状態から円板カム３４４を前転方向（図７３３反時計回り）に回転させ解除部材３４６と回転爪部材３４７とを後転方向（図７３３時計回り）に回転させた状態が図示され、図７３４では、図７３３に示す状態から、円板カム３４４が所定量回転し傾倒装置３１０が第２状態へ到達した状態が図示され、図７３５では、図７３４に示す状態から円板カム３４４が往復回転動作する様子が図示され、図７３６では、図７３５に示す状態から遊技者が傾倒装置３１０を終端位置まで押し込んだ状態が図示される。また、図７３５において図７３４の状態における傾倒装置３１０の位置が想像線で図示され、図７３６において、傾倒装置３１０を押し込み操作する遊技者の手の一例が想像線で図示される。

【６３９５】

図７３３に示すように、図７３２に示す状態から円板カム３４４を前転方向（図７３３反時計回り）に回転させると、回転爪部材３４７と傾倒装置３１０との係合が解除され、傾倒装置３１０が上昇方向に動作する。

【６３９６】

このとき、傾倒装置３１０の軸部３１１Ｃが移動する方向にアーム部材３４５の案内孔３４５Ｂが延びている（空間を有している）ため、傾倒装置３１０がアーム部材３４５を介して円板カム３４４に引っ張られることはなく、傾倒装置３１０を低抵抗で上昇動作させることができ、傾倒装置３１０を第１状態から第２状態へ短時間で状態変化させることができる。

【６３９７】

図７３４に示すように、図７３３に示す状態（傾倒装置３１０と回転爪部材３４７との係合を解除した状態）から約１０度だけ回転させることにより、円板カム３４４の姿勢を、傾倒装置３１０を第２状態に配置可能な姿勢（第１初期状態から円板カム３４４を１８０°回転させた姿勢）にすることができる。そのため、傾倒装置３１０の上昇する速度が大きく、傾倒装置３１０が図７３２の状態から短期間で第２状態へ到達しようとする場合に、その状態変化を円板カム３４４が邪魔をする（円板カム３４４が所定角度回転するのが遅くて傾倒装置３１０が第２状態となるまでの期間が長くかかる）ことを予防することができる。

【６３９８】
図７３５に示すように、図７３４に示す状態から円板カム３４４を所定量だけ前転方向（図７３４反時計回り）に回転させ、それに続いて円板カム３４４を同じ量だけ後転方向（図７３４時計回り）に回転させるという動作を繰り返し行うことにより、図７３５に示す角度Ｄ２の範囲で傾倒装置３１０を上下に繰り返し動作させることができる。これにより、遊技者に対する傾倒装置３１０の見え方を変化させることができ、操作デバイス３００に対する遊技者の注目度を向上させることができる。
【６３９９】
また、角度Ｄ２の範囲で傾倒装置３１０が上下に繰り返し動作するその動作に対応して、保護レンズ部材３１３の上枠部材３３１の上方に張り出す部分の面積が変化する。そのため、ＬＥＤ装置３４１Ｆから照射される光の内、保護レンズ部材３１３を通して視認できる光の光量を傾倒装置３１０の動作に対応して変化させることができる。そのため、傾倒装置３１０の明るさを変化させることができ、操作デバイス３００に対する遊技者の注目度を向上させることができる。
【６４００】
なお、図７３５に示す状態において、レンズ部材３１３の球殻部３１３ＡがＬＥＤ装置３４１Ｆの正面側（図７３５左側）に配置されるので、ＬＥＤ装置３４１Ｆから照射される光の照射範囲を、前後方向や上下方向だけでなく、左右方向（図７３５紙面垂直方向）にも広げることができる。
【６４０１】
即ち、本実施形態によれば、傾倒装置３１０の姿勢の変化に伴って、光の照射方向を変化させるだけでなく、その光の照射範囲をも同時に変化させることができる。これにより、傾倒装置３１０の注目度を向上させることができる。
【６４０２】
図７３５に示す角度Ｄ２の範囲は、図７３０に示す角度Ｄ１の範囲とは異なっている。即ち、本実施形態では、傾倒装置３１０の上下動作の態様として、図７３０に示す上下動作と、図７３５に示す上下動作との２種類の上下動作（煽り動作）を、回転爪部材３４７による傾倒装置３１０の上昇方向への移動の規制の解除後、即座に行うことができる。従って、第１状態の傾倒装置３１０を駆動モータ３４２の駆動力により動作させる態様を２種類作ることができる。
【６４０３】
これにより、操作部材３１０が毎回同じ動作をする場合に比較して、その動作態様に異なった意味（例えば、大当たりの期待感の違い）を持たせることができ、傾倒装置３１０に対する遊技者の注目度を向上させることができる。
【６４０４】
図７３５に示すように、図７３４で傾倒装置３１０が上下動作している状態において、遊技者は傾倒装置３１０を押し込み操作することができる。図７３５の状態において、傾倒装置３１０に対してアーム部材３４５から与えられる負荷は、傾倒装置３１０を下方へ引き下げる方向の負荷のみである（アーム部材３４５が上昇する方向に移動しても、軸部３１１Ｃがアーム部材３４５の案内孔３４５Ｂを移動するのみであり、アーム部材３４５から軸部３１１Ｃを持ち上げる負荷は生じない）。
【６４０５】
そのため、図７３５の状態で遊技者が傾倒装置３１０を押し込み操作した場合に、遊技者に駆動モータ３４２（図７２０参照）の駆動力による負荷が与えられることを防止することができる。このとき、遊技者には、ねじりバネ３１５の付勢力による負荷のみが与えられる。これにより、遊技者が傾倒装置３１０を押し込み操作する際に、遊技者に対して大きな負荷が生じることが抑制されるので、遊技者が操作デバイス３００を快適に操作することができる。
【６４０６】
図７３６に示すように、傾倒装置３１０を押し込み操作した状態に至る過程において、

傾倒装置３１０の底板部３１１Ａが回転爪部材３４７の鉤状部３４７Ｄを押進することにより回転爪部材３４７が後転方向（図７３６時計回り方向）に回転し、それに続けて傾倒装置３１０を押し込み操作することにより底板部３１１Ａが鉤状部３４７Ｄを通過すると。回転爪部材３４７は傾倒装置３１０と係合可能な位置に戻る（前転方向に回転する）。従って、傾倒装置３１０が回転爪部材３４７に上昇方向の移動を規制される。

【６４０７】

従って、図７３５に示す傾倒装置３１０を上下動作させる状態から遊技者が傾倒装置３１０を押し下げた後（図７３６参照）において、遊技者が手を離した場合に、傾倒装置３１０を第１状態に維持することができる。

【６４０８】

次いで、図７３７から図７３９を参照して、遊技者が押し込み操作した後に、回転爪部材３４７による傾倒装置３１０の規制を解除することなく、円板カム３４４を第２初期状態とする動作について説明する。この方法により、傾倒装置３１０の２種類の上下動作（煽り動作）を、交互に行ったり、片方を連続で行ったりすることが可能となる。

【６４０９】

図７３７から図７３９は、図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイス３００の断面図である。図７３７では、図７３６に示す状態から円板カム３４４を後転方向（図７３７時計回り）に回転させ解除部材３４６を前転方向（図７３７反時計回り）に回転させた状態が図示され、図７３８では、図７３７に示す状態以上に回転カム３４４が後転方向（図７３７時計回り）に回転してから円板カム３４４が解除部材３４６の係合部３４６Ｄに当接する位置まで前転方向（図７３７反時計回り）に回転した状態が図示され、図７３９では、図７３８に示す状態から円板カム３４４が前転方向（図７３８反時計回り）に回転し保護カバー装置３５０の左側検出センサ３５３ＬがＯＮ状態となった状態が図示される。なお、図７３７から図７３９において、傾倒装置３１０に上から振れる遊技者の手の一例が想像線で図示される。

【６４１０】

図７３７に示すように、図７３６に示す状態から円板カム３４４を後転方向（図７３６時計回り）に回転させると、係合リブ３４４Ｃの第２引込部３４４Ｃ４が解除部材３４６の係合部３４６Ｄと当接する。この場合、係合リブ３４４Ｃが解除部材３４６を押し上げることにより解除部材３４６の姿勢は変化するが、解除部材３４６の凸設ピン３４６Ｂが回転爪部材３４７の案内長孔３４７Ｂの空間部分を移動するに留まり、回転爪部材３４７は図７３７に示す姿勢で維持される。

【６４１１】

即ち、図７３７に示す状態から更に円板カム３４４を後転方向（図７３７時計回り）に回転させ、係合リブ３４４Ｃと解除部材３４６との係合を解除する過程において、回転爪部材３４７による傾倒装置３１０の上昇の規制を維持することができる。

【６４１２】

図７３７に示す状態から、更に円板カム３４４を後転方向（図７３７時計回り）に回転させ、続けて回転カム３４４を前転方向（図７３７反時計回り）に回転させることで、図７３８に示すように、駆動装置３４０を第２初期状態とすることができる。

【６４１３】

なお、本実施形態では、第２初期状態を検出するセンサが無いので、図７３８に示す状態で円板カム３４４を正確に停止させることは難しいが、図７３８に示す第２初期状態を経由することは可能である。従って、図７３８に示す状態から円板カム３４４を動作させることにより、上述したように、角度Ｄ２の範囲における、第２初期状態からの上下動作（煽り動作）を行うことが可能となる。

【６４１４】

ここで、傾倒装置３１０を押し込み操作する遊技者は、「長押し」等の特段の表示がされていなくとも、押し込み操作したあとで手を傾倒装置３１０に置いたままにする動作を行うことがある。

【６４１５】
これは、例えば、演出に集中する余り傾倒装置３１０を押し込み操作した手を離すのを忘れることにより起きる動作であるが、この場合、回転爪部材３４７による規制が解除されても傾倒装置３１０が上昇しないので、円板カム３４４が傾倒装置３１０を角度Ｄ２の範囲で上下動作（煽り動作）させるための往復動作（正逆切替動作）を行ったとしても、傾倒装置３１０の姿勢を変化させることができない。この場合、駆動モータ３４２の回転は無駄となり、その回転を省略することができれば、駆動モータ３４２の寿命を延ばすことができる。
【６４１６】
そこで、本実施形態では、図７３８に示す状態から円板カム３４４を前転方向（図７３８反時計回り）に回転させる状態において、下枠部材３２０の左側検出センサ３２４Ｌ（図７１７参照）がＯＮ状態を維持する間（傾倒装置３１０が第１状態以下に傾倒する間）は、円板カム３４４を逆回転させることはせず、図７３９に示すように、保護カバー装置３５０の左側検出センサ３５３Ｌ（図７１６参照）がＯＮ状態とされる駆動装置３４０の第１初期状態において円板カム３４４の回転を停止する（駆動モータ３４２の駆動を停止する）態様で制御される。
【６４１７】
図７３８及び図７３９に示す状態において、遊技者の手が傾倒装置３１０の上側におかれることにより傾倒装置３１０が上昇動作しないので、この場合、図７３８に示す状態から図７３９に示す状態までの変化が駆動モータ３４２を一方向に回転させることで生じる。
【６４１８】
そのため、図７３７から図７３９に示すように、遊技者の手が傾倒装置３１０の上側に置かれ続け、傾倒装置３１０を上下動作させることができないときにまで駆動モータ３４２を往復動作（正逆切替動作）させることを避けることができ、駆動モータ３４２にかけられる負担を低減し、モータ寿命を延ばすことができる。
【６４１９】
なお、図７３８に示す状態から、円板カム３４４を所定量（図７３３に示す状態まで）回転させた際に、左側検出センサ３２４Ｌ（図７１７参照）がＯＮ状態を維持する場合に、そのまま円板カム３４４を回転させるのでは無く、即座に逆回転させて図７３８に示す状態に戻すように制御しても良い。これにより、駆動装置３４０を早期に第２初期状態に戻すことができ、駆動装置３４０に無駄な負荷をかけずに済むので、駆動モータ３４２（図７２０参照）のモータ寿命を延ばすことができる。
【６４２０】
図７４０及び図７４１を参照して、駆動装置３４０の破壊防止の工夫について説明する。図７４０は、図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイス３００の断面図であり、図７４１は、図７４０のＸＸＸＩＸ－ＸＸＸＩＸ線における操作デバイス３００の部分断面図である。なお、図７４０では、傾倒装置３１０が第２状態とされた状態で傾倒装置３１０を掴んで固定する遊技者の手が想像線で図示され、図７４１では、本体カバー３５１の上側部材の図示が省略される。
【６４２１】
図７４０に示すように、遊技者が傾倒装置３１０を掴んで固定する場合、アーム部材３４５の移動が規制されるので、円板カム３４４を図７４０の状態から回転させることができない。そのため、駆動モータ３４２（図７４１参照）が回転を開始すると、駆動モータ３４２と伝達ギア３４３Ｂとの間で高負荷が生じ、放っておくと、駆動モータ３４２（図７２０参照）が故障する恐れがある。
【６４２２】
これに対し、本実施形態では、伝達ギア３４３Ｂが円板カム３４４を固定する伝達軸棒３４３Ａに対して空回り可能に構成されるので、駆動モータ３４２が故障することを防止することができる。

【６４２３】
即ち、図７４１に示すように、円板カム３４４が固定された状態で駆動モータ３４２が駆動を開始し、伝達ギア３４３Ｂが回転方向に付勢されることにより、クラッチ部３４３Ｂ２，３４３Ｃ２を介して動力が伝達され、可動クラッチ３４３Ｃが伝達ギア３４３Ｂから離反する方向へ移動する。これにより、伝達ギア３４３Ｂと可動クラッチ３４３Ｃとの係合を解除し、伝達ギア３４３Ｂを空回りさせることができる。これにより、駆動モータ３４２が故障することを防止することができる。
【６４２４】
なお、遊技者が傾倒装置３１０を掴んでいない場合、操作デバイス３００の構成上、円板カム３４４を一回転させれば傾倒装置３１０は第１状態を経由する。そのため、本実施形態では、駆動モータ３４２を所定角度（例えば、３６０°）回転させる間に下枠部材３２０の左側検出センサ３２４ＬがＯＮ状態とならない場合（傾倒装置３１０が第１状態とならない場合）に、遊技者が、傾倒装置３１０を把持固定するという不要な操作を故意に行っていると判断して、その把持動作を止めるように、例えば、第３図柄表示装置８１に表示することにより報知しつつ、駆動モータ３４２の回転を停止する。
【６４２５】
これにより、遊技者が故意に誤操作を行っている場合を選択して、その時にのみ、誤操作を止めるよう報知することが可能となると共に、早期に駆動モータ３４２を停止して、故障を防止することができる。
【６４２６】
なお、伝達ギア３４３Ｂと可動クラッチ３４３Ｃとが離反して位相ずれが生じる場合、駆動モータの初期位相と、可動クラッチ３４３Ｃと位相を同じくする円板カム３４４の初期位相とがずれる。そのため、位相ずれが生じる以前の状態から継続して（ステップ数などで）駆動モータ３４２を制御すると、円板カム３４４を正確に動作させることができない（位相ずれを修正できない）。
【６４２７】
これに対し、本実施形態では、保護カバー部材３５０の左側検出センサ３５３ＬがＯＮ状態となったことを検出することにより、駆動装置３４０が第１初期状態となったことを特定することができるので、その状態を初期位置として駆動モータ３５２の制御を再開する（駆動モータ３４２の初期位相を再設定する）ことにより、伝達ギア３４３Ｂと可動クラッチ３４３Ｃとの間で位相ずれが生じた後においても、駆動モータ３４２の位相と円板カム３４４の位相とを再度合わせた状態で制御を行うことができる。
【６４２８】
これにより、傾倒装置３１０を動作させることで演出を行う場合に、駆動モータ３４２の回転制御により傾倒装置３１０に行わせようとする動作と、実際に傾倒装置３１０が行う動作との間にずれが生じることが防止される。従って、伝達ギア３４３Ｂと可動クラッチ３４３Ｃとの間で位相ずれが生じた後においても、傾倒装置３１０を適正に動作させて演出を行うことができる。
【６４２９】
ここで、図７４１に示すように、可動クラッチ３４３Ｃは、伝達ギア３４３Ｂの回転方向に関わらず、伝達ギア３４３Ｂに対して空回りする形状から構成される。その必要性について、以下において説明する。
【６４３０】
図７４２、図７４３、図７４４及び図７４５は、図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイス３００の断面図である。なお、図７４２では、図７４０に示す状態から円板カム３４４が前転方向（矢印ＣＣＷ方向）に１８０度回転した状態が図示され、図７４３では、図７４２に示す状態から、更に円板カム３４４が矢印ＣＣＷ方向に回転した状態が図示される。また、図７４４では、図７４０に示す状態から円板カム３４４が後転方向（矢印ＣＷ方向）に１８０度回転した状態が図示され、図７４５では、図７４４に示す状態から、更に円板カム３４４が矢印ＣＷ方向に回転した状態が図示される。

【６４３１】
図７４３に示すように、円板カム３４４が矢印ＣＣＷ方向に回転する場合、傾倒装置３１０は、図７４２に示す第１状態を経由して、第２状態へ向けて起立動作する。一方で、図７４５に示すように、円板カム３４４が矢印ＣＷ方向に回転する場合、傾倒装置３１０は、図７４４に示す第１状態のまま、その状態を維持する態様で構成される。
【６４３２】
これは、図７４４に示す状態から図７４５に示す状態へ向かうにつれて係合リブ３４４Ｃが解除部材３４６から離反する態様で動作すること、のみが原因ではなく、円板カム３４４が矢印ＣＷ方向に回転する場合、係合リブ３４４Ｃが解除部材３４６に当接しても、回転爪部材３４７による固定が解除されないことが原因である。即ち、円板カム３４４が矢印ＣＷ方向に回転する場合、係合リブ３４４Ｃが解除部材３４６に下方から当接するが、この場合、解除部材３４６が係合リブ３４４Ｃに持ち上げられることになり、回転爪部材３４７を押し上げる方向の負荷が生じない。そのため、回転爪部材３４７による固定が解除されることは無い。
【６４３３】
ここで、傾倒装置３１０の動作を遊技者視点で見る場合、図７４０から図７４２及び図７４４に示す第１状態までは、どちらも同様の動作に見え、第１状態となってから以降の動きが図７４３又は図７４５のどちらか異なる動作となる。
【６４３４】
例えば、第１状態に傾倒装置３１０が到達してからの動作の違いを、駆動モータ３４２（図７４１参照）の制御により発生させても良いが、駆動モータ３４２の回転数の変化による駆動音の変化の違いで、行っている制御の態様に遊技者が気付き、これから実行される演出が遊技者に把握されてしまい、遊技者の興味を削ぐおそれがある。また、傾倒装置３１０を急停止させる動作を駆動モータ３４２の急停止で行う場合、駆動モータ３４２にかけられる負担が大きくなり、駆動モータ３４２の耐久性が低下するおそれがある。
【６４３５】
これに対し、本実施形態によれば、図７４０に示す状態から、傾倒装置３１０が第１状態へ向けて移動し、その後の傾倒装置３１０の動作を異ならせる場合に、駆動モータ３４２の回転は、その方向が異なるのみなので、その駆動態様（振動や、音など）で、その回転方向を遊技者が把握することを困難にすることができる。そのため、例えば、第１状態から傾倒装置３１０が起き上がるか、第１状態に傾倒装置３１０が維持されるかにより、演出の期待度が変化する場合に、傾倒装置３１０が第１状態へ向かう動作中に、その期待度の変化を、遊技者が把握してしまうことを防止することができる。これにより、傾倒装置３１０の動作への注目力を向上させることができる。
【６４３６】
一方で、傾倒装置３１０が第１状態に到達して、更に駆動モータ３４２が回転することにより、傾倒装置３１０が起き上がるか、第１状態を維持するかを確認することにより、遊技者は演出の期待度の変化を把握することができるので、遊技者に、傾倒装置３１０が第２状態（図７４０参照）となり、駆動モータ３４２により第１状態へ向けて移動する際の、傾倒装置３１０の動きを見守るように仕向けることができる。
【６４３７】
即ち、傾倒装置３１０が第２状態である場合に、遊技者が傾倒装置３１０を把持することを抑制することができるので、駆動モータ３４２の駆動時に遊技者が誤操作することにより傾倒装置３１０及び駆動装置３４０に過負荷が与えられることを防止することができる。
【６４３８】
また、傾倒装置３１０を急停止させる演出を行うために、駆動モータ３４２（図７４１参照）を急停止させる必要がないので、駆動モータ３４２を急停止する場合に駆動モータ３４２に与えられる負担を無くすことができ、駆動モータ３４２の耐久性を向上させることができる。

【６４３９】
次いで、図７４６を参照して、遊技者が傾倒装置３１０を押し下げる動作をした場合にでも、傾倒装置３１０が回転爪部材３４７で規制されずに上下動作をおこなう場合（第３の動作態様）について説明する。
【６４４０】
図７４６は、図７０８（Ａ）のＸＸＩＩ－ＸＸＩＩ線における操作デバイス３００の断面図である。なお、図７４６では、駆動装置３４０の第１初期状態（図７２７参照）から円板カム３４４が所定量前転方向（図７４６反時計回り）に回転された状態が図示されると共に、第１張出部３４４Ｃ１が解除部材３４６の係合部３４６Ｄを通過しない角度で円板カム３４４を後転方向（図７４６時計回り）に回転させた後における傾倒装置３１０の外形が想像線で図示される。
【６４４１】
図７４６に示すように、円板カム３４４の第１張出部３４４Ｃ１により解除部材３４６が押し下げられた状態において、第１張出部３４４Ｃ１と第１引込部３４４Ｃ２とが解除部材３４６の係合部３４６Ｄを通過しない位置関係を保ちながら円板カム３４４を往復回転させることにより、解除部材３４６の姿勢を維持したまま、傾倒装置３１０を上下に往復動作させることができる。
【６４４２】
この場合、回転爪部材３４７の姿勢が、解除部材３４６の姿勢変化に伴って後転方向（図７４６時計回り）に回転された状態で維持されるので、図７４６に示す態様で傾倒装置３１０が上下動作する場合に、遊技者が傾倒装置３１０を押し込み操作したとしても、傾倒装置３１０と回転爪部材３４７とが係合せず、遊技者が手を離すことにより傾倒装置３１０が第１状態（回転爪部材３４７が傾倒装置３１０と係合する場合に傾倒装置３１０が上昇を規制される位置）よりも上方へ移動すると共に上下動作を継続する動作態様を実施することができる。
【６４４３】
そのため、例えば、傾倒装置３１０の動作態様として、上述した第１の動作態様や、第２の動作態様と、図７４６に示す第３の動作態様とで、演出上の違いを設けることで、操作デバイス３００の操作に従来とは違った意味を持たせることができる。即ち、本実施形態によれば、遊技者が傾倒装置３１０を押し込み操作して、その後、傾倒装置３１０を離すことで初めて、傾倒装置３１０が第１の動作態様または第２の動作態様で上下動作していたのか、第３の動作態様で上下動作していたのかを知ることができる。
【６４４４】
演出上の違いとして、第１の動作態様や、第２の動作態様で傾倒装置３１０が上下動作する場合（傾倒装置３１０を押し込み操作した後で手を離すと傾倒装置３１０が第１状態で維持される場合）の方が、第３の動作態様で傾倒装置３１０が上下動作する場合（傾倒装置３１０を押し込み操作した後で手を離しても傾倒装置３１０が上下動作を継続する場合）に比較して大当たりの期待度が高いという違いを設けたとすると、遊技者が傾倒装置３１０を押し込む時だけでなく、傾倒装置３１０から手を離すときにも、大当たりするか否かの期待度を認識する機会を得ることができるので、操作デバイス３００を遊技者が注目するタイミングを多く設けることができる。これにより、操作デバイス３００の注目度を向上させることができる。
【６４４５】
なお、上述した各制御例では、実行される各種演出の例として、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示演出を用いて説明をしたが、同様の目的効果を奏する演出態様であれば良く、第３図柄表示装置８１以外の表示装置に表示する表示演出や、音声により遊技者に報知する音声演出や、パチンコ機１０に付設される各種発光手段（ＬＥＤ）を用いて遊技者に報知する発光演出を用いても良い。
【６４４６】
また、上述した各制御例において実行される各種演出として、遊技者に対して確実に内

容を把握させる報知演出と、遊技者がその内容をそれとなく知らせる示唆演出とを用いているが、報知演出に替えて示唆演出を実行しても良いし、示唆演出に替えて報知演出を実行するように構成しても良い。

【６４４７】

なお、上述した各制御例では、実行される各種演出の例として、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示演出を用いて説明をしたが、同様の目的効果を奏する演出態様であれば良く、第３図柄表示装置８１以外の表示装置に表示する表示演出や、音声により遊技者に報知する音声演出や、パチンコ機１０に付設される各種発光手段（ＬＥＤ）を用いて遊技者に報知する発光演出を用いても良い。

【６４４８】

また、上述した各制御例において実行される各種演出として、遊技者に対して確実に内容を把握させる報知演出と、遊技者がその内容をそれとなく知らせる示唆演出とを用いているが、報知演出に替えて示唆演出を実行しても良いし、示唆演出に替えて報知演出を実行するように構成しても良い。

【６４４９】

さらに、上述した各制御例では、特別図柄の抽選で大当たりに当選する確率（大当たり確率）を高低の２種類（特別図柄の高確率状態、特別図柄の低確率状態）設けたパチンコ機１０を用いているが、これに限ることなく、例えば、複数種類の設定値の中から一の設定値を設定可能な設定手段（例えば、設定スイッチ）を設け、その設定手段により設定された設定値毎に異なる大当たり確率が設定される制御を主制御装置１１０が実行するように構成しても良い。

【６４５０】

この場合、例えば、１～６の６段階の設定値を用意しておき、設定値「１」が設定された場合に、大当たり確率が最も高くなるように構成し、設定値「６」が設定された場合に、大当たり確率が最も低くなるように順に各設定値に対して大当たり確率を設定するように構成すると良い。

【６４５１】

加えて、各設定値に対して設定される大当たり確率として、特別図柄の低確率状態に対応する大当たり確率のみ、設定値に応じて異ならせるように構成しても良いし、特別図柄の高確率状態に対応する大当たり確率のみ、設定値に応じて異ならせるように構成しても良い。

【６４５２】

また、上述した設定値に応じて、大当たり確率だけでは無く、例えば、各大当たり種別の選択割合を異ならせたり、小当たりに当選する確率を異ならせたり、特別図柄の変動パターンの選択割合や、変動時間を異ならせたりしても良い。この場合、例えば、特定の設定値が設定された場合にのみ選択され易い変動パターンや大当たり種別を設け、その変動パターンに基づく特別図柄変動や、その大当たり種別に基づく大当たり遊技が実行されたか否かを遊技者が注目することで、現在設定されている設定値を判別するように構成しても良い。

【６４５３】

さらに、設定された設定値を示すための設定コマンドを設定し、音声ランプ制御装置１１３側で受信した設定コマンドに基づいて現在設定されている設定値を示唆する設定示唆演出を実行するように構成しても良いし、主制御装置１１０から出力される大当たり種別を示すコマンド（抽選結果を示すためのコマンド）や、特別図柄の変動パターンを示すためのコマンド（変動時間を示すためのコマンド）を受信した場合に、その受信したコマンドの内容から現在設定されている設定値を判別し、その判別結果に基づいた設定示唆演出を実行するように構成しても良い。このように構成することで、主制御装置１１０から出力されるコマンド数を削減することができる。

【６４５４】

また、上述した各制御例とは異なり、第１特別図柄の抽選（変動）と、第２特別図柄の

抽選（変動）と、を同時に実行可能なパチンコ機１０を用いても良い。この場合において、上述した設定値を設定可能な構成を用いる場合は、設定された設定値に応じて、各特別図柄の変動（抽選）のし易さが可変するように各設定値に対して各種パラメータを規定しても良いし、特定の設定値では一方の特別図柄の抽選が遊技者に有利となる特定遊技状態が、特定の設定値とは異なる所定の設定値の場合は一方の特別図柄とは異なる他方の特別図柄の抽選が遊技者に有利となるように各設定値に対して各種パラメータを規定しても良い。この場合、特別図柄の抽選が遊技者に有利になるとは、特別図柄の抽選が実行され易くなる状態や、特別図柄の抽選結果が特定の抽選結果である場合に付与される特典（大当たり遊技内容、小当たり遊技内容、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態）が遊技者に有利となることを含む概念である。

【６４５５】

また、遊技状態に関わらず特図の種別に応じて遊技状態の移行先および振分率を統一しているが、これに限ること無く遊技状態に応じて遊技状態の移行先および移行振分率を変更してもよい。これにより、より複雑な遊技性を提供することが可能となり、遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができるという効果がある。

【６４５６】

さらに、確変状態を、特別図柄の変動表示が所定回数（例えば１００回）実行されるまで継続する仕様としたり、特図が変動する毎に通常遊技状態へと移行する抽選を実行し、その抽選に当選することで確変状態から通常遊技状態へと移行する構成にしてもよい。この場合、遊技者に有利な確変状態と不利な確変状態として、例えば、確変状態が終了する特別図柄の変動回数に差を設けたり、確変状態から通常遊技状態へと移行する抽選確率を異ならせたりするようにしてもよい。

【６４５７】

加えて、普通図柄の高確率状態を終了させるための条件である時短終了条件を複数設定し、その複数の時短終了条件のうち、特別図柄の変動回数が特定の変動回数となった場合に時短終了条件が成立した場合、即ち、変動回数終了条件が成立した場合と、特別図柄の抽選により小当たりに当選した場合に時短終了条件が成立した場合、即ち、当選回数終了条件が成立した場合とで、異なるタイミングで普通図柄の高確率状態を低確率状態へと移行させることができるように構成してもよい。

【６４５８】

この構成を用いて、例えば、変動回数終了条件が成立した場合には、特別図柄の変動を開始することに基づいて遊技状態を時短状態から通常状態へと移行し、当選回数終了条件が成立した場合には、小当たり遊技が終了することに基づいて遊技状態を時短状態から通常状態へと移行するように制御される遊技機を設けると良い。

【６４５９】

これにより、成立する時短終了条件によって、同一の特別図柄の変動に基づいて時短状態が終了する場合であっても、特別図柄の変動時間と、小当たり遊技が実行される時間とを合算した範囲で時短状態が終了するタイミングを異ならせることができる。よって、遊技者に対して、成立した時短終了条件の種別についても興味を持たせることができる。さらに、成立する時短終了条件によっては、遊技者に対して少量の特典を付与する小当たり遊技中にも、電動役物６４０Ａを作動させ球を入球口へと入球させ易くすることで、小当たり遊技を遊技者にとってより有利な遊技状態とすることが可能となる。

【６４６０】

加えて、小当たり遊技が実行される期間を異ならせた複数の小当たり種別を設け、当選回数終了条件が成立した場合であっても、当選回数終了条件が成立した小当たり種別に応じて遊技者に付与される特典を異ならせるようにすると良い。これにより、成立した時短終了条件の種別だけでは無く、時短終了条件のより詳細な内容について遊技者に興味を持たせることができる。

【６４６１】

また、この場合、当選回数終了条件が成立した場合であっても、小当たり遊技が開始さ

れるタイミングで時短状態を終了させる場合と、小当たり遊技が終了するタイミングで時短状態を終了させる場合とが混在するように構成すると良い。これにより、遊技者に対してどのタイミングで時短状態が終了するかを分かり難くすることができる。さらに、上述した実施形態では、特別図柄の変動回数に基づいて時短終了条件が成立したか否かを判別する処理と、小当たりに当選したことに基づいて時短終了条件が成立したか否かを判別する処理と、を別々に実行する構成を用いているが、これに限ること無く、特別図柄の抽選（変動）に応じて更新される時短情報を一元的に管理し、成立した時短終了条件に基づいて時短状態を終了させるタイミングを設定する構成を用いても良い。

【６４６２】

上記各制御例では、主制御装置１１０において特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ）が更新される度（即ち、増加した場合や、減少した場合にそれぞれ）に、保留球数コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、主制御装置１１０において特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ）が増加する場合だけ、保留数コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する。また、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信された変動パターンコマンドを受信すると、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値を１減らすように構成する。これにより、主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ保留数コマンドを送信する回数と、音声ランプ制御装置１１３が保留数コマンドを受信する回数とをそれぞれ減らすことができるので、主制御装置１１０および音声ランプ制御装置１１３の制御的負担を軽減することができる。

【６４６３】

上記各制御例においては、第１入球口６４への入賞およびスルーゲート６７の通過は、それぞれ最大４回まで保留されるように構成したが、最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定してもよい。また、第１入球口６４への入賞に基づく変動表示の保留球数を、第３図柄表示装置８１の一部において、数字で、或いは、４つに区画された領域を保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示するようにしてもよく、第１図柄表示装置３７とは別体でランプ等の発光部材を設け、該発光部材によって保留球数を通知するように構成してもよい。

【６４６４】

また、上記各制御例に示すように、動的表示の一種である変動表示は、第３図柄表示装置８１の表示画面上で識別情報としての図柄を縦方向にスクロールさせるものに限定されず、縦方向あるいはＬ字形等の所定経路に沿って図柄を移動表示して行うものであってもよい。また、識別情報の動的表示としては、図柄の変動表示に限られるものではなく、例えば、１又は複数のキャラクタを図柄と共に、若しくは、図柄とは別に多種多様に動作表示または変化表示させて行われる演出表示なども含まれるのである。この場合、１又は複数のキャラクタが、第３図柄として用いられる。

【６４６５】

上述した各制御例では、遊技者に各図柄の抽選結果を示すための第３図柄表示を１つの表示手段（第３図柄表示装置８１）にて実行しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、第３図柄のうち、遊技者に強調して表示される主図柄を表示する表示手段と、従図柄を表示する表示手段とで異なる表示手段を設けてもよい。また、表示手段の構成として、液晶ディスプレイ以外の構成を用いても良い。

【６４６６】

上述した各制御例では、遊技者に有利となる遊技状態（時短状態）の場合に遊技盤１３の右側領域を狙う右打ち遊技が実行され、通常の遊技状態の場合に遊技盤１３の左側領域を狙う左打ち遊技が実行されるように構成しているが、遊技状態に応じて遊技盤１３の狙う領域を異ならせていればよく、時短状態中に左打ち遊技を実行させ、通常状態中に右打ち遊技を実行させてもよい。また、同一の領域を狙いながら異なる遊技状態における遊技を実行可能に構成してもよい。

【６４６７】
上述した各制御例では、遊技者が操作可能な操作手段として、遊技者が押下動作することにより、操作手段が操作されたことが判別される枠ボタン２２を用いているが、それ以外の構成を用いてもよく、遊技者が左右または前後に傾倒させることで操作されたことを判別可能なレバー状に構成された操作手段や、遊技者が接触または近接したで操作されたことを判別可能なタッチセンサ式の操作手段や、所定の電波を発信することで操作されたことを判別可能な無線式の操作手段等を用いても良い。また、可動弁７５０や貯留装置（第１貯留装置７７０、第２貯留装置７７１）や第２枠ボタン（解除用ボタン）２２Ｂ（１０２２Ｂ、１１２２Ｂ）や第３枠ボタン（解除用ボタン）２２Ｃの各動作制御の一部または全部を主制御装置１１０ではなく、音声ランプ制御装置１１３側で実行するように構成してもよい。

【６４６８】
上述した各制御例では、第３図柄表示装置８１の表示画面を用いて実行される演出における表示態様を設定するための処理を音声ランプ制御装置１１３が行い、遊技（抽選）そのものは、音声ランプ制御装置１１３とは異なる主制御装置１１０が実行するように構成しているが、これに限ること無く、遊技（抽選）を実行するための処理と、遊技（抽選）の結果を演出として表示するための処理とを、同一の制御装置で実行するように構成しても良い。このように構成することで、一つの制御装置にて複数の異なる処理を実行することが可能となる。

【６４６９】
なお、上述した各制御例では、実行される各種演出の例として、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示演出を用いて説明をしたが、同様の目的効果を奏する演出態様であれば良く、第３図柄表示装置８１以外の表示装置に表示する表示演出や、音声により遊技者に報知する音声演出や、パチンコ機１０に付設される各種発光手段（ＬＥＤ）を用いて遊技者に報知する発光演出を用いても良い。

【６４７０】
また、上述した各制御例において実行される各種演出として、遊技者に対して確実に内容を把握させる報知演出と、遊技者がその内容をそれとなく知らせる示唆演出とを用いているが、報知演出に替えて示唆演出を実行しても良いし、示唆演出に替えて報知演出を実行するように構成しても良い。

【６４７１】
なお、上述した各制御例では、実行される各種演出の例として、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される表示演出を用いて説明をしたが、同様の目的効果を奏する演出態様であれば良く、第３図柄表示装置８１以外の表示装置に表示する表示演出や、音声により遊技者に報知する音声演出や、パチンコ機１０に付設される各種発光手段（ＬＥＤ）を用いて遊技者に報知する発光演出を用いても良い。

【６４７２】
また、上述した各制御例において実行される各種演出として、遊技者に対して確実に内容を把握させる報知演出と、遊技者がその内容をそれとなく知らせる示唆演出とを用いているが、報知演出に替えて示唆演出を実行しても良いし、示唆演出に替えて報知演出を実行するように構成しても良い。

【６４７３】
さらに、上述した各制御例では、特別図柄の抽選で大当たりに当選する確率（大当たり確率）を高低の２種類（特別図柄の高確率状態、特別図柄の低確率状態）設けたパチンコ機１０を用いているが、これに限ることなく、例えば、複数種類の設定値の中から一の設定値を設定可能な設定手段（例えば、設定スイッチ）を設け、その設定手段により設定された設定値毎に異なる大当たり確率が設定される制御を主制御装置１１０が実行するように構成しても良い。

【６４７４】
この場合、例えば、１～６の６段階の設定値を用意しておき、設定値「１」が設定され

た場合に、大当たり確率が最も高くなるように構成し、設定値「６」が設定された場合に、大当たり確率が最も低くなるように順に各設定値に対して大当たり確率を設定するように構成すると良い。

【６４７５】

加えて、各設定値に対して設定される大当たり確率として、特別図柄の低確率状態に対応する大当たり確率のみ、設定値に応じて異ならせるように構成しても良いし、特別図柄の高確率状態に対応する大当たり確率のみ、設定値に応じて異ならせるように構成しても良い。

【６４７６】

また、上述した設定値に応じて、大当たり確率だけでは無く、例えば、各大当たり種別の選択割合を異ならせたり、小当たりに当選する確率を異ならせたり、特別図柄の変動パターンの選択割合や、変動時間を異ならせたりしても良い。この場合、例えば、特定の設定値が設定された場合にのみ選択され易い変動パターンや大当たり種別を設け、その変動パターンに基づく特別図柄変動や、その大当たり種別に基づく大当たり遊技が実行されたか否かを遊技者が注目することで、現在設定されている設定値を判別するように構成しても良い。

【６４７７】

さらに、設定された設定値を示すための設定コマンドを設定し、音声ランプ制御装置１１３側で受信した設定コマンドに基づいて現在設定されている設定値を示唆する設定示唆演出を実行するように構成しても良いし、主制御装置１１０から出力される大当たり種別を示すコマンド（抽選結果を示すためのコマンド）や、特別図柄の変動パターンを示すためのコマンド（変動時間を示すためのコマンド）を受信した場合に、その受信したコマンドの内容から現在設定されている設定値を判別し、その判別結果に基づいた設定示唆演出を実行するように構成しても良い。このように構成することで、主制御装置１１０から出力されるコマンド数を削減することができる。

【６４７８】

また、上述した各制御例とは異なり、第１特別図柄の抽選（変動）と、第２特別図柄の抽選（変動）と、を同時に実行可能なパチンコ機１０を用いても良い。この場合において、上述した設定値を設定可能な構成を用いる場合は、設定された設定値に応じて、各特別図柄の変動（抽選）のし易さが可変するように各設定値に対して各種パラメータを規定しても良いし、特定の設定値では一方の特別図柄の抽選が遊技者に有利となる特定遊技状態が、特定の設定値とは異なる所定の設定値の場合は一方の特別図柄とは異なる他方の特別図柄の抽選が遊技者に有利となるように各設定値に対して各種パラメータを規定しても良い。この場合、特別図柄の抽選が遊技者に有利になるとは、特別図柄の抽選が実行され易くなる状態や、特別図柄の抽選結果が特定の抽選結果である場合に付与される特典（大当たり遊技内容、小当たり遊技内容、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態）が遊技者に有利となることを含む概念である。

【６４７９】

また、遊技状態に関わらず特図の種別に応じて遊技状態の移行先および振分率を統一しているが、これに限ること無く遊技状態に応じて遊技状態の移行先および移行振分率を変更してもよい。これにより、より複雑な遊技性を提供することが可能となり、遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができるという効果がある。

【６４８０】

さらに、確変状態を、特別図柄の変動表示が所定回数（例えば１００回）実行されるまで継続する仕様としたり、特図が変動する毎に通常遊技状態へと移行する抽選を実行し、その抽選に当選することで確変状態から通常遊技状態へと移行する構成にしてもよい。この場合、遊技者に有利な確変状態と不利な確変状態として、例えば、確変状態が終了する特別図柄の変動回数に差を設けたり、確変状態から通常遊技状態へと移行する抽選確率を異ならせたりするようにしてもよい。

【６４８１】

加えて、普通図柄の高確率状態を終了させるための条件である時短終了条件を複数設定し、その複数の時短終了条件のうち、特別図柄の変動回数が特定の変動回数となった場合に時短終了条件が成立した場合、即ち、変動回数終了条件が成立した場合と、特別図柄の抽選により小当たりに当選した場合に時短終了条件が成立した場合、即ち、当選回数終了条件が成立した場合とで、異なるタイミングで普通図柄の高確率状態を低確率状態へと移行させることができるように構成してもよい。

【６４８２】

この構成を用いて、例えば、変動回数終了条件が成立した場合には、特別図柄の変動を開始することに基づいて遊技状態を時短状態から通常状態へと移行し、当選回数終了条件が成立した場合には、小当たり遊技が終了することに基づいて遊技状態を時短状態から通常状態へと移行するように制御される遊技機を設けると良い。

【６４８３】

これにより、成立する時短終了条件によって、同一の特別図柄の変動に基づいて時短状態が終了する場合であっても、特別図柄の変動時間と、小当たり遊技が実行される時間とを合算した範囲で時短状態が終了するタイミングを異ならせることができる。よって、遊技者に対して、成立した時短終了条件の種別についても興味を持たせることができる。さらに、成立する時短終了条件によっては、遊技者に対して少量の特典を付与する小当たり遊技中にも、電動役物６４０Ａを作動させ球を入球口へと入球させ易くすることで、小当たり遊技を遊技者にとってより有利な遊技状態とすることが可能となる。

【６４８４】

加えて、小当たり遊技が実行される期間を異ならせた複数の小当たり種別を設け、当選回数終了条件が成立した場合であっても、当選回数終了条件が成立した小当たり種別に応じて遊技者に付与される特典を異ならせるようにすると良い。これにより、成立した時短終了条件の種別だけでは無く、時短終了条件のより詳細な内容について遊技者に興味を持たせることができる。

【６４８５】

また、この場合、当選回数終了条件が成立した場合であっても、小当たり遊技が開始されるタイミングで時短状態を終了させる場合と、小当たり遊技が終了するタイミングで時短状態を終了させる場合とが混在するように構成すると良い。これにより、遊技者に対してどのタイミングで時短状態が終了するかを分かり難くすることができる。さらに、上述した実施形態では、特別図柄の変動回数に基づいて時短終了条件が成立したか否かを判別する処理と、小当たりに当選したことに基づいて時短終了条件が成立したか否かを判別する処理と、を別々に実行する構成を用いているが、これに限ること無く、特別図柄の抽選（変動）に応じて更新される時短情報を一元的に管理し、成立した時短終了条件に基づいて時短状態を終了させるタイミングを設定する構成を用いても良い。

【６４８６】

上記各制御例では、主制御装置１１０において特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ）が更新される度（即ち、増加した場合や、減少した場合にそれぞれ）に、保留球数コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、主制御装置１１０において特別図柄１保留球数カウンタ２０３Ｄの値（Ｎ）が増加する場合だけ、保留数コマンドを主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信する。また、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信された変動パターンコマンドを受信すると、特別図柄２保留球数カウンタ２２３Ｂの値を１減らすように構成する。これにより、主制御装置１１０が音声ランプ制御装置１１３へ保留数コマンドを送信する回数と、音声ランプ制御装置１１３が保留数コマンドを受信する回数とをそれぞれ減らすことができるので、主制御装置１１０および音声ランプ制御装置１１３の制御的負担を軽減することができる。

【６４８７】

上記各制御例においては、第１入球口６４への入賞およびスルーゲート６７の通過は、それぞれ最大４回まで保留されるように構成したが、最大保留球数は４回に限定されるも

のでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定してもよい。また、第１入球口６４への入賞に基づく変動表示の保留球数を、第３図柄表示装置８１の一部において、数字で、或いは、４つに区画された領域を保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示するようにしてもよく、第１図柄表示装置３７とは別体でランプ等の発光部材を設け、該発光部材によって保留球数を通知するように構成してもよい。

【６４８８】

また、上記各制御例に示すように、動的表示の一種である変動表示は、第３図柄表示装置８１の表示画面上で識別情報としての図柄を縦方向にスクロールさせるものに限定されず、縦方向あるいはＬ字形等の所定経路に沿って図柄を移動表示して行うものであってもよい。また、識別情報の動的表示としては、図柄の変動表示に限られるものではなく、例えば、１又は複数のキャラクタを図柄と共に、若しくは、図柄とは別に多種多様に動作表示または変化表示させて行われる演出表示なども含まれるのである。この場合、１又は複数のキャラクタが、第３図柄として用いられる。

【６４８９】

上述した各制御例では、遊技者に各図柄の抽選結果を示すための第３図柄表示を１つの表示手段（第３図柄表示装置８１）にて実行しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、第３図柄のうち、遊技者に強調して表示される主図柄を表示する表示手段と、従図柄を表示する表示手段とで異なる表示手段を設けてもよい。また、表示手段の構成として、液晶ディスプレイ以外の構成を用いても良い。

【６４９０】

上述した各制御例では、遊技者に有利となる遊技状態（時短状態）の場合に遊技盤１３の右側領域を狙う右打ち遊技が実行され、通常の遊技状態の場合に遊技盤１３の左側領域を狙う左打ち遊技が実行されるように構成しているが、遊技状態に応じて遊技盤１３の狙う領域を異ならせていればよく、時短状態中に左打ち遊技を実行させ、通常状態中に右打ち遊技を実行させてもよい。また、同一の領域を狙いながら異なる遊技状態における遊技を実行可能に構成してもよい。

【６４９１】

上述した各制御例では、遊技者が操作可能な操作手段として、遊技者が押下動作することにより、操作手段が操作されたことが判別される枠ボタン２２を用いているが、それ以外の構成を用いてもよく、遊技者が左右または前後に傾倒させることで操作されたことを判別可能なレバー状に構成された操作手段や、遊技者が接触または近接したで操作されたことを判別可能なタッチセンサ式の操作手段や、所定の電波を発信することで操作されたことを判別可能な無線式の操作手段等を用いても良い。また、可動弁７５０や貯留装置（第１貯留装置７７０、第２貯留装置７７１）や第２枠ボタン（解除用ボタン）２２Ｂ（１０２２Ｂ、１１２２Ｂ）や第３枠ボタン（解除用ボタン）２２Ｃの各動作制御の一部または全部を主制御装置１１０ではなく、音声ランプ制御装置１１３側で実行するように構成してもよい。

【６４９２】

上述した各制御例では、第３図柄表示装置８１の表示画面を用いて実行される演出における表示態様を設定するための処理を音声ランプ制御装置１１３が行い、遊技（抽選）そのものは、音声ランプ制御装置１１３とは異なる主制御装置１１０が実行するように構成しているが、これに限ること無く、遊技（抽選）を実行するための処理と、遊技（抽選）の結果を演出として表示するための処理とを、同一の制御装置で実行するように構成しても良い。このように構成することで、一つの制御装置にて複数の異なる処理を実行することが可能となる。

【６４９３】

本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等に実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば２回、３回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、２回権利物、３回権利物と

称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、Ｖゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機に実施してもよい。また、大当たり抽選に係る確率の組み合わせ（通称、設定と称される）が複数段階設けられ、遊技店側で設定を変更することが可能に構成されているパチンコ機として実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしてもよい。

【６４９４】

なお、複数段階の設定が設けられているパチンコ機としては、大当たり確率の組み合わせ（低確率状態における大当たり確率と、確変状態における大当たり確率との組み合わせ）を複数段階（例えば、６段階）のいずれかに設定することが可能なものが代表例として挙げられるが、これに限られるものではない。大当たり確率の組み合わせに代えて、又は加えて、例えば、大当たりとなった場合に決定される各大当たり図柄（各大当たり種別）の割合を、設定に応じて可変させることが可能なパチンコ機として実施してもよい。即ち、設定に応じて遊技者に有利な種別の大当たりが決定される割合を可変させたり、遊技者に不利な種別の大当たりが決定される割合を可変させたりしてもよい。より具体的には、例えば、ラウンド数が多い（例えば、１６ラウンドの）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたり、ラウンド数が少ない（例えば、２ラウンドの）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたりすることにより、設定毎の有利度合いを可変させる構成としてもよい。また、例えば、大当たり終了後に多い時短回数（例えば、１００回）が付与される大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたり、少ない時短回数（例えば、０回）が付与される大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたりしてもよい。更に、大当たり終了後に有利な遊技状態（例えば、確変状態）へと移行する（若しくは移行し易い）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたり、不利な遊技状態（例えば、通常状態）へと移行する（若しくは移行し易い）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたりしてもよい。また、特定の設定でのみ決定される割合が大幅に高くなる（他の設定ではほぼ決定されることがない）大当たり種別を設ける構成としてもよい。具体的には、例えば、設定を１から６の６段階で設定可能に構成しておき、最も有利な設定を設定６とする。そして、設定６では、大当たりとなった場合に２％の割合でラウンド数が６ラウンドの大当たりが決定される一方で、他の設定では０．０１％の割合でしか６ラウンドの大当たりが決定されない構成としてもよい。このように構成することで、大当たりが６ラウンドで終了した時点で、最も有利な設定６である可能性が極めて高くなるので、遊技者に対して大当たりのラウンド数に注目して遊技を行わせることができる。また、これに代えて、又は加えて、例えば、設定６では、大当たり終了後に６６回の時短回数が付与される大当たり種別となる割合が他の設定よりも高くなるように構成してもよい。このように構成することで、時短状態が終了する回数に注目して遊技を行わせることができる。また、これらに代えて、又は加えて、例えば、大当たり遊技の実行中に他の大当たり種別とは異なる作動パターンで大入賞口（若しくは大入賞口の内部の役物等）が作動する大当たり種別を設ける構成とし、当該大当たり種別が特定の設定で決定され易くなる（決定される割合が高くなる）ように構成してもよい。また、大当たりの確率の組み合わせを設定に応じて可変させる場合において、低確率状態では、遊技者に有利な設定であるほど大当たり確率を高くする一方で、確変状態では、遊技者に不利な設定であるほど大当たり確率を高くする構成としてもよい。本構成は、特に、確変状態において、特別図柄の抽選回数が多くなる程持ち球を増加させ易い（発射された遊技球の数よりも、払い出される賞球数の方が多くなり易い）タイプの遊技機において有効である。より具体的には、例えば、確変状態が次に大当たりに当選するまで継続する構成であり、且つ、確変状態では高確率で小当たりとなるタイプの遊技機に適用することで、高設定の優位性をより高めることができる。即ち、確変状態において大当たりとなる確率が低い

と、次に大当たりとなるまでの抽選回数が多くなり易いので、小当たりとなって賞球を獲得する機会も多くなる。よって、確変状態になると、次に大当たりとなるまでの間により多くの賞球を獲得し易くなるので、遊技者にとって有利となる。

【６４９５】

さらに、上記各実施形態では、複数の特別図柄種別として第１特別図柄と第２特別図柄との２種類の特別図柄を用いているが、特別図柄の種別はこれに限ること無く、３つ以上の特別図柄種別を用いても良いし、１つの特別図柄種別のみ用いるように構成しても良い。また、上述した各実施形態では、複数の特別図柄が予め定められた規則に従って抽選（変動）が行われる遊技性と、個々に独立して抽選（変動）が行われる遊技性と、を説明したが、各実施形態にて説明をした遊技性のそれぞれを入れ替えたり、組み合わせたりしても良い。

【６４９６】

本発明を上記各実施形態および各制御例とは異なるタイプのパチンコ機等に実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば２回、３回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、２回権利物、３回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、Ｖゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機に実施してもよい。また、大当たり抽選に係る確率の組み合わせ（通称、設定と称される）が複数段階設けられ、遊技店側で設定を変更することが可能に構成されているパチンコ機として実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしてもよい。

【６４９７】

なお、複数段階の設定が設けられているパチンコ機としては、大当たり確率の組み合わせ（低確率状態における大当たり確率と、確変状態における大当たり確率との組み合わせ）を複数段階（例えば、６段階）のいずれかに設定することが可能なものが代表例として挙げられるが、これに限られるものではない。大当たり確率の組み合わせに代えて、又は加えて、例えば、大当たりとなった場合に決定される各大当たり図柄（各大当たり種別）の割合を、設定に応じて可変させることが可能なパチンコ機として実施してもよい。即ち、設定に応じて遊技者に有利な種別の大当たりが決定される割合を可変させたり、遊技者に不利な種別の大当たりが決定される割合を可変させたりしてもよい。より具体的には、例えば、ラウンド数が多い（例えば、１６ラウンドの）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたり、ラウンド数が少ない（例えば、２ラウンドの）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたりすることにより、設定毎の有利度合いを可変させる構成としてもよい。また、例えば、大当たり終了後に多い時短回数（例えば、１００回）が付与される大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたり、少ない時短回数（例えば、０回）が付与される大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたりしてもよい。更に、大当たり終了後に有利な遊技状態（例えば、確変状態）へと移行する（若しくは移行し易い）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたり、不利な遊技状態（例えば、通常状態）へと移行する（若しくは移行し易い）大当たりが決定される割合を、設定に応じて可変させたりしてもよい。また、特定の設定でのみ決定される割合が大幅に高くなる（他の設定ではほぼ決定されることがない）大当たり種別を設ける構成としてもよい。具体的には、例えば、設定を１から６の６段階で設定可能に構成しておき、最も有利な設定を設定６とする。そして、設定６では、大当たりとなった場合に２％の割合でラウンド数が６ラウンドの大当たりが決定される一方で、他の設定では０．０１％の割合でしか６ラウンドの大当たりが決定されない構成としてもよい。このように構成することで、大当たりが６ラウンドで終了した時点で、最も有利な設定６である可能性が極めて高くなるので、遊技者に対して大当たりのラウンド数に注目して遊技を行わ

せることができる。また、これに代えて、又は加えて、例えば、設定６では、大当たり終了後に６６回の時短回数が付与される大当たり種別となる割合が他の設定よりも高くなるように構成してもよい。このように構成することで、時短状態が終了する回数に注目して遊技を行わせることができる。また、これらに代えて、又は加えて、例えば、大当たり遊技の実行中に他の大当たり種別とは異なる作動パターンで大入賞口（若しくは大入賞口の内部の役物等）が作動する大当たり種別を設ける構成とし、当該大当たり種別が特定の設定で決定され易くなる（決定される割合が高くなる）ように構成してもよい。また、大当たりの確率の組み合わせを設定に応じて可変させる場合において、低確率状態では、遊技者に有利な設定であるほど大当たり確率を高くする一方で、確変状態では、遊技者に不利な設定であるほど大当たり確率を高くする構成としてもよい。本構成は、特に、確変状態において、特別図柄の抽選回数が多くなる程持ち球を増加させ易い（発射された遊技球の数よりも、払い出される賞球数の方が多くなり易い）タイプの遊技機において有効である。より具体的には、例えば、確変状態が次に大当たりに当選するまで継続する構成であり、且つ、確変状態では高確率で小当たりとなるタイプの遊技機に適用することで、高設定の優位性をより高めることができる。即ち、確変状態において大当たりとなる確率が低いと、次に大当たりとなるまでの抽選回数が多くなり易いので、小当たりとなって賞球を獲得する機会も多くなる。よって、確変状態になると、次に大当たりとなるまでの間により多くの賞球を獲得し易くなるので、遊技者にとって有利となる。

【６４９８】

また、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【６４９９】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

【６５００】

また、上記各実施形態および各制御例の構成を全部または一部を組み合わせて実施するように構成してもよい。

【６５０１】

以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。

【６５０２】

＜投影ユニット６００の投影板部材６２０を一例とする発明の概念について＞

光透過性材料から板状に形成されると共に反射部を有する光透過部材と、その光透過部

材の側端面へ光を照射する光照射手段とを備え、前記光透過部材の側端面から入射された光を前記反射部で反射させて前記光透過部材の正面から出射させる遊技機において、前記光照射手段から照射された光のうちの前記光透過部材の正面から出射される光の割合を高くする出射増加手段を備えると共に、その出射増加手段が表示領域外に配置されることを特徴とする遊技機Ａ１。

【６５０３】

ここで、光透過性材料から板状に形成されると共に反射部を有する光透過部材と、その光透過部材の側端面へ光を照射する光照射手段とを備え、光透過部材の側端面から入射された光を反射部で反射させて光透過部材の正面から出射させる遊技機が知られている（例えば、特開２０１５－２９７３５号公報）。この種の遊技機によれば、例えば、光透過部材を遊技領域における液晶表示装置の正面側に配設することで、通常の状態では、光透過部材を介して液晶表示装置の表示を遊技者に視認させる一方、所定の遊技状態が形成された場合には、光照射手段から照射した光を光透過部材の側端面から入射させ、光透過部材の内部を進行する光を反射部で反射させて、光透過部材の正面から出射させる。この場合、反射部は、複数の反射面から構成される群が複数配設され、各群が模様や図柄の形状をなす。よって、反射部で反射され、光透過部材の正面から出射される光を、模様や図柄として遊技者に認識させることができる。即ち、液晶表示装置の表示と共に、その液晶表示装置の正面に模様や図柄を浮かび上がさせる（表示する）ことができる。

【６５０４】

しかしながら、上述した従来の遊技機では、反射部で反射され光透過部材の正面から出射される光が弱いという問題点があった。そのため、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせる（表示する）ことが困難となる。この場合、光照射手段の出力を大きくしたのでは、コストや消費電力が嵩むだけでなく、発熱量が大きくなり、他の部材や機器へ熱の影響を与えるという問題が生じる。

【６５０５】

これに対し、遊技機Ａ１によれば、光照射手段から照射された光のうちの光透過部材の正面から出射される光の割合を高くする出射増加手段を備えるので、反射部で反射され光透過部材の正面から出射される光を強くできる。その結果、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせる（表示する）ことができる。また、光照射手段の出力を高める必要がないので、発熱量を小さくして、他の部材や機器への熱の影響を抑制できる。更に、出射増加手段は、表示領域外に配置されるので、遊技者から視認され難くでき、その分、外観を悪化することを抑制できる。

【６５０６】

なお、光透過部材の反射部の形成位置は、例えば、光透過部材の背面であっても良く、或いは、光透過部材の内部であっても良い。

【６５０７】

遊技機Ａ１において、前記出射増加手段は、前記光透過部材の正面または背面の少なくとも一方の外縁に沿って配設される外縁部材を備えることを特徴とする遊技機Ａ２。

【６５０８】

遊技機Ａ２によれば、出射増加手段は、光透過部材の正面または背面の少なくとも一方の外縁に沿って配設される外縁部材を備えるので、光照射手段から照射され光透過部材の側端面に直接到達する光だけでなく、光照射手段から照射され外縁部材に反射された光も光透過部材の側端面から入射させることができ、その分、光透過部材の側端面へ入射される光の集光効率を高めることができる。よって、光照射手段から照射された光のうちの光透過部材の反射部まで到達する光を増加させることができるので、反射部で反射され光透過部材の正面から出射される光を強くして、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせる（表示する）ことができる。また、光照射手段の出力を高める必要がないので、発熱量を小さくして、他の部材や機器への熱の影響を抑制できる。

【６５０９】

更に、このように、出射増加手段が、光透過部材の正面または背面の少なくとも一方の

外縁に沿って配設される外縁部材を備えることで、遊技領域における他の装置が光を発光した場合には、かかる他の装置の光を外縁部材が遮って、光透過部材の側端面から入射されることを抑制することができる。よって、光照射手段を消灯させている場合（光透過部材に光を入射させず、光透過部材の正面に模様や図柄を表示させない場合）に、他の装置からの光が光透過部材に入射されて光透過部材の正面に模様や図柄が表示されることを抑制できる。

【６５１０】

遊技機Ａ２において、前記外縁部材は、前記光透過部材の正面および背面のそれぞれに配設されることを特徴とする遊技機Ａ３。

【６５１１】

遊技機Ａ３によれば、遊技機Ａ２の奏する効果に加え、外縁部材は、光透過部材の正面および背面にそれぞれ配設されるので、光照射手段から照射された光のうち、光透過部材の側端面に直接入射されず、光透過部材の正面側に外れる光および背面側に外れる光のそれぞれを、正面の外縁部材および背面の外縁部材によってそれぞれ反射させ、光透過部材の側端面から入射させることができる。よって、その分、光透過部材の側端面へ入射される光の集光効率をより一層高めることができる。

【６５１２】

更に、このように、光透過部材の正面または背面のそれぞれに外縁部材を備えることで、遊技領域における他の装置が発光した光が光透過部材の正面または背面のいずれの側から到達した場合でも、正面の外縁部材および背面の外縁部材のそれぞれによって遮ることができるので、光透過部材の側端面から入射されることを抑制することができる。よって、光照射手段を消灯させている場合（光透過部材に光を入射させず、光透過部材の正面に模様や図柄を表示させない場合）に、他の装置からの光が光透過部材に入射されて光透過部材の正面に模様や図柄が表示されることをより確実に抑制できる。

【６５１３】

遊技機Ａ２又はＡ３において、前記外縁部材は、前記光透過部材の側端面よりも外方へ張り出して配設されることを特徴とする遊技機Ａ４。

【６５１４】

遊技機Ａ４によれば、遊技機Ａ２又はＡ３の奏する効果に加え、外縁部材は、光透過部材の側端面よりも外方へ張り出して配設されるので、光照射手段から照射された光を、外縁部材の張り出した部分（光透過部材の側端面に連設される面）で反射させて、光透過部材の側端面へ入射させやすくできる。よって、その分、光透過部材の側端面へ入射される光の集光効率をより一層高めることができる。

【６５１５】

遊技機Ａ２からＡ４のいずれかにおいて、前記外縁部材は、前記光透過部材よりも小さな屈折率の材料から形成されることを特徴とする遊技機Ａ５。

【６５１６】

遊技機Ａ５によれば、遊技機Ａ２からＡ４のいずれかの奏する効果において、外縁部材は、光透過部材よりも小さな屈折率の材料から形成されるので、光透過部材の側端面から入射された光を、光透過部材と外縁部材との境界で反射させやすくできる。その結果、光透過部材の側端面から入射された光を反射部に到達させやすくできるので、反射部で反射され光透過部材の正面から出射される光を強くして、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせる（表示する）ことができる。

【６５１７】

即ち、例えば、光透過部材と外縁部材とが同じ屈折率の材料から形成されると、光透過部材の側端面から入射された光が、光透過部材と外縁部材との境界で反射され難く、外縁部材へ透過されやすい。外縁部材へ透過された光は、その外縁部分の外面（空気との境界）で全反射（又は一部が反射）した後、光透過部材へ戻るが、外縁部材から光透過部材へ戻った光は、光透過部材の反射部へ向かう方向へ進行するものだけでなく、光透過部材の側端面へ向かう方向へ進行するものも含まれる。そのため、反射部に到達する光が減少さ

れる。これに対し、遊技機Ａ４のように、外縁部材を、光透過部材よりも小さな屈折率の材料から形成することで、光透過部材の側端面から入射された光を、光透過部材と外縁部材との境界で反射させやすくできる（又は、全反射させることができる）ので、反射部に到達する光を確保することができる。

【６５１８】

遊技機Ａ２からＡ５のいずれかにおいて、前記外縁部材は、前記光透過部材の正面または背面との間に所定の隙間が形成された状態で配設されることを特徴とする遊技機Ａ６。

【６５１９】

遊技機Ａ６によれば、遊技機Ａ２からＡ５のいずれかの奏する効果において、外縁部材は、光透過部材の正面または背面との間に所定の隙間が形成された状態で配設されるので、光透過部材の側端面から入射された光を、光透過部材の正面または背面（空気との境界）で反射させやすくできる。その結果、光透過部材の側端面から入射された光を反射部に到達させやすくできるので、反射部で反射され光透過部材の正面から出射される光を強くして、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせる（表示する）ことができる。

【６５２０】

即ち、例えば、光透過部材と外縁部材との屈折率が同一または屈折率の差が比較的小さい場合に、それら光透過部材と外縁部材とが密着されていると、光透過部材の側端面から入射された光が、光透過部材と外縁部材との境界で反射され難く、外縁部材へ透過されやすい。外縁部材へ透過された光は、その外縁部分の外面（空気との境界）で全反射（又は一部が反射）した後、光透過部材へ戻るが、外縁部材から光透過部材へ戻った光は、光透過部材の反射部へ向かう方向へ進行するものだけでなく、光透過部材の側端面へ向かう方向へ進行するものも含まれる。そのため、反射部に到達する光が減少される。これに対し、遊技機Ａ５のように、外縁部材を、光透過部材の正面または背面との間に所定の隙間が形成された状態で配設することで、光透過部材の側端面から入射された光を、光透過部材の正面または背面（空気との境界）で反射させやすくできる（又は、全反射させることができる）ので、反射部に到達する光を確保することができる。

【６５２１】

遊技機Ａ２からＡ６のいずれかにおいて、前記光透過部材を回転可能に支持すると共に前記光透過部材に回転駆動力を付与する回転機構を備え、前記外縁部材は、円環形状に形成されると共に、その円環形状の外周面または内周面の周方向に沿って湾曲ラックギヤが刻設され、前記回転機構は、前記外縁部材の湾曲ラックギヤに歯合されるピニオンギヤと、そのピニオンギヤを回転駆動する駆動手段とを備えることを特徴とする遊技機Ａ７。

【６５２２】

遊技機Ａ７によれば、遊技機Ａ２からＡ６のいずれかの奏する効果に加え、外縁部材が、円環形状に形成されると共に、その円環形状の外周面または内周面の周方向に沿って湾曲ラックギヤが刻設され、その外縁部材の湾曲ラックギヤに歯合されるピニオンギヤと、そのピニオンギヤを回転駆動する駆動手段とを回転機構が備えるので、駆動手段によりピニオンギヤを回転駆動することで、そのピニオンギヤの回転を湾曲ラックギヤを介して外縁部材に伝達でき、これにより、外縁部材と共に光透過部材を回転させることができる。よって、光透過部材の正面から出射される光により表示される模様や図柄を、変位（回転）させた状態で遊技者に視認させることができる。

【６５２３】

この場合、光照射手段から照射された光を光透過部材の側端面へ集光させる役割と、駆動手段の回転駆動力を光透過部材へ伝達して回転させる役割とを、外縁部材に兼用させることができるので、その分、部品点数を削減して、製品コストの削減と構造の簡素化に伴う信頼性の向上とを図ることができる。

【６５２４】

遊技機Ａ２からＡ７のいずれかにおいて、前記光透過部材を回転可能に支持すると共に前記光透過部材に回転駆動力を付与する回転機構を備え、前記外縁部材は、円環形状に形成されると共に、その円環形状の外周面の周方向に沿って案内溝が凹設され、前記回転機

構は、前記案内溝に沿って案内される複数の支持輪を備えることを特徴とする遊技機Ａ８。

【６５２５】

遊技機Ａ８によれば、遊技機Ａ２からＡ７のいずれかの奏する効果に加え、外縁部材が、円環形状に形成されると共に、その円環形状の外周面の周方向に沿って案内溝が凹設され、回転機構は、案内溝に沿って案内される複数の支持輪を備えるので、これら案内溝および支持輪の作用により、光透過部材の側端面を露出させた状態で、即ち、光透過部材の側端面から光を入射可能な状態で、光透過部材を回転可能に支持することができる。よって、光透過部材を回転させることで、光透過部材の正面から出射される光により表示される模様や図柄を、変位（回転）させた状態で遊技者に視認させることができる。

【６５２６】

この場合、光照射手段から照射された光を光透過部材の側端面へ集光させる役割と、光透過部材を支持輪と共に回転可能に支持する役割とを、外縁部材に兼用させることができるので、その分、部品点数を削減して、製品コストの削減と構造の簡素化に伴う信頼性の向上とを図ることができる。

【６５２７】

なお、支持輪は、回転可能に軸支されるものであっても良く、或いは、回転不能に固定されるものであっても良い。この場合、支持輪が案内溝に沿って案内される形態としては、回転可能に軸支された支持輪が案内溝に沿って転動する或いは摺動しつつ転動する形態や、回転不能に固定された支持輪が案内溝に沿って摺動する形態が例示される。

【６５２８】

また、遊技機Ａ７に従属する遊技機Ａ８においては、湾曲ラックギヤが刻設される外縁部材を光透過部材の正面または背面の一方に、案内溝が凹設される外縁部材を光透過性部材の正面または背面の他方に、それぞれ配設することが好ましい。即ち、外縁部材が、光透過部材の正面および背面にそれぞれ配設されることで、光照射手段から照射された光のうち、光透過部材の側端面に直接入射されず、光透過部材の正面側に外れる光および背面側に外れる光のそれぞれを、正面の外縁部材および背面の外縁部材によってそれぞれ反射させ、光透過部材の側端面から入射させることができるからである。また、このように、光透過部材の正面または背面のそれぞれに外縁部材が配設されることで、遊技領域における他の装置が発光した光が光透過部材の正面または背面のいずれの側から到達した場合でも、正面の外縁部材および背面の外縁部材のそれぞれによって遮ることができ、光透過部材の側端面から入射されることを抑制することができるからである。

【６５２９】

遊技機Ａ８において、前記外縁部材は、その外周側が前記光透過部材の正面または背面と所定間隔を隔てて対向する形状に形成され、それら外縁部材と光透過部材との間の対向間が前記案内溝とされることを特徴とする遊技機Ａ９。

【６５３０】

遊技機Ａ９によれば、遊技機Ａ８の奏する効果に加え、外縁部材は、その外周側が光透過部材の正面または背面と所定間隔を隔てて対向する形状に形成され、それら外縁部材と光透過部材との間の対向間が案内溝とされるので、光透過部材および外縁部材からなる構造体の小型化を図ることができる。即ち、光透過部材の正面または背面に案内溝の一方の内壁を担わせることで、外縁部材を断面コ字状に形成する必要がなく、外縁部材の厚み寸法を小さくできる。よって、その分、上述した構造体の小型化を図ることができる。

【６５３１】

また、外縁部材は、光透過部材の正面または背面との間に所定の隙間が形成された状態で配設されるので、光透過部材の側端面から入射された光を、光透過部材の正面または背面（空気との境界）で反射させやすくできる。その結果、光透過部材の側端面から入射された光を反射部に到達させやすくできるので、反射部で反射され光透過部材の正面から出射される光を強くして、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせる（表示する）ことができる。

【６５３２】
遊技機Ａ２からＡ９のいずれかにおいて、前記光透過部材の側端面は、前記光透過部材の正面および背面に直交して形成され、前記光照射手段は、その照射面からの光の照射方向が前記光透過部材の側端面に直交する姿勢で前記照射面を前記光透過部材の側端面に対向させて配設されることを特徴とする遊技機Ａ１０。
【６５３３】
遊技機Ａ１０によれば、遊技機Ａ２からＡ９のいずれかの奏する効果に加え、光透過部材の側端面は、光透過部材の正面および背面に直交して形成され、光照射手段は、その照射面からの光の照射方向が光透過部材の側端面に直交する姿勢で照射面を光透過部材の側端面に対向させて配設されるので、光照射手段から照射され光透過部材の側端面から入射された光を、光透過部材の正面または背面で反射させやすくできる。その結果、光透過部材の側端面から入射された光を反射部に到達させやすくできるので、反射部で反射され光透過部材の正面から出射される光を強くして、模様や図柄を鮮明に浮かび上がらせる（表示する）ことができる。
【６５３４】
＜投影ユニット６００の照射ユニット６５０を一例とする発明の概念について＞
光の照射対象となる対象部材と、その対象部材へそれぞれが照射面を向けた姿勢で前記対象部材の周囲に分散配置される複数の発光手段とを備えた遊技機において、前記複数の発光手段のうちの少なくとも２以上の発光手段が搭載されると共に弾性変形可能に形成される１又は複数の基板部材と、その基板部材を弾性変形された所定の姿勢で保持するベース部材とを備えることを特徴とする遊技機Ｂ１。
【６５３５】
ここで、光の照射対象となる対象部材と、その対象部材へそれぞれが照射面を向けた姿勢で配置される複数の発光手段とを備えた遊技機が知られている（例えば、特開２０１５－２９７３５号公報）。この遊技機によれば、発光手段から光を照射して対象部材の外周面から入射させることで、その入射された光を、光透過部材の内部を進行させ、反射部で反射させることで、光透過部材の正面から出射させることができる。この場合、本願出願人は、対象部材を、光透過性材料から円板形状に形成すると共に反射部を形成する一方、複数の発光手段を、円板形状（対象部材）の外周面に照射面を向けた姿勢で、対象部材の周囲を取り囲むように配設し、各発光手段から照射された光を対象部材の外周面から入射させる構造を考案した（本願出願時において未公知）。
【６５３６】
しかしながら、上述した従来の遊技機では、複数の発光手段を対象部材の周囲にそれぞれ配設する必要があるため、その配設作業の手間が嵩むという問題点があることを新たに見出した。特に、複数の発光手段は、それぞれの照射面を対象部材の外周面へ向けた姿勢（即ち、それぞれが異なる向き）で配設する必要があるため、この点からも配設作業の手間が嵩む。
【６５３７】
これに対し、遊技機Ｂ１によれば、少なくとも２以上の発光手段が搭載されると共に弾性変形可能に形成される１又は複数の基板部材と、その基板部材を弾性変形された所定の姿勢で保持するベース部材とを備えるので、１の基板部材をベース部材に配設することで、少なくとも２以上の発光手段の配設作業を完了することができる。よって、その分、発光手段の配設作業の手間を抑制できる。
【６５３８】
また、ベース部材に基板部材を配設すると、かかる基板部材が弾性変形された所定の姿勢に保持されるので、発光手段の照射面の方向を規定することができる。即ち、複数の発光手段を、それらの照射面をそれぞれ個別に対象部材の外周面へ向けた姿勢で配設する必要がないので、この点からも発光手段の配設作業の手間を抑制できる。
【６５３９】
遊技機Ｂ１において、前記基板部材よりも剛性が高く形成されると共に前記基板部材に

配設されるブロック体を備え、そのブロック体が前記ベース部材に保持されることを特徴とする遊技機Ｂ２。

【６５４０】

遊技機Ｂ２によれば、遊技機Ｂ１の奏する効果に加え、基板部材よりも剛性が高く形成されると共に基板部材に配設されるブロック体を備え、そのブロック体がベース部材に保持されるので、基板部材の反りや撓みを抑制して、かかる基板部材の姿勢を規定しやすくできる。その結果、発光手段の姿勢が、基板部材の反りや撓みの影響を受けることを抑制して、発光手段の照射面を適切な方向へ向けることができると共にその向きを維持しやすくできる。

【６５４１】

遊技機Ｂ２において、前記発光手段は、前記基板部材のうちの前記ブロック体が配設される領域に配設されることを特徴とする遊技機Ｂ３。

【６５４２】

遊技機Ｂ３によれば、遊技機Ｂ２の奏する効果に加え、発光手段は、基板部材のうちのブロック体が配設される領域に配設されるので、発光手段の姿勢が、基板部材の反りや撓みの影響を受けることをより確実に抑制できる。よって、発光手段の照射面を適切な方向へ向けることができると共にその向きをより一層維持しやすくできる。

【６５４３】

遊技機Ｂ２又はＢ３において、前記ブロック体は、前記基板部材に複数が所定間隔を隔てつつ配設されると共に、前記ブロック体どうしの間に位置する前記基板部材を弾性変形させた姿勢で前記ベース体に保持されることを特徴とする遊技機Ｂ４。

【６５４４】

遊技機Ｂ４によれば、遊技機Ｂ２又はＢ３の奏する効果に加え、ブロック体は、基板部材に複数が所定間隔を隔てつつ配設されると共に、ブロック体どうしの間に位置する基板部材を弾性変形させた（曲げた）姿勢でベース体に保持されるので、弾性変形した姿勢の基板部材をベース部材に直接保持させる場合と比較して、発光手段の姿勢（照射面の向き）を安定させることができる。

【６５４５】

遊技機Ｂ２からＢ４のいずれかにおいて、前記発光手段は、前記対象部材に対面する前記基板部材の正面に配設されると共に、前記ブロック体は、前記対象部材と反対側となる前記基板部材の背面に配設されることを特徴とする遊技機Ｂ５。

【６５４６】

遊技機Ｂ５によれば、遊技機Ｂ２からＢ４のいずれかの奏する効果に加え、発光手段は、対象部材に対面する基板部材の正面に配設されると共に、ブロック体は、対象部材と反対側となる基板部材の背面に配設されるので、ブロック体による基板部材の姿勢を安定化する効果を得つつ、発光手段をより対象部材へ近接させることができる。

【６５４７】

遊技機Ｂ５において、前記ブロック体は、前記基板部材の正面からねじにより締結固定され、前記ねじの頭部が前記基板部材の正面に突出されることを特徴とする遊技機Ｂ６。

【６５４８】

遊技機Ｂ６によれば、遊技機Ｂ５の奏する効果に加え、ブロック体は、基板部材の正面からねじにより締結固定され、そのねじの頭部が基板部材の正面に突出されるので、発光手段をねじの頭部によって保護することができる。即ち、例えば、可動する部材が基板部材の正面へ変位された場合には、その部材にねじの頭部を当接させ、発光手段に当接して破損することを抑制できる。

【６５４９】

遊技機Ｂ６において、前記ブロック体は、少なくとも２本の前記ねじにより締結固定され、前記発光手段は、前記２本のねじの頭部の間に配設されることを特徴とする遊技機Ｂ７。

【６５５０】

遊技機Ｂ６によれば、遊技機Ｂ５の奏する効果に加え、ブロック体は、少なくとも２本のねじにより締結固定され、発光手段は、２本のねじの頭部の間に配設されるので、発光手段をねじの頭部によって保護しやすくできる。

【６５５１】

なお、２本のねじは、可動する部材の変位方向に沿って配設されることが好ましい。このように配設されるねじの頭部の間に発光手段が配設されることで、可動する部材をねじの頭部に当接させやすくでき、発光手段を保護しやすくできるからである。

【６５５２】

遊技機Ｂ２からＢ７のいずれかにおいて、前記ベース体またはブロック体の一方には、突起が突設されると共に、その突起を受け入れて嵌合される嵌合孔が前記ベース体またはブロック体の他方に凹設されることを特徴とする遊技機Ｂ８。

【６５５３】

遊技機Ｂ８によれば、遊技機Ｂ２からＢ７のいずれかの奏する効果に加え、ベース体またはブロック体の一方には、突起が突設されると共に、その突起を受け入れて嵌合される嵌合孔がベース体またはブロック体の他方に凹設されるので、突起を嵌合孔に嵌合させることで、ベース体へブロック体を配設することができ、その配設作業の手間を抑制できる。特に、複数のブロック体が基板部材に配設され、それらブロック体どうしの間を弾性変形させた（曲げた）姿勢で配設する場合には、一方のブロック体を嵌合により位置決め（仮固定）しつつ、基板部材を弾性変形させて（曲げて）、他方のブロック体を嵌合させる態様で作業できるので、かかる配設作業の作業性の向上を図ることができる。

【６５５４】

遊技機Ｂ２からＢ８のいずれかにおいて、前記ブロック体は、前記基板部材に配設される側の面に凹部を備え、そのブロック体の凹部に、前記基板部材に配設される電子部品が収納されることを特徴とする遊技機Ｂ９。

【６５５５】

遊技機Ｂ９によれば、遊技機Ｂ２からＢ８のいずれかにおいて、ブロック体が、基板部材に配設される側の面に凹部を備え、そのブロック体の凹部に、基板部材に配設される電子部品が収納されるので、電子部品をブロック体により覆って保護することができる。よって、例えば、可動する部材が電子部品に当接して破損することを回避できる。

【６５５６】

＜上下変位ユニット８００を一例とする発明の概念について＞

ベース部材と、そのベース部材に配設され第１位置および第２位置の間で変位可能に形成される変位部材と、その変位部材に駆動力を付与して変位させる駆動手段とを備えた遊技機において、前記変位部材が前記第１位置から第２位置へ変位されるに伴って弾性変形される弾性部材を備え、前記変位部材は、重力の作用により前記第１位置から第２位置へ向かう方向へ変位される形態で前記ベース部材に配設され、前記駆動手段から前記変位部材への駆動力の付与が解除された状態では、前記第１位置および第２位置の間の所定位置において、前記変位部材に作用する重力と前記弾性部材の弾性回復力とがつり合うことを特徴とする遊技機Ｃ１。

【６５５７】

ここで、ベース部材と、そのベース部材に配設され第１位置および第２位置の間で変位可能に形成される変位部材と、その変位部材に駆動力を付与して変位させる駆動手段とを備え、変位部材の変位による演出を行う遊技機が知られている（例えば、特開２０１１－２３９８７０号公報）。この場合、例えば、通常の状態では、変位部材を、遊技者から視認不能または遊技領域の外縁側となる退避位置（例えば、第１位置または第２位置の一方）に配置する一方、所定の遊技状態が形成されると、遊技領域に張り出す張出位置（第１位置または第２位置の他方）へ向けて変位部材を変位させ、張出位置へ向けて変位される変位部材の動作を遊技者に視認させる演出が行われる。しかしながら、上述した遊技機では、駆動手段の駆動力により変位部材を変位させる構成であり、変位部材が一定の変位速度で変位されるため、変位部材に興趣のある変位を行わせることが困難であるという問題

点があった。
【６５５８】
これに対し、遊技機Ｃ１によれば、変位部材が第１位置から第２位置へ変位されるに伴って弾性変形される弾性部材を備え、変位部材は、重力の作用により第１位置から第２位置へ向かう方向へ変位される形態でベース部材に配設され、駆動手段から変位部材への駆動力の付与が解除された状態では、第１位置および第２位置の間の所定位置において、変位部材に作用する重力と弾性部材の弾性回復力とがつり合うので、このつり合い位置（所定位置）を中心として、重力の作用と弾性部材の弾性回復力とによる往復変位（近似的には単振動）を変位部材に行わせることができる。即ち、変位部材の重力方向の変位を等速円運動の正射影の運動とでき、変位速度に変化を持たせることができるので、かかる変位部材に興趣のある変位を行わせることができる。
【６５５９】
一方で、駆動手段から変位部材へ駆動力を付与すれば、上述した変位（等速円運動の正射影の運動）とは異なる態様で、変位部材を第１位置および第２位置の間で変位させることができ、その分、変位のバリエーションを増やすことができる。即ち、駆動手段から変位部材へ駆動力を付与するか否かを切り替えるのみで、変位のバリエーションを増やすことができ、構造や制御を複雑化する必要がないので、製品コストの低減と信頼性の向上とを図ることができる。
【６５６０】
遊技機Ｃ１において、前記変位部材は、一端側が前記ベース部材に回転可能に軸支され、前記第１位置および第２位置の間で他端側を昇降させる形態で形成されることを特徴とする遊技機Ｃ２。
【６５６１】
遊技機Ｃ２によれば、遊技機Ｃ１の奏する効果に加え、一端側がベース部材に回転可能に軸支され、第１位置および第２位置の間で他端側を昇降させる形態で形成されるので、駆動手段から変位部材への駆動力の付与を解除して、重力の作用と弾性部材の弾性回復力とによる往復変位（近似的には単振動）を変位部材に行わせる場合には、かかる変位部材の他端の変位を、鉛直方向の直線運動だけでなく、一端側を回転中心とする回転運動も組み合わせた変位とすることができる。その結果、かかる変位部材に興趣のある変位を行わせることができる。
【６５６２】
遊技機Ｃ２において、前記駆動手段の駆動力を前記変位部材へ伝達する伝達手段を備え、その伝達手段は、前記ベース部材に回転可能に配設され前記駆動手段の駆動力により回転される回転部材と、その回転部材の回転中心から偏心した位置に一端が回転可能に連結されると共に他端が前記変位部材に回転可能に連結される連結部材とを備えることを特徴とする遊技機Ｃ３。
【６５６３】
遊技機Ｃ３によれば、遊技機Ｃ２の奏する効果に加え、伝達手段は、ベース部材に回転可能に配設され駆動手段の駆動力により回転される回転部材と、その回転部材の回転中心から偏心した位置に一端が連結されると共に他端が変位部材に連結される連結部材とを備えるので、駆動手段から変位部材への駆動力の付与を解除して、重力の作用と弾性部材の弾性回復力とによる往復変位（近似的には単振動）を変位部材に行わせる場合には、その変位部材が連結部材を押し引きして回転部材を回転させるところ、その押し引きに伴って回転部材に対する連結部材の姿勢が変化されるため、押し引き方向の力のうちの回転部材を回転させる方向の力成分の大きさを変化させることができる。即ち、変位部材が往復変位される際に、変位部材が伝達手段から受ける抵抗の大きさを変化させることができ、その結果、変位部材の往復変位の変位速度に変化を付与することができ、かかる変位部材に興趣のある変位を行わせることができる。
【６５６４】
遊技機Ｃ３において、前記変位部材に作用する重力と前記弾性部材の弾性回復力とがつ

り合う前記所定位置では、前記回転部材の回転中心と前記回転部材および連結部材の連結位置とを結ぶ方向に対して、前記回転部材および連結部材の連結位置と前記連結部材および変位部材の連結位置とを結ぶ方向が略直交することを特徴とする遊技機Ｃ４。

【６５６５】

遊技機Ｃ４によれば、遊技機Ｃ３の奏する効果に加え、変位部材に作用する重力と弾性部材の弾性回復力とがつり合う所定位置では、回転部材の回転中心と回転部材および連結部材の連結位置とを結ぶ方向に対して、回転部材および連結部材の連結位置と連結部材および変位部材の連結位置とを結ぶ方向が略直交するので、押し引き方向の力のうちの回転部材を回転させる方向の力成分の大きさを、つり合い位置（所定位置）において最大とし、その力成分を、つり合い位置から押し引きのいずれの方向へ向かう場合も減少させることができる。即ち、変位部材が往復変位される際に、変位部材が伝達手段から受ける抵抗をつり合い位置を中心として略対称に変化させることができるので、変位部材の往復変位を継続させやすくできる。

【６５６６】

遊技機Ｃ３又はＣ４において、前記回転部材または連結部材の一方は、他方へ向けて突設される突設部を備え、前記第１位置および第２位置の間の可動範囲のうちの前記所定位置を含む中央側範囲を前記変位部材が変位される際には、前記突設部が前記回転部材または連結部材の他方に非対向とされ、前記中央側範囲よりも前記第１位置または第２位置に近い外側範囲を前記変位部材が変位される際には、前記突設部が前記回転部材または連結部材の他方に当接可能に対向されることを特徴とする遊技機Ｃ５。

【６５６７】

遊技機Ｃ５によれば、遊技機Ｃ３又はＣ４の奏する効果に加え、回転部材または連結部材の一方は、他方へ向けて突設される突設部を備え、第１位置および第２位置の間の可動範囲のうちの所定位置を含む中央側範囲を変位部材が変位される際には、突設部が回転部材または連結部材の他方に非対向とされ、中央側範囲よりも第１位置または第２位置に近い外側範囲を変位部材が変位される際には、突設部が回転部材または連結部材の他方に対向されるので、駆動手段から変位部材への駆動力の付与を解除して、つり合い位置（所定位置）を中心とする往復変位を変位部材に行わせる場合には、中央側範囲において、突設部の摺動による抵抗の発生を回避して、変位部材の往復変位をスムーズに行わせることができる一方、駆動手段の駆動力により変位部材を変位させる場合には、外側範囲において、突設部を、回転部材または連結部材の他方に当接可能に対向させて、それら回転部材および連結部材の間のがたつきを抑制できる。

【６５６８】

遊技機Ｃ５において、前記外側範囲は、前記中央側範囲よりも前記第１位置に近い側に設定されると共に、前記中央側範囲は、前記所定位置および前記第２位置を含む範囲に設定されることを特徴とする遊技機Ｃ６。

【６５６９】

遊技機Ｃ６によれば、遊技機Ｃ５の奏する効果に加え、外側範囲は、中央側範囲よりも第１位置に近い側に設定されると共に、中央側範囲は、所定位置および第２位置を含む範囲に設定されるので、変位部材が第１位置に変位された状態では、突設部を利用して、回転部材および連結部材の間のがたつきを抑制することで、変位部材の姿勢を安定化できる一方、駆動手段の駆動力により変位部材を第１位置から第２位置へ向けて変位させる際には、突設部の摺動による抵抗の発生を回避できるので、変位部材に作用する重力も利用しつつ、変位部材の変位をスムーズに行わせることができる。

【６５７０】

例えば、第１位置を、変位部材が遊技領域の外縁側に退避される退避位置とし、第２位置を、変位部材が遊技領域の中央側へ向けて張り出される張出位置とする場合には、第１位置（退避位置）では、変位部材のがたつきを抑制して、外観の向上や耐久性の向上を図ると共に、他の部材の演出が阻害されることを抑制できると共に、変位部材を第１位置から第２位置（張出位置）へ向けて変位させる際には、第２位置まで速やかに張り出させる

（変位させる）ことができ、その張り出し動作による演出効果を高めることができる。
【６５７１】
遊技機Ｃ６において、前記第２位置では、前記回転部材の回転中心と、前記回転部材および連結部材の連結位置と、前記連結部材および変位部材の連結位置とが略一直線上に位置することを特徴とする遊技機Ｃ７。
【６５７２】
遊技機Ｃ７によれば、遊技機Ｃ６の奏する効果に加え、第２位置では、回転部材の回転中心と、回転部材および連結部材の連結位置と、連結部材および変位部材の連結位置とが略一直線上に位置するので、変位部材が連結部材を押し引きして回転部材を回転させようとしても、その押し引き方向が回転部材の回転中心へ向かう方向となり、回転部材を回転させる方向の力成分が発生しない状態（即ち、死点）を形成できる。よって、変位部材を第２位置へ向けて変位させる際には、突設部の摺動による抵抗の発生を回避して、変位部材をスムーズ（速やか）に変位させることを可能としつつ、第２位置に配置された後は、上述した死点の作用により、変位部材のがたつきを抑制して、外観の向上や耐久性の向上を図ることができる。
【６５７３】
遊技機Ｃ３からＣ７のいずれかにおいて、前記連結部材は、前記ベース部材に当接可能に形成される当接部を備え、その当接部は、前記変位部材およびベース部材の連結位置と前記回転部材および連結部材の連結位置とを結ぶ略直線上であって、前記回転部材および連結部材の連結位置を挟んで前記変位部材およびベース部材の連結位置と反対側に配置されることを特徴とする遊技機Ｃ８。
【６５７４】
遊技機Ｃ８によれば、遊技機Ｃ３からＣ７のいずれかの奏する効果に加え、ベース部材に当接可能に形成される当接部を連結部材が備え、その当接部は、変位部材およびベース部材の連結位置と回転部材および連結部材の連結位置とを結ぶ略直線上であって、回転部材および連結部材の連結位置を挟んで変位部材およびベース部材の連結位置と反対側に配置されるので、ベース部材に対して変位部材ががたつく場合に、ベース部材に連結部材の当接部が当接されることで、回転部材および連結部材の連結部分（回転部材と連結部材の一端とが回転可能に連結される部分の軸支孔に対する回転軸）の傾きを抑制しやすくできる。その結果、駆動手段の駆動力を伝達手段を介して変位部材にスムーズに伝達することができる。
【６５７５】
＜変位ユニット４００を一例とする発明の概念について＞
ベース部材と、そのベース部材に変位可能に配設される変位部材と、その変位部材に駆動力を付与する駆動手段とを備えた遊技機において、前記駆動手段は、第１駆動手段と、第２駆動手段とを備え、前記第１駆動手段から付与される駆動力により前記変位部材が変位される場合と、前記第２駆動手段から付与される駆動力により前記変位部材が変位される場合とで、前記変位部材が異なる態様で変位されることを特徴とする遊技機Ｄ１。
【６５７６】
ここで、ベース部材と、そのベース部材に変位可能に配設される変位部材と、その変位部材に駆動力を付与する駆動手段とを備え、変位部材の変位による演出を行う遊技機が知られている（例えば、特開２０１１－２３９８７０号公報）。この場合、例えば、通常の状態では、変位部材を、遊技者から視認不能または遊技領域の外縁側となる退避位置に配置する一方、所定の遊技状態が形成されると、遊技領域に張り出す張出位置へ向けて変位部材を変位させ、張出位置へ向けて変位される変位部材の動作を遊技者に視認させる演出が行われる。
【６５７７】
しかしながら、従来の遊技機では、変位部材の変位による演出の効果が不十分であるという問題点があった。具体的には、従来の遊技機では、変位部材の変位態様（ベース部材に対して変位部材が変位する際の軌跡）が一通りに限定されているため、変位部材の変位

による演出がワンパターンとなり、遊技者の意表をつく演出を行うことが困難であった。駆動手段の駆動力に強弱をつけて変化を設けたとしても、変位部材の変位速度が増減するだけであり、その変位態様（軌跡）は相変わらず一定であるため、遊技者の意表をつく演出を行うことが困難であった。

【６５７８】

これに対し、遊技機Ｄ１によれば、駆動手段が、第１駆動手段と、第２駆動手段とを備え、第１駆動手段から付与される駆動力により変位部材が変位される場合と、第２駆動手段から付与される駆動力により変位部材が変位される場合とで、変位部材が異なる態様で変位されるので、変位部材の変位による演出の効果を高めることができる。即ち、変位部材の変位態様（ベース部材に対して変位部材が変位する際の軌跡）が一通りに限定される従来品のように、演出がワンパターンとならず、一の変位部材を少なくとも二通りの変位態様で変位させることができるので、かかる変位態様を切り替えることで、遊技者の意表をつく演出を行うことができる。

【６５７９】

遊技機Ｄ１において、前記ベース部材にスライド変位可能に配設されると共に前記第１駆動手段により駆動される第１部材と、前記ベース部材にスライド変位可能に配設されると共に前記第２駆動手段により駆動される第２部材とを備え、前記変位部材の第１の部分および第２の部分が前記第１部材および第２部材に少なくとも回転可能にそれぞれ連結されることを特徴とする遊技機Ｄ２。

【６５８０】

遊技機Ｄ２によれば、遊技機Ｄ１の奏する効果に加え、ベース部材にスライド変位可能に配設されると共に第１駆動手段により駆動される第１部材と、ベース部材にスライド変位可能に配設されると共に第２駆動手段により駆動される第２部材とを備え、変位部材の第１の部分および第２の部分が第１部材および第２部材に少なくとも回転可能にそれぞれ連結されるので、第１駆動手段の駆動力により第１部材がスライド変位される場合には、第２部分側を中心として変位部材全体が回転される変位態様を形成できる一方、第２駆動手段の駆動力により第２部材がスライド変位される場合には、第１部分側を中心として変位部材全体が回転される変位態様を形成できる。即ち、一の変位部材を少なくとも二通りの変位態様で変位させることができるので、かかる変位態様を切り替えることで、遊技者の意表をつく演出を行うことができる。

【６５８１】

特に、遊技機Ｄ２によれば、二通りの変位態様が、回転中心を同一としその回転方向を異ならせることで形成されるのではなく、回転方向が異なり、且つ、回転中心も異ならせて形成されるので、変位部材の変位態様の変化を大きくでき、遊技者の意表をつく演出を行いやすくできる。

【６５８２】

遊技機Ｄ２において、前記第１部材および第２部材が前記ベース部材に直線変位可能に配設されると共に、前記変位部材の第１の部分または前記第１部材の一方から突出される連結ピンが他方に形成される案内溝に回転可能かつ摺動可能に挿通されることを特徴とする遊技機Ｄ３。

【６５８３】

遊技機Ｄ３によれば、遊技機Ｄ２の奏する効果に加え、第１部材および第２部材がベース部材に直線変位可能に配設されると共に、変位部材の第１の部分または第１部材の一方から突出される連結ピンが他方に形成される案内溝に回転可能かつ摺動可能に挿通されるので、第１駆動手段の駆動力により第１部材を直線変位させるか第２駆動手段の駆動力により第２部材を直線変位させるかに応じて、第２部分側を中心として変位部材全体が回転される変位態様と、第１部分側を中心として変位部材全体が回転される変位態様とを形成できる。即ち、一の変位部材を少なくとも二通りの変位態様で変位させることができるので、かかる変位態様を切り替えることで、遊技者の意表をつく演出を行うことができる。

【６５８４】

この場合、第１部材および第２部材がベース部材に直線変位可能に配設されるので、曲線状の軌跡でスライド変位させる場合のように複雑な構造とする必要がなく（曲線状の軌跡であると、第１部材および第２部材を曲線状に案内する機構だけでなく、曲線状に変位する第１部材および第２部材に駆動力を継続して付与可能とする機構とを設ける必要が生じる）、例えば、ラック・ピニオン機構を利用することができ、その構造を簡素化することができる。よって、製品コストの削減と共に、耐久性と動作の信頼性の向上を図ることができる。

【６５８５】

遊技機Ｄ３において、前記第１部材の直線変位の方向と、前記第２部材の直線変位の方向とが略平行とされることを特徴とする遊技機Ｄ４。

【６５８６】

遊技機Ｄ４によれば、遊技機Ｄ３の奏する効果に加え、第１部材の直線変位の方向と、第２部材の直線変位の方向とが略平行とされるので、第１駆動手段または第２駆動手段の一方のみを駆動して、変位部材全体を回転させる変位態様に加え、第１駆動手段および第２駆動手段の両方を駆動して、変位部材全体を直線変位（例えば、横行）させる変位態様を形成することができる。即ち、一の変位部材を少なくとも三通りの変位態様で変位させることができるので、かかる変位態様を切り替えることで、遊技者の意表をつく演出を行いやすくすることができる。

【６５８７】

特に、遊技機Ｄ４によれば、変位部材の変位態様として、変位の種類（回転）は同じだが、その回転方向と回転中心の位置とを異ならせるものに加え、変位の種類自体を異ならせることができる（即ち、回転と直線変位とを形成できる）ので、変位部材の変位態様の変化をより一層大きくでき、遊技者の意表をつく演出を更に行いやすくできる。

【６５８８】

遊技機Ｄ４において、前記第１部材および第２部材が前記第１駆動手段および第２駆動手段によりそれぞれ駆動される場合に、前記第１部材の変位速度と第２部材の変位速度とが異なる変位速度とされることを特徴とする遊技機Ｄ５。

【６５８９】

遊技機Ｄ５によれば、遊技機Ｄ４の奏する効果に加え、第１部材および第２部材が第１駆動手段および第２駆動手段によりそれぞれ駆動される場合に、第１部材の変位速度と第２部材の変位速度とが異なる変位速度とされるので、変位部材の変位に、回転運動と直線運動とを含ませることができる。即ち、変位部材を、その姿勢を維持したまま、第１部材および第２部材の直線変位の方向と平行に変位（直線運動）させるのみでなく、その姿勢を回転させつつ直線運動させることができるので、遊技者の意表をつく演出を行いやすくすることができる。

【６５９０】

なお、かかる回転運動と直線運動とを組み合わせた変位態様で変位部材を変位させることは、１の駆動手段の駆動力でスライド溝に沿って変位部材を摺動させる従来の構成では不可能であり、本発明のように、２の駆動手段を利用することが始めて可能となったものである。

【６５９１】

遊技機Ｄ１からＤ５のいずれかにおいて、前記ベース部材に変位可能に配設される第２変位部材を備え、前記第１駆動手段の駆動力により前記変位部材が変位される際には、その変位部材と共に前記第２変位部材が変位される一方、前記第２駆動手段の駆動力により前記変位部材が変位される際には、前記第２変位部材が停止状態に維持されることを特徴とする遊技機Ｄ６。

【６５９２】

遊技機Ｄ６によれば、遊技機Ｄ１からＤ５のいずれかの奏する効果に加え、ベース部材に変位可能に配設される第２変位部材を備え、第１駆動手段の駆動力により変位部材が変位される際には、その変位部材と共に第２変位部材が変位される一方、第２駆動手段の駆

動力により変位部材が変位される際には、第２変位部材が停止状態に維持されるので、第１駆動手段による変位態様と第２駆動手段による変位態様との装置（変化）を大きくすることができる。よって、かかる変位態様を切り替えることで、遊技者の意表をつく演出を行いやすくすることができる。

【６５９３】

＜投影ユニット５６００を一例とする発明の概念について＞

光の照射対象となる対象部材と、その対象部材へ向けて光を照射する光照射手段とを備えた遊技機において、前記対象部材または前記光照射手段の少なくとも一方または両方が変位可能に形成され、前記一方または両方の変位によって前記光照射手段による前記対象部材の照射態様が変化されることを特徴とする遊技機Ｅ１。

【６５９４】

ここで、第１位置および第２位置の間で変位可能に形成される変位部材と、その変位部材に駆動力を付与して変位させる駆動手段とを備え、変位部材の変位による演出を行う遊技機が知られている（例えば、特開２０１１－２３９８７０号公報）。この遊技機では、変位部材の内部に光照射手段（ＬＥＤ）が配設されると共に、変位部材の正面（遊技者側の面）に光透過性材料からなる透光部が設けられ、その透光部を光照射手段により背面から照射することで、変位部材の一部（透光部）が発光している形態を遊技者に視認させることができる。しかしながら、上述した従来の遊技機では、光照射手段により対象部材の照射態様が一定であるため、遊技者が視認する態様の変化が乏しく、興趣を持たせ難いという問題点があった。

【６５９５】

これに対し、遊技機Ｅ１によれば、対象部材または光照射手段の少なくとも一方または両方が変位可能に形成され、一方または両方の変位によって光照射手段による対象部材の照射態様が変化されるので、遊技者が視認する態様を変化させることができる。その結果、遊技者に興趣を持たせやすくできる。

【６５９６】

なお、光の照射態様が変化される形態としては、例えば、光照射手段により照射される対象部材の位置が変化される形態、光照射手段の照射面から対象部材の照射位置までの距離が変化される形態、これらを組み合わせた形態などが例示される。

【６５９７】

遊技機Ｅ１において、ベース部材を備え、前記光照射手段は、前記ベース部材に固定されると共に、前記対象部材は、前記ベース部材に変位可能に配設されることを特徴とする遊技機Ｅ２。

【６５９８】

遊技機Ｅ２によれば、遊技機Ｅ１の奏する効果に加え、光照射手段は、ベース部材に固定されると共に、対象部材は、ベース部材に変位可能に配設されるので、光照射手段の電気的配線を固定状態とすることができ、その分、断線の発生を抑制できる。

【６５９９】

遊技機Ｅ２において、開口部を有し前記ベース部材に配設される遮蔽部材を備え、前記遮蔽部材の開口部から前記対象部材の一部を遊技者に視認させると共に、前記対象部材は、光透過性材料から板状に形成されると共に反射部を備えて形成され、前記光照射手段から照射され側端面から入射された光を前記反射部で反射して前記対象部材の正面から出射することを特徴とする遊技機Ｅ３。

【６６００】

ここで、反射部は、複数の反射面から構成される群が複数配設され、各群が模様や図柄の形状をなす。よって、反射部で反射され、光透過部材の正面から出射される光を、模様や図柄として遊技者に認識させることができる。

【６６０１】

遊技機Ｅ３によれば、遊技機Ｅ２の効果に加え、開口部を有しベース部材に配設される遮蔽部材を備え、遮蔽部材の開口部から対象部材の一部を遊技者に視認させるので、対象

部材が変位されることで、対象部材の異なる部分を遮蔽部材の開口部から遊技者に視認させることができる。

【６６０２】

例えば、反射部を構成する複数の群のうちの第１の群が開口部を介して視認可能となる第１位置と、第１の群とは別の群となる第２の群が開口部を介して視認可能となる第２位置との間で対象部材が変位可能とされる場合、対象部材を第１位置に配置することで、遮蔽部材の開口部を介して、第１の群により形成される第１の模様や図柄を遊技者に視認させる一方、対象部材を第１位置から第２位置へ変位させることで、遮蔽部材の開口部を介して遊技者に視認させる模様や図柄を、第２の群により形成される第２の模様や図柄に変更することができる。

【６６０３】

この場合、対象部材は、光透過性材料から形成されるので、遊技者が視認する模様や図柄を変更するために、対象部材を変位させる際には、光照射手段からの光を非照射とすることで、対象部材が変位していることを遊技者に認識させ難くできる。

【６６０４】

遊技機Ｅ３において、前記対象部材は、正面視円形状または円環形状に形成され、その円形状または円環形状の中心を回転中心として前記ベース部材に回転可能に配設されることを特徴とする遊技機Ｅ４。

【６６０５】

遊技機Ｅ４によれば、遊技機Ｅ３の奏する効果に加え、対象部材は、正面視円形状または円環形状に形成され、その円形状または円環形状の中心を回転中心としてベース部材に回転可能に配設されるので、対象部材がスライド変位可能とされる場合と比較して、遮蔽部材の開口部を介して遊技者に視認させる模様や図柄の数を確保しつつ、対象部材の配設に要するスペースを抑制できる。

【６６０６】

遊技機Ｅ２において、前記対象部材は、光透過性材料から正面視円形状の板状に形成されると共に反射部を備えて形成され、前記光照射手段から照射され側端面から入射された光を前記反射部で反射して前記対象部材の正面から出射するものであり、前記光照射手段は、前記対象部材の側端面へ照射面を向けた姿勢で前記対象部材の周囲に複数が分散配置され、前記対象部材が前記円形状の中心を回転中心として前記ベース部材に回転可能に配設されることを特徴とする遊技機Ｅ５。

【６６０７】

遊技機Ｅ５によれば、遊技機Ｅ６の奏する効果に加え、対象部材は、光透過性材料から円形板状に形成されると共に反射部を備えて形成され、光照射手段から照射され側端面から入射された光を反射部で反射して対象部材の正面から出射するものであり、光照射手段は、対象部材の側端面へ照射面を向けた姿勢で対象部材の周囲に複数が分散配置されるので、光照射手段から光を照射させつつ対象部材を回転させることで、対象部材の正面から出射される光により表示される模様や図柄を、回転させた状態で遊技者に視認させることができる。

【６６０８】

遊技機Ｅ５において、前記複数の光照射手段は、前記対象部材の回転中心から等距離となる位置において周方向に分散配置されることを特徴とする遊技機Ｅ６。

【６６０９】

遊技機Ｅ６によれば、遊技機Ｅ５の奏する効果に加え、複数の光照射手段は、対象部材の回転中心から等距離となる位置において周方向に分散配置されるので、対象部材の回転位置（位相）に関わらず、対象部材の正面から出射される光を一定としやすくできる。即ち、対象部材の正面から出射される光により表示される模様や図柄を安定して形成することができる。

【６６１０】

遊技機Ｅ１において、ベース部材を備え、前記光照射手段および対象部材は、前記ベー

ス部材に変位可能に配設されることを特徴とする遊技機Ｅ７。
【６６１１】
遊技機Ｅ７によれば、遊技機Ｅ１の奏する効果に加え、光照射手段および対象部材は、ベース部材に変位可能に配設されるので、両者の変位の組み合せによって、光照射手段による対象部材の照射態様の変化のバリエーションを多くすることができる。よって、遊技者が視認する態様をより変化させることができ、遊技者に興趣を持たせやすくできる。
【６６１２】
遊技機Ｅ７において、前記対象部材に駆動力を付与して変位させる駆動手段を備え、前記光照射手段は、前記駆動手段から付与された駆動力により変位された前記対象部材が当接されることで、前記対象部材と共に変位されることを特徴とする遊技機Ｅ８。
【６６１３】
遊技機Ｅ８によれば、遊技機Ｅ７の奏する効果に加え、対象部材に駆動力を付与して変位させる駆動手段を備え、光照射手段は、駆動手段から付与された駆動力により変位された対象部材が当接されることで、対象部材と共に変位されるので、対象部材を変位させるための駆動手段を兼用することができ、光照射手段を変位させるための駆動手段を別途設けることを不要とできる。
【６６１４】
＜特徴Ｆ群＞（カウントダウン予告を自由設定）
異なる演出期間のうち、一の演出期間を設定する演出期間設定手段と、前記一の演出期間内に設定される特定期間において特定演出を実行する特定演出実行手段と、その特定演出実行手段により前記特定演出が実行されることを事前に報知する報知演出を実行する報知演出実行手段と、所定の第１情報に基づいて前記報知演出の開始契機を設定し、前記第１情報とは異なる第２情報に基づいて前記報知演出の終了契機を設定する報知演出設定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｆ１。
【６６１５】
ここで、パチンコ機等の遊技機において、当たりに当選したか否かを遊技者に示唆するための変動演出を所定期間実行する遊技機がある。そして、所定期間実行される演出のうち、特定の演出（例えば、カットイン演出）が実行されるタイミングを遊技者に事前に報知する事前報知演出（カウントダウン演出）を実行可能に構成している遊技機がある。（例えば、特開２０１３－１９８５６８号公報）。
【６６１６】
かかる従来型の遊技機では、特定の演出が実行されるタイミングを遊技者に事前に報知することで、遊技者の大当たりに対する期待度を高めながら変動演出を実行することができるものであった。しかしながら、事前報知演出を実行すると判別した場合に、その事前報知演出を実行する期間（即ち、開始タイミングと終了タイミング）を設定するように構成されているため、演出内容が単調となってしまい、遊技者が演出に対して早期に飽きてしまうという問題があった。また、上述した構成を有する従来型の遊技機では、事前報知演出が実行されている間に、事前報知演出の演出態様を可変させる（例えば、事前報知演出の対象となる特定の演出を可変させる）ことが出来ず、演出効果を高めることが出来ないという問題があった。
【６６１７】
遊技機Ｆ１によれば、特定演出が実行されることを報知するための報知演出の実行期間として、報知演出設定手段により、第１情報に基づいて開始契機が設定され、第２情報に基づいて終了契機が設定される。これにより、異なる複数の情報に基づいて報知演出を実行する期間が設定されるため、報知演出が実行される期間を自由に設定することができ、演出効果を高めることができるという効果がある。
【６６１８】
遊技機Ｆ１において、前記特定演出の実行情報を判別する実行情報判別手段を有し、前記報知演出設定手段は、前記実行情報判別手段により判別された前記特定演出の実行情報を前記第２情報とするものであることを特徴とする遊技機Ｆ２。

【６６１９】
遊技機Ｆ２によれば、遊技機Ｆ１の奏する効果に加え、特定演出が実行されることを示すための実行情報を第２情報として報知演出の終了契機が設定されるため、特定演出の実行情報に対応した報知演出を設定することができる。よって、報知演出が実行される期間を自由に設定可能としながらも、実行される特定演出に対応した報知演出を実行することができるため、演出効果を高めることができるという効果がある。
【６６２０】
遊技機Ｆ２において、前記実行情報判別手段は、少なくとも、前記特定演出が実行されるタイミングを判別するものであることを特徴とする遊技機Ｆ３。
【６６２１】
遊技機Ｆ３によれば、遊技機Ｆ２の奏する効果に加え、特定演出が実行されることを示すための実行情報を第２情報として報知演出の終了契機が設定されるため、特定演出の実行タイミングに対応した報知演出を設定することができる。よって、報知演出が実行される期間を自由に設定可能としながらも、特定演出が実行されるタイミングを正確に報知することができるため、演出効果を高めることができるという効果がある。
【６６２２】
遊技機Ｆ２またはＦ３において、前記特定演出実行手段により実行される前記特定演出として、実行タイミングの異なる複数の前記特定演出のうち、１の前記特定演出を設定する特定演出設定手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｆ４。
【６６２３】
遊技機Ｆ４によれば、遊技機Ｆ２またはＦ３の奏する効果に加え、実行タイミングの異なる複数の特定演出に対して、その特定演出が実行されるタイミングに合わせた報知演出を容易に設定することができる。よって、報知演出が実行される期間を自由に設定可能としながらも、特定演出が実行される期間を正確に報知することができるため、演出効果を高めることができるという効果がある。
【６６２４】
遊技機Ｆ１からＦ４において、前記報知演出設定手段は、前記第１情報に基づいて前記報知演出の開始契機を設定するタイミングとは異ならせて、前記第２情報に基づいて前記報知演出の終了契機を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｆ５。
【６６２５】
遊技機Ｆ５によれば、遊技機Ｆ１からＦ４のいずれかの奏する効果に加え、前記報知演出の実行期間を異なるタイミングで設定することができるため、報知演出が実行される期間を自由に設定することができ、演出効果を高めることができるという効果がある。
【６６２６】
遊技機Ｆ５において、前記報知演出期間設定手段は、前記報知演出実行手段により前記報知演出が実行されている間に前記第２情報に基づいて前記報知演出の終了契機を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｆ６。
【６６２７】
遊技機Ｆ６によれば、遊技機Ｆ５の奏する効果に加え、報知演出を実行してから、その報知演出の終了契機を設定可能とすることで、報知演出が実行されてから、その報知演出の実行期間を設定することになる。よって、報知演出が実行される期間を自由に設定することができ、演出効果を高めることができるという効果がある。また、報知演出が実行された時点ではどのタイミングで実行される特定演出を対象とした報知演出であるかを設定していないため、報知演出の内容を遊技者に事前に予測されてしまうことを確実に防止することができる。
【６６２８】
遊技機Ｆ１からＦ６のいずれかにおいて、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段を操作させるための操作演出を実行する操作演出実行手段と、その操作演出実行手段により実行される前記操作演出中に前記操作手段が操作されたことを判別する操作判別手段と、を有し、前記報知演出設定手段は、前記操作判別手段の判別結果に基づいて前記報知

演出の演出態様を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｆ７。
【６６２９】
遊技機Ｆ７によれば、遊技機Ｆ１からＦ６のいずれかの奏する効果に加え、操作演出中における操作手段の操作内容に基づいて報知演出の演出期間が設定されるため、遊技者の演出に対する参加意欲を高めることができるという効果がある。
【６６３０】
遊技機Ｆ１からＦ７のいずれかにおいて、前記報知演出設定手段は、前記報知演出が実行される期間として、第１報知演出期間と、その第１報知演出期間の後に設定される第２報知演出期間とを設定するものであり、少なくとも、前記第２報知演出期間は、前記第２情報に基づいて設定されるものであることを特徴とする遊技機Ｆ８。
【６６３１】
遊技機Ｆ８によれば、遊技機Ｆ１からＦ７のいずれかにおいて、報知演出が実行される期間のうち第２報知演出期間を第２情報に基づいて設定することができるため、報知演出期間を自由に設定可能な遊技機において、第２情報に基づいた演出を実行する期間を確保することができ、遊技者に分かり易い演出を実行することができるという効果がある。
【６６３２】
遊技機Ｆ８において、前記報知演出実行手段は、前記第２報知演出期間中に前記特定演出が実行されるまでの期間を経時的に示唆する経時演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｆ９。
【６６３３】
遊技機Ｆ９によれば、遊技機Ｆ８の奏する効果に加え、第２報知演出期間中に計時演出を実行することができるため、特定演出が実行されるタイミングを遊技者に分かり易く報知することができるという効果がある。
【６６３４】
遊技機Ｆ９において、前記報知演出設定手段により設定された前記報知演出の演出期間を判別する報知演出期間判別手段と、その報知演出期間判別手段により判別された前記演出期間の長さに基づいて、前記経時演出が実行される期間を設定する経時演出期間設定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｆ１０。
【６６３５】
遊技機Ｆ１０によれば、遊技機Ｆ９の奏する効果に加え、報知演出が実行される演出期間の長さに基づいて、経時演出期間設定手段により、経時演出を実行する期間が一定期間実行される経時演出を実行する契機として、特定演出の実行タイミングから一定期間減算したタイミングが決定されるため、演出期間設定手段により異なる演出期間が設定された場合であっても、特定演出の開始タイミングを正確に遊技者に示唆することができるという効果がある。
【６６３６】
遊技機Ｆ８からＦ１０のいずれかにおいて、前記報知演出設定手段は、前記第１情報に基づいて前記第１報知演出期間中に実行される第１演出の演出態様を設定するものであり、前記第１報知演出期間中において所定の演出可変条件が成立した場合に、前記第１演出態様を可変させる第１演出態様可変手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｆ１１。
【６６３７】
遊技機Ｆ１１によれば、遊技機Ｆ８からＦ１０のいずれかの奏する効果に加え、第１報知演出期間中に実行される第１演出の演出態様が、第１演出が実行されている間に成立可能な演出可変条件が成立した場合に可変される。これにより報知演出が実行されてから、その報知演出の演出態様を可変することができるため、演出効果を高めることができるという効果がある。
【６６３８】
遊技機Ｆ１１において、前記演出可変条件は、前記報知演出設定手段により前記報知演出の終了契機が設定された場合に成立するものであることを特徴とする遊技機Ｆ１２。

【６６３９】
遊技機Ｆ１２によれば、報知演出の終了契機を設定し、報知演出の演出期間が確定した場合に、第１演出の演出態様を可変させることができる。よって、設定された終了契機に対応した第１演出を実行することができ、遊技者に違和感を与えてしまうことを抑制することができるという効果がある。
【６６４０】
遊技機Ｆ１において、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段を操作させるための操作演出を実行する操作演出実行手段と、その操作演出実行手段により実行される前記操作演出中に前記操作手段が操作されたことを判別する操作判別手段と、を有し、前記操作演出実行手段は、前記報知演出実行手段により前記報知演出が実行されている間に前記操作演出を実行するものであり、前記報知演出設定手段は、前記操作判別手段による判別結果に基づいて、前記第２情報を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｆ１３。
【６６４１】
遊技機Ｆ１３によれば、遊技機Ｆ１の奏する効果に加え、報知演出中に実行される操作演出に対する操作内容に基づいて報知演出の終了契機が設定される。よって、遊技者の操作によって報知演出の演出期間を可変させることができ、演出効果を高めることができるという効果がある。
【６６４２】
遊技機Ｆ１３において、前記操作判別手段による判別結果に基づいて前記特定期間を設定する特定期間設定手段を有し、前記報知演出設定手段は、前記特定期間設定手段により設定される前記特定期間を示すための情報を前記第２情報とするものであることを特徴とする遊技機Ｆ１４。
【６６４３】
遊技機Ｆ１４によれば、遊技機Ｆ１３の奏する効果に加え、報知演出中に実行される操作演出に対する操作内容に基づいて特定演出が実行される特定期間が設定され、その設定された特定期間に基づいて報知演出の演出期間を可変させることができるため、実行される特定演出に対応した報知演出を実行することができるという効果がある。
【６６４４】
遊技機Ｆ１４において、前記特定期間設定手段は、複数の所定期間の中から１の所定期間を前記特定期間として設定するものであり、前記特定演出実行手段は、前記特定期間設定手段により設定された前記特定期間に対応する前記特定演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｆ１５。
【６６４５】
遊技機Ｆ１５によれば、遊技機Ｆ１４の奏する効果に加え、特定期間設定手段により設定された特定期間に対応した特定演出が実行されるため、操作手段の操作内容によって異なる特定演出を実行することができる。よって、遊技に意欲的に参加させることができるという効果がある。
【６６４６】
遊技機Ｆ１５において、前記報知演出設定手段は、前記報知演出が実行される期間として、第１報知演出期間と、その第１報知演出期間の後に設定される第２報知演出期間とを設定するものであり、前記操作演出実行手段は、前記第１報知演出期間中に前記操作演出を実行し、前記第２報知演出期間の長さを、前記特定期間設定手段により設定された前記特定期間に対応させて可変させる演出期間可変手段を有するものである。ことを特徴とする遊技機Ｆ１６。
【６６４７】
遊技機Ｆ１６によれば、遊技機Ｆ１５の奏する効果に加え、第１報知演出期間と、第２報知演出期間とから設定される報知演出において、第１報知演出期間中に操作演出を実行し、その操作演出中の操作手段への操作内容に基づいて、第２報知演出期間の長さを可変することで報知演出の長さが可変される。よって、報知演出の長さを可変させる場合において、操作演出が実行される期間を確保することがでるため、遊技者に操作手段を操作さ

せ易い演出を実行することができるという効果がある。
【６６４８】
＜特徴Ｇ群＞（ＨＰ表示のバリエーション）
演出情報に基づいて判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果に基づいて、演出値を可変させる可変演出を実行する可変演出実行手段と、その演出実行手段により前記可変演出が実行される場合に、前記演出値を可変させるための第１演出値を決定する第１演出値決定手段と、その第１演出値決定手段により前記第１演出値が決定された場合に、前記演出値を可変させることが可能な前記第１演出値とは異なる第２演出値を決定する第２演出値決定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｇ１。
【６６４９】
ここで、パチンコ機等の遊技機において、大当たりに当選したか否かを遊技者に示唆するための変動演出を所定期間実行する遊技機がある。そして、変動演出として、自キャラと敵キャラとが対戦する演出（バトル演出）を実行し、演出終了時におけるそれぞれの体力ポイントの値によって大当たりに当選したか否かの結果を報知する遊技機がある。（例えば、特開２０１５－９０７５号公報）。
【６６５０】
かかる従来型の遊技機では、バトル演出中に自キャラ或いは敵キャラの体力ポイントを減少させる演出が複数回行われ、減少する体力ポイントを遊技者に対して大当たりに当選したか否かを煽り特定の演出が実行されるタイミングを遊技者に事前に報知することで、遊技者の大当たりに対する期待度を高めながら変動演出を実行することができるものであった。さらに、バトル演出中に減少する体力ポイントを詳細に設定することにより、バトル演出の演出パターンを増加させ、バトル演出に対して遊技者が飽きてしまうことを抑制するものであった。しかしながら、従来型の遊技機では、表示画面に表示される詳細な体力ポイントを管理し、その管理した体力ポイントに基づいて次の体力ポイントを設定するように構成しているため、体力ポイントの減少管理を行うための処理量が膨大なものとなってしまうという問題があった。なお、バトル演出中に体力ポイントを減少させるパターンを少なくすることで、体力ポイントの減少管理を簡素化することは可能だが、この場合、バトル演出の演出パターンが減少してしまい、遊技者に早期に飽きられてしまうという問題があった。
【６６５１】
遊技機Ｇ１によれば、複数の決定手段により決定された値に基づいて演出値を決定しているため、１の決定手段により演出値を決定させる場合よりも、演出値のバリエーションを増加させ易くすることができるという効果がある。
【６６５２】
遊技機Ｇ１において、前記可変演出が継続して実行される特定演出状態を設定可能な演出状態設定手段と、その演出状態設定手段により前記特定演出状態が設定されている場合に、前記演出値を継続して可変更新する演出値更新手段と、前記第１演出値決定手段により決定された前記第１演出値を記憶可能な第１演出値記憶手段と、を有し、前記演出値更新手段は、前記第１演出値記憶手段に記憶された前記第１演出値に基づいて前記演出値を可変更新するものであることを特徴とする遊技機Ｇ２。
【６６５３】
遊技機Ｇ２によれば、遊技機Ｇ１の奏する効果に加え、第１演出値と第２演出値とに基づいて決定される演出値を可変更新する場合に、その合算した演出値では無く、第１演出値のみを記憶し、その第１演出値に基づいて演出値が可変更新されるため、実際に表示される演出値（第１演出値と第２演出値とを合算した演出値）の表示パターンに対して、演出値更新手段により可変更新される値（第１演出値）のパターンを減らすことができ、処理負荷を軽減することができるという効果がある。
【６６５４】
遊技機Ｇ２において、前記演出値更新手段により可変更新される前記演出値の可変量に基づいた演出態様を設定する演出態様設定手段と、その演出態様設定手段により設定され

た演出態様を表示する演出態様表示手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｇ３。

【６６５５】

遊技機Ｇ３によれば、遊技機Ｇ２の奏する効果に加え、演出更新手段により可変更新された演出値の可変量に基づいた演出態様が表示されるため、実行される演出態様を見ることで、遊技者に演出値の可変量を分かり易く報知することができるという効果がある。

【６６５６】

遊技機Ｇ３において、前記第１演出値は、演出値の一部であり、前記第２演出値は、前記第１演出値とは異なる値で構成されるものであり、前記第１演出と前記第２演出値と合算して前記演出値を算出する演出値合算手段を有しているものであることを特徴とする遊技機Ｇ４。

【６６５７】

遊技機Ｇ４によれば、遊技機Ｇ３の奏する効果に加え、演出値の一部である第１演出値と、第１演出値とは異なる第２演出値とが演出値合算手段により合算されて演出値が決定されるので、より演出値を多様にできるという効果がある。

【６６５８】

遊技機Ｇ１からＧ４のいずれかにおいて、所定の判別条件が成立した場合に判別を実行する判別手段と、その判別手段による判別の結果が特定の判別結果であることに基づいて、特典を付与する特典付与手段と、を備え、前記判別手段による判別が実行された場合に、前記第１演出値決定手段により前記第１演出値が決定されるものであることを特徴とする遊技機Ｇ５。

【６６５９】

遊技機Ｇ５によれば、遊技機Ｇ１からＧ４の奏する効果に加え、判別手段による判別が実行された場合に第１演出値が決定され、演出値が可変するため、その演出値の可変状況と判別手段の判別結果とに関連性があるように演出を実行することができる。よって、演出値の可変状況に遊技者を注視させることができ、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６６６０】

遊技機Ｇ１からＧ５いずれかにおいて、前記第２演出値決定手段は、前記第１演出値決定手段が前記第１演出値を決定したことに基づいて前記第２演出値を決定するものであることを特徴とする遊技機Ｇ６。

【６６６１】

遊技機Ｇ６によれば、遊技機Ｇ１からＧ５のいずれかの奏する効果に加え、第１演出値が決定された場合に、第２演出値が決定されるため、第１演出値と第２演出値とを合算した演出値が表示される。よって、判別手段による判別が実行されたことで可変した演出値の可変量を遊技者に分かり難くさせることができ、予測する楽しさを提供することができるという効果がある。

【６６６２】

遊技機Ｇ５またはＧ６において、前記第１演出値決定手段は、前記判別手段に判別結果に基づいて、前記第１演出値の可変量を異ならせるものであることを特徴とする遊技機Ｇ７。

【６６６３】

遊技機Ｇ７によれば、遊技機Ｇ５またはＧ６の奏する効果に加え、判別手段の判別結果に基づいて、演出値の可変量を異ならせることができるため、遊技者に対して演出値の可変量を注視させることができ、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６６６４】

遊技機Ｇ７において、前記第１演出値決定手段は、前記判別手段の判別結果が前記特定の判別結果である場合に、可変量が大きくなるように前記第１演出値を決定し易くするものであることを特徴とする遊技機Ｇ８。

【６６６５】

遊技機Ｇ８によれば、遊技機Ｇ７の奏する効果に加え、演出値の可変量が大きい程、特典を付与させ易い状態となるため、遊技者に対して演出値の可変量を注視させることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６６６６】

遊技機Ｇ１からＧ８のいずれかにおいて、前記第２演出値決定手段により決定される前記第２演出値を選択可能な選択範囲として、第１範囲、或いは、その第１範囲とは異なる第２範囲を有する選択範囲記憶手段と、前記第１演出値決定手段により決定された前記第１演出値が所定値以上であるかを判別する決定値判別手段と、を有し、前記第２演出値決定手段は、前記決定値判別手段の判別結果に基づいて前記選択範囲記憶手段に記憶されている複数の選択範囲のうち１の選択範囲を選択して前記第２演出値を決定するものであることを特徴とする遊技機Ｇ９。

【６６６７】

遊技機Ｇ９によれば、遊技機Ｇ１からＧ８のいずれかの奏する効果に加え、第１演出値が所定値以上であるか否かに基づいて、第２演出値が選択される選択範囲を異ならせることができる。よって、演出値のバリエーションを増加させ易くすることができるという効果がある。

【６６６８】

遊技機Ｇ９において、前記選択範囲記憶手段は、前記第２演出値として、前記第１演出値を増減可能な範囲が記憶されている第１選択範囲と、前記第１演出値を減少可能な範囲が記憶されている第２選択範囲とを有するものであり、前記第２演出値決定手段は、前記決定値判別手段の判別結果が、前記第１演出値が所定値未満であると判別した場合に、前記第２選択範囲を選択して前記第２演出値を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｇ１０。

【６６６９】

遊技機Ｇ１０によれば、遊技機Ｇ９の奏する効果に加え、第１演出値が所定値未満の場合には、第１演出値を減少させる第２演出値が選択されることから、第１演出値と第２演出値とを合算させた演出値が、第１演出値よりも大きくなることを抑制することができる。これにより、例えば、第１演出値として下限値（例えば０）が決定される場合において、演出値として下限値よりも大きな値が決定されることを抑制することができ、遊技者に違和感を与えてしまう演出が実行されることを抑制することができるという効果がある。

【６６７０】

＜特徴Ｈ群＞（転落抽選機の有利期間示唆報知）

所定の判別条件が成立した場合に、判別を実行する第１判別手段と、その第１判別手段による第１判別結果が所定の第１判別結果である場合に、特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、前記第１判別手段による前記第１判別結果が前記所定の第１判別結果になり易い高確率状態と、その高確率状態よりも前記第１判別手段による第１判別結果が前記所定の第１判別結果になり難い低確率状態と、を設定可能な確率設定手段と、前記確率設定手段により、前記高確率状態が設定されている状態において、前記所定の判別条件が成立した場合に、判別を実行する第２判別手段を有し、前記確率設定手段は、前記第２判別手段による第２判別結果が所定の前記第２判別結果である場合に、前記低確率状態を設定するものであり、遊技状態として、前記所定の判別条件が成立し易い第１遊技状態と、その第１遊技状態よりも前記所定の判別条件が成立し難い第２遊技状態とを設定可能な遊技状態設定手段と、その遊技状態設定手段により、前記第１遊技状態が設定されている期間を報知するための期間演出を実行する期間演出実行手段と、を有する遊技機において、前記遊技状態設定手段は、前記第１遊技状態が設定されている状態において、第１条件が成立した場合に前記第２遊技状態を設定するものであり、前記期間演出実行手段は、前記第１条件が成立したか否かを示すための第１演出と、その第１演出の演出態様を決定するための第２演出とから構成される前記期間演出を繰り返し実行するものであり、前記第１条件は、前記確率設定手段により前記低確率遊技が設定される第１要件と、前記第１遊技状態が設定される状態において前記第１判別手段により所定回数の判別が実行される第２要件と

、を共に満たした場合に成立するものであり、前記第１要件または前記第２要件の成立情報に対応して、前記期間演出の演出態様を設定する期間演出態様設定手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｈ１。

【６６７１】

ここで、パチンコ機等の遊技機において、当たりに当選したことに基づいて遊技状態を遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、当たりに当選する確率が高くなる確変状態）に設定し、その有利遊技状態が継続する期間が終了するか否かを演出（例えば、バトル演出）の結果によって遊技者に示唆する遊技機がある。（例えば、特開２０１１－１４３１９７号公報）。

【６６７２】

かかる従来型の遊技機では、有利遊技状態が継続する当たりに当選した場合に、自キャラが勝利する勝利パターンの演出結果が表示され、有利遊技状態が終了する当たりに当選した場合に、自キャラが敗北する敗北パターンの演出結果が表示され、当たりに当選していない場合（有利遊技状態が引き続き設定される場合）に、勝敗が付かない引き分けパターンの演出結果が表示されるようにバトル演出が実行されるため、バトル演出の内容を遊技者に注視させることができ、演出効果を高めることができるものであった。しかしながら、有利遊技状態において長期間の間、当たりに当選することなく遊技が実行される場合には、結果として引き分けパターンの演出結果が表示されるバトル演出が実行され易くなり、バトル演出に対する遊技者の期待度が低下してしまうという問題があった。さらに、上述した従来型の遊技機では、抽選の結果、当たりに当選することなく特定の変動パターンが抽選された場合に、引き分けパターンのバトル演出が実行されるように構成されているため、その特定の変動パターンが連続して抽選された場合には、引き分けパターンのバトル演出が連続して実行されてしまいバトル演出に対する遊技者の期待度がより低下してしまうという問題があった。

【６６７３】

遊技機Ｈ１によれば、第１遊技状態が設定されている状態において実行される期間演出のうち、第２演出の演出態様を第１要件と第２要件の成立情報に対応して設定することで、第２演出の演出態様に基づいて、第１要件と第２要件の成立の有無を予測することができる。これにより、期間演出が繰り返し実行される場合であっても、遊技者は、新たに実行される第２演出の演出態様に基づいて遊技状態を予測することができるようになる。よって、期間演出に対して早期に飽きてしまうことを抑制することができるという効果がある。

【６６７４】

遊技機Ｈ１において、前記期間演出態様設定手段は、前記第１演出の演出態様を設定する第１演出態様設定手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｈ２。

【６６７５】

遊技機Ｈ２によれば、遊技機Ｈ１の奏する効果に加え、第１条件が成立したか否かを示すための第１演出の演出態様が、第２演出の演出結果に加え、第１要件または第２要件の成立の有無に基づいて設定されるため、第１演出の演出態様によって、第１条件が成立したか否かの結果と、第１条件が成立するまでの状況とを予測することができる。よって、第１演出の演出態様に遊技者をより注視させることができ、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６６７６】

遊技機Ｈ１またはＨ２において、前記期間演出態様設定手段は、前記第２演出の演出態様を設定する第２演出態様設定手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｈ３。

【６６７７】

遊技機Ｈ３によれば、遊技機Ｈ１またはＨ２の奏する効果に加え、第１演出の演出態様を決定するための第２演出の演出態様が、第１要件または第２要件の成立の有無に基づいて設定されるため、第２演出の演出態様によって、第１条件が成立するまでの状況を予測することができる。よって、第２演出の演出態様に遊技者を注視させることができ、演出

効果を高めることができるという効果がある。
【６６７８】
遊技機Ｈ１からＨ３のいずれかにおいて、前記期間演出態様設定手段は、前記第１要件或いは前記第２要件のうち、何れかの要件が成立した場合に異なる演出態様を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｈ４。
【６６７９】
遊技機Ｈ４によれば、遊技機Ｈ１からＨ３のいずれかの奏する効果に加え、第１条件を成立させるための複数の要件のうち、何れかの要件が成立したことにより期間演出の演出態様が可変される。よって、期間演出の演出態様によって第１条件が成立するまでの期間を予測することができる。よって、期間演出の演出態様に遊技者を注視させることができ、演出効果を高めることができるという効果がある。
【６６８０】
遊技機Ｈ４において、前記第２要件が成立するまでの残期間を判別する残期間判別手段を有し、前記期間演出態様設定手段は、前記第１要件が成立した場合における前記残期間判別手段の判別結果に対応した前記期間演出の演出態様を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｈ５。
【６６８１】
遊技機Ｈ５によれば、第１条件が成立するまでの残期間に基づいて期間演出の演出態様が設定される。これにより、期間演出の演出態様によって第１条件が成立するまでの残期間を示唆することができる。よって、遊技者に対して危機感を持たせながら意欲的に遊技を行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができる。
【６６８２】
遊技機Ｈ１からＨ５のいずれかにおいて、前記期間演出実行手段は、所定の演出切替条件が成立した場合に実行中の期間演出を前記第２演出から前記第１演出へと切り替えるものであり、前記確率設定手段により前記高確率状態が設定されている場合と、前記低確率状態が設定されている場合とで、前記演出切替条件の成立のし易さを異ならせるものであることを特徴とする遊技機Ｈ６。
【６６８３】
遊技機Ｈ６によれば、遊技機Ｈ１からＨ５のいずれかの奏する効果に加え、確率設定手段により高確率状態が設定されている場合と、低確率状態とが設定されている場合とで、第１演出が実行される頻度を異ならせることができるため、第１演出が実行される頻度に基づいて、現在設定されている確率状態を予測させることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【６６８４】
遊技機Ｈ６において、前記第１要件が成立してから所定期間の間、前記演出切替条件を成立し易くする条件設定手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｈ７。
【６６８５】
遊技機Ｈ７によれば、遊技機Ｈ６の奏する効果に加え、確率設定手段によって低確率状態が設定されてから所定期間の間は第１演出が実行され易くすることができる。よって、遊技者に対して、第１演出が実行される頻度に基づいて、現在設定されている確率状態を予測させることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【６６８６】
遊技機Ｈ１からＨ７のいずれかにおいて、前記期間演出実行手段は、前記第１判別手段による第１判別結果が前記所定の第１判別結果である場合に、前記第１演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｈ８。
【６６８７】
遊技機Ｈ８によれば、遊技機Ｈ１からＨ７のいずれかの奏する効果に加え、第１判別手段の判別結果が、特典遊技が実行される判別結果である場合にも、第１演出が実行されるため、第１演出が実行された場合に、特典遊技に当選したか否か或いは第１条件が成立したか否かの両方を意識しながら演出を注視することになる。よって、遊技者が実行される

演出に興味を持たせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６６８８】

遊技機Ｈ１からＨ８のいずれかにおいて、前記遊技状態設定手段により継続して前記第１遊技状態が継続して設定されている間に実行される前記期間演出の回数を計測する回数計測手段を有し、前記第２演出態様設定手段は、前記回数計測手段により計測された前記期間演出の実行回数に基づいて前記第２演出態様を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｈ９。

【６６８９】

遊技機Ｈ９によれば、遊技機Ｈ１からＨ８のいずれかの奏する効果に加え、期間演出が繰り返し実行される場合に、繰り返された回数に基づいて第２演出態様が設定されるため、第１遊技状態が継続して長期間設定される場合に、第２演出態様として同一の演出態様が繰り返し設定されることを抑制することができる。よって、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができるという効果がある。

【６６９０】

遊技機Ｈ６からＨ９のいずれかにおいて、前記期間演出実行手段により前記第１演出が実行されてからの演出期間を判別する演出期間判別手段と、前記所定の演出切替条件が成立した状態において、前記演出期間判別手段により判別された演出期間が所定期間以内である場合には、前記期間演出実行手段により前記第１演出が実行されることを規制する演出規制手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｈ１０。

【６６９１】

遊技機Ｈ１０によれば、遊技機Ｈ６からＨ９のいずれかの奏する効果に加え、演出切替条件が成立したとしても、前記第１演出が実行されてからの演出期間が所定期間以内であると判別された場合には、演出規制手段により第１演出の実行が規制される。これにより、頻繁に第１演出が実行されることを抑制することができるため、第１演出が実行されることに対して遊技者が飽きてしまうことを抑制することができる。

【６６９２】

遊技機Ｈ１０において、前記第１判別手段による第１判別結果が前記所定の第１判別結果である場合に実行される前記第１演出は、前記演出規制手段による規制を受けないものであることを特徴とする遊技機Ｈ１１。

【６６９３】

遊技機Ｈ１１によれば、遊技機Ｈ１０の奏する効果に加え、特典遊技が実行される場合に実行される第１演出は、演出期間判別手段の判別結果に関わらず実行されるため、特典遊技が実行される場合の演出効果が低下してしまうことを抑制することができるという効果がある。また、前回の第１演出が実行されてから所定の演出期間内に再度第１演出が実行された場合に、特典遊技が実行される期待度を高めることができ、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６６９４】

＜特徴Ｊ群＞（期待度上昇演出の報知タイミングで対象演出を異ならせる）

所定条件が成立したことを示すための期待度を段階的に示唆可能な複数の期待度表示態様を表示手段に表示可能な期待度表示制御手段と、その期待度表示制御手段により表示された前記期待度表示態様を段階的に可変させる表示態様可変手段と、その表示態様可変手段により可変される可変情報を設定する可変情報設定手段と、前記複数の期待度表示態様のうち、少なくとも一の期待度表示態様が可変することを示唆する可変示唆演出を実行する可変示唆演出実行手段と、を有し、前記期待度表示制御手段は、前記複数の期待度表示態様のうち少なくとも何れかの期待度表示態様を異なるタイミングで前記表示手段に表示するものであり、前記可変示唆演出を実行するタイミングを設定する実行タイミング設定手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｊ１。

【６６９５】

ここで、パチンコ機等の遊技機において、大当たりに当選したか否かを遊技者に示唆す

るための変動演出を所定期間実行する遊技機がある。そして、その所定期間実行される演出にて表示画面に表示されるキャラクタの表示態様として、大当たりの期待度に対応した複数の表示態様を有し、今回の変動演出の大当たり期待度を、表示されるキャラクタの表示態様によって遊技者に報知する遊技機がある。（例えば、特開２０１３－２４８３０５号公報）。

【６６９６】

かかる従来型の遊技機では、変動演出中に表示されるキャラクタの表示態様によって遊技者に対して大当たりの期待度を示すことができるため、実行される変動演出の演出内容に興味を持たせることができ、演出効果を高めることができる。さらに、上述した従来型の遊技機では、複数の表示態様のうち、大当たりの期待度に対応した表示態様が表示される期待度表示態様を複数種類設け、各期待度表示態様の表示態様を複合的に判断することで遊技者に大当たり期待度を示唆することができるため、複数種類の期待度表示態様の表示態様に基づいて大当たり期待度を遊技者に予測させることができ、実行される演出内容に遊技者を注視させることができ、演出効果を高めることができるものであった。また、上述した構成を有する遊技機においては、期待度表示態様の表示態様を示唆するための示唆演出を実行可能に構成し、期待度表示態様としてどの表示態様が表示されるかを示唆するように構成し、変動演出として期待度表示態様がどの表示態様で表示されるかを遊技者に予測させる期待度表示態様事前示唆演出を実行する遊技機もある。また、期待度表示態様の表示態様とを、表示画面に一旦表示させた表示態様から可変させる遊技機もある。

【６６９７】

しかしながら、複数種類の期待度表示態様を有する遊技機において、特定の期待度表示態様に対応した期待度表示態様事前示唆演出を実行した場合には、期待度表示態様事前示唆演出の対象とならない期待度表示態様が可変することを暗に否定することになり、演出効果を低下させてしまうという問題があった。

【６６９８】

遊技機Ｊ１によれば、異なるタイミングで表示手段に表示される複数の期待度表示態様のうち、何れかの期待度表示態様が可変されることを示唆する可変示唆演出が可変示唆演出実行手段により実行される。その可変示唆演出の実行タイミングが実行タイミング設定手段により設定されるため、可変示唆演出の実行タイミングを異ならせることができる。これにより、可変示唆演出として同一の演出態様を用いたとしても、可変示唆演出の示唆対象となる期待度表示態様を異ならせることができるという効果がある。

【６６９９】

遊技機Ｊ１において、所定の判別条件が成立した場合に判別を実行する判別手段と、その判別手段による判別の結果が特定の判別結果であることに基づいて、特典を付与する特典付与手段と、を備え、前記判別手段の判別結果が前記特定の判別結果である場合に、前記所定条件が成立するものであることを特徴とする遊技機Ｊ２。

【６７００】

遊技機Ｊ２によれば、遊技機Ｊ１の奏する効果に加え、特典が付与される場合に、期待度表示態様が高期待度を示し易くすることができるため、遊技者が期待度表示態様の表示内容を注視することになる。よって、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６７０１】

遊技機Ｊ１またはＪ２において、前記可変示唆演出は、段階的に可変される期待度表示態様の可変情報を報知するものであることを特徴とする遊技機Ｊ３。

【６７０２】

遊技機Ｊ３によれば、遊技機Ｊ１またはＪ２の奏する効果に加え、可変示唆演出によって、対象となる期待度表示態様の可変情報を報知することができるため、遊技者に対して可変示唆演出を注視させることができ、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６７０３】

遊技機Ｊ３において、前記可変示唆演出は、前記期待度表示態様が実際に可変される程

度を示すための可変量を少なくとも含む複数の可変量が表示されるものであることを特徴とする遊技機Ｊ４。

【６７０４】

遊技機Ｊ４によれば、遊技機Ｊ３の奏する効果に加え、可変示唆演出として、複数の可変量が表示されるため、遊技者に対して表示されている複数の可変量のうち、より大きい可変量が実可変量となるように期待を持たせながら遊技を行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６７０５】

遊技機Ｊ１からＪ４のいずれにおいて、前記可変示唆演出実行手段により実行される前記可変示唆演出の対象となる期待度表示態様を、前記可変示唆演出が終了する前に報知する対象報知手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｊ５。

【６７０６】

遊技機Ｊ５によれば、遊技機Ｊ１からＪ４のいずれかの奏する効果に加え、今回実行される可変示唆演出の対象を事前に遊技者に報知することで、遊技者に対して実行される可変示唆演出を安心して楽しませることができるという効果がある。

【６７０７】

遊技機Ｊ２からＪ５のいずれかにおいて、前記判別手段の判別結果に基づいて、期待度種別を設定する期待度種別設定手段と、その期待度種別設定手段により設定された前記期待度種別に基づいて、前記複数の期待度表示態様のそれぞれに対して期待度を設定する期待度設定手段と、を有し、期待度表示制御手段は前記期待度設定手段により設定された前記複数の期待度表示態様の期待度のうち、少なくとも一部の期待度を示すための期待度表示態様を予め表示するものであり、前記可変示唆演出は、既に表示されている期待度と前記期待度設定手段により設定された期待度との差分を前記可変量として示唆するものであることを特徴とする遊技機Ｊ６。

【６７０８】

遊技機Ｊ６によれば、遊技機Ｊ２からＪ５のいずれかの奏する効果に加え、既に表示されている期待度と、予め設定されていた期待度との差分を可変量として示唆する演出を実行するため、可変示唆演出として表示される可変量が少ない場合であっても、既に高い期待度が表示されている期待度表示態様を対象に、可変示唆演出が実行されていれば、特典が付与される可能性を高くすることができる。よって、可変示唆演出の演出内容だけではなく、現在の期待度表示態様の表示態様も抽選することになり演出効果を高めることができるという効果がある。

【６７０９】

遊技機Ｊ２において、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段を操作させるための操作演出を実行する操作演出実行手段と、その操作演出実行手段により実行される前記操作演出中に前記操作手段が操作されたことを判別する操作判別手段と、を有し、前記表示態様可変手段は、前記操作判別手段による判別結果に対応して、前記期待度表示態様を可変させるものであることを特徴とする遊技機Ｊ８。

【６７１０】

遊技機Ｊ８によれば、遊技機Ｊ２の奏する効果に加え、操作手段への操作に対応して、期待度表示態様が可変されるため、遊技者に意欲的に操作手段を操作させることができるという効果がある。

【６７１１】

遊技機Ｊ８において、所定の判別条件が成立した場合に判別を実行する判別手段と、その判別手段による判別の結果が所定の判別結果である場合に、特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、所定の取得条件が成立した場合に、入球情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得した前記入球情報を、前記所定の判別条件が成立するまでの間、所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、その記憶手段に記憶された前記入球情報に基づいて事前判別を実行する事前判別手段と、前記記憶手段に記憶された前記入球情報の数を示す入球情報数を表示する入球情報数表示手段と、を有した遊技機において、所定の追加条件が

成立した場合に、前記操作判別手段による判別結果に対応して、前記入球情報数表示手段により表示された前記入球情報数を示すための表示態様を可変させる追加演出を実行する追加演出実行手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｊ９。

【６７１２】

遊技機Ｊ９によれば、遊技機Ｊ８の奏する効果に加え、操作手段への操作に対応して、実行される追加演出によって、入球情報数を示すための表示態様も可変させることができるため、遊技者に意欲的に操作手段を操作させることができるという効果がある。

【６７１３】

遊技機Ｊ９において、前記期待度表示制御手段により表示される期待度表示態様が所定の演出条件を満たしているかを判別する演出条件判別手段を有し、前記演出条件判別手段により前記演出条件を満たしていないと判別した場合に、前記追加条件が成立するものであることを特徴とする遊技機Ｊ１０。

【６７１４】

遊技機Ｊ１０によれば、遊技機Ｊ９の奏する効果に加え、表示手段に表示される期待度表示態様が所定の演出条件を満たしていない場合に、追加演出が実行されるため、複数の演出に関連性を持たせることができ、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６７１５】

遊技機Ｊ１０において、前記演出条件判別手段は、前記期待度表示制御手段により前記期待度表示態様が所定数表示されない場合に、前記演出条件を満たしていないと判別するものであることを特徴とする遊技機Ｊ１１。

【６７１６】

遊技機Ｊ１１によれば、遊技機Ｊ１０の奏する効果に加え、追加演出を実行することにより、実行される演出の数を補完することができるため、実行される演出数が少ないことにより遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができるという効果がある。

【６７１７】

＜特徴Ｋ群＞（保留連時の大当たり演出）

所定の判別条件が成立した場合に判別を実行する判別手段と、その判別手段による判別の結果が所定の判別結果である場合に、特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、所定の取得条件が成立した場合に、入球情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得した前記入球情報を、前記所定の判別条件が成立するまでの間、所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、その記憶手段に記憶された前記入球情報に基づいて事前判別を実行する事前判別手段と、を有した遊技機において、前記事前判別手段は、少なくとも前記特典遊技中における事前判別条件が成立した場合に前記事前判別を実行するものであり、前記事前判別手段の判別結果に対応して前記特典遊技中の演出態様を設定する演出態様設定手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｋ１。

【６７１８】

ここで、パチンコ機等の遊技機において、始動口に入球したことに基づいて入球情報を取得し、その入球情報を抽選条件が成立するまで保留可能な保留手段と、抽選条件が成立した場合に入球情報に基づいて所定の抽選を実行する抽選手段と、抽選手段の抽選結果が当たりに当選している場合に遊技者に有利となる当たり遊技を実行する実行手段と、を有する遊技機がある。そして、保留手段に保留されている入球情報を抽選手段による抽選が行われる前に事前に判別する事前判別手段を有し、事前判別手段によって当たり遊技中の終了時点で保留内に当たりが有ると判別した場合に、当たり遊技中の表示態様（ラウンド数）を継続して表示する遊技機がある。（例えば、特開２０１４－３０７３７号公報）。

【６７１９】

かかる従来型の遊技機では、保留内で再度当たりに当選した場合に特殊な演出を２回目の当たり遊技中に実行することができ、遊技者に満足感を与えることができる。しかしながら、大当たり終了時に保留されている入賞情報を判別する構成であり、１回目の当たり遊技中は当たり当選時に設定された演出が実行されるだけであるため、例えば、１回目の当たり遊技中に当たりに当選する入賞情報が保留されたとしても１回目の当たり遊技に対

する演出を可変することが出来ず、演出効果を高めることが出来ないという問題があった。

【６７２０】

また、複数の当たり遊技に対して演出を連続させるように構成しているが、１回目の当たり遊技と２回目の当たり遊技との切れ目を遊技者が容易に識別できる演出が実行されるだけであるため、当たり遊技中に連続して実行される演出中にどの程度の当たり遊技が実行されるのかを容易に予測出来てしまうという問題があった。

【６７２１】

遊技機Ｋ１によれば、特典遊技中の演出態様が、その特典遊技中に実行される事前判別手段の判別結果に基づいて設定されるため、予め特典遊技中の演出態様を設定する場合に比べて、事前判別結果に対応した演出態様を設定する際の処理負荷を軽減することができるという効果がある。

【６７２２】

遊技機Ｋ１において、前記特典遊技実行手段により実行される前記特典遊技は、複数の小特典遊技が実行されるものであり、前記小特典遊技が実行される場合に前記事前判別条件が成立するものであることを特徴とする遊技機Ｋ２。

【６７２３】

遊技機Ｋ２によれば、遊技機Ｋ１の奏する効果に加え、小特典遊技が実行される場合に事前判別条件が成立し、特典遊技中の演出態様が設定されるため、小特典遊技の実行状況に合わせて特典遊技の演出態様を設定することができる。よって、特典遊技中にその特典遊技の演出態様を設定したとしても遊技者に違和感を与えることなく特典遊技を実行させることができるという効果がある。

【６７２４】

遊技機Ｋ２において、前記特典遊技実行手段により実行される前記特典遊技として、異なる数の小特典遊技が実行される複数の前記特典遊技のうち、一の特典遊技を選択する特典遊技選択手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｋ３。

【６７２５】

遊技機Ｋ３によれば、遊技機Ｋ２の奏する効果に加え、特典遊技として、異なる数の小特典遊技が実行される複数の特典遊技から一の特典遊技が選択されるため、特典遊技の内容に変化を持たせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６７２６】

遊技機Ｋ３において、前記事前判別手段は、前記事前判別の結果が所定の事前判別結果である場合に、前記記憶手段に前記特典遊技が実行される前記入球情報が含まれていること事前判別するものであり、前記演出態様設定手段は、前記事前判別手段により事前判別された前記特典遊技において実行される小特典遊技の数に対応して、前記特典遊技中の演出態様を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｋ４。

【６７２７】

遊技機Ｋ４によれば、遊技機Ｋ３の奏する効果に加え、事前判別手段により判別された小特典遊技の数に応じて特典遊技中の演出態様が設定されるため、遊技者を特典遊技中の演出態様に注視させることができるという効果がある。

【６７２８】

遊技機Ｋ３またはＫ４において、前記特典遊技選択手段により選択された前記特典遊技の小特典遊技の数を記憶する実行数記憶手段と、その実行数記憶手段に記憶されている前記小特典遊技の数のうち、少なくとも一部を報知する小特典遊技数報知手段と、前記実行数記憶手段に記憶されている前記小特典遊技の数と、前記小特典遊技数報知手段により報知されている前記小特典遊技の数との差分を判別する第１差分判別手段と、前記第１差分判別手段の判別結果に基づいて、前記小特典遊技数報知手段により報知される前記小特典遊技の数を設定する報知数設定手段と、を有することを特徴とする遊技機Ｋ５。

【６７２９】

遊技機Ｋ５によれば、遊技機Ｋ３またはＫ４の奏する効果に加え、特典遊技（大当たり）中に実行される小特典遊技（ラウンド遊技）の数を部分的に報知することにより、１回の特典遊技中に実行される小特典遊技の数を遊技者に把握させ難くすることができ、特典遊技が実行されている間も、より多くの小特典遊技が実行されるよう期待しながら遊技を行わせることができるという効果がある。

【６７３０】

遊技機Ｋ５において、前記事前判別手段により事前判別された前記特典遊技において実行される前記小特典遊技の数を前記実行数記憶手段に加算する加算手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｋ６。

【６７３１】

遊技機Ｋ６によれば、遊技機Ｋ５の奏する効果に加え、特典遊技（大当たり）中に、事前判別手段により特典遊技が実行されることを事前判別した場合は、その事前判別された特典遊技において実行される小特典遊技の数が加算手段によって実行数記憶手段に記憶される。これにより、短い間隔で複数回の特典遊技が実行される場合において、先の特典遊技が実行されている間に報知される小特典遊技の数を、後の特典遊技において実行される小特典遊技の数を加味して設定することができる。よって、小特典遊技数報知手段により特典遊技中に報知される小特典遊技の数を見ることで、次の特典遊技が実行されるか否かを予測することができ、１つの特典遊技が終了した後の遊技に対して期待感を持たせることができるという効果がある。

【６７３２】

遊技機Ｋ５またはＫ６において、前記小特典遊技が実行される場合に、前記小特典遊技数報知手段により報知されている前記小特典遊技の数を更新するかを判別する更新判別手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｋ７。

【６７３３】

遊技機Ｋ７によれば、遊技機Ｋ５またはＫ６の奏する効果に加え、小特典遊技数報知手段により報知されている小特典遊技の数を更新するかが更新判別手段により判別されるため、報知数設定手段により小特典遊技の数が設定されたとしても小特典遊技の数を更新しないことがある。よって、新たな小特典遊技が実行される場合に、小特典遊技数報知手段により報知されている小特典遊技の数が更新されなかったとしても、次に小特典遊技が実行される際に、小特典遊技数報知手段により報知されている小特典遊技の数が更新される可能性を残すことができ、より多くの小特典遊技が実行されるよう期待しながら遊技を行わせることができるという効果がある。

【６７３４】

遊技機Ｋ７において、前記第１差分判別手段による判別結果が第１条件を満たした場合には、前記小特典遊技数報知手段により報知されている前記小特典遊技の数を更新させる強制更新手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｋ８。

【６７３５】

遊技機Ｋ８によれば、遊技機Ｋ７の奏する効果に加え、第１差分判別手段による判別結果が第１条件を満たした場合には、強制更新手段により、小特典遊技数報知手段により報知されている小特典遊技の数を強制的に更新することにより、遊技者に安心して特典遊技を実行させる期間を設定することができるという効果がある。

【６７３６】

遊技機Ｋ７またはＫ８において、既に実行された前記小特典遊技の数を報知する実行済小特典遊技数報知手段と、前記小特典遊技数報知手段により報知されている前記小特典遊技の数と、前記実行済小特典遊技数報知手段により報知されている前記小特典遊技の数との差分を判別する第２差分判別手段と、その第２差分判別手段による判別結果が第２条件を満たした場合に、前記小特典遊技数報知手段により報知されている前記小特典遊技の数を更新させる強制更新手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｋ９。

【６７３７】

遊技機Ｋ９によれば、遊技機Ｋ７またはＫ８の奏する効果に加え、第２差分判別手段に

よる判別結果が第２条件を満たした場合には、強制更新手段により、小特典遊技数報知手段により報知されている小特典遊技の数を強制的に更新するため、小特典遊技数報知手段により報知される小特典遊技の数よりも、実行済小特典遊技の数が多くなってしまうことを防止することができるという効果がある。

【６７３８】

遊技機Ｋ５からＫ９のいずれかにおいて、前記小特典遊技数報知手段は、前記特典遊技が実行されている期間のうち、特定期間中に前記取得手段が取得した前記入球情報の前記事前判別の結果が前記所定の事前判別結果の場合に、特定の小特典遊技数報知を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｋ１０。

【６７３９】

遊技機Ｋ１０によれば、遊技機Ｋ５からＫ９のいずれかの奏する効果に加え、特典遊技中が実行されている期間のうち、特定期間内に取得した入球情報が、事前判別の結果特典遊技に当選していた場合には、小特典遊技数報知手段により特定の小特典遊技数報知が実行される。よって、特典遊技中に入球情報を取得する楽しみを提供することができるという効果がある。

【６７４０】

遊技機Ｋ５からＫ１０のいずれかにおいて、前記実行数記憶手段に記憶されている前記小特典遊技の数と、前記実行済小特典遊技数報知手段により報知されている前記小特典遊技の数との差分を判別する第３差分判別手段と、一の前記特典遊技が終了した状態で、前記第３差分判別手段の判別結果が第３条件を満たしている場合に、前記一の特典遊技が終了してから特定条件が成立するまでの間、前記特典遊技中に実行される演出を継続する演出継続手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｋ１１。

【６７４１】

遊技機Ｋ１１によれば、遊技機Ｋ５からＫ１０のいずれかの奏する効果に加え、第３差分判別手段による判別結果が第３条件を満たした場合には、演出継続手段により特典遊技中に実行される演出が継続して表示される。これにより、事前判別手段により前記特典遊技が実行されると判別された場合において、１回目の特典遊技が終了した後に継続して特典遊技中に実行される演出を表示することができるという効果がある。

【６７４２】

遊技機Ｋ１１において、前記特定条件は、少なくとも、次の前記特典遊技が実行されるまで成立しないものであることを特徴とする遊技機Ｋ１２。

【６７４３】

遊技機Ｋ１２によれば、遊技機Ｋ１１の奏する効果に加え、演出継続手段により、１回目の特典遊技が終了してから２回目の特典遊技が実行されるまでの期間において、特典遊技中に実行される演出を確実に実行することができる。よって、複数の特典遊技に対して一連の演出を実行することができるため、その演出が実行されている間により多くの小特典遊技が実行されるよう期待しながら遊技を行わせることができるという効果がある。

【６７４４】

遊技機Ｋ５からＫ１２のいずれかにおいて、前記判別手段による判別の結果が所定の判別結果である場合に、前記記憶手段に記憶された前記入球情報の数を判別する記憶数判別手段と、前記特典遊技中に実行される複数の演出態様を記憶する演出態様記憶手段と、を有し、前記記憶数判別手段が判別した前記入球手段の数に基づいて、前記演出態様記憶手段に記憶されている前記複数の演出態様から１の演出態様を選択する特典遊技演出態様選択手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｋ１３。

【６７４５】

遊技機Ｋ１３によれば、遊技機Ｋ５からＫ１２のいずれかの奏する効果に加え、所定の判別結果である場合に、記憶手段に記憶されている入球情報数に基づいて特典遊技中の演出態様が選択されるため、特典遊技中において遊技者に様々な演出を提供することができる。よって、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６７４６】

遊技機Ｋ１３において、前記演出態様記憶手段は、前記複数の演出態様として、前記事前判別手段の事前判別の結果が前記所定の事前判別結果であることを前記特典遊技が開始された時点で遊技者に報知可能な第１演出態様と、前記特典遊技が終了した後に遊技者に報知可能な第２演出態様と、を少なくとも記憶するものであることを特徴とする遊技機Ｋ１４。

【６７４７】

遊技機Ｋ１４によれば、遊技機Ｋ１３の奏する効果に加え、特典遊技演出態様選択手段により選択される演出態様により、事前判別手段の事前判別の結果が所定の事前判別結果であることが報知されるタイミングを異ならせることができるため、演出効果を高めることができる。

【６７４８】

＜特徴Ｌ群＞（遊技履歴で演出頻度を変更）

判定条件が成立した場合に判定を実行する判定手段と、その判定手段の判定結果を示すための演出を実行する演出実行手段と、その演出実行手段により特定の前記判定結果を示すための演出が実行された場合に遊技者に有利となる特典を付与する特典付与手段と、特定条件が成立した場合に、対応する遊技情報が履歴情報として記憶される記憶手段と、前記演出実行手段により実行される演出のうち、特定演出を実行させるかを前記履歴情報に基づいて決定する決定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｌ１。

【６７４９】

ここで、パチンコ機等の遊技機において、当たりに当選したか否かを遊技者に示唆するための変動演出を所定期間実行する遊技機がある。そして、所定期間実行される変動演出として、遊技者が操作可能な操作手段の操作結果に基づいて演出態様が可変する操作演出を実行する遊技機がある。（例えば、特開２０１２－２４９８７７号公報）。

【６７５０】

かかる従来型の遊技機では、操作手段への遊技者の操作内容に基づいて演出態様が可変されるため、遊技者を意欲的に遊技に参加させることができる。しかしながら、操作手段を意欲的に操作しない遊技者に対して、操作演出が頻繁に実行されてしまうと、遊技者の遊技意欲が低下してしまうという問題があった。

【６７５１】

遊技機Ｌ１によれば、特定演出の実行が履歴情報に基づいて決定されるので、遊技の進捗等により特定演出の実行頻度を可変させることができ、遊技の興趣を向上できるという効果がある。

【６７５２】

遊技機Ｌ１において、前記特定演出の選択率が異なるように設定された複数の演出選択テーブルが設定された演出選択テーブル記憶手段を有し、前記決定手段は、前記履歴情報に対応した前記演出選択テーブルを決定するものであることを特徴とする遊技機Ｌ２。

【６７５３】

遊技機Ｌ２によれば、遊技機Ｌ１の奏する効果に加え、対応する演出選択テーブルを選択することで特定演出の選択率を切り替えることができるので、容易な制御で特定演出の選択率を可変させることができるという効果がある。

【６７５４】

遊技機Ｌ１またはＬ２において、遊技者が操作する操作手段と、その操作手段に対して所定の操作がされたことを判別可能な操作判別手段と、を有し、前記演出の一つとして、前記操作判別手段により前記所定の操作が判別された場合に、演出態様を可変させる操作演出が設定されており、前記特定条件は、前記操作判別手段により前記所定の操作が判別されたことが少なくとも１の条件に設定されているものであることを特徴とする遊技機Ｌ３。

【６７５５】

遊技機Ｌ３によれば、遊技機Ｌ１またはＬ２の奏する効果に加え、操作演出において操作手段を操作することで、演出態様が可変されるだけでなく、特定条件が成立し易くなる

ので、履歴情報を可変させることができ特定演出の実行割合に影響を与えることができるという効果がある。

【６７５６】

遊技機Ｌ１からＬ３のいずれかにおいて、少なくとも前記履歴情報を蓄積可能な蓄積手段と、その蓄積手段による蓄積結果に基づいて所定値を上限に蓄積値を設定可能な設定手段と、その設定手段により設定される前記蓄積値に対応する蓄積特典系統を複数の蓄積特典系統の中から選択する選択手段と、その選択手段により選択された前記蓄積特典系統に対応する蓄積特典を付与する蓄積特典付与手段と、を有し、前記蓄積特典付与手段は、前記設定手段により新たな前記蓄積値が設定された場合には、前記選択手段により選択された前記蓄積値特典に対応する新たな蓄積特典を付与するものであり、前記選択手段は、前記記憶手段に記憶されている前記履歴情報に基づいて複数の蓄積特典系統の中から一の蓄積特典系統を選択するものであることを特徴とする遊技機Ｆ４。

【６７５７】

遊技機Ｌ４によれば、遊技機Ｌ１からＬ３のいずれかの奏する効果に加え、蓄積された履歴情報に基づいて蓄積特典系統が選択され、その蓄積特典系統に対応する蓄積特典が付与される。これにより、履歴情報に基づいて、特定演出が実行される頻度の設定と、蓄積特典の付与との両方が実行されることになる。よって、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６７５８】

遊技機Ｌ４において、前記蓄積特典付与手段により付与される前記蓄積特典は、前記選択手段により選択される前記蓄積特典系統毎に異なるものであることを特徴とする遊技機Ｌ５。

【６７５９】

遊技機Ｌ５によれば、遊技機Ｌ４の奏する効果に加え、蓄積特典系統によって付与される蓄積特典を異ならせることができるため、操作手段の操作内容を異ならせながら様々な蓄積特典を獲得する楽しみを遊技者に提供することができる。さらに、操作手段の操作内容を異ならせることで、演出頻度も異ならせることが可能となるため、実行される演出に対しても新たな楽しみを遊技者に提供することができるという効果がある。

【６７６０】

遊技機Ｌ５において、前記記憶手段に記憶されている前記履歴情報を、前記選択手段により異なる前記蓄積特典系統を選択可能な状態まで消去可能とする履歴情報消去手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｌ６。

【６７６１】

遊技機Ｌ６によれば、遊技機Ｌ５の奏する効果に加え、履歴情報を、異なる蓄積特典系統が選択可能な状態まで消去することができるため、履歴情報を全て消去する場合に比べて、次の蓄積特典系統を選択されやすくすることができる。よって、他の蓄積特典を獲得する意欲を高めることができるという効果がある。

【６７６２】

加えて、履歴情報消去手段により、履歴情報が部分的に消去されることに基づいて、設定手段により設定される蓄積値も可変（減少）することになるため、蓄積値が予め定められた上限値に到達してしまい演出効果が低下してしまう事態を抑制することができるという効果がある。

【６７６３】

遊技機Ｌ４からＬ６のいずれかにおいて、前記選択手段によって特定の蓄積特典系統を選択させるための遊技内容を案内する案内手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｌ７。

【６７６４】

遊技機Ｌ７によれば、遊技機Ｌ４からＬ６のいずれかの奏する効果に加え、案内手段により案内される遊技内容に基づいて遊技を行うことで、特定の蓄積特典系統が選択されるようになるため、遊技者に様々な蓄積特典を付与することができ、演出効果を高めること

ができるという効果がある。
【６７６５】
遊技機Ｌ７において、前記案内手段は、前記操作演出の演出態様を可変させることで、特定の蓄積特典系統を選択させるための遊技内容を案内するものであることを特徴とする遊技機Ｌ８。
【６７６６】
遊技機Ｌ８によれば、遊技機Ｌ７の奏する効果に加え、操作演出の演出態様が案内手段により可変されるため、操作演出の演出態様に従って操作手段を操作するだけで、異なる蓄積特典系統が選択されるようになる。よって、遊技者に対して様々な特典を付与することができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【６７６７】
遊技機Ｌ８において、前記案内手段は、前記操作演出の演出態様として、前記操作手段に対して前記所定の操作を行わせることを報知する報知演出態様と、報知しない非報知演出態様と、のいずれかを用いて遊技内容を案内するものであることを特徴とする遊技機Ｌ９。
【６７６８】
遊技機Ｌ９によれば、操作演出として、操作手段に対して所定の操作が行われ易い演出態様と、行われにくい演出態様とを実行することができるため、操作演出の演出態様に従って操作手段を操作するだけで、異なる蓄積特典系統が選択されるようになる。よって、遊技者に対して様々な特典を付与することができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【６７６９】
遊技機Ｌ４からＬ９のいずれかにおいて、前記案内手段により案内される遊技内容に対応する前記特定の蓄積特典系統を、前記複数の蓄積特典系統の中から遊技者が選択可能な系統選択手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｌ１０。
【６７７０】
遊技機Ｌ１０によれば、遊技機Ｌ４からＬ９のいずれかの奏する効果に加え、遊技者が所望する蓄積特典系統が選択されるように遊技内容を報知することができるため、演出効果をより高めることができるという効果がある。
【６７７１】
＜特徴Ｍ群＞（小当たり確定時の判別対策）
遊技球を遊技者の操作に基づいて発射することが可能な発射手段と、その発射手段により発射された遊技球が入球可能な入球手段と、その入球手段に遊技球が入球した場合に判定を実行することが可能な判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、その表示手段に前記識別情報を動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段により動的表示される前記識別情報の動的表示態様を決定する動的表示態様決定手段と、前記表示手段に特定の前記判定結果を示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技において、前記特典遊技実行手段により前記特典遊技が実行されている期間に遊技球が入球可能となる特定入球手段と、その特定入球手段に入球した遊技球が入球可能な特定領域と、その特定領域に遊技球が入球した場合に、遊技者に有利な特典を付与する特典付与手段と、その特典付与手段による付与される前記特典の種別を決定する特典種別決定手段と、前記識別情報が停止表示される場合に、前記特典種別決定手段により決定される前記特典の種別を遊技者が識別可能な報知情報を報知する報知手段と、その報知手段により前記報知情報が報知された後から所定期間以上、前記発射手段による発射が停止された場合に、前記特定入球手段への入球が困難となるようにする手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｍ１。
【６７７２】
ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実

行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の状態を遊技者に有利となる状態を設定したり、不利となる状態を設定したりするものが提案されている。この当たり遊技の種別は、抽選結果を図柄等で表示して報知する場合に、予め定められた報知態様で報知して遊技の公平性を保てるようにするものが知られている。（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。

【６７７３】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、当たり遊技中に特定の入球口や特定領域に遊技球が入球することで、さらに当たり遊技が実行されるようにして、その後に設定される遊技状態が先に実行されている当たり遊技の種別により決定される構成とすると、遊技者に不利となる遊技状態が付与される当たり種別であるかを判別して、特定の入球口や特定領域に遊技球が入球しないように遊技を行うという遊技方法が行われることで、遊技店側の不利益が増大する虞があった。

【６７７４】

本遊技機Ｍ１は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技店側の不利益を抑制できる遊技機を提供することを目的とする。

【６７７５】

遊技機Ｍ１によれば、特典種別決定手段により決定される特典の種別を示す報知情報を確認することで、特定の特典種別を付与されることを遊技者が回避しようとすると、他の特典種別である場合にも特定入球手段へと入球することが困難となるので、遊技店側の不利益を抑制できるという効果がある。

【６７７６】

遊技機Ｍ１において、前記動的表示態様決定手段は、前記識別情報を動的表示させた後に仮停止させる疑似停止態様を組み合わせた異なる動的表示態様のうち、一の動的表示態様を決定するものであることを特徴とする遊技機Ｍ２。

【６７７７】

遊技機Ｍ２によれば、疑似停止態様により仮停止されることで、識別情報の最終的な停止タイミングが分かり難くなり、特定の特典遊技が実行される場合に、特定入球手段へと遊技球を入球させることを回避する遊技方法が実行されることを抑制できるという効果がある。

【６７７８】

遊技機Ｍ１またはＭ２において、前記特典遊技実行手段により実行される前記特典遊技の種別により、前記特定領域へ入球する入球率を可変させる可変制御手段を有することを特徴とする遊技機Ｍ３。

【６７７９】

遊技機Ｍ３によれば、遊技機Ｍ１またはＭ２の奏する効果に加え、実行される特典遊技の種別により特定領域へ入球する入球率を可変させることができるので、特定領域へ入球させる確率を容易に制御することができるという効果がある。

【６７８０】

＜特徴Ｎ群＞（直当たり演出その２）

遊技球が入球可能な入球手段と、その入球手段に遊技球が入球した場合に判定を実行することが可能な判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、その表示手段に前記識別情報を動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段により動的表示される前記識別情報の動的表示態様を決定する動的表示態様決定手段と、前記表示手段に特定の前記判定結果を示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる第１特典遊技とその第１特典遊技とは異なる第２特典遊技とを実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技において、前記特典遊技実行手段により前記第１特典遊技または前記第２特典遊技が実行されている期間に遊技球が入球可能となる特定入球手段と、その特定入球手段に入球した遊技球が入球可能な特定領域と、前記第１特典遊技が実行され、前記特定領域に遊技球が入球した場合に、遊技者に有利な第１特典を付与し、前記第２特典遊技が実行されている場合には、前記特定領域への入球に関

わらず遊技者に有利となる第２特典を付与する特典付与手段と、前記特定の判定結果を示すための前記識別情報の動的表示の開始から前記特定入球手段へ入球するまでの期間に跨がった演出を実行することが可能な演出実行手段と、を有することを特徴とする遊技機Ｎ１。

【６７８１】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の状態を遊技者に有利となる状態を設定したり、不利となる状態を設定したりするものが提案されている。（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。

【６７８２】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、当たり遊技までの演出が行われるのみうであり、遊技が単調となり遊技者が早期に遊技に飽きてしまうという問題点があった。

【６７８３】

本遊技機Ｎ１は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技に早期に飽きてしまうことを抑制できる遊技機を提供することを目的とする。

【６７８４】

遊技機Ｎ１によれば、特定の判定結果を示すための識別情報が表示される場合には、その識別情報の動的表示の開始から特定領域へ入球するまでの期間で演出が実行されるので、識別情報が特定の判定結果を示すことだけでなく演出により特定領域に入球するかを期待させることができ、遊技者が早期に遊技に飽きてしまう不具合を抑制できるという効果がある。

【６７８５】

遊技機Ｎ１において、前記演出実行手段は、複数の演出より付与される特典遊技の種別に基づいて１の演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｎ２。

【６７８６】

遊技機Ｎ２によれば、遊技機Ｎ１の奏する効果に加え、多様な演出を実行できるという効果がある。

【６７８７】

遊技機Ｎ１またはＮ２において、前記演出実行手段は、前記特定領域に予め設定された期間が経過しても遊技球が入球しない場合には、特定演出に切り替えて実行するものであることを特徴とする遊技機Ｎ３。

【６７８８】

遊技機Ｎ３によれば、遊技機Ｎ１またはＮ２の奏する効果に加え、特定領域に入球しない場合には、特定演出に切り替えられるので、遊技者に特定領域に入球しなかったことを効果的に報知できるという効果がある。

【６７８９】

＜特徴Ｐ群＞（Ｖアタッカー上部に遅延装置を設けてチョロ打ち対策）

遊技球が入球可能な入球手段と、その入球手段に遊技球が入球した場合に判定を実行することが可能な判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、その表示手段に前記識別情報を動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段により動的表示される前記識別情報の動的表示態様を決定する動的表示態様決定手段と、前記表示手段に特定の前記判定結果を示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技において、前記特典遊技実行手段により前記特典遊技が実行されている期間に遊技球が入球可能となる特定入球手段と、その特定入球手段に入球した遊技球が入球可能な特定領域と、その特定領域に遊技球が入球した場合に、遊技者に有利な特典を付与する特典付与手段と、その特典付与手段による付与される前記特典の種別を決定する特典種別決定手段と、前記識別情報が停止表示される場合に、前記特典種別決定手段により決定される前記特典の種別に関する情報を報知する報知手段と、前記特定入球手段へと遊技球を誘導可能な

位置に前記特定入球手段へ誘導される遊技球の所定期間に対する流下量を減少させる調整手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｐ１。

【６７９０】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の状態を遊技者に有利となる状態を設定したり、不利となる状態を設定したりするものが提案されている。この当たり遊技の種別は、抽選結果を図柄等で表示して報知する場合に、予め定められた報知態様で報知して遊技の公平性を保てるようにするものが知られている。（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。

【６７９１】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、当たり遊技中に特定の入球口や特定領域に遊技球が入球することで、さらに当たり遊技が実行されるようにして、その後に設定される遊技状態が先に実行されている当たり遊技の種別により決定される構成とすると、遊技者に不利となる遊技状態が付与される当たり種別であるかを判別して、特定の入球口や特定領域に遊技球が入球しないように遊技を行うという遊技方法が行われることで、遊技店側の不利益が増大する虞があった。

【６７９２】

本遊技機Ｐ１は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技店側の不利益を抑制できる遊技機を提供することを目的とする。

【６７９３】

遊技機Ｐ１によれば、特定入球手段へと誘導される所定期間に対する流下量が調整手段により減少されるので、報知手段により報知された情報を判別して特定入球手段へ遊技球を入球させるか否かを打ち分けることを困難にすることができるという効果がある。

【６７９４】

遊技機Ｐ１において、遊技球を遊技領域へと発射可能な発射手段と、その発射手段により発射される発射強度を遊技者の操作により可変可能な発射強度可変手段と、遊技球が流下可能な第１流路と、その第１流路を流下した遊技球が流下困難となる第２流路と、を有し、前記調整手段は、前記第２流路を流下する遊技球を前記特定入球手段へと入球可能な特定流路と前記特定入球手段へと入球困難となる流路とに所定の割合で振り分けるものであることを特徴とする遊技機Ｐ２。

【６７９５】

遊技機Ｐ２によれば、遊技機Ｐ１の奏する効果に加え、第２流路を流下する遊技球のうち、特定入球手段へと誘導される遊技球の量を容易に減少させることができるという効果がある。

【６７９６】

遊技機Ｐ１において、遊技球を遊技領域へと発射可能な発射手段と、その発射手段により発射される発射強度を遊技者の操作により可変可能な発射強度可変手段と、遊技球が流下可能な第１流路と、その第１流路を流下した遊技球が流下困難となる第２流路と、を有し、前記調整手段は、前記第２流路を流下した遊技球を所定期間以上転動させて遊技球を前記特定入球手段へと誘導される流路へと排出することが可能な転動手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｐ３。

【６７９７】

遊技機Ｐ３によれば、遊技機Ｐ１の奏する効果に加え、調整手段により所定期間以上第２流路を流下した遊技球が転動させられるので、遊技者が遊技球の発射を停止させたとしても、所定期間経過することで特定入球手段へと遊技球を誘導させることができるという効果がある。

【６７９８】

遊技機Ｐ１からＰ３のいずれかにおいて、前記特定の判定結果を示すための前記識別情報が停止表示されてから前記特定入球手段が入球可能となるまでの期間は、前記第２流路

へと遊技球を発射してから前記調整手段をへて特定入球手段へと到達するまでの期間よりも短く構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｐ４。

【６７９９】

遊技機Ｐ４によれば、遊技機Ｐ１からＰ３のいずれかの奏する効果に加え、特定入球手段へと入球させるには、遊技球を継続して発射させるようにすることが必要となり、特定の特典遊技に特定入球手段へと入球させない遊技方法を規制できるという効果がある。

【６８００】

＜特徴Ｑ群＞（チョロ打ち対策２）

遊技球が入球可能な入球手段と、その入球手段に遊技球が入球した場合に判定を実行することが可能な判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、その表示手段に前記識別情報を動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段により動的表示される前記識別情報の動的表示態様を決定する動的表示態様決定手段と、前記表示手段に特定の前記判定結果を示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技において、前記特典遊技実行手段により前記特典遊技が実行されている期間に遊技球が入球可能となる特定入球手段と、その特定入球手段に入球した遊技球が入球可能な特定領域と、その特定領域に遊技球が入球した場合に、遊技者に有利な特典を付与する特典付与手段と、その特典付与手段による付与される前記特典の種別を決定する特典種別決定手段と、前記特定入球手段へと遊技球を誘導可能な位置に前記特定入球手段へ誘導される遊技球の所定期間に対する流下量を減少させる調整手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｑ１。

【６８０１】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の状態を遊技者に有利となる状態を設定したり、不利となる状態を設定したりするものが提案されている。（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。

【６８０２】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、特定の入球口や特定領域に遊技球が入球しないように遊技を行うという遊技方法が行われることで、遊技店側の不利益が増大する虞があった。

【６８０３】

本遊技機Ｑ１は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技店側の不利益を抑制できる遊技機を提供することを目的とする。

【６８０４】

遊技機Ｐ１によれば、特定入球手段へと誘導される所定期間に対する流下量が調整手段により減少されるので、報知手段により報知された情報を判別して特定入球手段へ遊技球を入球させるか否かを打ち分けることを困難にすることができるという効果がある。

【６８０５】

遊技機Ｑ１において、遊技球を遊技領域へと発射可能な発射手段と、その発射手段により発射される発射強度を遊技者の操作により可変可能な発射強度可変手段と、遊技球が流下可能な第１流路と、その第１流路を流下した遊技球が流下困難となる第２流路と、を有し、前記調整手段は、前記第２流路を流下する遊技球を前記特定入球手段へと入球可能な特定流路と前記特定入球手段へと入球困難となる流路とに所定の割合で振り分けるものであることを特徴とする遊技機Ｑ２。

【６８０６】

遊技機Ｑ２によれば、遊技機Ｑ１の奏する効果に加え、第２流路を流下する遊技球のうち、特定入球手段へと誘導される遊技球の量を容易に減少させることができるという効果がある。

【６８０７】

遊技機Ｑ１において、遊技球を遊技領域へと発射可能な発射手段と、その発射手段により発射される発射強度を遊技者の操作により可変可能な発射強度可変手段と、遊技球が流下可能な第１流路と、その第１流路を流下した遊技球が流下困難となる第２流路と、を有し、前記調整手段は、前記第２流路を流下した遊技球を所定期間以上転動させて遊技球を前記特定入球手段へと誘導される流路へと排出することが可能な転動手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｑ３。

【６８０８】

遊技機Ｑ３によれば、遊技機Ｑ１の奏する効果に加え、調整手段により所定期間以上第２流路を流下した遊技球が転動させられるので、遊技者が遊技球の発射を停止させたとしても、所定期間経過することで特定入球手段へと遊技球を誘導させることができるという効果がある。

【６８０９】

遊技機Ｑ１からＱ３のいずれかにおいて、前記特定の判定結果を示すための前記識別情報が停止表示されてから前記特定入球手段が入球可能となるまでの期間は、前記第２流路へと遊技球を発射してから前記調整手段をへて特定入球手段へと到達するまでの期間よりも短く構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｑ４。

【６８１０】

遊技機Ｑ４によれば、遊技機Ｑ１からＱ３のいずれかの奏する効果に加え、特定入球手段へと入球させるには、遊技球を継続して発射させるようにすることが必要となり、特定の特典遊技に特定入球手段へと入球させない遊技方法を規制できるという効果がある。

【６８１１】

＜特徴Ｒ群＞（小当たりと直当たりにおいてＶ通過までの演出）

遊技球が入球可能な入球手段と、その入球手段に遊技球が入球した場合に判定を実行することが可能な判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、その表示手段に前記識別情報を動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段により動的表示される前記識別情報の動的表示態様を決定する動的表示態様決定手段と、前記表示手段に特定の前記判定結果を示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる第１特典遊技とその第１特典遊技とは異なる第２特典遊技とを実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技において、前記特典遊技実行手段により前記第１特典遊技または前記第２特典遊技が実行されている期間に遊技球が入球可能となる特定入球手段と、その特定入球手段に入球した遊技球が入球可能な特定領域と、前記第１特典遊技が実行され、前記特定領域に遊技球が入球した場合に、遊技者に有利な第１特典を付与し、前記第２特典遊技が実行されている場合には、前記特定領域への入球に関わらず遊技者に有利となる第２特典を付与する特典付与手段と、前記特定の判定結果を示すための前記識別情報の動的表示の開始から前記特定入球手段へ入球するまでの期間に跨がった演出を実行することが可能な演出実行手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記特定の判定結果を示すための識別情報が停止表示されるよりも前に段階的に遊技球の発射方法を切り替えることを示唆する示唆演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｒ１。

【６８１２】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の状態を遊技者に有利となる状態を設定したり、不利となる状態を設定したりするものが提案されている。（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。

【６８１３】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、当たり遊技までの演出が行われるのみうであり、遊技が単調となり遊技者が早期に遊技に飽きてしまうという問題点があった。

【６８１４】

本遊技機Ｎ１は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技に

早期に飽きてしまうことを抑制できる遊技機を提供することを目的とする。
【６８１５】
遊技機Ｎ１によれば、特定の判定結果を示すための識別情報が表示される場合には、その識別情報の動的表示の開始から特定領域へ入球するまでの期間で演出が実行されるので、識別情報が特定の判定結果を示すことだけでなく演出により特定領域に入球するかを期待させることができ、遊技者が早期に遊技に飽きてしまう不具合を抑制できるという効果がある。
【６８１６】
遊技機Ｒ１において、前記演出実行手段は、複数の演出より付与される特典遊技の種別に基づいて１の演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｒ２。
【６８１７】
遊技機Ｒ２によれば、遊技機Ｒ１の奏する効果に加え、多様な演出を実行できるという効果がある。
【６８１８】
遊技機Ｒ１またはＲ２において、前記演出実行手段は、前記特定領域に予め設定された期間が経過しても遊技球が入球しない場合には、特定演出に切り替えて実行するものであることを特徴とする遊技機Ｒ３。
【６８１９】
遊技機Ｒ３によれば、遊技機Ｒ１またはＲ２の奏する効果に加え、特定領域に入球しない場合には、特定演出に切り替えられるので、遊技者に特定領域に入球しなかったことを効果的に報知できるという効果がある。
【６８２０】
＜特徴Ｓ群＞（小当たりと図柄当たりとで２種制御切替）
遊技球が入球可能な入球手段と、その入球手段に遊技球が入球した場合に判定を実行することが可能な判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、その表示手段に前記識別情報を動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段により動的表示される前記識別情報の動的表示態様を決定する動的表示態様決定手段と、前記表示手段に特定の前記判定結果を示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる第１特典遊技とその第１特典遊技とは異なる第２特典遊技とを実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技において、前記特典遊技実行手段により前記第１特典遊技または前記第２特典遊技が実行されている期間に遊技球が入球可能となる特定入球手段と、その特定入球手段に入球した遊技球が入球可能な特定領域と、前記第１特典遊技が実行され、前記特定領域に遊技球が入球した場合に、遊技者に有利な第１特典を付与し、前記第２特典遊技が実行されている場合には、前記特定領域への入球に関わらず遊技者に有利となる第２特典を付与する特典付与手段と、前記特定入球手段へと入球した遊技球を前記特定領域へと誘導する誘導路を前記特定領域へと誘導可能な第１状態と前記特定領域へと誘導困難な第２状態とに切り替える切替手段と、前記第１特典遊技が実行される場合には、前記切替手段により前記誘導路が切り替えられる第１切替情報を設定し、前記第２特典遊技が実行される場合には、前記第１切替情報とは異なる第２切替情報を設定する設定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｓ１。
【６８２１】
ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の状態を遊技者に有利となる状態を設定したり、不利となる状態を設定したりし、当たり遊技中に特定の入球口や特定領域に遊技球が入球することで、さらに当たり遊技等の特典付与が実行されるようにするものが提案されている。（例えば、特開２０１３－９７９５号公報）。
【６８２２】
しかしながら、上述した従来型の遊技機では、さらに遊技の興趣向上が求められていた。

【６８２３】
本遊技機Ｐ１は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。
【６８２４】
遊技機Ｓ１によれば、第１特典遊技と第２特典遊技とで誘導路の制御方法が切り替えられるので、遊技者に異なる特定領域までの誘導態様を見せることができ、遊技の興趣を向上できるという効果がある。
【６８２５】
遊技機Ｓ１において、前記第２切替情報により前記誘導路が切り替えられることで、前記第１状態に切り替えられるものであることを特徴とする遊技機Ｓ２。
【６８２６】
遊技機Ｓ２によれば、遊技機Ｓ１の奏する効果に加え、第２切替情報により誘導路が第１状態に切り替えられるので、第２特典遊技では、特定領域に遊技球を入球させやすくでき、遊技者に第２特典遊技であっても、特定領域に入球したことにより第２特典が付与されているかのように思わせることができるという効果がある。
【６８２７】
遊技機Ｓ１またはＳ２において、前記第１切替情報は、複数の異なる情報が設定されており、１の情報が所定の規則に基づいて決定されるものであることを特徴とする遊技機Ｓ３。
【６８２８】
遊技機Ｓ３によれば、遊技機Ｓ１またはＳ２の奏する効果に加え、第１切替情報を多様にすることができ、多様に誘導路の誘導状態を切り替えることができるという効果がある。
【６８２９】
＜特徴Ｔ群＞（小当たりと図柄当たりとで２種切替２）
遊技球が入球可能な入球手段と、その入球手段に遊技球が入球した場合に判定を実行することが可能な判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が表示される表示手段と、その表示手段に前記識別情報を動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段により動的表示される前記識別情報の動的表示態様を決定する動的表示態様決定手段と、前記表示手段に特定の前記判定結果を示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる第１特典遊技とその第１特典遊技とは異なる第２特典遊技とを実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技において、前記特典遊技実行手段により前記第１特典遊技または前記第２特典遊技が実行されている期間に遊技球が入球可能となる特定入球手段と、その特定入球手段に入球した遊技球が入球可能な特定領域と、前記第１特典遊技が実行され、前記特定領域に遊技球が入球した場合に、遊技者に有利な第１特典を付与し、前記第２特典遊技が実行されている場合には、前記特定領域への入球に関わらず遊技者に有利となる第２特典を付与する特典付与手段と、前記特定入球手段へと入球した遊技球を前記特定領域へと誘導する誘導路を前記特定領域へと誘導可能な第１状態と前記特定領域へと誘導困難な第２状態とに切り替える切替手段と、前記第１特典遊技が実行される場合には、前記切替手段により前記誘導路が切り替えられる第１切替情報を設定し、前記第２特典遊技が実行される場合には、前記第１状態に前記誘導路を切り替える第２切替情報を設定する設定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｔ１。
【６８３０】
ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の状態を遊技者に有利となる状態を設定したり、不利となる状態を設定したりし、当たり遊技中に特定の入球口や特定領域に遊技球が入球することで、さらに当たり遊技等の特典付与が実行されるようにするものが提案されている。（例えば、特開２０１３－９７９５号公報）。
【６８３１】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、さらに遊技の興趣向上が求められていた。

【６８３２】

本遊技機Ｐ１は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。

【６８３３】

遊技機Ｓ１によれば、第１特典遊技と第２特典遊技とで誘導路の制御方法が切り替えられるので、遊技者に異なる特定領域までの誘導態様を見せることができ、遊技の興趣を向上できるという効果がある。

【６８３４】

遊技機Ｔ１において、前記第２切替情報により前記第１状態に切り替えられる場合と、前記第１切替情報により前記第１状態とに切り替えられる場合とでは、異なる誘導路により前記特定領域まで前記遊技球が誘導されるものである特徴とする遊技機Ｔ２。

【６８３５】

遊技機Ｔ２によれば、遊技機Ｔ１の奏する効果に加え、異なる誘導により特定領域へと誘導されるので遊技者が早期に飽きることを抑制できるという効果がある。

【６８３６】

遊技機Ｔ１またはＴ２において、前記第１切替情報は、複数の異なる情報が設定されており、１の情報が所定の規則に基づいて決定されるものであることを特徴とする遊技機Ｔ３。

【６８３７】

遊技機Ｔ３によれば、遊技機Ｔ１またはＴ２の奏する効果に加え、第１切替情報を多様にすることができ、多様に誘導路の誘導状態を切り替えることができるという効果がある。

【６８３８】

＜特徴群Ｕ＞（特２入賞から特２変動までの期間の長さに基づいて演出態様を設定）

第１判別条件が成立した場合に、第１判別を実行する第１判別手段と、取得条件の成立に基づいて取得情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された取得情報を、所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、第２判別条件が成立した場合に、前記記憶手段に記憶された前記取得情報に基づいて第２判別を実行する第２判別手段と、前記第１判別手段の判別結果を示すための第１識別情報、又は、前記第２判別手段の判別結果を示すための第２識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示手段と、を有した遊技機において、前記動的表示手段により前記第１識別情報が動的表示されている間は、前記第２識別情報の動的表示が開始されないものであり、所定の演出条件が成立したことに基づいて期間演出を実行する期間演出実行手段と、前記第１識別情報が動的表示されている場合において、所定の開始条件が成立してから前記第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間を判別する期間判別手段と、前記期間演出実行手段により実行される前記期間演出における演出態様を、前記期間判別手段の判別結果に基づいて設定する演出態様設定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｕ１。

【６８３９】

従来より、パチンコ機などの遊技機では、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合に、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがあった。さらに、始動口を複数設け、遊技球が入球した始動口に応じて異なる抽選を実行するように構成したものがある。そして、各始動口に遊技球が入球したことに基づいて実行される当否抽選の結果を示唆する示唆演出を実行するものがある（例えば、特開２０１５－１３０７５号公報）。このような遊技機は、一方の始動口への遊技球の入球に基づいて当否抽選が実行されている最中に、他方の始動口に遊技球が入球した場合に、実行中の当否抽選が終了するまでは、新たな当否抽選が実行されないようにすることで、遊技者に過度に当否抽選を実行させないようにすることができるものであった。

【６８４０】
しかしながら、一方の始動口に遊技球が入球してから、その入球に基づく当否抽選（示唆演出）が実行されるまでの期間は、他方の始動口への遊技球の入球に基づいて実行される当否抽選の状況に応じて異なるため、例えば、始動口に遊技球が入球してから、その入球に基づいて実行される当否抽選の抽選結果を示すための示唆演出が実行されるまでの期間が長くなると、遊技者に対してどの入球に基づく示唆演出が実行されているのかが分かり難くなり、示唆演出の演出効果が低下してしまい、遊技意欲が低下するという問題があった。上記した遊技機において、遊技者の遊技意欲の低下を抑制できる演出を提供することで、遊技の興趣を向上させた遊技を提供することを目的とする。
【６８４１】
遊技機Ｕ１によれば、所定の開始条件が成立してから第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間の長さに基づいて、期間演出実行手段により実行される期間演出の演出態様を設定することができるため、第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間が異なったとしても、遊技者に対して違和感を与えることの無い期間演出を実行することができる。よって、第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間が長い場合に遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができるという効果がある。
【６８４２】
遊技機Ｕ１において、前記第１識別情報の動的表示期間の残動的表示期間を判別する残期間判別手段を有し、前記期間判別手段は、前記残期間判別手段により判別された前記残期間に基づいて前記期間を判別するものであることを特徴とする遊技機Ｕ２。
【６８４３】
遊技機Ｕ２によれば、遊技機Ｕ１の奏する効果に加え、期間判別手段が実行中の第１識別情報の残動的表示期間に基づいて、所定の開始条件が成立してから第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間を判別することができるため、その判別結果の精度を高めることができる。よって、実際の遊技内容に沿った期間演出を実行することができ、演出効果を高めることができるいという効果がある。
【６８４４】
遊技機Ｕ１またはＵ２において、前記所定の開始条件は、前記取得手段が前記取得情報を取得した場合に成立するものであり、前記期間判別手段は、前記所定の開始条件が成立してから、当該開始条件が成立した前記取得情報に基づく前記第２識別情報の動的表示が開始されるまでの前記期間を判別するものであることを特徴とする遊技機Ｕ３。
【６８４５】
遊技機Ｕ３によれば、遊技機Ｕ１またはＵ２の奏する効果に加え、取得情報を取得してから、当該取得情報に基づいて第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間が期間判別手段によって判別されるため、その判別結果の精度を高めることができる。よって、実際の遊技内容に沿った期間演出を実行することができ、演出効果を高めることができるいという効果がある。
【６８４６】
遊技機Ｕ３において、前記期間演出実行手段は、少なくとも、前記取得手段が前記取得情報を取得してから、当該取得情報に基づく前記第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間を含む演出期間にて前記期間演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｕ４。
【６８４７】
遊技機Ｕ４によれば、遊技機Ｕ３の奏する効果に加え、期間演出が実行される演出期間として、少なくとも取得手段が取得情報を取得してから、当該取得情報に基づく第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間を設定することができるため、実際の遊技状況に対応させた期間に、実際の遊技状況に対応させた演出態様を設定することができる。よって、演出効果を高めることができるという効果がある。
【６８４８】
遊技機Ｕ１またはＵ２において、所定の実行条件が成立した場合に、前記取得条件が成

立し易い特定遊技を実行可能な特定遊技実行手段を有し、前記期間判別手段は、前記特定遊技実行手段により前記特定遊技が実行されてから前記第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間を判別するものであり、前記期間演出実行手段は、少なくとも、前記所定の実行条件が成立してから、当該取得情報に基づく前記第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間を含む演出期間にて前記期間演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｕ５。

【６８４９】

遊技機Ｕ５によれば、遊技機Ｕ１またはＵ２の奏する効果に加え、取得条件が成立する前の時点で、第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間を判別することが可能となるため、期間判別手段の判別結果に基づいてより長い期間の演出態様を設定することができる。よって、期間演出の演出効果を高めることができるという効果がある。

【６８５０】

遊技機Ｕ５において、前記特定遊技実行手段により前記特定遊技が実行される場合に、前記第１識別情報が動的表示されているかを判別可能な動的表示判別手段と、前記動的表示判別手段により前記第１識別情報が動的表示されていないと判別した場合に、前記期間判別手段とは異なる第２期間の判別を実行する第２期間判別手段と、を有し、前記第２期間判別手段は、前記第１識別情報が動的表示されている状態において、前記取得情報を取得してから、当該取得情報に基づく前記第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間を判別するものであることを特徴とする遊技機Ｕ６。

【６８５１】

遊技機Ｕ６によれば、遊技機Ｕ５の奏する効果に加え、期間判別手段により判別が実行され得るタイミングで第１識別情報が動的表示されていない場合に、そのタイミングとは異なるタイミングで第２期間判別手段の判別を実行させることができる。よって、所定の開始条件が成立してから第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間を複数のタイミングで判別することができるため、実際の遊技内容に沿った期間演出を実行し易くすることができるという効果がある。

【６８５２】

遊技機Ｕ１からＵ６の何れかにおいて、前記期間演出実行手段は、前記期間演出として、所定の第１期間に実行される第１期間演出と、前記第１期間よりも後に実行される前記第２期間演出に実行される第２期間演出と、を少なくとも実行するものであり、前記演出態様設定手段は、前記第２期間演出の演出態様を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｕ７。

【６８５３】

遊技機Ｕ７によれば、遊技機Ｕ１からＵ６の何れかの奏する効果に加え、期間判別手段の判別結果に関わらず、共通の第１期間演出を実行することができるため、遊技者に違和感を与えること無く期間演出を実行することができるという効果がある。

【６８５４】

遊技機Ｕ７において、前記演出態様設定手段は、前記期間判別手段による判別結果が特定の判別結果である場合に、前記第２期間演出の演出態様として、前記第１期間演出の演出態様の一部を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｕ８。

【６８５５】

遊技機Ｕ８によれば、遊技機Ｕ７の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、第２期間演出の演出態様として、第１期間演出の演出態様を設定することができるため、遊技者に対して第１期間演出が実行されているのか第２期間演出が実行されているのかを分かり難くすることができる。よって、期間判別手段によって第２期間が長いと判別された場合であっても、遊技者に違和感を与えること無く期間演出を実行することができるという効果がある。

【６８５６】

＜特徴群Ｖ＞（所定条件が成立している場合に、普図ロング開放示唆演出を実行）

遊技球が入球可能な第１状態と、その第１状態よりも遊技球が入球困難となる第２状態

とに可変可能な可変入球手段と、その可変入球手段に遊技球が入球したことに基づいて判別条件が成立した場合に判別を実行する判別手段と、その判別手段による前記判別の結果が特定の判別結果である場合に、遊技者に特典を付与可能な特典付与手段と、判定条件が成立した場合に判定を実行する判定手段と、その判定条件による判定の結果を示すための識別情報を所定期間動的表示させる動的表示手段と、を有した遊技機において、前記動的表示手段により前記識別情報が動的表示されている期間中に所定の演出を実行可能な演出実行手段と、前記識別情報が特定の表示態様で停止表示されたことに基づいて、前記可変入球手段を前記第２状態から前記第１状態へと所定期間可変させる特定遊技を所定期間実行可能な特定遊技実行手段と、を有し、前記演出実行手段は、所定の演出条件が成立した場合に、前記識別情報が前記特定の表示態様で停止表示されることを示すための演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｖ１。

【６８５７】

従来より、パチンコ機などの遊技機では、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が第１抽選され、その抽選結果が当たりであった場合に、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがあった。さらに、始動口に可動部材を設け、始動ゲートを遊技球が通過した場合に実行される第２抽選で当たりに当選した場合に、可動部材を可動させることで、始動口に遊技球が入球し易くするものがある。加えて、第２抽選の抽選結果を遊技者に示唆するための示唆演出を実行するように構成したものがある。（例えば、特開２０１５－１３０７５号公報）。このような遊技機では、示唆演出によって第２抽選の抽選結果を示唆することができるため、遊技者に対して始動口に遊技球を入球させ易くなることを期待させながら遊技を行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができるものであった。

【６８５８】

しかしながら、示唆演出が実行されることにより、遊技者が遊技球の発射を停止し、その示唆演出の演出結果に基づいて遊技を再開する演出態様が当たり当選である可能性が高い演出態様である場合には、その示唆演出が終了するまで遊技を停止し、可動部材が可動するタイミングに合わせて遊技を再開したり、示唆演出の演出態様が外れである可能性が高い演出態様である場合には、その示唆演出が終了するまで遊技を一方の始動口に遊技球が入球してから、その入球に基づく当否抽選（示唆演出）が実行されるまでの期間は、他方の始動口への遊技球の入球に基づいて実行される当否抽選の状況に応じて異なるため、例えば、始動口に遊技球が入球してから、その入球に基づいて実行される当否抽選の抽選結果を示すための示唆演出が実行されるまでの期間が長くなると、遊技者に対してどの入球に基づく示唆演出が実行されているのかが分かり難くなり、示唆演出の演出効果が低下してしまい、遊技意欲が低下するという問題があった。上記した遊技機において、遊技者の遊技意欲の低下を抑制できる演出を提供することで、遊技の興趣を向上させた遊技を提供することを目的とする。

【６８５９】

遊技機Ｖ１によれば、所定の演出条件が成立した場合に、演出実行手段により実行される演出にて特定遊技実行手段により特定遊技が実行されることを報知することができる。よって、遊技者に対して演出条件を成立させるための遊技を意欲的に行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６８６０】

遊技機Ｖ１において、前記特定遊技実行手段により実行される前記特定遊技の種別として、遊技者に有利となる第１特定遊技に対応する第１種別と、その第１特定遊技よりも不利となる第２特定遊技に対応する第２種別と、を設定可能な遊技種別設定手段を有し、前記演出実行手段は、前記遊技種別設定手段により前記第１種別が設定される場合に前記演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｖ２。

【６８６１】

遊技機Ｖ２によれば、遊技機Ｖ１の奏する効果に加え、遊技者に有利となる第１特定遊技が実行される場合に、演出実行手段による演出が実行されるため、演出効果を高めるこ

とができるという効果がある。
【６８６２】
遊技機Ｖ１またはＶ２において、前記演出条件の成立の有無を判別可能な条件判別手段と、前記判別手段により実行される前記判別の結果を示すための特定識別情報を所定期間動的表示させる動的表示手段と、を有し、前記条件判別手段は、前記動的表示手段により前記特定識別情報が動的表示されている場合に前記演出条件が成立していると判別するものであることを特徴とする遊技機Ｖ３。
【６８６３】
遊技機Ｖ３によれば、特定識別情報が動的表示されている場合に演出条件を成立させることができるため、遊技者に対して特定識別情報を動的表示させる遊技を意欲的に行わせることができるという効果がある。
【６８６４】
遊技機Ｖ３において、前記判別手段により前記判別が実行されたことを示す実行情報を保持可能な情報保持手段と、その情報保持手段により保持されている前記実行情報が有効条件を満たしているかを判別する有効条件判別手段と、を有し、前記条件判別手段は、前記有効条件判別手段により前記有効条件を満たしていると判別された場合も、前記演出条件が成立していると判別するものであることを特徴とする遊技機Ｖ４。
【６８６５】
遊技機Ｖ４によれば、遊技機Ｖ３の奏する効果に加え、特定識別情報が動的表示されていなくても、その実行情報が有効条件を満たしている間は、演出条件を成立させることができるため、特定識別情報を動的表示させる遊技を行っているにも関わらず、特定識別情報が動的表示されていないタイミングが発生したとしても、演出実行手段による演出を実行させることが可能となる。よって、意欲的に遊技を行っている遊技者に対して安定して演出を実行することができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【６８６６】
遊技機Ｖ３またはＶ４の何れかにおいて、取得条件が成立した場合に取得情報を取得可能な取得手段と、その取得手段により取得された前記取得情報を、所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、を有し、前記判定手段は、前記判定条件が成立した場合に、前記記憶手段に記憶されている前記取得情報に基づいて前記判定を行うものであり、前記条件判別手段は、前記取得手段が前記取得情報を取得したことに基づいて第１条件判別を実行し、前記判定手段により前記判定が実行されることに基づいて第２条件判別を実行するものであり、前記演出実行手段は、前記第１条件判別の結果、或いは前記第２条件判別の結果の何れかにおいて前記演出条件が成立していると判別された場合に、前記演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｖ５。
【６８６７】
遊技機Ｖ５によれば、遊技機Ｖ３またはＶ４の奏する効果に加え、条件判別手段により複数のタイミングで演出条件の成立を判別することができるため、意欲的に遊技を行っている遊技者に対して安定して演出を実行することができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【６８６８】
遊技機Ｖ１またはＶ５において、前記演出実行手段は、前記演出として、前記可変入球手段が前記第１状態となるタイミングを報知するタイミング報知演出を実行可能とするものであることを特徴とする遊技機Ｖ６。
【６８６９】
遊技機Ｖ６によれば、遊技機Ｖ１またはＶ５の奏する効果に加え、演出実行手段により実行される演出によって、判定手段の判定結果だけでは無く、可変入球手段が第１状態となるタイミングも遊技者に報知されることになるため、演出実行手段による演出が実行されるよう意欲的に遊技を行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【６８７０】

遊技機Ｖ６において、前記演出実行手段は、前記演出条件が成立していない場合に、前記可変入球手段が前記第１状態になるタイミングとは異なるタイミングを報知する擬似タイミング報知演出を実行可能となるものであることを特徴とする遊技機Ｖ７。

【６８７１】

遊技機Ｖ７によれば、遊技機Ｖ６の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、演出条件が成立していない場合は、可変入球手段が前記第１状態となるタイミングとは異なるタイミングが報知されるため、演出条件を成立させること無く、判定条件のみを成立させる遊技を行う遊技者に不利な遊技を行わせることができるという効果がある。

【６８７２】

遊技機Ｖ１からＶ７の何れかにおいて、前記判定条件は、前記演出条件よりも成立し易いものであることを特徴とする遊技機Ｖ８。

【６８７３】

遊技機Ｖ８によれば、遊技機Ｖ１からＶ７の何れかの奏する効果に加え、判定条件のほうが演出条件よりも成立し易いものであるため、演出条件を成立させるためにより意欲的に遊技を行わせることができるという効果がある。

【６８７４】

＜特徴群Ｗ＞（時短中の小当たり当選演出にて時短中の振分割合よりも高確率で有利小当たり当選を報知）

取得条件の成立に基づいて取得情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された取得情報を、所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、所定の判別条件が成立した場合に、前記記憶手段に記憶された前記取得情報に基づいて判別を実行する判別手段と、その判別手段の判別結果が、第１判別結果である場合に遊技者に有利となる第１特典遊技を実行し、前記第１判別結果とは異なる第２判別結果である場合に前記第１特典遊技よりも遊技者に有利となる第２特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技機において、前記特典遊技実行手段により実行される前記第１特典遊技または前記第２特典遊技の終了後に第１遊技状態を設定可能な遊技状態設定手段と、前記記憶手段に記憶された前記取得情報を、当該取得情報に基づく前記判別が実行されるまでに事前判別する事前判別手段と、前記第１特典遊技または前記第２特典遊技が実行されることを示すための示唆演出を、前記第１遊技状態中に実行可能な演出実行手段と、を有し、前記遊技状態設定手段は、前記第１遊技状態が設定されている状態で所定の終了条件が成立したことに基づいて、前記第１遊技状態とは異なる第２遊技状態を設定するものであり、前記演出実行手段は、前記所定の終了条件が成立した後に前記判別が実行される前記取得情報に対応する前記事前判別の結果に基づいて前記示唆演出を実行可能なものであることを特徴とする遊技機Ｗ１。

【６８７５】

従来より、パチンコ機などの遊技機では、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が第１抽選され、その抽選結果が当たりであった場合に、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがあった。さらに、有利度合いの異なる複数の特典遊技を実行可能に構成し、複数の遊技状態を設定可能に構成し、設定されている遊技状態に応じて、特典遊技の選択割合を異ならせるものがある。（例えば、特開２０１５－１３０７５号公報）。また、近年の遊技機では、遊技の健全化を図るために、遊技者に有利な遊技状態（例えば、時短状態や確変状態）が大当たり遊技終了後に設定される割合（所謂、継続率）を低く（例えば、６５％以下）設定することにより遊技の射幸性を抑えるものがある。

【６８７６】

このような遊技機では、例えば、遊技者に有利な有利遊技状態が設定されている状態で当たり（例えば、大当たり、小当たり）に当選したとしても、その当たり遊技終了後に再度、有利遊技状態が設定される割合が抑えられてしまうため、有利遊技状態中における当たり報知演出に期待感を抱かせることが困難になり遊技意欲が低下してしまうという問題があった。上記した遊技機において、遊技者の遊技意欲の低下を抑制しすることで、遊技

の興趣を向上させた遊技を提供することを目的とする。

【６８７７】

遊技機Ｗ１によれば、第１遊技状態中に実行される示唆演出により、事前判別の結果に基づいて第１特典遊技、または、第１特典遊技よりも有利な第２特典遊技が実行されることが示唆される。そして、第２遊技状態が設定された後に実行される判別手段の判別結果に対応する事前判別結果に基づいて示唆演出を実行させることができるため、第１遊技状態中に特典遊技が実行されることを示唆し易くすることができる。よって、遊技者に対して示唆演出が実行されることに対して期待感を抱かせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６８７８】

遊技機Ｗ１において、前記演出実行手段は、前記所定の終了条件が成立した後に前記判別が実行される前記取得情報に対応する前記事前判別の結果が、前記第２判別結果を示すための前記事前判別結果となる場合のほうが、前記第１判別結果を示すための前記事前判別結果となる場合よりも前記示唆演出を実行し易いものであることを特徴とする遊技機Ｗ１。

【６８７９】

遊技機Ｗ２によれば、第１遊技状態の終了条件が成立したことに基づいて第２遊技状態が設定された後に判別が実行される取得情報に対応する事前判別結果が第２判別結果を示す場合のほうが、第１判別結果を示す場合より演出実行手段による示唆演出が実行され易くなる。これにより、第１遊技状態中に示唆演出が実行された場合において、第１遊技状態中に実行される判別手段の判別結果に加え、第２遊技状態が設定された後に実行される判別手段の判別結果に対応する事前判別結果に基づいて示唆演出を実行する構成において、第１示唆演出が実行された場合における第２特典遊技が実行される割合を高めることができる。よって、遊技者に対して示唆演出が実行されることに対して期待感を抱かせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６８８０】

遊技機Ｗ２において、前記判別手段による前記判別の結果が前記第１判別結果となる割合と、前記第２判別結果となる割合と、を設定可能な割合設定手段を有し、前記割合設定手段は、前記第１遊技状態が設定されている場合よりも、前記第２遊技状態が設定されている場合のほうが、前記第２判別結果となる割合が多くなるように設定するものであることを特徴とする遊技機Ｗ３。

【６８８１】

遊技機Ｗ３によれば、遊技機Ｗ１の奏する効果に加え、第１遊技状態中よりも、第２遊技状態中のほうが、第２判別結果となり易くすることができる。これにより、第１示唆演出が実行された場合における第２特典遊技が実行される割合を高めることができる。よって、遊技者に対して示唆演出が実行されることに対して期待感を抱かせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６８８２】

遊技機Ｗ１からＷ３のいずれかにおいて、前記演出実行手段は、前記事前判別手段により前記事前判別が行われた前記取得情報に対応する前記判別が実行されるまでの期間を演出期間として前記示唆演出を実行可能なものであることを特徴とする遊技機Ｗ４。

【６８８３】

Ｗ４によれば、遊技機Ｗ１からＷ３のいずれかの奏する効果に加え、事前判別された取得情報に対応する判別が実行されるまでの期間を演出期間として示唆演出が実行されるため、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６８８４】

＜特徴Ｘ群＞（時短状態から通常状態へと移行する条件が成立する場合に、通常状態で特図２変動を多く実行させるための報知を時短状態中に実行）

取得条件の成立に基づいて取得情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された取得情報を、所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、所定の判別条件が成立した場合

に、前記記憶手段に記憶された前記取得情報に基づいて判別を実行する判別手段と、その判別手段による前記判別の結果が特定の判別結果である場合に遊技者に有利となる特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、前記取得手段が前記取得情報を取得し易い第１遊技状態と、その第１遊技状態よりも取得し難い第２遊技状態と、設定可能な遊技状態設定手段と、を有した遊技機において、前記遊技状態設定手段は、少なくとも、前記第１遊技状態が設定されている状態で所定の移行条件が成立した場合に、前記第２遊技状態を設定するものであり、前記記憶手段に記憶されている前記取得情報の数を判別可能な記憶数判別手段と、前記第１遊技状態が設定されている状態において前記記憶数判別手段の判別結果に基づく報知態様を設定可能な報知態様設定手段と、その報知態様設定手段により設定された前記報知態様で報知動作を実行可能な報知実行手段と、を有し、前記報知態様設定手段は、少なくとも前記第１遊技状態の特定タイミングにおける前記記憶数判別手段の判別結果に基づいて前記報知態様を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｘ１。

【６８８５】

従来より、パチンコ機などの遊技機では、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合に、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがあった。さらに、有利度合いの異なる複数の特典遊技を実行可能に構成し、複数の遊技状態を設定可能に構成し、設定されている遊技状態に応じて、特典遊技の選択割合を異ならせるものがある。（例えば、特開２０１５－１３０７５号公報）。また、このような遊技機において、特定の遊技状態が設定されている場合に、他の遊技状態が設定されている場合よりも入球し易くなる特定始動口を設け、その特定始動口に遊技球が入球したことに基づく抽選が実行された場合に、他の始動口に遊技球が入球した場合よりも、有利度合いの高い特典遊技が実行され易くなるように構成し、さらに、特定始動口に遊技球が入球したことに基づいて実行される抽選の権利を、所定数を上限に保留記憶可能に構成したものがある。このように構成された遊技機では、特定の遊技状態が設定されている場合に、特定始動口に遊技球が入球したことに基づいて実行される抽選を遊技者に効率良く実行させることができるため、特定の遊技状態が設定されることを目指して遊技者に意欲的に遊技を行わせることができるものであった。

【６８８６】

しかしながら、特定の遊技状態の終了条件が成立すると、特定始動口に遊技球が入球したことに基づいて実行される抽選が行われ難くなるため、特定の遊技状態の終了が近づくにつれ、遊技者の遊技意欲が低下してしまうという問題があった。上記した遊技機において、遊技者の遊技意欲の低下を抑制することで、遊技の興趣を向上させた遊技を提供することを目的とする。

【６８８７】

遊技機Ｘ１によれば、報知実行手段により実行される報知の態様を、第１遊技状態の特定期間における記憶手段に記憶された取得情報の記憶数に応じて設定することができる。よって、報知実行手段により様々な態様の報知動作が実行されるように、取得情報の記憶数を可変させるための遊技を遊技者に行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６８８８】

遊技機Ｘ１において、前記報知実行手段は、前記第１遊技状態中に前記取得情報を取得させることを示唆する取得示唆報知を実行するものであり、前記報知態様設定手段は、前記記憶数判別手段により、前記記憶手段に記憶されている前記取得情報が所定数以下であると判別された場合に前記取得示唆報知に対応する報知態様を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｘ２。

【６８８９】

遊技機Ｘ２によれば、遊技機Ｘ１の奏する効果に加え、第１遊技状態における特定期間にて記憶手段に記憶されている取得情報の数が所定数以下である場合に取得示唆報知が実行されるため、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。また、第１遊技状態における特定期間にて記憶手段に記憶されている取得情報の数が所定数よ

りも多い場合、例えば、記憶手段に上限数の取得情報が記憶されている場合には取得示唆報知が実行されないように構成することができるため、報知実行手段により実行される報知の内容に対して遊技者が困惑してしまうことを抑制することができるという効果がある。

【６８９０】

遊技機Ｘ１またはＸ２において、前記第１遊技状態が設定されている状態において前記判別手段により実行された前記判別の回数を計測する判別回数計測手段と、その判別回数計測手段による計測結果に基づいて、前記移行条件が成立するかを判別する移行条件判別手段と、を有し、前記報知実行手段は、前記移行条件判別手段により前記移行条件が成立すると判別されてから前記移行条件が成立するまでの特定期間内で前記報知演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｘ３。

【６８９１】

遊技機Ｘ３によれば、遊技機Ｘ２の奏する効果に加え、次の効果を奏するものである。即ち、移行条件が成立すると判別された後に報知演出が実行されるため、遊技者に対して限られた期間内に取得情報を取得させるための遊技を行わせることになる。よって、第１遊技状態が設定されている最後の期間まで遊技者に意欲的に遊技を行わせることができるという効果がある。

【６８９２】

遊技機Ｘ３において、前記特定期間として、少なくとも、第１期間と、その第１期間よりも後に設定される第２期間と、を設定可能な期間設定手段を有し、前記報知実行手段は、少なくとも、前記第１期間において、前記報知演出を実行するものであり、前記第１期間の終了タイミングにおける前記記憶数判別手段の判別結果に基づいて、前記第２期間中に実行される第２期間演出の演出態様を設定する期間演出態様設定手段と、その期間演出態様設定手段により設定された前記演出態様で前記第２期間演出を実行する第２期間演出実行手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｘ４。

【６８９３】

遊技機Ｘ４によれば、遊技機Ｘ３の奏する効果に加え、報知演出が実行された後における前記記憶手段に記憶されている取得情報の数に基づいて第２期間演出の演出態様を設定することができる。よって、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６８９４】

遊技機Ｘ４において、前記第１期間が設定された時点における前記記憶手段に記憶されている前記取得情報の数と、前記第１期間が終了した時点における前記記憶手段に記憶されている前記取得情報の数と、に基づいて、前記第１期間中に前記記憶手段に記憶された前記取得情報の数を判別可能な増加数判別手段を有し、前記期間演出態様設定手段は、前記増加数判別手段の判別結果に基づいて前記演出態様を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｘ５。

【６８９５】

遊技機Ｘ５によれば、遊技機Ｘ４の奏する効果に加え、第１期間中に記憶された取得情報の数に基づいて第２期間演出の演出態様が設定されるため、第１期間が設定される時点の取得情報の記憶数を遊技者が調整することにより、第１期間中に記憶された取得情報の数を可変させることで、第２期間演出の演出態様を異ならせることが可能となる。よって、遊技者が実行する遊技内容に応じて異なる演出を実行させることができるため、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６８９６】

遊技機Ｘ４またはＸ５において、前記記憶手段に記憶されている前記取得情報を、当該取得情報に基づく前記判別が実行されるまでに事前に判別する事前判別手段を有し、前記期間演出態様設定手段は、前記事前判別手段の判別結果に基づいて前記演出態様を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｘ６。

【６８９７】

遊技機Ｘ６によれば、遊技機Ｘ５の奏する効果に加え、記憶手段に記憶されている取得

情報の事前判別結果に基づいて第２期間演出の演出態様を設定することができるため、遊技者に対して第２期間演出により興味を持たせることができるという効果がある。

【６８９８】

遊技機Ｘ６において、前記第２期間演出実行手段は、実行中の前記判別手段の判別結果が前記特定の判別結果以外の場合であって、前記事前判別手段の判別結果が特定の判別結果を示すものである場合には、前記特定の判別結果である前記取得情報に基づく前記判別手段の判別結果が報知されるまでの間、前記第２期間演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｘ７。

【６８９９】

遊技機Ｘ７によれば、遊技機Ｘ６の奏する効果に加え、事前判別手段の判別結果が特定の判別結果である場合に、その事前判別に対応する識別情報が停止表示されるまで演出実行手段による演出が実行される。よって、第２期間中に実行される演出に対して遊技者を注視させることができるという効果がある。

【６９００】

遊技機Ｘ７において、前記演出態様設定手段は、前記事前判別手段の判別結果が特定の判別結果であることを、実行中の前記動的表示が停止表示されるまでに示唆する示唆演出態様を設定するものであることを特徴とする遊技機Ｘ８。

【６９０１】

遊技機Ｘ８によれば、遊技機Ｘ７の奏する効果に加え、実行中の動的表示が停止表示されるまでに、示唆演出態様によって事前判別手段の判別結果が特定の判別結果であることが示唆されるため、遊技者に対して、どの判別が特定の判別結果となったのかを分かり難くすることができる。よって、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６９０２】

＜特徴Ｙ群＞（複数の時短終了条件を設定し、成立した時短終了条件に応じて異なる特典を付与）

所定の判別条件が成立した場合に判別を実行する判別手段と、その判別手段による前記判別の結果が特定の判別結果である場合に遊技者に有利となる特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、前記判別手段による前記判別が実行され易い第１遊技状態と、その第１遊技状態よりも前記判別が実行され難い第２遊技状態と、を設定可能な遊技状態設定手段と、を有した遊技機において、前記遊技状態設定手段は、少なくとも、前記第１遊技状態が設定されている状態で所定の移行条件が成立したことに基づいて、前記第２遊技状態を設定するものであり、前記移行条件として、第１移行条件と、その第１移行条件とは異なる第２移行条件と、を設定可能な移行条件設定手段と、その移行条件設定手段により設定された前記移行条件が成立したことに基づいて遊技者に有利となる所定の特典を付与可能な特典付与手段と、を有し、前記特典付与手段は、前記第１移行条件が成立した場合に第１特典を付与し、前記第２移行条件が成立した場合に前記第１特典とは異なる第２特典を付与するものであることを特徴とする遊技機Ｙ１。

【６９０３】

従来より、パチンコ機などの遊技機では、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が第１抽選され、その抽選結果が当たりであった場合に、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがあった。さらに、始動口に可動部材を設け、始動ゲートを遊技球が通過した場合に実行される第２抽選で当たりに当選した場合に、可動部材を可動させることで、始動口に遊技球が入球し易くするものがある。（例えば、特開２０１５－１３０７５号公報）。加えて、上記遊技機では、特定の遊技状態が設定されている場合に、他の遊技状態が設定されている場合よりも、第２抽選の変動期間を短く設定することで、特定の遊技状態が設定されている期間中に第２抽選をより多く実行させるように構成している。

【６９０４】

しかしながら、特定の遊技状態中において設定される第２抽選の変動期間が一定であるため、特定の遊技状態中における遊技が単調になってしまい、遊技者の遊技意欲が低下し

てしまうという問題があった。上記した遊技機において、遊技者の遊技意欲の低下を抑制することで、遊技の興趣を向上させた遊技を提供することを目的とする。

【６９０５】

遊技機Ｙ１によれば、取得情報を取得し易い第１遊技状態が設定された場合において、第１遊技状態から第２遊技状態へと移行させる複数の移行条件のうち、成立した移行条件によって異なる特典を付与することができる。よって、第１遊技状態が設定されたにも関わらず、特典を得ること無く第１遊技状態が終了してしまう事態を発生させ難くすることができるため、遊技者に対して第１遊技状態を設定させるための遊技を意欲的に行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６９０６】

遊技機Ｙ１において、前記移行条件設定手段は、前記第１遊技状態が設定されている状態において実行される前記判別手段の判別回数が所定回数に到達したことに基づいて成立する条件を、前記第１移行条件として設定するものであることを特徴とする遊技機Ｙ２。

【６９０７】

遊技機Ｙ２によれば、遊技機Ｙ１の奏する効果に加え、第１遊技状態が設定される期間中に実行される判別手段の判別回数に制限を設定することができるため、遊技者に過度な特典が付与されてしまうことを抑制することができるという効果がある。

【６９０８】

遊技機Ｙ１またはＹ２において、遊技球が入球可能な第１状態と、その第１状態よりも遊技球が入球困難な第２状態と、に可変可能な可変入球手段と、所定の実行条件が成立した場合に、前記可変入球手段を前記第１状態へと所定期間可変可能な特定遊技を実行する特定遊技実行手段と、を有し、前記判別手段は、前記可変入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記判別を実行するものであり、前記遊技状態設定手段により設定される前記第１遊技状態は、前記第２遊技状態よりも前記特定遊技が実行され易い遊技状態であることを特徴とする遊技機Ｙ３。

【６９０９】

遊技機Ｙ３において、前記特典付与手段は、前記第１移行条件が成立した場合に付与される前記第１特典として、前記第１遊技状態よりも前記特定遊技が実行され易い遊技状態を付与するものであることを特徴とする遊技機Ｙ４。

【６９１０】

遊技機Ｙ４において、判定条件が成立した場合に判定を実行可能な判定手段と、その判定手段により実行される前記判定の結果を示すための識別情報を所定期間動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段により動的表示される前記識別情報の動的表示期間を設定可能な動的表示期間設定手段と、を有し、前記所定の実行条件は、前記識別情報が特定の表示態様で停止表示された場合に成立するものであり、前記動的表示期間設定手段は、前記第１特典が付与されている場合にほうが、前記第１特典が付与されていない場合よりも短い動的表示期間を設定し易くするものであることを特徴とする遊技機Ｙ５。

【６９１１】

遊技機Ｙ１またはＹ５において、前記移行条件設定手段は、前記第１遊技状態が設定されている状態において実行される前記判別手段の判別結果が、前記特定の判別結果とは異なる特殊判別結果となる回数が所定回数に到達したことに基づいて成立する条件を、前記第２移行条件として設定するものであることを特徴とする遊技機Ｙ６。

【６９１２】

遊技機Ｙ６によれば、遊技機Ｙ１またはＹ２の奏する効果に加え、第１遊技状態が設定される期間中に実行される判別手段の判別結果に応じて第１遊技状態が第２遊技状態へと移行されるため、第１遊技状態が継続する期間を不定にすることができる。よって、遊技者に対して第１遊技状態が長期間継続することを期待させながら遊技を行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６９１３】

＜特徴ＡＡ群＞（大当たり遊技が実行されるまでの契機を遊技者に分かり難くする）

所定の実行条件が成立したことに基づいて遊技者に有利となる特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、第１判別条件が成立した場合に第１判別を実行する第１判別手段と、前記第１判別条件とは異なる第２判別条件が成立した場合に第２判別を実行する第２判別手段と、判定条件が成立した場合に判定を実行する判定手段と、遊技球が入球し難い第１状態から、その第１状態よりも遊技球が入球し易い第２状態へと可変可能な可変入球手段と、前記判定手段による前記判定の結果が特定の判定結果である場合に前記可変入球手段を前記第２状態へと所定期間可変させる特定遊技を実行可能な特定遊技実行手段と、を有した遊技機において、前記第２判別条件は、前記可変入球手段に遊技球が入球したことに基づいて成立し得るものであり、前記特典遊技実行手段は、前記第１判別手段の判別結果が特定の前記第１判別結果である場合に成立する第１実行条件、或いは、前記第２判別手段の判別結果に基づいて成立し得る第２実行条件が成立したことに基づいて前記特典遊技を実行するものであり、前記第１判別手段の判別結果が前記特定の第１判別結果であることを示す第１情報または前記判定手段の判定結果が前記特定の判定結果であることを示す第２情報を報知するための演出を、同一の演出態様を用いて実行な演出実行手段を有し、前記演出実行手段は、前記演出が実行されてから前記第１実行条件が成立したことに基づいて前記特典遊技が実行されるまでの期間と、前記演出が実行されてから前記第２実行条件が成立したことに基づいて前記特典遊技が実行されるまでの期間と、が同一となるように前記演出を実行するものであることを特徴とする遊技機ＡＡ１。

【６９１４】

従来より、パチンコ機などの遊技機では、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選される第１抽選が実行され、その抽選結果が当たりであった場合に、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがあった。さらに、始動口に可動部材を設け、始動ゲートを遊技球が通過した場合に実行される第２抽選で当たりに当選した場合に、可動部材を可動させることで、始動口に遊技球が入球し易くするものがある。そして、第１抽選の抽選結果を遊技者に示唆するための第１示唆演出と、第２抽選の抽選結果を遊技者に示唆するための第２示唆演出と、を実行可能に構成されたものがある（例えば、特開２０１１－１１５４１１号公報）。このような遊技機では、第１示唆演出、および第２示唆演出を実行することで、遊技者に対して、第１抽選と、第２抽選との何れにも期待感を持たせながら遊技を行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができた。

【６９１５】

しかしながら、第１示唆演出と第２示唆演出とで実行される演出の演出態様が異なるため、遊技者に遊技状況が判別され易くなり、遊技者の遊技意欲が低下してしまうという問題があった。上記した遊技機において、遊技者の遊技意欲の低下を抑制することで、遊技の興趣を向上させた遊技を提供することを目的とする。

【６９１６】

遊技機ＡＡ１によれば、どの実行条件が成立した場合であっても、演出実行手段により演出が実行されてから特典遊技が実行されるまでの期間を同一とすることができるため、遊技者に対して実行される特典遊技がどの実行条件の成立に基づくものなのかを分かり難くすることができる。よって、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【６９１７】

遊技機ＡＡ１において、前記演出実行手段により、前記判定手段の判定結果が前記特定の判定結果であることを示す第２情報を報知するための演出が実行された後に、前記第２実行条件が成立し得ない場合に、特殊演出を実行可能な特殊演出実行手段を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＡ２。

【６９１８】

遊技機Ｚ２によれば、演出実行手段により演出が実行された後に、特典遊技が実行され得ない状態となった場合に特殊演出を実行することができるため、遊技者に分かり易い演出を提供することができ、演出効果を高めることができるという効果がある。

【６９１９】

遊技機ＡＡ１からＡＡ２において、遊技球が流下可能な遊技領域と、発射強度を可変可能であり、前記遊技領域へと遊技球を到達させることが可能な発射手段と、を有した遊技機において、前記遊技領域は、少なくとも、前記発射手段により一の発射強度で発射された遊技球が流下可能な第１遊技領域と、前記一の発射強度とは異なる所定の発射強度で発射された遊技球が流下可能な前記第１遊技領域とは異なる第２遊技領域と、を有し、前記第１遊技領域には、遊技球が入球することにより前記第１判別条件が成立する第１入球手段と、遊技球が入球することにより前記判定条件が成立する特定入球手段と、が配置され、前記第２遊技領域には、前記可変入球手段と、前記特典遊技実行手段により前記特典遊技が実行される場合に、遊技球が入球し難い第１状態から、その第１状態よりも遊技球が入球し易い第２状態へと可変可能な前記特定可変入球手段とが配置されるものであり、前記演出実行手段は、前記所定の発射強度で遊技球を発射させるための発射可変報知を含む演出態様で前記演出を実行するものであることを特徴とする遊技機ＡＡ３。

【６９２０】

遊技機ＡＡ３によれば、演出実行手段により実行される演出に基づいて発射強度を可変させるための報知が実行されるため、発射強度を可変させるタイミングも同一にすることができる。よって、特定遊技の実行契機をより分かり難くすることができるという効果がある。

【６９２１】

遊技機ＡＡ３において、前記第２遊技領域を流下する遊技球が前記可変入球手段に到達するまでに要する第１期間と、前記第２遊技領域を流下する遊技球が前記特定可変入球手段に到達するまでに要する第２期間と、を異ならせたことを特徴とする遊技機ＡＡ４。

【６９２２】

遊技機ＡＡ４によれば、遊技機ＡＡ３の奏する効果に加え、第２遊技領域を流下する球が第可変入球手段に入球するタイミングと、特定可変入球手段に入球するタイミングとが異なるため、第２遊技領域を流下する遊技球が可変入球手段に入球するか、特定可変入球手段に入球するかを、順を追って確認することが可能となる。よって、遊技球の流下状況をより楽しませることができるという効果がある。

【６９２３】

遊技機ＡＡ１からＡＡ４のいずれかにおいて、前記第１判別手段の判別結果を示すための識別情報を動的表示可能な動的表示手段を有し、前記特典遊技実行手段は、前記動的表示手段により動的表示される前記識別情報が、前記特定の判別結果を示す特定の表示態様で停止表示された場合に前記特典遊技を実行するものであり、前記演出実行手段は、前記動的表示手段が前記識別情報を動的表示させている期間中に、前記演出を実行するものであることを特徴とする遊技機ＡＡ５。

【６９２４】

＜特徴ＡＢ群＞（１回の電チュー開放で実行可能な特図変動回数を増加させる期間を設ける）

遊技球が入球可能な第１状態と、その第１状態よりも遊技球が入球困難な第２状態と、に可変可能な可変入球手段と、所定の実行条件が成立した場合に、前記可変入球手段を前記第１状態へと所定期間可変可能な特定遊技を実行する特定遊技実行手段と、前記可変入球手段に遊技球が入球したことに基づいて成立し得る判別条件が成立した場合に、判別を実行可能な判別手段と、その判別手段の判別結果を示すための識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示実行手段と、その動的表示実行手段により実行される前記識別情報の動的表示期間を設定する動的表示期間設定手段と、前記動的表示実行手段により動的表示された前記識別情報が、特定の表示態様で停止表示された場合に遊技者に有利となる特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、を有した遊技機において、前記動的表示期間設定手段により設定される前記動的表示期間として、前記特定遊技により前記可変入球手段が前記第１状態へと可変される所定期間よりも短い短動的表示期間が設定され易い特定期間を設定可能な特定期間設定手段を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＢ１。

【６９２５】
遊技機ＡＢ１によれば、特定期間設定手段により、特定期間が設定されると、１回の特定遊技が実行される期間よりも短い動的表示期間が設定され易くなる。これにより、１回の特定遊技期間中に、判別手段の判別を複数回実行させることが可能となる。遊技者に対して特定期間が設定されることを期待させながら遊技を行わせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【６９２６】
遊技機ＡＢ１において、所定の第２判別を実行可能な第２判別手段と、その第２判別手段により実行される前記第２判別の結果を示すための第２識別情報を所定期間動的表示させる第２動的表示手段と、その第２動的表示手段により実行される前記第２識別情報の動的表示期間として、複数の動的表示期間の中からいずれかの動的表示期間を設定可能な第２動的表示期間設定手段と、を有し、前記所定の実行条件は、前記第２判別手段により実行される前記第２判別の結果が特定の第２判別結果である場合に成立するものであり、前記第２動的表示期間設定手段により、第１期間の動的表示期間が設定可能な第１遊技状態と、その第１遊技状態よりも、前記第１期間より長い第２期間が設定され易い第２遊技状態と、を少なくとも設定可能な状態設定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＢ２。
【６９２７】
遊技機ＡＢ２によれば、遊技機ＡＢ１の奏する効果に加え、第１遊技状態のほうが第２遊技状態よりも、単位時間当たりの判定手段による判定回数を増加させることができるという効果がある。
【６９２８】
遊技機ＡＢ１またはＡＢ２において、前記遊技状態設定手段は、第１遊技状態として、第１期間の間設定可能な有利第１遊技状態と、その有利第１遊技状態よりも短い第２期間の間設定可能な不利第１遊技状態と、を少なくとも設定可能とするものであり、前記有利第１遊技状態が設定される場合ほうが前記不利第１遊技状態が設定される場合よりも前記実行条件が成立し易いものであることを特徴とする遊技機ＡＢ３。
【６９２９】
遊技機ＡＢ３によれば、遊技機ＡＢ１またはＡＢ２の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、第１遊技状態が長い期間設定されるほうが、特殊遊技を実行し易くすることができるため、長い期間第１遊技状態が設定されたにも関わらず第１遊技状態中に特典遊技が実行されない遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができるという効果がある。
【６９３０】
遊技機ＡＢ１からＡＢ３のいずれかにおいて、所定の移行条件が成立するかを判別可能な移行条件判別手段を有し、記遊技状態設定手段は、前記第１遊技状態が設定されている状態において、所定の移行条件が成立した場合に、前記第２遊技状態を設定するものであり、前記移行条件判別手段により特定の移行条件が成立すると判別された場合に、前記実行条件が成立するものであることを特徴とする遊技機ＡＢ４。
【６９３１】
遊技機ＡＢ４によれば、遊技機ＡＢ１からＡＢ３のいずれかの奏する効果に加え、特定の移行条件が成立し、第１遊技状態が終了する場合において、特殊遊技を実行することができるため、遊技者に対して最後まで意欲的に遊技を行わせることができるという効果がある。
【６９３２】
遊技機ＡＢ４において、前記特定の移行条件が成立することを示唆する示唆演出を、前記第１遊技状態が設定されている間に実行可能な示唆演出実行手段を有するものであることを特徴とする遊技機ＡＢ５。
【６９３３】
遊技機ＡＢ５によれば、遊技機ＡＢ１またはＡＢ２の奏する効果に加え、第１遊技状態

が設定されている間に特定の移行条件が成立することを示唆する示唆演出が実行されるため、示唆演出が実行された場合に、遊技者に安心して遊技を行わせることができるという効果がある。

【６９３４】

＜特徴ＢＡ群＞　（電源復帰状態終了時にＢＧＭをリセットする）

所定の電力を供給可能な電力供給手段と、その電力供給手段により前記電力が供給されたことを示すための報知を実行可能な報知手段と、その報知手段により実行される前記報知が終了した後に、所定の演出を実行可能な演出実行手段と、所定期間の音声データに基づいた音声を出力可能な音声出力手段と、を有する遊技機において、前記音声出力手段は、前記報知手段により前記報知が実行される報知期間中に前記音声データの開始位置から前記音声を出力し、前記演出実行手段により前記演出が実行される場合に前記音声データの所定位置から前記音声を出力するものであることを特徴とする遊技機ＢＡ１。

【６９３５】

従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、所定の変動時間後、抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されていた。さらに、所定の変動時間中に電源が落ちた場合は変動時間の減算を停止し、電源投入後に復帰画面を表示すると共に、停止した変動時間の減算を再開するものがある（例えば、特開２０１６－００５５０５号公報）。このような遊技機では、復帰画面を表示することにより電源が投入されたことを遊技者に分かり易く報知することができるものであったが、電源が復帰したことを強調して報知する分、変動時間の減算が再開されたことを分かり易く報知することができないという問題があった。上記した遊技機において、電源復帰時の遊技状況をより分かり易く遊技者に報知可能な遊技機を提供することを目的とする。

【６９３６】

遊技機ＢＡ１によれば、電源が供給されたことを示すための報知が実行されている間にも、所定の演出が実行されている期間中に出力される音声を出力可能に構成しているため、電源が供給されたことを報知する期間と、その後の期間とに関連性を持たすことができるという効果がある。また、電源が供給されたことを示すための報知が終了し、所定の演出が開始されるタイミングにて、所定期間の音声データに基づいた音声が、音声データの特定位置から出力されるように構成しているため、電源が供給されたことを示すための報知が終了した期間後に実行される演出に対応した内容で音声を出力することができる。よって、遊技者に違和感を与えること無く音声を出力することができるという効果がある。

【６９３７】

なお、上述した遊技機ＢＡ１を用いる場合は、電源が断された時点で特図変動が実行されているか否かを判別する判別手段と、その判別結果を電源が断されている所定期間の間記憶可能な記憶手段と、をさらに設け、電源が供給された場合において、特図変動中に電源が断されたと判別した場合には、電源が供給されたことを報知する報知期間中に、特図変動中に出力されるＢＧＭを出力するように構成すると良い。これにより、電源が供給されたことを示すための報知が実行されている間に、特図変動が実行されていることを音声を用いて遊技者に報知することができる。よって、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。

【６９３８】

また、電源が供給されたことを報知する期間を、パチンコ機１０の各種制御装置に対して立ち上げ処理が終了するまでの間、継続して設定するように構成すると良い。このように構成することにより、電源が供給されたことを報知する期間を短くすることができる。なお、特図変動中に電源が断された場合や、電源が供給されたことを報知する期間中に特図変動が開始された場合では、電源が供給されたことを報知する期間が終了し、通常の表示画面となるタイミングを、特図変動が跨ぐ可能性がある。この場合、通常の表示画面が表示される時点から、実行中の特図変動が終了するまでの期間を判別し、その判別結果に基づいた変動演出（残変動時間対応演出）を設定するように構成すると良い。これにより

、特図変動の抽選結果を示唆する示唆演出を遊技者に分かり易く実行することができる。
【６９３９】
なお、残変動時間の判別結果が所定時間以内（例えば１秒以内）である場合は、電源が供給されたことを報知する演出の終了タイミングを所定時間（１秒）遅延させるように構成すると良い。これにより、遊技者が識別困難となる短期間のみの残変動時間対応演出が実行されることを抑制することができるため遊技者に分かり易い演出を提供することができる。
【６９４０】
＜特徴ＢＢ群＞　（ボタン操作時の図柄変動速度に応じて背景変更タイミングを異ならせる）
所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示実行手段と、その動的表示実行手段により動的表示された前記識別状態が特定の表示態様で停止表示したことに基づいて特典を付与する特典付与手段と、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、その操作判別手段の判別結果に基づいて演出態様を可変させる演出態様可変手段と、その演出態様可変手段により可変された前記演出態様に対応する演出を実行可能な演出実行手段と、前記操作判別手段により前記所定の操作が行われたことが判別された場合における前記識別情報の動的表示速度に基づいて、前記演出態様を可変させるタイミングを設定する可変タイミング設定手段と、を有するものであることを特徴する遊技機ＢＢ１。
【６９４１】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、所定の変動時間後、抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されていた。さらに、遊技者が操作可能な操作手段を設け、その操作手段に対する遊技者の操作内容に基づいて、各種演出を設定するものもあった（例えば、特開２０１６－１８２７４号公報）。このような遊技機では、操作演出を実行することにより、遊技者が操作手段を操作するか否かの操作結果に応じて演出態様を可変させることができるため、遊技者に対して操作手段を意欲的に操作させることができる、即ち、遊技者の遊技への参加意欲を高めることができるものであったが、遊技者が遊技に参加した場合（操作演出において操作手段を操作した場合）に実行される演出態様が乏しくなるため、より多彩な演出態様を設定可能にし、演出効果を高めることが望まれていた。
【６９４２】
遊技機ＢＢによれば、遊技者が操作手段を操作したタイミングにおける識別情報の変動速度に応じて演出態様を異ならせることが出来るため、多彩な演出を提供することができる。なお、上述した遊技機ＢＢにおいて、演出態様可変手段により可変される演出態様としては、例えば、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示される背景モードの表示態様が考えられる。これにより、識別情報の動的表示速度に応じて、背景モードを可変設定させるタイミングを可変することができる。よって、例えば、識別情報の動的表示速度が遅い状態、即ち、特別図柄の抽選結果が停止表示される直前の状態において背景モードが可変設定されることを抑制することができる。
【６９４３】
また、遊技者に対して、現在の識別情報の動的表示速度を報知するための報知手段を設けると良い。これにより、演出態様を可変させるために操作手段を操作する場合に、直後に演出態様が可変するか否かを遊技者が判別することができる。さらに、遊技者が演出態様を可変させるために操作手段を操作してから演出態様が可変するまでの期間が所定期間以上である場合には、所定期間経過後に演出態様が可変することを遊技者に示すコメントを表示するように構成すると良い。これにより、演出態様を可変させるための操作を実行した場合に、その操作を遊技機が受け付けているか否かを遊技社に容易に把握させることができる。

【６９４４】
さらに、操作手段を操作してから演出態様を可変させるまでに所定期間以上の間隔を設ける場合には、例えば、次の特図変動が実行されるタイミングまでが上述した所定期間となるように構成すると良い。このように構成することで、特図抽選の抽選結果を示すための識別情報の動的表示が実行されていない状態で演出態様を可変させることができる。
【６９４５】
＜特徴ＢＣ群＞（ボタン操作タイミングと、操作回数に応じて発展演出を切り替える）
遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、その操作判別手段により前記所定の操作が行われたと判別されたタイミングを判別可能な操作タイミング判別手段と、前記操作判別手段により前記所定の操作が行われたと判別された回数を計測可能な操作回数計測手段と、前記操作タイミング判別手段の判別結果と、前記操作回数計測手段の計測結果と、に基づいて演出態様を設定する演出態様設定手段と、その演出態様設定手段により設定された前記演出態様に応じた演出を実行可能な演出実行手段と、を有することを特徴とする遊技機ＢＣ１。
【６９４６】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、所定の変動時間後、抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されていた。さらに、遊技者が操作可能な操作手段を設け、その操作手段に対する遊技者の操作内容に基づいて、各種演出を設定するものもあった（例えば、特開２０１６－１８２７４号公報）。このような遊技機では、操作手段に対する操作内容或いは操作回数に基づいて演出態様を設定するように構成されている。このように構成された遊技機では、操作手段への操作内容に応じて多彩な演出態様を設定することが困難となるため、演出効果を高めることができるものであったが、より多彩な演出態様を設定可能な遊技機が求められていた。
【６９４７】
遊技機ＢＣ１によれば、操作手段に対する操作タイミングと、操作回数との両方に基づいて演出態様を可変させることができるため、より多彩な演出を設定することができ、演出効果を高めることができる。
【６９４８】
なお、遊技機ＢＣ１の構成を有する遊技機において、複数回の操作手段への操作に対応して演出態様が可変する連続操作演出を実行可能に構成し、連続操作演出が実行されている期間のうち、所定回数目の操作タイミングに応じて、以降の連続操作演出の演出態様可変タイミングを設定するように構成すると良い。具体的には、連続操作演出が実行されている期間のうち１回目の操作手段への操作タイミングに基づいて、２回目以降の操作手段への操作に対する演出態様の可変され易さを異ならせるように構成すること良い。このように構成することで、遊技者に違和感を与えること無く、様々な演出態様を設定することができる。
【６９４９】
さらに、この場合、１回目の操作手段への操作タイミングに関わらず、１回目の操作手段への操作に対して設定される演出態様を同一に設定すると良い。これにより、１回目の操作手段への操作タイミングの違いを遊技者に分かり難くすることができる。
【６９５０】
加えて、連続操作演出が終了した状態において表示されている連続操作演出の演出態様に応じて、連続操作演出後に実行される演出態様を可変させるように構成しても良い。これにより、遊技者に対して連続操作演出に意欲的に参加させることができる。また、特図変動に基づいて連続操作演出を実行可能に構成し、連続操作演出後に実行される演出態様を、連続操作演出の演出結果と、特図変動の抽選結果とに基づいて設定するように構成しても良いし、特図変動の抽選結果と、連続操作演出期間中の所定回数目（例えば、１回目）の操作タイミングと、に基づいて、連続操作演出の演出態様可変条件（操作手段の操作回数や、操作方法等）を設定するように構成しても良い。

【６９５１】
＜特徴ＢＤ群＞　（液晶に表示される保留数表示を、実際の保留球数に同期させる状態と、同期させない状態とを設ける）
取得条件の成立に基づいて情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された前記情報に基づいて判別条件の成立を契機に判別を実行する判別手段と、前記取得手段により取得された前記情報を、少なくとも当該情報に対する前記判別条件が成立するまで、第１の所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、所定の演出を複数回実行可能な演出実行手段と、所定の数を示すための表示態様を表示手段に表示させる態様表示手段と、を有し、前記態様表示手段は、第１条件が成立している場合には、前記記憶手段に記憶されている前記情報の数を示すための第１態様を前記表示態様として前記表示手段に表示させるものであり、前記第１条件とは異なる第２条件が成立している場合には、前記演出実行手段により実行される前記演出の回数を示すための第２態様を前記表示態様として前記表示手段に表示させるものであることを特徴とする遊技機ＢＤ１。
【６９５２】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されていた。さらに、抽選を実行する権利を複数個記憶可能に構成し、効率良く遊技が行われるようにするものであった。そして、抽選を実行する権利（保留）を複数個記憶可能に構成された遊技機においては、記憶されている保留個数を遊技者に示すための保留図柄を表示するものがあった。（例えば、特開２０１６－１８２７４号公報）。このような遊技機では、現在の保留数を遊技者が容易に把握することができるため、保留数に基づいて遊技内容を決定することができ、効率の良い遊技を行うことができる。また、記憶されている保留に対して、実際に抽選が実行されるよりも前の時点で、事前に抽選結果を判別する機能を持たせ、且つ、記憶されている保留数が特定数となった場合に、その特定数の保留に対応する抽選が実行される期間を利用して一連の演出（連続演出）を実行するものがあった。このような連続演出では、複数の保留に対する事前判別の結果を一連の演出を用いて実行することができるため、１回の抽選結果に基づく演出よりも、対象となる抽選の中に当たりが含まれる可能性を高くすることができ、遊技者に演出を注視させることができるものであって。しかしながら、上述した遊技機では、連続演出が実行されている期間中に新たな保留を獲得した場合に、連続演出の対象となる保留を示す保留図柄に、新たな保留に対応する保留図柄を追加して表示することになるため、どの保留図柄までが連続演出の対象であるのかを遊技者が判別し難くなってしまい、演出効果が低下してしまうという問題があった。上記した遊技機において、演出の対象となる保留図柄を分かり易く遊技者に報知可能な遊技機を提供することを目的とする。
【６９５３】
遊技機ＢＤ１によれば、表示手段に表示される記憶数を示す表示態様が、成立する条件に応じて記憶手段に記憶されている記憶数を表示する場合と、演出の回数を示す情報を表示する場合とに可変設定することができるため、遊技者に分かり易い遊技を提供することができる。
【６９５４】
さらに、遊技機ＢＤ１の構成を有する遊技機においては、記憶手段に記憶されている記憶数を常時表示可能な第２表示手段を、表示手段とは異ならせて設けると良い。これにより、遊技の結果に影響を与える記憶手段の記憶数を遊技者に確実に報知することができる。なお、この場合、第２表示手段を、上述した表示手段の近傍（例えば、同一の液晶表示装置内）に設けても良いし、ＬＥＤ等の発光手段の発光態様によって報知するように構成しても良い。
【６９５５】
また、表示手段にて演出の回数を示す情報が表示されている期間中において第２表示手段にて記憶手段に記憶されている記憶数を表示するように構成しても良い。さらに、第２表示手段は、表示手段よりも目立たないように構成すると良い。このように構成すること

で、遊技者を表示手段に表示されている表示態様に注視させることができるため、演出効果を高めることができる。

【６９５６】

加えて、表示手段が演出の回数を示す情報を表示する場合には、演出期間中に実行される判別回数に対応する記憶手段の記憶数を表示するように構成しても良いし、演出期間の長さに基づく表示（例えば、３０秒につき１つ表示）を行うように構成しても良い。また、演出期間中に第３図柄が停止（仮停止含む）する回数を示す表示を用いても良い。

【６９５７】

＜特徴ＢＥ群＞　（背景変更した場合にのみ実行される予告演出）

遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、その操作判別手段の判別結果に基づいて演出態様を可変させる演出態様可変手段と、その演出態様可変手段により可変された前記演出態様に応じた演出を実行する演出実行手段と、前記演出態様可変手段により前記演出態様が可変される可変タイミングが特定条件を満たす場合に、特殊演出を実行可能な特殊演出実行手段と、を有するものであることを特徴する遊技機ＢＥ１。

【６９５８】

従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されていた。さらに、その抽選結果が当たりであることを遊技者に期待させながら遊技を行わせるための示唆演出を実行するものがあった。そして、その示唆演出の演出態様のバリエーションを増加させるために、示唆演出が実行されるモードを可変可能に構成するものがあった（例えば、特開２０１０－２１３９９９号公報）。さらに、遊技者が操作手段を操作したことに基づいて示唆演出が実行されるモード（背景）を可変させるものもあった。このような遊技機では、設定されるモードに応じて、専用の示唆演出が実行されるようにすることで、遊技者に対して多彩な演出を提供することにより、演出効果を高めることができるものであったが、各モードに応じた専用演出を見た後には遊技者が意欲的に操作手段を操作し、モードを可変させる意欲が低下してしまうという問題があった。上記した遊技機において、遊技者に意欲的にモード変更を行わせることが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【６９５９】

遊技機ＢＥ１によれば、演出態様が可変される際に専用の演出を実行可能に構成しているため、各モードが設定されている期間中に長期間の遊技を行ったとしても体験することのできない演出を、モード切替タイミングにて実行することが可能となる。よって、様々な演出を体験しようとする遊技者に対して、意欲的に操作手段の操作を行わせることができる。

【６９６０】

＜特徴ＢＦ群＞　（現在のモードを報知する期間と、報知しない期間を設け、報知しない期間であってもボタン操作によって現在モードを把握可能にする）

複数の演出モードのうち何れかの演出モードを設定可能なモード設定手段と、そのモード設定手段により設定された前記演出モードに対応した演出を実行可能な演出実行手段と、前記モード設定手段により設定された演出モードを報知可能な演出モード報知手段と、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、を有し、演出モード報知手段は、所定の第１期間、或いは、前記第１期間とは異なる第２期間中であって前記操作判別手段により前記操作手段に対して所定の操作が行われたことが判別された場合に、前記モード設定手段により設定された前記演出モードを示すための情報を報知するものであることを特徴とする遊技機ＢＦ１。遊技機ＢＦ１によれば、演出モードを報知する期間と、報知しない期間とを設定し、報知しない期間であっても操作手段への操作に基づいて演出モードを報知することができるようになる。よって、遊技者に対して演出モードを把握しようと意欲的に操作手段を操作させることができる。なお、この場合、第２期間中であって操作手段に対して所定の操作が行わ

れていない場合は、遊技に関する別の情報を報知するように構成すると良く、例えば、識別情報の動的表示速度や、判別手段の判別結果を示唆する示唆情報を報知するように構成すると良い。これにより、第２期間中は、遊技者が所望する遊技情報を遊技者の操作手段への操作に基づいて選択することができる。

【６９６１】

＜特徴ＢＧ群＞　（ボタンバイブのステップアップ）

遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、前記操作手段を振動させることが可能な振動手段と、その振動手段により前記操作手段を振動させる振動量を異なる振動量に可変させることが可能な振動量可変手段と、前記操作判別手段の判別結果に基づいて前記振動量可変手段により前記振動量を可変させることが可能な可変期間を設定する期間設定手段と、その期間設定手段により前記可変期間が設定されていることを示唆する示唆演出を実行する示唆演出実行手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＢＧ１。遊技機ＢＧ１によれば、操作手段の振動量が可変することを示唆する示唆演出が実行されるため、遊技者に意欲的に操作手段を操作させることができる。

【６９６２】

＜特徴ＢＨ群＞　（ボタンの色で図柄変動の速度を報知）

所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示実行手段と、その動的表示実行手段により動的表示された前記識別状態が特定の表示態様で停止表示したことに基づいて特典を付与する特典付与手段と、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、その操作判別手段の判別結果に基づいて所定の演出を実行可能な操作演出実行手段と、前記操作手段の態様を可変可能な態様可変手段と、を有し、前記態様可変手段は、前記動的表示実行手段により動的表示される前記識別情報の動的表示速度が、第１速度からその第１速度よりも遅い第２速度へと可変した場合に前記態様を可変するものであることを特徴とする遊技機ＢＨ１。遊技機ＢＨ１によれば、操作手段の態様によって、識別情報の動的表示速度を把握することができる。

【６９６３】

＜特徴ＢＩ群＞　（停止図柄の組合せ次第で背景が変わる）

所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示実行手段と、前記判別手段の判別結果が特定の判別結果である場合には、前記識別情報を特定の表示態様で停止表示させ、前記判別手段の判別結果が特定の判別結果以外である場合には、前記識別情報を特定の表示態様とは異なる所定の表示態様で停止表示させる停止表示手段と、その停止表示手段により前記識別情報が前記特定の表示態様で停止表示されたことに基づいて特典を付与する特典付与手段と、を有する遊技機において、前記停止表示手段は、前記所定の表示態様として複数の表示態様を停止表示させることができるものであり、前記停止表示手段により停止表示された前記所定の表示態様に基づいて演出態様を可変させる演出態様可変手段と、その演出態様可変手段により可変された前記演出態様に対応した演出を実行可能な演出実行手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＢＩ１。遊技機Ｂ１１によれば、識別情報が所定の識別情報で停止表示されたとしてもその表示態様に注視させることができる。なお、この場合、遊技者が所定の停止表示態様で識別情報を停止表示させる場合に、その停止表示態様を選択できるように構成すると良い。具体的には、遊技者が操作可能な操作手段を操作することで複数の停止表示態様の中から一の停止表示態様を選択できるように構成すると良い。

【６９６４】

＜特徴ＢＪ群＞　（役物動作の準備駆動での先ばれ防止）

所定の演出表示が実行される表示手段と、所定の演出シナリオに基づいて前記表示手段に前記演出表示を実行させる演出表示制御手段と、所定の演出動作が実行される可動手段と、前記所定の演出シナリオに基づいて前記可動手段に前記演出動作を実行させる演出動

作制御手段と、前記演出シナリオとして、複数の演出シナリオから一の演出シナリオを設定可能な演出シナリオ設定手段と、を有し、前記可動手段は、少なくとも、第１位置から、その第１位置とは異なる第２位置へと可動可能に構成されるものであり、前記可動手段を前記演出動作の初期位置へと可動させる準備可動を実行可能な準備可動制御手段を有し、前記準備可動制御手段は、前記演出シナリオに基づいて前記演出表示制御手段により前記演出表示が実行されるよりも前に前記準備可動を実行するものであることを特徴とする遊技機ＢＪ１。遊技機ＢＪ１によれば、予め準備可動を行うことで、確実に演出シナリオに基づいた演出を実行することができる。さらに、演出シナリオに基づく演出動作とは別に準備可動制御を行うように構成しているため、演出動作が実行される場合と、実行されない場合との何れの場合でも準備可動を行うことができるため、可動手段が準備可動をしたとしても演出動作が実行されるか否かを遊技者に分かり難くすることができる。

【６９６５】

＜特徴ＢＫ群＞　（役物の動作状態に応じて先読み結果を差し替える）

取得条件の成立に基づいて情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された前記情報に基づいて判別を実行する判別手段と、その判別手段による前記判別の結果を示すための識別情報を表示可能な表示手段と、その表示手段に前記識別情報が特定の表示態様で停止表示した場合に特典が付与される遊技機において、前記取得手段により取得された前記情報を、少なくとも当該情報に対する前記判別が実行されるまで、第１の所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、前記記憶手段に記憶されている前記情報を、当該情報に基づく前記識別情報の動的表示が開始されるまでに事前判別可能な事前判別手段と、その事前判別手段による前記事前判別の結果に基づいて特定演出の演出態様を設定可能な演出態様設定手段と、その演出態様設定手段により設定された前記演出態様に対応する前記特定演出を所定のタイミングで実行可能な特定演出実行手段と、その特定演出実行手段が前記特定演出を実行するタイミングにおいて特定条件が成立している場合に、前記特定演出実行手段により実行される前記特定演出の演出態様として、前記演出態様設定手段により設定された前記演出態様とは異なる差替演出態様を設定する演出態様差替手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＢＫ１。遊技機ＢＫ１によれば、事前判別手段の判別結果に基づいて設定された演出態様を、差替演出態様に差し替えることができるため、状況に応じた演出を実行することができ、演出効果を高めることができる。なお、この場合、演出態様設定手段が設定可能な演出態様として、所定の範囲を可動可能な可動手段の可動態様を用い、その可動手段の位置情報に基づいて演出態様差替手段により演出態様を差し替えるように構成すると良い。具体的には、可動手段の位置情報が可動態様を実行困難な位置、例えば、可動態様の初期位置とは異なる位置を示す位置情報を取得した場合に、演出態様差替手段により、可動手段を用いることの無い演出態様、例えば、表示手段のみを用いた演出態様を差替演出態様として設定するように構成すると良い。また、上述した可動手段を遊技者が操作可能な操作手段への操作に基づいて可動させる可動制御手段を設け、演出効果を高めた遊技機に上述した技術思想を用いることにより、演出態様差替手段に効果がより顕著に表れる。

【６９６６】

＜特徴ＢＬ群＞　（デモ中操作有効期間の設定タイミングを、遊技状態に応じて異ならせる）

所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段による前記判別の結果を示すための識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示実行手段と、その動的表示実行手段により前記識別情報が動的表示される動的表示期間として第１期間が設定され易い第１遊技状態と、前記第１期間よりも短い動的表示期間である第２期間が設定され易い第２遊技状態と、を設定可能な遊技状態設定手段と、前記動的表示実行手段による前記識別情報の動的表示が実行されていない状態で、所定の待機条件が成立している場合に待機状態を設定する待機状態設定手段と、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、その操作判別手段の判別結果に基づいて所定の演出を実行可能な操作演出実行手段と、前記操作判別手段が前記操作手段に対

して所定の操作が行われたこと有効に判別可能な操作有効期間を設定する有効期間設定手段と、を有し、前記有効期間設定手段は、前記遊技状態設定手段により前記第２期間が設定される場合のほうが、前記第１期間が設定される場合よりも、前記待機状態が設定されてから前記有効期間を設定するまでの期間が長くなるように前記有効期間の開始タイミングを設定するものであることを特徴とする遊技機ＢＬ１。遊技機ＢＬ１によれば、設定されている遊技状態に応じて操作手段への操作を有効に判別する操作有効期間の設定タイミングを異ならせることができるため、不用意に操作が実行されてしまうことを抑制することができる。また、操作有効期間が設定されたことを遊技者に報知するための報知手段を設けた場合においては、頻繁に報知手段による報知が行われてしまうことを抑制することができる。加えて、第２遊技状態が設定されている間は、判別手段による判別が実行され易くなるように構成すると良い。これにより、第２遊技状態を第１遊技状態よりも有利な遊技状態とすることができる。この場合、第２遊技状態中に待機状態が設定されたとしても短期間で待機状態を終了させることができる。

【６９６７】

＜特徴ＢＭ群＞

遊技機に対して電力を供給可能な電力供給手段と、その電力供給手段による前記電力の供給が開始されたことに基づいて、所定の報知を実行可能な報知手段と、その報知手段により実行される前記報知が終了したことに基づいて、所定の演出を実行可能な演出実行手段と、前記電力供給手段による前記電力の供給が開始されたことに基づいて、所定の音声データを再生可能な再生手段と、その再生手段により再生された前記音声データに対応する音声を出力可能な音声出力手段と、を有する遊技機において、前記再生手段により再生される前記音声データの再生開始位置として、前記報知手段による前記報知の態様に応じた再生開始位置を設定する再生開始位置設定手段を備えることを特徴とする遊技機ＢＭ１。

【６９６８】

従来より、パチンコ機などの遊技機は、電源投入時に電源が投入されたことを遊技者に報知するための初期画面を表示するものがある（例えば、特開２０１６－００５５０５号公報）。このような遊技機では、電源投入時の遊技状況をより分かり易くすることが求められていた。上記した遊技機において、遊技者に分かり易い遊技機を提供することを目的とする。

【６９６９】

遊技機ＢＭ１によれば、遊技機に対して電力を供給可能な電力供給手段と、その電力供給手段による前記電力の供給が開始されたことに基づいて、所定の報知を実行可能な報知手段と、その報知手段により実行される前記報知が終了したことに基づいて、所定の演出を実行可能な演出実行手段と、前記電力供給手段による前記電力の供給が開始されたことに基づいて、所定の音声データを再生可能な再生手段と、その再生手段により再生された前記音声データに対応する音声を出力可能な音声出力手段と、を有するものであり、前記再生手段により再生される前記音声データの再生開始位置として、前記報知手段による前記報知の態様に応じた再生開始位置を設定する再生開始位置設定手段を備える。これにより、遊技者に分かり易い遊技機を提供することができる。

【６９７０】

遊技機ＢＭ１において、前記再生開始位置設定手段は、前記報知の終了タイミングに合わせて前記音声データの末尾の再生位置が再生されるように前記再生開始位置を設定するものであることを特徴とする遊技機ＢＭ２。

【６９７１】

遊技機ＢＭ２によれば、遊技機ＢＭ１の奏する効果に加え、音声をより好適に出力することができるという効果がある。

【６９７２】

遊技機ＢＭ１またはＢＭ２において、前記再生手段は、少なくとも前記所定の演出が終了するまでの間、前記音声データを繰り返し再生するものであることを特徴とする遊技機

ＢＭ３。
【６９７３】
遊技機ＢＭ３によれば、遊技機ＢＭ１またはＢＭ２の奏する効果に加え、前記再生手段は、少なくとも前記所定の演出が終了するまでの間、前記音声データを繰り返し再生するので、音声をより好適に出力することができるという効果がある。
【６９７４】
遊技機ＢＭ１からＢＭ３のいずれかにおいて、前記電力供給手段による前記電力の供給が開始されたことに基づいて、前記所定の演出の実行条件が成立しているか否かを判別する実行判別手段を備え、前記再生手段は、前記実行判別手段により前記実行条件が成立していると判別されたことに基づいて、前記音声データを再生するものであることを特徴とする遊技機ＢＭ４。
【６９７５】
遊技機ＢＭ４によれば、遊技機ＢＭ１からＢＭ３のいずれかの奏する効果に加え、前記電力供給手段による前記電力の供給が開始されたことに基づいて、前記所定の演出の実行条件が成立しているか否かを判別する実行判別手段を備え、前記再生手段は、前記実行判別手段により前記実行条件が成立していると判別されたことに基づいて、前記音声データを再生するものであるので、遊技者に分かり易い遊技機を提供することができるという効果がある。
【６９７６】
＜特徴ＢＮ群＞
所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示実行手段と、その動的表示実行手段により動的表示された前記識別情報が特定の表示態様で停止表示したことに基づいて特典を付与する特典付与手段と、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、を有する遊技機において、前記動的表示実行手段により実行される前記識別情報の動的表示速度として、少なくとも第１速度と、その第１速度よりも遅い第２速度とを設定可能な速度設定手段と、前記操作判別手段の判別結果が特定の判別結果である場合に、前記第１速度で前記識別情報を動的表示させる第１期間を短縮させる期間短縮手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＢＮ１。
【６９７７】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがある（例えば、特開２０１２－２１７７６６号公報）。このような遊技機では、更なる遊技の興趣向上が求められていた。上記した遊技機において、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。
【６９７８】
遊技機ＢＮ１によれば、所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示実行手段と、その動的表示実行手段により動的表示された前記識別状態が特定の表示態様で停止表示したことに基づいて特典を付与する特典付与手段と、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、その操作判別手段の判別結果に基づいて演出態様を可変させる演出態様可変手段と、その演出態様可変手段により可変された前記演出態様に対応する演出を実行可能な演出実行手段と、前記操作判別手段により前記所定の操作が行われたことが判別された場合における前記識別情報の動的表示速度に基づいて、前記演出態様を可変させるタイミングを設定する可変タイミング設定手段と、を有するものである。これにより、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。
【６９７９】
遊技機ＢＮ１において、前記動的表示実行手段により前記識別情報が動的表示されている期間中に所定の演出を実行可能な演出実行手段を有し、前記演出実行手段は、前記速度

設定手段により設定される前記識別情報の動的表示速度に応じて異なる演出を実行するものであることを特徴とする遊技機ＢＮ２。
【６９８０】
遊技機ＢＮ２によれば、遊技機ＢＮ１の奏する効果に加え、識別情報の動的表示速度に応じて異なる演出が実行されるため、遊技者に対して積極的に操作手段を操作させることができる。よって、遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができるという効果がある。
【６９８１】
遊技機ＢＮ２において、前記操作手段とは異なる第２操作手段と、その第２操作手段に対して所定の第２操作が行われたことを判別可能な第２操作判別手段と、前記第１期間が設定されている状態で前記第２操作が行われた場合に特定の演出を実行可能な特定演出実行手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＢＮ３。
【６９８２】
遊技機ＢＮ３によれば、遊技機ＢＮ２の奏する効果に加え、第１期間中に操作手段を操作するか、第２操作手段を操作するかを遊技者に選択させることができ、遊技者の遊技への参加意欲を高めることができる。よって、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【６９８３】
＜特徴ＢＯ群＞
遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、所定の第１期間内に、前記操作判別手段により前記所定の操作が行われたと判別された操作タイミングを判別可能な操作タイミング判別手段と、前記操作タイミング判別手段の判別結果に基づいて、前記第１期間よりも後に設定される第２期間中の演出態様を設定する演出態様設定手段と、その演出態様設定手段により設定された前記演出態様に応じた演出を実行可能な演出実行手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記演出態様設定手段により設定される前記第２期間中の演出態様を示唆する示唆演出を、前記第１期間中に実行するものであることを特徴とする遊技機ＢＯ１。
【６９８４】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがある（例えば、特開２０１２－２１７７６６号公報）。このような遊技機では、更なる遊技の興趣向上が求められていた。上記した遊技機において、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。
【６９８５】
遊技機ＢＯ１によれば、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、所定の第１期間内に、前記操作判別手段により前記所定の操作が行われたと判別された操作タイミングを判別可能な操作タイミング判別手段と、前記操作タイミング判別手段の判別結果に基づいて、前記第１期間よりも後に設定される第２期間中の演出態様を設定する演出態様設定手段と、その演出態様設定手段により設定された前記演出態様に応じた演出を実行可能な演出実行手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記演出態様設定手段により設定される前記第２期間中の演出態様を示唆する示唆演出を、前記第１期間中に実行するものである。これにより、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。
【６９８６】
遊技機ＢＯ１において、前記第１期間内に前記所定の操作が行われたと判別された判別回数を計測する計測手段を有し、前記演出態様設定手段は、前記計測手段により計測された前記判別回数が特定回数となる前記操作タイミングに基づいて前記第２期間中の演出態様を設定するものであることを特徴とする遊技機ＢＯ２。
【６９８７】
遊技機ＢＯ２によれば、遊技機ＢＯ１の奏する効果に加え、識別情報の動的表示速度に

応じて異なる演出が実行されるため、遊技者に対して積極的に操作手段を操作させることができる。よって、遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができるという効果がある。

【６９８８】

遊技機ＢＯ２において、前記演出実行手段は、前記計測手段により計測された前記判別回数が前記特定回数よりも少ない所定回数である場合に、前記演出態様設定手段により設定される前記第２期間中の演出態様を示唆しない統一演出を実行するものであることを特徴とする遊技機ＢＯ３。

【６９８９】

遊技機ＢＯ３によれば、遊技機ＢＯ２の奏する効果に加え、第２期間に設定される演出態様が遊技者に早期に把握されてしまうことを抑制することができる。よって、演出効果を高めることが出来るという効果がある。

【６９９０】

＜特徴ＢＰ群＞

取得条件の成立に基づいて情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された前記情報に基づいて判別条件の成立を契機に判別を実行する判別手段と、その判別手段の判別結果が特定の判別結果となったことに基づいて遊技者に有利な特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、前記判別手段の判別結果を示すための特定演出を実行する特定演出実行手段と、前記取得手段により取得された前記情報を、少なくとも当該情報に対する前記判別条件が成立するまで、第１の所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、所定の表示態様を表示可能な表示手段と、その表示手段に表示させる表示態様として、前記記憶手段に記憶されている前記情報の情報数が前記第１の所定数以下の第２の所定数になったことに基づいて、特定の表示態様を表示させることが可能な表示制御手段と、その表示制御手段により前記特定の表示態様が表示された時点で前記記憶手段に記憶されていた前記情報のうち、前記第２の所定数以下の第３の所定数の前記情報が少なくとも前記判別手段による判別に用いられたことに基づいて、前記特定の表示態様の表示を終了させる態様終了手段と、を備えることを特徴とする遊技ＢＰ１。

【６９９１】

従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがある（例えば、特開２０１２－２１７７６６号公報）。このような遊技機では、更なる遊技の興趣向上が求められていた。上記した遊技機において、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。

【６９９２】

遊技機ＢＰ１によれば、取得条件の成立に基づいて情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された前記情報に基づいて判別条件の成立を契機に判別を実行する判別手段と、その判別手段の判別結果が特定の判別結果となったことに基づいて遊技者に有利な特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、前記判別手段の判別結果を示すための特定演出を実行する特定演出実行手段と、前記取得手段により取得された前記情報を、少なくとも当該情報に対する前記判別条件が成立するまで、第１の所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、所定の表示態様を表示可能な表示手段と、その表示手段に表示させる表示態様として、前記記憶手段に記憶されている前記情報の情報数が前記第１の所定数以下の第２の所定数になったことに基づいて、特定の表示態様を表示させることが可能な表示制御手段と、その表示制御手段により前記特定の表示態様が表示された時点で前記記憶手段に記憶されていた前記情報のうち、前記第２の所定数以下の第３の所定数の前記情報が少なくとも前記判別手段による判別に用いられたことに基づいて、前記特定の表示態様の表示を終了させる態様終了手段と、を備えるものである。これにより、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【６９９３】

遊技機ＢＰ１において、前記表示手段に対して、前記特定の表示態様の終了までに実行

される残りの前記判別手段の判別回数を示唆する回数示唆態様を表示させる第２表示制御手段を備えるものであることを特徴とする遊技機ＢＰ２。
【６９９４】
遊技機ＢＰ２によれば、遊技機ＢＰ１の奏する効果に加え、前記表示手段に対して、前記特定の表示態様の終了までに実行される残りの前記判別手段の判別回数を示唆する回数示唆態様を表示させる第２表示制御手段を備えるので、遊技者にとってより分かり易い表示態様を実現することができるという効果がある。
【６９９５】
遊技機ＢＰ２において、前記特定の表示態様が表示されていない場合に、前記記憶手段に記憶されている前記情報の情報数を示唆する情報数示唆態様を、前記回数示唆態様と区別し難い態様で表示させる第３表示制御手段を備えるものであることを特徴とする遊技機ＢＰ３。
【６９９６】
遊技機ＢＰ３によれば、遊技機ＢＰ２の奏する効果に加え、前記特定の表示態様が表示されていない場合に、前記記憶手段に記憶されている前記情報の情報数を示唆する情報数示唆態様を、前記回数示唆態様と区別し難い態様で表示させる第３表示制御手段を備えるので、回数示唆態様の意味を遊技者に対して容易に理解させることができるという効果がある。
【６９９７】
遊技機ＢＰ２またはＢＰ３において、前記第２表示制御手段は、前記特定の表示態様が表示されている間に前記記憶手段に対して新たな前記情報が記憶された場合に、予め定められた特定条件が成立していれば、前記回数示唆態様により示唆される回数を増加させるものであることを特徴とする遊技機ＢＰ４。
【６９９８】
遊技機ＢＰ４によれば、遊技機ＢＰ２またはＢＰ３の奏する効果に加え、前記第２表示制御手段は、前記特定の表示態様が表示されている間に前記記憶手段に対して新たな前記情報が記憶された場合に、予め定められた特定条件が成立していれば、前記回数示唆態様により示唆される回数を増加させるので、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。
【６９９９】
＜特徴ＢＱ群＞
判別条件の成立に基づいて判別を実行する判別手段と、その判別手段の判別結果が予め定められた特定の判別結果となったことに基づいて、遊技者に有利な特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、前記判別手段の判別結果を示すための特定演出を実行する特定演出実行手段と、前記特定演出の実行中に予め定められた特定条件が成立したことに基づいて、前記特定演出の種別を示唆することが可能な示唆演出を実行する示唆演出実行手段と、を備えるものであることを特徴とする遊技機ＢＱ１。
【７０００】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがある（例えば、特開２０１２－２１７７６６号公報）。このような遊技機では、更なる遊技の興趣向上が求められていた。上記した遊技機において、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。
【７００１】
遊技機ＢＱ１によれば、判別条件の成立に基づいて判別を実行する判別手段と、その判別手段の判別結果が予め定められた特定の判別結果となったことに基づいて、遊技者に有利な特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、前記判別手段の判別結果を示すための特定演出を実行する特定演出実行手段と、前記特定演出の実行中に予め定められた特定条件が成立したことに基づいて、前記特定演出の種別を示唆することが可能な示唆演出を実行する示唆演出実行手段と、を備える。これにより、遊技の興趣を向上することができるとい

う効果がある。
【７００２】
遊技機ＢＱ１において、前記特定演出実行手段により実行される特定演出の種別として、前記特定演出の開始から少なくとも特定期間が経過した後で第１演出態様が実行される第１特定演出と、前記特定演出の開始から少なくとも前記特定期間が経過した後で前記第１演出態様とは異なる第２演出態様が実行される第２特定演出と、を少なくとも含む複数の種別の中から１の種別を決定する種別決定手段を備え、前記示唆演出実行手段は、前記特定期間が経過するよりも前に前記特定条件が成立したことに基づいて、前記示唆演出を実行するものであることを特徴とする遊技機ＢＱ２。
【７００３】
遊技機ＢＱ２によれば、遊技機ＢＱ１の奏する効果に加え、前記特定演出実行手段により実行される特定演出の種別として、前記特定演出の開始から少なくとも特定期間が経過した後で第１演出態様が実行される第１特定演出と、前記特定演出の開始から少なくとも前記特定期間が経過した後で前記第１演出態様とは異なる第２演出態様が実行される第２特定演出と、を少なくとも含む複数の種別の中から１の種別を決定する種別決定手段を備え、前記示唆演出実行手段は、前記特定期間が経過するよりも前に前記特定条件が成立したことに基づいて、前記示唆演出を実行するものである。これにより、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。
【７００４】
遊技機ＢＱ１またはＢＱ２において、遊技者が操作可能な操作手段を備え、前記特定条件は、前記操作手段に対する操作が行われたことに基づいて成立するものであることを特徴とする遊技機ＢＱ３。
【７００５】
遊技機ＢＱ３によれば、遊技機ＢＱ１またはＢＱ２の奏する効果に加え、遊技者が操作可能な操作手段を備え、前記特定条件は、前記操作手段に対する操作が行われたことに基づいて成立するので、示唆演出を実行させたいと希望する遊技者に対して、積極的に操作手段を操作させることができる。よって、遊技者の好みに応じた演出態様を実現することができるという効果がある。
【７００６】
＜特徴ＢＲ群＞
複数の演出モードのうち何れかの演出モードを設定可能なモード設定手段と、そのモード設定手段により設定された前記演出モードに対応した演出を実行可能な演出実行手段と、前記モード設定手段により設定された前記演出モードを報知可能な演出モード報知手段と、予め定められた第１条件が成立したことに基づいて、前記演出モード報知手段による前記演出モードの報知が抑制される抑制期間を設定する抑制期間設定手段と、前記抑制期間の間に予め定められた第２条件が成立したことに基づいて、前記演出モード報知手段に対して前記演出モードを報知させる報知制御手段と、を備えるものであることを特徴とする遊技機ＢＲ１。
【７００７】
従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがある（例えば、特開２０１２－２１７７６６号公報）。このような遊技機では、更なる遊技の興趣向上が求められていた。上記した遊技機において、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。
【７００８】
遊技機ＢＲ１によれば、複数の演出モードのうち何れかの演出モードを設定可能なモード設定手段と、そのモード設定手段により設定された前記演出モードに対応した演出を実行可能な演出実行手段と、前記モード設定手段により設定された前記演出モードを報知可能な演出モード報知手段と、予め定められた第１条件が成立したことに基づいて、前記演出モード報知手段による前記演出モードの報知が抑制される抑制期間を設定する抑制期間

設定手段と、前記抑制期間の間に予め定められた第２条件が成立したことに基づいて、前記演出モード報知手段に対して前記演出モードを報知させる報知制御手段と、を備えるものである。これにより、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【７００９】

遊技機ＢＲ１において、遊技者が操作可能な操作手段と、前記演出実行手段により実行される演出の種別として、演出期間に含まれる特定期間の間に前記操作手段に対する第１の操作を検出したことに基づいて所定の演出態様が実行される特定演出を少なくとも含む複数の種別の中から１の種別を決定する演出種別決定手段と、を備え、前記抑制期間設定手段は、少なくとも前記特定期間の間、前記抑制期間を設定するものであり、前記演出モード報知手段は、前記抑制期間とは異なる期間の間に前記操作手段に対する前記第１の操作を検出したことに基づいて前記演出モードを報知するものであることを特徴とする遊技機ＢＲ２。

【７０１０】

遊技機ＢＲ２によれば、遊技機ＢＲ１の奏する効果に加え、遊技者が操作可能な操作手段と、前記演出実行手段により実行される演出の種別として、演出期間に含まれる特定期間の間に前記操作手段に対する第１の操作を検出したことに基づいて所定の演出態様が実行される特定演出を少なくとも含む複数の種別の中から１の種別を決定する演出種別決定手段と、を備え、前記抑制期間設定手段は、少なくとも前記特定期間の間、前記抑制期間を設定するものであり、前記演出モード報知手段は、前記抑制期間とは異なる期間の間に前記操作手段に対する前記第１の操作を検出したことに基づいて前記演出モードを報知するものである。これにより、遊技者の利便性を向上させることができるという効果がある。

【７０１１】

遊技機ＢＱ２において、前記第２条件は、前記操作手段に対して前記第１の操作とは異なる第２の操作が実行された場合に成立するものであることを特徴とする遊技機ＢＱ３。

【７０１２】

遊技機ＢＱ３によれば、遊技機ＢＱ２の奏する効果に加え、前記第２条件は、前記操作手段に対して前記第１の操作とは異なる第２の操作が実行された場合に成立するので、遊技者の利便性をより向上させることができるという効果がある。

【７０１３】

＜特徴ＢＳ群＞

遊技者が操作可能な操作手段と、１の演出期間の間に、前記操作手段に対する操作を有効として扱う有効期間が設定される特定演出を実行する特定演出実行手段と、前記有効期間の間に前記操作手段に対する操作が行われたことに基づいて、特定の制御を実行する特定制御実行手段と、その特定制御実行手段により実行される特定の制御の種別として、第１制御と、第２制御と、を少なくとも含む複数の種別の中から１の種別を決定する制御種別決定手段と、前記特定演出の種別として、１の前記有効期間において前記操作手段に対する特定回数の操作が行われた場合に、前記第１制御が実行され易い第１種別と、その第１種別よりも、前記特定回数の操作が行われた場合に前記第２制御が実行され易い第２種別と、を少なくとも含む複数の種別の中から１の種別を決定する特定演出種別決定手段と、を備えるものであることを特徴とする遊技機ＢＳ１。

【７０１４】

従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがある（例えば、特開２０１２－２１７７６６号公報）。このような遊技機では、更なる遊技の興趣向上が求められていた。上記した遊技機において、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。

【７０１５】

遊技機ＢＳ１によれば遊技者が操作可能な操作手段と、１の演出期間の間に、前記操作手段に対する操作を有効として扱う有効期間が設定される特定演出を実行する特定演出実

行手段と、前記有効期間の間に前記操作手段に対する操作が行われたことに基づいて、特定の制御を実行する特定制御実行手段と、その特定制御実行手段により実行される特定の制御の種別として、第１制御と、第２制御と、を少なくとも含む複数の種別の中から１の種別を決定する制御種別決定手段と、前記特定演出の種別として、１の前記有効期間において前記操作手段に対する特定回数の操作が行われた場合に、前記第１制御が実行され易い第１種別と、その第１種別よりも、前記特定回数の操作が行われた場合に前記第２制御が実行され易い第２種別と、を少なくとも含む複数の種別の中から１の種別を決定する特定演出種別決定手段と、を備える。これにより、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【７０１６】

遊技機ＢＳ１において、前記特定演出は、前記有効期間の間における前記操作手段に対する操作回数と、前記制御種別決定手段により決定され易い制御の種別との対応関係が、前記特定演出の種別毎に予め定められているものであることを特徴とする遊技機ＢＳ２。

【７０１７】

遊技機ＢＳ２によれば、遊技機ＢＳ１の奏する効果に加え、前記特定演出は、前記有効期間の間における前記操作手段に対する操作回数と、前記制御種別決定手段により決定され易い制御の種別との対応関係が、前記特定演出の種別毎に予め定められているので、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。

【７０１８】

遊技機ＢＳ１またはＢＳ２において、前記第１制御は、前記操作手段を第１の振動強度で振動させるための制御であり、前記第２制御は、前記操作手段を前記第１の振動強度とは異なる第２の振動強度で振動させるための制御であることを特徴とする遊技機ＢＳ３。

【７０１９】

遊技機ＢＳ３によれば、遊技機ＢＳ１またはＢＳ２の奏する効果に加え、前記第１制御は、前記操作手段を第１の振動強度で振動させるための制御であり、前記第２制御は、前記操作手段を前記第１の振動強度とは異なる第２の振動強度で振動させるための制御であるので、操作手段の振動強度を確認することで、特定演出の種別を容易に理解させることができるという効果がある。

【７０２０】

遊技機ＢＳ１からＢＳ３のいずれかにおいて、前記特定演出は、前記有効期間の間における前記操作手段に対する操作回数と、前記制御種別決定手段により決定され易い制御の種別との対応関係が、前記特定演出の種別毎に予め定められているものであることを特徴とする遊技機ＢＳ４。

【７０２１】

遊技機ＢＳ４によれば、ＢＳ１からＢＳ３のいずれかの奏する効果に加え、表示態様を表示可能な表示手段と、その表示手段に対して、１の特定演出の実行期間の間に前記特定制御実行手段により実行された制御の履歴を表示させる表示制御手段と、を備える。これにより、実行された特定演出の種別を遊技者に対して容易に理解させることができるので、遊技者の利便性を向上させることができるという効果がある。

【７０２２】

＜特徴ＢＴ群＞

遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、その操作判別手段の判別結果に基づいて所定の操作演出を実行可能な操作演出実行手段と、を有する遊技機において、前記操作演出実行手段により実行される前記操作演出として、複数の前記操作演出から一の前記操作演出を設定する操作演出設定手段と、前記操作手段の態様を可変可能な態様可変手段と、を有し、前記態様可変手段は、前記操作手段の態様を、前記操作演出設定手段により設定される前記一の操作演出を示唆する態様に可変するものであることを特徴とする遊技機ＢＴ１。

【７０２３】

ここで、従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技

球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがある。（例えば、特開２０１２－２１７７６６号公報）。

【７０２４】

しかしながら、更なる遊技の興趣向上が求められていた。本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。

【７０２５】

遊技機ＢＴ１によれば、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、その操作判別手段の判別結果に基づいて所定の操作演出を実行可能な操作演出実行手段と、を有するものであり、前記操作演出実行手段により実行される前記操作演出として、複数の前記操作演出から一の前記操作演出を設定する操作演出設定手段と、前記操作手段の態様を可変可能な態様可変手段と、を有し、前記態様可変手段は、前記操作手段の態様を、前記操作演出設定手段により設定される前記一の操作演出を示唆する態様に可変するものである。これにより、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【７０２６】

遊技機ＢＴ１において、前記操作手段における遊技者が視認可能な領域を発光させる発光手段を有し、前記態様可変手段は、前記発光手段の発光態様を可変させるものであることを特徴とする遊技機ＢＴ２。

【７０２７】

遊技機ＢＴ２によれば、遊技機ＢＴ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、前記操作手段における遊技者が視認可能な領域を発光させる発光手段を有し、前記態様可変手段は、前記発光手段の発光態様を可変させるものである。これにより、操作手段を操作しようとする遊技者に対して現在の状況を分かり易く報知することが出来るという効果がある。

【７０２８】

遊技機ＢＴ１またはＢＴ２において、所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示実行手段と、その動的表示実行手段により動的表示された前記識別状態が特定の表示態様で停止表示したことに基づいて特典を付与する特典付与手段と、を有し、前記操作演出設定手段は、前記識別情報が動的表示される期間中に異なる操作演出を設定可能なものであることを特徴とする遊技機ＢＴ３。

【７０２９】

遊技機ＢＴ３によれば、遊技機ＢＴ１またはＢＴ２の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段による判別結果を示すための識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示実行手段と、その動的表示実行手段により動的表示された前記識別状態が特定の表示態様で停止表示したことに基づいて特典を付与する特典付与手段と、を有し、前記操作演出設定手段は、前記識別情報が動的表示される期間中に異なる操作演出を設定可能なものである。

【７０３０】

これにより、１回の動的表示期間中に異なる操作演出が設定されるため、遊技者に対して操作手段を操作するタイミングを楽しませることができる。よって、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【７０３１】

＜特徴ＢＵ群＞

識別情報を表示可能な表示手段と、所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段の判別結果が特定の判別結果になったことに基づいて、遊技者に有利な特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、前記判別手段の判別結果を示すための前記識別情報を前記表示手段において動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段による前記動的表示の種別と

して、前記動的表示が開始されてから少なくとも特定期間が経過した後で第１態様が表示される第１動的表示種別と、前記特定期間が経過した後で前記第１態様とは異なる第２態様が表示される第２動的表示種別と、を少なくとも含む複数の種別の中から１の態様を選択する態様選択手段と、前記識別情報の動的表示が開始されてから前記特定期間が経過するまでの間に特定演出を実行することが可能な特定演出実行手段と、その特定演出実行手段により実行される前記特定演出の種別として、前記第１態様が表示されることを示唆可能な第１特定演出と、前記第２態様が表示されることを示唆可能な第２特定演出と、を少なくとも含む複数の中から１の種別を決定する特定演出種別決定手段と、を備えることを特徴とする遊技機ＢＵ１。

【７０３２】

ここで、従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがある。（例えば、特開２０１２－２１７７６６号公報）。

【７０３３】

しかしながら、更なる遊技の興趣向上が求められていた。本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。

【７０３４】

遊技機ＢＵ１によれば、識別情報を表示可能な表示手段と、所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段の判別結果が特定の判別結果になったことに基づいて、遊技者に有利な特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、前記判別手段の判別結果を示すための前記識別情報を前記表示手段において動的表示させる動的表示手段と、その動的表示手段による前記動的表示の種別として、前記動的表示が開始されてから少なくとも特定期間が経過した後で第１態様が表示される第１動的表示種別と、前記特定期間が経過した後で前記第１態様とは異なる第２態様が表示される第２動的表示種別と、を少なくとも含む複数の種別の中から１の態様を選択する態様選択手段と、前記識別情報の動的表示が開始されてから前記特定期間が経過するまでの間に特定演出を実行することが可能な特定演出実行手段と、その特定演出実行手段により実行される前記特定演出の種別として、前記第１態様が表示されることを示唆可能な第１特定演出と、前記第２態様が表示されることを示唆可能な第２特定演出と、を少なくとも含む複数の中から１の種別を決定する特定演出種別決定手段と、を備える。これにより、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【７０３５】

遊技機ＢＵ１において、前記特定演出実行手段は、１の前記特定演出の実行期間の間に、前記特定の判別結果とは異なる外れ判別結果を示す外れ演出態様を複数回表示させることが可能に構成されているものであり、前記第１特定演出は、１の前記特定演出の実行期間の間に表示される前記外れ演出態様の組合せが第１の組合せとなるものであり、前記第２特定演出は、１の前記特定演出の実行期間の間に表示される前記外れ演出態様の組合せが前記第１の組合せとは異なる第２の組合せとなるものであることを特徴とする遊技機ＢＵ２。

【７０３６】

遊技機ＢＵ２によれば、遊技機ＢＵ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、前記特定演出実行手段は、１の前記特定演出の実行期間の間に、前記特定の判別結果とは異なる外れ判別結果を示す外れ演出態様を複数回表示させることが可能に構成されているものであり、前記第１特定演出は、１の前記特定演出の実行期間の間に表示される前記外れ演出態様の組合せが第１の組合せとなるものであり、前記第２特定演出は、１の前記特定演出の実行期間の間に表示される前記外れ演出態様の組合せが前記第１の組合せとは異なる第２の組合せとなるものである。これにより、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。

【７０３７】

＜特徴ＢＶ群＞

所定の演出を実行させるための演出制御を実行可能な演出制御手段を有する遊技機において、前記演出制御手段は、前記演出の演出態様を設定するための演出態様設定手段と、その演出態様設定手段により設定された前記演出態様を示す演出情報を出力可能な出力手段と、を有するものであり、前記出力手段により出力された前記演出情報に基づいて、第１演出手段に対して所定の第１演出動作を実行させる第１演出制御手段と、前記出力手段により出力された前記演出情報に基づいて、前記第１演出手段とは異なる第２演出手段に対して所定の第２演出動作を実行させる第２演出制御手段と、を有し、前記第１演出制御手段は、前記出力手段により出力された前記演出情報に含まれる特定情報を前記第２演出制御手段へと出力可能な特定情報出力手段を有するものであることを特徴とする遊技機ＢＶ１。

【７０３８】

ここで、従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがある。（例えば、特開２０１２－２１７７６６号公報）。

【７０３９】

しかしながら、更なる遊技の興趣向上が求められていた。本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。

【７０４０】

遊技機ＢＶ１によれば、所定の演出を実行させるための演出制御を実行可能な演出制御手段を有する遊技機において、前記演出制御手段は、前記演出の演出態様を設定するための演出態様設定手段と、その演出態様設定手段により設定された前記演出態様を示す演出情報を出力可能な出力手段と、を有するものであり、前記出力手段により出力された前記演出情報に基づいて、第１演出手段に対して所定の第１演出動作を実行させる第１演出制御手段と、前記出力手段により出力された前記演出情報に基づいて、前記第１演出手段とは異なる第２演出手段に対して所定の第２演出動作を実行させる第２演出制御手段と、を有し、前記第１演出制御手段は、前記出力手段により出力された前記演出情報に含まれる特定情報を前記第２演出制御手段へと出力可能な特定情報出力手段を有するものである。これにより、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【７０４１】

遊技機ＢＶ１において、前記演出態様設定手段は、少なくとも前記第１演出動作と前記第２演出動作とを用いた重複演出態様を設定可能なものであり、前記出力手段は、前記重複演出態様を示す前記演出情報を前記第１演出制御手段に出力し、前記特定情報出力手段は、前記重複演出態様のうち、前記第２演出動作を示す情報を前記特定情報として前記第２演出制御手段に出力するものであることを特徴とする遊技機ＢＶ２。

【７０４２】

遊技機ＢＶ２によれば、遊技機ＢＶ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、前記演出態様設定手段は、少なくとも前記第１演出動作と前記第２演出動作とを用いた重複演出態様を設定可能なものであり、前記出力手段は、前記重複演出態様を示す前記演出情報を前記第１演出制御手段に出力し、前記特定情報出力手段は、前記重複演出態様のうち、前記第２演出動作を示す情報を前記特定情報として前記第２演出制御手段に出力するものである。これにより、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。

【７０４３】

遊技機ＢＶ２において、前記演出態様設定手段は、前記第１演出動作の開始タイミングが前記第２演出動作の開始タイミングよりも早くなるように前記重複演出態様を設定するものであることを特徴とする遊技機ＢＶ３。

【７０４４】

遊技機ＢＶ３によれば、前記演出態様設定手段は、前記第１演出動作の開始タイミングが前記第２演出動作の開始タイミングよりも早くなるように前記重複演出態様を設定するものである。これにより、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。

【７０４５】

＜特徴ＢＷ群＞

所定の演出期間を設定可能な演出期間設定手段と、その演出期間設定手段により第１演出期間が設定されている最中に、第１演出条件が成立した場合に、少なくとも第１位置から、その第１位置とは異なる第２位置へと可動可能な演出部材を用いた第１演出を実行可能な第１演出実行手段と、前記第１演出期間が設定されている最中に、前記第１演出条件とは異なる第２演出条件が成立した場合に、表示手段を用いた前記第１演出とは異なる第２演出を実行可能な第２演出実行手段と、を有する遊技機において、前記第１演出期間内の特定演出期間において、前記演出部材と、前記表示手段と、を用いた特定演出を実行可能な特定演出実行手段と、前記演出部材の可動状況を判別する可動状況判別手段と、前記可動状況判別手段の判別結果が特定の判別結果である場合に、前記特定演出期間中に前記特定演出とは異なる特殊演出を実行可能な特殊演出実行手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機ＢＷ１。

【７０４６】

ここで、従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技者に有利となる特典遊技が実行されるものがある。（例えば、特開２０１２－２１７７６６号公報）。

【７０４７】

しかしながら、更なる遊技の興趣向上が求められていた。本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。

【７０４８】

遊技機ＢＷ１によれば、所定の演出期間を設定可能な演出期間設定手段と、その演出期間設定手段により第１演出期間が設定されている最中に、第１演出条件が成立した場合に、少なくとも第１位置から、その第１位置とは異なる第２位置へと可動可能な演出部材を用いた第１演出を実行可能な第１演出実行手段と、前記第１演出期間が設定されている最中に、前記第１演出条件とは異なる第２演出条件が成立した場合に、表示手段を用いた前記第１演出とは異なる第２演出を実行可能な第２演出実行手段と、を有する遊技機において、前記第１演出期間内の特定演出期間において、前記演出部材と、前記表示手段と、を用いた特定演出を実行可能な特定演出実行手段と、前記演出部材の可動状況を判別する可動状況判別手段と、前記可動状況判別手段の判別結果が特定の判別結果である場合に、前記特定演出期間中に前記特定演出とは異なる特殊演出を実行可能な特殊演出実行手段と、を有するものである。これにより、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【７０４９】

遊技機ＢＷ１において、前記可動状況判別手段は、前記演出部材が前記第１位置に位置していない場合に前記特定の判別結果と判別するものであることを特徴とする遊技機ＢＷ２。

【７０５０】

遊技機ＢＷ２によれば、遊技機ＢＷ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、前記可動状況判別手段は、前記演出部材が前記第１位置に位置していない場合に前記特定の判別結果と判別するものである。これにより、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。

【７０５１】

遊技機ＢＷ１またはＢＷ２において、前記特殊演出実行手段は、前記表示手段を用いた

前記特殊演出を実行するものであることを特徴とする遊技機ＢＷ３。
【７０５２】
遊技機ＢＷ３によれば、前記特殊演出実行手段は、前記表示手段を用いた前記特殊演出を実行するものである。これにより、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。
【７０５３】
遊技機ＢＷ１からＢＷ３のいずれかにおいて、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、を有し、前記第１演出条件は、前記操作判別手段により前記所定の操作が行われたことが判別された場合に成立するものである。
【７０５４】
遊技機ＢＷ４によれば、遊技機ＢＷ１からＢＷ３のいずれかの奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、を有し、前記第１演出条件は、前記操作判別手段により前記所定の操作が行われたことが判別された場合に成立するものである。これにより、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。
【７０５５】
遊技機ＢＷ４において、前記操作判別手段により前記操作手段に対して前記所定の操作が行われたことが有効に判別される操作有効期間を設定可能な有効期間設定手段と、その有効期間設定手段により前記操作有効期間が設定されていることを前記表示手段に表示させる期間表示手段と、を有するものである。
【７０５６】
遊技機ＢＷ５によれば、遊技機ＢＷ４の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、を有し、前記第１演出条件は、前記操作判別手段により前記所定の操作が行われたことが判別された場合に成立するものである。これにより、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。
【７０５７】
遊技機ＢＷ４において、前記操作判別手段により前記操作手段に対して前記所定の操作が行われたことが有効に判別される操作有効期間を設定可能な有効期間設定手段と、その有効期間設定手段により前記操作有効期間が設定されていることを前記表示手段に表示させる期間表示手段と、を有するものである。これにより、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。
【７０５８】
＜特徴ＢＸ群＞
所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段による前記判別の結果を示すための識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示実行手段と、その動的表示実行手段により前記識別情報が動的表示される動的表示期間として第１期間を設定可能な第１遊技状態と、前記第１期間よりも短い動的表示期間である第２期間を設定可能な第２遊技状態と、を設定可能な遊技状態設定手段と、所定の待機条件が成立している場合に待機状態を設定する待機状態設定手段と、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、その操作判別手段の判別結果に基づいて所定の演出を実行可能な操作演出実行手段と、を有し、前記操作判別手段は、前記待機状態設定手段により前記待機状態が設定されている場合に、前記所定の操作が行われたことを有効に判別するものであり、前記遊技状態設定手段により設定される遊技状態に基づいて、前記待機条件を可変設定可能な待機条件可変設定手段を有するものであることを特徴とする遊技機ＢＸ１。
【７０５９】
ここで、従来より、パチンコ機などの遊技機は、遊技盤面上に設けられた始動口に遊技球が入球すると、遊技の当否が抽選され、その抽選結果が当たりであった場合には、遊技

者に有利となる特典遊技が実行されるものがある。（例えば、特開２０１２－２１７７６６号公報）。

【７０６０】

しかしながら、更なる遊技の興趣向上が求められていた。本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上できる遊技機を提供することを目的とする。

【７０６１】

遊技機ＢＸ１によれば、所定の判別を実行する判別手段と、その判別手段による前記判別の結果を示すための識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示実行手段と、その動的表示実行手段により前記識別情報が動的表示される動的表示期間として第１期間を設定可能な第１遊技状態と、前記第１期間よりも短い動的表示期間である第２期間を設定可能な第２遊技状態と、を設定可能な遊技状態設定手段と、所定の待機条件が成立している場合に待機状態を設定する待機状態設定手段と、遊技者が操作可能な操作手段と、その操作手段に対して所定の操作が行われたことを判別可能な操作判別手段と、その操作判別手段の判別結果に基づいて所定の演出を実行可能な操作演出実行手段と、を有し、前記操作判別手段は、前記待機状態設定手段により前記待機状態が設定されている場合に、前記所定の操作が行われたことを有効に判別するものであり、前記遊技状態設定手段により設定される遊技状態に基づいて、前記待機条件を可変設定可能な待機条件可変設定手段を有するものである。これにより、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【７０６２】

遊技機ＢＸ１において、前記待機条件は、前記動的表示実行手段により前記識別情報が前記動的表示されていない期間の長さが所定期間となる場合に成立するものであり、前記待機条件可変設定手段は、前記第１遊技状態が設定されている場合よりも、前記第２遊技状態が設定されている場合のほうが、前記待機条件が成立し難くなるように前記待機条件を可変設定するものであることを特徴とする遊技機ＢＸ２。

【７０６３】

遊技機ＢＸ２によれば、遊技機ＢＸ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、前記待機条件は、前記動的表示実行手段により前記識別情報が前記動的表示されていない期間の長さが所定期間となる場合に成立するものであり、前記待機条件可変設定手段は、前記第１遊技状態が設定されている場合よりも、前記第２遊技状態が設定されている場合のほうが、前記待機条件が成立し難くなるように前記待機条件を可変設定するものである。これにより、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。

【７０６４】

遊技機ＢＸ１またはＢＸ２において、前記第２遊技状態は前記第１遊技状態よりも前記判別手段による判別が実行され易いものであることを特徴とする遊技機ＢＸ３。

【７０６５】

遊技機ＢＸ３によれば、前記第２遊技状態は前記第１遊技状態よりも前記判別手段による判別が実行され易いものである。これにより、遊技者の遊技に対する興趣をより向上させることができるという効果がある。

【７０６６】

上述した各遊技機のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機Ｚ１。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる

。
【７０６７】
上述した各遊技機のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であることを特徴とする遊技機Ｚ２。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。
【７０６８】
上述した各遊技機のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機Ｚ３。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。
＜その他＞
パチンコ機等の遊技機には、当たり遊技中に特定の入球口や特定領域に遊技球が入球することで、さらに当たり遊技等の特典付与が実行されるようにするものが提案されている（例えば、特許文献１：特開２０１３－９７９５号公報）。
このような遊技機において、遊技の興趣向上が求められている。
本技術的思想は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技の興趣を向上することができる遊技機を提供することを目的とする。
＜手段＞
この目的を達成するために技術的思想１の遊技機は、第１判別条件が成立した場合に、第１判別を実行する第１判別手段と、取得条件の成立に基づいて取得情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された取得情報を、所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、第２判別条件が成立した場合に、前記記憶手段に記憶された前記取得情報に基づいて第２判別を実行する第２判別手段と、前記第１判別手段の判別結果を示すための第１識別情報、又は、前記第２判別手段の判別結果を示すための第２識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示手段と、を有し、前記動的表示手段により前記第１識別情報が動的表示されている間は、前記第２識別情報の動的表示が開始されないものであり、所定の演出条件が成立したことに基づいて期間演出を実行する期間演出実行手段と、前記第１識別情報が動的表示されている場合において、所定の開始条件が成立してから前記第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間を判別する期間判別手段と、前記期間演出実行手段により実行される前記期間演出における演出態様を、前記期間判別手段の判別結果に基づいて設定する演出態様設定手段と、を有するものである。
技術的思想２の遊技機は、技術的思想１記載の遊技機において、前記第１識別情報の動的表示期間の残動的表示期間を判別する残期間判別手段を有し、前記期間判別手段は、前記残期間判別手段により判別された前記残動的表示期間に基づいて前記期間を判別するものである。
技術的思想３の遊技機は、技術的思想１または２記載の遊技機において、前記所定の開始条件は、前記取得手段が前記取得情報を取得した場合に成立するものであり、前記期間判別手段は、前記所定の開始条件が成立してから、当該開始条件が成立した前記取得情報

に基づく前記第２識別情報の動的表示が開始されるまでの前記期間を判別するものである。

＜効果＞

技術的思想１記載の遊技機によれば、第１判別条件が成立した場合に、第１判別を実行する第１判別手段と、取得条件の成立に基づいて取得情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された取得情報を、所定数を上限に記憶可能な記憶手段と、第２判別条件が成立した場合に、前記記憶手段に記憶された前記取得情報に基づいて第２判別を実行する第２判別手段と、前記第１判別手段の判別結果を示すための第１識別情報、又は、前記第２判別手段の判別結果を示すための第２識別情報を表示手段に所定期間動的表示させる動的表示手段と、を有し、前記動的表示手段により前記第１識別情報が動的表示されている間は、前記第２識別情報の動的表示が開始されないものであり、所定の演出条件が成立したことに基づいて期間演出を実行する期間演出実行手段と、前記第１識別情報が動的表示されている場合において、所定の開始条件が成立してから前記第２識別情報の動的表示が開始されるまでの期間を判別する期間判別手段と、前記期間演出実行手段により実行される前記期間演出における演出態様を、前記期間判別手段の判別結果に基づいて設定する演出態様設定手段と、を有するものである。

よって、遊技の興趣を向上できるという効果がある。

技術的思想２記載の遊技機によれば、技術的思想１記載の遊技機の奏する効果に加え、次の効果を奏するものである。即ち、前記第１識別情報の動的表示期間の残動的表示期間を判別する残期間判別手段を有し、前記期間判別手段は、前記残期間判別手段により判別された前記残動的表示期間に基づいて前記期間を判別するものである。

よって、遊技の興趣を向上できるという効果がある。

技術的思想３記載の遊技機によれば、技術的思想１または２記載の遊技機の奏する効果に加え、次の効果を奏するものである。即ち、前記所定の開始条件は、前記取得手段が前記取得情報を取得した場合に成立するものであり、前記期間判別手段は、前記所定の開始条件が成立してから、当該開始条件が成立した前記取得情報に基づく前記第２識別情報の動的表示が開始されるまでの前記期間を判別するものである。

よって、遊技の興趣を向上できるという効果がある。

【符号の説明】

【７０６９】

１０　パチンコ機（遊技機）
１１４　表示制御装置（演出実行手段）
２２６　音声出力装置（音声出力手段）
Ｚ１００４　特典付与手段
Ｚ２０５１　初期設定手段
Ｚ２１７１　音量設定手段
Ｚ６１０７　出力制御手段