【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第１部門第２区分
【発行日】令和2年8月6日(2020.8.6)

【公開番号】特開2019-5187(P2019-5187A)
【公開日】平成31年1月17日(2019.1.17)
【年通号数】公開・登録公報2019-002
【出願番号】特願2017-123630(P2017-123630)
【国際特許分類】
Ａ６３Ｆ　7/02　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６３Ｆ　7/02　３２０

【手続補正書】
【提出日】令和2年6月22日(2020.6.22)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技球が入球可能な入球手段と、
その入球手段に遊技球が入球したことに基づいて判定を実行可能な判定手段と、
その判定手段による前記判定の結果を示すための識別情報を表示手段に動的表示させることが可能な第１動的表示手段と、
判別条件の成立に基づいて判別を実行可能な判別手段と、
その判別手段による前記判別の結果を示すための判別情報を前記表示手段に動的表示させることが可能な第２動的表示手段と、
前記第１動的表示手段により、前記判定手段による前記判定の結果が特定の判定結果であることを示すための特定識別情報が停止表示された場合、或いは、前記第２動的表示手段により、前記判別手段による前記判別の結果が特定の判別結果であることを示すための特定判別情報が停止表示された場合に、それぞれに対応する特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、
前記識別情報の動的表示に対応した第１演出と、前記判別情報の動的表示に対応した第２演出と、を少なくとも実行可能な演出実行手段と、を有した遊技機において、
前記演出実行手段は、
前記第１演出よりも前記第２演出を強調する第１実行と、前記第２演出よりも前記第１演出を強調する第２実行と、を実行可能であり、
前記第１実行により強調して実行している前記第２演出の演出結果が表示されるタイミングにおいて、前記第１演出を実行している状態であって、且つ、特殊条件が成立している場合に、前記第１演出の残期間によらず前記第１演出の演出結果を表示する特殊演出を実行可能であることを特徴とする遊技機。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【発明の詳細な説明】
【発明の名称】遊技機

【技術分野】
【０００１】
本発明は、パチンコ機に代表される遊技機に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
ここで、パチンコ機等の遊技機には、抽選を実行するものがあり、その抽選結果に基づいて遊技者に特典を付加可能な遊技機が提案されている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２０１２－１４７９６５号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、更なる興趣の向上が求められている。
【０００５】
本発明は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
この目的を達成するために請求項１記載の遊技機は、遊技球が入球可能な入球手段と、その入球手段に遊技球が入球したことに基づいて判定を実行可能な判定手段と、その判定手段による前記判定の結果を示すための識別情報を表示手段に動的表示させることが可能な第１動的表示手段と、判別条件の成立に基づいて判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による前記判別の結果を示すための判別情報を前記表示手段に動的表示させることが可能な第２動的表示手段と、前記第１動的表示手段により、前記判定手段による前記判定の結果が特定の判定結果であることを示すための特定識別情報が停止表示された場合、或いは、前記第２動的表示手段により、前記判別手段による前記判別の結果が特定の判別結果であることを示すための特定判別情報が停止表示された場合に、それぞれに対応する特典遊技を実行可能な特典遊技実行手段と、前記識別情報の動的表示に対応した第１演出と、前記判別情報の動的表示に対応した第２演出と、を少なくとも実行可能な演出実行手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記第１演出よりも前記第２演出を強調する第１実行と、前記第２演出よりも前記第１演出を強調する第２実行と、を実行可能であり、前記第１実行により強調して実行している前記第２演出の演出結果が表示されるタイミングにおいて、前記第１演出を実行している状態であって、且つ、特殊条件が成立している場合に、前記第１演出の残期間によらず前記第１演出の演出結果を表示する特殊演出を実行可能である。
【０００７】
【０００８】
【発明の効果】
【０００９】
請求項１記載の遊技機によれば、遊技球が入球可能な入球手段と、その入球手段に遊技球が入球したことに基づいて判定を実行可能な判定手段と、その判定手段による前記判定の結果を示すための識別情報を表示手段に動的表示させることが可能な第１動的表示手段と、判別条件の成立に基づいて判別を実行可能な判別手段と、その判別手段による前記判別の結果を示すための判別情報を前記表示手段に動的表示させることが可能な第２動的表示手段と、前記第１動的表示手段により、前記判定手段による前記判定の結果が特定の判定結果であることを示すための特定識別情報が停止表示された場合、或いは、前記第２動的表示手段により、前記判別手段による前記判別の結果が特定の判別結果であることを示すための特定判別情報が停止表示された場合に、それぞれに対応する特典遊技を実行可能

な特典遊技実行手段と、前記識別情報の動的表示に対応した第１演出と、前記判別情報の動的表示に対応した第２演出と、を少なくとも実行可能な演出実行手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記第１演出よりも前記第２演出を強調する第１実行と、前記第２演出よりも前記第１演出を強調する第２実行と、を実行可能であり、前記第１実行により強調して実行している前記第２演出の演出結果が表示されるタイミングにおいて、前記第１演出を実行している状態であって、且つ、特殊条件が成立している場合に、前記第１演出の残期間によらず前記第１演出の演出結果を表示する特殊演出を実行可能である。よって、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができるという効果がある。

【００１０】

【００１１】

【図面の簡単な説明】

【００１２】

【図１】第１実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図２】第１実施形態におけるパチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図３】パチンコ機の遊技盤の右側領域における球流れを示した模式図である。

【図４】パチンコ機の遊技盤の右側領域における球流れを示した模式図である。

【図５】（ａ），（ｂ）は、パチンコ機の遊技盤に設けられた貯留装置と非電動役物との動作関係を示した模式図である。

【図６】（ａ），（ｂ）は、第２可変入賞装置６５０の内部構造を示した模式図である。

【図７】パチンコ機の背面図である。

【図８】パチンコ機の電気的構成を示すブロック図である。

【図９】（ａ）は、第３図柄表示装置における表示画面の領域区分設定を模式的に示した図であり、（ｂ）は、第３図柄表示装置における表示画面の一例を示した図である。

【図１０】（ａ）は、第１入球口への球の入球に基づいて実行される小当たり種別Ｂの小当たり遊技の流れを示したタイミングチャートであり、（ｂ）は、第１入球口への球の入球に基づいて実行される小当たり種別Ａの小当たり遊技の流れを示したタイミングチャートである。

【図１１】（ａ）は、第２入球口への入球に基づいて実行される小当たり遊技の流れを示したタイミングチャートであり、（ｂ）は、第２入球口への入球に基づいて実行される大当たり遊技の流れを示したタイミングチャートである。

【図１２】第１実施形態におけるゲームフローを模式的に示した模式図である。

【図１３】第１実施形態における遊技状態と演出状態との関係を示すタイミングチャート（前半）である。

【図１４】第１実施形態における遊技状態と演出状態との関係を示すタイミングチャート（後半）である。

【図１５】（ａ）は、遊技状態が時短状態であって、第１特別図柄の変動が開始された時点における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図であり、（ｂ）は、遊技状態が時短状態であって、第１特別図柄の変動が開始されてから４０秒が経過した時点における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図である。

【図１６】（ａ）は、遊技状態が時短状態であって、第１特別図柄の変動中に第２入球口に球が入球した後の第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図であり、（ｂ）は、遊技状態が時短状態であって、第１特別図柄の変動期間が残り１秒の時点における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した図である。

【図１７】（ａ）は、時短状態中に実行された第１特別図柄の変動が停止した時点における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した図であり、（ｂ）は、時短状態終了後の通常状態であって、第２特別図柄の変動が開始された時点における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した図である。

【図１８】（ａ）は、時短状態終了後の通常状態であって、小当たり当選した第２特別図柄の変動が停止表示された時点における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した図であり、（ｂ）は、図１８（ａ）にて表示した小当たり遊技に基づいて大当たり遊技が開始

された場合における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した図である。
【図１９】（ａ）は、Ｖ入賞による大当たり遊技が終了した後に実行される時短変動によって、２回目の大当たり遊技が開始された場合における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した図であり、（ｂ）は、遊技状態が時短状態であって、第１特別図柄の変動期間が残り１０秒の時点における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した図である。
【図２０】（ａ）は、遊技状態が時短状態であって、バトル演出中に第２入球口に球が入球したことにより第２特別図柄の保留記憶が発生した場合における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図であり、（ｂ）は、遊技状態が時短状態であって、バトル演出中に第２入球口に球が入球しなかった場合における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図である。
【図２１】（ａ）は、遊技状態が時短状態であって、第１特別図柄の時短変動中に第２特別図柄の保留球を上限まで獲得した場合における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図であり、（ｂ）は、遊技状態が時短状態であって、第１特別図柄の時短変動中に第２特別図柄の保留球を上限まで獲得したことにより付与される特典演出実行中の第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図である。
【図２２】（ａ）は、遊技状態が通常状態であって、第１特別図柄に基づく小当たり遊技が実行された場合における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図であり、（ｂ）は、図２２（ａ）に示した小当たり遊技中の第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図である。
【図２３】（ａ）は、遊技状態が通常状態（左打ち状態）中に、右打ち遊技を行った場合における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図であり、（ｂ）は、電動役物が開放動作されている状態における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図である。
【図２４】各種カウンタの概要を示す図である。
【図２５】（ａ）は、第１実施形態における主制御装置内のＲＯＭの電気的構成を示すブロック図であり、（ｂ）は、第１実施形態における主制御装置内のＲＡＭの電気的構成を示すブロック図である。
【図２６】（ａ）は、第１実施形態における第１当たり乱数テーブルの内容を模式的に示す模式図であり、（ｂ）は、第１実施形態における特別図柄１乱数テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｃ）は、第１実施形態における特別図柄２乱数テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｄ）は、第１実施形態における第２当たり乱数テーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図２７】（ａ）は、第１実施形態における第１当たり種別選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第１実施形態における特別図柄１大当たり選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｃ）は、第１実施形態における特別図柄２大当たり選択テーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図２８】（ａ）は、第１実施形態における小当たり種別選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第１実施形態における特別図柄１小当たり選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｃ）は、第１実施形態における特別図柄２小当たり選択テーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図２９】（ａ）は、第１実施形態における変動パターンテーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第１実施形態における特図１大当たり用変動パターンテーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｃ）は、第１実施形態における特図１外れ用変動パターンテーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｄ）は、第１実施形態における特図１小当たり用変動パターンテーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図３０】（ａ）は、第１実施形態における特図１時短用変動パターンテーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、第１実施形態における特図２用変動パターンテーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図３１】（ａ）は、第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＲＯＭの電気的構成を示すブロック図であり、（ｂ）は、第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＲＡ

Ｍの電気的構成を示すブロック図である。
【図３２】（ａ）は、演出状態選択テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、演出状態選択テーブルにより選択される各演出状態と、第３図柄表示装置に表示される第３図柄および保留図柄との関係を示した模式図である。
【図３３】第１実施形態における表示制御装置の電気的構成を示すブロック図である。
【図３４】第１実施形態における表示データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。
【図３５】第１実施形態における転送データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。
【図３６】第１実施形態における描画リストの一例を模式的に示した模式図である。
【図３７】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。
【図３８】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理を示すフローチャートである。
【図３９】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動開始処理を示したフローチャートである。
【図４０】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される通常変動開始処理を示すフローチャートである。
【図４１】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される時短変動開始処理を示すフローチャートである。
【図４２】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たり開始設定処理を示すフローチャートである。
【図４３】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される始動入賞処理を示すフローチャートである。
【図４４】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される先読み処理を示すフローチャートである。
【図４５】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理を示すフローチャートである。
【図４６】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される電動役物制御処理を示すフローチャートである。
【図４７】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるスルーゲート通過処理を示すフローチャートである。
【図４８】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普図先読み処理を示すフローチャートである。
【図４９】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ入口通過処理を示すフローチャートである。
【図５０】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ通過処理を示すフローチャートである。
【図５１】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。
【図５２】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示すフローチャートである。
【図５３】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図５４】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり制御処理を示すフローチャートである。
【図５５】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たり制御処理を示すフローチャートである。
【図５６】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される小当たり終了処理を示すフローチャートである。

【図５７】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される電動役物開閉処理を示すフローチャートである。
【図５８】第１実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される貯留装置制御処理を示すフローチャートである。
【図５９】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。
【図６０】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図６１】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図６２】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターン関連処理を示したフローチャートである。
【図６３】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される保留球数関連処理を示したフローチャートである。
【図６４】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される入賞情報関連処理を示したフローチャートである。
【図６５】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される当たり関連処理を示すフローチャートである。
【図６６】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示設定処理を示したフローチャートである。
【図６７】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される普図変動表示設定処理を示したフローチャートである。
【図６８】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される演出状態設定処理を示したフローチャートである。
【図６９】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される特定演出設定処理を示したフローチャートである。
【図７０】第１実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるカウンタ更新処理を示したフローチャートである。
【図７１】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図７２】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるブート処理を示すフローチャートである。
【図７３】（ａ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド割込処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ割込処理を示したフローチャートである。
【図７４】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図７５】（ａ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターンコマンド処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される停止種別コマンド処理を示したフローチャートである。
【図７６】（ａ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される背面画像変更コマンド処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるエラーコマンド処理を示したフローチャートである。
【図７７】第１実施形態における表示御装置内のＭＰＵにより実行される当たり関連コマンド処理を示すフローチャートである。
【図７８】（ａ）は、第１実施形態における表示御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり開始コマンド処理を示すフローチャートであり、（ｂ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるラウンド数コマンド処理を示すフローチャートで

ある。
【図７９】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される表示設定処理を示したフローチャートである。
【図８０】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される警告画像設定処理を示したフローチャートである。
【図８１】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるポインタ更新処理を示したフローチャートである。
【図８２】（ａ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される転送設定処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される常駐画像転送設定処理を示したフローチャートである。
【図８３】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される通常画像転送設定処理を示したフローチャートである。
【図８４】第１実施形態における表示制御装置内のＭＰＵにより実行される描画処理を示したフローチャートである。
【図８５】（ａ）は、第２実施形態における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図であり、（ｂ）は、第２実施形態における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図である。
【図８６】（ａ）は、第２実施形態における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図であり、（ｂ）は、第２実施形態における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図である。
【図８７】（ａ）は、第２実施形態における主制御装置内のＲＯＭの電気的構成を示すブロック図であり、（ｂ）は、第２実施形態における主制御装置内のＲＡＭの電気的構成を示すブロック図である。
【図８８】第２実施形態における特図１時短用変動パターンテーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図８９】第２実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理２を示すフローチャートである。
【図９０】第２実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される時短終了判別処理を示すフローチャートである。
【図９１】第２実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される時短変動開始処理２を示すフローチャートである。
【図９２】第２実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり制御処理２を示すフローチャートである。
【図９３】（ａ）は、第３実施形態における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図であり、（ｂ）は、第３実施形態における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図である。
【図９４】（ａ）は、第３実施形態における主制御装置内のＲＯＭの電気的構成を示すブロック図であり、（ｂ）は、第３実施形態における主制御装置内のＲＡＭの電気的構成を示すブロック図である。
【図９５】第３実施形態における時短状態選択テーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図９６】第３実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される特別図柄変動処理３を示すフローチャートである。
【図９７】第３実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理３を示すフローチャートである。
【図９８】第３実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される変動時間設定処理を示すフローチャートである。
【図９９】第３実施形態における主制御装置内のＭＰＵにより実行される大当たり制御処理３を示すフローチャートである。
【図１００】第３実施形態における音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマ

ンド判定処理３を示したフローチャートである。
【図１０１】パチンコ機の遊技盤の変形例１を示す正面図である。
【図１０２】パチンコ機の遊技盤の変形例２を示す正面図である。
【図１０３】パチンコ機の遊技盤の別例を示す正面図である。
【図１０４】電動役物の変形例の動作を示した模式図である。
【図１０５】電動役物の変形例の動作を示した模式図である。
【図１０６】電動役物の変形例の動作を示した模式図である。
【図１０７】電動役物の変形例の動作を示した模式図である。
【図１０８】（ａ）は、その他演出例１における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図であり、（ｂ）は、その他演出例１における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図である。
【図１０９】（ａ）は、その他演出例２における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図であり、（ｂ）は、その他演出例２における第３図柄表示装置の表示画面の一例を示した模式図である。
【図１１０】（ａ）は、その他演出例２における普図用変動パターンテーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、その他演出例２における通常用変動パターンテーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｃ）は、その他演出例２における時短Ａ用変動パターンテーブルの内容を模式的に示した模式図であり、（ｄ）は、その他演出例２における時短Ｂ用変動パターンテーブルの内容を模式的に示した模式図である。
【図１１１】その他演出例２における主制御装置内のＭＰＵにより実行される普通図柄変動処理４を示すフローチャートである。
【発明を実施するための形態】
【００１３】
＜第１実施形態＞
以下、本発明の第１実施形態について、添付図面を参照して説明する。図１は、第１実施形態におけるパチンコ機１０の正面図であり、図２はパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図であり、図３および図４はパチンコ機１０の遊技盤１３の右側領域の球流れを示した模式図であり、図５はパチンコ機１０の遊技盤１３に設けられた非電動役物７１０の動作を示した模式図であり、図６はパチンコ機１０の遊技盤１３に設けられた第２可変入賞装置６５０の内部構造を示した模式図であり、図７はパチンコ機１０の背面図である。
【００１４】
パチンコ機１０は、図１に示すように、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠１１と、その外枠１１と略同一の外形形状に形成され外枠１１に対して開閉可能に支持された内枠１２とを備えている。外枠１１には、内枠１２を支持するために正面視（図１参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１８が取り付けられ、そのヒンジ１８が設けられた側を開閉の軸として内枠１２が正面手前側へ開閉可能に支持されている。
【００１５】
内枠１２には、多数の釘や、左第１入球口６４ａ、右第１入球口６４ｂ（以下、左第１入球口６４ａ、右第１入球口６４ｂの両方を示す場合には、第１入球口６４と称す。）、第２入球口６４０、スルーゲート６７、可変入賞装置（第１可変入賞装置６５、第２可変入賞装置６５０）等を有する遊技盤１３（図２参照）が前面側から着脱可能に装着される。この遊技盤１３の前面（遊技領域）を球が流下することにより弾球遊技が行われる。なお、内枠１２には、球を遊技盤１３の前面領域に発射する球発射ユニット１１２ａ（図８参照）やその球発射ユニット１１２ａから発射された球を遊技盤１３の前面領域まで誘導する発射レール（図示せず）等が取り付けられている。
【００１６】
内枠１２の前面側には、その前面上側を覆う前面枠１４と、その下側を覆う下皿ユニット１５とが設けられている。前面枠１４及び下皿ユニット１５を支持するために正面視（図１参照）左側に金属製のヒンジ１９が取り付けられ、そのヒンジ１９が設けられた側を開閉の軸として前面枠１４及び下皿ユニット１５が正面手前側へ開閉可能に支持されてい

る。なお、内枠１２の施錠と前面枠１４の施錠とは、シリンダ錠２０の鍵穴２１に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。

【００１７】

前面枠１４は、装飾用の樹脂部品や電気部品等を組み付けたものであり、その略中央部には略楕円形状に開口形成された窓部１４ｃが設けられている。前面枠１４の裏面側には２枚の板ガラスを有するガラスユニット１６が配設され、そのガラスユニット１６を介して遊技盤１３の前面がパチンコ機１０の正面側に視認可能となっている。

【００１８】

前面枠１４には、球を貯留する上皿１７が前方へ張り出して上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿１７に賞球や貸出球などが排出される。上皿１７の底面は正面視（図１参照）右側に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿１７に投入された球が球発射ユニット１１２ａへと案内される。

【００１９】

前面枠１４には、その周囲（例えばコーナー部分）に各種ランプ等の発光手段が設けられている。これら発光手段は、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて、点灯または点滅することにより発光態様が変更制御され、遊技中の演出効果を高める役割を果たす。窓部１４ｃの周縁には、ＬＥＤ等の発光手段を内蔵した電飾部２９～３３が設けられている。パチンコ機１０においては、これら電飾部２９～３３が大当たりランプ等の演出ランプとして機能し、大当たり時やリーチ演出時等には内蔵するＬＥＤの点灯や点滅によって各電飾部２９～３３が点灯または点滅して、大当たり中である旨、或いは大当たり一歩手前のリーチ中である旨が報知される。また、前面枠１４の正面視（図１参照）左上部には、ＬＥＤ等の発光手段が内蔵され賞球の払い出し中とエラー発生時とを表示可能な表示ランプ３４が設けられている。

【００２０】

また、右側の電飾部３２下側には、前面枠１４の裏面側を視認できるように裏面側より透明樹脂を取り付けて小窓３５が形成され、遊技盤１３前面の貼着スペースＫ１（図２参照）に貼付される証紙等はパチンコ機１０の前面から視認可能とされている。また、パチンコ機１０においては、より煌びやかさを醸し出すために、電飾部２９～３３の周りの領域にクロムメッキを施したＡＢＳ樹脂製のメッキ部材３６が取り付けられている。

【００２１】

窓部１４ｃの下方には、貸球操作部４０が配設されている。貸球操作部４０には、度数表示部４１と、球貸しボタン４２と、返却ボタン４３とが設けられている。パチンコ機１０の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部４０が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部４１はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵されたＬＥＤが点灯して残額情報として残額が数字で表示される。球貸しボタン４２は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿１７に供給される。返却ボタン４３は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿１７に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部４０が不要となるが、この場合には、貸球操作部４０の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【００２２】

上皿１７の下側に位置する下皿ユニット１５には、その左側に上皿１７に貯留しきれなかった球を貯留するための下皿５０が上面を開放した略箱状に形成されている。一方、下皿ユニット１５の右側には、球を遊技盤１３の前面へ打ち込むために遊技者によって操作される操作ハンドル５１が配設され、かかる操作ハンドル５１の内部には球発射ユニット１１２ａの駆動を許可するためのタッチセンサ５１ａと、押下操作している期間中には球の発射を停止する押しボタン式の打ち止めスイッチ５１ｂと、操作ハンドル５１の回動操

作量を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）とが内蔵されている。操作ハンドル５１が遊技者によって右回りに回転操作されると、タッチセンサ５１ａがオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が操作量に対応して変化し、操作ハンドル５１の回動操作量に応じて変化する可変抵抗器の抵抗値に対応した強さで球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤１３の前面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル５１が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ５１ａおよび打ち止めスイッチ５１ｂがオフとなっている。

【００２３】

なお、本実施形態では、上記した構成としたが、それに限らず、主制御装置１１０や他の制御装置が球発射ユニット１１２ａにより発射された球を検出する構成や、球発射ユニット１１２ａのソレノイドが球を発射したことを検出するように構成してもよい。また、検出した球の数をカウントして、ＲＡＭクリア等の処理が実行されるまで記憶するように構成してもよい。

【００２４】

そして、下皿ユニット１５の上部に枠ボタン２２が設けられている。枠ボタン２２は、例えば、後述する第３図柄表示装置８１で表示される演出や背景などを可変させる場合などに、遊技者により操作される。このように、遊技者が操作可能な枠ボタン２２をパチンコ機１０に配設することで、パチンコ機１０で実行される演出を任意に選択することが可能となり、遊技者の遊技に対する参加意欲を高めることができる。

【００２５】

なお、本実施形態では、遊技者が操作可能な操作手段として、遊技者が押下操作可能な枠ボタン２２を設けているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、遊技者が接触（或いは接近）したことを検知するセンサ式の操作手段や、遊技者が左右（或いは前後）方向に操作可能なレバー式の操作手段や、遊技者が回転操作可能なハンドル式の操作手段を設けてもよい、さらに、本実施形態では、操作手段の個数を１個としているが、それ以上に設けてもよいし、異なる操作方法の操作手段を複数設けてもよい。このように構成することで、遊技者がより多様な操作を実行することができ、操作手段に対する遊技者の操作に基づいて実行される演出の種類を増加させることができる。

【００２６】

また、操作手段（枠ボタン２２）は、遊技者が遊技を実行しながら（右手で操作ハンドル５１を操作しながら）でも操作可能な位置（下皿ユニット１５の上部左側）に配設されているため、遊技者が遊技を実行している最中であっても、容易に枠ボタン２２を操作することができる。

【００２７】

下皿５０の正面下方部には、下皿５０に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバー５２が設けられている。この球抜きレバー５２は、常時、右方向に付勢されており、その付勢に抗して左方向へスライドさせることにより、下皿５０の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバー５２の操作は、通常、下皿５０の下方に下皿５０から排出された球を受け取る箱（一般に「ドル箱」と称される）を置いた状態で行われる。

【００２８】

図２に示すように、遊技盤１３は、正面視略正方形状に切削加工した木製のベース板６０に、球案内用の多数の釘や風車およびレール６１，６２、一般入球口６３、第１入球口６４、第２入球口６４０、可変入賞装置（第１可変入賞装置６５、第２可変入賞装置６５０）、可変表示装置ユニット８０等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠１２の裏面側に取り付けられる。一般入球口６３、第１入球口６４、第２入球口６４０、可変入賞装置（第１可変入賞装置６５、第２可変入賞装置６５０）、可変表示装置ユニット８０は、ルータ加工によってベース板６０に形成された貫通穴に配設され、遊技盤１３の前面側から木ネジ等により固定されている。また、遊技盤１３の前面中央部分は、前面枠１４の窓部１４ｃ（図１参照）を通じて内枠１２の前面側から視認することができる。以下に、主

に図２を参照して、遊技盤１３の構成について説明する。
【００２９】
遊技盤１３の前面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール６２が植立され、その外レール６２の内側位置には外レール６２と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レール６１が植立される。この内レール６１と外レール６２とにより遊技盤１３の前面外周が囲まれ、遊技盤１３とガラスユニット１６（図１参照）とにより前後が囲まれることにより、遊技盤１３の前面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤１３の前面であって２本のレール６１，６２と円弧部材７０とにより区画して形成される略円形状の領域（始動口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。また、遊技領域は、戻り球防止部材６８を通過した球がアウト口６６や入賞口（入球口）を通過するまでに流下する領域はすべて含まれる。
【００３０】
本パチンコ機１０では、可変表示装置ユニット８０の左側（遊技盤１３正面視で左側）を左遊技領域、右側を右遊技領域として形成し、左遊技領域を狙って球を発射する遊技（以下、左打ち遊技と称す）では、一般入球口６３や左第１入球口６４ａに球を入球させる遊技が行われ、右遊技領域を狙って球を発射する遊技（以下、右打ち遊技と称す）では、発射された球が可変表示装置ユニット８０の上方を通過し、右遊技領域に設けられる右第１入球口６４ｂ、第２入球口６４０、第１可変入賞装置６５、第２可変入賞装置６５０等を狙う遊技が行われる。このように構成された本パチンコ機１０では、遊技者に対して遊技状態に応じた遊技（左打ち遊技又は右打ち遊技）を行わせることで、遊技が単調になることを抑制している。
【００３１】
また、詳細は後述するが、本パチンコ機１０では設定される各種遊技状態（通常状態、時短状態、大当たり状態等）に応じて、遊技者に対して有利となる遊技（左打ち遊技又は右打ち遊技）が異なるように構成されている。これにより、遊技者に対して現在の遊技状態を把握しながら、遊技の内容を変更させることができ、より遊技が単調になることを抑制することができる。
【００３２】
図２に戻り遊技盤１３の説明を続ける。２本のレール６１，６２は、球発射ユニット１１２ａ（図８参照）から発射された球を遊技盤１３上部へ案内するために設けられたものである。内レール６１の先端部分（図２の左上部）には戻り球防止部材６８が取り付けられ、一旦、遊技盤１３の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レール６２の先端部（図２の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム６９が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム６９に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。また、内レール６１の右下側の先端部と外レール６２の右上側の先端部との間には、レール間を繋ぐ円弧を内面側に設けて形成された樹脂製の円弧部材７０がベース板６０に打ち込んで固定されている。
【００３３】
本パチンコ機１０では、球が第１入球口６４、または第２入球口６４０のいずれかへ入球した場合に特別図柄（第１図柄）の抽選が行われ、球がスルーゲート（普通入球口）６７を通過した場合に普通図柄（第２図柄）の抽選が行われる。第１入球口６４、または第２入球口６４０への入球に対して行われる特別図柄の抽選では、特別図柄の大当たりか否かの当否判定が行われると共に、特別図柄の大当たりと判定された場合にはその大当たり種別の判定も行われる。特別図柄の大当たりになると、パチンコ機１０が特別遊技状態へ移行すると共に、通常時には閉鎖されている第１特定入賞口６５ａが所定時間（例えば、３０秒経過するまで、或いは、球が１０個入賞するまで）開放され、その開放が大当たり種別に応じた回数（ラウンド数）繰り返される。その結果、その第１特定入賞口６５ａに多量の球が入賞するので、通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。
【００３４】
また、本パチンコ機１０では、特別図柄の抽選によって、大当たり以外（外れ）が判定

された場合の一部にて特別遊技状態とは異なる特典が遊技者に付与される小当たりが判定されるように構成されている。特別図柄の抽選が小当たりに当選すると、第２可変入賞装置６５０の第２特定入賞口６５０ａが所定期間（例えば、合計で１．８秒経過するまで、或いは、球が１０個入賞するまで）開放される小当たり遊技が実行される。なお、詳細は後述するが、本パチンコ機１０では、この小当たり遊技中に第２特定入賞口６５０ａに入賞した球の一部が特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３（図６参照））を通過した場合に、小当たり遊技終了後に上述した大当たり遊技が実行されるように構成されている。これにより、遊技者は、特別図柄の抽選で大当たりに当選することを狙う遊技と、特別図柄の抽選で小当たりに当選することで実行される小当たり遊技の遊技結果に基づいて大当たりが実行されることを狙う遊技との両方を実行することができる。よって、遊技者に多様な遊技を実行させることができるため、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【００３５】

なお、詳細は後述するが、本パチンコ機１０には、特別図柄の大当たり種別として「大当たりＡ」～「大当たりＧ」の７種類が設けられている。なお、「大当たりＡ，Ｂ」の２種類は、球が第１入球口６４へと入球したことを契機として実行される抽選で大当たりとなった場合に決定され得る大当たり種別であり、「大当たりＣ，Ｄ」の２種類は、球が第１入球口６４へと入球したことを契機として実行される抽選で小当たりとなり、その小当たり遊技中に球が特定領域を通過した場合に決定され得る大当たり種別であり、「大当たりＥ」は、球が第２入球口６４０へと入球したことを契機として実行される抽選で大当たりとなった場合、または、球が第２入球口６４０へと入球したことを契機として実行される抽選で小当たりとなり、その小当たり遊技中に球が特定領域を通過した場合に決定され得る大当たり種別であり、「大当たりＦ，Ｇ」は、球が第２入球口６４０へと入球したことを契機として実行される抽選で小当たりとなり、その小当たり遊技中に球が特定領域を通過した場合に決定され得る大当たり種別である。このように設けられた複数の大当たり種別は、大当たり遊技が実行された場合に遊技者に付与される特典として、大当たり遊技中の特典（例えば、ラウンド数、開放時間、開放動作パターン）や、大当たり遊技後に付与される特典（例えば、遊技者が次の大当たりを獲得しやすい遊技状態を付与する特典）が異なるように設定されている。これにより、遊技者に対して様々な契機で実行される大当たり遊技において、より有利な特典が付与される大当たり遊技を獲得しようと遊技意欲を高めさせることができるとともに、多彩な遊技性を提供することができる。

【００３６】

特別図柄（第１図柄）の抽選が行われると、第１図柄表示装置３７において特別図柄の変動表示が開始されて、所定時間（例えば、２秒～９０秒など）が経過した後に、抽選結果を示す特別図柄が停止表示される。第１図柄表示装置３７において変動表示が行われている間に球が第１入球口６４、または第２入球口６４０へ入球すると、その入球回数は、入球口の種別毎にそれぞれ最大４回まで保留され、その保留球数が第１図柄表示装置３７により示されると共に、第３図柄表示装置８１においても示される。第１図柄表示装置３７において変動表示が終了した場合に、第１入球口６４、または第２入球口６４０についての保留球数が残っていれば、次の特別図柄の抽選が行われると共に、その抽選に応じた変動表示が開始される。

【００３７】

一方、スルーゲート（普通入球口）６７における球の通過に対して行われる普通図柄の抽選では、普通図柄の当たりか否かの当否判定が行われる。普通図柄の当たりになると、所定時間（例えば、０．２秒または３秒）だけ第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放位置に可変されることで第２入球口６４０が開放される。なお、通常時は、電動役物６４０ａが閉鎖位置に配設されているため、第２入球口６４０が閉鎖されている。よって、普通図柄の当たりとなった場合は、球が第２入球口６４０へ入球し易くなり、その結果、特別図柄の抽選が行われ易くなる。

【００３８】

また、普通図柄（第２図柄）の抽選が行われると、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が開始されて、所定時間（例えば、３秒または４秒）が経過した後に、抽選結果を示す普通図柄が停止表示される。第２図柄表示装置８３において変動表示が行われている間に球がスルーゲート（普通入球口）６７を通過すると、その通過回数は最大４回まで保留され、その保留球数が第１図柄表示装置３７により表示されると共に、第２図柄保留ランプ８４においても示される。第２図柄表示装置８３において変動表示が終了した場合に、スルーゲート（普通入球口）６７についての保留球数が残っていれば、次の普通図柄の抽選が行われると共に、その抽選に応じた変動表示が開始される。

【００３９】

上述したように、特別図柄の大当たり種別としては、「大当たりＡ」～「大当たりＧ」の７種類が設けられている。「大当たりＡ～Ｃ」になると、いずれもラウンド数が７ラウンドの特別遊技状態（７ラウンド大当たり）となり、「大当たりＤ」になるとラウンド数が２ラウンドの特別遊技状態（２ラウンド大当たり）となり、「大当たりＥ」になるとラウンド数が１５ラウンドの特別遊技状態（１５ラウンド大当たり）となり。「大当たりＦ」になるとラウンド数が５ラウンドの特別遊技状態（５ラウンド大当たり）となり、「大当たりＧ」になるとラウンド数が１０ラウンドの特別遊技状態（１０ラウンド大当たり）となる。

【００４０】

また、「大当たりＡ」、「大当たりＣ」、および「大当たりＥ～Ｇ」になると、その大当たり終了後に、普通図柄の変動時間が短くなり、且つ、普通図柄の当たり当選時に通常状態よりも第２入球口６４０に球が入球し易くなるように電動役物６４０ａが開放制御される遊技状態である時短状態が、特別図柄の変動が１回終了するまで付与される（時短回数１回）。「大当たりＢ」、および「大当たりＤ」になった場合は、その大当たり終了後に上述した時短状態が付与されることなく通常状態となる。

【００４１】

上述したように、本実施形態で用いられるパチンコ機１０は、遊技状態を通常状態よりも第２入球口６４０に球を入球させ易い時短状態へと移行する機能（所謂、時短機能）を有し、特別図柄の大当たり確率や、普通図柄の大当たり確率を変更する機能（所謂、確率変動機能）を有していないが、これに限られることなく、確率変動機能を有するパチンコ機を用いてもよい。

【００４２】

上述したように、本実施形態における特別図柄の大当たりでは、大当たりの種別に応じて大当たり時のラウンド数を異ならせている。これに対して、全ての大当たり種別でラウンド数を共通（例えば、全て８ラウンド）としても良い。また、例えば、大当たりの種別に応じて「普通図柄の時短状態」となる期間を変えてもよい。また、「普通図柄の時短状態」となる期間を変える代わりに、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａを開放する時間や、１回の普通図柄の当たりで電動役物６４０ａを開放する回数を変更するものとしても良い。また、本実施形態では、大当たりの種別によって、大当たり終了後に付与される特典が決定されるが、例えば、大当たり中に球が特定の領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を通過したことを条件に大当たり終了後に特別図柄の確変状態や普通図柄の時短状態を付与するようにしてもよい。また、本実施形態では、時短状態が、特別図柄の変動回数が予め定められた特定回数（１回）実行されるまで継続するように構成しているが、時短回数を予め複数回（例えば、１０回）に設定し、特別図柄変動回数が時短回数に到達した場合、或いは、特別図柄の抽選結果が特定の抽選結果となった場合に、時短状態が終了するように構成してもよい。また、特別図柄の抽選とは異なる抽選（時短状態の継続有無を判定する抽選）を実行し、その抽選結果が時短状態を継続しない結果となった場合に時短状態を終了されるように構成してもよい。さらに、本実施形態では、特定の大当たり種別（大当たりＡ、大当たりＣ、大当たりＥ～Ｇ）による大当たり遊技終了後には必ず時短状態が付与される構成としているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、時短状態が連続して付与される回数を計測する時短付与回数計測手段を設け、その時短付与回数

計測手段による計測結果が所定回数（例えば、１０）となった場合には、どの大当たり種別による大当たり遊技が実行されたとしても、その大当たり遊技終了後に時短状態が付与されないようにしてもよい。これにより、遊技者が有利となる遊技期間の上限を設定することができ、遊技者に対して過度な射幸性を提供することを抑制することができる。また、過度な射幸性を抑制する例として、連続して時短状態が付与される回数に上限を設定した例を示したが、それ以外にも、連続して時短状態が付与される期間（時短連荘期間）中に実行される特別図柄の変動回数に上限を設けるようにしてもよい。このように構成した場合であっても、時短連荘期間に上限を設定することができるため、過度な射幸性を抑制することができる。なお、この場合は、時短状態が付与される回数（即ち、時短連荘期間中の大当たり回数）に上限を設定するものではないため、限られた期間（上限が設定された時短連荘期間）中に、数多くの大当たりを獲得しようと遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【００４３】

遊技領域の正面視右側上部（図２の右側上部）には、発光手段である複数の発光ダイオード（以下、「ＬＥＤ」と略す。）３７ａと７セグメント表示器３７ｂとが設けられた第１図柄表示装置３７が配設されている。第１図柄表示装置３７は、後述する主制御装置１１０で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機１０の遊技状態の表示が行われる。複数のＬＥＤ３７ａは、第１入球口６４への入球（始動入賞）に伴って行われる特別図柄の抽選が実行中であるか否かを点灯状態により示すことによって変動表示を行ったり、変動終了後の停止図柄として、その特別図柄の抽選結果に応じた特別図柄（第１図柄）を点灯状態により示したり、第１入球口６４、または第２入球口６４０に入球された球のうち変動が未実行である球（保留球）の数である保留球数を点灯状態により示すものである。

【００４４】

この第１図柄表示装置３７において特別図柄（第１図柄）の変動表示が行われている間に球が第１入球口６４、または第２入球口６４０へ入球した場合、その入球回数は入球口毎に最大４回まで保留され、その保留球数は第１図柄表示装置３７により示されると共に、第３図柄表示装置８１においても示される。なお、本実施形態においては、第１入球口６４、および第２入球口６４０への入球は、それぞれ最大４回まで保留されるように構成したが、最大保留回数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、複数の入球口への入球数を合算した数が上限数（例えば、８回）となるまで保留されるように設定してもよい。

【００４５】

７セグメント表示器３７ｂは、大当たり中のラウンド数やエラー表示等を行うものである。なお、ＬＥＤ３７ａは、それぞれのＬＥＤの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないＬＥＤでパチンコ機１０の各種遊技状態（特別図柄の高確率状態や、普通図柄の時短中など）を表示することができる。また、ＬＥＤ３７ａには、変動終了後の停止図柄として特別図柄の抽選結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別（大当たりＡ～Ｇ）に応じた特別図柄（第１図柄）が示される。

【００４６】

また、遊技領域には、球が入球することにより所定数（例えば、５個）の球が賞球として払い出される複数の一般入球口６３が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニット８０が配設されている。可変表示装置ユニット８０には、液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す。）で構成された第３図柄表示装置８１と、ＬＥＤで構成された第２図柄表示装置８３とが設けられている。この可変表示装置ユニット８０には、第３図柄表示装置８１の外周を囲むようにして、センターフレーム８６が配設されている。

【００４７】

第３図柄表示装置８１は、第１図柄表示装置３７の表示および第２図柄表示装置８３の

表示に応じた装飾的な第３図柄（装飾図柄）の表示を行うものである。例えば、第１入球口６４、または第２入球口６４０へ球が入球（始動入賞）すると、それをトリガとして、第１図柄表示装置３７において特別図柄（第１図柄）の変動表示が実行される。更に、第３図柄表示装置８１では、その特別図柄の変動表示に同期して、その特別図柄の変動表示に対応する第３図柄の変動表示が行われる。また、スルーゲート６７を球が通過すると、それをトリガとして、第２図柄表示装置８３において普通図柄（第２図柄）の変動表示が実行される。更に、第３図柄表示装置８１では、その普通図柄の変動表示に同期して、その普通図柄の変動表示に対応する第３図柄の変動表示が行われる。

【００４８】

なお、詳細は後述するが、本パチンコ機１０では、第３図柄表示装置８１を用いて遊技者に変動表示を分かりやすく報知する図柄（主図柄）の対象を、遊技状態等に応じて変更させるように構成されている。これは、本パチンコ機１０では、遊技者に有利となる特典を付与されるか否かが、一の遊技状態（例えば、通常状態）では、特別図柄の抽選結果に基づいて決定され、他の遊技状態（例えば、時短状態）では、普通図柄の抽選結果に基づいて決定されるように構成されているためである。このように、複雑な遊技性を有するパチンコ機１０であっても、第３図柄表示装置８１に主として表示される図柄（主図柄）の対象を特別図柄、普通図柄と切り替えることで、遊技者は第３図柄表示装置８１に表示される主図柄の変動表示のみ注視すればよく、分かりやすい遊技を提供することができる。

【００４９】

第３図柄表示装置８１は、８インチサイズの液晶ディスプレイで構成されるものであり、後述する表示制御装置１１４によって表示内容が制御されることにより、例えば左、中及び右の３つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄によって構成され、これらの図柄が図柄列毎に縦スクロールして第３図柄表示装置８１の表示画面上にて第３図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態では、主制御装置１１０の制御に伴った遊技状態の表示のうち、特別図柄に関する表示が第１図柄表示装置３７で行われ、普通図柄に関する表示が第２図柄表示装置８３で行われるのに対して、第３図柄表示装置８１はその第１図柄表示装置３７の表示および第２図柄表示装置８３の表示に応じた装飾的な表示が行われる。なお、表示装置に代えて、例えば、リール等を用いて第３図柄表示装置８１を構成するようにしても良い。また、第３図柄表示装置８１として複数の液晶ディスプレイを設けても良いし、第３図柄表示装置８１が可動するように構成してもよい。ここで、第３図柄表示装置８１の表示内容について、図９を参照して説明する。

【００５０】

図９は、第３図柄表示装置８１の表示画面を説明するための図面であり、図９（ａ）は、表示画面の領域区分設定と有効ライン設定とを模式的に示した図であり、図９（ｂ）は、実際の表示画面を例示した図である。図９（ａ）に示すように、第１表示領域Ｄｍに第３図柄の一つである第１特別図柄、第２特別図柄、または普通図柄（遊技状態により異なる）を示す、左（左側表示領域Ｄｍ１）、中（中表示領域Ｄｍ２）及び右（右側表示領域Ｄｍ３）の３つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄によって構成され、これらの図柄が図柄列毎に縦スクロールして第３図柄表示装置８１の第１表示領域Ｄｍ上にて第３図柄（第１特別図柄、第２特別図柄、または普通図柄）が変動表示（動的表示）されるようになっている。

【００５１】

なお、第１表示領域Ｄｍで表示される第３図柄（第１特別図柄、第２特別図柄、または普通図柄）は、「０」から「９」の数字を付しただ主図柄によりそれぞれ構成されている。また、本実施形態のパチンコ機１０においては、後述する主制御装置１１０による抽選結果が特定の抽選結果（特別図柄の場合は大当たり、または小当たりの一部、普通図柄の場合は当たり）であった場合に、同一の第３図柄（主図柄）が揃う（例えば「７７７」）変動表示が行われ、その変動表示が終わった後に大当たりが発生するよう構成されている。

【００５２】

具体的には、第１表示領域Ｄｍは、左・中・右のそれぞれ３つの図柄列Ｚ１，Ｚ２，Ｚ３が表示される。各図柄列Ｚ１～Ｚ３には、上述した第３図柄が規定の順序で表示される。即ち、各図柄列Ｚ１～Ｚ３には、数字の昇順または降順に主図柄が配列され、各図柄列Ｚ１～Ｚ３毎に周期性をもって上から下へとスクロールして変動表示が行われる。特に、左図柄列Ｚ１においては主図柄の数字が降順に現れるように配列され、中図柄列Ｚ２及び右図柄列Ｚ３においては主図柄の数字が昇順に現れるように配列されている。

【００５３】

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

【００５４】

第１表示領域Ｄｍの右上領域には、第２表示領域Ｄｎ（Ｄｎ１～Ｄｎ６）が形成されている。この第２表示領域Ｄｎには、第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄を示す図柄列が表示される。具体的には、第２表示領域Ｄｎ１は、第１特別図柄を示す図柄列が表示される領域で、第２表示領域Ｄｎ２は、第２特別図柄を示す図柄列が表示される領域で、第２表示領域Ｄｎ３は、普通図柄を示す図柄列が表示される領域として形成されており、各図柄の変動表示に対応した変動表示が表示される。

【００５５】

また、第２表示領域Ｄｎには、第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄のそれぞれの保留記憶数も表示される。具体的には、第２表示領域Ｄｓ４は、第１特別図柄の保留記憶数が表示される領域で、第２表示領域Ｄｓ５は、第２特別図柄の保留記憶数が表示される領域で、第２表示領域Ｄｓ６は、普通図柄の保留記憶数が表示される領域である。

【００５６】

つまり、本パチンコ機１０では、第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄の変動表示に対応した表示、および、各図柄の保留記憶数に対応した表示が第３図柄表示装置８１の第２表示領域Ｄｎにて表示されるように構成されており、そのうち、一の図柄（遊技者に対して、報知すべき図柄）が主図柄として選択され、他の図柄が主図柄よりも目立たない従図柄として第２表示領域Ｄｎに表示される。これにより、遊技者は、主図柄の表示内容を確認するだけで最適な遊技を実行することができる。

【００５７】

なお、本実施形態では、従図柄の表示態様を主図柄よりも小さくすることで、主図柄よりも目立たない表示態様としているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、主図柄の表示態様よりも従図柄の表示態様の透過率を高くしたり、従図柄の表示領域を移動させたりすることで従図柄が主図柄よりも識別困難となるように構成してもよい。

【００５８】

また、この第２表示領域Ｄｎにて表示される各図柄の図柄列態様としては、主図柄として表示される図柄列をそのまま表示してもよいし、図９（ｂ）に示すような「○」、「×」の２種類の図柄列が並列して２列表示され、「○」図柄が２つ左右列に表示されると、第１特別図柄、第２特別図柄、または普通図柄が当たりであったことを遊技者に報知するように構成してもよい。

【００５９】

さらに、主図柄として表示される図柄に対応する従図柄を第３図柄表示装置８１に表示させないように構成してもよいし、従図柄の表示を第３図柄表示装置８１以外に場所で表示してもよい。

【００６０】

なお、本実施形態では、遊技状態が、通常状態である場合には、第１表示領域Ｄｍに第１特別図柄に対応した主図柄（特図１主図柄Ｄｍａ）が表示され（図９（ｂ）参照）、遊技状態が時短状態である場合には、第１表示領域Ｄｍに普通図柄に対応した主図柄（普図主図柄Ｄｍｃ）が表示される（図１６（ａ）参照）。さらに、第２特別図柄が変動表示される場合には、遊技状態に関わらず、第１表示領域Ｄｍに第２特別図柄に対応した主図柄

（特図２主図柄Ｄｍｄ）が表示される（図１７（ｂ）参照）。
【００６１】
また、詳細な説明は後述するが、各遊技状態において、所定の遊技条件を満たした場合には（例えば、時短状態中に変動が開始された普通図柄が時短状態終了後に変動停止する場合）、上述した主図柄と従図柄の組み合わせとは異なる組み合わせが表示されるように構成している。これにより、異なる遊技状態を跨るように実行される図柄変動に対して、遊技者に違和感を与えることなく第３図柄表示装置８１の表示を実行することができる。さらに、第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄をすべて従図柄として第２表示領域Ｄｎに表示させ、主図柄として、演出用の擬似図柄が変動表示（図２２（ａ）参照）されるように構成している。これにより、各図柄が変動表示されていない期間（例えば、小当たり期間）において、遊技者に対して図柄変動が実行されているように思わせることができ、演出効果を高めることができる。
【００６２】
本パチンコ機１０の第３図柄表示装置８１に表示される主図柄（第３図柄）は、「０」から「９」の数字からなる表示態様で構成されているが、他の主図柄と識別可能な表示態様であれば数字以外の表示態様を用いてもよく、例えばキャラクタを模した表示態様や、キャラクタと数字とを組み合わせた表示態様を用いてもよい。また、第１表示領域Ｄｍの各図柄列Ｚ１～Ｚ３に表示される図柄として、主図柄以外の図柄（即ち、有効ラインＬ１に同一の図柄が揃って停止したとしても遊技者に特典が付与されない図柄）として副図柄を含めた図柄列を用いてもよい。
【００６３】
また、本実施形態のパチンコ機１０においては、後述する主制御装置１１０（図８参照）により行われる特別図柄や普通図柄の抽選結果が当たりであった場合に、同一の主図柄が揃う変動表示が行われ、その変動表示が終わった後に大当たりが発生するよう構成されている。一方、特別図柄の抽選結果が外れであった場合は、同一の主図柄が揃わない変動表示が行われる。
【００６４】
第１表示領域Ｄｍに表示される主図柄（第３図柄）は、有効ラインＬ１上に停止表示され、この停止表示状態は最低１秒間保持される。このように、停止した第３図柄を一定期間（１秒以上）表示させておくことで、遊技者が当たりに対応する第３図柄の組み合わせであるか否か（特別図柄、普通図柄の抽選結果が当たりであるか否か）を見落としてしまうことを抑制することができる。なお、上述した停止表示状態においては、有効ラインＬ１上に停止表示された主図柄のみを表示させ、それ以外の主図柄（各図柄列に設定される主図柄であって、有効ラインＬ１以外の箇所で停止表示されている主図柄）は表示させない（目立たないように表示させる）ようにするとよい。これにより、遊技者に対してより明確に主図柄の停止表示結果を報知することができる。
【００６５】
また、停止表示された第３図柄の組み合わせが外れに対応する組み合わせであって、保留球が存在する場合は、１秒間の停止表示後に、保留球に基づく抽選に対応する変動表示が開始される。なお、複数の保留球が存在する場合は、時間的に最も古い入球に対応する保留球に基づいて抽選が実行される。
【００６６】
一方、保留球が存在しない状態で、特別図柄あるいは普通図柄の外れに対応する組み合わせの主図柄（第３図柄）が１秒間停止表示された場合は、その後も第３図柄が停止表示された状態が継続する。この状態は、所定時間（例えば、１５秒）が経過するか、または、新たな主図柄の変動が開始されるまで継続する。そして、主図柄（第３図柄）が停止表示されてから所定時間（例えば、１５秒）が経過した場合は、遊技が実行されていないことを示すデモ演出が表示される。よって、本実施形態のパチンコ機１０では、第３図柄が停止表示されてから所定時間（例えば、１５秒）が経過した時点で、遊技者が遊技を行っていないと判断し、デモ演出を開始する。これにより、遊技を開始するためにパチンコ機

１０を選択しようとしている遊技者が、デモ演出の表示の有無に基づいて遊技が行われているか否かを容易に判断することができる。

【００６７】

なお、本実施形態では、主図柄に対応する図柄（第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄）が停止表示されてから所定時間（例えば、１５秒）が経過した時点でデモ演出が開始されるように構成されているが、主図柄、従図柄に関わらず、全図柄が停止表示されてからの経過時間に基づいて、デモ演出が開始されるように構成してもよいし、主図柄のみ停止表示されている場合のデモ演出と、主図柄、従図柄ともに停止表示されている場合のデモ演出とで演出の表示態様を異ならせるように構成してもよい。この場合、例えば、主図柄のみ停止表示されている場合に実行されるデモ演出では、遊技の進行を促す報知を実行し、主図柄、従図柄ともに停止表示されている場合のデモ演出では、新たな遊技客による遊技を促すための報知を実行するようにするとよい。これにより、円滑に遊技を行わせることができる。

【００６８】

次に、第１表示領域Ｄｍの下方に設けられる副表示領域Ｄｓについて図９（ａ）を参照して説明する。図９（ａ）に示すように、第１表示領域Ｄｍの下方には、副表示領域Ｄｓが形成される。この副表示領域Ｄｓは、遊技状況や遊技説明といった遊技者の遊技を補助するための補助表示態様が各遊技状態や遊技結果に対応して表示される領域である。具体的には、第１特別図柄に対応した保留図柄の数を表示したり（図９（ｂ）参照）、第１表示領域Ｄｍにて実行されている主図柄の変動演出の内容を補助したり（図２２（ａ）参照）、これから行うべき遊技の内容を案内したり（図２２（ｂ）参照）、遊技者に有利となる特定期間（時短期間）の残期間を表示したり（図１５（ａ）参照）する。これにより、遊技者に対してわかりやすい遊技を提供することができる。

【００６９】

図２に戻り遊技盤１３の説明を続ける。可変表示装置ユニット８０の下方には、球が入球し得る左第１入球口６４ａが配設されている。この左第１入球口６４ａへ球が入球すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第１入球口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第１入球口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０で特別図柄の抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７ａで示される。また、左第１入球口６４ａは、球が入球すると５個の球が賞球として払い出される入賞口の１つにもなっている。この左第１入球口６４ａは、可変表示装置ユニット８０に対して正面視左側の経路へと球を打ち出した場合（所謂、左打ち遊技を行った場合）のほうが、右打ち遊技を行った場合よりも入球し易くなるように構成されている。

【００７０】

左第１入球口６４ａの下方には、貯留装置７５０と特定一般入球口６３０とが配設されている。貯留装置７５０の詳細な説明については図５を参照して後述するが、貯留装置７５０は、閉鎖状態と開放状態とに可変動作可能な貯留弁７５０ａと、貯留弁７５０ａが閉鎖状態の場合に、球を１個貯留可能な貯留領域を形成するための側壁とから構成されている。貯留弁７５０ａは、特別図柄の抽選において大当たりに当選した場合に球を貯留可能な閉鎖状態から、開放状態へと可変するように可変制御され、開放状態へと可変動作された場合に、貯留領域に貯留されていた球（或いは、貯留弁７５０ａが開放状態に可変している間に貯留装置７５０に流入した球）が貯留装置７５０の下方に流下するように構成されている。なお、貯留装置７５０は、左打ち遊技を行った場合も、右打ち遊技を行った場合も球を貯留可能な箇所に配設されている。

【００７１】

貯留装置７５０の下方には、貯留装置７５０を通過した球が入球可能となるように特定一般入球口６３０が配設されている。この特定一般入球口６３０は球が入球すると１０個の球が賞球として払い出される入賞口であるとともに、非電動役物７１０を動作させる契機として用いられる。非電動役物７１０の詳細な説明については図５を参照して後述するが、特定一般入球口６３０に入球した球の自重によって非電機構７１０ａが作動し、遊技

盤１３の右側領域に設けられた非電動役物７１０が、右第１入球口６４ｂに球が入球可能な位置へと可変するように構成されている。

【００７２】

一方、遊技盤１３の右側領域には、右打ち遊技された球が流下する２つの流路と、右打ち遊技によって発射された球を上述した２つの経路に振り分けるための振分部材７００と、非電動役物７１０と、右第１入球口６５ｂと、スルーゲート６７と、第２入球口６４０および電動役物６４０ａと、第１可変入賞装置６５と、第２可変入賞装置６５０とが配設されている。次に、図２～図４を参照して、本パチンコ機１０の遊技盤１３の右側領域の構成について説明をする。

【００７３】

右打ち遊技によって発射された球は、振分部材７００によって、第１流路７０１と第２流路７０２とに交互に振り分けられる。第１流路７０１へと振り分けられた球は、屈曲路７０１ａ（図３参照）を通過し、スルーゲート６７、第２入球口６４０を通過して右側領域下方へと流出する。また、第２流路７０２へと振り分けられた球は、その下流側に設けられた非電動役物７１０が閉鎖状態（図５（ａ）参照）の場合には、第３流路７０３ａを流下し、流入口７０４ａに流入して第１流路７０１の裏面側（図２の視点で奥側）に設けられた第５流路７０４ｂを流下し、流出口７０４ｃより遊技盤１３上の右側領域下方へと流出する。一方、非電動役物７１０が開放状態（図５（ｂ）参照）の場合には、第４流路７０３ｂを流下して、右第１入球口６４ｂに入球する。この右第１入球口６４ｂに球が入球すると３個の球が賞球として払い出される。

【００７４】

なお、非電動役物７１０の詳細な説明については図５を参照して後述するが、本実施形態では、非電動役物７１０が開放状態において、右第１入球口６４ｂに入球した球の自重によって非電動役物７１０が閉鎖状態へと可変されるように構成されている。

【００７５】

そして振分部材７００によって２つの流路（第１流路７０１、第２流路７０２）に振り分けられた球は右側領域下方で合流し、第２可変入賞装置６５０、第１可変入賞装置６５上を流下し、貯留装置７５０に流入可能な流路を流下しながらアウト口６６へと流入する。

【００７６】

ここで、振分部材７００によって振り分けられた球の流れについて、図３および図４を参照して詳細に説明する。図３は、右打ち遊技によって発射された球が第１流路７０１を流下する場合の球流れを示した模式図であり、図４は、右打ち遊技によって発射された球が第２流路７０２を流下する場合の球流れを示した模式図である。

【００７７】

図３に示すように、振分部材７００は、右打ち遊技によって発射された球を交互に第１流路７０１と第２流路７０２に振り分けるため、１分間に１００個の球を発射した場合には、第１流路７０１に１．２秒間隔で５０個、第２流路７０２に１．２秒間隔で５０個流下するように振り分けられる。第１流路７０１は、球１個分の通路幅（約１５ｍｍ）で形成される球通路で構成されており、その途中に設けられる屈曲路７０１ａにより、球の流下速度を低下させており、第１流路７０１に流入した球が第１流路７０１から流出するまでの球通過時間が約２秒となるように構成されている。

【００７８】

第１流路７０１の下流位置（屈曲路７０１ａよりも下流側）には、スルーゲート６７が配設されており、このスルーゲート６７の下流側に第２入球口６４０が配設されている。この第２入球口６４０は、電動役物６４０ａが閉状態の場合には球が第１流路７０１を通過可能となり、電動役物６４０ａが開状態の場合には第１流路７０１を通過した球が第２入球口６４０に入球するように構成されている。

【００７９】

また、スルーゲート６７を通過した球が０．２秒後に第２入球口６４０に到達するよう

に構成されている。詳細は後述するが、スルーゲート６７を球が通過したことを契機に実行される普通図柄の変動時間は最短で３秒であるため、スルーゲート６７を通過した球が、その球がスルーゲート６７を通過したことを契機に実行される普通図柄の抽選に基づいて実行される電動役物６４０ａの開放動作によって第２入球口６４０に入球することが無いように構成されている。つまり、普通図柄の抽選に要する期間よりも、スルーゲート６７を通過してから第２入球口６４０（電動役物６４０ａ）に到達するまでの期間が短くなるように構成している。これにより、球を１個発射させるだけで、普通図柄の抽選を実行し、且つ、第２入球口６４０に球を入球させる行為を物理的に不可能にすることができる。よって、適切ではない遊技が実行されることを抑制することができる。さらに、本実施形態では、右打ち遊技によって発射された球が振分部材７００によって第１流路７０１（スルーゲート６７、第２入球口６４０が配設される流路）と、第２流路７０２とに交互に振り分けられるため、普通図柄の抽選を実行させ（スルーゲート６７に球を通過させ）、普通図柄の抽選で当たりに当選し、電動役物６４０ａが開放し第２入球口６４０に球を入球させるために、少なくとも３個の球を発射させる必要があるため、より一層適切ではない遊技（例えば、単発打ち）が実行されることを抑制することができる。

【００８０】

なお、本実施形態では振分部材７００によって振り分けられる２つの流路のうち一方の流路にスルーゲート６７と第２入球口６４０とを配設しているが、一方の流路にスルーゲート６７を配設し、他方の流路に第２入球口６４０を配設するように構成してもよい。このように構成することで、例えば、悪意のある遊技者が振分部材７００を破壊し、何れか一方の流路にのみ球が流下する状態を作り出した場合に、スルーゲート６７へ球を通過させ、普通図柄が当たりに当選した場合に第２入球口６４０へ球が入球させる遊技を規制することができるようになり、不正な遊技が行われることを抑制することができる。

【００８１】

次に、図４を参照して、球が第２流路７０２を流下する場合の説明をする。第２流路７０２は、上述した第１流路７０１と比べて球が流下する期間が短くなるように構成されている。具体的には、第２流路７０２に流入した球が流出口７０４ｃから流出されるまでに要する時間が約１．５秒となるように構成されている。このように構成することで、１分間に１００個の球を右側領域に向けて発射した場合に、第１流路７０１に流入した球と、その球の次に発射され、第２流路７０２に流入した球とがほぼ同時（約０．１秒差）に遊技盤１３の右下領域（第１可変入賞装置６５、第２可変入賞装置６５０が配設される領域）を流下することとなる。よって、各可変入賞装置が開放される遊技状態（大当たり状態または小当たり状態）において、一度に複数の球を入賞させ易くすることができる。

【００８２】

また、第２流路７０２の一部（第５流路７０４ｂ）を、第１流路７０１の裏側（図４の視点で奥側）に設け、正面視（図４の視点で正面視）で複数の流路が重複するように構成している。このように、遊技盤１３の奥行き方向を利用して複数の球流路を形成することで、球流路を形成するスペース（遊技盤１３を球流路が占有する領域）を小さくすることができる。

【００８３】

さらに、第２流路７０２の球出口（流出口７０４ｃ）は、第１流路７０１の流出口（第２入球口６４０の下流側）よりも下方に位置し、且つ、遊技盤１３の右下領域において第１流路７０１から流出した球よりも下流側に球が流出するように構成されている。これにより、流出口７０４ｃから勢いよく流出した球（第１流路７０１を流下した球よりも高速で流出した球）が、第１流路７０１から流出した球に直接衝突してしまい不規則な球流れが発生してしまう事態を抑制することができる。

【００８４】

なお、本実施形態では、振分部材７００によって右打ち遊技によって発射された球を交互に２つの流路に振り分ける構成を用いているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、２つの流路に対して交互（１：１）ではなく、異なる割合で球を振り分けるように構

成してもよいし、３つ以上の流路に対して球を振り分ける構成にしてもよい。また、本実施形態では、通過した球の自重によって次に通過する球の振り分け先が変化する振分部材７００を用いているが、例えば、予め定められた規則に沿って電気的に駆動する振分部材を用いてもよい。

【００８５】

次に、図５を参照して、本実施形態で用いられる貯留装置７５０と非電動役物７１０の動作の流れについて説明をする。図５（ａ）は、貯留装置７５０と非電動役物７１０とが何れも閉状態（閉鎖状態）であることを示す模式図であり、図５（ｂ）は、貯留装置７５０と非電動役物７１０とが何れも開状態（開放状態）であることを示す模式図である。

【００８６】

図５（ａ）に示すように、非電動役物７１０が閉状態（閉鎖状態）の場合は、右第１入球口６４ｂに球を入球させることが不可能（困難）な状態であるため、遊技状態が通常状態の場合に遊技盤１３の右側領域を狙う右打ち遊技を行い、右第１入球口６４ｂに球を入球させられることを抑制することができる。

【００８７】

この非電動役物７１０は、球が特定箇所を通過した場合に当接する作用部を有しており、その作用部が当接した球の自重によって作動し、その作動に基づいて開放されるように構成されている。具体的には、特定一般入球口６３０に入球した球が上述した作用部に当接し、その作用に連動して作用連結部７１０ａが動作し、非電動役物７１０が開放される。これにより、右第１入球口６４ｂに球が入球可能な状態となる。

【００８８】

さらに、右第１入球口６４ｂには、入球した球が当接可能な第２作用部が設けられており、この第２作用部に球が当接することにより、当接した球の自重によって第２作用部が作動して非電動役物７１０が閉鎖される。このように、非電動役物７１０は、電気的駆動源を用いること無く、球の自重によって作用する部材の作動に基づいて可変状態が切り替わるように構成されている。なお、非電動役物７１０の構成は上記した構成以外でもよく、球の自重に基づいて作動する構成として周知の構成を用いてもよい。

【００８９】

非電動役物７１０を作動させる（開放させる）ための契機となる特定一般入球口６３０への球の入球は、上述したように特定一般入球口６３０の上方に設けられた貯留装置７５０によって規制されており、貯留装置７５０が解除状態となった場合に球が特定一般入球口６３０に入球可能となる。そして、この貯留装置７５０は上述したように所定の解除条件（例えば、大当たり遊技の開始）が成立した場合に、所定の閉鎖条件（例えば、１０秒経過）が成立するまでの間、解除状態となるように可変制御される。

【００９０】

つまり、図５（ｂ）に示すように、大当たり遊技が開始され、第１可変入賞装置６５が開放した場合に、貯留装置７５０が解除されるように構成している。そして、貯留装置７５０が解除状態となり、特定一般入球口６３０に球が入球したことに基づいて非電動役物７１０が開放される。なお、本第１実施形態では、左打ち遊技、右打ち遊技の何れの遊技によって発射された球も、貯留装置７５０を通過可能な位置に貯留装置７５０が配設されているため、右打ち遊技が行われる大当たり遊技中に、第１可変入賞装置６５に入賞しなかった球（第１可変入賞装置が一時的に閉鎖状態となるラウンド間インターバル中に第１可変入賞装置６５上を通過した球）を特定一般入球口６３０に入球させることができる。

【００９１】

よって、大当たり遊技中に第１可変入賞装置６５への入球に基づく賞球の払い出しと、特定一般入球口６３０への入球に基づく賞球の払い出しとを両方獲得することを可能とすることができる。さらに、第１可変入賞装置６５に入賞できなかった球が特定一般入球口６３０に入球可能となるように構成しているため、従来では無駄球となっていた大当たり遊技中に第１可変入賞装置６５へ入賞しなかった球に遊技者に有利となる付加価値を付与することができる。

【００９２】
本第１実施形態では、大当たり遊技が開始されてから（１回目の第１可変入賞装置６５の開放動作が実行されてから）１０秒間の間、貯留装置７５０を解除させるように貯留弁７５０ａを可変動作されるように構成している。よって、大当たり遊技における１ラウンド目の終了条件（例えば、球を１０個入賞させる）を１０秒以内に成立させることで、１ラウンド目終了から２ラウンド目が開始されるまでのインターバル（ラウンド間インターバル）期間と、貯留装置７５０が解除されている期間とを合致させることができる。
【００９３】
これにより、ラウンド間インターバル期間中に第１可変入賞装置６５上を通過した球を特定一般入球口６３０に入球させることが可能となるため、大当たり遊技における１ラウンド目を早く（１０秒以内に）終了させようと意欲的に遊技を行わせることができる。
【００９４】
なお、大当たり遊技中に実行される貯留装置７５０の解除タイミングとして、上述した解除タイミング（大当たり遊技が開始されてから（１回目の第１可変入賞装置６５の開放動作が実行されてから）１０秒間）以外の解除タイミングを設定してもよく、所定間隔（例えば、１０秒間隔）で所定期間（例えば、３秒間）貯留装置７５０を解除させるように設定してもよい。このように構成することで、大当たり遊技の各ラウンドの終了タイミング（ラウンド間インターバルが設定されるタイミング）と、貯留装置７５０が解除されるタイミングとが全て一致した場合には大当たり遊技中に多くの球を特定一般入球口６３０に入球させることができる。
【００９５】
また、上述した構成を用いた場合は、大当たり遊技における各ラウンドの終了条件を成立されるタイミングを調整することにより（例えば、ラウンド終了条件である１０個目の球を第１可変入賞装置に入賞させるタイミングを操作ハンドル５１の操作によって調整することにより）、大当たり遊技中に特定一般入球口６３０に入球させる球の数を可変させることが可能となるため、遊技者に対して、大当たり遊技中の各ラウンド終了タイミングを所定タイミング（貯留装置７５０が解除状態となるタイミング）に合わせるという新たな遊技性を提供することができ、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。
【００９６】
なお、第３図柄表示装置８１に貯留装置７５０の解除タイミングを報知するための表示態様や、ラウンド間インターバルが実行されるタイミングを遊技者が予測可能な表示態様を表示できるように構成するとよい。これにより、遊技者は、第３図柄表示装置８１に表示される内容を把握しながら大当たり遊技中の遊技を実行することができる。
【００９７】
上述した第１実施形態では、大当たり遊技が実行されることを契機に、非電動役物７１０が開状態（開放状態）となるため、大当たり遊技中に右打ち遊技を行うことで、右第１入球口６４ｂに確実に球を入球させることができる。これにより、大当たり遊技終了後に移行する時短状態（通常状態の大当たりから移行する連荘モード開始時の時短（初回時短））において、第１特別図柄の変動を確実に実行させることができる。
【００９８】
さらに、本実施形態では、右第１入球口６４ｂに球が１個入球したことを契機に、非電動役物７１０が閉状態（閉鎖状態）へと移行するように作動するため、大当たり遊技中に過剰に球が右第１入球口６４ｂに入球することを抑制することができる。
【００９９】
次に、図６を参照して、第２可変入賞装置６５０における裏カバー体６５０ｅの振り分け流路に誘導された遊技球が後述する通常排出流路６５０ｅ１と特別排出流路６５０ｅ２とに振り分けられる構成について説明する。
【０１００】
図６（ａ）は、第２可変入賞装置６５０に入賞した球が通常排出流路６５０ｅ１へと振り分けられる状態を示した模式図であり、図６（ｂ）は、第２可変入賞装置６５０に入賞

した球が特別排出流路６５０ｅ２へと振り分けられる状態を示した模式図である。
【０１０１】
図６（ｂ）に示したように、切替部材６５０ｈが作動されていると、第２可変入賞装置６５０の検出口６５０ａ１を通過した遊技球は、特別排出流路６５０ｅ２へと振り分けられる。本実施形態では、特別排出流路６５０ｅ２に滞留部材６５０ｎが設けられる。この滞留部材６５０ｎにより、切替部材６５０ｈにより遊技球が特別排出流路６５０ｅ２側に振り分けられる先の領域である振分先領域６５０ｈ３に、遊技球を１球だけ滞留させることができる。これにより、振分先領域６５０ｈ３に遊技球が１球滞留している場合は、第２可変入賞装置６５０の検出口６５０ａ１を通過した遊技球は、特別排出流路６５０ｅ２へと振り分けられずに、通常排出流路６５０ｅ１へと流下することとなる。
【０１０２】
滞留部材６５０ｎは遊技盤１３側より出没可能なシャッター機構で構成されている。この滞留部材６５０ｎは、滞留ソレノイド２０９ｂ（図８参照）の作動により、遊技盤１３の前後方向に動作する。この滞留部材６５０ｎは、前方へと進出動作（閉鎖動作）することで、振分先領域６５０ｈ３に遊技球を１球滞留させることができる。一方、後方へと退避動作（開放動作）することで、振分先領域６５０ｈ３に滞留する遊技球が特別排出流路６５０ｅ２へと流下する。
【０１０３】
ここで、第２可変入賞装置６５０は、小当たり遊技中において開閉扉６５０ｆ１が開放されることで、遊技球が入球可能となるものである。また、滞留部材６５０ｎは、小当たり遊技中（第２可変入賞装置６５０への入球が可能な場合）に閉鎖動作となり、開閉扉６５０ｆ１が閉鎖してから（第２可変入賞装置６５０へ新たな入球が不可能となってから）から所定時間経過後に開放動作するものである。即ち、本制御例では、第２可変入賞装置６５０へ入球した遊技球は、切替部材６５０ｈが動作していたとしても、特別排出流路６５０ｅ２へ流下する遊技球は１球に制限される。これにより、特別排出流路６５０ｅ２へ流下する遊技球が過剰となることを抑制することができる。
【０１０４】
特別排出流路６５０ｅ２へと流下した遊技球は、Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３を通過することとなる。本第１実施形態ではＶ入賞スイッチ６５０ｅ３への遊技球の通過に基づいて、大当たり遊技が付与されるように構成している。
【０１０５】
なお、本第１実施形態では、特別排出流路６５０ｅ２へと流下する遊技球を１球に制限するように構成したが、これに限られず、振分先領域６５０ｈ３に遊技球が２球以上滞留可能としたり、滞留部材が小当たり遊技中において所定回数（例えば、２回）動作させるようにしたりすることで、制限する遊技球の個数を適宜変更してもよい。
【０１０６】
図６（ａ）を参照して、通常排出流路６５０ｅ１に遊技球が誘導される場合について説明する。図６（ａ）は、流路ソレノイド２０９ｃ（図８参照）が非作動であり、特別排出流路６５０ｅ２の入り口の開口面を切替部材６５０ｈの誘導片６５０ｈ２が塞いでいる状態を示す図である。
【０１０７】
本第１実施形態では、流路ソレノイド２０９ｃが非作動である場合においても、特別排出流路６５０ｅ２に設けられた滞留部材６５０ｎが動作するように構成している。これにより、流路ソレノイド９２０９ｃの作動の有無に応じて処理を切り替える必要がないため、設計コストの低減やプログラム容量の削減を図ることができる。
【０１０８】
流路ソレノイド６５０ｋが非作動である場合は、第２可変入賞装置６５０の検出口６５０ａ１を通過した遊技球は全て通常排出流路６５０ｅ１へと流下する。一方、特別排出流路６５０ｅ２へと流下する遊技球はないため、本第１実施形態において新たに設けた滞留部材６５０ｎによる影響はない。

【０１０９】
次に、図１０および図１１を参照して、本実施形態における小当たり遊技の流れについて説明をする。図１０（ａ）は、第１入球口６４（左第１入球口６４ａ、右第１入球口６４ｂ）への球の入球に基づいて実行される小当たり種別Ｂの小当たり遊技の流れを示すタイミングチャートであり、図１０（ｂ）は、第１入球口６４（左第１入球口６４ａ、右第１入球口６４ｂ）への球の入球に基づいて実行される小当たり種別Ａの小当たり遊技の流れを示すタイミングチャートである。図１１（ａ）は、第２入球口６４０への球の入球に基づいて実行される小当たり遊技の流れを示すタイミングチャートであり、図１１（ｂ）は、第２入球口６４０への球の入球に基づいて実行される大当たり遊技の流れを示すタイミングチャートである。尚、図１０および図１１に示した各種装置の動作制御の詳細については後述する。
【０１１０】
なお、詳細については後述するが、本実施形態では、第１特別図柄の抽選において小当たりに当選した場合には、６０秒間の小当たり遊技が実行される（図２２参照）。この小当たり遊技では、第２可変入賞装置６５０が開放される遊技が実行され、第２可変入賞装置６５０に入賞した球が特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を通過した場合に、小当たり遊技終了後に大当たり遊技が実行されるように構成されている。この第１特別図柄の抽選にて小当たりに当選した場合には、小当たり遊技中に特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過可能（通過しやすい）小当たり（小当たり種別Ａ）と、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過不可能（通過しにくい）小当たり（小当たり種別Ｂ）の何れかが選択される。
【０１１１】
まず、図１０（ａ）を参照して説明をする。第１入球口６４への球の入賞に基づき、主制御装置１１０にて第１特別図柄の変動制御が行われる。その際に表示制御装置１１４では第１特別図柄が変動中であることを示す第１特別図柄変動演出が、第１特別図柄の変動時間と同一期間（３０秒）実行される。尚、表示制御装置１１４によって実行される第１特別図柄変動演出の時間については後述する。そして、第１特別図柄の変動が停止し、主制御装置１１０が小当たり制御を開始すると（小当たり遊技が実行されると）、第２可変入賞装置６５０に設けられた開閉扉６５０ｆ１を開閉動作させるためのＶ入口ソレノイド２０９ａ，滞留部材６５０ｎを可変動作させるための滞留ソレノイド２０９ｂ、切替部材６５０ｈを可変動作させるための流路ソレノイド２０９ｃが、予め定められた開放シナリオに従ってオン状態となる。具体的には、Ｖ入口ソレノイド２０９ａは、小当たり遊技が実行されてから１５秒間オフ状態、０．５秒間オン状態となる開放動作を２回繰り返し、その後、１５秒間オフ状態、０．８秒間オン状態、１３．２秒間オフ状態となるように合計６０秒間の開放シナリオが設定されている。
【０１１２】
次いで、滞留ソレノイド２０９ｂは、小当たり遊技が実行されてから５５秒間オン状態（球を滞留される状態）となり、その後５秒間オフ状態（球の滞留が解除される状態）となるように合計６０秒間の開放シナリオが設定されている。上述したＶ入口ソレノイド２０９ａと、滞留ソレノイド２０９ｂの開放シナリオは、小当たり種別Ａ，Ｂ共通の開放シナリオである。
【０１１３】
一方、流路ソレノイド２０９ｃの開放シナリオは、小当たり種別によって異なる開放シナリオが設定されるように構成されており、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過不可能（通過しにくい）小当たり種別である小当たり種別Ｂでは、小当たり遊技期間中の６０秒間継続してオフ状態となる開放シナリオが設定され（図１０（ａ）参照）、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過可能（通過しやすい）小当たり種別である小当たり種別Ａでは、小当たり遊技が実行されてから４０秒間オフ状態、１５秒間オン状態、５秒間オフ状態となる開放シナリオが設定される（図１０（ｂ）参照）。
【０１１４】

このように、小当たり遊技が実行される最中に駆動される３つのソレノイドのうち、１つのソレノイドの駆動動作のみを異ならせることで、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過しやすい小当たり遊技と球が通過しにくい小当たり遊技とを実行可能に構成することにより、異なる小当たり種別で実行される小当たり遊技に共通の開放シナリオを用いることができ、処理負荷の軽減を図ることができる。

【０１１５】

なお、本実施形態では、Ｖ入口ソレノイド２０９ａ、滞留ソレノイド２０９ｂの開放シナリオを共通化し、流路ソレノイド２０９ｃの開放シナリオを小当たり種別に応じて異ならせているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、滞留ソレノイド２０９ｂ、流路ソレノイド２０９Ｃの開放シナリオを共通化し、Ｖ入口ソレノイド２０９ａの開放シナリオを異ならせるようにしてもよい。この場合、第２可変入賞装置６５０に球が入賞したタイミングによって、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過可能な期間と通過不可能な期間が設定されるように、共通の開放シナリオを設定しておき、Ｖ入口ソレノイド２０９ａの開放シナリオとして、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過可能な期間に対応させてＶ入口ソレノイド２０９ａをオン状態にする開放シナリオと、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過不可能な期間に対応させてＶ入口ソレノイド２０９ａをオン状態にする開放シナリオとを用いるとよい。さらに、何れの開放シナリオもＶ入口ソレノイド２０９ａをオン状態にする期間を統一するとよい。このように構成することで、第２可変入賞装置６５０に入賞可能な球数まで一致させることができる。

【０１１６】

また、上述した例のように、Ｖ入口ソレノイド２０９ａのみ開放シナリオを異ならせるのでは無く、同一の開放シナリオを用いた場合であっても、開放シナリオのスタート位置（実行開始位置）を異ならせることで特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過しやすい小当たり遊技と球が通過しにくい小当たり遊技とを実行可能に構成するようにしてもよい。このように構成した場合には、小当たり種別毎に異なる開放シナリオを用意する必要が無くなるため、記憶容量を削減することができる。

【０１１７】

次に、図１１（ａ）を参照して、第２入球口６４０への球の入球に基づいて実行される小当たり遊技の流れを説明する。なお、本実施形態では、第２入球口６４０への球の入球に基づいて実行される小当たり遊技（即ち、第２特別図柄（特図２）の抽選で小当たりに当選したことに基づいて実行される小当たり遊技）は、全て同一の動作制御が実行されるように構成されているため、小当たり種別について限定をすることなく説明を行う。

【０１１８】

なお、図１１（ａ）では小当たり制御全体の時間（小当たり遊技時間）を１０秒と設定して説明をする。まず小当たり遊技（制御）が開始されてから設定時間ｔ１（６．５秒）が経過すると、上述した複数ソレノイドのうち、Ｖ入口ソレノイド２０９ａがオフ状態となり、開閉扉６５０ｆ１が閉鎖する。開閉扉６５０ｆ１が閉鎖することにより第２可変入賞装置６５０内に新たな球が入賞することが無くなる。次いで、設定時間ｔ２（９秒）が経過し、滞留ソレノイド２０９ｂがオフ状態となり滞留部材６５０ｎが開状態（退避状態）となり、滞留部材６５０ｎによって滞留していた球が特別排出経路６５０ｅ２へと流下していく。設定時間ｔ２は、設定時間ｔ１経過時に第２可変入賞装置６５０内に存在していた球が通常排出流路６５０ｅ１を流下するのに十分な時間が設定してあるため、設定時間ｔ２経過時に第２可変入賞装置６５０内には滞留部材６５０ｎによって滞留されていた球のみが特別排出流路６５０ｅ２を流下することとなる。次いで、設定時間ｔ３（５秒）が経過し、流路ソレノイド２０９ｃがオフ状態となり特別排出流路６５０ｅ２の入り口の開口面を切替部材６５０ｈの誘導片６５０ｈ２が塞ぐ。設定時間ｔ３は設定時間ｔ２経過時に特別排出流路６５０ｅ２を流下する球を誘導片６５０ｈ２の可動範囲より下流に流下させるのに十分な時間が設定されている。

【０１１９】

このように滞留ソレノイド２０９ｂと流路ソレノイド２０９ｃとを時間差を設けて駆動

させることで、誘導片６５０ｈ２の可動範囲内に滞留部材６５０ｎによって球を滞留させたとしても、誘導片６５０ｈ２と滞留部材６５０ｎによって滞留させた球とが干渉することなく、確実に特別排出流路６５０ｅ２へと流下させることができるため、装置のコンパクト化を図ることが出来る。

【０１２０】

最後に、特別排出流路６５０ｅ２を流下した球がＶ入賞スイッチ（特定領域）６５０ｅ３を通過したことに基づいて、主制御装置１１０では小当たり遊技制御を終了し、大当たり遊技制御を行い、第１特定入賞口６５が開放される。

【０１２１】

次に、図１１（ｂ）を参照して図１１（ａ）と相違する点を説明する。図１１（ｂ）は、第２入球口６４０への入球に基づく第２特別図柄の抽選結果が大当たり（図柄当たり）であるため、第２可変入賞装置６５０の作動は行われない。つまり、主制御装置１１０による第２特別図柄の変動制御が終了後、大当たり制御が開始される。その間表示制御装置１１４では第２特別図柄が変動中であることを示す第２特別図柄変動演出が実行される。

【０１２２】

ここで、図１１（ａ）にて表示制御装置１１４が実行する演出と図１１（ｂ）にて表示制御装置１１４が行う演出の時間の関係について説明する。図１１（ａ）では第２特別図柄の変動時間（２秒）と小当たり演出時間（１０秒）の合算が１２秒で設定されており、図１１（ｂ）では第２特別図柄の変動時間が１２秒で設定されている。これは、第２特別図柄の抽選結果に基づく大当たりが上述したＶ入賞当たり又は図柄当たりの何れかであっても大当たり遊技が開始されるタイミング、つまり、第１可変入賞装置６５（第１特定入賞口６５ａ）が開放するタイミングを合わせるためである。このように構成することで、遊技者に対して第２特別図柄の抽選結果を把握させないようにし、表示制御装置が実行する演出を最後まで楽しませることができる。

【０１２３】

次に、図１２を参照して本実施形態における遊技の流れを説明する。図１２は本実施形態における遊技の流れを模式的に示した模式図である。本実施形態では、大きく分けて遊技状態が通常状態の場合に、左第１入球口６４ａを狙い第１特別図柄（特１）の抽選を実行する左打ち遊技と、遊技状態が時短状態の場合に、第２入球口６４０を狙い第２特別図柄（特２）の抽選を実行させる、或いは、遊技状態が当たり（大当たり、小当たり）状態の場合に、第１可変入賞装置６５、第２可変入賞装置６５０を狙う右打ち遊技が行われるように構成されており、左打ち遊技中に実行される第１特別図柄の抽選で当たり（大当たり又は小当たり）に当選し、その当たり遊技終了後に時短状態が付与される場合に、右打ち遊技（連荘モード）へと移行し、通常状態よりも遊技者に有利となる特定遊技状態へと移行する。この連荘モード（特定遊技状態）は、所定条件が成立した場合（遊技状態が通常状態に移行し、且つ、第２特別図柄の保留球数が０となった場合）に終了し、通常状態である左打ち遊技へと移行する。つまり、本パチンコ機１０では、左打ち遊技（通常状態）中は、遊技者に有利となる右打ち遊技（特定遊技状態）へと移行することを目指して遊技を行い、右打ち遊技が行われる連荘モード（特定遊技状態）中は、連荘モード（特定遊技状態）を継続させることを目指して遊技が行われる。このように、異なる遊技性を有する遊技機において、その異なる遊技性を遊技者が球を発射させる位置を異ならせる遊技（右打ち遊技、左打ち遊技）に対応させることで、遊技者に対してわかりやすい遊技を提供することができる。

【０１２４】

また、本パチンコ機１０では、左打ち遊技が行われる通常状態から、右打ち遊技が行われる特定遊技状態（連荘モード）へと移行する契機として、第１特別図柄の抽選が大当たり当選する図柄当たりと、第１特別図柄が小当たりに当選し、その小当たり遊技中に特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を通過させて大当たりを実行させるＶ入賞当たりと、の複数（２種類）の契機を有しているため、遊技者に不利となる通常状態である左打ち遊技中に遊技者が早期に遊技に飽きてしまうことを抑制することができる。

【０１２５】
図１２に示すように、左打ち遊技が行われる通常遊技状態では、左第１入球口６４ａを狙った遊技が実行される。左第１入球口６４ａへの球の入球に基づいて第１特別図柄の抽選を行い、その抽選結果の大当たり種別が大当たりＡの場合（大当たり当選時の８０％）、その大当たりの終了後に第２入球口６４０への入賞が容易となる時短遊技状態（時短状態）が付与される。時短遊技状態（時短状態）に移行すると、遊技盤１３の右側領域に配設されている第２入球口６４０を狙うべく球を遊技盤１３の右側へ発射する右打ちを行う右打ち遊技が行われる。一方、大当たり種別が大当たりＢの場合（大当たり当選時の２０％）は、その大当たりの終了後に時短遊技状態（時短状態）が付与されないため、大当たり遊技終了後に左打ち遊技が行われる通常遊技状態（通常状態）へと移行される。又、本実施形態では第１特別図柄の抽選結果が小当たりであって、その小当たり種別が小当たりＡの場合（小当たり当選時の１０％）に大当たり（Ｖ入賞）となるルートもある。この場合は、大当たり終了後に時短遊技状態へと移行する。また、小当たり種別が小当たりＡの場合であっても、小当たり遊技中に球を特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）に通過させることができなかった場合や、当選した小当たりの小当たり種別が小当たりＢの場合は、時短遊技状態（時短状態）へと移行することが無く、左打ち遊技を実行する通常状態へと移行する。
【０１２６】
次に、本パチンコ機１０において、遊技者に有利となる右打ち遊技中の流れについて説明をする。本パチンコ機１０では図２～図５を参照して説明をしたように、遊技盤１３の右側領域に右第１入球口６４ｂが配設されており、右打ち遊技が実行される大当たり遊技中に少なくとも１球は右第１入球口６４ｂに球が入球するように構成されている。つまり、通常遊技状態（通常状態）において、大当たり遊技終了後に時短状態が付与される大当たりに当選した場合、その大当たり遊技終了後には、第１特別図柄（特図１）の保留記憶を少なくとも１つ有し、第２特別図柄（特図２）の保留記憶が無い状態で時短状態が開始される。
【０１２７】
図１２に示すように、本パチンコ機１０では、第１特別図柄（特図１）の保留記憶と第２特別図柄（特図２）の保留記憶とが両方存在する場合には第２特別図柄（特図２）の保留記憶に基づく抽選（変動）が優先して実行されるように構成されている（所謂、特２優先変動）が、第２特別図柄（特図２）の保留記憶が無い状態では、第１特別図柄（特図１）の保留記憶に基づいた抽選（変動）が実行される。ここで、時短状態中における第１特別図柄（特図１）の変動パターン（変動時間）は抽選結果に関わらず１５０秒が設定されるように構成しているため、時短状態が開始されてから１５０秒の間は、第１特別図柄（特図１）の変動が実行されている状態となる。また、時短状態中に何れかの特別図柄（特図１、特図２）の変動（抽選）が１回実行された場合に、その時短状態の終了条件が成立するように構成されている（時短回数１回）。
【０１２８】
この、時短状態に第１特別図柄（特図１）が変動している期間中は、第２特別図柄（特図２）の保留記憶を獲得するための遊技が実行され、第２特別図柄（特図２）の保留記憶を最大で４個獲得することができる。ここで、第２特別図柄（特図２）の保留記憶を獲得することができれば、時短終了後に第１特別図柄の変動が停止し、通常状態に移行した後に、第２特別図柄の保留記憶に基づく抽選が実行される。上述したように、本パチンコ機１０では第２特別図柄の抽選が、１／３００の確率で大当たりに当選し、２９９／３００の確率で小当たりに当選するように設定されており、さらに、第２特別図柄の抽選によって当選した小当たりは、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６３０ｅ３）に球を通過可能（通過させやすい）な小当たり遊技が実行され、Ｖ入賞した場合に実行される大当たりは全て、その大当たり遊技終了後に時短状態が付与される大当たりが設定されている。よって、時短遊技状態において、第２特別図柄の保留記憶を有している限り、連荘モード（特定遊技状態）が継続される。

【０１２９】
一方、時短状態に第１特別図柄が変動している期間中（連荘準備期間中）に、第２特別図柄の保留記憶を獲得することができず、第２特別図柄の保留記憶が無い状態で時短状態が終了した場合は、そのまま通常遊技状態へと移行し、連荘モード（特定遊技状態）が終了することになる。
【０１３０】
また、連荘準備期間中に、第２特別図柄の保留記憶を複数（例えば、３個）獲得した場合は、再度時短状態に突入した場合に、第２特別図柄の変動が開始されることになる。本実施形態では、時短状態における第２特別図柄の変動時間（特２変動時間）が抽選結果に関わらず２秒に設定されており、時短状態における普通図柄の変動時間（３秒）よりも短くなるように設定されているため、第２特別図柄の抽選（変動）が実行されている時短状態中に、新たに第２特別図柄の保留記憶を獲得することを抑制している。これにより、遊技者に過度な賞球を提供してしまう事態を抑制することができる。なお、本実施形態では、一度時短状態に突入すると約９０％の確率で時短状態がループするように構成されている。
【０１３１】
次に、図１３～図２３を参照して、本実施形態のパチンコ機１０の第３図柄表示装置８１にて実行される演出表示内容について説明をする。まず、図１３および図１４を参照して、本実施形態のパチンコ機１０の遊技状態の移行に対応して変化する演出表示内容の流れについて説明をする。図１３は本実施形態における遊技状態と演出状態との関係を示すタイミングチャート（前半）であり、図１４は本実施形態における遊技状態と演出状態との関係を示すタイミングチャート（後半）である。
【０１３２】
ここで、本実施形態に用いられるパチンコ機１０の第３図柄表示装置８１にて表示される装飾図柄（第３図柄）について簡単に説明をする。本実施形態の第３図柄表示装置８１は、第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄の３種類の図柄に対応する装飾図柄（第３図柄）が第３図柄表示装置８１に表示可能に構成されており、そのうち、遊技者に抽選結果を最も報知すべき図柄に対応する装飾図柄（第３図柄）を主図柄として第３図柄表示装置の第１表示領域Ｄｍ（図９参照）に表示し、その他の図柄に対応する装飾図柄（第３図柄）を従図柄として第３図柄表示装置の第２表示領域Ｄｎ（図９参照）に表示するように構成している。
【０１３３】
そして、パチンコ機１０の遊技状態の移行に合わせて、主図柄として表示させる図柄を切り替えることで、遊技者に対して、第３図柄表示装置８１に表示される主図柄の表示結果を認識させるだけで複雑な遊技性を分かりやすく把握させるように構成している。
【０１３４】
上述した主図柄として表示させる図柄を切り替える制御については、詳細な説明は後述するが、パチンコ機１０の遊技状態や各図柄の変動状況に基づいて演出状態の値を設定し、その演出状態の値に基づいて、主図柄として表示する図柄と従図柄として表示する図柄とを切り替えて表示するように構成している。
【０１３５】
図１３に示すように、遊技状態が第１特別図柄の変動（抽選）が実行されている通常（特１）状態の場合は、演出状態として「状態１」が設定される。この「状態１」が設定されている期間は、第１特別図柄が主図柄、普通図柄が従図柄となるように表示され、主保留図柄として第１特別図柄の保留図柄が表示される（図９（ｂ）参照）。このように、第１特別図柄の変動（抽選）が実行されている「通常（特１）」状態では、遊技者に対して第１特別図柄の抽選結果を容易に認識させる表示を行うことで、遊技の内容を分かり易く報知することができる。
【０１３６】
次に、第１特別図柄の抽選で大当たりに当選し、大当たり遊技が実行されている「大当

たり」状態では、第３図柄表示装置８１の第１表示領域Ｄｍ（図９（ｂ）参照）にて大当たり演出画像が表示される。この場合は第３図柄表示装置８１に主図柄が表示されないため、演出状態として「－」が設定される。

【０１３７】

大当たり遊技が終了した後に、遊技状態が時短状態に移行し第１特別図柄の変動が実行される「時短（特１）」状態では、普通図柄の変動状況に基づいて、演出状態として「状態３」または「状態５」が設定される。ここで、「時短（特１）」状態における第３図柄表示装置８１の表示内容について説明をする。上述したように本実施形態のパチンコ機１０では、遊技状態が「時短（特１）」において、第２特別図柄の保留記憶を獲得するための遊技が行われる。第２特別図柄の保留記憶を獲得するためには、右打ち遊技を行い、スルーゲート６７に球を通過させ（普通図柄の抽選を実行させ）、普通図柄当たり（普図当たり）に当選（当たり確率が１／２０）させて電動役物６４０ａを開放させる必要がある。

【０１３８】

つまり、遊技状態が「時短（特１）」状態の場合では、遊技者は普通図柄の抽選結果が当たりになることを期待しながら遊技を行うことになる。また、本実施形態では、時短状態中に変動が開始された普通図柄が、時短状態中に変動を停止し、電動役物６４０ａの動作が開始された場合に、電動役物６４０ａの開放動作が遊技者に有利となる開放パターン（ロング開放）となるように設定されているため、遊技状態が時短状態ではない状態（例えば、大当たり状態）中に普図変動が開始され、時短状態中に電動役物６４０ａの動作が開始される場合や、時短状態中に普図変動が開始され、時短状態終了後（例えば、通常状態）に電動役物６４０ａの動作が開始される場合等は、電動役物６４０ａの開放動作が遊技者に有利となる開放パターン（ロング開放）ではなく、通常の開放パターン（ショート開放）が実行されることになる。

【０１３９】

このように構成された遊技機において、遊技状態が時短状態へと移行されたことを条件に第３図柄表示装置８１に表示される主図柄を普通図柄に対応した第３図柄に切り替えてしまうと、上述したような時短状態にも関わらず電動役物６４０ａがショート開放してしまう普通図柄の変動に対しても主図柄で表示してしまうことになってしまい、遊技者に不信感を与えてしまうという問題があった。

【０１４０】

そこで、本実施形態では、遊技状態として「時短（特１）」状態が設定されている場合において、普通図柄の変動状況を判別し、普通図柄の変動が開始されるタイミングと、普通図柄の変動が停止されるタイミング（当たり当選している場合には、電動役物６４０ａが開放動作されるタイミング）とが、ともに「時短（特１）」状態である場合には、演出状態として「状態５」が設定され、それ以外の場合には「状態３」が設定されるように構成している。

【０１４１】

そして、演出状態として「状態５」が設定されている期間は、普通図柄が主図柄、第１特別図柄、第２特別図柄が従図柄となるように表示され、主保留図柄として第２特別図柄の保留図柄が表示される（図１６（ａ）参照）。このように、第１特別図柄の変動（抽選）が長期間（１５０秒）実行されている「時短（特１）」状態では、主図柄に対応する図柄を第１特別図柄から普通図柄に切り替えることで、遊技者に対して普通図柄の抽選結果を容易に認識させ、遊技の内容を分かり易く報知することができる。

【０１４２】

また、演出状態として「状態３」が設定されている期間は、第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄の何れにも対応しない疑似図柄が主図柄、第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄に対応する第３図柄が従図柄となるように表示され、主保留図柄として第２特別図柄の保留図柄が表示される（図１６（ａ）参照）。このように構成することで、遊技の内容を分かり易く報知することができる。

【０１４３】
また、第２特別図柄が変動している状態では、遊技状態に問わず（通常状態、時短状態に関わらず）、演出状態として「状態４」が設定される。この演出状態として「状態４」が設定されている期間は、第２特別図柄に対応する第３図柄を主図柄として表示する（図１７（ｂ）参照）。そして、図１４に示すように、演出状態として「状態５」が設定されている場合において、変動中の第１特別図柄の抽選結果が特定の結果（例えば、大当たり）の場合には、その第１特別図柄の残変動時間が所定期間以下となると演出状態として、「状態６」が設定される。
【０１４４】
この演出状態として「状態６」が設定されている期間は、「状態５」にて実行されていた普通図柄に対応する第３図柄を主図柄とした変動表示態様から、第１特別図柄の抽選結果に基づいた疑似用図柄を主図柄として変動表示させる。このようにすることで、大当たりに当選している第１特別図柄の抽選結果を遊技者に示唆するための期間を確保することができる。よって、「状態５」が設定され、普通図柄に対応する第３図柄を主図柄とした変動表示態様が表示されている状態から、急に第１特別図柄の大当たり遊技が開始されてしまい、遊技者が困惑してしまうという不具合を抑制することができる。
【０１４５】
なお、本実施形態では、演出状態を「状態５」から「状態６」へ移行するタイミングを普通図柄の変動が実行されるタイミングとしている。これにより、演出状態の移行を違和感無く行うことができる。
【０１４６】
また、本実施形態では、遊技状態が通常状態において、第１特別図柄の抽選結果が小当たりの場合に、小当たり用の特定演出が実行されるように構成している（図２２参照）。この遊技状態が通常状態であって、第１特別図柄に基づく小当たり遊技が実行される場合には演出状態として「状態２」が設定される。
【０１４７】
この演出状態として「状態２」が設定されている期間は、小当たり用の特定演出では、第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄の何れにも対応しない疑似図柄が主図柄として変動表示される。この場合に変動表示される疑似図柄は、小当たり遊技中における第２可変入賞装置６５０の開放タイミングに基づいて変動表示される疑似図柄である。つまり、この疑似図柄が所定の停止表示態様（例えば、ぞろ目）で停止表示されるタイミングを、第２可変入賞装置６５０が開放するタイミングの所定期間前、即ち、所定の停止表示態様が表示されてから発射された球が第２可変６５０に入賞可能となるタイミングとし、遊技者にあたかも、疑似図柄が停止表示されたことに基づいて第２可変入賞装置６５０が開放したと思わせる演出が実行される。
【０１４８】
さらに、本実施形態では、第２可変入賞装置６５０が開放される小当たり遊技において、遊技者に有利となる小当たり遊技（特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）に球が通過し易い）と、不利となる小当たり遊技とを有しており、小当たり遊技中に変動表示される疑似図柄の停止表示態様の種別が実行されている小当たり遊技の種別によって設定される。例えば、特定領域に球が通過可能なタイミングで第２可変入賞装置６５０が開放されるタイミングに対応した疑似図柄の停止表示態様として、特定の停止表示態様（例えば、特定数字（７）のぞろ目）が停止表示される。このように構成することで、小当たり遊技中に実行される疑似図柄の変動表示により、小当たり遊技の種別や、第２可変入賞装置６５０の開放タイミングを把握することができるため、遊技者に小当たり遊技を楽しませることができる。
【０１４９】
次に、図１５～図２３を参照して、本実施形態のパチンコ機１０の第３図柄表示装置８１に表示される表示画面について説明をする。本実施形態では、図１３および図１４を参照して上述したように、パチンコ機１０の遊技状態および各図柄（第１特別図柄、第２特

別図柄、普通図柄）の変動状況や保留状況に応じて、第３図柄表示装置８１の第１表示領域Ｄｍに表示される主図柄に対応させる図柄（第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄）を異ならせる表示制御が実行される。このように構成することで、遊技状態に応じて注目すべき図柄抽選（第１特別図柄の抽選、第２特別図柄の抽選、普通図柄の抽選）が異なるように設計された遊技機において、遊技者に対して第３図柄表示装置８１に表示される主図柄の表示結果を把握させるだけで遊技結果が遊技者に有利な結果となったか否かを容易に報知することができ、遊技者にわかりやすい遊技機を提供することができる。

【０１５０】

図１５（ａ）は、遊技状態が時短状態であって、第１特別図柄（特図１）の変動が開始された時点における第３図柄表示装置８１の表示画面の一例を示した模式図である。本実施形態では、時短状態中は右打ち遊技が遊技者に有利となる遊技となるため、第１表示領域Ｄｍの左上側に形成される案内表示領域Ｄｍ４にて遊技方法を案内するための案内表示として「右打ち」の文字が表示される。第１表示領域Ｄｍの中央部には普通図柄に対応する第３図柄を主図柄とした普図主図柄Ｄｍｃが普通図柄と同期して変動表示されている。また、第１表示領域Ｄｍの左側には、主保留図柄として第２特別図柄の保留記憶数を表示するための主保留図柄表示領域Ｄｍ５が形成される。なお、図１５（ａ）に示す状態においては、第２特別図柄の保留記憶数が「０」である。

【０１５１】

第１表示領域Ｄｍの右上側に形成される第２表示領域Ｄｎ１には、第１特別図柄に対応した第３図柄が、第２表示領域Ｄｎ２には、第２特別図柄に対応した第３図柄が、第３表示領域Ｄｎ３には、普通図柄に対応した第３図柄が、それぞれ従図柄として表示され、第２表示領域Ｄｎ１および第２表示領域Ｄｎ３では対応する図柄が変動中であることを示すために第３図柄（従図柄）が変動表示され、第２表示領域Ｄｎ２では対応する図柄が変動していないことを示すための第３図柄（従図柄）が停止表示されている。

【０１５２】

なお、第２表示領域Ｄｎ１～Ｄｎ３に表示される従図柄の表示態様については、対応する図柄（第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄）が変動中であるか否に対応した表示態様であればよい。また、停止している図柄に対応した表示態様としては、変動していないこと（停止していること）を把握できればよく、図１５（ａ）の第２表示領域Ｄｎ２に示したように「－」を停止表示させる表示態様でもよいし、前回の変動表示の停止表示態様をそのまま停止表示させる表示態様でもよい。

【０１５３】

そして、第２表示領域Ｄｎ４では、第１特別図柄の保留記憶数（保留球数）が３個であることを示すための表示態様として数字の「３」が表示され、第２表示領域Ｄｎ５では、第２特別図柄の保留記憶数（保留球数）が０個（保留記憶を獲得していない状態）であることをを示すための表示態様として数字の「０」が表示され、第２表示領域Ｄｎ６では、普通図柄の保留記憶数（保留球数）が４個であることを示すための表示態様として数字の「４」が表示されている。

【０１５４】

この第２表示領域Ｄｎ４～Ｄｎ６に表示される各図柄の保留記憶数（保留球数）を示すための表示態様としては、本実施形態のように、各図柄の保留記憶数を具体的に示す値を数字で示す表示態様を用いてもよいし、各図柄の保留記憶の有無のみを示す表示態様（例えば、保留記憶がある場合は「○」、保留記憶がない場合は「－」）を用いてもよい。この場合は、保留記憶があることを示す「○」の表示態様の色を変更させることで、保留記憶数を示唆するようにしてもよい。また、保留記憶数を抽象的に示唆する表示態様を用いてもよい。

【０１５５】

図１５（ａ）に示す状態は、第１特別図柄が変動時間１５０秒の変動を実行し、第２特別図柄が変動をしていない状態であるため、第２表示領域Ｄｎ１には、第１特別図柄に対応した従図柄が変動表示され、第２表示領域Ｄｎ２には、第２特別図柄に対応した従図柄

が変動表示をしていないことを示す「－」が表示されている。

【０１５６】

さらに、第１表示領域Ｄｍの下方に形成される副表示領域Ｄｓには、時短状態の残期間を示すための時間表示として「１５０秒」が第１副表示領域Ｄｓ１に表示され、第１副表示領域Ｄｓ１の左側の第２副表示領域Ｄｓ２にて、時短状態の残期間が減算されていくことを遊技者に報知するための案内表示として「カウントダウン！！」が表示される。なお、本実施形態では第１副表示領域Ｄｓ１に表示される残期間として、時短状態中の特図１の変動期間（１５０秒）の残期間を算出し、その算出した値を表示しているため、時短状態が終了するまでの正確な期間を第３図柄表示装置８１にて表示することができ、その期間が経過するまでの間、遊技者に安心して遊技を行わせることが可能となるが、第１副表示領域Ｄｓ１に表示する残期間表示として異なる値を表示するようにしてもよく、例えば、時短状態中の特図１の変動期間（１５０秒）の残期間を上限とした値をランダムに設定し、その値が減算されるように表示してもよい。

【０１５７】

この場合、表示された値が０になるまでに、特図１の変動残期間を示す値とランダムに設定された値との差分を加算表示したり、表示される値を「？？？」の表示に変更させたりするとよい。このように構成することで、時短状態がいつまで続くのかを遊技者に把握させ難くすることができ、常にドキドキしながら遊技を行わせることができる。

【０１５８】

図１５（ｂ）は、遊技状態が時短状態であって、第１特別図柄（特図１）の変動が開始されてから（図１５（ａ）に示した状態から）４０秒が経過した時点における第３図柄表示装置８１の表示画面の一例を示した模式図である。図１５（ｂ）に示したように、普通図柄の抽選にて当たりに当選したことを報知する態様（「５５５」の表示態様）で普図主図柄Ｄｍｃが停止表示され、第１表示領域Ｄｍの右下側に普通図柄の当たり当選によって電動役物６４０ａがロング開放され、第２入球口６４０に球が入球可能となったことを報知するための案内表示が表示される。

【０１５９】

また、副表示領域Ｄｓの第１副表示領域Ｄｓ１には時短状態の残期間として「１１０秒」が表示され、第２副表示領域Ｄｓ２には、第２入球口６４０に球を入球させ易い状態（電動役物６４０ａがロング開放動作される状態）であることを示す「チャージタイム」が表示される。そして、第２表示領域Ｄｓ３には、普通図柄が当たりで当選したことを示すための停止表示態様（「○○」）が表示される。

【０１６０】

このように、遊技状態が時短状態において、特図１の変動が実行されている間は、普通図柄（普図）の抽選結果が、遊技者が最も注視すべき図柄となるため、普図主図柄Ｄｍｃを用いて普図の抽選結果が表示される。よって、遊技者に分かり易い表示をすることができる。

【０１６１】

なお、本実施形態では、第１表示領域Ｄｍに表示される各主図柄（特図１主図柄、特図２主図柄、普図主図柄、疑似主図柄）の表示位置、および、表示態様を同一にし、且つ、図柄の抽選結果が遊技者に有利となる特定の抽選結果（例えば、当たり）を示すための停止表示態様も同一の停止表示態様（例えば、ぞろ目）としているため、主図柄の対象となる図柄が遊技状態に対応して変更されたとしても、遊技者に対して違和感の無い演出表示（演出変動表示）を実行させることができるように構成しているが、それ以外の構成として、各主図柄で表示位置や表示態様を異ならせてもよいし、図柄の抽選結果が遊技者に有利となる特定の抽選結果（例えば、当たり）を示すための停止表示態様を異ならせてもよい。

【０１６２】

図１６（ａ）は、遊技状態が時短状態であって、第１特別図柄（特図１）の変動中に第２入球口６４０に球が入球した後の状態を示す図である。図１６（ａ）に示したように、

第２入球口６４０に球が入球すると、第１表示領域Ｄｍの中央上部に第２入球口６４０に球が入球したことを示す表示として「チャージ完了」の文字が表示される。そして、主保留図柄表示領域Ｄｍ５にて、第２特別図柄の保留記憶数が「１」となったことを示す表示態様（図中では黒丸）が表示される。この状態では第２表示領域Ｄｎ５では第２特別図柄の保留記憶数が１個であることを示す表示態様として数字の「１」が表示される。

【０１６３】

本実施形態では、時短中に普通図柄の当たりに当選し、電動役物６４０ａがロング開放状態となった場合における電動役物６４０ａの閉鎖条件として、第２入球口６４０に球が１個入球、或いは、電動役物６４０ａの動作が開始されてから１１秒（総開放時間６秒）経過が設定されており、本図は、第２入球口６４０に球が１個入球し、電動役物６４０ａの開放動作が終了し、次の普通図柄の変動状態が実行されている状態であるので、第１表示領域Ｄｍの中央部では、普図主図柄Ｄｍｃが変動表示されている。また、副表示領域Ｄｓの第１副表示領域Ｄｓ１には時短状態の残期間として「１００秒」が表示されている。

【０１６４】

なお、本実施形態のパチンコ機１０では、上述したように第２特別図柄の保留記憶を１個獲得した時点で、時短状態終了後（変動中の第１特別図柄の変動停止後）に、第２特別図柄の変動表示が開始され、高確率で図柄当たりまたはＶ入賞当たりを獲得することができるように設計されている。さらに、第２特別図柄の抽選に基づいて実行される大当たり遊技終了後は必ず時短状態が付与されるため、再度、第２特別図柄の保留記憶を獲得するチャンスが訪れることになる。加えて、１回の時短状態（第１特別図柄の変動中）に、第２特別図柄の保留記憶を複数個獲得した場合には、その獲得した個数分の大当たり遊技が実行されるように構成されている。よって、時短状態中において遊技者が最も期待する「第２特別図柄の保留記憶」を第３図柄表示装置８１にて主保留図柄として表示することで、遊技者に分かりやすい遊技を提供することができる。

【０１６５】

本実施形態では、主保留図柄の表示態様として、保留記憶数に対応して最大で４個の「黒丸」を表示可能に構成しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、連荘モードの継続有無（第２特別図柄の保留記憶の有無）を効果的に報知するために、第２特別図柄の保留記憶１個目に対応する主保留図柄の表示態様を他の主保留図柄の表示態様と異ならせてもよい。この場合の表示態様としては、主保留図柄を大きさや色や形状や模様を異ならせることで第２特別図柄の保留記憶１個目に対応する主保留図柄を他の主保留図柄よりも強調して表示するようにしてもよいし、第２特別図柄の保留記憶１個目に対応する主保留図柄のみ他の主保留図柄とは異なる位置に表示させるようにしてもよい。また、主保留図柄の表示態様を異ならせるのではなく、主保留図柄が表示される表示領域側の態様（背景画像の表示態様）を異ならせるようにしてもよい。また、第２特別図柄の１個目の保留記憶を獲得した場合にのみ音声出力手段や発光手段によってその旨を報知するようにしてもよい。

【０１６６】

図１６（ｂ）は、遊技状態が時短状態であって、第１特別図柄（特図１）の変動期間が残り１秒の時点における表示画面の一例を示した図である。この状態では、主図柄が第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄の表示とは対応していない疑似演出図柄が疑似主図柄Ｄｍｂとして第１表示領域Ｄｍの中央に表示される。この疑似主図柄Ｄｍｂは、第１特別図柄の変動が停止される期間まで（第１副表示領域Ｄｓ１の残期間表示が「０秒」になるまで）、揺動した状態で仮停止表示される。

【０１６７】

この疑似演出図柄は、遊技状態が時短状態であり、且つ、変動期間が残時短期間を超えてしまう普通図柄の変動が開始されるタイミング（演出状態として「状態３」が設定されるタイミング）で表示されるものである。このように構成することで、変動期間が残時短期間を超えてしまう普通図柄の変動に対応した第３図柄を、普図主図柄Ｄｍｃとして表示した場合に、たとえ、普図主図柄Ｄｍｃが当たりを示す表示態様で停止表示したとしても

、電動役物６４０ａがショート開放となり、遊技者に演出に対する不信感を与えてしまうという問題を抑制することができる。

【０１６８】

また、変動期間が残時短期間よりも長い普通図柄の変動に対応した第３図柄を、普図主図柄Ｄｍｃとして表示し、時短状態が終了したタイミングで普図主図柄Ｄｍｃの表示を中断する（他の主図柄表示に切り替える）ことも考えられるが、遊技者に表示内容を注視させるために用いている主図柄の表示を途中で変更してしまうと、遊技者に大きな違和感を与えてしまうという問題がある。上述した構成を用いることで、このような問題も解決することができる。

【０１６９】

さらに、本実施形態では、疑似演出図柄の表示態様として、第１特別図柄の抽選結果を示す表示態様が表示されるため、第１特別図柄の変動が停止したタイミングに合わせて、疑似演出図柄の揺動状態（仮停止状態）を完全に停止した停止状態とするだけで、第１特別図柄の抽選結果を円滑に表示することができる（図１７（ａ）参照）。加えて、仮停止された主図柄（疑似主図柄Ｄｍｂ）が当たりを示す表示態様で仮停止した場合には、第１特別図柄の抽選結果が当たりであるため、遊技者に特典を確実に付与することができ、第３図柄表示装置８１に表示される主図柄の表示態様（表示結果）に対して遊技者に不信感を与えてしまうという問題を抑制することができる。

【０１７０】

なお、本実施形態で説明した疑似演出図柄を主図柄として表示する期間中（演出状態として「状態３」が設定される期間中）に疑似演出図柄を表示させる構成以外の構成を用いてもよく、例えば、その期間中は何れの主図柄も表示させることなく、時短状態が終了することを煽る演出を実行するようにしてもよい。このように構成した場合であっても、残時短期間よりも長い変動期間が設定された普通図柄に対応した普図主図柄Ｄｍｃが第３図柄表示装置８１に表示されることを防止することができるため、遊技者に不信感を与えてしまう事態を抑制することができる。

【０１７１】

図１６（ｂ）に示す状態では、疑似主図柄が仮停止表示されている状態にて、普通図柄の変動が停止表示されている状態であるため、第２表示領域Ｄｎ３では普通図柄の抽選結果が外れを示す表示態様（「○×」）で停止表示されている。このように、普通図柄の変動停止タイミングが特図１の変動停止タイミング（時短状態の終了タイミング）から所定期間以内（例えば、２秒以内）であって、且つ、その普通図柄の抽選結果が外れの場合にもいても、疑似主図柄Ｄｍｂを用いた演出表示が実行される。

【０１７２】

図１６（ｂ）では、主保留図柄表示領域Ｄｍ５に第２特別図柄の保留記憶数が２個であることを示す表示態様が表示されているため、時短状態が終了した後に、第２特別図柄の変動が開始されることになる。その旨を遊技者に案内するために第１表示領域Ｄｍの上方に「まもなくチャージ放出タイム！！」と表示される。この「チャージ放出タイム」とは、保留記憶されている第２特別図柄の数に対応した大当たりが実行される期間を示すものである。

【０１７３】

そして、チャージ放出タイムに突入すると、図１７（ａ）に示すように、第１表示領域Ｄｍの情報に「チャージ放出タイム突入」と表示され、特図１主図柄Ｄｍａが停止表示される。このタイミング（時短終了タイミング）で変動表示がされている普通図柄、即ち、時短状態中の変動が開始され、その変動の停止タイミングが時短終了後となる普通図柄は、従図柄として第２表示領域Ｄｎ３に表示されるため、遊技者に普図主図柄Ｄｍｃの変動表示を見せた場合における上述した不具合を抑制することができる。

【０１７４】

次に、チャージ放出タイムが開始されると、図１７（ｂ）に示すように、第１表示領域Ｄｍでは、特図２主図柄Ｄｍｄが変動表示される。この場合、第２特別図柄の変動が開始

されるため、主保留図柄表示領域Ｄｍ５に表示される特図２の保留記憶数（保留図柄数）を示す表示態様が更新され、残り１個の保留記憶数を示す表示態様が表示される。また、第２表示領域Ｄｎでは、特図１に対応する従図柄が図１７（ａ）にて主図柄として停止表示された態様のまま第２表示領域Ｄｎ１に表示され、第２表示領域Ｄｎ２では特図２変動が表示され、第２表示領域Ｄｎ３では普図変動が従図柄で表示される。

【０１７５】

本実施形態では、特図２の変動が実行されると、大当たりまたは小当たりの何れかに当選しやすい（１００％当選する）ように設計されており、特図２が変動している期間は、普図変動を遊技者に注視させる必要がない。よって、特図２が変動されている間は、主図柄として特図２主図柄Ｄｍｄを表示することで、遊技者に対してわかりやすい遊技を提供することができる。

【０１７６】

本実施形態では、特図２の変動時間が通常状態、時短状態ともに２秒に設定されている。この２秒という期間は、普通図柄の変動時間として設定される最短期間よりも短い。これにより、特図２が変動している期間中に、複数の遊技状態を跨ぐこと無く普図変動の実行と停止が行われることを抑制している。これにより、特図２変動中に、余分な演出が発生することを抑制している。加えて、このように構成することで、時短状態中に特図２が変動する場合において、特図２変動期間中（時短中）に、普図の当たり変動が実行および停止されることにより、電動役物６４０ａが開放してしまい、特図２変動期間中（時短中）に特図２保留が増加してしまうことを抑制することができ、過剰な出玉を遊技者に提供してしまうことを抑制することができる。

【０１７７】

なお、普通図柄の変動期間や特図２の変動期間を複数の中から選択できるように構成し、選択された変動期間が所定条件を満たした場合にのみ、特図２変動期間中（時短中）に、電動役物６４０ａが開放可能となるように構成してもよい。これにより、遊技者に意外性を提供することができ、意欲的に遊技を行わせることができるという効果がある。

【０１７８】

ついで、図１７（ｂ）に示した特図２変動が小当たり当選し、停止表示されると、図１８（ａ）に示した表示画面が表示される。つまり、第１表示領域Ｄｍには、特図２主図柄Ｄｍｄが小当たりを示す表示態様（「５５５」）で停止表示され、第１表示領域Ｄｍの右下領域に、小当たり遊技中に開放される第２可変入賞装置６５０の箇所を遊技者に案内するための案内表示が表示される。そして、副表示領域Ｄｓの第２副表示領域Ｄｓ２には「Ｖを狙え」の表示がされる。

【０１７９】

そして、図１８（ａ）に示した小当たり遊技中に、第２可変入賞装置６５０内の特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過し、大当たり遊技が開始されると、図１８（ｂ）に示した大当たり演出画面が表示される。この大当たり演出画面では、主表示領域Ｄｍに、主図柄が表示されることなく、各図柄（特１、特２、普図）に対応する第３図柄が第２表示領域Ｄｍに、従図柄として表示される。これにより、遊技者に対して実行中の各図柄（特１、特２、普図）の変動表示を気にすること無く大当たり演出を楽しませることができる。

【０１８０】

さらに、大当たり演出では主表示領域Ｄｍに、連荘モード中に実行された大当たりの回数を示す連荘回数表示として「チャージボーナス１回目」と表示され、その下方に、現在実行されている大当たりのラウンド数を示すラウンド数表示として「ＲＯＵＮＤ１」が表示される。上述したように、本実施形態では大当たり遊技において複数のラウンド数（２，５，７，１０，１５ラウンド）が設定されている。また、本実施形態では、時短状態中の特図１変動（１５０秒変動）中に保留記憶された特図２保留数の分だけ時短状態終了後に大当たりが実行可能に構成されている。

【０１８１】

このように構成された本実施形態の遊技機では、連荘状態中に実行される複数の大当たりに関する表示を、連荘状態が開始されてから終了するまでの期間を一の期間として集計する連荘期間累積表示と、１回の特図１変動にて獲得した大当たりの権利（即ち、特図２保留数）に基づく大当たり遊技のみを集計する特定期間累積表示とを表示可能に構成されており、図１８（ａ）に示した例図では、第１表示領域Ｄｍの右下側に形成されたラウンド数表示領域Ｄｍ６に上述した特定期間内の大当たり遊技を対象にしたラウンド数に対応しラウンド数表示態様が表示されている。

【０１８２】

この、ラウンド数表示領域Ｄｍ６には、１回の特図１変動で獲得した特図２の保留記憶に基づいて、累積で何ラウンド分の大当たり遊技が実行されるかを判別し、その判別結果を示唆する表示態様が表示される。具体的には、時短遊技中の特図１変動（１５０秒変動）が終了したことに基づいて、特図２保留に対応する入賞情報（即ち、後述する特図用入賞情報格納エリア２２３ａに格納されている特図２に関する入賞情報）を抽出して、実行可能な大当たりの数、及び、ラウンド数を判別する。そして、その判別結果が少なくとも含まれる表示態様をラウンド数表示領域Ｄｍ６に表示する。

【０１８３】

ラウンド数表示領域Ｄｍ６に表示されるラウンド数表示態様は、実行されることが確定しているラウンド数を示す実行確定ラウンド数表示態様（図１８（ｂ）では、実線の丸印で表示）と、現在実行中のラウンドを示す実行中ラウンド表示態様（図１８（ｂ）では、黒丸で表示）と、特定期間内（時短遊技中の特図１変動（１５０秒変動）にて獲得した大当たり権利にて実行可能な大当たり遊技期間）におけるラウンド数の総数を示唆する特定期間総ラウンド数示唆表示態様（図１８（ｂ）では、点線の丸印で表示）とから構成されている。

【０１８４】

このように構成された大当たり演出を実行することにより、遊技者は、主保留図柄表示領域Ｄｍ５に表示されている特図２保留球数と、ラウンド数表示領域Ｄｍ６に表示される特定期間総ラウンド数示唆表示態様とを見ながら、今後実行される大当たり遊技の種別（ラウンド数）を予測しながら大当たり遊技を楽しむことができる。

【０１８５】

さらに、上述したようにラウンド数表示領域Ｄｍ６には、実行確定ラウンド数表示態様と、実行中ラウンド表示態様とが表示されているため、現在実行されている大当たり遊技のラウンドが、特定期間内に実行される可能性があるラウンド総数（特定期間総ラウンド数示唆表示態様として表示されるラウンド数）、または、実行されることが確定しているラウンド数（実行確定ラウンド数表示態様）のうち、どの辺りなのかを遊技者が容易に把握することができる。よって、特定期間内に実行される残ラウンド数を予測しやすくすることができる。

【０１８６】

なお、本実施形態では、図１８（ｂ）に示したように、連荘モード中に実行された大当たりの回数を示す連荘回数表示として「チャージボーナス１回目」と表示しているが、この連荘回数表示を、上述した特定期間内（時短遊技中の特図１変動（１５０秒変動）にて獲得した大当たり権利に基づいて実行される大当たりの回数（特定期間内連荘回数）を表示するようにしてもよいし、連荘回数の表示と特定期間内連荘回数の表示とを両方表示するようにしてもよい。また、連荘モード中において上述した特定期間が開始される回数（時短遊技中に特図１変動（１５０秒変動）が実行される回数）を算出する手段を設け、連荘モード中における総大当たり回数と、特定期間突入回数と、１回の特定期間内に実行される大当たりの回数とを表示するように構成してもよい。このように構成することで、大当たり遊技中の表示態様を楽しむだけではなく、パチンコ機１０の遊技状況を把握し、今後の遊技の参考にすることができる。さらに、上述した回数を算出したうえで、１回の特定期間内に実行される特定期間内平均大当たり回数を表示するようにしてもよい。

【０１８７】

この特定期間内平均大当たり回数を表示することで、特定期間内平均大当たり回数が低い場合は、普通図柄の抽選結果が外れに偏ったのか、或いは、普通図柄の抽選が実行される条件であるスルーゲート６７への球通過数が少なかったのかと、想定される原因を解析しながら今後の遊技の参考にすることができる。

【０１８８】

また、本実施形態では、ラウンド数表示領域Ｄｍ６にて表示される表示態様としてラウンド数に対応させた表示態様（１ラウンド、１表示態様）を表示するように構成しているが、ラウンド数表示領域Ｄｍ６に表示される表示態様はそれに限られることなく、遊技者がラウンド数を予測可能な表示態様であればよい。例えば、ラウンド数に対応させて表示態様の大きさや色を予め定められた規則に従って可変されてもよい。

【０１８９】

さらに、本実施形態では、現在実行されている大当たりのラウンド数を示すラウンド数表示として「ＲＯＵＮＤ１」を表示しているが、このラウンド数表示も１回の大当たり遊技に対するラウンド数を表示するのではなく、特定期間内で実行される大当たり遊技に対してラウンド数を加算して表示するようにしてもよい。これにより、連荘モード中の遊技結果を容易に把握、保管することができる。副表示領域Ｄｓの第２副表示領域Ｄｓ２には、特定期間内に実行される複数の大当たり遊技において実行される回数を示唆する「５，１０，２０」が表示される。

【０１９０】

図１８（ｂ）に示す大当たり遊技が終了した後に実行される時短変動（特図２変動）によって、２回目の大当たり遊技が開始されると、図１９（ａ）に示した２回目の大当たり遊技中の表示画面が表示される。図１９（ａ）に示したように、２回目の大当たり遊技が開始された状態では、主保留図柄表示領域Ｄｍ５は、残りの保留記憶数が「０」であることを示す表示態様が表示され、主表示領域Ｄｍには、今回の大当たりが連荘モード中の２回目の大当たりであることを示すための連荘回数表示として「チャージボーナス２回目」と表示される。そして、ラウンド数表示領域Ｄｍ６には、合計で２０ラウンド分の実行確定ラウンド数表示態様が表示される。つまり、図１８（ｂ）では、特定期間総ラウンド数示唆表示態様として表示されていたラウンド数が今回の大当たり遊技（２回目）が実行されることにより、実行確定ラウンド数表示態様へと可変されている。このように、特定期間総ラウンド数示唆表示態様を実行確定ラウンド数表示態様へと可変させることで、遊技者に対して安心して大当たり遊技を実行させることができる。

【０１９１】

なお、本実施形態では、大当たり遊技が開始される際に、今回の大当たり遊技のラウンド数を報知するために、特定期間総ラウンド数示唆表示態様として表示されているラウンド数のうち、今回の大当たり遊技のラウンド数に該当する分を実行確定ラウンド数表示態様へと可変させる構成としているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、大当たり遊技が開始されるタイミングでは、実行確定ラウンド数表示態様のままの表示をし、大当たり遊技中に所定条件（例えば、大当たり遊技中に枠ボタン２２に対する所定の操作の実行や、大当たり遊技が３ラウンド目に到達）が成立した場合に、特定期間総ラウンド数示唆表示態様を実行確定ラウンド数表示態様へと可変させるようにしてもよい。これにより、大当たり遊技中にも実行確定ラウンド数を把握するために、演出に興味を持たせることができる。

【０１９２】

また、本実施形態では、特定期間総ラウンド数示唆表示態様がすべて実行確定ラウンド数表示態様へと可変する例を示したが、それ以外の構成でもよく、例えば、特定期間総ラウンド数示唆表示態様の一部のみが実行確定ラウンド数表示態様へと可変するようにしてもよいし、大当たり遊技中の複数のタイミングで特定期間総ラウンド数示唆表示態様を実行確定ラウンド数表示態様へと可変させるようにしてもよい。これにより、常に期待感を持たせながら大当たり遊技を実行させることができる。

【０１９３】

次に、図１９（ｂ）～図２０（ｂ）を参照して、時短状態（特図１変動が実行されている時短状態）の残期間（特図１の残変動期間）が所定条件（残り１０秒）を満たした場合に実行される演出表示（バトル演出）について説明をする。この演出表示（バトル演出）では、時短状態が終了した時点で特図２の保留記憶が１個も無い場合に連荘モードが終了してしまうことを遊技者に報知するための演出である。上述したように、このバトル演出は、時短状態の残期間が１０秒以内であり、且つ、特図２保留が「０」個の場合に実行される。そして、このバトル演出中に第２入球口６４０に球が入球し、特図２の保留記憶が発生した場合には、連荘モードが継続することを示すためのバトル勝利演出が実行され（図２０（ａ）参照）、このバトル演出中に第２入球口６４０に球が入球しなかった場合は、連荘モードが継続することを示すためのバトル敗北演出が実行される（図２０（ｂ）参照）。なお、本実施形態では、バトル演出が実行される場合において、最終的にバトルに敗北する演出が設定されるように構成している。これは、バトル演出の期間が、普図変動が３或いは４回変動可能な期間（１０秒）で設定されており、バトル演出中に第２入球口６４０に球を入球させる確率が、バトル演出中に第２入球口６４０に球が入球しない確率よりも低いためである。即ち、低確率の事象が発生した場合のみ演出内容を可変させる制御を実行すればよいため、処理負荷を軽減させることができる。

【０１９４】

なお、本実施形態では、特図２保留の有無によってバトル演出の演出結果を異ならせるように構成しているが、それ以外の要素を含めてもよく。例えば、時短中に変動している特図１の抽選結果が大当たりの場合は、特図１の抽選結果が停止表示するタイミングでバトル勝利演出を実行してもよい。これにより、主保留図柄表示エリアＤｍ５の内容（貯留の有無）のみに基づいてバトル演出の勝敗を予測している遊技者に対して、意外性のある演出を提供することができる。

【０１９５】

本実施形態では、特図２の保留記憶が発生したタイミングで、主保留図柄表示領域Ｄｍ５の表示態様を更新しているが、それ以外の構成として、例えば、バトル演出中は、特図２の保留記憶が発生したとしても、主保留図柄表示領域Ｄｍ５の表示態様を更新しないようにしてもよいし、バトル演出が実行された時点で主保留図柄表示領域Ｄｍ５を表示しないようにしてもよい。このように構成することで、バトル演出が実行されている間に第２入球口６４０へ球が入球したことを遊技者に把握させ難くすることができ、バトル演出の演出効果を高めることができる。

【０１９６】

また、保留記憶されている普通図柄の入賞情報に基づいて、普通図柄の当否を判別し、その判別結果に基づいてバトル演出の内容（対戦相手や攻撃の順番や攻撃の種類等）を変更可能に構成するとよい。これにより、バトル演出の演出内容を遊技者に注視させることができる。さらに、バトル演出中に特図２保留を複数獲得した場合のみ実行される特典演出を設けてもよい。

【０１９７】

次に、図２１（ａ）を参照して、特図１時短変動中に特図２保留を上限まで獲得した場合に実行される演出内容について説明する。図２１（ａ）に示したように、特図２保留を上限まで獲得した場合には、主保留図柄表示領域Ｄｍ５に特図２保留が上限（４個）まで記憶されていることを示すための表示態様（図中の黒丸が４個の表示態様）で主保留図柄が表示される。そして、第１表示領域Ｄｍの中央部には、特図２保留が上限まで到達したことを祝福するためのメッセージが表示される。その後、図２１（ｂ）に示したように、第１表示領域Ｄｍにて、各図柄の抽選結果とは関係の無い特典演出（キャラクタを用いた賑やかし演出）が実行される。

【０１９８】

そして、第１副表示領域Ｄｓ１には、時短期間の残期間を隠した「？？」の文字が表示される。このように構成することで、上述した特典演出が実行されている期間がどの遊技状態であるかを遊技者に把握させ難くすることができる。

【０１９９】
ここで、特図１時短変動中は、普通図柄の抽選を繰り返し行い、普通図柄の当たりに当選することで、電動役物６４０ａを開放させ、第２入球口６４０に球を入球させることで、第２特別図柄の保留記憶を獲得する遊技が実行される。このような遊技が実行されている間は、遊技者は普通図柄の抽選結果に最も注視することになるため、第３図柄表示装置８１の主図柄として普図主図柄Ｄｍｃが表示されるが（図１５（ｂ）参照）、図２１（ａ）に示すような特図２保留が上限（４個）まで記憶された状態になると、これ以上、特図２保留を記憶することができなくなるため、普通図柄が当たりに当選したか否かに対して遊技者が注視することが無くなる。よって、図２１（ａ）に示した状態では、普通図柄に対応する第３図柄を従図柄として第２表示領域Ｄｎ３に表示されている。
【０２００】
これにより、遊技者が注視しない図柄に対応する第３図柄を主図柄として表示させることを抑制することができる。また、図２１（ａ）の状態で普図主図柄Ｄｍｃを表示してしまい、当たりを示す表示態様で停止表示した場合の不具合を抑制することができる。
【０２０１】
次に、図２２を参照して、遊技状態が通常状態において実行される第１特別図柄（特図１）が小当たりに当選した場合の演出内容について説明をする。図２２（ａ）は、小当たり遊技が開始された直後の表示画面の一例を示した模式図であって、図２２（ｂ）は、小当たり遊技中における特定タイミング（第２可変入賞装置６５０の開放タイミング）における表示画面の一例を示した模式図である。
【０２０２】
ここで、本実施形態では、通常状態において、特図１の抽選結果に基づく小当たり遊技が実行されると、第１表示領域Ｄｍに疑似主図柄Ｄｍｂが変動表示される。この疑似主図柄Ｄｍｂは、小当たり遊技中における第２可変入賞装置６５０の開放タイミングを示唆するように変動表示され、副表示領域Ｄｓには、小当たり遊技中の遊技内容を説明するための「図柄（疑似主図柄Ｄｍｂ）が揃えばチャンス」の文字が表示される（図２２（ａ）参照）。
【０２０３】
そして、図２２（ｂ）に示すように、疑似主図柄Ｄｍｂが所定の停止表示態様（図２２（ｂ）では「４４４」）で停止表示されると、第１表示領域Ｄｍの右下側に遊技者に第２可変入賞装置６５０を狙う遊技を案内する案内表示態様が表示され、副表示領域Ｄｓには、遊技内容を説明するための「Ｖを狙え」の文字が表示される。
【０２０４】
上述したように、本実施形態では、通常状態において特図１に基づく小当たり遊技が実行された場合に、第２可変入賞装置６５０の開放タイミングに基づいて変動表示される疑似主図柄Ｄｍｂが第１表示領域Ｄｍに表示される。これにより、小当たり遊技中に複数回実行される第２可変入賞装置６５０の開放動作が、疑似主図柄Ｄｍｂの変動表示に基づいて実行されているように思わせることができる。
【０２０５】
また、通常状態において特図１に基づく小当たり遊技が実行される状態では、第３図柄表示装置８１上に遊技者に強調して保留図柄数を表示するための主保留図柄が表示されないように構成している。これにより、各図柄（特図１、特図２、普図）とは関係の無い疑似主図柄の変動表示に基づいて、上述した各図柄の保留記憶数を示す保留図柄表示が可変されないことを遊技者に気付かれ難くすることができる。なお、これ以外の構成として、疑似主図柄Ｄｍｂの変動表示に基づいて可変される疑似的な保留図柄表示（疑似保留主図柄）を第３図柄表示装置８１上に表示させるようにしてもよい。
【０２０６】
さらに、疑似主図柄Ｄｍｂは、小当たり遊技中に、第２可変入賞装置６５０の開放タイミングとは異ならせて、外れを示す停止表示態様（例えば、ばらけ目）で停止表示する変動表示も実行される。これにより、第２可変入賞装置６５０の開放タイミングの間隔が広

い場合であっても、継続して疑似主図柄Ｄｍｂを変動表示させることができる。加えて、第２可変入賞装置６５０の開放タイミングに基づいて停止表示される疑似主図柄Ｄｍｂでは、その停止表示態様を、対応する第２可変入賞装置６５０の開放タイミングが、遊技者に有利な開放タイミング（特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）に球が通過可能な開放タイミング）か否かで異ならせるように構成しており、例えば、遊技者に有利な開放タイミングに対応する疑似主図柄Ｄｍｂの停止表示態様として、例えば「７７７」のように、特定の同一数字が停止される表示態様が設定される。これにより、小当たり遊技中に実行される疑似主図柄Ｄｍｂの変動表示によって、第２可変入賞装置６５０の開放タイミングと、その開放タイミングの有利度合いを把握することができるため、遊技者に対して演出表示内容に興味を持たせることができる。

【０２０７】

次に、図２３（ａ）を参照して、本実施形態のパチンコ機１０において表示されるエラー表示について説明をする。図２３（ａ）は、左打ち遊技が実行される通常状態において、右打ち遊技が行われた場合の表示画面の一例を示した模式図である。図２３（ａ）に示したように、左打ち遊技が実行される通常状態において、右打ち遊技が行われたことを判別した場合には、第１表示領域Ｄｍに表示される主図柄を覆うように通知表示領域Ｄｍ７が形成され、「左打ちに戻してください」の文字が表示される。これにより、遊技者に対して遊技内容を補正させることができる。

【０２０８】

なお、本実施形態では、図２３（ａ）のエラー表示が、左打ち遊技が実行される通常状態中に右打ち遊技が実行された（スルーゲート６７に球が通過した）ことを検知した場合に実行されるように構成しているが、遊技状態として左打ち遊技が実行される通常状態が設定されている状態のうち、時短状態から通常状態に移行した直後はスルーゲート６７に球が通過したことを検知したとしてもエラー表示が実行されないようにするとよい。具体的には、時短状態から通常状態へと移行する直前（時短状態の終了寸前）に、開始された普通図柄の変動期間、および、その変動（抽選）結果が当たりの場合に実行される電動役物６４０ａの動作期間中や、時短状態が終了してから所定期間（例えば、１０秒）はエラー表示が実行されない猶予期間として設定するとよい。

【０２０９】

このように構成することで、時短状態が終了する直前に遊技領域に発射された球が時短状態終了後にスルーゲート６７を通過したとしてもエラー表示が実行されることを抑制することができる。よって、時短状態終了直前まで積極的に遊技を行っていた遊技者の遊技意欲が低下してしまうことを抑制することができる。

【０２１０】

なお、このような構成を用いた場合では、上述した猶予期間中に第２入球口６４０に球が入球した場合には、通常とは異なる特典演出が実行されるようにするとよく、例えば、遊技者に有利な状態（連荘モード）が復活したことを示す復活演出を実行するとよい。これにより、遊技者に対して最後まで意欲的に遊技を行わせることができる。

【０２１１】

次に、図２３（ｂ）を参照して、時短状態中における電動役物６４０ａの開放動作中に表示される表示内容について説明をする。図２３（ｂ）は、時短状態中における電動役物開放動作中（ロング開放中）に表示される表示画面の一例を示した模式図である。本実施形態では、時短状態中に右打ち遊技を継続して行うことで、電動役物６４０ａがロング開放中であれば、即座に第２入球口６４０へ球を入球させることができるように遊技盤１３が構成されている。また、ロング開放される電動役物６４０ａは、第１開放期間として３秒開放、その後５秒間の閉鎖期間を経て、再度３秒間の開放期間（第２開放期間）が設定される。

【０２１２】

図２３（ｂ）に示した表示画面は、電動役物６４０ａの開放動作中（ロング開放中）において、第１開放期間中に第２入球口６４０に球が入球しなかった場合に表示されるもの

である。つまり、通常に右打ち遊技を行っていれば、第１開放期間中に確実に球を第２入球口６４０に入球させられる遊技盤１３の構成を用いているにも関わらず、第１開放期間中に第２入球口６４０に球が入球されなかった場合として、正常な右打ち遊技が実行されていないことが考えられるため、右打ちを促すための表示が通知表示領域Ｄｍ７に表示される。

【０２１３】

本実施形態では、通知表示領域Ｄｍ７に表示された内容を見てから右打ち遊技を開始したとしても、第２開放期間中に球を第２入球口６４０に入球させられるように各期間が設定されている。具体的には、球を右打ち遊技で発射してから、その球が第２入球口６４０（電動役物６４０ａ）に到達するまでの期間が約２秒となるように設計されており、第１開放期間（３秒）と第２開放期間（３秒）との間に設けられる閉鎖期間が５秒となるように設定されている。よって、閉鎖期間が開始されてからの３秒間に、右打ち遊技を行うことで、第２入球口６４０に球を入球させることが可能となる。

【０２１４】

なお、本実施形態では、第１開放期間と第２開放期間とを同一の秒数にし、第１開放期間の経過期間を計測する手段と、第２開放期間の経過期間を計測する手段との共通化を図っているが、例えば、第１開放期間よりも、第２開放期間を長く設定してもよい。これにより、右打ちを促すための表示が通知表示領域Ｄｍ７に表示されたことに基づいて、右打ち遊技を行った場合に、より確実に第２入球口６４０に球を入球させることができる。

【０２１５】

また、本実施形態では、閉鎖期間として５秒を設定しているが、それ以上に長い閉鎖時間（例えば３０秒）を設定するようにしてもよい。この場合、電動役物６４０ａの開放動作を終了させる条件として、正常に右打ち遊技を実行していれば、第１開放期間中に第２入球口６４０に入球させることが可能な個数（例えば１個）の入球を終了条件としてもよい。これにより、電動役物６４０ａの開放動作中に実行される閉鎖期間（第１開放期間の経過後に実行される閉鎖期間）を長くしたとしても、正常に右打ち遊技をしている遊技者に対しては、閉鎖期間が実行されるまでに電動役物６４０ａの開放動作を終了させることができる。

【０２１６】

＜第１実施形態における電気的構成について＞

次に、図８を参照して、本パチンコ機１０の電気的構成について説明する。図８は、パチンコ機１０の電気的構成を示すブロック図である。

【０２１７】

主制御装置１１０には、演算装置である１チップマイコンとしてのＭＰＵ２０１が搭載されている。ＭＰＵ２０１には、該ＭＰＵ２０１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したＲＯＭ２０２と、そのＲＯＭ２０２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭ２０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。なお、払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置１１０から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置１１０からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

【０２１８】

主制御装置１１０では、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。ＲＡＭ２０３には、これらの処理を制御するための各種カウンタを格納するカウンタ用バッファ（図２４参照）が設けられている。

【０２１９】

ここで、図２４を参照して、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に設けられるカウンタ等について説明する。これらのカウンタ等は、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７およ

び第３図柄表示装置８１の表示の設定、第２図柄表示装置８３の表示結果の抽選などを行うために、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１で使用される。

【０２２０】

大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１の表示の設定には、大当たり（および小当たり）の抽選に使用する第１当たり乱数カウンタＣ１と、大当たり種別（大当たり図柄）の選択に使用する第１当たり種別カウンタＣ２と、停止種別の選択に使用する停止種別カウンタＣ３と、小当たり種別（小当たり図柄）の選択に使用する小当たり種別カウンタＣ５と、変動パターンの選択に使用する変動種別カウンタＣＳ１と、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値設定に使用する第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１とが用いられる。また、普通図柄（第２図柄表示装置８３）の抽選には、第２当たり乱数カウンタＣ４が用いられ、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値設定には第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２が用いられる。

【０２２１】

各カウンタは、例えば、タイマ割込処理（図３７参照）の実行間隔である２ミリ秒間隔で更新され、また、一部のカウンタは、メイン処理（図５３参照）の中で不定期に更新されて、その更新値がＲＡＭ２０３の所定領域に設定されたカウンタ用バッファに適宜格納される。詳細については後述するが、ＲＡＭ２０３には、第１入球口６４（左第１入球口６４ａ、右第１入球口６４ｂ（以下、両方を示す場合には第１入球口６４と称す））に対する入賞について各カウンタ値が格納される特別図柄１保留球格納エリア２０３ａと第２入球口６４０に対する入賞について各カウンタ値が格納される特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂとが設けられている。本実施形態では、第１入球口６４、第２入球口６４０には、保留球が最大４個までそれぞれ設けられており、合計最大８個の保留球が記憶可能に構成されている。そのため、特別図柄が変動表示中でない場合や、特別図柄の大当たり遊技中でない場合等の特別図柄の抽選が可能な期間に、球が第１入球口６４に入賞すると、各カウンタ値が特別図柄１保留球格納エリア２０３ａに格納され、第２入球口６４０に球が入賞すると、各カウンタ値が特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納される。その後、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａに格納された各カウンタ値が特別図柄１保留球格納エリア２０３ａ内に設けられた実行エリアに移動されて、第１特別図柄を変動表示（動的表示）するための各種設定や制御処理が実行される。同様にして、特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納された各カウンタ値が特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂ内に設けられた実行エリアに移動されて、第２特別図柄を変動表示するための各種設定や制御処理が実行される。

【０２２２】

なお、本実施形態では、第１特別図柄と第２特別図柄の何れも保留個数（保留記憶数）の上限を４個に設定しているが、各図柄に対応する保留個数の上限数はこれに限られることなく、異なる値を設定してもよいし、一方の特別図柄のみ保留可能な構成にしてもよい。

【０２２３】

一方、第１特別図柄または第２特別図柄の変動表示中や第１特別図柄または第２特別図柄の大当たり遊技中等の特別図柄の抽選が不可能な期間に、球が第１入球口６４または第２入球口６４０に入賞した場合には、入賞した入球口（始動口）に対する保留個数が上限値（本実施形態では、４個）未満である場合には、各カウンタ値の取得がされ、入賞した入球口に対応する特別図柄１保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに記憶される。また、入賞した入球口に対する保留個数が上限値（本実施形態では、４個）以上である場合には、各カウンタ値等の取得はされずに賞球（本実施例では、５個の賞球）のみが遊技者に払い出される無効球として扱われる。

【０２２４】

なお、本実施形態では、保留球数の上限値は、第１入球口６４と第２入球口６４０とに対してそれぞれ４個としたが、これに限られず、４個より少なく（例えば３個）してもよいし、４個より多く（例えば、８個）してもよい。また、上限値を設けない構成としても

よい。
【０２２５】
図２４を参照して、各カウンタについて詳しく説明する。第１当たり乱数カウンタＣ１は、所定の範囲（例えば、０～２９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～２９９の値を取り得るカウンタの場合は２９９）に達した後０に戻る構成となっている。特に、第１当たり乱数カウンタＣ１が１周した場合、その時点の第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の値が当該第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値として読み込まれる。
【０２２６】
また、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、第１当たり乱数カウンタＣ１と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成される。即ち、例えば、第１当たり乱数カウンタＣ１が０～２９９の値を取り得るループカウンタである場合には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１もまた、０～２９９の範囲のループカウンタである。この第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、タイマ割込処理（図３７参照）の実行毎に１回更新されると共に、メイン処理（図５３参照）の残余時間内で繰り返し更新される。
【０２２７】
第１当たり乱数カウンタＣ１の値は、例えば定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入球口６４または第２入球口６４０に入賞したタイミングでＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納される。そして、特別図柄の大当たりとなる乱数の値は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２に格納される第１当たり乱数テーブル２０２ａに規定されており、第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、第１当たり乱数テーブル２０２ａに規定された大当たりとなる乱数の値と一致する場合に、特別図柄の大当たりと判定する。
【０２２８】
ここで、第１当たり乱数テーブル２０２ａについて説明する。第１当たり乱数テーブル２０２ａは、第１特別図柄または第２特別図柄の抽選において、各遊技状態で当たりと判定される乱数値（判定値）が設定されたテーブルである。具体的には、第１当たり乱数テーブル２０２ａは、第１特別図柄の抽選に用いられる特別図柄１乱数テーブル２０２ａ１と、第２特別図柄の抽選に用いられる特別図柄２乱数テーブル２０２ａ２とが設けられており、第１特別図柄の抽選において、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「０」であるか判別されて、「０」であれば、大当たりであると判別される。また、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「１～３」であるか判別されて、「１～３」であれば、小当たりであると判別される。
【０２２９】
一方、第２特別図柄の抽選において、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「０」であるか判別されて、「０」であれば、大当たりであると判別される。また、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「１～２９９」であるか判別されて、「１～２９９」であれば、小当たりであると判別される。
【０２３０】
ここで、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａの実行エリア、または特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂの実行エリアに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特別図柄の大当たりとなる乱数であれば、第１図柄表示装置３７に表示される停止図柄に対応した表示態様は、特別図柄の大当たり時のものとなる。この場合、その大当たり時の具体的な表示態様は、同じ実行エリアに格納されている第１当たり種別カウンタＣ２の値が示す表示態様となる。
【０２３１】
本実施形態のパチンコ機１０における第１当たり乱数カウンタＣ１は、０～２９９の範囲の２バイトのループカウンタとして構成されている。上述した通り、特別図柄の大当たりとなる第１当たり乱数カウンタＣ１の値は１個あり、その乱数値である「０」は、前述したように第１当たり乱数テーブル２０２ａに格納されている。このように乱数値の総数が３００ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が１なので、特別図柄の大当たりとなる

確率は、「１／３００」となる。また、第１特別図柄において小当たりとなる第１当たり乱数カウンタＣ１の値は３個で、第２特別図柄において小当たりとなる第１当たり乱数カウンタＣ１の値は２９９個であるため、第１特別図柄の小当たりとなる確率は「１／１００」となり、第２特別図柄の小当たりとなる確率は「２９９／３００」となる。

【０２３２】

また、本実施形態のパチンコ機１０における第１当たり種別カウンタＣ２の値は、０～９９の範囲のループカウンタとして構成されている。そして、特別図柄の抽選結果が大当たりとなった場合に、この第１当たり種別カウンタＣ２の値と第１当たり種別選択テーブル２０２ｂ（図２７（ａ）参照）とに基づいて、大当たり種別が選択されることとなる。具体的には図２７（ａ）を参照して後述する。

【０２３３】

停止種別選択カウンタＣ３は、例えば０～９９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり９９）に達した後０に戻る構成となっている。本実施形態では、停止種別選択カウンタＣ３によって、第３図柄表示装置８１で表示される外れ時の停止種別が選択され、リーチが発生した後、最終停止図柄としてリーチが掛かっている図柄とは異なる図柄が停止する「リーチ外れ」（例えば９０～９９の範囲）と、リーチが発生しない「完全外れ」（例えば０～８９の範囲）との２つの停止（演出）パターンが選択される。停止種別選択カウンタＣ３の値は、例えば定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新され、球が第１入球口６４に入球した場合は、その値がＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３ａに格納される。また、球が第２入球口６４０に入球した場合は、その値がＲＡＭ２０３の特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納される。

【０２３４】

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

【０２３５】

変動種別カウンタＣＳ１は、例えば０～１９８の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり１９８）に達した後０に戻る構成となっている。変動種別カウンタＣＳ１によって、設定されている変動パターン選択テーブルより１の変動パターンが決定される。この変動パターンには、変動時間（動的表示期間）が設定されており、変動種別カウンタＣＳ１は、変動時間を決定するカウンタでもある。変動種別カウンタＣＳ１の値は、後述するメイン処理（図５３参照）が１回実行される毎に１回更新され、当該メイン処理内の残余時間内でも繰り返し更新される。尚、変動種別カウンタＣＳ１の値（乱数値）から、図柄変動の変動時間を一つ決定する乱数値を格納した変動パターンテーブル２０２ｄ（図２９、および図３０参照）は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２内に設けられている。

【０２３６】

変動パターンテーブル２０２ｄには、変動パターンを選択するためのデータテーブルが複数規定されている（図２９、および図３０参照）。この変動パターンテーブル２０２ｄには、第１特別図柄と、第２特別図柄とにそれぞれ対応した複数の変動パターンテーブルが設定されており、それぞれに対して、遊技状態や当否判定結果別に対応した変動パターンテーブルが設定されている。各変動パターンテーブルの詳細については、図２９、および図３０を参照して後述する。

【０２３７】

第２当たり乱数カウンタＣ４は、例えば０～２３９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり２３９）に達した後０に戻るループカウンタとして構成されている。また、第２当たり乱数カウンタＣ４が１周した場合、その時点の第２初期値乱数カウンタＣＩＮ

Ｉ２の値が当該第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値として読み込まれる。第２当たり乱数カウンタＣ４の値は、本実施形態ではタイマ割込処理（図３７参照）毎に、例えば定期的に更新され、球が左右何れかの普通始動口（スルーゲート）６７を通過したことが検知された時に取得され、ＲＡＭ２０３の普図実行エリアに格納される。

【０２３８】

そして、普通図柄の当たりとなる乱数の値は、主制御装置のＲＯＭ２０２に格納される第２当たり乱数テーブル２０２ｃ（図２６（ｃ）参照）に規定されており、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が、第２当たり乱数テーブル２０２ｃに規定された当たりとなる乱数の値と一致する場合に、普通図柄（第２図柄）の当たりと判定する。例えば、この第２当たり乱数テーブル２０２ｃにおいて、普通図柄の当たりとなる乱数値は１２個あり、その範囲は「０～１１」となっている。第２当たり乱数カウンタＣ４の取り得る乱数値の総数が２４０個ある中で、当たりとなる乱数値の総数が１２個なので、普通図柄の当たりとなる確率は、「１２／２４０（１／２０）」となる。

【０２３９】

また、本実施形態では、遊技状態として通常状態と、時短状態とを設定可能に構成されており、遊技状態に応じて、普通図柄の変動時間や、普通図柄の当たりとなった場合における第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放時間を異ならせており、通常状態よりも時短状態のほうが、第２入球口６４０へ球が入球し易くなるように構成されている。これにより、遊技状態が通常状態の場合においては、第１入球口６４（左第１入球口６４ａ）を狙わせる遊技（左打ち遊技）を行わせ、遊技状態が時短状態の場合においては、第２入球口６４０を狙わせる遊技（右打ち遊技）を行わせることができる。

【０２４０】

通常状態において、球がスルーゲート（普通入球口）６７を通過すると、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されると共に、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が４秒間実行される。そして、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「０～１１」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、電動役物６４０ａが「０．１秒間×２回」だけ開放（ショート開放）される。一方、時短状態において、球がスルーゲート（普通入球口）６７を通過すると、第２図柄表示装置８３において普通図柄の変動表示が３秒間実行され、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「０～１１」の範囲であれば当選と判定されて、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、電動役物６４０ａが「３秒間×２回」だけ開放（ロング開放）される。尚、本実施形態では、普通図柄の変動時間や、普通電動役物開放時間や開放回数については、遊技性を損なわない範囲で適宜変更してもよい。

【０２４１】

なお、詳細な説明は後述するが、本実施形態では、第１当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されるタイミング（普通図柄の抽選が実行されるタイミング）と、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了したタイミング（電動役物６４０ａの動作が設定されたタイミング）とが、何れも時短状態である場合にのみ電動役物６４０ａがロング開放するように構成しているが、それ以外の構成にしてもよく、例えば、第１当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されるタイミング（普通図柄の抽選が実行されるタイミング）が時短状態であれば、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了したタイミング（電動役物６４０ａの動作が設定されたタイミング）が通常状態であったとしても、電動役物６４０ａがロング開放されるように構成してもよいし、第１当たり乱数カウンタＣ４の値が取得されるタイミング（普通図柄の抽選が実行されるタイミング）が通常状態であったとしても、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了したタイミング（電動役物６４０ａの動作が設定されたタイミング）が時短状態であれば、電動役物６４０ａがロング開放されるように構成してもよい。

【０２４２】

第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２は、第２当たり乱数カウンタＣ４と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成され（値＝０～２３９）、タイマ割込処理（図３７参照）毎に１回更新されると共に、メイン処理（５３参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【０２４３】

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

【０２４４】

図８に戻り、説明を続ける。ＲＡＭ２０３は、図２４に図示した各種カウンタのほか、ＭＰＵ２０１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２０１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。

【０２４５】

なお、ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

【０２４６】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１０の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図５３参照）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図５２参照）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図５１参照）が即座に実行される。

【０２４７】

次に、図２５～図３０を参照して、本実施形態における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１の内容について説明する。図２５（ａ）は、本実施形態における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１におけるＲＯＭ２０２の内容を模式的に示した模式図である。ＲＯＭ２０２には、第１当たり乱数テーブル２０２ａと、第１当たり種別選択テーブル２０２ｂと、第２当たり乱数テーブル２０２ｃと、変動パターンテーブル２０２ｄと、小当たり種別選択テーブル２０２ｅとが少なくとも設けられている。

【０２４８】

次に、図２６（ａ）～（ｃ）を参照して、第１当たり乱数テーブル２０２ａについて説明をする。図２６（ａ）に示す通り、第１当たり乱数テーブル２０２ａには、第１特別図柄の抽選に用いられる特別図柄１乱数テーブル２０２ａ１と、第２特別図柄の抽選に用いられる特別図柄２乱数テーブル２０２ａ２とが規定されている。

【０２４９】

具体的には、特別図柄１乱数テーブル２０２ａ１は、図２６（ｂ）に示す通り、第１入球口６４（左第１入球口６４ａ、右第１入球口６４ｂ）への入球に基づく、第１特別図柄の抽選において、当たりと判定される乱数値（判定値）が設定されたテーブルである。第１特別図柄の抽選では、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「０」であるかが判別されて、「０」であれば、大当たりであると判別される。また、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「１～３」であるか判別されて、「１～３」であれば小当たりであると判別される。その他、「４～２９９」の値であると判別された場合は、外れであると判別される。

【０２５０】
一方、特別図柄２乱数テーブル２０２ａ２は、図２６（ｃ）に示す通り、第２入球口６４０への入球に基づく、第２特別図柄の抽選において、当たりと判定される乱数値（判定値）が設定されたテーブルである。第２特別図柄の抽選では、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「０」であるかが判別されて、「０」であれば、大当たりであると判別される。また、取得した第１当たり乱数カウンタＣ１の値が「１～２９９」であるか判別されて、「１～２９９」であれば小当たりであると判別される。
【０２５１】
第２当たり乱数テーブル２０２ｃ（図２６（ｄ）参照）は、普通図柄の当たり判定値が記憶されているデータテーブルである。図２６（ｄ）に示した通り、遊技機の状態に関わらず、第２当たり乱数カウンタバッファに格納された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が０～１１の範囲の場合に普通図柄の当たりと判定される。
【０２５２】
なお、普通図柄の当たりと判定された場合は、第２図柄表示装置８３における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、電動役物６４０ａが所定時間だけ開放される。
【０２５３】
ここで、本実施形態における電動役物６４０ａは、図２などで上述した通り、図示しないソレノイド（その他ソレノイド２０９ｚの一つ）の作動により、遊技盤１３の前後方向に動作する。この電動役物６４０ａは、前方へと進出動作（開放動作）することで、球を第２入球口６４０へ入球するように誘導する働きをする。一方、後方へと退避動作（閉鎖動作）することで、球を第２入球口６４０へ誘導しない（入球しない）働きをする。
【０２５４】
詳細は後述するが、本実施形態における電動役物６４０ａは、時短状態中の場合は３秒間の開放期間（第１開放期間）の経過後、５秒間の閉鎖期間を経て、再度３秒間の開放期間（第２開放期間）が設定される開放動作（ロング開放）が実行され、時短状態中ではない場合（通常状態中）は０．１秒間の開放期間（第１開放期間）の経過後、０．１秒間の閉鎖期間を経て、再度０．１秒間の開放期間（第２開放期間）が設定される開放動作（ショート開放）が実行される。これにより、時短状態中でない（通常状態中である）にも関わらず、第２入球口６４０へ球を入球させようとする遊技を抑制することができる。
【０２５５】
また、本実施形態における電動役物６４０ａは、第２入球口６４０に球が１個入球した場合に開放動作の終了条件が成立し、開放動作を終了するように設計されている。これにより、１回の電動役物６４０ａの開放動作によって複数個の球が第２入球口６４０に入球することを抑制することができる。さらに、本実施形態では、図２～図４を参照して説明をしたように、第２入球口６４０に入球可能な流路を流下する球を規制する構成を有しているため、複数個の球が一度に第２入球口６４０に入球する事態を抑制することができるため、１回の電動役物６４０ａの開放動作によって複数個の球が第２入球口６４０に入球することをより抑制可能することができる。
【０２５６】
次に、図２７（ａ）を参照して、第１当たり種別選択テーブル２０２ｂの詳細について説明する。図２７（ａ）～（ｃ）は、第１当たり種別選択テーブル２０２ｂの内容を模式的に示した模式図である。
【０２５７】
第１当たり種別選択テーブル２０２ｂは、第１特別図柄の大当たりに当選した場合、或いは、第１特別図柄の小当たりに当選し、その小当たり遊技中に球が特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３（図５参照））を通過した場合における大当たり種別を選択するための特別図柄１大当たり選択テーブル２０２ｂ１と、第２特別図柄の大当たりに当選した場合、或いは、第２特別図柄の小当たりに当選し、その小当たり遊技中に球が特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３（図５参照））を通過した場合における大当たり種別を選択するた

めの特別図柄２大当たり選択テーブル２０２ｂ２と、を有している（図２７（ａ）参照）。

【０２５８】

図２７（ｂ）に示すように、第１特別図柄の大当たり時には、第１当たり種別カウンタＣ２の値が、「０～７９」の場合は大当たりＡ（７Ｒ時短有大当たり）が選択され、「５８０～９９」の場合は大当たりＤ（１６Ｒ時短無大当たり）が選択される。また、第１特別図柄の小当たり時には、後述する小当たり種別に対応して大当たり種別が選択される。具体的には、小当たり種別が小当たりＡの場合は大当たりＣ（７Ｒ時短有大当たり）が選択され、小当たりＢの場合は大当たりＤ（２Ｒ時短無大当たり）が選択される。

【０２５９】

一方、図２７（ｃ）に示すように、第２特別図柄の大当たり時には、第１当たり種別カウンタＣ２の値に関わらず（値が「０～９９」の場合において）大当たりＥ（１５Ｒ時短有大当たり）が選択される。また、第２特別図柄の小当たり時には、後述する小当たり種別に対応して大当たり種別が選択される。具体的には、小当たり種別が小当たりＣの場合は大当たりＦ（５Ｒ時短有大当たり）が選択され、小当たりＤの場合は大当たりＧ（１０Ｒ時短有大当たり）が選択され、小当たりＥの場合は大当たりＥ（１５Ｒ時短有大当たり）が選択される。

【０２６０】

なお、本実施形態では、上述した各大当たり種別において、「時短有大当たり」が選択された場合には、大当たり遊技終了後に「時短回数１回」の時短状態が付与されるように構成しているが、大当たり遊技終了後に付与される時短回数はこれに限られるものではなく、２回以上の回数を設定してもよいし、選択された大当たり種別に基づいて異なる回数の時短状態が選択されるようにしてもよい。また、選択された大当たり種別と大当たりに当選した（球が特定領域を通過した）時点において設定されている遊技状態に基づいて異なる回数の時短状態が選択されるようにしてもよいし、「時短有大当たり」が連続して選択された回数に基づいて大当たり当選時に選択された大当たり種別に基づいて異なる回数の時短状態が選択されるようにしてもよい。このように構成することで、大当たり遊技の内容（大当たり遊技のラウンド数等）に加え、大当たり遊技終了後に付与される特典内容（時短状態の回数）を異ならせることができ、大当たり遊技中の遊技者に対して、大当たり遊技終了後にどのような特典（時短状態）が付与されるのかを期待させながら意欲的に遊技を行わせることができる。

【０２６１】

また、本実施形態では、予め設定された時短回数分、特別図柄の変動が実行されることで、時短状態が終了する時短終了条件を設定しているが、本実施形態とは異なる時短終了条件を設定してもよく、例えば、第１特別図柄の変動回数と、第２特別図柄の変動回数とをそれぞれ計測し、各特別図柄の変動に対して異なる終了条件を設定してもよい。具体的には、時短終了条件として、第１特別図柄の変動回数が４回、或いは、第２特別図柄の変動回数が１回となったことを時短終了条件としたり、第１特別図柄と第２特別図柄との合計変動回数が４回、或いは、第２特別図柄の変動回数が１回となったことを時短終了条件として設定したりしてもよい。

【０２６２】

それ以外にも、特別図柄の変動が実行される度に、時短状態を終了させるか否かの抽選を実行し、その抽選結果に基づいて時短状態を終了させてもよいし、特別図柄が所定の図柄で停止表示された場合に時短状態を終了させてもよい。このように構成することで、時短状態が終了するタイミングを複雑に設定することが可能となり、時短遊技中の遊技者に対して、時短状態が長く継続するように期待させながら遊技を行わせることができる。なお、この場合、時短が終了しない期間の少なくとも一部を遊技者に報知可能に構成するとよい。これにより、時短が終了しない期間の一部を遊技者に把握させることができ、その期間中は安心して遊技者に遊技を行わせることができるという効果がある。

【０２６３】

次に、図２８を参照して、小当たり種別選択テーブル２０２ｅの内容について説明する。図２８（ａ）～（ｃ）は、小当たり種別選択テーブル２０２ｅの内容を模式的に示した模式図である。

【０２６４】

小当たり種別選択テーブル２０２ｅは、第１特別図柄の小当たりに当選した場合の小当たり種別を選択するための特別図柄１小当たり選択テーブル２０２ｅ１と、第２特別図柄の小当たりに当選した場合の小当たり種別を選択するための特別図柄２小当たり選択テーブル２０２ｅ２とを有している（図２８（ａ）参照）。

【０２６５】

図２８（ｂ）に示すように、第１特別図柄の小当たり当選時には、小当たり種別カウンタＣ５の値が、「０～１０」の場合は小当たりＡ（Ｖ通過可能）が選択され、「１１～９９」の場合は小当たりＢ（Ｖ通過不可能）が選択される。

【０２６６】

一方、図２８（ｃ）に示すように第２特別図柄の小当たり当選時には、小当たり種別カウンタＣ５の値が、「０～９」の場合は小当たりＣ（Ｖ通過可能）が選択され、「１０～２４」の場合は小当たりＤ（Ｖ通過可能）が選択され、「２５～９９」の場合は小当たりＥ（Ｖ通過可能）が選択される。

【０２６７】

本実施形態では、小当たり種別に応じて、第２可変入賞装置６５０のＶ入口ソレノイド２０９ａ、流路ソレノイド２０９ｃの動作が設定される。具体的には、小当たりＡおよびＣ～Ｅによる小当たり遊技では、第２可変入賞装置６５０の流路ソレノイド２０９ｃが動作しており、特別排出流路６５０ｅ２へと球が入球可能となっている。一方、小当たりＢによる小当たり遊技では、第２可変入賞装置６５０の流路ソレノイド２０９ｃが動作していないため。特別排出流路６５０ｅ２へと球が入球不可能となっている。即ち、小当たりＡおよびＣ～Ｅは、その後、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）に球を通過させ、大当たり遊技が付与可能な小当たりであり、小当たりＢは大当たりが付与されない小当たりである。

【０２６８】

また、小当たりＡおよびＢ（第１特別図柄の小当たり当選により選択される小当たり種別）による小当たり遊技では、開閉扉６５０ｆが短い期間開放されるようＶ入口ソレノイド２０９ａが動作し（図１０参照）、小当たりＣ～Ｅ（第２特別図柄の小当たり当選により選択される小当たり種別）による小当たり遊技では、開閉扉６５０ｆが長い期間開放されるようＶ入口ソレノイド２０９ａが動作する（図１１参照）。即ち、小当たりＡおよびＢは、小当たり遊技中に第２可変入賞装置６５０に球が入球し難い小当たりであり、小当たりＣ～Ｅは、小当たり遊技中に第２可変入賞装置６５０に球が入球し易い小当たりである。

【０２６９】

本制御例では、小当たりの種別に応じて、その後付与される大当たりの種別が定められており、小当たりＡの後に付与される大当たりは大当たりＣ（７Ｒ時短有大当たり）となり、小当たりＢの後に付与される大当たりは大当たりＤ（２Ｒ時短無大当たり）となり、小当たりＣの後に付与される大当たりは大当たりＦ（５Ｒ時短有大当たり）となり、小当たりＤの後に付与される大当たりは大当たりＧ（１０Ｒ時短有大当たり）となり、小当たりＥの後に付与される大当たりは大当たりＥ（１５Ｒ時短有大当たり）となるように構成されている。

【０２７０】

尚、本制御例では、小当たりの種別に応じて、その後付与される大当たりの種別が定められているが、それ以外の仕様として、第２特別図柄の抽選結果が小当たりの場合であっても、大当たり選択テーブルによって大当たりの種別を決定（大当たりの権利のみ獲得）しておき、その後の小当たり遊技においてＶ入賞スイッチ６５０ｅ３を球が通過することで先ほど権利を獲得した大当たりを実行するようにしてもよい。このようにすることで、

Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３を通過させる小当たりを遊技者が選択可能となり、遊技の興趣を向上させることができる。また、小当たり遊技中に球が特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を通過したことに基づいて、所定の抽選を実行し、その抽選結果に基づいて、大当たり種別を決定するように構成してもよい。これにより、特定領域を球が通過するタイミングによって実行される大当たり遊技の内容を異ならせることができるため、遊技者が小当たり遊技を意欲的に行うことになり、遊技の興趣を向上させることができる。

【０２７１】

次に、図２９および図３０を参照して変動パターンテーブル２０２ｄの内容について説明する。変動パターンテーブル２０２ｄは、変動パターンの表示態様（変動時間）を決定するために用いられるデータテーブルであり、変動種別カウンタＣＳ１の値毎に表示態様が規定されている。この変動パターンテーブル２０２ｄには、特別図柄の種類や抽選結果や遊技状態に対応した複数の異なるテーブルが規定されている。

【０２７２】

具体的には、図２９（ａ）に示すように、特図１大当たり用変動パターンテーブル２０２ｄ１と、特図１外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ２と、特図１小当たり用変動パターンテーブル２０２ｄ３と、特図１時短用変動パターンテーブル２０２ｄ４と、特図２用変動パターンテーブル２０２ｄ５とが少なくとも規定されている。

【０２７３】

まず、図２９（ｂ）を参照して、特図１大当たり用変動パターンテーブル２０２ｄについて説明をする。この特図１大当たり用変動パターンテーブル２０２ｄ１は、通常状態中における第１特別図柄（特図１）の変動パターン（変動時間）のうち、大当たりに当選した場合における変動パターン（変動時間）を選択するためのテーブルであって、変動パターンの種別（変動時間）を決定するための乱数値（変動種別カウンタ値ＣＳ１のカウンタ値）が規定されている。

【０２７４】

具体的に、停止種別として大当たりが決定された場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値として「０～５０」の範囲にノーマルリーチ（３０秒）の変動パターンが対応付けられ、「５１～１７９」の範囲にスーパーリーチ（６０秒）の変動パターンが対応付けられ、「１８０～１９８」の範囲にスペシャルリーチ各種（９０秒）の変動パターンが対応付けられている。

【０２７５】

次に、図２９（ｃ）を参照して、特図１外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ２の内容について説明する。この特図１外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ２は、通常状態中における第１特別図柄（特図１）の変動パターン（変動時間）のうち、特図１の抽選結果が外れとなった場合における変動パターン（変動時間）を決定するための乱数値（変動種別カウンタ値ＣＳ１のカウンタ値）が規定されている。

【０２７６】

具体的には、停止種別として完全外れが決定された場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値として「０～９８」の範囲に短外れ（７秒）の変動パターンが対応付けられ、「９９～１９８」の範囲に長外れ（１０秒）の変動パターンが対応付けられている。また、第１特別図柄の抽選で外れとなり、停止種別として外れリーチが決定された場合には、変動種別カウンタＣＳ１の値として「０～１４９」の範囲にノーマルリーチ各種（３０秒）が対応付けられ、「１５０～１９７」の範囲にスーパーリーチ各種（６０秒）が対応付けられ、「１９８」にスペシャルリーチ各種（９０秒）が対応付けられている。

【０２７７】

次いで、図２９（ｄ）を参照して、特図１小当たり用変動パターンテーブル２０２ｄ３の内容について説明する、この特図１小当たり用変動パターンテーブル２０２ｄ３は、通常状態中における第１特別図柄（特図１）の変動パターン（変動時間）のうち、特図１の抽選結果が小当たりとなった場合における変動パターン（変動時間）を決定するための乱数値（変動種別カウンタ値ＣＳ１のカウンタ値）が規定されている。

【０２７８】
具体的には、停止種別として小当たり決定された場合には、小当たりの種別（小当たりＡ、小当たりＢ）と、変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず、スーパーリーチ各種（６０秒）が対応付けられている。
【０２７９】
以上、説明をしたように、本実施形態では、第１特別図柄の抽選結果に基づいて、各停止種別に対応して様々な変動パターンが選択されるように構成されており、特に、変動時間が長い（例えば、９０秒）変動パターンが第１特別図柄の抽選結果が大当たりである場合に選ばれやすくなるように設定されている。よって、遊技者は長期間継続して変動表示される場合に、大当たりに当選しているのでは？と期待しながら遊技を行うことになる。よって、設定される変動パターンの期間長によって、遊技結果を予測させることができ、遊技の興趣を向上させることができる。
【０２８０】
次に、図３０（ａ）を参照して、特図１時短用変動パターンテーブル２０２ｄ４の内容について説明する。この特図１時短用変動パターンテーブル２０２ｄ４２は、時短状態中における第１特別図柄（特図１）の変動パターン（変動時間）を決定するための乱数値（変動種別カウンタ値ＣＳ１のカウンタ値）が規定されている。
【０２８１】
具体的には、決定された停止種別および変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず、１５０秒間の変動パターンが対応付られている。
【０２８２】
図３０（ｂ）は、特図２用変動パターンテーブル２０２ｄ５の内容を示した図である。この特図２用変動パターンテーブル２０２ｄ５には、通常状態および時短状態における第２特別図柄（特図２）の変動パターン（変動時間）を決定するための乱数値が規定されている。
【０２８３】
具体的には、決定された停止種別が大当たりの場合は、変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず、短大当たり（７秒）が設定され、決定された停止種別が小当たりの場合は、変動種別カウンタＣＳ１の値に関わらず、短小当たり（２秒）が対応付けられる。
【０２８４】
次に図２５（ｂ）を参照して、本実施形態における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１におけるＲＡＭ２０３の内容について説明する。図２５（ｂ）は、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１におけるＲＡＭ２０３の内容を模式的に示した模式図である。図２５（ｂ）に示した通り、ＲＡＭ２０３は、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａ、特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂ、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃ、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅ、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆ、時短中カウンタ２０３ｇ、大当たり開始フラグ２０３ｈ、大当たり中フラグ２０３ｉ、小当たり開始フラグ２０３ｊ、小当たり中フラグ２０３ｋ、Ｖ通過時大当たり種別格納エリア２０３ｍ、Ｖフラグ２０３ｎ、貯留解除フラグ２０３ｐ、解除カウンタ２０３ｑａ、時短中当たりフラグ２０３ｑ、その他メモリエリア２０３ｚを少なくとも有している。
【０２８５】
特別図柄１保留球格納エリア２０３ａは、１つの実行エリアと、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）とを有しており、これらの各エリアには、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、及び小当たり種別カウンタＣ５の各値がそれぞれ格納される。
【０２８６】
より具体的には、球が第１入球口６４へ入球（始動入賞）したタイミングで、各カウンタＣ１～Ｃ３、及びＣ５の各値が取得され、その取得されたデータが、４つの保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）の空いているエリアの中で、エリア番号（第１～第４）の小さいエリアから順番に記憶される。つまり、エリア番号の小さいエリアほど、時

間的に古い入賞に対応するデータが記憶され、保留第１エリアには、時間的に最も古い入賞に対応するデータが記憶される。なお、４つの保留エリアの全てにデータが記憶されている場合には、新たに何も記憶されない。

【０２８７】

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

【０２８８】

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

【０２８９】

特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂは、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａと同様に、１つの実行エリアと、４つの保留エリアとを有している。この特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂには、第２入球口６４０への始動入賞に基づいて取得される各カウンタ値が記憶される。カウンタ値の格納方法等については、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａと同様であるため、その詳細な説明については省略する。

【０２９０】

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

【０２９１】

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

【０２９２】

その後、主制御装置１１０において、普通図柄の当たりの抽選が行われる場合には、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃの保留第１エリアに記憶されているカウンタＣ４の値が、実行エリアへシフトされ（移動させられ）、その実行エリアに記憶されたカウンタＣ４の値に基づいて、普通図柄の当たりの抽選などの判定が行われる。

【０２９３】

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

【０２９４】

特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄは、第１入球口６４への入球（始動入賞）に基づいて第１図柄表示装置３７で行われる特別図柄（第１図柄）の変動表示（第３図柄表示装置８１で行われる変動表示）の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄは、初期値がゼロに設定されており、第

１入球口６４へ球が入球して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１ずつ加算される（図４３のＳ７０４参照）。一方、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄは、新たに特別図柄の変動表示が実行される毎に、１減算される（図３８のＳ２１０参照）。

【０２９５】

この特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（第１特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ１）は、保留球数コマンドによって音声ランプ制御装置１１３に通知される（図３８のＳ２１１参照）。保留球数コマンドは、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値が変更される度に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドである。

【０２９６】

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

【０２９７】

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

【０２９８】

特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅは、第２入球口６４０への入球（始動入賞）に基づいて第１図柄表示装置３７で行われる特別図柄（第１図柄）の変動表示（第３図柄表示装置８１で行われる変動表示）の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅは、初期値がゼロに設定されており、第２入球口６４０へ球が入球して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１ずつ加算される（図４３のＳ７１０参照）。一方、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅは、新たに特別図柄の変動表示が実行される毎に、１減算される（図３８のＳ２０５参照）。この特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値も、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値と同様に、保留球数コマンドによって音声ランプ制御装置１１３へと通知される。

【０２９９】

普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆは、スルーゲート６７における球の通過に基づいて第２図柄表示装置８３で行われる普通図柄（第２図柄）の変動表示の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆは、初期値がゼロに設定されており、球がスルーゲート６７を通過して変動表示の保留球数が増加する毎に、最大値４まで１加算される（図４７のＳ１１０４参照）。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆは、新たに普通図柄（第２図柄）の変動表示が実行される毎に、１減算される（図４５のＳ９０５参照）。

【０３００】

球がスルーゲート６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）が４未満であれば、第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得され、その取得されたデータが、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃに記憶される（図４７のＳ１１０５）。一方、球がスルーゲート６７を通過した場合に、この普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値が４であれば普通図柄保留球格納エリア２０３ｃには新たに何も記憶されない（図４７のＳ１１０３：Ｎｏ）。

【０３０１】

時短中カウンタ２０３ｇは、普通図柄の時短状態（時短状態）において、残りの時短期間（特別図柄の変動回数）をカウントするためのカウンタである。この時短中カウンタ２

０３ｇは、大当たり種別が「大当たりＢ，Ｄ」以外（即ち、「大当たりＡ，Ｃ，Ｅ～Ｇ」）である大当たり遊技終了時に、１が設定される（図５４のＳ１８１５参照）。即ち、本実施形態では、大当たり遊技後に時短状態が付与される場合には、１回の時短状態が付与される。

【０３０２】

大当たり開始フラグ２０３ｈは、大当たりの開始タイミングであるか否かを判別するために用いるフラグである。この大当たり開始フラグ２０３ｈは、特別図柄変動処理（図３８参照）において抽選結果が大当たりである場合にオンに設定され（図３８のＳ２１９参照）、大当たり制御処理（図５４参照）において大当たりの開始タイミングであるかを判別するために参照され（図５４のＳ１８０１参照）、その大当たり制御処理において大当たり開始タイミングであると判別された場合にオフに設定されるものである（図５４のＳ１８０２参照）。これにより、大当たり開始タイミングに応じた処理を実行することができる。上述した各制御例においても、図示は省略したが、同様にして大当たり開始タイミングを判別している。

【０３０３】

大当たり中フラグ２０３ｉは、大当たり中であるか否か、即ち、大当たり遊技が実行されているか否かを判別するために用いるフラグである。この大当たり中フラグ２０３ｉは、上述した大当たり開始フラグ２０３ｈと同様に、特別図柄変動処理（図３８参照）において抽選結果が大当たりである場合にオンに設定される（図３８のＳ２１９参照）。そして、大当たり制御処理（図５４参照）において、大当たり中であるか否かを判別するために参照され（図５４のＳ１８０５参照）、その大当たり制御処理において、大当たり終了のタイミングであると判別された場合に、オフに設定される（図５４のＳ１８１３参照）。

【０３０４】

小当たり開始フラグ２０３ｊは、小当たりの開始タイミングであるか否かを判別するために用いられるフラグである。この小当たり開始フラグ２０３ｊは、特別図柄変動処理（図３８参照）において抽選結果が小当たりであると判別された場合に実行される小当たり開始設定処理（図４２参照）においてオンに設定される（図４２のＳ６１０参照）。そして、小当たり制御処理（図５５参照）において小当たりの開始タイミングであるか否かを判別するために参照され（図５５のＳ１９０１参照）、その小当たり制御処理において小当たりの開始タイミングであると判別された場合にオフに設定される（図５５のＳ１９０２参照）。

【０３０５】

小当たり中フラグ２０３ｋは、小当たり中であるか否か、即ち、小当たり遊技が実行されているか否かを判別するために用いるフラグである。この小当たり中フラグ２０３ｋは、上述した小当たり開始フラグ２０３ｊと同様に、小当たり開始設定処理（図４２参照）においてオンに設定される（図４２のＳ６１０参照）。そして、小当たり制御処理（図５５参照）において小当たり中であるか否かを判別するために参照され（図５５のＳ１９０６）、その小当たり制御処理において小当たりの終了タイミングであると判別された場合にオフに設定される（図５５のＳ１９１１）。

【０３０６】

Ｖ通過時大当たり種別格納エリア２０３ｍは、小当たりに当選した際に、当選した小当たりの小当たり種別に対応する大当たり種別を格納するためのエリアであり、小当たり遊技状態中に球が特定領域を通過したことに基づいて実行される大当たりの種別が格納されている。このＶ通過時大当たり種別格納エリア２０３ｍは小当たり開始設定処理（図４２参照）において、当選した小当たり種別に対応した大当たり種別が設定され（図４２のＳ６０８参照）、Ｖ通過処理（図５０参照）において、設定された大当たり種別が読み出され（図５０のＳ１４０１参照）、対応するＶフラグがオンに設定される（図５０のＳ１４０１参照）。

【０３０７】

Ｖフラグ２０３ｎは、第２可変入賞装置６５０のＶ入賞スイッチ６５０ｅ３を球が通過したことを記憶するためのフラグであり、小当たり遊技終了時にこのＶフラグ２０３ｎの値に基づいて大当たり種別を設定するものである。このＶフラグ２０３ｎは、Ｖ通過処理（図５０参照）においてＶ通過時大当たり種別の値に基づいて設定され（図５０のＳ１４０２）、小当たり終了処理において参照され（図５６のＳ２００３，Ｓ２００４）、その後にオフに設定される（図５６のＳ２００６）。

【０３０８】

貯留解除フラグ２０３ｐは、パチンコ機１０に設けられた貯留装置７５０の貯留弁７５０ａを解除（開放）させる期間を示すために用いられるフラグであって、オンに設定される場合に貯留装置７５０の貯留状態が解除され、オフに設定される場合に貯留装置７５０が貯留状態となる。この貯留解除フラグ２０３ｐは、大当たり制御処理（図５４参照）において大当たりの開始タイミングであると判別された場合に（図５４のＳ１８０１：ＹＥＳ）、オンに設定され（図５４のＳ１８０４）、貯留装置制御処理（図５８参照）において参照され（図５８のＳ２２０２参照）、解除カウンタ２０３Ｐａの値が上限値（２５０００）に到達した場合に（図５８のＳ２２０５参照）、オフに設定される（図５８のＳ２２０８）。つまり、本実施形態では、大当たり遊技が開始されたタイミングで貯留装置７５０が解除状態となり（貯留弁７５０ａが開放動作し）、所定期間（１０秒間）経過した場合に、貯留状態となる（貯留弁７５０ａが閉鎖動作する）ように構成されている。これにより、大当たりに当選した場合に遊技者に付与される特典を増やすことができる。

【０３０９】

なお、貯留装置７５０の状態（貯留状態、解除状態）を可変させる構成として、本実施形態以外の構成を用いてもよく、例えば、貯留装置７５０を解除状態へと移行させる大当たりと、貯留装置７５０を解除状態へと移行させない大当たりとを、選択された大当たり種別によって設定可能にしてもよいし、複数の入賞口（例えば、第１特定入賞口６５、第２特定入賞口６５０）を予め定められた順序で開放動作される大当たり遊技が実行される場合には、特定の入賞口が開放されるタイミングで貯留装置７５０を解除状態へと移行されるようにしてよい。

【０３１０】

さらに、貯留装置７５０を解除状態から貯留状態へと移行される構成（解除状態の終了条件）についても、本実施形態では解除状態に移行してから１０秒経過した場合に解除状態を終了する構成とし、貯留装置７５０に球が貯留されていなくても、貯留装置７５０を球が通過可能としているが、貯留装置が解除状態となる期間を短くし（例えば０．５秒）、貯留装置７５０に貯留されている球のみが貯留装置７５０を通過可能となるようにしてもよい。これにより、貯留装置７５０の解除条件（大当たり）が成立するまでに、貯留装置７５０に球を貯留させようと遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。

【０３１１】

解除カウンタ２０３ｐａは、貯留装置７５０の貯留弁７５０ａを解除（開放）させる期間を計測するためのカウンタである。この解除カウンタ２０３ｐａは、貯留装置用制御処理（図５８参照）において、貯留解除フラグ２０３ｐがオンに設定されたと判別した場合に（図５８のＳ２２０２参照）、「１」に設定され（図５８のＳ２２０４参照）、以降、貯留装置用制御処理が実行される度に、値を１加算する（図５８のＳ２２０６参照）。そして、カウンタの値が「２５０００」に到達したかが判別され（図５８の２２０５参照）、その判別結果に基づいて、貯留弁７５０ａの可変動作が制御され、貯留弁７５０ａが閉鎖状態に可変制御されると、解除カウンタ２０３Ｐａの値が「０」に設定される（図５８のＳ２２０９参照）。

【０３１２】

時短中当たりフラグ２０３ｑは、抽選結果が当たりである普通図柄の抽選（普図抽選）がどの遊技状態で実行されたかを示すためのフラグであり、時短状態中に抽選が実行された場合に、オンに設定される。この時短中当たりフラグ２０３ｑは、普図抽選の当たりに基づいて実行される電動役物６４０ａの開放パターンを設定する際に参照される。

【０３１３】
その他メモリエリア２０３ｚは、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１が使用するその他カウンタ値等を一時的に記憶して置くためのエリアである。
【０３１４】
図８に戻って、説明を続ける。主制御装置１１０のＭＰＵ２０１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２０４を介して入出力ポート２０５が接続されている。入出力ポート２０５には、払出制御装置１１１、音声ランプ制御装置１１３、第１図柄表示装置３７、第２図柄表示装置８３、第１特定入賞口６５ａを閉鎖または開放するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイド２０９が接続され、ＭＰＵ２０１は、入出力ポート２０５を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。
【０３１５】
また、入出力ポート２０５には、図示しないスイッチ群やセンサ群などからなる各種スイッチ２０８や、電源装置１１５に設けられた後述のＲＡＭ消去スイッチ（図７、１２２）回路２５３が接続され、ＭＰＵ２０１は各種スイッチ２０８から出力される信号や、ＲＡＭ消去スイッチ（図７、１２２）回路２５３より出力されるＲＡＭ消去信号ＳＧ２に基づいて各種処理を実行する。
【０３１６】
払出制御装置１１１は、払出モータ２１６を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置であるＭＰＵ２１１は、そのＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２１２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２１３とを有している。
【０３１７】
払出制御装置１１１のＲＡＭ２１３は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３と同様に、ＭＰＵ２１１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。ＲＡＭ２１３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２１３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１と同様、ＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２１１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図５１参照）が即座に実行される。
【０３１８】
払出制御装置１１１のＭＰＵ２１１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２１４を介して入出力ポート２１５が接続されている。入出力ポート２１５には、主制御装置１１０や払出モータ２１６、発射制御装置１１２などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置１１１には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置１１１に接続されるが、主制御装置１１０には接続されていない。
【０３１９】
発射制御装置１１２は、主制御装置１１０により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル５１の回転操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット１１２ａを制御するものである。球発射ユニット１１２ａは、図示しない発射ソレノイドおよび電磁石を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１ａにより検出し、球の発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１ｂがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル５１の回動量に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル５１の操作量に応じた強さで球が発射される。
【０３２０】

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

【０３２１】

音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２２４を介して入出力ポート２２５が接続されている。入出力ポート２２５には、主制御装置１１０、表示制御装置１１４、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７、枠ボタン２２などがそれぞれ接続されている。

【０３２２】

音声ランプ制御装置１１３は、枠ボタン２２からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合は、第３図柄表示装置８１で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７を制御し、また、表示制御装置１１４へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。ここで、背面画像とは、第３図柄表示装置８１に表示させる主要な画像である第３図柄の背面側に表示される画像のことである。

【０３２３】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０からのコマンドや、音声ランプ制御装置１１３に接続された各種装置等の状況に応じてエラーを判定し、そのエラーの種別を含めてエラーコマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４では、受信したエラーコマンドによって示されるエラー種別（例えば、振動エラー）に応じたエラーメッセージ画像を第３図柄表示装置８１に遅滞無く表示させる制御が行われる。

【０３２４】

次に、音声ランプ制御装置１１３の電気的構成の詳細について図３１、図３２を参照して説明する。図３１（ａ）は、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１のＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図である。図３１（ａ）に示した通り、ＲＯＭ２２２は、変動パターン選択テーブル２２２ａと、演出状態選択テーブル２２２ｂとを少なくとも有している。

【０３２５】

変動パターン選択テーブル２２２ａは、音声ランプ制御装置１１３は主制御装置１１０から出力された変動パターンコマンドに基づいて、その変動パターンコマンドが示す大まかな変動内容（変動時間、変動種別（リーチ、外れ等））から更に詳細な変動内容を決定するために用いられる。これにより、さらに多様な変動態様を決定することができる。ここでは、主制御装置１１０から指示された大まかな変動内容に対して、抽選により複数の種類のうち１の変動態様が決定される。

【０３２６】

演出状態選択テーブル２２２ｂは、第３図柄表示装置８１に表示される演出画像（第３図柄画像、保留図柄画像、背景画像等）の表示態様を設定するための演出状態を選択するテーブルであって、パチンコ機１０の遊技状態、各種フラグの成立状態、特別図柄や普通図柄の抽選結果に基づいて６種類の演出状態のうち、何れかの演出状態が選択される。

【０３２７】

ここで、演出状態選択テーブル２２２ｂの内容について図３２（ａ）を参照して説明する。図３２（ａ）は、演出状態選択テーブル２２２ｂの内容を模式的に示した模式図である。図３２（ａ）に示す通り、演出状態選択テーブル２２２ｂは、連荘中フラグ２２３ｉ、普図有効フラグ２２３ｑ、疑似演出フラグ２２３ｒ、特２変動フラグ２２３ｓの成立状

態（オンに設定されているか、オフに設定されているか）により、演出状態「１」～「６」の何れかが選択されるように構成されている。

【０３２８】

具体的には、連荘中フラグ２２３ｉがオフに設定されている状態において、疑似演出フラグ２２３ｒもオフに設定されている場合は、演出状態「１」が選択される。一方、疑似演出フラグ２２３ｒがオンに設定されている場合は、演出状態「２」が選択される。また、連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定され、普図有効フラグ２２３ｑがオフに設定されている状態において、特図２変動フラグ２２３ｓがオフに設定されている場合は、演出状態「３」が選択される。一方、特図２変動フラグ２２３ｓがオンに設定されている場合は、演出状態「４」が選択される。そして、連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定され、普図有効フラグ２２３ｑがオンに設定されている場合は、演出状態「５」が選択される。この演出状態「５」が選択されている状態において、実行されている第１特別図柄（特図１）の変動停止タイミングと、普通図柄（普図）の変動停止タイミングとが所定間隔（特図１の変動停止タイミングよりも普図の変動停止タイミングのほうが早く、且つ、それぞれの変動停止タイミングが２秒以内）の場合には、演出状態「６」が選択される。

【０３２９】

ここで、演出状態選択テーブル２２２ｂにより選択される演出状態と、第３図柄表示装置８１に表示される表示態様との関係について、図３２（ｂ）を参照して説明する。図３２（ｂ）は、演出状態選択テーブル２２２ｂにより選択される各演出状態と、第３図柄表示装置８１に表示される第３図柄および保留図柄との関係を示した模式図である。なお、設定される演出状態によって表示態様が可変される対象は、上述した第３図柄および保留図柄だけではなく、第３図柄表示装置８１に表示される各種演出画像も、設定されている演出状態に対応した演出画像へと可変されるが、その詳細な説明は省略する。

【０３３０】

図３２（ｂ）に示す通り、演出状態選択テーブル２２２ｂにより選択された演出状態によって、第３図柄表示装置８１の第１表示領域Ｄｍに表示される第３図柄（主図柄）（図９参照）と、第３図柄表示装置８１の第１副表示領域Ｄｓ１に表示される主保留図柄（図９参照）とに対応させる図柄（第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄）とが異なるように規定されている。このように、演出状態によって、主図柄、主保留図柄に対応させる図柄（第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄）を異ならせることで、複雑な遊技性を有するパチンコ機１０において、主図柄と主保留図柄とを遊技者に把握させるだけで主たる遊技の結果を分かり易く報知することができる。

【０３３１】

具体的には、演出状態「１」が選択されている場合は、第１特別図柄（特図１）に対応する第３図柄が主図柄となり、特図１の保留記憶数を示すための保留図柄が主保留図柄となり第３図柄表示装置８１に表示される（図９参照）。なお、演出状態「１」は、遊技状態が左打ち遊技が実行されている通常状態中に選択される。

【０３３２】

次に、演出状態「２」が選択されている場合は、何れの図柄（特図１、特図２、普図）にも対応しない演出用の擬似図柄が主図柄（疑似主図柄Ｄｍｂ）となり、主保留図柄には何れの保留図柄も表示しないように第３図柄表示装置８１に表示される（図２２（ｂ）参照）。なお、演出状態「２」は、遊技状態が通常状態であって、特図１の小当たり遊技が実行される場合に選択される。

【０３３３】

この演出状態「２」が選択されている場合に主図柄として表示される疑似主図柄Ｄｍｂは、その他の主図柄と同様に図柄の変動表示（図２２（ａ）参照）と停止表示（図２２（ｂ））とが実行されるものであり、特図１の小当たり遊技において、第２可変入賞装置６５０の第２特定入賞口６５０ａが開放されるタイミングに基づいて、疑似主図柄Ｄｍｂが所定の表示態様（同一の図柄が停止表示される態様（図２２（ｂ）参照）で停止表示されるように表示制御される。これにより、遊技者に対して疑似主図柄Ｄｍｂの停止表示によ

って小当たり遊技中の第２特定入賞口６５０ａの開放タイミングを報知することができるとともに、あたかも疑似主図柄Ｄｍｂの変動（抽選）の結果として第２特定入賞口６５０ａが開放する特典が付与されたと思わせることができる。

【０３３４】

また、疑似主図柄Ｄｍｂが変動表示される回数は、少なくとも、小当たり遊技中に第２特定入賞口６５０ａが開放される回数よりも多く設定され、第２特定入賞口６５０ａの開放タイミングに対応していない疑似主図柄Ｄｍｂの変動表示は、所定の表示態様以外の表示態様（例えば、非同一の図柄が停止表示される態様（所謂、ばらけ目））で停止表示されるように表示制御されている。これにより、小当たり遊技中における第２特定入賞口６５０ａの開放タイミングに関わらず、常に疑似主図柄Ｄｍｂを変動表示させることができ、演出効果を高めることができる。

【０３３５】

さらに、演出状態「２」が選択されている場合は、主保留図柄が表示されないため、疑似主図柄Ｄｍｂの変動と保留図柄の増減関係とを遊技者に把握されにくくすることができる。つまり、疑似主図柄Ｄｍｂは、実際に保留記憶されている各図柄（特図１、特図２、普図）に対応した図柄ではないため、疑似主図柄Ｄｍｂの変動表示が開始された場合に、何れかの保留図柄（特図１保留図柄、特図２保留図柄、普図保留図柄）の数が増減することはない。よって、疑似主図柄Ｄｍｂが変動表示される演出状態「２」において、何れかの保留図柄（特図１保留図柄、特図２保留図柄、普図保留図柄）を主保留図柄として表示してしまうと、主図柄が変動を開始した場合に主保留図柄が減少しない状態となり、遊技者に違和感を与えるという事態が発生してしまう。これに対し、本実施形態では、演出状態「２」が選択されている場合は、主保留図柄を表示しないため、上述した事態が発生してしまうことを抑制することができる。

【０３３６】

なお、本実施形態では、演出状態「２」が選択されている場合には、主保留図柄を表示しないように構成しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、疑似主図柄Ｄｍｂに対応させた疑似主保留図柄を表示するようにしてもよい。この場合、疑似主図柄Ｄｍｂの変動表示に対応させて疑似主保留図柄の数を増減させるとよい。これにより、遊技者に対して、違和感を与えることなく疑似主図柄の変動表示を実行することができる。

【０３３７】

さらに、疑似主保留図柄を表示する場合においては、実行される小当たり遊技の種別に基づいて表示される疑似主保留図柄の数や表示態様が設定されるようにするとよい。このように構成することで、演出状態「２」が選択された小当たり遊技が開始されたタイミングで主保留図柄として表示される疑似主保留図柄によって今回の小当たり遊技の内容を遊技者に予測させることが可能となり、楽しみながら小当たり遊技を実行させることができる。

【０３３８】

また、第２特定入賞口６５０ａが開放するタイミングに対応した疑似主図柄Ｄｍｂの停止表示態様を同一の図柄が停止表示される表示態様としているが、加えて、第２特定入賞口６５０ａに入球した球により付与される特典の内容に基づいて停止表示される同一の図柄の種類が異なるように表示制御される。具体的には、第２特定入賞口６５０ａに入球した球が特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を通過可能なタイミングで開放される第２特定入賞口６５０ａの開放タイミングに対応した疑似主図柄Ｄｍｂの停止表示態様として特定の同一数字が停止表示される表示態様（例えば、「７７７」）とし、それ以外のタイミングで開放される第２特定入賞口６５０ａの開放タイミングに対応した疑似主図柄Ｄｍｂの停止表示態様として特定の同一数字とは異なる表示態様（例えば、「４４４」）とする。これにより、疑似主図柄Ｄｍｂが同一数字で停止表示されることにより、第２特定入賞口６５０ａに開放タイミングを遊技者に報知し、さらに、停止表示される数字の種類によって、付与される特典の内容を報知（示唆）することができる。よって、疑似主図柄Ｄｍｂを用いた演出の演出効果を高めることができる。

【０３３９】
次に、演出状態「３」が選択されている場合は、何れの図柄（特図１、特図２、普図）にも対応しない演出用の擬似図柄が主図柄（疑似主図柄Ｄｍｂ）となり、主保留図柄には特図２に対応した保留図柄が主保留図柄として第３図柄表示装置８１に表示される（図１６（ｂ）参照）。なお、演出状態「３」は、遊技状態が時短状態であって、小当たり遊技が実行される場合に選択される。
【０３４０】
次に、演出状態「４」が選択されている場合は、特図２に対応する第３図柄が主図柄（特図２主図柄Ｄｍｄ）となり、主保留図柄には特図２に対応した保留図柄が主保留図柄として第３図柄表示装置８１に表示される（図１８（ａ）参照）。なお、演出状態「４」は、遊技状態が通常状態であって、特図２の変動が実行される場合に選択される。
【０３４１】
次に、演出状態「５」が選択されている場合は、普図に対応する第３図柄が主図柄（普図主図柄Ｄｍｃ）となり、特図２に対応した保留図柄が主保留図柄として第３図柄表示装置８１に表示される（図１５（ｂ）参照）。なお、演出状態「５」は、遊技状態が時短状態であって、時短状態中に抽選および電動役物６４０ａの開放動作が実行可能な普図変動が実行される場合に選択される。
【０３４２】
演出状態「６」が選択されている場合は、特図１に対応する第３図柄が主図柄（特図１主図柄Ｄｍａ）となり、特図２に対応した保留図柄が主保留図柄として第３図柄表示装置８１に表示される（図１７（ａ）参照）。なお、演出状態「６」は、遊技状態が時短状態であって、変動中の特図１の残変動期間が２秒以内の状態で普図変動が開始される場合に選択される。
【０３４３】
次に、音声ランプ制御装置１１３の電気的構成の詳細について図３１、図３２を参照して説明する。図３１（ａ）は、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１のＲＯＭ２２２の内容を模式的に示した模式図である。図３１（ａ）に示した通り、ＲＯＭ２２２は、変動パターン選択テーブル２２２ａと、演出状態選択テーブル２２２ｂとを少なくとも有している。
【０３４４】
変動パターン選択テーブル２２２ａは、音声ランプ制御装置１１３は主制御装置１１０から出力された変動パターンコマンドに基づいて、その変動パターンコマンドが示す大まかな変動内容（変動時間、変動種別（リーチ、外れ等））から更に詳細な変動内容を決定するために用いられる。これにより、さらに多様な変動態様を決定することができる。ここでは、主制御装置１１０から指示された大まかな変動内容に対して、抽選により複数種類のうち１の変動態様が決定される。
【０３４５】
演出状態選択テーブル２２２ｂは、第３図柄表示装置８１に表示される演出画像（第３図柄画像、保留図柄画像、背景画像等）の表示態様を設定するための演出状態を選択するテーブルであって、パチンコ機１０の遊技状態、各種フラグの成立状態、特別図柄や普通図柄の抽選結果に基づいて６種類の演出状態のうち、何れかの演出状態が選択される。
【０３４６】
ここで、演出状態選択テーブル２２２ｂの内容について図３２（ａ）を参照して説明する。図３２（ａ）は、演出状態選択テーブル２２２ｂの内容を模式的に示した模式図である。図３２（ａ）に示す通り、演出状態選択テーブル２２２ｂは、連荘中フラグ２２３ｉ、普図有効フラグ２２３ｑ、疑似演出フラグ２２３ｒ、特図２変動フラグ２２３ｓの成立状態（オンに設定されているか、オフに設定されているか）により、演出状態「１」～「６」の何れかが選択されるように構成されている。
【０３４７】
具体的には、連荘中フラグ２２３ｉがオフに設定されている状態において、疑似演出フ

ラグ２２３ｒもオフに設定されている場合は、演出状態「１」が選択される。一方、疑似演出フラグ２２３ｒがオンに設定されている場合は、演出状態「２」が選択される。また、連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定され、普図有効フラグ２２３ｑがオフに設定されている状態において、特図２変動フラグ２２３ｓがオフに設定されている場合は、演出状態「３」が選択される。一方、特図２変動フラグ２２３ｓがオンに設定されている場合は、演出状態「４」が選択される。そして、連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定され、普図有効フラグ２２３ｑがオンに設定されている場合は、演出状態「５」が選択される。この演出状態「５」が選択されている状態において、実行されている第１特別図柄（特図１）の変動停止タイミングと、普通図柄（普図）の変動停止タイミングとが所定間隔（特図１の変動停止タイミングよりも普図の変動停止タイミングのほうが早く、且つ、それぞれの変動停止タイミングが２秒以内）の場合には、演出状態「６」が選択される。

【０３４８】

ここで、演出状態選択テーブル２２２ｂにより選択される演出状態と、第３図柄表示装置８１に表示される表示態様との関係について、図３２（ｂ）を参照して説明する。図３２（ｂ）は、演出状態選択テーブル２２２ｂにより選択される各演出状態と、第３図柄表示装置８１に表示される第３図柄および保留図柄との関係を示した模式図である。なお、設定される演出状態によって表示態様が可変される対象は、上述した第３図柄および保留図柄だけではなく、第３図柄表示装置８１に表示される各種演出画像も、設定されている演出状態に対応した演出画像へと可変されるが、その詳細な説明は省略する。

【０３４９】

図３２（ｂ）に示す通り、演出状態選択テーブル２２２ｂにより選択された演出状態によって、第３図柄表示装置８１の第１表示領域Ｄｍに表示される第３図柄（主図柄）（図９参照）と、第３図柄表示装置８１に表示される主保留図柄（図９参照）とに対応させる図柄（第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄）とが異なるように規定されている。このように、演出状態によって、主図柄、主保留図柄に対応させる図柄（第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄）を異ならせることで、複雑な遊技性を有するパチンコ機１０において、主図柄と主保留図柄とを遊技者に把握させるだけで主たる遊技の結果を分かり易く報知することができる。

【０３５０】

具体的には、演出状態「１」が選択されている場合は、第１特別図柄（特図１）に対応する第３図柄が主図柄となり、特図１の保留記憶数を示すための保留図柄が主保留図柄となり第３図柄表示装置８１に表示される（図９参照）。なお、演出状態「１」は、遊技状態が左打ち遊技が実行されている通常状態中に選択される。

【０３５１】

次に、演出状態「２」が選択されている場合は、何れの図柄（特図１、特図２、普図）にも対応しない演出用の擬似図柄が主図柄（疑似主図柄Ｄｍｂ）となり、主保留図柄には何れの保留図柄も表示しないように第３図柄表示装置８１に表示される（図２２（ｂ）参照）。なお、演出状態「２」は、遊技状態が通常状態であって、特図１の小当たり遊技が実行される場合に選択される。

【０３５２】

この演出状態「２」が選択されている場合に主図柄として表示される疑似主図柄Ｄｍｂは、その他の主図柄と同様に図柄の変動表示（図２２（ａ）参照）と停止表示（図２２（ｂ））とが実行されるものであり、特図１の小当たり遊技において、第２可変入賞装置６５０の第２特定入賞口６５０ａが開放されるタイミングに基づいて、疑似主図柄Ｄｍｂが所定の表示態様（同一の図柄が停止表示される態様（図２２（ｂ）参照）で停止表示されるように表示制御される。これにより、遊技者に対して疑似主図柄Ｄｍｂの停止表示によって小当たり遊技中の第２特定入賞口６５０ａの開放タイミングを報知することができるとともに、あたかも疑似主図柄Ｄｍｂの変動（抽選）の結果として第２特定入賞口６５０ａが開放する特典が付与されたと思わせることができる。

【０３５３】

また、疑似主図柄Ｄｍｂが変動表示される回数は、少なくとも、小当たり遊技中に第２特定入賞口６５０ａが開放される回数よりも多く設定され、第２特定入賞口６５０ａの開放タイミングに対応していない疑似主図柄Ｄｍｂの変動表示は、所定の表示態様以外の表示態様（例えば、非同一の図柄が停止表示される態様（所謂、ばらけ目））で停止表示されるように表示制御されている。これにより、小当たり遊技中における第２特定入賞口６５０ａの開放タイミングに関わらず、常に疑似主図柄Ｄｍｂを変動表示させることができ、演出効果を高めることができる。

【０３５４】

さらに、演出状態「２」が選択されている場合は、主保留図柄が表示されないため、疑似主図柄Ｄｍｂの変動と保留図柄の増減関係とを遊技者に把握されにくくすることができる。つまり、疑似主図柄Ｄｍｂは、実際に保留記憶されている各図柄（特図１、特図２、普図）に対応した図柄ではないため、疑似主図柄Ｄｍｂの変動表示が開始された場合に、何れかの保留図柄（特図１保留図柄、特図２保留図柄、普図保留図柄）の数が増減することはない。よって、疑似主図柄Ｄｍｂが変動表示される演出状態「２」において、何れかの保留図柄（特図１保留図柄、特図２保留図柄、普図保留図柄）を主保留図柄として表示してしまうと、主図柄が変動を開始した場合に主保留図柄が減少しない状態となり、遊技者に違和感を与えるという事態が発生してしまう。これに対し、本実施形態では、演出状態「２」が選択されている場合は、主保留図を表示しないため、上述した事態が発生してしまうことを抑制することができる。

【０３５５】

なお、本実施形態では、演出状態「２」が選択されている場合には、主保留図柄を表示しないように構成しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、疑似主図柄Ｄｍｂに対応させた疑似主保留図柄を表示するようにしてもよい。この場合、疑似主図柄Ｄｍｂの変動表示に対応させて疑似主保留図柄の数を増減させるとよい。これにより、遊技者に対して、違和感を与えることなく疑似主図柄の変動表示を実行することができる。

【０３５６】

さらに、疑似主保留図柄を表示する場合においては、実行される小当たり遊技の種別に基づいて表示される疑似主保留図柄の数や表示態様が設定されるようにするとよい。このように構成することで、演出状態「２」が選択された小当たり遊技が開始されたタイミングで主保留図柄として表示される疑似主保留図柄によって今回の小当たり遊技の内容を遊技者に予測させることが可能となり、楽しみながら小当たり遊技を実行させることができる。

【０３５７】

また、第２特定入賞口６５０ａが開放するタイミングに対応した疑似主図柄Ｄｍｂの停止表示態様を同一の図柄が停止表示される表示態様としているが、加えて、第２特定入賞口６５０ａに入球した球により付与される特典の内容に基づいて停止表示される同一の図柄の種類が異なるように表示制御される。具体的には、第２特定入賞口６５０ａに入球した球が特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を通過可能なタイミングで開放される第２特定入賞口６５０ａの開放タイミングに対応した疑似主図柄Ｄｍｂの停止表示態様として特定の同一数字が停止表示される表示態様（例えば、「７７７」）とし、それ以外のタイミングで開放される第２特定入賞口６５０ａの開放タイミングに対応した疑似主図柄Ｄｍｂの停止表示態様として特定の同一数字とは異なる表示態様（例えば、「４４４」）とする。これにより、疑似主図柄Ｄｍｂが同一数字で停止表示されることにより、第２特定入賞口６５０ａに開放タイミングを遊技者に報知し、さらに、停止表示される数字の種類によって、付与される特典の内容を報知（示唆）することができる。よって、疑似主図柄Ｄｍｂを用いた演出の演出効果を高めることができる。

【０３５８】

次に、演出状態「３」が選択されている場合は、何れの図柄（特図１、特図２、普図）にも対応しない演出用の擬似図柄が主図柄（疑似主図柄Ｄｍｂ）となり、主保留図柄には特図２に対応した保留図柄が主保留図柄として第３図柄表示装置８１に表示される（図１

６（ｂ）参照）。なお、演出状態「３」は、遊技状態が時短状態であって、小当たり遊技が実行される場合に選択される。

【０３５９】

次に、演出状態「４」が選択されている場合は、特図２に対応する第３図柄が主図柄（特図２主図柄Ｄｍｄ）となり、主保留図柄には特図２に対応した保留図柄が主保留図柄として第３図柄表示装置８１に表示される（図１８（ａ）参照）。なお、演出状態「４」は、遊技状態が通常状態であって、特図２の変動が実行される場合に選択される。

【０３６０】

次に、演出状態「５」が選択されている場合は、普図に対応する第３図柄が主図柄（普図主図柄Ｄｍｃ）となり、特図２に対応した保留図柄が主保留図柄として第３図柄表示装置８１に表示される（図１５（ｂ）参照）。なお、演出状態「５」は、遊技状態が時短状態であって、時短状態中に抽選および電動役物６４０ａの開放動作が実行可能な普図変動が実行される場合に選択される。

【０３６１】

演出状態「６」が選択されている場合は、特図１に対応する第３図柄が主図柄（特図１主図柄Ｄｍａ）となり、特図２に対応した保留図柄が主保留図柄として第３図柄表示装置８１に表示される（図１６（ｂ）参照）。なお、演出状態「６」は、遊技状態が時短状態であって、変動中の特図１の残変動期間が２秒以内の状態で普図変動が開始される場合に選択される。

【０３６２】

次に、図３１（ｂ）を参照して、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１におけるＲＡＭ２２３について説明する。図３１（ｂ）は、ＲＡＭ２２３の内容を示したブロック図である。ＲＡＭ２２３には、特図用入賞情報格納エリア２２３ａと、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂと、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃと、特図用変動開始フラグ２２３ｄと、停止種別選択フラグ２２３ｅと、演出カウンタ２２３ｆと、時短中フラグ２２３ｇと、時短残期間格納エリア２２３ｈと、連荘中フラグ２２３ｉと、変動時間カウンタ２２３ｊと、状態格納エリア２２３ｋと、演出状態格納エリア２２３ｍと、特２保留フラグ２２３ｎと、特２保留上限フラグ２２３ｐと、普図有効フラグ２２３ｑと、疑似演出フラグ２２３ｒと、特２変動フラグ２２３ｓと、普図用入賞情報格納エリア２２３ｔと、普図用変動開始フラグ２２３ｕと、入替フラグ２２３ｖと、特典演出実行フラグ２２３ｗと、終了演出実行フラグ２２３ｘと、その他メモリエリア２２３ｚとが少なくとも設けられている。

【０３６３】

特図用入賞情報格納エリア２２３ａは、１つの実行エリアと、４つのエリア（第１エリア～第４エリア）とを有しており、これらの各エリアには、特別図柄（第１特別図柄と第２特別図柄）の入賞情報がそれぞれ格納される。この特図用入賞情報格納エリア２２３ａに格納される情報により、保留球の抽選結果等を変動開始前に音声ランプ制御装置１１３により判別することができる。

【０３６４】

特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂ、および特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃは、第１図柄表示装置３７（および第３図柄表示装置８１）で行われる変動演出（変動表示）であって、主制御装置１１０において保留されている変動演出の保留球数（待機回数）を特別図柄の種別毎に最大４回まで計数するカウンタである。特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂが、第１特別図柄（特別図柄１）の抽選に基づく変動演出の保留球数に対応し、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃが、第２特別図柄（特別図柄２）の抽選に基づく変動演出の保留球数に対応する。

【０３６５】

上述したように、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０に直接アクセスして、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３に格納されている特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、および特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値を取得することができない。よって

、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０から送信される保留球数コマンドに基づいて保留球数をカウントし、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃにて、その保留球数を特別図柄の種別毎に管理するようになっている。

【０３６６】

具体的には、主制御装置１１０では、第１入球口６４（左第１入球口６４ａ、右第１入球口６４ｂ）、第２入球口６４０への入球によって変動表示の保留球数が加算された場合、又は、主制御装置１１０において特別図柄（第１特別図柄、第２特別図柄）における変動表示が実行されて保留球数が減算された場合に、加算後または減算後の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値、または特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値を示す保留球数コマンドを、音声ランプ制御装置１１３へ送信する。

【０３６７】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、または特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値を取得して、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃに格納する（図６１のＳ３２０７参照）。このように、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０より送信される保留球数コマンドに従って、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃの値を更新するので、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、および特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値と同期させながら、その値を更新することができる。

【０３６８】

特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃの値は、第３図柄表示装置８１における保留球数図柄の表示に用いられる。即ち、音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドの受信に応じて、そのコマンドにより示される保留球数を特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃに格納すると共に、格納後の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃの値を表示制御装置１１４に通知するべく、表示用保留球数コマンドを表示制御装置１１４に対して送信する。

【０３６９】

表示制御装置１１４では、この表示用保留球数コマンドを受信すると、そのコマンドにより示される保留球数の値、即ち、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃの値分の保留球数図柄を第３図柄表示装置８１に表示するように、画像の描画を制御する。上述したように、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃは、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅと同期しながら、その値が変更される。従って、第３図柄表示装置８１に表示される保留球数図柄の数も、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値に同期させながら、変化させることができる。よって、第３図柄表示装置８１には、変動表示が保留されている保留球の数を正確に表示させることができる。

【０３７０】

なお、本実施形態では、普通図柄についても上述した特別図柄と同様に変動表示（図柄抽選の権利）を保留可能（上限４個）に構成されており、主制御装置１１０の普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値が増減した場合に設定されるコマンドを受信した場合に、受信したコマンドの内容に対応させて値を増減させるカウンタとして普通図柄保留球数カウンタ（図示せず）を有しているが、音声ランプ制御装置１１３内で実行される処理、および、表示制御装置１１４内で実行される処理については、上述した特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂに対して対象となるコマンドが異なるだけであるため、その詳細な説明を省略する。この普通図柄保留球数カウンタの値は、例えば、第３図柄表示装置８１にて普通図柄の保留球数を表示する場合に用いられる。なお、普通図柄保留球数カウンタの値を

第３図柄表示装置８１にて表示させる場合の詳細な内容については、上述した特別図柄の保留球数を第３図柄表示装置８１に表示させる場合と同様であるため、その説明については省略する。

【０３７１】

また、本実施形態では、表示制御装置１１４において、表示用の各保留球数コマンドを受信した場合に、所定の領域（従保留図柄表示領域Ｄｎ４～Ｄｎ６（図９（ａ）参照））に受信したコマンドに対応する保留球数を示すための表示がなされるとともに、受信した表示用演出状態コマンドに基づいて、主保留図柄表示領域に表示させる保留球数コマンドを選択し、主保留図柄として保留球数を示すための表示がなされる。このように構成することで、主制御装置１１０にて設定される保留球数の増減に同期させた表示を第３図柄表示装置８１に表示できるとともに、現在の演出状態において遊技者に報知すべき図柄の保留球数を遊技者にわかりやすく報知することができる。

【０３７２】

なお、本実施形態では、表示制御装置１１４にて、各図柄（特図１、特図２、普図）の保留球数を全て所定の領域（従保留図柄表示領域Ｄｎ４～Ｄｎ６（図９（ａ）参照））に表示させ、その一部を主保留図柄としても表示可能に構成しているが、保留図柄の表示方法としては、これに限られること無く、例えば、各図柄（特図１、特図２、普図）に対応する保留球数コマンドを受信した場合に、受信した表示用演出状態コマンドに基づいて、主保留図柄表示領域に表示させる保留図柄（主保留図柄）と、従保留図柄表示領域に表示させる保留図柄（従保留図柄）とを判別し、その判別結果に基づいて第３図柄表示装置８１に各図柄（特図１、特図２、普図）に対応する保留図柄を表示させるようにしてもよい。

【０３７３】

特図用変動開始フラグ２２３ｄは、主制御装置１１０から送信される（特図用）変動パターンコマンドを受信した場合にオンされ（図６２のＳ３３０４参照）、第３図柄表示装置８１における変動表示の設定がなされるときにオフされる（図６６のＳ３７０２参照）。特図用変動開始フラグ２２３ｄがオンになると、受信した変動パターンコマンドから抽出された変動パターンに基づいて、特図表示用変動パターンコマンドが設定される（図６６のＳ３７０６参照）。

【０３７４】

ここで設定された特図表示用変動パターンコマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図６０参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４では、この特図表示用変動パターンコマンドを受信することによって、この特図表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンで、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御が開始される。

【０３７５】

なお、本実施形態では、特図表示用変動パターンコマンドとして、第１特別図柄の変動に対応する特図１表示用変動パターンコマンドと、第２特別図柄の変動に対応する特図２表示用変動パターンコマンドとが設定可能に構成されている。表示制御装置１１４では、受信した特図表示用変動パターンコマンドの種別（特図１表示用変動パターンコマンド、特図２表示用変動パターンコマンド）に対応した変動パターンを第３図柄表示装置８１に表示するように構成している。

【０３７６】

また、本実施形態では、表示制御装置１１４において、表示用変動パターンコマンドを受信した場合に、所定の領域（第２表示領域Ｄｎの図柄表示領域Ｄｎ１～Ｄｎ３（図９（ａ）参照））に受信した表示用変動パターンコマンドに対応する図柄列（変動パターン）を示すための表示がなされるとともに、受信した表示用演出状態コマンドに基づいて、第１表示領域Ｄｍに表示させる図柄（主図柄）を各図柄（特図１、特図２、普図）から選択

し、選択された図柄を主図柄として表示するように構成している。このように構成することで、主制御装置１１０にて設定される各図柄の変動パターンに同期させた表示を第３図柄表示装置８１に表示できるとともに、現在の演出状態において遊技者に報知すべき図柄の変動を遊技者にわかりやすく報知することができる。

【０３７７】

なお、本実施形態では、表示制御装置１１４にて、各図柄（特図１、特図２、普図）の変動表示（図柄列）を全て所定の領域（第２表示領域Ｄｎの従図柄表示領域Ｄｎ１～Ｄｎ３（図９（ａ）参照））に表示させ、その一部を主図柄として第１表示領域に表示可能に構成しているが、各図柄（特図１、特図２、普図）の表示方法としては、これに限られること無く、例えば、各図柄（特図１、特図２、普図）に対応する表示用変動パターンコマンドを受信した場合に、受信している表示用演出状態コマンドに基づいて、第１表示領域Ｄｍに表示させる図柄（主図柄）と、従図柄表示領域に表示させる図柄（従図柄）とを判別し、その判別結果に基づいて第３図柄表示装置８１に各図柄（特図１、特図２、普図）に対応する変動表示（図柄列）を表示させるようにしてもよい。

【０３７８】

停止種別選択フラグ２２３ｅは、主制御装置１１０から送信される停止種別コマンドを受信した場合にオンされ（図６１のＳ３２０４参照）、第３図柄表示装置８１における停止種別の設定がなされるときにオフされる（図６６のＳ３７０８参照）。停止種別選択フラグ２２３ｅがオンになると、受信した停止種別コマンドから抽出された停止種別（大当たりの場合には大当たり種別）に基づいて、停止種別がそのまま設定される（図６６のＳ３７１０参照）。

【０３７９】

演出カウンタ２２３ｆは、変動パターンの選択や、各種演出の選択等に使用されるカウンタである。この演出カウンタ２２３ｆは、０から１９８の範囲で更新される１バイトのループカウンタで構成されており、メイン処理（図６０参照）が実行される毎に、値が１ずつ加算されて更新される。なお、この演出カウンタ２２３ｆは、図示しない複数のカウンタを有しており、１回のループ処理内において複数のカウンタ値を参照して演出のパターンを決定する場合には、夫々異なるカウンタの値が用いられる。これにより、１つの演出パターンを設定する際に、同一のカウンタ値が複数箇所で用いられることが無くなるため、設定される演出パターンの偏りを抑制することができる。なお、同一のカウンタから取得した値に対して異なる処理を施した上で算出された各値を用いて演出パターンを設定するように構成してもよい。具体的には、演出パターンのうち、一の選択では取得した値の一の位を参照し、他の選択では取得した値の十の位を参照し、さらに他の選択では取得した値の一の位を３倍にした値と十の位を５倍にした値とを乗じ、得られた値の一の位を参照するようにしてもよい。このように構成することで、演出パターンを設定する際に用いられるカウンタの数を減らしながらも、設定される演出パターンの偏りを抑制することができる。

【０３８０】

時短中フラグ２２３ｇは、現在が時短中であることを示すためのフラグである。この時短中フラグ２２３ｇがオンであれば、パチンコ機１０の遊技状態が時短状態であることを示し、オフであれば、パチンコ機１０の遊技状態が時短状態ではないことを示す。この時短中フラグ２２３ｇは、演出状態設定処理（図６８のＳ３１１４参照）において、大当たり終了後に時短状態に移行すると判別した場合にオンに設定され（図６８の３９０６）、変動表示設定処理（図６６のＳ３１１３参照）において、特図用変動開始フラグ２２３ｄがオンであると判別され（図６６のＳ３７０１：Ｙｅｓ）、時短中フラグ２２３ｇがオンであると判別された場合に（図６６のＳ３７０４：Ｙｅｓ）、オフに設定される（図６６のＳ３７０５）。

【０３８１】

なお、本実施形態では時短状態の終了条件として、特別図柄の変動（抽選）が１回実行（即ち、時短回数１回）、が設定されているため、上述したように時短中フラグ２２３ｇ

がオンに設定されている状態に特別図柄の変動が開始された場合に、時短中フラグ２２３ｇがオフに設定されるように構成しているが、遊技状態が時短状態であることを音声ランプ制御装置１１３側で判別可能な構成であればよく、例えば、時短回数が１００回に設定される場合であれば、残期間回数を判別可能な時短回数カウンタを設け、特別図柄が変動（抽選）される毎にそのカウンタの値を更新し、そのカウンタの値が時短状態が終了することを示す値に更新された場合に時短中フラグ２２３ｇをオフに設定するように構成してもよい。これにより、時短回数が複数回（２回以上）に設定されたパチンコ機１０であっても、音声ランプ制御装置１１３側で確実に現在の遊技状態が時短状態であるか否かを判別することができる。

【０３８２】

また、本実施形態では、特別図柄（第１特別図柄、第２特別図柄）の変動が所定回数（１回）実行された場合に、時短状態の終了条件が成立するように構成しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、第１特別図柄の変動回数と第２特別図柄の変動回数ｔおを別々に計測可能に構成し、時短状態の終了条件を、第１特別図柄が１０回変動（抽選）される、或いは、第２特別図柄が１回変動（抽選）されるまでとし、何れか一方の終了条件が成立した場合に時短状態が終了するように構成してもよいし、特別図柄の変動回数以外の条件で時短状態を終了させるようにしてもよい。この場合、例えば、特別図柄（第１特別図柄、第２特別図柄）や普通図柄の抽選結果が所定の抽選結果となった場合に時短状態を終了させる終了条件が成立したり、パチンコ機１０に設けられる各種駆動部材（電動役物６４０ａ、第１可変入賞装置６５、第２可変入賞装置６５０）が駆動した場合に時短状態を終了させる終了条件が成立したりする構成を用いてもよいし、上述した各種駆動部材の駆動回数を計測可能に構成し、その駆動回数が所定数（例えば、２回）となった場合に、時短状態を終了させる終了条件が成立するようにしてもよい。このように構成することで、時短状態が終了するタイミングを多様化することが可能となり、遊技の興趣を向上させることができる。

【０３８３】

時短残期間格納エリア２２３ｈは、時短状態中に実行される第１特別図柄の変動時間を格納するためのエリアである。ここで、本実施形態におけるパチンコ機１０は、時短状態中に特別図柄（第１特別図柄、第２特別図柄）が１回変動した場合に、時短状態が終了するように構成されている。つまり、時短状態中に設定される特別図柄の変動時間がそのまま時短状態中の残期間となる。

【０３８４】

連荘中フラグ２２３ｉは、パチンコ機１０の遊技状態が右打ち遊技状態（連荘状態）であることを示すためのフラグであり、この連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定されることで現在の遊技状態が右打ち遊技状態であることを示し、オフに設定されている場合は、現在の遊技状態が通常状態であることを示す。この連荘中フラグ２２３ｉは、演出状態設定処理（図６８のＳ３１１４参照）において大当たりが開始されたと判別した場合にオンに設定され（図６８のＳ３９０３参照）、演出状態選択テーブル２２２ｂに基づいて演出状態を選択する際に参照され（図６８のＳ３９１８参照）、大当たり終了後に時短状態に突入しないと判別した場合、または、特図２の保留記憶が無い状態で時短状態の終了条件が成立した場合にオフに設定される（図６８のＳ３９０７，Ｓ３９１２参照）。

【０３８５】

本実施形態のパチンコ機１０は、遊技者に有利な遊技状態（右打ち遊技状態）として、大当たり状態、時短状態に加え、特図２の保留記憶を有している状態で時短状態から移行した通常状態が含まれる遊技性となっており（図１２参照）、現在が遊技者に有利な遊技状態（右打ち遊技状態）であるか否かを、主制御装置１１０から出力される保留球数コマンドや各種状態コマンド等に基づいて音声ランプ制御装置１１３側で判別するように構成している。これにより、主制御装置１１０側で、現在の遊技状態が有利状態か否かを判別する処理を実行する必要がなくなり、主制御装置１１０の処理負荷を軽減させることができるという効果がある。

【０３８６】
なお、現在が遊技者に有利な遊技状態であるか否かを判別する処理を主制御装置１１０側で行ってもよい。この場合は、遊技者に有利な遊技状態（右打ち遊技状態）が設定されていることを示すコマンドを音声ランプ制御装置１１３に出力するとともに、右打ち遊技状態の期間中であることを外部に報知するための信号（右打ち信号）を出力するように構成するとよい。この場合、大当たり状態や時短状態といった遊技状態そのものが遊技者に有利となる期間に加え、遊技状態としては有利な遊技状態では無いが（通常状態であるが）、所定条件を満たしており、再度、大当たり状態に移行すると判別した場合には継続して右打ち遊技状態の期間中であることを外部に報知するように構成することで、遊技者に対して継続して右打ち遊技を実行させることができ、煩わしい遊技を行わせることを抑制することができる。
【０３８７】
変動時間カウンタ２２３ｊは、時短状態中の特図１変動時間を計測するためのカウンタであって、計測されたカウンタの値に基づいて、時短状態の残期間が算出される。この変動時間カウンタ２２３ｊは、カウンタ更新処理（図７０のＳ３３１１参照）において、時短中（時短状態中）に、特図１の変動が開始されたと判別した場合に（図７０のＳ４１０３：Ｙｅｓ）、カウンタの値が「１」にセットされ、以降、カウンタ更新処理（図７０のＳ３３１１参照）が実行される毎に、カウンタの値が「１５００００」となるまで「１」加算され（図７０のＳ４１０８参照）、カウンタの値が「１５００００」となった場合に（図７０のＳ４１０７：Ｙｅｓ）、カウンタの値が「０」にセットされる（Ｓ４１０９）。そして、変動時間カウンタ２２３ｊの値に基づいて、時短残期間（時短状態の残期間）が算出される（図７０のＳ４１０５）。
【０３８８】
状態格納エリア２２３ｋは、主制御装置１１０から出力される各種状態コマンドを受信した場合にその状態を一時的に格納するための格納エリアであって、コマンド判定処理（図６１のＳ３１１２参照）において、状態コマンドを受信した場合に（図６１のＳ３２１５：Ｙｅｓ）、受信した状態コマンドに基づいた状態情報が格納される（図６１のＳ３２１６）。この状態格納エリア２２３ｋに格納された状態情報に基づいて表示用状態コマンドが設定され、第３図柄表示装置８１に表示される各種画像（背景画像やデモ画像）が主制御装置１１０にて設定された各種状態に対応した画像が表示される。
【０３８９】
演出状態格納エリア２２３ｍは、表示制御装置１１４において、第３図柄表示装置８１に表示される各図柄（特図１、特図２、普図）の表示態様と、各保留図柄（特図１保留図柄、特図２保留図柄、普図保留図柄）の表示態様とを決定する際に参照される表示用演出状態コマンドを、設定するために用いられる演出状態を格納するエリアである。この演出状態は、音声ランプ制御装置１１３の各種処理で設定される各種フラグ（連荘中フラグ２２３ｉ、普図有効フラグ２２３ｑ、疑似演出フラグ２２３ｒ、特図２変動フラグ２２３ｓ）の設定状況や、各図柄の変動停止タイミングに基づいて、演出状態設定処理（図６８のＳ３１１４）にて選択され（図６８のＳ３９１８参照）、演出状態格納エリア２２３ｍにはその選択された演出状態が格納される。なお、演出状態格納エリア２２３ｍには、選択された演出状態が過去数回分格納（記憶）されるように構成されている。これにより、移行前の演出状態と移行後の演出状態とを比較判別することが可能となっている。このように構成することで、通常の遊技を行っている場合には移行し得ない移行パターンを判別し、不正遊技の有無を判別することができる。
【０３９０】
また、複数回に渡って所定の移行パターンで演出状態が移行した場合（例えば、演出状態１，２を介することなく、演出状態４から演出状態５への移行が５回以上繰り返された場合）にのみ選択される演出状態（例えば、大連荘演出状態）を設けることができ、演出効果を高めることができる。なお、大連荘演出状態が設定された場合には、第３図柄表示装置８１に主図柄を表示させずに、第１表示領域Ｄｍに通常では遊技者が見ることができ

ない特典映像を表示するとよい。
【０３９１】
特２保留フラグ２２３ｎは、時短状態中において、特図２（特２）の保留記憶があることを示すためのフラグであって、この特２保留フラグ２２３ｎがオンに設定されることで、特図２の保留記憶（保留図柄）が存在することを示しており、オフに設定されることで、特図２の保留記憶（保留図柄）が存在しないことを示している。この特２保留フラグ２２３ｎは、保留球数関連処理（図６３のＳ３２０８参照）において、特２保留球数が１に更新された場合にオンに設定される（図６３のＳ３４０３参照）。この特２保留フラグ２２３ｎは、演出状態設定処理（図６８のＳ３１１４参照）において、時短状態が終了されたと判別した場合に参照され（図６８のＳ３９１１参照）、特２保留球数が０になった場合にオフに設定される。
【０３９２】
特２保留上限フラグ２２３ｐは、時短状態中において、特図２（特２）の保留記憶が上限（４個）に到達したことを示すためのフラグであって、この特２保留上限フラグ２２３ｐがオンに設定されることで、時短状態中において特図２（特２）の保留記憶数が上限（４個）に到達ことを示し、特２保留上限フラグ２２３ｐがオフに設定されることで、特図２（特２）の保留記憶数が上限（４個）では無いことを示す。
【０３９３】
この特２保留上限フラグ２２３ｐは、保留球数関連処理（図６３のＳ３２０８参照）において、特２保留球数が上限に更新された場合に（図６３のＳ３４０６：Ｙｅｓ）、オンに設定され（図６３のＳ３４０７参照）、特定演出設定処理（図６９のＳ３３１５参照）において参照され、特２保留球数が上限では無くなった場合にオフに設定される。
【０３９４】
普図有効フラグ２２３ｑは、当たり当選時に実行される電動役物６４０ａの動作が遊技者に有利な動作パターン（ロング開放）となり得る普図変動（普通図柄変動）を示すためのフラグであって、この普図有効フラグ２２３ｑがオンに設定されることで、電動役物６４０ａがロング開放可能なタイミングでの普図変動であることを示し、オフに設定されることで、電動役物６４０ａがショート開放となるタイミングでの普図変動であることを示す。
【０３９５】
この普図有効フラグ２２３ｑは、普図変動表示設定処理（図６７のＳ３７１２参照）において、変動開始および変動終了のタイミングがともに時短状態中であると判別された場合にオンに設定され（図６７のＳ３８０６参照）、変動開始のタイミングが時短状態中ではないと判別された場合、或いは、変動終了のタイミングが時短状態中ではないと判別された場合に、オフに設定される（図６７のＳ３８０９参照）。この普図有効フラグ２２３ｑの設定状況は、演出状態選択テーブル２２２ｂに基づいて演出状態を選択する際に参照される（図６８のＳ３９１８参照）。
【０３９６】
疑似演出フラグ２２３ｒは、遊技状態が通常状態である場合に特図１小当たりが実行されたことを示すためのフラグであって、オンに設定されることで、通常状態で特図１小当たりが実行されたことを示すものである。この疑似演出フラグ２２３ｒがオンに設定されることで、小当たり遊技中に疑似図柄を主図柄（疑似主図柄）とした演出表示が実行される（図２２参照）。この疑似演出フラグ２２３ｒは、演出状態設定処理（図６８のＳ３１１４参照）により、特図１の小当たり当選が通常状態で発生した場合にオンに設定され（図６８のＳ３９１５参照）、その小当たりが終了した場合にオフに設定される（図６８のＳ３９１７）。そして、この疑似演出フラグ２２３ｒの設定状況は、演出状態選択テーブル２２２ｂに基づいて演出状態を選択する際に参照される（図６８のＳ３９１８参照）。
【０３９７】
特２変動フラグ２２３ｓは、第２特別図柄（特図２）の変動が開始されたことを示すためのフラグであって、オンに設定されることで、第２特別図柄（特図２）の変動が開始さ

れたことを示すものである。この特２変動フラグ２２３ｓは、変動パターン関連処理（図６２のＳ３２０２参照）において、受信した変動パターンコマンドは特図２用変動パターンコマンドの場合にオンに設定される（図６２のＳ３３０２）。そして、特図１用変動パターンコマンドを受信した場合にオフに設定される。この特２変動フラグ２２３ｓの設定状況は、演出状態選択テーブル２２２ｂに基づいて演出状態を選択する際に参照される（図６８のＳ３９１８参照）。

【０３９８】

ここで、本実施形態では、特２変動フラグ２２３ｓがオンに設定されている状態、つまり、第２特別図柄（特図２）の変動（抽選）が実行されると、その変動結果（抽選結果）として大当たりまたは小当たりが付与されるように構成されており、さらに、第２特別図柄（特図２）の変動（抽選）に基づいて実行される小当たり遊技は、球が特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を通過し易い小当たり遊技となるように構成されている。即ち、第２特別図柄（特図２）の変動（抽選）は、実行されるだけで遊技者に有利となるように構成されている。このように構成されている本実施形態のパチンコ機１０では、特２変動フラグ２２３ｓがオンに設定されている間（即ち、第２特別図柄が変動している間）は、第２特別図柄が主図柄（特図２主図柄）として変動表示される。よって、遊技者にとって有利な状態が付与される第２特別図柄の変動表示を見逃してしまうといった事態を防ぐことができる。

【０３９９】

普図入賞情報格納エリア２２３ｔは、普通図柄の入賞情報コマンドを受信した場合に、その入賞情報コマンドに含まれる入賞情報が格納されるエリアである。なお詳細な構成については、上述した特図用入賞情報格納エリア２２３ａと同一であるため、その説明を省略する。

【０４００】

普図用変動開始フラグ２２３ｕは、普通図柄の変動が実行されたことを示すフラグであって、オンに設定されることで、普通図柄が変動していることを示す。この普図用変動開始フラグ２２３ｕは、変動パターン関連処理（図６２のＳ３２０２参照）において、受信した変動パターンコマンドが特図用変動パターンコマンドではない（普図用変動パターンコマンドである）と判別した場合にオンに設定され（図６２のＳ３３０６参照）、普図変動表示設定処理（図６７のＳ３７１２参照）において、オンに設定されていると判別された場合に（図６７のＳ３８０１：Ｙｅｓ）、オフに設定される（図６７のＳ３８０２参照）。

【０４０１】

入替フラグ２２３ｖは、時短状態の終了タイミング（時短状態で変動が開始された特図１変動の終了タイミング）と、普図変動の終了タイミングとが、所定条件を満たしていることを示すフラグであって、オンに設定されることで、普図変動の終了タイミングが、時短状態の終了タイミングの２秒以内であることを示す。この入替フラグ２２３ｖがオンに設定されることで、演出状態として演出状態「６」が選択される。

【０４０２】

特典演出実行フラグ２２３ｗは、特典演出が実行される状態であることを示すためのフラグであって、オンに設定されることで、特典演出が実行される状態であることを示す。この特典演出実行フラグ２２３ｗがオンに設定されている間は、通常では見ることのできない特典演出（図２１参照）が第３図柄表示装置８１に表示される。この特典演出実行フラグ２２３ｗは、特定演出設定処理（図６９のＳ３３１５参照）において、特２保留上限フラグ２２３ｐがオンに設定されていると判別し（図６９のＳ４００２参照）、表示用特典演出コマンドを設定した後に（図６９のＳ４００４参照）、オンに設定され（図６９のＳ４００５）、演出状態設定処理（図６８のＳ３１１４参照）において、連荘中フラグ２２３ｉがオフに設定された後に（図６８のＳ３９０７参照）、オフに設定される（図６８のＳ３９０８参照）。つまり、連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定された状態（連荘モード中）に、一度でも、特典演出実行フラグ２２３ｗがオンに設定された場合には（特図２

の保留球数が上限に到達した場合には）、その連荘モードが終了するまでの期間、継続して特典演出が実行される。

【０４０３】

このように構成することで、特典演出が実行される状態となったとしても直ぐに特典演出が終了してしまう事態が発生することを防ぐことができる。即ち、特図２の保留球数が上限に到達した後、少なくとも、特図２の保留球数が全て消化され、その後の、時短状態中の特図１変動が終了するまでの間は特典演出が実行されるように構成されているため、特典演出を継続して表示させることができる。

【０４０４】

また、このように構成することで、特図２の保留球数が上限に到達したことを長期間に渡って第３図柄表示装置８１に表示させることができるため、周りの遊技者に対してアピールすることができ、満足感を得ることができる。さらに、その満足感を得るために、意欲的に遊技を行わせることができる。

【０４０５】

なお、本実施形態では、一度でも特図２の保留球数が上限に到達したことを条件に特定の特典演出を実行するように構成しているが、これに限らず、例えば、連荘モード中に特図２の保留球数が上限に到達した回数を計測する手段を設け、その手段による計測結果に基づいて、異なる特典演出が実行されるように構成してもよい。これにより、遊技者に対してより意欲的に遊技を行わせることができる。

【０４０６】

また、本実施形態では、特典演出実行フラグ２２３ｗがオンに設定された場合に、連荘モードが終了するまでの間、特典演出が実行されるように設定しているが、これに限らず、特図２の保留球数を全て消化するまでの期間を特典演出が実行される期間として設定してもよい。これにより、連荘モード中において、時短状態中に特図１変動が実行される度に演出を切り替えることができ、新たな気持ちで連荘モードを継続させようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【０４０７】

さらに、本実施形態では、特典演出が実行される条件を満たした場合に、自動的に特典演出が実行されるように構成しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、パチンコ機１０に設けられた操作手段（枠ボタン２２）を操作することで、通常演出と特典演出とを切り替えて実行可能に構成してもよい。これにより、遊技者に対して所望する演出を提供することができる。

【０４０８】

本実施形態では、特図２の保留球数が上限に到達した場合を特典演出が実行される条件として設定しているが、それ以外の条件を特典演出が実行される条件として設定してもよく、例えば、特図２の保留球数が上限に到達した場合に加え、変動中の特図１が当たり（大当たり、小当たり）に当選していることを条件として設定してもよい。このように、特図２の保留球数が上限に到達した状態で、変動中の特図１の抽選結果が大当たりである場合には、実質５回（特図１に基づく大当たり１回、特図２に基づく大当たり４回）の大当たり遊技が提供されることになるため、遊技者にさらに有利な遊技状態となる。このような条件が成立した場合にのみ特典演出が実行されるようにすることで、特典演出の価値観を高めることができ、特典演出を見ようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【０４０９】

なお、この場合、特図２の保留球数が３個（上限数よりも少ない準上限数）となった場合に、特図１の抽選結果に基づいて、特典演出が実行されるか否かを遊技者に報知（示唆）させる表示（特典演出実行示唆表示）を行うとよい。これにより、遊技者に対して、特図１の抽選結果と、特典演出の提供とを期待させながら意欲的に遊技を行わせることができる。また、特図２保留球数が上限数（４個）となった場合に、特典演出が実行されるように構成し、その特典演出の内容を、変動中の特図１の抽選結果や、特図２の保留球数が上限に到達した時点（特典演出の実行条件が成立した時点）における、時短状態の残期間

（変動中の特図１の残変動時間）に基づいて変更させるようにしてもよい。このように構成した場合にも、遊技者に対して意欲的に遊技を行わせることができる。

【０４１０】

終了演出実行フラグ２２３ｘは、連荘モードが終了することを示唆するための終了演出（図１９（ｂ）～図２０（ｂ）参照）が実行されることを示すためのフラグであって、オンに設定されることで、終了演出が実行されていることを示す。この終了演出実行フラグ２２３ｘは、特定演出設定処理（図６９のＳ３３１５参照）において、特２保留フラグ２２３ｎがオフに設定されている状態で、時短残期間が１０秒となった場合に、オンに設定され（図６９のＳ４０１０参照）、保留球数関連処理（図６３のＳ３２０８参照）において、特２保留フラグ２２３ｎがオンに設定された場合に参照される（図６３のＳ３４０４参照）。ここで、終了演出実行フラグ２２３ｘがオンに設定されている状態で、第２保留フラグ２２３ｎがオンに設定された場合には、今回の時短状態が終了（特図１の変動が終了）したとしても、特図２の変動（抽選）が開始され、連荘モードが継続することになる。よって、実行されている終了演出に対して、表示用勝利コマンドを設定し、終了演出からの復活を示唆する演出を実行する。これにより、遊技者に対して、終了演出が実行された後にも、連荘モードの継続に期待させることができ、最後まで意欲的に遊技を行わせることができる。

【０４１１】

そして、演出状態設定処理（図６８のＳ３１１４参照）において、連荘中フラグ２２３ｉがオフに設定された後にオフに設定される（図６８のＳ３９０９参照）。なお、本実施形態で実行される終了演出を、特図２保留フラグ２２３ｎがオンに設定されている状態であっても実行するように構成してもよい。この場合は、必ず連荘モードが継続することになる。よって、終了演出における見た目上の連荘モード継続確率を高くすることができる。また、終了演出が実行されている期間に特図２保留を複数獲得した場合には、対応した演出が実行されるように構成してもよい。

【０４１２】

その他メモリエリア２２３ｚは上述したデータ以外のデータを格納する領域として設けられており、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１が使用するその他カウンタ値などを一時的に記憶しておくための領域であり、例えば、コマンド記憶領域が設けられる。

【０４１３】

このコマンド記憶領域は、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ出力された各種コマンドがそのコマンドに対する処理が実行されるまで一時的に記憶され領域である。詳細には、リングバッファで構成され、ＦＩＦＯ（Ｆｉｒｓｔ　Ｉｎ　Ｆｉｒｓｔ　Ｏｕｔ）方式によってデータの読み書きが行われる。音声ランプ制御装置１１３のコマンド判定処理（図６１参照）が実行されると、コマンド記憶領域に記憶された未処理のコマンドのうち、最初に格納されたコマンドが読み出され、コマンド判定処理によって、そのコマンドが解析されて、そのコマンドに応じた処理が行われる。

【０４１４】

次に、図３３を参照して、表示制御装置１１４の電気的構成について説明する。図３３は、表示制御装置１１４の電気的構成を示すブロック図である。表示制御装置１１４は、ＭＰＵ２３１と、ワークＲＡＭ２３３と、キャラクタＲＯＭ２３４と、常駐用ビデオＲＡＭ２３５と、通常用ビデオＲＡＭ２３６と、画像コントローラ２３７と、入力ポート２３８と、出力ポート２３９と、バスライン２４０，２４１とを有している。

【０４１５】

入力ポート２３８の入力側には音声ランプ制御装置１１３の出力側が接続され、入力ポート２３８の出力側には、ＭＰＵ２３１、ワークＲＡＭ２３３、キャラクタＲＯＭ２３４、画像コントローラ２３７がバスライン２４０を介して接続されている。画像コントローラ２３７には、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６が接続されると共に、バスライン２４１を介して出力ポート２３９が接続されている。また、出力ポート２３９の出力側には、第３図柄表示装置８１が接続されている。

【０４１６】
なお、パチンコ機１０は、特別図柄の大当たりとなる抽選確率や、１回の特別図柄の大当たりで払い出される賞球数が異なる別機種であっても、第３図柄表示装置８１で表示される図柄構成が全く同じ仕様の機種があるので、表示制御装置１１４は共通部品化されコスト低減が図られている。
【０４１７】
以下では、先にＭＰＵ２３１、キャラクタＲＯＭ２３４、画像コントローラ２３７、常駐用ビデオＲＡＭ２３５、通常用ビデオＲＡＭ２３６について説明し、次いで、ワークＲＡＭ２３３について説明する。
【０４１８】
まず、ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０の変動パターンコマンドに基づく音声ランプ制御装置１１３から出力された表示用変動パターンコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１の表示内容を制御するものである。ＭＰＵ２３１は、命令ポインタ２３１ａを内蔵しており、命令ポインタ２３１ａで示されるアドレスに格納された命令コードを読み出してフェッチし、その命令コードに従って各種処理を実行する。ＭＰＵ２３１には、電源投入（停電からの復電を含む。以下、同じ。）直後に、電源装置１１５からシステムリセットがかけられるようになっており、そのシステムリセットが解除されると、命令ポインタ２３１ａは、ＭＰＵ２３１のハードウェアによって自動的に「００００Ｈ」に設定される。そして、命令コードがフェッチされる度に、命令ポインタ２３１ａは、その値が１ずつ加算される。また、ＭＰＵ２３１が命令ポインタの設定命令を実行した場合は、その設定命令により指示されたポインタの値が命令ポインタ２３１ａにセットされる。
【０４１９】
なお、詳細については後述するが、本実施形態において、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムや、その制御プログラムで使用される各種の固定値データは、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させるのではなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させている。
【０４２０】
詳細については後述するが、キャラクタＲＯＭ２３４は、小面積で大容量化を図ることが可能なＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されている。これにより、画像データだけでなく制御プログラム等を十分に記憶させておくことができる。そして、キャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラム等を記憶させておけば、制御プログラム等を記憶する専用のプログラムＲＯＭを設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。
【０４２１】
一方で、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、特にランダムアクセスを行う場合において読み出し速度が遅くなるという問題点がある。例えば、複数のページに連続して並んだデータの読み出しを行う場合において、２ページ目以降のデータは高速読み出しが可能であるが、最初の１ページ目のデータの読み出しには、アドレスが指定されてからデータが出力されるまでに大きな時間を要する。また、連続していないデータを読み出す場合は、そのデータを読み出す度に大きな時間を要する。このように、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、その読み出しに係る速度が遅いため、ＭＰＵ２３１が直接キャラクタＲＯＭ２３４から制御プログラムを読み出して各種処理を実行するように構成すると、制御プログラムを構成する命令の読み出しに時間がかかる場合が発生し、ＭＰＵ２３１として高性能のプロセッサを用いても、表示制御装置１１４の処理性能を悪化させてしまうおそれがある。
【０４２２】
そこで、本実施形態では、ＭＰＵ２３１のシステムリセットが解除されると、まず、キャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに記憶されている制御プログラムを、各種データの一時記憶用に設けたワークＲＡＭ２３３に転送して格納する。そ

して、ＭＰＵ２３１はワークＲＡＭ２３３に格納された制御プログラムに従って、各種処理を実行する。ワークＲＡＭ２３３は、後述するようにＤＲＡＭ（Ｄｙｎａｍｉｃ　ＲＡＭ）によって構成され、高速でデータの読み書きが行われるので、ＭＰＵ２３１は遅滞なく制御プログラムを構成する命令の読み出しを行うことができる。よって、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【０４２３】

キャラクタＲＯＭ２３４は、ＭＰＵ２３１において実行される制御プログラムや、第３図柄表示装置８１に表示される画像のデータを記憶したメモリであり、ＭＰＵ２３１とバスライン２４０を介して接続されている。ＭＰＵ２３１は、バスライン２４０を介してシステムリセット解除後にキャラクタＲＯＭ２３４に直接アクセスし、そのキャラクタＲＯＭ２３４の後述する第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶された制御プログラムを、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａへ転送する。また、バスライン２４０には画像コントローラ２３７も接続されており、画像コントローラ２３７はキャラクタＲＯＭ２３４の後述するキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に格納された画像データを、画像コントローラ２３７に接続されている常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する。

【０４２４】

このキャラクタＲＯＭ２３４は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａ、ＲＯＭコントローラ２３４ｂ、バッファＲＡＭ２３４ｃ、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄをモジュール化して構成されている。

【０４２５】

ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａは、キャラクタＲＯＭ２３４におけるメインの記憶部として設けられる不揮発性のメモリであり、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムの大部分や第３図柄表示装置８１を駆動させるための固定値データを記憶する第２プログラム記憶エリア２３４ａ１と、第３図柄表示装置８１に表示させる画像（キャラクタ等）のデータを格納するキャラクタ記憶エリア２３４ａ２とを少なくとも有している。

【０４２６】

ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、小さな面積で大きな記憶容量が得られる特徴を有しており、キャラクタＲＯＭ２３４を容易に大容量化することができる。これにより、本パチンコ機において、例えば２ギガバイトの容量を持つＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いることにより、第３図柄表示装置８１に表示させる画像として、多くの画像をキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に記憶させることができる。よって、遊技者の興趣をより高めるために、第３図柄表示装置８１に表示される画像を多様化、複雑化することができる。

【０４２７】

また、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａは、多くの画像データをキャラクタ記憶エリア２３４ａ２に記憶させた状態で、更に、制御プログラムや固定値データも第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶させることができる。このように、制御プログラムや固定値データを、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させることなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させることができるので、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【０４２８】

ＲＯＭコントローラ２３４ｂは、キャラクタＲＯＭ２３４の動作を制御するためのコントローラであり、例えば、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７から伝達されたアドレスに基づいて、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａ等から該当するデータを読み出し、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１又は画像コントローラ

２３７へ出力する。
【０４２９】
ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａは、その性質上、データの書き込み時にエラービット（誤ったデータが書き込まれたビット）が比較的多く発生したり、データを書き込むことができない不良データブロックが発生したりする。そこで、ＲＯＭコントローラ２３４ｂは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから読み出したデータに対して公知の誤り訂正を施し、また、不良データブロックを避けてＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａへのデータの読み書きが行われるように公知のデータアドレスの変換を実行する。
【０４３０】
このＲＯＭコントローラ２３４ｂにより、エラービットを含むＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから読み出されたデータに対して誤り訂正が行われるので、キャラクタＲＯＭ２３４としてＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いたとしても、誤ったデータに基づいてＭＰＵ２３１が処理を行ったり、画像コントローラ２３７が各種画像を生成したりすることを抑制することができる。
【０４３１】
また、ＲＯＭコントローラ２３４ｂによってＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの不良データブロックが解析され、その不良データブロックへのアクセスが回避されるので、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７は、個々のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで異なる不良データブロックのアドレス位置を考慮することなく、キャラクタＲＯＭ２３４へのアクセスを容易に行うことができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いても、キャラクタＲＯＭ２３４へのアクセス制御が複雑化することを抑制することができる。
【０４３２】
バッファＲＡＭ２３４ｃは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから読み出したデータを一時的に記憶するバッファとして用いられるメモリである。ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７からバスライン２４０を介してキャラクタＲＯＭ２３４に割り振られたアドレスが指定されると、ＲＯＭコントローラ２３４ｂは、その指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分（例えば、２キロバイト）のデータがバッファＲＡＭ２３４ｃにセットされているか否かを判断する。そして、セットされていなければ、その指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分（例えば、２キロバイト）のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａ（またはＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄ）より読み出してバッファＲＡＭ２３４ｃに一旦セットする。そして、ＲＯＭコントローラ２３４ｂは、公知の誤り訂正処理を施した上で、指定されたアドレスに対応するデータを、バスライン２４０を介してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７に出力する。
【０４３３】
このバッファＲＡＭ２３４ｃは、２バンクで構成されており、１バンク当たりＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの１ページ分のデータがセットできるようになっている。これにより、ＲＯＭコントローラ２３４ｂは、例えば、一方のバンクにデータをセットした状態のまま他方のバンクを使用して、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａのデータを外部に出力したり、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７より指定されたアドレスに対応するデータを含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから一方のバンクに転送してセットする処理と、ＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７によって指定されたアドレスに対応するデータを他方のバンクから読み出してＭＰＵ２３１や画像コントローラ２３７に対して出力する処理とを、並列して処理したりすることができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４の読み出しにおける応答性を向上させることができる。
【０４３４】
ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄは、キャラクタＲＯＭ２３４におけるサブの記憶部として設けられる不揮発性のメモリであり、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを補完することを目的にそのＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａよりも極めて小容量（例えば、２キロバイト）に構成されている。このＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄには、キャラクタＲＯＭ２３４に

記憶される制御プログラムのうち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されていないプログラム、具体的には、ＭＰＵ２３１においてシステムリセット解除後に最初に実行されるブートプログラムの一部を格納する第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１が少なくとも設けられている。

【０４３５】

ブートプログラムは、第３図柄表示装置８１に対する各種制御が実行可能となるように表示制御装置１１４を起動するための制御プログラムであり、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１が先ずこのブートプログラムを実行する。これにより、表示制御装置１１４において各種制御が実行可能に状態とすることができる。第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１は、このブートプログラムのうち、バッファＲＡＭ２３４ｃの１バンク分（即ち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの１ページ分）の容量の範囲で、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令（例えば、１ページの容量が２キロバイトであれば、１０２４ワード（１ワード＝２バイト）分の命令）を格納する。なお、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に格納されるブートプログラムの命令数は、バッファＲＡＭ２３４ｃの１バンク分の容量以下に収まっていればよく、表示制御装置１１４の仕様に合わせて適宜設定されるものであってもよい。

【０４３６】

ＭＰＵ２３１は、システムリセットが解除されると、ハードウェアによって命令ポインタ２３１ａの値を「００００Ｈ」に設定すると共に、バスライン２４０に対して命令ポインタ２３１ａにて示されるアドレス「００００Ｈ」を指定するように構成されている。一方、キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４ｂは、バスライン２４０にアドレス「００００Ｈ」が指定されたことを検知すると、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４ｃの一方のバンクにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力する。

【０４３７】

ＭＰＵ２３１は、キャラクタＲＯＭ２３４から受け取った命令コードをフェッチすると、そのフェッチした命令コードに従って各種処理を実行するとともに、命令ポインタ２３１ａを１だけ加算し、命令ポインタ２３１ａにて示されるアドレスをバスライン２４０に対して指定する。そして、キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４ｂは、バスライン２４０によって指定されたアドレスがＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄに記憶されたプログラムを指し示すアドレスである間、先にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄからバッファＲＡＭ２３４ｃにセットされたプログラムの中から、対応するアドレスの命令コードをバッファＲＡＭ２３４ｃより読み出して、ＭＰＵ２３１に対して出力する。

【０４３８】

ここで、本実施形態において、制御プログラムを全てＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに格納するのではなく、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令をＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄに格納するのは、次の理由による。即ち、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａは、上述したように、最初の１ページ目のデータの読み出しにおいて、アドレスを指定してからデータが出力されるまでに大きな時間を要する、というＮＡＮＤ型フラッシュメモリ特有の問題がある。

【０４３９】

このようなＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに対して制御プログラムを全て格納すると、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１が最初に実行すべき命令コードをフェッチするためにＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定された場合、キャラクタＲＯＭ２３４はアドレス「００００Ｈ」に対応するデータ（命令コード）を含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから読み出してバッファＲＡＭ２３４ｃにセットしなければならい。そして、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの性質上、その読み出しからバッファＲＡＭ２３４ｃへのセットに多大な時間を要することになるので、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してからアド

レス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取るまでに多くの待ち時間を消費する。よって、ＭＰＵ２３１の起動にかかる時間が長くなるので、結果として、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御が即座に開始されないおそれがあるという問題点が生じる。

【０４４０】

これに対し、ＮＯＲ型ＲＯＭは高速にデータを読み出すことが可能なメモリであるので、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令をＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄに格納することによって、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定されると、キャラクタＲＯＭ２３４は即座にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力することができる。よって、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「０００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができ、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができる。従って、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御を即座に開始することができる。

【０４４１】

さて、ブートプログラムは、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラム、即ち、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されているブートプログラムを除く制御プログラムや、その制御プログラムで用いられる固定値データ（例えば、後述する表示データテーブル、転送データテーブルなど）を、所定量（例えば、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの１ページ分の容量）ずつワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａやデータテーブル格納エリア２３３ｂへ転送するようにプログラミングされている。そして、ＭＰＵ２３１は、まず、システムリセット解除後に第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１から読み出したブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムを、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１のブートプログラムがセットされているバッファＲＡＭ２３４ｃのバンクとは異なるバンクを使用しながら、所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送し、格納する。

【０４４２】

ここで、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されているブートプログラムは、上述したように、バッファＲＡＭ２３４ｃの１バンク分に相当する容量で構成されているので、内部バスのアドレスが「００００Ｈ」に指定されたことを受けて第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１のブートプログラムがバッファＲＡＭ２３４ｃにセットされる場合、そのブートプログラムはバッファＲＡＭ２３４ｃの一方のバンクにのみセットされる。よって、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１のブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムをプログラム格納エリア２３３ａに転送する場合は、バッファＲＡＭ２３４ｃの一方のバンクにセットされた第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１のブートプログラムを残したまま、他方のバンクを使用してその転送処理を実行することができる。従って、その転送処理後に、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１のブートプログラムを再度バッファＲＡＭ２３４ｃにセットし直すといった処理が不要であるので、ブート処理に係る時間を短くすることができる。

【０４４３】

第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されているブートプログラムは、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送すると、命令ポインタ２３１ａをプログラム格納エリア２３３ａ内の第１の所定番地に設定するようにプログラミングされている。これにより、システムリセット解除後、ＭＰＵ２３１によって第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムが所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送されると、命令

ポインタ２３１ａがプログラム格納エリア２３３ａの第１の所定番地に設定される。
【０４４４】
よって、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムのうち所定量のプログラムがプログラム格納エリア２３３ａに格納されると、ＭＰＵ２３１は、そのプログラム格納エリア２３３ａに格納された制御プログラムを読み出して、各種処理を実行することができる。即ち、ＭＰＵ２３１は、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１を有するＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから制御プログラムを読み出して命令フェッチするのではなく、プログラム格納エリア２３３ａを有するワークＲＡＭ２３３に転送された制御プログラムを読み出して命令フェッチし、各種処理を実行することになる。後述するように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムの殆どを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに記憶させた場合であっても、ＭＰＵ２３１は高速に命令をフェッチし、その命令に対する処理を実行することができる。
【０４４５】
ここで、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムには、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが含まれている。一方、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されているブートプログラムは、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａに所定量だけ第２プログラム記憶エリア２３４ａ１から転送される制御プログラムの中に、その残りのブートプログラムが含まれるようにプログラミングされていると共に、プログラム格納エリア２３３ａに格納されたその残りのブートプログラムの先頭アドレスを第１の所定番地として命令ポインタ２３１ａを設定するようにプログラミングされている。
【０４４６】
これにより、ＭＰＵ２３１は、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されているブートプログラムによって、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送した後、その転送した制御プログラムに含まれる残りのブートプログラムを実行する。
【０４４７】
この残りのブートプログラムでは、プログラム格納エリア２３３ａに転送されていない残りの制御プログラムやその制御プログラムで用いられる固定値データ（例えば、後述する表示データテーブル、転送データテーブルなど）を全て第２プログラム記憶エリア２３４ａ１から所定量ずつプログラム格納エリア２３３ａ又はデータテーブル格納エリア２３３ｂに転送する処理を実行する。また、ブートプログラムの最後で、命令ポインタ２３１ａをプログラム格納エリア２３３ａ内の第２の所定番地に設定する。具体的には、この第２の所定番地として、プログラム格納エリア２３３ａに格納された、ブートプログラムによるブート処理（図７１のＳ５００１参照）の終了後に実行される初期化処理（図７１のＳ５００２参照）に対応するプログラムの先頭アドレスを設定する。
【０４４８】
ＭＰＵ２３１は、この残りのブートプログラムを実行することによって、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムや固定値データが全てプログラム格納エリア２３３ａ又はデータテーブル格納エリア２３３ｂに転送される。そして、ブートプログラムがＭＰＵ２３１により最後まで実行されると、命令ポインタ２３１ａが第２の所定番地に設定され、以後、ＭＰＵ２３１は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを参照することなく、プログラム格納エリア２３３ａに転送された制御プログラムを用いて各種処理を実行する。
【０４４９】
よって、制御プログラムの殆どを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、システムリセット解除後にその制御プログラムをワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａに転送することで、ＭＰＵ２３１は、読み出し速度が高速なＤＲＡＭによって構成さ

れるワークＲＡＭから制御プログラムを読み出して各種制御を行うことができる。従って、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【０４５０】

また、上述したように、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄにブートプログラムを全て格納せずに、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令を格納しておき、残りのブートプログラムについては、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶させても、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムを確実にプログラム格納エリア２３３ａに転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４は、極めて小容量のＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄを追加するだけで、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができるようになるので、その短時間化に伴うキャラクタＲＯＭ２３４のコスト増加を抑制することができる。

【０４５１】

画像コントローラ２３７は、画像を描画し、その描画した画像を所定のタイミングで第３図柄表示装置８１に表示させるデジタル信号プロセッサ（ＤＳＰ）である。画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１から送信される後述の描画リスト（図３６参照）に基づき１フレーム分の画像を描画して、後述する第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれか一方のフレームバッファに描画した画像を展開すると共に、他方のフレームバッファにおいて先に展開された１フレーム分の画像情報を第３図柄表示装置８１へ出力することによって、第３図柄表示装置８１に画像を表示させる。画像コントローラ２３７は、この１フレーム分の画像の描画処理と１フレーム分の画像の表示処理とを、第３図柄表示装置８１における１フレーム分の画像表示時間（本実施形態では、２０ミリ秒）の中で並列処理する。

【０４５２】

画像コントローラ２３７は、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に、ＭＰＵ２３１に対して垂直同期割込信号（以下、「Ｖ割込信号」と称す）を送信する。ＭＰＵ２３１は、このＶ割込信号を検出する度に、Ｖ割込処理（図７３（ｂ）参照）を実行し、画像コントローラ２３７に対して、次の１フレーム分の画像の描画を指示する。この指示により、画像コントローラ２３７は、次の１フレーム分の画像の描画処理を実行すると共に、先に描画によって展開された画像を第３図柄表示装置８１に表示させる処理を実行する。

【０４５３】

このように、ＭＰＵ２３１は、画像コントローラ２３７からのＶ割込信号に伴ってＶ割込処理を実行し、画像コントローラ２３７に対して描画指示を行うので、画像コントローラ２３７は、画像の描画処理および表示処理間隔（２０ミリ秒）毎に、画像の描画指示をＭＰＵ２３１より受け取ることができる。よって、画像コントローラ２３７では、画像の描画処理や表示処理が終了していない段階で、次の画像の描画指示を受け取ることがないので、画像の描画途中で新たな画像の描画を開始したり、表示中の画像情報が格納されているフレームバッファに、新たな描画指示に伴って画像が展開されたりすることを防止することができる。

【０４５４】

画像コントローラ２３７は、また、ＭＰＵ２３１からの転送指示や、描画リストに含まれる転送データ情報に基づいて、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送する処理も実行する。

【０４５５】

なお、画像の描画は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５および通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データを用いて行われる。即ち、描画の際に必要となる画像データは、その描画が行われる前に、ＭＰＵ２３１からの指示に基づき、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送される。

【０４５６】
ここで、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、ＲＯＭの大容量化を容易にする一方、読み出し速度がその他のＲＯＭ（マスクＲＯＭやＥＥＰＲＯＭなど）と比して遅い。これに対し、表示制御装置１１４では、ＭＰＵ２３１が、キャラクタＲＯＭ２３４に格納されている画像データのうち一部の画像データを電源投入後に常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送するように、画像コントローラ２３７に対して指示するよう構成されている。そして、後述するように、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納された画像データは、上書きされることなく常駐されるように制御される。
【０４５７】
これにより、電源が投入されてから常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データの転送が終了した後は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐された画像データを使用しながら、画像コントローラ２３７にて画像の描画処理を行うことができる。よって、描画処理に使用する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていれば、画像描画時に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がないため、その読み出しにかかる時間を省略でき、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。
【０４５８】
特に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５には、頻繁に表示される画像の画像データや、主制御装置１１０または表示制御装置１１４によって表示が決定された後、即座に表示すべき画像の画像データを常駐させるので、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成しても、第３図柄表示装置８１に何らかの画像を表示させるまでの応答性を高く保つことができる。
【０４５９】
また、表示制御装置１１４は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データを用いて画像の描画を行う場合は、その描画が行われる前に、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して描画に必要な画像データを転送するように、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７に対して指示するよう構成されている。後述するように、通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送された画像データは、画像の描画に用いられた後、上書きによって削除される可能性はあるものの、画像描画時には、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がなく、その読み出しにかかる時間を省略できるので、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。
【０４６０】
また、通常用ビデオＲＡＭ２３６にも画像データを格納することによって、全ての画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐させておく必要がないため、大容量の常駐用ビデオＲＡＭ２３５を用意する必要がない。よって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５を設けたことによるコスト増大を抑えることができる。
【０４６１】
画像コントローラ２３７は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの１ブロック分の容量である１３２キロバイトのＳＲＡＭによって構成されたバッファＲＡＭ２３７ａを有している。
【０４６２】
ＭＰＵ２３１が、転送指示や描画リストの転送データ情報によって画像コントローラ２３７に対して行う画像データの転送指示には、転送すべき画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、転送先の情報（常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６のいずれに転送するかを示す情報）、及び転送先（常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスが含まれる。なお、格納元最終アドレスに代えて、転送すべき画像データのデータサイズを含めてもよい。

【０４６３】
画像コントローラ２３７は、この転送指示の各種情報に従って、キャラクタＲＯＭ２３４の所定アドレスから１ブロック分のデータを読み出して一旦バッファＲＡＭ２３７ａに格納し、常駐用ビデオＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６の未使用時に、バッファＲＡＭ２３７ａに格納された画像データを常駐ＲＡＭ２３５または通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送する。そして、転送指示により示された格納元先頭アドレスから格納元最終アドレスに格納された画像データが全て転送されるまで、その処理を繰り返し実行する。
【０４６４】
これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から時間をかけて読み出された画像データを一旦そのバッファＲＡＭ２３７ａに格納し、その後、その画像データをバッファＲＡＭ２３７ａから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ短時間で転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４から画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送される間に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６が、その画像データの転送で長時間占有されるのを防止することができる。従って、画像データの転送により常駐用ビデオＲＡＭ２３５や通常用ビデオＲＡＭ２３６が占有されることで、画像の描画処理にそれらのビデオＲＡＭ２３５，２３６が使用できず、結果として必要な時間までに画像の描画や、第３図柄表示装置８１への表示が間に合わないことを防止することができる。
【０４６５】
また、バッファＲＡＭ２３４ｃから常駐用ビデオＲＡＭ２３５又は通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データへの転送は、画像コントローラ２３７によって行われるので、常駐用ビデオＲＡＭ２３５及び通常用ビデオＲＡＭ２３６が画像の描画処理や第３図柄表示装置８１への表示処理に未使用である期間を容易に判定することができ、処理の単純化を図ることができる。
【０４６６】
常駐用ビデオＲＡＭ２３５は、キャラクタＲＯＭ２３４より転送された画像データが、電源投入中、上書きされることがなく保持され続けるように用いられ、電源投入時主画像エリア２３５ａ、背面画像エリア２３５ｃ、キャラクタ図柄エリア２３５ｅ、エラーメッセージ画像エリア２３５ｆが設けられているほか、電源投入時変動画像エリア２３５ｂ、第３図柄エリア２３５ｄが少なくとも設けられている。
【０４６７】
電源投入時主画像エリア２３５ａは、電源が投入されてから常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが格納されるまでの間に第３図柄表示装置８１に表示する電源投入時主画像に対応するデータを格納する領域である。また、電源投入時変動画像エリア２３５ｂは、第３図柄表示装置８１に電源投入時主画像が表示されている間に遊技者によって遊技が開始され、第１入球口６４、および第２入球口６４０への入球が検出された場合に、主制御装置１１０において行われた抽選結果を変動演出によって表示する電源投入時変動画像に対応する画像データを格納する領域である。
【０４６８】
ＭＰＵ２３１は、電源部２５１から電源供給が開始されたときに、キャラクタＲＯＭ２３４から電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを電源投入時主画像エリア２３５ａへ転送するように、画像コントローラ２３７へ転送指示を送信する（図７１のＳ５００３，Ｓ５００４参照）。
【０４６９】
ここで、電源投入時変動画像について説明する。表示制御装置１１４は、電源投入直後に、キャラクタＲＯＭ２３４から電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データを、電源投入時主画像エリア２３５ａおよび電源投入時変動画像エリア２３５ｂへ転送すると、続いて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納すべき残りの画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送する。この残りの画

像データの転送が行われている間、表示制御装置１１４は、先に電源投入時主画像エリア２３５ａに格納された画像データを用いて、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させる。

【０４７０】

このとき、変動開始の指示コマンドである主制御装置１１０からの変動パターンコマンドに基づき音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用変動パターンコマンドを受信すると、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像の表示画面上に、画面に向かって右下の位置に「○」図柄の電源投入時変動画像と、「○」図柄と同位置に「×」図柄の電源投入時変動画像とを、変動期間中、交互に繰り返して表示する。そして、主制御装置１１０からの変動パターンコマンドや停止種別コマンドに基づき音声ランプ制御装置１１３から送信される表示用変動パターンコマンドおよび表示用停止種別コマンドから、主制御装置１１０にて行われた抽選の結果を判断し、「特別図柄の大当たり」である場合は「○」図柄を変動演出の停止後に一定期間表示させ、「特別図柄の外れ」である場合は「×」図柄を変動演出の停止後に一定期間表示させる。

【０４７１】

ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送されるまで、画像コントローラ２３７に対し、電源投入時主画像エリア２３５ａに格納された画像データを用いて電源投入時主画像の描画を行うよう指示する。これにより、残りの常駐すべき画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間、遊技者やホール関係者は、第３図柄表示装置８１に表示された電源投入時主画像を確認することができる。よって、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させている間に、時間をかけて残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送することができる。また、遊技者等は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間、何らかの処理が行われていることを認識できるので、残りの常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでの間、動作が停止していないか、といった不安を持つことなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５への画像データの転送が完了するまで待機することができる。

【０４７２】

また、製造時の工場等における動作チェックにおいても、電源投入時主画像がすぐに第３図柄表示装置８１に表示されることによって、第３図柄表示装置８１が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができ、更に、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いることにより動作チェックの効率が悪化することを抑制できる。

【０４７３】

また、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に遊技者が遊技を開始し、第１入球口６４（左第１入球口６４ａ、右第１入球口６４ｂ）、または第２入球口６４０への入球が検出された場合は、電源投入時変動画像エリア２３５ｂに常駐された電源投入時変動画像に対応する画像データを用いて電源投入時変動画像が描画され、電源投入時変動画像が交互に第３図柄表示装置８１に表示されるように、ＭＰＵ２３１から画像コントローラ２３７に対して指示される。これにより、電源投入時変動画像を用いて簡単な変動演出を行うことができる。よって、遊技者は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間であっても、その簡単な変動演出によって確実に抽選が行われたことを確認することができる。

【０４７４】

また、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示される段階で、すでに電源投入時変動演出画像に対応する画像データが電源投入時変動画像エリア２３５ｂに常駐されているので、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に第１入球口６４に入球が検出された場合は、対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に即座に表示させることができる。

【０４７５】
図３３に戻って、説明を続ける。背面画像エリア２３５ｃは、第３図柄表示装置８１に表示される背面画像に対応する画像データを格納する領域である。背面画像とは、主図柄（第３図柄）の背面側に表示される画像であり、例えば、街や海、空等が表示される。また、右打ちナビ画像（図１５（ａ）参照）等も背面画像として背面画像エリア２３５ｃに格納されている。
【０４７６】
第３図柄エリア２３５ｄは、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出において使用される第３図柄を常駐するためのエリアである。即ち、第３図柄エリア２３５ｄには、第３図柄である「０」から「９」の数字を付した上述の１０種類の主図柄に対応する画像データが常駐される。これにより、第３図柄表示装置８１にて変動演出を行う場合、逐一キャラクタＲＯＭ２３４から画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いても、第３図柄表示装置８１において素早く変動演出を開始することができる。よって、第１入球口６４への入球が発生してから、第１図柄表示装置３７では変動演出が開始されているにも関わらず、第３図柄表示装置８１において変動演出が即座に開始されないような状態が発生するのを抑制することができる。
【０４７７】
また、第３図柄エリア２３５ｄには、「０」から「９」の数字が付されていない主図柄として、木箱といった後方図柄からなる主図柄や、後方図柄とかんな，風呂敷，ヘルメット等のキャラクタを模した付属図柄とからなる主図柄に対応する画像データも常駐される。これらの画像データは、一の変動演出が停止してから所定時間経過しても、始動入賞に伴う次の変動演出が開始されない場合に、第３図柄表示装置８１に表示されるデモ演出に用いられる。これにより、デモ演出が第３図柄表示装置８１に表示されると、そのデモ演出において、第３図柄として数字の付されていない主図柄が表示される。よって、遊技者は、数字の付されていない主図柄を第３図柄表示装置８１の表示画像から視認することによって、当該パチンコ機１０がデモ状態にあることを容易に認識することができる。
【０４７８】
キャラクタ図柄エリア２３５ｅは、第３図柄表示装置８１に表示される各種演出で使用されるキャラクタ図柄に対応する画像データを格納する領域である。本パチンコ機１０では、「少年」をはじめとする様々なキャラクタが各種演出にあわせて表示されるようになっており、これらに対応するデータがキャラクタ図柄エリア２３５ｅに常駐されることにより、表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドの内容に基づいてキャラクタ図柄を変更する場合、キャラクタＲＯＭ２３４から対応の画像データを新たに読み出すのではなく、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のキャラクタ図柄エリア２３５ｅに予め常駐されている画像データを読み出すことによって、画像コントローラ２３７にて所定の画像を描画できるようになっている。これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から対応の画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いても、キャラクタ図柄を即座に変更することができる。
【０４７９】
エラーメッセージ画像エリア２３５ｆは、パチンコ機１０内にエラーが発生した場合に表示されるエラーメッセージに対応する画像データを格納する領域である。本パチンコ機１０では、例えば、遊技盤１３の裏面に取り付けられた振動センサ（図示せず）の出力から、音声ランプ制御装置１１３によって振動を検出すると、音声ランプ制御装置１１３は振動エラーの発生をエラーコマンドによって表示制御装置１１４に通知する。また、音声ランプ制御装置１１３により、その他のエラーの発生が検出された場合にも、音声ランプ制御装置１１３は、エラーコマンドによって、そのエラーの発生をそのエラー種別と共に表示制御装置１１４へ通知する。表示制御装置１１４では、エラーコマンドを受信すると、その受信したエラーに対応するエラーメッセージを第３図柄表示装置８１に表示させる

ように構成されている。
【０４８０】
ここで、エラーメッセージは、遊技者の不正防止やエラーに対する遊技者の保護の観点から、エラーの発生とほぼ同時に表示されることが求められる。本パチンコ機１０では、エラーメッセージ画像エリア２３５ｆに、各種エラーメッセージに対応する画像データが予め常駐されているので、表示制御装置１１４は、受信したエラーコマンドに基づいて、常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエラーメッセージ画像エリア２３５ｆに予め常駐されている画像データを読み出すことによって、画像コントローラ２３７にて各エラーメッセージ画像を即座に描画できるようになっている。これにより、キャラクタＲＯＭ２３４から逐次エラーメッセージに対応する画像データを読み出す必要がないので、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いても、エラーコマンドを受信してから対応するエラーメッセージを即座に表示させることができる。
【０４８１】
通常用ビデオＲＡＭ２３６は、データが随時上書きされ更新されるように用いられるもので、画像格納エリア２３６ａ、第１フレームバッファ２３６ｂ、第２フレームバッファ２３６ｃが少なくとも設けられている。
【０４８２】
画像格納エリア２３６ａは、第３図柄表示装置８１に表示させる画像の描画に必要な画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを格納するためのエリアである。画像格納エリア２３６ａは、複数のサブエリアに分割されており、サブエリア毎に、そのサブエリアに格納される画像データの種別が予め定められている。
【０４８３】
ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データのうち、その後の画像の描画で必要となる画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに設けられたサブエリアのうち、その画像データの種別を格納すべき所定のサブエリアに転送するように、画像コントローラ２３７に対して指示をする。これにより画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１により指示された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、バッファＲＡＭ２３７ａを介して、画像格納エリア２３６ａの指定された所定のサブエリアにその読み出した画像データを転送する。
【０４８４】
なお、画像データの転送指示は、ＭＰＵ２３１が画像コントローラ２３７に対して画像の描画を指示する後述の描画リストの中に、転送データ情報を含めることによって行われる。これにより、ＭＰＵ２３１は、画像の描画指示と、画像データの転送指示とを、描画リストを画像コントローラ２３７に送信するだけで行うことができるので、処理負荷を低減することができる。
【０４８５】
第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃは、第３図柄表示装置８１に表示すべき画像を展開するためのバッファである。画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１からの指示に従って描画した１フレーム分の画像を、第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれか一方のフレームバッファに書き込むことによって、そのフレームバッファに１フレーム分の画像を展開すると共に、その一方のフレームバッファに画像を展開している間、他方のフレームバッファから先に展開された１フレーム分の画像情報を読み出し、駆動信号と共に第３図柄表示装置８１に対してその画像情報を送信することによって、第３図柄表示装置８１に、その１フレーム分の画像を表示させる処理を実行する。
【０４８６】
このように、フレームバッファとして、第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃの２つを設けることによって、画像コントローラ２３７は、一方のフレームバッファに描画した１フレーム分の画像を展開しながら、同時に、他方のフレー

ムバッファから先に展開された１フレーム分の画像を読み出して、第３図柄表示装置８１にその読み出した１フレーム分の画像を表示させることができる。

【０４８７】

そして、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、第３図柄表示装置８１に画像を表示させるために１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとは、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に、ＭＰＵ２３１によって、それぞれ第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれかが交互に入れ替えて指定される。

【０４８８】

即ち、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定される。これにより、先に第１フレームバッファ２３６ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６ｃに新たな画像が展開される。

【０４８９】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定される。これにより、先に第２フレームバッファ２３６ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれかを交互に入れ替えて指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【０４９０】

ワークＲＡＭ２３３は、キャラクタＲＯＭ２３４に記憶された制御プログラムや固定値データを格納したり、ＭＰＵ２３１による各種制御プログラムの実行時に使用されるワークデータやフラグを一時的に記憶するためのメモリであり、ＤＲＡＭによって構成される。このワークＲＡＭ２３３は、プログラム格納エリア２３３ａ、データテーブル格納エリア２３３ｂ、簡易画像表示フラグ２３３ｃ、表示データテーブルバッファ２３３ｄ、転送データテーブルバッファ２３３ｅ、ポインタ２３３ｆ、描画リストエリア２３３ｇ、計時カウンタ２３３ｈ、格納画像データ判別フラグ２３３ｉ、描画対象バッファフラグ２３３ｊ、演出状態格納エリア２３３ｋを少なくとも有している。

【０４９１】

プログラム格納エリア２３３ａは、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムを格納するためのエリアである。ＭＰＵ２３１は、システムリセットが解除されると、キャラクタＲＯＭ２３４から制御プログラムを読み出してワークＲＡＭ２３３へ転送し、このプログラム格納エリア２３３ａに格納する。そして、全ての制御プログラムをプログラム格納エリア２３３ａに格納すると、以後、ＭＰＵ２３１はプログラム格納エリア２３３ａに格納された制御プログラムを用いて各種制御を実行する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【０４９２】
データテーブル格納エリア２３３ｂは、主制御装置１１０からのコマンドに基づき表示させる一の演出に対し、時間経過に伴い第３図柄表示装置８１に表示すべき表示内容を記載した表示データテーブルと、表示データテーブルにより表示される一の演出において使用される画像データのうち常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データの転送データ情報ならびに転送タイミングを規定した転送データテーブルとが格納される領域である。
【０４９３】
これらのデータテーブルは、通常、キャラクタＲＯＭ２３４のＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに設けられた第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に固定値データの一種として記憶されており、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって実行されるブートプログラムに従って、これらのデータテーブルがキャラクタＲＯＭ２３４からワークＲＡＭ２３３へ転送され、このデータテーブル格納エリア２３３ｂに格納される。そして、全てのデータテーブルがデータテーブル格納エリア２３３ｂに格納されると、以後、ＭＰＵ２３１は、データテーブル格納エリア２３３ｂに格納されたデータテーブルを用いて第３図柄表示装置８１の表示を制御する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、各種データテーブルを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、第３図柄表示装置８１を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。
【０４９４】
ここで、各種データテーブルの詳細について説明する。まず、表示データテーブルは、主制御装置１１０からのコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１に表示される各演出の演出態様毎に１つずつ用意されるもので、例えば、変動演出、オープニング演出、ラウンド演出、エンディング演出、デモ演出に対応する表示データテーブルが用意されている。
【０４９５】
変動演出は、音声ランプ制御装置１１３からの表示用変動パターンコマンドを受信した場合に、第３図柄表示装置８１おいて開始される演出である。なお、表示用変動パターンコマンドが受信される場合には、変動演出の停止種別を示す表示用停止種別コマンドも受信される。例えば、変動演出が開始された場合に、その変動演出の停止種別が外れであれば、外れを示す停止図柄が最終的に停止表示される一方、その変動演出の停止種別が大当たりＡ、大当たりＢのいずれかであれば、それぞれの大当たり示す停止図柄が最終的に停止表示される。遊技者は、この変動演出における停止図柄を視認することで大当たり種別を認識でき、大当たり種別に応じて付与される遊技価値を容易に判断することができる。
【０４９６】
オープニング演出は、これからパチンコ機１０が特別遊技状態へ移行して、通常時には閉鎖されている第１特定入賞口６５ａ、および第２特定入賞口６５０ａが開放されることを遊技者に報知するための演出であり、ラウンド演出は、これから開始されるラウンド数を遊技者に報知するための演出である。エンディング演出は、特別遊技状態（大当たり状態）の終了を遊技者に報知することを遊技者に報知するための演出である。
【０４９７】
デモ演出は、上述したように、一の変動演出が停止してから所定時間経過しても、始動入賞に伴う次の変動演出が開始されない場合に、第３図柄表示装置８１に表示される演出であり、「０」から「９」の数字が付されていない主図柄からなる第３図柄が停止表示されると共に、背面画像のみが変化する。第３図柄表示装置８１にデモ演出が表示されていれば、遊技者やホール関係者が、当該パチンコ機１０において遊技が行われていないことを認識することができる。
【０４９８】
データテーブル格納エリア２３３ｂには、オープニング演出、ラウンド演出、エンディ

ング演出およびデモ演出に対応する表示データテーブルをそれぞれ１つずつ格納する。また、変動演出用の表示データテーブルである変動表示データテーブルは、設定される変動演出パターンが３２パターンあれば、１変動演出パターンに１テーブル、合計で３２テーブルが用意される。

【０４９９】

ここで、図３４を参照して、表示データテーブルの詳細について説明する。図３４は、表示データテーブルのうち、変動表示データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。表示データテーブルは、第３図柄表示装置８１において１フレーム分の画像が表示される時間（本実施形態では、２０ミリ秒）を１単位として表したアドレスに対応させて、その時間に表示すべき１フレーム分の画像の内容（描画内容）を詳細に規定したものである。

【０５００】

描画内容には、１フレーム分の画像を構成する表示物であるスプライト毎に、そのスプライトの種別を規定すると共に、そのスプライトの種別に応じて、表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報、フィルタ指定情報といった、スプライトを第３図柄表示装置８１に描画させるための描画情報が規定されている。

【０５０１】

スプライトの種別は、表示すべきスプライトを特定するための情報である。表示位置座標は、そのスプライトを表示すべき第３図柄表示装置８１上の座標を特定するための情報である。拡大率は、そのスプライトに対して予め設定された標準的な表示サイズに対する拡大率を指定するための情報で、その拡大率に従って表示されるスプライトの大きさが特定される。なお、拡大率が１００％より大きい場合は、そのスプライトが標準的な大きさよりも拡大されて表示され、拡大率が１００％未満の場合は、そのスプライトが標準的な大きさもよりも縮小されて表示される。

【０５０２】

回転角度は、スプライトを回転させて表示させる場合の回転角度を特定するための情報である。半透明値は、スプライト全体の透明度を特定するためのものであり、半透明値が高いほど、スプライトの背面側に表示される画像が透けて見えるように画像が表示される。αブレンディング情報は、他のスプライトとの重ね合わせ処理を行う場合に用いられる既知のαブレンディング係数を特定するための情報である。色情報は、表示すべきスプライトの色調を指定するための情報である。そして、フィルタ指定情報は、指定されたスプライトを描画する場合に、そのスプライトに対して施すべき画像フィルタを指定するための情報である。

【０５０３】

変動表示データテーブルでは、各アドレスに対応して規定される１フレーム分の描画内容として、１つの背面画像、９個の第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、その画像において光の差し込みなどを表現するエフェクト、少年画像や文字などの各種演出に用いられるキャラクタといった各スプライトに対する描画情報が、アドレス毎に規定されている。なお、エフェクトやキャラクタに関する情報は、そのフレームに表示すべき内容に合わせて、１つ又は複数規定される。

【０５０４】

ここで、背面画像は、表示位置は第３図柄表示装置８１の画面全体に固定され、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報は、時間経過に対して一定とされるので、変動表示データテーブルでは、背面画像の種別を特定するための情報である背面種別のみが規定されている。この背面種別は、遊技者によって選択されているステージ（「街中ステージ」、「空ステージ」、「島ステージ」のいずれか）に対応する背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させるか、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像を表示させるかを特定する情報が記載されている。また、背面種別は、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像を表示させることを特定する場合、どの背面画像を表示させるかを特定する情報も合わせて記載されている。

【０５０５】
ＭＰＵ２３１は、この背面種別によって、背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させることが特定される場合は、背面Ａ～Ｃのうち遊技者によって指定されたステージに対応する背面画像を描画対象として特定し、また、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を時間経過に合わせて特定する。一方、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像を表示させることが特定される場合は、背面種別から表示させるべき背面画像を特定する。
【０５０６】
なお、本実施形態では、表示データテーブルにおいて、背面画像の描画内容として背面種別のみを規定する場合について説明するが、これに代えて、背面種別と、その背面種別に対応する背面画像のどの範囲を表示すべきかを示す位置情報とを規定するようにしてもよい。この位置情報は、例えば、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報であってもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を、位置情報により示される初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間に基づいて特定する。
【０５０７】
また、位置情報は、この表示データテーブルに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報であってもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、そのフレームに対して表示すべき背面画像の範囲を、表示用データベースに基づき画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始された段階で表示されていた背面画像の位置と、位置情報により示される該画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間とに基づいて特定する。
【０５０８】
更に、位置情報は、背面種別に応じて、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報および表示データテーブルに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報のいずれかを示すものであってもよいし、背面種別および位置情報とともに、その位置情報の種別情報（例えば、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報であるか、表示用データベースに基づく画像の描画（もしくは、第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報であるかを示す情報）を、背面画像の描画内容として規定してもよい。その他、位置情報は、経過時間を示す情報ではなく、表示すべき背面画像の範囲が格納されたアドレスを示す情報であってもよい。
【０５０９】
第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）は、表示すべき第３図柄を特定するための図柄種別情報として、図柄種別オフセット情報が記載されている。このオフセット情報は、各第３図柄に付された数字の差分を表す情報である。第３図柄の種別を直接特定するのではなく、オフセット情報を特定するのは、変動演出における第３図柄の表示は、１つ前に行われた変動演出の停止図柄および今回行われる変動演出の停止図柄に応じて変わるためであり、変動が開始されてから所定時間経過するまでの図柄オフセット情報では、１つ前に行われた変動演出の停止図柄からのオフセット情報を記載する。これにより、１つ前の変動演出における停止図柄から変動演出が開始される。
【０５１０】
一方、変動が開始されてから所定時間経過後は、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０より受信した停止種別コマンド（表示用停止種別コマンド）に応じて設定される停止図柄からのオフセット情報を記載する。これにより、変動演出を、主制御装置１１０より指定された停止種別に応じた停止図柄で停止させることができる。
【０５１１】
なお、各第３図柄には固有の数字が付されているので、１つ前の変動演出における変動図柄や、主制御装置１１０より指定された停止種別に応じた停止図柄を、その第３図柄に付された数字で管理し、また、オフセット情報を、各第３図柄に付された数字の差分で表すことにより、そのオフセット情報から容易に表示すべき第３図柄を特定することができ

る。
【０５１２】
また、図柄オフセット情報において、１つ前に行われた変動演出の停止図柄のオフセット情報から今回行われている変動演出の停止図柄のオフセット情報に切り替えられる所定時間は、第３図柄が高速に変動表示されている時間となるように設定されている。第３図柄が高速に変動表示されている間は、その第３図柄が遊技者に視認不能な状態であるので、その間に、図柄オフセット情報を１つ前に行われた変動演出の停止図柄のオフセット情報から今回行われている変動演出の停止図柄のオフセット情報に切り替えることによって、第３図柄の数字の連続性が途切れても、その数字の連続性の途切れを遊技者に認識させないようにすることができる。
【０５１３】
表示データテーブルの先頭アドレスである「０００００Ｈ」には、データテーブルの開始を示す「Ｓｔａｒｔ」情報が記載され、表示データテーブルの最終アドレス（図３０の例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「Ｅｎｄ」情報が記載されている。そして、「Ｓｔａｒｔ」情報が記載されたアドレス「０００００Ｈ」と「Ｅｎｄ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その表示データテーブルで規定すべき演出態様に対応させた描画内容が記載されている。
【０５１４】
ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、使用する表示データテーブルを選定し、その選定した表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納すると共に、ポインタ２３３ｆを初期化する。そして、１フレーム分の描画処理が完了する度にポインタ２３３ｆを１加算し、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルにおいて、ポインタ２３３ｆが示すアドレスに規定された描画内容に基づき、次に描画すべき画像内容を特定して後述する描画リスト（図３６参照）を作成する。この描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、その画像の描画指示を行う。これにより、ポインタ２３３ｆの更新に従って、表示データテーブルで規定された順に描画内容が特定されるので、その表示データテーブルで規定された通りの画像が第３図柄表示装置８１に表示される。
【０５１５】
このように、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、ＭＰＵ２３１により実行すべきプログラムを変更するのではなく、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに適宜置き換えるという単純な操作だけで、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像を変更することができる。
【０５１６】
ここで、従来のパチンコ機のように、第３図柄表示装置８１に表示させる演出画像を変更する度にＭＰＵ２３１で実行されるプログラムを起動するように構成した場合、演出画像の多種多様化に伴って複雑かつ膨大化するプログラムの起動や実行の処理に多大な負荷がかかるため、表示制御装置１１４における処理能力が制限となって、制御可能な演出画像の多様化に限界が生じてしまうおそれがあった。これに対し、本パチンコ機１０では、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに適宜置き換えるという単純な操作だけで、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像を変更することができるので、表示制御装置１１４の処理能力に関係なく、多種多様な演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。
【０５１７】
また、このように各演出態様に対応して表示データテーブルを用意し、表示すべき演出態様に応じた表示データテーブルバッファを設定して、その設定されたデータテーブルに

従い、１フレームずつ描画リストを作成することができるのは、パチンコ機１０では、始動入賞に基づいて行われる抽選の結果に基づいて、予め第３図柄表示装置８１に表示させる演出が決定されるためである。これに対し、パチンコ機といった遊技機を除くゲーム機などでは、ユーザの操作に基づいてその場その場で表示内容が変わるため、表示内容を予測することができず、よって、上述したような各演出態様に対応する表示データテーブルを持たせることはできない。このように、各演出態様に対応して表示データテーブルを用意し、表示すべき演出態様に応じた表示データテーブルバッファを設定して、その設定されたデータテーブルに従い、１フレームずつ描画リストを作成する構成は、パチンコ機１０が、始動入賞に基づいて行われる抽選の結果に基づき予め第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様を決定する構成であることに基づいて初めて実現できるものである。

【０５１８】

次いで、図３５を参照して、転送データテーブルの詳細について説明する。図３５は、転送データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。転送データテーブルは、演出毎に用意された表示データテーブルに対応して用意されるもので、上述したように、表示データテーブルで規定されている演出において使用されるスプライトの画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに転送するための転送データ情報ならびにその転送タイミングが規定されている。

【０５１９】

なお、表示データテーブルに規定された演出において使用されるスプライトの画像データが、全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されていれば、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルは用意されていない。これにより、データテーブル格納エリア２３３ｂの容量増大を抑制することができる。

【０５２０】

転送データテーブルは、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスに対応させて、そのアドレスで示される時間に転送を開始すべきスプライトの画像データ（以下、「転送対象画像データ」と称す）の転送データ情報が記載されている（図３５のアドレス「０００１Ｈ」及び「００９７Ｈ」が該当）。ここで、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されるように、その転送対象画像データの転送開始タイミングが設定されており、転送データテーブルでは、その転送開始タイミングに対応するアドレスに対応させて、転送対象画像データの転送データ情報が規定される。

【０５２１】

一方、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスで示される時間に、転送を開始すべき転送対象画像データが存在しない場合は、そのアドレスに対応して転送を開始すべき転送対象画像データが存在しないことを意味するＮｕｌｌデータが規定される（図３５のアドレス「０００２Ｈ」が該当）。

【０５２２】

転送データ情報としては、その転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスが含まれる。

【０５２３】

なお、転送データテーブルの先頭アドレスである「００００Ｈ」には、表示データテーブルと同様に、データテーブルの開始を示す「Ｓｔａｒｔ」情報が記載され、転送データテーブルの最終アドレス（図３５の例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「Ｅｎｄ」情報が記載されている。そして、「Ｓｔａｒｔ」情報が記載されたアドレス「００００Ｈ」と「Ｅｎｄ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その転送データテーブルで規定すべき転送対象画像データの転送データ情報が記載されている。

【０５２４】

ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、使用する表示データテーブルを選定すると、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが存在する場合は、その転送データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出して、後述するワークＲＡＭ２３３の転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納する。そして、ポインタ２３３ｆの更新毎に、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルから、ポインタ２３３ｆが示すアドレスに規定された描画内容を特定して、後述する描画リスト（図３６参照）を作成すると共に、転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納された転送データテーブルから、その時点において転送を開始すべき所定のスプライトの画像データの転送データ情報を取得して、その転送データ情報を作成した描画リストに追加する。

【０５２５】

例えば、図３５の例では、ポインタ２３３ｆが「０００１Ｈ」や「００９７Ｈ」となった場合に、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルの当該アドレスに規定された転送データ情報を、表示データテーブルに基づいて作成した描画リストに追加して、その追加後の描画リストを画像コントローラ２３７へ送信する。一方、ポインタ２３３ｆが「０００２Ｈ」である場合、転送データテーブルのアドレス「０００２Ｈ」には、Ｎｕｌｌデータが規定されているので、転送を開始すべき転送対象画像データが存在しないと判断し、生成した描画リストに転送データ情報を追加せずに、描画リストを画像コントローラ２３７へ送信する。

【０５２６】

そして、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに転送データ情報が記載されていた場合、その転送データ情報に従って、転送対象画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａの所定のサブエリアに転送する処理を実行する。

【０５２７】

ここで、上述したように、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されているので、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６ａに格納させておくことができる。そして、その画像格納エリア２３６ａに格納された画像データを用いて、表示データテーブルに基づき、所定のスプライトの描画を行うことができる。

【０５２８】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによってキャラクタＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【０５２９】

また、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定するのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定されるので、その表示データテーブルで

用いられるスプライトの画像データを、所望のタイミングで確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【０５３０】

また、転送データテーブルでは、スプライトに対応する画像データ毎にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データが転送されるように、その転送データ情報を規定する。これにより、その画像データの転送をスプライト毎に管理し、また、制御することができるので、その転送に係る処理を容易に行うことができる。そして、スプライト単位でキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データの転送を制御することにより、その処理を容易にしつつ、詳細に画像データの転送を制御できる。よって、転送にかかる負荷の増大を効率よく抑制することができる。

【０５３１】

また、転送データテーブルは、表示データテーブルと同様のデータ構造を有し、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスに対応させて、そのアドレスで示される時間に転送を開始すべき転送対象画像データの転送データ情報が規定されているので、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された表示データテーブルに基づいて所定のスプライトの画像データが用いられる前に、確実にその画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６へ格納されるように、転送開始のタイミングを指示することができるので、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによってキャラクタＲＯＭ２３４を構成しても、多種多様な演出画像を容易に第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０５３２】

簡易画像表示フラグ２３３ｃは、第３図柄表示装置８１に、電源投入時画像（電源投入時主画像および電源投入時変動画像）を表示するか否かを示すフラグである。この簡易画像表示フラグ２３３ｃは、電源投入時主画像および電源投入時変動画像に対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭの電源投入時主画像エリア２３５ａ又は電源投入時変動画像エリア２３５ｂに転送された後に、ＭＰＵ２３１により実行されるメイン処理（図７１参照）の中でオンに設定される（図７１のＳ５００５参照）。そして、画像転送処理の常駐画像転送処理によって、全ての常駐対象画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納された段階で、第３図柄表示装置８１に電源投入時画像以外の画像を表示させるために、オフに設定される（図８２（ｂ）のＳ６６０５参照）。

【０５３３】

この簡易画像表示フラグ２３３ｃは、画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号を検出する毎にＭＰＵ２３１によって実行されるＶ割込処理の中で参照され（図７３（ｂ）のＳ５３０１参照）、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンである場合は、電源投入時画像が第３図柄表示装置８１に表示されるように、簡易コマンド判定処理（図７３（ｂ）のＳ５３０８参照）および簡易表示設定処理（図７３（ｂ）のＳ５３０９参照）が実行される。一方、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオフである場合は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンドに応じて、種々の画像が表示されるように、コマンド判定処理（図７４～図７８参照）および表示設定処理（図７９～図８１参照）が実行される。

【０５３４】

また、簡易画像表示フラグ２３３ｃは、Ｖ割込処理の中でＭＰＵ２３１により実行される転送設定処理の中で参照され（図８２（ａ）のＳ６５０１参照）、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンである場合は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されていない常駐対象画像データが存在するため、常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送する常駐画像転送設定処理（図８２（ｂ）参照）を実行し、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオフである場合は、描画処理に必要な画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する通常画像転送設定処理（図８３参照）を実行する。

【０５３５】

表示データテーブルバッファ２３３ｄは、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき

音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様に対応する表示データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、その音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に基づいて、第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様を判断し、その演出態様に対応する表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから選定して、その選定された表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納する。そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３ｆを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３ｆで示されるアドレスに規定された描画内容に基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図３６参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルに対応する演出が表示される。

【０５３６】

ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３ｆを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３ｆで示されるアドレスに規定された描画内容に基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図３６参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルに対応する演出が表示される。

【０５３７】

転送データテーブルバッファ２３３ｅは、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ｄに表示データテーブルを格納するのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから選定して、その選定された転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納する。なお、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納される表示データテーブルにおいて用いられるスプライトの画像データが全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納されている場合は、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが用意されていないので、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルバッファ２３３ｅに転送対象画像データが存在しないことを意味するＮｕｌｌデータを書き込むことで、その内容をクリアする。

【０５３８】

そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３ｆを１ずつ加算しながら、転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納された転送データテーブルにおいてそのポインタ２３３ｆで示されるアドレスに規定された転送対象画像データの転送データ情報が規定されていれば（即ち、Ｎｕｌｌデータが記載されていなければ）、１フレーム毎に生成される画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図３６参照）に、その転送データ情報を追加する。

【０５３９】

これにより、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに転送データ情報が記載されていた場合、その転送データ情報に従って、転送対象画像データを、キャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａの所定のサブエリアに転送する処理を実行する。ここで、上述したように、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されている。よって、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６ａに格納させておくことができる。

【０５４０】
これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによってキャラクタＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。
【０５４１】
ポインタ２３３ｆは、表示データテーブルバッファ２３３ｄおよび転送データテーブルバッファ２３３ｅの各バッファにそれぞれ格納された表示データテーブルおよび転送データテーブルから、対応する描画内容もしくは転送対象画像データの転送データ情報を取得すべきアドレスを指定するためのものである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ｄに表示データテーブルが格納されるのに合わせて、ポインタ２３３ｆを一旦０に初期化する。そして、画像コントローラ２３７から１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒ごとに送信されるＶ割込信号に基づいてＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理の表示設定処理（図７３（ｂ）のＳ５３０３参照）の中で、ポインタ更新処理（図８１のＳ６２０５参照）が実行され、ポインタ２３３ｆの値が１ずつ加算される。
【０５４２】
ＭＰＵ２３１は、このようなポインタ２３３ｆの更新が行われる毎に、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルから、ポインタ２３３ｆが示すアドレスに規定された描画内容を特定して、後述する描画リスト（図３６参照）を作成すると共に、転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納された転送データテーブルから、その時点において転送を開始すべき所定のスプライトの画像データの転送データ情報を取得して、その転送データ情報を作成した描画リストに追加する。
【０５４３】
これにより、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルに対応する演出が第３図柄表示装置８１に表示される。よって、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納する表示データテーブルを変更するだけで、容易に第３図柄表示装置８１に表示させる演出を変更することができる。従って、表示制御装置１１４の処理能力に関わらず、多種多様な演出を表示させることができる。
【０５４４】
また、転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納された転送データテーブルが格納されている場合は、その転送データテーブルに基づいて、対応する表示データテーブルによって所定のスプライトの描画が開始されるまでに、そのスプライトの描画で用いられる常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６ａに格納させておくことができる。これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによってキャラクタＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。
【０５４５】
描画リストエリア２３３ｇは、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブル、及び、転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納された転送データテーブルに基づいて生成される、１フレーム分の画像の描画を画像コントローラ２３７に指示する描画リストを格納するためのエリアである。
【０５４６】

ここで、図３６を参照して、描画リストの詳細について説明する。図３６は、描画リストの内容を模式的に示した模式図である。描画リストは、画像コントローラ２３７に対して、１フレーム分の画像の描画を指示する指示表であり、図３６に示すように、１フレームの画像で使用する背面画像、第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）といったスプライト毎に、そのスプライトの詳細な描画情報（詳細情報）を記述したものである。また、描画リストには、画像コントローラ２３７に対して所定の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送させるための転送データ情報もあわせて記述される。

【０５４７】

各スプライトの詳細な描画情報（詳細情報）には、対応するスプライト（表示物）の画像データが格納されているＲＡＭ種別（常駐用ビデオＲＡＭ２３５か、通常用ビデオＲＡＭ２３６か）を示す情報と、そのアドレスとが記述されており、画像コントローラ２３７は、そのＲＡＭ種別およびアドレスによって指定されるメモリ領域から、当該スプライトの画像データを取得する。また、その詳細な描画情報（詳細情報）には、表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報が含まれており、画像コントローラ２３７は、各種ビデオＲＡＭより読み出した当該スプライトの画像データにより生成される標準的な画像に対し、拡大率に応じて拡大縮小処理を施し、回転角度に応じて回転処理を施し、半透明値に応じて半透明化処理を施し、αブレンディング情報に応じて他のスプライトとの合成処理を施し、色情報に応じて色調補正処理を施し、フィルタ指定情報に応じてその情報により指定された方法でフィルタリング処理を施した上で、表示位置座標に示される表示位置に各種処理を施して得られた画像を描画する。そして、描画した画像は、画像コントローラ２３７によって、描画対象バッファフラグ２３３ｊで指定される第１フレームバッファ２３６ｂ又は第２フレームバッファ２３６ｃのいずれかに展開される。

【０５４８】

ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルにおいて、ポインタ２３３ｆによって示されるアドレスに規定された描画内容と、その他の描画すべき画像の内容（例えば、保留球数図柄を表示する保留画像や、エラーの発生を通知する警告画像など）とに基づき、１フレーム分の画像の描画に用いられる全スプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）を生成すると共に、その詳細情報をスプライト毎に並び替えることによって描画リストを作成する。

【０５４９】

ここで、各スプライトの詳細情報のうち、スプライト（表示物）のデータの格納ＲＡＭ種別とアドレスとは、表示データテーブルに規定されるスプライト種別や、その他の画像の内容から特定されるスプライト種別に応じて生成される。即ち、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納される常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエリア、又は、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａのサブエリアが固定されているので、ＭＰＵ２３１は、スプライト種別に応じて、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを即座に特定し、それらの情報を描画リストの詳細情報に容易に含めることができる。

【０５５０】

また、ＭＰＵ２３１は、各スプライトの詳細情報のうち、その他の情報（表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報）について、表示データテーブルに規定されるそれらの情報をそのままコピーする。

【０５５１】

また、ＭＰＵ２３１は、描画リストを生成するにあたり、１フレーム分の画像の中で、最も背面側に配置すべきスプライトから前面側に配置すべきスプライト順に並び替えて、それぞれのスプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）を記述する。即ち、描画リストでは、最初に背面画像に対応する詳細情報が記述され、次いで、第３図柄（図柄１，図

柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）の順に、それぞれのスプライトに対応する詳細情報が記述される。

【０５５２】

画像コントローラ２３７では、描画リストに記述された順番に従って、各スプライトの描画処理を実行し、フレームバッファにその描画されたスプライトを上書きによって展開していく。従って、描画リストによって生成した１フレーム分の画像において、最初に描画したスプライトが最も背面側に配置させ、最後に描画したスプライトが最も前面側に配置させることができるのである。

【０５５３】

また、ＭＰＵ２３１は、転送データテーブルバッファ２３３ｅに格納された転送データテーブルにおいて、ポインタ２３３ｆによって示されるアドレスに転送データ情報が記載されている場合、その転送データ情報（転送対象画像データが格納されたキャラクタＲＯＭ２３４における格納元先頭アドレスおよび格納元最終アドレスと、その転送対象画像データを格納すべき画像格納エリア２３６ａに設けられたサブエリアの格納先先頭アドレス）を、描画リストの最後に追加する。画像コントローラ２３７は、描画リストにこの転送データ情報が含まれていれば、その転送データ情報に基づいて、キャラクタＲＯＭ２３４の所定の領域（格納元先頭アドレスおよび格納元最終アドレスによって示される領域）から画像データを読み出して、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに設けられた所定のサブエリア（格納先アドレス）に、転送対象となる画像データを転送する。

【０５５４】

計時カウンタ２３３ｈは、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルにより第３図柄表示装置８１にて表示される演出の演出時間をカウントするカウンタである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ｄに一の表示データテーブルを格納するのに合わせて、その表示データテーブルに基づいて表示される演出の演出時間を示す時間データを設定する。この時間データは、演出時間を第３図柄表示装置８１における１フレーム分の画像表示時間（本実施形態では、２０ミリ秒）で割った値である。

【０５５５】

そして、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図７３（ｂ）参照）の表示設定処理が実行される度に、計時カウンタ２３３ｈが１ずつ減算される（図７９のＳ６２０７参照）。その結果、計時カウンタ２３３ｈの値が０以下となった場合、ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルにより表示される演出が終了したことを判断し、演出終了に合わせて行うべき種々の処理を実行する。

【０５５６】

格納画像データ判別フラグ２３３ｉは、対応する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されない全てのスプライトに対して、それぞれ、そのスプライトに対応する画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに格納されているか否かを表す格納状態を示すフラグである。

【０５５７】

この格納画像データ判別フラグ２３３ｉは、電源投入時にメイン処理の中でＭＰＵ２３１により実行される初期設定処理（図７１のＳ５００２参照）によって生成される。ここで生成される格納画像データ判別フラグ２３３ｉは、全てのスプライトに対する格納状態が、画像格納エリア２３６ａに格納されていないことを示す「オフ」に設定される。

【０５５８】

そして、格納画像データ判別フラグ２３３ｉの更新は、ＭＰＵ２３１により実行される通常画像転送設定処理（図８３参照）の中で、一のスプライトに対応する転送対象画像データの転送指示を設定した場合に行われる。この更新では、転送指示が設定された一のス

プライトに対応する格納状態を、対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されていることを示す「オン」に設定する。また、その一のスプライトと同じ画像格納エリア２３６ａのサブエリアに格納されることになっているその他のスプライトの画像データは、一のスプライトの画像データが格納されることによって必ず未格納状態となるので、その他のスプライトに対応する格納状態を「オフ」に設定する。

【０５５９】

また、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に画像データが常駐されていないスプライトの画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送する際に、格納画像データ判別フラグ２３３ｉを参照し、転送対象のスプライトの画像データが、既に通常用ビデオＲＡＭ２３５の画像格納エリア２３６ａに格納されているか否かを判断する（図８３のＳ６７１７参照）。そして、転送対象のスプライトに対応する格納状態が「オフ」であり、対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されていなければ、その画像データの転送指示を設定し（図８３のＳ６７１８参照）、画像コントローラ２３７に対して、その画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａの所定サブエリアに転送させる。一方、転送対象のスプライトに対応する格納状態が「オン」であれば、既に対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されているので、その画像データの転送処理を中止する。これにより、無駄にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して転送されるのを抑制することができ、表示制御装置１１４の各部における処理負担の軽減や、バスライン２４０におけるトラフィックの軽減を図ることができる。

【０５６０】

描画対象バッファフラグ２３３ｊは、２つのフレームバッファ（第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃ）の中から、画像コントローラ２３７によって描画された画像を展開するフレームバッファ（以下、「描画対象バッファ」と称す）を指定するためのフラグで、描画対象バッファフラグ２３３ｊが０である場合は描画対象バッファとして第１フレームバッファ２３６ｂを指定し、１である場合は第２フレームバッファ２３６ｃを指定する。そして、この指定された描画対象バッファの情報は、描画リストと共に画像コントローラ２３７に送信される（図８４のＳ６８０２参照）。

【０５６１】

これにより、画像コントローラ２３７は、描画リストに基づいて描画した画像を、指定された描画対象バッファ上に展開する描画処理を実行する。また、画像コントローラ２３７は、描画処理と同時並列的に、描画対象バッファとは異なるフレームバッファから先に展開済みの描画画像情報を読み出し、駆動信号と共に第３図柄表示装置８１に対して、その画像情報を転送することで、第３図柄表示装置８１に画像を表示させる表示処理を実行する。

【０５６２】

描画対象バッファフラグ２３３ｊは、描画対象バッファ情報が描画リストと共に画像コントローラ２３７に対して送信されるのに合わせて、更新される。この更新は、描画対象バッファフラグ２３３ｊの値を反転させることにより、即ち、その値が「０」であった場合は「１」に、「１」であった場合は「０」に設定することによって行われる。これにより、描画対象バッファは、描画リストが送信される度に、第１フレームバッファ２３６ｂと第２フレームバッファ２３６ｃとの間で交互に設定される。また、描画リストの送信は、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図７３（ｂ）参照）の描画処理が実行される度に、行われる（図８４のＳ６８０２参照）。

【０５６３】

即ち、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定されて、画像の描画処理および表示

処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定される。これにより、先に第１フレームバッファ２３６ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６ｃに新たな画像が展開される。

【０５６４】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定される。これにより、先に第２フレームバッファ２３６ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれかを交互に入れ替えて指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【０５６５】

演出状態格納エリア２３３ｋは、音声ランプ制御装置１１３から出力された表示用演出状態コマンドに含まれる演出状態情報を格納するためのエリアである。この演出状態格納エリア２３３ｋに格納された演出状態情報は、第３図柄表示装置８１に表示させる表示内容を決定する際に参照される。なお、本実施形態は、各演出状態情報に対応する変動パターンデータを有しており、同一の表示用変動パターンコマンドを受信した場合にも、異なる変動パターンが決定されるように構成している。

【０５６６】

＜第１実施形態における主制御装置の制御処理について＞

次に、図３７から図５８のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２０１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理と、定期的に（本実施形態では２ｍ秒間隔で）起動されるタイマ割込処理と、ＮＭＩ端子への停電信号ＳＧ１の入力により起動されるＮＭＩ割込処理とがあり、説明の便宜上、はじめにタイマ割込処理とＮＭＩ割込処理とを説明し、その後、立ち上げ処理とメイン処理とを説明する。

【０５６７】

図３７は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込処理は、例えば２ミリ秒毎に実行される定期処理である。タイマ割込処理では、まず各種入賞スイッチの読み込み処理を実行する（Ｓ１０１）。即ち、主制御装置１１０に接続されている各種スイッチの状態を読み込むと共に、当該スイッチの状態を判定して検出情報（入賞検知情報）を保存する。

【０５６８】

次に、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を実行する（Ｓ１０２）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２９９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。同様に、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２３９）に達した際、０にクリアし、その第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値をＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【０５６９】

更に、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウ

ンタＣ３、第２当たり乱数カウンタＣ４、小当たり種別カウンタＣ５の更新を実行する（Ｓ１０３）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、第２当たり乱数カウンタＣ４及び小当たり種別カウンタＣ５をそれぞれ１加算すると共に、それらのカウンタ値が最大値（本実施形態ではそれぞれ、２９９，９９，９９，２３９，９９）に達した際、それぞれ０にクリアする。そして、各カウンタＣ１～Ｃ５の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【０５７０】

次に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて表示を行うための処理であると共に、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動パターンなどを設定する特別図柄変動処理を実行する（Ｓ１０４）。その後、左第１入球口６４ａ、右第１入球口６４ｂ（以下、左第１入球口６４ａ、右第１入球口６４ｂの両方を示す場合には、第１入球口６４と称す。）または第２入球口６４０への入賞（始動入賞）に伴う始動入賞処理を実行する（Ｓ１０５）。尚、特別図柄変動処理及び始動入賞処理の詳細は、図３８～図４４を参照して後述する。

【０５７１】

始動入賞処理を実行した後は、第２図柄表示装置において表示を行うための処理である普通図柄変動処理を実行し（Ｓ１０６）、普通図柄始動口（スルーゲート）６７における球の通過に伴うスルーゲート通過処理を実行する（Ｓ１０７）。尚、普通図柄変動処理、及び、スルーゲート通過処理の詳細は、図４５～図４８を参照して後述する。

【０５７２】

スルーゲート通過処理を実行した後は、第２可変入賞装置６５０への入球に伴うＶ入口通過処理を実行する（Ｓ１０８）。その後、第２可変入賞装置６５０のＶ入賞スイッチ６５０ｅ３への入賞に伴うＶ通過処理を実行する（Ｓ１０９）。尚、Ｖ入口通過処理及びＶ通過処理の詳細は、図４９及び図５９を参照して後述する。

【０５７３】

次いで、発射制御処理を実行し（Ｓ１１０）、更に、定期的に実行すべきその他の処理を実行して（Ｓ１１１）、タイマ割込処理を終了する。なお、発射制御処理は、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１ａにより検出し、且つ、発射を停止させるための発射停止スイッチ５１ｂが操作されていないことを条件に、球の発射のオン／オフを決定する処理である。主制御装置１１０は、球の発射がオンである場合に、発射制御装置１１２に対して球の発射指示をする。

【０５７４】

次に、図３８を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動処理（Ｓ１０４）について説明する。図３８は、この特別図柄変動処理（Ｓ１０４）を示すフローチャートである。この特別図柄変動処理（Ｓ１０４）は、タイマ割込処理（図３７参照）の中で実行され、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて行う特別図柄（第１図柄）の変動表示や、第３図柄表示装置８１において行う第３図柄の変動表示などを制御するための処理である。

【０５７５】

この特別図柄変動処理では、まず、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ２０１）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂ及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ２０１：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【０５７６】

特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ２０１：Ｎｏ）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示態様が変動中であるか否かを判定し（Ｓ２０２）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示態様が変動中でなければ（Ｓ２０２：Ｎｏ）、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ２）を取得する（Ｓ２０３）。次に

、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）が０よりも大きいか否かを判別する（Ｓ２０４）。

【０５７７】

特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）が０でなければ（Ｓ２０４：Ｙｅｓ）、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）を１減算し（Ｓ２０５）、演算により変更された特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値を示す保留球数コマンド（特図２保留球数コマンド）を設定する（Ｓ２０６）。ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図５３参照）の外部出力処理（Ｓ１７０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂ、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃにそれぞれ格納する。

【０５７８】

Ｓ２０６の処理により特図２保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂに格納されたデータをシフトする（Ｓ２０７）。Ｓ２０７の処理では、特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて変動表示を開始するための特別図柄変動開始処理を実行する（Ｓ２１３）。なお、特別図柄変動開始処理については、図３９を参照して後述する。

【０５７９】

一方、Ｓ２０４の処理において、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値（Ｎ２）が０であると判別された場合には（Ｓ２０４：Ｎｏ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）の値を取得する（Ｓ２０８）。特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が０より大きいか判別する（Ｓ２０９）。特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が０であると判別された場合には（Ｓ２０９：Ｎｏ）、この処理を終了する。

【０５８０】

一方、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が０でなければ（Ｓ２０９：Ｙｅｓ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）を減算し（Ｓ２１０）、演算により変更された特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）を示す保留球数コマンド（特図１保留球数コマンド）を設定する（Ｓ２１１）。Ｓ２１１の処理により特図１保留球数コマンドを設定した後は、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａに格納されたデータをシフトする（Ｓ２１２）。その後、Ｓ２１３の処理が実行される。

【０５８１】

Ｓ２０２の処理において、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示態様が変動中であれば（Ｓ２０２：Ｙｅｓ）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ２１４）。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行される変動表示の変動時間は、変動種別カウンタＣＳ１により選択された変動パターンに応じて決められており（変動パターンコマンドに応じて決められており）、この変動時間が経過していなければ（Ｓ２１４：Ｎｏ）、本処理を終了する。

【０５８２】

一方、Ｓ２１４の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｓ２１４：Ｙｅｓ）、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの停止図柄に対応した表示態様を設定する（Ｓ２１５）。停止図柄の設定は、図３９～図４１を参照して後述する特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）によって予め行われる。この特別図柄変動開始処理が実行され

ると、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂの実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、特別図柄の抽選が行われる。より具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１の値に応じて特別図柄の大当たりとなるか、小当たりとなるか、外れとなるかが決定されると共に、特別図柄の大当たりまたは小当たりである場合には、第１当たり種別カウンタＣ２または小当たり種別カウンタＣ５の値に応じて大当たりＡ～Ｇのいずれか、または、小当たりＡ～Ｅのいずれかが決定される。

【０５８３】

尚、本実施形態では、大当たりＡになる場合には、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて青色のＬＥＤを点灯させる。また、小当たりである場合には、赤色のＬＥＤを点灯させ、外れである場合には赤色のＬＥＤと緑色のＬＥＤとを点灯させる。なお、各ＬＥＤの表示は、次の変動表示が開始される場合に点灯が解除されるが、変動の停止後数秒間のみ点灯させるものとしても良い。

【０５８４】

Ｓ２１５の処理が終了した後は、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行中の変動表示が開始されたときに、特別図柄変動開始処理によって行われた特別図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、特別図柄の大当たりであるかを判定する（Ｓ２１６）。今回の抽選結果が特別図柄の大当たりであれば（Ｓ２１６：Ｙｅｓ）、大当たり種別に基づいて、特定入賞口の開放シナリオを設定し（Ｓ２１７）、その後、大当たりの開始を設定する（Ｓ２１８）。次いで、大当たり開始フラグ２０３ｈと大当たり中フラグ２０３ｉとをオンに設定し（Ｓ２１９）、時短中カウンタ２０３ｇを０に設定して（Ｓ２２０）、Ｓ２２１の処理へ移行する。Ｓ２２１の処理では、停止コマンドを設定し（Ｓ２２１）、本処理を終了する。

【０５８５】

一方、Ｓ２１６の処理において、今回の抽選結果が大当たりでないと判別された場合は（Ｓ２１６：Ｎｏ）、今回の抽選結果が小当たりであるか否かを判別する（Ｓ２２２）。

【０５８６】

Ｓ２２２の処理において、今回の抽選結果が小当たりであると判別された場合は（Ｓ２２２：Ｙｅｓ）、小当たり開始設定処理を実行する（Ｓ２２３）。次いで、Ｓ２２１の処理を実行し、本処理を終了する。一方、Ｓ２２２の処理において、今回の抽選結果が小当たりでないと判別された場合は（Ｓ２２２：Ｎｏ）、時短中カウンタ２０３ｇの値が１以上であるか判別する（Ｓ２２４）。時短中カウンタ２０３ｇの値が０であると判別された場合には（Ｓ２２４：Ｎｏ）、Ｓ２２１の処理を実行し、本処理を終了する。一方、時短中カウンタ２０３ｇが１以上であると判別された場合には（Ｓ２２４：Ｙｅｓ）、時短中カウンタ２０３ｇの値を１減算し（Ｓ２２４）、Ｓ２２１の処理を実行する。その後、本処理を終了する。

【０５８７】

次に、図３９を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）について説明する。図３９は、特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）を示したフローチャートである。この特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）は、タイマ割込処理（図３７参照）の特別図柄変動処理（図３８参照）の中で実行される処理であり、特別図柄１保留球格納エリア２０３ａと特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂとの共通の実行エリアに格納された各種カウンタの値に基づいて、「特別図柄の大当たり」、「特別図柄の小当たり」又は「特別図柄の外れ」の抽選（当否判定）を行うと共に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂおよび第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を決定するための処理である。

【０５８８】

特別図柄変動開始処理では、まず、時短中であるか否かを判定する（Ｓ３０１）。時短中ではない場合（Ｓ３０１：Ｎｏ）、通常変動開始処理（Ｓ３０２）を実行し、本処理を終了する。一方、時短中である場合（Ｓ３０１：Ｙｅｓ）、時短変動開始処理（Ｓ３０３）を実行し、本処理を終了する。

【０５８９】
次いで、上述した特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３）の中で実行される、通常変動開始処理（Ｓ３０２）及び時短変動開始処理（Ｓ３０３）について説明する。
【０５９０】
まず、図４０を参照して通常変動開始処理（Ｓ３０２）について説明する。図４０は、特別図柄変動開始処理（図３９のＳ２１３参照）の中で実行される通常変動開始処理（Ｓ３０２）を示すフローチャートである。
【０５９１】
通常変動開始処理では、まず、対応する特別図柄保留球格納エリア（特別図柄１保留球格納エリア２０３ａまたは特別図柄２保留球格納エリア２０３ｂ）における実行エリアのデータを取得する（Ｓ４０１）。その後、取得した特別図柄の種別に対応した特別図柄大当たり乱数テーブルに基づいて、抽選結果を取得する（Ｓ４０２）。具体的には、第１入球口６４への入球に基づく第１特別図柄の抽選であれば、特別図柄１乱数テーブル２０２ａ１（図２６（ｂ）参照）を参照して大当たりまたは小当たりの判別を行い、第２入球口６４０への入球に基づく第２特別図柄の抽選であれば、特別図柄２乱数テーブル２０２ａ２（図２６（ｃ）参照）を参照して大当たりまたは小当たりの判別を行う。
【０５９２】
次いで、抽選結果が大当たりであるか否かを判定する（Ｓ４０３）。抽選結果が大当たりである場合（Ｓ４０３：Ｙｅｓ）、Ｓ４０１の処理で取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値に基づいて、特別図柄と大当たり種別とに対応した通常大当たり時の表示態様を設定する（Ｓ４０４）。より具体的には、Ｓ４０１の処理で取得した第１当たり種別カウンタＣ２の値と、特別図柄１大当たり選択テーブル２０２ｂ１または特別図柄２大当たり選択テーブル２０２ｂ２に格納されている乱数値とを比較し、７種類ある特別図柄の大当たり（大当たりＡ～Ｇ）のうち、大当たり種別が何であるかを判定する（図２７（ｂ）または（ｃ）参照）。
【０５９３】
このＳ４０４の処理では、判定された大当たり種別（大当たりＡ～Ｇ）に応じて、第１図柄表示装置３７の表示態様（ＬＥＤ３７ａの点灯状態）が設定される。また、大当たり種別に対応した停止図柄を、第３図柄表示装置８１において停止表示させるべく、大当たり種別（大当たりＡ～Ｇ）が停止種別として設定される。
【０５９４】
その後、変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいて通常大当たり変動パターンを決定し（Ｓ４０５）、Ｓ４０６の処理へ移行する。Ｓ４０５の処理で変動パターンが設定されると、第１図柄表示装置３７における変動演出の変動時間（表示時間）が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において大当たり図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。具体的には、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値と、特図１用大当たり用変動パターンテーブル２０２ｄ１または特図２用大当たり用変動パターンテーブル２０２ｄ５（通常・時短共通）とを比較して、図柄変動の変動時間を決定する（図２９（ａ）または図３０（ｂ））。
【０５９５】
Ｓ４０６の処理では、Ｓ４０５の処理で決定した変動パターンを表示制御装置１１４へ通知するための変動パターンコマンドを設定する（Ｓ４０６）。次いで、Ｓ４０４の処理で設定された停止種別を表示制御装置１１４へ通知するための停止種別コマンドを設定する（Ｓ４０７）。これらの変動パターンコマンドおよび停止種別コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、メイン処理（図５３参照）のＳ１７０１の処理で、これらのコマンドが音声ランプ制御装置１１３に送信される。音声ランプ制御装置１１３は、停止種別コマンドをそのまま表示制御装置１１４へ送信する。Ｓ４０７の処理が終わると、特別図柄変動処理へ戻る。
【０５９６】
一方、抽選結果が大当たりではない場合（Ｓ４０３：Ｎｏ）、さらに、抽選結果が小当

たりか否かを判定する（Ｓ４０８）。抽選結果が小当たりである場合（Ｓ４０８：Ｙｅｓ）、特別図柄と大当たり種別とに対応した通常小当たり時の表示態様を設定する（Ｓ４０９）。その後、変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいて通常小当たり変動パターンを決定する（Ｓ４１０）。ここでは、第１図柄表示装置３７の表示時間が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において小当たり図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、Ｓ４０５の処理と同様に、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値と、特図１用小当たり用変動パターンテーブル２０２ｄ３または特図２用大当たり用変動パターンテーブル２０２ｄ５（通常・時短共通）とを比較して、図柄変動の変動時間を決定する（図２９（ｄ）または図３０（ｂ））。次いで、Ｓ４０６及びＳ４０７の処理を実行し、特別図柄変動処理へ戻る。

【０５９７】

抽選結果が小当たりではない場合（Ｓ４０８：Ｎｏ）、特別図柄に対応した通常外れ時の表示態様を設定する（Ｓ４１１）。その後、保留球数に基づいて通常外れ時の変動パターンを決定する（Ｓ４１２）。ここでは、第１図柄表示装置３７の表示時間が設定されると共に、第３図柄表示装置８１において外れ図柄で停止するまでの第３図柄の変動時間が決定される。このとき、Ｓ４０５の処理と同様に、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納されている変動種別カウンタＣＳ１の値と、特図１用外れ用変動パターンテーブル２０２ｄ２または特図２用大当たり用変動パターンテーブル２０２ｄ５（通常・時短共通）とを比較して、図柄変動の変動時間を決定する（図２９（ｃ）または図３０（ｂ））。次いで、Ｓ４０６及びＳ４０７の処理を実行し、特別図柄変動処理へ戻る。

【０５９８】

次に、図４１を参照して、時短変動開始処理（Ｓ３０３）について説明する。図４１は、特別図柄変動開始処理（Ｓ２１３、図３９参照）の中で実行される時短変動開始処理（Ｓ３０３）を示すフローチャートである。この時短変動開始処理（Ｓ３０３）では、上述した通常変動開始処理（Ｓ３０２）に対し、時短用の表示態様と変動パターンとを設定（決定）する点で相違し、その他の点は同一であるため、その詳細な説明を省略する。Ｓ５０５、Ｓ５１０、Ｓ５１２の処理において、第１特別図柄の時短用の変動パターンを決定する場合は、上述したように、特図１用時短用変動パターンテーブル２０２ｄ４に基づいて決定する（図３０（ａ）参照）。一方、第２特別図柄の時短用の変動パターンを決定する場合は、通常変動開始処理（Ｓ３０２）と同様に、特図２用変動パターンテーブル２０２ｄ５（通常・時短共通）に基づいて決定する（図３０（ｂ）参照）。

【０５９９】

次に、図４２を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される小当たり開始設定処理（Ｓ２２２）について説明する。図４２は、小当たり開始設定処理（Ｓ２２２）を示したフローチャートである。この小当たり開始設定処理（Ｓ２２２）は、タイマ割込処理（図３７参照）の特別図柄変動処理（図３８参照）の中で実行される処理であり、小当たり種別（小当たりＡ～Ｅ）に基づいて、小当たり遊技における、Ｖ入口ソレノイド２０９ａ、滞留ソレノイド２０９ｂ及び流路ソレノイド２０９ｃの動作を設定するための処理である。

【０６００】

小当たり開始設定処理（Ｓ２２２）では、まず、上述した通常変動開始処理のＳ４０９の処理または時短変動開始処理のＳ５０９の処理で選択された小当たり種別を読み出し（Ｓ６０１）、その後、小当たり種別Ａ又はＢであるか否か判定する（Ｓ６０２）。小当たり種別Ａ又はＢである場合は（Ｓ６０２：Ｙｅｓ）、特図１用の開放シナリオを設定する（Ｓ６０３）。なお、特図１用の開放シナリオとは、具体的には、第２可変入賞装置６５０の開閉扉６５０ｆ１及び滞留部材６５０ｎの開放パターンの設定を示す。つまり、小当たり遊技演出中において、開閉扉６５０ｆ１及び滞留部材６５０ｎが所定期間開放されるようにＶ入口ソレノイド２０９ａ及び滞留ソレノイド２０９ｂの動作を設定することを示す（図１０参照）。

【０６０１】

Ｓ６０３の処理が終了すると、小当たり種別がＢであるか否かを判定する（Ｓ６０４）。小当たり種別がＢである場合（Ｓ６０４：Ｙｅｓ）、Ｖ入賞が不可能となるように流路ソレノイド動作を設定する（Ｓ６０５）。即ち、球が流路６５０ｈ３に流下不可能となるように流路ソレノイド２０９ｃの動作を設定する（図１０（ａ）参照）。その後、Ｓ６０８の処理へ移行する。Ｓ６０４の処理において、小当たり種別がＢでない（即ち、小当たり種別がＡである）場合は（Ｓ６０４：Ｎｏ）、Ｖ入賞が可能となるように流路ソレノイド動作を設定する（Ｓ６０６）。即ち、球が流路６５０ｈ３に流下可能となるように流路ソレノイド２０９ｃの動作を設定する（図１０（ｂ）参照）。

【０６０２】

一方、Ｓ６０２の処理において、小当たり種別がＡ及びＢでない（即ち、小当たり種別がＣ，Ｄ又はＥである）場合は（Ｓ６０２：Ｎｏ）、特図２用の開放シナリオを設定する（Ｓ６０６）。なお、特図２用の開放シナリオとは、具体的には、第２可変入賞装置６５０の開閉扉６５０ｆ１及び滞留部材６５０ｎの開放パターンの設定を示す。つまり、小当たり遊技演出中において、開閉扉６５０ｆ１及び滞留部材６５０ｎが所定期間開放されるようにＶ入口ソレノイド２０９ａ及び滞留ソレノイド２０９ｂの動作を設定することを示す（図１１（ａ）参照）。Ｓ６０７の処理が終了すると、Ｖ入賞が可能となるように流路ソレノイド動作を設定する（Ｓ６０６）。即ち、球が流路６５０ｈ３に流下可能となるように流路ソレノイド２０９ｃの動作を設定する（図１１（ａ）参照）。

【０６０３】

Ｓ６０５及びＳ６０７の処理が終了すると、各小当たり種別に対応したＶ通過時大当たり種別をＶ通過時大当たり種別格納エリア２０３ｍに設定する（Ｓ６０８）。より具体的には、Ｓ６０１の処理で取得した小当たり種別と特別図柄１大当たり選択テーブル２０２ｂ１又は特別図柄２大当たり選択テーブル２０２ｂ２に基づいて、Ｖ通過時大当たり種別（大当たりＣ～Ｇ）を判定する。上述したように、小当たり種別がＡであれば、大当たりＣ（７ラウンド時短有大当たり）であると判定し、小当たり種別がＢであれば、大当たりＤ（２ラウンド時短無大当たり）であると判定し、小当たり種別がＣであれば、大当たりＦ（５ラウンド時短有大当たり）であると判定し、小当たり種別がＤであれば、大当たりＧ（１０ラウンド時短有大当たり）であると判定し、小当たり種別がＥであれば、大当たりＥ（１５ラウンド時短有大当たり）であると判定する（図２７（ｂ）又は（ｃ）参照）。

【０６０４】

次いで、小当たり種別に基づいて、小当たりの開始を設定し（Ｓ６０９）、小当たり開始フラグ２０３ｊと小当たり中フラグ２０３ｋをオンに設定する（Ｓ６１０）。その後、本処理を終了する。

【０６０５】

次に、始動入賞情報処理（Ｓ１０５）を説明する。まず、図４３のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｓ１０５）を説明する。図４３は、この始動入賞処理（Ｓ１０５）を示すフローチャートである。この始動入賞処理（Ｓ１０５）は、タイマ割込処理（図３７参照）の中で実行され、第１入球口６４または第２入球口６４０への入賞（始動入賞）の有無を判断し、始動入賞があった場合に、各種乱数カウンタを取得し、その値の保留処理を実行するための処理である。

【０６０６】

始動入賞処理（図４３，Ｓ１０５）が実行されると、まず、球が第１入球口６４に入賞（始動入賞）したか否かを判定する（Ｓ７０１）。ここでは、第１入球口６４への入球を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が第１入球口６４に入賞したと判別されると（Ｓ７０１：Ｙｅｓ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（特別図柄における変動表示の保留回数Ｎ１）を取得する（Ｓ７０２）。そして、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判定する（Ｓ７０３）。

【０６０７】

そして、第１入球口６４への入賞がないか（Ｓ７０１：Ｎｏ）、或いは、第１入球口６４への入賞があっても特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が４未満でなければ（Ｓ７０３：Ｎｏ）、Ｓ７０７の処理へ移行する。一方、第１入球口６４への入賞があり（Ｓ７０１：Ｙｅｓ）、且つ、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）が４未満であれば（Ｓ７０３：Ｙｅｓ）、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値（Ｎ１）を１加算する（Ｓ７０４）。そして、演算により変更された特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値を示す保留球数コマンド（特図１保留球数コマンド）を設定する（Ｓ７０５）。

【０６０８】

ここで設定された保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行される後述のメイン処理（図５３参照）の外部出力処理（Ｓ１７０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、保留球数コマンドを受信すると、その保留球数コマンドから特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値を抽出し、抽出した値をＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂに格納する。

【０６０９】

Ｓ７０５の処理により保留球数コマンドを設定した後は、上述したタイマ割込処理のＳ１０３で更新した第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止種別選択カウンタＣ３、及び、小当たり種別カウンタＣ５の各値を、ＲＡＭ２０３の特別図柄１保留球格納エリア２０３ａの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納する（Ｓ７０６）。尚、Ｓ７０６の処理では、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。

【０６１０】

次いで、Ｓ７０７～Ｓ７１２までの処理では、Ｓ７０１～Ｓ７０６までの処理に対して、同様の処理が第２入球口６４０の入賞に対しても実行される。第２入球口６４０の入賞に対して、第２特別図柄に対する保留処理が実行される点で異なるのみで、その他の処理については同一であるので、その詳細な説明は省略する。そして、Ｓ７０７の処理において球が第２入球口６４０へ入賞していないと判定された場合（Ｓ７０７：Ｎｏ）と、Ｓ７１２の処理の後、先読み処理を実行する（Ｓ７１３）。その後、この処理を終了する。

【０６１１】

次に、図４４を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（図４３のＳ１０５参照）内の１処理である先読み処理（Ｓ７１３）について説明する。図４４は、この先読み処理（Ｓ７１３）を示すフローチャートである。

【０６１２】

この先読み処理（図４４，Ｓ７１３）では、まず、第１入球口６４または第２入球口６４０に新たな入賞があるかどうかが判定される（Ｓ８０１）。判定の結果、第１入球口６４または第２入球口６４０に新たな入賞がない場合（Ｓ８０１：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、第１入球口６４または第２入球口６４０に新たな入賞があった場合（Ｓ８０１：Ｙｅｓ）、次いで、その入賞が第１特別図柄の入賞であるか否かを判別する（Ｓ８０２）。

【０６１３】

Ｓ８０２の処理において、入賞が第１特別図柄の入賞であると判別された場合は（Ｓ８０２：Ｙｅｓ）、特別図柄１乱数テーブル２０２ａ１、特別図柄１大当たり選択テーブル２０２ｂ１及び特別図柄１小当たり選択テーブル２０２ｅ１に基づいて、抽選結果、大当たり種別及び小当たり種別を取得し（Ｓ８０３）、Ｓ８０４の処理へ移行する。Ｓ８０４の処理では、Ｓ８０３（又はＳ８０５）で取得した、大当たり判定結果、大当たり種別、小当たり判定結果、及び、小当たり種別を含む入賞情報コマンドを設定し（Ｓ８０４）、本処理を終了する。

【０６１４】
一方、Ｓ８０２の処理において、入賞が第２特別図柄の入賞であると判別された場合は（Ｓ８０２：Ｎｏ）、特別図柄２乱数テーブル２０２ａ２、特別図柄２大当たり選択テーブル２０２ｂ２及び特別図柄２小当たり選択テーブル２０２ｅ２に基づいて、抽選結果、大当たり種別、及び、小当たり種別を取得し（Ｓ８０５）、Ｓ８０４の処理を実行し、本処理を終了する。
【０６１５】
次に、図４０を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される普通図柄変動処理（Ｓ１０６）について説明する。図４０は、この普通図柄変動処理（Ｓ１０６）を示すフローチャートである。この普通図柄変動処理（Ｓ１０６）は、タイマ割込処理（図３７参照）の中で実行され、第２図柄表示装置において行う第２図柄の変動表示や、第２入球口６４０に付随する電動役物の開放時間などを制御するための処理である。
【０６１６】
この普通図柄変動処理（図４０，Ｓ１０６）では、まず、今現在が、普通図柄（第２図柄）の当たり中であるか否かを判定する（Ｓ９０１）。普通図柄（第２図柄）の当たり中としては、第２図柄表示装置において当たりを示す表示がなされている最中と、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開閉制御がなされている最中とが含まれる。判定の結果、普通図柄（第２図柄）の当たり中であれば（Ｓ９０１：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。
【０６１７】
一方、普通図柄（第２図柄）の当たり中でなければ（Ｓ９０１：Ｎｏ）、第２図柄表示装置の表示態様が変動中であるか否かを判定し（Ｓ９０２）、第２図柄表示装置の表示態様が変動中でなければ（Ｓ９０２：Ｎｏ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ９０３）。次に、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が０よりも大きいか否かを判別し（Ｓ９０４）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が０であれば（Ｓ９０４：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。一方、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が０でなければ（Ｓ９０４：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）を１減算する（Ｓ９０５）。
【０６１８】
次に、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃに格納されたデータをシフトする（Ｓ９０６）。Ｓ９０６の処理では、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃの保留第１エリア～保留第４エリアに格納されているデータを、実行エリア側に順にシフトさせる処理を行う。より具体的には、保留第１エリア→実行エリア、保留第２エリア→保留第１エリア、保留第３エリア→保留第２エリア、保留第４エリア→保留第３エリアといった具合に各エリア内のデータをシフトする。データをシフトした後は、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃの実行エリアに格納されている第２当たり乱数カウンタＣ４の値を取得する（Ｓ９０７）。
【０６１９】
次に、第２当たり乱数テーブル２０２ｃに基づいて抽選結果を取得する（Ｓ９０８）。本制御例では、普通図柄の抽選における、高確率状態と低確率状態との区別がなく、普通図柄の当たりとなる確率は常に一定となっている。具体的には、Ｓ９０７の処理で取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、第２当たり乱数テーブル２０２ｃに格納されている乱数値とを比較する。上述したように、第２当たり種別カウンタＣ４の値が「０～１１」の範囲にあれば、普通図柄の当たりであると判定し、「１２～２３９」の範囲にあれば、普通図柄の外れであると判定する（図２６（ｄ）参照）。
【０６２０】
その後、Ｓ９０８の処理によって取得した普通図柄の抽選結果が、普通図柄の当たりであるかを判定し（Ｓ９０９）、普通図柄の当たりであると判定された場合には（Ｓ９０９：Ｙｅｓ）、当たり時の表示態様を設定し（Ｓ９１０）、Ｓ９１２の処理へ移行する。このＳ９１０の処理では、第２図柄表示装置における変動表示が終了した後に、停止図柄（

第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されるように設定する。
【０６２１】
Ｓ９０９の処理において、普通図柄の外れであると判定された場合には（Ｓ９０９：Ｎｏ）、外れ時の表示態様を設定する（Ｓ９１１）。このＳ９１１の処理では、第２図柄表示装置における変動表示が終了した後に、停止図柄（第２図柄）として「×」の図柄が点灯表示されるように設定する。外れ時の表示態様の設定が終了したら、Ｓ９１２の処理へ移行する。
【０６２２】
Ｓ９１０又はＳ９１１の処理が終了すると、Ｓ９１２の処理において、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるか否かを判定する（Ｓ９１２）。パチンコ機１０が普通図柄の時短状態である場合は（Ｓ９１２：Ｙｅｓ）、時短中当たりフラグ２０３ｑをオンに設定する（Ｓ９１３）。次いで、第２図柄表示装置における変動表示の変動時間を３秒間に設定して（Ｓ９１４）、本処理を終了する。一方、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態でない場合は（Ｓ９１２：Ｎｏ）、第２図柄表示装置における変動表示の変動時間を４秒間に設定して（Ｓ９１５）、本処理を終了する。このように、特別図柄の大当たり中を除き、普通図柄の時短状態では、普通図柄の通常状態と比較して、変動表示の時間が「４秒→３秒」と非常に短くなるので、第２入球口６４０へ球が入球し易い状態となる。
【０６２３】
一方、Ｓ９０２の処理において、第２図柄表示装置の表示態様が変動中であれば（Ｓ９０２：Ｙｅｓ）、第２図柄表示装置において実行している変動表示の変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ９１６）。尚、ここでの変動時間は、第２図柄表示装置において変動表示が開始される前に、Ｓ９１４の処理またはＳ９１５の処理によって予め設定された時間である。
【０６２４】
Ｓ９１６の処理において、変動時間が経過していなければ（Ｓ９１６：Ｎｏ）、本処理を終了する。一方、Ｓ９１６の処理において、実行している変動表示の変動時間が経過していれば（Ｓ９１６：Ｙｅｓ）、第２図柄表示装置の停止表示を設定する（Ｓ９１７）。Ｓ９１７の処理では、普通図柄の抽選が当たりとなって、Ｓ９１０の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「○」図柄が、第２図柄表示装置において停止表示（点灯表示）されるように設定される。一方、普通図柄の抽選が外れとなって、Ｓ９１１の処理により表示態様が設定されていれば、第２図柄としての「×」図柄が、第２図柄表示装置において停止表示（点灯表示）されるように設定される。Ｓ９１７の処理により、停止表示が設定されると、次にメイン処理（図５３参照）の第２図柄表示更新処理（Ｓ１７０８参照）が実行された場合に、第２図柄表示装置における変動表示が終了し、Ｓ９１０の処理またはＳ９１１の処理で設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）が第２図柄表示装置に停止表示（点灯表示）される。
【０６２５】
次に、第２図柄表示装置において実行中の変動表示が開始されたときに、普通図柄変動処理（図４５，Ｓ１０６）によって行われた普通図柄の抽選結果（今回の抽選結果）が、普通図柄の当たりであるかを判定する（Ｓ９１８）。今回の抽選結果が普通図柄の当たりであれば（Ｓ９１８：Ｙｅｓ）、電動役物制御処理を設定し（Ｓ９１９）、本処理を終了する。
【０６２６】
次に、図４６を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される電動役物制御処理（Ｓ９１９）について説明する。この電動役物制御処理（Ｓ９１９）は、タイマ割込処理（図３７参照）の普通図柄変動処理（図４５参照）の中で実行される処理であり、図４６は、電動役物制御処理（Ｓ９１９）を示したフローチャートである。
【０６２７】
電動役物制御処理では、まず、時短中当たりフラグ２０３ｑがオンであるか否かを判定する（Ｓ１００１）。時短中当たりフラグ２０３ｑがオンである場合は（Ｓ１００１：Ｙ

ｅｓ）、時短中当たりフラグ２０３ｑをオフに設定し（Ｓ１００２）、次いで、時短中であるか否かを判定する（Ｓ１００３）。時短中である場合は（Ｓ１００３：Ｙｅｓ）、パチンコ機１０が普通図柄の時短状態であるので、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放動作を、開放（３秒間）、閉鎖（５秒間）、開放（３秒間）に設定し（Ｓ１００４）、本処理を終了する。

【０６２８】

一方、Ｓ１００１において、時短中当たりフラグ２０３ｑがオンでない（即ち、オフである）場合（Ｓ１００１：Ｙｅｓ）、または、Ｓ１００３において、時短中ではない場合（Ｓ１００３：Ｎｏ）は、パチンコ機１０が普通図柄の通常状態であるので、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放動作を、開放（０．１秒間）、閉鎖（０．１秒間）、開放（０．１秒間）に設定し（Ｓ１００５、本処理を終了する。

【０６２９】

このように、普通図柄の時短状態では、普通図柄の通常状態と比較して、第２入球口６４０の開放動作が「開放（０．１秒間）、閉鎖（０．１秒間）、開放（０．１秒間）→開放（３秒間）、閉鎖（５秒間）、開放（３秒間）」と非常に長くなるので、第２入球口６４０へ球が入球し易い状態となる。

【０６３０】

また、電動役物制御処理（Ｓ９１９）によって、電動役物６４０ａの開放動作が設定されると、次にメイン処理（図５３参照）の電動役物開閉処理（Ｓ１７０６参照）が実行された場合に、電動役物の開閉制御が開始される。

【０６３１】

次に、図４７のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）を説明する。図４７は、このスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）を示すフローチャートである。このスルーゲート通過処理（Ｓ１０７）は、タイマ割込処理（図３７参照）の中で実行され、普通図柄始動口（スルーゲート）６７における球の通過の有無を判断し、球の通過があった場合に、第２当たり乱数カウンタＣ４が示す値を取得し保留するための処理である。

【０６３２】

スルーゲート通過処理（図４７，Ｓ１０７）では、まず、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過したか否かを判定する（Ｓ１１０１）。ここでは、普通図柄始動口（スルーゲート）６７における球の通過を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過したと判定されると（Ｓ１１０１：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（普通図柄における変動表示の保留回数Ｍ）を取得する（Ｓ１１０２）。そして、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判定する（Ｓ１１０３）。

【０６３３】

球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過し（Ｓ１１０１：Ｙｅｓ）、且つ、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が４未満であれば（Ｓ１１０３：Ｙｅｓ）、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）を１加算する（Ｓ１１０４）。そして、上述したタイマ割込処理のＳ１０３で更新した第２当たり乱数カウンタＣ４の値を、ＲＡＭ２０３の普通図柄保留球格納エリア２０３ｃの空き保留エリア（保留第１エリア～保留第４エリア）のうち最初のエリアに格納する（Ｓ１１０５）。尚、Ｓ１１０５の処理では、普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値を参照し、その値が０であれば、保留第１エリアを最初のエリアとする。同様に、その値が１であれば保留第２エリアを、その値が２であれば保留第３エリアを、その値が３であれば保留第４エリアを、それぞれ最初のエリアとする。Ｓ１１０５の処理が終了すると、普図先読み処理を実行する（Ｓ１１０６）。

【０６３４】

ここで、図４８を参照して、普図先読み処理について説明する（Ｓ１１０６）。図４８は、この普図先読み処理（Ｓ１１０６）の内容を示したフローチャートである。普図先読み処理（図４８、Ｓ１１０６）では、まず、普通図柄保留球格納エリア２０３ｃに新たに

格納した第２当たり乱数カウンタＣ４の値に基づいた事前判別を実行する（Ｓ１２０１）。具体的には、Ｓ１１０５の処理で新たに格納した第２当たり乱数カウンタＣ４の値と、第２当たり乱数テーブル２０２ｃに格納されている乱数値とを比較する。

【０６３５】

次に、事前判別の結果に基づいて、当たり事前判定結果及び変動時間判定結果を取得する（Ｓ１２０２）。その後、普図入賞情報コマンドを設定し（Ｓ１２０３）、本処理を終了し、スルーゲート通過処理へ戻る。

【０６３６】

図４７に戻って説明を続ける。普図先読み処理（Ｓ１１０６）が終了すると、次いで、今現在が、特別図柄の大当たり中であるか否かを判定する（Ｓ１１０７）。判定の結果、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ１１０７：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ１１０７：Ｎｏ）、今現在が、小当たり中であるか否かを判定する（Ｓ１１０８）。判定の結果、小当たり中であれば（Ｓ１１０８：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【０６３７】

小当たり中でなければ（Ｓ１１０８：Ｎｏ）、第２特別図柄の変動中であるか否かを判定する（Ｓ１１０９）。判定の結果、第２特別図柄の変動中であれば（Ｓ１１０９：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。第２特別図柄の変動中でなければ（Ｓ１１０９：Ｎｏ）、時短中であるか否かを判定する（Ｓ１１０９）。判定の結果、時短中であれば（Ｓ１１１０：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。時短中でなければ（Ｓ１１１０：Ｎｏ）、エラーコマンドを設定し（Ｓ１１１１）、本処理を終了する。

【０６３８】

一方、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過していないか（Ｓ１１０１：Ｎｏ）、或いは、球が普通図柄始動口（スルーゲート）６７を通過していても普通図柄保留球数カウンタ２０３ｆの値（Ｍ）が４未満でなければ（Ｓ１１０３：Ｎｏ）、普図先読み処理（Ｓ１１０６）をスキップし、Ｓ１１０７～Ｓ１１１１の処理を実行し、本処理を終了する。

【０６３９】

次に、図４９を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＶ入口通過処理（Ｓ１０８）について説明する。図４９は、タイマ割込処理（図３７参照）の中で実行されるＶ入口通過処理（Ｓ１０８）を示すフローチャートである。

【０６４０】

Ｖ入口通過処理（Ｓ１０８）では、まず小当たり中であるか否かを判定する（Ｓ１３０１）。Ｓ１３０１の処理において、小当たり中であると判別された場合（Ｓ１３０１：Ｙｅｓ）、Ｖ入口通過コマンドを設定し（Ｓ１３０２）、本処理を終了する。小当たり中ではない場合は（Ｓ１３０２：Ｎｏ）、小当たり遊技でないにも関わらず、第２可変入賞装置６５０へ球が入球した場合であるので、エラーコマンドを設定し（Ｓ１３０３）、本処理を終了する。

【０６４１】

Ｓ１３０２の処理において設定されたＶ入口通過コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図５３参照）の外部出力処理（Ｓ１７０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３では、Ｖ入口通過コマンドを受信すると、Ｖ入口を通過した球をカウントすると共に、表示制御装置１１４へＶ入口通過に基づく演出を実行させるためのコマンドを送信する。これにより、第２可変入賞装置６５０への入球に基づく小当たり遊技中の演出を実行することができる（図１２参照）。

【０６４２】

次に、図５０を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＶ通過処理（Ｓ１０９）について説明する。図５０は、Ｖ通過処理（Ｓ１０９）を示すフローチャートである。このＶ通過処理（Ｓ１０９）は、タイマ割込処理（図３７参照）の中で実

行される処理である。
【０６４３】
Ｖ通過処理では、まずＶ通過時大当たり種別格納エリア２０３ｍに格納されているＶ通過時大当たり種別値を取得し（Ｓ１４０１）、取得したＶ通過時大当たり種別を示すＶフラグ２０３ｎをオンに設定する（Ｓ１４０２）。そして、Ｖ通過コマンドを設定する（Ｓ１４０３）。
【０６４４】
次いで、小当たり種別が小当たりＢに該当するか否かを判別する（Ｓ１４０４）。Ｓ１４０４の処理において、小当たりＢに該当すると判別された場合は（Ｓ１４０４：Ｙｅｓ）、エラーコマンドを設定し（Ｓ１４０５）、本処理を終了する。本実施例では、第２可変入賞装置６５０のＶ入賞スイッチ６５０ｅ３を球が通過可能となるのは、小当たりＡ，Ｃ，Ｄ又はＥ（即ち、小当たりＢ以外）となり、小あたり種別値に小当たりＡ，Ｃ，Ｄ又はＥ（即ち、小当たりＢ以外）が設定されている場合のみである。よって、小あたり種別値が小当たりＢである場合に、球がＶ入賞スイッチ６５０ｅ３を通過することに基づいて実行されるＶ通過処理（Ｓ１４０１）が実行される場合は、不正にＶ入賞スイッチ６５０ｅ３へ球が入賞された場合であると考えられる。この場合、Ｓ１４０５の処理においてエラーコマンドを設定されることにより、エラーの出力が実行され、不正行為を発見することができる。
【０６４５】
図５１は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。ＮＭＩ割込処理は、停電の発生等によるパチンコ機１０の電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される処理である。このＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２０３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子に出力される。すると、ＭＰＵ２０１は、実行中の制御を中断してＮＭＩ割込処理を開始し、電源断の発生情報の設定として、電源断の発生情報をＲＡＭ２０３に記憶し（Ｓ１５０１）、ＮＭＩ割込処理を終了する。
【０６４６】
なお、上記のＮＭＩ割込処理は、払出制御装置１１１でも同様に実行され、かかるＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２１３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から払出制御装置１１１内のＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子に出力され、ＭＰＵ２１１は実行中の制御を中断して、ＮＭＩ割込処理を開始するのである。
【０６４７】
次に、図５２を参照して、主制御装置１１０に電源が投入された場合に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理について説明する。図５２は、この立ち上げ処理を示すフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時のリセットにより起動される。立ち上げ処理では、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ１６０１）。例えば、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。次いで、サブ側の制御装置（音声ランプ制御装置１１３、払出制御装置１１１等の周辺制御装置）が動作可能な状態になるのを待つために、ウエイト処理（本実施形態では１秒）を実行する（Ｓ１６０２）。そして、ＲＡＭ２０３のアクセスを許可する（Ｓ１６０３）。
【０６４８】
その後は、電源装置１１５に設けたＲＡＭ消去スイッチ１２２（図７参照）がオンされているか否かを判別し（Ｓ１６０４）、オンされていれば（Ｓ１６０４：Ｙｅｓ）、処理をＳ１６１２へ移行する。一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていなければ（Ｓ１６０４：Ｎｏ）、更にＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ１６０５）、記憶されていなければ（Ｓ１６０５：Ｎｏ）、前回の電源遮断時の処理が正常に終了しなかった可能性があるので、この場合も、処理をＳ１６１２へ移行する。

【０６４９】
ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１６０５：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ判定値を算出し（Ｓ１６０６）、算出したＲＡＭ判定値が正常でなければ（Ｓ１６０７：Ｎｏ）、即ち、算出したＲＡＭ判定値が電源遮断時に保存したＲＡＭ判定値と一致しなければ、バックアップされたデータは破壊されているので、かかる場合にも処理をＳ１６１２へ移行する。なお、図５３のＳ１７１６の処理で後述する通り、ＲＡＭ判定値は、例えばＲＡＭ２０３の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。このＲＡＭ判定値に代えて、ＲＡＭ２０３の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりバックアップの有効性を判断するようにしても良い。
【０６５０】
Ｓ１６１２の処理では、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｓ１６１２）。払出制御装置１１１は、この払出初期化コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３のスタックエリア以外のエリア（作業領域）をクリアし、初期値を設定して、球の払い出し制御を開始可能な状態となる。主制御装置１１０は、払出初期化コマンドの送信後は、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ１６１３，Ｓ１６１４）を実行する。
【０６５１】
上述したように、本パチンコ機１０では、例えばホールの営業開始時など、電源投入時にＲＡＭデータを初期化する場合にはＲＡＭ消去スイッチ１２２を押しながら電源が投入される。従って、立ち上げ処理の実行時にＲＡＭ消去スイッチ１２２が押されていれば、ＲＡＭの初期化処理（Ｓ１６１３，Ｓ１６１４）を実行する。また、電源断の発生情報が設定されていない場合や、ＲＡＭ判定値（チェックサム値等）によりバックアップの異常が確認された場合も同様に、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ１６１３，Ｓ１６１４）を実行する。ＲＡＭの初期化処理（Ｓ１６１３，Ｓ１６１４）では、ＲＡＭ２０３の使用領域を０クリアし（Ｓ１６１３）、その後、ＲＡＭ２０３の初期値を設定する（Ｓ１６１４）。ＲＡＭ２０３の初期化処理の実行後は、Ｓ１６１０の処理へ移行する。
【０６５２】
一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされておらず（Ｓ１６０４：Ｎｏ）、電源断の発生情報が記憶されており（Ｓ１６０５：Ｙｅｓ）、更にＲＡＭ判定値（チェックサム値等）が正常であれば（Ｓ１６０７：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２０３にバックアップされたデータを保持したまま、電源断の発生情報をクリアする（Ｓ１６０８）。次に、サブ側の制御装置（周辺制御装置）を駆動電源遮断時の遊技状態に復帰させるための復電時の払出復帰コマンドを送信し（Ｓ１６０９）、Ｓ１６１０の処理へ移行する。払出制御装置１１１は、この払出復帰コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３に記憶されたデータを保持したまま、球の払い出し制御を開始可能な状態となる。
【０６５３】
Ｓ１６１０の処理では、演出許可コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信し、音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４に対して各種演出の実行を許可する。次いで、割込みを許可して（Ｓ１６１１）、後述するメイン処理に移行する。
【０６５４】
次に、図５３を参照して、上記した立ち上げ処理後に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理について説明する。図５３は、このメイン処理を示すフローチャートである。このメイン処理では遊技の主要な処理が実行される。その概要として、４ｍ秒周期の定期処理としてＳ１７０１～Ｓ１７０９の各処理が実行され、その残余時間でＳ１７１２，Ｓ１７１３のカウンタ更新処理が実行される構成となっている。
【０６５５】
メイン処理（図５３参照）においては、まず、タイマ割込処理（図３７参照）の実行中に、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶されたコマンド等の出力データをサブ側の各制御装置（周辺制御装置）に送信する外部出力処理を実行する（Ｓ１７０１）。具体的には、タイマ割込処理（図３７参照）におけるＳ１０１のスイッ

チ読み込み処理で検出した入賞検知情報の有無を判別し、入賞検知情報があれば払出制御装置１１１に対して獲得球数に対応する賞球コマンドを送信する。また、特別図柄変動処理（図３８参照）や始動入賞処理（図４３参照）で設定された保留球数コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。更に、この外部出力処理により、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動表示に必要な変動パターンコマンド、停止種別コマンド等を音声ランプ制御装置１１３に送信する。また、大当たり制御処理（図５４参照）で設定された大当たり開始コマンド、ラウンド数コマンド、大当たり終了コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信する。加えて、球の発射を行う場合には、発射制御装置１１２へ球発射信号を送信する。

【０６５６】

次に、変動種別カウンタＣＳ１の値を更新する（Ｓ１７０２）。具体的には、変動種別カウンタＣＳ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では１９８）に達した際、０にクリアする。そして、変動種別カウンタＣＳ１の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域に格納する。

【０６５７】

変動種別カウンタＣＳ１の更新が終わると、払出制御装置１１１より受信した賞球計数信号や払出異常信号を読み込み（Ｓ１７０３）、次いで、特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たり演出の実行や、第１可変入賞装置６５の第１特定入賞口（大開放口）６５ａを開放又は閉鎖するための大当たり制御処理を実行する（Ｓ１７０４）。大当たり制御処理では、大当たり状態のラウンド毎に第１特定入賞口６５ａを開放し、第１特定入賞口６５ａの最大開放時間が経過したか、又は第１特定入賞口６５ａに球が規定数入賞したかを判定する。そして、これら何れかの条件が成立すると第１特定入賞口６５ａを閉鎖する。この第１特定入賞口６５ａの開放と閉鎖とを所定ラウンド数繰り返し実行する。尚、本実施形態では、大当たり制御処理（Ｓ１７０４）をメイン処理（図５３参照）において実行しているが、タイマ割込処理（図３７参照）において実行しても良い。

【０６５８】

次に、特別図柄の小当たり状態である場合に、小当たりに応じた各種演出の実行や、第２可変入賞装置６５０の開閉扉６５０ｆ１を開放又は閉鎖するための小当たり制御処理を実行する（Ｓ１７０５）。小当たり制御処理では、開放シナリオに基づいて開閉扉６５０ｆ１を開放し、開閉扉６５０ｆ１の最大開放時間が経過したか、又は開閉扉６５０ｆ１に球が規定数入賞したかを判定する。そして、これら何れかの条件が成立すると開閉扉６５０ｆ１を閉鎖する。尚、本実施形態では、小当たり制御処理（Ｓ１７０５）をメイン処理（図５３参照）において実行しているが、タイマ割込処理（図３７参照）において実行しても良い。

【０６５９】

Ｓ１７０５の処理が終了すると、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開閉制御を行う電動役物開閉処理を実行する（Ｓ１７０６）。電動役物開閉処理では、普通図柄変動処理（図４５参照）の中で実行される電動役物制御処理（図４６，Ｓ１００５）によって電動役物の開閉制御開始が設定された場合に、電動役物の開閉制御を開始する。尚、この電動役物の開閉制御は、電動役物制御処理（図４６，Ｓ１００５）におけるＳ１００４の処理またはＳ１００５の処理で設定された開放動作が終了するまで継続される。

【０６６０】

次に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂの表示を更新する第１図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１７０７）。第１図柄表示更新処理では、特別図柄変動開始処理（図３９参照）中で実行される通常変動開始処理（図４０，Ｓ３０２）または時短変動開始処理（図４１，Ｓ３０３）のＳ４０５，Ｓ４１０，Ｓ４１２の処理またはＳ５０５，Ｓ５１０，Ｓ５１２の処理によって変動パターンが設定された場合に、その変動パターンに応じた変動表示を、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて開始する。本実施形態では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７ＢのＬＥＤの内、変動が開始されてから変動時間が経過するまでは、例えば、現在点灯しているＬＥＤが赤であれば、その赤のＬＥＤを消灯すると共に緑のＬＥ

Ｄを点灯させ、緑のＬＥＤが点灯していれば、その緑のＬＥＤを消灯すると共に青のＬＥＤを点灯させ、青のＬＥＤが点灯していれば、その青のＬＥＤを消灯すると共に赤のＬＥＤを点灯させる。

【０６６１】

なお、メイン処理は４ミリ秒毎に実行されるが、そのメイン処理の実行毎にＬＥＤの点灯色を変更すると、ＬＥＤの点灯色の変化を遊技者が確認することができない。そこで、遊技者がＬＥＤの点灯色の変化を確認することができるように、メイン処理が実行される毎にカウンタ（図示せず）を１カウントし、そのカウンタが１００に達した場合に、ＬＥＤの点灯色の変更を行う。即ち、０．４ｓ毎にＬＥＤの点灯色の変更を行う。尚、カウンタの値は、ＬＥＤの点灯色が変更されたら、０にリセットされる。

【０６６２】

また、第１図柄表示更新処理では、通常変動開始処理（図４０参照）または時短変動開始処理（図４１参照）のＳ４０５，Ｓ４１０，Ｓ４１２の処理またはＳ５０５，Ｓ５１０，Ｓ５１２の処理によって設定された変動パターンに対応する変動時間が終了した場合に、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂにおいて実行されている変動表示を終了し、通常変動開始処理（図４０参照）または時短変動開始処理（図４１参照）のＳ４０４，Ｓ４０９，Ｓ４１１の処理またはＳ５０４，Ｓ５０９，Ｓ５１１の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第１図柄）を第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂに停止表示（点灯表示）する。

【０６６３】

次に、第２図柄表示装置の表示を更新する第２図柄表示更新処理を実行する（Ｓ１７０８）。第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図４５参照）のＳ９１４の処理またはＳ９１５の処理によって第２図柄の変動時間が設定された場合に、第２図柄表示装置において変動表示を開始する。これにより、第２図柄表示装置では、第２図柄としての「○」の図柄と「×」の図柄とを交互に点灯させる変動表示が行われる。また、第２図柄表示更新処理では、普通図柄変動処理（図４５参照）のＳ９１７の処理によって第２図柄表示装置の停止表示が設定された場合に、第２図柄表示装置において実行されている変動表示を終了し、普通図柄変動処理（図４５参照）のＳ９１０の処理またはＳ９１１の処理によって設定された表示態様で、停止図柄（第２図柄）を第２図柄表示装置に停止表示（点灯表示）する。

【０６６４】

次に、貯留装置７５０に付随する貯留弁７５０ａの開放および閉鎖を設定するための貯留装置制御処理を実行する（Ｓ１７０９）。

【０６６５】

その後は、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ１７１０）、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ１７１０：Ｎｏ）、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１は出力されておらず、電源は遮断されていない。よって、かかる場合には、次のメイン処理の実行タイミングに至ったか否か、即ち今回のメイン処理の開始から所定時間（本実施形態では４ｍ秒）が経過したか否かを判別し（Ｓ１７１１）、既に所定時間が経過していれば（Ｓ１７１１：Ｙｅｓ）、処理をＳ１７０１へ移行し、上述したＳ１７０１以降の各処理を繰り返し実行する。

【０６６６】

一方、今回のメイン処理の開始から未だ所定時間が経過していなければ（Ｓ１７１１：Ｎｏ）、所定時間に至るまで間、即ち、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２及び変動種別カウンタＣＳ１の更新を繰り返し実行する（Ｓ１７１２，Ｓ１７１３）。

【０６６７】

まず、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２との更新を実行する（Ｓ１７１２）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初

期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２９９、２３９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値を、ＲＡＭ２０３の該当するバッファ領域にそれぞれ格納する。次に、変動種別カウンタＣＳ１の更新を、Ｓ１７０２の処理と同一の方法によって実行する（Ｓ１７１３）。

【０６６８】

ここで、Ｓ１７０１～Ｓ１７０９の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定でなく変動する。故に、かかる残余時間を使用して第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を繰り返し実行することにより、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２（即ち、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値）をランダムに更新することができ、同様に変動種別カウンタＣＳ１についてもランダムに更新することができる。

【０６６９】

また、Ｓ１７１０の処理において、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１７１０：Ｙｅｓ）、停電の発生または電源のオフにより電源が遮断され、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が出力された結果、図５１のＮＭＩ割込処理が実行されたということなので、Ｓ１７１４以降の電源遮断時の処理が実行される。まず、各割込処理の発生を禁止し（Ｓ１７１４）、電源が遮断されたことを示す電源断コマンドを他の制御装置（払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３等の周辺制御装置）に対して送信する（Ｓ１７１５）。そして、ＲＡＭ判定値を算出して、その値を保存し（Ｓ１７１６）、ＲＡＭ２０３のアクセスを禁止して（Ｓ１７１７）、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるまで無限ループを継続する。ここで、ＲＡＭ判定値は、例えば、ＲＡＭ２０３のバックアップされるスタックエリア及び作業エリアにおけるチェックサム値である。

【０６７０】

なお、Ｓ１７１０の処理は、Ｓ１７０１～Ｓ１７０９で行われる遊技の状態変化に対応した一連の処理の終了時、又は、残余時間内に行われるＳ１７１２とＳ１７１３の処理の１サイクルの終了時となるタイミングで実行されている。よって、主制御装置１１０のメイン処理において、各設定が終わったタイミングで電源断の発生情報を確認しているので、電源遮断の状態から復帰する場合には、立ち上げ処理の終了後、処理をＳ１７０１の処理から開始することができる。即ち、立ち上げ処理において初期化された場合と同様に、処理をＳ１７０１の処理から開始することができる。よって、電源遮断時の処理において、ＭＰＵ２０１が使用している各レジスタの内容をスタックエリアへ退避したり、スタックポインタの値を保存しなくても、初期設定の処理（Ｓ１６０１）において、スタックポインタが所定値（初期値）に設定されることで、Ｓ１７０１の処理から開始することができる。従って、主制御装置１１０の制御負担を軽減することができると共に、主制御装置１１０が誤動作したり暴走することなく正確な制御を行うことができる。

【０６７１】

次に、図５４のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される大当たり制御処理（Ｓ１７０４）を説明する。図５４は、この大当たり制御処理（Ｓ１７０４）を示すフローチャートである。この大当たり制御処理（Ｓ１７０４）は、メイン割込処理（図５３参照）の中で実行され、パチンコ機１０が特別図柄の大当たり状態である場合に、大当たりに応じた各種演出の実行や、第１特定入賞口（大開放口）６５ａを開放又は閉鎖するための処理である。

【０６７２】

大当たり制御処理では、まず、特別図柄の大当たりが開始されるかを判定する（Ｓ１８０１）。具体的には、特別図柄変動処理（図３８参照）のＳ２１９の処理により大当たり開始フラグ２０３ｈがオンに設定されていれば、特別図柄の大当たりが開始されると判定する。Ｓ１８０１の処理において、特別図柄の大当たりが開始される場合には（Ｓ１８０

１：Ｙｅｓ）、大当たり開始フラグ２０３ｈをオフに設定し（Ｓ１８０２）、オープニングコマンドを設定する（Ｓ１８０３）。

【０６７３】

ここで設定された大当たり開始コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図５３参照）の外部出力処理（Ｓ１７０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、大当たり開始コマンドを受信すると、表示用大当たり開始コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用大当たり開始コマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１において大当たりを開始する演出が表示される。Ｓ１８０３の処理が終了すると、貯留解除フラグ２０３ｐをオンに設定して（Ｓ１８０４）、本処理を終了する。

【０６７４】

一方、Ｓ１８０１の処理において、特別図柄の大当たりが開始されない場合には（Ｓ１８０１：Ｎｏ）、特別図柄の大当たり中であるかを判定する（Ｓ１８０５）。特別図柄の大当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の大当たり（特別図柄の大当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。具体的には、大当たり中フラグ２０３ｉがオンであるか否かにより判別する。Ｓ１８０５の処理において、特別図柄の大当たり中でなければ（Ｓ１８０５：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。

【０６７５】

一方、Ｓ１８０５の処理において、特別図柄の大当たり中であれば（Ｓ１８０５：Ｙｅｓ）、新たなラウンドの開始タイミングであるかを判定する（Ｓ１８０６）。新たなラウンドの開始タイミングであれば（Ｓ１８０６：Ｙｅｓ）、第１可変入賞装置６５の第１特定入賞口６５ａを開放し（Ｓ１８０７）、新たに開始するラウンド数を示すラウンド数コマンドを設定する（Ｓ１８０８）。ラウンド数コマンドを設定した後は、本処理を終了する。ここで設定されたラウンド数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図５３参照）の外部出力処理（Ｓ１７０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、ラウンド数コマンドを受信すると、ラウンド数に応じた表示用ラウンド数コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用ラウンド数コマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１において新たなラウンド演出が開始される。

【０６７６】

詳細は後述するが、本実施例では、音声ランプ制御装置１１３において、継続した大当たりが実行される場合には、ラウンド数の累積数に応じた表示用ラウンド数コマンドが送信されることとなる。よって、第３図柄表示装置８１において継続した大当たりにおける累積されたラウンド数が表示されることとなる。これにより、大当たりが長く継続していることを遊技者に認識させることができるので、遊技者の興趣を向上させることができる。

【０６７７】

一方、Ｓ１８０６の処理において、新たなラウンドの開始タイミングでなければ（Ｓ１８０６：Ｎｏ）、第１可変入賞装置６５の第１特定入賞口６５ａの閉鎖条件が成立したかを判定する（Ｓ１８０９）。具体的には、第１可変入賞装置６５の第１特定入賞口６５ａを開放した後に所定時間（例えば、３０秒）が経過した場合、または、第１可変入賞装置６５に球が所定数（例えば、合計１０個）入賞した場合に、閉鎖条件が成立したと判定する。

【０６７８】

Ｓ１８０９の処理において、第１可変入賞装置６５の第１特定入賞口６５ａの閉鎖条件が成立した場合には（Ｓ１８０９：Ｙｅｓ）、第１可変入賞装置６５の第１特定入賞口６５ａを閉鎖して、本処理を終了する。一方、第１可変入賞装置６５の第１特定入賞口６５

ａの閉鎖条件が成立していない場合には（Ｓ１８０９：Ｎｏ）、大当たり終了のタイミングであるか否かを判定する（Ｓ１８１１）。具体的には、通常時より多量の賞球の払い出しが行われる特別遊技状態（１６ラウンド全て）が終了した場合に、大当たり終了のタイミングであると判定する。

【０６７９】

Ｓ１８１１の処理において、大当たり終了のタイミングである場合には（Ｓ１８１１：Ｙｅｓ）、大当たり終了コマンドを設定し（Ｓ１８１２）、大当たり中フラグ２０３ｉをオフに設定する（Ｓ１８１３）。

【０６８０】

次いで、実行されていた特別遊技が大当たりＢであったか否かを判別する（Ｓ１８１４）。Ｓ１８１４の処理において、大当たりＢ（７Ｒ時短無大当たり）でないと判別された場合は（Ｓ１８１４：Ｎｏ）、時短中カウンタ２０３ｇを１に設定し（Ｓ１８１５）、本処理を終了する。一方、Ｓ１８１４の処理において、大当たりＢ（７Ｒ時短無大当たり）であったと判別された場合は（Ｓ１８１４：Ｙｅｓ）、Ｓ１８１５の処理をスキップして、本処理を終了する。

【０６８１】

ここで設定された大当たり終了コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図１３９参照）の外部出力処理（Ｓ１００１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、大当たり終了コマンドを受信すると、ＲＡＭ２２３の特図用入賞情報格納エリア２２３ａに格納されている入賞情報に基づいて、大当たり終了の演出の表示態様を選択する。そして、選択した大当たり終了の表示態様に応じた表示用大当たり終了コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用大当たり終了コマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１において大当たり終了の演出が開始される。

【０６８２】

次いで、図５５を参照して、小当たり制御処理（Ｓ１７０５）について説明する。図５５は、メイン処理（図５３参照）の中で実行される小当たり制御処理（Ｓ１７０５）を示すフローチャートである。この小当たり制御処理（Ｓ１７０５）は、メイン処理（図５３参照）の中で実行され、パチンコ機１０が特別図柄の小当たり状態である場合に、小当たりに応じた各種演出の実行や、第２可変入賞装置６５０の開閉扉６５０ｆ１を開放又は閉鎖するための処理である。

【０６８３】

小当たり制御処理では、まず、特別図柄の小当たりが開始されるかを判定する（Ｓ１９０１）。具体的には、小当たり開始設定処理（図４２参照）のＳ６１０の処理により小当たり開始フラグ２０３ｊがオンに設定されていれば、特別図柄の小当たりが開始されると判定する。Ｓ１９０１の処理において、特別図柄の小当たりが開始される場合には（Ｓ１９０１：Ｙｅｓ）、小当たり開始フラグ２０３ｊをオフに設定し（Ｓ１９０２）、小当たり開始コマンド設定する（Ｓ１９０３）。

【０６８４】

ここで設定された小当たり開始コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図５３参照）の外部出力処理（Ｓ１７０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、小当たり開始コマンドを受信すると、表示用小当たり開始コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用小当たり開始コマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１において小当たりを開始する演出が表示される。

【０６８５】

Ｓ１９０３の処理を終えると、開放シナリオに基づいてＶ入口ソレノイド２０９ａと流路ソレノイド２０９ｃをオンに設定し（Ｓ１９０４）、滞留部材６５０ｎの作動を開始し

て（Ｓ１９０５）、本処理を終了する。
【０６８６】
このＳ１９０４の処理において参照する開放シナリオは、上述した小当たり開始設定処理（図４２参照）において設定されるものであり、Ｖ入口ソレノイド２０９ａの開放シナリオは小当たり種別に関わらず設定され、流路ソレノイド２０９ｃの開放シナリオは小当たり種別がＡ，Ｃ，Ｄ又はＥの場合にのみ設定される。よって、全ての小当たり遊技において第２可変入賞装置６５０の開閉扉６５０ｆ１の開放が行われ、第２可変入賞装置６５０へ球を入球させることが可能となる。一方、流路ソレノイド２０９ｃがオンとなる小当たりＡ，Ｃ，Ｄ又はＥのみにおいて、第２可変入賞装置６５０へ入球した球が特別排出流路６５０ｅ２へ流下可能となる。即ち、小当たりＡ，Ｃ，Ｄ又はＥは大当たりが付与される小当たり種別であり、小当たりＢは大当たりが付与されない小当たり種別である。
【０６８７】
また、Ｓ１９０５の処理において滞留部材６５０ｎの作動が開始（滞留ソレノイド２０９ｂがオン）されることで、振分先領域６５０ｈ３に球が１球滞留させることが可能となる。
【０６８８】
一方、Ｓ１９０１の処理において、特別図柄の小当たりが開始されるタイミングでない場合には（Ｓ１９０１：Ｎｏ）、特別図柄の小当たり中であるかを判定する（Ｓ１９０６）。特別図柄の小当たり中としては、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１において特別図柄の小当たり（特別図柄の小当たり遊技中も含む）を示す表示がなされている最中と、特別図柄の小当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。具体的には、小当たり中フラグ２０３ｋがオンであるか否かにより判別する。Ｓ１９０６の処理において、特別図柄の小当たり中でなければ（Ｓ１９０６：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。
【０６８９】
Ｓ１９０６の処理において、特別図柄の小当たり中であると判別された場合は（Ｓ１９０６：Ｙｅｓ）、次いで、Ｖ入口の閉鎖条件が成立したか否かを判別する（Ｓ１９０７）。具体的には、第２可変入賞装置６５０の開閉扉６５０ｆ１を開放した後に所定時間（例えば、６．５秒）が経過した場合、または、第２可変入賞装置６５０に球が所定数（例えば、合計１０個）入賞した場合に、閉鎖条件が成立したと判定する。
【０６９０】
尚、第２特定入賞口６５０ａに所定個数（例えば１０個）の球が入球したことを閉鎖条件としてもよい。
【０６９１】
Ｓ１９０７の処理において、第２可変入賞装置６５０の開閉扉６５０ｆ１の閉鎖条件が成立した場合には（Ｓ１９０７：Ｙｅｓ）、第２可変入賞装置６５０の開閉扉６５０ｆ１を閉鎖するためにＶ入口ソレノイド２０９ａをオフに設定し（Ｓ１９０８）、滞留部材６５０ｎの作動を終了させるために滞留ソレノイド２０９ｂをオフに設定し（Ｓ１９０９）、本処理を終了する。一方、第２可変入賞装置６５０の開閉扉６５０ｆ１の閉鎖条件が成立していない場合には（Ｓ１９０７：Ｎｏ）、小当たり終了のタイミングであるか否かを判定する（Ｓ１９１０）。具体的には、上述したＶ入口の閉鎖条件が成立してから所定時間経過後（本制御例では３秒）に、小当たり終了のタイミングであると判別する。これにより、滞留部材６５０ｎの作動が終了してから小当たり終了処理（流路ソレノイド２０９ｃのオフ）を実行することができるので、振分先領域６５０ｈ３に滞留されている球をＶ入賞スイッチ６５０ｅ３へ確実に入球させることができる。
【０６９２】
Ｓ１９１０の処理において、小当たり終了のタイミングである場合には（Ｓ１９１０：Ｙｅｓ）、小当たり中フラグ２０３ｋをオフに設定し（Ｓ１９１１）、小当たり終了処理を実行し（Ｓ１９１２）、各ソレノイドの開放シナリオをクリアして（Ｓ１９１３）、本処理を終了する。

【０６９３】
一方、Ｓ１９１０の処理において、小当たり終了のタイミングでない場合には（Ｓ１９１０：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。
【０６９４】
ここで、図５６を参照して、小当たり終了処理（Ｓ１９１２）の詳細について説明する。図５６は小当たり終了処理（Ｓ１９１２）を示すフローチャートである。この小当たり終了処理（Ｓ１９１２）は、小当たり制御処理において小当たり終了のタイミングであると判別された場合に実行される処理である。
【０６９５】
小当たり終了処理（Ｓ１９１２）では、まず、流路ソレノイド２０９ｃをオフに設定し（Ｓ２００１）、Ｖフラグ２０３ｎがオンであるか否かを判別する（Ｓ２００２）。Ｓ２００２の処理において、Ｖフラグ２０３ｎがオンであると判別された場合は（Ｓ２００２：Ｙｅｓ）、小当たり遊技中に球が第２可変入賞装置６５０のＶ入賞スイッチ６５０ｅ３を通過した場合であるので、Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３の通過に基づく大当たり遊技の実行を開始するための処理を行う。
【０６９６】
具体的には、Ｖフラグ２０３ｎに対応する大当たり種別に基づいて第１特定入賞口６５ａの開放シナリオを設定し（Ｓ２００３）、Ｖフラグ２０３ｎに対応する大当たり種別に基づいて大当たりの開始を設定する（Ｓ２００４）。次いで、大当たり開始フラグ２０３ｈと大当たり中フラグ２０３ｉとをオンに設定し（Ｓ２００５）、Ｖフラグ２０３ｎをオフに設定する（Ｓ２００６）。そして、時短中カウンタ２３０ｇを０に設定し（Ｓ２００７）、Ｖ通過時大当たり種別格納エリア２０３ｍに格納されているＶ通過時大当たり種別値の値をクリアし（Ｓ２００８）、本処理を終了する。
【０６９７】
一方、Ｓ２００２の処理において、Ｖフラグ２０３ｎがオンでないと判別された場合は（Ｓ２００２：Ｎｏ）、小当たり球に球がＶ入賞スイッチ６５０ｅ３を通過しなかった場合であるので、大当たりを付与せず終了するために、小当たり終了コマンドを設定する（Ｓ２００９）。その後、Ｓ２００８の処理を実行し、本処理を終了する。
【０６９８】
ここで設定された小当たり終了コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理（図５３参照）の外部出力処理（Ｓ１７０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、大当たり終了コマンドを受信すると、ＲＡＭ２２３の特図用入賞情報格納エリア２２３ａに格納されている入賞情報に基づいて、大当たり終了の演出の表示態様を選択する。そして、選択した大当たり終了の表示態様に応じた表示用大当たり終了コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４によって表示用大当たり終了コマンドが受信されると、第３図柄表示装置８１において大当たり終了の演出が開始される。
【０６９９】
次いで、図５７を参照して、電動役物開閉処理（Ｓ１７０６）について説明する。図５７は、メイン処理（図５３参照）の中で実行される電動役物開閉処理（Ｓ１７０６）を示すフローチャートである。この電動役物開閉処理（Ｓ１７０６）は、メイン処理（図５３参照）の中で実行され、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開閉制御を行うための処理である。
【０７００】
電動役物開閉処理では、まず、電動役物６４０ａの開放動作が設定されているか否かを判別する（Ｓ２１０１）。尚、電動役物６４０ａの開放動作は、普通図柄変動処理（図４５参照）の中で実行される電動役物制御処理（図４６，Ｓ１００５）によって設定される。Ｓ２１０１の処理において、電動役物６４０ａの開放動作が設定されていない場合は（Ｓ２１０１：Ｎｏ）、本処理を終了する。

【０７０１】
一方、Ｓ２１０１の処理において、電動役物６４０ａの開放動作が設定されている場合は（Ｓ２１０１：Ｙｅｓ）、次に、電動役物６４０ａの１回目の開放タイミングであるかを判別する（Ｓ２１０２）。Ｓ２１０２の処理にて電動役物６４０ａの１回目の開放タイミングであると判別された場合は（Ｓ２１０２：Ｙｅｓ）、電動役物６４０ａの開放を設定し（Ｓ２１０３）、本処理を終了する。
【０７０２】
一方、Ｓ２１０２の処理にて電動役物６４０ａの１回目の開放タイミングではないと判別された場合は（Ｓ２１０２：Ｎｏ）、次に、電動役物６４０ａの１回目の閉鎖タイミングであるかを判別する（Ｓ２１０４）。電動役物６４０ａの１回目の閉鎖タイミングであると判別された場合は（Ｓ２１０４：Ｙｅｓ）、電動役物６４０ａの閉鎖を設定し（Ｓ２１０５）、次いで、時短動作中であるかを判別する（Ｓ２１０６）。Ｓ２１０６の処理にて時短動作中ではないと判別された場合は（Ｓ２１０６：Ｎｏ）、本処理を終了する。Ｓ２１０６の処理にて時短動作中であると判別された場合は（Ｓ２１０６：Ｙｅｓ）、閉鎖コマンドを設定し（Ｓ２１０７）、本処理を終了する。
【０７０３】
一方、Ｓ２１０４の処理にて電動役物６４０ａの１回目の閉鎖タイミングではないと判別された場合は（Ｓ２１０４：Ｎｏ）、次に、電動役物６４０ａの２回目の開放タイミングであるかを判別する（Ｓ２１０８）。電動役物６４０ａの２回目の開放タイミングであると判別された場合は（Ｓ２１０８：Ｙｅｓ）、電動役物６４０ａの開放を設定し（Ｓ２１０９）、本処理を終了する。
【０７０４】
一方、Ｓ２１０８の処理にて電動役物６４０ａの２回目の開放タイミングではないと判別された場合は（Ｓ２１０８：Ｎｏ）、次に、電動役物６４０ａの２回目の閉鎖タイミングであるかを判別する（Ｓ２１１０）。電動役物６４０ａの２回目の閉鎖タイミングではないと判別された場合は（Ｓ２１１０：Ｎｏ）、次に、第２入球口６４０へ球が入球したかを判別する（Ｓ２１１１）。第２入球口６４０へ球が入球してないと判別された場合は（Ｓ２１１１：Ｎｏ）、本処理を終了する。
【０７０５】
一方、Ｓ２１１０にて電動役物６４０ａの２回目の閉鎖タイミングであると判別された場合（Ｓ２１０８：Ｙｅｓ）、及び、Ｓ２１１１にて第２入球口６４０へ球が入球したと判別された場合（Ｓ２１１１：Ｙｅｓ）、電動役物６４０ａの閉鎖を設定する（Ｓ２１１２）。そして、電動役物６４０ａ開放動作の設定をクリアし（Ｓ２１１３）、本処理を終了する。
【０７０６】
次いで、図５８を参照して、貯留装置制御処理（Ｓ１７０９）について説明する。図５８は、メイン処理（図５３参照）の中で実行される貯留装置制御処理（Ｓ１７０９）を示すフローチャートである。この貯留装置制御処理（Ｓ１７０９）は、メイン処理（図５３参照）の中で実行され、貯留装置７５０に付随する貯留弁７５０ａの開放および閉鎖を設定するための処理である。
【０７０７】
貯留装置制御処理では、まず、解除カウンタ２０３ｐａの値が１より大きいか否かを判別する（Ｓ２２０１）。解除カウンタ２０３ｐａの値が１より大きくない（即ち、０又は１である）と判別した場合は（Ｓ２２０１：Ｎｏ）、次に、貯留解除フラグ２０３ｐがオンであるか否かを判別し（Ｓ２２０２）、オンであると判別した場合は（Ｓ２２０２：Ｙｅｓ）、貯留解除（即ち、貯留弁７５０ａの開放）を設定する（Ｓ２２０３）。そして、解除カウンタ２０３ｐａの値を１にセットし、Ｓ２２０５の処理へ移行する。一方、Ｓ２２０１の処理において、解除カウンタ２０３ｐａの値が１より大きいと判別した場合は（Ｓ２２０１：Ｙｅｓ）、Ｓ２２０１～Ｓ２２０４の処理をスキップし、Ｓ２２０５の処理へ移行する。

【０７０８】
Ｓ２２０５の処理では、解除カウンタ２０３ｐａの値が２５０００であるか否かを判別する（Ｓ２２０５）。解除カウンタ２０３ｐａの値が２５０００でないと判別した場合は（Ｓ２２０５：Ｎｏ）、解除カウンタ２０３ｐａの値を１加算し（Ｓ２２０６）、本処理を終了する。一方、Ｓ２２０５の処理において、解除カウンタ２０３ｐａの値が２５０００であると判別した場合は（Ｓ２２０５：Ｙｅｓ）、貯留閉鎖（即ち、貯留弁７５０ａの閉鎖）を設定し（Ｓ２２０７）、貯留解除フラグ２０３ｐをオフに設定する（Ｓ２２０８）。次いで、解除カウンタ２０３ｐａの値を０に設定し、本処理を終了する。
【０７０９】
＜第１実施形態における音声ランプ制御装置の制御処理について＞
次に、図５９から図７０を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２２１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理とがある。
【０７１０】
まず、図５９を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理を説明する。図５９は、この立ち上げ処理を示したフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時に起動される。
【０７１１】
立ち上げ処理が実行されると、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ３００１）。具体的には、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。その後、電源断処理中フラグがオンしているか否かによって、今回の立ち上げ処理が瞬間的な電圧降下（瞬間的な停電、所謂「瞬停」）によって、Ｓ３１１９の電源断処理（図６０参照）の実行途中に開始されたものであるか否かが判断される（Ｓ３００２）。図６０を参照して後述する通り、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信すると（図６０のＳ３１１６参照）、Ｓ３１１９の電源断処理を実行する。かかる電源断処理の実行前に、電源断処理中フラグがオンされ、該電源断処理の終了後に、電源断処理中フラグはオフされる。よって、Ｓ３１１９の電源断処理が実行途中であるか否かは、電源断処理中フラグの状態によって判断できる。
【０７１２】
電源断処理中フラグがオフであれば（Ｓ３００２：Ｎｏ）、今回の立ち上げ処理は、電源が完全に遮断された後に開始されたか、瞬間的な停電が生じた後であってＳ３１１９の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始されたものである。よって、これらの場合には、ＲＡＭ２２３のデータが破壊されているか否かを確認する（Ｓ３００３）。
【０７１３】
ＲＡＭ２２３のデータ破壊の確認は、次のように行われる。即ち、ＲＡＭ２２３の特定の領域には、Ｓ３００６の処理によって「５５ＡＡｈ」のキーワードとしてのデータが書き込まれている。よって、その特定領域に記憶されるデータをチェックし、該データが「５５ＡＡｈ」であればＲＡＭ２２３のデータ破壊は無く、逆に「５５ＡＡｈ」でなければＲＡＭ２２３のデータ破壊を確認することができる。ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されれば（Ｓ３００３：Ｙｅｓ）、Ｓ３００４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。一方、ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されなければ（Ｓ３００３：Ｎｏ）、Ｓ３００８へ移行する。
【０７１４】
なお、今回の立ち上げ処理が、電源が完全に遮断された後に開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡｈ」のキーワードは記憶されていないので（電源断によってＲＡＭ２２３の記憶は喪失するから）、ＲＡＭ２２３のデータ破壊と判断され（Ｓ３００３：Ｙｅｓ）、Ｓ３００４へ移行する。一方、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電

が生じた後であってＳ３１１９の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって開始された場合には、ＲＡＭ２２３の特定領域には「５５ＡＡｈ」のキーワードが記憶されているので、ＲＡＭ２２３のデータは正常と判断されて（Ｓ３００３：Ｎｏ）、Ｓ３００８へ移行する。

【０７１５】

電源断処理中フラグがオンであれば（Ｓ３００２：Ｙｅｓ）、今回の立ち上げ処理は、瞬間的な停電が生じた後であって、Ｓ３１１９の電源断処理の実行途中に、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にリセットがかかって開始されたものである。かかる場合は電源断処理の実行途中なので、ＲＡＭ２２３の記憶状態は必ずしも正しくない。よって、かかる場合には制御を継続することはできないので、処理をＳ３００４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。

【０７１６】

Ｓ３００４の処理では、ＲＡＭ２２３の全範囲の記憶領域をチェックする（Ｓ３００４）。チェック方法としては、まず、１バイト毎に「０ＦＦｈ」を書き込み、それを１バイト毎に読み出して「０ＦＦｈ」であるか否かを確認し、「０ＦＦｈ」であれば正常と判別する。かかる１バイト毎の書き込み及び確認を、「０ＦＦｈ」に次いで、「５５ｈ」、「０ＡＡｈ」、「００ｈ」の順に行う。このＲＡＭ２２３の読み書きチェックにより、ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域が０クリアされる。

【０７１７】

ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域について、読み書きチェックが正常と判別されれば（Ｓ３００５：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡｈ」のキーワードを書き込んで、ＲＡＭ破壊チェックデータを設定する（Ｓ３００６）。この特定領域に書き込まれた「５５ＡＡｈ」のキーワードを確認することにより、ＲＡＭ２２３にデータ破壊があるか否かがチェックされる。一方、ＲＡＭ２２３のいずれかの記憶領域で読み書きチェックの異常が検出されれば（Ｓ３００５：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の異常を報知して（Ｓ３００７）、電源が遮断されるまで無限ループする。ＲＡＭ２２３の異常は、表示ランプ３４により報知される。なお、音声出力装置２２６により音声を出力してＲＡＭ２２３の異常報知を行うようにしても良いし、表示制御装置１１４にエラーコマンドを送信して、第３図柄表示装置８１にエラーメッセージを表示させるようにしてもよい。

【０７１８】

Ｓ３００８の処理では、電源断フラグがオンされているか否かを判別する（Ｓ３００８）。電源断フラグはＳ３１１９の電源断処理の実行時にオンされる（図６０のＳ３１１８参照）。つまり、電源断フラグは、Ｓ３１１９の電源断処理が実行される前にオンされるので、電源断フラグがオンされた状態でＳ３００８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ３１１９の電源断処理の実行を完了した状態で開始された場合である。従って、かかる場合には（Ｓ３００８：Ｙｅｓ）、音声ランプ制御装置１１３の各処理を初期化するためにＲＡＭの作業エリアをクリアし（Ｓ３００９）、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｓ３０１０）、割込み許可を設定して（Ｓ３０１１）、メイン処理へ移行する。なお、ＲＡＭ２２３の作業エリアとしては、主制御装置１１０から受信したコマンド等を記憶する領域以外の領域をいう。

【０７１９】

一方、電源断フラグがオフされた状態でＳ３００８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、例えば電源が完全に遮断された後に開始されたためにＳ３００４からＳ３００６の処理を経由してＳ３００８の処理へ至ったか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始された場合である。よって、かかる場合には（Ｓ３００８：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の作業領域のクリア処理であるＳ３００９をスキップして、処理をＳ３０１０へ移行し、ＲＡＭ２２３の初期値を設定する（Ｓ３０１０）。次いで、割込み許可を設定して（Ｓ３０１１）、メイン処理へ移行する。

【０７２０】
なお、Ｓ３００９のクリア処理をスキップするのは、Ｓ３００４からＳ３００６の処理を経由してＳ３００８の処理へ至った場合には、Ｓ３００４の処理によって、既にＲＡＭ２２３のすべての記憶領域はクリアされているし、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって、立ち上げ処理が開始された場合には、ＲＡＭ２２３の作業領域のデータをクリアせず保存しておくことにより、音声ランプ制御装置１１３の制御を継続できるからである。
【０７２１】
次に、図６０を参照して、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理後に音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理について説明する。図６０は、このメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理が実行されると、まず、メイン処理が開始されてから、又は、今回のＳ３１０１の処理が実行されてから１ｍ秒以上が経過したか否かが判別され（Ｓ３１０１）、１ｍ秒以上経過していなければ（Ｓ３１０１：Ｎｏ）、Ｓ３１０２～Ｓ３１１１の処理を行わずにＳ３１１２の処理へ移行する。Ｓ３１０１の処理で、１ｍ秒経過したか否かを判別するのは、Ｓ３１０２～Ｓ３１１１が主に表示（演出）に関する処理であり、短い周期（１ｍ秒以内）で編集する必要がないのに対して、Ｓ３１１２のコマンド判定処理、Ｓ３１１３の変動表示設定処理、Ｓ３１１４の演出状態設定処理、および、Ｓ３１１５の特定演出設定処理を短い周期で実行する方が好ましいからである。Ｓ３１１２の処理が短い周期で実行されることにより、主制御装置１１０から送信されるコマンドの受信洩れを防止でき、Ｓ３１１３処理が短い周期で実行されることにより、コマンド判定処理によって受信されたコマンドに基づき、変動演出に関する設定を遅滞なく行うことができる。また、Ｓ３１１４の処理が短い周期で実行されることにより、コマンド判定処理によって受信されたコマンドに基づき、第３図柄表示装置８１の表示を現在の遊技状態に対応させた表示内容へと遅滞なく変更させることができる。
【０７２２】
Ｓ３１０１の処理で１ｍ秒以上経過していれば（Ｓ３１０１：Ｙｅｓ）、まず、Ｓ３１０３～Ｓ３１１１の処理によって設定された、表示制御装置１１４に対する各種コマンドを、表示制御装置１１４に対して送信する（Ｓ３１０２）。次いで、表示ランプ３４の点灯態様の設定や後述するＳ３１０８の処理で編集されるランプの点灯態様となるよう各ランプの出力を設定し（Ｓ３１０３）、その後電源投入報知処理を実行する（Ｓ３１０４）。電源投入報知処理は、電源が投入された場合に所定の時間（例えば３０秒）電源が投入されたことを知らせる報知を行うものであり、その報知は音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７により行われる。また、第３図柄表示装置８１の画面において電源が供給されたことを報知するようコマンドを表示制御装置１１４に送信するものとしても良い。なお、電源投入時でなければ、電源投入報知処理による報知は行わずにＳ３１０５の処理へ移行する。
【０７２３】
Ｓ３１０５の処理では客待ち演出処理が実行され、その後、保留個数表示更新処理が実行される（Ｓ３１０６）。客待ち演出処理では、パチンコ機１０が遊技者により遊技されない時間が所定時間経過した場合に、第３図柄表示装置８１の表示をタイトル画面に切り替える設定などが行われ、その設定がコマンドとして表示制御装置１１４に送信される。保留個数表示更新処理では、特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂの値に応じて保留ランプ（図示せず）を点灯させる処理が行われる。
【０７２４】
その後、枠ボタン入力監視・演出処理が実行される（Ｓ３１０７）。この枠ボタン入力監視・演出処理は、演出効果を高めるために遊技者に操作される枠ボタン２２が押されたか否かの入力を監視し、枠ボタン２２の入力が確認された場合に対応した演出を行うよう設定する処理である。この処理では、枠ボタン２２の遊技者による操作が検出されると、表示制御装置１１４に対して枠ボタン２２の操作に対応する表示用コマンドを設定する。

【０７２５】
枠ボタン入力監視・演出処理が終わると、ランプ編集処理を実行し（Ｓ３１０８）、その後音編集・出力処理を実行する（Ｓ３１０９）。ランプ編集処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう電飾部２９～３３の点灯パターンなどが設定される。音編集・出力処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう音声出力装置２２６の出力パターンなどが設定され、その設定に応じて音声出力装置２２６から音が出力される。
【０７２６】
Ｓ３１０９の処理後、液晶演出実行管理処理が実行される（Ｓ３１１０）。液晶演出実行管理処理では、主制御装置１１０から送信される変動パターンコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間が設定される。この液晶演出実行監視処理で設定された時間に基づいてＳ３１０８のランプ編集処理が実行される。なお、Ｓ３１０９の音編集・出力処理も第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間で実行される。
【０７２７】
カウンタ更新処理（Ｓ３１１１）の後に、主制御装置１１０より受信したコマンドに応じた処理を行うコマンド判定処理を行う（Ｓ３１１２）。このコマンド判定処理の詳細については、図６１～図６５を参照して後述する。
【０７２８】
次に、Ｓ３１１３の処理へ移行する。Ｓ３１１３の処理では、変動表示設定処理が実行される（Ｓ３１１３）。変動表示設定処理では、第３図柄表示装置８１において変動演出を実行させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに基づいて表示用変動パターンコマンドが生成されて設定される。その結果、そのコマンドが表示制御装置１１４に送信される。尚、この変動表示設定処理の詳細については、図６６，６７を参照して後述する。
【０７２９】
次に、Ｓ３１１４の処理へ移行する。Ｓ３１１４の処理では、演出状態設定処理が実行される（Ｓ３１１４）。この演出状態設定処理では、第３図柄表示装置８１にて表示される各演出態様（第３図柄の表示態様、保留図柄の表示態様）を遊技状態に対応させるための演出状態を設定するための処理が実行され、設定された演出状態に基づいて表示用演出状態コマンドが生成されて設定される。その結果、そのコマンドが表示制御装置１１４に送信される。尚、この演出状態設定処理の詳細については、図６８を参照して後述する。
【０７３０】
Ｓ３１１４の処理を終えると、Ｓ３１１５の処理へ移行する。Ｓ３１１５の処理では、特定演出設定処理が実行される（Ｓ３１１５）。この特定演出設定処理では、各図柄（特図１、特図２、普図）の抽選結果を示すための変動演出とは異なる演出を設定するための処理が実行される。尚、この特定演出設定処理の詳細については、図６９を参照して後述する。
【０７３１】
そして、特定演出設定処理が終わると、ワークＲＡＭ２３３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別する（Ｓ３１１６）。電源断の発生情報は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信した場合に記憶される。Ｓ３１１６の処理で電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ３１１６：Ｙｅｓ）、電源断フラグ及び電源断処理中フラグを共にオンして（Ｓ３１１８）、電源断処理を実行する（Ｓ３１１９）。電源断処理の実行後は、電源断処理中フラグをオフし（Ｓ３１２０）、その後、処理を、無限ループする。電源断処理では、割込処理の発生を禁止すると共に、各出力ポートをオフして、音声出力装置２２６およびランプ表示装置２２７からの出力をオフする。また、電源断の発生情報の記憶も消去する。
【０７３２】
一方、Ｓ３１１６の処理で電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ３１１６：Ｎ

ｏ）、ＲＡＭ２２３に記憶されるキーワードに基づき、ＲＡＭ２２３が破壊されているか否かが判別され（Ｓ３１１７）、ＲＡＭ２２３が破壊されていなければ（Ｓ３１１７：Ｎｏ）、Ｓ３１０１の処理へ戻り、繰り返しメイン処理が実行される。一方、ＲＡＭ２２３が破壊されていれば（Ｓ３１１７：Ｙｅｓ）、以降の処理の実行を停止させるために、処理を無限ループする。ここで、ＲＡＭ破壊と判別されて無限ループするとメイン処理が実行されないので、その後、第３図柄表示装置８１による表示が変化しない。よって、遊技者は、異常が発生したことを知ることができるので、ホールの店員などを呼びパチンコ機１０の修復などを頼むことができる。また、ＲＡＭ２２３が破壊されていると確認された場合に、音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７によりＲＡＭ破壊の報知を行うものとしても良い。

【０７３３】

次に、図６１を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるコマンド判定処理（Ｓ３１１２）について説明する。図６１は、このコマンド判定処理（Ｓ３１１２）を示したフローチャートである。このコマンド判定処理（Ｓ３１１２）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図６０参照）の中で実行され、上述したように、主制御装置１１０から受信したコマンドを判定するための処理である。

【０７３４】

コマンド判定処理（図６１、Ｓ３１１２）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド記憶領域（図示せず）から、未処理のコマンドのうち主制御装置１１０より受信した最初のコマンドを読み出して解析し、変動パターン関連コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ３２０１）。なお、変動パターン関連コマンドは、特別図柄の変動パターン（変動時間）を通知するためのコマンドまたは、普通図柄の変動パターン（変動時間）を通知するためのコマンドであって、主制御装置１１０から、選択された変動パターン（変動時間）が第１特別図柄および第２特別図柄、あるいは、普通図柄の夫々に対応して出力される。

【０７３５】

Ｓ３２０１の処理において、変動パターン関連コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ３２０１：Ｙｅｓ）、変動パターン関連処理（Ｓ３２０２）を実行する。この変動パターン関連処理は、主制御装置１１０から出力された（受信した）変動パターン関連コマンドに基づいて変動パターンを抽出し、表示制御装置１１４に対して演出表示を実行させるために用いられる。ここで、変動パターン関連処理（Ｓ３２０２）について、図６２を参照して詳細に説明をする。

【０７３６】

図６２は変動パターン関連処理（Ｓ３２０２）の内容を示したフローチャートである。この変動パターン関連処理（Ｓ３２０２）では、今回受信した変動パターンコマンドがどの図柄に対応する変動パターンであるかを判別し、判別結果に基づいて、受信した図柄に対応する処理を実行する処理である。この変動パターン関連処理（Ｓ３２０２）では、今回受信した変動パターン関連コマンドが特別図柄（特図）用の変動パターンコマンドであるかを判別する（Ｓ３３０１）。Ｓ３３０１の処理において、特図用変動パターンコマンドであると判別した場合は（Ｓ３３０１：Ｙｅｓ）、次に、Ｓ３３０２に移行する。

【０７３７】

Ｓ３３０２の処理において、特図２用変動パターンコマンドであると判別した場合は（Ｓ３３０２：Ｙｅｓ）、図６２に示す通り、まず、今回受信した変動パターンが特図用変動パターンコマンドであるかを判別する（Ｓ３３０１）。ここで、今回受信した変動パターンが特図２用の変動パターンコマンドであるかを判別し（Ｓ３３０２）、特図２用の変動パターンコマンドであると判別した場合は（Ｓ３３０２：Ｙｅｓ）、次に、特２変動フラグ２２３ｓをオンに設定し（Ｓ３３０３）、特図用変動開始フラグをオンに設定し、受信したコマンドから変動パターンを抽出する（Ｓ３３０５）一方、特図２用変動パターンコマンドが設定される。

【０７３８】
その特別図柄の変動表示に設けられた変動開始フラグ２２３ｄ（特図用変動開始フラグ）をオンに設定し、受信した変動パターンコマンドから変動パターン種別を抽出して（Ｓ３３０５）、本処理を終了する。一方、Ｓ３３０１の処理において、今回受信した変動パターン関連コマンドが、特図用変動パターンコマンドでは無いと判別した場合は、普図用変動開始フラグ２２３ｕをオンに設定し（Ｓ３３０６）、受信した変動パターンコマンドから変動パターン種別を抽出して（Ｓ３３０７）、本処理を終了する。ここで抽出された変動パターン種別は、ＲＡＭ２２３のその他メモリエリア２２３ｚに、特別図柄の変動パターン種別であることを特別図柄の種別毎（対応する第１特別図柄、第２特別図柄、普通図柄）に識別可能な形式で記憶され、後述の変動表示設定処理（図６６参照）において、表示制御装置１１４に対して特別図柄の変動表示演出の開始と、その特別図柄の変動表示演出の表示態様とを通知する場合（特別図柄の表示用変動パターンコマンドを設定する場合）に用いられる。
【０７３９】
図６１に戻り、説明を続ける。Ｓ３２０１の処理において、変動パターン関連コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ３２０１：Ｎｏ）、主制御装置１１０より停止種別コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ３２０３）。停止種別コマンド（特図１停止種別コマンド、または特図２停止種別コマンド、普図停止種別コマンドのいずれか）を受信したと判別した場合は（Ｓ３２０３：Ｙｅｓ）、受信したコマンドの種別に対応する停止種別選択フラグ２２３ｅをオンに設定する（Ｓ３２０４）。具体的には、特図１停止種別コマンドを受信した場合に、第１特別図柄に対応する停止種別選択フラグ２２３ｅをオンに設定し、特図２停止種別コマンドを受信した場合に、第２特別図柄に対応する停止種別選択フラグ２２３ｅをオンに設定し、普図停止種別コマンドを受信した場合に、普通図柄に対応する停止種別選択フラグ２２３ｅをオンに設定する。
【０７４０】
Ｓ３２０４の処理を終えると、次に、受信した停止種別コマンドから停止種別（完全外れ（外れ）、リーチ外れ、小当たり、大当たり（当たり）のいずれか）を抽出して（Ｓ３２０５）、本処理を終了する。Ｓ３２０５の処理において抽出された停止種別は、音声ランプ制御装置１１３にＭＰＵ２２１のＲＡＭ２２３のその他メモリエリア２２３ｚに記憶される。そして、後述の変動表示設定処理（図６６参照）が実行される場合に参照され、表示制御装置１１４に対して変動演出の停止種別を通知する表示用停止種別コマンドを設定するために用いられる。
【０７４１】
Ｓ３２０３の処理において、停止種別コマンドを受信していないと判別した場合には（Ｓ３２０３：Ｎｏ）、主制御装置１１０より保留球数コマンドを受信したかを判別する（Ｓ３２０６）。保留球数コマンドを受信したと判別した場合には（Ｓ３２０６：Ｙｅｓ）、受信した保留球数コマンドに含まれる主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄ、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値（即ち、第１特別図柄、または第２特別図柄の変動表示の保留球数）が抽出されて、その抽出したカウンタ値に合わせて、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に設けられた対応するカウンタ値を更新する（Ｓ３２０７）。より具体的には、特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄの値を抽出した場合は、ＲＡＭ２２３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂに抽出したカウンタ値を格納し、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値を抽出した場合は、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃに抽出したカウンタ値を格納する。
【０７４２】
なお、Ｓ３２０７の処理では。普通図柄の保留球数を示す普通図柄保留球数コマンドを受信した場合に、図示しない普通図柄保留球数カウンタの値（即ち、普通図柄の変動表示の保留球数）が抽出されて、その抽出したカウンタ値に合わせて、音声ランプ制御装置１１３のＲＡＭ２２３に設けられた対応するカウンタ値も更新する。
【０７４３】

Ｓ３２０７の処理を終えると、保留球数関連処理を実行する（Ｓ３２０８）。この保留球数関連処理（Ｓ３２０８）は、特図２の保留球数に基づいて各種フラグや表示用コマンドを設定するための処理が実行される。ここで、図６３を参照して保留球数関連処理（Ｓ３２０８）について詳細に説明をする。図６３は保留球数関連処理（Ｓ３２０８）の内容を示したフローチャートである。

【０７４４】

保留球数関連処理（Ｓ３２０８）が実行されると、まず、特２（特図２）保留球数の更新があるかを判別する（Ｓ３４０１）。ここで、特２保留球数の更新がないと判別した場合（Ｓ３４０１：Ｎｏ）、つまり、今回受信した保留球数コマンドが特図２の保留球数では無い場合は、そのまま本処理を終了する。一方、Ｓ３４０１の処理において、特２保留球数の更新があると判別した場合は（Ｓ３４０１：Ｙｅｓ）、次に、特２保留球数が１に更新されたかを判別する（Ｓ３４０２）。ここでは、特２保留球数が１に更新された、つまり、特２保留球数が「０」から「１」、即ち、特２保留球が無い状態から有る状態へと移行したかを判別する。

【０７４５】

Ｓ３４０２の処理において、特２保留球数が１に更新されたと判別した場合には（Ｓ３４０２：Ｙｅｓ）、特２保留フラグ２２３ｎをオンに設定し、次に、終了演出実行フラグ２２３ｘがオンに設定されているかを判別する（Ｓ３４０４）。終了演出実行フラグ２２３ｘがオンに設定されていると判別した場合、つまり、第３図柄表示装置８１にて終了演出（図１９（ｂ）参照）が実行されている場合であると判別した場合は（Ｓ３４０４：Ｙｅｓ）、表示用勝利コマンドを設定し（Ｓ３４０５）、本処理を終了する。

【０７４６】

表示用勝利コマンドが設定された場合には、第３図柄表示装置８１にて実行される終了演出の演出結果として「勝利」の文字を表示し（図２０（ａ）参照）、遊技者に有利な状態が継続することが報知される。なお、この終了演出が実行されている期間中に特図２に球が入賞した場合は、終了演出の途中であっても、演出を切り替えてもよいし、本実施形態のように、あらかじめ定められた期間実行される終了演出の終了時に特図２に球が入賞していたことを報知するようにしてもよい。

【０７４７】

また、本実施形態のように、特図２（第２入球口６４０）に球が入賞したタイミングと、演出として、特図２（第２入球口６４０）に球が入賞したことを報知するタイミングとにタイムラグが発生する虞がある場合には、例えば、終了演出実行期間中は特図２の保留球数を表示する保留図柄を削除するようにしてもよい。これにより、終了演出が継続しているにも関わらず、特図２の保留球数の増加によって、遊技者に終了演出の演出結果を報知してしまうことを抑制することができる。

【０７４８】

図６３に戻り説明を続ける。Ｓ３４０２の処理において、特２保留球数を１に更新されていないと判別した場合は（Ｓ３４０２：Ｎｏ）、次に、特２保留球数を上限（４）に更新したかを判別し（Ｓ３４０６）、更新したと判別した場合は（Ｓ３４０６：Ｙｅｓ）、特２保留上限フラグ２２３ｐをオンに設定し（Ｓ３４０７：Ｙｅｓ）、本処理を終了する。一方、Ｓ３４０６の処理で特２保留球数を上限に更新していないと判別した場合は、Ｓ３４０７の処理をスキップして本処理を終了する。

【０７４９】

ここで、保留球数コマンドは、球が第１入球口６４、または第２入球口６４０に入球（始動入賞）あるいはスルーゲート６７を球が通過したときに主制御装置１１０から送信されるものであるので、始動入賞がある毎に、Ｓ２２１０の処理によって、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂと、特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃとの値を、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄと、特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅとの値にそれぞれ合わせることができる。よって、ノイズなどの影響により、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂまたは

特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃの値が、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄまたは特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値とずれしまっても、始動入賞をしたことに基づいて保留球数コマンドが通知されれば、音声ランプ制御装置１１３の特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂまたは特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃの値を修正し、主制御装置１１０の特別図柄１保留球数カウンタ２０３ｄまたは特別図柄２保留球数カウンタ２０３ｅの値に合わせることができる。

【０７５０】

また、Ｓ３２０６の処理において、保留球数コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ３２０６：Ｎｏ）、主制御装置１１０より入賞情報関連コマンドを受信したか判別する（Ｓ３２０９）。Ｓ３２０９の処理において、入賞情報関連コマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ３２０９：Ｙｅｓ）、入賞情報関連処理を実行する（Ｓ３２１０）。この入賞情報関連処理（Ｓ３２１０）では、第３図柄表示装置８１にて実行される各種演出を設定するために参照される各種フラグの設定や各種カウンタの設定が行われる。これにより、保留中の特別図柄の抽選結果に基づいて、その保留中の特別図柄の変動が開始されるよりも前（即ち、対象の特別図柄の変動よりも前に実行されている特別図柄の変動表示中）に、入賞情報コマンドを送信した特別図柄の抽選結果を示す演出を実行することが可能となり、１つの特別図柄の抽選結果を複数の特別図柄の変動表示期間を用いて遊技者に示唆報知することができ、演出効果を高めることができる。

【０７５１】

ここで、入賞情報関連処理（Ｓ３２１０）について、図６４を参照して説明をする。図６４は入賞情報関連処理（Ｓ３２１０）の内容を示したフローチャートである。この入賞情報関連処理（Ｓ３２１０）が実行されると、まず、今回受信した入賞情報関連コマンドが、特図（特別図柄）に関する入賞情報コマンドであるかを判別する（Ｓ３５０１）。特図に関する入賞情報コマンドであると判別した場合は（Ｓ３５０１：Ｙｅｓ）、受信した入賞情報コマンドを特図用入賞情報格納エリア２２３ａに格納し（Ｓ３５０２）、本処理を終了する。一方、Ｓ３５０１の処理において、今回受信した入賞情報関連コマンドが、特図（特別図柄）に関する入賞情報コマンドではない（普図に関する入賞情報コマンドである）と判別した場合は（Ｓ３５０１：Ｎｏ）、入賞情報を普図用入賞情報格納エリア２２３ｔに格納し（Ｓ３５０３）、本処理を終了する。

【０７５２】

なお、特別図柄の入賞情報（特図の先読み）と、普通図柄の入賞情報（普図の先読み）とが実行される遊技機において、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へと出力される各入賞情報コマンドの出力タイミングが同一となり、入賞情報関連処理（Ｓ３２１０）により判別する際には、各入賞情報コマンドに対して優先順位を設けておき、優先順位が高い入賞情報コマンドのみを判別するように構成してもよい。これにより、各入賞情報コマンドに対して異なる判別処理を実行する必要が無くなり、処理負荷を軽減させることができるとともに、音声ランプ制御装置１１３側で判別される入賞情報コマンドの種別や数を不規則に減少させることができるため、遊技者の意図しない演出を容易に実行することができる。

【０７５３】

つまり、入賞情報コマンドに含まれる入賞情報は、主制御装置１１０にて球が各入球口（第１入球口６４や第２入球口６４０）やスルーゲート６７に入球した場合に取得した各カウンタ値を、その入球に基づいた抽選が実行されるよりも前に事前に判別を実行した結果、或いは、そのカウンタ値に基づいた値を示す情報であるため、音声ランプ制御装置１１３側で入賞情報コマンドを確実に取得しなくても、遊技に支障を来すことが無いため、所定条件が成立した場合（特図用入賞情報コマンドと普図用入賞情報コマンドとを同時に受信した場合に）に意図的に一方の入賞情報コマンドを取得しないように構成することで上述した効果を奏するように構成している。さらに、本実施形態の左第１入球口６４ａと右第１入球口６４ｂのように、一つの図柄（第１特別図柄）の取得条件（入球）が複数存在する構成においては、入賞情報コマンドに何れの取得条件の成立に基づいた入賞情報コ

マンドであるかを音声ランプ制御装置１１３側で識別することが可能な情報を含ませておき、その識別結果によって、入賞情報コマンドに基づく処理を可変させてもよい。具体的には、例えば、左第１入球口６４ａへの入球に基づく入賞情報コマンドを音声ランプ制御装置１１３が受信した場合には、受信した入賞情報コマンドに基づく演出（所謂、先読み演出）を、右第１入球口６４ｂへの入球に基づく入賞情報コマンドを受信した場合よりも、頻繁に行わせるように構成してもよい。これにより、同じ第１特別図柄であっても先読み演出が実行される頻度を容易に異ならせることができる。上述した例で示した構成によれば、左第１入球口６４ａを狙う遊技（左打ち遊技）中は第１特別図柄に基づく先読み演出を実行可能（頻繁に実行可能）とし、右第１入球口６４ｂを狙う遊技（右打ち遊技）中は第１特別図柄に基づく先読み演出を実行困難（低確率で実行可能）としてもよい。これにより、遊技状態に応じた演出態様を設定することができる。

【０７５４】

図６１に戻り、説明を続ける。Ｓ３２０９の処理において、入賞情報関連コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ３２０９：Ｎｏ）、次に当たり関連のコマンドを受信したかを判別する（Ｓ３２１１）。当たり関連コマンドを受信した場合は（Ｓ３２１１：Ｙｅｓ）、当たり関連処理（Ｓ３２１２）を実行する。

【０７５５】

ここで、図６５を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される当たり関連処理（Ｓ３２１２）について説明する。図６５は、当たり関連処理（Ｓ３２１２）を示すフローチャートである。この当たり関連処理（Ｓ３２１２）は、コマンド判定処理（図６１参照）において当たり関連のコマンドを受信したと判別された場合に実行される処理である。

【０７５６】

当たり関連処理では、まず大当たり開始コマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ３６０１）。大当たり開始コマンドを受信したと判別された場合（Ｓ３６０１：Ｙｅｓ）、表示用大当たり開始コマンドを設定し（Ｓ３６０２）、本処理を終了する。ここで設定される表示用大当たり開始コマンドは、ＲＡＭ２２３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、ＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図６０参照）のコマンド出力処理（Ｓ３１０２）の中で、表示制御装置１１４に向けて送信される。表示制御装置１１４は、表示用大当たり開始コマンドを受信すると、大当たりの開始を示唆（報知）する演出を第３図柄表示装置８１に表示する。

【０７５７】

一方、大当たり開始コマンドを受信していないと判別された場合は（Ｓ３６０１：Ｎｏ）、次いで、ラウンド数コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ３６０３）。Ｓ３６０３の処理において、ラウンド数コマンドを受信したと判別された場合（Ｓ３６０３：Ｙｅｓ）、ラウンド数累積カウンタに１を加算する（Ｓ３６０４）。その後、ラウンド数累積カウンタに基づいて表示用ラウンド数コマンドを設定し（Ｓ３６０５）、本処理を終了する。

【０７５８】

Ｓ３６０３の処理において、ラウンド数コマンドを受信していないと判別された場合は（Ｓ３６０３：Ｎｏ）、大当たり終了コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ３６０６）。Ｓ３６０６の処理において、大当たり終了コマンドを受信したと判別された場合（Ｓ３６０６：Ｙｅｓ）、表示用大当たり終了コマンドを設定し（Ｓ３６０７）、本処理を終了する。

【０７５９】

Ｓ３６０６の処理において、大当たり終了コマンドを受信していないと判別された場合は（Ｓ３６０６：Ｎｏ）、小当たり開始コマンドを受信したか否かを判定する（Ｓ３６０８）。

【０７６０】

Ｓ３６０８の処理において、小当たり開始コマンドを受信したと判別された場合は（Ｓ

３６０８：Ｙｅｓ）、小当たり種別に基づいて表示用小当たり開始コマンドを設定し（Ｓ３６０９）、本処理を終了する。Ｓ３６０８の処理において、小当たり開始コマンドを受信していないと判別された場合は（Ｓ３６０８：Ｎｏ）、小当たり終了コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ３６１０）。

【０７６１】

Ｓ３６１０の処理において、小当たり終了コマンドを受信したと判別された場合は（Ｓ３６１０：Ｙｅｓ）、小当たり遊技の終了を示唆する演出を実行するため、表示用小当たり終了コマンドを設定し（Ｓ３６１１）、本処理を終了する。

【０７６２】

一方、Ｓ３６１０の処理において、小当たり終了コマンドを受信していないと判別された場合は（Ｓ３６１０：Ｎｏ）、Ｖ通過コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ３６１２）。

【０７６３】

Ｓ３６１２の処理において、Ｖ通過コマンドを受信したと判別された場合は（Ｓ３６１２：Ｙｅｓ）、第２可変入賞装置６５０のＶ入賞スイッチ６５０ｅ３への入球に基づく処理を実行し、表示用Ｖ通過コマンドを設定し（Ｓ３６１３）、本処理を終了する。なお、本実施形態では、連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定されている期間中におけるＶ通過コマンドの受信回数を計測する計測手段を有しており、その計測手段による計測回数に対応した表示用Ｖ通過コマンドを設定可能に構成している。具体的には、計測手段による計測回数が所定回数（例えば、１０回）を超えた場合にのみ特典演出が実行されるように表示用Ｖ通過コマンドが設定される。これにより、遊技者に対してより多くのＶ通過を狙わせるようになり、意欲的に遊技を行わせることができる。

【０７６４】

なお、表示用Ｖ通過コマンドの内容を設定する条件として、その他の条件を設定してもよく、例えば、Ｖ通過しなかった小当たり遊技の回数と、Ｖ通過した小当たり遊技の回数とをそれぞれ計測し、その割合を算出する手段を設け、その手段により算出された割合に基づいて、表示用Ｖ通過コマンドの内容を設定してもよい。これにより、Ｖ通過しない小当たり遊技が多く実行された遊技者が、Ｖ通過させた場合にその旨を祝福する演出を実行させたり、Ｖ通過した小当たり遊技が高い割合で実行される遊技者に対して、その旨を祝福する演出を実行させたりすることができる。

【０７６５】

Ｓ３６１２の処理において、Ｖ通過コマンドを受信していないと判別された場合は（Ｓ３６１２：Ｎｏ）、本処理を終了する。

【０７６６】

図６１に戻り、説明を続ける。Ｓ３２１１の処理において、当たり関連のコマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ３２１１：Ｎｏ）、次に、報知コマンドを受信したかを判別する（Ｓ３２１３）。Ｓ３２１３の処理において報知コマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ３２１３：Ｙｅｓ）、報知音声を設定し、報知用の表示用コマンドを設定し（Ｓ３２１４）、本処理を終了する。

【０７６７】

一方、Ｓ３２１３の処理において、報知コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ３２１３：Ｎｏ）、状態コマンドを受信したかを判別する（Ｓ３２１５）。状態コマンドを受信したと判別した場合は（Ｓ３２１５：Ｙｅｓ）、受信した状態コマンドに基づいた状態情報を状態格納エリア２２３ｋに格納し（Ｓ３２１６）、本処理を終了する。なお、ここで受信される状態コマンドとしては、遊技状態が通常状態であることを示すための通常状態コマンド、遊技状態が大当たり状態であることを示すための大当たり状態コマンド、遊技状態が小当たり状態であることを示すための小当たり状態コマンド、遊技状態が時短状態であることを示すための時短状態コマンド、電動役物６４０ａが動作していること、および、何回目の動作をしているのかを示すための動作状態コマンド等、主制御装置１１０側で把握可能な遊技状態に関する状態コマンドである。

【０７６８】
上述した状態コマンドは、遊技状態が移行される場合に主制御装置１１０から受信するように構成されている。これにより、受信した状態コマンドの内容を判別する処理が煩雑になることを抑制し、処理負荷の軽減を図ることができる。また、停電等が発生し、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１のＲＡＭ２２３のデータが消去した場合には、停電復帰処理において現在設定されている状態コマンドが出力される。なお、状態コマンドの出力タイミングはこれに限られることなく、定期的に現在設定されている遊技状態を出力するようにしてもよいし、遊技状態は移行していない状態で特定の出力条件を満たした場合（例えば、大当たり遊技中において、所定ラウンドに到達したタイミングや、通常状態において、特別図柄の変動回数が所定回数に到達したタイミング）に状態コマンドを出力するようにしてもよい。これにより、より確実に音声ランプ制御装置１１３側で現在の遊技状態を把握することができる。
【０７６９】
一方、Ｓ３２１５の処理において、状態コマンドを受信していないと判別した場合は（Ｓ３２１５：Ｎｏ）、次いで、その他のコマンドに応じた処理を実行する（Ｓ３２１７）。このＳ３２１７の処理では、例えば、主制御装置１１０より停止コマンドを受信したかを判別し、停止コマンドを受信したと判別した場合に、受信したコマンドに基づいて表示用停止コマンドを設定したり、遊技盤１３に設けられた各入球口に球が入球したことに基づいて設定される入球コマンドを受信した場合に、球が入球した入球口の種別毎に入球数を累積し、表示用入球数コマンドを設定したりする処理を実行する。
【０７７０】
次に、図６６を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示設定処理（Ｓ３１１３）について説明する。図６６は、この変動表示設定処理（Ｓ３１１３）を示したフローチャートである。この変動表示設定処理（Ｓ３１１３）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図６０参照）の一処理である。上述したように、変動表示設定処理（図６６参照）は、第３図柄表示装置８１において変動表示演出を表示させるために実行する処理である。
【０７７１】
ここで、本実施形態では、設定されている演出状態に応じて、第３図柄表示装置８１において主として演出表示される主図柄に対応する各図柄（特図１、特図２、普図）が可変するように設計されている。なお、変動表示設定処理では、上述した各図柄のそれぞれに対して表示用変動パターンコマンドを設定し、表示制御装置１１４に通知する。そして、表示制御装置１１４により、受信した表示用変動パターンコマンドと、受信した表示用演出状態コマンドの内容とに基づいて、主図柄（第１表示領域Ｄｍに表示させる図柄）と従図柄（第２表示領域Ｄｎに表示させる図柄）とに対応した演出表示が表示されるように構成している。これにより、複数の演出状態に対応してことなる演出表示が実行される遊技機において、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減することができる。
【０７７２】
変動表示設定処理（Ｓ３１１３）では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた特図用変動開始フラグ２２３ｄがオンに設定されているか判別する（Ｓ３７０１）。そして、特図用変動開始フラグ２２３ｄがオフであると判別した場合には（Ｓ３７０１：Ｎｏ）、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信していない状態であるので、Ｓ３７０７の処理へ移行する。一方、特図用変動開始フラグ２２３ｄがオンであると判別した場合には（Ｓ３７０１：Ｙｅｓ）、主制御装置１１０から受信した変動パターンコマンドに基づいて、今回の特別図柄の変動表示の詳細な態様を決定するためのＳ３７０２～Ｓ３７０６の各処理を実行する。
【０７７３】
より具体的には、まず、特図用変動開始フラグ２２３ｄをオフに設定し（Ｓ３７０２）、次いで、抽出した変動パターンを取得し（Ｓ３７０３）、時短中フラグ２２３ｇがオンであるかを判別する（Ｓ３７０４）。Ｓ３７０４の処理において、時短中フラグ２２３ｇ

がオンであると判別した場合は（Ｓ３７０４：Ｙｅｓ）、次に、時短中フラグをオフに設定し（Ｓ３７０５）、特図表示用変動パターンコマンドを設定し（Ｓ３７０６）、Ｓ３７０７の処理へ移行する。一方、Ｓ３７０４の処理において、時短中フラグ２２３ｇがオンではない（オフである）と判別した場合は（Ｓ３７０４：Ｎｏ）、Ｓ３７０５の処理をスキップし、Ｓ３７０６の処理を実行する。

【０７７４】

なお、Ｓ３７０６の処理を実行する際には、対応する特別図柄保留球数カウンタ（特別図柄１保留球数カウンタ２２３ｂまたは特別図柄２保留球数カウンタ２２３ｃの値から１を減算し、減算した値に基づいて、コマンド記憶領域に含まれる特図用入賞情報格納エリア２２３ａのデータをシフトする。

【０７７５】

Ｓ３７０７の処理では、ＲＡＭ２２３の停止種別選択フラグ２２３ｅのうち特図の停止種別を示すフラグがオンに設定されているかを判別する（Ｓ３７０７）。そして、停止種別選択フラグ２２３ｅのうち特図の停止種別を示すフラグがオフであると判別した場合には（Ｓ３７０７：Ｎｏ）、Ｓ３７１２の処理へ移行する。一方、Ｓ３７０７の処理において、停止種別選択フラグ２２３ｅのうち特図の停止種別を示すフラグがオンであると判別した場合には（Ｓ３７０７：Ｙｅｓ）、（特図用）停止種別選択フラグ２２３ｅをオフに設定し（Ｓ３７０８）、次いで、コマンド判定処理（図６１参照）のＳ３２０５の処理において抽出された停止種別を取得し（Ｓ３７０９）、取得した停止種別をそのまま設定する（Ｓ３７１０）。そして、表示制御装置１１４に対して停止種別を通知するための表示用停止種別コマンドを設定する（Ｓ３７１１）。その後、普図変動表示設定処理（Ｓ３７１２）を実行し、本処理を終了する。

【０７７６】

この普図変動表示設定処理（Ｓ３７１２）は、主制御装置１１０から普図変動に関する変動パターンコマンドを受信した場合に第３図柄表示装置８１において変動表示演出を表示させるために実行する処理である。ここで、普図変動表示設定処理（Ｓ３７１２）について、図６７を参照して説明をする。

【０７７７】

図６７は、普図変動表示設定処理（Ｓ３７１２）の内容を示したフローチャートである。普図変動表示設定処理（Ｓ３７１２）が実行されると、まず、普図用変動開始フラグ２２３ｕがオンに設定されているかを判別する。そして、普図用変動開始フラグ２２３ｕがオフであると判別した場合には（Ｓ３８０１：Ｎｏ）、主制御装置１１０より普図に関する変動パターンコマンドを受信していない状態であるので、Ｓ３８１０の処理へ移行する。一方、普図用変動開始フラグ２２３ｕがオンであると判別した場合には（Ｓ３８０１：Ｙｅｓ）、主制御装置１１０から受信した変動パターンコマンドに基づいて、今回の特別図柄の変動表示の詳細な態様を決定するためのＳ３８０２～Ｓ３８１０の各処理を実行する。

【０７７８】

なお、図６７の普図変動表示設定処理（Ｓ３７１２）において実行される各種処理のうち、図６６を参照して説明した変動表示設定処理（Ｓ３１１３）と同様の処理が実行される箇所については、その詳細な説明を省略する。

【０７７９】

Ｓ３８０１の処理において、普図用変動開始フラグ２２３ｕがオンであると判別した場合には（Ｓ３８０１：Ｙｅｓ）、上述した変動表示設定処理（Ｓ３１１３）にて実行される特図用のＳ３７０２，Ｓ３７０３の処理に対して、対象を普図に変更したＳ３８０２，Ｓ３８０３の処理を実行し、ついで、受信した変動パターンコマンドに基づく変動が実行されるタイミングが時短状態であるかを判別する（Ｓ３８０４）。ここでは、状態格納エリア２２３ｋに格納されている状態情報、および、時短残期間格納エリア２２３ｈに格納されている時短残期間情報に基づいて判別する。

【０７８０】

Ｓ３８０４の処理において、変動開始タイミングが時短状態中であると判別した場合は（Ｓ３８０４：Ｙｅｓ）、次に、受信した変動パターンコマンドに基づく変動が終了するタイミング（当たりの場合は、電動役物６４０ａの動作内容を設定するタイミング）が時短状態中であるかを判別する（Ｓ３８０５）。ここでは、時短残期間格納エリア２２３ｈに格納されている時短残期間情報と、取得した変動パターンに含まれる変動時間との差分を算出することで、変動が終了するタイミングにおける時短状態の有無を判別する。

【０７８１】

Ｓ３８０５の処理において、変動終了タイミング（電動役物６４０ａ動作開始タイミング）が時短中であると判別した場合は（Ｓ３８０５：Ｙｅｓ）、普図有効フラグ２２３ｑをオンに設定し（Ｓ３８０６）、ついで、変動終了タイミングが時短終了の２秒以内であるかを判別する（Ｓ３８０７）。Ｓ３８０７の処理において、変動終了タイミングが時短終了の２秒以内であると判別した場合は（Ｓ３８０７：Ｙｅｓ）、入替フラグ２２３ｖをオンに設定して（Ｓ３８０８）、表示用変動パターンコマンド（普図用）を設定し（Ｓ３８１０）、Ｓ３８１１の処理へ移行する。

【０７８２】

一方、Ｓ３８０４或いはＳ３８０５の処理において、Ｎｏと判別された場合は普図有効フラグ２２３ｑをオフに設定し（Ｓ３８０９）、上述したＳ３８１０の処理へと移行する。また、Ｓ３８０７の処理において、変動終了タイミングが時短終了の２秒以内ではないと判別した場合は（Ｓ３８０７：Ｎｏ）、Ｓ３８０８の処理をスキップしてＳ３８１０の処理へと移行する。

【０７８３】

次に、図６６を参照して上述したＳ３７０７～Ｓ３７１１と同様のＳ３８１１～Ｓ３８１５の処理を実行し、本処理を終了する。なお、Ｓ３８１１～Ｓ３８１５において、実行される処理は、停止種別コマンドの対象を、Ｓ３７０７～Ｓ３７１１では、特図用の停止種別コマンドとし、Ｓ３８１１～Ｓ３８１５では、普図用の停止種別コマンドとした点で相違しているのみで、そのほかの内容は同一であるため、その詳細な説明については省略する。

【０７８４】

次に、図６８を参照して、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図６０参照）において実行される演出状態設定処理（Ｓ３１１４）について説明をする。図６８は、演出状態設定処理（Ｓ３１１４）の内容を示したフローチャートである。この演出状態設定処理（Ｓ３１１４）は、主制御装置１１０から出力された状態コマンドおよび現在の遊技状況に応じて、演出状態を設定するための処理であって、本処理で設定された演出状態に基づく情報（表示用演出状態コマンド）を、表示制御装置１１４へ出力することで、第３図柄表示装置８１の表示画面における各図柄（特図１、特図２、普図）の表示態様や、各図柄の保留記憶数（保留図柄数）の表示態様を、演出状態に対応した表示態様で表示させるように構成している。

【０７８５】

演出状態設定処理（Ｓ３１１４）が実行されると、まず、状態格納エリア２２３ｋに格納されている状態情報（遊技状態）を読み出す（Ｓ３９０１）。この状態情報は、上述したコマンド判別処理（図６１のＳ３１１２参照）において主制御装置１１０から受信した状態コマンドに基づいて状態格納エリア２２３ｋに格納されるものである。よって、現在の遊技状態を音声ランプ制御装置１１３側で判別するために用いられる。

【０７８６】

次に、状態格納エリア２２３ｋに格納されている状態情報を参照して、現在（状態格納エリア２２３ｋに格納されている状態情報）が大当たりの開始を示すものであるかを判別する（Ｓ３９０２）。ここで、大当たりの開始を示すものであると判別した場合は（Ｓ３９０２：Ｙｅｓ）、連荘中フラグ２２３ｉをオンに設定し（Ｓ３９０３）、Ｓ３９１８の処理へ移行する。一方、Ｓ３９０２の処理において、大当たりの開始を示すものでは無いと判別した場合は（Ｓ３９０２：Ｎｏ）、次に大当たりの終了を示すものであるかを判別

する（Ｓ３９０４）。
【０７８７】
Ｓ３９０４の処理において、大当たりの終了を示すものであると判別した場合は（Ｓ３９０４：Ｙｅｓ）、次に、大当たりの終了後に時短状態へ移行するかを判別する（Ｓ３９０５）。このＳ３９０５の判別は、状態格納エリア２２３ｋに格納される大当たりの種別情報に基づいて判別される。Ｓ３９０５の処理において、時短状態へ移行すると判別した場合は（Ｓ３９０５：Ｙｅｓ）、時短中フラグ２２３ｇをオンに設定し（Ｓ３９０６）、その後、Ｓ３９１８の処理へ移行する。
【０７８８】
一方、Ｓ３９０５の処理において時短状態へ移行しないと判別した場合は（Ｓ３９０５：Ｎｏ）、連荘中フラグ２２３ｉをオフに設定し（Ｓ３９０７）、特典演出実行フラグ２２３ｗをオフに設定し（Ｓ３９０８）、終了演出実行フラグ２２３ｘをオフに設定し（Ｓ３９０９）、Ｓ３９１８の処理へ移行する。
【０７８９】
Ｓ３９０４の処理で大当たりの終了を示すものではないと判別した場合は（Ｓ３９０４：Ｎｏ）、次に、時短状態が終了するタイミングであるかを判別する（Ｓ３９１０）。時短状態が終了するタイミングであると判別した場合は（Ｓ３９１０：Ｙｅｓ）、次に、第２特別図柄（特図２）の保留記憶の有無は判別するための特２保留フラグ２２３ｎがオンに設定されているかを判別する（Ｓ３９１１）。ここで、特２保留フラグ２２３ｎがオンでは無い（オフである）と判別した場合は（Ｓ３９１１：Ｎｏ）、連荘中フラグ２２３ｉをオフに設定し（Ｓ３９１２）、Ｓ３９１８の処理へ移行する。また、特２保留フラグ２２３ｎがオンに設定されていると判別した場合（Ｓ３９１１：Ｙｅｓ）も同様に、Ｓ３９１８の処理へ移行する。
【０７９０】
このように、本実施形態では、大当たりが開始された場合に連荘中フラグ２２３ｉをオンに設定し、大当たり終了後に時短状態が付与されない場合、或いは、時短状態が終了した時点で特図２の保留記憶が「０」の場合に、連荘中フラグ２２３ｉをオフに設定するように構成している。これにより、大当たり遊技中と、時短状態と、時短状態から通常状態へと移行した場合に第２特別図柄（特図２）の変動（抽選）が実行される状態と、が繰り返し実行される間（遊技者に有利となる特定期間中）、継続して連荘中フラグ２２３ｉをオンに設定することができる。よって、連荘中フラグ２２３ｉがオンにされている期間中の各種値（例えば、大当たりが実行された回数や、獲得出玉数等）を計測することで、容易に連荘モード中の各種値の集計を行うことができ、複数の異なる遊技状態へと移行する連荘モードを有するパチンコ機１０において、処理の簡素化を図ることができる。
【０７９１】
図６８に戻り説明を続ける。Ｓ３９１０の処理において、時短状態が終了するタイミングではない（時短終了タイミングではない）と判別した場合は（Ｓ３９１０：Ｎｏ）、小当たり開始タイミングであるかを判別し（Ｓ３９１３）、小当たり開始タイミングであると判別した場合は（Ｓ３９１３：Ｙｅｓ）、現在が通常状態であるかを判別する（Ｓ３９１４）。Ｓ３９１４の処理において、現在が通常状態であると判別した場合は（Ｓ３９１４：Ｙｅｓ）、疑似演出フラグ２２３ｒをオンに設定し（Ｓ３９１５）、Ｓ３９１８の処理へ移行する。一方、Ｓ３９１４の処理において現在が通常状態ではない（時短状態である）と判別した場合は（Ｓ３９１４：Ｎｏ）、上述したＳ３９１５の処理をスキップしてＳ３９１８の処理へ移行する。
【０７９２】
Ｓ３９１３の処理において、現在が小当たり開始タイミングではないと判別した場合は（Ｓ３９１３：Ｎｏ）、次に、現在が小当たり終了タイミングであるかを判別し（Ｓ３９１６）、小当たり終了タイミングである場合は（Ｓ３９１６：Ｙｅｓ）、疑似演出フラグ２２３ｒをオフに設定し（Ｓ３９１７）、Ｓ３９１８の処理へ移行する。ここで、小当たり終了タイミングである場合において、疑似演出フラグ２２３ｒがオンに設定されていな

い状態（即ち、時短状態中に実行された小当たりの終了タイミング）であると判別した場合は、Ｓ３９１７の処理を実行することなくＳ３９１８の処理へ移行する。

【０７９３】

Ｓ３９１６の処理において、現在が小当たり終了タイミングではないと判別した場合は（Ｓ３９１６：Ｎｏ）、Ｓ３９１８の処理へ移行する。Ｓ３９１８の処理では、演出状態選択テーブル２２２ｂに基づいて、現在の演出状態が選択される（Ｓ３９１８）。そして、選択された演出状態を示す表示用演出状態コマンドを設定し（Ｓ３９１９）、本処理を終了する。

【０７９４】

次に、図６９を参照して、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図６０参照）において実行される特定演出設定処理（Ｓ３１１５）について説明をする。図６９は、特定演出定処理（Ｓ３１１５）の内容を示したフローチャートである。この特定演出設定処理（Ｓ３１１５）は、特定条件が成立した場合に特定演出を第３図柄表示装置８１に表示させるための表示用コマンドを設定するための処理である。

【０７９５】

本第１実施形態では、時短状態中において第２特別図柄（特図２）の保留記憶数（保留球数）が上限（４個）に到達した場合に実行される特典演出（図２１参照）と、時短状態中において、第２特別図柄（特図２）が保留記憶されていない状態で、時短状態の残期間（特図１の変動残期間）が所定期間（１０秒）となった場合に実行される終了演出（図１９（ｂ）参照）とを、特定演出として実行するように構成している。

【０７９６】

なお、表示制御装置１１４では特定演出の内容を示す表示用コマンドを受信した場合には、各図柄の変動表示状態（変動中か否か）に関わらず、受信した特定演出内容に対応する表示態様を第３図柄表示装置８１に表示するように構成している。

【０７９７】

特定演出設定処理（Ｓ３１１５）が実行されると、まず、連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定されているかを判別し（Ｓ４００１）、連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合は（Ｓ４００１：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定されていると判別した場合は（Ｓ４００１：Ｙｅｓ）、次に、特典演出実行フラグ２２３ｗがオンに設定されているかを判別し（Ｓ４００２）、オンに設定されていないと判別した場合は（Ｓ４００２：Ｎｏ）、特２保留上限フラグ２２３ｐがオンに設定されているかを判別する（Ｓ４００３）。

【０７９８】

Ｓ４００３の処理において、特２保留上限フラグ２２３ｐがオンに設定されている場合は（Ｓ４００３：Ｙｅｓ）、表示用特典演出コマンドを設定し（Ｓ４００４）、特典演出実行フラグ２２３ｗをオンに設定し（Ｓ４００５）、本処理を終了する。一方、特２保留上限フラグ２２３ｐがオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合（Ｓ４００３：Ｎｏ）、或いは、Ｓ４００２の処理において、既に特典演出実行フラグ２２３ｗがオンに設定されていると判別した場合は（Ｓ４００２：Ｙｅｓ）、Ｓ４００６の処理に移行する。

【０７９９】

Ｓ４００６の処理では、終了演出実行フラグ２２３ｘがオンに設定されているかを判別する（Ｓ４００６）。ここで、終了演出実行フラグ２２３ｘがオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合は（Ｓ４００６：Ｎｏ）、次いで、特２保留フラグ２２３ｎがオンに設定されているかを判別し（Ｓ４００７）、特２保留フラグ２２３ｎがオンに設定されていない（オフに設定されている）と判別した場合は（Ｓ４００７；Ｎｏ）、時短残期間が１０秒であるかを判別する（Ｓ４００８）。

【０８００】

このＳ４００８の処理では、時短残期間格納エリア２２３ｈに格納されている時短残期間を示す情報を読み出して判別が実行される。Ｓ４００８の処理において、時短残期間が

１０秒であると判別した場合は（Ｓ４００８：Ｙｅｓ）、表示用連荘終了演出コマンドを設定し（Ｓ４００９）、終了演出実行フラグ２２３ｘをオンに設定し（Ｓ４０１０）、本処理を終了する。

【０８０１】

一方、Ｓ４００６の処理において、終了演出実行フラグ２２３ｘがオンに設定されていると判別した場合（Ｓ４００６：Ｙｅｓ）、或いは、Ｓ４００７の処理において特２保留フラグ２２３ｎがオンに設定されている場合（Ｓ４００７：Ｙｅｓ）は、Ｓ４００８～Ｓ４０１０の処理をスキップして、そのまま本処理を終了する。

【０８０２】

以上、説明をしたように、図６９を参照して説明した本実施形態の特定演出設定処理（Ｓ３３１５）では、１つ目の特定演出として、連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定されている状態（時短状態）中に特２保留上限フラグ２２３ｐがオンに設定されると（特図２の保留記憶数が上限に到達すると）、特典演出（図２２参照）が実行されるように構成している。この特典演出が実行されることで、遊技者に付加価値の高い演出を提供することができるため、遊技者に対して時短状態中の遊技を意欲的に行わせることができる。また、特典演出が実行されると、普図主図柄Ｄｍｃが表示されなくなるため、特図２の保留記憶数を増加させることができない状態（既に、特図２の保留記憶数が上限に到達している状態）において、第２入球口６４０への球の入球を煽る演出を抑制することができ、遊技者に大きな違和感を与えてしまうことを抑制することができる。

【０８０３】

さらに、上述した特典演出は、連荘中フラグ２２３ｉがオフに設定されるまで（連荘モードが終了するまで）継続して実行されるように構成しているため、遊技者に対して付加価値の高い演出を長期間（少なくとも、特図２の保留記憶数が全て消化されるまでの期間）提供することができるため、付加価値の高い演出が短期間で終了してしまい遊技者の遊技意欲を低下させてしまうといった不具合の発生を抑制することができる。

【０８０４】

また、２つ目の特定演出として、連荘中フラグ２２３ｉがオンに設定されている状態（時短状態）中に特図２の保留記憶を獲得すること無く（特図２の保留記憶数が「０」の状態のまま）、時短状態の残期間が所定期間（残り１０秒）となった場合に、連荘モードが終了してしまうことを示唆する終了演出（図１９（ｂ）参照）が実行されるように構成している。このように構成することで、遊技者に対して連荘モードが終了する可能性を容易に把握させることができ、遊技者にとって有利な期間（連荘モード）が気付かないうちに終了してしまうといった問題が発生してしまうことを抑制することができる。

【０８０５】

次に、図７０を参照して、音声ランプ制御装置１１３のメイン処理（図６０参照）において実行されるカウンタ更新処理（Ｓ３１１１）について説明をする。図７０は、カウンタ更新処理（Ｓ３１１１）の内容を示したフローチャートである。このカウンタ更新処理（Ｓ３１１１）は、変動時間カウンタ２２３ｊの値を更新し、実行された変動表示の経過時間（残時間）を算出するための処理である。ここで参照された変動時間の残時間（時短残期間）に関する情報（表示用時短残期間コマンド）は、表示制御装置１１４へと出力され、第３図柄表示装置８１の表示画面に表示されると共に、音声ランプ制御装置１１３において演出内容を設定する際に参照される。

【０８０６】

カウンタ更新処理（Ｓ３１１１）が実行されると、まず、現在の変動時間カウンタ２２３ｊの値が「０」であるかを判別する（Ｓ４１０１）。「０」であると判別した場合（Ｓ４１０１：Ｙｅｓ）、即ち、変動時間カウンタ２２３ｊの値を更新していない状態（時短状態中の特図１変動が実行されていない状態）は、次に、現在が時短中（時短状態中）であるかを判別する（Ｓ４１０２）。ここでは、状態格納エリア２２３ｋに格納されている状態情報に基づいて判別される。

【０８０７】

Ｓ４１０２の処理にて、現在が時短中であると判別した場合は（Ｓ４１０２：Ｙｅｓ）、次に、特図１の変動が開始されるタイミングであるかを判別し（Ｓ４１０３）、特図１の変動が開始されるタイミングであると判別した場合には（Ｓ４１０３：Ｙｅｓ）、変動時間カウンタ２２３ｊの値を「１」にセットし（Ｓ４１０４）、変動時間カウンタ２２３ｊの値に基づいて変動時間の残期間（時短残期間）を算出し、算出した時短残期間を示す情報を時短残期間格納エリア２２３ｈに格納する（Ｓ４１０５）。

【０８０８】

その後、表示用時短残期間コマンドを設定し（Ｓ４１０６）、本処理を終了する。一方、Ｓ４１０２の処理において、現在が時短中（時短状態中）ではないと判別した場合（Ｓ４１０２：Ｎｏ）、或いは、Ｓ４１０３の処理において、現在が特図１変動の開始タイミングではないと判別した場合（Ｓ４１０３：Ｎｏ）は、Ｓ４１０４～Ｓ４１０６の処理をスキップして本処理を終了する。

【０８０９】

Ｓ４１０１の処理において、変動時間カウンタ２２３ｊの値が「０」ではないと判別した場合（Ｓ４１０１：Ｎｏ）、即ち、既に変動時間カウンタ２２３ｊの値が更新されている状態（時短状態中の特図１変動が実行されている状態）では、変動時間カウンタ２２３ｊの値が「１５００００」であるか（１５０秒が経過したか）を判別する（Ｓ４１０７）。ここで、変動時間カウンタ２２３ｊの値が「１５００００」ではない（「１５００００未満」である）と判別した場合は（Ｓ４１０７：Ｙｅｓ）、変動時間カウンタ２２３ｊの値を「１」加算して（Ｓ４１０８）、上述したＳ４１０５の処理へ移行する。一方、Ｓ４１０７の処理において、変動時間カウンタ２２３ｊの値が「１５００００」であると判別した場合は（Ｓ４１０７：Ｙｅｓ）、変動時間カウンタ２２３ｊの値を「０」に設定して（Ｓ４１０９）、Ｓ４１０５の処理へ移行する。

【０８１０】

なお、本実施形態では時短状態中に実行される特図１の変動パターン（変動時間）が、特図１の抽選結果に関わらず、全て「１５０秒」に規定されているため、図７０に示した通り、変動時間カウンタ２２３ｊの値の上限を「１５０秒」に該当する「１５００００」としているが、時短状態中に実行される特図１の変動パターン（変動時間）を複数の変動パターン（変動時間）から選択されるように構成されているパチンコ機１０であれば、実行される変動パターンの内容（設定される変動時間）に基づいて変動時間カウンタ２２３ｊの上限値を再設定できるように構成し、更新中の変動時間カウンタ２２３ｊの値が設定された上限値に到達したかを判別する構成とすればよい。

【０８１１】

＜第１実施形態における表示制御装置の制御処理について＞

次に、図７１から図８４を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１により実行される各制御について説明する。かかるＭＰＵ２３１の処理としては大別して、電源投入後から繰り返し実行されるメイン処理と、音声ランプ制御装置１１３よりコマンドを受信した場合に実行されるコマンド割込処理と、画像コントローラ２３７より１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に送信されるＶ割込信号をＭＰＵ２３１が検出した場合に実行されるＶ割込処理とがある。ＭＰＵ２３１は、通常、メイン処理を実行し、コマンドの受信やＶ割込信号の検出に合わせて、コマンド割込処理やＶ割込処理を実行する。尚、コマンドの受信とＶ割込信号の検出とが同時に行われた場合は、コマンド受信処理を優先的に実行する。これにより、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドの内容を素早く反映して、Ｖ割込処理を実行させることができる。

【０８１２】

まず、図７１を参照して、表示制御装置１１４内のＭＰＵ２３１により実行されるメイン処理について説明する。図７１は、このメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理は、電源投入時の初期化処理を実行するものである。

【０８１３】

このメイン処理の起動は、具体的には、以下の流れに従って行われる。電源回路１１５

から表示制御装置１１４に対して電源が投入され、システムリセットが解除されると、ＭＰＵ２３１は、そのハードウェア構成によって、ＭＰＵ２３１内に設けられた命令ポインタ２３１ａを「００００Ｈ」に設定すると共に、命令ポインタ２３１ａにて示されるアドレス「００００Ｈ」をバスライン２４０に対して指定する。キャラクタＲＯＭ２３４のＲＯＭコントローラ２３４ｂは、バスライン２４０に指定されたアドレスが「００００Ｈ」であることを検知すると、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力する。そして、ＭＰＵ２３１は、キャラクタＲＯＭ２３４から受け取った命令コードをフェッチし、そのフェッチした命令に応じた処理の実行を開始することで、メイン処理を起動する。

【０８１４】

ここで、仮にシステムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理されるブートプログラムを全てＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに記憶させた場合、キャラクタＲＯＭ２３４は、バスライン２４０に指定されたアドレスが「００００Ｈ」であることを検知すると、アドレス「００００Ｈ」に対応するデータ（命令コード）を含む１ページ分のデータをＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから読み出してバッファＲＡＭ２３４ｃにセットしなければならない。そして、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの性質上、その読み出しからバッファＲＡＭ２３４ｃへのセットに多大な時間を要するので、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してからアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取るまでに多くの待ち時間を消費することとなる。よって、ＭＰＵ２３１の起動にかかる時間が長くなるので、結果として、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御が即座に開始されないおそれがあるという問題点が生じる。

【０８１５】

これに対し、本実施形態のように、ブートプログラムのうち、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令がＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄに格納されることにより、ＮＯＲ型ＲＯＭは高速にデータを読み出すことが可能なメモリであるため、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１からバスライン２４０を介してアドレス「００００Ｈ」が指定されると、キャラクタＲＯＭ２３４は即座にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されたブートプログラムをバッファＲＡＭ２３４ｃにセットして、対応するデータ（命令コード）をＭＰＵ２３１へ出力することができる。よって、ＭＰＵ２３１は、アドレス「００００Ｈ」を指定してから短い時間でアドレス「００００Ｈ」に対応する命令コードを受け取ることができるので、ＭＰＵ２３１においてメイン処理の起動を短時間で行うことができる。従って、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４に制御プログラムを格納しても、表示制御装置１１４における第３図柄表示装置８１の制御を即座に開始することができる。

【０８１６】

以上のようにしてメイン処理が実行されると、まず、ブートプログラムによって実行されるブート処理を実行し（Ｓ５００１）、第３図柄表示装置８１に対する各種制御が実行可能となるように表示制御装置１１４を起動する。

【０８１７】

ここで、図７２を参照して、ブート処理（Ｓ５００１）について説明する。図７２は、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１において、メイン処理の中で実行されるブート処理（Ｓ５００１）を示すフローチャートである。

【０８１８】

上述したように、本実施形態では、ＭＰＵ２３１によって実行される制御プログラムや固定値データは、従来の遊技機のように専用のプログラムＲＯＭを設けて記憶させるのではなく、第３図柄表示装置８１に表示させる画像のデータを記憶させるために設けられたキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させている。そしてキャラクタＲＯＭ２３４は、小面積で大容量化を図ることが可能なＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されてい

るため、画像データだけでなく制御プログラム等を十分に記憶させておくことができる一方、制御プログラム等を記憶する専用のプログラムＲＯＭを設ける必要がない。よって、表示制御装置１１４における部品点数を削減することができ、製造コストを削減できるほか、部品数増加による故障発生率の増加を抑制することができる。

【０８１９】

一方、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリは、特にランダムアクセスを行う場合において読み出し速度が遅いため、ＭＰＵ２３１がＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａに格納された制御プログラムや固定値データを直接読み出して処理していては、ＭＰＵ２３１として高性能のプロセッサを用いても、表示制御装置１１４の処理性能を悪化させてしまうおそれがある。そこで、本ブート処理では、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラム及び固定値データを、ＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭ２３３に設けられたプログラム格納エリア２３３ａやデータテーブル格納エリア２３３ｂへ転送し格納する処理を実行する。

【０８２０】

具体的には、まず、上述のＭＰＵ２３１及びキャラクタＲＯＭ２３４のハードウェアによる動作に基づき、システムリセット解除後にＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄの第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１より読み出されバッファＲＡＭ２３４ｃにセットされたブートプログラムに従って、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムのうち、所定量だけプログラム格納エリア２３３ａへ転送する（Ｓ５１０１）。ここで転送される所定量の制御プログラムには、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが含まれる。

【０８２１】

そして、命令ポインタ２３１ａをプログラム格納エリア２３３ａの第１の所定番地、即ち、プログラム格納エリア２３３ａに格納されたその残りのブートプログラムの先頭アドレスを設定する（Ｓ５１０２）。これにより、ＭＰＵ２３１は、Ｓ５１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３ａに転送され格納された制御プログラムに含まれる残りのブートプログラムの実行を開始する。

【０８２２】

また、Ｓ５１０２の処理により命令ポインタ２３１ａをプログラム格納エリア２３３ａの所定番地に設定することで、ＭＰＵ２３１は、そのワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａに格納された制御プログラムを読み出しながら、各種処理を実行することになる。即ち、ＭＰＵ２３１は、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１を有するＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａから制御プログラムを読み出して命令フェッチするのではなく、プログラム格納エリア２３３ａを有するワークＲＡＭ２３３に転送された制御プログラムを読み出して命令フェッチし、各種処理を実行する。上述したように、ワークＲＡＭ２３３はＤＲＡＭによって構成されるため、高速に読み出し動作が行われる。よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、ＭＰＵ２３１は高速に命令をフェッチし、その命令に対する処理を実行することができる。

【０８２３】

Ｓ５１０２の処理により命令ポインタ２３１ａが設定されると、続いて、その設定された命令ポインタ２３１ａによって実行が開始される残りのブートプログラムに従って、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムのうちプログラム格納エリア２３３ａに未転送である残りの制御プログラムと固定値データとを、所定量ずつプログラム格納エリア２３３ａ又はデータテーブル格納エリア２３３ｂへ転送する（Ｓ５１０３）。具体的には、制御プログラムおよび一部の固定データを、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａに格納し、また、固定値データのうち上述の各種データテーブル（表示データテーブル、転送データテーブル）をデータテーブル格納エリア２３３ｂに転送する。

【０８２４】

そして、ブート処理に必要なその他の処理を実行（Ｓ５１０４）した後、命令ポインタ２３１ａをプログラム格納エリア２３３ａの第２の所定番地、即ち、このブート処理（図７１のＳ５００１参照）の終了後に実行すべき初期化処理（図７１のＳ５００２参照）に対応するプログラムの先頭アドレスを設定することで（Ｓ５１０５）、ブートプログラムの実行を終え、本ブート処理を終了する。

【０８２５】

このように、ブート処理（Ｓ５００１）が実行されることによって、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラム及び固定値データは、全てＤＲＡＭによって構成されたワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａ及びデータテーブル格納エリア２３３ｂに転送され、格納される。そして、ブート処理の終了時に、命令ポインタ２３１ａが上述の第２の所定番地に設定され、以後、ＭＰＵ２３１は、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを参照することなく、プログラム格納エリア２３３ａに転送された制御プログラムを用いて各種処理を実行する。

【０８２６】

よって、制御プログラムを読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されるキャラクタＲＯＭ２３４に記憶させた場合であっても、システムリセット解除後にその制御プログラムや固定値データをワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａ及びデータテーブル格納エリア２３３ｂに転送することで、ＭＰＵ２３１は、読み出し速度が高速なＤＲＡＭによって構成されるワークＲＡＭから制御プログラムや固定値データを読み出して各種制御を行うことができるので、表示制御装置１１４において高い処理性能を保つことができ、補助演出部を用いて、多様化、複雑化させた演出を容易に実行することができる。

【０８２７】

一方、ＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄにブートプログラムを全て格納せずに、システムリセット解除後にＭＰＵ２３１によって最初に処理すべき命令から所定数の命令を格納しておき、残りのブートプログラムについては、ＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａの第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶させても、第２プログラム記憶エリア２３４ａ１に記憶されている制御プログラムを確実にプログラム格納エリア２３３ａに転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４は、極めて小容量のＮＯＲ型ＲＯＭ２３４ｄを追加するだけで、ＭＰＵ２３１の起動を短時間で行うことができるようになるので、その短時間化に伴うキャラクタＲＯＭ２３４のコスト増加を抑制することができる。

【０８２８】

尚、図７２に示すブート処理では、Ｓ５１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３ａに転送される所定量の制御プログラムに、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが全て含まれるように構成されているが、必ずしもこれに限られるものではなく、Ｓ５１０１の処理によってプログラム格納エリア２３３ａに転送される所定量の制御プログラムは、Ｓ５１０２の処理に続いて処理すべきブート処理を実行するブートプログラムの一部としてもよい。ここで転送されるブートプログラムは、残りのブートプログラムを全て含む制御プログラムを所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送し、更に、これによりプログラム格納エリア２３３ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１ａに設定する処理を実行するものであってもよい。そして、プログラム格納エリア２３３ａに格納された残り全てのブートプログラムによって、Ｓ５１０３～Ｓ５１０５の処理を実行するようにしてもよい。

【０８２９】

また、Ｓ５１０１の処理によって転送されるブートプログラムは、残りのブートプログラムの一部を更に所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１ａに設定する処理を実行するものであってもよい。また、この処理によってプログラム格納エリア２３３ａに格納された一部のブートプログラムは、更に残りのブー

トプログラムの一部を所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１ａに設定する処理を実行するものであってもよい。そして、残りのブートプログラムの一部を所定量だけプログラム格納エリア２３３ａに転送し、続いて、これによりプログラム格納エリア２３３ａに格納されたブートプログラムの先頭アドレスを命令ポインタ２３１ａに設定する処理を、Ｓ５１０１及びＳ５１０２の処理を含めて複数回繰り返した後、Ｓ５１０３～Ｓ５１０５の処理を実行するようにしてもよい。

【０８３０】

これにより、ブートプログラムのプログラムサイズが大きく、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶されていない残りのブートプログラムが一度にプログラム格納エリア２３３ａへ転送できなくても、ＭＰＵ２３１はプログラム格納エリア２３３ａに既に格納されたブートプログラムを使用して、所定量ずつプログラム格納エリア２３３ａに転送することができる。

【０８３１】

また、本実施形態では、第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に、ブートプログラムのうち、システムリセット解除時にまずＭＰＵ２３１によって実行されるブートプログラムの一部を記憶させる場合について説明したが、全てのブートプログラムを第１プログラム記憶エリア２３４ｄ１に記憶させてもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、ブート処理を開始すると、Ｓ５１０１及びＳ５１０２の処理を行わずに、Ｓ５１０３～Ｓ５１０５の処理を実行してもよい。これにより、ブートプログラムをプログラム格納エリア２３３ａへ転送する処理が不要となるので、キャラクタＲＯＭ２３４かプログラム格納エリア２３３ａへのプログラムの転送処理回数が減るため、ブート処理の処理時間を減らすことができる。よって、ブート処理後に可能となるＭＰＵ２３１における補助演出部の制御の開始をより早く行うことができる。

【０８３２】

ここで、図７１の説明に戻る。ブート処理を終了すると、次いで、ワークＲＡＭ２３３のプログラム格納エリア２３３ａに転送され格納された制御プログラムに従って、初期設定処理を実行する（Ｓ５００２）。具体的には、スタックポインタの値をＭＰＵ２３１内に設定すると共に、ＭＰＵ２３１内のレジスタ群や、Ｉ／Ｏ装置等に対する各種の設定などを行う。また、ワークＲＡＭ２３３、常駐用ビデオＲＡＭ２３５、通常用ビデオＲＡＭ２３６の記憶をクリアする処理などが行われる。更に、ワークＲＡＭ２３３に各種フラグを設け、それぞれのフラグに初期値を設定する。尚、各フラグの初期値として、特に明示した場合を除き、「オフ」又は「０」が設定される。

【０８３３】

更に、初期設定処理では、画像コントローラ２３７の初期設定を行った後、第３図柄表示装置８１に特定の色の画像が画面全体に表示されるように、画像コントローラ２３７に対して、画像の描画および表示処理の実行を指示する。これにより、電源投入直後において、第３図柄表示装置８１には、まず、特定の色の画像が画面全体に表示される。ここで、電源投入直後に第３図柄表示装置８１の画面全体に表示される画像の色が、パチンコ機の機種に応じて異なる色となるように設定されている。これにより、製造時の工場等における動作チェックにおいて、電源投入直後に、その機種に応じた色の画像が第３図柄表示装置８１に表示されるか否かを検査することで、パチンコ機１０が正常に起動開始できるか否かを簡易かつ即座に判断することができる。

【０８３４】

次いで、電源投入時主画像に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５ａへ転送するように、画像コントローラ２３７に対して転送指示を送信する（Ｓ５００３）。この転送指示には、電源投入時主画像に対応する画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスおよび最終アドレスと、転送先の情報（ここでは、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）と、転送先である電源投入時主画像エリア２３５ａの先頭アドレスとが含まれており、画像コントローラ２３７は、この転送指示

に従って、電源投入時主画像に対応する画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主画像エリア２３５ａに転送される。

【０８３５】

そして、転送指示により示された画像データの転送が全て完了すると、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１に対して転送終了を示す転送終了信号を送信する。ＭＰＵ２３１はこの転送終了信号を受信することにより、転送指示で指定した画像データの転送が終了したことを把握することができる。なお、画像コントローラ２３７は、転送指示により示された画像データの転送を全て完了した場合、画像コントローラ２３７の内部に設けられたレジスタまたは内蔵メモリの一部領域に、転送終了を示す転送終了情報を書き込むようにしてもよい。そして、ＭＰＵ２３１は随時このレジスタまたは内蔵メモリの一部領域の情報を読み出し、画像コントローラ２３７による転送終了情報の書き込みを検出することによって、転送指示で指定した画像データの転送が終了したことを把握するようにしてもよい。

【０８３６】

電源投入時主画像エリア２３５ａに転送された画像データは、電源が遮断されるまで上書きされないように保持される。Ｓ５００３の処理により画像コントローラ２３７に対して送信された転送指示に基づき、電源投入時主画像に対応する画像データの電源投入時主画像エリア２３５ａへの転送が終了すると、次いで、電源投入時変動画像に対応する画像データを常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時変動画像エリア２３５ｂへ転送するように、画像コントローラに対して転送指示を送信する（Ｓ５００４）。この転送指示には、電源投入時変動画像に対応する画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと、その画像データのデータサイズと、転送先の情報（ここでは、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）と、転送先である電源投入時変動画像エリア２３５ｂの先頭アドレスとが含まれており、画像コントローラは、この転送指示に従って、電源投入時変動画像に対応する画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時変動画像エリア２３５ｂに転送される。そして、電源投入時変動画像エリア２３５ｂに転送された画像データは、電源が遮断されるまで上書きされないように保持される。

【０８３７】

Ｓ５００４の処理により画像コントローラ２３７に対して送信された転送指示に基づき、電源投入時変動画像に対応する画像データの電源投入時変動画像エリア２３５ｂへの転送が終了すると、次いで、簡易画像表示フラグ２３３ｃをオンする（Ｓ５００５）。これにより、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンの間は、後述する転送設定処理（図８２（ａ）参照）において、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するように画像コントローラ２３７へ転送を指示する常駐画像転送設定処理が実行される（図８２（ａ）のＳ６５０２参照）。

【０８３８】

また、簡易画像表示フラグ２３３ｃは、この常駐画像転送設定処理による画像コントローラ２３７への転送指示に基づき、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データのキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５への転送が終了するまでの間、オンに維持される。これにより、その間は、Ｖ割込処理（図７３（ｂ）参照）において、電源投入時画像である電源投入時主画像や電源投入時変動画像（図示せず）が描画されるように、簡易コマンド判定処理（図７３（ｂ）のＳ５３０８参照）および簡易表示設定処理（図７３（ｂ）のＳ５３０９参照）が実行される。

【０８３９】

上述したように、本パチンコ機１０では、キャラクタＲＯＭ２３４にＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いているため、その読み出し速度が遅いことに起因して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に格納すべき全ての画像データが、キャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでに多くの時間を要する。そこで、本メイン処理のように、電源が投入された後、まず先に電源投入時主画像および電源投入時変動画像をキ

ャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送し、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示することで、残りの常駐すべき画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間、遊技者やホール関係者は、第３図柄表示装置８１に表示された電源投入時主画像を確認することができる。よって、表示制御装置１１４は、電源投入時主画像を第３図柄表示装置８１に表示させている間に、時間をかけて残りの常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送することができる。一方、遊技者等は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間、何らかの初期化処理が行われていることを認識できるので、残りの常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されるまでの間、動作が停止していないか、といった不安を持つことなく、初期化が完了するまで待機することができる。

【０８４０】

また、製造時の工場等における動作チェックにおいても、電源投入時主画像がすぐに第３図柄表示装置８１に表示されることによって、第３図柄表示装置８１が電源投入によって問題なく動作が開始されていることをすぐに確認することができ、キャラクタＲＯＭ２３４に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａを用いることにより動作チェックの効率が悪化することを抑制できる。

【０８４１】

また、パチンコ機１０の表示制御装置１１４では、電源投入後に電源投入時主画像とあわせて電源投入時変動画像もキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するので、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間に遊技者が遊技を開始したことにより、第１入球口６４へ入球（始動入賞）があり、変動演出の開始指示が主制御装置１１０より音声ランプ制御装置１１３を介してあった場合、即ち、表示用変動パターンコマンドを受信した場合は、電源投入時変動画像（図示せず）をその変動演出期間中に即座に表示させ、簡単な変動演出を行うことができる。よって、遊技者は、電源投入時主画像が第３図柄表示装置８１に表示されている間であっても、その簡単な変動演出によって確実に抽選が行われたことを確認することができる。

【０８４２】

また、上述したように、残りの常駐すべき画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている間は、第３図柄表示装置８１に電源投入時主画像が表示され続けるが、キャラクタＲＯＭ２３４は読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによって構成されているので、その転送に時間がかかるので、電源投入後、電源投入時主画像が表示され続ける時間も長くなる。しかしながら、本パチンコ機１０では、電源投入後に常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された電源投入時変動画像を用いて簡易的な変動演出を行うことができるので、電源が投入された直後、例えば、停電復帰直後などにおいて、電源投入時主画像が表示されている間であっても、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。

【０８４３】

Ｓ５００５の処理の後、割込許可を設定し（Ｓ５００６）、以後、メイン処理は電源が切断されるまで、無限ループ処理を実行する。これにより、Ｓ５００６の処理によって割込許可が設定されて以降、コマンドの受信およびＶ割込信号の検出に従って、コマンド割込処理およびＶ割込処理を実行する。

【０８４４】

次いで、図７３（ａ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるコマンド割込処理について説明する。図７３（ａ）は、そのコマンド割込処理を示すフローチャートである。上述したように、音声ランプ制御装置１１３からコマンドを受信すると、ＭＰＵ２３１によってコマンド割込処理が実行される。

【０８４５】

このコマンド割込処理では、受信したコマンドデータを抽出し、ワークＲＡＭ２３３に設けられたコマンドバッファ領域に、その抽出したコマンドデータを順次格納して（Ｓ５

２０１）、終了する。このコマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された各種コマンドは、後述するＶ割込処理のコマンド判定処理または簡易コマンド判定処理によって読み出され、そのコマンドに応じた処理が行われる。

【０８４６】

次いで、図７３（ｂ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理について説明する。図７３（ｂ）は、そのＶ割込処理を示すフローチャートである。このＶ割込処理では、コマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納されたコマンドに対応する各種処理を実行すると共に、第３図柄表示装置８１に表示させる画像を特定した上で、その画像の描画リスト（図３６参照）を作成し、その描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、画像コントローラ２３７に対し、その画像の描画処理および表示処理の実行を指示するものである。

【０８４７】

上述したように、このＶ割込処理は、画像コントローラ２３７からのＶ割込信号が検出されることによって実行が開始される。このＶ割込信号は、画像コントローラ２３７において、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に生成され、ＭＰＵ２３１に対して送信される信号である。よって、このＶ割込信号に同期させてＶ割込処理を実行することにより、画像コントローラ２３７に対して描画指示が、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒毎に行われることになる。よって、画像コントローラ２３７では、画像の描画処理や表示処理が終了していない段階で、次の画像の描画指示を受け取ることがないので、画像の描画途中で新たな画像の描画を開始したり、表示中の画像情報が格納されているフレームバッファに、新たな描画指示に伴って画像が展開されたりすることを防止することができる。

【０８４８】

ここでは、まず、Ｖ割込処理のフローの概略について説明し、次いで、各処理の詳細について他の図面を参照して説明する。このＶ割込処理では、図７３（ｂ）に示すように、まず、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンであるか否かを判別し（Ｓ５３０１）、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンではない、即ち、オフであれば（Ｓ５３０１：Ｎｏ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データの転送が完了していることを意味するので、電源投入時画像（図示せず）ではなく、通常の演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、コマンド判定処理（Ｓ５３０２）を実行し、次いで、表示設定処理（Ｓ５３０３）を実行する。

【０８４９】

コマンド判定処理（Ｓ５３０２）では、コマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された音声ランプ制御装置１１３からのコマンドの内容を解析し、そのコマンドに応じた処理を実行すると共に、表示用デモコマンドや表示用変動パターンコマンドが格納されていた場合は、デモ用表示データテーブル又は変動パターン種別に応じた変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定すると共に、設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定する。

【０８５０】

このコマンド判定処理では、その時点でコマンドバッファ領域に格納されている全てのコマンドを解析して、処理を実行する。これは、コマンド判定処理が、Ｖ割込処理の実行される２０ミリ秒間隔で行われるため、その２０ミリ秒の間に複数のコマンドがコマンドバッファ領域に格納されている可能性が高いためである。特に、主制御装置１１０において、変動演出の開始が決定された場合、表示用変動パターンコマンドや表示用停止種別コマンドなどが同時にコマンドバッファ領域に格納されている可能性が高い。従って、これらのコマンドを一度に解析して実行することによって、主制御装置１１０や音声ランプ制御装置１１３によって選定された変動演出の態様や停止種別を素早く把握し、その態様に応じた演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させるように、画像の描画を制御することができる。尚、このコマンド判定処理の詳細については、図７４～図７８を参照して後述

する。
【０８５１】
表示設定処理（Ｓ５３０３）では、コマンド判定処理（Ｓ５３０２）などによって表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された表示データテーブルの内容に基づき、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を具体的に特定する。また、処理の状況などに応じて、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出態様を決定し、その決定した演出態様に対応する表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する。尚、この表示設定処理の詳細については、図７９～図８１を参照して後述する。
【０８５２】
表示設定処理が実行された後、次いで、タスク処理を実行する（Ｓ５３０４）。このタスク処理では、表示設定処理（Ｓ５３０３）もしくは簡易表示設定処理（Ｓ５３０９）によって特定された、第３図柄表示装置８１に表示すべき次の１フレーム分の画像の内容に基づき、その画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。
【０８５３】
次に、転送設定処理を実行する（Ｓ５３０５）。この転送設定処理では、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンである間は、画像コントローラ２３７に対して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５の所定エリアへ転送させる転送指示を設定する。また、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオフである間は、転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定される転送データテーブルの転送データ情報に基づき、画像コントローラ２３７に対して、所定の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａの所定サブエリアへ転送させる転送指示を設定すると共に、音声ランプ制御装置１１３から連続予告コマンドや背面画像変更コマンドを受信した場合にも、画像コントローラ２３７に対して、連続予告演出で使用する連続予告画像の画像データや変更後の背面画像の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａの所定サブエリアへ転送させる転送指示を設定する。尚、転送設定処理の詳細については、図８２および図８３を参照して後述する。
【０８５４】
次いで、描画処理を実行する（Ｓ５３０６）。この描画処理では、タスク処理（Ｓ５３０４）で決定された、１フレームを構成する各種スプライトの種別やそれぞれのスプライトの描画に必要なパラメータと、転送設定処理（Ｓ５３０５）により設定された転送指示とから、図５９に示す描画リストを生成し、描画対象バッファ情報と共に、その描画リストを画像コントローラ２３７に対して送信する。これにより、画像コントローラ２３７では、描画リストに従って、画像の描画処理を実行する。尚、描画処理の詳細については、図８４を参照して後述する。
【０８５５】
次いで、表示制御装置１１４に設けられた各種カウンタの更新処理を実行する（Ｓ５３０７）。そして、Ｖ割込処理を終了する。Ｓ５３０７の処理によって更新されるカウンタとしては、例えば、停止図柄を決定するための停止図柄カウンタ（図示せず）がある。この停止図柄カウンタの値は、ワークＲＡＭ２３３に格納され、Ｖ割込処理が実行される度に、更新処理が行われる。そして、コマンド判定処理において、表示用停止種別コマンドの受信が検出されると、表示用停止種別コマンドにより示される停止種別（例えば、大当たりＡ、大当たりＢ、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチ、完全外れ、チャンス目）に対応する停止種別テーブルと停止種別カウンタとが比較され、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄が最終的に設定される。
【０８５６】
一方、Ｓ５３０１の処理において、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンであると判別さ

れると（Ｓ５３０１：Ｙｅｓ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データの転送が完了していないことを意味するので、電源投入時画像（図示せず）を第３図柄表示装置８１に表示させるべく、簡易コマンド判定処理（Ｓ５３０８）を実行し、次いで、簡易表示設定処理（Ｓ５３０９）を実行して、Ｓ５３０４の処理へ移行する。

【０８５７】

次いで、図７４～図７８を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述のコマンド判定処理（Ｓ５３０２）の詳細について説明する。まず、図７４は、このコマンド判定処理を示すフローチャートである。

【０８５８】

このコマンド判定処理では、図７４に示すように、まず、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ５４０１）、未処理の新規コマンドがなければ（Ｓ５４０１：Ｎｏ）、コマンド判定処理を終了してＶ割込処理に戻る。一方、未処理の新規コマンドがあれば（Ｓ５４０１：Ｙｅｓ）、オン状態で新規コマンドを処理したことを表示設定処理（Ｓ５３０３）に通知する新規コマンドフラグをオンに設定し（Ｓ５４０２）、次いで、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドすべてについて、そのコマンドの種別を解析する（Ｓ５４０３）。

【０８５９】

そして、未処理のコマンドの中に、まず、表示用変動パターンコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ５４０４）、表示用変動パターンコマンドがあれば（Ｓ５４０４：Ｙｅｓ）、変動パターンコマンド処理を実行して（Ｓ５４０５）、Ｓ５４０１の処理へ戻る。

【０８６０】

ここで、図７５（ａ）を参照して、変動パターンコマンド処理（Ｓ５４０５）の詳細について説明する。図７５（ａ）は、変動パターンコマンド処理を示すフローチャートである。この変動パターンコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動パターンコマンドに対応する処理を実行するものである。

【０８６１】

変動パターンコマンド処理では、まず、演出状態格納エリア２３３ｋに格納されている演出状態を読み出す（Ｓ５５０１）。そして、表示用変動パターンコマンドによって示される変動演出パターンに対応した変動表示データテーブルのうち、Ｓ５５０１の処理により読み出した演出状態に対応した変動表示データテーブルを決定し、その決定した変動表示データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する（Ｓ５５０２）。

【０８６２】

ここで、主制御装置１１０において変動の開始の判断は、必ず数秒以上離れて行われるので、２０ミリ秒以内に２以上の表示用変動パターンコマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の表示用変動パターンコマンドが格納されている場合はあり得ないが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って表示用変動パターンコマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ５５０１の処理では、このような場合に備え、２以上の表示用変動パターンコマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合は、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する。

【０８６３】

仮に、変動時間の長い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定してしまうと、実際には、設定した表示データテーブルよりも短い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合に、設定された変動表示データテーブルに従った変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させている最中に主制御装置１１０から次の表示用変動パターンコマンドを受信することとなり、別の変動表示が急に開始されてしまうので、遊技者に対して違和感を持たせるおそれがあった。

【０８６４】
これに対し、本実施形態のように、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定することで、実際には、設定した表示データテーブルよりも長い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合であっても、後述するように、表示データテーブルバッファ２３３ｄに従った変動演出が終了したのち、主制御装置１１０から次の表示用パターンコマンドを受信するまでの間、デモ演出が表示されるように、表示設定処理によって、第３図柄表示装置８１の表示が制御されるので、遊技者は違和感なく第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動を見続けることができる。
【０８６５】
次いで、Ｓ５５０２で設定された表示データテーブルに対応する転送データテーブルを決定してデータテーブル格納エリア２３３ｂから読み出し、それを転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定する（Ｓ５５０３）。そして、各変動パターンに対応する変動表示データテーブル毎に設けられたデータテーブル判別フラグのうち、Ｓ５５０２の処理によって設定された変動表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオンすると共に、その他の変動表示データテーブルに対応するデータテーブル判別フラグをオフに設定する（Ｓ５５０４）。表示設定処理では、Ｓ５５０３の処理によって設定されるデータテーブル判別フラグを参照することによって、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された変動表示データテーブルが、どの変動パターンに対応するものであるかを容易に判断することができる。
【０８６６】
次いで、Ｓ５５０２の処理によって表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された変動表示データテーブルに対応する変動パターンの変動時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し（Ｓ５５０５）、ポインタ２３３ｆを０に初期化する（Ｓ５５０６）。そして、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定して（Ｓ５５０７）、変動パターンコマンドを終了し、コマンド判定処理に戻る。
【０８６７】
この変動パターンコマンド処理が実行されることにより、表示設定処理では、Ｓ５５０６の処理によって初期化されたポインタ２３３ｆを更新しながら、Ｓ５５０２の処理によって表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された変動表示データテーブルから、ポインタ２３３ｆに示されるアドレスに規定された描画内容を抽出し、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を特定すると同時に、Ｓ５５０３の処理によって転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定された転送データテーブルから、ポインタ２３３ｆに示されるアドレスに規定された転送データ情報を抽出し、設定された変動表示データテーブルにおいて必要なスプライトの画像データが、予めキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに転送されるように、画像コントローラ２３７を制御する。
【０８６８】
また、表示設定処理では、Ｓ５５０５の処理によって時間データが設定された計時カウンタ２３３ｈを用いて、変動表示データテーブルで規定された変動演出の時間を計時し、変動表示データテーブルにおける変動演出が終了すると判断された場合、主制御装置１１０からの表示用停止種別コマンドに応じた停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示するように、その停止表示の設定を制御する。
【０８６９】
以上説明をしたように、本実施形態における表示パターンコマンド処理では、音声ランプ制御装置１１３から出力された（受信した）表示用変動パターンコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１の表示内容（演出内容）を決定する際に、音声ランプ制御装置１１３から出力（受信した）表示用演出状態コマンドに対応させた表示内容（各図柄の表示態様、各図柄の保留数表示態様）が決定されるように構成している。これにより、図１５～図２２に示したように、各演出状態に適した表示を実行することができる。また、表示制御

装置１１４側で表示用演出状態コマンドと、表示用変動パターンコマンドとを判別し、表示内容を決定する処理を実行するため、音声ランプ制御装置１１３にて、各演出状態に対応した表示用変動パターンコマンドを設定する必要が無くなり、音声ランプ制御装置１１３の処理負荷を軽減させることができる。

【０８７０】

なお、本実施形態では、変動パターンコマンド処理において、演出状態に対応した表示内容を決定し、決定された表示内容を第３図柄表示装置８１に表示するように構成しているが、それ以外の構成として、表示用変動パターンコマンドに基づいて、全ての演出状態に対応した表示内容に対して上述した表示処理を実行し、そのうち、現在設定されている演出状態に対応した表示内容のみが遊技者に視認可能に表示させるように構成してもよい。具体的には、各演出状態に対応して表示画層を設けておき、設定されている演出状態に対応する画層以外の画層を透過させる処理を実行したり、設定されている演出状態に対応する画層を最前面に配置したりする。これにより、変動パターンコマンドに基づく表示が実行されている最中に演出状態が可変し、表示内容を変更する場合であっても、即座に対応することができる。また、設定される演出状態に関わらず常時共通の表示内容が表示される領域（例えば、第２表示領域Ｄｎ）については、別の画層に表示させるようにし、表示用演出状態コマンドを参照することなく変動パターンコマンドのみで表示内容を決定するようにしてもよい。

【０８７１】

ここで、図７４の説明に戻る。Ｓ５４０４の処理において、表示用変動パターンコマンドがないと判別されると（Ｓ５４０４：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用停止種別コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ５４０６）、表示用変動種別コマンドがあれば（Ｓ５４０６：Ｙｅｓ）、停止種別コマンド処理を実行して（Ｓ５４０７）、Ｓ５４０１の処理へ戻る。

【０８７２】

ここで、図７５（ｂ）を参照して、停止種別コマンド処理（Ｓ５４０７）の詳細について説明する。図７５（ｂ）は、停止種別コマンド処理を示すフローチャートである。この停止種別コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動種別コマンドに対応する処理を実行するものである。

【０８７３】

停止種別コマンド処理では、まず、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報（大当たりＡ、大当たりＢ、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチ、完全外れ、チャンス目のいずれか）に対応する停止種別テーブルを決定し（Ｓ５６０１）、その停止種別テーブルと、Ｖ割込処理（図７３（ｂ）参照）が実行されるたびに更新される停止種別カウンタの値とを比較して、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄を最終的に設定する（Ｓ５６０２）。

【０８７４】

そして、停止図柄毎に設けられた停止図柄判別フラグのうち、Ｓ５６０２の処理によって設定された停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオンすると共に、その他の停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオフに設定し（Ｓ５６０３）、この停止種別コマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【０８７５】

ここで、上述したように、変動表示データテーブルでは、そのデータテーブルに基づく変動が開始されてから所定時間経過後において、第３図柄表示装置８１に表示すべき第３図柄を特定する種別情報として、Ｓ５６０２の処理によって設定された停止図柄からのオフセット情報（図柄オフセット情報）が記載されている。上述のタスク処理（Ｓ５３０４）では、変動が開始されてから所定時間が経過した後、Ｓ５６０３によって設定された停止図柄判別フラグからＳ５６０２の処理によって設定された停止図柄を特定すると共に、その特定した停止図柄に対して表示設定処理により取得された図柄オフセット情報を加算することによって、実際に表示すべき第３図柄を特定する。そして、この特定された第３

図柄に対応する画像データが格納されたアドレスを特定する。尚、第３図柄に対応する画像データは、上述したように、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の第３図柄エリア２３５ｄに格納されている。

【０８７６】

上述したように、本実施形態では、キャラクタＲＯＭ２３４を、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成しているが、第３図柄表示装置８１において描画が行われる前に、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して描画に必要な画像データを転送することができる。よって、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成しても、第３図柄表示装置８１における描画の応答性を高く保つことができる。

【０８７７】

尚、主制御装置１１０において変動の開始の判断は、必ず数秒以上離れて行われるので、２０ミリ秒以内に２以上の表示用停止種別コマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の表示用停止種別コマンドが格納されている場合はあり得ないが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って表示用停止種別コマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ５６０１の処理では、このような場合に備え、２以上の表示用停止種別コマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合は、停止種別が完全外れであると仮定して、停止種別テーブルを決定する。これにより、完全外れに対応する停止図柄がＳ５６０２の処理によって設定される。

【０８７８】

仮に、「特別図柄の大当たり」に対応する停止図柄が設定されてしまうと、実際には、「特別図柄の外れ」であった場合であっても、第３図柄表示装置８１には「特別図柄の大当たり」に対応する停止図柄が表示されることとなり、遊技者にパチンコ機１０が「特別図柄の大当たり」となったと勘違いさせてしまい、パチンコ機１０の信頼性を低下させるおそれがあった。これに対し、本実施形態のように、完全外れに対応する停止図柄が設定されることで、実際には、「特別図柄の大当たり」であれば、第３図柄表示装置８１に完全外れの停止図柄が表示されても、パチンコ機１０が「特別図柄の大当たり」になるので、遊技者を喜ばせることができる。

【０８７９】

ここで、図７４の説明に戻る。Ｓ５４０６の処理において、表示用停止種別コマンドがないと判別されると（Ｓ５４０６：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、背面画像変更コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ５４０８）、背面画像変更コマンドがあれば（Ｓ５４０８：Ｙｅｓ）、背面画像変更コマンド処理を実行して（Ｓ５４０９）、Ｓ５４０１の処理へ戻る。

【０８８０】

ここで、図７６（ａ）を参照して、背面画像変更コマンド処理（Ｓ５４０９）の詳細について説明する。図７６（ａ）は、背面画像変更コマンド処理を示すフローチャートである。この背面画像変更コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した背面画像変更コマンドに対応する処理を実行するものである。

【０８８１】

背面画像変更コマンド処理では、まず、オン状態で背面画像変更コマンドを受信したことに伴う背面画像の変更を通常画像転送設定処理（Ｓ６５０３）に通知する背面画像変更フラグをオンに設定する（Ｓ５７０１）。そして、背面画像種別（背面Ａ～Ｃ）毎に設けられた背面画像判別フラグのうち、背面画像変更コマンドによって示された背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンすると共に、その他の背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオフに設定して（Ｓ５７０２）、この背面画像変更コマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【０８８２】

通常画像転送設定処理では、Ｓ５７０１の処理により設定される背面画像変更フラグが

オンされていることを検出すると、Ｓ５７０２の処理によって設定される背面画像判別フラグから、変更後の背面画像種別を特定する。そして、その特定された背面画像種別が背面Ｂ又は背面Ｃである場合は、上述したように、それらの背面画像に対応する画像データの一部が常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに常駐されていないので、所定の範囲の背面画像に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａの所定のサブエリアに転送するよう、画像コントローラ２３７に対する転送指示の設定を行う。

【０８８３】

また、タスク処理では、表示データテーブルに規定された背面画像の背面種別によって、背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させることが規定されていた場合、Ｓ５７０２によって設定された背面画像判別フラグから、その時点において表示すべき背面画像種別を特定し、更に、表示すべき背面画像の範囲を時間経過に合わせて特定して、その背面画像の範囲に対応する画像データが格納されているＲＡＭ種別（常駐用ビデオＲＡＭ２３５か、通常用ビデオＲＡＭ２３６か）と、そのＲＡＭのアドレスを特定する。

【０８８４】

尚、遊技者が枠ボタン２２を２０ミリ秒以下で連続して操作することはないので、２０ミリ秒以内に２以上の背面画像変更コマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の背面画像変更コマンドが格納されている場合はないはずであるが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って背面画像変更コマンドとして解釈されるおそれもあり得る。Ｓ５７０２の処理では、２以上の背面画像コマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合、先に受信した背面画像コマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンしてもよいし、後に受信した背面画像コマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンしてもよい。また、任意の１の背面画像変更コマンドを抽出し、そのコマンドによって示される背面画像種別に対応する背面画像判別フラグをオンしてもよい。この背面画像の変更は、パチンコ機１０における遊技価値の直接影響を与えるものではないので、パチンコ機１０の特性や操作性に応じて、適宜設定するのが好ましい。

【０８８５】

ここで、図７４の説明に戻る。Ｓ５４０８の処理において、背面画像変更コマンドがないと判別されると（Ｓ５４０８：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、エラーコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ５４１０）、エラーコマンドがあれば（Ｓ５４１０：Ｙｅｓ）、エラーコマンド処理を実行して（Ｓ５４１１）、Ｓ５４０１の処理へ戻る。

【０８８６】

ここで、図７６（ｂ）を参照して、エラーコマンド処理（Ｓ５４１１）の詳細について説明する。図７６（ｂ）は、エラーコマンド処理を示すフローチャートである。このエラーコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信したエラーコマンドに対応する処理を実行するものである。

【０８８７】

エラーコマンド処理では、まず、オン状態でエラーが発生していることを示すエラー発生フラグをオンに設定する（Ｓ５８０１）。そして、エラー種別毎に設けられたエラー判別フラグのうち、エラーコマンドによって示されるエラー種別に対応するエラー判別フラグをオンすると共に、その他のエラー判別フラグをオフに設定して（Ｓ５８０２）、エラーコマンド処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。

【０８８８】

表示設定処理では、Ｓ５８０１の処理によって設定されたエラー発生フラグに基づいて、エラーの発生を検出すると、Ｓ５８０２の処理によって設定されたエラー判別フラグから発生したエラー種別を判断し、そのエラー種別に対応する警告画像を第３図柄表示装置８１に表示させるように処理を実行する。

【０８８９】

尚、２以上のエラーコマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合、Ｓ５８０２に処理では、それぞれのエラーコマンドによって示される全てのエラー種別に対応するエラー判別フラグをオンに設定する。これにより、全てのエラー種別に対応する警告画像が第３図柄表示装置８１に表示されるので、遊技者やホール関係者が、エラーの発生状況を正しく把握することができる。

【０８９０】

ここで、図７４の説明に戻る。Ｓ５４１０の処理において、エラーコマンドがないと判別されると（Ｓ５４１０：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用演出状態コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ５４１２）、表示用演出状態コマンドがあれば（Ｓ５４１２：Ｙｅｓ）、受信したコマンドに基づく演出状態情報を、演出状態格納エリア２３３ｋに格納して（Ｓ５４１３）、Ｓ５４０１の処理へ戻る。

【０８９１】

ここで、図７４の説明に戻る。Ｓ５４１２の処理において、表示用演出状態コマンドがないと判別されると（Ｓ５４１２：Ｎｏ）、当たり関連コマンドがあるか否かを判別する（Ｓ５４４０）。Ｓ５４４０の処理において、当たり関連コマンドがあると判別された場合は（Ｓ５４４０：Ｙｅｓ）、当たり関連コマンド処理を実行し（Ｓ５４４１）、Ｓ５４０１の処理へ戻る。一方、Ｓ５４４０の処理において、当たり関連コマンドが無いと判別された場合は（Ｓ５４４０：Ｎｏ）、その他コマンド処理を実行し（Ｓ５４１４）、Ｓ５４０１の処理へ戻る。

【０８９２】

各コマンドの処理が実行された後に再び実行されるＳ５４０１の処理では、再度、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し、未処理の新規コマンドがあれば（Ｓ５４０１：Ｙｅｓ）、再びＳ５４０２～Ｓ５４１３，Ｓ５４１９の処理を実行する。そして、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがなくなるまで、Ｓ５４０１～Ｓ５４１３，Ｓ５４１９の処理が繰り返し実行され、Ｓ５４０１の処理で、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがないと判別されると、このコマンド判定処理を終了する。

【０８９３】

尚、Ｖ割込処理（図７３（ｂ）参照）において簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンの場合に実行される簡易コマンド判定処理（Ｓ５３０８）も、コマンド判定処理と同様の処理が行われる。ただし、簡易コマンド判定処理では、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドから、電源投入時画像（図示せず）を表示するのに必要なコマンド、即ち、表示用変動パターンコマンドおよび表示用停止種別コマンドだけを抽出して、それぞれのコマンドに対応する処理である、変動パターンコマンド処理（図７５（ａ）参照）および停止種別コマンド処理（図７５（ｂ）参照）を実行すると共に、その他のコマンドについては、そのコマンドに対応する処理を実行せずに破棄する処理を行う。

【０８９４】

ここで、この場合に実行される、変動パターンコマンド処理（図７５（ａ）参照）では、Ｓ５５０１の処理で、電源投入時変動画像の表示に対応した表示データテーブルバッファが表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定され、また、その場合に必要となる電源投入時主画像および電源投入時変動画像の画像データは常駐用ビデオＲＡＭ２３５の電源投入時主動画像エリア２３５ａおよび電源投入時変動動画像エリア２３５ｂに格納されているので、Ｓ５５０２の処理では、転送データテーブルバッファ２３３ｂにはＮｕｌｌデータを書き込み、その内容をクリアする処理が行われる。

【０８９５】

次に、図７７を参照して、当たり関連コマンド処理（Ｓ５４４１）の詳細について説明する。この当たり関連コマンド処理（Ｓ５４４１）は、コマンド判定処理（図１４６参照）において、当たり関連コマンドがあると判別された場合に実行される処理である。

【０８９６】

当たり関連コマンド処理（Ｓ５４４１）では、まず、表示用大当たり開始コマンドがあ

るか否かを判別する（Ｓ５９０１）。Ｓ５９０１の処理において表示用当たり開始コマンドがあると判別された場合は（Ｓ５９０１：Ｙｅｓ）、大当たり開始コマンド処理を実行し（Ｓ５９０２）、Ｓ５９０３の処理へ移行する。

【０８９７】

ここで、図７８（ａ）を参照して、大当たり開始コマンド処理（Ｓ５９０２）の詳細について説明する。図７８（ａ）は、大当たり開始コマンド処理（Ｓ５９０２）を示すフローチャートである。この大当たり開始コマンド処理（Ｓ５９０２）は、当たり関連コマンド処理（図７７）において、表示用大当たり開始コマンドがあると判別された場合に実行される処理であり、大当たりの開始を示唆する演出を第３図柄表示装置８１に表示させるための処理である。

【０８９８】

大当たり開始コマンド処理（Ｓ５９０２）では、まず、コマンドに対応した（例えば、大当たり種別に対応した）大当たり開始表示データテーブルを決定して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する（Ｓ６００１）。次いで、大当たり開始表示データテーブルに対応する転送データテーブルを転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定する（Ｓ６００２）。その後、大当たり開始表示データテーブルを基に時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し（Ｓ６００３）、ポインタ２３３ｆを初期化し（Ｓ６００４）、デモ表示フラグと確定表示フラグとをオフに設定して（Ｓ６００５）、本処理を終了する。

【０８９９】

図７７に戻り、説明を続ける。Ｓ５９０１の処理において、表示用大当たり開始コマンドが無いと判別された場合は（Ｓ５９０１：Ｎｏ）、Ｓ５９０３の処理へ移行する。Ｓ５９０１またはＳ５９０２の処理を終えると、表示用ラウンド数コマンドがあるか否かを判別する（Ｓ５９０３）。Ｓ５９０３の処理において、表示用ラウンド数コマンドがあると判別された場合は、ラウンド数コマンド処理を実行し（Ｓ５９０４）、Ｓ５９０５の処理へ移行する。

【０９００】

ここで図７８（ｂ）を参照して、ラウンド数コマンド処理（Ｓ５９０４）の詳細について説明する。図７８（ｂ）は、ラウンド数コマンド処理（Ｓ５９０４）を示すフローチャートである。このラウンド数コマンド処理（Ｓ５９０４）は、当たり関連コマンド処理（図７７）において、表示用ラウンド数コマンドを受信したと判別された場合に実行される処理であり、大当たり遊技中のラウンド数が更新される際の演出を第３図柄表示装置８１に表示させるための処理である。

【０９０１】

ラウンド数コマンド処理（Ｓ５９０４）では、まず、コマンドに対応したラウンド数表示データテーブルを決定して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する（Ｓ６１０１）。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ｅをクリアし（Ｓ６１０２）、ラウンド数表示データテーブルを基に時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定する（Ｓ６１０３）。その後、ポインタ２３３ｆを初期化し（Ｓ６１０４）、デモ表示フラグと確定表示フラグとをオフに設定して（Ｓ６１０５）、本処理を終了する。

【０９０２】

図７７に戻り、説明を続ける。Ｓ５９０３の処理において、表示用ラウンド数コマンドが無いと判別された場合は（Ｓ５９０３：Ｎｏ）、Ｓ５９０５の処理へ移行する。Ｓ５９０３またはＳ５９０４の処理を終えると、表示用大当たり終了コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ５９０５）。

【０９０３】

Ｓ５９０５の処理において、表示用大当たり終了コマンドがあると判別された場合は（Ｓ５９０５：Ｙｅｓ）、大当たり終了コマンド処理を実行し（Ｓ５９０６）、Ｓ５９０７の処理へ移行する。

【０９０４】

ここで、大当たり終了コマンド処理の詳細について説明する。この大当たり終了コマン

ド処理（Ｓ５９０６）は、当たり関連コマンド判定処理（図７７）において大当たり終了コマンドを受信したと判別された場合に実行される処理であり、大当たり遊技の終了を示唆する演出を第３図柄表示装置８１に表示させるための処理である。

【０９０５】

大当たり終了コマンド処理（Ｓ５９０６）では、まず、コマンドに対応した大当たり終了表示データテーブルを決定して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ｅをクリアして、大当たり終了表示データテーブルを基に時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定する。その後、ポインタ２３３ｆを初期化し、デモ表示フラグと確定表示フラグをオフに設定して、本処理を終了する。

【０９０６】

図７７に戻り、説明を続ける。Ｓ５９０５の処理において、表示用大当たり終了コマンドが無いと判別された場合は、Ｓ５９０６の処理をスキップしてＳ５９０７の処理へ移行する。

【０９０７】

Ｓ５９０５またはＳ５９０６の処理を終えると、表示用小当たり開始コマンドがあるか否かを判別する（Ｓ５９０７）。Ｓ５９０７の処理において、表示用小当たり開始コマンドがあると判別された場合は（Ｓ５９０７：Ｙｅｓ）、小当たり開始コマンド処理を実行し（Ｓ５９０８）、Ｓ５９０９の処理へ移行する。

【０９０８】

ここで、小当たり開始コマンド処理（Ｓ５９０８）の詳細について説明する。この小当たり開始コマンド処理（Ｓ５９０８）は、当たり関連コマンド判定処理（図７７参照）において、小当たり開始コマンドを受信したと判別した場合に実行される処理であり、小当たり遊技の開始を示唆する演出を第３図柄表示装置８１に表示するための処理である。

【０９０９】

小当たり開始コマンド処理（Ｓ５９０８）では、まず、受信したコマンドに対応した小当たり開始表示データテーブルを決定して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する。次いで、小当たり開始表示データテーブルに対応する転送データテーブルバッファを転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定する。その後、小当たり開始表示データテーブルを基に時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し、ポインタ２３３ｆを初期化し、デモ表示フラグと確定表示フラグとをオフに設定して、本処理を終了する。

【０９１０】

図７７に戻り、説明を続ける。Ｓ５９０７の処理において、表示用小当たり開始コマンドが無いと判別された場合は（Ｓ５９０７：Ｎｏ）、Ｓ５９０８の処理をスキップしてＳ５９０９の処理へ移行する。

【０９１１】

Ｓ５９０７またはＳ５９０８の処理を終えると、表示用小当たり終了コマンドがあるか否かを判別する（Ｓ５９０９）。Ｓ５９０９の処理において、小当たり終了コマンドがあると判別された場合は（Ｓ５９０９：Ｙｅｓ）、小当たり終了コマンド処理を実行し（Ｓ５９１０）、本処理を終了する。

【０９１２】

ここで、小当たり終了コマンド処理（Ｓ５２１０）の詳細について説明する。この小当たり終了コマンド処理（Ｓ５２１０）は、当たり関連コマンド判定処理（図７７参照）において、小当たり終了コマンドを受信したと判別された場合に実行される処理であり、小当たり遊技の終了を示唆する演出を第３図柄表示装置８１に表示するための処理である。

【０９１３】

小当たり終了コマンド処理（Ｓ５２１０）では、まず、受信したコマンドに対応した小当たり終了表示データテーブルを決定して、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する。次いで、転送データテーブルバッファ２３３ｅをクリアし、小当たり終了表示データテーブルを基に時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定する。その後、ポインタ２３３ｆを初期化し、デモ表示フラグと確定表示フラグとをオフに設定して、本処理を終了す

る。
【０９１４】
次いで、図７９～図８１を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の表示設定処理（Ｓ５３０３）の詳細について説明する。図７９は、この表示設定処理を示すフローチャートである。
【０９１５】
この表示設定処理では、図７９に示すように、新規コマンドフラグがオンであるか否かを判別し（Ｓ６２０１）、新規コマンドフラグがオンではない、即ち、オフであれば（Ｓ６２０１：Ｎｏ）、先に実行されるコマンド判定処理おいて新規コマンドが処理されていないと判断して、Ｓ６２０２～Ｓ６２０４の処理をスキップし、Ｓ６２０５の処理へ移行する。一方、新規フラグがオンであれば（Ｓ６２０１：Ｙｅｓ）、先に実行されるコマンド判定処理おいて新規コマンドが処理されたと判断し、新規コマンドフラグをオフに設定した後（Ｓ６２０２）、Ｓ６２０３～Ｓ６２０４の処理によって、新規コマンドに対応する処理を実行する。
【０９１６】
Ｓ６２０３の処理では、エラー発生フラグがオンであるか否かを判別する（Ｓ６２０３）。そして、エラー発生フラグがオンであれば（Ｓ６２０３：Ｙｅｓ）、警告画像設定処理を実行する（Ｓ６２０４）。
【０９１７】
ここで、図８０を参照して、警告画像設定処理の詳細について説明する。図８０は、警告画像設定処理を示すフローチャートである。この処理は、発生したエラーに対応する警告画像を第３図柄表示装置８１に表示させる画像データを展開するための処理で、まず、エラー判別フラグを参照し、オンが設定された全てのエラー判別フラグに対応したエラーの警告画像を第３図柄表示装置８１に表示させる警告画像データを展開する（Ｓ６３０１）。
【０９１８】
タスク処理では、この展開された警告画像データを元に、その警告画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。
【０９１９】
そして、警告画像設定処理では、Ｓ６３０１の処理の後、エラー発生フラグをオフに設定して（Ｓ６３０２）、表示設定処理に戻る。
【０９２０】
ここで、図７９の説明に戻る。警告画像設定処理（Ｓ６２０４）の後、又は、Ｓ６２０３の処理において、エラー発生フラグがオンではない、即ち、オフであると判別されると（Ｓ６２０３：Ｎｏ）、次いで、Ｓ６２０５の処理へ移行する。
【０９２１】
Ｓ６２０５では、ポインタ更新処理を実行する（Ｓ６２０５）。ここで、図８１を参照して、ポインタ更新処理の詳細について説明する。図８１は、ポインタ更新処理を示すフローチャートである。このポインタ更新処理は、表示データテーブルバッファ２３３ｄおよび転送データテーブルバッファ２３３ｅの各バッファにそれぞれ格納された表示データテーブルおよび転送データテーブルから、対応する描画内容もしくは転送対象画像データの転送データ情報を取得すべきアドレスを指定するポインタ２３３ｆの更新を行う処理である。
【０９２２】
このポインタ更新処理では、まず、ポインタ２３３ｆに１を加算する（Ｓ６４０１）。即ち、ポインタ２３３ｆは、原則、Ｖ割込処理が実行される度に１だけ加算されるように更新処理が行われる。また、上述したように、各種データテーブルは、アドレス「００００Ｈ」には、Ｓｔａｒｔ情報が記載されており、それぞれのデータの実体はアドレス「０００１Ｈ」以降に規定されているところ、表示データテーブルが表示データテーブルバッ

ファ２３３ｄに格納されるのに合わせてポインタ２３３ｆの値が０に初期化された場合は、このポインタ更新処理によってその値が１に更新されるので、アドレス「０００１Ｈ」から順に、それぞれのデータテーブルから実体的なデータを読み出すことができる。

【０９２３】

Ｓ６４０１の処理によって、ポインタ２３３ｆの値を更新した後、次いで、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された表示データテーブルにおいて、その更新後のポインタ２３３ｆで示されるアドレスのデータがＥｎｄ情報であるか否かを判別する（Ｓ６４０２）。その結果、Ｅｎｄ情報であれば（Ｓ６４０２：Ｙｅｓ）、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された表示データテーブルにおいて、その実体データが記載されたアドレスを過ぎてポインタ２３３ｆが更新されたことを意味する。

【０９２４】

そこで、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納されている表示データテーブルがデモ用表示データテーブルであるか否かを判別して（Ｓ６４０３）、デモ用表示データテーブルであれば（Ｓ６４０３：Ｙｅｓ）、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定されているデモ用表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し（Ｓ６４０４）、ポインタ２３３ｆを１に設定して初期化し（Ｓ６４０５）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。これにより、表示設定処理では、デモ用表示データテーブルの先頭から順に描画内容を展開することができるので、第３図柄表示装置８１には、デモ演出を繰り返し表示させることができる。

【０９２５】

一方、Ｓ６４０３の処理において、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納されている表示データテーブルがデモ用表示データテーブルでないと判別された場合は（Ｓ６４０３：Ｎｏ）、ポインタ２３３ｆの値を１だけ減算して（Ｓ６４０６）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。これにより、表示設定処理では、表示データテーブルバッファ２３３ｄにデモ用表示データテーブル以外の表示データテーブル、例えば、変動表示データテーブルが設定されている場合は、Ｅｎｄ情報が記載された１つ前のアドレスの描画内容が常に展開されるので、第３図柄表示装置８１には、その表示データテーブルで規定される最後の画像を停止させた状態で表示させることができる。一方、Ｓ６４０２の処理において、更新後のポインタ２３３ｆで示されるアドレスのデータがＥｎｄ情報でなければ（Ｓ６４０２：Ｎｏ）、本処理を終了し、表示設定処理に戻る。

【０９２６】

ここで、図７９に戻り説明を続ける。ポインタ更新処理の後、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定されている表示データテーブルから、ポインタ更新処理によって更新されたポインタ２３３ｆで示されるアドレスの描画内容を展開する（Ｓ６２０６）。タスク処理では、先に展開された警告画像などと共に、Ｓ６２０６の処理で展開された描画内容を元に、画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。

【０９２７】

次いで、計時カウンタ２３３ｈの値を１だけ減算し（Ｓ６２０７）、減算後の計時カウンタ２３３ｈの値が０以下であるか否かを判別する（Ｓ６２０８）。そして、計時カウンタ２３３ｈの値が１以上である場合は（Ｓ６２０８：Ｎｏ）、そのまま表示設定処理を終了してＶ割込処理に戻る。一方、計時カウンタ２３３ｈの値が０以下である場合は（Ｓ６２０８：Ｙｅｓ）、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定されている表示データテーブルに対応する演出の演出時間が経過したことを意味する。このとき、表示データテーブルバッファ２３３ｄに変動表示データテーブルが設定されている場合は、その変動表示を終了すると共に停止表示を行うタイミングであるので、確定表示フラグがオンであるか否かを確認する（Ｓ６２０９）。

【０９２８】

その結果、確定表示フラグがオフであれば（Ｓ６２０９：Ｙｅｓ）、まだ確定表示の演出を行っておらず、確定表示の演出を行うタイミングなので、まず、確定表示データテー

ブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定し（Ｓ６２１０）、次いで、転送データテーブルバッファ２３３ｅにＮｕｌｌデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ６２１１）。そして、確定表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定し（Ｓ６２１２）、更に、ポインタ２３３ｆの値を０に初期化する（Ｓ６２１３）。そして、オン状態で確定表示演出中であることを示す確定表示フラグをオンに設定した後（Ｓ６２１４）、停止図柄判別フラグの内容をそのままワークＲＡＭ２３３に設けられた前回停止図柄判別フラグにコピーして（Ｓ６２１５）、Ｖ割込処理に戻る。

【０９２９】

これにより、表示データテーブルバッファ２３３ｄに変動表示データテーブルが設定されている場合などにおいて、その演出の終了に合わせて、変動演出における停止図柄の確定表示演出が第３図柄表示装置８１に表示されるように、その描画内容を設定することができる。また、表示データテーブルバッファ２３３ｂに設定される表示データテーブルを確定表示データテーブルに変更するだけで、容易に、第３図柄表示装置８１に表示させる演出を確定表示演出に変更することができる。そして、従来のように、別のプログラムを起動させることによって表示内容を変更する場合と比較して、プログラムが複雑かつ肥大化することなく、よって、ＭＰＵ２３１に多大な負荷がかかることがないので、表示制御装置１１４の処理能力に関係なく、多種態様な演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０９３０】

尚、Ｓ６２１５の処理によって設定された前回停止図柄判別フラグは、次に行われる変動演出において第３図柄表示装置８１に表示すべき第３図柄を特定するために用いられる。即ち、上述したように、変動演出における第３図柄の表示は、１つ前に行われた変動演出の停止図柄に応じて変わるためであり、変動表示データテーブルでは、そのデータテーブルに基づく変動が開始されてから所定時間経過するまでは、１つ前に行われた変動演出の停止図柄からの図柄オフセット情報が記載されている。タスク処理（Ｓ５３０４）では、変動が開始されてから所定時間が経過するまで、Ｓ６２１５によって設定された前回停止図柄判別フラグから、１つ前に行われた変動演出の停止図柄を特定すると共に、その特定した停止図柄に対して表示設定処理により取得された図柄オフセット情報を加算することによって、実際に表示すべき第３図柄を特定する。これにより、１つ前の変動演出における停止図柄から変動演出が開始される。

【０９３１】

一方、Ｓ６２０９の処理において、確定表示フラグがオンではなくオフであれば（Ｓ６２０９：Ｎｏ）、デモ表示フラグがオンであるか否かを判別する（Ｓ６２１６）。そして、デモ表示フラグがオフであれば（Ｓ６２１６：Ｙｅｓ）、確定表示演出の終了に伴って計時カウンタ２３３ｈの値が０以下になったことを意味するので、デモ用表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定し（Ｓ６２１７）、次いで、転送データテーブルバッファ２３３ｅにＮｕｌｌデータを書き込むことで、その内容をクリアする（Ｓ６２１８）。そして、デモ表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｈに設定する（Ｓ６２１９）。そして、ポインタ２３３ｆを０に初期化し（Ｓ６２２０）、オン状態でデモ演出中であることを示すデモ表示フラグをオンに設定して（Ｓ６２２１）、本処理を終了し、Ｖ割込処理に戻る。

【０９３２】

これにより、確定表示演出が終了した後に、次の変動演出開始を示す表示用変動パターンコマンドを受信しなかった場合には、自動的に、第３図柄表示装置８１にデモ演出が表示されるように、その描画内容を設定することができる。

【０９３３】

Ｓ６２１６の処理において、デモ表示フラグがオンであれば（Ｓ６２１６：Ｙｅｓ）、確定表示演出が終了した後にデモ演出が行われ、そのデモ演出が終了したことを意味するので、そのまま表示設定処理を終了し、Ｖ割込処理に戻る。そして、この場合、次回のＶ

割込処理の中で実行されるポインタ更新処理によって、上述したように、再びデモ演出が開始されるように、各種設定が行われるので、音声ランプ制御装置１１３より新たな表示用変動パターンコマンドを受信するまでは、デモ演出を繰り返し第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０９３４】

尚、Ｖ割込処理（図７３（ｂ）参照）において簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンの場合に実行される簡易表示設定処理（Ｓ５３０９）でも、表示設定処理と同様の処理が行われる。ただし、簡易表示設定処理では、電源投入時変動画像による変動演出の演出時間が終了した後、所定時間、表示用停止種別コマンドに基づいて設定された停止図柄に応じた電源投入時変動画像（図示せず）を停止表示させることを規定した表示データテーブルを、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する処理が行われる。

【０９３５】

次いで、図８２及び図８３を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の転送設定処理（Ｓ５３０５）の詳細について説明する。まず、図８２（ａ）は、この転送設定処理を示すフローチャートである。

【０９３６】

この転送設定処理では、まず、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンか否かを判別する（Ｓ６５０１）。そして、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンであれば、（Ｓ６５０１：Ｙｅｓ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されていないので、常駐画像転送設定処理を実行して（Ｓ６５０２）、転送設定処理を終了し、Ｖ割込処理へ戻る。これにより、画像コントローラ２３７に対して、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送させるための転送指示が設定される。なお、常駐画像転送設定処理の詳細については、図８２（ｂ）を参照して後述する。

【０９３７】

一方、Ｓ６５０１の処理の結果、簡易画像表示フラグ２３３ｃがオンではない、即ち、オフであれば、（Ｓ６５０１：Ｎｏ）、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送されている。この場合は、通常画像転送設定処理を実行し（Ｓ６５０３）、転送設定処理を終了して、Ｖ割込処理へ戻る。これにより、以後のキャラクタＲＯＭ２３４からの画像データの転送は、通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して行われるように転送指示が設定される。なお、通常画像転送設定処理の詳細については、図８３を参照して後述する。

【０９３８】

次いで、図８２（ｂ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行される転送設定処理（Ｓ５３０５）の一処理である常駐画像転送設定処理（Ｓ６５０２）について説明する。図８２（ｂ）は、この常駐画像転送設定処理（Ｓ６５０２）を示すフローチャートである。

【０９３９】

この常駐画像転送設定処理では、まず、画像コントローラ２３７に対して、未転送の画像データの転送指示をしているか否かを判別し（Ｓ６６０１）、転送指示を送信していれば（Ｓ６６０１：Ｙｅｓ）、更に、その転送指示に基づき画像コントローラ２３７により行われる画像データの転送処理が終了したか否かを判別する（Ｓ６６０２）。このＳ６６０２の処理では、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を行った後、画像コントローラ２３７から、転送処理の終了を示す転送終了信号を受信した場合に、転送処理が終了したと判断する。そして、Ｓ６６０２の処理により、転送処理が終了していないと判別される場合（Ｓ６６０２：Ｎｏ）、画像コントローラ２３７において画像の転送処理が継続して行われているので、この常駐画像転送設定処理を終了する。一方、転送処理が終了したと判別される場合（Ｓ６６０２：Ｙｅｓ）、Ｓ６６０３の処理へ移行する。また、Ｓ６６０１の処理の結果、画像コントローラ２３７に対して、未転送の画像データの転送指示を送信していない場合も（Ｓ６６０１：Ｎｏ）、Ｓ６６０３の処理へ移行する

。
【０９４０】
Ｓ６６０３の処理では、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての常駐対象画像データを転送したか否かを判別し（Ｓ６６０３）、未転送の常駐対象画像データがあれば（Ｓ６６０３：Ｎｏ）、その未転送の常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５へ転送するように、画像コントローラ２３７に対する転送指示を設定し（Ｓ６６０４）、常駐画像転送設定処理を終了する。
【０９４１】
これにより、描画処理において画像コントローラ２３７に対して送信される描画リストに、未転送の常駐対象画像データに関する転送データ情報が含められることになり、画像コントローラ２３７は、その描画リストに記載された転送データ情報を基に、常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。尚、転送データ情報には、常駐対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと最終アドレス、転送先の情報（この場合は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５）、及び転送先（ここで転送される常駐対象画像データを格納すべき常駐用ビデオＲＡＭ２３５に設けられたエリア）の先頭アドレスが含められる。画像コントローラ２３７は、この転送データ情報に基づいて画像転送処理を実行し、転送処理で指定された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出して一旦バッファＲＡＭ２３７ａに格納した後、常駐用ビデオＲＡＭ２３６の未使用期間中に、常駐用ビデオＲＡＭ２３６の指定されたアドレスに転送する。そして、転送が完了すると、ＭＰＵ２３１に対して、転送終了信号を送信する。
【０９４２】
Ｓ６６０３の処理の結果、全ての常駐対象画像データが転送されていれば（Ｓ６６０３：Ｙｅｓ）、簡易画像表示フラグ２３３ｃをオフに設定して（Ｓ６６０５）、常駐画像転送設定処理を終了する。これにより、Ｖ割込処理（図７３（ｂ）参照）において、簡易コマンド判定処理（図７３（ｂ）のＳ５３０８参照）および簡易表示設定処理（図７３（ｂ）のＳ５３０９参照）ではなく、コマンド判定処理（図７４～図７８参照）および表示設定処理（図７９～図８１参照）が実行されるので、通常時の画像の描画が設定されることになり、第３図柄表示装置８１には通常時の画像が表示される。また、以後のキャラクタＲＯＭ２３４からの画像データの転送は、通常画像転送設定処理（図８３参照）により、通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して行われる（図８２（ａ）のＳ６５０１：Ｎｏ参照）。
【０９４３】
ＭＰＵ２３１は、この常駐画像転送設定処理を実行することにより、既にメイン処理の中で転送されている電源投入時主画像および電源投入時変動画像を除く、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての常駐対象画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から常駐用ビデオＲＡＭ２３５に対して転送することができる。そして、ＭＰＵ２３１は、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された画像データを、電源投入中、上書きすることなく保持され続けるよう制御する。これにより、常駐画像転送設定処理によって常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された画像データは、電源投入中、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されることになる。
【０９４４】
よって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐すべき全ての画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に転送された後、表示制御装置１１４は、この常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐された画像データを使用しながら、画像コントローラ２３７にて画像の描画処理を行うことができる。これにより、描画処理に使用する画像データが常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていれば、画像描画時に読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成されたキャラクタＲＯＭ２３４から対応する画像データを読み出す必要がないため、その読み出しにかかる時間を省略でき、画像の描画を即座に行って第３図柄表示装置８１に描画した画像を表示することができる。
【０９４５】

特に、常駐用ビデオＲＡＭ２３５には、背面画像や、第３図柄、キャラクタ図柄、エラーメッセージといった、頻繁に表示される画像の画像データや、主制御装置１１０、音声ランプ制御装置１１３や表示制御装置１１４などによって表示が決定された後、即座に表示すべき画像の画像データを常駐させるので、キャラクタＲＯＭ２３４をＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａで構成しても、遊技者によって任意のタイミングで行われる種々の操作から、第３図柄表示装置８１に何らかの画像を表示させるまでの応答性を高く保つことができる。

【０９４６】

次いで、図８３を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行される転送設定処理（Ｓ５３０５）の一処理である通常画像転送設定処理（Ｓ６５０３）について説明する。図８３は、この通常画像転送設定処理（Ｓ６５０３）を示すフローチャートである。

【０９４７】

この通常画像転送設定処理では、まず、転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定されている転送データテーブルから、先に実行された表示設定処理（Ｓ５３０３）のポインタ更新処理（Ｓ６２０５）によって更新されたポインタ２３３ｆで示されるアドレスに記載された情報を取得する（Ｓ６７０１）。そして、取得した情報が転送データ情報であるか否かを判別し（Ｓ６７０２）、転送データ情報であれば（Ｓ６７０２：Ｙｅｓ）、その転送データ情報から、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを抽出して、ワークＲＡＭ２３３に設けられた転送データバッファに格納し（Ｓ６７０３）、更に、ワークＲＡＭ２３３に設けられ、オン状態で転送開始すべき画像データが存在することを示す転送開始フラグをオンに設定して（Ｓ６７０４）、Ｓ６７０５の処理へ移行する。

【０９４８】

また、Ｓ６７０２の処理において、取得した情報が転送データ情報ではなく、Ｎｕｌｌデータであれば（Ｓ６７０２：Ｎｏ）、Ｓ６７０３及びＳ６７０４の処理をスキップして、Ｓ６７０５の処理へ移行する。Ｓ６７０５の処理では、画像コントローラ２３７に対して、前回行われた画像データの転送が終了した後に、新たに画像データの転送指示を設定したか否かを判別し（Ｓ６７０５）、転送指示を設定していれば（Ｓ６７０５：Ｙｅｓ）、更に、その転送指示に基づき画像コントローラ２３７により行われる画像データの転送が終了したか否かを判別する（Ｓ６７０６）。

【０９４９】

このＳ６７０６の処理では、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を設定した後、画像コントローラ２３７から、転送処理の終了を示す転送終了信号を受信した場合に、転送処理が終了したと判断する。そして、Ｓ６７０６の処理により、転送処理が終了していないと判別される場合（Ｓ６７０６：Ｎｏ）、画像コントローラ２３７において画像の転送処理が継続して行われているので、この通常画像転送設定処理を終了する。一方、転送処理が終了したと判別される場合（Ｓ６７０６：Ｙｅｓ）、Ｓ６７０７の処理へ移行する。また、Ｓ６７０５の処理の結果、前回の転送処理の終了後に、画像コントローラ２３７に対して画像データの転送指示を設定していない場合も（Ｓ６７０５：Ｎｏ）、Ｓ６７０７の処理へ移行する。

【０９５０】

Ｓ６７０７の処理では、転送開始フラグがオンか否かを判別し（Ｓ６７０７）、転送開始フラグがオンであれば（Ｓ６７０７：Ｙｅｓ）、転送開始すべき画像データが存在しているので、転送開始フラグをオフにし（Ｓ６７０８）、Ｓ６７０３の処理によって転送データバッファに格納した各種情報によって示されるスプライトの画像データを転送対象画像データに設定した上で、Ｓ６７１７の処理へ移行する。一方、転送開始フラグがオンではなく、オフであれば（Ｓ６７０７：Ｎｏ）、次いで、背面画像変更フラグはオンか否かを判別する（Ｓ６７１３）。そして、背面画像変更フラグがオンではなく、オフであれば（Ｓ６７１３：Ｎｏ）、転送開始すべき画像データが存在していないので、そのまま通常

画像転送設定処理を終了する。
【０９５１】
一方、背面画像変更フラグがオンであれば（Ｓ６７１３：Ｙｅｓ）、背面画像の変更を意味するので、背面画像変更フラグをオフに設定した後（Ｓ６７１４）、背面画像種別毎に設けられた背面画像判別フラグのうち、オン状態にある背面画像判別フラグに対応する背面画像の画像データを特定し、その画像データを転送対象画像データに設定する（Ｓ６７１５）。更に、オン状態にある背面画像判別フラグに対応する背面画像の画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを取得し（Ｓ６７１６）、Ｓ６７１７の処理へ移行する。
【０９５２】
尚、オン状態にある背面画像判別フラグが背面Ａのものである場合、対応する画像データは全て常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに常駐されているので、通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送すべき画像データが存在しない。よって、Ｓ６７１５の処理では、オン状態にある背面画像判別フラグが背面Ａのものであれば、そのまま通常画像転送処理を終了する。
【０９５３】
Ｓ６７１７の処理では、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に既に格納されているか否かを判別する（Ｓ６７１７）。このＳ６７１７の処理における判別では、格納画像データ判別フラグ２３３ｉを参照することによって行われる。即ち、転送対象画像データとされたスプライトに対応する格納状態を格納画像データ判別フラグ２３３ｉより読み出して、その格納状態が「オン」であれば、転送対象となったスプライトの画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていると判断し、格納状態が「オフ」であれば、転送対象となったスプライトの画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていないと判断する。
【０９５４】
そして、Ｓ６７１７の処理の結果、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていれば（Ｓ６７１７：Ｙｅｓ）、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して、その画像データを転送する必要がないので、そのまま通常画像転送設定処理を終了する。これにより、無駄に画像データがキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に対して転送されるのを抑制することができ、表示制御装置１１４の各部における処理負担の軽減や、バスライン２４０におけるトラフィックの軽減を図ることができる。
【０９５５】
一方、Ｓ６７１７の処理の結果、転送対象画像データが通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納されていなければ（Ｓ６７１７：Ｙｅｓ）、その転送対象画像データの転送指示を設定する（Ｓ６７１８）。これにより、描画処理において画像コントローラ２３７に対して送信される描画リストに、転送対象画像データの転送データ情報が含められることになり、画像コントローラ２３７は、その描画リストに記載された転送データ情報を基に、転送対象画像の画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。尚、転送データ情報には、転送対象画像の画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレスと最終アドレス、転送先の情報（この場合は、通常用ビデオＲＡＭ２３６）、及び転送先（ここで転送される転送対象画像の画像データを格納すべき通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａに設けられたサブエリア）の先頭アドレスが含められる。画像コントローラ２３７は、この転送データ情報に基づいて画像転送処理を実行し、転送処理で指定された画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出して、指定されたビデオＲＡＭ（ここでは、通常用ビデオＲＡＭ２３６）の指定されたアドレスに転送する。そして、転送が完了すると、ＭＰＵ２３１に対して、転送終了信号を送信する。
【０９５６】

Ｓ６７１８の処理の後、格納画像データ判別フラグ２３３ｉを更新し（Ｓ６７１９）、この通常用転送設定処理を終了する。格納画像データ判別フラグ２３３ｉの更新は、上述したように、転送対象画像データとなったスプライトに対応する格納状態を「オン」に設定し、また、その一のスプライトと同じ画像格納エリア２３６ａのサブエリアに格納されることになっているその他のスプライトに対応する格納状態を「オフ」に設定することによって行われる。

【０９５７】

このように、この通常用画像転送処理を実行することによって、先に実行されたコマンド判定処理の中で背面画像変更コマンドの受信に基づいて背面画像の変更が行われた場合は、その背面画像で用いられる画像データのうち、常駐用ビデオＲＡＭ２３５の背面画像エリア２３５ｃに格納されていない画像データを、遅滞なく、キャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６に転送させることができる。

【０９５８】

また、本実施形態では、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、表示データテーブルが表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定されるのに合わせて、その表示データテーブルに対応する転送データテーブルが転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定される。そして、ＭＰＵ２３１は、通常画像転送設定処理を実行することにより、転送データテーブルバッファ２３３ｅに設定された転送データテーブルのポインタ２３３ｆで示されるエリアに記載されている転送データ情報に従って、画像コントローラ２３７に対し転送対象画像データの転送指示を設定するので、表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定された表示データテーブルで用いられるスプライトの画像データを、所望のタイミングで確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【０９５９】

ここで、表示データテーブルに従って所定のスプライトの描画が開始されるまでに、その所定のスプライトに対応する画像データが画像格納エリア２３６ａに格納されるように、転送データテーブルでは、転送対象画像データの転送データ情報が所定のアドレスに対して規定されているので、この転送データテーブルに規定された転送データ情報に従って、画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から画像格納エリア２３６ａに転送することにより、表示データテーブルに従って所定のスプライトを描画する場合に、そのスプライトの描画に必要な常駐用ビデオＲＡＭ２３５に常駐されていない画像データを、必ず画像格納エリア２３６ａに格納させておくことができる。

【０９６０】

これにより、読み出し速度の遅いＮＡＮＤ型フラッシュメモリ２３４ａによってキャラクタＲＯＭ２３４を構成しても、遅滞なく表示に必要な画像を予めキャラクタＲＯＭ２３４から読み出し、通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送しておくことができるので、表示データテーブルで指定された各スプライトの画像を描画しながら、対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。また、転送データテーブルの記載によって、常駐用ビデオＲＡＭ２３５に非常駐の画像データだけを容易に且つ確実にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ転送することができる。

【０９６１】

また、転送データテーブルでは、スプライトに対応する画像データ毎にキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６へ画像データが転送されるように、その転送データ情報を規定する。これにより、その画像データの転送をスプライト毎に管理し、また、制御することができるので、その転送に係る処理を容易に行うことができる。そして、スプライト単位でキャラクタＲＯＭ２３４から通常用ビデオＲＡＭ２３６への画像データの転送を制御することにより、その処理を容易にしつつ、詳細に画像データの転送を制御できる。よって、転送にかかる負荷の増大を効率よく抑制することができる。

【０９６２】

次いで、図８４を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の描画処理（Ｓ５３０６）の詳細について説明する。図８４は、この描画処理を示すフローチャートである。

【０９６３】

描画処理では、タスク処理（Ｓ５３０４）で決定された１フレームを構成する各種スプライトの種別ならびにそれぞれのスプライトの描画に必要なパラメータ（表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報、フィルタ指定情報）、及び、転送設定処理（Ｓ５３０５）により設定された転送指示から、図５９に示す描画リストを生成する（Ｓ６８０１）。即ち、Ｓ６８０１の処理では、タスク処理（Ｓ５３０４）で決定された１フレームを構成する各種スプライトの種別から、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを特定し、その特定された格納ＲＡＭ種別とアドレスとに対して、タスク処理で決定されたそのスプライトに必要なパラメータを対応付ける。そして、各スプライトを、１フレーム分の画像の中で最も背面側に配置すべきスプライトから前面側に配置すべきスプライト順に並び替えた上で、その並び替え後のスプライト順に、それぞれのスプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）として、スプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別ならびにアドレスおよびそのスプライトの描画に必要なパラメータを記述することで、描画リストを生成する。また、転送設定処理（Ｓ５３０５）により転送指示が設定された場合は、その描画リストの末尾に、転送データ情報として、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを追記する。

【０９６４】

尚、上述したように、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納される常駐用ビデオＲＡＭ２３５のエリア、又は、通常用ビデオＲＡＭ２３６の画像格納エリア２３６ａのサブエリアが固定されているので、ＭＰＵ２３１は、スプライト種別に応じて、そのスプライトの画像データが格納されている格納ＲＡＭ種別とアドレスとを即座に特定し、それらの情報を描画リストの詳細情報に容易に含めることができる。

【０９６５】

描画リストを生成すると、その生成した描画リストと、描画対象バッファフラグ２３３ｊによって特定される描画対象バッファ情報とを画像コントローラへ送信する（Ｓ６８０２）。ここでは、描画対象バッファフラグ２３３ｊが０である場合は、描画対象バッファ情報として第１フレームバッファ２３６ｂに描画された画像を展開するよう指示する情報を含め、描画対象バッファフラグ２３３ｊが１である場合は、描画対象バッファ情報として第２フレームバッファ２３６ｃに描画された画像を展開するよう指示する情報を含める。

【０９６６】

画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１より受信した描画リストに基づいて、その描画リストの先頭に記述されたスプライトから順に画像を描画し、それを描画対象バッファ情報によって指示されたフレームバッファに上書きによって展開する。これにより、描画リストによって生成された１フレーム分の画像において、最初に描画したスプライトが最も背面側に配置させ、最後に描画したスプライトが最も前面側に配置させることができる。

【０９６７】

また、描画リストに転送データ情報が含まれている場合は、その転送データ情報から、転送対象画像データが格納されているキャラクタＲＯＭ２３４の先頭アドレス（格納元先頭アドレス）と最終アドレス（格納元最終アドレス）、及び、転送先（通常用ビデオＲＡＭ２３６）の先頭アドレスを抽出し、その格納元先頭アドレスから格納元最終アドレスまでに格納された画像データを順にキャラクタＲＯＭ２３４から読み出してバッファＲＡＭ２３７ａに一時的に格納した後、通常用ビデオＲＡＭ２３６が未使用状態にあるときを見計らって、バッファＲＡＭ２３７ａに格納した画像データを通常用ビデオＲＡＭ２３６の

転送先先頭アドレスによって示されるエリアに順次転送する。そして、この通常用ビデオＲＡＭ２３６に格納された画像データは、その後にＭＰＵ２３１より送信される描画リストに基づいて使用され、描画リストに従った画像の描画が行われる。

【０９６８】

尚、画像コントローラ２３７は、描画対象バッファ情報によって指示されたフレームバッファとは異なるフレームバッファから、先に展開された画像の画像情報を読み出して、駆動信号と共にその画像情報を第３図柄表示装置８１に送信する。これにより、第３図柄表示装置８１に対して、フレームバッファに展開した画像を表示させることができる。また、一方のフレームバッファに描画した画像を展開しながら、一方のフレームバッファから展開した画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができ、描画処理と表示処理とを同時並列的に処理することができる。

【０９６９】

描画処理は、Ｓ６８０２の処理の後、描画対象バッファフラグ２３３ｊを更新する（Ｓ６８０３）。そして、描画処理を終了して、Ｖ割込処理に戻る。描画対象バッファフラグ２３３ｊの更新は、その値を反転させることにより、即ち、値が「０」であった場合は「１」に、「１」であった場合は「０」に設定することによって行われる。これにより、描画対象バッファは、描画リストが送信される度に、第１フレームバッファ２３６ｂと第２フレームバッファ２３６ｃとの間で交互に設定される。

【０９７０】

ここで、描画リストの送信は、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図７３（ｂ）参照）の描画処理が実行される度に、行われることになる。これにより、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定される。よって、先に第１フレームバッファ２３６ｂに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファ２３６ｃに新たな画像が展開される。

【０９７１】

そして、更に次の２０ミリ秒後には、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファ２３６ｂが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファ２３６ｃが指定される。よって、先に第２フレームバッファ２３６ｃに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第１フレームバッファ２３６ｂに新たな画像が展開される。以後、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファと、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとを、２０ミリ秒毎に、それぞれ第１フレームバッファ２３６ｂおよび第２フレームバッファ２３６ｃのいずれかを交互に指定することによって、１フレーム分の画像の描画処理を行いながら、１フレーム分の画像の表示処理を２０ミリ秒単位で連続的に行わせることができる。

【０９７２】

パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口の状態を、遊技球が入球し難い第１状態から、遊技球が入球し易い第２状態に変更するか否かの第１抽選を実行するものがある。かかる従来型の遊技機では、第２状態に変更されやすい状態を始動口に遊技球が入球することで実行される抽選が所定回数実行され、その所定回数目の抽選結果が表示されるまで継続して設定する遊技機では、所定回数の抽選が実行される状態でその抽選が遊技者に有利となる判定が実行される確率は一定であり、遊技が単調となり遊技者が早期に飽きてしまうという不具合があった。

【０９７３】
これに対して、上述した第１実施形態のパチンコ機１０では、時短状態中に特図１の変動が実行されている期間を、遊技者に有利となる特図２の保留記憶を獲得させることが可能な期間とすることができるため、遊技の興趣を向上させることができる。
【０９７４】
複数の図柄の抽選が実行される遊技機では、その抽選結果を示すための図柄表示を表示手段（第３図柄表示装置８１）にて表示することで遊技者に報知するものがあるが、様々なタイミングで複数の図柄が変動表示されてしまい、遊技者が遊技内容を理解し難いという問題があった。
【０９７５】
これに対して、本第１実施形態では、第３図柄表示装置８１に表示される複数の図柄に対応する第３図柄のうち、現在の遊技状態において遊技者が最も関心を抱く図柄、即ち、遊技結果に最も影響を与えうる図柄をその他の図柄よりも強調して表示するように構成しているため、遊技者に分かり易い遊技を提供することができる。
【０９７６】
また、上述した第１実施形態では、設定される各種遊技状態（通常状態、時短状態、大当たり状態等）に応じて、遊技者に対して有利となる遊技（左打ち遊技又は右打ち遊技）が異なるように構成されている。これにより、遊技者に対して現在の遊技状態を把握しながら、遊技の内容を変更させることができ、より遊技が単調になることを抑制することができる。
【０９７７】
第１実施形態では、時短状態に移行した場合に実行される特別図柄変動の種類に応じて異なる遊技性を提供することができるため、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。
【０９７８】
＜第２実施形態＞
次に、図８５～図９２を参照して、第２実施形態におけるパチンコ機１０について説明する。上述した第１実施形態は、時短状態中に特別図柄が１回変動した場合に、その時短状態が終了するように構成し、第１特別図柄が変動している時短状態において、第２特別図柄の保留記憶を獲得させるよう構成していた。
【０９７９】
そして、時短状態中の第１特別図柄の変動が終了した時点で、第２特別図柄の保留記憶を獲得している場合は、次に第２特別図柄の変動（抽選）が実行され、その変動（抽選）に基づいて大当たり遊技が実行され、その大当たり遊技終了後に再度時短状態へと移行するようにし、一方、時短状態中の第１特別図柄の変動が終了した時点で、第２特別図柄の保留記憶を獲得できなかった場合は、そのまま通常状態へと移行するように構成していた。
【０９８０】
このように構成された第１実施形態では、時短状態の終了タイミングが第１特別図柄の１回の変動の終了タイミングとなるため、遊技者に時短状態が終了するタイミングを容易に予測されてしまうという問題があって。また、遊技者の予測を困難にさせるためには、第１特別図柄の変動に対して複数の異なる変動時間を設定可能にする必要があり、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＯＭ２０２の記憶容量を増加させてしまうという問題があった。
【０９８１】
また、上述した第１実施形態では、時短状態中に実行された第１特別図柄の変動終了時に第２特別図柄の保留記憶が獲得できていれば遊技者に有利な状態が継続し、獲得できていなければ遊技者に有利な状態が終了するという遊技者にわかりやすい遊技性であったが、一方、遊技性が単調となり、遊技者に早期に飽きられてしまうという問題があった。
【０９８２】

これに対して、本第２実施形態では、時短状態が終了する条件を複数設け、時短状態の終了タイミングを遊技者に把握させ難く構成した。具体的には、第１特別図柄の変動（抽選）が２回、或いは、第２特別図柄の変動（抽選）が１回、の何れかが実行された場合を時短状態の終了条件として設定した。

【０９８３】

このように構成することで、時短状態中の１回転目（時短１回転目）の第１特別図柄の変動が終了した時点で、第２特別図柄の保留記憶を確保していない場合は、時短状態中の２回転目の第１特別図柄の変動（抽選）が実行される。一方、時短状態中の１回転目（時短１回転目）の第１特別図柄の変動が終了した時点で、第２特別図柄の保留記憶を確保している場合は、保留記憶された第２特別図柄の変動（抽選）が実行される。

【０９８４】

よって、時短状態において、時短１回転目の第１特別図柄の変動が終了した時点で、第２特別図柄の保留記憶を獲得する遊技性が継続される場合と、第２特別図柄の保留記憶を用いた変動（抽選）を実行される場合とを第２特別図柄の保留記憶状況に応じて提供することができる。

【０９８５】

さらに、本第２実施形態では、時短状態中に実行される第１特別図柄の変動パターン（変動時間）を複数（２つ）から選択可能に構成している。よって、時短状態期間（時短状態中に実行される第１特別図柄の変動期間）を複数の変動パターンの組み合わせによって多様化することができ、遊技の興趣を向上することができる。なお、複数の変動パターンの組み合わせによって時短状態期間が設定されるため、上述した第１実施形態のように時短回数が１回の遊技機において、第１特別図柄の変動パターンを複数用意する場合に比べて、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＯＭ２０２の記憶容量を削減することができる。

【０９８６】

加えて、本第２実施形態では、第２特別図柄の変動（抽選）が１回実行された場合に時短状態が終了するように構成している。これにより、例えば、時短１回転目に第２特別図柄の変動が行われた場合に、当選した小当たりが遊技者に最も有利ではない小当たり（特定領域に球を通過させた場合に実行される大当たり遊技のラウンド数が他の小当たりよりも少ない小当たり）の場合に、敢えて、特定領域に球を通過させないように遊技を行い、次に実行される時短２回転目の第２特別図柄の変動を狙う遊技を実行するといった特殊な遊技が実行されることを防止することができる。

【０９８７】

また、時短１回転目の第１特別図柄の変動（抽選）結果が、小当たり当選の場合、時短１回転目の第１特別図柄の変動終了後に小当たり遊技が実行される。この小当たり遊技中は時短状態が維持されるため（時短終了条件を満たしていないため）、小当たり遊技期間中を、第２特別図柄の保留記憶を獲得させる遊技性と、第２可変入賞装置６５０に球を入球させ、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６３０）に球を通過させる遊技性といった複数の遊技性を同時に実行可能な期間とすることができる。よって、遊技者に斬新な遊技性を提供することができ、遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。

【０９８８】

なお、上述した第１実施形態に示したように、時短状態中に変動を開始した特別図柄変動が終了した場合を時短状態の終了条件とした場合には、時短１回転目の特別図柄変動が終了した後に実行される小当たり遊技が時短状態では無くなるため、小当たり遊技中に、第２特別図柄の保留記憶を獲得させる遊技を提供することができない。

【０９８９】

また、本第２実施形態では時短状態中の第１特別図柄の変動パターン（変動時間）として、遊技者が第２特別図柄の保留記憶を獲得させる遊技を実行可能な第１変動パターン（時短状態中の普図変動時間よりも長い変動パターン）と、第２特別図柄の保留記憶を獲得させる遊技が実行困難な第２変動パターン（時短状態中の普図変動時間よりも短い変動パ

ターン）とを選択可能に構成している。このように構成することで、例えば、２回連続で第２変動パターンが選択された場合は、実質的に時短状態が付与されず（時短状態中に第２特別図柄の保留記憶を獲得させる遊技を実行できない時短状態が付与される）、２回連続で第１変動パターンが選択された場合は、高い確率で時短状態中に第２特別図柄の保留記憶を獲得することができる有利な有利時短状態が付与される。また、第１変動パターンと第２変動パターンとがそれぞれ選択された場合は、第２特別図柄の保留記憶を獲得可能な時短状態が付与される。

【０９９０】

即ち、時短状態中に実行される第１特別図柄の変動パターンに基づいて、時短状態中の第２特別図柄の獲得期待度を異ならせることができるため、遊技者に意外性のある遊技を提供することができる。また、大当たり遊技終了後に時短状態に移行する大当たり種別と、時短状態に移行しない大当たり種別とを用意することなく、全ての大当たり遊技終了後に時短状態が付与されるように構成したとしても、第１特別図柄の変動パターンの選択結果に基づいて、実質的な時短状態突入割合を設定することができるため、大当たり種別を複数用意することによる記憶容量の増加を抑制することができる。

【０９９１】

また、時短状態中の第１特別図柄の変動パターンを選択するための変動パターン選択テーブルを複数用意し、遊技状態や遊技状況に基づいて異なる変動パターン選択テーブルを参照するように構成することで、実質的な時短状態突入割合をより多様にすることができる。

【０９９２】

本第２実施形態にて用いた構成（時短終了条件を複数用いる構成）を、本第２実施形態以外の遊技性を有する遊技機に用いてもよく、例えば、第２特別図柄の小当たり当選時に設定される複数の小当たり種別のうち、一部の小当たり種別が設定された場合には、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６３０ｅ３）を球が通過不可能（困難）な小当たり遊技が実行されるような遊技機に用いてもよい。

【０９９３】

また、本第２実施形態では第１特別図柄の変動（抽選）に基づく時短状態の終了条件として、変動（抽選）回数２回を設定しているが、それ以上の回数を設定してもよい。さらに、第１特別図柄の変動（抽選）回数と、第２特別図柄の変動（抽選）回数とを合算した回数を時短状態の終了条件として設定してもよいし、特別図柄の変動回数以外に、普通図柄の変動回数や、特別図柄の変動（抽選）結果や、パチンコ機１０に設けられている各種役物（電動役物６４０ａ、第１可変入賞装置６５、第２可変入賞装置６５０等）の動作状況（動作の有無、動作回数）に基づいて時短状態の終了条件を設定してもよい。

【０９９４】

この第２実施形態におけるパチンコ機１０が第１実施形態におけるパチンコ機１０と構成上において相違する点は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２の一部構成、ＲＡＭ２０３の一部構成、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１によって実行される処理、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１によって実行される処理である。その他の各種処理については、第１実施形態におけるパチンコ機１０と同一である。以下、第１実施形態と同一の要素には同一の符号を付し、その図示と説明とを省略する。

【０９９５】

まず、図８５および図８６を参照して、本第２実施形態において第３図柄表示装置８１にて実行される表示画面について説明をする。図８５（ａ）は、時短状態中における表示画面の一例を示した模式図である。ここで、図８５（ａ）に示す表示画面について、上述した第１実施形態と異なる点（図１５（ａ）の表示内容と異なる点）について説明をする。なお、上述した第１実施形態と同一の要素については同一の符号を付しその説明を省略する。

【０９９６】

図８５（ａ）は、時短１回転目が終了した時点において、第２特別図柄の保留記憶を獲

得していない状態の表示画面を示す一例である。図８５（ａ）に示したように、時短１回転目が終了した時点で、第２特別図柄の保留記憶を獲得していない（特図２主保留図柄表示領域Ｄｍ５に保留図柄数を示す表示がされていない）場合は、次に、時短２回転目の変動として、第１特別図柄の変動（抽選）が開始される。ここでは、時短２回転目の変動パターンとして１５０秒の変動パターンが設定されており、副表示領域Ｄｓの第１副表示領域Ｄｓ１に表示されている「残り時間０秒」の表示に対して、残り時間を追加させるための表示態様として「＋１５０秒」が表示される。この「１５０秒」の表示は、時短２回転目の変動時間を示すための表示である。

【０９９７】

そして、第１主表示領域Ｄｍでは、特図２の保留記憶を獲得するための遊技が継続することを示す継続報知表示態様として「まだまだ」の文字が表示される。このような表示画面を表示することで、遊技者に対して、時短状態（特図２の保留記憶を獲得するための遊技が実行される遊技状態）がいつまで継続するのかを分かり難くすることができ、最後まで期待を持たせて遊技を行わせることができる。

【０９９８】

なお、副表示領域Ｄｓ１に表示される「残り時間」を、時短１回転目の特図１変動の残り時間が「０」になる前、つまり、時短１回転目の特図１変動中に時短２回転目になり得る特図１変動の変動時間の一部或いは全部を示す値を加算して表示してもよい。この場合、時短１回転目の特図１変動の残期間が所定期間（例えば１０秒）となり、且つ、特図２の保留記憶を獲得していない場合にのみ加算表示を実行するように構成するとよい。これにより、残り時間が少なくなってきたとしても、遊技者に安心して遊技を行わせることができる。

【０９９９】

一方、時短１回転目が終了した時点において、特図２の保留記憶を未獲得の場合であって、時短２回転目の特図１変動として、特図２の保留記憶を獲得させる遊技が実行困難な第２変動パターン（時短状態中の普図変動時間よりも短い変動パターン）が選択されている場合は、図８５（ａ）に示すような残り時間が加算される表示は行われず、上述した第１実施形態の図２０（ｂ）に示す表示画面（時短状態終了表示）が表示される。この場合、時短状態終了表示が実行されている期間中に、時短２回転目の特図１変動が実行される。

【１０００】

つまり、上述した第２変動パターンが設定された場合は、実質的に時短状態が終了している状態であるため、第３図柄表示装置８１上では、時短状態であるにもかかわらず、時短２回転目の特図１変動が実行されると、時短状態終了表示が表示される。これにより、遊技者に対して、内部的な遊技状態（時短状態）の終了タイミングではなく、特図２の保留記憶を獲得可能となる遊技状態に終了タイミングを報知することができ、遊技者に分かり易い遊技を提供することができる。

【１００１】

なお、時短状態終了表示が表示されている期間中に実行される時短２回転目の特図１変動、および、時短２回転目が実行される場合に減少する特図１の保留図柄数（保留記憶数）については、第３図柄表示装置８１の第２表示領域Ｄｎに表示されているため、遊技者に気付かれ難くすることができる。

【１００２】

以上、説明をしたように、本第２実施形態では、時短状態の終了を示す表示タイミングを、時短状態中に選択される第１特別図柄の変動パターン（変動時間）に基づいて異ならせており、内部的に時短状態中であっても、遊技者に有利な遊技状態を付与できない状態であれば、時短状態の終了を示す表示が実行される。これにより、遊技者に分かり易い遊技を提供することができる。なお、本第２実施形態では、特図２の保留記憶を獲得させる遊技が実行困難な第２変動パターン（時短状態中の普図変動時間よりも短い変動パターン）が設定された場合を、内部的に時短状態であっても、遊技者に有利な遊技状態が付与で

きない場合としているが、それ以外に、普図変動時間が、時短状態の残期間よりも長い場合（普図変動終了時点で時短状態が終了してしまう場合）も、内部的に時短状態であっても、遊技者に有利な遊技状態が付与できない場合と判別し、時短状態の終了を示す表示が実行されるようにしてもよい。

【１００３】

次に、時短１回転目の特図１変動が小当たり当選している場合における、表示画面について、図８５（ｂ）～図８６（ｂ）を参照して説明する。図８５（ｂ）は、時短１回転目が終了した時点において、特図１が小当たりに当選し、且つ、特図２の保留記憶が１個ある状態の表示画面を示す一例である。図８５（ｂ）に示すように、第１表示領域Ｄｍには、特図１主図柄Ｄｍａが小当たりに当選したことを示す停止表示態様である「３４１」で停止表示され、主保留図柄表示領域Ｄｍ５には、特図２の保留記憶が１個あることを示す表示態様が表示されている。

【１００４】

そして、第１副表示領域Ｄｓ１には時短１回転目の特図１変動が終了したことを示す「残り時間０秒」が表示され、さらに、副表示領域Ｄｓの第１副表示領域Ｄｓ１に表示されている「残り時間０秒」の表示に対して、残り時間を追加させるための表示態様として「＋６０秒」が表示される。この「６０秒」の表示は、特図１の小当たり当選に基づいて実行される小当たり遊技の遊技時間を示すための表示である。

【１００５】

つまり、詳細は後述するが、本第２実施形態では、特図１の変動（抽選）が２回実行される、或いは、特図２の変動（抽選）が１回実行される場合に、時短状態を終了するように設定されており、図８５（ｂ）に示す特図１の変動（抽選）が１回実行された時点では、時短状態の終了条件が成立していない。よって、特図１の小当たり当選により実行される小当たり遊技中は時短状態が継続される。これにより、特図２の保留記憶を獲得している状態であっても、小当たり遊技が実行される期間中は、特図２の保留記憶を更に獲得することができる。

【１００６】

このように、小当たり遊技によって、開放動作される第２可変入賞装置６５０に球を入球させる遊技と、特図２の保留記憶を獲得するための遊技とを同時に実行できる遊技期間を遊技者に報知するための特殊遊技期間報知態様として、第１表示領域Ｄｍには「チャージコンボ発動」と表示される。

【１００７】

そして、小当たり遊技が実行されると、図８６（ａ）に示すように、第１表示領域Ｄｍには、普図主図柄Ｄｍｃが変動表示され、特図２の保留記憶を獲得させる遊技が実行される。さらに、特図１の小当たり当選にて実行される小当たり遊技が、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過可能な小当たりの場合は、小当たり遊技中に球が特定領域を通過し、図８６（ｂ）に示すように、第１表示領域Ｄｍに「Ｖ」が表示され、大当たり遊技が開始される。

【１００８】

＜第２実施形態における電気的構成について＞

本第２実施形態では、第１実施形態に対して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＯＭ２０２とＲＡＭ２０３の内容が変更されている点で相違する。その他の点については、第１実施形態と同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【１００９】

図８７（ａ）は、第２実施形態における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１におけるＲＯＭ２０２の内容を模式的に示した模式図である。本第２実施形態おける主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＯＭ２０２は、第１実施形態に対して、変動パターンテーブル２０２ｄに規定される特図１用変動パターンテーブル２０２ｄ４の内容を一部変更した点で相違し、その他の構成については、第１実施形態と同一であるので、その詳細な説明は省略する。なお、詳細は後述するが、時短状態の終了条件も異ならせている。

【１０１０】
本第２実施形態の特図１時短用変動パターンテーブル２０２ｄ４ａ（図８８参照）は、上述した第１実施形態の特図１時短用変動パターンテーブル２０２ｄ４に対して、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値に基づいて異なる変動パターン（変動時間）が設定される点で相違している。
【１０１１】
具体的には、特図１の抽選結果が「外れ」、「小当たり」、「大当たり」の何れの場合であっても、取得した変動種別カウンタＣＳ１の値が「０～９９」の場合は、変動時間が１２０秒の変動パターンが設定され、「１００～１９８」の場合は、変動時間が０．５秒の変動パターンが設定される。このように構成することで、選択される変動パターンによって時短状態中の遊技内容を大きく異ならせることができる。
【１０１２】
図８７（ｂ）は、第２実施形態における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１におけるＲＡＭ２０３の内容を模式的に示した模式図である。本第２実施形態おける主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＡＭ２０３は、第１実施形態に対して、特２変動フラグ２０３ｒが追加されている。その他の構成については、第１実施形態と同一であるので、その詳細な説明は省略する。
【１０１３】
特２変動フラグ２０３ｒは、時短状態中に特図２変動が実行されたことを示すためのフラグであって、オンに設定されていれば時短中に特図２の変動が実行されることを示すものである。この特２変動フラグ２０３ｒは、特別図柄変動開始処理（図３９のＳ２１３参照）にて実行される時短変動開始処理２（図９１のＳ３０３）において、今回の変動が特図２であると判別した場合に（図９１のＳ５５１：Ｙｅｓ）、オンに設定され（図９１のＳ５２２参照）、時短終了判別処理（図９０のＳ２５１参照）において参照され（図９０のＳ２３０１参照）、時短中カウンタ２０３ｇの値を「０」に設定した後に、オフに設定される（図９０のＳ２３０３参照）。
【１０１４】
このように、特図変動開始時において、特図１または特図２の何れの変動が実行されるのかを判別した結果を記憶しておき（対応するフラグをオンに設定しておき）、時短状態を終了させるか否かが決定されるタイミングで、その記憶していた判別結果に基づいて時短状態を終了させるか否か（時短状態終了条件が成立したか否か）を決定することで、現在の遊技状態と、時短状態中に実行された特図変動の種別とを適正に管理することができる。
【１０１５】
なお、本第２実施形態では、特図の変動（抽選）が開始されるタイミングで判別した特別図柄（特図）の種別を判別し、その判別結果を記憶しておくことで、特図の変動終了タイミングにおいて時短状態を終了するか否かを判別可能に構成しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、特図の変動（抽選）が開始される場合に、今回の変動が終了したタイミングで時短状態が終了するか否かを判別し、その判別結果を記憶しておくことで、特図変動終了タイミングにおいて判別結果に基づいて時短状態を終了させる制御を行ってもよいし、特図の変動終了タイミングにおいて今回実行された特図変動の種別（変動に用いられた特図変動の種別）を判別し、その判別結果に基づいて時短状態を終了させるための制御を実行するようにしてもよい。
【１０１６】
＜第２実施形態における制御処理について＞
第２実施形態における制御処理は、第１実施形態に対して、主制御装置１１０及び音声ランプ制御装置１１３における制御処理の内容が変更されている。その他の処理については、第１実施形態と同一であり、その詳細な説明は省略する。
【１０１７】
ここで、図８９～図９２を参照して、第２実施形態におけるパチンコ機１０の主制御装

置１１０のＭＰＵ２０１により実行される制御処理について説明する。本第２実施形態では、第１実施形態に対して、特別図柄変動処理を特別図柄変動処理２（図８９参照）に変更し、その特別図柄変動処理２（図８９参照）において実行される時短終了判別処理（図９０参照）を追加し、更に、時短変動開始処理を時短変動開始処理２（図９１参照）に変更し、大当たり制御処理を大当たり制御処理２（図９２参照）に変更した点で相違している。

【１０１８】

まず、図８９を参照して、特別図柄変動処理２（Ｓ１０４）について説明をする。この特別図柄変動処理２（図８９のＳ１０４）は、上述した第１実施形態の特別図柄変動処理に対して、特別図柄変動の抽選結果が外れであって、時短中カウンタ２０３ｇの値が１以上の場合に（Ｓ２２４：Ｙｅｓ）、時短終了判別処理（図８９のＳ２５１参照）を実行する点で相違し、それ以外の構成は同一であるため、その説明を省略する。

【１０１９】

次に，図９０を参照して説明した特別図柄変動処理２（図８９のＳ１０４参照）の内容について説明をする。図９０は第２実施形態における時短終了判別処理（Ｓ２５１参照）の内容を示すフローチャートである。この時短終了判別処理（Ｓ２５１参照）は、時短状態の終了条件を複数有する本第２実施形態において、時短状態の終了状態を判別する制御を実行するものである。

【１０２０】

時短終了判別処理（図９０のＳ２５１）の実行が開始されると、まず、特２変動フラグ２０３ｒがオンに設定されているかを判別する（図９０のＳ２３０１）。Ｓ２３０１において、特２変動フラグ２０３ｒがオンに設定されている場合、つまり、特図２の変動が実行されている場合は（Ｓ２３０１：Ｙｅｓ）、その時点で、特別図柄の時短終了条件を満たしているため、次に、時短中カウンタ２０３ｇのカウンタの値を「０」に設定し（Ｓ２３０３）、特２変動フラグ２０３ｒをオフに設定し（Ｓ２３０２）、特２変動フラグ２０３ｒをオフに設定して本処理を終了する。

【１０２１】

一方、Ｓ２３０１の処理において、特２変動フラグ２０３ｒがオンに設定されていない場合は（Ｓ２３０１：Ｎｏ）、次いで、時短中カウンタ２０３ｇを１減算して（Ｓ２３０４参照）、本処理を終了する。

【１０２２】

図９１は、本第２実施形態で用いられる時短変動開始処理２（図９１のＳ３０３参照）の内容を示すフローチャートである。この時短変動開始処理２（図９１のＳ３０３参照）では、上述した第１実施形態の時短変動開始処理に対して、今回実行される特図変動の種別が特図１なのか特図２なのかを判別するための処理が追加されており、それ以外の内容については同一である。同一の内容については、説明を省略する。

【１０２３】

図９１に示したように、時短変動開始処理２（図９１のＳ３０３参照）が実行されると、時短変動開始処理と同一のＳ５０１，Ｓ５０２の処理を実行する。Ｓ５０２の処理を終えると、次に、今回の変動が特図２であるかを判別する（Ｓ５５１）。今回の変動が特図２であると判別した場合は（Ｓ５５１：Ｙｅｓ）、特２変動フラグ２０３ｒをオンに設定し（Ｓ５５２）、Ｓ５０３の処理へ移行する。一方Ｓ５５１の処理において、今回の変動が特図２ではない（特図１である）と判別した場合は（Ｓ５５１：Ｎｏ）、Ｓ５５２の処理をスキップして、Ｓ５０３の処理へ移行する。そして、時短変動開始処理と同一のＳ５０３～Ｓ５１２の処理を実行し、本処理を終了する。

【１０２４】

以上説明をしたように、本第２実施形態では、特図２以外の特図の変動（即ち、特図１の変動）が実行される度に時短中カウンタ２０３ｇの値を１減算させ、時短中カウンタ２０３ｇの値が０となった場合に時短状態を終了させる場合と、特図２の変動が実行されることで、強制的に時短中カウンタ２０３ｇの値を０に設定し、時短状態を終了させる場合

の２通りの時短状態終了条件を有している。
【１０２５】
これにより、時短状態中において、特図１の変動（抽選）を複数回実行させることを可能にし、且つ、時短状態中に特図２の変動（抽選）を実行する回数を単数（１回）にすることができる。
【１０２６】
次に、図９２を参照して、本第２実施形態における大当たり制御処理２（図９２のＳ１７０４）について説明をする。この大当たり制御処理２（図９２のＳ１７０４）では、上述した大当たり制御処理に対して、一部の大当たりに対してその大当たり終了後に付与される時短回数を１回から２回に変更した点のみ相違し、それ以外の内容は同一である。
【１０２７】
同一の内容については、同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。図９２は、大当たり制御処理２（図９２のＳ７０４）の内容を示したフローチャートである。この図９２に示したように、本処理が実行されると、上述した大当たり制御開始処理と同一のＳ１８０１～Ｓ１８１４の処理を実行する。そして、Ｓ１８１４の処理において大当たり種別が「ＢまたはＤ」ではないと判別した場合に（Ｓ１８１４：Ｎｏ）、時短中カウンタ２０３ｇの値を「２」に設定し、本処理を終了する。
【１０２８】
以上、説明をしたように、本第２実施形態では、時短状態を終了させる時短状態終了条件を複数個用意し、さらに、時短状態中の特図１変動の変動時間を複数の変動パターン（変動時間）から選択するように構成している。これにより、時短状態中の遊技をより多様化することができ、遊技者が遊技に早期に飽きてしまうことを抑制することができる。具体的には、大当たり終了後に時短状態が付与される大当たり種別を選択する割合を固定した場合において、時短状態中に選択される変動パターン（変動時間）として短い変動パターンが連続して選択された場合には、時短状態が付与されたにも関わらず実質的に特図２の保留記憶を獲得することが困難な時短状態となる。このように、選択された特図１変動の変動パターン（変動時間）の選択結果によって実質的な時短状態突入割合を可変させることができる。
【１０２９】
なお、本第２実施形態では、時短状態として、時短回数を２回に設定し、特図１の変動が２回実行される、或いは、特図２の変動が１回実行されるまで時短状態が継続するように構成しているが、設定される時短回数や、時短状態終了条件は上述した第２実施形態に構成に関わらず、同一の技術思想を実行することができるものであればよく、時短回数を３回以上に設定してもよい。
【１０３０】
また、時短終了条件として、特図１の保留記憶数（上限４個）よりも多い回数の特図１変動回数（例えば、５回）或いは、特図２の変動回数１回を設定してもよい。これにより、特図１変動中に特図２の保留記憶を獲得できなくても、確実に時短状態中に特図２を変動させることができるため、時短状態に突入した場合に遊技者に大当たり遊技を提供することができる。
【１０３１】
さらに、時短終了条件として、特図１の変動回数が２回、或いは、特図２の変動回数が４回（または、特図１と特図２の合算変動回数が４回）を設定し、且つ、特図２の小当たり種別に、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を通過した場合に実行される大当たり種別として、時短が付与される大当たり種別と、時短が付与されない大当たり種別とを設定可能とした別例を用いてもよい。このように構成することで、時短１回転目に実行される特図１変動中に特図２の保留記憶を１つ獲得した場合において、時短２回転目の特図２変動に基づいて実行される小当たり遊技中に特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を通過させて、大当たり遊技を実行させるか、時短２回転目の特図２変動に基づいて実行される小当たり遊技中に特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を通過させずに、時短３回転

目（特図１の２回転目）を実行させるかを遊技者に選択させることができる。
【１０３２】
つまり、時短１回転目に実行される特図１変動（第１準備期間）において、特図２の保留記憶を獲得する遊技が実行され、特図２の保留記憶を１つ獲得した場合は、時短２回転目に優先変動である特図２の変動が開始される。特図２の変動にて小当たり当選した場合は、時短２回転目の変動終了後に小当たり遊技が実行される。この小当たり遊技中に遊技球を特定領域に通過させることで、小当たり遊技に基づく大当たり遊技（Ｖ入賞大当たり）が開始される。本別例では特図２のＶ入賞大当たりの種別として、大当たり遊技後に時短状態が付与される種別と、時短状態が付与されない種別とが設定可能に構成されているため、時短２回転目の特図２変動に基づく大当たりが時短状態を付与しない大当たりの場合は、この大当たり遊技をもって連荘モードが終了することになる。ここで、遊技者は、特図２の保留記憶を１つしか獲得していない状態で、時短２回転目で大当たり遊技を実行させるか、時短２回転目で大当たり遊技を実行させずに（小当たり遊技中に特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）に遊技球を通過させずに）、時短３回目に実行される特図１変動（第２準備期間）を実行させて、新たな特図２の保留記憶を獲得する遊技を実行するかを選択することができる。
【１０３３】
これにより、第１準備期間中に獲得した特図２の保留記憶数に基づいて、特図２の保留記憶１つを破棄してより多くの特図２の保留記憶の獲得を目指すか、獲得した特図２の保留記憶に基づく大当たり遊技を確実に実行するかを選択することができるため、遊技者に適した遊技内容を遊技者が任意に選択することができる。
【１０３４】
さらに、本別例では、特図２の保留記憶に基づいて実行される大当たりの種別として、大当たり遊技終了後に時短状態を付与する種別と、付与しない種別とを有しているため、特図２の保留記憶が１つの状態で小当たり遊技に基づく大当たり遊技（Ｖ入賞大当たり）を実行した場合に、大当たり遊技終了後に時短状態が終了する虞がある。よって、遊技者が上述した何れの遊技内容を選択するかによって、その後の遊技結果を大きく異ならせることができ、遊技者の遊技への参加意欲を高めることができる。
【１０３５】
なお、上述した時短２回転目に実行される小当たり遊技に基づく大当たり遊技の種別を示唆する報知を報知手段（例えば、第３図柄表示装置８１による演出表示）により実行するようにしてもよい。これにより、報知手段による報知内容を参考に遊技者が遊技内容を選択することができる。この場合、報知手段による報知内容として、遊技者に有利となる遊技内容を遊技者が把握可能な報知態様で報知するとよい。例えば、時短２回転目に実行される小当たり遊技に基づいて実行される大当たりが、その大当たり遊技終了後に時短状態が付与される大当たりの場合は、その旨を示すための報知態様を設定するとよい。これにより、遊技者は安心して時短２回転目の小当たり遊技において、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）に球を通過させることができる。
【１０３６】
加えて、本別例では、時短終了条件を、特図１の変動回数が２回、或いは、特図２の変動回数が４回（または、特図１と特図２の合算変動回数が４回）としているため、時短回数１回転目に実行される特図１変動中に特図２の保留を獲得した場合にのみ、上述した遊技内容を選択する遊技を実行することができるため、時短状態が付与されてからいち早く特図２の保留記憶を獲得させようと意欲的に遊技を行わせることができる。
【１０３７】
また、特図２の変動回数に対して、特図１の変動回数が少なくなるように時短終了条件を設定しているため、例えば、時短状態中に実行される特図２の変動回数に対して、特図１の変動回数を少なくすることができる。これにより、１回の特図１変動中に特図２の保留記憶を複数（例えば、２個）記憶した場合であっても、時短状態中に特図１の２回目の変動を実行させることができ、上述した遊技内容を選択する機会を増加させることができ

る。なお、本別例では時短終了条件として、特図１の変動回数が２回、或いは、特図２の変動回数が４回（または、特図１と特図２の合算変動回数が４回）を設定しているが、特図１の変動回数に基づく時短終了条件よりも、特図２の変動回数に基づく時短終了条件の方が変動回数を多くするように設定すればよい。

【１０３８】

＜第３実施形態＞

次に、図９３～図１００を参照して、第３実施形態におけるパチンコ機１０について説明する。上述した第１実施形態では、時短状態中に実行される普通図柄変動（普図変動）の変動時間として３秒が設定されるように構成し、時短状態中に実行される普通図柄の抽選回数を安定させるように構成していた。また、上述した第２実施形態では、上述した第１実施形態に対して、時短状態中の期間を可変させるために、時短状態が終了する条件を複数設け、さらに、時短状態中に実行される特図１の変動時間を複数設定できるように構成していた。

【１０３９】

これに対して、本第３実施形態では、時短状態中に実行される普通図柄の変動時間を複数の中から設定可能に構成し、遊技の内容に応じて、時短状態中に実行可能な普通図柄の抽選回数を異ならせるように構成した。

【１０４０】

これにより、遊技者に対して、時短状態中に普通図柄の抽選を多く実行させ、特図２保留を獲得しようと、意欲的に遊技を行わせることができる。また、時短状態中に実行される普通図柄の抽選回数を可変させることができるため、遊技者に有利な時短状態と不利な時短状態とを設定することができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【１０４１】

この第３実施形態におけるパチンコ機１０が第１実施形態におけるパチンコ機１０と構成上において相違する点は、主制御装置１１０のＲＯＭ２０２の一部構成、ＲＡＭ２０３の一部構成、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１によって実行される処理、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１によって実行される処理である。その他の各種処理については、第１実施形態におけるパチンコ機１０と同一である。以下、第１実施形態と同一の要素には同一の符号を付し、その図示と説明とを省略する。

【１０４２】

まず、本第３実施形態における遊技の内容について説明をする。本第３実施形態のパチンコ機１０は、特図１の抽選に基づいて付与される時短状態と特図２の抽選に基づいて付与される時短状態とを異ならせるように構成している。さらに、時短状態が付与される際の遊技状態に基づいても異なる時短状態が付与されるように構成している。このように異なる時短状態を付与することで時短状態の遊技性を複数用意することが可能となり、遊技者に変化に富んだ遊技を実行させることができる。

【１０４３】

具体的には、異なる時短状態が設定されることで、時短状態中に実行される普通図柄の変動時間を異ならせることで、時短状態中の遊技性を異ならせている。つまり、上述した第１実施形態にて説明をしたように、本パチンコ機１０は、時短状態における特図１変動中に普通図柄を当たり当選させ、電動役物６４０ａを開放させ、第２入球口６４０に球を入球させることで特図２保留を獲得する遊技が実行されるものであるため、普通図柄の変動時間を異ならせることで、時短中に実行される普通図柄の抽選回数（変動回数）を異ならせることができる。

【１０４４】

また、本第３実施形態では、時短状態中に実行された普通図柄の抽選回数（変動回数）に基づいて、普通図柄の変動時間が異なるように構成している。具体的には、時短状態中に実行された普通図柄の抽選回数（変動回数）が所定回数（例えば、４０回）を超えた場合に、変動時間が短い変動パターンが設定されるように構成している。このように構成することで、時短状態中に数多くの普通図柄変動を実行させることにより、さらに普通図柄

の抽選回数（変動回数）を増加させることができ、遊技者に対して意欲的に時短状態中遊技を実行させることができる。加えて、変動時間が短い変動パターンが設定される状態に移行することで、結果として、単位時間当たりの第２入球口６４０への球の入球数を増加させることができるため、遊技者に有利な遊技を提供することができる。

【１０４５】

このように、普通図柄の変動時間が異なる複数の時短状態を設けることで、遊技者に対して有利な時短状態と不利な時短状態とを設定することができ遊技の興趣を向上させることができる。

【１０４６】

まず、図９３を参照して、本第３実施形態において第３図柄表示装置８１にて実行される表示画面について説明をする。図９３（ａ）は、時短状態中における表示画面の一例を示した模式図である。ここで、図９３（ａ）に示す表示画面について、上述した第１実施形態と異なる点（図１５（ａ）の表示内容と異なる点）について説明をする。なお、上述した第１実施形態と同一の要素については同一の符号を付しその説明を省略する。

【１０４７】

図９３（ａ）に示した通り、第１表示領域Ｄｍの右下には「３９／４０」の表示がされる。これは、時短状態中（時短状態における特図１変動中）における普図変動回数に関する表示を行うための普図変動表示領域に記載される表示態様であり、「３９」の値が実行された回数を示すための普図変動回数表示態様で、「４０」の値が普通図柄の変動時間が短くなる閾値を示す普図目標変動回数表示態様である。また、副表示領域Ｄｓには、普通図柄の変動時間が短くなるまで期間を案内する案内表示が表示される。

【１０４８】

図９３（ａ）に示した状態から遊技が進行し、時短状態中の普図変動回数が４０回に到達すると、図９３（ｂ）に示した通り、普図変動時間が短くなる遊技状態に移行したことを示すための「スーパーチャージタイム突入」の文字が表示され、副表示領域Ｄｓには、普図変動時間が短くなったことを遊技者に案内するための案内表示が表示される。

【１０４９】

＜第３実施形態における電気的構成について＞

本第３実施形態では、第１実施形態に対して、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＯＭ２０２とＲＡＭ２０３の内容が変更されている点で相違する。その他の点については、第１実施形態と同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【１０５０】

図９４（ａ）は、第３実施形態における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１におけるＲＯＭ２０２の内容を模式的に示した模式図である。本第３実施形態おける主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＯＭ２０２は、第１実施形態に対して、時短状態選択テーブル２０２ｆが追加されている。その他の構成については、第１実施形態と同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【１０５１】

時短状態選択テーブル２０２ｆは、大当たり図柄（特図１と特図２）と遊技状態格納エリア２０３ｓに格納されている遊技状態とに基づいて時短状態を選択する際に参照されるテーブルであって、後述する大当たり制御処理３（図９９参照）において参照される（図９９のＳ１８７１参照）。

【１０５２】

ここで、本第３実施形態では、設定される遊技状態として、時短Ａと、その時短Ａよりも遊技者に有利な時短Ｂとが選択可能に構成されている。具体的には、大当たり図柄が特図１（第１特別図柄）であって、遊技状態格納エリア２０３ｓに格納されている遊技状態が通常（つまり、大当たりに当選した、あるいは、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過したタイミング）の場合は時短状態として時短Ａが選択され、それ以外の場合は、図９５に示したように時短状態として時短Ｂが選択される。

【１０５３】

つまり、遊技状態が通常状態の場合に特図１の抽選に基づいて大当たりとなり、その大当たり遊技終了後に時短状態が付与される場合のみ時短状態として時短Ａが付与され、それ以外の場合は時短状態として時短Ｂが付与される。

【１０５４】

時短状態として時短Ａが設定されている場合は、普通図柄の変動時間として３秒が設定され（図９８のＳ２４０９参照）、時短Ｂが設定されている場合は、普通図柄の変動時間として、時短Ａが設定されている場合よりも短い変動時間（２．５秒または１．５秒）が設定される（図９８のＳ２４０５，Ｓ２４０６参照）。これにより、連荘モードに初めて突入した場合は、普通図柄の変動時間が通常（４秒）の時短状態中遊技が行われ、連荘モード中に再度時短状態に突入した場合は、普通図柄の変動時間が通常よりも短くすることができる。よって、一度遊技者に有利な連荘モードが継続した場合には、連荘モードから通常の遊技状態へと移行させにくくすることができる。

【１０５５】

図９４（ｂ）は、第３実施形態における主制御装置１１０のＭＰＵ２０１におけるＲＡＭ２０３の内容を模式的に示した模式図である。本第３実施形態おける主制御装置１１０のＭＰＵ２０１のＲＡＭ２０３は、第１実施形態に対して、遊技状態格納エリア２０３ｓと、時短状態格納エリア２０３ｔと、普図回数カウンタ２０３ｕが追加されている。その他の構成については、第１実施形態と同一であるので、その詳細な説明は省略する。

【１０５６】

遊技状態格納エリア２０３ｓは、大当たりの開始が設定された場合の遊技状態を格納するためのエリアであって、大当たり終了後に付与される時短状態の種別を選択する際に参照される。この遊技状態格納エリア２０３ｓは、特別図柄変動処理３（図９６参照）において、大当たりの開始が設定された後に、遊技状態が格納され（図９６のＳ２７１参照）、大当たり制御処理３（図９９参照）において、大当たり終了のタイミングと判別され（図９９のＳ１８１１：Ｙｅｓ）、大当たり種別がＢまたはＤでは無い場合に（図９９のＳ１８１４；Ｎｏ）、時短状態を設定する際に参照される（Ｓ１８７１）。

【１０５７】

時短状態格納エリア２０３ｔは、選択された時短状態の種別（時短Ａ、時短Ｂ）を格納するためのエリアであって、時短状態中の普通図柄の変動時間を設定する際に参照される。この時短状態格納エリア２０３ｔは、大当たり制御処理３（図９９参照）において時短状態が選択された場合に、選択された時短状態が格納され（図９９のＳ１８７１参照）、変動時間設定（図９８参照）において、普通図柄の変動時間を設定する際に格納されている情報が参照される（図９８のＳ２４０１参照）。

【１０５８】

普図回数カウンタ２０３ｕは、時短状態中の普通図柄の変動回数を計測するためのカウンタであって、変動時間設定処理（図９８参照）おいて、時短状態中に普通図柄が変動される毎に１加算される（図９８のＳ２４０３参照）。本実施形態では、この普図回数カウンタ２０３ｕの計測する値が所定値（４０）となった場合に、普通図柄の変動時間の設定処理を異ならせるように構成されている。

【１０５９】

＜第３実施形態における制御処理について＞

第３実施形態における制御処理は、第１実施形態に対して、主制御装置１１０及び音声ランプ制御装置１１３における制御処理の内容が変更されている、そのほかの処理については、第１実施形態と同一であり、その詳細な説明は省略する。

【１０６０】

次に、図９６～図９９を参照して、第３実施形態におけるパチンコ機１０の主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される制御処理について説明する。本第３実施形態では、第１実施形態に対して、特別図柄変動処理を特別図柄変動処理３（図９６参照）に変更し、普通図柄変動処理を普通図柄変動処理３（図９７参照）に変更し、大当たり制御処理を大当たり制御処理３（図９９）に変更した点で相違する。その他の要素については同一

であるので、同一の要素については同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。
【１０６１】
特別図柄変動処理３（図９６のＳ１０４参照）では、上述した第１実施形態と同じく、Ｓ２０１～Ｓ２１９の処理を実行し、Ｓ２１９の処理を終えると、現在の遊技状態を遊技状態格納エリア２０３ｓに格納する（Ｓ２７１）。そして、上述した第１実施形態と同様に、Ｓ２２０～Ｓ２２５の処理を実行し、本処理を終了する。
【１０６２】
つまり、本第３実施形態では、上述した第１実施形態と異なり、大当たりの開始が設定された時点における遊技状態を一時的に格納することができる。これにより、大当たり遊技終了後に設定される遊技状態を大当たり開始時（大当たり当選時）における遊技状態にて基づいて設定することができる。
【１０６３】
なお、本実施形態では特図の変動時間が経過し、大当たりの開始を設定するタイミングの遊技状態を遊技状態格納エリア２０３ｓに格納するように構成しているが、例えば、特別図柄の変動を開始するタイミング（例えば、特別図柄変動処理３における特別図柄変動開始処理（図９６のＳ２１３参照）が実行されるタイミング）の遊技状態を格納するように構成してもよい。
【１０６４】
次に、普通図柄変動処理３（図９７のＳ１０６参照）では、上述した第１実施形態と同じく、Ｓ９０１～Ｓ９１２の処理を実行し、その後、変動時間設定処理が実行される（Ｓ９５１）。ここで、変動時間設定処理（Ｓ９５１）について、図９８を参照して説明をする。図９８は変動時間設定処理（Ｓ９５１）の内容を示すフローチャートである。
【１０６５】
変動時間設定処理（Ｓ９５１）が実行されると、まず、現在の時短状態が時短Ａ（時短状態Ａ）であるかを判別し（Ｓ２４０１）、時短Ａ（時短状態Ａ）であると判別した場合は（Ｓ２４０１：Ｙｅｓ）、普通図柄の変動時間（普図変動時間）を３秒に設定し（Ｓ２４０９）、本処理を終了する。一方、Ｓ２４０１の処理において、現在の時短状態が時短Ａ（時短状態Ａ）ではないと判別した場合は（Ｓ２４０１：Ｎｏ）、次に、普図回数カウンタ２０３ｕの値が「１」よりも大きいかを判別する（Ｓ２４０２）。
【１０６６】
Ｓ２４０２の処理において、普図回数カウンタ２０３ｕの値が「１」よりも大きくないと判別した場合は（Ｓ２４０２：Ｎｏ）、普図回数カウンタ２０３ｕの値に「１」を設定し（Ｓ２４０３）、Ｓ２４０４の処理に移行する。一方、Ｓ２４０２の処理において、普図回数カウンタ２０３ｕの値が「１」よりも大きいと判別した場合は（Ｓ２４０２：Ｙｅｓ）へＳ２４０４の処理へ移行する。
【１０６７】
Ｓ２４０４の処理では、普図回数カウンタ２０３ｕの値が「４０」以上であるかを判別する（Ｓ２４０４）。Ｓ２４０４の処理において、普図回数カウンタ２０３ｕの値が「４０」以上では無い（４０未満）であると判別した場合は、普通図柄の変動時間（普図変動時間）を２．５秒に設定する（Ｓ２４０５）。この場合、Ｓ２４０９の処理にて設定される普図変動時間よりも短い変動時間が設定される。
【１０６８】
一方、Ｓ２４０４の処理において、普図回数カウンタ２０３ｕの値が「４０」以上であると判別した場合は、普通図柄の変動時間（普図変動時間）を１．５秒に設定する（Ｓ２４０６）。この場合、Ｓ２４０５の処理にて設定される普図変動時間よりも短い変動時間が設定される。そして、Ｓ２４０５或いはＳ２４０６の処理を終えると、普図回数カウンタ２０３ｕの値に「１」を加算し（Ｓ２４０７）、普図回数コマンドを設定し（Ｓ２４０８）、本処理を終了する。
【１０６９】
Ｓ２４０８の処理にて設定された普図回数コマンドは、音声ランプ制御装置１１３へと

出力されるコマンドであって、上述した主制御装置１１０にて設定される各種コマンドと同一に出力処理がされる。

【１０７０】

以上、説明をしたように、本第３実施形態では、設定される時短状態の種別と、時短状態中に実行される普図変動回数とに基づいて、異なる普図変動時間が設定される。このように構成することで、時短状態中に実行される普図変動回数を時短状態の種別や時短状態中に実行される普図変動回数とに基づいて異ならせることができ、時短状態中に普図当たりに当選し、特図２の保留記憶を獲得する遊技に対する興趣を向上することができる。

【１０７１】

また、時短状態として「時短Ａ」よりも有利な（普図変動時間として短い変動時間が設定される）「時短Ｂ」が設定される場合において、普図変動回数が所定回数以上（４０回以上）となった場合には、さらに短い普図変動時間が設定されるように構成しているため、遊技者に対して時短状態中に継続して遊技を実行させることができる。

【１０７２】

なお、本第３実施形態では、各時短状態や普図時短回数に基づいて特定の普図変動時間を設定する構成としているが、それ以外の構成にしてもよく、例えば、各時短状態や普図変動回数に対応させて、普図変動時間を設定するために参照する普図変動時間選択テーブルを設け、その普図変動時間選択テーブルから、所定の取得値（例えば、カウンタ取得値）に基づいて、普図変動時間を選択するようにしてもよい。この場合、各時短状態と、普図変動回数に対応させた普図変動時間選択テーブルに、長い普図変動時間が選ばれやすいテーブルと、短い普図変動時間が選ばれやすいテーブルとを設けることで、本第３実施形態のように、各時短状態（時短Ａ、時短Ｂ）と普図変動回数とに基づいて選択されやすい普図変動時間を異ならせることができ、特図２の保留記憶を獲得する遊技に対する興趣を向上することができる。

【１０７３】

また、本第３実施形態では、時短状態の種別として「時短Ａ」と「時短Ｂ」の２種類を設けているが、それ以上の種別を設けてもよい。また、普図変動回数に基づいて選択される普図変動時間を異ならせる契機を１つ（普図変動回数が４０回）設けているが、２つ以上設けてもよい。

【１０７４】

さらに、本第３実施形態では、所定条件が成立することで通常よりも短い普図変動時間が選択される（されやすくする）ように構成しているが、特定の上限条件（例えば、普図変動回数が５０回を超えた場合や、特図２の保留記憶数が上限値に到達した場合）を満たした場合に、選択される普図変動時間として通常よりも長い時間（例えば、１０秒）が選択されるようにしてもよい。これにより、過剰に普図変動が実行されることにより遊技者に対して過剰に特典を付与してしまうことを抑制することができる。

【１０７５】

次に、図９９を参照して、本第３実施形態の大当たり制御処理３（Ｓ１７０４）について説明をする。図９９は、大当たり制御処理３（Ｓ１７０４）の内容を示したフローチャートである。この大当たり制御処理３（Ｓ１７０４）では、上述した第１実施形態の大当たり制御処理に対して、大当たり終了のタイミングであると判別した場合において処理を追加した点で相違し、それ以外は同一の処理が実行される。同一の処理についてはその説明を省略する。

【１０７６】

大当たり制御処理３（Ｓ１７０４）が実行されると、第１実施形態の大当たり制御処理と同様に、Ｓ１８０１～Ｓ１８１４の処理を実行し、Ｓ１８１４の処理において、大当たり種別が「大当たりＢ」または「大当たりＤ」ではない（つまり、大当たり終了後に時短状態が付与される大当たりである）と判別した場合に（Ｓ１８１４：Ｎｏ）、時短状態選択テーブル２０２ｆに基づいて時短状態を設定し、設定された時短状態を時短状態格納エリア２０３ｔに格納する（Ｓ１８７１）。そして、時短中カウンタ２０３ｇの値を「１」

に設定し（Ｓ１８１５）、本処理を終了する。
【１０７７】
次に、図１００を参照して、第３実施形態におけるパチンコ機１０の音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１により実行される制御処理について説明する。本第３実施形態では、第１実施形態に対して、コマンド判定処理をコマンド判定処理３（図１００参照）に変更した点で相違する。その他の要素については同一であるので、同一の要素については同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。
【１０７８】
図１００は、コマンド判定処理３（Ｓ３１１２）を示すフローチャートである。このコマンド判定処理３（Ｓ３１１２）が実行されると、第１実施形態のコマンド判定処理と同様にＳ３２０１～Ｓ３２１４の処理を実行する。そして、Ｓ３２１３の処理にて報知コマンドを受信していないと判別すると（Ｓ３２１３：Ｎｏ）、次に普図回数コマンドを受信したかを判別する（Ｓ３２５１）。普図回数コマンドを受信した場合には（Ｓ３２５１：Ｙｅｓ）、表示用普図回数コマンドを設定する（Ｓ３２５２）。ここで設定された表示用普図回数コマンドは、他の表示用コマンドと同様に表示制御装置１１４へと出力され、第３図柄表示装置８１の表示画面に時短状態中に実行される普図変動回数が表示される（図９３参照）。
【１０７９】
＜第１実施形態における遊技盤１３の変形例１＞
次に、図１０１を参照して、上述した各実施形態における遊技盤１３の変形例１について説明をする。上述した第１実施形態では図２を参照して説明したように、遊技盤１３の右側領域に配設された右第１入球口６４ｂへの球の入球を規制するために、貯留装置７５０と、非電動役物７１０とを設けていた。これにより、非電動役物７１０が開放状態とならない限り、右第１入球口６４ｂへ球が入球することを確実に防止していた。これに対して、本変形例１では、貯留装置７５０と非電動役物７１０とを用いること無く右第１入球口６４ｂへの入球を規制する構成を用いている。具体的には、右第１入球口６４ｂの上方に常時可動弁１５００を設けることで、右第１入球口６４ｂへの球の入球を規制している。
【１０８０】
また、上述した第１実施形態の遊技盤１３の構成では、第１流路７０１にスルーゲート６７と、第２入球口６４０とを配設し、さらに、スルーゲート６７を球が通過したことに基づいて実行される普通図柄（普図）の変動時間（３または４秒）よりも、短い期間（０．２秒）で球が通過するようにスルーゲート６７の下方に第２入球口６４０を配設することで、スルーゲート６７を通過した球が直接第２入球口６４０に入球することを抑制していた。これに対して、本変形例では、第１流路７０１にスルーゲート６７を配設し、第２流路７０２に第２入球口６４０を配設する構成にしている。これにより、スルーゲート６７を通過した球が第２入球口６４０に入球することを物理的に防止することができる。
【１０８１】
本変形例１における遊技盤１３の構成と、上述した第１実施形態の遊技盤１３の構成とで異なる点は、貯留装置７５０、非電動役物７１０、および特定一般入球口６３０を排除した点と、右第１入球口６４ｂの配設位置を変更した点と、第２入球口６４０の配設位置を、第１流路７０１から第２流路７０２に変更した点である。それ以外の構成については同一である。同一の構成については、同一の符号を付してその説明を省略する。
【１０８２】
図１０１は、本変形例１の遊技盤１３の構成を示した正面図である。図１０１に示すように、本変形例１の遊技盤１３では、第１流路７０１の最上流部の球転動面に沿って、常時可動部材１５００が設けられており、その常時可動部材１５００が開放位置に可動している場合に（開放状態の場合に）、球が右第１入球口６４ｂに入球可能に構成されている。
【１０８３】

ここで、常時可動部材１５００の動作について詳細に説明をする。この常時可動弁１５００は、パチンコ機１０に電源が投入されたことに基づいて、予め定められたタイミングで開放位置（開放状態）と閉鎖位置（閉鎖状態）とに可変されるように構成されている。具体的には、主制御装置１１０のメイン処理（図５３参照）において４ミリ秒毎に実行される可動部材駆動処理（図示せず）において、ＲＯＭ２０３に格納されている可動シナリオに基づいて動作制御されている。この可動シナリオは、常時可動部材１５００を０．１秒間開放させ、その後１．２秒間閉鎖させる動作を繰り返し実行するものである。

【１０８４】

つまり、本変形例１の遊技盤１３では、右打ち遊技にて発射された球が、１．２秒間隔で第１流路７０１に流入し、常時可動部材１５００が配設されている転動面を転動しながら下流方向へと流下していく。この球が第１流路７０１に流入し、常時可動部材１５００上を転動（または、常時可動部材上に落下）するタイミングと、常時可動弁１５００が開放状態となるタイミングとが合致した場合に球が開放状態の常時可動部材１５００を通過して、右第１入球口６４ｂに入球することになる。

【１０８５】

常時可動部材１５００上を転動（または、常時可動部材上に落下）するタイミングは、１．２秒間隔であり、常時可動弁１５００が開放状態となるタイミングとは、１．３秒中の０．１秒であるため、両者が合致するタイミングは約１５．６秒に一回となる。即ち、右打ち遊技を連続して実行した場合には、１分間に約４発の球が右第１入球口６４ｂに入球することになる。

【１０８６】

つまり、大当たり遊技中や時短遊技中といった、右打ち遊技が継続的に実行される遊技状態においては、定期的に右第１入球口６４ｂに球が入球することになるため、大当たり遊技が終了して時短状態に移行した場合に、特図１の保留が無い状態が発生することを防止することができる。また、常時可動弁１５００が１回に開放する期間として、遊技者が狙い打ちすることが困難な期間（０．１秒）が設定されているため、遊技状態が通常状態において、左第１入球口６４ａを狙う左打ち遊技よりも右打ち遊技のほうが遊技者に不利とすることができる。

【１０８７】

具体的に説明をすると、遊技状態が通常状態の場合において、左打ち遊技を行うと、発射された２５０発の球のうち、左第１入球口６４ａに約１５発が入球するように設計されており、球が入球した場合は５発の賞球が払い出される。また、一般入球口６３に約５発が入球するように設計されており、球が入球した場合５個の賞球が払い出される。よって、左打ち遊技では、２５０発の球を発射した場合に、払い出される賞球を再度発射させることも考慮すると、約２０個の球を左第１入球口６４ａに入球させることが可能となる。

【１０８８】

一方、遊技状態が通常状態の場合において、右打ち遊技を行った場合は、発射された２５０個の球のうち、右第１入球口６４ｂに約９発が入球するように設計されており、球入球した場合は２発の賞球が払い出される。また、右側領域には一般入球口６３が設けられていない。よって右打ち遊技では、２５０発の球を発射した場合に、払い出される賞球を再度発射されることを考慮したとしても、約１０個の球を右第１入球口６４ｂに入球させることしかできない。従って、遊技状態が通常状態の場合において、遊技者が右打ち遊技を行うことを抑制することができる。

【１０８９】

なお、本実施形態では、右打ち遊技によって発射された球が通過する遊技領域（右側領域）に一般入球口６３を設けていないが、遊技状態が通常状態において、左打ち遊技よりも右打ち遊技のほうが遊技者に有利とならない程度の設計思想の基、一般入球口６３を配設してもよい。これにより、時短状態中や大当たり状態中の右打ち遊技において、賞球として払い出される球数を増加させることができる。

【１０９０】

次に、本変形例１における遊技盤１３の右側領域に配設された構成のうち、スルーゲート６７と第２入球口６４０について、上述した第１実施形態の遊技盤１３の構成との相違点を中心に説明する。

【１０９１】

本変形例１では、屈曲路７０１ａを有する第１流路７０１の下流部にスルーゲート６７を配設し、第２流路７０２の下流部（第５流路７０４ｂの下端部）に第２入球口６４０を配設している。このように構成することで、１．２秒間隔で第２流路７０２に流入する球の流下速度を低下させることなく第２入球口６４０に向けて流下させることができる。よって、第２流路７０２を流下する球の流下間隔を一定にすることができるため、第２流路７０２内で球が連なってしまい複数の球が同時に第２入球口６４０に入球されてしまうことを抑制することができる。また、電動役物６４０ａが開放動作されたことに気付かず、第３図柄表示装置８１にて電動役物６４０ａが開放していることが報知（図２３（ｂ）参照）された場合に、いち早く球を第２入球口６４０へ入球させることができる。

【１０９２】

また、普通図柄の抽選の実行契機となるスルーゲート６７と、普通図柄の当たり当選によって動作制御される電動役物６４０ａと、を振分部材７００によって振り分けられる異なる流路（第１流路７０１、第２流路７０２）に配設したため、振分部材７００を何れか一方の流路にのみ球を流下させるように破壊された場合（振り分け機能を無効にした場合）に、第２入球口６４０に球を入球させ難くすることができる。つまり、振分部材７００によって振り分けられる一方の流路にスルーゲート６７と、電動役物６４０ａを配設した場合、振分部材７００を破壊し、一方の流路にのみ球を流下させる状態を作り出すことで第２入球口６４０に球を入球させやすい状態を作り出すことが可能となってしまうが、本変形例の構成を用いることで、不正に第２入球口６４０に球を入球させやすい状態を作り出すことを抑制することができる。

【１０９３】

＜第１実施形態における遊技盤１３の変形例２＞

次に、図１０２を参照して、上述した各実施形態における遊技盤１３の変形例２について説明をする。上述した第１実施形態では図２を参照して説明したように、遊技盤１３の右側領域に配設された右第１入球口６４ｂへの球の入球を規制するために、貯留装置７５０と、非電動役物７１０とを設けていた。これにより、非電動役物７１０が開放状態とならない限り、右第１入球口６４ｂへ球が入球することを確実に防止していた。これに対して、本変形例２では、貯留装置７５０と特定一般入球口６３０との間に、常時可動板１７００を設け、貯留装置７５０が解除された場合に、貯留装置７５０を通過した球が特定一般入球口６３０に入球する場合と、入球しない場合とを設けるようにした。

【１０９４】

具体的には、常時可動板１７００を１秒毎に球を特定一般入球口６３０に誘導可能な誘導位置（突出位置）と、誘導不可能（困難）な開放位置（待避位置）とに可変させる可変制御手段を設け、その可変制御手段による可変制御によって、貯留装置７５０を通過した球の流れを制御可能に構成している。

【１０９５】

この常時可動板１７００は、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により動作制御されるものである。具体的には、常時可動板１７００を可変動作させる可動板ソレノイド（図示せず）をオン状態（常時可動板１７００を突出させる状態）と、オフ状態（常時可動板１７００を待避させる状態）とに可変させるための可変制御手段を有しており、その可変制御手段によって、主制御装置１１０のメイン処理が実行される度に更新される所定のカウンタ値に基づいて、予め定められている可変シナリオに沿った可変制御が実行される。

【１０９６】

なお、本変形例で用いられる可動板ソレノイドは、通電している状態で常時可動板１７００が待避位置に位置するように構成されている。これは、上述した各実施形態にて説明をしたように、遊技者に有利となる遊技期間（特図２の保留記憶を獲得しやすい時短状態

期間）の終了条件として、時短状態中に第１特別図柄（特図１）の変動（抽選）を１回実行するという条件を設定しているためである。つまり、この終了条件が成立しない限り、普通図柄（普図）の変動時間が通常状態よりも短くなり（普図変動時間３秒）、さらに、普通図柄（普図）で当たり当選した場合に実行される電動役物６４０ａの開放動作パターンも遊技者に有利な開放動作パターン（ロング開放）が継続して実行されてしまうためである。上述したように、特図１の保留記憶が無い状態で、特図２の保留記憶を獲得するまでの間、各特別図柄（第１特別図柄、第２特別図柄）の変動が開始されることなく（時短待機中状態）、普通図柄（普図）の変動のみが実行されることになる。この場合、普図当たりに当選して第２入球口６４０に球が入球するまでの間、時短状態が継続されることになる。このような状況を意図的に作り出されてしまうことを抑制するために、可動弁ソレノイドの電源が断された場合には、常時可動板１７００が突出位置に位置されるように構成している、これにより、意図的に可動弁ソレノイドへの電源の供給を停止させる行為が実行されたとしても大きな被害が発生することを抑制することができる。

【１０９７】

以上説明をした本変形例の構成では、貯留装置７５０が解除されるタイミング（即ち、大当たり遊技が開始されるタイミング）と、常時可動板１７００の可変状態とによって、右第１入球口６４ｂへの球の入球を規制することができる。よって、どのタイミングで大当たり遊技が開始されるのかを遊技者に期待させることができる。

【１０９８】

上述した本変形例に、貯留装置７５０を解除状態にさせるタイミングとして異なるタイミングを設定可能とする構成を追加してもよい。具体的には、特別図柄（特図）の大当たり当選時に選択された大当たり種別に応じて、貯留装置７５０の貯留弁７５０ａを解除させる大当たり種別と、解除させない大当たり種別とを予め設定しておき、さらに、貯留弁７５０ａを解除させる大当たり種別として、第１のタイミング（例えば、１ラウンド目開始のタイミング）と、第２のタイミング（例えば、３ラウンド目開始のタイミング）とが予め設定されるように構成する。

【１０９９】

このように構成することで、貯留装置７５０が解除され球が貯留装置７５０を通過するタイミングを多様化することができる。よって、大当たり遊技が開始されたタイミングと常時可動板１７００の可変状態とが遊技者に有利なタイミングであるかを遊技者に把握させ難くすることができ、大当たり遊技が開始された後も遊技者に期待感を持たせて遊技を行わせることができる。また、遊技者に有利なタイミングを図って大当たり遊技を開始させる行為を抑制することができる。

【１１００】

なお、上述した貯留装置７５０の解除の有無、および、複数の解除タイミングを大当たり種別によって設定する構成を上述した各実施形態に用いてもよい。これにより、より複雑な遊技性を提供することができ、遊技の興趣を向上することができる。

【１１０１】

＜第１実施形態における遊技盤１３の変形例３＞

次に図１０３を参照して、上述した第１実施形態における遊技盤１３の変形例３について説明をする。本変形例３では、貯留装置７５０および特定一般入球口６３０の配設位置を上述した第１実施形態の遊技盤１３（図２参照）に対して異ならせている点で相違し、それ以外の構成は同一である。同一の要素については、同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。

【１１０２】

図１０３に示したように、本変形例３では、貯留装置７５０および特定一般入球口６３０が遊技盤１３の中央下部よりも右側に配設されている。このように構成することで、左打ち遊技よりも右打ち遊技の方が貯留装置７５０に球を貯留させやすくしている。具体的には、右打ち遊技により発射された球のうち、第１可変入賞装置６５上を流下した球が最も貯留装置７５０に貯留されやすくなるように構成している。

【１１０３】
そして、貯留装置７５０に球が貯留されている状態では、その貯留された球の上方を次以降の球が流下するように構成されている。具体的には、貯留装置７５０に貯留されている球の上面位置が、第１可変入賞装置６５上を流下する球の流下方向延長線よりも下方となるように（第１可変入賞装置６５が設けられるユニットの上面に対して、下り段差を有するように）貯留装置７５０が配設されている。よって、貯留装置７５０に球が貯留されていることにより後続の球流れに影響を与えることがない。このように構成された本変形例３では、遊技者に有利となる右打ち遊技が開始された場合に、より確実に特図１の保留を確保することができる。
【１１０４】
以上説明した遊技盤１３の各変形例を上述した各実施形態にそれぞれ適用してもよい。これにより、より複雑な遊技を遊技者に提供することができ、興趣の向上を図ることができる。
【１１０５】
＜電動役物６４０ａの変形例＞
次に、図１０４～図１０７を参照して、上述した各実施形態において用いられる電動役物６４０ａの変形例について説明をする。上述した各実施形態では、電動役物６４０ａが開放動作している間に第２入球口６４０に球が２個以上入球させないように、第２入球口６４０が配設される遊技盤１３の右側領域の球流れを規制するように構成した。つまり、電動役物６４０ａに対して、同時に複数の球が連続して流入しないように球流れを規制させる対策を施した。これに対して、本変形例で説明をする電動役物Ａ２００は、球が第２入球口６４０に２個以上入球できない構成としている。
【１１０６】
具体的には、図１０４に示すように、シャッター部Ａ２２２は、回動軸部２２３，２２３と直交する断面が略「く」の字に湾曲し、回動扉Ａ２２０がサイド始動入賞口Ａ４０Ａを閉鎖した状態のときに前側に位置して略鉛直に起立する扉主体壁Ａ２２２Ａと、この状態で扉主体壁Ａ２２２の上端部から後方に向かって延びる入賞補助壁Ａ２２２Ｂとからなっている。扉主体壁Ａ２２２Ａは、遊技球の噛み込みを防止するために断面Ｖ字形になっている。また、扉主体壁Ａ２２２Ａは、回動軸部２２３，２２３から離れて位置し、回動扉Ａ２２０が開放した状態から閉じた状態へと回動するにつれて、略水平な状態から前方に回動して略鉛直に起立した状態になる。入賞補助壁Ａ２２２Ｂは、回動扉Ａ２２０が開放した状態で、サイド始動入賞口Ａ４０Ａの奥側へ向かって下るように傾斜している。
【１１０７】
また、シャッター部Ａ２２２の幅はサイド始動入賞口Ａ４０Ａの横幅よりも若干狭くなっている一方、１対の側部壁の幅はサイド始動入賞口Ａ４０Ａの横幅よりも広くなっている。そして、回動扉Ａ２２０が完全に閉じた状態では、側部壁の前面がサイド始動入賞口Ａ４０Ａの側縁部と当接して、回動扉Ａ２２０がさらにサイド始動入賞口Ａ４０Ａを閉鎖する側へ回動するのを防いでいる。
【１１０８】
１対の側部壁のうち、回動軸部を挟んでシャッター部とは反対側にはそれぞれ扉回動突部Ａ２２４，Ａ２２４が設けられている。また、側部壁には、回動扉Ａ２２０が完全に開放した開放端位置にあるときに扉回動突部Ａ２２４の後方に位置すると共に下方に突出した位置決め当接部Ａ２２５，Ａ２２５が形成されている。
【１１０９】
樹脂ハウジングの上記したスイッチ収容部２１５Ｂには、検出センサが収容されている。検出センサは、偏平な直方体状をなし、その後端部には上下方向に遊技球通過孔が貫通形成されている。その遊技球通過孔に対応してスイッチ収容部２１５Ｂの上下の両面には、貫通孔が形成されていて、舌片収容部２１５Ａに進入した遊技球が遊技球通過孔２８１を通過してスイッチ収容部２１５Ｂの下方に移動するようになっている。なお、スイッチ収容部２１５Ｂの下方には、遊技球を取り込んで遊技場の球循環システムに案内する図示

しないダクトが備えられている。
【１１１０】
樹脂ハウジングの舌片収容部２１５Ａには、可動舌片Ａ２３０に収容されている。可動舌片Ａ２３０は、前後方向に対して横幅方向が短くかつ上下方向に薄くなった扁平構造をなし、舌片収容部２１５Ａの内面に摺接しながら前後にスライドするように支持されている。
【１１１１】
可動舌片Ａ２３０は上方から見ると、左右対称な形状をなし、その前端部には、全体より段付き状に幅狭になった出没突片部が備えられている。そして、出没突片部は、遊技球の直径より若干幅広で、サイド始動入賞口Ａ４０Ａの下側幅広部分に挿通可能な幅になっている。
【１１１２】
出没突片部の上面のうち、横幅方向の両側部には、両側方に向かって下るように傾斜した１対の外下り傾斜面２４０Ｓ，２４０Ｓが形成されている。また、出没突片部のうち１対の外下り傾斜面２４０Ｓ、２４０Ｓの間には、中央に向かうに従って下るように極緩やかに傾斜すると共に後方に向かって下るように緩やかに傾斜した引き込み傾斜面２４０Ｈが形成されている。さらに、出没突片部の上面には、引き込み傾斜面２４０Ｈの後端から後方に向かって比較的急峻に下っている誘導傾斜面２４０Ｙが形成されている。
【１１１３】
可動舌片Ａ２３０は上方から見た場合の出没突片部より後側部分は、略四角形のベース部の後端部における幅方向の中央からは台形突部２３１Ｄを後方に突出した形状になっている。そして、ベース部の幅方向の中央には、前端位置から後端位置に亘って球通過長孔が上下に貫通形成されている。球通過長孔は、遊技球が１つ丁度通過可能でかつ出没突片部の幅より若干小さい幅になっている。また、球通過長孔の前端部は半円形になって一部が出没突片部の基端部まで達し、球通過長孔の後端部は、台形突部２３１Ｄの底辺と平行になってベース部の後端寄り位置に達している。
【１１１４】
可動舌片Ａ２３０のうち出没突片部の基端部からベース部の前後方向に中間位置に亘った範囲には、球通過長孔の両側縁部に沿って上下方向に延びた１対の扉駆動突壁が突出形成されている。そして、ベース部のうち扉駆動突壁より後側部分全体が、扉駆動突壁の後端部上面と面一の上面を有するように上下方向に厚くなった動力受部Ａ２３０Ｐになっている。
【１１１５】
動力受部Ａ２３０Ｐのうち球通過長孔を挟んで対向した対向内側面には、１対の連結凹部が陥没形成されている。各連結凹部は、下端側が窄んだ略三角形の干渉回避凹部と、その干渉回避凹部のうち球通過長孔から離れた側の奥面に陥没形成されて上下方向に延びた係合溝部とからなる。係合溝部のうち前側に配置された前側摺接面２３６Ａは、上下方向に真っ直ぐ延びている。係合溝部のうち後側に配置された後側摺接面２３６Ｂは、上下方向の中間位置より下側部分が前方に張り出し、本発明に係るシーソー用ストッパ部になっている。シーソー用ストッパ部の上端のストッパ当接面２３７Ｓは、前側摺接面２３６Ａに向かって下るように若干傾斜している。
【１１１６】
各扉駆動突壁は、前後方向の中間位置に中間陥没部を備え、その中間陥没部より前側が本発明に係る前側押圧突部Ａ２４１となり、中間陥没部より後側が本発明に係る後側押圧突部Ａ２４２になっている。後側押圧突部Ａ２４２は動力受部Ａ２３０Ｐと同じ高さをなし、前側押圧突部Ａ２４１は、動力受部Ａ２３０Ｐより低くなっている。また、中間陥没部の底面は、水平で平坦な中間陥没平坦面２３３Ｎになっている。そして、前側押圧突部Ａ２４１の後面は、本発明に係る閉塞押圧部Ａ２４１Ｋになっていて、中間陥没平坦面２３３Ｎから垂直に立ち上がっている。また、前側押圧突部Ａ２４１の上面は、本発明に係る扉用ストッパ部Ａ２４１Ｊになっていて、水平平坦になっている。一方、後側押圧突部

Ａ２４２の前面は、本発明に係る開放押圧部Ａ２４２Ｚになっていて、これも中間陥没平坦面２３３Ｎから垂直に立ち上がっている。なお、前側押圧突部Ａ２４１の前面は、後面である閉塞押圧部Ａ２４１Ｋと平行になっていて途中からなだらかに前側に傾斜して、前述した外下り傾斜面２４０Ｓ，２４０Ｓの後端まで延びている。

【１１１７】

可動舌片Ａ２３０における連結凹部には、シーソー部材Ａ２５０の下端部が係合し、可動舌片Ａ２３０における扉駆動突壁には、回動扉Ａ２２０の扉回動突部Ａ２２４，Ａ２２４がそれぞれ係合している。これにより、可動舌片Ａ２３０がシーソー部材Ａ２５０を介してソレノイドから動力を受けて駆動され、その可動舌片Ａ２３０から回動扉Ａ２２０が動力を受けて駆動される。

【１１１８】

最初に、シーソー部材Ａ２５０から可動舌片Ａ２３０への動力の伝達について説明する。可動舌片Ａ２３０の各連結凹部のうち各干渉回避凹部にシーソー部材Ａ２５０の各連結アームが受容されると共に、各連結凹部の各係合溝部に、各連結アームの下端連結凸部Ａ２５５，Ａ２５５が係合される。

【１１１９】

ここで、ソレノイドが、励磁されていない状態では、図１０４に示すようにプランジャが前方に突出して、このとき下端連結凸部Ａ２５５，Ａ２５５は、係合溝部の下端部に位置している。このとき、可動舌片Ａ２３０は、直動可能範囲の後端位置に配置され、出没突片部はサイド始動入賞口Ａ４０Ａの奥側に退避している。この場合、即ち、出没突片部がサイド始動入賞口Ａ４０Ａの奥側に待避している状態では、出没突片部の先端部がサイド始動入賞口Ａ４０Ａの内部に完全に覆われる位置まで待避するため、待避状態中のサイド始動入賞口Ａ４０Ａに球が衝突することを確実に防止することができる。

【１１２０】

この状態からソレノイドが励磁されてプランジャが後方に吸引されると、シーソー部材Ａ２５０が回動軸部Ａ２５３，Ａ２５３を中心に回動して、連結アームが前方に向かって回動し、これにより、下端連結凸部Ａ２５５，Ａ２５５が、前側摺接面２３６Ａ，２３６Ａに摺接しながらそれら前側摺接面２３６Ａ，２３６Ａを前方に押圧する。これにより、可動舌片Ａ２３０が遊技機前方に押し出されて、図１０４に示すように、出没突片部がサイド始動入賞口Ａ４０Ａから遊技板の前面側に突出する。そして、例えば、可動舌片Ａ２３０におけるベース部の端面が、サイド始動入賞口Ａ４０Ａの開口縁に後面側から当接して、可動舌片Ａ２３０が本発明に係る「前端作動位置」に位置決めされて停止し、出没突片部２４０がサイド始動入賞口Ａ４０Ａから最大限に突出した状態になる（図１０６参照）。

【１１２１】

可動舌片Ａ２３０が前端作動位置に配置された状態（図１０６の状態）で、ソレノイドの励磁が停止されると、圧縮コイルバネＡ２７６によってプランジャが前方に突出する。すると、シーソー部材Ａ２５０の下端部が回動軸部Ａ２５３，Ａ２５３を中心にして遊技機後方に回動し、シーソー部材Ａ２５０の下端部が、回動軸部Ａ２５３，Ａ２５３より前方位置から後方位置まで移動する。このとき、下端連結凸部Ａ２５５，Ａ２５５が係合溝部の後側摺接面２３６Ｂ，２３６Ｂと摺接して後方に押す。これにより、可動舌片が、遊技機後方に引き込まれて、出没突片部がサイド始動入賞口Ａ４０Ａの奥側に退避する（図１０７参照）。

【１１２２】

詳細には、ソレノイドの励磁が停止されて、シーソー部材Ａ２５０における連結アームの下端部が後方に向かって回動すると、最初に、下端連結凸部Ａ２５５に備えたストッパ凹部の上側エッジ部Ｅ１（第１平面Ｍ１の後端縁）が、シーソー用ストッパ部のストッパ当接面２３７Ｓに当接する。そして、シーソー部材Ａ２５０の回動に伴って下端連結凸部Ａ２５５が後側摺接面２３６Ｂに摺接し、下端連結凸部Ａ２５５がシーソー部材Ａ２５０の回動軸部Ａ２５３，Ａ２５３よりも後方に位置したときに、ストッパ凹部の下側エッジ

部Ｅ２（第２平面Ｍ２の下端縁）が、後側摺接面２３６Ｂのうちシーソー用ストッパ部より下側部分に当接して、係合溝部の後側摺接面２３６Ｂ，２３６Ｂを後方に押す。これにより、圧縮コイルバネＡ２７６の弾発力によって可動舌片を初期位置（後端退避位置）まで戻すことができる。

【１１２３】

ところで、サイド始動入賞口Ａ４０Ａの奥部に退避している可動舌片Ａ２３０を、例えば、遊技機の隙間から挿入した針金等で遊技板の前面に引っ張り出すという不正行為が行われた場合、以下のようになる。即ち、ソレノイドからシーソー部材Ａ２５０に動力が伝達されず、可動舌片Ａ２３０からシーソー部材Ａ２５０の動力が伝達され、シーソー部材Ａ２５０の連結アームが係合溝部２３６における後側摺接面２３６Ｂによって前方に押されると、下端連結凸部Ａ２５５，Ａ２５５の各ストッパ凹部における第１平面Ｍ１と、シーソー用ストッパ部のストッパ当接面２３７Ｓとが面当接する。この状態から、さらに可動舌片Ａ２３０を前方に引っ張ると、その引っ張る力が、段差部のストッパ当接面２３７Ｓに直交する上向きの力Ｆ１となって、第１平面Ｍ１の中心と回動軸部Ａ２５３の中心とを結ぶ方向とほぼ平行な方向、即ち、ストッパ凹部の回動方向とほぼ直交する方向を向く。これにより、シーソー部材Ａ２５０の回動が規制され、可動舌片Ａ２３０を手前に引っ張って出没突片部をサイド始動入賞口Ａ４０Ａの前方に突出させることが不可能となる。また、仮に、上向きの力Ｆ１によってシーソー部材Ａ２５０が斜め上方に若干持ち上げられても、シーソー部材Ａ２５０の連絡壁２５２に形成された三角突条が、プランジャのフランジ部２７４Ｆと係合する。これにより、シーソー部材Ａ２５０の回動が、より確実に禁止される。

【１１２４】

次に、可動舌片Ａ２３０から回動扉Ａ２２０への動力の伝達について説明する。可動舌片の扉駆動突壁には、回動扉Ａ２２０の扉回動突部Ａ２２４，Ａ２２４がそれぞれ係合して、これにより、回動扉Ａ２２０が可動舌片Ａ２３０から動力を受けて回動する。具体的には、可動舌片Ａ２３０が後端退避位置に配置され、出没突片部全体がサイド始動入賞口Ａ４０Ａの奥側に退避している状態では、扉回動突部Ａ２２４は、前側押圧突部２４１における扉用ストッパ部Ａ２４１Ｊの上方に配置されている（図１０４の状態）。このとき、回動扉Ａ２２０の回動軸部は、扉回動突部Ａ２２４より斜め前方に位置している。このとき、扉回動突部Ａ２２４の下端部と後側押圧突部Ａ２４２の開放押圧部Ａ２４２Ｚとの間に、本発明に係る第１の空間ＡＳ１が形成される。

【１１２５】

そして、可動舌片Ａ２３０が後端退避位置から前進すると、図１０４～図１０７への変化に示すように、前側押圧突部Ａ２４１が前方へ移動して、扉回動突部Ａ２２４の下端部と前側押圧突部Ａ２４１の扉用ストッパ部Ａ２４１Ｊとが上下方向で対向しなくなると共に、扉回動突部Ａ２２４の下端部が中間陥没平坦面２３３Ｎと上下方向で対向してその中間陥没平坦面２３３Ｎとの間には、扉回動突部Ａ２２４の回動空間が確保される。

【１１２６】

そして、可動舌片Ａ２３０がさらに前方に向かって移動すると、扉回動突部Ａ２２４の下端部は、前記した第１の空間ＡＳ１を移動し、この間、可動舌片Ａ２３０は前進するが回動扉が停止した状態に維持される。そして、図１０５に示すように、可動舌片Ａ２３０の出没突片部がサイド始動入賞口Ａ４０Ａから所定量だけ突出したときに、扉回動突部Ａ２２４の下端部が後側押圧突部Ａ２４２の前面Ａ２４２Ｚに当接する。そして、さらに可動舌片が前進することで、回動扉Ａ２２０の扉主体壁Ａ２２２Ａが持ち上げられ、サイド始動入賞口Ａ４０Ａが開放されていき（図１０５、図１０６参照）、可動舌片Ａ２３０が前端作動位置に到達したときに回動扉Ａ２２０が全開状態になって、サイド始動入賞口Ａ４０Ａに遊技球が入賞可能になる。より詳細には、回動扉Ａ２２０は、後側押圧突部Ａ２４２に押されて一定角度回転すると、自重により開放端位置へ向けて回動する。すなわち、回動扉Ａ２２０は、出没突片部がサイド始動入賞口Ａ４０Ａから約半分程度突出したときに、回動動作を開始し、出没突片部が約半分程度突出してから完全に突出するまでの比

較的短期間の間に、サイド始動入賞口Ａ４０Ａが全閉状態から全開状態になる。このように本実施形態では、可動舌片Ａ２３０が前進を開始して途中までは回動扉Ａ２２０が停止していて、途中から回動扉Ａ２２０が開き始めるという、２ステップの動作で前面開放入賞口Ａ４０Ａが開放される。そして、サイド始動入賞口Ａ４０Ａから突出した出没突片部２４０の上面に遊技球が落下したとき、その遊技球が出没突片部２４０に案内されてサイド始動入賞口Ａ４０Ａへと入賞し、入賞した遊技球は、検出スイッチによって検出される。

【１１２７】

また、回動扉Ａ２２０が完全に開放した状態では、図１０６に示すように、側部壁の位置決め当接部Ａ２２５が後側押圧突部Ａ２４２の上面と当接し、回動扉Ａ２２０が開放端位置に位置決めされる。これにより、回動扉Ａ２２０のがたつきが規制される。また、この状態で、扉回動突部Ａ２２４の下端部と後側押圧突部Ａ２４２の開放押圧部Ａ２４２Ｚとの間には、本発明に係る第２の空間ＡＳ２が形成される。

【１１２８】

また、可動舌片Ａ２３０が前端作動位置から後退すると、図１０６～図１０７への変化に示すように、前側押圧突部Ａ２４１が後方へ移動する。このとき、扉回動突部Ａ２２４の下端部は、第２の空間ＡＳ２内を前側押圧突部Ａ２４１に向かって相対的に移動する。これにより、可動舌片Ａ２３０における出没突片部２４０の一部が前面開放入賞口Ａ４０Ａ内に移動する（扉回動突部Ａ２２４が開放押圧部Ａ２４２Ｚに当接した状態から閉塞押圧部Ａ２４１Ｋに当接するまで第２の空間ＡＳ２内を移動する）間は、回動扉Ａ２２０は開いた状態に維持される。そして、可動舌片Ａ２３０が所定量（扉回動突部Ａ２２４が開放押圧部Ａ２４２Ｚに当接した状態から閉塞押圧部Ａ２４１Ｋに当接するまで第２の空間ＡＳ２内を移動する距離）だけ前面開放入賞口Ａ４０Ａ内に移動したときに、前側押圧突部Ａ２４１の閉塞押圧部Ａ２４１Ｋが扉回動突部Ａ２２４の下端部と当接する。このとき、可動舌片Ａ２３０の出没突片部２４０は、サイド始動入賞口Ａ４０Ａ内に約半分程度収容されている。そして、さらに可動舌片Ａ２３０が後退すると、その可動舌片Ａ２３０の後退に伴って回動扉Ａ２２０が閉じるように動作して、出没突片部が完全に退避した時点で、回動扉Ａ２２０がサイド始動入賞口Ａ４０Ａを完全に閉鎖して停止し、そのサイド始動入賞口Ａ４０Ａの奥側で可動舌片Ａ２３０がさらに後退して扉回動突部Ａ２２４の下端部が扉用ストッパ部Ａ２４１Ｊと上下方向で対向した初期状態に戻る。このように、本実施形態では、可動舌片Ａ２３０が後退を開始して途中までは回動扉２２０が停止していて、途中から回動扉Ａ２２０が閉じ始めるという２ステップの動作で前面開放入賞口Ａ４０Ａが閉じられる。

【１１２９】

ところで、サイド始動入賞口Ａ４０Ａが閉塞された状態（図１０４の状態）で、例えば、針金等で回動扉Ａ２２０をこじ開けようとすると、扉回動突部Ａ２２４が開放する側に回動して、前側押圧突部Ａ２４１の扉用ストッパ部Ａ２４１Ｊと上下方向で当接する。これにより、回動扉Ａ２２０の不正な開放が禁止される。ここで、扉回動突部Ａ２２４が前側押圧突部Ａ２４１の扉用ストッパ部Ａ２４１Ｊを押す力の向きは上下方向になっていて、可動舌片Ａ２３０の可動方向（前後方向）と直交しているので、回動扉Ａ２２０に不正な外力が加えられたときに、可動舌片Ａ２３０の扉用ストッパ部Ａ２４１Ｊは、可動方向に動かされずに、回動扉Ａ２２０の不正な開放を確実に防止することができる。

【１１３０】

＜各実施形態の構成を用いたその他演出例１＞

次に、図１０８を参照して、上述した各実施形態の構成を用いて実行される、その他の演出例について説明をする。上述した第２実施形態では、第３図柄表示装置８１に表示される表示画面として、図１５（ａ）に示したように、第２表示領域Ｄｎに各図柄（特図１、特図２、普図）および各図柄の保留数を表示するように構成していた。これに対し、図１０８を参照して説明をする演出例では、特図１の図柄表示と保留数とを副表示領域Ｄｓに表示する演出が実行される。この副表示領域Ｄｓでは特図１の図柄が変動している（特

図１変動が実行されている）ことに対応させて特定の表示態様（例えば、数字）を可変させる可変表示態様で表示し、特図１の保留数を可変表示態様にて次に表示される表示態様を示唆する示唆表示態様で表示するように構成している。ここで、図１０８（ａ）を参照して、本演出例の内容について説明をする。

【１１３１】

図１０８（ａ）の表示画面は、時短状態中（時短１回目）の特図１変動中において、特図１保留なしの場合の一例を示した表示画面である。図１０８（ａ）に示したように、副表示領域Ｄｓの特図１変動表示領域Ｄｓ３には、可変表示態様の可変状況に意味を持たせるための補助表示態様としての「残り時間　秒」という表示と、特図１が変動中であることを示す可変表示態様として「１０」の表示が可変表示領域Ｄｓ４に表示される。この可変表示領域Ｄｓ４に表示される表示態様（図１０８（ａ）では「１０」）を可変させることで、その可変表示中は特図１が変動していることを報知するように構成している。

【１１３２】

なお、特図１が変動中に可変表示領域Ｄｓ４に表示される表示態様（例えば、「１０」）は、遊技者がその表示態様で特図１の変動が停止したと誤認してしまうことを防ぐために、若干揺れた状態で遊技者がその表示態様を認識可能な期間（例えば、０．５秒）仮停止表示された後に、次の表示態様へと可変されるように構成している。そして、特図１の変動が停止した場合に可変表示領域Ｄｓ４に表示される表示態様（例えば、「∞」（図１０８（ｂ）参照））は、遊技者がその表示態様で特図１の変動が停止したことを認識させるために上述した仮停止表示（例えば０．５秒）よりも長い期間（例えば、１秒）停止するように構成している。

【１１３３】

このように構成することで、遊技者が可変表示領域Ｄｓ４に表示される表示態様の内容を容易に把握することができる。なお、遊技者が可変表示領域Ｄｓ４に表示される表示態様の内容を容易に把握できる構成であれば、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、特図１が可変表示されている期間と、特図１が停止表示される期間とで、特図１変動表示領域Ｄｓ３の背景画像の色を変えたり、補助表示態様の表示内容を変更したり、可変表示領域Ｄｓ４に表示される表示態様の色や文字の太さを変えたりしてもよい。これにより、遊技者により分かり易く可変表示領域Ｄｓ４に表示される表示態様を把握させることができる。

【１１３４】

また、本演出例で用いた構成によれば、可変表示領域Ｄｓ４に表示される表示態様によって、特図１が変動していること、および、特図１の変動残期間を報知可能に構成している。これにより、１つの表示領域（可変表示領域Ｄｓ４）において、特図１の変動に関する情報を複数表示することができる。

【１１３５】

なお、本演出例では、特図１が変動していることを遊技者に報知するために、特図１変動表示領域Ｄｓ３にて時間をカウントダウンさせる演出表示を実行しているが、それ以外の構成でもよく、例えば、問題を出題されて解答を行う演出やミッションを達成する演出といったストーリー展開型の演出表示を用いてもよい。このように構成した場合でも、特図１変動表示領域Ｄｓ３に表示される内容が可変されることで遊技者に特図１が変動中であることを報知することができる。

【１１３６】

そして、副表示領域Ｄｓのうち、特図１保留表示領域Ｄｓ５には、特図１の保留数を示すための保留数示唆態様が特図１の保留数に基づいて表示される（図１０８（ａ）参照）。この保留数示唆態様は、次以降に可変表示領域Ｄｓ４に表示される表示態様を示唆する表示態様で表示される。つまり、各保留数示唆態様に対応して表示される表示態様は、可変表示領域Ｄｓ４に表示される表示態様が可変される毎にその表示態様が併せて可変される。

【１１３７】

図１０８（ａ）に示した表示画面によれば、特図１保留表示領域Ｄｓ５において、４つの保留数示唆態様が表示されており、それぞれ「Ｖ」、「９」、「∞」の何れかの表示態様が表示されている。この保留数示唆態様として表示される表示態様は、上述したように可変表示領域Ｄｓ４に表示される表示態様を示唆するものであり、「Ｖ」表示態様は、特図１の抽選結果が当たりであることを示唆し、「９」表示態様は、特図１の残変動期間を示唆し、「∞」表示態様は、特図１の保留記憶が無いことを示唆している。

【１１３８】

図１０８（ａ）に示した遊技状態によれば、特図１の保留記憶が無い状態であるため、保留数示唆態様として「∞」の表示数が多くなるように表示設定されている。このように、特図１保留表示領域Ｄｓ５に表示される各保留数示唆態様の表示態様は、変動中の特図１の抽選結果、変動中の特図１の残変動時間、および、特図１の保留球数とに基づいてその表示内容が設定されるため、遊技者は特図１保留表示領域Ｄｓ５に表示される表示態様に基づいて、今後の遊技の進展内容を予測しながら遊技を行うことができる。

【１１３９】

図１０８（ａ）に示した表示画面によれば、保留数示唆態様が４つ表示されているが、この表示数は特図１の保留数に関わらず常に４個の保留数示唆態様が表示されるように構成している。つまり、特図１保留表示領域Ｄｓ５では、保留数示唆態様の表示数ではなく、各保留数示唆態様の表示内容によって特図１の保留数を遊技者に報知（示唆）するように構成している。このように構成することで、遊技者に対して現在の保留数を予測させる楽しみを提供することができる。

【１１４０】

なお、本演出例では、特図１保留表示領域Ｄｓ５に表示される保留数示唆態様の表示数を常時（特図１の保留数に関わらず）４個表示するように構成しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、特図１の保留数や、特図１の残変動時間や、特図１の抽選結果とに基づいて、特図１保留表示領域Ｄｓ５に表示される保留数示唆態様の表示数を異ならせてもよい。この場合、例えば、特図１の残変動時間が短くなると（例えば、残り時間が１０秒になると）、特図１保留表示領域Ｄｓ５に表示される保留数示唆態様の表示数が減少するように構成するとよい。これにより、遊技者に予測される選択肢を減少させることができ、遊技者の予測精度を高めることができる。

【１１４１】

さらに、上述した第２実施形態のように、時短状態が終了した時点で特図１の保留数が無い場合に、遊技者に有利な遊技が実行されるように構成された遊技機においては、本演出例のように特図１の保留数の有無を示唆報知（表示）することで、遊技者に最後まで期待させながら時短状態中の遊技を実行させることができる。

【１１４２】

そして、図１０８（ａ）の演出表示が経過し、特図１の変動が停止すると、図１０８（ｂ）に示す表示画面が表示される。図１０８（ｂ）の表示画面は、時短状態中に実行された特図１の変動が停止した状態において、特図１、特図２の何れも保留なしの場合の一例を示した表示画面である。図１０８（ｂ）に示したように、特図１、特図２保留なしの状態で時短１回目が終了すると、特別図柄の変動が開始されることなく（時短２回転目の特図変動が開始されることなく）、時短待機中となる。この時短待機中では、右打ち遊技を継続して実行することにより、普通図柄を継続して変動（抽選）させ、第２入球口６４０に球を入球させる遊技が実行される。

【１１４３】

図２を参照して上述した遊技盤１３の構成では、時短状態中に右打ち遊技を実行しても右第１入球口６４ｂに球が入球することが無いため、図１０８（ｂ）に示した状態は、第２入球口６４０に球が入球するまでの間、継続して時短状態が維持される遊技状態となる。表示画面では、第１表示領域Ｄｍにて普通図柄に対応した普図主図柄Ｄｍｃが変動表示され、特図１保留表示領域Ｄｓ５には、特図１の保留数を示す表示の代わりに、現在が時短待機中であることを示す「スーパー放出モード突入」の文字が表示され、特図１変動表

示領域Ｄｓ３には、特図１が変動していないことを示す表示として、可変表示領域Ｄｓ４に「∞」表示態様が停止表示された「残り時間∞秒」の文字が表示される。
【１１４４】
以上、説明をした演出例によれば、時短状態中の特図１の変動状況（抽選結果、残変動時間）と、特図１の保留数とを表示画面に表示させる表示態様を、遊技者にその後の遊技の進展内容を予測させるように演出表示するため、演出効果を高めることができる。
【１１４５】
なお、上述した演出例は、特図１、特図２が共に保留なしの状態において発生し得る時短待機中状態に移行する（可変表示領域Ｄｓ４に「∞」表示態様が停止表示される）ことを示唆するための演出表示も実行しているが、この演出表示を実行するか否かの判別を特図１、特図２の保留記憶数（保留の有無）に基づいて決定するようにしてもよく、例えば、特図２の保留記憶数が１以上の場合には、上述した演出表示を実行しないようにするとよい。
【１１４６】
上述した第１実施形態では、普通図柄の変動（抽選）が実行されるタイミングの遊技状態と、電動役物６４０ａの動作パターンを設定するタイミングの遊技状態とが何れも時短状態である場合に、電動役物６４０ａの動作パターンとして遊技者に有利となる動作パターン（ロング開放）を設定するように構成したが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、普通図柄の変動（抽選）が実行されるタイミング（判定手段による判定が実行されるタイミング）ではなく、スルーゲート６７を球が通過したことを検出したタイミング（判定条件が成立したタイミング）を用いてもよい。
【１１４７】
また、電動役物６４０ａの動作パターンを設定するタイミング（動作態様設定手段により動作態様が設定されるタイミング）ではなく、電動役物６４０ａの動作が実行されるタイミング（動作手段が動作を実行するタイミング）を用いてもよい。
【１１４８】
さらに、電動役物６４０ａの動作パターンが、電動役物６４０ａを複数回動作させる場合には、電動役物６４０ａの各動作が実行されるそれぞれのタイミングで各動作内容を判別するようにしてもよい。具体的には、電動役物６４０ａの動作パターンとして、電動役物６４０ａを３回開放させる動作パターンを有しており、遊技者に有利な動作パターン（ロング開放）が設定された場合は各開放期間が２秒に設定され、遊技者に不利な動作パターン（ショート開放）が設定された場合は各開放期間が０．２秒に設定される場合において、電動役物６４０ａの動作パターンとしてロング開放が設定され、２回目の開放と３回目の開放との間で時短状態が終了した場合には、３回目の開放のみ開放期間が０．２秒に設定されるようにしてもよい。このように構成することで、遊技者に有利となる時短状態中は最後まで遊技者に有利となるように電動役物６４０ａが動作させながらも、遊技状態が通常状態に移行した後に、遊技者に過剰に有利な状態を提供することを抑制し易くすることができる。
【１１４９】
この場合、電動役物６４０ａの動作パターンのみを予め設定しておいて、その動作パターンによって電動役物６４０ａが開放動作されるタイミングで開放期間を設定するように構成してもよいし、電動役物６４０ａの動作パターンを設定することなく、電動役物６４０ａの動作が開始されるタイミングと動作内容とを各動作毎に個別で制御するように構成してもよい。
【１１５０】
また、本実施形態では、電動役物６４０ａが開放している状態で複数の球が第２入球口６４０に入球してしまうことを防止するために、第２入球口６４０に球が１個入球したことを電動役物６４０ａの開放動作終了条件とし、さらに、複数の球が同時に第２入球口６４０に入球することを防ぐために、第２入球口６４０に入球可能な流路（第１の流路）と第２入球口６４０に入球不可能な流路（第２の流路）とに球を交互に振り分ける振分手段

を設け、第１の流路を流下する球の間隔が広くなるように構成したが。それ以外の構成を付加して、複数の球が同時に第２入球口６４０に入球してしまうことをより確実に防止するようにしてもよい。

【１１５１】

例えば、第２入球口６４０に入球可能な流路（第１の流路）のうち、第２入球口６４０よりも上流側に歯車式のスプロケット機構を設け、たとえ、第１の流路に連続して複数の球が流下してきたとしても、スプロケット機構が球を１個ずつ下流側へ誘導させることで、球の流下間隔を広げるようにしてもよい。これにより、複数の球が同時に第２入球口６４０へ入球してしまうことを物理的に防止することができる。このように、第２入球口６４０の上流側に球の流下間隔が一定となるように球を下流方向へと送る球送り部材を設ける場合は、上述する振分部材を用いなくてもよい。また、球送り部材は上述したスプロケット機構以外の構成でもよく、例えば、一定の動作で移動可能な磁性体を設け、その磁性体の移動位置によって球を流下方向に所定のタイミングで送る（流下させる）構成を用いてもよい。

【１１５２】

また、本実施形態では振分部材（振り分け装置７００）によって、右打ち遊技にて発射された球を２つの流路に振り分ける構成を用いているが、３つ以上の流路に球を振り分ける構成を用いてもよい。この場合、１つの振分部材が３つ以上の流路へと球を振り分ける構成を用いてもよいし、複数の振分部材を組み合わせて用いることで、球を３つ以上の流路へと振り分けるように構成してもよい。これにより、第２入球口６４０に入球可能な流路を球が流下する間隔をより広げることができる。

【１１５３】

さらに、本実施形態では、複数の流路に対して均等に球が振り分けられる振分部材（振り分け装置７００）を用いているが、各流路への球の振分率を均等にする必要はなく、例えば、第１流路７０１を流下する球数と第２流路７０２を流下する球数とが１対２となるような振分部材を設けてもよいし、球の振分先がランダムに選択されるような構成を設けてもよい。これにより、遊技者に対して球の流下態様に興味を持たせることができる。

【１１５４】

上述した第２実施形態では、時短状態が終了する条件を複数設け、その条件のうち何れかが成立した場合に、時短状態を終了させる構成を用いていたが、それ以外の構成でもよく、予め設定されている時短状態の終了条件を全て充足した場合に、時短状態が終了してもよい。この場合、複数の時短状態終了条件のうち、既に条件を満たしているものを遊技者が把握できるように外部に出力する構成を用いるとよい。

【１１５５】

さらに、上述した第２実施形態では、時短状態が継続される時短回数として第１特別図柄の変動（抽選）が複数回（２回）実行されることが時短状態の終了条件の一つの条件となるように構成しているが、このような構成を用いて以下に示す遊技性を実行するようにしてもよい。

【１１５６】

上述した第３実施形態では、所定条件が成立した場合に普通図柄の変動時間を異ならせ、多彩な遊技性を提供することを目的として、時短状態Ｂが設定された場合、さらには、時短状態中の普図変動回数が４０回を超えた場合に、普通図柄の変動時間を短縮させて、遊技者に対して有利な状態を提供するように構成したが、普通図柄の変動時間を異ならせることで、遊技者に対して不利な状態を提供するように構成してもよく、例えば、当たりに当選した図柄の種別や、当たりに当選した時点の遊技状態に基づいて複数の普図変動時間選択テーブルの中から１の選択テーブルを選択するようにし、選択された普図変動時間選択テーブルから実行される普図変動時間を選択する構成において、時短状態中における第１特別図柄の変動時間よりも長い普図変動時間（普図長変動時間）が選択可能となる構成を用いてもよい。

【１１５７】

この場合、普図長変動時間が選択されてしまうと、時短状態中にそれ以上の普通図柄抽選を実行させることができなくなるため、遊技者に有利な遊技状態が実質終了することになる。このように構成することで、実質的な時短状態（遊技状態が時短状態で、且つ、普通図柄変動として普図長変動時間が選択されていない状態）がいつまで継続するかを遊技者が把握することが困難な遊技性を提供することができる。

【１１５８】

また、普通図柄（普図）の変動時間を選択する際には、予め普図変動時間が普図変動回数に基づいて予め設定されている変動時間を選択する構成を用いてもよいし、普通図柄（普図）の変動時間を設定する場合に、所定のカウンタ値に基づいて複数の変動時間の中から取得したカウンタ値に対応する変動時間を選択する構成を用いてもよい。さらに、普通図柄（普図）の変動を開始させる際に、所定の抽選を実行し、その抽選結果が所定の抽選結果である場合に、普通図柄（普図）の変動時間として、時短状態中における第１特別図柄の変動時間よりも長い（例えば、１５０秒）普図変動時間（普図長変動時間）が選択されるようにしてもよい。

【１１５９】

このように、所定条件が成立した場合に、普通図柄の変動時間を長くすることで、遊技者に有利となる実質的な時短状態を終了させることを可能とすることで、遊技者に対して常に緊張感を持たせながら集中して遊技を行わせることができる。

【１１６０】

さらに、所定条件が成立した場合に、時短状態中における第１特別図柄の変動時間よりも長い普図変動時間（普図長変動時間）が選択される構成において、第３図柄表示装置８１に実行される演出として、普図長変動時間が選択された場合には、たとえ時短状態中であったとしても、右打ち遊技の報知を消し、左打ち遊技を案内させるようするとよい。この場合、実際には時短状態の特図１変動が未だ実行されている最中であるため、その時短状態の特図１変動が終了するまでの間は、第３図柄表示装置８１に時短状態（連荘モード）が終了したことを報知する演出を実行させるとよい。これにより、遊技者に対して、時短状態中の特図１変動が終了し、時短状態が終了したと思わせることができる。

【１１６１】

また、普通図柄の変動時間として、上述した普図長変動時間（１５０秒）以外に、それよりは短いが、通常の普図変動時間（３秒）よりも長い普図中変動時間（例えば、３０秒や５０秒）を設定可能に構成してもよい。この場合、普図中変動時間が設定された場合には、上述した普図長変動時間が設定された場合と同様に、時短状態が終了したと思わせる演出表示を第３図柄表示装置８１に表示させ、遊技者に時短状態が終了したと思わせながら、普図中変動時間が終了するタイミング、或いは、普図中変動時間が終了する直前（例えば、通常の普図変動時間に対応して３秒前）に、再度時短状態中の演出表示を表示させるようにするとよい。これにより、１回の時短状態を用いて、時短状態に複数回移行したと思わせることができ、遊技者に意外性のある遊技を提供することができる。

【１１６２】

さらに、上述した２つの普図変動構成を組み合わせることで、設定された普図変動時間が時短状態の残期間を超えてしまう場合に実行される時短状態終了演出と、設定された普図変動時間が時短状態の残期間よりも短い場合に実行される時短状態終了示唆演出との両方を表示可能とする構成にしてもよい。これにより、時短状態終了演出が実行された後にも、直ぐに時短状態へと移行する期待を持たせながら意欲的に遊技を行わせることができる。

【１１６３】

上述した第１実施形態では、通常状態（非時短状態）では球が第２入球口６４０に入球し得ないように電動役物６４０ａの動作パターンを設定しているが、万が一、通常状態で第２入球口６４０に球が入球した場合には、遊技を停止させる遊技停止手段を設けるとよい。この場合、遊技停止手段としては、操作ハンドル５１を操作しても球が発射されない発射禁止処理を実行する手段や、操作ハンドル５１を操作することにより発射された球が

遊技領域（遊技盤１３の前面）に到達する前に回収されるようにする球回収処理や、操作ハンドルの発射強度を遊技者に不利となる発射強度（遊技領域に到達し得ない発射強度）に規制する発射規制処理や、遊技領域に設けられる各入球口に球が入球したとしても、全ての特典（賞球を払い出す特典、抽選を実行する特典）を無効にする入球無効処理などが考えられる。

【１１６４】

また、遊技停止手段を実行させるための処理としては、まず、第２入球口６４０に球が入球したことを判別した場合に、現在の遊技状態が時短状態であるか否かを判別し、時短状態では無いと判別した場合には、次に、現在が大当たり遊技中であるかを判別する。そして、大当たり遊技中でも無いと判別した場合には、今回の入球が不正入球であると判別し上述した遊技停止手段による遊技停止処理を実行するように設定するとよい。

【１１６５】

さらに、上述した遊技停止手段実行処理において、大当たり遊技中に第２入球口６４０に球が入球したと判別した場合には、遊技停止手段を実行させるのではなく、専用の特典演出を実行するとよい。つまり、大当たり遊技中は時短状態中では無いが、右打ち遊技を行う遊技状態であるため、第２入球口６４０に稀に球が入球する場合がある。この場合は、遊技停止手段が実行されることはなく、代わりに、遊技者を祝福するための専用演出が実行される、これにより、遊技者に対して非常に稀な経験をしたことを実感させることができ、演出効果を高めることができる。

【１１６６】

また、上述した専用演出を実行可能に構成されたパチンコ機１０では、大当たり遊技中に普図変動表示を遊技者が認識可能な態様で第３図柄表示装置８１に表示させ、電動役物６４０ａが開放されるタイミング（ショート開放タイミング）を予測させるようにしてもよい。これにより、遊技者は、第３図柄表示装置８１に表示されている普図変動表示を注視しながら大当たり遊技を消化することができる。

【１１６７】

＜第３実施形態の構成を用いたその他演出例２＞

次に、図１０９～図１１１を参照して、第３実施形態の構成を用いたその他演出例２について説明をする。本演出例では、上述した第３実施形態に対して、普通図柄の変動時間を設定するための構成を異ならせており、普通図柄の変動時間を遊技状態に応じて設けられた普図変動パターン選択テーブル２０３ａａに基づいて設定するように構成している。ここで、図１０９を参照して、本演出例２において実行される演出内容について説明する。

【１１６８】

図１０９は、本演出例２において実行される演出の表示画面の一例を示すものであり、図１０９（ａ）は、時短状態が開始された場合の表示画面の一例を示す模式図で、図１０９（ｂ）は、時短状態中において、普通図柄の変動時間として長変動が設定された場合の表示画面の一例を示す模式図である。なお、上述した各実施形態と同一の要素については同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【１１６９】

図１０９（ａ）に示すように、本演出例２の表示画面には、時短期間の残期間を減らす契機となる終了示唆表示態様Ｄｍ１０として爆弾を模した絵が表示され、副表示領域Ｄｓの第２副表示領域Ｄｓ２には、終了示唆表示態様Ｄｍ１０の内容を示す「爆弾が爆発するとピンチ」の文字が表示されている。

【１１７０】

そして、普通図柄の変動時間として、時短期間の残期間よりも長い変動時間が設定された場合には図１０９（ｂ）に示すように、終了示唆表示態様Ｄｍ１０が爆発した表示態様で表示され、副表示領域Ｄｓの第２副表示領域Ｄｓ２には「残念終了」の文字が表示され、残り時間が「？秒」で表示される。

【１１７１】

このように、実際の時短期間（時短中に変動が開始された特図１の変動時間）は変わらないが、その時短期間中に普通図柄（普図）の変動が終了しないと判別した場合には、時短期間中に電動役物６４０ａが遊技者に有利となる開放動作（ロング開放）をすることが無いため、実質的に遊技者に有利な状態が終了したことになる。

【１１７２】

なお、本演出例２では、普通図柄の変動時間として、時短期間の残期間よりも長い変動時間が設定された場合に図１０９（ｂ）に示す表示画面が表示されるように構成しているが、普通図柄の変動時間として通常の変動時間（３秒）よりも長い変動時間（例えば１０秒）を設定可能に構成し、その変動時間が選択された場合にも同様の表示画面を表示するとよい。このように構成することで、遊技者に対して有利な期間が終了したと思わせることができる。

【１１７３】

次に、図１１０を参照して、本演出例２に用いられる普図変動パターン選択テーブル２０２ａａについて説明をする。図１１０（ａ）は、普図変動パターン選択テーブル２０２ａａの内容が規定された模式図である。図１１０（ａ）に示したように、普図変動パターン選択テーブル２０２ａａには、遊技状態が通常状態の場合に参照される通常普図変動パターン選択テーブル２０２ａａ１と、遊技状態が時短Ａの場合に参照される時短Ａ用普図変動パターン選択テーブル２０２ａａ２と、遊技状態が時短Ｂの場合に参照される時短Ｂ用付図変動パターン選択テーブル２０２ａａ３とが規定されており、各遊技状態に応じて、異なる変動パターン選択テーブルが参照される。

【１１７４】

通常普図変動パターン選択テーブル２０２ａａ１は図１１０（ｂ）に示したように、常時４秒の変動パターン（変動時間）が選択されるように規定されており、時短Ａ用普図変動パターン選択テーブル２０２ａａ２、および時短Ｂ用付図変動パターン選択テーブル２０２ａａ３はそれぞれ、図１１０（ｃ）、図１１０（ｄ）に示したように、変動種別カウンタの値と、時短状態中における普通図柄（普図）変動回数に基づいて、変動パターン（変動時間）が選択されるように構成している。

【１１７５】

なお、時短状態中における普通図柄（普図）変動回数の計測手段については、上述した第３実施形態と同一であるため、その詳細な説明を省略する。

【１１７６】

次に、図１１１を参照して、本演出例２において実行される普通図柄変動処理４について説明をする。図１１１は普通図柄変動処理４の内容を示したフローチャートである。この普通図柄変動処理４は、上述した普通図柄変動処理（図４５参照）に対して、変動時間を設定する処理（Ｓ９１４、Ｓ９１５）を変更した点で相違し、それ以外は同一である。同一の要素については同一の符号を付してその詳細な説明を省略する。普通図柄変動処理４が実行され、Ｓ９１２の処理において時短中ではないと判別した場合（Ｓ９１２：Ｎｏ）、或いは、Ｓ９１３の処理を終えると、普図変動パターン選択テーブル２０２ａａに基づいて変動時間を設定し、本処理を終了する。

【１１７７】

以上、説明をした本演出例２によれば、時短期間中において遊技者に有利となる期間（電動役物６４０ａがロング開放する期間）を、設定される普通図柄の変動時間によって異ならせることができるため、遊技者に対して、有利な期間がいつまで続くのかを常に注目させることができる。

【１１７８】

なお、主制御装置１１０から出力される普図入賞情報コマンドに基づいて、保留記憶されている普通図柄の変動時間を事前に判別し、その判別結果に基づいて第３図柄表示装置８１の表示画面を設定するようにしてもよい。この場合、例えば、普図の事前判別情報の中に、時短残期間を超えてしまう変動時間の普図変動が無い場合は終了示唆表示態様Ｄｍ１０を表示しないようにしてもよい。これにより、遊技者に安心させて遊技を行わせる期

間を設けることができる。
【１１７９】
また、特図２の保留記憶の有無に応じて演出表示態様を変更してもよい。この場合、特図２の保留記憶が無い状態のみ終了示唆表示態様Ｄｍ１０を表示させるようにするとよい。これにより、遊技者に危機感を持たせた遊技を実行させることができ、演出効果を高めることができる。
【１１８０】
＜上述した各実施形態の構成を用いたその他の例＞
上述した各実施形態では、特別図柄（第１特別図柄、第２特別図柄）の抽選において大当たりに当選した場合（図柄当たり）、および、特定領域（Ｖ入賞スイッチ６５０ｅ３）を球が通過した場合（Ｖ入賞当たり）に、大当たり遊技が実行されるパチンコ機１０（所謂、１種２種混合タイプ）を用いた例を説明したが、上述した各実施形態の構成を、上述した図柄当たりのみを採用した遊技機（所謂、１種タイプ）に用いてもよい。次に、上述した各実施形態の構成を１種タイプに用いた場合の遊技機について説明する。
【１１８１】
その他の例に用いられる遊技機は、特別図柄（第１特別図柄、第２特別図柄）の抽選において大当たりに当選した場合に大当たり遊技が実行され、その当選した大当たりの種別によって、所定条件が成立するまでの間（特別図柄が５回変動するまでの間）、特別図柄の抽選によって大当たりに当選する確率が通常状態よりも高確率に設定される確変状態を付与可能な遊技機（所謂、１種確変タイプ）であり、第１特別図柄に基づく大当たり当選よりも、第２特別図柄に基づく大当たり当選のほうが遊技者に有利な特典（ラウンド数の多い大当たり遊技や、確変状態が付与されやすい大当たり遊技）が付与されやすくなるように構成されている。
【１１８２】
さらに、遊技状態が確変状態に移行した場合には、上述した各実施形態と同様に第１特別図柄の変動パターン（変動時間）として、変動時間が長い（例えば、１５０秒）変動パターンが選択されやすくする。そして、第１特別図柄の保留記憶と第２特別図柄の保留記憶とを両方有する状態では、第２特別図柄の保留記憶に基づいた変動（抽選）が優先して実行されるように構成されている（所謂、特図２優先変動）。
【１１８３】
このように構成することで、第１特別図柄の長時間変動が実行されている状態において、第２特別図柄の保留記憶を獲得させる遊技を行わせることができる。よって、所定期間中（確変状態における第１特別図柄変動中）の遊技を意欲的に行わせることができる。なお、このような構成を用いる場合には、遊技領域の所定箇所を狙う遊技（例えば、右打ち遊技）を行うことで、第１特別図柄の保留記憶を獲得する契機となる第１入球手段（第１入球口６４）と、第２特別図柄の保留記憶を獲得する契機となる第２入球手段（第２入球口６４０）のいずれにも入球可能となるように各入球手段を配設するとよい。また、第１入球手段よりも第２入球手段のほうが球を入球させ難く構成するとよい。
【１１８４】
これにより、確変状態において、第１特別図柄の変動パターンとして変動時間が短い変動パターンが選択され、確変状態が継続する所定期間（特別図柄の変動回数が５回終了するまでの期間）の間、第２特別図柄の抽選が実行されることなく（第２入球手段に球が入球すること無く）、第１特別図柄の変動が実行される遊技（不利遊技）と、或いは、第１特別図柄の変動パターンとして変動時間が長い変動パターンが選択され、確変状態が継続する所定期間（特別図柄の変動回数が５回終了するまでの期間）の間に、第２特別図柄の抽選が実行され（第２入球手段に球が入球し）、第２特別図柄の変動が実行される遊技（有利遊技）とのいずれかの遊技が実行されることになる。
【１１８５】
このように、確変状態中に設定される第１特別図柄の変動パターンにより、遊技者に有利な確変状態と不利な確変状態とが実行されるため、確変状態中に実行される特別図柄の

変動に遊技者を注視させることができる。また、上述した各実施形態と同じく、第１特別図柄において小当たり当選をした場合も、第２特別図柄の保留記憶を獲得する遊技を継続させることができる。

【１１８６】

なお、上述したその他の例では１種確変タイプの遊技機として、確変状態が、特別図柄の変動回数が所定回数に到達した場合に終了する構成を用いていたが、それ以外の構成でもよく、例えば、次回の大当たりに当選するまで確変状態を継続させる構成や、特別図柄の変動（抽選）が実行される毎に、確変状態を終了させるか否かの抽選を行い、その抽選結果に基づいて確変状態を終了させる構成を用いてもよい。

【１１８７】

また、上述したその他の例では、特図２の保留記憶に基づいた変動（抽選）が、特図２の保留記憶に基づいた変動（抽選）よりも、優先的に実行される構成を用いているが、これに限ること無く、特図１、特図２に関わらず、保留記憶を獲得した順（入賞順）に特別図柄の変動（抽選）を実行する構成をもちいてもよい。さらに、確変状態が付与される連続回数（上限回数）を予め設定しておき、その上限回数に到達した場合には、大当たり終了後に確変状態が付与されないように構成してもよい。

【１１８８】

次に、上述した第１実施形態では、時短状態中に実行される第１特別図柄（特図１）の変動中に、第２特別図柄（特図２）の保留記憶を獲得することで、その保留記憶に基づく大当たり遊技終了後に再度時短状態が付与される構成を用いたが、時短状態が連続して付与される回数に上限（例えば、５回）を設定するように構成してもよい。

【１１８９】

この場合、１回の時短状態中に獲得した大当たりの権利数（特図２の保留記憶数）によって、時短状態の連続付与回数が上限に到達するまでの間に実行される大当たり回数を異ならせることができる。よって、遊技者に対して、特図２の保留記憶数をより多く獲得しようと意欲的に遊技を行わせることができる。

【１１９０】

なお、上述した第１実施形態では、特図２の保留記憶に基づく大当たり遊技の終了後には必ず時短状態が付与されるように構成しているが、特図２の保留記憶に基づく大当たり遊技の終了後に時短状態が付与されない大当たり種別も選択されるように構成してもよい。これにより、特図２の保留記憶を連続して消化することで、連続して大当たりが実行される場合に、時短状態が付与された回数を遊技者に把握させ難くすることができる。

【１１９１】

つまり、例えば、特図２の保留記憶が４個の状態で、その保留記憶に基づく大当たり遊技が４回連続で時短ありの場合は、特図２の保留記憶４個を消化した時点で、時短状態の連続付与回数が４回となった状態で次の特別図柄の変動が実行されるのに対して、特図２の保留記憶に基づく大当たり遊技のうち、最後に消化される保留記憶に基づく大当たりが時短ありで、それ以外が時短なしの場合は、特図２の保留記憶４個を消化した時点で、時短状態の連続付与回数が１回となる。

【１１９２】

よって、遊技者に対して、時短状態の連続付与回数が上限に到達したか否かを把握させ難くすることができ、遊技の興趣を向上させることができる。また、獲得した特図２の保留記憶の大当たり種別によって、時短状態の連続付与回数が上限に到達した場合における最大大当たり回数を可変させることができるため、遊技者に意外性のある遊技を提供することができる。

【１１９３】

なお、時短状態の連続付与回数の計測方法としては、連続する大当たりに対して時短が設定された回数を計測する方法でもよいし、時短状態中に実行される特図１変動の変動回数を計測する方法でもよい。後者の計測方法を上述した第１実施形態に用いた場合、１回の連荘モードにおいて、時短状態の連続付与回数が上限（５回）に到達した場合において

、最大で２５回の大当たり（特図２の保留記憶数が毎回上限（４個）で、特図１の変動結果が毎回大当たりの場合）が、最小で５回の大当たり（特図２の保留記憶数が毎回１個で、特図１の変動結果が毎回外れの場合）が提供される。このように、時短状態の連続付与回数に上限を設定した場合には、１回の連荘モード中に実行される大当たり回数を可変させることができるため、遊技者に対して連荘モード中に意欲的に遊技を行わせることができる。

【１１９４】

また、遊技者に有利となる右打ち状態（例えば、時短状態や確変状態）において、特別図柄のうち遊技者に有利となる有利特別図柄（第２特別図柄）と、その有利特別図柄よりも不利となる特別図柄（第１特別図柄）とが変動（抽選）可能に構成され、右打ち状態中は、第２特別図柄のほうが第１特別図柄よりも変動実行条件が成立しやすく構成されている遊技機において、右打ち遊技中に変動される特別図柄の種別を判別する判別手段によって第２特別図柄が変動していると判別された場合は、表示手段（第３図柄表示装置８１）に第２特別図柄の抽選結果を示すための識別情報を変動表示させる演出表示を実行し、判別手段によって第１特別図柄が変動していると判別された場合は、第１特別図柄の抽選結果を示すための識別情報の変動表示よりも、その変動期間中に第２特別図柄の保留記憶を獲得させることを促す案内表示（例えば「特図２の保留を貯めろ」）を強調して第３図柄表示装置８１に表示させるように構成してもよい。

【１１９５】

このように、特定の遊技状態において、実行される特別図柄の種別に基づいて、第３図柄表示装置８１の表示態様（特に、特別図柄の変動表示態様）を異ならせることで、現在設定されている遊技状態と、現在の遊技内容とに基づいて、適切な遊技方法を遊技者に報知することができる。よって、遊技者に分かり易い遊技を提供することができる。

【１１９６】

また、右打ち遊技中に実行される第１特別図柄の変動時間を判別する判別手段を設け、その判別手段によって、実行されている第１特別図柄の変動時間が所定時間（例えば、３０秒）以上であると判別した場合に、上述した案内表示が表示されるように構成するとよい。これにより、遊技者に案内表示の内容を把握させることができ、実行中の遊技の遊技内容を補正させることができる。また、案内表示が表示される期間が短くなってしまい、遊技者を混乱させてしまうことを抑制することができる。

【１１９７】

さらに、上述した各実施形態では、時短状態中における電動役物６４０ａの開放パターンとして、第１開放期間３秒、閉鎖期間５秒、第２開放期間３秒の計１１秒の開放パターン（ロング開放）を設定し、設定された開放パターンに対応する開放シナリオが終了した場合、或いは、電動役物６４０ａの開放動作中に第２入球口６４０に球が１個入球した場合に、電動役物６４０ａの開放動作を終了させる条件（終了条件）が成立するように構成しているが、電動役物６４０ａの開放パターンとして異なる開放パターン、および、終了条件を設定し、上述した各実施形態とは異なる遊技性を有する遊技機を構成してもよい。

【１１９８】

上述した各実施形態では、時短状態中に電動役物６４０ａが開放された場合（時短状態中に普通図柄抽選で当たりに当選した場合）に、第２入球口６４０に入球する球数が１個となるように制限することで、遊技者に過度な特典が付与されることを抑制していた。しかし、このような構成を用いることにより、時短状態中に普通図柄抽選で当たりに当選した場合に遊技者に付与される特典（第２入球口６４０への球が入球しやすくなる特典）が常に一定となり、遊技者の遊技意欲が低下してしまう問題があった。

【１１９９】

そこで、上述した問題を解決するために、時短状態中に実行される電動役物６４０ａの開放パターン（ロング開放パターン）として、球が電動役物６４０ａに到達する間隔（振分部材７００により球が振り分けられる間隔）である１．２秒間隔で０．２秒の開放を５回繰り返す開放シナリオが用いられる開放パターンを設定し、電動役物６４０ａの開放動

作の終了条件として、開放シナリオが終了した場合、或いは、電動役物６４０ａの開放動作中に第２入球口６４０に球が４個入球した場合を終了条件に設定する構成を用いるとよい。

【１２００】

このように構成することで、電動役物６４０ａがロング開放パターンで開放されるタイミングと、電動役物６４０ａに球が到達するタイミングとが一致した場合には、電動役物６４０ａの一度の開放動作において、最大で４個の球を第２入球口６４０に入球させることが可能となる。よって、時短状態中に普通図柄抽選で当たりに当選した場合に遊技者に付与される特典（第２入球口６４０への球が入球しやすくなる特典）を遊技状況（球の発射タイミング、球が電動役物６４０ａに到達するタイミング）によって、異ならせることができ、遊技が単調になってしまうことを抑制することができる。

【１２０１】

さらに、電動役物６４０ａの開放間隔を、右打ち遊技を継続して実行している場合（１分間に１００発の球を発射する遊技を実行している場合）に、電動役物６４０ａに球が到達するタイミングと同様に１．２秒に設定しているため、右打ち遊技を積極的に実行している遊技者に対して、数多くの球を第２入球口６４０に入球させやすくすることができる。

【１２０２】

また、上述した第１実施形態を用いて説明をしたように、遊技盤１３の右側領域には、遊技球を交互に振り分ける振分部材７００と、その振分部材７００によって振り分けられた球の流下間隔を一定にするための整流手段（屈曲路７０１ａや、球の流下速度を低下させない直下通路）を介して、球が電動役物６４０に到達するように構成しているため、右打ち遊技を継続して実行している場合に発射された球が電動役物６４０ａに到達する間隔の精度をより高めることができる。

【１２０３】

なお、このような構成を用いた場合は、電動役物６４０ａの開放タイミングを遊技者に示唆するための示唆報知を実行するように構成してもよい。この示唆報知を実行することにより、遊技者に対して、第２入球口６４０に球を入球させやすいタイミングを狙って遊技を行わせることができる。

【１２０４】

上述した各実施形態では、遊技者が操作可能な操作手段として、遊技者が押下動作することにより、操作手段が操作されたことが判別される枠ボタン２２を用いているが、それ以外の構成を用いてもよく、遊技者が左右または前後に傾倒させることで操作されたことを判別可能なレバー状に構成された操作手段や、遊技者が接触または近接したで操作されたことを判別可能なタッチセンサ式の操作手段や、所定の電波を発信することで操作されたことを判別可能な無線式の操作手段等を用いても良い。

【１２０５】

上述した各実施形態では、遊技者に各図柄の抽選結果を示すための第３図柄表示を１つの表示手段（第３図柄表示装置８１）にて実行しているが、それ以外の構成を用いてもよく、例えば、第３図柄のうち、遊技者に強調して表示される主図柄を表示する表示手段と、従図柄を表示する表示手段とで異なる表示手段を設けてもよい。また、表示手段の構成として、液晶ディスプレイ以外の構成を用いてもよく、ある種の有機化合物を用いた層状の構造体に電圧をかけると発光する有機エレクトロルミネセンス（ＥＬ）現象を応用した表示装置（有機ＥＬディスプレイ）や、パチンコ機１０に設けられる各種立体物（役物等）の面をスクリーンとし、その立体面の位置（突出、埋没関係）を識別した上でプロジェクターを用いて映像を照射する表示装置（プロジェクトマッピング）を用いてもよい。

【１２０６】

なお、表示手段として上述したプロジェクトマッピングを用いる場合には、パチンコ機１０に設けられる可動役物の立体面のデータと、照射する際の可動役物の位置データとに基づいて、映像データの照射位置と、内容を決定するように構成することで、自在な表示

を実行することができ演出効果を高めることができる。また、スクリーンとなり得る可動役物に異常が生じた場合を考慮して、可動役物の可動状況が正常であるかを判別し、その判別結果が正常では無いと判別した場合に、非可動の箇所をスクリーンとして映像データを照射するように異常時制御を実行するとよい。これにより、可動役物の異常により表示手段に表示される表示内容を遊技者が把握できないという問題を抑制することができる。

【１２０７】

上述した各実施形態では、遊技者に有利となる遊技状態（時短状態）の場合に遊技盤１３の右側領域を狙う右打ち遊技が実行され、通常の遊技状態の場合に遊技盤１３の左側領域を狙う左打ち遊技が実行されるように構成しているが、遊技状態に応じて遊技盤１３の狙う領域を異ならせていればよく、時短状態中に左打ち遊技を実行させ、通常状態中に右打ち遊技を実行させてもよい。また、同一の領域を狙いながら異なる遊技状態における遊技を実行可能に構成してもよい。

【１２０８】

本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等に実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば２回、３回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、２回権利物、３回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、Ｖゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機に実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしても良い。

【１２０９】

なお、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【１２１０】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

【１２１１】

以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。

【１２１２】

＜特徴Ａ群＞（１種２種の構成において特１変動期間で確変）
第１取得条件の成立に基づいて第１情報を取得する第１取得手段と、その第１取得手段により取得された前記第１情報に基づいて第１判定を実行する第１判定手段と、その第１判定手段による第１判定結果を示すための第１識別情報を動的表示する第１動的表示手段と、特定の前記第１判定結果であることを示すための前記第１識別情報が停止表示された場合に、第１特典を遊技者に付与する第１特典付与手段と、第２取得条件の成立に基づいて第２情報を取得する第２取得手段と、その第２取得手段により取得された前記第２情報が記憶される記憶手段と、前記第１判定より遊技者に有利な判定がされ易い第２判定を前記記憶手段に記憶された前記第２情報に基づいて実行する第２判定手段と、前記第２取得条件の成立を規制する状態とする第１状態とその第１状態よりも前記第２取得条件が成立され易い状態とする第２状態とをそれぞれ切り替えて設定可能な状態設定手段と、を有した遊技機において、前記記憶手段に記憶されている前記第２情報に対応する前記第２判定を前記第１判定よりも優先して実行させる優先手段、を有し、前記第１状態から前記第２状態に切り替えられた場合に、前記第２判定が実行されるよりも前に前記第１判定が実行されるように構成されていることを特徴とする遊技機Ａ１。
【１２１３】
ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口の状態を、遊技球が入球し難い第１状態から、遊技球が入球し易い第２状態に変更するか否かの第１抽選を実行するものがある。かかる従来型の遊技機では、第２状態に変更されやすい状態を始動口に遊技球が入球することで実行される抽選が所定回数実行され、その所定回数目の抽選結果が表示されるまで継続して設定する遊技機が提案されている（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。
【１２１４】
しかしながら、上述した従来型の遊技機では、所定回数の抽選が実行される状態でその抽選が遊技者に有利となる判定が実行される確率は一定であり、遊技が単調となり遊技者が早期に飽きてしまうという不具合があった。
【１２１５】
遊技機Ａ１によれば、第２取得条件が成立し易くなる特別状態となった場合にも、第１識別情報の動的表示が実行されて、その動的表示期間の間、第２判定が実行されることが規制されるので、特別状態の開始時点では、遊技者に第２判定よりも不利となる第１判定が実行される期間となり、その後、遊技者に有利となる第２判定が記憶手段に記憶されている第２情報に対して第１判定よりも優先手段により優先されて第２判定が実行されるように構成されているので、遊技者に有利となる第２判定が連続して実行されやすい期間に切り替えることで、遊技者の興趣を向上させて、遊技者が早期に遊技に飽きてしまう不具合を抑制できるという効果がある。
【１２１６】
遊技機Ａ１において、遊技球が入球することで前記第１取得条件の成立の契機となる第１入球手段と、遊技球が入球することで前記第２取得条件の成立の契機となる第２入球手段と、その第２入球手段に遊技球が入球可能な開状態と入球が困難となる閉状態とに可変可能な可変部材と、遊技球が所定の通過領域を通過したかを検出可能な検出手段と、その検出手段に遊技球が検出されたことに基づいて抽選を実行する抽選手段と、その抽選手段による抽選結果を示すための抽選情報が動的表示される抽選情報動的表示手段と、特定の前記抽選結果を示すための前記抽選情報が停止表示された場合に、前記可変部材を所定規則で設定された可変パターンで前記閉状態か前記開状態へと可変させる可変制御手段と、を有し、前記抽選手段は、前記第１識別情報または前記第２識別情報が動的表示されている期間にも前記抽選を実行可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ａ２。
【１２１７】
遊技機Ａ２によれば、遊技機Ａ１の奏する効果に加え、特別状態が設定され、第１識別情報の動的表示がされている期間にも、遊技球を通過領域へ通過させることで抽選が実行

されて、第２入球手段へ遊技球を入球させることで第２取得条件を成立させることが可能となるので、第１識別情報が動的表示されている期間にも、できるだけ通過領域に遊技球を通過させるように遊技者に遊技をさせることができるという効果がある。

【１２１８】

遊技機Ａ１またはＡ２において、遊技球が入球可能な状態と、遊技球が入球困難とに可変される可変入賞手段と、その可変入賞手段に入球した遊技球が通過可能な特定領域と、その特定領域を遊技球が通過した場合に、遊技者に有利となる特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、前記第２判定手段により特定の第２判定結果であると判定されたことに基づいて、前記可変入球手段を前記入球困難な状態から前記入球可能な状態へと可変させる可変遊技実行手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ａ３。

【１２１９】

遊技機Ａ３によれば、遊技機Ａ１またはＡ２の奏する効果に加え、第２判定が実行されることで、特定領域へ遊技球を通過させるようにする遊技へ移行することができ、遊技者に変化のある遊技を提供することができるという効果がある。

【１２２０】

遊技機Ａ２またはＡ３のいずれかにおいて、前記可変制御手段により可変される前記可変パターンは、前記特別状態が設定されている期間に対応して可変して設定されるものであることを特徴とする遊技機Ａ４。

【１２２１】

遊技機Ａ４によれば、特別状態の設定期間に対応して可変パターンが可変されるので、特別状態が設定されている期間に合わせた可変パターンを実行することができるという効果がある。

【１２２２】

遊技機Ａ２からＡ４のいずれかにおいて、前記第１取得手段により取得された前記第１情報が記憶される第１記憶手段と、前記第１動的表示手段により動的表示される前記第１識別情報の動的表示期間を決定する第１動的表示期間設定手段と、を有し、前記第１動的表示期間設定手段は、前記状態設定手段により前記第２状態が設定されている場合における前記第１識別情報の動的表示期間として、少なくとも、前記抽選情報動的表示手段により前記抽選情報が動的表示される動的表示期間よりも短い第１動的表示期間と、前記抽選情報が動的表示される動的表示期間よりも長い第２動的表示期間とを設定可能とするものであることを特徴とする遊技機Ａ５。

【１２２３】

遊技機Ａ５によれば、遊技機Ａ２からＡ４のいずれかの奏する効果に加え、第１動的表示期間設定手段により設定される動的表示期間の長さによって、第２状態として、第２入球手段に遊技球を入球させやすい有利状態と、第２入球手段に遊技球を入球させにくい不利状態とを設定することができる。よって、第２状態が有利状態となるように遊技者に遊技をさせることができるという効果がある。

【１２２４】

遊技機Ａ５において、所定情報を表示可能な表示手段と、その表示手段に前記状態設定手段により設定された遊技の状態を示すための状態情報を表示させる表示制御手段と、を有し、前記表示制御手段は、前記第１動的表示期間設定手段により、前記第２動的表示期間が設定された場合には、前記第２状態を示すための状態情報を表示しないものであることを特徴とする遊技機Ａ６。

【１２２５】

遊技機Ａ６によれば、遊技機Ａ５の奏する効果に加え、第２状態が設定されているにも関わらず、第１識別情報の動的表示期間として第２入球手段に遊技球を入球させ難い第２動的表示期間が設定されている場合には、第２状態を示すための状態情報を表示しないため、表示手段に表示される情報によって遊技者の期待を損ねてしまうという不具合を抑制することができるという効果がある。

【１２２６】

遊技機Ａ１からＡ６のいずれかにおいて、前記第１状態が設定されている状態で前記第２取得条件が成立したことに基づいて、遊技者の遊技を規制することが可能な遊技規制手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ａ７。

【１２２７】

遊技機Ａ７によれば、遊技機Ａ１からＡ６のいずれかの奏する効果に加え、第２取得条件の成立が規制されている第１状態で第２取得条件が成立したことに基づいて遊技者の遊技を規制することが可能となるので、不正に第２取得条件を成立させられることを抑制できるという効果がある。

【１２２８】

遊技機Ａ７において、前記遊技規制手段は、遊技球の発射を規制するものであることを特徴とする遊技機Ａ８。

【１２２９】

遊技機Ａ８によれば、遊技機Ａ７の奏する効果に加え、遊技規制手段により遊技球の発射が規制されるので、効果的に不正を抑制できるという効果がある。

【１２３０】

遊技機Ａ２からＡ８のいずれかにおいて、前記第１入球手段は、前記第２入球手段へ遊技球が入球困難な第１流路と、前記第２入球手段へ遊技球が可能な第２流路とにそれぞれ配置されており、前記第２流路に配置された第１入球手段は、前記第２流路に配置された入球口に遊技球が入球することで遊技球が入球可能な状態にされ、前記第２流路に配置された第１入球手段に遊技球が入球することで遊技球が入球困難な状態にされるものであることを特徴とする遊技機Ａ９。

【１２３１】

遊技機Ａ９によれば、遊技機Ａ２からＡ８のいずれかの奏する効果に加え、遊技球を入球口に入球させることで、第２状態が設定され第２入球手段へ遊技球を入球させるために第２流路に遊技球を流下させた場合にも入球口に遊技球が入球することで、第１入球手段へと遊技球が入球し易くなるので、第１判定が実行されやすく構成できるという効果がある。

【１２３２】

遊技機Ａ９において、前記入球口に遊技球が入球可能な位置で遊技球を保持することが可能な保持手段と、その保持手段による保持を解除条件の成立に基づいて解除する保持解除手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ａ１０。

【１２３３】

遊技機Ａ１０によれば、遊技機Ａ９の奏する効果に加え、解除条件により第１入球手段へと遊技球を入球させるタイミングを制御できるという効果がある。

【１２３４】

遊技機Ａ１０において、前記解除条件は、前記第１特典付与手段により前記第１特典が付与されることに基づいて解除されるものであることを特徴とする遊技機Ａ１１。

【１２３５】

遊技機Ａ１１によれば、遊技機Ａ１０の奏する効果に加え、第１特典が付与されるタイミングで解除条件が成立するので第１特典が付与された後には、第１取得条件が成立し易くすることができるという効果がある。

【１２３６】

＜特徴Ｂ群＞（通常時の特１入賞規制）

遊技球が流下可能な第１流路と、その第１流路を流下した遊技球が流下困難な第２流路と、前記第１流路を流下した遊技球が入球可能な位置に配置された第１入球手段と、前記第２流路に配置され、遊技球が入球可能な第２入球手段と、前記第１入球手段または前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて情報を取得可能な取得手段と、その取得手段により取得された前記情報に基づいて判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が動的表示される動的表示手段と、特定の前記判定結果であることを示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に特典を付与する

特典付与手段と、を有した遊技機において、前記第２流路に遊技球を流下させて遊技を実行することで、前記第１流路に遊技球を流下させて遊技を実行するよりも遊技者に有利な状態となる特別状態を設定することが可能な状態設定手段と、その状態設定手段により前記特別状態が設定されていない状態で、前記第２流路に遊技球を流下させて遊技が行われた場合に、前記第１入球手段よりも前記第２入球手段に遊技球が入球し難くする規制手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｂ１。

【１２３７】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口の状態を、遊技球が入球し難い第１状態から、遊技球が入球し易い第２状態に変更するか否かの第１抽選を実行するものがある。かかる従来型の遊技機では、第２状態に変更されやすい状態を始動口に遊技球が入球することで実行される抽選が所定回数実行され、その所定回数目の抽選結果が表示されるまで継続して設定する遊技機が提案されている（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。

【１２３８】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、所定回数の抽選が実行される状態でその抽選が遊技者に有利となる判定が実行される確率は一定であり、遊技が単調となり遊技者が早期に飽きてしまうという不具合があった。また、遊技に変化を持たせるために、遊技球の流下ルート変えて遊技を行わせるように構成すると、想定された流下ルートとは異なるルートに遊技球を流下させることで不正に遊技者に利益が付与される不具合があった。

【１２３９】

遊技機Ｂ１によれば、特別状態が設定された場合に第２流路を流下させて遊技を行わせるようにすることで、遊技に変化をさせることができる一方で、特別状態が設定されていない場合には、第１入球手段よりも第２入球手段に遊技球が入球し難く規制されているので、特別状態が終了した場合には、第１流路を流下させて遊技を行わせるように必然的に遊技者に仕向けることで不正等の不具合を抑制できるという効果がある。

【１２４０】

遊技機Ｂ１において、前記第２流路には、遊技球が流下可能な第３流路とその第３流路を流下した遊技球が流下することが困難な第４流路とが少なくとも形成されており、前記第２流路を流下した遊技球を前記第３流路と前記第４流路とにそれぞれ振り分けることが可能な振り分け手段を有し、前記第４流路に前記第２入球手段は配置されているものであることを特徴とする遊技機Ｂ２。

【１２４１】

遊技機Ｂ２によれば、遊技機Ｂ１の奏する効果に加え、第２流路に流下した遊技球のうち、第３流路に振り分けられた遊技球が第２入球手段へと入球可能となるので、第１入球手段よりも第２入球手段へ入球可能となる遊技球の量を減らすことができるという効果がある。

【１２４２】

遊技機Ｂ２において、前記第３流路には、遊技球が入球可能な第３入球手段が配置されており、前記第３入球手段に遊技球が入球したことに基づいて、前記情報が前記取得手段により取得され、前記第３入球手段に遊技球が入球したことにより取得された前記情報に基づいて前記判定より遊技者に有利となる有利判定を実行する有利判定手段と、前記特別状態が設定されることで、前記第３入球手段に遊技球が入球し難い状態から入球し易い状態へと可変させる可変制御手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｂ３。

【１２４３】

遊技機Ｂ３によれば、遊技機Ｂ２の奏する効果に加え、特別状態となると第３入球手段へと入球させ易い状態となるので、遊技者に第２流路へ遊技球を流下させて遊技を行わせるように促すことができるという効果がある。

【１２４４】

遊技機Ｂ２またはＢ３において、前記振り分け手段は、前記第３流路と前記第４流路へと交互に遊技球を振り分けるものであることを特徴とする遊技機Ｂ４。

【１２４５】
遊技機Ｂ４によれば、遊技機Ｂ２またはＢ３の奏する効果に加え、交互に振り分けることで、第２流路に流下した遊技球を半数ずつ流下させることができ、効果的に第２入球手段へ入球する遊技球を減らすことができるという効果がある。
【１２４６】
遊技機Ｂ１からＢ４において、前記第１流路または前記第２流路を流下した遊技球を保持可能な保持手段と、その保持手段により保持された遊技球を下流へと流下させる状態へと切り替える切り替え手段と、その切り替え手段により前記流下させる状態へと切り替えられたことで流下した遊技球が入球可能な開口部と、その開口部に遊技球が入球することで、前記第２入球手段を遊技球が入球可能な状態にする可変手段と、を有したことを特徴とする遊技機Ｂ５。
【１２４７】
遊技機Ｂ５によれば、遊技機Ｂ１からＢ４のいずれかの奏する効果に加え、保持手段と切り替え手段により第２入球手段への遊技球の入球を規制しているため、意図しないタイミングで遊技球が第２入球手段へ入球してしまう不具合を抑制することができるという効果がある。
【１２４８】
遊技機Ｂ５において、前記切り替え手段は、前記流下させる状態へと切り替えた後に、所定期間が経過することで遊技球を保持可能な状態へと切り替えるものであることを特徴とする遊技機Ｂ６。
【１２４９】
遊技機Ｂ６によれば、遊技機Ｂ５の奏する効果に加え、第２入球手段へ遊技球が入球可能な期間を規定することができるため、第２入球手段への遊技球の入球をより規制することができるという効果がある。
【１２５０】
遊技機Ｂ５またはＢ６において、前記第２入球手段は、遊技球が入球したことに基づいて、遊技球が入球困難な状態へと前記可変手段により可変されるものであることを特徴とする遊技機Ｂ７。
【１２５１】
遊技機Ｂ７によれば、遊技機Ｂ５またはＢ６の奏する効果に加え、切り替え手段が前記硫化させる状態へと切り替えられている期間中であっても、第２入球手段に遊技球が入球した場合に、第２入球手段を遊技球が入球困難な状態へと可変されるため、第２入球手段に連続して複数の遊技球が入球してしまうことを抑制することができる。よって、遊技者に対して過度な特典を付与することを抑制することができるという効果がある。
【１２５２】
遊技機Ｂ５からＢ７のいずれかにおいて、前記保持手段により保持された遊技球が流下可能な領域に設けられ、その流下した遊技球を第１流路に誘導可能な第１位置と、前記第１流路に誘導困難な第２位置とに可変可能な可変誘導手段と、その可変誘導手段を予め定められた所定間隔で、前記第１位置と前記第２位置とに可変制御する誘導部材可変制御手段と、を有し、前記開口部を、前記第１流路を流下した遊技球が入球可能な領域に配設したことを特徴とする遊技機Ｂ８。
【１２５３】
遊技機Ｂ８によれば、遊技機Ｂ５からＢ７のいずれかの奏する効果に加え、切り替え手段により保持手段に保持された遊技球が下流へと流下可能となるタイミングと、可変誘導手段が第１位置に可変されるタイミングとが所定条件を満たした場合にのみ、開口部に遊技球を入球させることが可能となるため、遊技者に対して、遊技のタイミングを意識して意欲的に遊技を行わせることができるという効果がある。
【１２５４】
遊技機Ｂ１から遊技機Ｂ８のいずれかにおいて、前記状態設定手段により特別状態が設定されている場合に、前記識別情報が動的表示されることで前記特別状態の残りの期間が

短くなるようにする可変手段を有することを特徴とする遊技機Ｂ９。
【１２５５】
遊技機Ｂ９によれば、遊技機Ｂ１からＢ８のいずれかの奏する効果に加え、識別情報が動的表示されることで特別状態の残り期間が短くなるので、遊技者に識別情報の動的表示期間について興味を持たせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。なお、長い動的表示期間が実行されるほど、遊技者に有利となる特別状態が長くなるので、遊技者に長い動的表示期間を期待させることができる。
【１２５６】
＜特徴Ｃ群＞（１ゲーム連させる制御）
遊技球が流下可能な第１流路と、その第１流路を流下した遊技球が流下困難となる第２流路と、前記第１流路を流下した遊技球が入球可能な位置に配置された第１入球手段と、前記第２流路に配置され、遊技球が入球可能な第２入球手段と、前記第１入球手段または前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて情報を取得可能な取得手段と、その取得手段により取得された情報に基づいて判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が動的表示される動的表示手段と、特定の前記判定結果を示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に特典を付与する特典付与手段と、を有した遊技機において、前記第２入球手段に遊技球が入球可能な第１状態と、その第１状態よりも入球が困難となる第２状態とに可変する可変手段と、その可変手段を前記第２状態から前記第１状態へと可変条件の成立に基づいて可変させる可変実行手段と、特定条件の成立に基づいて、前記第１流路よりも前記第２流路へと遊技球を流下させて遊技を実行することで遊技者に有利となる特典遊技が実行され易くする特別状態を設定する特別状態設定手段と、前記特典遊技が実行された後に、前記識別情報が動的表示され、その動的表示期間が終了したことに基づいて前記特別状態を解除する解除手段と、前記特典遊技が実行される場合に、前記可変条件の成立を判定する可変条件判定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｃ１。
【１２５７】
ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の抽選確率を高くする高確率状態にして、連続して当たり遊技が実行され易くされるように構成されているものが提案されている。（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。
【１２５８】
しかしながら、上述した従来型の遊技機では、実際に高確率状態で抽選されているかを遊技者が確認して遊技を行うことは困難であり、興趣が低下し易いという不具合があった。
【１２５９】
遊技機Ｃ１によれば、特典遊技が実行される場合に、可変手段を第１状態へと可変するかを決める可変条件が成立しているかが判定されるので、特典遊技が実行される場合に第１状態へと可変手段が可変されることで識別情報が動的表示し易くなり、特別状態の解除がされ易くなり、可変手段が可変されなければ、識別情報が動的表示され難くでき、特別状態が継続して設定され易くでき、特典遊技が実行される場合に可変条件が成立するか否かで興趣の向上をすることができるという効果がある。
【１２６０】
遊技機Ｃ１において、前記特典遊技が実行される場合に前記特典遊技の種別を決定する種別決定手段を有し、前記可変条件判定手段は、前記種別決定手段により決定された前記特典遊技の種別に基づいて前記可変条件の成立を判定するものであることを特徴とする遊技機Ｃ２。
【１２６１】
遊技機Ｃ２によれば、遊技機Ｃ１の奏する効果に加え、実行される特典遊技の種別に基づいて可変条件の成立が判定されるので、特典遊技の種別が決定される割合により可変条

件の成立割合も設定することができ、安定した遊技内容を設定することができるという効果がある。

【１２６２】

遊技機Ｃ１またはＣ２において、前記特典付与手段は、前記特典の一つとして前記特典遊技を実行するものであり、前記種別決定手段は、前記特典付与手段により実行される前記特典遊技の種別を決定するものであり、前記特別状態は、前記特典付与手段により実行された前記特典遊技の種別に基づいて設定されるものであることを特徴とする遊技機Ｃ３。

【１２６３】

遊技機Ｃ３によれば、遊技機Ｃ１またはＣ２の奏する効果に加え、特別状態が設定される割合を特典遊技の種別の設定により可変させて設計でき、射倖性を容易に調整して設計することができるという効果がある。

【１２６４】

遊技機Ｃ１からＣ３のいずれかにおいて、前記第２流路には、遊技球が入球可能な第３入球手段が配置されており、前記取得手段は、前記第３入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記情報を取得するものであり、前記判定手段は、前記第３入球手段に遊技球が入球したことにより取得された前記情報に基づいて前記判定よりも遊技者に有利となる有利判定を実行するものであり、前記第３入球手段に遊技球が入球することを規制する状態と、入球を許容する状態とに可変可能な規制手段を有し、前記特別状態が設定されることで前記規制手段は、前記入球を許容する状態に可変され易く構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｃ４。

【１２６５】

遊技機Ｃ４によれば、遊技機Ｃ１からＣ３のいずれかの奏する効果に加え、特別状態になると遊技者に有利となる有利判定が実行される第３入球手段に遊技球が入球され易くできるので、遊技球を第２流路へと流下させて遊技を行わせるように促すことができるという効果がある。

【１２６６】

遊技機Ｃ４において、遊技球が入球可能な開状態と入球しない閉状態とに可変可能な可変入球手段と、その可変入球手段に入球した遊技球が通過可能な特定領域と、その特定領域に遊技球が通過した場合に前記特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、を有し、前記有利判定により特定の結果と判定された場合に、前記可変入球手段が閉状態から開状態へと可変されるものであることを特徴とする遊技機Ｃ５。

【１２６７】

遊技機Ｃ５によれば、遊技機Ｃ４の奏する効果に加え、特定領域に遊技球を通過させることで特典遊技が実行されるため、遊技者に対して球流れに興味を持たせることができ遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【１２６８】

遊技機Ｃ２からＣ５のいずれかにおいて、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて取得された前記情報を記憶可能な第１記憶手段と、その第１記憶手段に記憶された前記情報に基づいて前記判定手段により判定が実行される前記情報を判別する判定条件判別手段と、を有し、前記種別決定手段は、少なくとも、前記特典遊技中に前記記憶手段に前記情報を記憶させやすい第１特典遊技に対応する第１種別と、その第１種別よりも前記記憶手段に前記情報を記憶させ難い第２特典遊技に対応する第２種別とを決定するものであることを特徴とする遊技機Ｃ６。

【１２６９】

遊技機Ｃ６によれば、種別決定手段により決定される種別によって、特典遊技中に第１記憶手段に情報を記憶させやすい特典遊技と、記憶させ難い特典遊技とを実行することができる。これにより、特典遊技終了後に特別状態が付与された場合に、第１入球手段に遊技球が入球したことに基づく識別情報が動的表示される状態と、されない状態とを設定することが可能となる。よって、特別状態中に第２入球手段に遊技球が入球したことに基づ

く識別情報を動的表示させることが可能となり、特別状態中に実行される遊技を多様化させることができる。

【１２７０】

遊技機Ｃ６において、前記特別状態設定手段は、前記特別状態中に、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づく識別情報が動的表示される第１特別状態と、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づく識別情報が動的表示される第２特別状態とを設定するものであり、前記第２特別状態の方が前記第１特別状態よりも遊技者に有利となる特典遊技が実行されやすいものであることを特徴とする遊技機Ｃ７。

【１２７１】

遊技機Ｃ７によれば、遊技機Ｃ６の奏する効果に加え、特別状態中に動的表示される識別情報の種類によって、遊技者に提供される有利度合いを異ならせることができる。よって、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができるという効果がある。

【１２７２】

＜特徴Ｄ群＞（連チャンモード終了演出）

遊技球が入球可能な第１入球手段と、その第１入球手段とは異なる第２入球手段と、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて第１判定を実行し、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記第１判定よりも遊技者に有利となる第２判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が動的表示される動的表示手段と、前記第２入球手段に遊技球が入球困難な第１状態から遊技球の入球が可能となる第２状態へと可変させる可変手段と、特定条件が成立した場合に前記第２入球手段を前記第２状態へと可変させることが可能となる特別状態を設定可能な状態設定手段と、その状態設定手段により前記特別状態が設定されている場合に前記識別情報の動的表示が実行され、その動的表示期間が終了したことに基づいて、前記特別状態を解除する解除手段と、前記特別状態が設定されている場合に、前記識別情報の動的表示が開始され、その残り動的表示期間に基づいて前記特定条件の成立を判定した情報に基づく演出を実行する演出実行手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｄ１。

【１２７３】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の抽選確率を高くする高確率状態にして、連続して当たり遊技が実行され易くされるように構成されているものが提案されている。このような遊技機では、抽選結果を遊技者に報知するための図柄を液晶表示装置等に変動表示させた後に、抽選結果を示す図柄で停止表示させることで抽選結果を報知して、抽選結果が当たりであれば、当たり遊技を実行するものが知られている（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。

【１２７４】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、抽選結果に基づく図柄の変動表示が繰り返されることで遊技が単調であり遊技者が早期に飽きてしまうという不具合があった。

【１２７５】

遊技機Ｄ１によれば、特別状態が設定された場合に実行される識別情報の動的表示期間の経過により特別状態の残り期間が可変していくので、演出実行手段により実行される演出により特定条件の成立と特別状態の残り期間とを認識でき、遊技者が早期に飽きてしまう不具合を抑制できるという効果がある。

【１２７６】

遊技機Ｄ１において、遊技球が通過領域を通過したことを検出する検出手段と、その検出手段により遊技球の通過が検出された場合に、前記特定条件の成立を判別する判別手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記判別手段により前記判別が実行されたことに基づいてその判別結果を示すための演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｄ２。

【１２７７】

遊技機Ｄ２によれば、遊技機Ｄ１の奏する効果に加え、特別状態において識別情報が表

示されている場合にも通過領域に遊技球を通過させることで特定条件の成立の判別が実行されるので、遊技の興趣をより向上できるという効果がある。

【１２７８】

遊技機Ｄ１またはＤ２において、前記演出実行手段は、前記識別情報の残り動的表示期間が所定期間以下となったことに基づいて、特定演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｄ３。

【１２７９】

遊技機Ｄ３によれば、遊技機Ｄ１またはＤ２の奏する効果に加え、特定演出が実行されることで、特別状態の残り期間が所定期間以下となったことを判別することができるという効果がある。

【１２８０】

遊技機Ｄ１からＤ３のいずれかにおいて、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記取得手段により取得された前記情報のうち、前記判定手段により前記第２判定が実行される前の前記情報が所定数まで記憶される記憶手段を有し、前記演出実行手段は、前記識別情報の残り動的表示期間が前記所定期間以下となった場合に前記記憶手段に前記情報が記憶されていることを条件に前記特定演出を実行しないものであることを特徴とする遊技機Ｄ４。

【１２８１】

遊技機Ｄ４によれば、遊技機Ｄ１からＤ３のいずれかの奏する効果に加え、記憶手段に情報が記憶されていることで特別状態が終了したとしても、記憶手段に記憶されている情報に基づいて有利な判定がされ易い状態であるので特定演出が実行されることで遊技者に余計な不安を与えるのを抑制できるという効果がある。

【１２８２】

遊技機Ｄ２からＤ４のいずれかにおいて、前記判別手段による判別結果を示すための結果情報を所定期間動的表示させた後に、停止表示させる第２動的表示手段と、その第２動的表示手段により前記結果情報が停止表示される時点における前記識別情報の残り動的表示期間を判別する期間判別手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記期間判別手段による判別結果が所定の期間条件を満たしている場合に、前記結果情報の停止表示態様を、前記識別情報の判定結果に基づく停止表示態様に切り替えるものであることを特徴とする遊技機Ｄ５。

【１２８３】

遊技機Ｄ５によれば、遊技機Ｄ２からＤ４のいずれかの奏する効果に加え、識別情報の残り動的表示期間が期間条件を満たしている場合に、停止表示態様を切り替えることができるため、遊技者に意外性のある演出を提供することができ、演出効果を高めることができる。

【１２８４】

遊技機Ｄ５において、前記第２動的表示手段により前記結果情報が停止表示される時点における前記識別情報の残り動的表示期間が所定期間以内である場合に、前記期間条件が成立するものであることを特徴とする遊技機Ｄ６。

【１２８５】

遊技機Ｄ６によれば、遊技機Ｄ５の奏する効果に加え、短い間隔で結果情報と識別情報が停止表示されてしまい遊技者が表示内容を把握し難くなるという不具合を抑制することができ、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。

【１２８６】

＜特徴Ｅ群＞（時短状態で普図変動期間変更）

遊技球が入球可能な第１入球手段と、その第１入球手段とは異なる第２入球手段と、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて第１判定を実行し、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記第１判定よりも遊技者に有利となる第２判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が動的表示される動的表示手段と、前記第２入球手段に遊技球が入球困難な第１状態からその第１状態より

も遊技球の入球が容易となる第２状態へと可変させる可変手段と、特定条件が成立した場合に、前記可変手段により前記第２状態へと可変させることが可能となる特別状態を設定可能な状態設定手段と、その状態設定手段により前記特別状態が設定されている場合に前記識別情報の動的表示が実行され、その動的表示期間が終了したことに基づいて、前記特別状態を解除する解除手段と、前記可変手段を前記第１状態から前記第２状態へと可変させるかを決定するための抽選を実行する抽選手段と、その抽選手段による抽選結果を示すための抽選情報が動的表示される抽選情報動的表示手段と、前記抽選情報が動的表示される動的表示期間を決定する動的表示期間決定手段と、その動的表示期間決定手段により決定される前記動的表示期間が複数設定された動的表示期間群が複数記憶された記憶手段と、前記状態設定手段により設定される前記特別状態の種別を選択する選択手段と、前記状態設定手段により設定されている前記特別状態の種別に基づいて前記動的表示期間決定手段が前記動的表示期間を決定する前記動的表示期間群を設定する動的表示期間群設定手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｅ１。

【１２８７】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の抽選確率を高くする高確率状態にして、連続して当たり遊技が実行され易くされるように構成されているものが提案されている。このような遊技機では、抽選結果を遊技者に報知するための図柄を液晶表示装置等に変動表示させた後に、抽選結果を示す図柄で停止表示させることで抽選結果を報知して、抽選結果が当たりであれば、当たり遊技を実行するものが知られている（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。

【１２８８】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、抽選結果に基づく図柄の変動表示が繰り返されることで遊技が単調であり遊技者が早期に飽きてしまうという不具合があった。

【１２８９】

遊技機Ｅ１によれば、抽選情報の動的表示期間が短いものが決定されれば特別状態の期間で抽選を実行することができ、決定された動的表示期間群により遊技の興趣を向上でき、遊技者が早期に飽きてしまう不具合を抑制できるという効果がある。

【１２９０】

遊技機Ｅ１において、前記第１入球手段または前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて情報を取得可能な取得手段と、その取得手段により取得された前記情報が記憶される記憶手段と、を有し、前記判定手段は、前記記憶手段に記憶された前記情報に基づいて前記第１判定または前記第２判定を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｅ２。

【１２９１】

遊技機Ｅ２によれば、遊技機Ｅ１の奏する効果に加え、取得手段により取得された情報を記憶手段に記憶させることができるため、判定手段の判定状況に関わらず、遊技者に対して継続して遊技を行わせることができ、遊技の効率化を図ることができる。

【１２９２】

遊技機Ｅ１またはＥ２において、前記判定手段は、前記識別情報が動的表示されている期間には、前記記憶手段に前記情報が記憶されている場合にも前記第１判定または前記第２判定の実行を待機するものであることを特徴とする遊技機Ｅ３。

【１２９３】

遊技機Ｅ３によれば、遊技機Ｅ１またはＥ２の奏する効果に加え、識別情報が動的表示されている間は、記憶手段に記憶されている情報に基づく判定の実行が待機されるため、記憶手段に記憶されている情報に基づく判定が同時に複数実行されることがない。よって、遊技者に分かり易い遊技を提供することができるという効果がある。

【１２９４】

遊技機Ｅ１からＥ３のいずれかにおいて、遊技球が通過可能な通過領域を遊技球が通過

したことを検出可能な検出手段を有し、前記抽選手段は、前記検出手段により遊技球の通過が検出されたことに基づいて前記抽選を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｅ４。

【１２９５】

遊技機Ｅ４によれば、遊技機Ｅ１からＥ３のいずれかの奏する効果に加え、検出手段により遊技球が通過領域を通過したことを検出した場合に、抽選手段による抽選が実行されるため、遊技者に対して意欲的に遊技球を用いた遊技を行わせることができるという効果がある。

【１２９６】

遊技機Ｅ１からＥ４のいずれかにおいて、前記動的表示期間群設定手段により設定される前記動的表示期間群は、動的表示期間として短い動的表示期間が決定され易く設定された短動的表示期間群と、その短動的表示期間群よりも前記短い動的表示期間が決定され難く設定された長動的表示期間群とが少なくとも設定されているものであることを特徴とする遊技機Ｅ５。

【１２９７】

遊技機Ｅ５によれば、遊技機Ｅ１からＥ４のいずれかの奏する効果に加え、動的表示期間群設定手段により設定される動的表示期間群によって、設定される動的表示期間の長さを可変させることができる。よって、遊技者に有利となる特別状態中に抽選手段により実行される抽選回数を異ならせることができ、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【１２９８】

遊技機Ｅ２からＥ５のいずれかにおいて、前記動的表示期間決定手段は、前記記憶手段に記憶されている前記第２入球手段に入球したことに基づいて取得された前記情報の数に基づいて前記決定されている動的表示期間群より１の動的表示期間を決定するものであることを特徴とする遊技機Ｅ６。

【１２９９】

遊技機Ｅ６によれば、遊技機Ｅ２からＥ５のいずれかの奏する効果に加え、第２入球手段に入球したことに基づいて取得された情報の数に基づいて、動的表示期間が決定されるため、第２入球手段へ遊技球を入球させる遊技と、抽選手段により実行される抽選回数とを関連付けることが可能となる。よって、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。

【１３００】

遊技機Ｅ１からＥ６において、前記特別状態が設定されていることを報知するための報知手段を有し、前記報知手段は、前記動的表示期間決定手段により決定された前記抽選情報の動的表示期間が、前記状態設定手段により設定された特別状態の残期間よりも短い場合にのみ報知を行うものであることを特徴とする遊技機Ｅ７。

【１３０１】

遊技機Ｅ７によれば、特別状態が設定されている状態で抽選情報の動的表示が終了する場合のみ現在が特別状態であることが報知手段により報知される。よって、特別状態中であっても、可変手段が第１状態から第２状態へと可変されることのない特別状態の残期間中に特別状態であることを報知することで、遊技者に不信感を与えてしまうことを抑制することができるという効果がある。

【１３０２】

＜特徴Ｆ群＞（時短中の特１当たり演出）

遊技球が入球可能な第１入球手段と、その第１入球手段とは異なる第２入球手段と、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて第１判定を実行し、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記第１判定よりも遊技者に有利となる第２判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が動的表示される動的表示手段と、特定の前記判定結果であることを示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、を有した遊技

機において、前記第２入球手段に遊技球が入球困難な第１状態から遊技球の入球が可能となる第２状態へと可変させる可変手段と、抽選条件の成立に基づいて抽選を実行する抽選手段と、その抽選手段による抽選結果を示すための抽選情報が動的表示される抽選情報動的表示手段と、特定の前記抽選結果であることを示すための前記抽選情報が停止表示された場合に前記可変手段により前記第２状態へと可変させることが可能となる特別状態を設定可能な状態設定手段と、その状態設定手段により前記特別状態が設定されている場合に、前記識別情報の動的表示が実行され、その動的表示期間が終了することに基づいて前記特別状態を解除する解除手段と、前記特別状態が設定されていない場合には、前記識別情報の動的表示に対応した演出を実行し、前記特別状態が設定されることに基づいて、前記抽選情報の動的表示に対応した演出を実行する演出実行手段と、を有し、前記演出実行手段は、前記特別状態が設定されている場合に前記抽選情報の動的表示に対応した演出を実行した状態から前記識別情報の動的表示に対応した演出へと特定条件が成立したことに基づいて切り替えて実行するものであることを特徴とする遊技機Ｆ１。

【１３０３】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の抽選確率を高くする高確率状態にして、連続して当たり遊技が実行され易くされるように構成されているものが提案されている。このような遊技機では、抽選結果を遊技者に報知するための図柄を液晶表示装置等に変動表示させた後に、抽選結果を示す図柄で停止表示させることで抽選結果を報知して、抽選結果が当たりであれば、当たり遊技を実行するものが知られている（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。しかしながら、上述した従来型の遊技機では、抽選結果に基づく図柄の変動表示が繰り返されることで遊技が単調であり遊技者が早期に飽きてしまうという不具合があった。

【１３０４】

遊技機Ｆ１によれば、特別状態となった場合に第２入球手段へ遊技球が入球可能な状態となり易くなるので、その第２入球手段へと入球し易くなる特定の抽選結果となるか否かに対応した演出に切り替えられるので遊技者に特別状態と特別状態以外とで異なる情報に対応した演出を遊技者に提供できるので遊技に変化を与えることができ、遊技者が早期に飽きてしまう不具合を抑制できるという効果がある。

【１３０５】

遊技機Ｆ１において、前記第１入球手段または前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記判定手段により判定される情報を取得する情報取得手段と、その情報取得手段により取得された前記情報が記憶される記憶手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｆ２。

【１３０６】

遊技機Ｆ２によれば、遊技機Ｆ１の奏する効果に加え、第１入球手段または前記第２入球手段へと多くの遊技球が入球した場合にも、記憶手段へと取得された情報が記憶されるので判定される機会を遊技者に多く与えることができるという効果がある。

【１３０７】

遊技機Ｆ２において、前記判定手段は、判定条件が成立したことに基づいて、前記記憶手段に記憶されている前記第２入球手段に入球したことに基づいて取得された前記情報に基づいて前記第１入球手段に入球したことに基づいて取得された前記情報よりも優先して判定を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｆ３。

【１３０８】

遊技機Ｆ３によれば、遊技機Ｆ２の奏する効果に加え、第２入球手段に入球したことに基づいて取得された情報が複数ある場合に、その複数の情報を連続して判定することができる。よって、遊技者に有利となる判定を連続して実行することができ、遊技者の遊技意欲を向上させることができるという効果がある。

【１３０９】

遊技機Ｆ１からＦ３のいずれかにおいて、前記特定条件には、前記特別状態が設定されている場合に、動的表示が開始された前記識別情報の動的表示期間の残り期間が所定期間以下となったことが成立条件の少なくとも一つに設定されているものであることを特徴とする遊技機Ｆ４。

【１３１０】

遊技機Ｆ４によれば、遊技機Ｆ１からＦ３のいずれかの奏する効果に加え、特別状態が解除される前に特別状態が解除された場合に実行される識別情報の動的表示に対応した演出に切り替えることができ、スムーズに解除された場合に演出の切り替えを実行することができるという効果がある。

【１３１１】

遊技機Ｆ１からＦ４のいずれかにおいて、前記特定条件には、前記特別状態が設定された場合に動的表示が開始された前記識別情報が前記特定の判定結果を示すための識別情報で停止表示されるように設定されているものであることが条件の少なくとも一つとして設定されているものであることを特徴とする遊技機Ｆ５。

【１３１２】

遊技機Ｆ５によれば、遊技機Ｆ１からＦ４の奏する効果に加え、動的表示されている識別情報が特定の判定結果であることを示すための識別情報で停止表示されている場合には、最初は抽選情報の動的表示に対応した演出がされて、第２入球手段へ遊技球が入球し易い状態となるかを遊技者に報知して、その後、特定の判定結果であることを演出によっても報知することができるので遊技者に識別情報の動的表示期間を有効に利用した演出を提供することができるという効果がある。

【１３１３】

＜特徴Ｇ群＞（遊技サポート）

遊技球が入球可能な開口部を有した入球手段と、その入球手段の開口部へと遊技球が入球可能となる開放状態と遊技球の入球が規制される閉鎖状態とに可変可能な可変部材と、遊技球の通過に基づいて判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果が特定の判定結果である場合に、前記可変部材を前記閉鎖状態から前記開放状態へと特定の可変パターンで可変させる可変制御手段と、を有し、前記可変パターンは、前記開放状態となる第１開放パターンの後に、所定期間の閉鎖状態となる閉鎖パターンを経て前記開放状態となる第２開放パターンとで少なくとも構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｇ１。

【１３１４】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技球が通過可能な通過領域を設け、その通過領域を遊技球が通過した場合に、所定の第１抽選を実行し、その抽選結果が当たりであると、特定の入球口に球が入球しやすくなるよう可変部材を可変させるものが提案されている。このような遊技機では、特定の入球口に球が入球したことで、所定の抽選とは異なる第２抽選を実行し、その抽選結果を遊技者に報知するための図柄を液晶表示装置等に変動表示させた後に、抽選結果を示す図柄で停止表示させることで抽選結果を報知して、抽選結果が当たりであれば、当たり遊技を実行するものが知られている（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。

【１３１５】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、第２抽選結果に基づく図柄の変動表示が液晶表示装置等にて表示されることから、第１抽選の結果を遊技者が見落としてしまうという不具合があった。

【１３１６】

遊技機Ｇ１によれば、第１開放パターンと第２開放パターンとが構成されているため、第１開放パターンが実行されたことにより、可変部材が可変制御されていることに気付いた遊技者に対して、第２開放パターン中に遊技球を入球手段に入球させることができる。よって、遊技内容を理解していない遊技者に対して遊技をサポートすることができるという効果がある。

【１３１７】
遊技機Ｇ１において、前記可変パターンのうち、前記閉鎖パターンが実行されたことを判別する閉鎖判別手段と、その閉鎖判別手段により、前記閉鎖パターンが実行されたことを判別した場合に所定の第１報知を実行する報知実行手段と、を有することを特徴とする遊技機Ｇ２。
【１３１８】
遊技機Ｇ２によれば、遊技機Ｇ１の奏する効果に加え、第１開放パターンの実行が終了し、閉鎖パターンが実行されたことに基づいて報知実行手段により、第１報知が実行されるため、遊技者に可変部材の可変制御が実行されていることを容易に把握させることができる。よって、遊技内容を理解していない遊技者に対して遊技をサポートすることができるという効果がある。
【１３１９】
遊技機Ｇ２において、前記可変部材が設けられる遊技領域と、その遊技領域に遊技球を発射させるための操作手段と、を有し、前記可変パターンのうち、前記閉鎖パターンとして設定される期間は、前記操作手段により発射された球が前記可変部材に到達するまでの期間よりも長く設定されているものであることを特徴とする遊技機Ｇ３。
【１３２０】
遊技機Ｇ３によれば、遊技機Ｇ２の奏する効果に加え、閉鎖パターンとして設定される期間が、操作手段により発射された球が可変部材に到達するまでの期間よりも長く設定されているため、報知実行手段による第１報知によって、可変部材の可変制御が実行されていることを認識した遊技者が操作手段の操作を開始したとしても、第２開放パターンが実行されている間に入球手段に球を入球させることが可能となる。よって、遊技内容を理解していない遊技者に対して遊技をサポートすることができるという効果がある。
【１３２１】
遊技機Ｇ１からＧ３のいずれかにおいて、前記可変制御手段により前記可変部材を可変させる動作を終了させる終了条件が成立したことを判別する終了条件判別手段を有し、前記終了条件判別手段は、予め定められた前記可変パターンを実行した場合、または、前記入球手段に所定数の球が入球した場合に、前記終了条件が成立したと判別するものであることを特徴とする遊技機Ｇ４。
【１３２２】
遊技機Ｇ４によれば、遊技機Ｇ１からＧ３のいずれかの奏する効果に加え、入球手段に所定個数の球が入球した場合に終了条件が成立するため、第１開放パターン中に所定個数の球を入球手段に入球させることで、閉鎖パターンを実行することなく可変制御手段による可変部材の可変制御を終了させることが可能となる。これにより、１回の可変制御期間を短くすることができるため、遊技者に意欲的に遊技を行わせることができる。また、閉鎖パターンを長期間設定したとしても、第１可変パターンが実行されている期間中に可変制御の終了条件を成立可能とすることで、通常の遊技を実行している遊技者に対して、長期間の閉鎖パターンが実行されてしまうことによる不満感を抑制することができるという効果がある。
【１３２３】
遊技機Ｇ４において、前記可変パターンのうち、前記第１開放パターンとして設定される期間は、前記操作手段により発射された前記所定数の球が前記可変部材に到達するまでの期間よりも長く設定されているものであることを特徴とする遊技機Ｇ５。
【１３２４】
遊技機Ｇ５によれば、遊技機Ｇ４の奏する効果に加え、第１開放パターンが実行される期間中に入球手段に所定数の球を入球させることができる。よって、通常の遊技をしている遊技者に対して、長期間の閉鎖パターンが実行されてしまうことによる不満感を抑制することができるという効果がある。
【１３２５】
遊技機Ｇ１からＧ５において、前記報知実行手段は、前記可変パターンのうち、前記第

２開放パターンが実行されている間に前記入球手段に球が入球した場合には、所定の第２報知を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｇ６。
【１３２６】
遊技機Ｇ６によれば、遊技機Ｇ１からＧ５のいずれかの奏する効果に加え、第２開放パターンが実行されている間に入球手段に球が入球した場合に、第２報知が実行されるため、遊技者に操作手段の操作方法を補正させることができる。よって、遊技内容を理解していない遊技者に対して遊技をサポートすることができるという効果がある。
【１３２７】
遊技機Ｇ１からＧ６において、前記可変パターンのうち、前記第１開放パターンとして設定される期間は、前記第２開放パターンとして設定される期間よりも短いものであることを特徴とする遊技機Ｇ７。
【１３２８】
遊技機Ｇ７によれば、遊技機Ｇ１からＧ６のいずれかの奏する効果に加え、可変パターンが実行されている期間中に入球手段に球を入球させやすくすることができる。よって、遊技内容を理解していない遊技者に対して遊技をサポートすることができるという効果がある。
【１３２９】
＜特徴Ｈ群＞（時短遊技終了間際の演出）
遊技球が入球可能な第１入球手段と、その第１入球手段とは異なる第２入球手段と、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて第１判定を実行し、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記第１判定よりも遊技者に有利となる第２判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が動的表示される動的表示手段と、特定の判定結果であることを示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、を有した遊技機において、抽選条件の成立に基づいて抽選を実行する抽選手段と、その抽選手段による抽選結果を示すための抽選情報が動的表示される抽選情報動的表示手段と、前記第２入球手段に遊技球が入球困難な第１状態から遊技球の入球が可能となる第２状態へと可変される可変部材と、特定の前記抽選結果であることを示すための前記抽選情報が停止表示された場合に前記可変部材を前記第２状態へと可変させることが可能となる特別状態を設定可能な状態設定手段と、その状態設定手段により前記特別状態が設定されている場合に、前記識別情報の動的表示が所定回数実行され、前記所定回数目の動的表示期間が終了したことに基づいて前記特別状態を解除する解除手段と、前記特別状態中に前記抽選情報の動的表示が開始される場合に、その抽選情報が停止表示されるタイミングが前記特別状態の設定されている期間に対応する情報に基づいて、演出を実行する演出実行手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｈ１。
【１３３０】
ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の抽選確率を高くする高確率状態にして、連続して当たり遊技が実行され易くされるように構成されているものが提案されている。このような遊技機では、抽選結果を遊技者に報知するための図柄を液晶表示装置等に変動表示させた後に、抽選結果を示す図柄で停止表示させることで抽選結果を報知して、抽選結果が当たりであれば、当たり遊技を実行するものが知られている（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。
【１３３１】
しかしながら、上述した従来型の遊技機では、抽選結果に基づく図柄の変動表示が繰り返されることで遊技が単調であり遊技者が早期に飽きてしまうという不具合があった。
【１３３２】
遊技機Ｈ１によれば、特別状態中に動的表示を開始される抽選情報の停止表示タイミングに設定されている状態に基づいて演出が実行されるので、演出より抽選情報が停止表示

される際のタイミングを認識することが可能となり、遊技者に抽選情報が停止表示される際の状態について興味を持たせることができ、遊技に早期に飽きてしまう不具合を抑制できるという効果がある。

【１３３３】

遊技機Ｈ１において、前記演出実行手段は、前記特別状態が設定されていない状態では、前記識別情報の動的表示期間に対応した演出を実行し、前記特別状態が設定されたことに基づいて前記抽選情報の動的表示期間に対応した演出に切り替えて実行するものであることを特徴とする遊技機Ｈ２。

【１３３４】

遊技機Ｈ２によれば、遊技機Ｈ１の奏する効果に加え、特別状態と特別状態以外とで対応する動的表示期間を切り替えて演出が実行されるので遊技者に異なる演出を提供して、遊技の興趣を向上することができるという効果がある。

【１３３５】

遊技機Ｈ１またはＨ２において、前記第１入球手段または前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて情報を取得可能な取得手段と、その取得手段により取得された前記情報が記憶される記憶手段と、を有し、前記判定手段は、所定の判定条件が成立したことに基づいて、前記記憶手段に記憶されている前記情報のうち、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて取得された前記情報について優先して判定を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｈ３。

【１３３６】

遊技機Ｈ３によれば、遊技機Ｈ１またはＨ２の奏する効果に加え、第２入球手段に入球したことに基づいて取得された情報が複数ある場合に、その複数の情報を連続して判定することができる。よって、遊技者に有利となる判定を連続して実行することができ、遊技者の遊技意欲を向上させることができるという効果がある。

【１３３７】

遊技機Ｈ３において、前記判定条件には、前記識別情報の動的表示が前記特定の判定結果を示すための前記識別情報で停止表示され、前記記憶手段に未判定の前記情報が記憶されていることが少なくとも条件として設定されているものであることを特徴とする遊技機Ｈ４。

【１３３８】

遊技機Ｈ４によれば、遊技機Ｈ１またはＨ２の奏する効果に加え、識別情報が動的表示されている期間は、判定条件が成立し難いので、識別情報が動的表示されている期間に記憶手段へ情報を記憶させる機会を遊技者に与えることができ、遊技を効率よく行わせることができるという効果がある。

【１３３９】

遊技機Ｈ４において、前記特別状態が設定される場合に、前記記憶手段に前記第２入球手段へ入球したことに基づいて取得された前記情報が記憶されていることを規制する規制手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｈ５。

【１３４０】

遊技機Ｈ５によれば、遊技機Ｈ４の奏する効果に加え、特別状態が設定される場合に、第２入球手段へ入球したことに基づいて取得された情報が記憶されることが規制されるので、特別状態が設定されるタイミングでは、第１入球手段へ入球したことにより取得された情報に基づいた判定結果を示すための識別情報が動的表示されやすくでき、遊技者に有利な判定が実行されることを遅延させることができ、遊技者の興趣を増大させることができるという効果がある。

【１３４１】

遊技機Ｈ１からＨ５のいずれかにおいて、前記可変部材は、前記抽選手段により抽選された期間に記特別状態が設定されていれば、前記特定の抽選結果であることを示す前記抽選情報が停止表示された場合に前記第２状態へと可変されるものであることを特徴とする遊技機Ｈ６。

【１３４２】
遊技機Ｈ６によれば、遊技機Ｈ１からＨ５のいずれかの奏する効果に加え、抽選された期間における特別状態の設定状況に基づいて第２状態へと可変させることができるため、遊技者に有利な状態を提供しやすくすることができ、遊技者の興趣を増大させることができるという効果がある。
【１３４３】
＜特徴Ｉ群＞（ヤマト仕様）
遊技球が入球可能な第１入球手段と、その第１入球手段とは異なる第２入球手段と、前記第１入球手段または前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて情報を取得する情報取得手段と、その情報取得手段により前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて取得された前記情報に基づいて第１判定を実行し、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて取得された前記情報に基づいて前記第１判定よりも遊技者に有利となる第２判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が動的表示される動的表示手段と、特定の前記判定結果であることを示すための前記識別情報が停止表示された場合に、特典を付与する特典付与手段と、を有した遊技機において、前記第２入球手段よりも前記第１入球手段へと遊技球が入球し易い通常状態と、前記第１入球手段よりも前記第２入球手段へと遊技球が入球し易くなる特別状態とを少なくとも切り替えて設定することが可能な状態設定手段と、を有し、その状態設定手段により前記特別状態が設定された場合に、その特別状態が解除される解除条件として、前記第１判定に対応する前記識別情報の動的表示回数と前記第２判定に対応する前記識別情報の動的表示回数とをそれぞれ個別に設定することが可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｉ１。
【１３４４】
ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の抽選確率を高くする高確率状態にして、連続して当たり遊技が実行され易くされるように構成されているものが提案されている。このような遊技機では、抽選結果を遊技者に報知するための図柄を液晶表示装置等に変動表示させた後に、抽選結果を示す図柄で停止表示させることで抽選結果を報知して、抽選結果が当たりであれば、当たり遊技を実行するものが知られている（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。
【１３４５】
しかしながら、上述した従来型の遊技機では、抽選結果に基づく図柄の変動表示が繰り返されることで遊技が単調であり遊技者が早期に飽きてしまうという不具合があった。
【１３４６】
遊技機Ｉ１によれば、特別状態が解除される条件として、第１判定に対応する識別情報の動的表示回数と、第２判定に対応する識別情報の動的表示回数とをそれぞれ設定できるので、第２判定が実行されることへの期待感を可変させて設定することができる。すなわち、第１判定に対応する識別情報の動的表示回数が多く設定されれば、第２判定が実行される機会を多く遊技者に与えることができ、逆に第１判定に対応する識別情報の動的表示回数が多く設定されれば、第２判定が実行される機会を少なく設定でき、遊技者の興趣を可変させることができるという効果がある。
【１３４７】
遊技機Ｉ１において、前記取得手段により取得された前記情報が記憶される記憶手段を有し、前記判定手段は、前記記憶手段に記憶された情報のうち、前記第２入球手段に入球したことに基づいて前記情報取得手段により取得された前記情報について優先して判定するものであることを特徴とする遊技機Ｉ２。
【１３４８】
遊技機Ｉ２によれば、遊技機Ｉ１の奏する効果に加え、遊技者に有利となる判定が実行される情報について優先して判定が実行されるので、遊技者に連続して有利な判定が実行

され易くでき遊技の興趣を向上できるという効果がある。
【１３４９】
遊技機Ｉ１またはＩ２において、前記特別状態が設定される場合に、前記記憶手段に前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて取得された情報が記憶され難くする規制手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｉ３。
【１３５０】
遊技機Ｉ３によれば、遊技機Ｉ１またはＩ２の奏する効果に加え、特別状態となった場合に、第１判定に基づく識別情報が動的表示されやすくでき、その動的表示期間に第２入球手段へ遊技球を入球させて情報をより多く記憶させて、第１判定の動的表示が終了した後に、有利な判定が連続して実行されやすくできるという効果がある。
【１３５１】
遊技機Ｉ１からＩ３のいずれかにおいて、前記解除条件は、前記第１判定に対応する前記識別情報の動的表示回数を前記第２判定に対応する前記識別情報の動的表示回数よりも多く構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｉ４。
【１３５２】
遊技機Ｉ４によれば、遊技機Ｉ１からＩ３のいずれかの奏する効果に加え、遊技者に不利となる第１判定のみの実行で特別状態が解除されてしまうことを抑制することができ、特別状態中に、遊技者に有利となる第２判定を実行させやすくすることができるという効果がある。
【１３５３】
遊技機Ｉ４において、前記解除条件は、前記第２判定に対応する前記識別情報の動的表示回数を１回として設定されることを特徴とする遊技機Ｉ５。
【１３５４】
遊技機Ｉ５によれば、遊技機Ｉ４の奏する効果に加え、特別状態中に遊技者に有利な第２判定が実行される回数を１回に制限することができるため、過度な特典を遊技者に付与してしまうことを抑制することができるという効果がある。
【１３５５】
遊技機Ｉ２からＩ５のいずれかにおいて、前記記憶手段は、前記情報を上限個数まで記憶可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｉ６。
【１３５６】
遊技機Ｉ６によれば、遊技機Ｉ２からＩ５のいずれかの奏する効果に加え、遊技者に有利な第２判定が実行される前記情報を上限個数まで記憶させることができるため、特別状態が終了した後にも第２判定を実行させることが可能となる。よって、特別状態が終了した後も遊技者に期待を持たせることができるという効果がある。
【１３５７】
遊技機Ｉ６において、前記上限個数は、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて取得された前記情報に対する第１上限個数と前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて取得された前記情報に対する第２上限個数とが設定されているものであることを特徴とする遊技機Ｉ７。
【１３５８】
遊技機Ｉ７によれば、遊技機Ｉ６の奏する効果に加え、第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて取得された情報と、第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて取得された情報とで記憶可能な上限数をそれぞれ設定することができるため、第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて取得された情報の記憶数に関わらず、第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて取得された情報を上限個数まで記憶させることができる。よって、遊技者に対して、特別状態中に第２入球手段に遊技球が入球させようと意欲的に遊技を行わせることができるという効果がある。
【１３５９】
遊技機Ｉ１からＩ７のいずれかにおいて、遊技球が入球可能な状態と入球困難な状態とに可変される可変入球手段と、その可変入球手段に入球した遊技球が通過可能となる特定

領域と、を有し、前記特典付与手段は、前記特定領域に遊技球が通過した場合に特典を付与可能に構成されていることを特徴とする遊技機Ｉ８。
【１３６０】
遊技機Ｉ８によれば、遊技機Ｉ１からＩ７のいずれかの奏する効果に加え、特定領域に遊技球を通過させることで特典が付与されるため、遊技者に対して球流れに興味を持たせることができ遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【１３６１】
遊技機Ｉ８において、前記特典付与手段により前記特典が付与された後に、前記状態設定手段により前記特別状態が設定されるものであることを特徴とする遊技機Ｉ９。
【１３６２】
遊技機Ｉ９によれば、遊技機Ｉ８の奏する効果に加え、特典が付与された後に、特別状態が設定されるため、特定領域に遊技球を通過させることによる遊技性を高めることができる。よって、遊技の興趣を向上させることができるという効果がある。
【１３６３】
遊技機Ｉ９において、前記状態設定手段は、前記特別状態を設定するか否かを決定する設定決定手段を有し、前記設定決定手段は、前記第１判定または前記第２判定が前記判定手段により実行されることに基づいて前記特別状態を設定させるか否かを決定するものであることを特徴とする遊技機Ｉ１０。
【１３６４】
遊技機Ｉ１０によれば、判定手段による判定が実行されるタイミングで、特典が付与された後に特別状態を設定するか否かが決定しているため、特定領域に遊技球を通過させるタイミングによって、特別状態が設定されるか否かが可変することになる。よって、遊技者に対して、特定領域に遊技球を通過させるタイミングを選択させる楽しみを提供することができるという効果がある。
【１３６５】
遊技機Ｉ１０において、前記設定決定手段により決定された決定情報を前記識別情報が動的表示されている期間に示唆する示唆手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｉ１１。
【１３６６】
遊技機Ｉ１１によれば、示唆手段によって、特典が付与された後に特別状態が設定されるかを認識することができるので、特定領域へ遊技球を通過させるように遊技を行うか、特定領域へ遊技球が通過しないように遊技を行うかを遊技者が示唆の内容を参考にして決定することができるという効果がある。
【１３６７】
遊技機Ｉ７からＩ１１のいずれかにおいて、前記解除条件は、前記第１上限個数よりも多い第１識別情報に対する動的表示の回数が設定されていることを特徴とする遊技機Ｉ１２。
【１３６８】
遊技機Ｉ１２によれば、遊技機Ｉ７からＩ１１のいずれかの奏する効果に加え、特別状態へ移行した場合に、既に、第１入球手段への入球に対して取得された情報が第１上限数まで記憶されている場合にも、その情報がすべて第１判定されて識別情報の動的表示が実行されても特別状態が解除されないので、特別状態で第２判定が実行される機会を遊技者により与えることができ、遊技者に対して特別状態の価値を高めることができるという効果がある。
【１３６９】
＜特徴Ｊ群＞（連チャン中の大当たり演出）
遊技球が入球可能な第１入球手段と、その第１入球手段とは異なる第２入球手段と、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて第１判定を実行し、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記第１判定よりも遊技者に有利となる第２判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が動的表示される

動的表示手段と、前記第２入球手段に遊技球が入球困難な第１状態から遊技球の入球が可能となる第２状態へと可変させる可変手段と、特定条件が成立した場合に前記第２入球手段を前記第２状態へと可変させることが可能となる特別状態を設定可能な状態設定手段と、その状態設定手段により前記特別状態が設定されている場合に前記識別情報の動的表示が実行され、その動的表示期間が終了したことに基づいて、前記特別状態を解除する解除手段と、その解除手段により前記特別状態が解除された後に、前記識別情報の動的表示が開始されるよりも前に前記特別状態が前記状態設定手段により設定されているかを判別する判別手段と、その判別手段の判別結果に基づいて、演出を可変させて実行することが可能な演出実行手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｊ１。

【１３７０】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の抽選確率を高くする高確率状態にして、連続して当たり遊技が実行され易くされるように構成されているものが提案されている。このような遊技機では、抽選結果を遊技者に報知するための図柄を液晶表示装置等に変動表示させた後に、抽選結果を示す図柄で停止表示させることで抽選結果を報知して、抽選結果が当たりであれば、当たり遊技を実行し、その当たり遊技中に演出を実行するものが知られている（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。

【１３７１】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、さらに遊技の興趣向上が求められていた。

【１３７２】

遊技機Ｊ１によれば、特別状態が解除された場合にも、識別情報が動的表示される前に再び特別状態が設定されているかの情報に基づいて演出が可変されるので、遊技者が連続して特別状態が設定されているかを演出より識別することが可能となり遊技の興趣を向上できるという効果がある。

【１３７３】

遊技機Ｊ１において、前記演出実行手段は、前記第２判定に基づく判定結果を示すための前記識別情報の動的表示に対応して演出を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｊ２。

【１３７４】

遊技機Ｊ２によれば、遊技機Ｊ１の奏する効果に加え、遊技者に有利な第２判定に基づく判定結果を示すための識別情報の動的表示に対応した演出が実行されるので、遊技者に第２判定の判定結果に対する期待を増大させることができるという効果がある。

【１３７５】

遊技機Ｊ１またはＪ２において、前記演出実行手段は、前記判別手段により連続して前記特別状態が設定されたと判別された回数に基づく情報を識別可能な演出を実行可能に構成されていることを特徴とする遊技機Ｊ３。

【１３７６】

遊技機Ｊ３によれば、遊技機Ｊ１またはＪ２の奏する効果に加え、演出により特別状態が連続して設定された回数が識別可能にされるので、遊技者に当たり遊技だけでなく、特別状態が設定された回数にも興味を持たせることができ、遊技の興趣を向上できるという効果がある。

【１３７７】

遊技機Ｊ１からＪ３において、前記第１入球手段に遊技球が入球した場合に前記第１判定を実行するための情報を取得し、前記第２入球手段に遊技球が入球した場合に前記第２判定を実行するための情報を取得する情報取得手段と、その情報取得手段により取得された前記情報が記憶される情報記憶手段と、を有するものであることを特徴とする遊技機Ｊ４。

【１３７８】

遊技機Ｊ４によれば、遊技機Ｊ１からＪ３の奏する効果に加え、第１入球手段、第２入球手段に遊技球が入球したタイミングで情報が取得され、その情報が情報記憶手段に記憶されるので、判定手段により判定される機会を保存しておくことができ、遊技者に多くの利益を与えることができるという効果がある。

【１３７９】

遊技機Ｊ４において、前記演出実行手段は、前記記憶手段に記憶されている前記第２判定を実行するための前記情報の個数に基づいて演出を可変させることが可能に構成されているものであることを特徴とする遊技機Ｊ５。

【１３８０】

遊技機Ｊ５によれば、遊技機Ｊ４の奏する効果に加え、遊技者に有利となる第２判定が実行される情報の個数によって演出が可変されるので、容易に遊技者に留保されている情報の個数を報知することができ、演出に対する興味を増大させることができるという効果がある。

【１３８１】

＜特徴Ｋ群＞

遊技球が入球可能な第１入球手段と、その第１入球手段とは異なる第２入球手段と、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて第１判定を実行し、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて第２判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が動的表示される動的表示手段と、特定の前記判定結果であることを示すための前記識別情報が停止表示された場合に、遊技者に有利となる特典遊技を実行する特典遊技実行手段と、を有した遊技機において、特定条件の成立に基づいて前記識別情報が動的表示されている期間の間、遊技者に有利な遊技状態を設定する状態設定手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｋ１。

【１３８２】

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果を示すための図柄を液晶表示装置等に動的表示させて、動的表示期間が終了したタイミングで抽選結果を報知した態様で図柄を停止表示させる。その図柄が示す報知態様が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の抽選確率を高くする高確率状態にして、連続して当たり遊技が実行され易くされるように構成されているものが提案されている。（例えば、特開２０１２－１４７９６５号公報）。

【１３８３】

しかしながら、上述した従来型の遊技機では、抽選結果を示すための動的表示期間が長いと遊技者にとって、抽選される回数が少なくなり不利となり、動的表示期間が長いほど遊技者が退屈してしまい遊技に飽きてしまう不具合があった。遊技者が遊技に飽きてしまう不具合を抑制できる遊技機を提供することを目的とする。

【１３８４】

遊技機Ｋ１によれば、識別情報の動的表示が実行されている期間で遊技者に有利な状態となるので、動的表示期間の長い動的表示が実行されることを遊技者に期待させることができ、遊技の興趣を向上できるという効果がある。

【１３８５】

遊技機Ｋ１において、前記判定手段は、前記第２判定について前記第１判定よりも遊技者に有利となる判定を実行するものであり、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記第１判定を実行するための情報を取得し、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記第２判定を実行するための情報を取得する情報取得手段と、その情報取得手段により取得された前記情報が記憶される記憶手段と、を有し、前記判定手段は、前記識別情報の動的表示が終了したことに基づいて、前記記憶手段に記憶されている前記情報に対して判定を実行するものであることを特徴とする遊技機Ｋ２。

【１３８６】

遊技機Ｋ２によれば、遊技機Ｋ１の奏する効果に加え、識別情報が動的表示されている

期間に情報が取得されても記憶手段に記憶されるので、判定手段による判定機会をより多くすることができるという効果がある。

【１３８７】

遊技機Ｋ１またはＫ２において、前記第２入球手段に遊技球が入球困難な第１状態から遊技球の入球が可能となる第２状態へと可変させる可変手段と、抽選条件の成立に基づいて抽選を実行する抽選手段と、その抽選手段による抽選結果を示すための抽選情報が動的表示される抽選情報動的表示手段と、を有し、前記状態設定手段は、前記遊技者に有利な遊技状態として、特定の前記抽選結果であることを示すための前記抽選情報が停止表示された場合に前記可変手段により前記第２状態へと可変させることが可能となるようにするものであることを特徴とする遊技機Ｋ３。

【１３８８】

遊技機Ｋ３によれば、遊技機Ｋ１またはＫ２の奏する効果に加え、特別状態となると、第２入球手段へと遊技球を入球させ易くでき、遊技性を可変させることができ遊技の興趣を増大できるという効果がある。

【１３８９】

遊技機Ｋ３において、前記状態設定手段により前記遊技者に有利な遊技状態が設定されている場合に前記識別情報の動的表示が実行され、その動的表示期間が終了したことに基づいて、前記遊技者に有利な遊技状態を解除する解除手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｋ４。

【１３９０】

遊技機Ｋ４によれば、遊技機Ｋ３の奏する効果に加え、遊技者に有利な遊技状態が設定されている場合に実行された識別情報の動的表示が終了したことに基づいて遊技者に有利な遊技状態が解除されるので、識別情報の動的表示の終了タイミングについて遊技者に興味を持たせることができ、長い動的表示の期間が設定されても遊技者が退屈する不具合を抑制できるという効果がある。

【１３９１】

遊技機Ｋ１からＫ４のいずれかにおいて、遊技球が流下可能な第１流路と、その第１流路を流下した遊技球が流下困難となる第２流路を有し、前記第１入球手段は、前記第２流路と、少なくとも前記第１流路を流下した遊技球が入球可能となる位置とにそれぞれ配置され、前記第２入球手段は、前記第２流路に配置されているものであることを特徴とする遊技機Ｋ５。

【１３９２】

遊技機Ｋ５によれば、遊技機Ｋ１からＫ４のいずれかの奏する効果に加え、第２入球手段へ遊技球を入球させようと遊技を行っても第１入球手段へと遊技球が入球する構成となり、遊技者に有利な判定のみが実行され易くする状態を規制することができるという効果がある。

【１３９３】

遊技機Ｋ１からＫ５のいずれかにおいて、前記遊技者に有利な遊技状態が設定されている場合に、前記識別情報の動的表示期間に対応して演出を実行する演出実行手段を有するものであることを特徴とする遊技機Ｋ６。

【１３９４】

遊技機Ｋ６によれば、遊技機Ｋ１からＫ５のいずれかの奏する効果に加え、遊技者に有利な遊技状態が設定されていると動的表示期間に対応した演出が実行されるので、遊技の興趣を向上できるという効果がある。

【１３９５】

遊技機Ｋ６において、前記演出実行手段により実行される演出は、前記第１入球手段または前記第２入球手段へと遊技球を入球させることを促す演出が含まれるものであることを特徴とする遊技機Ｋ７。

【１３９６】

遊技機Ｋ７によれば、遊技機Ｋ６の奏する効果に加え、遊技者に有利な遊技状態中に第

１入球手段または第２入球手段へ遊技球を入球させて第１判定または第２判定が実行される機会を与えやすくできるので、遊技を効率よく行わせることができるという効果がある。

【１３９７】

上記各遊技機のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機Ｚ１。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【１３９８】

上記各遊技機のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であることを特徴とする遊技機Ｚ２。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。

【１３９９】

上記各遊技機のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機Ｚ３。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

＜その他＞

ここで、パチンコ機等の遊技機には、遊技盤に設けられた始動口に遊技球が入球することで抽選を実行して、その抽選結果が当たりであると遊技者に有利となる当たり遊技が実行され、その当たり遊技の種別により当たり遊技後の抽選確率を高くする高確率状態にして、連続して当たり遊技が実行され易くされるように構成されているものが提案されている。このような遊技機では、抽選結果を遊技者に報知するための図柄を液晶表示装置等に変動表示させた後に、抽選結果を示す図柄で停止表示させることで抽選結果を報知して、抽選結果が当たりであれば、当たり遊技を実行し、その当たり遊技中に演出を実行するものが知られている（例えば、特許文献１：特開２０１２－１４７９６５号公報）。

しかしながら、更なる興趣の向上が求められている。

本技術的思想は、上記例示した問題点等を解決するためになされたものであり、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができる遊技機を提供することを目的とする。

＜手段＞

この目的を達成するために技術的思想１の遊技機は、遊技球が入球可能な第１入球手段と、その第１入球手段とは異なる第２入球手段と、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて第１判定を実行し、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記第１判定よりも遊技者に有利となる第２判定を実行する判定手段と、その判定手段に

よる判定結果を示すための識別情報が動的表示される動的表示手段と、前記第２入球手段に遊技球が入球困難な第１状態から遊技球の入球が可能となる第２状態へと可変させる可変手段と、特定条件が成立した場合に前記第２入球手段を前記第２状態へと可変させることが可能となる特別状態を設定可能な状態設定手段と、その状態設定手段により前記特別状態が設定されている場合に前記識別情報の動的表示が実行され、その動的表示期間が終了したことに基づいて、前記特別状態を解除する解除手段と、その解除手段により前記特別状態が解除された後に、前記識別情報の動的表示が開始されるよりも前に前記特別状態が前記状態設定手段により設定されているかを判別する判別手段と、その判別手段の判別結果に基づいて、演出を可変させて実行することが可能な演出実行手段と、を有するものである。

技術的思想２の遊技機は、技術的思想１記載の遊技機において、前記演出実行手段は、前記第２判定に基づく判定結果を示すための前記識別情報の動的表示に対応して演出を実行するものである。

技術的思想３の遊技機は、技術的思想１または２記載の遊技機において、前記演出実行手段は、前記判別手段により連続して前記特別状態が設定されたと判別された回数に基づく情報を識別可能な演出を実行可能に構成されている。

＜効果＞

技術的思想１記載の遊技機によれば、遊技球が入球可能な第１入球手段と、その第１入球手段とは異なる第２入球手段と、前記第１入球手段に遊技球が入球したことに基づいて第１判定を実行し、前記第２入球手段に遊技球が入球したことに基づいて前記第１判定よりも遊技者に有利となる第２判定を実行する判定手段と、その判定手段による判定結果を示すための識別情報が動的表示される動的表示手段と、前記第２入球手段に遊技球が入球困難な第１状態から遊技球の入球が可能となる第２状態へと可変させる可変手段と、特定条件が成立した場合に前記第２入球手段を前記第２状態へと可変させることが可能となる特別状態を設定可能な状態設定手段と、その状態設定手段により前記特別状態が設定されている場合に前記識別情報の動的表示が実行され、その動的表示期間が終了したことに基づいて、前記特別状態を解除する解除手段と、その解除手段により前記特別状態が解除された後に、前記識別情報の動的表示が開始されるよりも前に前記特別状態が前記状態設定手段により設定されているかを判別する判別手段と、その判別手段の判別結果に基づいて、演出を可変させて実行することが可能な演出実行手段と、を有するものである。よって、遊技者の遊技に対する興趣を向上させることができるという効果がある。

技術的思想２記載の遊技機によれば、技術的思想１記載の遊技機の奏する効果に加え、次の効果を奏するものである。即ち、前記演出実行手段は、前記第２判定に基づく判定結果を示すための前記識別情報の動的表示に対応して演出を実行するものである。よって、第２判定に対応する識別情報の動的表示に加えて演出も実行されるので、より第２判定について遊技者に興味を持たせることができるという効果がある。

技術的思想３記載の遊技機によれば、技術的思想１または２記載の遊技機の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、前記演出実行手段は、前記判別手段により連続して前記特別状態が設定されたと判別された回数に基づく情報を識別可能な演出を実行可能に構成されている。よって、特別状態が連続して設定された回数にも興味を持たせることができ、遊技の興趣をより向上できるという効果がある。

【符号の説明】

【１４００】

１０	パチンコ機（遊技機）
６４ｂ	右第１入球口（入球手段）
１１３	音声ランプ制御装置（演出実行手段）
Ｓ４０２	判定手段
Ｓ４０６	第１動的表示手段
Ｓ９０８	判別手段
Ｓ９１４，９１５	第２動的表示手段

Ｓ１７０４　　特典遊技実行手段