(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2019-76130
(P2019-76130A)
(43)公開日　令和1年5月23日(2019.5.23)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A63F 7/02 (2006.01)		A63F	7/02	326Z	2C088
		A63F	7/02	334	

審査請求 未請求　請求項の数 1　ＯＬ　（全 159 頁）

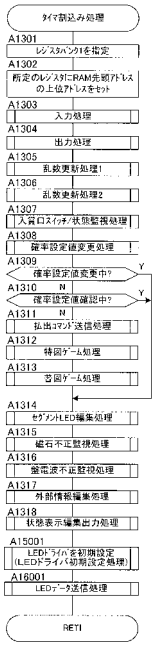
(21)出願番号　特願2017-203086 (P2017-203086)
(22)出願日　平成29年10月20日 (2017.10.20)

(71)出願人　000132747
株式会社ソフイア
群馬県桐生市境野町７丁目２０１番地
(72)発明者　園田　欽章
群馬県太田市吉沢町９９０番地　株式会社ソフィア内

Ｆターム(参考)　2C088 BC54　EA10　EB68

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【要約】　（修正有）
【課題】遊技機において、ノイズ等の影響により状態表示装置が正常に表示できなくなった場合でも、正常に復帰させる。
【解決手段】変動表示ゲームを表示部に表示可能な遊技制御手段を備え、変動表示ゲームの停止結果が特別結果となる場合に、特別遊技状態を発生させ、遊技制御手段は、遊技制御プログラムを記憶する遊技制御プログラム記憶手段と、遊技制御プログラムにより所定の演算処理を行う演算処理手段と、演算処理手段により出力された駆動用データに基づいて発光部を駆動させる駆動手段と、発光部における発光態様を設定する設定部と、遊技条件に関する設定を変更可能な設定変更手段と、を備え、設定変更手段により設定の変更が可能となる設定可能状態において、特別結果以外の変動表示ゲーム停止結果と同じ表示を表示部に表示し、演算処理手段は、設定部を初期設定する初期設定データを駆動手段に送信した後、駆動用データを駆動手段に送信する。
【選択図】図７０



【特許請求の範囲】
【請求項１】
始動条件の成立に基づき識別情報を変動表示させる変動表示ゲームを表示部に表示可能な遊技制御手段を備え、前記変動表示ゲームの停止結果が特別結果となる場合に、遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させる遊技機において、
前記遊技制御手段は、
遊技制御プログラムを記憶する遊技制御プログラム記憶手段と、
前記遊技制御プログラムにより所定の演算処理を行う演算処理手段と、
前記演算処理手段により出力された駆動用データに基づいて発光部を駆動させる駆動手段と、
前記駆動手段に設けられ、前記発光部における発光態様を設定する設定部と、
当該遊技機への電源投入の際に、遊技条件に関する設定を変更可能な設定変更手段と、を備え、
前記設定変更手段により前記設定の変更が可能となる設定可能状態において、前記特別結果以外の前記変動表示ゲーム停止結果と同じ表示を前記表示部に表示し、
前記演算処理手段は、前記設定部を初期設定する初期設定データを前記駆動手段に送信した後、前記駆動用データを前記駆動手段に送信することを特徴とする遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、遊技制御プログラムを記憶する遊技制御プログラム記憶手段と、前記遊技制御プログラムにより所定の演算処理を行う演算処理手段と、前記演算処理手段により出力された駆動用データに基づいて発光部を駆動させる駆動手段と、を備える遊技機に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来、パチンコ等の遊技機は、遊技制御プログラムを記憶する遊技制御プログラム記憶手段と、前記遊技制御プログラムにより所定の演算処理を行う演算処理手段と、前記演算処理手段により出力された駆動用データに基づいて発光部（表示装置）を駆動させるドライバ（駆動手段）と、を備えた遊技制御装置を有する（特許文献１参照）。
【０００３】
遊技機においては、電源投入を契機に遊技制御装置を立ち上げるメイン処理が行われるが、その際にドライバが初期化される。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２０１７－７７３６２号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
しかし、従来の遊技機では、ノイズ等の影響により発光部が正常に表示できなくなった場合に、正常に復帰させることはできない。
【０００６】
本発明は、遊技機において、ノイズ等の影響により発光部が正常に表示できなくなった場合でも、正常に復帰させることを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
本発明の代表的な一形態では、始動条件の成立に基づき識別情報を変動表示させる変動表示ゲームを表示部に表示可能な遊技制御手段を備え、前記変動表示ゲームの停止結果が特別結果となる場合に、遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させる遊技機において

、前記遊技制御手段は、遊技制御プログラムを記憶する遊技制御プログラム記憶手段と、前記遊技制御プログラムにより所定の演算処理を行う演算処理手段と、前記演算処理手段により出力された駆動用データに基づいて発光部を駆動させる駆動手段と、前記駆動手段に設けられ、前記発光部における発光態様を設定する設定部と、当該遊技機への電源投入の際に、遊技条件に関する設定を変更可能な設定変更手段と、を備え、前記設定変更手段により前記設定の変更が可能となる設定可能状態において、前記特別結果以外の前記変動表示ゲーム停止結果と同じ表示を前記表示部に表示し、前記演算処理手段は、前記設定部を初期設定する初期設定データを前記駆動手段に送信した後、前記駆動用データを前記駆動手段に送信する。

【発明の効果】

【０００８】

本発明の一形態によれば、ノイズ等の影響により発光部が正常に表示できなくなった場合でも、正常に復帰させることが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【０００９】

【図１】遊技機を前面側から見た斜視図である。
【図２Ａ】遊技盤の正面図である。
【図２Ｂ】一括表示装置の構成を示す図である。
【図３】遊技機の遊技制御系の構成例を示すブロック図である。
【図４】遊技機の演出制御系の構成例を示すブロック図である。
【図５Ａ】メイン処理の前半部分の手順を示すフローチャートである。
【図５Ｂ】メイン処理の後半部分の手順を示すフローチャートである。
【図５Ｃ】遊技制御装置の遊技用マイコンのＲＡＭの構成を示す図である。
【図６】タイマ割込み処理の手順を示すフローチャートである。
【図７】出力処理の手順を示すフローチャートである。
【図８】入賞口スイッチ／状態監視処理の手順を示すフローチャートである。
【図９】遊技状態チェック処理の手順を示すフローチャートである。
【図１０】確率設定値変更処理の手順を示すフローチャートである。
【図１１】確率設定値確認処理の手順を示すフローチャートである。
【図１２】特図ゲーム処理の手順を示すフローチャートである。
【図１３】始動口スイッチ監視処理の手順を示すフローチャートである。
【図１４】特図始動口スイッチ共通処理の手順を示すフローチャートである。
【図１５】特図保留情報判定処理の手順を示すフローチャートである。
【図１６】大入賞口スイッチ監視処理の手順を示すフローチャートである。
【図１７】特図普段処理の手順を示すフローチャートである。
【図１８】特図１変動開始処理の手順を示すフローチャートである。
【図１９】特図２変動開始処理の手順を示すフローチャートである。
【図２０】大当りフラグ１設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図２１】大当りフラグ２設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図２２】大当り判定処理の手順を示すフローチャートである。
【図２３】小当り判定処理の手順を示すフローチャートである。
【図２４】特図変動表示ゲームの大当り確率と小当り確率を各設定（各設定値）に対して例示する図である。
【図２５】特図１停止図柄設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図２６】特図２停止図柄設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図２７】特図変動表示ゲームの大当り図柄振分（大当り内訳）を各設定に対して例示する図である。
【図２８】特図変動中処理の手順を示すフローチャートである。
【図２９】図柄変動制御処理の手順を示すフローチャートである。
【図３０】普図ゲーム処理の手順を示すフローチャートである。

【図３１】ゲートスイッチ監視処理の手順を示すフローチャートである。
【図３２】普図普段処理の手順を示すフローチャートである。
【図３３Ａ】外部情報編集処理の前半部分の手順を示すフローチャートである。
【図３３Ｂ】外部情報編集処理の後半部分の手順を示すフローチャートである。
【図３４Ａ】確率設定変更中における一括表示装置の表示例（その１）を示す図である。
【図３４Ｂ】確率設定変更中における一括表示装置の表示例（その２）を示す図である。
【図３４Ｃ】確率設定変更中における一括表示装置の表示例（その３）を示す図である。
【図３４Ｄ】確率設定変更中における一括表示装置の表示例（その４）を示す図である。
【図３４Ｅ】確率設定変更中における一括表示装置の表示例（その５）を示す図である。
【図３４Ｆ】確率設定変更中における一括表示装置の表示例（その６）を示す図である。
【図３４Ｇ】一括表示装置の他の構成例を示す図である。
【図３５】一括表示装置の別の構成を示す図である。
【図３６】演出制御装置のメイン処理を示すフローチャートである。
【図３７】受信コマンドチェック処理を示すフローチャートである。
【図３８】受信コマンド解析処理を示すフローチャートである。
【図３９】単発系コマンド処理を示すフローチャートである。
【図４０】先読み図柄系コマンド処理を示すフローチャートである。
【図４１】先読み変動系コマンド処理を示すフローチャートである。
【図４２】図柄系コマンド処理を示すフローチャートである。
【図４３】変動系コマンド処理を示すフローチャートである。
【図４４】変動演出設定処理を示すフローチャートである。
【図４５】大当り系コマンド処理を示すフローチャートである。
【図４６】第２実施形態に係る停止図柄設定処理を示すフローチャートである。
【図４７】第２実施形態に係るチャンス目先読み演出におけるチャンス目停止図柄態様について説明する図である。
【図４８】第２実施形態に係るチャンス目停止図柄態様を選択する例を示す図である。
【図４９Ａ】第２実施形態に係る画面遷移図（その１）である。
【図４９Ｂ】第２実施形態に係る画面遷移図（その２）である。
【図５０】第３実施形態に係る遊技機の裏面図である。
【図５１】第３実施形態に係る遊技機の演出制御系の構成例を示すブロック図である。
【図５２Ａ】第３実施形態に係る遊技盤の盤演出装置が動作したときの正面図である。
【図５２Ｂ】第３実施形態に係るガラス枠の枠演出装置が動作したときの正面図である。
【図５３】第３実施形態に係る可動体制御処理の手順を示すフローチャートである。
【図５４Ａ】第３実施形態に係る初期動作制御処理のタイミングの一例を示すタイミングチャートである。
【図５４Ｂ】第３実施形態の比較例に係る初期動作制御処理のタイミングの一例を示すタイミングチャートである。
【図５５】第４実施形態に係る設定値受信時処理の手順を示すフローチャートである。
【図５６】第４実施形態の設定示唆演出の初期の発光態様を決定するためのテーブルである。
【図５７】第４実施形態に係るファンファーレ演出設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図５８】第４実施形態の設定示唆演出の昇格抽選色を決定するためのテーブルの一例を示す図である。
【図５９】第４実施形態の変形例に係るエンディング演出設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図６０】第４実施形態に係るアウト球数受信時処理の手順を示すフローチャートである。
【図６１】第４実施形態に係るＲＴＣ読込処理の手順を示すフローチャートである。
【図６２】第４実施形態に係るカウント情報設定処理の手順を示すフローチャートである

。
【図６３Ａ】第４実施形態において、大当りになった際の表示装置の表示画面の一例を示す図である。
【図６３Ｂ】第４実施形態において、大当りになった際の表示装置の表示画面の別の一例を示す図である。
【図６４】第４実施形態において、設定示唆演出の表示態様を決定するためのテーブルの一例を示す図である。
【図６５】第４実施形態に係るホール・遊技者設定モード処理の手順を示すフローチャートである。
【図６６Ａ】第４実施形態において、ホール設定モードになっているときの表示装置の表示画面の一例を示す図である。
【図６６Ｂ】第４実施形態において、遊技者設定モードになっているときの表示装置の表示画面の一例を示す図である。
【図６７】第４実施形態に係る客待ちデモ設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図６８】第５実施形態において、表示装置の表示画面を時系列で示した画面遷移図であり、保留消化領域の特図変動中保留表示が変化するときの遊技全体の画面遷移の一例である。
【図６９Ａ】第５実施形態において、表示装置の表示画面を時系列で示した画面遷移図であり、演出表示領域にて所定の演出が発生するときの遊技全体の画面遷移の一例である。
【図６９Ｂ】第５実施形態において、表示装置の表示画面を時系列で示した画面遷移図であり、保留消化領域、又は演出表示領域にて所定の演出が発生するときの遊技全体の画面遷移の別の一例である。
【図７０】第６実施形態に係るタイマ割込み処理の手順を示すフローチャートである。
【図７１】第６実施形態に係るＬＥＤドライバの構成を示す図である。
【図７２】第６実施形態に係るキャラクタコード（文字コード）とそれに対応するキャラクタの点灯パターンを例示する図である。
【図７３】第６実施形態に係るＬＥＤドライバに送信される初期設定コマンドとラッチとの関係を示す図である。
【図７４】第６実施形態に係るＬＥＤドライバ初期設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図７５】第６実施形態に係るＬＥＤドライバに送信されるＬＥＤコマンドとラッチとの関係を示す図である。
【図７６】第６実施形態に係るＬＥＤデータ送信処理の手順を示すフローチャートである。
【図７７】第６実施形態の第１変形例に係るＬＥＤドライバのカスケード接続の詳細を示す図である。
【図７８】第６実施形態の第１変形例に係る状態表示装置の詳細を示す図であり、図７８（Ａ）は状態表示装置を構成し役物比率を表示する役物比率表示部の詳細を示す図であり、図７８（Ｂ）は状態表示装置を構成し排出球数を表示する排出球数表示部と出玉率を表示する出玉率表示部の詳細を示す図である。
【図７９】第６実施形態の第１変形例に係る役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバに送られる初期設定コマンドを示すタイミングチャートである。
【図８０】第６実施形態の第１変形例に係る役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバの初期設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図８１】第６実施形態の第１変形例に係る役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバに送られるＬＥＤコマンドを示すタイミングチャートである。
【図８２】第６実施形態の第１変形例に係るＬＥＤデータ送信処理の手順を示すフローチャートである。
【図８３】第６実施形態の第２変形例に係る遊技機の遊技制御系の構成例を示すブロック図である。

【図８４】第６実施形態の第２変形例に係るＬＥＤドライバのカスケード接続の詳細を示す図である。
【図８５】第６実施形態の第２変形例に係る一括用ドライバ、役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバに送られる初期設定コマンドを示すタイミングチャートである。
【図８６】第６実施形態の第２変形例に係る一括用ドライバ、役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバの初期設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図８７】第６実施形態の第２変形例に係る一括用ドライバ、役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバに送られるＬＥＤコマンドを示すタイミングチャートである。
【図８８】第６実施形態の第２変形例に係るＬＥＤデータ送信処理の手順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】
【００１０】
［第１実施形態］
以下、本発明の好適な実施の形態を図面に基づいて説明する。なお、遊技機の説明における前後左右とは、遊技中の遊技者から見た方向を指すものとする。
【００１１】
〔遊技機全体図〕
図１は、遊技機を説明する図である。
【００１２】
遊技機１０は島設備に固定される枠１１に、ヒンジを介して開閉回動自在に取り付けられる開閉枠を備える。開閉枠は、前面枠１２（本体枠）及びガラス枠１５によって構成されている。
【００１３】
前面枠１２には、遊技盤３０（図２参照）が配設されるとともに、遊技盤３０の前面を覆うカバーガラス１４を有するガラス枠１５が取り付けられる。カバーガラス１４は、遊技盤３０に形成される遊技領域３２（図２参照）を視認可能とする遊技視認領域として機能する。
【００１４】
前面枠１２及びガラス枠１５は、それぞれ個別に開放することが可能となっている。例えば、ガラス枠１５のみを開放することで、遊技盤３０の遊技領域３２にアクセスすることができる。また、前面枠１２をガラス枠１５が開放されていない状態で開放することで、遊技盤３０の裏面側に配設された遊技制御装置（主基板）１００（図７参照）等にアクセスすることができる。
【００１５】
ガラス枠１５のカバーガラス１４周囲の縁部分には、種々の枠構成部材が配設されている。
【００１６】
ガラス枠１５の上部中央及び左側部には、遊技状態に応じて発光演出可能な装飾装置１８ａ，１８ｂが配設されている。装飾装置１８ａ，１８ｂは、内部にＬＥＤ等の照明部材を収容しており、遊技状態に応じた発光演出を行う。これら装飾装置１８ａ，１８ｂの内部に配設される照明部材は、枠装飾装置１８（図４参照）の一部を構成している。
【００１７】
ガラス枠１５の上右角部分及び上左角部分には、上スピーカ１９ａがそれぞれ配設される。これら上スピーカ１９ａとは別に遊技機１０の下部には、２つの下スピーカ１９ｂが設けられている。下スピーカ１９ｂは、ガラス枠１５の下左角部分及び前面枠１２の下右角部分に配設されている。これら上スピーカ１９ａ及び下スピーカ１９ｂは、効果音や警報音、報知音等を発するものである。
【００１８】
ガラス枠１５の右側部には、遊技機１０の上下方向に延設されるとともに、前方（遊技

者側）に向かって突出する突出演出ユニット１３が配設されている。突出演出ユニット１３は、遊技の進行状態に応じて発光演出等を行う演出装置である。突出演出ユニット１３の内部に配設される照明部材も枠装飾装置１８（図４参照）の一部を構成している。

【００１９】

ガラス枠１５の下部には、遊技球を貯留可能な上皿２１を有する上皿ユニットが取り付けられている。上皿２１は、上面が開口した箱状に形成されている。上皿２１に貯留されている遊技球は、一球ずつ球発射装置（図示省略）に供給される。

【００２０】

上皿ユニットは、遊技者からの入力操作を受け付ける演出操作装置と、遊技者からの入力操作を受け付ける球貸操作装置と、遊技状態に応じて発光演出等を行う装飾装置２２と、をさらに備える。

【００２１】

演出操作装置は、演出ボタン２５にタッチパネル２５ｂを組み込んだ操作装置であり、遊技者が操作しやすいように上皿ユニットの上部中央に設けられている。

【００２２】

遊技者が演出操作装置を操作することによって、表示装置４１（図２参照）に表示される特図変動表示ゲーム等において遊技者の操作を介入させた演出を行うことができる。例えば、演出パターン（演出態様）を選択したり、始動記憶に対応する変動表示ゲームの結果を事前に予告する予告演出を実行したりすることができる。なお、変動表示ゲームには特図変動表示ゲームが含まれ、単に変動表示ゲームとした場合には、本明細書では特図変動表示ゲームを指すものとする。

【００２３】

また、変動表示ゲームの実行中だけでなく、非実行中に遊技者が演出操作装置を操作することによっても演出パターンを変更するようにしてもよい。

【００２４】

なお、変動表示ゲームが実行される際の遊技状態は、複数の遊技状態からなる。通常遊技状態（通常状態）とは、特別な遊技状態が発生していない遊技状態である。また、特別な遊技状態とは、例えば、特定遊技状態としての時短状態や変動表示ゲームにおいて特別結果（例えば大当り）の発生確率が高い状態（確変状態、確率変動状態）、大当り状態（特別遊技状態）、小当り遊技状態（小当り状態）である。

【００２５】

ここで、確変状態（特定遊技状態）は、次の大当りが発生するまで継続するもの（ループタイプ）、所定回数の変動表示ゲームが実行されるまで継続するもの（回数切りタイプ、ＳＴ）、及び所定の確率転落抽選に当選するまで継続するもの（転落抽選タイプ）等がある。

【００２６】

さらに、確変状態を発生させるか否かを大当り図柄乱数によって決定せずに、大当りが発生した場合に必ず確変状態を発生させるようにしてもよいし、特定領域を備える入賞装置等を設け、特定領域を遊技球が通過した場合に確変状態を発生させるようにしてもよい。

【００２７】

球貸操作装置は、遊技者が遊技球を借りる場合に操作する操作装置であって、上皿ユニットの上部右側に設けられている。球貸操作装置は、球貸ボタン２７と、返却ボタン２８と、残高表示部２６と、を備えている。球貸ボタン２７は遊技球を借りる場合に遊技者が操作するボタンであり、返却ボタン２８は遊技機１０に隣接するように配置されるカードユニット（図示省略）からプリペイドカード等を排出させる場合に遊技者が操作するボタンである。残高表示部２６は、プリペイドカード等の残高が表示される表示領域である。

【００２８】

装飾装置２２は、内部にＬＥＤ等の照明部材を収容しており、遊技状態に応じて発光演出等を行う装置であって、上皿ユニットの前側部分に設けられている。装飾装置２２の内

部に配設される照明部材は、枠装飾装置１８（図４参照）の一部を構成している。
【００２９】
上記した上皿ユニット等を備えるガラス枠１５の下方であって、前面枠１２の下部には、球発射装置（図示省略）の動作を制御するための操作ハンドル２４と、遊技球を貯留可能な下皿２３とが設けられている。
【００３０】
操作ハンドル２４は、前面枠１２の右下部であって、右側の下スピーカ１９ｂの下方に配置されている。遊技者が操作ハンドル２４を回動操作することによって、球発射装置は上皿２１から供給された遊技球を遊技盤３０の遊技領域３２に発射する。球発射装置から発射される遊技球の発射速度は、操作ハンドル２４の回動操作量が大きくなるほど速くなるように設定されている。即ち、球発射装置は、遊技領域に遊技球を発射する勢（速度）である発射勢を、遊技者による操作ハンドル２４の操作に対応して変更でき、発射勢の異なる種々の発射態様で遊技球を発射できる。発射態様には、遊技領域３２の左側において遊技球を流下させる左打ち（通常打ち）と、遊技領域３２の右側において遊技球を流下させる右打ちが含まれる。
【００３１】
下皿２３は、上皿ユニットに対して所定の間隔をあけて、上皿ユニットの下方に配置されている。下皿２３は、当該下皿２３の底面を上下方向に貫通する球抜き穴２３ａと、球抜き穴２３ａを開閉するための開閉操作部２３ｂと、を有している。遊技者が開閉操作部２３ｂを操作して、球抜き穴２３ａを開くことによって、下皿２３に貯留されていた遊技球を球抜き穴２３ａを通じて外部に排出することができる。
【００３２】
〔遊技盤〕
続いて、図２Ａを参照して、遊技機１０の遊技盤３０について説明する。図２Ａは、遊技機１０に備えられる遊技盤３０の正面図である。
【００３３】
図２Ａに示すように、遊技盤３０は、各種部材の取付ベースとなる平板状の遊技盤本体３０ａを備える。遊技盤本体３０ａは木製又は合成樹脂製であって、当該遊技盤本体３０ａの前面にはガイドレール３１で囲まれた遊技領域３２が設けられている。遊技機１０は、ガイドレール３１で囲まれた遊技領域３２内に球発射装置から遊技球を発射して遊技を行うように構成されている。遊技領域３２には遊技球の流下方向を変換する部材として風車や障害釘等が配設されており、発射された遊技球はこれら部材により転動方向を変えながら遊技領域３２を流下する。
【００３４】
遊技領域３２の略中央には、変動表示ゲームの表示領域となる窓部を形成するセンターケース（前面構成体）４０が取り付けられている。センターケース４０に形成された窓部の後方には、複数の識別情報を変動表示（可変表示）する演出表示装置（変動表示装置）としての表示装置４１が配置されている。表示装置４１は、例えば、液晶ディスプレイを備え、センターケース４０の窓部を介して遊技盤３０の前面側から表示内容が視認可能となるように配置される。なお、表示装置４１は、液晶ディスプレイを備えるものに限らず、ＥＬやＣＲＴ等のディスプレイを備えるものであってもよい。
【００３５】
表示装置４１の表示画面（表示部）には、複数の変動表示領域が設けられており、各変動表示領域に識別情報（特別図柄）や変動表示ゲームを演出するキャラクタが表示される。その他、表示画面には遊技の進行に基づく画像（大当り表示やファンファーレ表示、エンディング表示等）が表示される。
【００３６】
また、センターケース４０には、遊技領域３２を流下する遊技球をセンターケース４０の内側に導くためのワープ通路４０ｅへの流入口４０ａと、ワープ通路４０ｅを通過した遊技球が転動可能なステージ部４０ｂとが設けられている。センターケース４０のステー

ジ部４０ｂは、始動入賞口３６及び普通変動入賞装置３７の上方に配置されているため、ステージ部４０ｂ上で転動した遊技球は始動入賞口３６又は普通変動入賞装置３７に入賞しやすくなっている。

【００３７】

センターケース４０の上部及び右側部には、それぞれ上部演出ユニット４０ｃ及び側部演出ユニット４０ｄが設けられる。上部演出ユニット４０ｃ及び側部演出ユニット４０ｄは、盤装飾装置４６（図４参照）及び盤演出装置４４（図４参照）の一部を構成している。

【００３８】

センターケース４０の右側方の遊技領域３２には、普通図柄始動ゲート（普図始動ゲート）３４が設けられている。普図始動ゲート３４の内部には、当該普図始動ゲート３４を通過した遊技球を検出するためのゲートスイッチ（ＳＷ）３４ａ（図３参照）が設けられている。遊技領域３２内に打ち込まれた遊技球が普図始動ゲート３４を通過すると、普図変動表示ゲームが実行される。

【００３９】

センターケース４０の左下方の遊技領域３２には一般入賞口３５が配置されており、センターケース４０の右下方の遊技領域３２にも一般入賞口３５が配置されている。これら一般入賞口３５への遊技球の入賞は、一般入賞口３５に備えられた入賞口スイッチ（ＳＷ）３５ａ～３５ｎ（図３参照）によって検出される。

【００４０】

センターケース４０の下方の遊技領域３２には、特図変動表示ゲームの開始条件を付与する始動入賞口（第１始動入賞領域）３６が設けられ、その直下には第２始動入賞口（第２始動入賞領域）を備えた普通変動入賞装置３７が設けられる。普通変動入賞装置３７は、上端側が手前側に倒れる方向に回動することで、遊技球が流入し易い状態に変換する可動部材（可動片）３７ｂを備える。可動部材３７ｂが閉状態である場合には遊技球が普通変動入賞装置３７に入賞できないようになっている。遊技球が始動入賞口３６又は普通変動入賞装置３７に入賞した場合には、補助遊技として特図変動表示ゲームが実行される。

【００４１】

可動部材３７ｂは、所謂ベロ型の普通電動役物であり、普図変動表示ゲームの結果が所定の停止表示態様となった場合に、普電ソレノイド３７ｃ（図３参照）を介して回動して開いて、遊技球が普通変動入賞装置３７に流入しやすい開状態（遊技者にとって有利な入賞容易状態）に変化する。

【００４２】

なお、可動部材３７ｂは、後述する遊技制御装置１００によって制御される。遊技制御装置１００は、普図変動表示ゲームの変動時間を短縮したり普図変動表示ゲームの当り確率を通常よりも高確率としたりすることで入賞容易状態の発生頻度を高めたり、通常遊技状態で発生する入賞容易状態よりも入賞容易状態の発生時間を長くしたりすることで、前述の特定遊技状態として時短状態（普電サポート状態）を発生させる。なお、確変状態（潜伏確変状態を除く）においても、重複して時短状態（普電サポート状態）が発生する。

【００４３】

普通変動入賞装置３７の右下方の遊技領域３２には、大入賞口ソレノイド（３９ｂ）（図３参照）によって上端側が手前側に倒れる方向に回動することで大入賞口を開放するアタッカ形式の開閉扉３９ｃを有する特別変動入賞装置３９が設けられている。特別変動入賞装置３９は、特図変動表示ゲームの結果によって大入賞口を閉じた状態（遊技者にとって不利な閉塞状態）から開放状態（遊技者にとって有利な特別遊技状態）に変換し、大入賞口内への遊技球の流入を容易にさせることで、遊技者に所定の遊技価値（賞球）を付与するようになっている。なお、大入賞口内には、当該大入賞口に入った遊技球を検出する検出手段としてカウントスイッチ３９ａ（図３参照）が配設されている。また、特別変動入賞装置３９の大入賞口内や大入賞口近傍（大入賞口の周囲）には、大入賞口を照らす１つ又は複数の大入賞口ＬＥＤ３９ｄ（フルカラーＬＥＤ）が配設されている。

【００４４】
一般入賞口３５、始動入賞口３６、普通変動入賞装置３７、及び特別変動入賞装置３９の大入賞口に遊技球が入賞すると、払出制御装置２００（図３参照）は、入賞した入賞口の種類に応じた数の賞球を払出装置から上皿２１に排出する。また、普通変動入賞装置３７の下方の遊技領域３２には、入賞口等に入賞しなかった遊技球を回収するアウト口３０ｂが設けられている。
【００４５】
また、遊技領域３２の外側であって遊技盤本体３０ａの右下角部には、特図変動表示ゲーム（特図１変動表示ゲーム、特図２変動表示ゲーム）及び普図変動表示ゲームを実行する一括表示装置５０が設けられている。一括表示装置５０は、現在の遊技状態等の情報を表示する表示部５１～６０を備える（図２Ｂ参照）。
【００４６】
図２Ｂは、一括表示装置５０の構成を示す図である。一括表示装置５０は、７セグメント型の表示器（ＬＥＤランプ）等で構成された変動表示ゲーム用の第１特図変動表示部５１（特図１表示器、ランプＤ１）及び第２特図変動表示部５２（特図２表示器、ランプＤ２）と、普図変動表示ゲーム用の変動表示部５３（普図表示器、ランプＤ８、Ｄ１０、Ｄ１８）と、各変動表示ゲームの始動（保留）記憶数報知用の記憶表示部（特図１保留表示器５４、特図２保留表示器５５、普図保留表示器５６）と、を有している。特図１保留表示器５４はランプＤ１１、Ｄ１２により構成される。特図２保留表示器５５は、ランプＤ１３、Ｄ１４により構成される。普図保留表示器５６は、ランプＤ１５、Ｄ１６により構成される。
【００４７】
また、一括表示装置５０には、右打ち時（右打ちすべき時）又は左打ち時（通常打ち時）であることを報知する第１遊技状態表示部５７（第１遊技状態表示器、ランプＤ７）、時短状態が発生すると点灯して時短状態発生を報知する第２遊技状態表示部５８（第２遊技状態表示器、ランプＤ１７）、遊技機１０の電源投入時に大当りの確率状態が高確率状態となっていることを表示する第３遊技状態表示部５９（第３遊技状態表示器、確率状態表示部、ランプＤ９）、大当り時のラウンド数（特別変動入賞装置３９の開閉回数）を表示するラウンド表示部６０（ランプＤ３－Ｄ６）が設けられている。
【００４８】
特図１表示器５１と特図２表示器５２において、変動表示ゲームは、識別情報（例えば、中央のセグメント）の点灯消灯（点滅）を繰り返す変動表示によって実行される。なお、特図１表示器５１、特図２表示器５２は、このようなセグメント型の表示部に限らず、複数のＬＥＤの集合体により構成されていてもよいし、変動表示を実行する場合に、表示器として設けられるすべてのＬＥＤにより全点灯全消灯（全ＬＥＤの同時点滅）や、循環点灯（何れか１のＬＥＤから所定時間毎に所定の順序で点灯し、消灯する）、または複数のＬＥＤのうちの所定数のＬＥＤによる点灯消灯（点滅）や循環点灯によって行ってもよい。普図表示器５３においても、変動表示ゲームは、ランプＤ１０、Ｄ１８の点灯消灯を繰り返す変動表示（点滅）によって実行される。また、普図表示器５３も特図１表示器５１、特図２表示器５２と同様に適宜構成することが可能である。
【００４９】
ランプ表示装置８０は、図柄（後述の第四特別図柄）として点灯表示と消灯表示を繰り返す変動表示（点滅）を実行するランプ表示部１、２（ＬＥＤ）と、各特図変動表示ゲームの始動（保留）記憶数報知用のランプ表示部３－６（ＬＥＤ）を有する。なお、ランプ表示装置８０は、演出制御装置３００（後述）で制御される。
【００５０】
ランプ表示部１、２は、変動表示として所定の点滅周期（例えば２００ｍｓｅｃ（ミリ秒））で点滅する。一括表示装置５０の特図１表示器５１、特図２表示器５２、普図表示器５３における変動表示の変動時間が遊技制御装置１００で計測されるのに対して、ランプ表示装置８０のランプ表示部１、２の変動時間は演出制御装置３００（後述）で計測さ

れる。
【００５１】
ランプ表示部３、４（特図１保留ＬＥＤ１、特図１保留ＬＥＤ２）は、消灯状態、点灯状態、点滅状態の組合せによって、特図１保留数（第１始動記憶数）を表示する。同様に、ランプ表示部５、６（特図２保留ＬＥＤ１、特図２保留ＬＥＤ２）は、消灯状態、点灯状態、点滅状態の組合せによって、特図２保留数（第２始動記憶数）を表示する。ランプ表示部３－６は、大当り発生により保留数の表示を終了するが、大当り状態中以外の場合（表示装置４１で後述のリーチが発生している場合も含む）では、保留数の表示を行う。
【００５２】
次に、遊技機１０における遊技の流れ、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームの詳細について説明する。
【００５３】
遊技機１０では、図示しない球発射装置から遊技領域３２に向けて遊技球が打ち出されることによって遊技が行われる。打ち出された遊技球は、遊技領域３２内の各所に配置された障害釘や風車等によって転動方向を変えながら遊技領域３２を流下し、普図始動ゲート３４、一般入賞口３５、始動入賞口３６、普通変動入賞装置３７、又は特別変動入賞装置３９に入賞するか、遊技領域３２の最下部に設けられたアウト口３０ｂへ流入し、遊技領域３２から排出される。そして、一般入賞口３５、始動入賞口３６、普通変動入賞装置３７、又は特別変動入賞装置３９に遊技球が入賞すると、入賞した入賞口の種類に応じた数の賞球が払出装置を介して上皿２１に排出される。
【００５４】
普図始動ゲート３４には、当該普図始動ゲート３４を通過した遊技球を検出するゲートスイッチ３４ａ（図３参照）が設けられている。遊技球が普図始動ゲート３４を通過すると、ゲートスイッチ３４ａによって検出され、このときに抽出された当り判定用乱数値の判定結果に基づき普図変動表示ゲームが実行される。
【００５５】
普図変動表示ゲームを開始できない状態、例えば、既に普図変動表示ゲームが行われており当該普図変動表示ゲームが終了していない場合や、普図変動表示ゲームの結果が当りとなって普通変動入賞装置３７が開放状態に変換されている場合に、遊技球が普図始動ゲート３４を通過すると、普図始動記憶数が上限数未満ならば当該記憶数が加算（＋１）される。
【００５６】
普図始動記憶には普図変動表示ゲームの当りはずれを決定するための当り判定用乱数値が記憶されており、この当り判定用乱数値が判定値と一致した場合に、当該普図変動表示ゲームが当りとなって特定の結果態様（特定結果）が導出される。
【００５７】
普図変動表示ゲームは、一括表示装置５０に設けられた普図表示器５３で実行されるようになっている。普図表示器５３は、普通識別情報（普図）として点灯状態の場合に当りを示し、消灯状態の場合にはずれを示すＬＥＤから構成され、このＬＥＤを点滅表示することで普通識別情報の変動表示を行い、所定の変動表示時間の経過後、ＬＥＤを点灯又は消灯することで結果を表示するようになっている。
【００５８】
普図始動ゲート３４通過時に抽出された普図乱数値が当り値である場合には、普図表示器５３に表示される普通図柄が当り状態で停止し、当り状態となる。このとき、普電ソレノイド３７ｃ（図３参照）が駆動されることにより、可動部材３７ｂが所定の時間（例えば０．３秒間）だけ開状態に変換され、普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞が許容される。
【００５９】
遊技球の始動入賞口３６への入賞及び普通変動入賞装置３７への入賞は、始動口１スイッチ３６ａ（図３参照）及び始動口２スイッチ３７ａ（図３参照）によって検出される。

始動入賞口３６に入賞した遊技球は特図１変動表示ゲームの始動入賞球として検出され、所定の上限数を限度に記憶されるとともに、普通変動入賞装置３７に入賞した遊技球は特図２変動表示ゲームの始動入賞球として検出され、所定の上限数を限度に記憶される。

【００６０】

特図変動表示ゲームの始動入賞球の検出時には、大当り乱数値や大当り図柄乱数値、各変動パターン乱数値等が抽出される。これら乱数値は、遊技制御装置１００の特図保留記憶領域（ＲＡＭの一部）に特図始動入賞記憶として各々所定回数分（例えば最大で８回分）を限度に記憶される。特図始動入賞記憶の記憶数は、一括表示装置５０の始動入賞数報知用の特図１保留表示器５４や特図２保留表示器５５に表示されるとともに、表示装置４１の表示画面にも表示される。

【００６１】

遊技制御装置１００は、始動入賞口３６への入賞若しくは第１始動記憶に基づいて、特図１表示器５１で特図１変動表示ゲームを実行する。また、遊技制御装置１００は、普通変動入賞装置３７への入賞若しくは第２始動記憶に基づいて、特図２表示器５２で特図２変動表示ゲームを実行する。

【００６２】

特図１変動表示ゲーム（第１特図変動表示ゲーム）及び特図２変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）は、特図１表示器５１及び特図２表示器５２において識別情報（特別図柄、特図）を変動表示した後に所定の結果態様を停止表示することで行われる。また、表示装置４１では、各特図変動表示ゲームに対応して複数種類の識別情報（例えば、数字、記号、キャラクタ図柄など）を変動表示させる飾り特図変動表示ゲームが実行される。

【００６３】

表示装置４１における飾り特図変動表示ゲームは、前述した数字等で構成される飾り特別図柄（識別情報）が左（第一特別図柄）、右（第二特別図柄）、中（第三特別図柄）の順に変動表示（スクロール表示）を開始して、所定時間後に変動している図柄を順次停止させて、特図変動表示ゲームの結果を表示することで行われる。また、表示装置４１では、興趣向上のためにキャラクタの出現等の多様な演出表示が行われる。さらに、飾り特図変動表示ゲームでは、他の飾り特別図柄（識別情報）として、ランプ表示装置８０のランプ表示部１、２において、点灯表示と消灯表示の繰り返し（点滅）によって第四特別図柄が変動する。ランプ表示部１、２の変動表示は、開始から所定時間後に、はずれの場合は「消灯」、大当りもしくは小当りの場合は「点灯」で停止する。

【００６４】

始動入賞口３６又は普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞が所定のタイミングでなされた場合（入賞検出時の大当り乱数値が大当り値である場合）には、特図変動表示ゲームの結果として表示図柄により特定の結果態様（特別結果態様）が導出され、大当り状態（特別遊技状態）となる。これに対応して、表示装置４１の表示態様は特別結果態様（例えば「７，７，７」等の数字が揃った状態）となる。

【００６５】

このとき、特別変動入賞装置３９は、大入賞口ソレノイド（３９ｂ）（図３参照）への通電によって、大入賞口が所定の時間（例えば３０秒）だけ閉状態から開状態に変換される。すなわち、特別変動入賞装置３９に備えられた大入賞口が所定の時間又は所定数の遊技球が入賞するまで大きく開き、この間遊技者は多くの遊技球を獲得することができるという特典が付与される。

【００６６】

第１始動入賞口３６又は普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞が所定のタイミングでなされた場合（入賞検出時の大当り乱数値が小当り値である場合）には、特図変動表示ゲームの結果として表示図柄により特定結果態様（小当り結果態様）が導出され、小当り状態となる。これに対応して、表示装置４１の表示態様は小当り結果態様となる。なお、本実施形態では、小当りの判定にも大当り乱数値が使用されるが、小当り値（小当り判定値）は、大当り値（大当り判定値）と異なる。

【００６７】
このとき、特別変動入賞装置３９は、大入賞口ソレノイド３９ｂ（図３参照）への通電によって、大入賞口が所定の短時間だけ閉状態から開状態に変換される。なお、大入賞口の全開放時間は、小当り状態（小当り遊技状態）の方が大当り状態（特別遊技状態）よりも短いため、小当り状態では大当り状態よりも遊技者が獲得可能な遊技価値（獲得球数）が少ない。なお、小当り状態と大当り状態では両方とも大入賞口が開放状態となるが、大当り状態を第１特別遊技状態と呼び、小当り状態を第２特別遊技状態と呼んでもよい。
【００６８】
ここで、大当りと小当りとの違いについて説明する。
【００６９】
大当りとは条件装置の作動を伴う特別結果であり、小当りとは条件装置の作動を伴わない特定結果である。条件装置とは、特図変動表示ゲームで大当りが発生（大当り図柄の停止表示）した場合に作動するもので、条件装置が作動するとは、例えば大当り状態が発生して特別電動役物としての特別変動入賞装置３９を連続して作動させるための特定のフラグがセットされることを意味する。条件装置が作動しないとは、例えば小当り抽選に当選した場合のように上述の特定のフラグがセットされないことを意味する。なお、「条件装置」は、上記のようなソフトウェア的にオンオフされるフラグのようなソフトウェア手段であっても良いし、電気的にオンオフされるスイッチのようなハードウェア手段であっても良い。また、「条件装置」は、その作動が電動役物の連続作動に必要条件とされる装置として、パチンコ遊技機の分野においては一般的に使用されている用語であり、本明細書においても同様の意味を有する用語として使用している。
【００７０】
具体的には、大当りの場合は、大当りフラグが設定されることにより特別変動入賞装置が開放されるのに対して、小当りの場合は、小当りフラグが設定されることにより特別変動入賞装置が開放される。
【００７１】
なお、特図１表示器５１及び特図２表示器５２は、別々の表示器として構成してもよいし同一の表示器として構成してもよいが、各特図変動表示ゲームが同時に実行されないように設定される。
【００７２】
表示装置４１における飾り特図変動表示ゲームについては、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームとを別々の表示装置や別々の表示領域で実行するようにしてもよいし、同一の表示装置や表示領域で実行するようにしてもよい。この場合、特図１変動表示ゲーム及び特図２変動表示ゲームに対応する飾り特図変動表示ゲームが同時に実行されないようにする。なお、特図２変動表示ゲームは、特図１変動表示ゲームよりも優先して実行されるようになっており、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの始動記憶があり、特図変動表示ゲームの実行が可能な状態になった場合は特図２変動表示ゲームが実行される。
【００７３】
なお、以下の説明において、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームを区別しない場合は、単に特図変動表示ゲームと称する。
【００７４】
また、特に限定されるわけではないが、上記始動入賞口３６内の始動口１スイッチ３６ａ、普通変動入賞装置３７内の始動口２スイッチ３７ａ、ゲートスイッチ３４ａ、入賞口スイッチ３５ａ、カウントスイッチ（３９ａ）には、磁気検出用のコイルを備え該コイルに金属が近接すると磁界が変化する現象を利用して遊技球を検出する非接触型の磁気近接センサ（以下、近接スイッチと称する）が使用されている。また、遊技機１０のガラス枠１５等に設けられたガラス枠開放検出スイッチ６３や前面枠（遊技枠）１２等に設けられた前面枠開放検出スイッチ６４（本体枠開放検出スイッチ）には、機械的な接点を有するマイクロスイッチを用いることができる。

【００７５】
〔遊技制御装置〕
図３は、遊技機１０の遊技制御系のブロック図である。遊技機１０は遊技制御装置１００（主基板）を備え、遊技制御装置１００は、遊技を統括的に制御する主制御装置（主基板）であって、遊技用マイクロコンピュータ（以下、遊技用マイコンと称する）１１１を有するＣＰＵ部１１０と、入力ポートを有する入力部１２０と、出力ポートやドライバなどを有する出力部１３０、ＣＰＵ部１１０と入力部１２０と出力部１３０との間を接続するデータバス１４０などからなる。
【００７６】
ＣＰＵ部１１０は、アミューズメントチップ（ＩＣ）と呼ばれる遊技用マイコン（ＣＰＵ）１１１と、水晶振動子のような発振子を備え、ＣＰＵの動作クロックやタイマ割込み、乱数生成回路の基準となるクロックを生成する発振回路（水晶発振器）１１３などを有する。遊技制御装置１００及び該遊技制御装置１００によって駆動されるソレノイドやモータなどの電子部品には、電源装置４００で生成されたＤＣ３２Ｖ，ＤＣ１２Ｖ，ＤＣ５Ｖなど所定のレベルの直流電圧が供給されて動作可能にされる。
【００７７】
電源装置４００は、２４Ｖの交流電源からＤＣ３２Ｖの直流電圧を生成するＡＣＤＣコンバータやＤＣ３２Ｖの電圧からＤＣ１２Ｖ，ＤＣ５Ｖなどのより低いレベルの直流電圧を生成するＤＣ－ＤＣコンバータなどを有する通常電源部４１０と、遊技用マイコン１１１の内部のＲＡＭに対して停電時に電源電圧を供給するバックアップ電源部４２０と、停電監視回路を有し、遊技制御装置１００に停電の発生、回復を知らせる停電監視信号やリセット信号などの制御信号を生成して出力する制御信号生成部４３０などを備える。
【００７８】
本実施形態では、電源装置４００は、遊技制御装置１００と別個に構成されているが、バックアップ電源部４２０及び制御信号生成部４３０は、別個の基板上あるいは遊技制御装置１００と一体、すなわち、主基板上に設けるように構成してもよい。遊技盤３０及び遊技制御装置１００は機種変更の際に交換の対象となるので、実施例のように、電源装置４００若しくは主基板とは別の基板にバックアップ電源部４２０及び制御信号生成部４３０を設けることにより、交換の対象から外しコストダウンを図ることができる。
【００７９】
バックアップ電源部４２０は、電解コンデンサのような大容量のコンデンサ１つで構成することができる。バックアップ電源は、遊技制御装置１００の遊技用マイコン１１１（特に内蔵ＲＡＭ）に供給され、停電中あるいは電源遮断後もＲＡＭに記憶されたデータが保持されるようになっている。制御信号生成部４３０は、例えば通常電源部４１０で生成された３２Ｖの電圧を監視してそれが例えば１７Ｖ以下に下がると停電発生を検出して停電監視信号を変化させるとともに、所定時間後にリセット信号を出力する。また、電源投入時や停電回復時にもその時点から所定時間経過後にリセット信号を出力する。
【００８０】
また、遊技制御装置１００（主基板）は、操作者の回転操作等によってオンすることによって遊技条件（遊技）に関する設定値を変更可能な状態にする設定キースイッチ９３と、操作者の操作に応じて遊技条件に関する設定値を変更可能な設定値変更スイッチ１０２と、を備える。本実施形態では、遊技条件（遊技）に関する設定値は、大当り確率の確率設定値であるが、大当り確率以外の他の遊技条件（小当り確率や確変突入率など）も確率設定値に応じて変更可能である。設定キースイッチ９３と設定値変更スイッチ１０２は、遊技条件に関する設定（設定値）を変更可能な設定変更手段（設定変更装置４２）を構成する。なお、本実施形態において、設定値を確定させるための確定信号として、操作ハンドル２４に設けられたタッチスイッチのタッチスイッチ信号を利用するが、操作可能な確定ボタンスイッチ（操作手段、操作部）を遊技制御装置１００に設けて、確定ボタンスイッチからの信号を、設定値を確定させるための確定信号として利用してもよい。
【００８１】

設定キースイッチ９３と設定値変更スイッチ１０２は、遊技機１０内部の遊技制御装置１００上に設けられることによって、前面枠１２（本体枠）が開放されなければ操作できない位置（アクセスできない位置）に配置される。即ち、一般の遊技者は、設定キースイッチ９３と設定値変更スイッチ１０２にアクセスして操作することができない。なお、本実施形態において、設定キースイッチ９３と設定値変更スイッチ１０２は、遊技制御装置１００上に組み付けるようにして設けるが、電源装置４００の電源基板上など、前面枠１２（本体枠）が開放されなければアクセスできない位置に設けてもよい。

【００８２】

遊技機１０の電源投入の際に、前面枠１２（本体枠）が開放されて設定キースイッチ９３がオンした状態にある場合、操作者が設定値変更スイッチ１０２（設定値変更ボタン）を操作することによって、大当りの確率や確変突入率などの遊技条件に関する設定（設定値）を変更することができる。即ち、電源投入のときに、前面枠１２が開放され設定キースイッチ９３がオンした状態が、設定（設定値）の変更が可能となる設定可変状態となる。通常の手順では、操作者は、前面枠１２を開放して設定キースイッチ９３を回転操作してオン位置にし電源投入を行うと、設定変更中の状態に相当する設定可変状態となる。設定可変状態は、スピーカからの音声によって報知されてもよい。なお、電源投入のときに、ガラス枠１５が開放され設定キースイッチ９３がオンした状態を設定可変状態としてもよいし、前面枠１２とガラス枠１５の両方が開放され設定キースイッチ９３がオンした状態を設定可変状態としてもよい

【００８３】

本実施形態において、遊技条件に関する設定値は、６段階で規定され、設定値１（設定１）、設定値２（設定２）、設定値３（設定３）、設定値４（設定４）、設定値５（設定５）、設定値６（設定６）がある。設定値１が遊技者に最も不利な設定であり、設定値６が遊技者に最も有利な設定である。設定値１、２が低設定であり、設定値３、４が中間の設定（中間設定）であり、設定値５、６が高設定である。

【００８４】

設定値変更処理では、操作者によって設定値変更スイッチ１０２（設定値変更ボタン）が操作される度に、設定値（設定）を設定値１→設定値２→設定値３→設定値４→設定値５→設定値６→設定値１→設定値２→・・・のように変更して選択する。なお、設定値変更ボタンの操作ではなく、設定キースイッチ９３を所定の位置に回転操作して設定値を変更する構成としてもよい。また、設定値は６段階に限られない。そして、選択されている１～６の設定値が、７セグメント型の表示器である確率設定値表示装置１４３等に表示される。なお、確率設定値表示装置１４３は、電気回路を介して設定値変更スイッチ１０２の操作に直接連動して表示を変化させてよい。後述のように、一括表示装置５０の変動表示ゲーム用の第１特図変動表示部５１及び／又は第２特図変動表示部５２に、選択されている１～６の設定値を表示してもよい。

【００８５】

操作者が操作ハンドル２４に触れることによってタッチスイッチ信号が遊技制御装置１００に入力されると、選択（変更）された設定値（即ち設定）が確定してＲＷＭ（記憶手段）内の確率設定値領域に記憶され、設定値変更処理は終了する。なお、タッチスイッチ信号に関係なく、設定値変更後に設定キースイッチ９３をオフしたり、設定可変状態になってから所定時間経過すると、遊技制御装置１００が設定値（即ち設定）を確定して記憶する構成も可能である。

【００８６】

一方、遊技機１０の電源投入後に、前面枠１２（本体枠）を開放して設定キースイッチ９３を回転操作してオフ状態からオン状態にすると、設定値確認モード（設定確認状態）になる。設定値確認モードでは、確率設定値表示装置１４３に表示された設定値を確認できる。一括表示装置５０の変動表示ゲーム用の第１特図変動表示部５１及び／又は第２特図変動表示部５２に、選択されている１～６の設定値を表示して確認してもよい。設定値確認モード（設定確認状態）は、スピーカからの音声によって報知されてもよい。

【００８７】
なお、設定値変更スイッチ１０２（設定値変更ボタン）はＲＡＭ初期化スイッチ（ＲＡＭクリアスイッチ）としても使用可能であり、電源投入（電源復旧）の際に初期化スイッチがオン状態であると初期化スイッチ信号が生成され、これに基づき遊技用マイコン１１１内のＲＡＭ１１１ｃ及び払出制御装置２００内のＲＡＭに記憶されている情報を強制的に初期化する処理が行われる。特に限定されるわけではないが初期化スイッチ信号は電源投入時に読み込まれ、停電監視信号は遊技用マイコン１１１が実行するメインプログラムのメインループの中で繰り返し読み込まれる。リセット信号は強制割込み信号の一種であり、制御システム全体をリセットさせる。
【００８８】
遊技用マイコン１１１は、ＣＰＵ（中央処理ユニット：マイクロプロセッサ）１１１ａ、読出し専用のＲＯＭ（リードオンリメモリ）１１１ｂ及び随時読出し書込み可能なＲＡＭ（ランダムアクセスメモリ）１１１ｃを備える。
【００８９】
ＲＯＭ１１１ｂは、遊技制御のための不変の情報（プログラム、固定データ、各種乱数の判定値等）を不揮発的に記憶し、ＲＡＭ１１１ｃは、遊技制御時にＣＰＵ１１１ａの作業領域や各種信号や乱数値の記憶領域として利用される。ＲＯＭ１１１ｂ又はＲＡＭ１１１ｃとして、ＥＥＰＲＯＭのような電気的に書換え可能な不揮発性メモリを用いてもよい。
【００９０】
また、ＲＯＭ１１１ｂは、例えば、特図変動表示ゲームの実行時間、演出内容、リーチ状態の発生の有無などを規定する変動パターン（変動態様）を決定するための変動パターンテーブルを記憶している。変動パターンテーブルとは、始動記憶として記憶されている変動パターン乱数１～３をＣＰＵ１１１ａが参照して変動パターンを決定するためのテーブルである。また、変動パターンテーブルには、結果がはずれとなる場合に選択されるはずれ変動パターンテーブル、結果が大当りとなる場合に選択される大当り変動パターンテーブル等が含まれる。さらに、これらのパターンテーブルには、リーチ状態となった後の変動パターンである後半変動パターンを決定するためのテーブル（後半変動グループテーブルや後半変動パターン選択テーブル等）、リーチ状態となる前の変動パターンである前半変動パターンを決定するためのテーブル（前半変動グループテーブルや前半変動パターン選択テーブル等）が含まれている。
【００９１】
ここでリーチ（リーチ状態）とは、表示状態が変化可能な表示装置を有し、該表示装置が時期を異ならせて複数の表示結果を導出表示し、該複数の表示結果が予め定められた特別結果態様となった場合に、遊技状態が遊技者にとって有利な遊技状態（特別遊技状態）となる遊技機１０において、複数の表示結果の一部がまだ導出表示されていない段階で、既に導出表示されている表示結果が特別結果態様となる条件を満たしている表示状態をいう。また、別の表現をすれば、リーチ状態とは、表示装置の変動表示制御が進行して表示結果が導出表示される前段階にまで達した時点でも、特別結果態様となる表示条件からはずれていない表示態様をいう。そして、例えば、特別結果態様が揃った状態を維持しながら複数の変動表示領域による変動表示を行う状態（いわゆる全回転リーチ）もリーチ状態に含まれる。また、リーチ状態とは、表示装置の表示制御が進行して表示結果が導出表示される前段階にまで達した時点での表示状態であって、表示結果が導出表示される以前に決定されている複数の変動表示領域の表示結果の少なくとも一部が特別結果態様となる条件を満たしている場合の表示状態をいう。
【００９２】
よって、例えば、特図変動表示ゲームに対応して表示装置に表示される飾り特図変動表示ゲームが、表示装置における左、中、右の変動表示領域の各々で所定時間複数の識別情報を変動表示した後、左、右、中の順で変動表示を停止して結果態様を表示するものである場合、左、右の変動表示領域で、特別結果態様となる条件を満たした状態（例えば、同

一の識別情報）で変動表示が停止した状態がリーチ状態となる。他に、すべての変動表示領域の変動表示を一旦停止した時点で、左、中、右のうちいずれか二つの変動表示領域で特別結果態様となる条件を満たした状態（例えば、同一の識別情報となった状態、ただし特別結果態様は除く）をリーチ状態とし、リーチ状態から残りの一つの変動表示領域を変動表示するようにしてもよい。

【００９３】

そして、リーチ状態には複数のリーチ演出が含まれ、特別結果態様（大当り態様）が導出される可能性が異なる（期待値が異なる）リーチ演出の系統として、ノーマルリーチ（Ｎリーチ）、スペシャル１リーチ（ＳＰ１リーチ）、スペシャル２リーチ（ＳＰ２リーチ）、スペシャル３リーチ（ＳＰ３リーチ）、プレミアリーチが設定されている。なお、大当りの期待度（期待値）は、リーチなし＜ノーマルリーチ＜スペシャル１リーチ＜スペシャル２リーチ＜スペシャル３リーチ＜プレミアリーチの順に高くなるようになっている。また、リーチ状態は、少なくとも特図変動表示ゲームで特別結果態様が導出される場合（大当りとなる場合）における変動表示態様に含まれるようになっている。すなわち、特図変動表示ゲームで特別結果態様が導出されないと判定する場合（はずれとなる場合）における変動表示態様に含まれることもある。よって、リーチ状態が発生した状態は、リーチ状態が発生しない場合と比較して大当りとなる可能性の高い状態である。

【００９４】

ＣＰＵ１１１ａは、ＲＯＭ１１１ｂ内の遊技制御用プログラムを実行して、払出制御装置２００や演出制御装置３００に対する制御信号（コマンド）を生成したりソレノイドや表示装置の駆動信号を生成して出力して遊技機１０全体の制御を行う。また、図示しないが、遊技用マイコン１１１は、特図変動表示ゲームの大当りを判定するための大当り乱数や大当りの図柄を決定するための大当り図柄乱数、小当りの図柄を決定するための小当り図柄乱数、特図変動表示ゲームでの変動パターン（各種リーチやリーチなしの変動表示における変動表示ゲームの実行時間等を含む）を決定するための変動パターン乱数等を生成するための乱数生成回路と、発振回路１１３からの発振信号（原クロック信号）に基づいてＣＰＵ１１１ａに対する所定周期（例えば、４ｍｓｅｃ（ミリ秒））のタイマ割込み信号や乱数生成回路の更新タイミングを与えるクロックを生成するクロックジェネレータを備えている。

【００９５】

また、ＣＰＵ１１１ａは、特図変動表示ゲームに関する処理において、ＲＯＭ１１１ｂに記憶されている複数の変動パターンテーブルの中から、いずれか一の変動パターンテーブルを取得する。具体的には、ＣＰＵ１１１ａは、特図変動表示ゲームの遊技結果（大当りあるいははずれ）や、現在の遊技状態としての特図変動表示ゲームの確率状態（通常確率状態あるいは高確率状態）、始動記憶数などに基づいて、複数の変動パターンテーブルの中から、いずれか一の変動パターンテーブルを選択して取得する。ここで、ＣＰＵ１１１ａは、特図変動表示ゲームを実行する場合に、ＲＯＭ１１１ｂに記憶された複数の変動パターンテーブルのうち、いずれか一の変動パターンテーブルを取得する変動振り分け情報取得手段をなす。

【００９６】

払出制御装置２００は、ＣＰＵ、ＲＯＭ、ＲＡＭ、入力インタフェース、出力インタフェース等を備え、遊技制御装置１００からの賞球払出し指令（コマンドやデータ）に従って、払出ユニットの払出モータ９１を駆動させ、賞球を払い出させるための制御を行う。また、払出制御装置２００は、カードユニット６００からの貸球要求信号に基づいて払出ユニットの払出モータ９１を駆動させ、貸球を払い出させるための制御を行う。

【００９７】

遊技用マイコン１１１の入力部１２０には、遊技機に対する電波の発射を検出する電波センサ６２（盤電波センサ）、普図始動ゲート３４のゲートスイッチ３４ａ、第１始動入賞口３６内の始動口１スイッチ３６ａ、第２始動入賞口３７内の始動口２スイッチ３７ａ、入賞口スイッチ３５ａ、特別変動入賞装置３９の大入賞口スイッチ３９ａに接続され、

これらのスイッチから供給されるハイレベルが１１Ｖでロウレベルが７Ｖのような負論理の信号が入力され、０Ｖ－５Ｖの正論理の信号に変換するインタフェースチップ（近接Ｉ／Ｆ）１２１が設けられている。

【００９８】

近接Ｉ／Ｆ１２１の出力は、第２入力ポート１２３又は第３入力ポート１２４に供給されデータバス１４０を介して遊技用マイコン１１１に読み込まれる。なお、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、ゲートスイッチ３４ａ、始動口１スイッチ３６ａ、始動口２スイッチ３７ａ、入賞口スイッチ３５ａ、大入賞口スイッチ３９ａの検出信号は第３入力ポート１２４に入力される。

【００９９】

また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、電波センサ６２の検出信号及びセンサやスイッチの異常を検出した際に出力される異常検知信号は第２入力ポート１２３に入力される。

【０１００】

また、第２入力ポート１２３には、遊技機１０の前面枠１２等に設けられた不正検出用の磁気センサスイッチ６１の検出信号、遊技機１０のガラス枠１５等に設けられたガラス枠開放検出スイッチ６３、前面枠１２（本体枠）等に設けられた前面枠開放検出スイッチ６４（本体枠開放検出スイッチ）からの信号が入力される。なお、振動を検出する振動センサスイッチを遊技機に設け、検出信号が第２入力ポート１２３に入力されるようにしてもよい。

【０１０１】

また、第２入力ポート１２３（入力ポート３）は、設定キースイッチ９３からの設定キースイッチ信号と、設定値変更スイッチ１０２からの設定値変更スイッチ信号を取り込んでデータバス１４０を介して遊技用マイコン１１１に供給する。

【０１０２】

また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、第３入力ポート１２４への出力は、遊技制御装置１００から中継基板７０を介して図示しない試射試験装置へも供給されるようになっている。さらに、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち始動口１スイッチ３６ａと始動口２スイッチ３７ａの検出信号は、第３入力ポート１２４の他、遊技用マイコン１１１に入力されるように構成されている。

【０１０３】

前述のように近接Ｉ／Ｆ１２１は、信号のレベル変換機能を有する。このようなレベル変換機能を可能にするため、近接Ｉ／Ｆ１２１には、電源装置４００から通常のＩＣの動作に必要な例えば５Ｖのような電圧の他に、１２Ｖの電圧が供給されるようになっている。

【０１０４】

第３入力ポート１２４が保持しているデータは、遊技用マイコン１１１が第３入力ポート１２４に割り当てられているアドレスをデコードすることによってイネーブル信号ＣＥ２をアサート（有効レベルに変化）することよって、読み出すことができる。第２入力ポート１２３や後述の第１入力ポート１２２も同様である。

【０１０５】

また、入力部１２０には、払出制御装置２００から出力される枠電波不正信号、払出ビジー信号、払出異常を示すステータス信号、払出前の遊技球の不足を示すシュート球切れスイッチ信号、オーバーフローを示すオーバーフロースイッチ信号、操作ハンドル２４に設けられたタッチスイッチの入力に基づくタッチスイッチ信号、アウト球検出スイッチからのアウト球検出スイッチ信号を取り込んでデータバス１４０を介して遊技用マイコン１１１に供給する第１入力ポート１２２が設けられている。オーバーフロースイッチ信号は、下皿２３に遊技球が所定量以上貯留されていること（満杯になったこと）を検出したときに出力される信号である。枠電波不正信号は前面枠１２（本体枠）に設けられた枠電波センサが電波を検出することに基づき出力される信号であり、払出ビジー信号は払出制御装置２００がコマンドを受付可能な状態か否かを示す信号である。本実施形態において、

アウト球検出スイッチ（不図示）は、遊技領域に発射されて遊技を終えた全ての遊技球を検出するものである。アウト球検出スイッチ（不図示）は、アウト口３０ｂを通過する遊技球のみを検出してもよい。

【０１０６】

また、入力部１２０には、電源装置４００からの停電監視信号やリセット信号などの信号を遊技用マイコン１１１等に入力するためのシュミットバッファ１２５が設けられており、シュミットバッファ１２５はこれらの入力信号からノイズを除去する機能を有する。電源装置４００からの停電監視信号は、一旦第１入力ポート１２２に入力され、データバス１４０を介して遊技用マイコン１１１に取り込まれる。つまり、前述の各種スイッチからの信号と同等の信号として扱われる。遊技用マイコン１１１に設けられている外部からの信号を受ける端子の数には制約があるためである。

【０１０７】

一方、シュミットバッファ１２５によりノイズ除去されたリセット信号ＲＳＴは、遊技用マイコン１１１に設けられているリセット端子に直接入力されるとともに、出力部１３０の各ポートに供給される。また、リセット信号ＲＳＴは出力部１３０を介さずに直接中継基板７０に出力することで、試射試験装置に出力するために中継基板７０のポート（図示省略）に保持される試射試験信号をオフするように構成されている。

【０１０８】

また、リセット信号ＲＳＴを中継基板７０を介して試射試験装置に出力可能に構成するようにしてもよい。なお、リセット信号ＲＳＴは入力部１２０の各ポート１２２，１２３，１２４には供給されない。リセット信号ＲＳＴが入る直前に遊技用マイコン１１１によって出力部１３０の各ポートに設定されたデータはシステムの誤動作を防止するためリセットする必要があるが、リセット信号ＲＳＴが入る直前に入力部１２０の各ポートから遊技用マイコン１１１が読み込んだデータは、遊技用マイコン１１１のリセットによって廃棄されるためである。

【０１０９】

出力部１３０には、遊技用マイコン１１１から演出制御装置３００への通信経路及び遊技用マイコン１１１から払出制御装置２００への通信経路に配されるシュミットバッファ１３２が設けられている。遊技制御装置１００から演出制御装置３００及び払出制御装置２００へは、シリアル通信でデータが送信される。なお、演出制御装置３００の側から遊技制御装置１００へ信号を入力できないようにした片方向通信とされている。

【０１１０】

さらに、出力部１３０には、データバス１４０に接続され図示しない認定機関の試射試験装置へ変動表示ゲームの特図図柄情報を知らせるデータや大当りの確率状態を示す信号などを中継基板７０を介して出力するバッファ１３３が実装可能に構成されている。バッファ１３３は遊技店に設置される実機（量産販売品）としてのパチンコ遊技機の遊技制御装置（主基板）には実装されない部品である。なお、前記近接Ｉ／Ｆ１２１から出力される始動口スイッチなど加工の必要のないスイッチの検出信号は、バッファ１３３を通さずに中継基板７０を介して試射試験装置に供給される。

【０１１１】

一方、磁気センサスイッチ６１や電波センサ６２のようにそのままでは試射試験装置に供給できない検出信号は、一旦遊技用マイコン１１１に取り込まれて他の信号若しくは情報に加工されて、例えば遊技機が遊技制御できない状態であることを示すエラー信号としてデータバス１４０からバッファ１３３、中継基板７０を介して試射試験装置に供給される。

【０１１２】

なお、中継基板７０には、バッファ１３３から出力された信号を取り込んで試射試験装置に供給するポートや、バッファを介さないスイッチの検出信号の信号線を中継して伝達するコネクタなどが設けられている。中継基板７０上のポートには、遊技用マイコン１１１から出力されるチップイネーブル信号ＣＥも供給され、該信号ＣＥにより選択制御され

たポートの信号が試射試験装置に供給されるようになっている。
【０１１３】
また、出力部１３０には、データバス１４０に接続され普通変動入賞装置３７を開放させるソレノイド（普電ソレノイド）３７ｃ、特別変動入賞装置３９を開放させるソレノイド（大入賞口ソレノイド）３９ｂの開閉データを出力するための第２出力ポート１３４が設けられている。
【０１１４】
また、出力部１３０には、一括表示装置５０に表示する内容に応じてＬＥＤのアノード端子が接続されているセグメント線のオン／オフデータを出力するための第３出力ポート１３５、一括表示装置５０のＬＥＤのカソード端子が接続されているデジット線のオン／オフデータを出力するための第４出力ポート１３６が設けられている。
【０１１５】
また、出力部１３０には、大当り情報など遊技機１０に関する情報を外部情報端子７１に出力するための第５出力ポート１３７が設けられている。外部情報端子７１にはフォトリレーが備えられ、例えば遊技店に設置された外部装置（情報収集端末や遊技場内部管理装置（ホールコンピュータ）など）に接続可能であり、遊技機１０に関する情報を外部装置に供給することができるようになっている。また、第５出力ポート１３７からはシュミットバッファ１３２を介して払出制御装置２００に発射許可信号も出力される。
【０１１６】
また、出力部１３０には、設定値（確率設定値）の情報を確率設定値表示装置１４３に出力するための第６出力ポート１４１（確率設定値表示出力ポート）が設けられている。本実施形態において、確率設定値表示装置１４３は、７セグメント型の表示器（ＬＥＤランプ）であるが、設定値（確率設定値）の情報を、第６出力ポート１４１からドライバ（ＬＥＤドライバ）を介して確率設定値表示装置１４３に出力してよい。
【０１１７】
さらに、出力部１３０には、第２出力ポート１３４から出力される普電ソレノイド３７ｃや大入賞口ソレノイド３９ｂの開閉データ信号を受けてソレノイド駆動信号を生成し出力する第１ドライバ（駆動回路）１３８ａ、第３出力ポート１３５から出力される一括表示装置５０の電流供給側のセグメント線のオン／オフ駆動信号を出力する第２ドライバ１３８ｂ、第４出力ポート１３６から出力される一括表示装置５０の電流引き込み側のデジット線のオン／オフ駆動信号を出力する第３ドライバ１３８ｃ、第５出力ポート１３７から管理装置等の外部装置に供給する外部情報信号を外部情報端子７１に出力する第４ドライバ１３８ｄが設けられている。
【０１１８】
第１ドライバ１３８ａには、３２Ｖで動作するソレノイドを駆動できるようにするため、電源電圧としてＤＣ３２Ｖが電源装置４００から供給される。また、一括表示装置５０のセグメント線を駆動する第２ドライバ１３８ｂには、ＤＣ１２Ｖが供給される。デジット線を駆動する第３ドライバ１３８ｃは、表示データに応じたデジット線を電流で引き抜くためのものであるため、電源電圧は１２Ｖ又は５Ｖのいずれであってもよい。
【０１１９】
１２Ｖを出力する第２ドライバ１３８ｂによりセグメント線を介してＬＥＤのアノード端子に電流を流し込み、接地電位を出力する第３ドライバ１３８ｃによりカソード端子よりセグメント線を介して電流を引き抜くことで、ダイナミック駆動方式で順次選択されたＬＥＤに電源電圧が流れて点灯される。外部情報信号を外部情報端子７１に出力する第４ドライバ１３８ｄは、外部情報信号に１２Ｖのレベルを与えるため、ＤＣ１２Ｖが供給される。なお、バッファ１３３や第２出力ポート１３４、第１ドライバ１３８ａ等は、遊技制御装置１００の出力部１３０、すなわち、主基板ではなく、中継基板７０側に設けるようにしてもよい。
【０１２０】
さらに、出力部１３０には、外部の検査装置２５０へ各遊技機の識別コードやプログラ

ムなどの情報を送信するためのフォトカプラ１３９が設けられている。フォトカプラ１３９は、遊技用マイコン１１１が検査装置２５０との間でシリアル通信によってデータの送受信を行えるように双方通信可能に構成されている。なお、かかるデータの送受信は、通常の汎用マイクロプロセッサと同様に遊技用マイコン１１１が有するシリアル通信端子を利用して行われるため、入力ポート１２２，１２３，１２４のようなポートは設けられていない。

【０１２１】

さらに、出力部１３０には、第２出力ポート１３４から出力されるシリアルデータ（制御用データ、点灯パターンデータ、キャラクタコード（文字コード）など）を受けて、状態表示装置１５２を駆動するドライバ１５０が設けられている。本実施形態では、状態表示装置１５２は、複数（４つ）の７セグメント型（点部分を含めると８セグメント型）の表示器（ＬＥＤランプ）からなり、ドライバ１５０はＬＥＤドライバであるが、これに限られるものではない。

【０１２２】

状態表示装置１５２は、遊技制御装置１００（主基板）上に設けられるものであるが、他の場所に設けられてもよい。例えば、状態表示装置１５２は、４桁の７セグメント型（点部分を含めると８セグメント型）の表示器であり、役物比率や出玉率や排出球数を表示可能である。なお、状態表示装置１５２は、役物比率や出玉率や排出球数を直接的に表示するものに限られずに、排出球数、出玉率、役物比率を間接的に表示するものでもよい。即ち、状態表示装置１５２は、役物比率や出玉率や排出球数に関する情報を表示できればよい。

【０１２３】

ここで、排出球数は、遊技領域３２から排出された遊技球の数（アウト球数とも呼ぶ）であり、入賞口を通過した遊技球の数（入賞数）とアウト口３０ｂを通過した遊技球の数との合計である。排出球数は、球発射装置から遊技領域３２に発射された遊技球の個数である発射球数と基本的に同じになる。排出球数は、アウト球検出スイッチの信号をカウント（計数）することにより取得できる。本実施形態では、入賞口には、一般入賞口３５、始動入賞口３６（第１始動入賞口、始動口１）、普通変動入賞装置３７（第２始動入賞口、始動口２）、及び、特別変動入賞装置３９（大入賞口）が含まれる。排出球数は、カウントダウン表示され、（１００－排出球数）が表示され、１００個（所定個数）までしかカウントされない。なお、排出球数は、「００」から「９９」へとカウントアップ表示されてもよい。

【０１２４】

出玉率は、排出球数（或は発射球数）に対する賞球数の合計の比率（割合）であり、（獲得球数÷排出球数）×１００（％）で計算される。即ち、出玉率は、排出球数１００個当りの獲得球数（賞球数の合計）となる。

【０１２５】

なお、本実施形態では、出玉率は、排出球数が１００個になる度に、排出球数が０から１００個になるまでの間の獲得球数から簡易に求められる。即ち、排出球数は、１００個（所定個数）までしかカウントされない。なお、排出球数が１００個（所定個数）になる度に、出玉率は、排出球数が１から１００個に変化するまでの間の最新の出玉率へと更新される。これにより、状態表示装置１５２に獲得球数（賞球数の合計）をそのまま表示すれば、出玉率が表示されることになる。

【０１２６】

例えば、役物比率は、所定期間（例えば、遊技機１０の電源投入から現在まで）に入賞口に入賞したことで得られた全賞球数（賞球の合計数）のうち、大当り状態中に大入賞口に入賞したことで得られた賞球数（役物別獲得球数）の割合（％）（＝いわゆる連続役物比率）である。なお、役物比率は、全賞球数のうち、大入賞口に入賞したことで得られた賞球数（大当り状態中と小当り状態中）の割合（＝大入賞口比率）でもよいし、或は、大入賞口及び普通変動入賞装置３７（第２始動入賞口）に入賞したことで得られた賞球数の

割合（＝一般的に使用されるいわゆる役物比率（全役物比率））でもよい。
【０１２７】
〔演出制御装置〕
次に、図４を用いて、演出制御装置３００（サブ基板）の構成について説明する。図４は、遊技機１０の演出制御系のブロック図である。
【０１２８】
演出制御装置３００は、遊技用マイコン１１１と同様にアミューズメントチップ（ＩＣ）からなる主制御用マイコン（ＣＰＵ）３１１と、主制御用マイコン３１１からのコマンドやデータに従って表示装置４１への映像表示のための画像処理を行うグラフィックプロセッサとしてのＶＤＰ（Video Display Processor）３１２と、各種のメロディや効果音などをスピーカ１９から再生させるため音の出力を制御する音源ＬＳＩ３１４を備えている。
【０１２９】
主制御用マイコン３１１には、ＣＰＵが実行するプログラムや各種データを格納したＰＲＯＭ（プログラマブルリードオンリメモリ）からなるプログラムＲＯＭ３２１、作業領域を提供するＲＡＭ３２２、停電時に電力が供給されなくとも記憶内容を保持可能なＦｅＲＡＭ３２３、現在の日時（年月日や曜日、時刻など）を示す情報を生成する計時手段をなすＲＴＣ（リアルタイムクロック）３３８が接続されている。なお、主制御用マイコン３１１の内部にも作業領域を提供するＲＡＭが設けられている。
【０１３０】
また、主制御用マイコン３１１にはＷＤＴ（ウォッチドッグ・タイマ）回路３２４が接続されている。主制御用マイコン３１１は、遊技用マイコン１１１からのコマンドを解析し、演出内容を決定してＶＤＰ３１２に出力映像の内容を指示したり、音源ＬＳＩ３１４への再生音の指示、装飾ランプの点灯、モータやソレノイドの駆動制御、演出時間の管理などの処理を実行する。
【０１３１】
ＶＤＰ３１２には、作業領域を提供するＲＡＭ３１２ａや、画像を拡大、縮小処理するためのスケーラ３１２ｂが設けられている。また、ＶＤＰ３１２にはキャラクタ画像や映像データが記憶された画像ＲＯＭ３２５や、画像ＲＯＭ３２５から読み出されたキャラクタなどの画像データを展開したり加工したりするのに使用される超高速なＶＲＡＭ（ビデオＲＡＭ）３２６が接続されている。
【０１３２】
特に限定されるわけではないが、主制御用マイコン３１１とＶＤＰ３１２との間は、パラレル方式でデータの送受信が行われるように構成されている。パラレル方式でデータを送受信することで、シリアルの場合よりも短時間にコマンドやデータを送信することができる。
【０１３３】
ＶＤＰ３１２から主制御用マイコン３１１へは、表示装置４１の映像とガラス枠１５や遊技盤３０に設けられている装飾ランプの点灯を同期させるための垂直同期信号ＶＳＹＮＣ、データの送信タイミングを与える同期信号ＳＴＳが入力される。なお、ＶＤＰ３１２から主制御用マイコン３１１へは、ＶＲＡＭへの描画の終了等処理状況を知らせるため割込み信号ＩＮＴ０～ｎ及び主制御用マイコン３１１からのコマンドやデータの受信待ちの状態にあることを知らせるためのウェイト信号ＷＡＩＴなども入力される。
【０１３４】
演出制御装置３００には、ＬＶＤＳ（小振幅信号伝送）方式で表示装置４１に送信する映像信号を生成する信号変換回路３１３が設けられている。ＶＤＰ３１２から信号変換回路３１３へは、映像データ、水平同期信号ＨＳＹＮＣ及び垂直同期信号ＶＳＹＮＣが入力されるようになっており、ＶＤＰ３１２で生成された映像は、信号変換回路３１３を介して表示装置４１に表示される。
【０１３５】

音源ＬＳＩ３１４には音声データが記憶された音ＲＯＭ３２７が接続されている。主制御用マイコン３１１と音源ＬＳＩ３１４は、アドレス／データバス３４０を介して接続されている。また、音源ＬＳＩ３１４から主制御用マイコン３１１へは割込み信号ＩＮＴが入力されるようになっている。演出制御装置に３００には、ガラス枠１５に設けられた上スピーカ１９ａ及び前面枠１２に設けられた下スピーカ１９ｂを駆動するオーディオパワーアンプなどからなるアンプ回路３３７が設けられており、音源ＬＳＩ３１４で生成された音声はアンプ回路３３７を介して上スピーカ１９ａ及び下スピーカ１９ｂから出力される。

【０１３６】

また、演出制御装置３００には、遊技制御装置１００から送信されるコマンドを受信するインタフェースチップ（コマンドＩ／Ｆ）３３１が設けられている。コマンドＩ／Ｆ３３１を介して、遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信された飾り特図保留数コマンド、飾り特図コマンド、変動コマンド、停止情報コマンド等を、演出制御指令信号（演出コマンド）として受信する。遊技制御装置１００の遊技用マイコン１１１はＤＣ５Ｖで動作し、演出制御装置３００の主制御用マイコン３１１はＤＣ３．３Ｖで動作するため、コマンドＩ／Ｆ３３１には信号のレベル変換の機能が設けられている。

【０１３７】

また、演出制御装置３００には、遊技盤３０（センターケース４０を含む）に設けられているＬＥＤ（発光ダイオード）を有する盤装飾装置４６を駆動制御する盤装飾ＬＥＤ制御回路３３２、ガラス枠１５に設けられているＬＥＤ（発光ダイオード）を有する枠装飾装置（例えば枠装飾装置１８等）を駆動制御する枠装飾ＬＥＤ制御回路３３３、遊技盤３０（センターケース４０を含む）に設けられている盤演出装置４４（例えば表示装置４１における演出表示と協働して演出効果を高める可動役物等）を駆動制御する盤演出可動体制御回路３３４が設けられている。なお、盤装飾装置４６には、前述のランプ表示装置８０が含まれてよい。

【０１３８】

ランプやモータ及びソレノイドなどを駆動制御するこれらの制御回路３３２～３３４は、アドレス／データバス３４０を介して主制御用マイコン３１１と接続されている。なお、ガラス枠１５に設けられているモータ等の枠演出装置を駆動制御する枠演出可動体制御回路を備えていてもよい。

【０１３９】

さらに、演出制御装置３００には、ガラス枠１５に設けられた演出ボタン２５に内蔵されている演出ボタンスイッチ２５ａ、演出ボタン２５の表面に設けられているタッチパネル２５ｂ、盤演出装置４４内のモータの初期位置等を検出する演出役物スイッチ４７（演出モータスイッチ）のオン／オフ状態を検出して主制御用マイコン３１１に検出信号を入力する機能や、演出制御装置３００に設けられた音量調節スイッチ３３５の状態を検出して主制御用マイコン３１１に検出信号を入力するスイッチ入力回路３３６が設けられている。

【０１４０】

電源装置４００の通常電源部４１０は、前述のような構成を有する演出制御装置３００やそれによって制御される電子部品に対して所望のレベルの直流電圧を供給するため、モータやソレノイドを駆動するためのＤＣ３２Ｖ、液晶パネルからなる表示装置４１、モータやＬＥＤを駆動するためのＤＣ１２Ｖ、コマンドＩ／Ｆ３３１の電源電圧となるＤＣ５Ｖの他に、モータやＬＥＤ、スピーカを駆動するためのＤＣ１５Ｖの電圧を生成するように構成されている。

【０１４１】

さらに、主制御用マイコン３１１として、３．３Ｖあるいは１．２Ｖのような低電圧で動作するＬＳＩを使用する場合には、ＤＣ５Ｖに基づいてＤＣ３．３ＶやＤＣ１．２Ｖを生成するためのＤＣ－ＤＣコンバータが演出制御装置３００に設けられる。なお、ＤＣ－ＤＣコンバータは通常電源部４１０に設けるようにしてもよい。

【０１４２】
電源装置４００の制御信号生成部４３０により生成されたリセット信号は、主制御用マイコン３１１に供給され、当該デバイスをリセット状態にする。また、主制御用マイコン３１１から出力される形で、ＶＤＰ３１２（ＶＤＰＲＥＳＥＴ信号）、音源ＬＳＩ３１４、スピーカを駆動するアンプ回路３３７（ＳＮＤＲＥＳＥＴ信号）、ランプやモータなどを駆動制御する制御回路３３２～３３４（ＩＯＲＥＳＥＴ信号）に供給され、これらをリセット状態にする。また、演出制御装置３００には遊技機１０の各所を冷却する冷却ＦＡＮ４５が接続され、演出制御装置３００の電源が投入された状態では冷却ＦＡＮ４５が駆動するようにされている。
【０１４３】
次に、これらの制御回路において行われる遊技制御について説明する。遊技制御装置１００の遊技用マイコン１１１のＣＰＵ１１１ａでは、普図始動ゲート３４に備えられたゲートスイッチ３４ａからの遊技球の検出信号の入力に基づき、普図の当り判定用乱数値を抽出してＲＯＭ１１１ｂに記憶されている判定値と比較し、普図変動表示ゲームの当り外れを判定する。
【０１４４】
そして、普図表示器に、識別図柄を所定時間変動表示した後、停止表示する普図変動表示ゲームを表示する。普図変動表示ゲームの結果が当りの場合は、普図表示器に特別の結果態様を表示するとともに、普電ソレノイド３７ｃを動作させ、普通変動入賞装置３７の可動部材３７ｂを所定時間（例えば、０．３秒間）前述のように開放する制御を行う。すなわち、遊技制御装置１００が、変換部材（可動部材３７ｂ）の変換制御を行う変換制御実行手段をなす。なお、普図変動表示ゲームの結果がはずれの場合は、普図表示器にはずれの結果態様を表示する制御を行う。
【０１４５】
また、始動入賞口３６に備えられた始動口１スイッチ３６ａからの遊技球の検出信号の入力に基づき始動入賞（始動記憶）を記憶し、始動記憶に基づき、特図１変動表示ゲームの大当り判定用乱数値を抽出してＲＯＭ１１１ｂに記憶されている判定値と比較し、特図１変動表示ゲームの当り外れを判定する。
【０１４６】
また、普通変動入賞装置３７に備えられた始動口２スイッチ３７ａからの遊技球の検出信号の入力に基づき始動記憶を記憶し、始動記憶に基づき、特図２変動表示ゲームの大当り判定用乱数値を抽出してＲＯＭ１１１ｂに記憶されている判定値と比較し、特図２変動表示ゲームの当り外れを判定する。
【０１４７】
そして、遊技制御装置１００のＣＰＵ１１１ａは、特図１変動表示ゲームや特図２変動表示ゲームの判定結果を含む制御信号（演出制御コマンド）を、演出制御装置３００に出力する。そして、特図１表示器５１や特図２表示器５２に、識別図柄を所定時間変動表示した後、停止表示する特図変動表示ゲームを表示する。すなわち、遊技制御装置１００が、遊技領域３２を流下する遊技球の始動入賞領域（第１始動入賞口３６、普通変動入賞装置３７）への入賞に基づき変動表示ゲームの進行制御を行う遊技制御手段をなす。
【０１４８】
また、演出制御装置３００では、遊技制御装置１００からの制御信号に基づき、表示装置４１で特図変動表示ゲームに対応した飾り特図変動表示ゲームを表示する。さらに、演出制御装置３００では、遊技制御装置１００からの制御信号に基づき、演出状態の設定や、スピーカ１９ａ，１９ｂからの音の出力、各種ＬＥＤの発光を制御する処理等を行う。すなわち、演出制御装置３００が、遊技（変動表示ゲーム等）に関する演出を制御する演出制御手段をなす。
【０１４９】
そして、遊技制御装置１００のＣＰＵ１１１ａは、特図変動表示ゲームの結果が当りの場合は、特図１表示器５１や特図２表示器５２に特別結果態様を表示するとともに、特別

遊技状態を発生させる。特別遊技状態を発生させる処理においては、ＣＰＵ１１１ａは、例えば、大入賞口ソレノイド３９ｂにより特別変動入賞装置３９の開閉扉３９ｃを開放させ、大入賞口内への遊技球の流入を可能とする制御を行う。

【０１５０】

そして、大入賞口に所定個数（例えば、１０個）の遊技球が入賞するか、大入賞口の開放から所定の開放可能時間（例えば、２７秒又は０．０５秒）が経過するかのいずれかの条件が達成されるまで大入賞口を開放することを１ラウンド（Ｒ）とし、これを所定ラウンド回数（例えば、１５回、１１回又は２回）継続する（繰り返す）制御（サイクル遊技）を行う。すなわち、遊技制御装置１００が、停止結果態様が特別結果態様となった場合に、大入賞口を開閉する制御を行う大入賞口開閉制御手段をなす。また、特図変動表示ゲームの結果がはずれの場合は、特図１表示器５１や特図２表示器５２にはずれの結果態様を表示する制御を行う。

【０１５１】

また、遊技制御装置１００は、特図変動表示ゲームの結果態様に基づき、特別遊技状態の終了後に、遊技状態として高確率状態を発生可能となっている。高確率状態（確変状態）は、特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率が、通常確率状態と比較して高い状態である。また、特図１変動表示ゲーム及び特図２変動表示ゲームのどちらの特図変動表示ゲームの結果態様に基づき高確率状態となっても、特図１変動表示ゲーム及び特図２変動表示ゲームの両方が高確率状態となる。

【０１５２】

また、遊技制御装置１００は、特図変動表示ゲームの結果態様に基づき、特別遊技状態の終了後に、遊技状態として時短状態（特定遊技状態）を発生可能となっている。時短状態においては、普図変動表示ゲーム及び普通変動入賞装置３７を時短動作状態とする制御を行い、普通変動入賞装置３７が通常動作状態である場合よりも、単位時間当りの普通変動入賞装置３７の開放時間が実質的に多くなるように制御するため、普電サポート状態となる。なお、潜伏確変状態を除く高確率状態（通常の確変状態）でも、重複して時短状態にして普電サポートを実行する。

【０１５３】

例えば、時短状態においては、前述の普図変動表示ゲームの実行時間（普図変動時間）を通常の第１変動表示時間よりも短い第２変動表示時間にする時間短縮変動が可能である（例えば、１００００ｍｓｅｃが１０００ｍｓｅｃ）。なお、時短状態においては、特図変動表示ゲームの実行時間（特図変動時間）も通常より短縮され、特図変動表示ゲームの時間短縮変動も実行する。

【０１５４】

また、時短状態においては、普図変動表示ゲームの結果を表示する普図停止時間を第１停止時間（例えば１６０４ｍｓｅｃ）よりも短い第２停止時間（例えば７０４ｍｓｅｃ）となるように制御することが可能である。

【０１５５】

また、時短状態においては、普図変動表示ゲームが当り結果となって普通変動入賞装置３７が開放される場合に、開放時間（普電開放時間）が通常状態の第１開放時間（例えば１００ｍｓｅｃ）よりも長い第２開放時間（例えば１３５２ｍｓｅｃ）となるように制御することが可能である。

【０１５６】

また、時短状態においては、普図変動表示ゲームの１回の当り結果に対して、普通変動入賞装置３７の開放回数（普電開放回数）を第１開放回数（例えば２回）よりも多い回数（例えば、４回）の第２開放回数に設定することが可能である。また、時短状態においては、普図変動表示ゲームの当り結果となる確率（普図確率）を通常動作状態である場合の通常確率（低確率）よりも高い高確率とすることが可能である。

【０１５７】

時短状態においては、普図変動時間、普図停止時間、普電開放回数、普電開放時間、普

図確率のいずれか一つ又は複数を変化させることで普通変動入賞装置３７を開状態に状態変換する時間を通常よりも延長するようにする。これにより、時短状態では、通常遊技状態よりも普通変動入賞装置３７への入賞が容易化して、単位時間当たりの特図変動表示ゲームの実行回数が通常遊技状態よりも増加可能である。また、変化させるものが異なる複数種類の時短状態を設定することも可能である。また、通常動作状態において可動部材３７ｂを開放しないように設定（普図確率が０）してもよい。また、当りとなった場合に第１開放態様と第２開放態様のいずれかを選択するようにしてもよい。この場合、第１開放態様と第２開放態様の選択確率を異ならせてもよい。また、高確率状態と時短状態は、それぞれ独立して発生可能であり、両方を同時に発生することも可能であるし一方のみを発生させることも可能である。

【０１５８】

［遊技制御装置の制御］

以下、このような遊技を行う遊技機の制御について説明する。まず、上記遊技制御装置１００の遊技用マイクロコンピュータ（遊技用マイコン）１１１によって実行される制御について説明する。遊技用マイコン１１１による制御処理は、主に図５Ａ及び図５Ｂに示すメイン処理と、所定時間周期（例えば４ｍｓｅｃ）で行われる図９に示すタイマ割込み処理とからなる。

【０１５９】

〔メイン処理（遊技制御装置）〕

まず、メイン処理について説明する。図５Ａ及び図５Ｂは、遊技制御装置１００によるメイン処理の手順を示すフローチャートである。メイン処理は、電源が投入されることで開始される。なお、遊技制御装置１００が実行する処理のフローチャートにおいて、ステップの符号（番号）は「Ａ＊＊＊＊」と表されている。

【０１６０】

図５Ａに示すように、遊技制御装置１００は、メイン処理を開始すると、まず、割込みを禁止する処理を実行する（Ａ１００１）。さらに、割込み発生時にレジスタ等の値を退避する領域の先頭アドレスであるスタックポインタを設定するスタックポインタ設定処理を実行する（Ａ１００２）。

【０１６１】

続いて、使用するレジスタバンクとしてレジスタバンク０を指定し（Ａ１００３）、所定のレジスタにＲＡＭ先頭アドレスの上位アドレスをセットする（Ａ１００４）。例えば、ＲＡＭのアドレスが０００００ｈ～０１ＦＦｈの範囲である場合に、上位アドレスとして００ｈをセットする。

【０１６２】

次に、遊技制御装置１００は、発射禁止の信号を出力して発射許可信号を禁止状態に設定する（Ａ１００５）。発射許可信号は遊技制御装置１００と払出制御装置２００の少なくとも一方が発射禁止の信号を出力している場合に禁止状態に設定され、遊技球の発射が禁止されるようになっている。その後、遊技制御装置１００は、入力ポート３（第２入力ポート１２３）の状態を読み込む（Ａ１００６）。これにより、設定キースイッチ９３、設定値変更スイッチ１０２、ガラス枠開放検出スイッチ６３、前面枠開放検出スイッチ６４（本体枠開放検出スイッチ）からの信号を読み込むことができる。

【０１６３】

さらに、遊技制御装置１００は、電源ディレイタイマを設定する（Ａ１００７）。電源ディレイタイマに所定の初期値を設定することにより、主制御手段をなす遊技制御装置１００からの指示に従い種々の制御を行う従制御手段（例えば、払出制御装置２００や演出制御装置３００）のプログラムが正常に起動するまで待機するための待機時間（例えば３秒）が設定される。これにより、電源投入の際に仮に遊技制御装置１００が先に立ち上がって従制御装置（例えば払出制御装置２００や演出制御装置３００）が立ち上がる前にコマンドを従制御装置に送ってしまい、従制御装置がコマンドを取りこぼすことを回避することができる。すなわち、遊技制御装置１００が、電源投入時において、主制御手段（遊

技制御装置１００）の起動を遅らせて従制御装置（払出制御装置２００、演出制御装置３００等）の起動を待つための所定の待機時間を設定する待機手段をなす。

【０１６４】

また、電源ディレイタイマの計時は、ＲＡＭの正当性判定（チェックサム算出）の対象とならない記憶領域（正当性判定対象外のＲＡＭ領域又はレジスタ等）を用いて行われる。これにより、ＲＡＭ領域のチェックサム等のチェックデータを算出する際に、一部のＲＡＭ領域を除外して算出する必要がないため電源投入時の制御が複雑になることを防止することができる。

【０１６５】

なお、第２入力ポート１２３（入力ポート３）には、設定キースイッチ９３からの設定キースイッチ信号と設定値変更スイッチ１０２からの設定値変更スイッチ信号が入力されるようになっており、待機時間の開始前に第２入力ポート１２３の状態を読み込むことで、設定キースイッチ９３や設定値変更スイッチ１０２の操作を確実に検出できる。すなわち、待機時間の経過後に設定キースイッチ９３や設定値変更スイッチ１０２の状態を読み込むようにすると、待機時間の経過を待ってから設定キースイッチ９３や設定値変更スイッチ１０２を操作したり、電源投入から待機時間の経過まで設定キースイッチ９３や設定値変更スイッチ１０２を操作し続けたりする必要がある。しかし、待機時間の開始前に状態を読み込むことで、このような煩わしい操作を行わなくても電源投入後すぐに操作を行うことで検出されるようになり、電源投入時に行った設定キースイッチ９３や設定値変更スイッチ１０２の操作が受け付けられないような事態を防止できる。

【０１６６】

電源ディレイタイマを設定すると（Ａ１００７）、遊技制御装置１００は、待機時間の計時と、待機時間中における停電の発生を監視する処理とを実行する（Ａ１００８からＡ１０１２）。

【０１６７】

停電監視処理が開始されると、遊技制御装置１００は、まず、電源装置４００から入力されている停電監視信号をポート及びデータバスを介して読み込んでチェックする回数（例えば２回）を設定し（Ａ１００８）、停電監視信号がオンである否かを判定する（Ａ１００９）。

【０１６８】

遊技制御装置１００は、停電監視信号がオンである場合には（Ａ１００９の結果が「Ｙ」）、ステップＡ１００８の処理で設定したチェック回数分停電監視信号のオン状態が継続しているか否かを判定する（Ａ１０１０）。そして、チェック回数分停電監視信号のオン状態が継続していない場合には（Ａ１０１０の結果が「Ｎ」）、ステップＡ１００９の停電監視信号がオンであるか否かを判定する処理に戻る。

【０１６９】

また、遊技制御装置１００は、チェック回数分停電監視信号のオン状態が継続している場合（Ａ１０１０の結果が「Ｙ」）、すなわち、停電が発生していると判定した場合には、遊技機の電源が遮断されるまで待機する。このように、所定期間に亘り停電監視信号を受信し続けた場合に停電が発生したと判定することで、ノイズなどにより停電を誤検知することを防止でき、電源投入時における不具合に適切に対処することができる。

【０１７０】

すなわち、遊技制御装置１００が、所定の待機時間において停電の発生を監視する停電監視手段をなす。これにより、主制御手段をなす遊技制御装置１００の起動を遅らせている期間において発生した停電に対応することが可能となり、電源投入時における不具合に適切に対処することができる。なお、待機時間の終了まではＲＡＭへのアクセスが許可されておらず、前回の電源遮断時の記憶内容が保持されたままとなっているため、ここでの停電発生時にはバックアップの処理等は行う必要がない。したがって、待機時間中に停電が発生してもＲＡＭのバックアップを取る必要がなく、制御の負担を軽減することができる。

【０１７１】
一方、遊技制御装置１００は、停電監視信号がオンでない場合（Ａ１００９の結果が「Ｎ」）、すなわち、停電が発生していない場合には、電源投入ディレイタイマを－１更新し（Ａ１０１１）、タイマの値が０であるか否かを判定する（Ａ１０１２）。タイマの値が０でない場合（Ａ１０１２の結果が「Ｎ」）、すなわち、待機時間が終了していない場合には、ステップＡ１００８の停電監視信号のチェック回数を設定する処理に戻る。
【０１７２】
また、遊技制御装置１００は、タイマの値が０である場合（Ａ１０１２の結果が「Ｙ」）、すなわち、待機時間が終了した場合には、ＲＡＭやＥＥＰＲＯＭ等の読出し書込み可能なＲＷＭ（リードライトメモリ）のアクセスを許可し（Ａ１０１３）、全出力ポートにオフデータを出力（出力が無い状態に設定）する（Ａ１０１４）。
【０１７３】
次に、遊技制御装置１００は、シリアルポート（遊技用マイコン１１１に予め搭載されているポートで、本実施形態では、演出制御装置３００や払出制御装置２００との通信に使用）を設定する（Ａ１０１５）。さらに、状態表示装置１５２を駆動するドライバ１５０を初期設定する（Ａ１０１６）。
【０１７４】
ここで、遊技制御装置１００は、初期設定の内容に対応する制御用データを含むコマンドを、第２出力ポート１３４（シリアル通信回路）の送信バッファに書き込んでドライバ１５０に送信する。例えば、遊技制御装置１００は、初期設定においてデューティ比を設定する。デューティ比は、状態表示装置１５２の各ＬＥＤの明るさに対応する。デューティ比に対応する制御用データは、ドライバ１５０（ＬＥＤドライバ）のデューティ設定部で使用される。各ＬＥＤを省電力で暗めにするため、ドライバ１５０のデューティ比を通常より小さくしてよい。次に、遊技制御装置１００は、初期設定において、状態表示装置１５２の使用桁数を設定する。本実施形態では、使用桁数は４である。使用桁数に対応する制御用データは、ドライバ１５０（ＬＥＤドライバ）の桁数設定部で使用される。
【０１７５】
次に、遊技制御装置１００は、ＲＷＭ内の停電検査領域１の値が正常な停電検査領域チェックデータであるか否かを判定する（Ａ１０１７）。そして、正常であれば（Ａ１０１７の結果が「Ｙ」）、ＲＷＭ内の停電検査領域２の値が正常な停電検査領域チェックデータであるか否かを判定する（Ａ１０１８）。
【０１７６】
さらに、遊技制御装置１００は、停電検査領域２の値が正常であれば（Ａ１０１８の結果が「Ｙ」）、ＲＷＭ内の所定領域（例えば遊技制御用作業領域）のチェックサムを算出するチェックサム算出処理を実行し（Ａ１０１９）、算出されたチェックサムと電源断時のチェックサムが一致するか否かを判定する（Ａ１０２０）。チェックサムが一致する場合には（Ａ１０２０の結果が「Ｙ」）、ＲＡＭ１１１ｃは正常であり、ＲＡＭクリア先頭アドレス２を設定する（Ａ１０２１）。
【０１７７】
図５Ｃは、遊技用マイコン１１１のＲＡＭ１１１ｃの構成を示す図である。図５Ｃのように、ＲＡＭクリア先頭アドレス２は、確率設定値領域をクリア対象のＲＡＭ領域から外すように設定される。ＲＡＭクリア先頭アドレス２によって、クリア対象のＲＡＭ領域は、図５Ｃのクリア領域＃２となる。クリア領域＃２は、乱数領域、制御用情報領域、遊技制御用スタック領域を含む。乱数領域は、各種初期値乱数を記憶する初期値乱数領域と、変動パターン乱数を記憶する変動パターン乱数領域を含む。制御用情報領域は、停電検査領域１からチェックサム領域までの領域であり、停電検査領域１、停電検査領域２、チェックサム領域などを含む。なお、乱数領域はクリア領域＃２から除いてもよい。なお、クリア領域＃２に、役物比率など状態表示装置１５２に表示する情報を記憶する状態表示用作業領域と、状態表示装置１５２に表示する情報を処理するための状態表示用スタック領域は含まれない。

【０１７８】
なお、図５Ｃにおいて、確率設定値領域、乱数領域、制御用情報領域からなる遊技制御用作業領域と遊技制御用スタック領域との間に、未使用領域を設けてもよい。また、状態表示用作業領域と状態表示用スタック領域との間に、未使用領域を設けてもよい。また、状態表示用スタック領域がＲＡＭ１１１ｃのアドレスの最後尾に配置され、図５Ｃの最後尾の未使用領域（図５Ｃの最下部）をなくしてもよい。
【０１７９】
次に、遊技制御装置１００は、確率設定変更中（設定可変状態中、設定変更状態中）であるか否かを判定する（Ａ１０２２）。遊技制御装置１００は、確率設定変更中である場合に（Ａ１０２２の結果が「Ｙ」）、ステップＡ１０３６－Ａ１０４１の確率設定変更中の処理を実行する。確率設定値変更中フラグ（Ａ１０３８）がセットされている場合に確率設定変更中であると判定できる。
【０１８０】
遊技制御装置１００は、確率設定変更中でない場合に（Ａ１０２２の結果が「Ｎ」）、前面枠１２（本体枠）は開放状態であるか否か判定する（Ａ１０２３）。前面枠開放検出スイッチ６４（本体枠開放検出スイッチ）からの信号が入力されている場合に、前面枠１２（本体枠）は開放状態であると判定できる。なお、ステップＡ１０２３では、前面枠１２の代わりにガラス枠１５が開放状態であるか否か判定してもよいし、前面枠１２とガラス枠１５の両方が開放状態であるか否か判定してもよい。なお、ガラス枠開放検出スイッチ６３からの信号が入力されている場合に、ガラス枠１５は開放状態であると判定できる。
【０１８１】
遊技制御装置１００は、前面枠１２（本体枠）が開放状態である場合に（Ａ１０２３の結果が「Ｙ」）、設定キースイッチ９３はオンであるか否かを判定する（Ａ１０２４）。設定キースイッチ９３がオンである場合に（Ａ１０２４の結果が「Ｙ」）、設定（設定値）の変更が可能となる設定可変状態であるため、ステップＡ１０３６－Ａ１０４１の設定可変状態でのＲＡＭ初期化処理（ＲＡＭクリア処理）と設定変更中の処理を実行する。
【０１８２】
遊技制御装置１００は、前面枠１２（本体枠）が開放状態でない場合（閉状態の場合）（Ａ１０２３の結果が「Ｎ」）、又は、設定キースイッチ９３がオフの場合に（Ａ１０２４の結果が「Ｎ」）、設定値変更スイッチ１０２がオンしているか否かを判定する（Ａ１０２５）。設定値変更スイッチ１０２がオンしていない場合に（Ａ１０２５の結果が「Ｎ」）、ステップＡ１０３１－Ａ１０３５の通常の電源投入時（電源復旧時）の処理を実行する。
【０１８３】
一方、遊技制御装置１００は、設定値変更スイッチ１０２がオンしている場合に（Ａ１０２５の結果が「Ｙ」）、ステップＡ１０４２－Ａ１０４５のＲＡＭ初期化（ＲＡＭクリア）の処理を実行する。なお、ここで、設定キースイッチ９３のオフ状態で、電源投入の際に設定値変更スイッチ１０２が操作されて（押されて）オンしているため、設定値変更スイッチ１０２はＲＡＭ初期化スイッチ（ＲＡＭクリアスイッチ）として使用されていることになる。なお、前面枠１２の閉状態（Ａ１０２３の結果が「Ｎ」）で、設定値変更スイッチ１０２がオンする状況は実際にはない。初期化スイッチとしても機能し得る設定値変更スイッチ１０２は外部からの操作が可能な初期化操作部をなし、遊技制御装置１００が、初期化操作部が操作されたことに基づきＲＡＭに記憶されたデータを初期化する初期化手段をなす。
【０１８４】
また、遊技制御装置１００は、停電検査領域のチェックデータが正常なデータでないと判定された場合（Ａ１０１７の結果が「Ｎ」、又は、Ａ１０１８の結果が「Ｎ」）、チェックサムが一致しない場合には（Ａ１０２０の結果が「Ｎ」）、ＲＡＭ１１１ｃの異常が生じており、ステップＡ１０２６以降のＲＡＭ異常に対処する処理に移行する。まず、Ｒ

ＡＭクリア先頭アドレス１を設定する（Ａ１０２６）。図５Ｃのように、ＲＡＭクリア先頭アドレス１は、遊技制御用作業領域の先頭アドレスであるため、確率設定値領域もクリア対象のＲＡＭ領域に含まれる。ＲＡＭクリア先頭アドレス１によって、クリア対象のＲＡＭ領域は、図５Ｃのクリア領域＃１に設定される。クリア領域＃１は、遊技制御用作業領域（確率設定値領域、乱数領域、制御用情報領域からなる）、及び、遊技制御用スタック領域を含む。なお、クリア領域＃１に、状態表示装置１５２に表示する情報を記憶する状態表示用作業領域と、状態表示装置１５２に表示する情報を処理するための状態表示用スタック領域は含まれない。

【０１８５】

次に、遊技制御装置１００は、前面枠１２（本体枠）は開放状態であるか否か判定する（Ａ１０２７）。前面枠開放検出スイッチ６４（本体枠開放検出スイッチ）からの信号が入力されている場合に、前面枠１２は開放状態であると判定できる。

【０１８６】

遊技制御装置１００は、前面枠１２が開放状態である場合に（Ａ１０２７の結果が「Ｙ」）、設定キースイッチ９３はオンであるか否かを判定する（Ａ１０２８）。設定キースイッチ９３がオンである場合に（Ａ１０２８の結果が「Ｙ」）、設定値の変更が可能となる設定可変状態であるため、ステップＡ１０３６－Ａ１０４１の設定可変状態でのＲＡＭ初期化処理（ＲＡＭクリア処理）と設定変更中の処理を実行する。なお、この場合のＲＡＭ初期化処理でのクリア対象のＲＡＭ領域は、図５Ｃのクリア領域＃１となる。従って、ＲＡＭ異常が解消できる。

【０１８７】

遊技制御装置１００は、前面枠１２（本体枠）が開放状態でない場合（閉状態の場合）（Ａ１０２７の結果が「Ｎ」）、又は、設定キースイッチ９３がオフの場合に（Ａ１０２８の結果が「Ｎ」）、遊技者に設定変更することを促すための設定変更指示のコマンドを演出制御装置３００（演出制御基板）に送信する（Ａ１０２９）。なお、設定変更指示のコマンドを受信した演出制御装置３００は、遊技者に設定変更することを促す設定変更指示表示を表示装置４１に表示する。設定変更指示表示により、遊技者が設定変更を行おうとして設定キースイッチ９３がオンになり（Ａ１０２８の結果が「Ｙ」）、設定変更の際のＲＡＭクリア処理（Ａ１０３６）によって、ＲＡＭ異常が解消できる。

【０１８８】

その後、遊技制御装置１００は、ＲＷＭへのアクセスを禁止する処理を実行し（Ａ１０３０）、遊技機の電源が遮断されるまで待機する。

【０１８９】

次に、ステップＡ１０３１－Ａ１０３５の通常の電源投入時（電源復旧時）の処理を説明する。

【０１９０】

遊技制御装置１００は、まず、初期化すべき領域に停電復旧時の初期値をセーブする（Ａ１０３１）。初期化すべき領域とは、図５Ｃのクリア領域＃２（乱数領域、制御用情報領域、遊技制御用スタック領域）となる。ここで、制御用情報領域には、停電検査領域、チェックサム領域及びエラー不正監視に係る領域が含まれる。なお、払出制御装置２００がコマンドを受付可能な状態か否かを示す信号である払出ビジー信号の状態を記憶するビジー信号ステータス領域もクリアされ、払出ビジー信号の状態を確定していないことを示す不定状態とされる。その後、遊技制御装置１００は、ＲＷＭ内の遊技状態を記憶する領域を調べて遊技状態が高確率状態であるか否かを判定する（Ａ１０３２）。

【０１９１】

ここで、遊技制御装置１００は、遊技状態が高確率状態でない場合には（Ａ１０３２の結果が「Ｎ」）、ステップＡ１０３３及びステップＡ１０３４の処理をスキップして、ステップＡ１０３５の処理に移行する。また、遊技状態が高確率状態である場合には（Ａ１０３２の結果が「Ｙ」）、高確率報知フラグ領域にオン情報をセーブし（Ａ１０３３）、例えば一括表示装置５０に設けられる高確率報知ＬＥＤ（第３遊技状態表示部５９、エラ

ー表示器）のオン（点灯）データをセグメント領域にセーブする（Ａ１０３４）。そして、後述の特図ゲーム処理を合理的に実行するために用意されている処理番号に対応する停電復旧時のコマンドを演出制御装置３００（演出制御基板）に送信し（Ａ１０３５）、ステップＡ１０４６の処理に移行する。

【０１９２】

次に、ステップＡ１０３６－Ａ１０４１の設定可変状態でのＲＡＭ初期化処理（ＲＡＭクリア処理）と設定変更中の処理を説明する。

【０１９３】

遊技制御装置１００は、まず、クリア対象のＲＡＭ領域を０クリアする（Ａ１０３６）。クリア対象のＲＡＭ領域は、ＲＡＭ１１１ｃが正常である場合に（Ａ１０２０の結果が「Ｙ」）、ＲＡＭクリア先頭アドレス２が設定されているため、図５Ｃのクリア領域＃２となる。ＲＡＭ１１１ｃが異常である場合に（Ａ１０２０の結果が「Ｎ」）、ＲＡＭクリア先頭アドレス１が設定されているため、図５Ｃのクリア領域＃１となる。即ち、ＲＡＭ正常時には確率設定値領域はクリアされないが、ＲＡＭ異常時には、確率設定値領域もクリアされることになる。

【０１９４】

次に、遊技制御装置１００は、初期化すべき領域にＲＡＭ初期化時の初期値をセーブする（Ａ１０３７）。なお、この時点では、前面枠１２が開放状態であることが前提であり、セキュリティ信号を出力するためのセキュリティ信号制御タイマ（後述）の初期値をセーブし、前面枠１２（本体枠）が開放されたことなどを外部装置（ホールコンピュータなど）に出力できるようにする。なお、ＲＡＭ異常時に確率設定値領域がクリアされた場合には、デフォルト値（例えば設定値１）を確率設定値領域に初期値としてセーブしてよい。

【０１９５】

そして、遊技制御装置１００は、設定変更が可能となる設定可変状態であること（即ち、設定変更中であること）を示す確率設定値変更中フラグをセットする（Ａ１０３８）。続いて、確率設定値に対応する確率設定値表示データを確率設定値変更時の初期データとして確率設定値表示データ領域にセーブし（Ａ１０３９）、確率設定値領域の値をロードし、確率設定値変更時の初期データとして作業用確率設定値領域にセーブする（Ａ１０４０）。続いて、設定可変状態（確率設定変更中）であることを示す確率設定変更中のコマンドを演出制御装置３００（演出制御基板）に送信し（Ａ１０４１）、ステップＡ１０４６の処理に移行する。確率設定変更中のコマンドによって、演出制御装置３００は、設定可変状態（確率設定変更中）であることを認識できる。

【０１９６】

次に、ステップＡ１０４２－Ａ１０４５のＲＡＭ初期化スイッチ（ＲＡＭクリアスイッチ、設定値変更スイッチ１０２）によるＲＡＭ初期化（ＲＡＭクリア）の処理を説明する。

【０１９７】

遊技制御装置１００は、まず、ＲＡＭクリア先頭アドレス２を設定し（Ａ１０４２）、クリア対象のＲＡＭ領域を０クリアする（Ａ１０４３）。クリア先頭アドレス２が設定されているため、クリア対象のＲＡＭ領域ＲＡＭは、図５Ｃのクリア領域＃２となる。このため、ＲＡＭ初期化スイッチ（設定値変更スイッチ１０２）の操作によるＲＡＭ初期化（ＲＡＭクリア）の処理において、確率設定値領域はクリアされない。

【０１９８】

次に、遊技制御装置１００は、初期化すべき領域にＲＡＭ初期化時の初期値をセーブする（Ａ１０４４）。ここで、初期化すべき領域とは、例えば、客待ちデモ領域及び演出モードの設定に係る領域である。そして、ＲＡＭ初期化時のコマンドを演出制御装置３００（演出制御基板）に送信し（Ａ１０４５）、ステップＡ１０４６の処理に移行する。

【０１９９】

なお、ステップＡ１０３５の処理で送信される停電復旧時のコマンド及びステップＡ１

０４５の処理で送信されるＲＡＭ初期化時のコマンドには、遊技機の種類を示す機種指定コマンド、特図１，２の保留数を示す飾り特図１保留数コマンド及び飾り特図２保留数コマンド、確率の状態を示す確率情報コマンドが含まれる。また、電源遮断時や電源投入時の状態に応じて、電源遮断時に特図変動表示ゲームの実行中であった場合は復旧画面コマンド、電源遮断時に客待ち中であった場合は客待ちデモコマンド、電源投入されたこと示す電源投入コマンドが含まれる。さらに、機種によって演出モードの状態を示す演出モード情報コマンド、演出回数情報コマンド、高確率状態での残りゲーム数を示す高確率回数情報コマンドが含まれる。なお、ＲＡＭ初期化時のコマンドには、ＲＡＭ初期化のコマンド（ＲＡＭクリアのコマンド）も含まれる。ＲＡＭ初期化のコマンド（ＲＡＭクリアのコマンド）を受信した演出制御装置３００は、例えば、表示装置４１に客待ちデモを表示し、盤装飾装置４６等のＬＥＤとスピーカの音でＲＡＭ初期化（ＲＡＭクリア）の報知を３０秒間行う。

【０２００】

さらに、停電復旧時のコマンド及びＲＡＭ初期化時のコマンドには、遊技機１０の設定値（確率設定値）の情報である設定値情報を示す設定値情報コマンド（確率設定値情報コマンド）が含まれる。遊技制御装置１００は、電源の復旧（投入）時に、一度だけ設定値情報コマンドを演出制御装置３００に送信するだけでよく、以降、演出制御装置３００は自身が記憶した設定値情報を参照して演出制御を行える。

【０２０１】

ステップＡ１０３５、Ａ１０４１、Ａ１０４５の処理の後、遊技制御装置１００は、遊技用マイコン１１１（クロックジェネレータ）内のタイマ割込み信号及び乱数更新トリガ信号（ＣＴＣ）を発生するＣＴＣ（Counter／Timer Circuit）回路を起動する（Ａ１０４６）。なお、ＣＴＣ回路は、遊技用マイコン１１１内のクロックジェネレータに設けられている。クロックジェネレータは、発振回路１１３からの発振信号（原クロック信号）を分周する分周回路と、分周された信号に基づいてＣＰＵ１１１ａに対して所定周期（例えば、４ミリ秒）のタイマ割込み信号及び乱数生成回路に供給する乱数更新のトリガを与える信号ＣＴＣを発生するＣＴＣ回路とを備えている。

【０２０２】

ステップＡ１０４６のＣＴＣ起動処理の実行後、遊技制御装置１００は、乱数生成回路を起動設定する（Ａ１０４７）。具体的には、乱数生成回路内の所定のレジスタ（ＣＴＣ更新許可レジスタ）に乱数生成回路を起動させるためのコード（指定値）の設定などがＣＰＵ１１１ａによって行われる。また、乱数生成回路のハードウェアで生成されるハード乱数（ここでは大当り乱数）のビット転置パターンの設定も行われる。

【０２０３】

ビット転置パターンとは、抽出した乱数のビット配置（上段のビット転置前の配置）を、予め定められた順で入れ替えて異なるビット配置（下段のビット転置後の配置）として格納する際の入れ替え方を定めるパターンである。

【０２０４】

本実施形態では、ビット転置パターンに従い乱数のビットを入れ替えることで、乱数の規則性を崩すことができるとともに、乱数の秘匿性を高めることができる。なお、ビット転置パターンは、固定された単一のパターンであってもよいし、予め用意された複数のパターンから選択するようにしてもよい。また、ユーザーが任意に設定できるようにしてもよい。

【０２０５】

その後、遊技制御装置１００は、電源投入時の乱数生成回路内の所定のレジスタ（ソフト乱数レジスタ１～ｎ）の値を抽出し、対応する各種初期値乱数（大当り図柄を決定する乱数（大当り図柄乱数１、大当り図柄乱数２）、小当り図柄を決定する乱数（小当り図柄乱数）、普図の当りを決定する乱数（当り乱数）、普図の当り図柄を決定する乱数（当り図柄乱数）等）の初期値（スタート値）としてＲＷＭの所定領域にセーブし（Ａ１０４８）、割込みを許可する（Ａ１０４９）。本実施形態で使用するＣＰＵ１１１ａ内の乱数生

成回路においては、電源投入ごとにソフト乱数レジスタの初期値が変わるように構成されているため、この値を各種初期値乱数の初期値（スタート値）とすることで、ソフトウェアで生成される乱数の規則性を崩すことができ、遊技者による不正な乱数の取得を困難にすることができる。

【０２０６】

続いて、遊技制御装置１００は、各種初期値乱数の値を更新して乱数の規則性を崩すための初期値乱数更新処理を実行する（Ａ１０５０）。なお、特に限定されるわけではないが、本実施形態においては、大当り乱数、大当り図柄乱数、当り乱数は乱数生成回路において生成される乱数を使用して生成するように構成されている。ただし、大当り乱数はＣＰＵの動作クロックと同等以上の速度のクロックを基にして更新される所謂「高速カウンタ」であり、大当り図柄乱数、当り乱数はプログラムの処理単位であるタイマ割込み処理と同周期となるＣＴＣ出力（タイマ割込み処理のＣＴＣ（ＣＴＣ０）とは別のＣＴＣ（ＣＴＣ２））を基にして更新される「低速カウンタ」である。

【０２０７】

また、大当り図柄乱数、当り図柄乱数においては、乱数が一巡するごとに各々の初期値乱数（ソフトウェアで生成）を用いてスタート値を変更する所謂「初期値変更方式」を採用している。なお、前記各乱数は、＋１あるいは１によるカウンタ式更新でもよいし、一巡するまで範囲内のすべての値が重複なくバラバラに出現するランダム式更新でもよい。つまり、大当り乱数はハードウェアのみで更新される乱数であり、大当り図柄乱数、当り乱数はハードウェア及びソフトウェアで更新される乱数である。

【０２０８】

ステップＡ１０５０の初期値乱数更新処理の後、遊技制御装置１００は、電源装置４００から入力されている停電監視信号をポート及びデータバスを介して読み込んでチェックする回数を設定し（Ａ１０５１）、停電監視信号がオンであるか否かを判定する（Ａ１０５２）。停電監視信号がオンでない場合には（Ａ１０５２の結果が「Ｎ」）、ステップＡ１０５０の初期値乱数更新処理に戻る。すなわち、停電が発生していない場合には、初期値乱数更新処理と停電監視信号のチェック（ループ処理）を繰り返し行う。初期値乱数更新処理（Ａ１０５０）の前に割込みを許可する（Ａ１０４９）ことによって、初期値乱数更新処理中にタイマ割込みが発生すると割込み処理が優先して実行されるようになり、タイマ割込みが初期値乱数更新処理によって待機させられることで割込み処理が圧迫されることを回避することができる。なお、設定変更中（設定可変状態中）は、初期値乱数更新に係るステップＡ１０４６、Ａ１０４７、Ａ１０４８、Ａ１０５０の処理を実行しなくてもよい。

【０２０９】

なお、ステップＡ１０５０の初期値乱数更新処理は、メイン処理のほか、タイマ割込み処理の中においても初期値乱数更新処理を行う方法もあり、そのような方法を採用した場合には両方で初期値乱数更新処理が実行されることを回避するため、メイン処理で初期値乱数更新処理を行う場合には割込みを禁止してから更新して割込みを解除する必要がある。一方、本実施形態のようにタイマ割込み処理の中での初期値乱数更新処理はせず、メイン処理内のみにした場合には初期値乱数更新処理の前に割込みを解除しても何ら問題はなく、それによってメイン処理が簡素化されるという利点がある。

【０２１０】

停電監視信号がオンである場合には（Ａ１０５２の結果が「Ｙ」）、遊技制御装置１００は、ステップＡ１０５１の処理で設定したチェック回数分停電監視信号のオン状態が継続しているか否かを判定する（Ａ１０５３）。そして、チェック回数分停電監視信号のオン状態が継続していない場合には（Ａ１０５３の結果が「Ｎ」）、ステップＡ１０５２に戻り、停電監視信号がオンであるか否かを判定する。

【０２１１】

また、遊技制御装置１００は、チェック回数分停電監視信号のオン状態が継続している場合（Ａ１０５３の結果が「Ｙ」）、すなわち、停電が発生していると判定した場合には

、一旦割込みを禁止し（Ａ１０５４）、全出力ポートにオフデータを出力する（Ａ１０５５）。

【０２１２】

その後、遊技制御装置１００は、停電検査領域１に停電検査領域チェックデータ１をセーブし（Ａ１０５６）、停電検査領域２に停電検査領域チェックデータ２をセーブする（Ａ１０５７）。さらに、ＲＷＭの電源遮断時のチェックサムを算出するチェックサム算出処理を実行し（Ａ１０５８）、さらに、算出したチェックサムをセーブする（Ａ１０５９）。最後に、ＲＷＭへのアクセスを禁止する処理を実行し（Ａ１０６０）、遊技機の電源が遮断されるまで待機する。

【０２１３】

このように、停電検査領域にチェックデータをセーブするとともに、電源遮断時のチェックサムを算出することで、電源の遮断の前にＲＷＭに記憶されていた情報が正しくバックアップされているか否かを電源再投入時に判断することができる。

【０２１４】

以上のことから、遊技を統括的に制御する主制御手段（遊技制御装置１００）と、該主制御手段からの指示に従い種々の制御を行う従制御手段（払出制御装置２００、演出制御装置３００等）と、を備える遊技機において、主制御手段は、電源投入時において、当該主制御手段の起動を遅らせて従制御装置の起動を待つための所定の待機時間を設定する待機手段（遊技制御装置１００）と、当該所定の待機時間において停電の発生を監視する停電監視手段（遊技制御装置１００）と、を備えていることとなる。

【０２１５】

また、各種装置に電力を供給する電源装置４００を備え、当該電源装置４００は、停電の発生を検出した際に停電監視信号を出力するように構成され、停電監視手段（遊技制御装置１００）は、所定期間に亘り停電監視信号を受信し続けた場合に停電が発生したと判定するようにしていることとなる。

【０２１６】

また、主制御手段（遊技制御装置１００）は、データを記憶可能なＲＡＭ１１１ｃと、外部からの操作が可能な初期化操作部（初期化スイッチ）と、初期化操作部が操作されたことに基づきＲＡＭ１１１ｃに記憶されたデータを初期化する初期化手段（遊技制御装置１００）と、を備え、当該初期化手段の操作状態を待機時間の開始前に読み込むようにしていることとなる。

【０２１７】

また、主制御手段（遊技制御装置１００）は、待機時間の経過後にＲＡＭ１１１ｃへのアクセスを許可するようにしていることとなる。

【０２１８】

〔タイマ割込み処理〕

次に、タイマ割込み処理について説明する。図６は、タイマ割込み処理の手順を示すフローチャートである。タイマ割込み処理は、クロックジェネレータ内のＣＴＣ回路で生成される周期的なタイマ割込み信号がＣＰＵ１１１ａに入力されることで開始される。遊技用マイコン１１１においてタイマ割込みが発生すると、タイマ割込み処理が開始される。

【０２１９】

タイマ割込み処理が開始されると、遊技制御装置１００は、まず、使用するレジスタバンクとしてレジスタバンク１を指定し（Ａ１３０１）、所定のレジスタにＲＡＭ先頭アドレスの上位アドレスをセットする（Ａ１３０２）。タイマ割込み処理の開始時にメイン処理で使用するレジスタバンク０からレジスタバンク１に切り替えることで、メイン処理で使っているレジスタを退避したのと同等になる。なお、タイマ割込み処理が開始されると、自動的に割込み禁止状態になる。

【０２２０】

次に、遊技制御装置１００は、各種センサやスイッチからの入力や、信号の取り込み、すなわち、各入力ポートの状態を読み込む入力処理を実行する（Ａ１３０３）。さらに、

各種処理でセットされた出力データに基づき、ソレノイド（大入賞口ソレノイド３９ｂ）等のアクチュエータの駆動制御などを行うための出力処理を実行する（Ａ１３０４）。なお、メイン処理におけるステップＡ１００５の処理で発射禁止の信号を出力した場合は、この出力処理が行われることで発射許可の信号が出力され、発射許可信号を許可状態に設定可能な状態とされる。

【０２２１】

次に、遊技制御装置１００は、乱数更新処理１（Ａ１３０５）、乱数更新処理２（Ａ１３０６）を実行する。乱数更新処理１は、初期値乱数更新処理の対象となっている大当り図柄乱数、小当り図柄乱数、当り乱数、当り図柄乱数の初期値（スタート値）を更新するための処理である。乱数更新処理２は、特図１，特図２の変動表示ゲームにおける変動パターンを決定するための変動パターン乱数を更新する処理である。なお、確率設定変更中（設定可変状態中）である場合に乱数更新処理１と乱数更新処理２を実行しなくてよい。その後、始動口１スイッチ３６ａ、始動口２スイッチ３７ａ、ゲートスイッチ３４ａ、入賞口スイッチ３５ａ、大入賞口スイッチ３９ａから正常な信号の入力があるか否かの監視や、エラーの監視（前面枠やガラス枠が開放されていないかなど）を行う入賞口スイッチ／状態監視処理を実行する（Ａ１３０７）。

【０２２２】

次に、遊技制御装置１００は、確率設定値を変更するための確率設定値変更処理を実行する（Ａ１３０８）。続いて、確率設定変更中（設定可変状態中）であるか否かを判定する（Ａ１３０９）。確率設定変更中であるか否かは、確率設定値変更中フラグ（Ａ１０３８）によって判定できる。次に、確率設定確認中（設定確認状態中）であるか否かを判定する（Ａ１３１０）。後述の確率設定値確認モード中フラグがセットされている場合に、確率設定確認中であると判定できる。

【０２２３】

遊技制御装置１００は、確率設定変更中でも確率設定確認中でもない場合に（Ａ１３１０の結果が「Ｎ」）、各種処理で送信バッファにセットされたコマンドを払出制御装置２００に出力する払出コマンド送信処理を実行する（Ａ１３１１）。さらに、特図変動表示ゲームに関する処理を行う特図ゲーム処理を実行し（Ａ１３１２）、次に、普図変動表示ゲームに関する処理を行う普図ゲーム処理を実行する（Ａ１３１３）。遊技制御装置１００は、確率設定変更中である場合に（Ａ１３０９の結果が「Ｙ」）又は確率設定確認中である場合に（Ａ１３１０の結果が「Ｙ」）、必要がないため、払出コマンド送信処理（Ａ１３１１）、特図ゲーム処理（Ａ１３１２）、普図ゲーム処理（Ａ１３１３）を実行せず、ステップＡ１３１４の処理に移行する。

【０２２４】

次に、遊技制御装置１００は、遊技機１０に設けられ、特図変動ゲームの表示や遊技に関する各種情報を表示するセグメントＬＥＤを所望の内容を表示するように駆動するセグメントＬＥＤ編集処理を実行する（Ａ１３１４）。

【０２２５】

さらに、遊技制御装置１００は、磁気センサスイッチ６１からの検出信号をチェックして異常がないか否かを判定する磁石不正監視処理を実行する（Ａ１３１５）。例えば、磁石不正監視処理では、異常があった場合に磁石不正フラグ領域に磁石不正発生フラグをセーブする。さらに、遊技盤の電波センサ６２からの検出信号をチェックして異常がないか否かを判定する電波不正監視処理（盤電波不正監視処理）を実行する（Ａ１３１６）。例えば、電波不正監視処理では、異常があった場合に盤電波不正フラグ領域に盤電波不正発生フラグをセーブする。

【０２２６】

その後、遊技制御装置１００は、外部の各種装置に出力する信号を出力バッファにセットする外部情報編集処理を実行する（Ａ１３１７）。そして、状態表示装置１５２への出力データを編集して出力する状態表示編集出力処理を実行する（Ａ１３１８）。状態表示編集出力処理では、状態表示装置１５２への出力データとして、役物比率や出玉率や排出

球数などを計算してよい。また、状態表示編集出力処理では、電源投入（電源復旧）時において状態表示用作業領域のチェックサムを計算して電源断時のチェックサムと一致しない場合に、状態表示用作業領域と状態表示用スタック領域をクリアしてもよい。その後、タイマ割込み処理を終了する。なお、タイマ割込み処理のリターンの際、割込み禁止状態の復元やレジスタバンクの指定の復元は、自動的に行われる構成とするが、使用するＣＰＵによっては、外部情報編集処理の後に、割込みを許可する処理やレジスタバンクの指定をレジスタバンク０に戻す処理を行ってもよい。

【０２２７】

〔出力処理〕

次に、前述のタイマ割込み処理における出力処理（Ａ１３０４）の詳細について説明する。図７は、出力処理の手順を示すフローチャートである。

【０２２８】

遊技制御装置１００は、まず、一括表示装置（ＬＥＤ）５０のセグメントのデータを出力するポート１３５（図３参照）にオフデータを出力（リセット）する（Ａ１６０１）。次に、大入賞口ソレノイド３９ｂのデータを出力するソレノイド出力ポート１３４に出力するデータを合成して出力する（Ａ１６０２）。

【０２２９】

そして、遊技制御装置１００は、一括表示装置（ＬＥＤ）５０のデジット線を順次スキャンするためのデジットカウンタの値を更新する（Ａ１６０３）。さらに、デジットカウンタの値に対応するＬＥＤのデジット線の出力データを取得する（Ａ１６０４）。そして、取得したデータと外部情報データを合成し（Ａ１６０５）、合成したデータをデジット出力・外部情報出力用の第４出力ポート１３６に出力する（Ａ１６０６）。その後、デジットカウンタの値に対応するＲＷＭ内のセグメント領域からセグメント線の出力データをロードし（Ａ１６０７）、ロードしたデータをセグメント出力用の第３出力ポート１３５に出力する（Ａ１６０８）。

【０２３０】

続いて、遊技制御装置１００は、外部情報端子７１に出力するデータをロードして合成し（Ａ１６０９）、さらに、合成したデータと発射許可の出力データを合成し（Ａ１６１０）、最終的に合成したデータを外部情報・発射許可信号出力用の第５出力ポート１３７に出力する（Ａ１６１１）。

【０２３１】

次に、遊技制御装置１００は、確率設定値表示のオフ出力データを設定する（Ａ１６１２）。オフ出力データは、確率設定値表示を行わない期間の出力データ（消灯するためのブランクデータ）である。そして、確率設定値の表示を許可する確率設定値表示許可フラグがセットされているか判定する（Ａ１６１３）。確率設定値表示許可フラグは、後述の確率設定値変更処理で設定されるものである。

【０２３２】

遊技制御装置１００は、確率設定値表示許可フラグがセットされている場合に（Ａ１６１３の結果が「Ｙ」）、確率設定値表示データ領域から確率設定値表示データをロードし（Ａ１６１４）、ロードした確率設定値表示データを確率設定値表示出力ポート（第６出力ポート１４１）に出力する（Ａ１６１５）。確率設定値表示許可フラグがセットされていない場合に（Ａ１６１３の結果が「Ｎ」）、確率設定値表示データをロードせず、オフ出力データを確率設定値表示出力ポート（第６出力ポート１４１）に出力する（Ａ１６１５）。従って、確率設定値表示許可フラグがセットされている場合に、確率設定値表示装置１４３に確率設定値が表示され、確率設定値表示許可フラグがセットされていない場合に、確率設定値表示装置１４３は消灯する（ブランク表示）。

【０２３３】

次に、試射試験装置への試験信号を出力する中継基板７０上の試験端子出力ポート１に出力するデータをロードして合成し、中継基板７０上の試験端子出力ポート１に合成したデータを出力する（Ａ１６１６）。その後、試射試験装置への試験信号を出力する中継基

板７０上の試験端子出力ポート２に出力するデータをロードして合成し、中継基板７０上の試験端子出力ポート２に合成したデータを出力する（Ａ１６１７）。

【０２３４】

次に、遊技制御装置１００は、試射試験装置への試験信号を出力する中継基板７０上の試験端子出力ポート３に出力するデータをロードして合成し、中継基板７０上の試験端子出力ポート３へ合成したデータを出力する（Ａ１６１８）。さらに、試射試験装置の試験信号を出力する中継基板７０上の試験端子出力ポート４に出力するデータをロードして合成し、中継基板７０上の試験端子出力ポート４に合成したデータを出力する（Ａ１６１９）。そして、試射試験装置への試験信号を出力する中継基板７０上の試験端子出力ポート５に出力するデータをロードして合成し、中継基板７０上の試験端子出力ポート５に合成したデータを出力し（Ａ１６２０）、出力処理を終了する。

【０２３５】

その後、遊技制御装置１００は、確率設定値の試験信号出力データをロードする（Ａ１６２１）。ここでは、確率設定値に関する試験信号出力データとして、確率設定値表示装置１４３（７セグメント型の表示器）の表示データそのもの、即ち、確率設定値表示データ領域の確率設定値表示データを出力する。なお、試験信号出力データは、設定値を表す数値データ（１～６）でもよいし、その他の形態の出力データでもよい。そして、設定キースイッチ９３がオンであるか否かを判定する（Ａ１６２２）。設定キースイッチ９３がオンである場合に（Ａ１６２２の結果が「Ｙ」）、ロードしたデータと設定キースイッチオン情報を合成し（Ａ１６２３）、合成したデータを試験信号出力ポート６に出力する（Ａ１６２４）。一方、設定キースイッチ９３がオフである場合に（Ａ１６２２の結果が「Ｎ」）、確率設定値の試験信号出力データをそのまま試験信号出力ポート６に出力する（Ａ１６２４）。

【０２３６】

〔入賞口スイッチ／状態監視処理〕

図８は、入賞口スイッチ／状態監視処理の手順を示すフローチャートである。入賞口スイッチ／状態監視処理は、タイマ割込み処理におけるステップＡ１３０７にて実行される。

【０２３７】

遊技制御装置１００は、まず、確率設定変更中（設定可変状態中）であるか否かを判定する（Ａ２００１）。遊技制御装置１００は、確率設定変更中でない場合に（Ａ２００１の結果が「Ｎ」）、確率設定確認中（設定確認状態中）であるか否かを判定する（Ａ２００２）。確率設定確認中でない場合に（Ａ２００１の結果が「Ｎ」）、通常の通り、ステップＡ２００３からＡ２０１０までの監視処理等を実行する。一方、確率設定変更中である場合に（Ａ２００１の結果が「Ｙ」）又は確率設定確認中である場合に（Ａ２００２の結果が「Ｙ」）、ガラス枠１５が解放されている場合もあるため何れかの入賞口に手で遊技球を入れられる可能性があり、監視処理等を行っても意味がないため、ステップＡ２００３からＡ２０１０までの監視処理等を実行せず、ステップＡ２０１１の処理に移行する。

【０２３８】

遊技制御装置１００は、確率設定変更中でない場合に（Ａ２００１の結果が「Ｎ」）、大入賞口（特別変動入賞装置３９）内の大入賞口スイッチ３９ａ（２個）の一方に対応する入賞口監視テーブル１を準備する（Ａ２００３）。そして、大入賞口が開いていないにもかかわらず大入賞口に不正な入賞がないかを監視するとともに正常な入賞を検出する不正＆入賞監視処理を実行する（Ａ２００４）。

【０２３９】

その後、遊技制御装置１００は、大入賞口（特別変動入賞装置３９）内の大入賞口スイッチ３９ａ（２個）の他方に対応する入賞口監視テーブル２を準備する（Ａ２００５）。そして、不正入賞を監視するとともに正常な入賞を検出する不正＆入賞監視処理を実行する（Ａ２００６）。

【０２４０】
そして、遊技制御装置１００は、普通変動入賞装置３７内の始動口２スイッチ３７ａに対応する入賞口監視テーブルを準備する（Ａ２００７）。そして、不正入賞を監視するとともに正常な入賞を検出する不正＆入賞監視処理を実行する（Ａ２００８）。続いて、不正監視が不要な入賞口スイッチの入賞口監視テーブルを準備する（Ａ２００９）。不正監視が不要な入賞口スイッチは、始動口１スイッチ３６ａと一般入賞口３５の入賞口スイッチ（ＳＷ）３５ａである。
【０２４１】
次に、遊技制御装置１００は、入賞数を更新する入賞数カウンタ更新処理を実行する（Ａ２０１０）。そして、状態を監視すべき複数のスイッチ並びに信号のうちいずれのスイッチ又は信号を今回の監視の対象とするかを順番に指定するための状態スキャンカウンタを更新する（Ａ２０１１）。状態スキャンカウンタは０から３の範囲で更新される。
【０２４２】
その後、遊技制御装置１００は、状態スキャンカウンタの値に応じて、監視する状態を設定するための遊技機状態監視テーブル１を準備する（Ａ２０１２）。そして、エラーが発生しているかなどの状態を判定する遊技機状態チェック処理を実行する（Ａ２０１３）。なお、遊技機状態チェック処理の詳細は、後述する。
【０２４３】
状態スキャンカウンタの値を遊技機状態監視テーブル１に参照することで、状態スキャンカウンタの値が０である場合はスイッチのコネクタ抜けなどの発生により出力される異常検知信号１に基づく状態（スイッチ異常１エラー）の監視が設定され、状態スキャンカウンタの値が１である場合は払出制御装置２００からのシュート玉切れスイッチ信号に基づく状態（シュート球切れエラー）の監視が設定される。状態スキャンカウンタの値が２である場合はオーバーフロースイッチ信号に基づく状態（オーバーフローエラー）の監視が設定され、状態スキャンカウンタの値が３である場合は払出異常ステータス信号に基づく状態（払い出し異常エラー）の監視が設定される。
【０２４４】
次に、遊技制御装置１００は、状態スキャンカウンタの値に応じて、監視する状態を設定するための遊技機状態監視テーブル２を準備する（Ａ２０１４）。そして、エラーが発生しているかなどの状態を判定する遊技機状態チェック処理を実行する（Ａ２０１５）。
【０２４５】
状態スキャンカウンタの値を遊技機状態監視テーブル２に参照することで、状態スキャンカウンタの値が０である場合はガラス枠開放検出スイッチから出力される信号に基づく状態（ガラス枠開放エラー）の監視が設定され、状態スキャンカウンタの値が１である場合は前面枠開放検出スイッチから出力される信号に基づく状態（本体枠開放エラー、前面枠開放エラー）の監視が設定される。また、状態スキャンカウンタの値が２である場合は枠電波不正信号に基づく状態（枠電波不正）の監視が設定され、状態スキャンカウンタの値が３である場合はタッチスイッチ信号に基づく状態の監視が設定される。
【０２４６】
次に、遊技制御装置１００は、状態スキャンカウンタの値が０であるか否かを判定する（Ａ２０１６）。そして、エラースキャンカウンタの値が０でない場合には（Ａ２０１６の結果が「Ｎ」）、入賞口スイッチ／状態監視処理を終了する。この場合は、次に参照する遊技機状態監視テーブル３に状態の監視対象がない場合である。
【０２４７】
また、遊技制御装置１００は、エラースキャンカウンタの値が０である場合には（Ａ２０１６の結果が「Ｙ」）、遊技機状態監視テーブル３を準備し（Ａ２０１７）、エラーが発生しているかなどの状態を判定する遊技機状態チェック処理を実行する（Ａ２０１８）。
【０２４８】
状態スキャンカウンタの値を遊技機状態監視テーブル３に参照することで、状態スキャ

ンカウンタの値が０である場合はスイッチのコネクタ抜けなどの発生により出力される異常検知信号２に基づく状態（スイッチ異常２エラー）の監視が設定される。なお、遊技機状態監視テーブル３には状態スキャンカウンタが１から３の場合は定義されていない。

【０２４９】

その後、遊技制御装置１００は、払出制御装置２００が払出制御を開始可能であるかを示す払出ビジー信号に基づきビジー信号ステータス（払出ビジー信号フラグ）を設定する払出ビジー信号チェック処理を実行し（Ａ２０１９）、入賞口スイッチ／状態監視処理を終了する。

【０２５０】

なお、ステップＡ２０１７からＡ２０１９までの処理は、タイマ割込み毎に更新される状態スキャンカウンタの値が０の場合のみ実行されるため、４回のタイマ割込みに１回の割合で実行されることとなる。すなわち、タイマ割込みが４ｍｓ毎に行われる場合は、１６ｍｓ毎にＡ２０１７からＡ２０１９までの処理が行われることとなる。

【０２５１】

なお、不正＆入賞監視処理（Ａ２００８）において、大入賞口（特別変動入賞装置３９）や普通変動入賞装置３７に関する入賞数と役物別獲得球数（賞球数の合計）をカウントし記憶し、さらに、入賞数と役物別獲得球数の情報を演出コマンドとして設定してよい。入賞数カウンタ更新処理（Ａ２０１０）において、始動入賞口３６と一般入賞口３５に関する入賞数と役物別獲得球数（賞球数の合計）をカウントし記憶し、さらに、入賞数と役物別獲得球数の情報を演出コマンドとして設定してよい。また、入賞口スイッチ／状態監視処理（図８）において、アウト球検出スイッチによってアウト球数（排出球数）をカウントし記憶し、さらに、アウト球数の情報を演出コマンド（アウト球数コマンド）として設定してよい。出玉率は、排出球数に対する全賞球数（全役物別獲得球数）の比率（割合）である。役物比率は、例えば、全賞球数のうち、大入賞口に入賞したことで得られた賞球数（役物別獲得球数）の割合（％）（＝いわゆる連続役物比率）である。状態表示編集出力処理（Ａ１３１８）で、状態表示装置１５２への出力データとして、役物比率や出玉率や排出球数などを計算してよい。

【０２５２】

〔遊技機状態チェック処理〕

図９は、遊技機状態チェック処理の手順を示すフローチャートである。遊技機状態チェック処理は、図８に示した入賞口スイッチ／状態監視処理におけるステップＡ２０１３、Ａ２０１５及びＡ２０１８にて実行される。

【０２５３】

遊技制御装置１００は、まず、状態スキャンカウンタに対応する状態監視テーブルを取得する（Ａ２２０１）。状態スキャンカウンタは遊技状態に対応して０から３の範囲の値が設定されている。なお、状態監視テーブルと状態スキャンカウンタとの関係については、図８に示した入賞口スイッチ／状態監視処理にて説明した通りである。

【０２５４】

続いて、遊技制御装置１００は、チェック対象の信号がオンであるか否かを判定する（Ａ２２０２）。チェック対象の信号がオンでない場合（Ａ２２０２の結果が「Ｎ」）、すなわち、チェック対象の信号がオフの場合には、状態フラグとして状態オフフラグを準備し（Ａ２２０３）、対象の状態オフコマンドを取得し、準備する（Ａ２２０４）。さらに、対象の状態オフ監視タイマ比較値を取得する（Ａ２２０５）。状態オフフラグは、エラー系の信号に関しては、正常状態を示し、タッチスイッチ信号に関しては、タッチ無しの状態を示す。

【０２５５】

一方、遊技制御装置１００は、チェック対象の信号がオンの場合には（Ａ２２０２の結果が「Ｙ」）、状態フラグとして状態オンフラグを準備し（Ａ２２０６）、対象の状態オンコマンドを取得し、準備する（Ａ２２０７）。さらに、対象の状態オン監視タイマ比較値を取得する（Ａ２２０８）。状態オンフラグは、エラー系の信号に関しては、異常又は

不正状態を示し、タッチスイッチ信号に関しては、タッチ有りの状態を示す。
【０２５６】
ステップＡ２２０５又はステップＡ２２０８の処理が終了すると、遊技制御装置１００は、対象の信号制御領域の値が取得された信号の状態と一致するか否かを判定する（Ａ２２０９）。一致する場合には（Ａ２２０９の結果が「Ｙ」）、ステップＡ２２１２の処理に移行する。一致していない場合には（Ａ２２０９の結果が「Ｎ」）、対象の信号制御領域に取得した信号状態をセーブし（Ａ２２１０）、対象の状態監視タイマをクリアする（Ａ２２１１）。
【０２５７】
続いて、遊技制御装置１００は、対象の状態監視タイマを＋１更新する（Ａ２２１２）。さらに、更新された状態監視タイマの値が対応するタイマ比較値以上であるか否かを判定する（Ａ２２１３）。更新された状態監視タイマの値が対応するタイマ比較値未満の場合には（Ａ２２１３の結果が「Ｎ」）、遊技機状態チェック処理を終了する。
【０２５８】
一方、遊技制御装置１００は、更新された状態監視タイマの値が対応するタイマ比較値以上の場合には（Ａ２２１３の結果が「Ｙ」）、状態監視タイマを－１更新し、タイマ比較値－１の値に留める（Ａ２２１４）。さらに、準備した状態フラグが対象の状態フラグ領域の値と一致するか否かを判定する（Ａ２２１５）。一致している場合には（Ａ２２１５の結果が「Ｙ」）、遊技機状態チェック処理を終了する。
【０２５９】
一方、遊技制御装置１００は、準備した状態フラグが対象の状態フラグ領域の値と一致していない場合には（Ａ２２１５の結果が「Ｎ」）、準備した状態フラグを対象の状態フラグ領域にセーブする（Ａ２２１６）。最後に、演出コマンドを設定する演出コマンド設定処理を実行し（Ａ２２１７）、遊技機状態チェック処理を終了する。ここでの演出コマンドは、状態オフコマンドか状態オンコマンドの何れかである。状態オンコマンドがエラー系のコマンドであれば、演出制御装置３００にエラー報知を開始させる。演出コマンド設定処理では、シリアル送信バッファに演出コマンドを書き込み、演出コマンドが演出制御装置３００に送信されることになる。
【０２６０】
〔確率設定値変更処理〕
次に、前述のタイマ割込み処理における確率設定値変更処理（Ａ１３０８）の詳細について説明する。図１０は、確率設定値変更処理の手順を示すフローチャートである。
【０２６１】
遊技制御装置１００は、まず、確率設定値変更中（設定可変状態中）であるか否かを判定する（Ａ２４０１）。確率設定値変更中でない場合に（Ａ２４０１の結果が「Ｎ」）、確率設定値を確認するための確率設定値確認処理を実行する（Ａ２４０２）。
【０２６２】
遊技制御装置１００は、確率設定値変更中である場合に（Ａ２４０１の結果が「Ｙ」）、確率設定値消灯タイマが０でなければ－１更新し（Ａ２４０３）、確率設定値消灯タイマは０であるか否かを判定する（Ａ２４０４）。確率設定値消灯タイマが０である場合に（Ａ２４０４の結果が「Ｙ」）、確率設定値表示許可フラグをセットし（Ａ２４０５）、ステップＡ２４０６の処理に移行する。確率設定値消灯タイマが０でない場合に（Ａ２４０４の結果が「Ｎ」）、何もせず、ステップＡ２４０６の処理に移行する。
【０２６３】
そして、遊技制御装置１００は、ステップＡ２４０６において、確率設定値が変更済みであるか否かを判定する（Ａ２４０６）。後述の確率設定値変更済みフラグがセットされている場合に、確率設定値が変更済みである。確率設定値が変更済みである場合に（Ａ２４０６の結果が「Ｙ」）、ステップＡ２４１６からＡ２４２１の設定変更終了の処理を実行する。
【０２６４】

遊技制御装置１００は、確率設定値が変更済みでない場合に（Ａ２４０６の結果が「Ｎ」）、設定値変更スイッチ１０２からの入力があるか否かを判定する（Ａ２４０７）。設定値変更スイッチ１０２からの入力がない場合に（Ａ２４０７の結果が「Ｎ」）、ステップＡ２４１１の処理に移行する。

【０２６５】

遊技制御装置１００は、設定値変更スイッチ１０２からの入力がある場合に（Ａ２４０７の結果が「Ｙ」）、作業用確率設定値領域の値を０～５の範囲で＋１更新する（Ａ２４０８）。このように、設定値変更スイッチ１０２が操作される度に、作業用確率設定値領域の値が１だけ増加する。なお、作業用確率設定値領域の値が５になった後、設定値変更スイッチ１０２が操作されると、作業用確率設定値領域の値は０に戻るようにしてよい。作業用確率設定値領域の値０～５は、６段階の確率設定値１～６に対応する。なお、確率設定値は６段階に限られるものではない。

【０２６６】

そして、遊技制御装置１００は、作業用確率設定値に対応する確率設定値表示データを確率設定値表示データ領域にセーブする（Ａ２４０９）。次に、確率設定値消灯タイマ領域に初期値（例えば１００ｍｓ）をセーブする（Ａ２４１０）。この初期値は、確率設定値表示装置１４３が消灯（ブランク表示）する消灯期間（ブランク期間）に対応する。

【０２６７】

このように、確率設定値消灯タイマが０である場合に、確率設定値表示許可フラグをセットすることによって、確率設定値表示データが設定変更中の確率設定値（作業用確率設定値）として確率設定値表示装置１４３に表示され、確率設定値消灯タイマが０でない場合に、確率設定値表示装置１４３は消灯する。確率設定値消灯タイマによって設定値変更スイッチ１０２（設定値変更ボタン）が操作されてから所定の消灯期間だけ消灯するため、設定が一段階だけしかない場合（設定値が１のみである場合）でも、設定値変更スイッチ１０２が操作されたことが確率設定値表示装置１４３で視認できる。

【０２６８】

次に、遊技制御装置１００は、操作ハンドル２４に設けられたタッチスイッチからのタッチスイッチ信号の入力があるか否かを判定する（Ａ２４１１）。タッチスイッチ信号の入力がない場合に（Ａ２４１１の結果が「Ｎ」）、確率設定値変更処理を終了する。タッチスイッチ信号の入力がある場合に（Ａ２４１１の結果が「Ｙ」）、作業用確率設定値領域の値をロードし、確率設定値領域にセーブする（Ａ２４１２）。タッチスイッチ信号は、設定値を確定させるための確定信号となる。そして、確定した確率設定値に対応する値０～５が確率設定値領域に記憶されることになる。

【０２６９】

なお、設定キースイッチ９３をオフしたり、設定可変状態になってから所定時間経過すると、確率設定値を確定して確率設定値領域に記憶する構成も可能である。また、操作可能な確定ボタンスイッチ（操作手段、操作部）を遊技制御装置１００に新たに設けて、この確定ボタンスイッチからの信号を、設定値を確定させるための確定信号として利用してもよい。即ち、タッチスイッチの操作の代わりに、新たに設けた確定ボタンスイッチの操作を確定操作としてもよい。

【０２７０】

続いて、遊技制御装置１００は、確率設定値に対応する確率設定値表示データを確率設定値表示データ領域にセーブする（Ａ２４１３）。これにより、確定した確率設定値が確率設定値表示装置１４３に表示される。そして、確率設定値が変更済みであることを示す確率設定値変更済みフラグをセットし（Ａ２４１４）、確率設定値が変更されたことを示す確率設定値変更のコマンドを演出制御装置３００（演出制御基板）に送信し（Ａ２４１５）、確率設定値変更処理を終了する。

【０２７１】

ステップＡ２４１６からＡ２４２１の設定変更終了の処理において、遊技制御装置１００は、まず、設定キースイッチ９３はオフであるか否かを判定する（Ａ２４１６）。設定

キースイッチ９３がオン状態の場合に（Ａ２４１６の結果が「Ｎ」）、確率設定値変更処理を終了する。設定キースイッチ９３はオフ状態の場合に（Ａ２４１６の結果が「Ｙ」）、ＲＡＭクリア先頭アドレス３を設定し（Ａ２４１７）、クリア対象のＲＡＭ領域を０クリアする（Ａ２４１８）。ここでのクリア対象のＲＡＭ領域は、図５Ｃのクリア領域＃３となる。クリア領域＃３は、制御用情報領域（停電検査領域１からチェックサム領域までの領域）と遊技制御用スタック領域からなり、確率設定値領域と乱数領域は除外されている。なお、クリア領域＃３は、クリア領域＃２から乱数領域を除いたものであり、設定変更中に更新した乱数は無駄にならない。クリア対象のＲＡＭ領域を０クリアすることによって、作業用確率設定値領域の情報や、確率設定値変更中フラグ、確率設定値変更済みフラグなど、設定変更のために使用した情報やフラグはクリアされる。

【０２７２】

次に、遊技制御装置１００は、初期化すべき領域にＲＡＭ初期化時の初期値をセーブする（Ａ２４１９）。なお、設定変更終了の際であるため、セキュリティ信号を出力するためのセキュリティ信号制御タイマ（後述）の初期値をセーブし、前面枠１２（本体枠）が開放されたことなどを外部装置（ホールコンピュータなど）に出力できるようにする。その後、確率設定値に対応する確率設定値表示データを確率設定値表示データ領域にセーブする（Ａ２４２０）。これにより、設定変更終了の際の確率設定値が確率設定値表示装置１４３に表示され、維持される。

【０２７３】

次に、遊技制御装置１００は、確率設定変更が終了したことを示す確率設定変更終了のコマンドを演出制御装置３００（演出制御基板）に送信し（Ａ２４２１）、メイン処理（図５Ｂ）に戻り、ステップＡ１０４９の処理に移行する。ここで送信するコマンドは、前述の機種指定コマンド、飾り特図１保留数コマンド、飾り特図２保留数コマンド、確率情報コマンド、設定値情報コマンド（確率設定値情報コマンド）、確率設定変更終了のコマンド（ＲＡＭ初期化のコマンドでよい）。機種によって、演出モード情報コマンド、演出回数情報コマンド、高確率回数情報コマンドが送信される。確率設定変更終了のコマンドを受信した演出制御装置３００は、例えば、表示装置４１に客待ちデモを表示し、盤装飾装置４６等のＬＥＤとスピーカの音でＲＡＭ初期化（ＲＡＭクリア）の報知を３０秒間行う。

【０２７４】

〔確率設定値確認処理〕

次に、前述の確率設定値変更処理における確率設定値確認処理（Ａ２４０２）の詳細について説明する。図１１は、確率設定値確認処理の手順を示すフローチャートである。

【０２７５】

遊技制御装置１００は、まず、確率設定値を確認可能なモードである確率設定値確認モード中（設定値確認可能状態中）であるか否かを判定する（Ａ２５０１）。後述の確率設定値確認モード中フラグがセットされている場合に、確率設定値確認モード中であると判定できる。確率設定値確認モード中である場合に（Ａ２５０１の結果が「Ｙ」）、ステップＡ２５０９以降の処理を実行する。

【０２７６】

遊技制御装置１００は、確率設定値確認モード中でない場合に（Ａ２５０１の結果が「Ｎ」）、確率設定値表示許可フラグをクリアする（Ａ２５０２）。そして、遊技中であるか否かを判定する（Ａ２５０３）。例えば、変動表示ゲーム実行中や大当り状態中であれば、遊技中であると判定できる。遊技中である場合に（Ａ２５０３の結果が「Ｙ」）、確率設定値の確認を不可とすべく確率設定値確認処理を終了する。遊技中でない場合に（Ａ２５０３の結果が「Ｎ」）、設定キースイッチ９３はオンであるか否かを判定する（Ａ２５０４）。設定キースイッチ９３がオフである場合に（Ａ２５０４の結果が「Ｎ」）、確率設定値確認処理を終了する。

【０２７７】

遊技制御装置１００は、設定キースイッチ９３がオンである場合に（Ａ２５０４の結果

が「Ｙ」）、確率設定値確認モード中フラグをセットする（Ａ２５０５）。これにより、確率設定値変更中（設定可変状態中）でない場合において（Ａ２４０１の結果が「Ｎ」）、設定キースイッチ９３がオンになれば、確率設定値を確認可能な確率設定値確認モード（設定値確認可能状態）になる。続いて、確率設定値表示許可フラグをセットする（Ａ２５０６）。これにより、出力処理（図７）によって、確率設定値表示データ領域からロードした確率設定値表示データに基づいて、確率設定値が確率設定値表示装置１４３に表示される。

【０２７８】

次に、遊技制御装置１００は、セキュリティ信号を出力可能とするために、セキュリティ信号制御タイマ領域に初期値をセーブする（Ａ２５０７）。設定値を確認するとセキュリティ信号が出力されることになり、前面枠１２が開放されたことなどを外部装置（ホールコンピュータなど）に出力できるようになる。確率設定値確認中のコマンドを演出制御装置３００（演出制御基板）に送信し（Ａ２５０８）、確率設定値確認処理を終了する。

【０２７９】

遊技制御装置１００は、確率設定値確認モード中である場合に（Ａ２５０１の結果が「Ｙ」）、設定キースイッチ９３はオンであるか否かを判定する（Ａ２５０９）。設定キースイッチ９３がオンである場合に（Ａ２５０９の結果が「Ｙ」）、確率設定値確認モードが継続し、確率設定値確認確率設定値確認処理を終了する。

【０２８０】

遊技制御装置１００は、設定キースイッチ９３がオフである場合に（Ａ２５０９の結果が「Ｎ」）、確率設定値確認モード中フラグをクリアする（Ａ２５１０）。従って、設定キースイッチ９３がオフすることによって、確率設定値確認モードが終了する。そして、確率設定値が確率設定値表示装置１４３に表示されないようにするため、確率設定値表示許可フラグをクリアする（Ａ２５１１）。続いて、確率設定値確認が終了したことを示す確率設定値確認終了のコマンドを演出制御装置３００（演出制御基板）に送信する（Ａ２５１２）。

【０２８１】

なお、以上において、設定値変更スイッチ１０２をＲＡＭ初期化スイッチ（ＲＡＭクリアスイッチ）としても使用可能であるように構成したが、設定値変更スイッチ１０２とは別にＲＡＭ初期化スイッチを設けてもよい。この場合に、電源投入（電源復旧）の際に、設定キースイッチ９３とＲＡＭ初期化スイッチがオンであれば設定可変状態（設定変更状態）となり、設定キースイッチ９３がオンでＲＡＭ初期化スイッチがオフであれば設定確認状態（設定値確認可能状態）となり、設定キースイッチ９３がオフでＲＡＭ初期化スイッチがオンであればＲＡＭ初期化（ＲＡＭクリア）が可能になり、設定キースイッチ９３とＲＡＭ初期化スイッチがオフであれば通常の電源投入（電源復旧）の状態となるように構成してもよい。さらに、設定キースイッチ９３がオンからオフしたときに、設定値（設定）が確定するように構成してもよい。

【０２８２】

〔特図ゲーム処理〕

次に、前述のタイマ割込み処理における特図ゲーム処理（Ａ１３１２）の詳細について説明する。図１２は、特図ゲーム処理の手順を示すフローチャートである。特図ゲーム処理では、始動口１スイッチ３６ａ及び始動口２スイッチ３７ａの入力の監視と、特図変動表示ゲームに関する処理全体の制御、特図の表示の設定を行う。

【０２８３】

遊技制御装置１００は、まず、始動口１スイッチ３６ａ及び始動口２スイッチ３７ａの入賞を監視する始動口スイッチ監視処理を実行する（Ａ２６０１）。始動口スイッチ監視処理では、始動入賞口３６、第２始動入賞口をなす普通変動入賞装置３７に遊技球が入賞すると、各種乱数（大当り乱数など）を抽出し、当該入賞に基づく特図変動表示ゲームの開始前の段階で入賞に基づく遊技結果を事前に判定する遊技結果事前判定を行う。なお、始動口スイッチ監視処理の詳細については後述する。

【０２８４】
次に、遊技制御装置１００は、大入賞口スイッチ監視処理を実行する（Ａ２６０２）。大入賞口スイッチ監視処理では、特別変動入賞装置３９内に設けられたカウントスイッチ３９ａでの遊技球の検出を監視する。なお、大入賞口スイッチ監視処理の詳細については後述する。
【０２８５】
次に、遊技制御装置１００は、特図ゲーム処理タイマが０でなければ－１更新する（１だけ減算する）（Ａ２６０３）。特図ゲーム処理タイマは、－１更新によって、タイマ割込み処理の割込み周期（４ｍｓｅｃ）の分だけ計時されることになる。なお、特図ゲーム処理タイマの最小値は０に設定されている。次に、特図ゲーム処理タイマが０であるか否かを判定する（Ａ２６０４）。特図ゲーム処理タイマが０でない場合（Ａ２６０４の結果が「Ｎ」）、ステップＡ２６１９の処理に移行する。
【０２８６】
遊技制御装置１００は、特図ゲーム処理タイマが０である場合（Ａ２６０４の結果が「Ｙ」）、すなわち、タイムアップした又は既にタイムアップしていた場合には、特図ゲーム処理番号に対応する処理に分岐させるために参照する特図ゲームシーケンス分岐テーブルをレジスタに設定する（Ａ２６０５）。さらに、特図ゲームシーケンス分岐テーブルを用いて特図ゲーム処理番号に対応する処理の分岐先アドレスを取得する（Ａ２６０６）。続いて、特図ゲーム処理番号によるサブルーチンコールを行って、特図ゲーム処理番号に応じたゲーム分岐処理を実行する（Ａ２６０７）。
【０２８７】
遊技制御装置１００は、ステップＡ２６０７にてゲーム処理番号が「０」の場合には、特図変動表示ゲームの変動開始を監視し、特図変動表示ゲームの変動開始の設定、演出の設定や、特図変動中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図普段処理を実行する（Ａ２６０８）。なお、特図普段処理の詳細については、図１７にて後述する。
【０２８８】
遊技制御装置１００は、ステップＡ２６０７にてゲーム処理番号が「１」の場合には、特図の停止表示時間の設定や、特図表示中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図変動中処理を実行する（Ａ２６０９）。なお、特図変動中処理の詳細については、図２８にて後述する。
【０２８９】
遊技制御装置１００は、ステップＡ２６０７にてゲーム処理番号が「２」の場合には、特図変動表示ゲームの遊技結果が大当りであれば、大当りの種類に応じたファンファーレコマンドの設定や、各大当りの大入賞口開放パターンに応じたファンファーレ時間の設定、ファンファーレ／インターバル中処理を行うために必要な情報の設定等を行う特図表示中処理を実行する（Ａ２６１０）。例えば、特図表示中処理では、特図変動表示ゲームの結果が大当りであれば、大当りファンファーレコマンド（演出コマンド）、大当りファンファーレ時間、確率情報コマンド（低確率）など必要な情報を設定して、ファンファーレ／インターバル中処理に係る処理番号「３」を設定し特図ゲーム処理番号領域にセーブする。特図変動表示ゲームの結果が小当りであれば、小当りファンファーレコマンド（演出コマンド）や小当りファンファーレ時間など必要な情報を設定して、小当りファンファーレ中処理に係る処理番号「７」を設定し特図ゲーム処理番号領域にセーブする。特図変動表示ゲームの結果が大当り又は小当りでなければ、特図普段処理に係る処理番号「０」を設定し特図ゲーム処理番号領域にセーブする。
【０２９０】
遊技制御装置１００は、ステップＡ２６０７にてゲーム処理番号が「３」の場合には、大入賞口の開放時間の設定や開放回数の更新、大入賞口開放中処理を行うために必要な情報の設定等を行うファンファーレ／インターバル中処理を実行する（Ａ２６１１）。例えば、ファンファーレ／インターバル中処理では、実行するラウンド遊技のラウンドに対応するラウンドコマンド（演出コマンド）や大入賞口の開放時間など必要な情報を設定して

、大入賞口開放中処理に係る処理番号「４」を設定し特図ゲーム処理番号領域にセーブする。

【０２９１】

遊技制御装置１００は、ステップＡ２６０７にてゲーム処理番号が「４」の場合には、大当りラウンドが最終ラウンドでなければインターバルコマンドを設定する一方で最終ラウンドであればエンディングコマンドを設定する処理や、大入賞口残存球処理を行うために必要な情報の設定等を行う大入賞口開放中処理を実行する（Ａ２６１２）。例えば、大入賞口開放中処理では、演出コマンドとしてのインターバルコマンドやエンディングコマンドなど必要な情報を設定して、大入賞口残存球処理に係る処理番号「５」を設定し特図ゲーム処理番号領域にセーブする。

【０２９２】

遊技制御装置１００は、ステップＡ２６０７にてゲーム処理番号が「５」の場合には、大当りラウンドが最終ラウンドであれば大入賞口内にある残存球が排出されるための時間を設定する処理や、大当り終了処理を行うために必要な情報の設定等を行う大入賞口残存球処理を実行する（Ａ２６１３）。例えば、大入賞口残存球処理では、最終ラウンドでなければインターバル時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし、ファンファーレ／インターバル中処理に係る処理番号「３」を設定し特図ゲーム処理番号領域にセーブする。最終ラウンドであればエンディング時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし、大当り終了処理に係る処理番号「６」を設定し特図ゲーム処理番号領域にセーブする。

【０２９３】

遊技制御装置１００は、ステップＡ２６０７にてゲーム処理番号が「６」の場合には、特図普段処理を実行するために必要な情報の設定等を行う大当り終了処理を実行する（Ａ２６１４）。例えば、大当り終了処理では、大当り状態終了後の確率状態や大当り状態終了後の普電サポート状態（時短状態）など必要な情報の設定を行い、これら確率状態や時短状態などを確率情報コマンド（演出コマンド）として設定し、特図普段処理に係る処理番号「０」を設定し特図ゲーム処理番号領域にセーブする。確率情報コマンドには、大当り状態終了後の確率状態（高確率／低確率）、及び、大当り状態終了後の普電サポート状態（時短状態）の継続ゲーム回数（時間短縮変動回数、電サポ回数）の情報などが含まれる。

【０２９４】

遊技制御装置１００は、ステップＡ２６０７にてゲーム処理番号が「７」の場合には、大入賞口の開放時間の設定や開放回数の更新、小当り中処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当りファンファーレ中処理を実行する（Ａ２６１５）。例えば、小当りファンファーレ中処理では、大入賞口の小当り開放時間など必要な情報を設定して、小当り中処理に係る処理番号「８」を設定し特図ゲーム処理番号領域にセーブする。

【０２９５】

遊技制御装置１００は、ステップＡ２６０７にてゲーム処理番号が「８」の場合には、小当り残存球処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当り中処理を実行する（Ａ２６１６）。例えば、小当り中処理では、小当り残存球処理時間など必要な情報を設定して、大入賞口残存球処理に係る処理番号「９」を設定し特図ゲーム処理番号領域にセーブする。

【０２９６】

遊技制御装置１００は、ステップＡ２６０７にてゲーム処理番号が「９」の場合には、小当り終了処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当り残存球処理を実行する（Ａ２６１７）。例えば、小当り残存球処理では、小当りエンディング時間など必要な情報を設定して、特図小当り終了処理に係る処理番号「１０」を設定し特図１ゲーム処理番号領域にセーブする。

【０２９７】

遊技制御装置１００は、ステップＡ２６０７にてゲーム処理番号が「１０」の場合には、特図普段処理を実行するために必要な情報の設定等を行う小当り終了処理を実行する（

Ａ２６１８）。
【０２９８】
特図ゲーム処理番号に基づく処理が終了すると、遊技制御装置１００は、特図１表示器５１の変動を制御するための特図１変動制御テーブルを準備した後（Ａ２６１９）、特図１表示器５１に係る図柄変動制御処理を実行する（Ａ２６２０）。そして、特図２表示器５２の変動を制御するための特図２変動制御テーブルを準備した後（Ａ２６２１）、特図２表示器５２に係る図柄変動制御処理を実行する（Ａ２６２２）。なお、図柄変動制御処理の詳細については、図２９にて後述する。
【０２９９】
〔始動口スイッチ監視処理〕
次に、特図ゲーム処理における始動口スイッチ監視処理（Ａ２６０１）の詳細について説明する。図１３は、始動口スイッチ監視処理の手順を示すフローチャートである。
【０３００】
遊技制御装置１００は、まず、始動入賞口３６（始動口１）に対する入賞監視テーブルを準備し（Ａ２７０１）、ハード乱数取得処理を実行し（Ａ２７０２）、始動入賞口３６への入賞があるか否かを判定する（Ａ２７０３）。始動入賞口３６への入賞がない場合（Ａ２７０３の結果が「Ｎ」）には、ステップＡ２７０９以降の処理を実行する。一方、始動入賞口３６への入賞がある場合（Ａ２７０３の結果が「Ｙ」）、特図時短中（普電サポート状態中）であるか否かを判定する（Ａ２７０４）。
【０３０１】
遊技制御装置１００は、特図時短中（普電サポート状態中）でないと判定した場合（Ａ２７０４の結果が「Ｎ」）、ステップＡ２７０７以降の処理を実行する。一方、特図時短中（普電サポート状態中）である場合（Ａ２７０４の結果が「Ｙ」）、右打ち指示報知コマンドを演出コマンドとして準備して（Ａ２７０５）、演出コマンド設定処理を実行する（Ａ２７０６）。
【０３０２】
即ち、普電サポート状態（時短状態）であれば、変動表示ゲームの確率状態（高確率状態／低確率状態）にかかわらず、右打ち指示報知コマンドを準備して、演出コマンド設定処理を実行する。本実施形態の場合、始動入賞口３６へは左打ちでないと入賞せず、普通変動入賞装置３７へは右打ちでないと入賞しない。また、右打ちでないと、遊技球が普図始動ゲート３４を通過しない。したがって、普電サポート状態（時短状態）は、左打ちよりも右打ちの方が有利となるが、普電サポート状態中に始動入賞口３６に入賞があった場合（すなわち、普電サポート状態中に左打ちされた場合）には、右打ち指示報知コマンドを演出制御装置３００に送信し、演出制御装置３００は、右打ちするよう指示する報知（警告）を表示装置４１等によって実行する。
【０３０３】
次に、遊技制御装置１００は、始動入賞口３６（始動口１）による保留の情報を設定するテーブルを準備した後（Ａ２７０７）、特図始動口スイッチ共通処理を実行する（Ａ２７０８）。そして、第２始動入賞口（普通変動入賞装置３７）に対する入賞監視テーブルを準備し（Ａ２７０９）、ハード乱数取得処理を実行し（Ａ２７１０）、第２始動入賞口への入賞があるか否かを判定する（Ａ２７１１）。第２始動入賞口への入賞がない場合（Ａ２７１１の結果が「Ｎ」）には、始動口スイッチ監視処理を終了する。
【０３０４】
一方、遊技制御装置１００は、第２始動入賞口への入賞がある場合（Ａ２７１１の結果が「Ｙ」）には、普通電動役物（普通変動入賞装置３７）が作動中であるか否か、すなわち、普通変動入賞装置３７が作動して遊技球の入賞が可能な開状態となっているか否かを判定する（Ａ２７１２）。普通電動役物が作動中である場合（Ａ２７１２の結果が「Ｙ」）、ステップＡ２７１４の処理に移行する。
【０３０５】
一方、遊技制御装置１００は、普通電動役物が作動中でない場合（Ａ２７１２の結果が

「Ｎ」）、普電不正発生中であるかを判定する（Ａ２７１３）。普通変動入賞装置３７への不正入賞数が不正発生判定個数（例えば５個）以上である場合に普電不正発生中であると判定する。普通変動入賞装置３７は、閉状態では遊技球が入賞不可能であり、開状態でのみ遊技球が入賞可能である。従って、閉状態で遊技球が入賞した場合は何らかの異常や不正が発生した場合であり、このような閉状態で入賞した遊技球があった場合はその数を不正入賞数として計数する。そして、このように計数された不正入賞数が所定の不正発生判定個数（上限値）以上である場合に不正発生中と判定する。

【０３０６】

遊技制御装置１００は、普電不正発生中でない場合（Ａ２７１３の結果が「Ｎ」）、第２始動入賞口（普通変動入賞装置３７）による保留の情報を設定するテーブルを準備した後（Ａ２７１４）、特図始動口スイッチ共通処理を実行し（Ａ２７１５）、始動口スイッチ監視処理を終了する。また、Ａ２７１３にて、普電不正発生中である（Ａ２７１３の結果が「Ｙ」）と判定した場合にも、始動口スイッチ監視処理を終了する。すなわち、第２始動記憶をそれ以上発生させないようにする。

【０３０７】

〔特図始動口スイッチ共通処理〕

次に、始動口スイッチ監視処理における特図始動口スイッチ共通処理（Ａ２７０８、Ａ２７１５）の詳細について説明する。図１４は、特図始動口スイッチ共通処理の手順を示すフローチャートである。特図始動口スイッチ共通処理は、始動口１スイッチ３６ａや始動口２スイッチ３７ａの入力があった場合に、各々の入力について共通して行われる処理である。

【０３０８】

遊技制御装置１００は、まず、始動口１スイッチ３６ａ及び始動口２スイッチ３７ａのうち、監視対象の始動口スイッチへの入賞の回数に関する情報を遊技機１０の外部の管理装置に対して出力する回数である始動口信号出力回数をロードし（Ａ２９０１）、ロードした値を＋１更新して（Ａ２９０２）、出力回数がオーバーフローするか否かを判定する（Ａ２９０３）。出力回数がオーバーフローしない場合（Ａ２９０３の結果が「Ｎ」）、更新後の値をＲＷＭの始動口信号出力回数領域にセーブして（Ａ２９０４）、ステップＡ２９０５の処理に移行する。一方、出力回数がオーバーフローする場合（Ａ２９０３の結果が「Ｙ」）、ステップＡ２９０５の処理に移行する。本実施形態では、始動口信号出力回数領域に「０」から「２５５」までの値を記憶することができる。そして、ロードした値が「２５５」である場合には＋１更新によって更新後の値は「０」になり、出力回数がオーバーフローすると判定するよう構成されている。

【０３０９】

次に、遊技制御装置１００は、始動口１スイッチ３６ａ及び始動口２スイッチ３７ａのうち、監視対象の始動口スイッチに対応する更新対象の特図保留数（始動記憶数）が上限値未満か否かを判定する（Ａ２９０５）。更新対象の特図保留数が上限値未満でない場合（Ａ２９０５の結果が「Ｎ」）は、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。また、更新対象の特図保留数が上限値未満である場合（Ａ２９０５の結果が「Ｙ」）は、更新対象の特図保留数（特図１保留数又は特図２保留数）を＋１更新して（Ａ２９０６）、対象の始動口入賞フラグをセーブする（Ａ２９０７）。

【０３１０】

次に、遊技制御装置１００は、監視対象の始動口スイッチ及び特図保留数に対応する乱数格納領域のアドレスを算出して（Ａ２９０８）、ステップＡ２８０５にて準備した大当り乱数をＲＷＭの大当り乱数格納領域にセーブする（Ａ２９０９）。次に、監視対象の始動口スイッチの大当り図柄乱数を抽出し、準備して（Ａ２９１０）、ＲＷＭの大当り図柄乱数格納領域にセーブする（Ａ２９１１）。

【０３１１】

次に、遊技制御装置１００は、始動入賞口３６（始動口１）への入賞であるか否かを判定する（Ａ２９１２）。始動入賞口３６への入賞でない場合（Ａ２９１２の結果が「Ｎ」

）には、ステップＡ２９１５の処理に移行する。一方、始動入賞口３６への入賞である場合（Ａ２９１２の結果が「Ｙ」）、小当り図柄乱数を抽出し、準備して（Ａ２９１３）、ＲＷＭの小当り図柄乱数格納領域にセーブする（Ａ２９１４）。

【０３１２】

次に、遊技制御装置１００は、変動パターン乱数１から３を対応するＲＷＭの変動パターン乱数格納領域にセーブして（Ａ２９１５）、特図保留情報判定処理を実行する（Ａ２９１６）。そして、監視対象の始動口スイッチ及び特図保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを演出コマンドとして準備し（Ａ２９１７）、演出コマンド設定処理（Ａ２９１８）を実行して、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

【０３１３】

ここで、遊技制御装置１００（ＲＡＭ１１１ｃ）は、始動入賞口３６や普通変動入賞装置３７の始動入賞領域への遊技球の流入に基づき、所定の乱数を抽出し前記変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶として所定数を上限に記憶する始動記憶手段をなす。また、始動記憶手段（遊技制御装置１００）は、第１始動入賞口（始動入賞口３６）への遊技球の入賞に基づき抽出した各種の乱数値を、所定数を上限に第１始動記憶として記憶し、第２始動入賞口（普通変動入賞装置３７）への遊技球の入賞に基づき抽出した各種の乱数値を、所定数を上限に第２始動記憶として記憶する。

【０３１４】

〔特図保留情報判定処理〕

次に、始動口スイッチ共通処理における特図保留情報判定処理（Ａ２９１６）の詳細について説明する。図１５は、特図保留情報判定処理の手順を示すフローチャートである。特図保留情報判定処理は、対応する始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの開始タイミングより前に当該始動記憶に対応した結果関連情報の判定を行う先読み（事前判定）処理である。

【０３１５】

遊技制御装置１００は、まず、ステップＡ２９０７にてセーブした始動口入賞フラグをチェックして、始動入賞口３６（始動口１）への入賞であるか否かを判定する（Ａ３００１）。始動入賞口３６への入賞でない場合（Ａ３００１の結果が「Ｎ」）、ステップＡ３００４の処理に移行する。一方、始動入賞口３６への入賞である場合（Ａ３００１の結果が「Ｙ」）には、特図時短中（普電サポート状態中）であるか否かを判定する（Ａ３００２）。

【０３１６】

遊技制御装置１００は、特図時短中（普電サポート状態中）である場合（Ａ３００２の結果が「Ｙ」）、特図保留情報判定処理を終了する。一方、特図時短中でない場合（Ａ３００２の結果が「Ｎ」）には、大当り中または小当り中であるか否かを判定する（Ａ３００３）。大当り中または小当り中である場合（Ａ３００３の結果が「Ｙ」）、特図保留情報判定処理を終了する。

【０３１７】

一方、遊技制御装置１００は、大当り中または小当り中でない場合（Ａ３００３の結果が「Ｎ」）、大当り乱数値が大当り判定値と一致するか否かにより大当りであるかを判定する大当り判定処理を実行する（Ａ３００４）。そして、判定結果が大当りである場合（Ａ３００５の結果が「Ｙ」）は、対象の始動口スイッチに対応する大当り図柄乱数チェックテーブルを設定し（Ａ３００６）、ステップＡ２９１０にて準備した大当り図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（Ａ３００７）、ステップＡ３０１４の処理に移行する。

【０３１８】

遊技制御装置１００は、判定結果が大当りでない場合（Ａ３００５の結果が「Ｎ」）は、第１始動口（始動入賞口３６）への入賞であるか否かを判定する（Ａ３００８）。始動入賞口３６への入賞でない場合（Ａ３００８の結果が「Ｎ」）、はずれの停止図柄情報を設定して（Ａ３０１３）、ステップＡ３０１４の処理に移行する。

【０３１９】
遊技制御装置１００は、始動入賞口３６への入賞である場合（Ａ３００８の結果が「Ｙ」）、大当り乱数値が小当り判定値と一致するか否かにより小当りであるかを判定する小当り判定処理を実行する（Ａ３００９）。そして、判定結果が小当りでない場合（Ａ３０１０の結果が「Ｎ」）、はずれの停止図柄情報を設定して（Ａ３０１３）、ステップＡ３０１４の処理に移行する。一方、判定結果が小当りである場合（Ａ３０１０の結果が「Ｙ」）には、小当り図柄乱数チェックテーブルを設定し（Ａ３０１１）、ステップＡ１４３にて準備した小当り図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（Ａ３０１２）、ステップＡ３０１４の処理に移行する。
【０３２０】
次に、遊技制御装置１００は、対象の始動口スイッチ及び停止図柄情報に対応する先読み停止図柄コマンドを演出コマンドとして準備し（Ａ３０１４）、演出コマンド設定処理を実行する（Ａ３０１５）。次に、変動パターンを設定するためのパラメータである特図情報を設定する特図情報設定処理を行い（Ａ３０１６）、特図変動表示ゲームの変動態様を設定する変動パターン設定処理を実行する（Ａ３０１７）。
【０３２１】
その後、遊技制御装置１００は、特図変動表示ゲームの変動態様における前半変動パターンを示す前半変動番号及び後半変動パターンを示す後半変動番号に対応する先読み変動パターンコマンドを演出コマンドとして準備して（Ａ３０１８）、演出コマンド設定処理を行い（Ａ３０１９）、特図保留情報判定処理を終了する。なお、ステップＡ３０１６における特図情報設定処理、ステップＡ３０１７における変動パターン設定処理は、特図普段処理で特図変動表示ゲームの開始時に実行される処理と同様である。演出コマンド設定処理では、シリアル送信バッファに演出コマンドを書き込み、演出コマンドが演出制御装置３００に送信されることになる。
【０３２２】
以上の処理により、先読み対象の始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果を含む先読み図柄コマンドと、当該始動記憶に基づく特図変動表示ゲームでの変動パターンの情報を含む先読み変動パターンコマンドが準備され、演出制御装置３００に送信される。これにより、始動記憶に対応した結果関連情報（大当りか否かや変動パターンの種類）の判定結果（先読み結果）を、対応する始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの開始タイミングより前に演出制御装置３００に対して知らせることができ、特に表示装置４１に表示される飾り特図始動記憶表示を変化させるなどして、その特図変動表示ゲームの開始タイミングより前に遊技者に結果関連情報を報知することが可能となる。
【０３２３】
すなわち、遊技制御装置１００が、始動記憶手段（遊技制御装置１００）に始動記憶として記憶される乱数を、当該始動記憶に基づく変動表示ゲームの実行前に判定する（例えば特別結果となるか否か等を判定）事前判定手段をなす。なお、始動記憶に対応して記憶された乱数値を事前に判定する時期は、当該始動記憶が発生した始動入賞時だけではなく、当該始動記憶に基づく変動表示ゲームが行われる前であればいつでもよい。
【０３２４】
〔大入賞口スイッチ監視処理〕
次に、特図ゲーム処理における大入賞口スイッチ監視処理（Ａ２６０２）の詳細について説明する。図１６は、大入賞口スイッチ監視処理の手順を示すフローチャートである。
【０３２５】
遊技制御装置１００は、まず、特図ゲーム処理番号の値が「４」であるか、すなわち大入賞口開放中処理中であるか否かを判定する（Ａ３１０１）。大入賞口開放中処理中である場合（Ａ３１０１の結果が「Ｙ」）、ステップＡ３１０５の処理に移行する。また、大入賞口開放中処理中でない場合（Ａ３１０１の結果が「Ｎ」）、特図ゲーム処理番号の値が「５」であるか、すなわち大入賞口残存球処理中であるか否かを判定する（Ａ３１０２）。

【０３２６】
遊技制御装置１００は、大入賞口残存球処理中である場合（Ａ３１０２の結果が「Ｙ」）、ステップＡ３１０５の処理に移行する。また、大入賞口残存球処理中でない場合（Ａ３１０５の結果が「Ｎ」）、特図ゲーム処理番号の値が「８」であるか、すなわち小当り中処理中であるか否かを判定する（Ａ３１０３）。小当り中処理中である場合（Ａ３１０４の結果が「Ｙ」）、ステップＡ３１０５の処理に移行する。また、小当り中処理中でない場合（Ａ３１０３の結果が「Ｎ」）、特図ゲーム処理番号の値が「９」であるか、すなわち小当り残存球処理中であるか否かを判定する（Ａ３１０４）。特図ゲーム処理タイマが０になるまで特図ゲーム処理番号は次に移行しないため、このように特図ゲーム処理番号によって遊技の進行状態をチェックすることができる。

【０３２７】
遊技制御装置１００は、小当り残存球処理中でない場合（Ａ３１０４の結果が「Ｎ」）、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。また、小当り残存球処理中である場合（Ａ３１０４の結果が「Ｙ」）は、ステップＡ３１０５の処理に移行する。そして、入賞カウンタに０をセットして（Ａ３１０５）、大入賞口スイッチ１（一方の大入賞口スイッチ３９ａ）に入力があるか否かを判定する（Ａ３１０６）。

【０３２８】
遊技制御装置１００は、大入賞口スイッチ１に入力がない場合（Ａ３１０６の結果が「Ｎ」）、大入賞口スイッチ２（他方の大入賞口スイッチ３９ａ）に入力があるか否かを判定する（Ａ３１１０）。また、大入賞口スイッチ１に入力がある場合（Ａ３１０６の結果が「Ｙ」）、大入賞口カウントコマンドを演出コマンドとして準備して（Ａ３１０７）、演出コマンド設定処理（Ａ３１０８）を実行する。そして、入賞カウンタを＋１更新し（Ａ３１０９）、大入賞口スイッチ２（他方の大入賞口スイッチ３９ａ）に入力があるか否かを判定する（Ａ３１１０）。

【０３２９】
遊技制御装置１００は、大入賞口スイッチ２に入力がない場合（Ａ３１１０の結果が「Ｎ」）、入賞カウンタの値が０であるか否かを判定する（Ａ３１１４）。また、大入賞口スイッチ２に入力がある場合（Ａ３１１０の結果が「Ｙ」）、大入賞口カウントコマンドを演出コマンドとして準備して（Ａ３１１１）、演出コマンド設定処理（Ａ３１１２）を実行する。そして、入賞カウンタを＋１更新し（Ａ３１１３）、入賞カウンタの値が０であるか否かを判定する（Ａ３１１４）。

【０３３０】
遊技制御装置１００は、入賞カウンタの値が０である場合（Ａ３１１４の結果が「Ｙ」）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。また、入賞カウンタの値が０でない場合（Ａ３１１４の結果が「Ｎ」）、大入賞口残存球処理中であるか否かを判定する（Ａ３１１５）。大入賞口残存球処理中である場合（Ａ３１１５の結果が「Ｙ」）、大入賞口スイッチ監視処理を終了し、大入賞口残存球処理中でない場合（Ａ３１１５の結果が「Ｎ」）、小当り残存球処理中であるか否かを判定する（Ａ３１１６）。

【０３３１】
遊技制御装置１００は、小当り残存球処理中である場合（Ａ３１１６の結果が「Ｙ」）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了し、小当り残存球処理中でない場合（Ａ３１１６の結果が「Ｎ」）、入賞カウンタの値（１又は２）を大入賞口カウント数に加算し（Ａ３１１７）、大入賞口カウント数が上限値（一のラウンドで入賞可能な遊技球数。例えば「９」）以上となったか否かを判定する（Ａ３１１８）。

【０３３２】
遊技制御装置１００は、大入賞口カウント数が上限値以上となっていない場合（Ａ３１１８の結果が「Ｎ」）、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。また、大入賞口カウント数が上限値以上となった場合（Ａ３１１８の結果が「Ｙ」）、大入賞口カウント数を上限値に留め（Ａ３１１９）、特図ゲーム処理タイマ領域を０クリアして（Ａ３１２０）、小当り中処理中であるかを判定する（Ａ３１２１）。

【０３３３】
遊技制御装置１００は、小当り中処理中でない場合（Ａ３１２１の結果が「Ｎ」）、大入賞口スイッチ監視処理を終了し、小当り中処理中である場合（Ａ３１２１の結果が「Ｙ」）、大入賞口制御ポインタ領域に小当り開放動作終了の値をセーブして（Ａ３１２２）、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。これにより大入賞口が閉鎖されて一のラウンドが終了することとなる。
【０３３４】
〔特図普段処理〕
次に、特図ゲーム処理における特図普段処理（Ａ２６０８）の詳細について説明する。図１７は、特図普段処理の手順を示すフローチャートである。
【０３３５】
遊技制御装置１００は、まず、特図２保留数（第２始動記憶数）が０であるか否かを判定する（Ａ３２０１）。特図２保留数が０である場合（Ａ３２０１の結果が「Ｙ」）、特図１保留数（第１始動記憶数）が０であるか否かを判定する（Ａ３２０５）。そして、特図１保留数が０である場合（Ａ３２０５の結果が「Ｙ」）、客待ちデモが開始済みであるか否かを判定し（Ａ３２０９）、客待ちデモが開始済みでない場合（Ａ３２０９の結果が「Ｎ」）は、客待ちデモフラグ領域に、客待ちデモ状態（客待ちデモ中の状態）であることを示す客待ちデモ中フラグをセットする（Ａ３２１０）。
【０３３６】
続けて、遊技制御装置１００は、客待ちデモコマンドを演出コマンドとして準備して（Ａ３２１１）、演出コマンド設定処理を行い（Ａ３２１２）、処理番号として特図普段処理に係る「０」を設定する（Ａ３２１３）。一方、ステップＡ３２０９にて、客待ちデモが開始済みである場合（Ａ３２０９の結果が「Ｙ」）も、処理番号として特図普段処理に係る「０」を設定する（Ａ３２１３）。その後、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブして（Ａ３２１４）、変動図柄判別フラグ領域をクリアする（Ａ３２１５）。そして、大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間中フラグをセーブして（Ａ３２１６）、特図普段処理を終了する。
【０３３７】
このように、客待ちデモコマンドは、特図１保留数（第１始動記憶数）と特図２保留数（第２始動記憶数）が０である場合に送信され、客待ちデモコマンドを受信した演出制御装置３００は、表示装置４１等に客待ちデモを表示する設定を行う。なお、遊技制御装置１００は、操作ハンドル２４のタッチスイッチからのタッチスイッチ信号がオフ信号となった場合にのみ、客待ちデモコマンドを送信する構成も可能である。
【０３３８】
また、遊技制御装置１００は、特図２保留数が０でない場合（Ａ３２０１の結果が「Ｎ」）、特図２変動開始処理を実行し（Ａ３２０２）、特図２保留数に対応する飾り特図保留数コマンド（飾り特図２保留数コマンド）を演出コマンドとして準備して（Ａ３２０３）、演出コマンド設定処理を実行し（Ａ３２０４）、特図普段処理を終了する。
【０３３９】
また、遊技制御装置１００は、特図１保留数が０でない場合（Ａ３２０５の結果が「Ｎ」）、特図１変動開始処理を実行し（Ａ３２０６）、特図１保留数に対応する飾り特図保留数コマンド（飾り特図１保留数コマンド）を演出コマンドとして準備して（Ａ３２０７）、演出コマンド設定処理を実行し（Ａ３２０８）、特図普段処理を終了する。
【０３４０】
このように、特図２保留数のチェックを特図１保留数のチェックよりも先に行うことで、特図２保留数が０でない場合には特図２変動開始処理（Ａ３２０２）が実行されることとなる。すなわち、特図２変動表示ゲームが特図１変動表示ゲームに優先して実行されることとなる。つまり、遊技制御装置１００が、第２始動記憶手段（遊技制御装置１００）に第２始動記憶がある場合には、当該第２始動記憶に基づく変動表示ゲームを、第１始動記憶に基づく変動表示ゲームよりも優先的に実行する優先制御手段をなす。

【０３４１】
〔特図１変動開始処理〕
次に、特図普段処理における特図１変動開始処理（Ａ３２０６）の詳細について説明する。図１８は、特図１変動開始処理の手順を示すフローチャートである。特図１変動開始処理は、特図１変動表示ゲームの開始時に行う処理である。
【０３４２】
遊技制御装置１００は、実行する特図変動表示ゲームの種別（ここでは特図１）を示す特図１変動フラグを変動図柄判別フラグ領域にセーブする（Ａ３４０１）。続いて、特図１変動表示ゲームが大当りであるか否かを判別するための大当りフラグ１にはずれ情報や大当り情報を設定する大当りフラグ１設定処理を実行する（Ａ３４０２）。大当りフラグ１設定処理の詳細については後述する。
【０３４３】
次に、遊技制御装置１００は、特図１停止図柄（図柄情報）の設定に係る特図１停止図柄設定処理を実行する（Ａ３４０３）。特図１停止図柄設定処理の詳細については後述する。さらに、遊技制御装置１００は、変動パターンを設定するためのパラメータである特図情報を設定する特図情報設定処理を実行する（Ａ３４０４）。
【０３４４】
続いて、遊技制御装置１００は、特図１変動表示ゲームの変動パターンの設定に関する種々の情報を参照するための情報が設定されたテーブルである特図１変動パターン設定情報テーブルを準備する（Ａ３４０５）。その後、遊技制御装置１００は、特図１変動表示ゲームにおける変動態様である変動パターンを設定する変動パターン設定処理を実行する（Ａ３４０６）。
【０３４５】
次に、遊技制御装置１００は、特図１変動表示ゲームの変動開始の情報を設定する変動開始情報設定処理を実行し（Ａ３４０７）、特図１変動開始処理を終了する。変動開始情報設定処理では、変動パターン（変動パターン番号）に対応する変動時間値を取得し、特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする。そして、特図１変動表示ゲームに関して、変動パターン番号に対応する変動コマンド（ＭＯＤＥ、ＡＣＴＩＯＮ）を演出コマンドとして準備して、演出コマンド設定処理を行う。
【０３４６】
そして、遊技制御装置１００は、処理番号として特図変動中処理に係る「１」を設定し（Ａ３４０８）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（Ａ３４０９）。
【０３４７】
そして、遊技制御装置１００は、客待ちデモフラグ領域をクリアし（Ａ３４１０）、特図１の変動開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（Ａ３４１１）。その後、特図１変動制御フラグ領域に変動中フラグをセーブし（Ａ３４１２）、特図１点滅制御タイマ領域に点滅制御タイマ（特図１表示器５１の点滅の周期のタイマ）の初期値（例えば１００ｍｓ）を設定する（Ａ３４１３）。続いて、特図１変動図柄番号領域に初期値（例えば０）をセーブし（Ａ３４１４）、特図１変動開始処理を終了する。
【０３４８】
〔特図２変動開始処理〕
次に、特図普段処理における特図２変動開始処理（Ａ３２０２）の詳細について説明する。図１９は、特図２変動開始処理の手順を示すフローチャートである。特図２変動開始処理は、特図２変動表示ゲームの開始時に行う処理であって、図１８に示した特図１変動開始処理での処理と同様の処理を、第２始動記憶を対象として行うものである。
【０３４９】
遊技制御装置１００は、まず、実行する特図変動表示ゲームの種別（ここでは特図２）を示す特図２変動フラグを変動図柄判別フラグ領域にセーブする（Ａ３５０１）。続いて、特図２変動表示ゲームが大当りであるか否かを判別するための大当りフラグ２にはずれ情報や大当り情報を設定する大当りフラグ２設定処理を実行する（Ａ３５０２）。

【０３５０】
次に、遊技制御装置１００は、特図２停止図柄（図柄情報）の設定に係る特図２停止図柄設定処理を実行する（Ａ３５０３）。さらに、変動パターンを設定するためのパラメータである特図情報を設定する特図情報設定処理を実行する（Ａ３５０４）。続いて、特図２変動表示ゲームの変動パターンの設定に関する種々の情報を参照するための情報が設定されたテーブルである特図２変動パターン設定情報テーブルを準備する（Ａ３５０５）。
【０３５１】
その後、遊技制御装置１００は、特図２変動表示ゲームの変動パターンを設定する変動パターン設定処理を実行する（Ａ３５０６）。そして、特図２変動表示ゲームの変動開始の情報を設定する変動開始情報設定処理を実行する（Ａ３５０７）。変動開始情報設定処理では、変動パターン（変動パターン番号）に対応する変動時間値を取得し、特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする。そして、特図２変動表示ゲームに関して、変動パターン番号に対応する変動コマンド（ＭＯＤＥ、ＡＣＴＩＯＮ）を演出コマンドとして準備して、演出コマンド設定処理を行う。
【０３５２】
次に、遊技制御装置１００は、まず、処理番号として特図変動中処理に係る「１」を設定し（Ａ３５０８）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（Ａ３５０９）。
【０３５３】
そして、遊技制御装置１００は、客待ちデモフラグ領域をクリアし（Ａ３５１０）、特図２の変動開始に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（Ａ３５１１）。その後、特図２変動制御フラグ領域に変動中フラグをセーブし（Ａ３５１２）、特図２点滅制御タイマ領域に点滅制御タイマ（特図２表示器５２の点滅の周期のタイマ）の初期値（例えば１００ｍｓ）を設定する（Ａ３５１３）。続いて、特図２変動図柄番号領域に初期値（例えば０）をセーブし（Ａ３４１４）、特図２変動開始処理を終了する。
【０３５４】
〔大当りフラグ１設定処理〕
次に、特図１変動開始処理における大当りフラグ１設定処理（Ａ３４０２）の詳細について説明する。図２０は、大当りフラグ１設定処理の手順を示すフローチャートである。
【０３５５】
遊技制御装置１００は、まず、小当りフラグ領域にはずれ情報をセーブして（Ａ３６０１）、大当りフラグ１領域にはずれ情報をセーブする（Ａ３６０２）。次に、ＲＷＭの特図１大当り乱数格納領域（保留数１用）から大当り乱数をロードし、準備して（Ａ３６０３）、当該特図１大当り乱数格納領域（保留数１用）を０クリアする（Ａ３６０４）。なお、保留数１用とは、消化順序が最先（ここでは特図１のうちで最先）の特図始動記憶についての情報（乱数等）を格納する領域である。その後、準備した大当り乱数値が大当り判定値と一致するか否かに応じて大当りであるか否かを判定する大当り判定処理を実行する（Ａ３６０５）。
【０３５６】
遊技制御装置１００は、大当り判定処理（Ａ３６０５）の判定結果が大当りである場合（Ａ３６０６の結果が「Ｙ」）、ステップＡ３６０２にてはずれ情報をセーブした大当りフラグ１領域に大当り情報を上書きしてセーブし（Ａ３６０７）、大当りフラグ１設定処理を終了する。一方、大当り判定処理（Ａ３６０５）の判定結果が大当りでない場合（Ａ３６０６の結果が「Ｎ」）、準備した大当り乱数値が小当り判定値と一致するか否かに応じて小当りであるか否かを判定する小当り判定処理を実行する（Ａ３６０８）。
【０３５７】
遊技制御装置１００は、小当り判定処理（Ａ３６０８）の判定結果が小当りである場合（Ａ３６０９の結果が「Ｙ」）、ステップＡ３６０１にてはずれ情報をセーブした小当りフラグ領域に小当り情報を上書きしてセーブし（Ａ３６１０）、大当りフラグ１設定処理を終了する。一方、小当り判定処理（Ａ３６０８）の判定結果が小当りでない場合（Ａ３６０９の結果が「Ｎ」）は、大当りフラグ１領域にも小当りフラグ領域にもはずれ情報を

セーブしたまま大当りフラグ１設定処理を終了する。このように、本実施形態において、特図１変動表示ゲームの結果は、「大当り」、「小当り」、及び「はずれ」のうちの何れかとなる。

〔大当りフラグ２設定処理〕

次に、特図２変動開始処理における大当りフラグ２設定処理（Ａ３５０２）の詳細について説明する。図２１は、大当りフラグ２設定処理の手順を示すフローチャートである。この処理は、図２０に示した大当りフラグ１設定処理での処理と同様の処理を、第２始動記憶を対象として行うものである。

【０３５８】

遊技制御装置１００は、まず、大当りフラグ２領域にはずれ情報をセーブする（Ａ３７０１）。次に、ＲＷＭの特図２大当り乱数格納領域（保留数１用）から大当り乱数をロードし、準備して（Ａ３７０２）、当該特図２大当り乱数格納領域（保留数１用）を０クリアする（Ａ３７０３）。なお、保留数１用とは、消化順序が最先（ここでは特図２のうちで最先）の特図始動記憶についての情報（乱数等）を格納する領域である。その後、準備した大当り乱数値が大当り判定値と一致するか否かに応じて大当りであるか否かを判定する大当り判定処理を実行する（Ａ３７０４）。

【０３５９】

遊技制御装置１００は、大当り判定処理（Ａ３７０４）の判定結果が大当りである場合（Ａ３７０５の結果が「Ｙ」）、ステップＡ３７０１にてはずれ情報をセーブした大当りフラグ２領域に大当り情報を上書きしてセーブし（Ａ３７０６）、大当りフラグ２設定処理を終了する。一方、大当り判定処理（Ａ３７０４）の判定結果が大当りでない場合（Ａ３７０５の結果が「Ｎ」）、大当りフラグ２にはずれ情報をセーブしたまま大当りフラグ２設定処理を終了する。このように、本実施形態において、特図２変動表示ゲームの結果は、「大当り」及び「はずれ」のうちの何れかとなる。

【０３６０】

〔大当り判定処理〕

次に、大当りフラグ１設定処理と大当りフラグ２設定処理等における大当り判定処理（Ａ３６０５、Ａ３７０４）の詳細について説明する。図２２は、大当り判定処理の手順を示すフローチャートである。なお、大当り判定処理は、タイマ割込み処理中に実行される他の処理における大当り判定処理に共通する処理であり、特図保留情報判定処理のステップＡ３００４などでも実行される。

【０３６１】

遊技制御装置１００は、まず、確率設定値に対応する上限判定値のテーブル（上限判定値テーブル）を設定する（Ａ３８０１）。上限判定値テーブルは、高確率状態の場合と低確率状態の場合のそれぞれに関して、確率設定値に応じて上限判定値を定めるものである。そして、大当り判定値の下限判定値を設定し（Ａ３８０２）、対象の大当り乱数の値が下限判定値未満であるか否かを判定する（Ａ３８０３）。なお、大当りであるとは大当り乱数が大当り判定値と一致することである。大当り判定値は連続する複数の値であり、大当り乱数が、大当り判定値の下限の値である下限判定値以上で、かつ、大当り判定値の上限の値である上限判定値以下である場合に、大当りであると判定される。

【０３６２】

遊技制御装置１００は、対象の大当り乱数の値が下限判定値未満である場合（Ａ３８０３の結果が「Ｙ」）、判定結果としてはずれ（大当り以外）を設定し（Ａ３８０８）、大当り判定処理を終了する。

【０３６３】

また、遊技制御装置１００は、大当り乱数の値が下限判定値未満でない場合には（Ａ３８０３の結果が「Ｎ」）、大当りの発生確率が高確率状態（確変状態）であるか否かを判定する（Ａ３８０４）。そして、高確率状態である場合には（Ａ３８０４の結果が「Ｙ」）、上限判定値テーブルを用いて、確率設定値に対応して高確率中の上限判定値を設定する（Ａ３８０５）。一方、高確率状態でない場合には（Ａ３８０４の結果が「Ｎ」）、上

限判定値テーブルを用いて、確率設定値に対応して低確率中の上限判定値を設定する（Ａ３８０６）。

【０３６４】

遊技制御装置１００は、大当り乱数の値の上限判定値を設定すると、対象の大当り乱数の値が上限判定値より大きいか否かを判定する（Ａ３８０７）。大当り乱数の値が上限判定値より大きい場合（Ａ３８０７の結果が「Ｙ」）、判定結果としてはずれ（大当り以外）を設定する（Ａ３８０８）。一方、大当り乱数の値が上限判定値より大きくない場合（Ａ３８０７の結果が「Ｎ」）、判定結果として大当りを設定する（Ａ３８０９）。判定結果を設定すると、大当り判定処理を終了する。

【０３６５】

〔小当り判定処理〕

次に、大当りフラグ１設定処理における小当り判定処理（Ａ３６０８）の詳細について説明する。図２３は、小当り判定処理の手順を示すフローチャートである。なお、小当り判定処理は、タイマ割込み処理中に実行される他の処理における小当り判定処理に共通する処理であり、特図保留情報判定処理のステップＡ３００９などでも実行される。

【０３６６】

遊技制御装置１００は、まず、確率設定値に対応する小当り上限判定値を設定する（Ａ３９０１）。そして、対象（特図１）の大当り乱数の値が小当り下限判定値未満であるか否かを判定する（Ａ３９０２）。なお、小当りであるとは大当り乱数が小当り判定値と一致することである。小当り判定値は連続する複数の値であり、大当り乱数が、小当り判定値の下限の値である小当り下限判定値以上で、かつ、小当り判定値の上限の値である小当り上限判定値以下である場合に、小当りであると判定される。

【０３６７】

当然ながら、同じ特図変動表示ゲームの結果が小当り且つ大当りとなることを避けるべく、小当り判定値の範囲（小当り下限判定値と小当り上限判定値の間）は、前述の大当り判定値の範囲（下限判定値と上限判定値の間）とは重ならない。なお、本実施形態では、独自に小当り乱数を設けることはせず、小当りの判定にも大当り乱数を利用するが、独自の小当り乱数を設ける構成も可能である。

【０３６８】

遊技制御装置１００は、対象（特図１）の大当り乱数の値が小当り下限判定値未満である場合（Ａ３９０２の結果が「Ｙ」）、判定結果としてはずれを設定し（Ａ３９０４）、小当り判定処理を終了する。

【０３６９】

また、遊技制御装置１００は、大当り乱数の値が小当り下限判定値未満でない場合には（Ａ３９０２の結果が「Ｎ」）、対象（特図１）の大当り乱数の値が小当り上限判定値より大きいか否かを判定する（Ａ３９０３）。大当り乱数の値が小当り上限判定値より大きい場合（Ａ３９０３の結果が「Ｙ」）、判定結果としてはずれを設定する（Ａ３９０４）。一方、大当り乱数の値が小当り上限判定値より大きくない場合（Ａ３９０３の結果が「Ｎ」）、判定結果として小当りを設定する（Ａ３９０５）。判定結果を設定すると、小当り判定処理を終了する。

【０３７０】

〔大当り確率、小当り確率〕

図２４（Ａ）（Ｂ）（Ｃ）は、上述の大当り判定処理（図２２）と小当り判定処理（図２３）の結果として決定される特図変動表示ゲームの大当り確率と小当り確率を各設定（各設定値）に対して例示するテーブルである。

【０３７１】

図２４（Ａ）の例では、設定（各設定値）ごとに大当り確率と小当り確率が異なる場合を示す。大当り確率（低確率時と高確率時）と小当り確率は、設定値が大きくなる（高い設定になる）とともに高くなり、設定値が大きいほど大当りが発生し易くなり遊技者に有利となる。なお、大当り確率は、図２２の上限判定値と下限判定値の差分を大当り乱数の

値の範囲で割ったものである。大当り確率は、上限判定値の他に、下限判定値又は大当り乱数の値の範囲を設定値に対応して変更することによって、設定値に応じて変更できる。別例では、低確率時の大当り確率と高確率時の大当り確率のうち一方だけを、設定値が大きくなるとともに高くするように構成してもよい。大当り確率と小当り確率が設定（設定値）に応じて変化することによって、遊技者は設定（設定値）を大当り確率と小当り確率から推定する楽しみがあり、遊技の興趣が向上する。

【０３７２】

図２４（Ｂ）の例では、設定１、２、３（設定値１、２、３）と設定４、５、６（設定値４、５、６）の大当り確率と小当り確率が同じに設定されている。なお、設定１～３又は設定４～６において、大当り確率と小当り確率は、設定値が大きくなる（高い設定になる）とともに高くなる。図２４（Ｂ）の例では、遊技者は設定（設定値）を大当り確率と小当り確率から推定することが、図２４（Ａ）の場合より難しくなり、遊技者を飽きさせないようにできる。

【０３７３】

図２４（Ｃ）の例では、設定（設定値）によらず、大当り確率（低確率時と高確率時）と小当り確率は同じである。この場合に、遊技者は設定（設定値）を他の設定判別要素から推定することになる。

【０３７４】

他の設定判別要素としては、確変突入率（後述）、大当り終了後の普電サポートの継続回数（後述）、ＳＴ機での確変状態の継続回数、大当りラウンド回数（ラウンド数上限値）、特図変動表示ゲームの変動パターン（変動時間値）、特図ゲーム処理で設定される各種の時間（停止表示時間、ファンファーレ時間等）などがある。これら設定判別要素の所定の内容が選択される確率を設定値ごとに異ならせておけば、遊技者は設定値をこれら設定判別要素から推定することができる。

【０３７５】

〔特図１停止図柄設定処理〕

次に、特図１変動開始処理における特図１停止図柄設定処理（Ａ３４０３）の詳細について説明する。図２５は、特図１停止図柄設定処理の手順を示すフローチャートである。

【０３７６】

遊技制御装置１００は、まず、大当りフラグ１が大当りか否かを判定し（Ａ４００１）、大当りである場合（Ａ４００１の結果が「Ｙ」）、特図１大当り図柄乱数格納領域（保留数１用）から大当り図柄乱数をロードする（Ａ４００２）。次に、特図１大当り図柄テーブルを設定する（Ａ４００３）。

【０３７７】

続いて、ロードした大当り図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得し、特図１停止図柄番号領域にセーブする（Ａ４００４）。この処理により特別結果の種類（大当りの種類）が選択される。

【０３７８】

その後、遊技制御装置１００は、特図１大当り停止図柄情報テーブルを設定して（Ａ４００５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得し、停止図柄パターン領域にセーブする（Ａ４００６）。停止図柄パターンとは、特図表示器（ここでは特図１表示器５１）での停止図柄や表示装置４１での停止図柄を設定するためのものである。次に、停止図柄番号に対応するラウンド数上限値情報を取得し、ラウンド数上限値情報領域にセーブする（Ａ４００７）。

【０３７９】

次に、遊技制御装置１００は、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得し、時間短縮判定データ領域にセーブする（Ａ４００８）。時間短縮判定データには、大当り状態終了後の普電サポート状態（時短状態）の有無の情報が含まれる。

【０３８０】

その後、遊技制御装置１００は、停止図柄パターン及び確率状態に対応する演出モード

移行情報をセーブする（Ａ４００９）。そして、遊技制御装置１００は、停止図柄パターンに対応する飾り特図１コマンドを準備する（Ａ４０１８）。

【０３８１】

なお、演出モード移行情報は、演出モードを移行させるための情報である。ここでの演出モード移行情報は、大当りの場合（Ａ４００１の結果が「Ｙ」）に設定され大当り終了処理で使用される。即ち、演出モード移行情報によって、大当りを契機に演出モードを移行させることができる。また、上記のように演出モード移行情報は大当りの停止図柄パターン（確変大当り図柄／通常大当り図柄であるか等）に応じて設定されるため、大当り図柄の種類（大当りの種類）で、大当り終了後に移行する演出モードの移行先が変化することになる。また、上記のように演出モード移行情報は確率状態に応じて設定されるため、現在特図高確率状態（確変状態）中か否かによっても、演出モードの移行先が影響を受ける。

【０３８２】

一方、遊技制御装置１００は、大当りフラグ１が大当りでない場合（Ａ４００１の結果が「Ｎ」）、小当りフラグが小当りか否かを判定し（Ａ４０１０）、小当りである場合（Ａ４０１１の結果が「Ｙ」）、特図１小当り図柄乱数格納領域（保留数１用）から小当り図柄乱数をロードする（Ａ４０１１）。次に、特図１小当り図柄テーブルを設定し（Ａ４０１２）、ロードした小当り図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得し、特図１停止図柄番号領域にセーブする（Ａ４０１３）。

【０３８３】

その後、遊技制御装置１００は、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得し、停止図柄パターン領域にセーブして（Ａ４０１４）、停止図柄パターンに対応する演出モード移行情報をセーブする（Ａ４０１５）。ここでの演出モード移行情報は、小当りの場合（Ａ４０１０の結果が「Ｙ」）に設定され、小当りを契機に演出モードを移行させることができる。そして、停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンドを準備する（Ａ４０１８）。

【０３８４】

また、小当りフラグが小当りでない場合（Ａ４０１０の結果が「Ｎ」）は、はずれ時の停止図柄番号を特図１停止図柄番号領域にセーブし（Ａ４０１６）、はずれ停止図柄パターンを停止図柄パターン領域にセーブして（Ａ４０１７）、停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンドを準備する（Ａ４０１８）。以上の処理により、特図変動表示ゲームの結果に対応した停止図柄が設定される。

【０３８５】

その後、飾り特図コマンドを飾り特図コマンド領域にセーブし（Ａ４０１９）、演出コマンド設定処理を実行する（Ａ４０２０）。この飾り特図コマンドは、演出制御装置３００に送信される。そして、停止図柄番号に対応する図柄データを試験信号出力データ領域にセーブし（Ａ４０２１）、特図１大当り図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアし（Ａ４０２２）、特図１小当り図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアして（Ａ４０２３）、特図１停止図柄設定処理を終了する。

【０３８６】

〔特図２停止図柄設定処理〕

次に、特図２変動開始処理における特図２停止図柄設定処理（Ａ３５０３）の詳細について説明する。図２６は、特図２停止図柄設定処理の手順を示すフローチャートである。

【０３８７】

遊技制御装置１００は、まず、大当りフラグ２が大当りか否かを判定し（Ａ４１０１）、大当りである場合（Ａ４１０１の結果が「Ｙ」）、特図２大当り図柄乱数格納領域（保留数１用）から大当り図柄乱数をロードする（Ａ４１０２）。次に、特図２大当り図柄テーブルを設定する（Ａ４１０３）。続いて、ロードした大当り図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得し、特図２停止図柄番号領域にセーブする（Ａ４１０４）。この処理により特別結果の種類（大当りの種類）が選択される。

【０３８８】
その後、遊技制御装置１００は、特図２大当り停止図柄情報テーブルを設定して（Ａ４１０５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得し、停止図柄パターン領域にセーブする（Ａ４１０６）。停止図柄パターンとは、特図表示器（ここでは特図２表示器５２）での停止図柄や表示装置４１での停止図柄を設定するためのものである。次に、停止図柄番号に対応するラウンド数上限値情報を取得し、ラウンド数上限値情報領域にセーブする（Ａ４１０７）。
【０３８９】
次に、遊技制御装置１００は、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得し、時間短縮判定データ領域にセーブする（Ａ４１０８）。時間短縮判定データには、大当り状態終了後の普電サポート状態（時短状態）の有無の情報が含まれる。
【０３９０】
その後、遊技制御装置１００は、停止図柄パターン及び確率状態に対応する演出モード移行情報をセーブする（Ａ４１０９）。ここでの演出モード移行情報は、大当りの場合（Ａ４１０１の結果が「Ｙ」）に設定され大当り終了処理で使用される。そして、遊技制御装置１００は、停止図柄パターンに対応する飾り特図２コマンドを準備する（Ａ４１１２）。
【０３９１】
一方、遊技制御装置１００は、大当りフラグ２が大当りでない場合（Ａ４１０１の結果が「Ｎ」）、はずれ時の停止図柄番号を特図２停止図柄番号領域にセーブし（Ａ４１１０）、はずれ停止図柄パターンを停止図柄パターン領域にセーブして（Ａ４１１１）、停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンドを準備する（Ａ４１１２）。以上の処理により、特図変動表示ゲームの結果に対応した停止図柄が設定される。
【０３９２】
その後、飾り特図コマンドを飾り特図コマンド領域にセーブし（Ａ４１１３）、演出コマンド設定処理を実行する（Ａ４１１４）。この飾り特図コマンドは、演出制御装置３００に送信される。そして、停止図柄番号に対応する図柄データを試験信号出力データ領域にセーブし（Ａ４１１５）、特図２大当り図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアし（Ａ４１１６）、特図２停止図柄設定処理を終了する。
【０３９３】
〔特図大当り図柄振分の一例〕
図２７は、上述の特図ゲーム処理によって制御される特図変動表示ゲームの大当り図柄振分（大当り内訳）を各設定に対して例示するテーブルである。
【０３９４】
図２７は、大当りの種類を示す大当り図柄番号１～６（停止図柄番号）とその振分率を規定する大当り図柄テーブルを各設定に対して例示する。図２７のように、大当り図柄番号（大当りの種類、図柄１～６）の振分率は、設定（設定値）に応じて変更でき、確変突入率は設定値が大きくなるほど高くなり遊技者に有利となる。なお、確変突入率は、大当り終了後の確率状態が高確率になる確変大当り図柄が全図柄に対して占める割合である。また、大当り終了後の普電サポートの回数は、特に通常大当り（大当り終了後の確率状態が低確率になるもの）に対して、設定１～３又は設定４～６において、設定値が大きくなるほど大きくなる。設定１、２、３（設定値１、２、３）と設定４、５、６（設定値４、５、６）の普電サポートの回数は同じに設定されている。なお、ＳＴ機では、確変状態の継続回数を設定値が大きくなるほど大きくするような構成も可能である。
【０３９５】
また、図２７では、１回の大当りで付与されるラウンド回数（ラウンド数上限値、例えば２Ｒ、６Ｒ、１６Ｒ）は設定値に対して変化しないが、ラウンド数を設定値が大きくなるほど大きくするような構成も可能である。また、図２７では、特図２変動表示ゲームの大当りに対して、特図１変動表示ゲームの大当りよりも大きなラウンド回数が付与され易くなっており、特図２変動表示ゲームの方が特図１変動表示ゲームよりも遊技者に有利に

なっている。
【０３９６】
なお、図２４（Ｃ）と同様に、設定（設定値）によらず、大当り図柄振分（大当り内訳）を同じにする構成も可能である。
【０３９７】
〔特図変動中処理〕
次に、特図ゲーム処理における特図変動中処理（Ａ２６０９）の詳細について説明する。図２８は、特図変動中処理の手順を示すフローチャートである。
【０３９８】
遊技制御装置１００は、まず、変動中の図柄に対応する図柄停止コマンド（特図１図柄停止コマンド又は特図２図柄停止コマンド）を演出コマンドとして準備し（Ａ４７０１）、演出コマンド設定処理を実行する（Ａ４７０２）。変動中の図柄は、変動図柄判別フラグ（特図１変動フラグ又は特図２変動フラグ）から判別できる。図柄停止コマンドを受信した演出制御装置３００は、対応する飾り特図変動表示ゲーム（飾り特図１変動表示ゲーム又は飾り特図２変動表示ゲーム）を停止する。
【０３９９】
次に、遊技制御装置１００は、停止図柄パターンを示す停止図柄パターン番号に対応する表示時間を設定して（Ａ４７０３）、設定した表示時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（Ａ４７０４）。本実施形態の場合、停止図柄パターンがはずれ図柄パターン、大当り図柄パターン、小当り図柄パターンである場合に、表示時間として共通に６００ｍｓｅｃを設定する。
【０４００】
次いで、遊技制御装置１００は、特図表示中処理に係る処理番号「２」を設定し（Ａ４７０５）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（Ａ４７０６）。
【０４０１】
次に、遊技制御装置１００は、特図１の変動終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブし（Ａ４７０７）、さらに、特図２の変動終了に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（Ａ４７０８）。
【０４０２】
続いて、遊技制御装置１００は、特図変動表示ゲームの実行回数に係る図柄確定回数信号を外部情報端子に出力する際に使用する図柄確定回数信号制御タイマ領域に制御タイマ初期値（例えば２５６ｍｓｅｃ）をセーブする（Ａ４７０９）。
【０４０３】
その後、遊技制御装置１００は、特図１表示器５１における特図１変動表示ゲームの制御用の情報として、特図１表示器５１での変動停止に係る停止フラグを特図１変動制御フラグ領域にセーブする（Ａ４７１０）。さらに、特図２表示器５２における特図２変動表示ゲームの制御用の情報として、特図２表示器５２での変動停止に係る停止フラグを特図２変動制御フラグ領域にセーブし（Ａ４７１１）、特図変動中処理移行設定処理を終了する。
【０４０４】
〔図柄変動制御処理〕
図２９に、前述の特図ゲーム処理における図柄変動制御処理（Ａ２６２０、Ａ２６２２）、後述の普図ゲーム処理における図柄変動制御処理を示した。図柄変動制御処理は、一括表示装置５０の変動表示部における変動表示ゲームの特別図柄（第１特図、第２特図等）や普通図柄（普図）の変動の制御と、特別図柄や普通図柄の表示データの設定を行う処理である。
【０４０５】
遊技制御装置１００は、まず、制御対象の図柄（例えば、第１特図、第２特図、及び普図の何れか）にかかる変動制御フラグが変動中であるかチェックする（Ａ７５０１）。本実施形態の場合、ステップＡ２６１９、ステップＡ２６２１、ステップＡ７６１４にて準

備した変動制御テーブル上に、変動制御フラグ領域の下位アドレス、点滅制御タイマの初期値、変動図柄番号上限判定値、表示テーブル２（停止用）のアドレス、表示テーブル１（変動用）のアドレスが定義されている。

【０４０６】

遊技制御装置１００は、制御対象の図柄にかかる変動中フラグが変動中である場合（Ａ７５０２の結果が「Ｙ」）、制御対象の図柄に対応する図柄表示テーブル（変動用）を取得する（Ａ７５０３）。本実施形態の場合、ステップＡ２６１９、ステップＡ２６２１、ステップＡ７６１４にて準備した変動制御テーブル上に、図柄表示テーブル（変動用、表示テーブル１）のアドレスが定義されている。

【０４０７】

次に、遊技制御装置１００は、制御対象の点滅制御タイマを－１更新し（Ａ７５０４）、更新後の点滅制御タイマが０であるかを判定して（Ａ７５０５）、更新後の点滅制御タイマが０でない場合（Ａ７５０５の結果が「Ｎ」）、制御対象の変動図柄番号領域の値に対応する表示データを取得する（Ａ７５０８）。そして、取得した表示データを対象のセグメント領域にセーブして（Ａ７５１１）、図柄変動制御処理を終了する。

【０４０８】

また、更新後の点滅制御タイマが０である場合（Ａ７５０５の結果が「Ｙ」）は、対象の点滅タイマ領域に対応する点滅制御タイマ初期値をセーブし（Ａ７５０６）、制御対象の変動図柄番号を対応する範囲で＋１更新して（Ａ７５０７）、制御対象の変動図柄番号領域の値に対応する表示データを取得する（Ａ７５０８）。そして、取得した表示データを対象のセグメント領域にセーブして（Ａ７５１１）、図柄変動制御処理を終了する。

【０４０９】

一方、遊技制御装置１００は、制御対象の図柄にかかる変動中フラグが変動中でない場合（Ａ７５０２の結果が「Ｎ」）は、制御対象の図柄に対応する図柄表示テーブル（停止用）を取得する（Ａ７５０９）。本実施形態の場合、ステップＡ２６１９、ステップＡ２６２１、ステップＡ７６１４にて準備した変動制御テーブル上に、図柄表示テーブル（停止用、表示テーブル２）のアドレスが定義されている。次に、制御対象の停止図柄番号領域の値に対応する表示データを取得し（Ａ７５１０）、取得した表示データを対象のセグメント領域にセーブして（Ａ７５１１）、図柄変動制御処理を終了する。

【０４１０】

ステップＡ７５０６でセーブする点滅制御タイマ初期値は、処理対象のゲームに応じて準備されている変動制御テーブルにおいて定義された値がセーブされる。ここでは、点滅制御タイマ初期値として１００ｍｓｅｃに相当する値が定義されている。この点滅制御タイマ初期値は、一括表示装置５０において変動時間中に点灯パターンを更新する間隔である。

【０４１１】

また、ステップＡ７５０７における対応する範囲は、処理対象のゲームに応じて準備されている変動制御テーブルにおいて定義された変動図柄番号上限判定値により規定される。ステップＡ７５０７において変動図柄番号を＋１更新することで変動図柄番号上限値に達した場合は変動図柄番号を０にするようにされており、変動図柄番号は０～（変動図柄番号上限判定値－１）の範囲で順次更新される。ステップＡ７５０８、Ａ７５１１ではこの変動図柄番号に応じた表示データ（点灯パターン）を取得して表示する設定を行うようになっており、変動図柄番号上限判定値に等しい回数の点灯パターンの更新（変更）が行われることで一巡する表示が繰り返し行われることとなる。

【０４１２】

このように処理対象のゲームに応じて準備されている変動制御テーブルにおいて点滅制御タイマ初期値と変動図柄番号上限値を定義することで、一括表示装置５０において点灯パターンを更新させる間隔や表示が一巡する更新回数をゲームごとに設定することができる。

【０４１３】

〔普図ゲーム処理〕
次に、タイマ割込み処理における普図ゲーム処理（Ａ１３１３）の詳細について説明する。図３０は、普図ゲーム処理の手順を示すフローチャートである。普図ゲーム処理では、ゲートスイッチ３４ａの入力の監視と、普図変動表示ゲームに関する処理全体の制御、普図の表示の設定等を行う。
【０４１４】
遊技制御装置１００は、まず、ゲートスイッチ３４ａからの入力を監視するゲートスイッチ監視処理を実行する（Ａ７６０１）。ゲートスイッチ監視処理の詳細については、後述する。
【０４１５】
続いて、遊技制御装置１００は、始動口２スイッチ３７ａからの入力を監視する普電入賞スイッチ監視処理を実行する（Ａ７６０２）。
【０４１６】
次に、遊技制御装置１００は、普図ゲーム処理タイマが０でなければ－１更新する（１だけ減算する）（Ａ７６０３）。なお、普図ゲーム処理タイマの最小値は０に設定されている。そして、遊技制御装置１００は、普図ゲーム処理タイマの値が０となったか否かを判定する（Ａ７６０４）。
【０４１７】
遊技制御装置１００は、普図ゲーム処理タイマの値が０である場合（Ａ７６０４の結果が「Ｙ」）、すなわち、タイムアップした又はすでにタイムアップしていた場合には、普図ゲーム処理番号に対応する処理に分岐させるために参照する普図ゲームシーケンス分岐テーブルをレジスタに設定する（Ａ７６０５）。
【０４１８】
さらに、遊技制御装置１００は、設定された普図ゲームシーケンス分岐テーブルに基づいて普図ゲーム処理番号に対応する処理の分岐先アドレスを取得する（Ａ７６０６）。そして、普図ゲーム処理番号によるサブルーチンコールを行って、普図ゲーム処理番号に応じたゲーム分岐処理を実行する（Ａ７６０７）。
【０４１９】
遊技制御装置１００は、ステップＡ７６０７にてゲーム処理番号が「０」の場合には、普図変動表示ゲームの変動開始を監視し、普図変動表示ゲームの変動開始の設定や演出の設定や、普図変動中処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図普段処理を実行する（Ａ７６０８）。普図普段処理の詳細については、図３２にて後述する。
【０４２０】
また、遊技制御装置１００は、ステップＡ７６０７にてゲーム処理番号が「１」の場合には、普図表示中処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図変動中処理を実行する（Ａ７６０９）。例えば、普図変動中処理では、普図表示中処理に移行するために、ゲーム処理番号として「２」を設定して普図ゲーム処理番号領域にセーブする他、普図表示時間を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする。
【０４２１】
また、遊技制御装置１００は、ステップＡ７６０７にてゲーム処理番号が「２」の場合には、普図変動表示ゲームの結果が当りであれば、時短状態中であるか否かに応じた普電開放時間の設定や、普図当り中処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図表示中処理を実行する（Ａ７６１０）。例えば、普図表示中処理では、普図変動表示ゲームの結果が当りの場合に、普図当り中処理に移行するために、ゲーム処理番号として「３」を設定して普図ゲーム処理番号領域にセーブする一方、はずれの場合に、普図普段処理に移行するために、ゲーム処理番号として「０」を設定して普図ゲーム処理番号領域にセーブする。
【０４２２】
また、遊技制御装置１００は、ステップＡ７６０７にてゲーム処理番号が「３」の場合は、普図当り中処理の継続、あるいは普電残存球処理を行うために必要な情報の設定等を

行う普図当り中処理を実行する（Ａ７６１１）。例えば、普図当り中処理では、所定回数だけ普通変動入賞装置３７を開放するための設定を行った後、普電残存球処理に移行するために、ゲーム処理番号として「４」を設定して普図ゲーム処理番号領域にセーブする。

【０４２３】

また、遊技制御装置１００は、ステップＡ７６０７にてゲーム処理番号が「４」の場合は、普図当り終了処理を行うために必要な情報の設定等を行う普電残存球処理を実行する（Ａ７６１２）。例えば、普電残存球処理では、普図当り終了処理に移行するために、ゲーム処理番号として「５」を設定して普図ゲーム処理番号領域にセーブする他、普図エンディング時間を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする。

【０４２４】

また、遊技制御装置１００は、ステップＡ７６０７にてゲーム処理番号が「５」の場合は、普図普段処理（Ａ７６０８）を行うために必要な情報の設定等を行う普図当り終了処理を実行する（Ａ７６１３）。例えば、普図当り終了処理では、普図普段処理に移行するために、ゲーム処理番号として「０」を設定して普図ゲーム処理番号領域にセーブする。

【０４２５】

その後、遊技制御装置１００は、普図表示器５３による普通図柄の変動を制御するための普図変動制御テーブルを準備する（Ａ７６１４）。その後、普図表示器５３による普通図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理を実行し（Ａ７６１５）、普図ゲーム処理を終了する。

【０４２６】

一方、遊技制御装置１００は、普図ゲーム処理タイマの値が０でない場合（Ａ７６０４の結果が「Ｎ」）、すなわち、タイムアップしていない場合には、ステップＡ７６１４以降の処理を実行する。

【０４２７】

〔ゲートスイッチ監視処理〕

図３１は、ゲートスイッチ監視処理の手順を示すフローチャートである。ゲートスイッチ監視処理は、図３０に示した普図ゲーム処理におけるステップＡ７６０１にて実行される。

【０４２８】

遊技制御装置１００は、まず、ゲートスイッチ３４ａに入力があるか否かを判定する（Ａ７７０１）。そして、ゲートスイッチ３４ａに入力がある場合（Ａ７７０１の結果が「Ｙ」）、右打ちする遊技状態であるか否かを判定する（Ａ７７０２）。右打ちする遊技状態は、大当り状態、小当り状態、時短状態（普電サポート状態）である。右打ちする遊技状態である場合（Ａ７７０２の結果が「Ｙ」）、ステップＡ７７０５の処理に移行する。右打ちする遊技状態でない場合（Ａ７７０２の結果が「Ｎ」）、左打ち指示報知コマンド（左打ち指示コマンド）を演出コマンドとして準備し（Ａ７７０３）、演出コマンド設定処理を実行する（Ａ７７０４）。左打ち指示報知コマンドを受信した演出制御装置３００は、左打ちするよう指示する報知（警告）を表示装置４１等によって実行する。

【０４２９】

次に、遊技制御装置１００は、普図保留数を取得して当該普図保留数が上限値（例えば４）未満であるか否かを判定する（Ａ７７０５）。遊技制御装置１００は、普図保留数が上限値未満である場合には（Ａ７７０５の結果が「Ｙ」）、普図保留数を＋１更新し（Ａ７７０６）、更新後の普図保留数に対応する当り乱数格納領域のアドレスを算出する（Ａ７７０７）。そして、当り乱数を抽出してＲＷＭの当り乱数格納領域にセーブし（Ａ７７０８）、当り図柄乱数を抽出し、当り図柄乱数格納領域にセーブし（Ａ７７０９）、ゲートスイッチ監視処理を終了する。

【０４３０】

一方、遊技制御装置１００は、ゲートスイッチ３４ａに入力がない場合（Ａ７７０１の結果が「Ｎ」）、又は、普図保留数が上限値未満でないと判定された場合には（Ａ７７０５の結果が「Ｎ」）、ゲートスイッチ監視処理を終了する。

【０４３１】
〔普図普段処理〕
次に、普図ゲーム処理における普図普段処理（Ａ７６０８）の詳細について説明する。図３２は、普図普段処理の手順を示すフローチャートである。
【０４３２】
遊技制御装置１００は、まず、普図保留数が０であるか否かを判定する（Ａ７９０１）。普図保留数が０でない場合には（Ａ７９０１の結果が「Ｎ」）、ＲＷＭの普図当り乱数格納領域（保留数１用）から当り乱数をロードし、ＲＷＭの普図当り図柄乱数格納領域(保留数１用)から当り図柄乱数をロードし、ロードした後の普図当り乱数格納領域（保留数１用）と普図当り図柄乱数格納領域(保留数１用)を０クリアする（Ａ７９０２）。さらに、普図変動表示ゲームにて当り結果となる確率が通常よりも高い普図高確率中（高確率状態中）であるか否か、すなわち、時短状態（普電サポート状態）であるか否かを判定する（Ａ７９０３）。なお、高確率中の普図当り確率は２５０／２５１であり、低確率中での普図当り確率は０／２５１である。
【０４３３】
遊技制御装置１００は、普図高確率中でない場合（Ａ７９０３の結果が「Ｎ」）、普図低確率中の下限判定値である低確率下限判定値（ここでは２５１）を設定し（Ａ７９０４）、普図高確率中である場合（Ａ７９０３の結果が「Ｙ」）、普図高確率中の下限判定値である高確率下限判定値（ここでは１）を設定し（Ａ７９０５）、ステップＡ７９０６の処理に移行する。
【０４３４】
遊技制御装置１００は、当り乱数が上限判定値（ここでは２５１）以上であるか否か判定する（Ａ７９０６）。なお、ここでの上限判定値は、普図高確率中と普図低確率中とで共通する。当り乱数が上限判定値以上である場合（Ａ７９０６の結果が「Ｙ」）、即ち、はずれの場合、ステップＡ７９０８の処理に移行する。当り乱数が上限判定値未満である場合（Ａ７９０６の結果が「Ｎ」）、当り乱数が下限判定値未満であるか否かを判定する（Ａ７９０７）。
【０４３５】
遊技制御装置１００は、当り乱数が下限判定値未満である場合（Ａ７９０７の結果が「Ｙ」）、即ち、はずれの場合、当りフラグ領域にはずれ情報をセーブする（Ａ７９０８）。さらに、普図停止図柄番号としてはずれ停止図柄番号を設定し（Ａ７９０９）、はずれ図柄情報を普図停止図柄情報領域にセーブし（Ａ７９１０）、ステップＡ７９１４の処理に移行する。
【０４３６】
遊技制御装置１００は、当り乱数が下限判定値未満でない場合（Ａ７９０７の結果が「Ｎ」）、即ち、当りの場合、当りフラグ領域に当り情報をセーブし（Ａ７９１１）、ロードした当り図柄乱数に対応する当り停止図柄番号を設定し（Ａ７９１２）、当り停止図柄番号に対応する当り停止図柄情報を普図停止図柄情報領域にセーブし（Ａ７９１３）、ステップＡ７９１４の処理に移行する。なお、当り停止図柄は、数種類存在してよく、本実施形態では２個存在する。
【０４３７】
次に、遊技制御装置１００は、停止図柄番号を普図停止図柄領域にセーブし（Ａ７９１４）、停止図柄番号を試験信号出力データ領域にセーブし（Ａ７９１５）、普図当り乱数格納領域をシフトし（Ａ７９１６）、シフト後の空き領域を０クリアした後（Ａ７９１７）、普図保留数を－１更新する（Ａ７９１８）。
【０４３８】
すなわち、最も古い普図保留数１に関する普図変動表示ゲームが実行されることに伴い、普図保留数１以降に保留となっている普図保留数２～４の順位を１つずつ繰り上げる。この処理により、普図当り乱数格納領域の普図保留数２用から普図保留数４用の値が、普図当り乱数格納領域の普図保留数１用から普図保留数３用に移動することとなる。そして

、普図当り乱数格納領域の普図保留数４用の値がクリアされて、普図保留数が１デクリメントされる。

【０４３９】

次に、遊技制御装置１００は、変動パターン乱数３を抽出し（Ａ７９１９）、変動パターン乱数３に対応する変動時間を設定し、普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（Ａ７９２０）。例えば、変動時間は、確率２００／２５６で５００ｍｓｅｃ、確率４０／２５６で１５００ｍｓｅｃ、確率１６／２５６で３０００ｍｓｅｃに振り分けられる。そして、普図変動中処理移行設定処理を実行し（Ａ７９２１）、普図普段処理を終了する。例えば、普図変動中処理移行設定処理では、普図変動中処理に移行するための処理番号として「１」を設定し、処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブする。そして、普図表示器の点滅周期のタイマの初期値である点滅制御タイマ初期値（例えば１００ｍｓｅｃ）を普図点滅制御タイマ領域にセーブし、普図変動図柄番号領域に初期値（ここでは０）をセーブする。

【０４４０】

また、遊技制御装置１００は、普図保留数が０である場合には（Ａ７９０１の結果が「Ｙ」）、普図普段処理に移行するための処理番号として「０」を設定し（Ａ７９２２）、処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブする（Ａ７９２３）。その後、普電不正監視期間フラグ領域に不正監視期間中フラグをセーブし（Ａ７９２４）、普図普段処理を終了する。

【０４４１】

〔外部情報編集処理〕

次に、タイマ割込み処理における外部情報編集処理（Ａ１３１７）の詳細について説明する。図３３は、外部情報編集処理の手順を示すフローチャートである。図３３Ａは外部情報編集処理の前半部分を示し、図３３Ｂは外部情報編集処理の後半部分を示す。外部情報編集処理では、払出コマンド送信処理（Ａ１３１１）、入賞口スイッチ／状態監視処理（Ａ１３０７）、磁石不正監視処理（Ａ１３１５）、盤電波不正監視処理（Ａ１３１６）での監視結果に基づいて、情報収集端末や遊技場内部管理装置等の外部装置や試射試験装置に出力する情報を作成して出力バッファにセットする処理等を行う。

【０４４２】

遊技制御装置１００は、まず、ガラス枠開放エラーが発生中であるか否かを判定する（Ａ９５０１）。ガラス枠開放エラーが発生中でない場合（Ａ９５０１の結果が「Ｎ」）、本体枠開放エラー（前面枠開放エラー）が発生中であるか否かを判定する（Ａ９５０２）。本体枠開放エラーが発生中でない場合（Ａ９５０２の結果が「Ｎ」）、扉・枠開放信号のオフデータを外部情報出力データ領域にセーブし（Ａ９５０３）、セキュリティ信号のオフデータを外部情報出力データ領域にセーブする（Ａ９５０４）。

【０４４３】

遊技制御装置１００は、ガラス枠開放エラーが発生中である場合（Ａ９５０１の結果が「Ｙ」）、又は、本体枠開放エラーが発生中である場合（Ａ９５０２の結果が「Ｙ」）、扉・枠開放信号のオンデータを外部情報出力データ領域にセーブし（Ａ９５０５）、遊技機エラー状態信号のオンデータを試験信号出力データ領域にセーブする（Ａ９５０６）。

【０４４４】

遊技制御装置１００は、ステップＡ９５０４、Ａ９５０６の後、セキュリティ信号制御タイマが０でなければ－１更新し（Ａ９５０７）、セキュリティ信号制御タイマが０であるか否か（タイムアップしたか否か）を判定する（Ａ９５０８）。セキュリティ信号制御タイマの初期値は、初期化スイッチ（設定値変更スイッチ１０２）の操作等によりＲＡＭに記憶されたデータが初期化されたときや、設定変更終了時に、所定時間（例えば２５６ｍｓｅｃ）が設定される（メイン処理のＡ１０４４、Ａ２４１９）。そして、セキュリティ信号制御タイマはＲＡＭ初期化時や設定変更終了時から計時されることになる。また、セキュリティ信号制御タイマの初期値は、設定キースイッチ９３や設定値変更スイッチ１０２の操作等により設定可変状態（設定変更モード）や設定確認状態（設定確認モード）

になった場合に設定され（メイン処理のＡ１０３７、Ａ２５０７）、確率設定値変更中フラグがセットされている設定変更中（設定可変状態中）や確率設定値確認モード中フラグがセットされている設定確認状態中は、セキュリティ信号をずっと出力するようにしてもよい。なお、確率設定値変更中フラグがクリアされるとき（Ａ２４１８）ではなく、確率設定値変更済みフラグがセットされたときに（Ａ２４１４）、セキュリティ信号制御タイマが０に設定され、セキュリティ信号の出力を終了する構成も可能である。

【０４４５】

遊技制御装置１００は、セキュリティ信号制御タイマが０でない場合（Ａ９５０８の結果が「Ｎ」）、セキュリティ信号のオンデータを外部情報出力データ領域にセーブし（Ａ９５０９）、ステップＡ９５１０の処理に移行する。即ち、ＲＡＭに記憶されたデータの初期化が行われたことが外部情報として出力される。

【０４４６】

遊技制御装置１００は、セキュリティ信号制御タイマが０である場合（Ａ９５０８の結果が「Ｙ」）、磁石不正が発生中であるか否かを判定する（Ａ９５１０）。なお、磁石不正フラグ領域に磁石不正発生フラグがセーブされている場合に、磁石不正が発生中であると判定できる。磁石不正が発生中でない場合（Ａ９５１０の結果が「Ｎ」）、さらに、盤電波不正が発生中であるか否かを判定する（Ａ９５１１）。なお、盤電波不正フラグ領域に盤電波不正発生フラグがセーブされている場合に、盤電波不正が発生中であると判定できる。

【０４４７】

遊技制御装置１００は、盤電波不正が発生中でない場合（Ａ９５１１の結果が「Ｎ」）、さらに、枠電波不正が発生中であるか否かを判定する（Ａ９５１２）。枠電波不正が発生中でない場合（Ａ９５１２の結果が「Ｎ」）、さらに、普電不正発生中であるか否かを判定する（Ａ９５１３）。普電不正発生中でない場合（Ａ９５１３の結果が「Ｎ」）、さらに、大入賞口不正が発生中であるか否か判定する（Ａ９５１４）。なお、不正＆入賞監視処理によって大入賞口に関しての不正入賞発生フラグが不正フラグ領域にセーブされている場合、大入賞口不正が発生中であると判定できる。大入賞口不正が発生中でない場合（Ａ９５１４の結果が「Ｎ」）、スイッチ異常エラーが発生中であるか否かを判定する（Ａ９５１５）。

【０４４８】

遊技制御装置１００は、スイッチのコネクタ抜けなどのスイッチ異常エラー（前述のスイッチ異常１エラー）が発生中である場合（Ａ９５１５の結果が「Ｎ」）、遊技機エラー状態信号のオフデータを試験信号出力データ領域にセーブする（Ａ９５１６）。スイッチ異常エラーが発生中である場合（Ａ９５１５の結果が「Ｙ」）、遊技機エラー状態信号のオンデータを試験信号出力データ領域にセーブする（Ａ９５１８）。

【０４４９】

一方、遊技制御装置１００は、磁石不正が発生中である場合（Ａ９５１０の結果が「Ｙ」）、盤電波不正が発生中である場合（Ａ９５１１の結果が「Ｙ」）、枠電波不正が発生中である場合（Ａ９５１２の結果が「Ｙ」）、普電不正発生中である場合（Ａ９５１３の結果が「Ｙ」）、又は、大入賞口不正が発生中である場合（Ａ９５１４の結果が「Ｙ」）、セキュリティ信号のオンデータを外部情報出力データ領域にセーブし（Ａ９５１７）、遊技機エラー状態信号のオンデータを試験信号出力データ領域にセーブする（Ａ９５１８）。セキュリティ信号のオンデータの設定によって、セキュリティ信号が外部情報として外部装置（ホールコンピュータなど）に出力される。

【０４５０】

遊技制御装置１００は、ステップＡ９５１６、Ａ９５１８の後、払出予定の賞球数に関する情報を設定するメイン賞球信号編集処理を実行する（Ａ９５１９）。続いて、遊技制御装置１００は、始動口の入賞信号を編集する始動口信号編集処理を実行する（Ａ９５２０）。

【０４５１】

次に、遊技制御装置１００は、特図変動表示ゲームの実行回数に係る情報の出力時間を制御するための図柄確定回数制御タイマが０でなければ－１更新する（Ａ９５２１）。なお、図柄確定回数制御タイマの最小値は０に設定されている。

【０４５２】

そして、遊技制御装置１００は、図柄確定回数制御タイマの値が０であるか否かを判定する（Ａ９５２２）。図柄確定回数制御タイマの値が０である場合（Ａ９５２２の結果が「Ｙ」）、すなわち、タイムアップした又はすでにタイムアップしていた場合には、図柄確定回数信号のオフデータを外部情報出力データ領域にセーブし（Ａ９５２３）、外部情報編集処理を終了する。

【０４５３】

また、遊技制御装置１００は、図柄確定回数制御タイマの値が０でない場合（Ａ９５２２の結果が「Ｎ」）、すなわち、タイムアップしていない場合には、図柄確定回数信号のオンデータを外部情報出力データ領域にセーブし（Ａ９５２４）、外部情報編集処理を終了する。

【０４５４】

〔設定変更中の一括表示装置の表示〕

図３４は、確率設定変更中（設定の変更が可能となる設定可変状態中）の一括表示装置５０の各表示部の表示、即ち、一括表示装置５０の各発光部（ＬＥＤランプＤ１－Ｄ１８）の発光態様（点灯・消灯の態様）について説明する図である。

【０４５５】

確率設定変更中において、遊技制御装置１００は、電源投入の前の電源遮断時の遊技機１０の状態（遊技状態など）によらず、所定の表示を一括表示装置５０の特図変動表示ゲーム用の表示部５１、５２に表示する。例えば、電源投入の前の電源遮断時に大当り図柄が停止表示されていても、遊技制御装置１００は、確率設定変更中において、一括表示装置５０の電源遮断時の状態にかかわらず所定の表示を一括表示装置５０の表示部５１、５２に表示できる。従って、確率設定変更中（設定可変状態）において、遊技機１０の正面から視認し易い特図変動表示ゲーム用の表示部５１、５２での所定の表示によって、確率設定変更中であることや、遊技機１０が遊技（例えば変動表示ゲーム）のできない状態であることを示唆することができる。

【０４５６】

図３４Ａでは、確率設定変更中（設定可変状態中）において、一括表示装置５０の特図１変動表示ゲーム用の第１特図変動表示部５１（７セグメント型のＬＥＤランプＤ１）に、所定の表示として確率設定値（ここでは６）が表示される。このように、確率設定変更中において、第１特図変動表示部５１に変動停止時と異なる表示（通常と異なる表示）を行うことによって、遊技機１０が遊技（例えば変動表示ゲーム）のできない状態であることを遊技機１０の正面において明示できる。なお、第１特図変動表示部５１及び第２特図変動表示部５２の変動停止時の停止表示では、確率設定値を示す数字１～６は使用されないものとする。

【０４５７】

例えば、遊技制御装置１００は、作業用確率設定値に対応する確率設定値表示データ（Ａ２４０９）や確率設定値に対応する確率設定値表示データ（Ａ２４１３）に基づいて、第３出力ポート１３５と第４出力ポート１３６に出力データを出力して、作業用確率設定値や確率設定値を第１特図変動表示部５１（ＬＥＤランプＤ１）に点灯表示又は点滅表示してよい（出力処理のＡ１６０３－Ａ１６０８）。

【０４５８】

なお、一括表示装置５０の特図２変動表示ゲーム用の第２特図変動表示部５２（７セグメント型のＬＥＤランプＤ２）に、確率設定値が点灯表示又は点滅表示されてもよい。また、第１特図変動表示部５１と第２特図変動表示部５２の両方を用いて、確率設定値が点灯表示又は点滅表示されてもよい。

【０４５９】

さらに、設定変更する権限のない者が遊技機１０から離れた場所で確率設定値を視認し難くするように、明るさを通常よりも弱くして確率設定値が点灯表示又は点滅表示されてもよい。

【０４６０】

図３４Ｂでは、確率設定変更中において、第１特図変動表示部５１（ＬＥＤランプＤ１）に、所定の表示として、確率設定変更中（設定可変状態中）であることを示唆する変更中情報表示（例えば文字「Ｐ」）が表示される。このように、確率設定変更中において、第１特図変動表示部５１に変動停止時と異なる表示（通常と異なる表示）を行うことによって、遊技機１０が遊技のできない状態であることを遊技機１０の正面において明示できる。なお、第１特図変動表示部５１及び第２特図変動表示部５２の変動停止時の停止表示では、変更中情報表示（例えば文字「Ｐ」）と同じ識別情報（特別図柄）は使用されないものとする。

【０４６１】

例えば、遊技制御装置１００は、確率設定変更中であると判定された場合に（Ａ２４０１の結果が「Ｙ」）、第３出力ポート１３５と第４出力ポート１３６への変更中情報表示に関する出力データを生成する処理を実行して（図１０に処理ステップを追加する）、変更中情報表示を第１特図変動表示部５１に点灯表示又は点滅表示してよい（出力処理のＡ１６０３－Ａ１６０８）。また、例えば、遊技制御装置１００は、前面枠１２（本体枠）が開放状態で設定キースイッチ９３がオンである場合に（Ａ１０２４の結果が「Ｙ」）、確率設定値変更中フラグをセットするときに（Ａ１０３８）、第３出力ポート１３５と第４出力ポート１３６に出力データを出力して、変更中情報表示を第１特図変動表示部５１（ＬＥＤランプＤ１）に点灯表示又は点滅表示してもよい。

【０４６２】

なお、一括表示装置５０の特図２変動表示ゲーム用の第２特図変動表示部５２（７セグメント型のＬＥＤランプＤ２）に、変更中情報表示が点灯表示又は点滅表示されてもよい。また、第１特図変動表示部５１と第２特図変動表示部５２の両方を用いて、変更中情報表示が点灯表示又は点滅表示されてもよい。

【０４６３】

図３４Ｃでは、確率設定変更中において、第１特図変動表示部５１に、所定の表示として、特別結果以外（大当り以外）の変動表示ゲームの停止結果（はずれ結果）と同じ表示が表示される。本実施形態において、はずれ結果（はずれ図柄）は、第１特図変動表示部５１（７セグメント型のＬＥＤランプＤ１）の中央のセグメントが点灯する表示である。このように、確率設定変更中において、第１特図変動表示部５１に所定の表示を行うことによって、遊技機１０が遊技の実行中でないことを遊技機１０の正面において示唆できる。また、設定変更終了にＲＡＭ領域を０クリアするが（Ａ２４１８）、はずれ結果（はずれ図柄）を確率設定変更中から表示しておくことによって、第１特図変動表示部５１に表示するデータの初期値設定（Ａ２４１９）が不要になる場合もある。

【０４６４】

例えば、遊技制御装置１００は、確率設定変更中であると判定された場合に（Ａ２４０１の結果が「Ｙ」）、第３出力ポート１３５と第４出力ポート１３６へのはずれ結果（はずれ図柄）の表示に関する出力データを生成する処理を実行して（図１０に処理ステップを追加する）、はずれ結果の表示を第１特図変動表示部５１に点灯表示してよい（出力処理のＡ１６０３－Ａ１６０８）。また、例えば、遊技制御装置１００は、前面枠１２（本体枠）が開放状態で設定キースイッチ９３がオンである場合に（Ａ１０２４の結果が「Ｙ」）、確率設定値変更中フラグをセットするときに（Ａ１０３８）、第３出力ポート１３５と第４出力ポート１３６に出力データを出力して、はずれ結果の表示を第１特図変動表示部５１（ＬＥＤランプＤ１）に点灯表示してもよい。

【０４６５】

なお、一括表示装置５０の特図２変動表示ゲーム用の第２特図変動表示部５２（ＬＥＤランプＤ２）に、はずれ結果の表示が点灯表示されてもよい。また、第１特図変動表示部

５１と第２特図変動表示部５２の両方を用いて、はずれ結果の表示が点灯表示されてもよい。

【０４６６】

図３４Ｄでは、確率設定変更中において、第１特図変動表示部５１（ＬＥＤランプＤ１）に、所定の表示として、消灯表示が表示される。このように、確率設定変更中において、第１特図変動表示部５１に変動停止時と異なる表示（通常と異なる表示）を行うことによって、遊技機１０が遊技のできない状態であることを遊技機１０の正面において明示できる。なお、第１特図変動表示部５１及び第２特図変動表示部５２の変動停止時の停止表示では、消灯表示は使用されないものとする。

【０４６７】

例えば、遊技制御装置１００は、電源投入（電源復旧）から確率設定値が変更済みになるまで（Ａ２４０６の結果が「Ｙ」）、第３出力ポート１３５と第４出力ポート１３６への第１特図変動表示部５１用の出力データを生成しないようにし、消灯表示を第１特図変動表示部５１に表示してよい。

【０４６８】

なお、一括表示装置５０の特図２変動表示ゲーム用の第２特図変動表示部５２（７セグメント型のＬＥＤランプＤ２）に、消灯表示されてもよい。また、第１特図変動表示部５１と第２特図変動表示部５２の両方で、消灯表示されてもよい。

【０４６９】

以上の図３４Ａから図３４Ｄにおいて、確率設定変更中において、特図変動表示ゲーム用の表示部５１、５２（Ｄ１、Ｄ２）以外のＬＥＤランプ（例えばＬＥＤランプＤ３－Ｄ１８）は、消灯されてもよいし、循環的に点灯させてアニメーションを表示してもよい。

【０４７０】

図３４Ｅと図３４Ｆでは、確率設定変更中において、一括表示装置５０の全ての表示部（即ち、全ての発光部：ＬＥＤランプＤ１－Ｄ１８）を点灯表示又は点滅表示することによって、所定の表示として、全点灯表示又は全点滅表示が一括表示装置５０に表示される。このように、確率設定変更中において、一括表示装置５０に変動停止時と異なる表示（通常と異なる表示）を行うことによって、遊技機１０が遊技のできない状態であることを遊技機１０の正面において明示できる。

【０４７１】

なお、図３４Ｆの全点滅表示は、一括表示装置５０の全消灯表示と全点灯表示が所定時間間隔で繰り返されることによって、実行される。

【０４７２】

例えば、遊技制御装置１００は、確率設定変更中であると判定された場合に（Ａ２４０１の結果が「Ｙ」）、第３出力ポート１３５と第４出力ポート１３６への全点灯表示又は全点滅表示に関する出力データを生成する処理を実行して、全点灯表示又は全点滅表示を一括表示装置５０に表示してよい（出力処理のＡ１６０３－Ａ１６０８）。また、例えば、遊技制御装置１００は、前面枠１２（本体枠）が開放状態で設定キースイッチ９３がオンである場合に（Ａ１０２４の結果が「Ｙ」）、確率設定値変更中フラグをセットするときに（Ａ１０３８）、第３出力ポート１３５と第４出力ポート１３６に出力データを出力して、全点灯表示又は全点滅表示を一括表示装置５０（ＬＥＤランプＤ１－Ｄ１８）に表示してもよい。

【０４７３】

図３４Ｇは、図３４Ａ－図３４Ｆの一括表示装置５０の他の構成例を示す。図３４Ｇでは、一括表示装置５０のＬＥＤランプＤ１－Ｄ１８の周囲において、遊技機１０の性能（スペック）に関する性能表示が表示されている。なお、性能表示は印字されているが、ＬＥＤランプや液晶ディスプレイ等の発光によって表示されてもよい。性能表示として、設定１（最低設定）と設定６（最高設定）における低確率時における大当り確率の表示８５ａ「１／３００と１／２００」、賞球数の表示８５ｂ「３＆２＆１０＆１４」、ラウンド数上限値の表示８５ｃ「２，６，１６」、型式（正式な名称）の表示８５ｄ「ＣＲｘｘｘ

ｘｘ」、確変大当りに関するリミットの有無の表示８５ｅ（ここでは「リミットなし」）が表示される。

【０４７４】

賞球数の表示８５ｂでは、始動入賞口３６、普通変動入賞装置３７、一般入賞口３５、及び特別変動入賞装置３９の賞球数が順に表示される。確変大当りに関するリミットとは、連続して発生する確変大当りの回数が所定のリミット回数に制限されることを意味する（一回の大当りで所定のリミット回数（連荘回数）の大当りが発生可能になる）。

【０４７５】

なお、低確率時における大当り確率の表示８５ａを設定１（最低設定）と設定６（最高設定）に対してだけ表示するため、一括表示装置５０の周囲の空き領域に収まるように表示できる。なお、低確率時における大当り確率の表示８５ａを設定３（中間設定）に対してだけ表示したり、低確率時における大当り確率の表示８５ａを設定１（最低設定）と設定６（最高設定）のいずれか一方（最低値１／３００と最高値１／２００の一方）だけ表示したり、低確率時における大当り確率の範囲（１／３００～１／２００）を表示してもよい。

【０４７６】

また、低確率時における大当り確率のうち、一括表示装置５０のＬＥＤランプＤ１－Ｄ１８の周囲で表示しきれないもの（設定２、４、５等の大当り確率）は、遊技領域３２の外で一括表示装置５０とは別部材の空き領域に表示してよい。なお、この別部材に一括表示装置５０に表示したものを重複して表示してもよい。例えば、図２Ａの遊技盤の右上や左下や左上の空き領域や、遊技領域３２を区画する部材（ガイドレール３１）などに、設定２、４、５等に対する低確率時における大当り確率を表示してもよい。或は、遊技領域内の空き領域（例えば左下の一般入賞口３５の表面）に、設定２、４、５等に対する低確率時における大当り確率を表示してもよい。また、確変大当りに関するリミットの有無の表示８５ｅは、リミットがある場合のみ「リミットあり」と表示され、リミットがない場合には何も表示しなくてよい。このように、一括表示装置５０のＬＥＤランプＤ１－Ｄ１８の周囲に性能表示として表示する項目は適宜変更可能である。例えば、大当り時のラウンド数上限値の表示８５ｃは別領域や表示装置４１に表示する等、性能表示として表示する一部又は全部の項目は、必要に応じて一括表示装置５０に表示させたり、表示させなくてもよい。

【０４７７】

また、演出制御装置３００は、表示装置４１に、設定変更中、設定確認中、及び／又は、客待ち中に、設定２、４、５等に対する低確率時における大当り確率を表示してもよい。演出制御装置３００は、低確率時における大当り確率を予めメモリ（プログラムＲＯＭ３２１等）に記憶しておいてよい。なお、この表示装置４１に一括表示装置５０に表示したものを重複して表示してもよい。各設定の大当り確率の表示の切替えは、演出ボタン２５や十字キー等の操作部を操作することによって実行されてよい。

【０４７８】

図３５（Ａ）（Ｂ）は、確率設定変更中において、一括表示装置５０の第１特図変動表示部５１又は第２特図変動表示部５２に所定の表示（ここでは確率設定値６）を表示する場合において、遊技機１０の正面以外の斜め方向から所定の表示を視認し難くする構成を示す。この構成によって、確率設定変更中に、設定変更する権限のない者が遊技機１０の斜め方向から所定の表示（特に確率設定値）を視認することを防止できる。

【０４７９】

図３５（Ａ）では、一括表示装置５０の正面に２つの窪み部５１ａ、５１ｂ（凹部）を設けて、窪み部５１ａ、５１ｂの中にそれぞれ第１特図変動表示部５１又は第２特図変動表示部５２が配置される。図３５（Ｂ）では、一括表示装置５０の正面に、第１特図変動表示部５１と第２特図変動表示部５２を包囲する環状の壁部５０ａ（凸部）を設ける。これによって、第１特図変動表示部５１又は第２特図変動表示部５２の表示を斜め方向から視認し難くなる。

【０４８０】
［演出制御装置の制御］
以下に、演出制御装置３００が演出制御用プログラムによって実行する制御（処理）を説明する。
【０４８１】
〔メイン処理（演出制御装置）〕
最初に、演出制御装置３００によって実行されるメイン処理の詳細を説明する。図３６は、演出制御装置３００によって実行されるメイン処理（メインプログラム）の手順を示すフローチャートである。メイン処理は、遊技機１０に電源が投入されると主制御用マイコン３１１（演出用マイコン）によって実行される。なお、演出制御装置３００が実行する処理のフローチャートにおいて、ステップの符号（番号）は「Ｂ＊＊＊＊」と表されている。
【０４８２】
演出制御装置３００は、メイン処理の実行が開始されると、まず、割込みを禁止する（Ｂ０００１）。次にＣＰＵ３１１及びＶＤＰ３１２の初期設定を実行し（Ｂ０００２、Ｂ０００３）、割込みを許可する（Ｂ０００４）。割込みが許可されると、遊技制御装置１００から送信されたコマンドを受信するコマンド受信割込み処理を実行可能な状態となる。
【０４８３】
次に、演出制御装置３００は、表示装置４１等に表示する表示用データの生成を許可し（Ｂ０００５）、乱数生成に用いる乱数シードを設定する（Ｂ０００６）。そして、初期化すべき領域に電源投入時の初期値をセーブする（Ｂ０００７）。
【０４８４】
続いて、演出制御装置３００は、ＷＤＴ（ウォッチドックタイマ）をクリアする（Ｂ０００８）。ＷＤＴは、上述したＣＰＵ初期設定（Ｂ０００２）で起動され、ＣＰＵ３１１が正常に動作しているかどうかを監視する。ＷＤＴが一定周期を経過してもクリアされない場合は、ＷＤＴがタイムアップしてＣＰＵ３１１がリセットされる。
【０４８５】
その後、演出制御装置３００は、計時手段としてのＲＴＣ（リアルタイムクロック）３３８から時刻の情報を読み込むＲＴＣ読込処理を実行する（Ｂ０００９）。
【０４８６】
ＲＴＣ読込処理では、所定の周期（例えば１分おき）でＲＴＣ３３８から時刻の情報を読み込む構成としてもよく、ステップＢ０００９へ処理が移行する度に時刻の情報を読み込む必要はない。また、演出制御装置３００への電源投入（即ち遊技機１０への電源投入）の際に、一度だけ、ＲＴＣ読込処理を実行する構成としてもよい（ＲＴＣ読込処理の位置を変えて、例えばステップＢ０００３とＢ０００４の間で実行してもよい）。演出制御装置３００は、ＲＡＭ内のタイマ領域に時刻を計時する時刻用タイマ（計時手段）を設定し、所定の周期でＲＴＣ３３８から時刻の情報を読み込んだ際又は電源投入時に一度だけＲＴＣ３３８から時刻の情報を読み込んだ際に、時刻用タイマをＲＴＣ３３８の時刻に合わせるよう調整してよい。そして、演出制御装置３００は、ＲＴＣ３３８に代えて、時刻用タイマを使用して各種処理を実行してもよい。このようにすれば、ＲＴＣ３３８から時刻を読み込む処理の回数を低減でき、ＣＰＵ３１１の負荷が減少する。
【０４８７】
なお、ＲＴＣ読込処理において、読み込んだ時刻が複数の所定時刻（第１所定時刻、第２所定時刻、・・・）のいずれかに合致する場合に、所定の演出を実行してよいが、複数の所定時刻の時間間隔を設定値に応じた確率で抽選することによって、遊技者はこの時間間隔から設定値を推定することができる。例えば、長い時間間隔の選択率が、設定値が大きいほど小さくなるように抽選されてよい。また、所定の演出を実行する実行期間を設定値に応じた確率で抽選することによって、遊技者は所定の演出の実行期間から設定値を推定することができる。例えば、長い実行期間の選択率が、設定値が大きいほど大きくなる

ように抽選されてよい。

【０４８８】

次に、演出制御装置３００は、遊技者による演出ボタン２５の操作信号（演出ボタンスイッチ２５ａ又はタッチパネル２５ｂの信号）を検出したり、検出した信号に応じて演出内容（設定）を変更したりする演出ボタン入力処理を実行する（Ｂ００１０）。続いて、遊技場（遊技店）の責任者や遊技者等によるＬＥＤや液晶の輝度、音量の変更などの操作を受け付けるホール・遊技者設定モード処理を実行する（Ｂ００１１）。ホール・遊技者設定モード処理において、後述の演出ポイントに応じて、遊技者は演出をカスタマイズすることができる。

【０４８９】

次に、演出制御装置３００は、演出ポイントの加算やクリアを実行する演出ポイント制御処理を実行する（Ｂ００１２）。演出ポイント制御処理では、演出ポイントの加算対象となる演出や操作が実行されることで演出ポイントが加算される処理がされ、また、演出ポイントを次回の遊技に繰り越せるよう遊技終了時などに、例えば、演出ポイントの情報等を含む情報がＱＲコード（登録商標）として表示装置４１に表示される。例えば、演出制御装置３００は、ホール・遊技者設定モード処理において、ＱＲコード（登録商標）を表示装置４１に表示できる。なお、演出ポイントに加算する値（加算値）を設定値に応じた確率で抽選することによって、遊技者は加算値から設定値を推定することができる。例えば、大きな加算値の選択率が、設定値が大きいほど大きくなるように抽選してよい。

【０４９０】

次に、演出制御装置３００は、演出乱数などの乱数を更新するための乱数更新処理を実行し（Ｂ００１３）、遊技制御装置１００から受信した受信コマンドを解析して対応する受信コマンドチェック処理を実行する（Ｂ００１４）。なお、受信コマンドチェック処理の詳細については、図３７にて後述する。

【０４９１】

次に、演出制御装置３００は、表示装置４１等の表示装置（表示手段）に表示する内容に合わせて各種データの更新を行ったり、表示装置４１に表示する描画を表示フレームバッファに設定したりする演出表示編集処理を実行する（Ｂ００１５）。このとき設定される描画データは、フレーム周期１／３０秒（約３３．３ｍｓｅｃ）以内にＶＤＰ３１２が描画を完了することができるものであれば問題なく表示装置４１の画像を更新することができる。そして、表示フレームバッファへの描画準備を完了させて描画コマンド準備終了設定を実行する（Ｂ００１６）。

【０４９２】

続いて、演出制御装置３００は、フレーム切替タイミングであるか否かを判定する（Ｂ００１７）。フレーム切替タイミングでない場合は（Ｂ００１７の結果が「Ｎ」）、フレーム切替タイミングになるまでＢ００１７の処理を繰り返し、フレーム切替タイミングである場合は（Ｂ００１７の結果が「Ｙ」）、表示装置４１への画面描画を指示する（Ｂ００１８）。本実施形態のフレーム周期は１／３０秒なので、例えば１／６０秒（フレーム周期の１／２）毎の周期的なＶブランク（画像更新）が２回実行されるとフレームの切り替えが行われる。なお、１／６０秒で画像を更新せず、さらに間隔を大きくしてもよい。

【０４９３】

また、演出制御装置３００は、スピーカ１９から出力される音を制御するサウンド制御処理を実行する（Ｂ００１９）。

【０４９４】

また、演出制御装置３００は、ＬＥＤ等からなる装飾装置（盤装飾装置４６、枠装飾装置１８）を制御する装飾制御処理を実行する（Ｂ００２０）。装飾制御処理では、例えば、ＬＥＤ等の装飾装置の発光制御を実行する。

【０４９５】

さらに、演出制御装置３００は、モータ及びソレノイドで駆動される電動役物などの演出装置（盤演出装置４４、枠演出装置）を制御する可動体制御処理を実行する（Ｂ００２

１）。可動体制御処理では、例えば、モータを駆動する役物動作演出を設定する。
【０４９６】
そして、演出制御装置３００は、前述のＢ００２１の処理を終えると、Ｂ０００８の処理に戻る。以降、Ｂ０００８からＢ００２１までの処理を繰り返す。
【０４９７】
〔受信コマンドチェック処理〕
次に、図３７を参照して、上述したメイン処理（図３６）における受信コマンドチェック処理（Ｂ００１４）の詳細について説明する。図３７は、演出制御装置３００によって実行される受信コマンドチェック処理の手順を示すフローチャートである。
【０４９８】
演出制御装置３００は、まず、遊技制御装置１００から受信したコマンド数をチェックするためにＲＡＭのコマンド受信カウンタ領域のコマンド受信カウンタの値をコマンド受信数としてロードする（Ｂ１１０１）。そして、コマンド受信数が０でないか否かを判定する（Ｂ１１０２）。コマンド受信数が０である場合、すなわち、遊技制御装置１００から受信したコマンドがない場合には（Ｂ１１０２の結果が「Ｎ」）、解析するコマンドがないので、受信コマンドチェック処理を終了する。
【０４９９】
一方、演出制御装置３００は、コマンド受信数が０でない場合、すなわち、遊技制御装置１００からコマンドを受信している場合には（Ｂ１１０２の結果が「Ｙ」）、コマンド受信カウンタ領域のコマンド受信カウンタ値をコマンド受信数分減算した後（Ｂ１１０３）、ＲＡＭの受信コマンドバッファの内容を解析用のコマンド領域にコピーする（Ｂ１１０４）。ここで、受信コマンドバッファはリングバッファなので、バッファ内の内容をコマンド領域にコピーする前にコマンド受信数を減算しても問題ない。また、コピー中に新たにコマンドを受信してもデータが上書きされることはない。
【０５００】
そして、演出制御装置３００は、コマンド読出インデックスを０～３１の範囲で＋１更新（１だけ加算）する（Ｂ１１０５）。受信コマンドバッファは受信したコマンドを３２個まで保存できるよう構成されている。受信したコマンドは、コマンド読出インデックス０～３１の順に受信コマンドバッファに格納されており、ここではインデックス順に受信したコマンドを読み出して、解析用のコマンド領域にコピーする。なお、解析用のコマンド領域へのコピーが完了したタイミングで、読みだしたコマンド読出インデックスに対応する受信コマンドバッファの格納領域内はクリアされる。
【０５０１】
演出制御装置３００は、ステップＢ１１０１の処理にてロードしたコマンド受信数分のコマンドのコピーが完了したか否かを判定し（Ｂ１１０６）、コピーが完了していない場合は（Ｂ１１０６の結果が「Ｎ」）、ステップＢ１１０４からＢ１１０６の処理を繰り返す。
【０５０２】
遊技制御装置１００から送信されたコマンドを演出制御装置３００が受信すると、受信コマンドバッファに受信したコマンドの内容が保存されると同時にコマンド受信カウンタ領域のコマンド受信カウンタ値が加算更新される。受信コマンドバッファには３２個分のコマンドを保存することができるが、受信したコマンドの解析は、別途、解析用のコマンド領域で行われる。そして、解析用のコマンド領域に受信したコマンドの内容がコピーされると、受信コマンドバッファ及びコマンド受信カウンタ値はクリアされる。このように、受信コマンドバッファ内で直接解析を行わずに常に空き領域を確保しておくことで、コマンドの大量受信に備えることができる。
【０５０３】
続いて、演出制御装置３００は、コピーが完了した場合には（Ｂ１１０６の結果が「Ｙ］）、解析用のコマンド領域の受信したコマンド内容をロードし（Ｂ１１０７）、内容を解析する受信コマンド解析処理を実行する（Ｂ１１０８）。なお、受信コマンド解析処理

の詳細については、次の図３８にて後述する。また、解析用のコマンド領域のアドレスを更新する（Ｂ１１０９）。その後、ステップＢ１１０１の処理にてロードしたコマンド受信数分のコマンドの解析が完了したか否かを判定し（Ｂ１１１０）、解析が完了していない場合は（Ｂ１１１０の結果が「Ｎ」）、ステップＢ１１０７からＢ１１１０の処理を繰り返す。解析が完了した場合には（Ｂ１１１０の結果が「Ｙ」）、受信コマンドチェック処理を終了する。

【０５０４】

〔受信コマンド解析処理〕

次に、図３８を参照して、前述した受信コマンドチェック処理（図３７）における受信コマンド解析処理（Ｂ１１０８）の詳細について説明する。図３８は、演出制御装置３００によって実行される受信コマンド解析処理の手順を示すフローチャートである。

【０５０５】

演出制御装置３００は、まず、受信したコマンドの上位バイトをＭＯＤＥ部、下位バイトをＡＣＴＩＯＮ部（ＡＣＴ部）として分離する（Ｂ１２０１）。遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信されるコマンドは、ＭＯＤＥ部（ＭＯＤＥコマンド）及びＡＣＴＩＯＮ部（ＡＣＴＩＯＮコマンド）によって構成されており、通常、コマンドの種類を示すＭＯＤＥ部から連続して送信される。従って、受信したコマンドの上位、下位はＭＯＤＥ部、ＡＣＴＩＯＮ部の順に構成される。

【０５０６】

次に、演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が正常範囲であるか否かを判定する（Ｂ１２０２）。すなわち、コマンドの種類を示すＭＯＤＥ部が取り得る値（種類を示すコマンド仕様として割り当てられた値）であるか否かを判定する。そして、ＭＯＤＥ部が正常範囲である場合には（Ｂ１２０２の結果が「Ｙ」）、同様にＡＣＴＩＯＮ部が正常範囲であるか否かを判定する（Ｂ１２０３）。すなわち、コマンドの内容（具体的な演出指示等）を示すＡＣＴＩＯＮ部が取り得る値（内容を示すコマンド仕様として割り当てられた値）であるか否かを判定する。そして、ＡＣＴＩＯＮ部が正常範囲である場合には（Ｂ１２０３の結果が「Ｙ」）、さらに、ＭＯＤＥ部に対するＡＣＴＩＯＮ部は正しい組み合せか否かを判定する（Ｂ１２０４）。すなわち、ＡＣＴＩＯＮ部の値が、ＭＯＤＥ部によって特定される種類のコマンドが取り得る値であるのか否かを判定する。そして、正しい組み合せである場合には（Ｂ１２０４の結果が「Ｙ」）、Ｂ１２０５以降の処理でコマンドの系統に応じたコマンド処理を実行する。

【０５０７】

演出制御装置３００は、まず、ＭＯＤＥ部の値が変動系コマンドの範囲か否かを判定する（Ｂ１２０５）。なお、変動系コマンドは、飾り特別図柄の変動パターンを指令するコマンドであり、変動コマンド（図４２の変動開始情報設定処理で設定）がある。そして、ＭＯＤＥ部が変動系コマンドを表す場合には（Ｂ１２０５の結果が「Ｙ」）、変動系コマンド処理を実行し（Ｂ１２０６）、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５０８】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が変動系コマンドを表していない場合には（Ｂ１２０５の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部が大当り系コマンドの範囲か否かを判定する（Ｂ１２０７）。なお、大当り系コマンドは、大当り中の演出に関する動作（ファンファーレ画面やラウンド画面の表示など）を指令するコマンドであり、例えば、ファンファーレコマンド（特図表示中処理で設定）、ラウンドコマンド（ファンファーレ／インターバル中処理で設定）、インターバルコマンド（大入賞口開放中処理で設定）、エンディングコマンド（大入賞口開放中処理で設定）などである。そして、ＭＯＤＥ部が大当り系コマンドを表す場合には（Ｂ１２０７の結果が「Ｙ」）、大当り系コマンド処理を実行し（Ｂ１２０８）、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５０９】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が大当り系コマンドを表していない場合には（Ｂ１２０７の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部が図柄系コマンドの範囲か否かを判定する（

Ｂ１２０９）。なお、図柄系コマンドには、停止図柄パターンに対応する飾り特図１コマンド（Ａ４０１８）、飾り特図２コマンド（Ａ４１１２）がある。そして、ＭＯＤＥ部が図柄系コマンドを表す場合には（Ｂ１２０９の結果が「Ｙ」）、図柄系コマンド処理を実行し（Ｂ１２１０）、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１０】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が図柄系コマンドを表していない場合には（Ｂ１２０９の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部が単発系コマンドの範囲か否かを判定する（Ｂ１２１１）。そして、ＭＯＤＥ部が単発系コマンドを表す場合には（Ｂ１２１１の結果が「Ｙ」）、単発系コマンド処理を実行し（Ｂ１２１２）、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１１】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が単発系コマンドを表していない場合には（Ｂ１２１１の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部が先読み図柄系コマンドの範囲か否かを判定する（Ｂ１２１３）。先読み図柄系コマンドには、前述の先読み停止図柄コマンド（図１５のＡ３０１４）がある。そして、ＭＯＤＥ部が先読み図柄系コマンドを表す場合には（Ｂ１２１３の結果が「Ｙ」）、先読み図柄系コマンド処理を実行し（Ｂ１２１４）、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１２】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が先読み図柄系コマンドを表していない場合には（Ｂ１２１３の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部が先読み変動系コマンドの範囲か否かを判定する（Ｂ１２１５）。先読み変動系コマンドには、前述の先読み変動パターンコマンド（図１５のＡ３０１８）がある。そして、ＭＯＤＥ部が先読み変動系コマンドを表す場合には（Ｂ１２１５の結果が「Ｙ」）、先読み変動系コマンド処理を実行し（Ｂ１２１６）、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１３】

一方、演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が先読み変動系コマンドを表していない場合には（Ｂ１２１５の結果が「Ｎ」）、予期しないコマンド（例えば、テストモード中のみ使用するコマンド）を受信した可能性があるので、受信コマンド解析処理を終了する。また、ＭＯＤＥ部が正常範囲でない場合（Ｂ１２０２の結果が「Ｎ」）、ＡＣＴＩＯＮ部が正常範囲でない場合（Ｂ１２０３の結果が「Ｎ」）、もしくは、ＭＯＤＥ部に対するＡＣＴＩＯＮ部が正しい組合せでない場合も（Ｂ１２０４の結果が「Ｎ」）、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１４】

〔単発系コマンド処理〕

次に、図３９を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図３８）における単発系コマンド処理（Ｂ１２１２）の詳細について説明する。図３９は、演出制御装置３００によって実行される単発系コマンド処理の手順を示すフローチャートである。

【０５１５】

演出制御装置３００は、まず、ＭＯＤＥ部が遊技機の種類を示す機種指定コマンドを表すか否かを判定する（Ｂ１３０１）。そして、ＭＯＤＥ部が機種指定コマンドを表す場合には（Ｂ１３０１の結果が「Ｙ」）、遊技機の種類を設定する機種設定処理を実行し（Ｂ１３０２）、単発系コマンド処理を終了する。

【０５１６】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が機種指定コマンドを表していない場合には（Ｂ１３０１の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部がＲＡＭ初期化のコマンドを表すか否かを判定する（Ｂ１３０３）。そして、ＭＯＤＥ部がＲＡＭ初期化のコマンドを表す場合には（Ｂ１３０３の結果が「Ｙ」）、ＲＡＭ初期化の報知等を行うＲＡＭ初期化設定処理を実行し（Ｂ１３０４）、単発系コマンド処理を終了する。

【０５１７】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部がＲＡＭ初期化のコマンドを表していない場合には

（Ｂ１３０３の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部が停電復旧時のコマンドを表すか否かを判定する（Ｂ１３０５）。そして、ＭＯＤＥ部が停電復旧時のコマンドを表す場合には（Ｂ１３０５の結果が「Ｙ」）、停電復旧設定処理を実行し（Ｂ１３０６）、単発系コマンド処理を終了する。

【０５１８】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が停電復旧時のコマンドを表していない場合には（Ｂ１３０５の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部が客待ちデモコマンドを表すか否かを判定する（Ｂ１３０７）。そして、ＭＯＤＥ部が客待ちデモコマンドを表す場合には（Ｂ１３０７の結果が「Ｙ」）、客待ちデモ設定処理を実行し（Ｂ１３０８）、単発系コマンド処理を終了する。

【０５１９】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が客待ちデモコマンドを表していない場合には（Ｂ１３０７の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部が飾り特図１保留数コマンド（Ａ２９１７、Ａ３２０７）を表すか否かを判定する（Ｂ１３０９）。そして、ＭＯＤＥ部が飾り特図１保留数コマンドを表す場合には（Ｂ１３０９の結果が「Ｙ」）、特図１保留情報設定処理を実行し（Ｂ１３１０）、単発系コマンド処理を終了する。

【０５２０】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が飾り特図１保留数コマンドを表していない場合には（Ｂ１３０９の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部が飾り特図２保留数コマンド（Ａ２９１７、Ａ３２０３）を表すか否かを判定する（Ｂ１３１１）。そして、ＭＯＤＥ部が飾り特図２保留数コマンドを表す場合には（Ｂ１３１１の結果が「Ｙ」）、特図２保留情報設定処理を実行し（Ｂ１３１２）、単発系コマンド処理を終了する。

【０５２１】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が飾り特図２保留数コマンドを表していない場合には（Ｂ１３１１の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部が確率情報コマンドを表すか否かを判定する（Ｂ１３１３）。そして、ＭＯＤＥ部が確率情報コマンドを表す場合には（Ｂ１３１３の結果が「Ｙ」）、確率情報設定処理を実行し（Ｂ１３１４）、単発系コマンド処理を終了する。

【０５２２】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が確率情報コマンドを表していない場合には（Ｂ１３１３の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部がエラー／不正系のコマンドを表すか否かを判定する（Ｂ１３１５）。なお、エラー／不正系のコマンドとして、例えば、不正発生コマンド（不正の発生した際に不正＆入賞監視処理で設定）、不正解除コマンド（不正の解除した際に不正＆入賞監視処理で設定）、状態オフコマンド（Ａ２２０４）、状態オンコマンド（Ａ２２０７）がある。状態オンコマンドとして、ガラス枠開放検出スイッチ６３からの信号の発生（ガラス枠開放エラー）や、前面枠開放検出スイッチ６４（本体枠開放検出スイッチ）からの信号の発生（本体枠開放エラー、前面枠開放エラー）を示すコマンドがある。また、状態オフコマンドは、エラーの不発生を示す。

【０５２３】

そして、ＭＯＤＥ部がエラー／不正系のコマンドを表す場合には（Ｂ１３１５の結果が「Ｙ」）、エラーや不正の報知や報知解除をするためのエラー／不正設定処理を実行し（Ｂ１３１６）、単発系コマンド処理を終了する。

【０５２４】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部がエラー／不正系のコマンドを表していない場合には（Ｂ１３１５の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部が演出モード切替用のコマンド（特図表示中処理等で設定）を表すか否かを判定する（Ｂ１３１７）。そして、ＭＯＤＥ部が演出モード切替用のコマンドを表す場合には（Ｂ１３１７の結果が「Ｙ」）、演出モード切替設定処理を実行し（Ｂ１３１８）、単発系コマンド処理を終了する。

【０５２５】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が演出モード切替用のコマンドを表していない場合

には（Ｂ１３１７の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部がアウト球数コマンドを表すか否かを判定する（Ｂ１３１９）。そして、ＭＯＤＥ部がアウト球数コマンドを表す場合には（Ｂ１３１９の結果が「Ｙ」）、アウト球数受信時処理を実行し（Ｂ１３２０）、単発系コマンド処理を終了する。

【０５２６】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部がアウト球数コマンドを表していない場合には（Ｂ１３１９の結果が「Ｎ」）、次に、ＭＯＤＥ部がカウントのコマンド（Ａ３１０７、Ａ３１１１の大入賞口カウントコマンド）を表すか否かを判定する（Ｂ１３２１）。そして、ＭＯＤＥ部がカウントのコマンドを表す場合には（Ｂ１３２１の結果が「Ｙ」）、カウント情報設定処理を実行し（Ｂ１３２２）、単発系コマンド処理を終了する。

【０５２７】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部がカウントのコマンドを表していない場合には（Ｂ１３２１の結果が「Ｎ」）、ＭＯＤＥ部が設定値情報コマンド（確率設定値情報コマンド）を表すか否かを判定する（Ｂ１３２３）。設定値情報コマンドは、図５Ｂのステップ Ａ１０３５の停電復旧時のコマンド及びステップＡ１０４５の処理で送信されるＲＡＭ初期化時のコマンドに含まれる。そして、ＭＯＤＥ部が設定値情報コマンドを表す場合には（Ｂ１３２３の結果が「Ｙ」）、設定値受信時処理を実行し（Ｂ１３２４）、単発系コマンド処理を終了する。設定値受信時処理では、設定値（確率設定値）をＲＡＭ等の記憶部に記憶するとともに必要な処理を実行する。

【０５２８】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が設定値情報コマンドを表していない場合には（Ｂ１３２３の結果が「Ｎ」）、ＭＯＤＥ部が設定変更系のコマンドを表すか否かを判定する（Ｂ１３２５）。設定変更系のコマンドとして、例えば、設定変更指示のコマンド（Ａ１０２９）、確率設定変更中のコマンド（Ａ１０４１）、確率設定値変更のコマンド（Ａ２４１５）、確率設定変更終了のコマンド（Ａ２４２１）がある。そして、ＭＯＤＥ部が設定変更系のコマンドを表す場合には（Ｂ１３２５の結果が「Ｙ」）、設定変更系情報設定処理を実行し（Ｂ１３２６）、単発系コマンド処理を終了する。設定変更系情報設定処理では、設定変更系のコマンドの内容を記憶し、コマンドに対応する処理を実行する。例えば、設定変更指示のコマンドを受信した場合に、設定変更系情報設定処理では、遊技者に設定変更することを促す設定変更指示表示を表示装置４１に表示する。

【０５２９】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が設定変更系のコマンドを表していない場合には（Ｂ１３２５の結果が「Ｎ」）、ＭＯＤＥ部が設定確認系のコマンドを表すか否かを判定する（Ｂ１３２７）。設定確認系のコマンドとして、例えば、確率設定値確認中のコマンド（Ａ２５０８）、確率設定値確認終了のコマンド（Ａ２５１２）がある。そして、ＭＯＤＥ部が設定確認系のコマンドを表す場合には（Ｂ１３２７の結果が「Ｙ」）、設定確認系情報設定処理を実行し（Ｂ１３２８）、単発系コマンド処理を終了する。設定確認系情報設定処理では、設定確認系のコマンドの内容を記憶し、コマンドに対応する処理を実行する。

【０５３０】

次に、ＭＯＤＥ部が図柄停止のコマンドを表すか否かを判定する（Ｂ１３２９）。なお、図柄停止のコマンドには、例えば、特図１の図柄停止コマンドと特図２の図柄停止コマンドがある。そして、ＭＯＤＥ部が図柄停止のコマンドを表す場合には（Ｂ１３２９の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００は、次に、ＭＯＤＥ部のコマンドが正常なコマンドであるか否かを判定する（Ｂ１３３０）。

【０５３１】

ＭＯＤＥ部のコマンドが正常なコマンドである場合には（Ｂ１３３０の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００は、対応する特図の停止態様を設定し（Ｂ１３３１）、全図柄が停止した後に遊技状態フラグを通常状態に設定して（Ｂ１３３２）、単発系コマンド処理を終了する。Ｂ１３３２の処理では、一例として、遊技状態フラグを通常状態に設定してい

るが、本処理が実行されるタイミングによって、遊技状態フラグは、「変動中」「大当り中」「小当り中」のフラグが設定される。

【０５３２】

一方、ＭＯＤＥ部が図柄停止のコマンドを表していない場合（Ｂ１３２９の結果が「Ｎ」）、または、ＭＯＤＥ部のコマンドが正常ではない場合（Ｂ１３３０の結果が「Ｎ」）には、演出制御装置３００は、単発系コマンド処理を終了する。

【０５３３】

〔先読み図柄系コマンド処理〕

次に、図４０を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図３８）における先読み図柄系コマンド処理（Ｂ１２１４）の詳細について説明する。図４０は、演出制御装置３００によって実行される先読み図柄系コマンド処理の手順を示すフローチャートである。

【０５３４】

演出制御装置３００は、まず、最新保留情報が特図１保留（特図１始動記憶）の情報であるか否か、例えば、最新で受信した飾り特図保留数コマンドが飾り特図１保留数コマンドであるか否かを判定する（Ｂ１６０１）。最新保留情報が特図１保留の情報である場合（Ｂ１６０１の結果が「Ｙ」）、先読み図柄系コマンド（先読み停止図柄コマンド）を特図１保留数に対応する特図１先読み図柄コマンド領域にセーブする（Ｂ１６０２）。

【０５３５】

演出制御装置３００は、最新保留情報が特図１保留の情報でない場合（Ｂ１６０１の結果が「Ｎ」）、即ち、最新で受信した飾り特図保留数コマンドが飾り特図２保留数コマンドである場合、先読み図柄系コマンド（先読み停止図柄コマンド）を特図２保留数に対応する特図２先読み図柄コマンド領域にセーブする（Ｂ１６０３）。

【０５３６】

演出制御装置３００は、ステップＢ１６０２とＢ１６０３の後、先読み変動系コマンドの受信待ちであることを示す先読み変動系コマンド受信待ちフラグを設定する（Ｂ１６０４）。これは、先読み図柄系コマンドと先読み変動系コマンドがセットになっているため、遊技制御装置１００から先読み図柄系コマンドに続いて先読み変動系コマンドが送信されるためである。その後、先読み図柄系コマンド処理を終了する。

【０５３７】

〔先読み変動系コマンド処理〕

次に、図４１を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図３８）における先読み変動系コマンド処理（Ｂ１２１６）の詳細について説明する。図４１は、演出制御装置３００によって実行される先読み変動系コマンド処理の手順を示すフローチャートである。

【０５３８】

演出制御装置３００は、まず、先読み変動系コマンドの受信待ち中であるか否かを判定する（Ｂ１７０１）。前述の先読み変動系コマンド受信待ちフラグ（Ｂ１６０４）が設定されている場合、先読み変動系コマンドの受信待ち中であると判定できる。先読み変動系コマンドの受信待ち中でない場合（Ｂ１７０１の結果が「Ｎ」）、先読み変動系コマンド処理を終了する。先読み変動系コマンドの受信待ち中である場合（Ｂ１７０１の結果が「Ｙ」）、先読み変動系コマンド受信待ちフラグをクリアする（Ｂ１７０２）。

【０５３９】

次に、演出制御装置３００（サブ基板）は、最新保留情報の図柄（特図１又は特図２）の保留数に対応する先読み変動ＭＯＤＥ変換テーブルを設定し（Ｂ１７０３）、先読み変動系コマンドのＭＯＤＥ部に対応してサブ内先読み変動コマンドＭＯＤＥ部を取得する（Ｂ１７０４）。次に、先読み変動ＡＣＴ変換テーブルを設定し（Ｂ１７０５）、先読み変動系コマンドのＡＣＴＩＯＮ部（ＡＣＴ部）に対応するサブ内先読み変動コマンドＡＣＴ部を取得する（Ｂ１７０６）。

【０５４０】

次に、演出制御装置３００は、変換後のＭＯＤＥ部とＡＣＴ部（即ち、サブ内先読み変動コマンドＭＯＤＥ部とＡＣＴ部）が共に０以外であるか否かを判定する（Ｂ１７０７）

。なお、正常（有効）なコマンドであれば０以外に変換される。変換後のＭＯＤＥ部、ＡＣＴ部が共に０以外である場合（Ｂ１７０７の結果が「Ｙ」）、変換後のＭＯＤＥ部とＡＣＴ部から構成される変換後のコマンドを最新保留情報、保留数に対応する先読み変動コマンド領域（特図１先読み変動コマンド領域又は特図２先読み変動コマンド領域）にセーブする（Ｂ１７０８）。そして、先読みコマンド整合チェック処理を実行して（Ｂ１７０９）、変換後のＭＯＤＥ部とＡＣＴ部の組合せが正常であるか否か判定する（Ｂ１７１０）。

【０５４１】

なお、保留が変動表示ゲームを開始するときの保留数によって、ＭＯＤＥ部に対応する前半変動の時間が変化する。保留が変動表示ゲームを開始するときに、保留が他になければ長めの前半変動になり、新たに保留が発生して保留数が多ければ短めの前半変動となる。従って、前半変動の時間値が遷移しても、演出制御装置３００の内部コマンドが同じに扱えるように、受信した先読み変動系コマンドのＭＯＤＥ部をサブ内先読み変動コマンドＭＯＤＥ部に変換しておく。

【０５４２】

また、リーチの種類は保留数に関係ないため、サブ内先読み変動コマンドＡＣＴ部に対応する後半変動は保留数に依存しない。しかし、同一系統のリーチにも種類があるため、仮に先読み変動系コマンドのＡＣＴ部（後半変動の値）を変換せずに、演出制御装置３００がそのまま使うと数が多くなりチェックが困難になる。例えば、ノーマルリーチにも、ノーマルリーチ－１停止はずれ、ノーマルリーチ＋１停止はずれなどの種類が存在する。従って、同一系統のリーチを示すＡＣＴ部を、同じサブ内先読み変動コマンドＡＣＴ部に変換することで、数を減らし、先読みコマンド整合チェック処理等のチェック処理の負担を軽減する。

【０５４３】

次に、演出制御装置３００は、変換後のＭＯＤＥ部とＡＣＴ部（即ち、サブ内先読み変動コマンドＭＯＤＥ部とＡＣＴ部）の少なくとも一方が０である場合（Ｂ１７０７の結果が「Ｎ」）、又は、変換後のＭＯＤＥ部とＡＣＴ部の組合せが正常でない場合（Ｂ１７１０の結果が「Ｎ」）、変換後のコマンドに異常があるとして、先読み変動系コマンド処理を終了する。

【０５４４】

演出制御装置３００は、変換後のＭＯＤＥ部とＡＣＴ部の組合せが正常である場合（Ｂ１７１０の結果が「Ｙ」）、先読み対象の保留情報（最新保留の情報）を先読み変動コマンド領域からロードし（Ｂ１７１１）、最新保留の先読み演出に関する先読み抽選処理を実行する（Ｂ１７１２）。先読み演出としては、例えば、連続予告演出（チャンス目先読み演出を含む）、先読みゾーン演出、保留変化予告などがある。続いて、最新保留の先読み予告演出（保留変化予告）が発生するか否かを判定する（Ｂ１７１３）。最新保留の先読み予告演出が発生する場合（Ｂ１７１３の結果が「Ｙ」）、選出された先読み演出に対応するポイント情報を設定する（Ｂ１７１４）。

【０５４５】

次に、演出制御装置３００は、発生する先読み予告演出（保留変化予告）が直ちに開始する演出であるか否か判定する（Ｂ１７１５）。発生する先読み予告演出が直ちに開始する演出である場合（Ｂ１７１５の結果が「Ｙ」）、選出された先読み演出に対応する表示を設定する（Ｂ１７１６）。そして、先読み変動系コマンド処理を終了する。

【０５４６】

一方、演出制御装置３００は、最新保留の先読み予告演出が発生しない場合（Ｂ１７１３の結果が「Ｎ」）、又は、発生する先読み予告演出が直ちに開始する演出でない場合（Ｂ１７１５の結果が「Ｎ」）、そのまま。先読み変動系コマンド処理を終了する。

【０５４７】

〔図柄系コマンド処理〕

次に、図４２を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図３８）における図柄系コ

マンド処理（Ｂ１２１０）の詳細について説明する。図４２は、演出制御装置３００によって実行される図柄系コマンド処理の手順を示すフローチャートである。

【０５４８】

演出制御装置３００は、受信した図柄系コマンド（飾り特図１コマンド又は飾り特図２コマンド）のＭＯＤＥ部に対応する特図種別を設定する（Ｂ１８０１）。特図種別は、特図１又は特図２である。そして、図柄系コマンドのＭＯＤＥ部とＡＣＴＩＯＮ部（ＡＣＴ部）の組合せに対応する図柄種別を設定し、ＲＡＭ等の所定領域にセーブする（Ｂ１８０２）。ここで、特図１と特図２では、図柄の振分け割合が変わるので、ＭＯＤＥ毎にテーブルを使用して、図柄種別を設定する。なお、本実施形態において、図柄種別は、はずれ図柄や、図２７に示した２Ｒ確変大当り図柄（２Ｒ－Ａ１等）、２Ｒ通常大当り図柄（２Ｒ－Ａ２等）、６Ｒ確変大当り図柄（６Ｒ－Ａ１等）、６Ｒ通常大当り図柄（６Ｒ－Ａ２等）、１６Ｒ確変大当り図柄（１６Ｒ－Ａ１等）、１６Ｒ通常大当り図柄（１６Ｒ－Ａ２等）に対応する。

【０５４９】

〔変動系コマンド処理〕

次に、図４３を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図３８）における変動系コマンド処理（Ｂ１２０６）の詳細について説明する。図４３は、演出制御装置３００によって実行される変動系コマンド処理の手順を示すフローチャートである。

【０５５０】

演出制御装置３００は、受信した変動系コマンド（変動コマンド）の特図種別（特図１又は特図２）が未確定であるか否かを判定する（Ｂ１９０１）。特図種別が未確定である場合（Ｂ１９０１の結果が「Ｙ」）、変動系コマンド処理を終了する。特図種別が未確定でない場合（Ｂ１９０１の結果が「Ｎ」）、受信した変動系コマンドと図柄系コマンドの組合せをチェックし（Ｂ１９０２）、変動系コマンドと図柄種別が不整合であるか否かを判定する（Ｂ１９０３）。ここで、不整合とは、はずれの変動系コマンドを受信したのに大当り図柄の図柄系コマンドを受信していた場合など、演出を行う上で矛盾してしまうことである。変動系コマンドと図柄種別が不整合である場合（Ｂ１９０３の結果が「Ｙ」）、変動系コマンド処理を終了する。

【０５５１】

演出制御装置３００は、変動系コマンドと図柄種別が不整合でない場合（Ｂ１９０３の結果が「Ｎ」）、変動系コマンド（変動コマンド）から変動パターン種別を判別し（Ｂ１９０４）、変動中の演出である変動演出を設定する変動演出設定処理を実行する（Ｂ１９０５）。なお、同じ変動系コマンドに対して、複数の演出が存在する。続いて、遊技状態（Ｐ機状態）を示す遊技状態フラグに特図変動中を設定し（Ｂ１９０６）、連続予告演出の先読み演出回数（連続予告演出の残り回数）が０でなければ－１更新する（Ｂ１９０７）。

【０５５２】

〔変動演出設定処理〕

次に、図４４を参照して、前述した変動系コマンド処理（図４３）における変動演出設定処理（Ｂ１９０５）の詳細について説明する。図４４は、演出制御装置３００によって実行される変動演出設定処理の手順を示すフローチャートである。

【０５５３】

演出制御装置３００は、まず、変動パターン種別が、リーチなし変動（リーチ状態にならない変動）であるか否かを判定する（Ｂ２００１）。変動パターン種別がリーチなし変動である場合（Ｂ２００１の結果が「Ｙ」）、演出ポイントのポイント数、機種コード、特図種別、演出モード、設定値（確率設定値）に対応する前半予告振分グループアドレステーブルを設定し（Ｂ２００２）、変動系コマンド（変動コマンド）のＭＯＤＥ部と特図種別の保留数に対応する前半予告振分グループテーブルのアドレスを取得する（Ｂ２００３）。リーチなし変動の場合、保留数が多いほど変動時間が短縮されるため、保留数に対応するテーブルのアドレスを取得している。

【０５５４】
演出制御装置３００は、変動パターン種別がリーチなし変動でない場合（Ｂ２００１の結果が「Ｎ」）、即ち、リーチあり変動である場合、演出ポイントのポイント数、機種コード、特図種別、演出モード、図柄種別、設定値（確率設定値）に対応する前半予告振分グループアドレステーブルを設定し（Ｂ２００４）、変動系コマンド（変動コマンド）のＭＯＤＥ部と変動パターン種別に対応する前半予告振分グループテーブルのアドレスを取得する（Ｂ２００５）。
【０５５５】
演出制御装置３００は、ステップＢ２００３、Ｂ２００５の後、前半変動中（リーチ前）に出現する予告の抽選を行う（Ｂ２００６）。なお、予告の抽選確率は、設定値に依存することになる。続いて、演出ポイントのポイント数、機種コード、特図種別、演出モード、図柄種別、設定値（確率設定値）に対応する後半予告振分グループアドレステーブルを設定し（Ｂ２００７）、変動系コマンドのＡＣＴ部に対応する後半予告振分グループテーブルのアドレスを取得し（Ｂ２００８）、後半変動中（リーチ中）に出現する予告の抽選を行う（Ｂ２００９）。なお、予告の抽選確率は、設定値に依存することになる。その後、変動系コマンド（変動コマンド）のＭＯＤＥ部、ＡＣＴ部に対応する変動演出の内容を決定する（Ｂ２０１０）。なお、変動系コマンドから変動時間や主なリーチ内容などがわかる。
【０５５６】
次に、演出制御装置３００は、予告の抽選結果に対応する演出（予告演出）の内容を決定する（Ｂ２０１１）。その後、例えばリーチ演出等の変動演出や予告演出の内容に応じて、飾り特図変動表示ゲームの停止図柄を決定する停止図柄設定処理を実行する（Ｂ２０１２）。ここで、はずれ図柄の場合にばらけ目を決定するなど、飾り停止図柄を具体的に決定する。
【０５５７】
次に、演出制御装置３００は、リーチ演出等の変動演出の表示設定を行い（Ｂ２０１３）、予告演出の表示設定を行う（Ｂ２０１４）。続いて、特図種別に対応する保留減少（保留シフト）の表示設定を行い、例えば、今回変動する飾り特図に対応する保留表示が減る表示が設定される（Ｂ２０１５）。続いて、スピーカの音声による演出態様（音出力態様）を定める音声番号、装飾装置の発光による演出態様を定める装飾番号を設定する（Ｂ２０１６）。装飾装置（盤装飾装置４６、枠装飾装置１８）は、複数の装飾用発光部（装飾ＬＥＤ等）を有し、装飾番号で定められる発光態様（各ＬＥＤの色や発光タイミング等）で発光する。
【０５５８】
なお、音声番号や装飾番号を、演出内容に基づいて設定するだけでなく、設定値（確率設定値）に応じた抽選確率で抽選して設定することも可能である。このようにすると、遊技者は、装飾装置の発光態様、即ち、装飾用発光部（ＬＥＤ）の発光態様から遊技機１０の設定値（確率設定値）を推測することを楽しめる。
【０５５９】
次に、演出制御装置３００は、特図種別に対応する飾り特図変動の表示設定を行い（Ｂ２０１７）、表示装置４１で変動する前述の第一から第三の特別図柄以外に第四特別図柄（第４図柄、識別情報）に関する第４図柄変動の表示設定を行う（Ｂ２０１８）。なお、第４図柄変動は、表示装置４１以外に設けた前述のランプ表示装置８０のランプ表示部１、２（ＬＥＤ）で表示される。
【０５６０】
〔大当り系コマンド処理〕
次に、図４５を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図３８）における大当り系コマンド処理（Ｂ１２０８）の詳細について説明する。図４５は、演出制御装置３００によって実行される大当り系コマンド処理の手順を示すフローチャートである。
【０５６１】

演出制御装置３００は、まず、受信した大当り系コマンドのＭＯＤＥ部がファンファーレを表すか否かを判定する（Ｂ２１０１）。大当り系コマンドのＭＯＤＥ部がファンファーレを表す場合（Ｂ２１０１の結果が「Ｙ」）、即ち、大当り系コマンドがファンファーレコマンドである場合、ファンファーレ演出を設定するためのファンファーレ演出設定処理を実行する（Ｂ２１０２）。なお、ファンファーレコマンドには、今回の大当りのラウンド数上限値の情報が含まれている。続いて、現在の遊技機１０の遊技状態（Ｐ機状態）を示す遊技状態フラグにファンファーレ中を設定し（Ｂ２１０３）、大当り系コマンド処理を終了する。なお、ラウンド数上限値は、図柄系コマンド（停止図柄パターンに対応する飾り特図コマンド）から判定される図柄種別からも得ることができる。

【０５６２】

演出制御装置３００は、受信した大当り系コマンドのＭＯＤＥ部がファンファーレを表さない場合には（Ｂ２１０１の結果が「Ｎ」）、大当り系コマンドのＭＯＤＥ部がラウンドを表すか否かを判定する（Ｂ２１０４）。ＭＯＤＥ部がラウンドを表す場合（Ｂ２１０４の結果が「Ｙ」）、即ち、大当り系コマンドがラウンドコマンドである場合、演出制御装置３００は、ラウンド演出設定処理を実行し、現在の遊技機１０の遊技状態（Ｐ機状態）を示す遊技状態フラグにラウンド中を設定し（Ｂ２１０５、Ｂ２１０６）、大当り系コマンド処理を終了する。

【０５６３】

受信した大当り系コマンドのＭＯＤＥ部がラウンドを表さない場合には（Ｂ２１０４の結果が「Ｎ」）、演出制御装置３００は、大当り系コマンドのＭＯＤＥ部がインターバルを表すか否かを判定する（Ｂ２１０７）。ＭＯＤＥ部がインターバルを表す場合（Ｂ２１０７の結果が「Ｙ」）、即ち、大当り系コマンドがインターバルコマンドである場合、演出制御装置３００は、インターバル演出設定処理を実行し、現在の遊技機１０の遊技状態（Ｐ機状態）を示す遊技状態フラグにインターバル中を設定し（Ｂ２１０８、Ｂ２１０９）、大当り系コマンド処理を終了する。

【０５６４】

受信した大当り系コマンドのＭＯＤＥ部がインターバルを表さない場合には（Ｂ２１０７の結果が「Ｎ」）、演出制御装置３００は、大当り系コマンドのＭＯＤＥ部がエンディングを表すか否かを判定する（Ｂ２１１０）。ＭＯＤＥ部がエンディングを表す場合（Ｂ２１１０の結果が「Ｙ」）、即ち、大当り系コマンドがエンディングコマンドである場合、演出制御装置３００は、エンディング演出を設定するためのエンディング演出設定処理を実行し、現在の遊技機１０の遊技状態（Ｐ機状態）を示す遊技状態フラグにエンディング中を設定し（Ｂ２１１１、Ｂ２１１２）、大当り系コマンド処理を終了する。

【０５６５】

なお、受信した大当り系コマンドのＭＯＤＥ部がエンディングを表さない場合には（Ｂ２１１０の結果が「Ｎ」）、演出制御装置３００は、いずれの処理も実行せずに、大当り系コマンド処理を終了する。

【０５６６】

［第１実施形態の作用・効果］

第１実施形態によると、遊技機１０は、始動条件の成立（例えば始動入賞口への入賞）に基づき識別情報を変動表示させる変動表示ゲームを表示部（例えば、第１特図変動表示部５１又は第２特図変動表示部５２）に表示可能な遊技制御手段（遊技制御装置１００）を備え、変動表示ゲームの停止結果が特別結果となる場合に、遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させる。設定変更手段（例えば、設定キースイッチ９３と設定値変更スイッチ１０２）は、遊技機１０への電源投入の際に、遊技条件に関する設定（又は遊技に関する設定）を変更可能である。遊技制御手段（遊技制御装置１００）は、遊技機１０への電源投入の際に、設定の変更が可能となる設定可変状態に移行可能であり、設定可変状態に移行する前の電源遮断時の遊技機１０の状態によらず、所定の表示を表示部に表示する（図３４）。

【０５６７】

従って、設定可変状態（設定変更中）において、遊技機１０の正面から視認し易い特図変動表示ゲーム用の表示部での所定の表示によって、設定変更中であることや、遊技機１０が遊技（例えば変動表示ゲーム）のできない状態であることを示唆することができる。なお、設定可変状態においても電源遮断時の遊技機１０の状態を維持して、特図変動表示ゲーム用の表示部に変動停止時の通常の表示（はずれ図柄、大当り図柄）などを表示したままだと、例えば設定変更完了前に前面枠１２（本体枠）を閉じてしまった場合などに、遊技のできる状態であると誤認させる可能性がある。

【０５６８】

第１実施形態によると、遊技制御手段（遊技制御装置１００）は、始動条件の成立に基づき識別情報を変動表示させる変動表示ゲームを発光部（例えば、ＬＥＤランプＤ１やＤ２）に表示可能である。遊技機１０は、この発光部、及び、当該発光部と異なる他の発光部を含む表示装置（一括表示装置５０）と、を備える。遊技制御手段は、設定の変更が可能となる設定可変状態において、表示装置の全ての発光部を点滅させてよい（図３４Ｆ）。

【０５６９】

従って、設定可変状態（設定変更中）において、表示装置（一括表示装置５０）に通常と異なる表示を行うことによって、遊技機１０が遊技のできない状態であることを遊技機１０の正面において明示できる。

【０５７０】

第１実施形態によると、遊技制御手段（遊技制御装置１００）は、設定可変状態（設定変更中）において、設定可変状態であることを示唆する情報を表示部（例えば、第１特図変動表示部５１又は第２特図変動表示部５２）に表示してよい（図３４Ｂ）。

【０５７１】

従って、設定可変状態（設定変更中）において、変動表示ゲーム用の表示部に通常と異なる表示を行うことによって、遊技機１０が遊技のできない状態であることを遊技機１０の正面において明示できる。

【０５７２】

第１実施形態によると、遊技制御手段（遊技制御装置１００）は、設定可変状態（設定変更中）において、表示部（例えば、第１特図変動表示部５１及び第２特図変動表示部５２）を消灯してよい（図３４Ｄ）。

【０５７３】

従って、設定可変状態（設定変更中）において、変動表示ゲーム用の表示部に通常と異なる表示（変動表示ゲームの変動停止時と異なる表示）を行うことによって、遊技機１０が遊技のできない状態であることを遊技機１０の正面において明示できる。

【０５７４】

第１実施形態によると、遊技制御手段（遊技制御装置１００）は、設定可変状態において、特別結果以外（大当り結果以外）の変動表示ゲームの停止結果（はずれ結果）と同じ表示を表示部（例えば、第１特図変動表示部５１又は第２特図変動表示部５２）に表示してよい（図３４Ｃ）。

【０５７５】

従って、設定可変状態（設定変更中）において、変動表示ゲーム用の表示部に所定の表示を行うことによって、遊技機１０が遊技の実行中でないことを遊技機１０の正面において示唆できる。特別結果以外（大当り結果以外）の変動表示ゲームの停止結果（はずれ結果）を設定変更中から表示しておくことによって、変動表示ゲーム用の表示部に表示するデータに関して、設定変更終了時の初期値設定が不要になる。

【０５７６】

［第２実施形態］

図４６から図４９を参照して、第２実施形態について説明する。なお、以下で述べる以外の構成は、第１実施形態と同様でよい。また、以下の実施形態では、第１実施形態と同じ機能を果たす構成には同一の符号を用い、重複する記載を適宜省略して説明する。

【０５７７】
第１実施形態は、はずれ図柄によるチャンス目先読み演出（チャンス目先読み予告）に関するものである。飾り特図変動表示ゲームの特定の停止結果態様（特定のはずれ停止図柄態様）であるチャンス目を設定値（確率設定値）に応じて抽選又は選択可能として、チャンス目によって設定値を示唆又は報知可能にする。
【０５７８】
〔停止図柄設定処理〕
図４６を参照して、第２実施形態に係る停止図柄設定処理を説明する。図４６は、特図変動表示ゲームを実行する際の変動演出設定処理（図４４）において、演出制御装置３００によって実行される停止図柄設定処理（Ｂ２０１２）の手順を示すフローチャートである。停止図柄設定処理では、飾り特図変動表示ゲームの停止図柄（停止結果）が決定される。
【０５７９】
演出制御装置３００は、まず、受信した変動系コマンドに係る特図変動表示ゲームが大当りであるか否かを判定する（Ｂ２３０１）。特図変動表示ゲームが大当りである場合に（Ｂ２３０１の結果が「Ｙ」）、図柄種別（Ｂ１８０２）に応じて大当り停止図柄（「２，２，２」等）を抽選する（Ｂ２３０２）。
【０５８０】
演出制御装置３００は、特図変動表示ゲームが大当りでない場合に（Ｂ２３０１の結果が「Ｎ」）、連続予告演出としてのチャンス目先読み演出の先読み演出回数（連続予告演出の残り回数）が０であるか否かを判定する（Ｂ２３０３）。先読み演出回数（連続予告演出の残り回数）が０である場合に（Ｂ２３０３の結果が「Ｙ」）、ステップＢ２３０８の処理に移行する。なお、先読み演出回数（連続予告演出の残り回数）の初期値は、先読み対象の保留の大当りの期待度、即ち、先読み対象の保留によって実行される特図変動表示ゲームの大当りの期待度に応じて設定してもよい。
【０５８１】
演出制御装置３００は、先読み演出回数（連続予告演出の残り回数）が０でない場合に（Ｂ２３０３の結果が「Ｎ」）、チャンス目停止図柄態様（チャンス目態様、はずれ図柄グループ）を先読み対象の保留の大当りの期待度に応じて設定する（Ｂ２３０４）。チャンス目停止図柄態様には、設定値を示唆又は報知することができない通常態様、設定値を示唆することができる特殊態様（設定示唆態様）、設定値を確定的に報知することができる確定態様（設定報知態様）がある（図４７参照）。
【０５８２】
例えば、先読み対象の保留（始動記憶）に係る特図変動表示ゲームにスペシャル１リーチ（ＳＰ１リーチ）が発生する場合に、チャンス目停止図柄態様を通常態様に設定し、スペシャル２リーチ（ＳＰ２リーチ）が発生する場合に特殊態様に設定し、スペシャル３リーチ（ＳＰ３リーチ）が発生する場合に確定態様に設定できる。前述のように大当りの期待度（期待値）はＳＰ１リーチ＜ＳＰ２リーチ＜ＳＰ３リーチの順になっているため、チャンス目停止図柄態様を先読み対象の保留の大当りの期待度に応じて設定できる。なお、逆に、先読み対象の保留に係る特図変動表示ゲームにＳＰ３リーチが発生する場合に、チャンス目停止図柄態様を通常態様に設定し、ＳＰ２リーチが発生する場合に特殊態様に設定し、ＳＰ３リーチが発生する場合に確定態様に設定してもよい。
【０５８３】
以上のように、チャンス目停止図柄態様を先読み対象の保留のリーチ種別（リーチ演出の系統）に対応して設定することによって、チャンス目停止図柄態様を先読み対象の保留の大当りの期待度に応じて設定できる。従って、チャンス目停止図柄態様によって、先読み演出として、先読み対象の保留の大当りの期待度を報知できる。なお、先読み対象の保留に係る特図変動表示ゲームで発生するリーチ種別は、先読み変動系コマンド（Ｂ１２１５）としての先読み変動パターンコマンドや変動演出の内容（Ｂ２０１０）からわかる。
【０５８４】

次に、演出制御装置３００は、設定値を示唆又は報知する設定示唆演出（設定関連演出）を実行するか否かを判定する（Ｂ２３０５）。チャンス目停止図柄態様が通常態様であり、設定示唆演出を実行しない場合に（Ｂ２３０５の結果が「Ｎ」）、通常態様のはずれ図柄態様（はずれ図柄グループ）から設定値とは無関係にはずれ停止図柄を抽選し（Ｂ２３０６）、停止図柄設定処理を終了する。チャンス目停止図柄態様が特殊態様又は確定態様であり、設定示唆演出を実行する場合に（Ｂ２３０５の結果が「Ｙ」）、特殊態様であれば、特殊態様のはずれ図柄態様（はずれ図柄グループ）から設定値に応じた抽選確率ではずれ停止図柄を抽選し、確定態様であれば、確定態様のはずれ図柄態様（はずれ図柄グループ）から設定値に応じてはずれ停止図柄を確定（決定）する（Ｂ２３０７）。

【０５８５】

演出制御装置３００は、先読み演出回数（連続予告演出の残り回数）が０である場合に（Ｂ２３０３の結果が「Ｙ」）、設定値を示唆又は報知する設定示唆演出（設定関連演出）を実行するか否かを判定する（Ｂ２３０８）。例えば、抽選を行って当選した場合に、設定示唆演出を実行すると判定してよい。設定示唆演出を実行しない場合に（Ｂ２３０８の結果が「Ｎ」）、設定値とは無関係にはずれ停止図柄を抽選する（Ｂ２３０９）。設定示唆演出を実行する場合に（Ｂ２３０８の結果が「Ｙ」）、設定値に応じた抽選確率ではずれ停止図柄を抽選する（Ｂ２３１０）。このように、先読み演出回数（連続予告演出の残り回数）が０でありチャンス目先読み演出を実行しない場合でも（Ｂ２３０３の結果が「Ｙ」）、チャンス目先読み演出とは独立に設定示唆演出が実行できる。

【０５８６】

なお、ステップＢ２３０８からＢ２３１０までの処理は、オプションであり、実行しない構成としてもよい。

【０５８７】

〔チャンス目停止図柄態様〕

図４７は、チャンス目先読み演出におけるチャンス目停止図柄態様について説明する図である。チャンス目停止図柄態様には、通常態様、特殊態様（設定示唆態様）、確定態様（設定報知態様）がある。

【０５８８】

通常態様のはずれ図柄態様（はずれ図柄グループ）には、例えば、「２，４，６」（青色）、「１，５，９」（緑色）、「３，７，７」（赤色）のはずれ停止図柄がある。特殊態様のはずれ図柄態様（はずれ図柄グループ）には、例えば、「２，４，６」（緑色）、「１，５，９」（赤色）、「３，７，７」（青色）のはずれ停止図柄がある。確定態様のはずれ図柄態様（はずれ図柄グループ）には、色彩は関係なく「○，１，１」「○，２，２」「○，３，３」「○，４，４」「○，５，５」「○，６，６」のはずれ停止図柄がある。なお、○は、左右中の３つの飾り識別図柄（識別情報）のうちの中と右の揃った２つの図柄（ゾロ目）と異なる任意の図柄を示す。

【０５８９】

なお、確定態様（設定報知態様）のはずれ停止図柄は、通常態様と特殊態様で用いられていない色彩（例えば、青色、緑色、赤色以外の金色や虹色など）や形状を有して、わかりやすくなるように区別してもよい。

【０５９０】

通常態様では、各はずれ停止図柄の抽選における選択率（振分率）が設定（設定値）にかかわらず同じ値に定められている。従って、図４７に示すように、通常態様の１つのはずれ停止図柄が選択された場合の各設定の確率（期待度）は同じ（１００／６　１７％）となる。図４７の確率は、特定のはずれ停止図柄が表示された場合に、遊技者が推測できる各設定値の期待度である。このため、通常態様は、遊技者が設定値を推定することができない態様、即ち、設定値を示唆又は報知することができない態様である。なお、図４７の例では、１回の抽選における通常態様のはずれ停止図柄の選択率は、いずれも１００／３（　３３．３）％である。

【０５９１】

特殊態様では、各はずれ停止図柄の抽選における選択率が設定（設定値）によって異なるように定められている。従って、図４７に示すように、特殊態様の１つのはずれ停止図柄が選択された場合の各設定の確率（期待度）は異なる（一部の設定では同じでもよい）。このため、特殊態様は、遊技者が設定値を推定することができる態様、即ち、設定値を示唆することができる態様である。

【０５９２】

確定態様では、各はずれ停止図柄の抽選における選択率が、所定の１つの設定（設定値）に対してのみ１００％に定められている。従って、図４７に示すように、確定態様の１つのはずれ停止図柄が選択された場合に、所定の１つの設定である確率（期待度）が１００％になり、他の設定である確率（期待度）は０％になる。このため、確定態様は、遊技者が設定値を認識できる態様、即ち、設定値を確定的に報知することができる態様である。

【０５９３】

なお、特殊態様の３つの飾り識別図柄は、特定の色彩を有することによって、設定値を示唆することができる。例えば、通常態様のはずれ停止図柄「２，４，６」（青色）は、設定値を示唆できない。しかし、通常態様のはずれ停止図柄「２，４，６」（青色）と数字部分が同じで色彩だけが異なる特殊態様のはずれ停止図柄「２，４，６」（緑色）は、特定の色彩（緑色）を有することによって、設定値を示唆できる。なお、特殊態様の３つの飾り識別図柄は、特定の形状を有することによって、設定値を示唆するようにしてもよい。

【０５９４】

図４８は、ステップＢ２３０４のチャンス目停止図柄態様（チャンス目態様、はずれ図柄グループ）を選択する別例を示す図である。図４８の例では、チャンス目停止図柄態様は、先読み対象の保留に係る特図変動表示ゲームが大当りの場合とはずれの場合とで異なる選択率（振分率）で抽選され設定される。従って、チャンス目停止図柄態様を先読み対象の保留のリーチ種別に対応して設定する場合と同様に、図４８の例でも、チャンス目停止図柄態様によって、先読み演出として、先読み対象の保留の大当りの期待度を報知できる。なお、先読み対象の保留が大当りであるか又ははずれであるかは、図柄種別（Ｂ１８０２）からわかる。

【０５９５】

図４８（Ａ）のように、通常態様＜特殊態様＜確定態様の順に先読み対象の保留の大当りの期待度が高くなってよい。或は、図４８（Ｂ）のように、確定態様＜特殊態様＜通常態様の順に先読み対象の保留の大当りの期待度が高くなってよい。図４８（Ｂ）の場合には、確定態様や特殊態様が選択されて、遊技者が先読み対象の保留の大当りの期待度が低いと認識しても、確定態様によって設定（設定値）が確定的に報知されるため、遊技者が落胆しなくなる。

【０５９６】

なお、図４８の通常態様、特殊態様、確定態様の選択率をＳＰ１リーチ、ＳＰ２リーチ、ＳＰ３リーチの選択率と同じにすれば、前述のように先読み対象の保留に係る特図変動表示ゲームにＳＰ１リーチ、ＳＰ２リーチ、ＳＰ３リーチが発生する場合に対応して通常態様、特殊態様、確定態様を設定することと同じである。

【０５９７】

なお、遊技機１０の電源投入や遊技開始からの大当り回数、大当り開始から通常遊技状態に戻るまでの大当りの連荘回数（連チャン回数）、遊技機１０の稼働時間が大きくなるに応じて、確定態様の選択率を高くする構成も可能である。確定態様は遊技者にとって特典となるため、この構成によって遊技機１０の稼働を増加することができる。

【０５９８】

以上のように、チャンス目停止図柄態様が先読み対象の保留の大当りの期待度と関連付けられ、チャンス目停止図柄態様（特に特殊態様、確定態様）のはずれ停止図柄が設定値に応じた確率で抽選できる。結果的に、はずれ停止図柄は、先読み対象の保留に係る特図

変動表示ゲームの結果（大当り又ははずれ）、及び、設定値に応じた確率（選択率）で抽選されていることになる。

【０５９９】

〔画面遷移〕

図４９Ａと図４９Ｂは、第２実施形態に関して、表示装置４１の表示画面を時系列で示した画面遷移図である。

【０６００】

図４９Ａの（ア）は、飾り特図変動表示ゲームを実行中の表示画面である。飾り特別図柄（大図柄）の変動（↓↓↓）が変動表示領域６１０で実行中であり、飾り縮小図柄（小図柄）の変動（↓↓↓）が変動表示領域６１５で実行中である。表示装置４１の表示画面の右上隅の特図１保留数表示部６５０と特図２保留数表示部６６０には、それぞれ、特図１保留数を示す数字「２」と特図２保留数を示す数字「０」が表示されている。

【０６０１】

保留表示部６３０（始動記憶表示部）は、第１始動記憶を第１保留表示（第１始動記憶表示）として表示する第１保留表示部６３０ａと、第２始動記憶を第２保留表示（第２始動記憶表示）として表示する第２保留表示部６３０ｂからなる。第１保留表示部６３０ａに第１保留表示として保留表示６３３が２つ表示されている。第２保留表示部６３０ｂには、現時点で、保留表示６３３は表示されていない。また、四角形枠の保留消化領域６４０が表示画面の中央下部に表示される。実行中の特図変動表示ゲームに係る保留（この特図変動表示ゲームの実行権利となっていた始動記憶）を示す変動中保留表示６３３ａが、保留消化領域６４０に表示されている。

【０６０２】

その後、（イ）では、始動入賞口３６への入賞によって保留（第１始動記憶）が発生するとともに、発生した保留に対応する保留表示６３３（黒）は、保留変化予告により通常態様から態様（色）が変化した保留表示となっている。そして、大当りの期待度の高い発生した保留を先読み対象の保留として、チャンス目先読み演出（連続予告演出）が設定される（Ｂ１７１２、Ｂ１７１６）。また、特図１保留数表示部６５０における特図１保留数を示す数字「３」に増加する。

【０６０３】

そして、（ウ）では、飾り特図変動表示ゲームが終了して、第１回目のチャンス目先読み演出が、通常態様のはずれ停止図柄「２，４，６」（青色）の表示で実行される。ここで、チャンス目先読み演出であることを遊技者に認識させるようにはずれ停止図柄の全体又は一部を点滅させてもよい。なお、飾り特図変動表示ゲームの終了時に変動中保留表示６３３ａは消去されている。通常態様では、遊技者が設定（設定値）を推定することができない。

【０６０４】

その後、（エ）では、次の飾り特図変動表示ゲームが実行中となる。保留表示６３３が右側に移動（保留シフト）するとともに、保留消化領域６４０に第１保留表示部６３０ａの右端の保留表示６３３が移動する。また、特図１保留数表示部６５０における特図１保留数を示す数字が「２」に減少する。

【０６０５】

そして、（オ）では、飾り特図変動表示ゲームが終了して、第２回目のチャンス目先読み演出が、特殊態様（設定示唆態様）のはずれ停止図柄「１，５，９」（赤色）の表示で実行される。ここで、チャンス目先読み演出であることを遊技者に認識させるようはずれ停止図柄の全体又は一部を点滅させてもよい。特殊態様のはずれ停止図柄によって、設定（設定値）が示唆され、遊技者は設定（設定値）を推定することができる（図４７によると設定４である確率が高い）。

【０６０６】

その後、（カ）では、次の飾り特図変動表示ゲームが実行中となる。保留表示６３３が右側に移動（保留シフト）するとともに、保留消化領域６４０に第１保留表示部６３０ａ

の右端の保留表示６３３が移動する。また、特図１保留数表示部６５０における特図１保留数を示す数字が「１」に減少する。

【０６０７】

そして、図４９Ｂの（キ）では、飾り特図変動表示ゲームが終了して、第３回目のチャンス目先読み演出が、確定態様（設定報知態様）のはずれ停止図柄「１，６，６」の表示で実行される。ここで、チャンス目先読み演出であることを遊技者に認識させるようはずれ停止図柄の全体又は一部を点滅させてもよい。確定態様のはずれ停止図柄によって、設定（設定値）が確定的に報知され、遊技者は設定（設定値）を認識することができる（図４７によると設定６であることが確定する）。

【０６０８】

また、確定態様の場合には、文字画像としてのセリフ６３５を表示してもよい。セリフ６３５は、確定態様のはずれ停止図柄によって確定する設定（設定値）に応じて選択される。例えば、（キ）のようにはずれ停止図柄「○，６，６」で設定６（設定値６）が確定する場合には、「おめでとう！」と表示されるが、はずれ停止図柄「○，１，１」で設定１（設定値１）が確定する場合には、「残念」と表示されてもよい。

【０６０９】

その後、（ク）では、先読み対象の保留によって次の飾り特図変動表示ゲームが実行中となる。保留表示６３３が右側に移動（保留シフト）するとともに、保留消化領域６４０に第１保留表示部６３０ａの右端の先読み対象の保留表示６３３（黒）が移動する。また、特図１保留数表示部６５０における特図１保留数を示す数字が「０」に減少する。

【０６１０】

その後、（ケ）では、飾り特図変動表示ゲームが終了して変動中保留表示６３３ａが消去されるとともに、大当り停止図柄「５，５，５」が表示される。そして、（コ）では、特別遊技状態として大当りのラウンドが開始する。

【０６１１】

以上の画面遷移に関して、図４９Ａの（オ）の特殊態様でも、文字画像としてのセリフを表示してもよい。セリフは、特殊態様のはずれ停止図柄に応じて選択されてよい。また、セリフと、特殊態様のはずれ停止図柄との組合せによって、設定を示唆する構成も可能である。例えば、はずれ停止図柄「１，５，９」（赤色）とセリフ「おめでとう！」の組合せでは、設定６（設定値６）である確率が高くなるようにし、はずれ停止図柄「１，５，９」（赤色）とセリフ「残念」では、設定１（設定値１）である確率が高くなるようにしてよい。

【０６１２】

また、以上の図４９の画面遷移に関して、確定態様のはずれ停止図柄が表示される場合のみ、目立つようにはずれ停止図柄の全体又は一部を点滅させてもよい。さらに、図４９では、３回のチャンス目先読み演出でのチャンス目停止図柄態様は毎回異なるようにしたが、毎回、チャンス目停止図柄態様を同じ態様にしてもよい。そして、この同じ態様は、先読み対象の保留の大当りの期待度に応じて決定してもよい。

【０６１３】

［第２実施形態の作用・効果］

第２実施形態によると、遊技機１０は、始動条件の成立（例えば始動入賞口への入賞）に基づき複数の識別情報（飾り特別図柄）を変動表示させる変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）を表示装置４１に表示可能な演出制御手段（演出制御装置３００）を備え、変動表示ゲームの停止結果態様が特別結果態様（大当り結果態様）となる場合に、遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生させる。設定変更手段（例えば、設定キースイッチ９３と設定値変更スイッチ１０２）は、遊技条件に関する設定（設定値）を変更可能である。始動記憶手段（例えば、遊技制御装置１００）は、始動条件の成立に基づき、変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶を記憶可能である。事前判定手段（例えば、遊技制御装置１００）は、始動記憶手段によって記憶される始動記憶に基づく変動表示ゲームが実行されるよりも前に当該始動記憶に関する変動表示ゲームの実行情報（例えば変動表示ゲ

ームの結果や変動パターンなど）を当該始動記憶に基づく変動表示ゲームが実行されるよりも前に判定する。

【０６１４】

また、第２実施形態によると、演出制御手段（演出制御装置３００）は、変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）の停止結果態様が特別結果態様（大当り結果態様）とならない場合に、当該停止結果態様を特定の停止結果態様（例えば特殊態様、確定態様）とすることによって、事前判定手段の判定結果に基づく予告演出（チャンス目先読み演出、チャンス目先読み予告）を実行可能である。さらに、演出制御手段（演出制御装置３００）は、当該特定の停止結果態様（例えば特殊態様、確定態様）を用いて、設定（設定値）を示唆又は報知する設定関連演出（設定示唆演出）を実行可能である。

【０６１５】

従って、事前判定手段の判定結果に基づく予告演出において、設定（設定値）を示唆又は報知するも可能となるため、遊技者は、大当りとなるか否かの推測だけでなく設定（設定値）も推測でき、当該予告演出が単調になることを防止できる。このため、遊技の興趣が向上する。さらに、当該予告演出において、大当りの期待度が低い場合でも、遊技者は、設定（設定値）を推測する楽しみが増え、遊技の興趣が向上する。

【０６１６】

第２実施形態によると、演出制御手段（演出制御装置３００）は、特定の停止結果態様の複数の識別情報（飾り特別図柄）が特定の色彩を有することによって、設定関連演出を実行可能である。従って、遊技者は、停止結果態様の識別情報（飾り特別図柄）の色彩にも注目することになり、遊技の興趣が向上する。

【０６１７】

第２実施形態によると、演出制御手段（演出制御装置３００）は、特定の停止結果態様（例えば特殊態様、確定態様）の複数の識別情報（はずれ停止図柄）を、当該特定の停止結果態様を導出する変動表示ゲームを実行する際に選択する（図４３、図４４、図４６）。従って、事前判定時ではなく、変動表示ゲームを実行する際に複数の識別情報（はずれ停止図柄）を選択できるため、事前判定時の処理（制御）の負担が軽減される。

【０６１８】

［第３実施形態］

図５０から図５４を参照して、第３実施形態について説明する。なお、以下で述べる以外の構成は、第１実施形態や第２実施形態と同様でよい。また、以下の実施形態では、第１実施形態や第２実施形態と同じ機能を果たす構成には同一の符号を用い、重複する記載を適宜省略して説明する。第３実施形態は、電源投入時の役物（可動部材）の初期動作に関するものである。

【０６１９】

〔遊技機の裏面〕

始めに、図５０を参照して、第３実施形態に係る遊技機１０の裏面側に配設された遊技制御装置１００（主基板）等の構成について説明する。図５０は、第３実施形態に係る遊技機１０の裏面図である。

【０６２０】

遊技盤３０の裏面には、スイッチベース７３８を介して遊技を統括的に制御する遊技制御装置１００（主基板）が配設され、スイッチベース７３８の上方の制御ベース７３３を介して遊技制御装置１００から送信される演出制御指令（演出コマンド）に基づいて表示装置４１等を制御する演出制御装置３００が配設される。演出制御装置３００の後方には、演出制御装置３００の裏面及び遊技制御装置１００の裏面上部を覆う保護カバー７３７が設けられる。このように構成された遊技盤３０が前面枠１２の収納部に収納された状態では、遊技盤３０の裏面に配設された保護カバー７３７及び遊技制御装置１００は、前面枠１２の後方に突出する。

【０６２１】

前面枠１２の裏面上部には、島設備に設けられた補給装置（図示省略）から補給される

遊技球を貯留するとともに、貯留した遊技球を整列させて流下させる貯留ユニット７５０が配設される。前面枠１２の一方の内側部には、貯留ユニット７５０から流下してきた遊技球を上皿２１（図１参照）に払い出す払出ユニット７９０が配設される。

【０６２２】

また、前面枠１２の裏面下部には、遊技制御装置１００から送信されるデータに基づいて払出ユニット７９０の動作を制御する払出制御装置２００と、操作ハンドル２４の回動操作に基づいて遊技球を発射する球発射装置７４２と、カードユニット（図示省略）と接続する接続端子７４３と、各種装置に電力を供給する電源装置４００とが配設される。

【０６２３】

また、遊技制御装置１００の裏面下部には、遊技条件に関する設定を変更可能な設定変更装置４２（設定変更手段）の設定キースイッチ９３（キースイッチ）及び設定値変更スイッチ１０２（設定値変更ボタンスイッチ、ボタンスイッチ）と、７セグメント型の確率設定値表示装置１４３（表示器、ＬＥＤランプ）と、が配設される。このように、設定キースイッチ９３、設定値変更スイッチ１０２、及び確率設定値表示装置１４３は、遊技機１０内部に設けられており、例えば前面枠１２を開けなければ操作できない（アクセスできない）。すなわち、一般の遊技者は、設定変更装置４２にアクセスして操作することができず、確率設定値表示装置１４３の表示も確認することはできない。また、設定キースイッチ９３、設定値変更スイッチ１０２、及び確率設定値表示装置１４３は、遊技機１０内部に設けられているので、後述する内部役物４４ａ、４４ｂや外部役物９５ａの初期動作によって隠蔽される（重なる）ことがない。

【０６２４】

なお、確率設定値表示装置１４３は、内部役物４４ａ、４４ｂや外部役物９５ａの初期動作で隠蔽されない位置に設けられていればよく、例えば遊技盤３０の前面に専用に設けてもよい。また、確率設定値を遊技盤３０の前面から視認可能に表示する場合には、一括表示装置５０の表示器（ＬＥＤランプ）等を確率設定値表示装置１４３として利用してもよく、表示装置４１を確率設定値表示装置１４３として利用してもよい。さらに、このように遊技盤３０の前面から視認可能に確率設定値表示装置１４３を設けた場合であっても、遊技者には見えず操作者のみが視認可能となることが好ましい。例えば、操作者が演出ボタン２５に特定の操作をすることによって、確率設定値表示装置１４３の表示を見えるようにしてもよい。また、確率設定値表示装置１４３の表示は、遊技者が特殊の部材（例えば、偏光フィルター）を用いることによって、又は図示しないホールコンピュータからの特定の信号の受信によって見えるようにしてもよい。同様に、設定変更装置４２は前面枠１２が開放された場合にアクセス可能となることとしたが、遊技盤３０の前面や表示装置４１等に設けて操作者が特定の操作等をすることによって操作可能となるようにしてもよい。

【０６２５】

また、図７８（Ａ）で後述する役物比率を表示する状態表示装置１５２の役物比率表示部６８を確率設定値表示装置１４３として用いてもよく、確率設定値表示装置１４３として状態表示装置１５２の役物比率表示部６８を用いる場合には、設定変更中又は設定確認中に、役物比率表示部６８の４個の７セグメント型（点部分を含めると８セグメント型）の表示器９００のうちいずれか一つ（例えば左端又は右端の表示器９００）に確率設定値を表示すればよい。なお、設定変更中又は設定確認中以外は、役物比率表示部６８には役物比率が表示される。したがって、役物比率表示部６８を役物比率の表示及び設定値の表示に併用することができる。

【０６２６】

また、設定キースイッチ９３の前面を覆うようにカバー部材を設けてもよい。このようにカバー部材を設けることで、設定キーを持っていない者や不正を行う者による設定キースイッチ９３の操作を防止することができ、防犯効果を高くすることができる。さらに、カバー部材を設けるようにした場合において、カバー部材が設定キースイッチ９３を覆ったか否かを検出するために検出センサを設けてもよい。検出センサからの検出信号が例え

ば図３に示すような第２入力ポート１２３に入力されることで、遊技制御装置１００はカバー部材が設定キースイッチ９３を覆ったか否かの判定を行うことができる。例えば、前面枠１２が閉じられているのにカバー部材が設定キースイッチ９３の前面を覆わない状態となっているときに、遊技制御装置１００は、エラー報知を表示装置４１やスピーカ１９、ＬＥＤ、ランプ等から行うことによって、防犯対策や不正対策をとることができる。

【０６２７】

〔第３実施形態に係る演出制御装置〕

次に、図５１を参照して、第３実施形態に係る演出制御装置３００（サブ基板）の構成について説明する。図５１は、第３実施形態に係る遊技機１０の演出制御系の構成例を示すブロック図である。

【０６２８】

第３実施形態の演出制御装置３００では、図５１に示すように、盤演出可動体制御３３４の代わりに可動体制御回路３３４ａが設けられている点が第１実施形態の演出制御装置３００（図４参照）とは相違する。

【０６２９】

演出制御装置３００には、盤装飾装置４６を駆動制御する盤装飾ＬＥＤ制御回路３３２と、枠装飾装置（例えば枠装飾装置１８等）を駆動制御する枠装飾ＬＥＤ制御回路３３３とともに、可動体制御回路３３４ａが設けられている。

【０６３０】

可動体制御回路３３４ａは、遊技盤３０（センターケース４０を含む）に設けられている盤演出装置４４を駆動制御するとともに、ガラス枠１５に設けられている枠演出装置９５を駆動制御する。

【０６３１】

盤演出装置４４は、例えば図５２Ａに示すように、表示装置４１における演出表示と協働して演出効果を高める内部役物４４ａ、４４ｂ（内側可動部材）と図示しないモータ等を備える。

【０６３２】

図５２Ａは第３実施形態に係る遊技盤３０の盤演出装置４４が動作したときの正面図である。

【０６３３】

盤演出装置４４の内部役物４４ａは、センターケース４０の背面に遊技者から視認できないように収容されており、移動動作することで表示装置４１の前方に位置し、表示装置４１の上側を覆う。内部役物４４ａには、大当りの期待度が特に高いことを報知する「激熱」という文字が描かれている。同様に、盤演出装置４４の内部役物４４ｂは、移動動作することで表示装置４１の前方に位置し、表示装置４１の左下側を覆う。また、内部役物４４ｂには、大当りの期待度が高いことを報知する「♪」という文字が描かれている。内部役物４４ｂの移動動作とともに、スピーカから音声が発生してもよい。

【０６３４】

なお、演出制御装置３００は、図４４のステップＢ２００６、Ｂ２００９の予告抽選において、内部役物４４ａ、４４ｂを設定値に応じた選択率（確率）で抽選して動作させるようにすると、設定値を示唆できる。そして、遊技者は設定値を推測する楽しみが増え、遊技の興趣が向上する。

【０６３５】

また、枠演出装置９５は、例えば図５２Ｂに示すように、表示装置４１における演出表示と協働して演出効果を高める外部役物９５ａ（外側可動部材）や図示しないモータ等を備える。

【０６３６】

図５２Ｂは第３実施形態に係るガラス枠１５（開放部）の枠演出装置９５が動作したときの正面図である。

【０６３７】

枠演出装置９５の外部役物９５ａは、ガラス枠１５の内側に遊技者から視認できないように収容されており、枠演出装置９５が駆動することでガラス枠１５の上方で半球状の部材となって突出する。外部役物９５ａには、大当りの期待度が高いことを報知するキャラクタ９５ｂが描かれている。なお、枠演出装置９５は、ガラス枠１５に限らず、前面枠１２に設けてもよい。

【０６３８】

なお、演出制御装置３００は、図４４のステップＢ２００６、Ｂ２００９の予告抽選において、外部役物９５ａを設定値に応じた選択率（確率）で抽選して動作させるようにすると、設定値を示唆できる。そして、遊技者は設定値を推測する楽しみが増え、遊技の興趣が向上する。

【０６３９】

そして、演出制御装置３００は、可動体制御回路３３４ａを用いて盤演出装置４４及び枠演出装置９５を駆動制御するために可動体制御処理を実行する。

【０６４０】

〔可動体制御処理〕

図５３は、第３実施形態に係る可動体制御処理の手順を示すフローチャートである。

【０６４１】

演出制御装置３００は、まず、電源投入時であるか否かを判定する（Ｂ３００１）。なお、停電復旧時であるか否かを判定することとしてもよい。

【０６４２】

演出制御装置３００は、電源投入時でないと判定した場合には（Ｂ３００１の結果が「Ｎ」）、変動演出設定処理（図４４）等で設定された演出内容に応じた通常の制御処理を開始する（Ｂ３００３）。他方で、演出制御装置３００は、電源投入時であると判定した場合には（Ｂ３００１の結果が「Ｙ」）、確率設定変更中のコマンドを受信しているか否かを判定する（Ｂ３００２）。

【０６４３】

確率設定変更中のコマンドは、単発系コマンド処理（図３９）で確率設定変更中のコマンドによってＭＯＤＥ部が設定変更系を表す場合に（Ｂ１３２５の結果が「Ｙ」）、受信していると判定される。すなわち、前面枠１２（本体枠、本体部）が開放され（図５Ａの Ａ１０２３又はＡ１０２７の結果が「Ｙ」）、設定変更装置４２の設定キースイッチ９３がオンにされることによって（Ａ１０２４又はＡ１０２８の結果が「Ｙ」）、確率設定変更中のコマンドが遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される（図５ＢのＡ１０４１）。確率設定変更中に、設定変更装置４２の設定値変更スイッチ１０２が押下されることで、遊技条件に関する設定値が変更される。また、変更された遊技条件に関する設定値の情報は、確率設定値表示装置１４３に表示される。

【０６４４】

演出制御装置３００は、確率設定変更中のコマンドを受信していると判定した場合には（Ｂ３００２の結果が「Ｙ」）、確率設定変更終了のコマンドを受信しているか否かを判定する（Ｂ３００４）。

【０６４５】

確率設定変更終了のコマンドは、単発系コマンド処理（図３９）で確率設定変更終了のコマンドによってＭＯＤＥ部が設定変更系を表す場合に（Ｂ１３２５の結果が「Ｙ」）、受信していると判定される。すなわち、確率設定値変更済みとなり（図１０のＡ２４０６の結果が「Ｙ」）、設定キースイッチ９３がオフにされることによって（Ａ２４１６の結果が「Ｙ」）、確率設定変更終了のコマンドが遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される（Ａ２４２１）。

【０６４６】

他方で、演出制御装置３００は、確率設定変更中のコマンドを受信していないと判定した場合（Ｂ３００２の結果が「Ｎ」）、すなわち通常の電源投入時である場合には、本体枠開放エラー発生中であるか否かを判定する（Ｂ３００６）。例えば、エラー／不正系の

コマンドとして、本体枠開放エラー（前面枠開放エラー）を示す状態オンコマンドを受信した場合に（Ｂ１３１５）、本体枠開放エラー発生中であると判断できる。

【０６４７】

演出制御装置３００は、確率設定変更終了のコマンドを受信していると判定した場合（Ｂ３００４の結果が「Ｙ」）、すなわち確率設定変更が終了した場合には、本体枠開放エラー発生中であるか否かを判定する（Ｂ３００６）。他方で、演出制御装置３００は、確率設定変更終了のコマンドを受信していないと判定した場合（Ｂ３００４の結果が「Ｎ」）、すなわち確率設定変更中である場合には、内部役物４４ａ、４４ｂのみ初期動作制御処理を開始する（Ｂ３００５）。

【０６４８】

内部役物４４ａ、４４ｂの初期動作制御処理（Ｂ３００５）では、例えば、盤演出装置４４の内部役物４４ａを動かすモータ及び内部役物４４ｂを動かすモータをそれぞれ駆動させて、内部役物４４ａ、４４ｂを表示装置４１の前方に動作させた後、初期位置まで動作させる制御が行われる（初期動作制御）。また、例えば、内部役物４４ａの初期動作制御が完了した後に内部役物４４ｂの初期動作制御が行われる。このように、内部役物４４ａの初期動作制御及び内部役物４４ｂの初期動作制御は、順番に実行される。なお、内部役物４４ａ、４４ｂとは異なる他の内部役物をさらに取り付けた場合も同様に、それぞれの内部役物の初期動作制御が順番に実行される。なお、内部役物４４ａの初期動作制御及び内部役物４４ｂの初期動作制御を同時に並行して実行してもよい。

【０６４９】

演出制御装置３００は、本体枠開放エラー発生中であると判定した場合（Ｂ３００６の結果が「Ｙ」）には、すなわち前面枠１２（本体枠）が開放されている場合には、内部役物４４ａ、４４ｂのみ初期動作制御処理を開始する（Ｂ３００５）。このように、演出制御装置３００は、設定変更装置４２が操作されているか、前面枠１２が開放されている場合には、内部役物４４ａ、４４ｂの初期動作制御処理のみを開始し、外部役物９５ａの初期動作を規制して実行させない規制手段として機能する。

【０６５０】

他方で、演出制御装置３００は、本体枠開放エラー発生中でないと判定した場合（Ｂ３００６の結果が「Ｎ」）には、すなわち前面枠１２（本体枠）が閉められている場合には、外部役物９５ａの初期動作の規制を解除し、内部役物４４ａ、４４ｂと外部役物９５ａの初期動作制御処理を開始する（Ｂ３００７）。

【０６５１】

内部役物４４ａ、４４ｂと外部役物９５ａの初期動作制御処理（Ｂ３００７）において、盤演出装置４４の内部役物４４ａ、４４ｂでは、Ｂ３００５の処理と同様の初期動作制御が行われる。枠演出装置９５の外部役物９５ａでは、外部役物９５ａを動かすモータを駆動させて、外部役物９５ａをガラス枠１５（開放部）の上方から突出させるように動作させた後、初期位置まで動作させる制御が行われる（初期動作制御）。このように、演出制御装置３００は、内部役物４４ａ、４４ｂ及び外部役物９５ａの動作を制御する制御手段として機能する。なお、外部役物９５ａとは異なる他の外部役物をさらに取り付けた場合には、外部役物９５ａの初期動作制御及び他の外部役物の初期動作制御は、順番に実行される。

【０６５２】

また、内部役物４４ａ、４４ｂと外部役物９５ａの初期動作制御処理（Ｂ３００７）において、可動する役物の数が多い内部役物４４ａ、４４ｂの初期動作制御にかかる時間の方が、外部役物９５ａの初期動作制御にかかる時間よりも長くなる。なお、可動する役物の数によらず、内部役物４４ａ、４４ｂの演出態様が複数あり動作が複雑となる場合においても、内部役物４４ａ、４４ｂの初期動作制御にかかる時間の方が、外部役物９５ａの初期動作制御にかかる時間よりも長くなる。また、センターケース４０とガラス枠１５（開放部）との間（例えば内部役物４４ａ、４４ｂと外部役物９５ａとの中間の位置）に、例えば遊技機１０の中央側に向かって動作する可動する役物を設けた場合には、当該可動

する役物に対しても外部役物９５ａと同じように初期動作制御を行うことが望ましい。すなわち、前面枠１２（本体枠、本体部）が開放されている場合には、当該可動する役物の初期動作が、外部役物９５ａの初期動作と同様に規制されており実行されない。

【０６５３】

なお、前面枠１２（本体枠、本体部）が開放されている場合に、外部役物９５ａの初期動作を規制して実行されないようにしたが、外部役物９５ａ（第１演出部、第１可動部材）全体の初期動作のみを規制し、すなわち外部役物９５ａ全体の初期動作を実行せずに、当該初期動作以外の外部役物９５ａの可動部材（第２演出部、第２可動部材、キャラクタ９５ｂ）の動作態様（例えば振動や揺動等）や発光部材（第２演出部、第２可動部材）の発光態様（例えばキャラクタ９５ｂの目（ＬＥＤ）が発光）といった初期態様については実行可能としてもよい。即ち、このような第２演出部は、第２演出部の所定動作（通常動作）を実行する前の初期状態において演出態様を初期態様に切替え可能である。このようにすることで、外部役物９５ａは、第１演出部の初期動作が規制され実行されていないときでも、開放された前面枠１２（本体枠、本体部）の内部で第２演出部の初期態様を先行して実行することができる。

【０６５４】

〔初期動作制御処理のタイミングチャート〕

次に、図５４Ａ及び図５４Ｂを参照して、第３実施形態に係る演出制御装置３００の初期動作制御処理のタイミングについて説明する。図５４Ａは第３実施形態に係る初期動作制御処理のタイミングの一例を示すタイミングチャートであり、図５４Ｂは比較例の初期動作制御処理のタイミングの一例を示すタイミングチャートである。

【０６５５】

まず、第３実施形態に係る初期動作制御処理のタイミングを、図５４Ａを参照して説明する。

【０６５６】

時刻Ｔ１で電源が投入されると、確率設定値変更中フラグと前面枠開放検出スイッチ６４（本体枠開放検出スイッチ）の信号がオンになるとともに、内部役物４４ａの初期動作が実行開始される。なお、予め電源投入前に、前面枠１２（本体枠）は開放され、設定キースイッチ９３はオンにされるが、遊技制御装置１００等は稼働していないので、電源が投入されるまで確率設定値変更中フラグ及び前面枠開放検出スイッチ６４（本体枠開放検出スイッチ）の信号はオンにはならない。また、内部役物４４ａの初期動作制御処理が実行される（図５３のＢ３００５）。なお、外部役物９５ａの初期動作は規制されており実行されない。

【０６５７】

確率設定値変更中フラグはメイン処理（図５Ｂ）でセットされることで（Ａ１０３８）、オンになり、確率設定値確認モード中フラグは確率設定値確認処理（図１１）でセットされることで（Ａ２５０５）、オンになる。これらのフラグに対応するコマンドが遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される（図５ＢのＡ１０４１、図１１のＡ２５０８）。また、前面枠開放検出スイッチ６４（本体枠開放検出スイッチ）の信号がオンになると（Ａ２２０２）、本体枠開放エラー（前面枠開放エラー）を示す状態オンコマンドが演出制御装置３００に送信される（Ａ２２０７、Ａ２２１７）。

【０６５８】

時刻Ｔ２で操作者による確率設定値の変更が終了すると（図１０のＡ２４１４、Ａ２４１５）、確率設定値変更中フラグはクリアされてオフになり、確率設定値確認モード中フラグがセットされてオンになる（図１１のＡ２５０５）。なお、第１実施形態では設定キースイッチ９３がオフにされるまで確率設定値変更中フラグがオンになっていたが、第３実施形態では確率設定値の変更が終了することで確率設定値変更中フラグがオフなり、確率設定値確認モード中フラグがオンになるものとする。なお、第１実施形態と同様に確率設定値確認モード中フラグを省いて、設定キースイッチ９３がオフにされるまで確率設定値変更中フラグをオンにしてもよい。

【０６５９】
そして、時刻Ｔ３で設定キースイッチ９３がオフにされることによって、確率設定値確認モード中フラグはクリアされてオフになる（図１１のＡ２５１０）。
【０６６０】
時刻Ｔ３後の時刻ｔ１では、内部役物４４ａの初期動作制御処理が終了することによって、内部役物４４ｂの初期動作制御処理が実行される（図５３のＢ３００５）。
【０６６１】
なお、本実施形態では、内部役物４４ａ、４４ｂ及び外部役物９５ａの初期動作に要する時間（初期動作時間）をそれぞれ同じ時間にしているが、異なる時間としてもよい。例えば、複雑な動作態様となり易い内部役物４４ａ、４４ｂの初期動作時間が、外部役物９５ａの初期動作時間より長くなってもよい。また、演出制御装置３００は、モータ出力を上げて内部役物４４ａ、４４ｂの初期動作の速度を上げることで、内部役物４４ａ、４４ｂの初期動作時間を外部役物９５ａの初期動作時間より短くしてもよい。
【０６６２】
時刻Ｔ４で前面枠１２（本体枠）が閉じられることによって、前面枠開放検出スイッチ６４（本体枠開放検出スイッチ）の信号がオフになり、本体枠開放エラーの不発生を示す状態オフコマンド（Ａ２２０４）がエラー／不正系のコマンドとして演出制御装置３００に送信される。そして、外部役物９５ａの初期動作の規制が解除され、外部役物９５ａの初期動作制御処理が実行される（図５３のＢ３００７）。このように、本実施形態の初期動作制御処理では、前面枠１２が開放されているときに、外部役物９５ａの初期動作制御処理が実行されることがない。
【０６６３】
時刻Ｔ４後の時刻ｔ２では、内部役物４４ｂの初期動作制御処理が終了する。このように本実施形態の初期動作制御処理では、内部役物４４ａ、４４ｂの初期動作制御処理は、外部役物９５ａの初期動作制御処理よりも先立って開始され、外部役物９５ａの初期動作制御処理よりも先に終了する。
【０６６４】
その後、時刻ｔ３で、外部役物９５ａの初期動作制御処理が終了することで、遊技機１０で遊技することができるようになる。
【０６６５】
次に、第３実施形態の比較例に係る初期動作制御処理のタイミングを、図５４Ｂを参照して説明する。なお、比較例の確率設定値変更中フラグ、確率設定値確認モード中フラグ、及び前面枠開放検出スイッチ６４の信号も、第３実施形態の初期動作制御処理と同じタイミングで時刻Ｔ１から時刻Ｔ４にかけてオンオフされる。
【０６６６】
ここで、比較例の内部役物４４ａは、時刻Ｔ１で電源が投入されても初期動作制御処理が実行されることがなく、時刻Ｔ１で前面枠１２（本体枠）が閉じられることによって初期動作制御処理が実行される。したがって、比較例の内部役物４４ａ及び外部役物９５ａの初期動作制御処理は、同じタイミング（時刻Ｔ４）で開始される。
【０６６７】
その後、時刻ｔ３で、内部役物４４ａ及び外部役物９５ａの初期動作制御処理が終了すると、内部役物４４ｂの初期動作制御処理が実行される。一方で時刻ｔ３は、上述のように本実施形態に係る初期動作制御処理によれば、遊技機１０で遊技可能になる時刻である。
【０６６８】
そして、時刻ｔ４で、内部役物４４ｂの初期動作制御処理が終了することで、比較例の遊技機１０でも遊技することができるようになる。このように、比較例の遊技機１０では、遊技可能となる時刻が本実施形態の遊技機１０よりも遅い時刻になる。
【０６６９】
なお、本実施形態の内部役物４４ａ、４４ｂは時刻Ｔ１で電源が投入されることで初期

動作制御処理が実行されたが、時刻Ｔ４で前面枠１２が閉じられた際に、外部役物９５ａと同じタイミングで初期動作制御処理が実行される内部役物を設けてもよい。例えば、大入賞口の開閉扉３９ｃや普通変動入賞装置３７の可動部材３７ｂといった遊技に影響のある可動部材（内部役物）の動作態様を設定値に応じて変化させてもよく、この場合には、設定値が設定された後に当該設定値の動作態様に合わせた初期動作制御処理を実行してもよい。このように設定値が設定された後に初期動作制御処理を実行することで、遊技に影響のある可動部材（大入賞口の開閉扉３９ｃや普通変動入賞装置３７の可動部材３７ｂ、Ｖ入賞口（所定の領域）を開閉する可動部材）が当該設定値の動作態様に合わせて正常に動作するか確認することができる。なお、Ｖ入賞口（所定の領域）は、特別変動入賞装置３９内に設けられることがある入賞装置であり、Ｖ入賞口に遊技球が入球した場合にＶ入賞の報知が行われ大当り終了後の確変状態（高確率状態、特定遊技状態、所定遊技状態の一つ）が確定する。また、このような遊技に影響のある可動部材の初期動作制御処理は、時刻Ｔ４で前面枠１２が閉じられた際に限らず、時刻Ｔ３で設定キースイッチ９３がオフにされたときに実行することとしてもよい。さらに、当該可動部材の初期動作制御処理を時刻Ｔ２の確率設定の変更が終了したときに実行することとしてもよい。

【０６７０】

また、確率設定変更中のコマンドは、前面枠１２（本体枠）が開放され（図５ＡのＡ１０２３又はＡ１０２７の結果が「Ｙ」）、設定変更装置４２の設定キースイッチ９３がオンにされることによって（Ａ１０２４又はＡ１０２８の結果が「Ｙ」）、遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信されることとしたが（図５ＢのＡ１０４１）、前面枠１２の開放状態に関わらず設定変更装置４２の設定キースイッチ９３がオンにされることによって送信されてもよい。さらに、設定キースイッチ９３をオンにした後、設定値変更スイッチ１０２を始めに押下したタイミングで確率設定変更中のコマンドが送信されるようにしてもよい。

【０６７１】

さらに、電源を投入した後に設定キースイッチ９３をオンにした場合や前面枠１２を開放した場合に、確率設定値変更中フラグがセットされるようにして（確率設定変更中のコマンドが送信された状態）確率設定値を変更可能な設定可変状態としてもよく、さらにこの設定可変状態で確率設定値確認モード中フラグがセットされるようにして確率設定値を確認できる状態としてもよい。そして、確率設定値確認モード中フラグがセットされる場合には、内部役物４４ａ、４４ｂ及び外部役物９５ａの動作を両方規制して実行されないようにしてもよく、初期位置に戻してもよい。なお、本実施形態の確率設定変更中のコマンドが送信されたときと同じように、確率設定値確認モード中フラグがセットされる場合に、内部役物４４ａ、４４ｂの初期動作制御処理を実行する一方で、外部役物９５ａの初期動作を規制して実行されないようにしてもよい。

【０６７２】

［第３実施形態の作用・効果］

第３実施形態に係る遊技領域３２を有する遊技盤３０が配設される開放可能な枠（例えばガラス枠１５や前面枠１２（本体枠））を備えた遊技機１０は、枠の内側で所定の動作を実行する内側可動部材（内部役物４４ａ、４４ｂ）と、枠の外側で所定の動作を実行する外側可動部材（外部役物９５ａ）と、所定の条件の成立によって遊技に関する設定を変更可能な設定変更手段（設定変更装置４２）と、内側可動部材と外側可動部材の動作を制御する制御手段（演出制御装置３００）と、を備える。制御手段は、当該遊技機１０に電源が投入されることで、内側可動部材及び外側可動部材の初期動作を実行可能であり、当該遊技機１０に電源が投入されるとともに設定を変更可能とする状態になっている場合に、外側可動部材の初期動作を実行せず、内側可動部材の初期動作を実行可能とする。

【０６７３】

このような遊技機１０によれば、制御手段（演出制御装置３００）は、遊技機１０に電源が投入された場合において、設定を変更可能とする状態になっているとき（例えば、設定変更手段が操作されているとき（設定キースイッチ９３がオンとなっているとき）や枠

が開放されているとき）に、外側可動部材の初期動作が実行されない。そのため、設定変更手段を操作する際や、枠の開閉を行う際に、外側可動部材が操作者に接触することや枠に干渉することを抑制でき、遊技機において、可動部材の初期動作を適切に実行できる。

【０６７４】

また、第３実施形態に係る遊技機１０では、遊技に関する設定に対応した設定値を表示可能な設定表示装置（確率設定値表示装置１４３）をさらに備える。設定表示装置は、内側可動部材（内部役物４４ａ、４４ｂ）及び外側可動部材（外部役物９５ａ）の初期動作によって隠蔽されない位置に設けられる。このような遊技機１０によれば、確率設定変更中に設定表示装置が内側可動部材や外側可動部材の初期動作によって隠蔽されることを回避できるので、操作者の操作が中断されることを抑制できる。

【０６７５】

第３実施形態に係る遊技機１０では、制御手段（演出制御装置３００）は、設定を変更可能とする状態が終了した場合に、外側可動部材（外部役物９５ａ）の初期動作に関する規制を解除可能とする。このような遊技機１０によれば、設定変更手段を操作する際や、枠の開閉を行う際に、外側可動部材が操作者に接触することや枠に干渉することを抑制できる。

【０６７６】

さらに、第３実施形態に係る遊技機１０では、制御手段（演出制御装置３００）は、外側可動部材（外部役物９５ａ）の初期動作に要する時間よりも長い時間をかけて内側可動部材（内部役物４４ａ、４４ｂ）の初期動作を実行する。このような遊技機１０によれば、初期動作制御に要する時間が長い内側可動部材の初期動作は、確率設定変更中に開始され、初期動作制御に要する時間が短い外側可動部材の初期動作は、確率設定変更終了後に枠（前面枠１２、本体枠）が閉じられることによって開始される。したがって、枠が閉じられてから同時に内側可動部材及び外側可動部材の初期動作を開始した場合と比べて、時間のかかる内側可動部材の初期動作を先行して開始できるので、遊技が開始可能となるまでの時間を短縮することができる。

【０６７７】

また、第３実施形態に係る遊技機１０では、制御手段（演出制御装置３００）は、当該遊技機１０に電源が投入された場合でも、設定変更手段（設定変更装置４２）が操作されているか又は枠（前面枠１２、本体枠）が開放されている場合に、外側可動部材（外部役物９５ａ）の初期動作を規制する規制手段（演出制御装置３００）を備える。このような遊技機１０によれば、確率設定変更中や枠が開放されている場合に外側可動部材が動かなくなるので、外側可動部材が操作者に接触することや枠に干渉することを抑制できる。

【０６７８】

また、第３実施形態に係る遊技機１０は、本体部（前面枠１２、本体枠）に対して開閉可能に取り付けられる開放部（ガラス枠１５）を備える。遊技機１０は、開放部の外側で所定の動作を実行する第１演出部（外部役物９５ａ、第１可動部材）と、所定条件の成立によって遊技に関する設定を変更可能な設定変更手段（設定変更装置４２）と、第１演出部の動作を制御する制御手段（演出制御装置３００）と、を備える。第１演出部には、所定の動作（通常動作）を実行する前の初期状態において演出態様を切替え可能な第２演出部（キャラクタ９５ｂ、第２可動部材）を有する。制御手段は、遊技機１０に電源が投入されることで、第２演出部の初期態様及び第１演出部の初期動作を実行可能であり、遊技機１０に電源が投入されるとともに設定を変更可能とする状態になっている場合に、第１演出部の初期動作を実行せず、第２演出部の初期態様を実行可能とする。このような遊技機１０によれば、操作者に接触したり枠に干渉する可能性の低い第２演出部（キャラクタ９５ｂ、第２可動部材）を、第１演出部（外部役物９５ａ、第１可動部材）の初期動作よりも先行して初期態様で初期化できる。

【０６７９】

［第４実施形態］

図５５から図６７を参照して、第４実施形態について説明する。なお、以下で述べる以

外の構成は、第１実施形態から第３実施形態までの実施形態と同様でよい。第４実施形態は、設定値を示唆し得る設定示唆演出に関するものである。

【０６８０】

〔設定値受信時処理〕

始めに、図５５を参照して、前述した単発系コマンド処理（図３９）における設定値受信時処理（Ｂ１３２４）の詳細について説明する。図５５は、第４実施形態に係る設定値受信時処理の手順を示すフローチャートである。

【０６８１】

演出制御装置３００は、まず、受信した設定値が正常なコマンドであるか否かを判定する（Ｂ４００１）。正常なコマンドでない場合に（Ｂ４００１の結果が「Ｎ」）、設定値受信時処理を終了する。正常なコマンドである場合に（Ｂ４００１の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００のＲＡＭ等に設定値を記憶する（Ｂ４００２）。そして、演出制御装置３００は、設定値を示唆し得る設定示唆演出を所定の発光部で行うために、受信した設定値に応じて所定の発光部の発光態様（色）を抽選する（Ｂ４００３）。所定の発光部は、例えば、突出演出ユニット１３（図１参照）であり、所定の発光部の発光態様（色）は、遊技者に設定（設定値）を推定させる設定判別要素となる。なお、所定の発光部（演出装置）は、突出演出ユニット１３に限らず、発光可能な照明部材（枠装飾装置１８、装飾装置２２、盤装飾装置４６、大入賞口ＬＥＤ３９ｄ等）や表示装置４１の表示画面を利用することができる。

【０６８２】

〔初期発光態様の抽選テーブル〕

次に、図５６を参照して、設定値受信時に、演出制御装置３００が抽選する設定示唆演出の初期の発光態様（初期色）の選択率について説明する。図５６は、第４実施形態の設定示唆演出の初期の発光態様を決定（初期色決定）するためのテーブルである。

【０６８３】

設定示唆演出の初期色は、図５６に示すように、例えば白、青、黄、緑、赤、虹の６種類から選択され、受信した設定値１～６（設定１～６）に応じて選択率や選択可能な種類が変化する。

【０６８４】

まず、受信した設定値に応じて選択可能な初期色の種類が変化することについて説明する。受信した設定値が設定１～３の場合には、設定示唆演出の初期色は白、青、緑の中から選択される。他方で、受信した設定値が、設定４の場合には緑も初期色として選択可能になり、設定５の場合には緑とともに赤も選択可能になり、設定６の場合には全種類を選択可能になる。したがって、遊技者は、遊技機１０の所定の発光部の初期色が、緑である場合には設定４以上であり、赤である場合には設定５以上であり、虹である場合には設定６であると推定することができる。

【０６８５】

次に、受信した設定値に応じて抽選で選択される初期色の選択率が変化することについて説明する。

【０６８６】

受信した設定値が設定１の場合には、初期色として白の選択率が８０％、青の選択率が１５％、黄の選択率が５％になる。そして、初期色としての白の選択率は、設定２の場合には７５％、設定３の場合には７０％等と、受信した設定値が高くなるにつれて選択率が低くなるように設定される。なお、本実施形態では、受信した設定値が１つ高くなる毎に、白の選択率が５％刻みで低下するように設定されているが、ある設定値の範囲（例えば設定４～６）では同一となるように設定されてもよい。このように、設定値が低い時ほど初期色として白の選択率が高くなるので、遊技者は、所定の発光部の初期色が白になっている遊技機１０を見つけた際に当該遊技機１０が低設定の台である可能性が高いと推定し易くなる。

【０６８７】

他方で、初期色としての黄の選択率は、設定１の場合には５％、設定２の場合には１０％、設定３～６の場合には１５％と、受信した設定値が高くなるにつれて選択率が高くなるように設定される。なお、本実施形態では設定３～６の場合の黄の選択率が１５％に固定されているが、設定値が高くなるにつれて選択率を高く設定してもよい。

【０６８８】

また、設定４又は設定５で選択可能となる初期色（緑、赤）や設定６で選択可能となる初期色（緑、赤、虹）の選択率は、それぞれ５％に設定される。したがって、設定値が高い時ほど初期色として白以外が選択される確率が高くなるので、遊技者は、所定の発光部の初期色が白以外になっている遊技機１０を見つけた際に当該遊技機１０が高設定の台である可能性が高いと推定し易くなる。

【０６８９】

なお、各初期色の選択率は、図５６の態様に限らず、適宜値を変えてもよい。例えば、設定６における虹の選択率は５％に限らず、１％としてもよく、１０％としてもよい。この場合には、虹の選択率変更に合せて全体の選択率が１００％となるように、他の色の選択率が適宜調整される。

【０６９０】

〔ファンファーレ演出設定処理〕

続いて、図５７を参照して、設定示唆演出の発光態様が変化する態様として、前述した大当り系コマンド処理（図４５）におけるファンファーレ演出設定処理（Ｂ２１０２）の詳細について説明する。図５７は、第４実施形態に係るファンファーレ演出設定処理の手順を示すフローチャートである。

【０６９１】

演出制御装置３００は、まず、受信したファンファーレコマンドが正常なコマンドであるか否かを判定する（Ｂ４１０１）。正常なコマンドでない場合に（Ｂ４１０１の結果が「Ｎ」）、ファンファーレ演出設定処理を終了する。正常なコマンドである場合に（Ｂ４１０１の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００のＲＡＭ等に記憶されている大当り回数を＋１更新する（Ｂ４１０２）。

【０６９２】

そして、演出制御装置３００は、大当り回数が所定回数となったか否かを判定する（Ｂ４１０３）。大当り回数が所定回数となっている場合に（Ｂ４１０３の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００は、受信した設定値に応じて所定の発光部の発光態様（色）を抽選し（Ｂ４１０４）、表示装置４１におけるファンファーレ表示とスピーカからのファンファーレ音を設定値に応じて設定する（Ｂ４１０５）。所定回数は、３回、６回、９回・・・と特定（例えば３）の倍数ごとに設定されることができる。また、所定回数は、自然数であればよく、例えば奇数回ごと（１回、３回・・・）又は整数回ごと（２回、４回・・・）に設定されたり、特定の数列（例えば１回、２回、３回、５回、８回、１３回・・・というフィボナッチ数列）となるように設定されたりすることができる。

【０６９３】

他方で、大当り回数が所定回数となっていない場合に（Ｂ４１０３の結果が「Ｎ」）、演出制御装置３００は、ファンファーレ表示とファンファーレ音を設定値に応じて設定する（Ｂ４１０５）。ここで、ファンファーレ表示とファンファーレ音を設定値に応じた選択率（確率）で抽選して設定してよい。その後、Ｂ４１０５の処理が終わると、演出制御装置３００は、ファンファーレ演出設定処理を終了する。

【０６９４】

〔発光態様の昇格抽選テーブル〕

次に、図５８を参照して、大当り開始の際にファンファーレ演出設定処理における抽選（Ｂ４１０４）によって決定される設定示唆演出の昇格（ステップアップ）抽選による発光態様（昇格抽選色）の選択率について説明する。図５８は、第４実施形態の設定示唆演出の昇格抽選による発光態様を決定（昇格抽選色決定）するためのテーブルである。図５８（Ａ）は所定の発光部の現在の色が白の場合の昇格抽選色決定用のテーブルであり、図

５８（Ｂ）は現在の色が青の場合の昇格抽選色決定用のテーブルである。

【０６９５】

所定の発光部の現在の色が白の場合の設定示唆演出の昇格抽選色は、図５８（Ａ）に示すように、例えば昇格なし（白継続）、青、黄、緑、赤、虹の６種類から選択され、現在の設定値（設定１～６）に応じて選択率や選択可能な種類が変化する。

【０６９６】

まず、現在の設定値に応じて選択可能な昇格抽選色の種類が変化することについて説明する。現在の設定値が設定１～３の場合には、設定示唆演出の昇格抽選色は昇格なし、青、黄の中から選択される。他方で、現在の設定値が、設定４の場合には緑も昇格抽選色として選択可能になり、設定５の場合には緑とともに赤も選択可能になり、設定６の場合には全種類を選択可能になる。したがって、遊技者は、遊技機１０の所定の発光部の昇格抽選色が緑である場合には設定４以上であり、赤である場合には設定５以上であり、虹である場合には設定６であると推定することができる。

【０６９７】

次に、現在の設定値に応じて抽選で選択される昇格抽選色の選択率が変化することについて説明する。

【０６９８】

現在の設定値が設定１の場合には、昇格抽選色として昇格なし（白継続）の選択率が８０％、青の選択率が１５％、黄の選択率が５％になる。そして、昇格抽選色としての昇格なしの選択率は、設定２の場合には７５％、設定３の場合には７０％等と、現在の設定値が高くなるにつれて選択率が低くなるように設定される。なお、本実施形態では、現在の設定値が１つ高くなる毎に、昇格なしの選択率が５％刻みで低下するように設定されているが、ある設定値の範囲（例えば設定４～６）では同一となるように設定されてもよい。このように、設定値が低い時ほど昇格抽選色として昇格なし（白継続）の選択率が高くなるので、遊技者は、遊技中に所定の発光部の昇格抽選色が昇格なしの状態になっていることを確認することによって、遊技中の遊技機１０が低設定の台である可能性が高いと推定し易くなる。

【０６９９】

他方で、昇格抽選色としての黄の選択率は、設定１の場合には５％、設定２の場合には１０％、設定３～６の場合には１５％と、現在の設定値が高くなるにつれて選択率が高くなるように設定される。なお、本実施形態では設定３～６の場合の黄の選択率が１５％に固定されているが、設定値が高くなるにつれて選択率を高く設定してもよい。

【０７００】

また、設定４又は設定５で選択可能となる昇格抽選色（緑、赤）や設定６で選択可能となる昇格抽選色（緑、赤、虹）の選択率は、それぞれ５％に設定される。したがって、設定値が高い時ほど昇格抽選色として昇格なし（白継続）以外が選択される確率が高くなるので、遊技者は、遊技中に所定の発光部の昇格抽選色が昇格によって変化していることを確認することによって、遊技中の遊技機１０が高設定の台である可能性が高いと推定し易くなる。また、昇格抽選によって、遊技中の遊技機１０が高設定の台である可能性が高いと推定できることによって、遊技者の継続遊技の動機につなげることができる。

【０７０１】

続いて、所定の発光部の現在の色が青の場合の設定示唆演出の昇格抽選色は、図５８（Ｂ）に示すように、例えば昇格なし（青継続）、黄、緑、赤、虹の５種類から選択され、前述した現在の色が白の場合のときと同様に、現在の設定値１～６（設定１～６）に応じて選択率や選択可能な種類が変化する。

【０７０２】

まず、現在の設定値に応じて選択可能な昇格抽選色の種類が変化することについて説明する。現在の設定値が設定１又は設定２の場合には、設定示唆演出の昇格抽選色は昇格なし又は黄のいずれかが選択される。他方で、現在の設定値が、設定３の場合には緑も昇格抽選色として選択可能になり、設定４又は設定５の場合には緑とともに赤も選択可能にな

り、設定６の場合には全種類を選択可能になる。したがって、遊技者は、遊技機１０の所定の発光部の昇格抽選色が緑である場合には設定３以上であり、赤である場合には設定４以上であり、虹である場合には設定６であると推定することができる。

【０７０３】

次に、現在の設定値に応じて抽選で選択される昇格抽選色の選択率が変化することについて説明する。

【０７０４】

現在の設定値が設定１の場合には、昇格抽選色として昇格なし（青継続）の選択率が９５％、黄の選択率が５％になる。そして、昇格抽選色としての昇格なしの選択率は、設定２や設定３の場合には８０％、設定４の場合には７５％等と、現在の設定値が高くなるにつれて選択率が低くなるように設定される。なお、本実施形態では、現在の設定値が１つ高くなる毎に、昇格なしの選択率が同じ値又は低下するように設定されている。このように、設定値が低い時ほど昇格抽選色として昇格なし（青継続）の選択率が高くなるので、遊技者は、遊技中に所定の発光部の昇格抽選色が昇格なしの状態になっていることを確認することによって、遊技中の遊技機１０が低設定の台である可能性が高いと推定し易くなる。

【０７０５】

他方で、昇格抽選色としての黄の選択率は、設定１の場合には５％、設定２の場合には２０％、設定３又は設定４の場合には１５％、設定５又は設定６の場合には２０％に設定される。ここで、昇格抽選色としての黄の選択率は、設定３又は設定４の場合（１５％）に比べて、低設定である設定２の場合（２０％）の方が、高い選択率となっている。しかし、設定３の場合に昇格ありとなる選択率は、黄の選択率（１５％）と緑の選択率（２０％）との和となり、設定２の場合の昇格ありとなる選択率と同等となる。さらに、設定２の場合と比べて、設定３の場合には一気に２段階昇格して緑となる可能性があり、設定４の場合には３段階昇格して赤となる可能性がある。なお、設定５の場合には昇格抽選色が一気に赤まで３段階昇格する可能性があり、設定６の場合には虹まで４段階昇格する可能性がある。したがって、遊技者は、遊技中に所定の発光部の昇格抽選色が多段階昇格したことを確認することによって、遊技中の遊技機１０が高設定の台である可能性が高いと推定し易くなる。

【０７０６】

また、所定の発光部の現在の色が緑以降の場合の設定示唆演出の昇格抽選色（図示せず）も、現在の色が青の場合と同様に、昇格なしか昇格して上位の色に変化するかの昇格抽選色決定を行うことができる。このような態様によれば、遊技者は、遊技中に所定の発光部の昇格抽選色がより上位（赤や虹）に昇格したことを確認することによって、遊技中の遊技機１０が高設定の台である可能性が高いと推定し易くなる。

【０７０７】

なお、本実施形態では、ファンファーレ演出設定処理における抽選（Ｂ４１０４）において昇格抽選が行われる場合について説明したが、降格抽選を行うこととしてもよい。降格抽選を行うことによって、例えば、所定の発光部の現在の色が青の場合に白に変化させることができる。

【０７０８】

また、降格抽選を行うようにした場合において、例えば、虹まで昇格した後は、降格抽選を行わないようにしてもよい。このように虹到達後に降格抽選を行わないようにすることによって、遊技者は高設定（設定６）の設定示唆演出に至ったという達成感を継続して得ることができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【０７０９】

さらに、昇格抽選では多段階昇格が可能であったが、降格抽選では一段階ずつ下位の色に降格させるようにしてもよい。このように降格抽選において、多段階降格する態様を避けることによって、設定示唆演出が低設定に一気に落ちて遊技者が落胆することを回避することができ、遊技の興趣を向上させることができる。

【０７１０】
また、各昇格抽選色の選択率は、図５６で説明した初期色の選択率と同様に、図５８の態様に限らず適宜値を変えることができる。例えば、設定６における虹の選択率は５％に限らず、１％としてもよく、１０％としてもよい。また、現在の色が上位の色になるにつれて、さらに上位の色の選択率が高くなるようにしてもよい。具体的には、例えば設定６の場合において、現在の色が緑の場合に虹の選択率を１０％に設定し、赤の場合に虹の選択率を３５％に設定するなど、現在の色の階層に応じて上位の色の選択率を高くすることができる。
【０７１１】
〔エンディング演出設定処理〕
なお、前述した大当り系コマンド処理（図４５）における設定示唆演出の発光態様が変化する態様は、ファンファーレ演出設定処理（Ｂ２１０２）に限らず（図５７参照）、図５９に示すようにエンディング演出設定処理（Ｂ２１１１）にて発生させることとしてもよい。図５９は、第４実施形態の変形例に係るエンディング演出設定処理の手順を示すフローチャートである。
【０７１２】
演出制御装置３００は、まず、受信したエンディングコマンドが正常なコマンドであるか否かを判定する（Ｂ４２０１）。正常なコマンドでない場合に（Ｂ４２０１の結果が「Ｎ」）、エンディング演出設定処理を終了する。正常なコマンドである場合に（Ｂ４２０１の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００のＲＡＭ等に記憶されている大当り回数を＋１更新する（Ｂ４２０２）。
【０７１３】
そして、演出制御装置３００は、大当り回数が所定回数となったか否かを判定する（Ｂ４２０３）。大当り回数が所定回数となっている場合に（Ｂ４２０３の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００は、受信した設定値に応じて所定の発光部の発光態様（色）を抽選し（Ｂ４２０４）、表示装置４１におけるエンディング表示とスピーカからのエンディング音を設定値に応じて設定する（Ｂ４２０５）。ここで、エンディング表示とエンディング音を設定値に応じた選択率（確率）で抽選して設定してよい。所定回数は、自然数であればよく、特定の倍数ごとや奇数回又は整数回ごとに設定されたり、特定の数列となるように設定されたりすることができる。
【０７１４】
他方で、大当り回数が所定回数となっていない場合に（Ｂ４２０３の結果が「Ｎ」）、演出制御装置３００は、エンディング表示とエンディング音を設定値に応じて設定する（Ｂ４２０５）。その後、Ｂ４２０５の処理が終わると、演出制御装置３００は、エンディング演出設定処理を終了する。
【０７１５】
なお、大当り開始の際にエンディング演出設定処理における抽選（Ｂ４２０４）によって決定される設定示唆演出の昇格抽選による発光態様（昇格抽選色）の選択率については、図５８で前述したファンファーレ演出設定処理における抽選（Ｂ４１０４）と同様でよい。
【０７１６】
〔アウト球数受信時処理〕
また、アウト球数受信時に、設定示唆演出の発光態様を変化させてもよい。図６０は、第４実施形態に係るアウト球数受信時処理（図３９のＢ１３２０）の手順を示すフローチャートである。
【０７１７】
演出制御装置３００は、まず、受信したアウト球数コマンドが正常なコマンドであるか否かを判定する（Ｂ４３０１）。正常なコマンドでない場合に（Ｂ４３０１の結果が「Ｎ」）、アウト球数受信時処理を終了する。正常なコマンドである場合に（Ｂ４３０１の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００のＲＡＭ等にアウト球数を記憶する（Ｂ４３０２）。

アウト球数は、例えば入賞口スイッチ／状態監視処理（図８）においてカウントされることができる。

【０７１８】

そして、演出制御装置３００は、アウト球数が所定数となったか否かを判定する（Ｂ４３０３）。アウト球数が所定数となっている場合に（Ｂ４３０３の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００は、受信した設定値に応じて所定の発光部の発光態様（色）を抽選する（Ｂ４３０４）。所定数は、自然数であればよく、例えば特定の数の倍数ごと（１０００球ごと等、即ち１０００、２０００、３０００・・・）に設定されることができる。なお、抽選（Ｂ４３０４）による発光態様（昇格抽選色）の選択率は、図５８で前述したファンファーレ演出設定処理における抽選（Ｂ４１０４）と同様でよい。

【０７１９】

他方で、アウト球数が所定数となっていない場合に（Ｂ４３０３の結果が「Ｎ」）、演出制御装置３００は、アウト球数受信時処理を終了する。

【０７２０】

〔ＲＴＣ読込処理〕

さらに、メイン処理（図３６）におけるＲＴＣ読込処理時（Ｂ０００９）に、設定示唆演出の発光態様を変化させてもよい。図６１は、第４実施形態に係るＲＴＣ読込処理（Ｂ０００９）の手順を示すフローチャートである。

【０７２１】

演出制御装置３００は、まず、受信したＲＴＣ３３８からの信号が正常な信号であるか否かを判定する（Ｂ４４０１）。正常な信号でない場合に（Ｂ４４０１の結果が「Ｎ」）、ＲＴＣ読込処理を終了する。正常な信号である場合に（Ｂ４４０１の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００は現在時刻を示す情報を取得する（Ｂ４４０２）。現在時刻を示す情報は、計時手段をなすＲＴＣ３３８からの信号によって生成される。

【０７２２】

そして、演出制御装置３００は、遊技開始（又は電源投入）からの経過時間を演算し（Ｂ４４０３）、経過時間が所定時間となったか否かを判定する（Ｂ４４０４）。経過時間が所定時間となっている場合に（Ｂ４４０４の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００は、受信した設定値に応じて所定の発光部の発光態様（色）を抽選する（Ｂ４４０５）。所定時間は、例えば2時間ごとに設定されることができる（例えば、１１時、１３時、１５時・・・）。なお、抽選（Ｂ４４０５）による発光態様（昇格抽選色）の選択率は、図５８で前述したファンファーレ演出設定処理における抽選（Ｂ４１０４）と同様でよい。

【０７２３】

他方で、経過時間が所定時間となっていない場合に（Ｂ４４０４の結果が「Ｎ」）、演出制御装置３００は、ＲＴＣ読込処理を終了する。

【０７２４】

〔カウント情報設定処理〕

また、単発系コマンド処理（図３９）におけるカウント情報設定処理時（Ｂ１３２２）に、設定示唆演出の発光態様を変化させてもよい。図６２は、第４実施形態に係るカウント情報設定処理の手順を示すフローチャートである。

【０７２５】

演出制御装置３００は、まず、受信したカウントのコマンド（大入賞口カウントコマンド）が正常なコマンドであるか否かを判定する（Ｂ４５０１）。正常なコマンドでない場合に（Ｂ４５０１の結果が「Ｎ」）、カウント情報設定処理を終了する。正常なコマンドである場合に（Ｂ４５０１の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００は大当たり動作中であるか否かを判定する（Ｂ４５０２）。大当たり動作中でない場合に（Ｂ４５０２の結果が「Ｎ」）、カウント情報設定処理を終了する。

【０７２６】

大当たり動作中である場合に（Ｂ４５０２の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００はカウント数を＋１更新し（Ｂ４５０３）。獲得出玉数に大入賞口の賞球数を加算し（Ｂ４５

０４）、獲得出玉数表示とカウント表示（カウント数の表示）の更新設定を行う（Ｂ４５０５）。ここで、カウント数と獲得出玉数は、大当り開始から通常遊技状態に戻るまでの連荘（連チャン）中のカウント数と獲得出玉数であるが、１回の大当りでのカウント数と獲得出玉数でもよいし、或は、遊技機１０の電源投入からの合計のカウント数と獲得出玉数でもよい。

【０７２７】

そして、演出制御装置３００は、獲得出玉数が所定数となったか否かを判定する（Ｂ４５０６）。獲得出玉数が所定数となっている場合に（Ｂ４５０６の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００は、受信した設定値に応じて大入賞口ＬＥＤ３９ｄの発光態様（色）を昇格抽選する（Ｂ４５０７）。所定数は、自然数であればよく、例えば特定の数の倍数ごと（５０００球ごと等、即ち５０００、１００００、１５０００・・・）に設定されることができる。なお、昇格抽選（Ｂ４５０７）による発光態様（昇格抽選色）の選択率は、図５８で前述したファンファーレ演出設定処理における抽選（Ｂ４１０４）と同様でよい。次に、獲得出玉数表示とカウント表示等を、図６３Ａ、図６３Ｂ、図６４にて後述するように設定値に応じた表示設定とする（Ｂ４５０８）。ここでは、獲得出玉数表示とカウント表示等の表示態様を設定値に応じた選択率で抽選する。

【０７２８】

他方で、獲得出玉数が所定数となっていない場合に（Ｂ４５０６の結果が「Ｎ」）、演出制御装置３００は、カウント情報設定処理を終了する。

【０７２９】

なお、カウント情報設定処理では、大当たり動作中である場合に（Ｂ４５０２の結果が「Ｙ」）、獲得出玉数に大入賞口の賞球数を加算して（Ｂ４５０４）、大入賞口ＬＥＤ３９ｄの発光態様（色）を昇格抽選したが（Ｂ４５０７）、通常遊技状態中に獲得出玉数に始動入賞口３６や普通変動入賞装置３７への入賞を獲得出玉数に加算することによって、始動入賞口３６や普通変動入賞装置３７に設けた発光部（ＬＥＤ）を設定値に応じて発光させてもよい。

【０７３０】

ここで、獲得出玉数表示とカウント表示の更新設定を設定値に応じた表示設定とすることについて、図６３Ａ及び図６３Ｂを参照して説明する。図６３Ａは第４実施形態において大当りになった際の表示装置４１の表示画面の一例を示す図であり、図６３Ｂは別の一例を示す図である。図６３Ａ及び図６３Ｂの例では、獲得出玉数が所定数となったときに、獲得出玉数表示やカウント表示やその他の情報の表示の表示態様を設定値に応じた選択率で抽選して表示設定する。

【０７３１】

獲得出玉数が所定数（例えば５０００）に達していない場合（Ｂ４５０６の結果が「Ｎ」）の大当りラウンド中の表示装置４１の表示画面は、例えば図６３Ａに示すようになる。

【０７３２】

表示画面の左上隅には、現在の大当りラウンド数を表示するラウンド数表示６７６が例えば「１」Ｒと数字表記（アラビア数字（「１、２、３・・・」））で表示される。また、表示画面の右上隅及び左下隅には、右打ちするよう指示する報知である右打ち指示報知６９１が表示される。さらに、表示画面の左端には、大当り結果態様（大当り停止図柄、特別結果態様）となった直前の特別変動表示ゲームの大当り停止図柄「７，７，７」（停止結果、停止図柄）が例えば「７」と数字表記（アラビア数字）で表示される。そして、表示画面の右下隅には、演出ポイントを表示する演出ポイント表示６７８が例えば「００３０」ｐｔと数字表記（アラビア数字）で表示される。表示画面の右中隅には、獲得出玉数表示６８１やカウント表示６８２が、例えば「４９１０」両、「１５０」と数字表記（アラビア数字）で表示される。

【０７３３】

次に、獲得出玉数が所定数（例えば５０００）となっている場合（Ｂ４５０６の結果が

「Ｙ」）の大当りラウンド中の表示装置４１の表示画面は、例えば図６３Ｂに示すようになる。

【０７３４】

ここで、例えば設定値が低い場合ほど、図６４（ａ）に示すように、現在の大当りラウンド数表示６７６（「壱」Ｒ）や演出ポイント表示６７８（「三十」ｐｔ）が漢字表記（漢字（「壱、弐、参・・・」））で表示され易くなる。また、現在の獲得出玉数表示６８１（「五千」両）やカウント表示６８２（「百五十七」）が漢字表記（漢字（「壱、弐、参・・・」））で表示され易くなる。

【０７３５】

図６４は、第４実施形態において、設定示唆演出としての獲得出玉数表示６８１やカウント表示６８２やその他の情報の表示（大当りラウンド数表示６７６、演出ポイント表示等）の表示態様を決定するためのテーブルの一例を示す図である。図６４（Ａ）は設定値に応じてアラビア数字（数字表記）又は漢字（漢字表記）の選択率（振分率）が変化することを示すテーブルであり、図６４（Ｂ）は設定値に応じて色の選択率が変化することを示すテーブルである。

【０７３６】

例えば、設定１の場合には、数字表記の選択率が４５％となり、漢字表記の選択率が５５％となる。他方で設定６の場合には、数字表記の選択率が７５％と高くなり、漢字表記の選択率が２５％と低くなる。したがって、遊技者は、設定示唆演出が行われている場合に、表示画面の表示が数字表記であるか、又は漢字表記であるかを確認することで設定値を推定することができる。

【０７３７】

なお、数字表記となる場合には、図６３Ａのように獲得出玉数が所定数となっていない場合と同じ表示画面になる。また、獲得出玉数が所定数となる場合に、設定値に応じて大当り停止図柄６７７を漢字表記（「七（又は漆）」）で表示させてもよく、「設定示唆演出発生！」等の文字などを表示画面に表示して遊技者に設定示唆演出が発生したことを報知してもよい。さらに、数字表記や漢字表記に加えて他の表記形式（例えばローマ数字（「Ⅰ、ⅠⅠ、ⅠⅠⅠ・・・」））で表示されるように選択率を設定してもよい。

【０７３８】

また、設定示唆演出の表示態様の決定は、数字表記や漢字表記等の選択率を変更するとともに、図６４（Ｂ）に示すように、設定値に応じて表示される色の選択率を変更してもよい。

【０７３９】

例えば、設定１の場合には、黒色の選択率が３５％、青色の選択率が４５％となる。他方で、設定６の場合には、黒色の選択率が７０％と高くなり、青色の選択率が２０％と低くなる。したがって、遊技者は、設定示唆演出が行われている場合に、表示画面の表示が何色になっているかを確認することで設定値を推定することができる。

【０７４０】

また、設定値が奇数（１、３、５）の場合には赤色の選択率が２０％、偶数（２、４、６）の場合には赤色の選択率が１０％となる。したがって、遊技者は、設定示唆演出が行われている場合に、表示画面の表示が赤色であるか否かを確認することで設定値が奇数又は偶数であることを推定することができる。

【０７４１】

このように、大当りラウンド中の表示装置４１の表示画面の表示態様を設定値に応じて決定して設定示唆演出を行うことによって、遊技者は表示画面から設定値を推定することができる。なお、表示画面の表示態様は、数字表記等や色だけに限らず、文字の大きさやフォント等を変更することによって行ってもよい。また、設定示唆演出によって設定値に応じた所定の記号や図形等を表示画面に表示させることとしてもよい。

【０７４２】

〔発光態様変化（昇格等）の変形例〕

なお、所定の発光部の発光態様（色）は、特図変動表示ゲームの実行中に初期発光態様（初期色）から変化（昇格）させてもよい。この場合の大当りの期待度の関係性について、大当りではない場合（期待度が低い場合）には、設定値に対応した発光態様（初期色）となりそのまま変化しない態様や、設定値に対応した発光態様（初期色）から演出の期待度に対応した発光態様へと変化する態様としてもよい。なお、特図変動表示ゲームの終了後に、所定の発光部を、期待度に対応した発光態様から設定値に対応した発光態様（初期色）に戻してもよい。さらに、大当りではない場合（期待度が低い場合）において、遊技意欲の低下を抑制できるように、所定の発光部の発光態様を低設定値で昇格し易いようにする、具体的には、図５８等の昇格抽選の表の設定１～６の選択される割合が逆転する態様（例えば設定１～３までと設定４～６までとの選択される割合が逆転する態様）にして、遊技者が興味を持てるようにしてもよい。

【０７４３】

他方で、大当りの場合（期待度が高い場合）においても同様に、設定値に対応した発光態様となりそのまま変化しない態様や、設定値に対応した発光態様から演出の期待度に対応した発光態様へと変化する態様としてもよい。なお、特図変動表示ゲームの終了後に、所定の発光部を、期待度に対応した発光態様から設定値に対応した発光態様（初期色）に戻してもよい。このように、設定示唆演出を実行可能な実行期間（例えば特図変動表示ゲームの実行中）において、特図変動表示ゲームの結果が大当り（特別結果）となる期待度に応じて、設定値に対応した発光態様（設定示唆演出）と演出の期待度に対応した発光態様（期待度を報知する期待度報知演出）とを切り替えることができる。

【０７４４】

従って、大当りの期待度が高い場合において、設定示唆演出から期待度報知演出に変更して大当りの期待度を報知すれば、遊技を盛り上げることができ遊技の興趣が向上する。逆に、期待度が低い場合において、期待度報知演出から設定示唆演出に変更すれば、遊技者に期待を持たせることができ、遊技の興趣が向上するとともに遊技機の稼働が向上する可能性がある。

【０７４５】

さらに、大当りの場合（期待度が高い場合）において、表示装置４１上の演出に注視させ易くするように、所定の発光部の発光態様を高設定値で昇格し難いようにする、具体的には、図５８等の昇格抽選の表の設定１～６の選択される割合が逆転する態様（例えば設定１～３までと設定４～６までとの選択される割合が逆転する態様）にして、高設定時の所定の発光部の発光態様を遊技者にとって興味のないものにしてもよい。このように、所定の発光部の発光態様を高設定値で昇格し難いようにすることができる。その結果、表示装置４１上の期待度の高い演出と、所定の発光部の期待度の低い発光態様とで、過度に期待感を煽ることなくバランスよく遊技者に期待感を煽ることができるとともに、表示装置４１上の演出と所定の発光部の発光態様とが対応していないことにより意外性のある演出となり、興趣を向上させることができる。

【０７４６】

また、その他の場合（当落報知時や大当り開始時等の遊技者が表示装置４１に注視する場合）において、所定の発光部を一旦演出に基づいた発光態様にして、表示装置４１に注視しなくなる状態（状況）になることで設定値に基づいた割合の発光態様に戻してもよい。さらに、表示装置４１で注視される演出が行われている場合でも、当該演出に関わらず設定値に基づいた割合の発光態様としてもよい。加えて、一旦期待度の低い発光態様（色）にしてから、演出に基づいた発光態様に変化させるようにしてもよい。

【０７４７】

〔ホール・遊技者設定モード処理〕

次に、図６５を参照して、上述したメイン処理（図３６）におけるホール・遊技者設定モード処理（Ｂ００１１）の詳細について説明する。図６５は、演出制御装置３００によって実行される第４実施形態に係るホール・遊技者設定モード処理の手順を示すフローチャートである。

【０７４８】
ホール・遊技者設定モード処理によって、ホール（遊技店）の責任者等が遊技機１０の各種設定を行えるホール設定モード、又は、遊技者が遊技機１０の各種設定を行える遊技者設定モードを起動させることができる。
【０７４９】
演出制御装置３００は、まず、ホール設定モード中であるか否か判定する（Ｂ４６０１）。後述のホール設定モード中フラグが設定されている場合に、ホール設定モード中であると判定できる。ホール設定モード中である場合に（Ｂ４６０１の結果が「Ｙ」）、Ｂ４６０６－Ｂ４６１６の処理を行って、ホール（遊技店）の責任者等による演出ボタン２５（演出ボタンスイッチ２５ａ、タッチパネル２５ｂ）の操作に基づいて、各種設定や各種調整を行う。
【０７５０】
演出制御装置３００は、ホール設定モード中でない場合に（Ｂ４６０１の結果が「Ｎ」）、遊技者設定モード中であるか否か判定する（Ｂ４６０２）。後述の遊技者設定モード中フラグが設定されている場合に、遊技者設定モード中であると判定できる。遊技者設定モード中である場合に（Ｂ４６０２の結果が「Ｙ」）、Ｂ４６２０－Ｂ２４２５の処理を行って、遊技者による演出ボタン２５の操作に基づいて各種設定や各種調整を行う。
【０７５１】
演出制御装置３００は、遊技者設定モード中でない場合に（Ｂ４６０２の結果が「Ｎ」）、ホール設定モード開始条件が成立したか否か判定する（Ｂ４６０３）。例えば、客待ち中に、ホール設定モードに入るための演出ボタン２５の操作が操作信号として演出ボタン入力処理（Ｂ００１０）で検出された場合などに、ホール設定モード開始条件が成立したと判定できる。なお、客待ち中とは、例えば、表示装置４１に客待ち用の映像（客待ちデモ）が表示されるような状態である。ホール設定モード開始条件が成立していない場合に（Ｂ４６０３の結果が「Ｎ」）、Ｂ４６１７の処理を実行する。
【０７５２】
演出制御装置３００は、ホール設定モード開始条件が成立した場合に（Ｂ４６０３の結果が「Ｙ」）、ホール設定モードにおける表示装置４１に対する画面描画（ホール設定画面の描画）を開始するための画面描画開始設定を行う（Ｂ４６０４）。そして、ホール設定モード中フラグを設定する（Ｂ４６０５）。
【０７５３】
次に、演出制御装置３００は、ホールの責任者等による演出ボタン２５の操作に基づいて、上スピーカ１９ａ及び下スピーカ１９ｂの音量を調整するホール音量調整処理（Ｂ４６０６）、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のＬＥＤの輝度（明るさ）や発光色を調整するホールＬＥＤ調整処理（Ｂ４６０７）、表示装置４１の表示部（液晶ディスプレイ等）の輝度を調整する液晶輝度調整処理（Ｂ４６０８）、省電力の設定を行う省電力設定処理（Ｂ４６０９）を実行する。次に、演出制御装置３００は、ロゴ役物の発光色等を設定するロゴカラー設定処理を実行する（Ｂ４６１０）。
【０７５４】
続いて、設定確定操作入力があったか否か判定する（Ｂ４６１１）。演出ボタン２５の設定確定操作による操作信号が演出ボタン入力処理（Ｂ００１０）で検出された場合に、設定確定操作入力があったと判定できる。設定確定操作入力がない場合に（Ｂ４６１１の結果が「Ｎ」）、ホール・遊技者設定モード処理を終了する。
【０７５５】
そして、演出制御装置３００は、設定確定操作入力があった場合に（Ｂ４６１１の結果が「Ｙ」）、工場出荷時の設定で確定したか否か判定する（Ｂ４６１２）。設定確定操作以外に演出ボタン２５の操作がなかった場合に、工場出荷時の設定で確定したと判定できる。工場出荷時の設定で確定しなかった場合に（Ｂ４６１２の結果が「Ｎ」）、Ｂ４６１４の処理に進む。工場出荷時の設定で確定した場合に（Ｂ４６１２の結果が「Ｙ」）、工場出荷時の設定で各種設定や各種調整を行う工場出荷時設定処理を実行する（Ｂ４６１３

）。工場出荷時の設定は、ＲＯＭ３２１等のメモリに記憶されているデフォルトの設定である。次に、Ｂ４６０６－Ｂ４６１０やＢ４６１３で決定された音量や各種輝度などのホール設定データ（又はホール調整データ）をバックアップメモリ（例えばＦｅＲＡＭ３２３）に書き込む（Ｂ４６１４）。

【０７５６】

次に、演出制御装置３００は、ホール設定モードにおける表示装置４１に対する画面描画を終了するための画面描画終了設定を行う（Ｂ４６１５）。そして、ホール設定モード中フラグをクリアする（Ｂ４６１６）。

【０７５７】

演出制御装置３００は、ホール設定モード開始条件が成立していない場合に（Ｂ４６０３の結果が「Ｎ」）、遊技者設定モード開始条件が成立したか否か判定する（Ｂ４６１７）。客待ち中において、遊技者設定モードに入るための演出ボタン２５の操作が操作信号として演出ボタン入力処理（Ｂ００１０）で検出された場合などに、遊技者設定モード開始条件が成立したと判定できる。遊技者設定モード開始条件が成立していない場合に（Ｂ４６１７の結果が「Ｎ」）、ホール・遊技者設定モード処理を終了する。

【０７５８】

演出制御装置３００は、遊技者設定モード開始条件が成立した場合に（Ｂ４６１７の結果が「Ｙ」）、遊技者設定モードにおける表示装置４１に対する画面描画を開始するための画面描画開始設定を行う（Ｂ４６１８）。そして、遊技者設定モード中フラグを設定する（Ｂ４６１９）。

【０７５９】

次に、演出制御装置３００は、遊技者による演出ボタン２５の操作に基づいて、上スピーカ１０ａ及び下スピーカ１０ｂの音量を調整する遊技者音量調整処理（Ｂ４６２０）と、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のＬＥＤの輝度（明るさ）を調整する遊技者ＬＥＤ調整処理（Ｂ４６２１）を実行する。

【０７６０】

続いて、演出制御装置３００は、遊技者による演出ボタン２５等の操作に基づいて演出をカスタマイズ（個別設定）する演出カスタマイズ処理を実行する（Ｂ４６２２）。そして、設定確定操作入力があったか否か判定する（Ｂ４６２３）。設定確定操作入力がない場合に（Ｂ４６２３の結果が「Ｎ」）、ホール・遊技者設定モード処理を終了する。設定確定操作入力があった場合に（Ｂ４６２３の結果が「Ｙ」）、遊技者設定モードにおける表示装置４１に対する画面描画を終了するための画面描画終了設定を行う（Ｂ４６２４）。そして、遊技者設定モード中フラグをクリアする（Ｂ４６２５）。なお、Ｂ４６２０－Ｂ４６２２で決定された音量や輝度などの遊技者設定データ（又は遊技者調整データ）は、消えてもよいため、バックアップメモリに書き込まない。

【０７６１】

〔ホール設定モードの表示画面例〕

図６６Ａは、第４実施形態において、ホール設定モードになっているときの表示装置４１の表示画面の一例を示す図である。

【０７６２】

演出制御装置３００は、ホール設定モード開始条件が成立することで（Ｂ４６０３の結果が「Ｙ」）、ホール設定モードにおける画面描画を開始し（Ｂ４６０４）、図６６Ａに示すように、表示画面に音量設定窓７１１、発光色設定窓７１２、及び輝度設定窓７１３を表示する。音量設定窓７１１はホール音量調整処理（Ｂ４６０６）に用いられる表示であり、輝度設定窓７１３はホールＬＥＤ調整処理（Ｂ４６０７）や液晶輝度調整処理（Ｂ４６０８）に用いられる表示である。発光色設定窓７１２は、ホールＬＥＤ調整処理（Ｂ４６０７）に用いられる表示であり、上述したように所定の発光部で抽選テーブルに応じて行われる設定示唆演出を、ホール設定で選択したホール発光色に切り替えるための表示である。上述したようにこれらの音量設定窓７１１、発光色設定窓７１２、及び輝度設定窓７１３の操作は、ホールの責任者等による演出ボタン２５の操作（タッチパネル２５ｂ

の操作を含む）に基づいて行われる。
【０７６３】
発光色設定窓７１２で何れかの色がホール発光色として選択されることによって、ホール発光色を優先して所定の発光部に表示することができる。したがって、例えば高設定であることを示唆する赤や虹（特定の発光色）にホール発光色を設定しておくことによって、イベント等において高設定の台が豊富に並んでいるようにみせることができる。このように、発光色設定窓７１２とホールＬＥＤ調整処理は、所定の発光部の発光態様に関する設定を、遊技者によって設定不能であるとともにホールの責任者等によってのみ設定可能な第２設定手段として機能する。なお、ホール設定モード中は、飾り特別図柄（識別情報）や保留表示部６３０、保留表示６３３、保留消化領域６４０、特図変動中保留表示６４３といった遊技に関係ある表示を非表示にしてもよい。ホール設定モードは遊技中に行われるものではないため、不必要なものを除外することで、ホール設定モードに係る表示を見易くすることができるとともに、処理負担の軽減を図ることができる。なお、遊技に関係ある表示を非表示にする場合に、飾り縮小図柄（小図柄）６１６のみを表示させるようにしてもよい。
【０７６４】
また、設定示唆演出は、抽選テーブルに応じて行われるものよりもホール発光色が優先して表示されるようにしたが、客待ち中のみ優先して表示されるようにして、実際の遊技中はホール発光色よりも抽選テーブルに応じて行われる設定示唆演出を優先することができる。したがって、遊技者は、実際に遊技することによって遊技中の遊技機１０の設定をより詳細に推定することができる。
【０７６５】
〔遊技者設定モードの表示画面例〕
図６６Ｂは、第４実施形態において、遊技者設定モードになっているときの表示装置４１の表示画面の別の一例を示す図である。
【０７６６】
演出制御装置３００は、遊技者設定モード開始条件が成立することで（Ｂ４６１７の結果が「Ｙ」）、遊技者設定モードにおける画面描画を開始し（Ｂ４６１８）、図６６Ｂに示すように、表示画面に音量設定窓７１１及び輝度設定窓７１３とともに発光有無設定窓７１４を表示する。音量設定窓７１１、輝度設定窓７１３、及び発光有無設定窓７１４の操作は、遊技者による演出ボタン２５の操作に基づいて行われる（Ｂ４６２０、Ｂ４６２１）。遊技者設定モードにおいて、音量設定窓７１１は遊技者音量調整処理（Ｂ４６２０）に用いられる表示であり、輝度設定窓７１３及び発光有無設定窓７１４は遊技者ＬＥＤ調整処理（Ｂ４６２１）に用いられる表示である。
【０７６７】
発光有無設定窓７１４によって、所定の発光部の発光を行うか否かを選択でき、例えば遊技者が発光なしを選択することによって、所定の発光部の設定示唆演出に係る発光を行わないようにできる。このように、発光有無設定窓７１４と遊技者ＬＥＤ調整処理は、所定の発光部の発光態様に関する設定を遊技者によって設定可能な第１設定手段として機能する。なお、遊技中において、所定の発光部の発光態様（色）は、前述のように設定値に応じて制御（図５５－図６２）されるため、ホール設定モードと異なり、遊技者設定モードでは発光色設定窓７１２は表示されない。
【０７６８】
なお、遊技者設定モードでは、所定の発光部の発光の有無のみを選択できるようにしたが、所定の発光部の発光態様（色）等を含む演出装置の演出態様を設定値に応じてどの範囲で表示できるかを設定可能にしてもよいし、ホール設定モードと同様に発光色設定窓７１２によって演出装置の所定の発光部の演出態様（色）を設定可能にしてもよい。演出装置の演出態様は、演出制御装置３００の設定値に依存した制御（図４４、図５５－図６２）によって行われる演出態様であり、例えば照明部材の発光態様、内部役物４４ａ、４４ｂや外部役物９５ａの動作態様、表示装置４１の表示画面への演出態様等である。また、

演出装置の演出態様が、遊技者によってどの範囲で表示可能になるように設定されたかや、又は設定値に依存した設定示唆演出が行われているか否かを、遊技者設定モード等で確認可能にしてもよい。

【０７６９】

また、演出制御装置３００は、磁石不正監視処理（Ａ１３１５）や、電波不正監視処理（Ａ１３１６）等による不正が検出された場合には、設定示唆演出を行わないようにしてもよく、設定示唆演出における昇格抽選色等をリセットしてデフォルトの色（例えば白）で表示してもよい。

【０７７０】

〔客待ちデモ設定処理〕

また、単発系コマンド処理（図３９）における客待ちデモ設定処理時（Ｂ１３０８）に、設定示唆演出の発光態様ではなく、ホール設定モード（発光色設定窓７１２とホールＬＥＤ調整処理）で設定されたホール発光色で所定の発光部を発光させる。図６７は、第４実施形態に係る客待ちデモ設定処理の手順を示すフローチャートである。

【０７７１】

演出制御装置３００は、まず、受信した設定値が正常なコマンドであるか否かを判定する（Ｂ４７０１）。正常なコマンドでない場合に（Ｂ４７０１の結果が「Ｎ」）、客待ちデモ設定処理を終了する。正常なコマンドである場合に（Ｂ４７０１の結果が「Ｙ」）、演出制御装置３００はホール設定モードで設定されたホール設定の発光態様（ホール発光色）に所定の発光部の発光態様（色）を設定する（Ｂ４７０２）。そして、客待ちデモ開始設定を行い（Ｂ４７０３）、客待ちデモ設定処理を終了する。

【０７７２】

このように、客待ち中（客待ちデモ中）において、設定示唆演出の発光態様（色）ではなく、ホール設定モードで設定された発光態様（ホール発光色）が優先的に使用される。従って、特定の発光態様（特定の色＝赤や虹等）に発光態様（ホール発光色）を設定しておくことによって、イベント等において高設定の台が豊富に並んでいるようにみせることができる。また、客待ち中では、設定示唆演出の発光態様（色）が所定の発光部に表示されず、遊技者が遊技して設定示唆演出の発光態様（色）を確認しようとするため、遊技機１０の稼働が向上する可能性がある。

【０７７３】

なお、遊技者設定モードにおいて発光態様（色）が設定される場合には、客待ち中（客待ちデモ中）において、遊技者設定モードで設定された発光態様（色）が優先的に使用される構成も可能である。

【０７７４】

以上の第４実施形態において、演出装置（所定の発光部）の発光態様として、主に、色が設定値に依存して制御される例を示したが、演出装置の発光態様として、輝度（明るさ）や、点灯或は消灯させる又は点滅させることが含まれ、点滅させる場合には点滅周期なども含まれる。また、演出装置が可動体であれば、演出装置の動作態様も、発光態様と同様に、設定値に依存して制御されてよい。

【０７７５】

［第４実施形態の作用・効果］

第４実施形態に係る遊技機１０は、所定の演出を実行可能な演出装置（例えば、所定の発光部）と、演出装置を制御する演出制御手段（演出制御装置３００）と、を備える。遊技機１０は、遊技に関する設定に応じた設定値を変更可能な設定変更手段（設定変更装置４２（設定キースイッチ９３及び設定値変更スイッチ１０２））を備える。演出制御手段は、設定値に応じて演出装置の演出態様を変化させることによって、設定値を示唆し得る設定示唆演出を実行可能である。

【０７７６】

このような遊技機１０によれば、遊技する前又は遊技中に遊技機１０の設定を遊技者が当該遊技機１０の状態のみから推定することができるようになり、設定値の示唆を適切に

実行することができるので、遊技の興趣を向上させることができる。また、このように遊技機１０の設定を遊技者が当該遊技機１０のみから推定できるので、ホール営業において遊技機１０の周辺に設定値を暗に示唆する設定示唆札（例えば設定４を示唆するサメ札、設定５を示唆するエビ札、設定６を示唆する鮟鱇札）を設置する必要がなくなり、遊技機１０の周辺の空間を広く確保して見栄えを良くできるとともに、ホールの責任者等の負担を軽減することができる。

【０７７７】

第４実施形態に係る遊技機１０の演出制御手段（演出制御装置３００）は、演出装置の演出態様に関する設定を遊技者によって設定可能な第１設定手段（発光有無設定窓７１４、遊技者ＬＥＤ調整処理）と、演出装置の演出態様に関する設定を遊技者によって設定不能な第２設定手段（発光色設定窓７１２、ホールＬＥＤ調整処理）と、を備える。演出制御手段は、設定示唆演出の演出態様を設定値又は第２設定手段によって変更可能である。このような遊技機１０によれば、ホールの責任者等は、第２設定手段等によって、演出装置での設定示唆演出の演出態様として、高設定であることを示唆する演出態様（例えば、赤や虹等のホール発光色）を設定しておくことによって、遊技機１０の見栄えを思い通りにでき、イベント等において高設定の台が豊富に並んでいるようにみせることができるので、遊技の興趣を向上させることができる。また、遊技者にとっても遊技者の好みに合う演出態様を設定できるため興趣を向上させることができる。その結果、ホール側と遊技者側との両方の設定に対するニーズを加味した演出態様を実行可能となる。

【０７７８】

第４実施形態に係る遊技機１０は、設定示唆演出を実行可能な実行期間において、ゲーム（例えば特図変動表示ゲーム）の結果が特別結果となる期待度に応じて、設定示唆演出と当該期待度を報知する期待度報知演出とを切り替え可能とした。従って、特別結果となる期待度が高い場合において、設定示唆演出から期待度報知演出に変更して特別結果となる期待度を報知すれば、遊技を盛り上げることができ遊技の興趣が向上する。逆に、期待度が低い場合において、期待度報知演出から設定示唆演出に変更すれば、遊技者に期待を持たせることができ、遊技の興趣が向上するとともに遊技機の稼働が向上する可能性がある。

【０７７９】

［第５実施形態］

図６８から図６９Ｂを参照して、第５実施形態について説明する。なお、以下で述べる以外の構成は、第１実施形態から第４実施形態までの実施形態と同様でよい。

【０７８０】

〔保留消化領域の始動記憶が変化するときの画面遷移例〕

図６８は、第５実施形態において、表示装置４１の表示画面を時系列で示した画面遷移図であり、保留消化領域６４０の特図変動中保留表示６４３が保留変化するときの遊技全体の画面遷移の一例である。なお、特図変動中保留表示６４３の保留変化（消化中保留変化）の抽選は、例えば、変動演出設定処理（図４４）の予告抽選（Ｂ２００６又はＢ２００９）にて行ってよい。

【０７８１】

図６８の（あ）は、飾り特図変動表示ゲームが開始される前の表示装置４１の表示画面である。

【０７８２】

表示装置４１の表示画面の中央には、複数の変動表示領域６１０（左領域６１０Ａ、右領域６１０Ｂ、中領域６１０Ｃ）が設けられ、左領域６１０Ａには飾り第１図柄Ａが、右領域６１０Ｂには飾り第１図柄Ｂが、中領域６１０Ｃには飾り第１図柄Ｃが、拡大表示され、「２，４，５」という図柄で停止表示されている。

【０７８３】

表示画面の中央下部には、始動記憶表示領域として、保留消化領域６４０（特定表示部、変動中保留表示領域）と、保留表示部６３０と、が表示される。保留消化領域６４０及

び保留表示部６３０は、変動表示領域６１０の変動表示よりも前面（上層のレイヤー）に優先して表示される。このような優先的な表示の設定は、例えば、演出表示編集処理にて実行されてよい（Ｂ００１５）

【０７８４】

保留消化領域６４０には、実行中（消化中）の特図変動表示ゲームに対応する特図変動中保留表示６４３（始動記憶表示、特図消化中保留表示）が表示される。また、保留消化領域６４０において、特図変動中保留表示６４３の背面（下層のレイヤー）には、特図変動中保留表示６４３の台座としての始動記憶表示背景６４０Ａが低画質な状態で表示される。なお、図６８から図６９Ｂにおいて、始動記憶表示背景６４０Ａの粗いハッチングは、始動記憶表示背景６４０Ａが低画質な状態（第１表示態様）で表示されていることを示す。

【０７８５】

ここで、低画質な状態（第１表示態様）は、省電力性能の向上やグラフィック処理負担の軽減を遊技者に対する視認性向上よりも優先した状態であり、例えば、通常の表示状態よりも画素数が低くなること（例えば９２１，６００画素未満で表示されること）、明るさやコントラストやガンマや彩度等が抑えられること（例えば１００段階で５０未満や、－１００から＋１００まで調整できる場合に±０未満で表示されること）、解像度が低いこと（例えば７２０ｐ（１２８０×７２０）未満の解像度で表示されること）、１秒当たりのフレームレート（ｆｐｓ）が低くなること（例えば３０ｆｐｓ未満）、又は高圧縮された画像が表示されることである。例えば、ＶＤＰ３１２等の処理によって遊技機１０内で元の高画質な始動記憶表示背景６４０Ａの画像に低画質処理が施されることによって、高画質なものに代えて、表示装置４１の表示画面に低画質な始動記憶表示背景６４０Ａを表示可能になる。また、例えば、始動記憶表示背景６４０Ａの低画質の画像と高画質（又は通常画質）の画像の両方を画像ＲＯＭ３２５に記憶しておき、低画質の画像と高画質の画像を状況に応じて差し替えて使用することによって、始動記憶表示背景６４０Ａが低画質（又は高画質）で表示される。

【０７８６】

始動記憶表示背景６４０Ａの上部には、始動記憶表示背景６４０Ａと連動して変化する背景オブジェクト６４０Ｂが配置される。背景オブジェクト６４０Ｂは、例えば図６８の（あ）に示すように左右端に配置される２つの双葉状の表示態様で表示される。背景オブジェクト６４０Ｂも、始動記憶表示背景６４０Ａと同様に低画質な状態で表示される。また、背景オブジェクト６４０Ｂは、始動記憶表示背景６４０Ａと同じ優先順位（同層のレイヤー）で、すなわち一体の態様で表示される。なお、始動記憶表示背景６４０Ａと背景オブジェクト６４０Ｂは、例えば、変動演出設定処理（図４４）のステップＢ２０１３において表示設定されてよい。また、背景オブジェクト６４０Ｂを始動記憶表示背景６４０Ａの前面（上層のレイヤー）に優先して表示してもよい。加えて、逆に、始動記憶表示背景６４０Ａを背景オブジェクト６４０Ｂの前面（上層のレイヤー）に優先して表示してもよい。

【０７８７】

保留表示部６３０には、未消化の始動記憶に対応する保留表示６３３（始動記憶表示、特図保留表示）が４個まで表示され、図６８の（あ）では、保留表示６３３は保留表示部６３０に３個表示されている。保留表示６３３は、始動記憶表示背景６４０Ａの一部に重ねて配置され、始動記憶表示背景６４０Ａの前面に表示される。このように、演出制御装置３００は、保留表示６３３を保留表示部６３０に表示し、特図変動中保留表示６４３を保留消化領域６４０に表示する制御を実行する始動記憶表示制御手段として機能する。演出制御装置３００は、保留表示６３３と特図変動中保留表示６４３の表示設定を、例えば、保留シフト時には、変動演出設定処理（図４４）のステップＢ２０１５において実行し、保留発生時には、単発系コマンド処理の特図１保留情報設定処理（Ｂ１３１０）又は特図２保留情報設定処理（Ｂ１３１２）で実行してよい。

【０７８８】

図６８の（い）では、特図変動中保留表示６４３に対応して飾り特図変動表示ゲームが実行されているときの表示装置４１の表示画面である。表示画面の複数の変動表示領域６１０では、飾り第１図柄Ａ～Ｃが通常の変動態様で変動表示されている。なお、以下の図において、飾り第１図柄Ａ～Ｃが通常の変動態様で変動表示されている場合には、変動表示されている飾り第１図柄Ａ～Ｃを「↓」で示す。

【０７８９】

図６８の（う）では、特図変動表示ゲームの実行中に所定の条件（例えば消化中保留変化や先読み予告等）の成立によって保留変化したときの表示装置４１の表示画面である。ここでは、特図変動中保留表示６４３が保留変化するが、保留表示６３３が先読み予告演出として保留変化してもよい。消化中保留変化の場合には、例えば図６８の（う）に示すように、特図変動中保留表示６４３は、保留変化することによって、通常の丸い表示態様から期待度の高いことを示唆する星状の表示態様になる。

【０７９０】

また、始動記憶表示背景６４０Ａは、保留変化と同時に、低画質な状態から高画質な状態に表示が切り替えられる。なお、図６８から図６９Ｂにおいて、始動記憶表示背景６４０Ａの細かいハッチングは、始動記憶表示背景６４０Ａが高画質な状態で表示されていることを示す。始動記憶表示背景６４０Ａと同様に、背景オブジェクト６４０Ｂも高画質な状態（第２表示態様）で表示される。背景オブジェクト６４０Ｂは、通常の双葉状の表示態様から期待度が高いことを示唆する花状の表示態様に変化する。なお、始動記憶表示背景６４０Ａと背景オブジェクト６４０Ｂの画質や表示態様の変化は、予告として抽選された特図変動中保留表示６４３の保留変化（消化中保留変化）と同じタイミングで実行されるように、例えば、変動演出設定処理（図４４）のステップＢ２０１３において表示設定されてよい。

【０７９１】

ここで、高画質な状態（第２表示態様）は、遊技者に対する視認性向上を省電力性能の向上やグラフィック処理負担の軽減よりも優先した状態であり、例えば、通常の表示態様よりも画素数が高くなること（例えば９２１，６００画素以上で表示されること）、明るさやコントラストやガンマや彩度等が強くなること（例えば１００段階で５０以上や、－１００から＋１００まで調整できる場合に±０以上で表示されること）、解像度が高いこと（例えば７２０ｐ（１２８０×７２０）以上の解像度で表示されること）、１秒当たりのフレームレート（ｆｐｓ）が高くなること（例えば３０ｆｐｓ以上）、又は無圧縮の画像や圧縮率の小さい画像が表示されることである。

【０７９２】

図６８の（え）は、実行中の特図変動表示ゲームが終了して、変動表示領域６１０の停止結果（停止図柄）がはずれ結果態様（はずれ停止図柄）となる場合の表示装置４１の表示画面である。変動表示領域６１０の飾り第１図柄Ａ～Ｃには、はずれ停止図柄として「３，７，２」が停止表示される。また、特図変動中保留表示６４３が消化されて非表示になるとともに、始動記憶表示背景６４０Ａ及び背景オブジェクト６４０Ｂが高画質な状態から低画質な状態に切り替えられて表示される。背景オブジェクト６４０Ｂは、花状の表示態様から双葉状の表示態様に戻る。特図変動表示ゲームの終了時の始動記憶表示背景６４０Ａ及び背景オブジェクト６４０Ｂの表示設定は、例えば単発系コマンド処理の停止設定（Ｂ１３３１）の一環として、図柄種別（はずれ図柄又は大当り図柄）に基づいて実行してよい。その後、保留表示６３３の最も古い始動記憶が特図変動中保留表示６４３に移動して、次の特図変動表示ゲームが開始される。なお、始動記憶表示背景６４０Ａ及び背景オブジェクト６４０Ｂが高画質な状態から低画質な状態に切り替えられるタイミングは、特図変動中保留表示６４３が消化されて非表示になるときに限らず、所定の演出が終了したときや、飾り第１図柄Ａ～Ｃが停止表示されたとき、次の特図変動表示ゲームが開始されたとき等としてもよい。

【０７９３】

図６８の（お）は、実行中の特図変動表示ゲームが終了して、変動表示領域６１０の停

止結果（停止図柄）が大当り結果態様（大当り停止図柄、特別結果態様）となる場合の表示装置４１の表示画面である。変動表示領域６１０の飾り第１図柄Ａ～Ｃには、大当り停止図柄として「３，３，３」が停止表示され、変動表示領域６１０の下方には「大当り！！」という文字が表示される。また、特図変動中保留表示６４３は消化されて非表示になるが、始動記憶表示背景６４０Ａ及び背景オブジェクト６４０Ｂは高画質な状態が維持される。背景オブジェクト６４０Ｂの花状の表示態様もそのまま維持される。その後、大当りラウンドの遊技が開始され、大当りラウンド演出が実行される。

【０７９４】

なお、始動記憶表示背景６４０Ａや背景オブジェクト６４０Ｂを低画質から高画質に切り替えることは、特図変動中保留表示６４３が星状の表示態様に保留変化する際（図６８の（う））に限らず、その前の段階、すなわち特図変動表示ゲームを開始する際（図６８の（あ）直後）や、消化中保留変化が発生する直前（図６８の（い））の段階で高画質に切り替えてもよい。また、段階的に保留変化する場合や連続演出時（連続予告演出時又は擬似連続演出時）には、始動記憶表示背景６４０Ａの画質を段階的に切り替えてもよい。また、例えば特図変動中保留表示６４３や保留表示６３３が白色等の明るい色で表示されている場合に、始動記憶表示背景６４０Ａの色を黒色等の暗めの色に切り替えて、特図変動中保留表示６４３や保留表示６３３と区別が付き易くするようにしてもよい。さらに、始動記憶が記憶されて新たに保留表示６３３が発生する場合や、例えば保留表示が上限の４個に達してオーバーフローした場合や一般入賞口３５に遊技球が入賞した場合等にも始動記憶表示背景６４０Ａを高画質に切り替えて、遊技者に視認させ易くしてもよい。また、飾り特図変動表示ゲームの実行によって飾り第１図柄Ａ～Ｃが、特定の図柄（保留変化を示唆又は確定する保留変化図柄やチャンス目が停止した場合等）で停止又は仮停止したときに始動記憶表示背景６４０Ａを高画質に切り替えることとしてもよい。

【０７９５】

加えて、第１表示態様は、始動記憶表示背景６４０Ａや背景オブジェクト６４０Ｂを低画質で表示する態様に限らず、薄ら視認可能であるが始動記憶表示背景６４０Ａや背景オブジェクト６４０Ｂを目立たなくさせる態様で表示してもよい。例えば、当該目立たなくさせる態様として、始動記憶表示背景６４０Ａや背景オブジェクト６４０Ｂを被覆するように別の画像を始動記憶表示背景６４０Ａや背景オブジェクト６４０Ｂの手前（前面、上層のレイヤー）に表示することができる。この場合の別の画像には、例えば、始動記憶表示背景６４０Ａや背景オブジェクト６４０Ｂと同じであるが薄くなっている画像やモザイク画像、奥（背面、下層のレイヤー）の始動記憶表示背景６４０Ａや背景オブジェクト６４０Ｂを視認できる透過性のある画像等を用いることができる。そして、第２表示態様は、始動記憶表示背景６４０Ａや背景オブジェクト６４０Ｂを高画質で表示する態様に限らず、始動記憶表示背景６４０Ａや背景オブジェクト６４０Ｂの手前に表示した別の画像を非表示にする態様で表示してもよい。

【０７９６】

〔演出表示領域にて所定の演出が発生するときの画面遷移例〕

次に、図６９Ａを参照して、保留消化領域６４０とともに演出表示領域６４１が表示されるときの画面遷移例について説明する。図６９Ａは、第５実施形態において、表示装置４１の表示画面を時系列で示した画面遷移図であり、演出表示領域６４１にて所定の演出が発生するときの遊技全体の画面遷移の一例である。なお、以下の図６９Ａ及び図６９Ｂの説明においては、図６８と重複する説明は、適宜省略する。

【０７９７】

図６９Ａの（か）は、飾り特図変動表示ゲームが開始される前の表示装置４１の表示画面である。

【０７９８】

表示装置４１の表示画面において、複数の変動表示領域６１０には飾り第１図柄Ａ～Ｃが「２，４，５」という図柄で停止表示され、保留消化領域６４０には実行中の特図変動表示ゲームに対応する特図変動中保留表示６４３が表示される。また、保留消化領域６４

０において、特図変動中保留表示６４３の背面（下層のレイヤー）には、特図変動中保留表示６４３の台座６４０Ｃと、低画質の始動記憶表示背景６４０Ａとが、表示される。台座６４０Ｃは、始動記憶表示背景６４０Ａの前面（上層のレイヤー）に優先して表示される。始動記憶表示背景６４０Ａは、図６８の始動記憶表示背景６４０Ａよりも上部と左部の領域が狭くなっている。

【０７９９】

さらに、表示装置４１の表示画面の左下端には特図変動表示ゲームに関する演出を表示可能な演出表示領域６４１が表示され、演出表示領域６４１には当該演出によって表示態様が変化可能な歩く女の子のキャラクタ６４１Ａが、表示される。演出表示領域６４１とキャラクタ６４１Ａとは、低画質な状態で表示される。なお、図６９Ａ及び図６９Ｂにおいて、キャラクタ６４１Ａを表す線が細いことは、キャラクタ６４１Ａが低画質な状態で表示されていることを示す。演出表示領域６４１は、保留消化領域６４０及び保留表示部６３０と同様に、変動表示領域６１０よりも前面（上層のレイヤー）に優先して表示される。例えば、演出表示領域６４１は、保留消化領域６４０及び保留表示部６３０と同じレイヤーに表示され、表示の優先順位が同じ関係になる。また、キャラクタ６４１Ａは、演出表示領域６４１の前面（上層のレイヤー）に優先して表示される。なお、キャラクタ６４１Ａと演出表示領域６４１とを同じ優先順序（同層のレイヤー）で、すなわち一体の態様で表示してもよい。また、キャラクタ６４１Ａは、保留消化領域６４０や保留表示部６３０の前面（上層のレイヤー）に優先して表示してもよく、逆に保留消化領域６４０や保留表示部６３０をキャラクタ６４１Ａの前面に優先して表示してもよい。このように表示の優先順序は適宜変更することができる。

【０８００】

図６９Ａの（き）は、特図変動中保留表示６４３に対応して飾り特図変動表示ゲームが実行されているときの表示装置４１の表示画面である。複数の変動表示領域６１０では、飾り第１図柄Ａ～Ｃが通常の変動態様で変動表示（「↓」）されている。

【０８０１】

ここで、低画質なキャラクタ６４１Ａは、図６９Ａの（き）に示すものとは別のキャラクタ（後述の高画質なキャラクタ６４１Ｂとも異なる別のキャラクタ）で表示してよい。また、低画質なキャラクタ６４１Ａは、図６９Ａの（き）に示すものとは別の態様で表示してよい。例えば、低画質なキャラクタ６４１Ａの別の態様は、図６９Ａの（き）の立っている態様に対して寝ている態様でよいし、図６９Ａの（き）の歩いて動作している態様に対して静止している態様でもよい。なお、キャラクタ６４１Ａは、飾り特図変動表示ゲームが開始される前（図６９Ａの（か））において立ったまま静止している態様にして、飾り特図変動表示ゲームの開始後（図６９Ａの（き））は、歩いて動作している態様としてもよい。

【０８０２】

図６９Ａの（く）は、特図変動表示ゲームの実行中に演出表示領域６４１のキャラクタ６４１Ａが所定の条件（例えば消化中保留変化や先読み予告や予告演出の発生等）の成立によってキャラクタ６４１Ｂに変化したときの表示装置４１の表示画面である。キャラクタ６４１Ｂは、期待度が高いことを示唆するおにぎりを食べて喜ぶ女の子であり、高画質な状態で表示される。なお、図６９Ａ及び図６９Ｂにおいて、キャラクタ６４１Ｂを表す線が太いことは、キャラクタ６４１Ｂが高画質な状態で表示されていることを示す。また、始動記憶表示背景６４０Ａ、台座６４０Ｃ、保留消化領域６４０及び演出表示領域６４１も高画質な状態で表示される。また、所定の条件は、具体的には、キャラクタ６４１Ａ（６４１Ｂ）が始動記憶表示背景６４０Ａに一部侵入して特図変動中保留表示６４３や保留表示に作用する場合や、始動記憶表示背景６４０Ａの近くに表示され特図変動中保留表示６４３や保留表示６３３に作用するタイミングまで待機するような保留変化演出を実行する場合である。そして、所定条件が成立して高画質のキャラクタ６４１Ｂに切り替えるタイミングは、キャラクタ６４１Ａが始動記憶表示背景６４０Ａに向かって移動するときや始動記憶表示背景６４０Ａにの近くに表示されたときとすることができる。なお、キャ

ラクタ６４１Ａが特図変動中保留表示６４３や保留表示に作用したときに高画質なキャラクタ６４１Ｂに切り替えてもよく、キャラクタ６４１Ａが始動記憶表示背景６４０Ａに向かって移動するときや始動記憶表示背景６４０Ａにの近くに表示されたときの次の特図変動表示ゲーム開始時等に高画質なキャラクタ６４１Ｂに切り替えてもよい。

【０８０３】

ここで、高画質なキャラクタ６４１Ｂは、図６９Ａの（く）に示すものとは別のキャラクタ（後述の低画質なキャラクタ６４１Ａとも異なる別のキャラクタ）で表示してよい。また、高画質なキャラクタ６４１Ｂは、図６９Ａの（く）に示すものとは別の態様で表示してよい。例えば、高画質なキャラクタ６４１Ｂの別の態様は、図６９Ａの（き）から歩く速度（動作速度）を速くしたものでよい。なお、図６９Ａの（き）では、低画質なキャラクタ６４１Ａを静止しておき、図６９Ａの（く）では高画質なキャラクタ６４１Ｂを歩いて動作するようにしてもよい。

【０８０４】

図６９Ａの（け）は、実行中の特図変動表示ゲームが終了して、変動表示領域６１０の停止図柄がはずれ停止図柄（「３，７，２」）となる場合の表示装置４１の表示画面である。特図変動中保留表示６４３が消化されて非表示になるとともに、始動記憶表示背景６４０Ａ、台座６４０Ｃ、及び演出表示領域６４１が低画質な状態で表示される。また、キャラクタ６４１Ｂは、通常のキャラクタ６４１Ａに戻り、低画質な状態で表示される。その後、始動記憶が記憶されることで、次の特図変動表示ゲームが開始される。

【０８０５】

図６９の（こ）は、実行中の特図変動表示ゲームが終了して、変動表示領域６１０の停止図柄が大当り停止図柄（「３，３，３」）となる場合の表示装置４１の表示画面である。変動表示領域６１０の下方には「大当り！！」という文字が表示される。特図変動中保留表示６４３は消化されて非表示になるが、始動記憶表示背景６４０Ａ、台座６４０Ｃ、及び演出表示領域６４１は高画質な状態が維持される。また、キャラクタ６４１Ｂのおにぎりを食べて喜ぶ女の子の演出表示もそのまま維持される。その後、大当りラウンドの遊技が開始され、大当りラウンド演出が実行される。

【０８０６】

〔演出表示領域にて所定の演出が発生するときの別の画面遷移例〕

続いて、図６９Ｂを参照して、保留消化領域６４０とともに演出表示領域６４１が表示されるときの別の画面遷移例について説明する。図６９Ｂは、第５実施形態において、表示装置４１の表示画面を時系列で示した画面遷移図であり、保留消化領域６４０、又は演出表示領域６４１にて所定の演出が発生するときの遊技全体の画面遷移の別の一例である。

【０８０７】

図６９Ｂの（く’）は、図６９Ａの（き）から演出表示領域６４１にて所定の演出（例えば予告演出等）が発生するときの特図変動表示ゲーム中の表示装置４１の表示画面である。所定の演出の発生によって、演出表示領域６４１のキャラクタ６４１Ａは、期待度が高いことを示唆するキャラクタ６４１Ｂに変化する。そして、キャラクタ６４１Ｂと演出表示領域６４１とは、高画質な状態で表示される。他方で、保留消化領域６４０の始動記憶表示背景６４０Ａと台座６４０Ｃは低画質な状態での表示が維持される。その後、変動表示領域６１０の停止図柄が、はずれ停止図柄（例えば「３，７，２」）となる場合には図６９Ａの（け）に進み、大当り停止図柄（例えば「３，３，３」）となる場合には図６９Ａの（こ）に進む。なお、演出表示領域６４１にて所定の演出が発生する場合には、演出表示領域６４１を保留消化領域６４０よりも前面（上層のレイヤー）に優先して表示してもよい。このようにすることで、例えば、演出表示領域６４１を最前面で拡大させて表示して、キャラクタ６４１Ｂによる演出を強調することができる。また、予告演出は、変動表示領域６１０の飾り第１図柄Ａ～Ｃがリーチとなる場合や、表示装置４１の表示画面に表示されたボタン操作促進表示（操作促進画像）に応じて遊技者が演出ボタン２５を操作した際等に発生可能である。

【０８０８】
図６９Ｂの（く’’）は、図６９Ａの（き）から保留消化領域６４０にて所定の演出（例えば消化中保留変化や先読み予告等）が発生するときの特図変動表示ゲーム中の表示装置４１の表示画面である。所定の演出の発生によって、特図変動中保留表示６４３は、期待度が高いことを示唆する星状の表示態様に変化する。そして、台座６４０Ｃ、特図変動中保留表示６４３と始動記憶表示背景６４０Ａとは、低画質な状態から高画質な状態に表示が切り替えられる。他方で、演出表示領域６４１のキャラクタ６４１Ａはそのまま表示され続け、演出表示領域６４１とキャラクタ６４１Ａとは低画質な状態での表示が維持される。なお、特図変動中保留表示６４３を星状の表示態様に変化させたことに対応させて、台座６４０Ｃの形状を例えば三日月形というように特図変動中保留表示６４３の表示態様と関連性のある形状に変化させてもよい。その後、変動表示領域６１０の停止図柄が、はずれ停止図柄（例えば「３７２」）となる場合には図６９Ａの（け）に進み、大当り停止図柄（例えば「３３３」）となる場合には図６９Ａの（こ）に進む。
【０８０９】
なお、保留消化領域６４０にて所定の演出が発生する場合には、保留消化領域６４０を演出表示領域６４１よりも前面（上層のレイヤー）に優先して表示してもよい。このようにすることで、例えば、保留消化領域６４０を最前面で拡大させて表示して、特図変動中保留表示６４３や保留表示６３３の表示態様の変化を強調することができる。
【０８１０】
また、所定の演出の発生時、例えば保留変化に対応した演出で変化した色と同じ色に台座６４０ｃが変化する場合等において、台座６４０ｃも特図変動中保留表示６４３と同じように高画質になるが、高画質の度合は特図変動中保留表示６４３よりも低くする（特図変動中保留表示６４３より低画質にする）ようにしてもよい。このように台座６４０ｃの画質を特図変動中保留表示６４３の画質より相対的に落としても、演出の主となる部分である特図変動中保留表示６４３を遊技者は注視し易いので、遊技の興趣を維持しつつ、処理負担の軽減を図ることができる。
【０８１１】
他方で、所定の演出の発生時、例えば保留変化に対応した演出で変化した色と同じ色に台座６４０ｃが変化する場合等において、台座６４０ｃの高画質の度合を特図変動中保留表示６４３よりも高くする（特図変動中保留表示６４３より高画質にする）ようにしてもよい。高画質の台座６４０ｃの上に特図変動中保留表示６４３が相対的に低画質であえて表示されることにより意外性が生じ、かえって特図変動中保留表示６４３を目立せて、遊技の興趣を向上させることができる。
【０８１２】
さらに、特図変動中保留表示６４３が高画質になるときに、台座６４０ｃは低画質を維持するようにしてもよい。特図変動中保留表示６４３の装飾及び特図変動中保留表示６４３が消化中の保留であることを示す機能を台座６４０ｃは備えていればよく、低画質で表示しても当該機能は維持されるためである。
【０８１３】
［第５実施形態の作用・効果］
第５実施形態に係る遊技機１０は、始動条件の成立に基づき、複数の識別情報（識別図柄、飾り特別図柄、飾り第１図柄Ａ～Ｃ）による変動表示ゲーム（特図変動表示ゲーム）を表示可能な表示装置４１を備え、変動表示ゲームの結果が特別結果（大当り結果態様、大当り停止図柄、特別結果態様）となった場合に、遊技者にとって有利な特別遊技状態を発生可能である。遊技機１０は、始動条件の成立に基づき変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶を記憶可能な始動記憶手段（遊技制御装置１００）と、表示装置４１において変動表示ゲームよりも優先して表示される始動記憶表示領域に、始動記憶に対応する始動記憶表示（特図変動中保留表示６４３、保留表示６３３）を表示する制御を実行可能な始動記憶表示制御手段（演出制御装置３００）と、を備える。始動記憶表示制御手段は、始動記憶表示領域において始動記憶表示と重なるように、始動記憶表示の背面に始動記憶表

示背景６４０Ａを第１表示態様（例えば低画質）で表示し、所定条件の成立に基づき始動記憶表示背景６４０Ａを第１表示態様とは異なる第２表示態様（例えば高画質）に切り替え可能である。

【０８１４】

このような遊技機１０によれば、始動記憶表示の表示態様が変化する場合等所定条件の成立する場合に始動記憶表示背景６４０Ａを第２表示態様（例えば高画質）で表示可能になり、その他の場合には始動記憶表示背景６４０Ａを第１表示態様（例えば低画質）で表示させることができる。そのため、例えば台座６４０ｃがないと特図変動中保留表示６４３が飾り第１図柄Ａ～Ｃ等と混ざって見える可能性がある問題があったが、始動記憶表示を遊技者に視認させる必要がある場合に視認させ易く表示できるとともに、遊技者に視認させる必要が比較的少ない場合（期待度が低い場合等）に遊技機１０の省電力性能の向上やグラフィック等の処理負担の軽減を図ることができる。したがって、遊技者に対する視認性の向上と、遊技機１０の省電力性能の向上や処理負担の軽減を図ることを両立することができ、遊技機において、始動記憶表示領域の表示の仕方を改善することができる。また、例えば、始動記憶表示を遊技者に視認させる必要が比較的少ない場合には、相対的に目立たせたい変動表示領域６１０の識別情報（飾り第１図柄Ａ～Ｃ）が始動記憶表示よりも高画質で表示されることになるので、遊技者に識別情報を視認し易くさせることができる。加えて、その他の場合に始動記憶表示背景６４０Ａが低画質で表示されることによって、遊技者が始動記憶表示領域に重要な情報があると勘違いすることを抑制できるとともに、液晶に表示画面の画像が焼き付くことを抑制することができる。

【０８１５】

遊技機１０は、表示装置４１において変動表示ゲーム（特図変動表示ゲーム）よりも優先して表示される演出表示領域６４１に、変動表示ゲームに関する演出を表示する制御を実行可能な演出制御手段（演出制御装置３００）をさらに備える。演出制御手段は、演出表示領域６４１において演出を第１表示態様（例えば低画質）で表示し、所定条件の成立に基づき演出を第２表示態様（例えば高画質）に切り替え可能である。このような遊技機１０によれば、例えば演出表示領域６４１が飾り第１図柄Ａ～Ｃ等と混ざって見える可能性がある問題があったが、始動記憶表示（特図変動中保留表示６４３、保留表示６３３）だけでなく、演出表示領域６４１も所定条件の成立した場合に遊技者に視認させ易く表示することができ、上記した効果と同様の効果を奏することができる。

【０８１６】

第５実施形態に係る遊技機１０は、始動条件の成立に基づき変動表示ゲーム（一括表示装置５０での変動表示ゲーム）に対応する演出ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）を表示装置４１にて実行可能な演出ゲーム手段（演出制御装置３００）と、表示装置４１において演出ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）よりも優先して表示される特定表示領域（演出表示領域６４１）と、該特定表示領域に表示される特定キャラクタ（キャラクタ６４１Ａ、６４１Ｂ）の表示制御を実行可能な表示制御手段（演出制御装置３００）と、を備える。表示制御手段（演出制御装置３００）は、常態において特定表示領域を第１表示態様（例えば低画質）で表示するとともに、特定キャラクタを第１演出態様（例えば低画質）で表示し、所定条件の成立に基づいて特定表示領域を当該第１表示態様とは異なる第２表示態様（例えば高画質）に切り替えるとともに、特定キャラクタを第２演出態様（例えば高画質）に切り替え可能である。

【０８１７】

従って、遊技者に視認させる必要が比較的少ない場合に、特定表示領域（演出表示領域６４１）を第１表示態様（例えば低画質）で表示するとともに、特定キャラクタを第１演出態様（例えば低画質）で表示し、遊技機１０の省電力性能の向上や、表示制御手段（演出制御装置３００）のグラフィック等の処理負担の軽減を図ることができる。逆に、遊技者に視認させる必要がある場合（所定条件の成立する場合）に、特定表示領域を第１表示態様（例えば低画質）とは異なる第２表示態様（例えば高画質）に切り替えるとともに、特定キャラクタを第１表示態様（例えば低画質）から第２演出態様（例えば高画質）に切

り替え、遊技者に特定表示領域（演出表示領域６４１）と特定キャラクタ（キャラクタ６４１Ａ、６４１Ｂ）を視認させ易くできる。

【０８１８】

［第６実施形態］

図７０から図８８を参照して、第６実施形態について説明する。本実施形態は、状態表示装置１５２のドライバ１５０（ここではＬＥＤドライバ１５３）とその初期設定に関するものである。なお、以下で述べる以外の構成は、第１実施形態から第５実施形態までの実施形態と同様でよい。

【０８１９】

〔タイマ割込み処理〕

図７０は、第６実施形態に係るタイマ割込み処理の手順を示すフローチャートである。図７０に示すように、第６実施形態のタイマ割込み処理は、第１実施形態（図６）と同様であるが、状態表示編集出力処理（Ａ１３１８）の後にＬＥＤドライバ１５３（図７１）を初期設定するＬＥＤドライバ初期設定処理（Ａ１５００１）が追加されていることが特徴である。また、ＬＥＤドライバ１５３の初期設定の後、ＬＥＤドライバ１５３の出力態様、すなわち状態表示装置１５２の表示態様を設定するためのＬＥＤデータ送信処理（Ａ１６００１）が行われる。本実施形態では、ＬＥＤドライバ１５３の構成について説明した後、ＬＥＤドライバ１５３の初期設定処理、ＬＥＤデータ送信処理について説明する。

【０８２０】

なお、ＬＥＤドライバ初期設定処理（Ａ１５００１）とＬＥＤデータ送信処理（Ａ１６００１）の順序を入れ替えてもよい。この場合には、ＬＥＤドライバ初期設定処理（Ａ１５００１）は、次回のタイマ割込み処理におけるＬＥＤデータ送信処理（Ａ１６００１）のためにＬＥＤドライバ１５３を初期設定することになる。

【０８２１】

〔ＬＥＤドライバ〕

図７１は、第６実施形態に係るＬＥＤドライバ１５３の構成を示す図である。なお、本実施形態のＬＥＤドライバ１５３は、第１実施形態のドライバ１５０（図３）と同一のものである。また、後述の一括用ドライバ１５３ａ、役比用ドライバ１５３ｂ、及び、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃも、ＬＥＤドライバ１５３と同一のものである。

【０８２２】

ＬＥＤドライバ１５３は、ダイナミック駆動方式（ダイナミック点灯方式）で順次選択された桁の表示器９００（９００－３（桁３），９００－２（桁２），９００－１（桁１），９００－０（桁０））のＬＥＤに通電して点灯する。状態表示装置１５２を構成する桁の表示器９００は、７セグメント型（又は８セグメント型）の他、点状の８つのＬＥＤランプをまとめたものを含む。ＬＥＤドライバ１５３は、アノードコモンでもカソードコモンのどちらでもよい。

【０８２３】

ＬＥＤドライバ１５３が、役比用ドライバ１５３ｂや出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃである場合には、点線のように、前段のＬＥＤドライバ１５３（第１段の一括用ドライバ１５３ａや第２段の役比用ドライバ１５３ｂ）を介して、遊技用マイコン１１１から１６ビットのコマンドが送信される。ＬＥＤドライバ１５３が一括用ドライバ１５３ａである場合には、前段のＬＥＤドライバ１５３を介さずに、遊技用マイコン１１１から直接１６ビットのコマンドが送信される。

【０８２４】

ＬＥＤドライバ１５３は、１６ビットシフトレジスタ１６３、１６ビットラッチ回路１６４、ラッチセレクタ１６５、４つの８ビットラッチ（ラッチ回路：桁０、桁１、桁２、桁３用）１６７ａ－１６７ｄ、制御部１７３、発振部１７４、４対１のデータセレクタ１８３、キャラクタジェネレータ（デコーダ）１８５、２対１のデータセレクタ１８７、セグメント駆動部１９３、デジット駆動部１９５を備える。なお、制御部１７３は、桁数設定部１７５、デューティ設定部１７６、データ選択部１７７、スタンバイモード設定部１

７８を備える。発振部１７４は、制御部１７３（特に桁数設定部１７５やデューティ設定部１７６）等において使用する信号を発生して送信する。８ビットラッチは、データレジスタとして機能する。さらに、ＬＥＤドライバ１５３は、ＬＥＤ（又はセグメント）の発光色を制御する発光色制御部を備えてよい。

【０８２５】

１６ビットのコマンドは、データ入力端子からＬＥＤドライバ１５３の１６ビットシフトレジスタ１６３に入力され、そのまま他のＬＥＤドライバ１５３にデータ出力端子から出力可能である。１６ビットシフトレジスタ１６３のデータは、１６ビットラッチ回路１６４が遊技用マイコン１１１からのラッチ信号（ロード信号）を受信したタイミング（ラッチタイミング）で、１６ビットラッチ回路１６４に保持される（セットされる）。

【０８２６】

１６ビットラッチ回路１６４に保持されたコマンドのうち、上位８ビットは、ラッチセレクタ１６５、桁数設定部１７５、デューティ設定部１７６、データ選択部１７７、及び、スタンバイモード設定部１７８に送られる。１６ビットラッチ回路１６４に保持されたコマンドのうち、下位８ビット（データ部）は、８ビットラッチ１６７ａ－１６７ｄに送られる。また、下位８ビットのデータ（必要なビット（例えば４ビット）だけでも可）が桁数設定部１７５、デューティ設定部１７６、データ選択部１７７、スタンバイモード設定部１７８にも送られる。

【０８２７】

上位８ビット（アドレス部）が桁数設定部１７５のアドレス（例えば２１Ｈ（１６進数表現））を示す場合に、桁数設定部１７５は、１６ビットラッチ回路１６４に保持された制御用データ（初期設定データ）のうち、下位８ビット（必要なビットだけでも可）を取込み、対応する桁数（例えばＸ０Ｈ～Ｘ３Ｈ（１６進数表現、Ｘは任意））を設定（初期設定）する。なお、この設定される桁数は、ＬＥＤドライバ１５３が駆動する表示器９００の個数（桁数）であり、本実施形態では４である。

【０８２８】

上位８ビットがデューティ設定部１７６のアドレス（例えば２０Ｈ（１６進数表現））を示す場合に、デューティ設定部１７６は、１６ビットラッチ回路１６４に保持された制御用データ（初期設定データ）のうち、下位８ビット（必要なビットだけでも可）を取込み、対応するデューティ比（例えば、Ｘ０Ｈ～ＸＦＨ（１６進数表現、Ｘは任意））を設定（初期設定）する。なお、表示器９００のセグメント（ＬＥＤ）の明るさ（発光強度）を示すデューティ比は、ソースドライバの出力時間幅に対応する。ソースドライバは、アノードコモンの場合にはデジット駆動部１９５が対応し、カソードコモンの場合にはセグメント駆動部１９３が対応する。

【０８２９】

上位８ビットがデータ選択部１７７のアドレス（例えば２７Ｈ（１６進数表現））を示す場合に、データ選択部１７７は、１６ビットラッチ回路１６４に保持された制御用データのうち、下位８ビット（必要なビットだけでも可）を取込み、キャラクタジェネレータ１８５によるデコードデータの使用／不使用を設定する。なお、データ選択部１７７と桁数設定部１７５のアドレスを同じにして、データ選択部１７７によるデコードデータの使用／不使用の設定と桁数設定部１７５の桁数設定を同時に行ってもよい（データ選択部１７７と桁数設定部１７５は下位８ビットで区別する）。

【０８３０】

即ち、データ選択部１７７は、８ビットラッチのデータをキャラクタジェネレータ１８５によってデコードしてデコードデータとして使用するか、８ビットラッチのデータをそのまま非デコードデータとして使用するか否かを選択する。デコードされる場合には、８ビットラッチのデータは、キャラクタコードとみなされてキャラクタの点灯パターンデータにデコードされる。データ選択部１７７は、８ビットラッチのデータをそのまま非デコードデータとして使用する場合には、非デコードデータの選択を示すデータ選択信号を２対１のデータセレクタ１８７に送る。このように、データ選択部１７７は、デコード機能

の使用の有無を、遊技制御装置１００（遊技用マイコン１１１）からのコマンド（指令、制御用データを含む）に基づいて設定可能である。

【０８３１】

上位８ビットがスタンバイモード設定部１７８のアドレス又はスタンバイモード設定部１７８向けのコマンド（例えば４１Ｈ、１ＸＨ、０ＸＨ（１６進数表現：Ｘは任意）など）を示す場合に、スタンバイモード設定部１７８は、１６ビットラッチ回路１６４に保持された制御用データのうち、下位８ビット（必要なビットだけでも可）を取込む。そして、スタンバイモード設定部１７８は、例えば、セグメント駆動部１９３又はデジット駆動部１９５にオフ状態とするようスタンバイ信号を送信しＬＥＤドライバ１５３をスタンバイモードに移行させたり（４１Ｈの場合）、セグメント駆動部１９３とデジット駆動部１９５を強制的にオフし全ての桁の表示器９００を消灯したり（０ＸＨ（ＢＬＡＮＫデータ）の場合）、ＬＥＤドライバ１５３のセグメント駆動部１９３とデジット駆動部１９５をダイナミック駆動方式で通常動作させたりする（１ＸＨの場合）。なお、スタンバイモードでは、各設定はクリアされず、直前の設定が保持される。また、通常動作では、セグメント駆動部１９３とデジット駆動部１９５を一度駆動させた後は、８ビットラッチにデータを格納するだけで、即、８ビットラッチのデータが表示器９００の表示に反映される。

【０８３２】

上位８ビットが８ビットラッチ１６７ａのアドレス（例えば２２Ｈ（１６進数表現））を示す場合に、ラッチセレクタ１６５は、８ビットラッチ１６７ａにラッチ信号を転送する。これによって、８ビットラッチ１６７ａは、下位８ビット（データ部）の点灯パターンデータ又はキャラクタコードをラッチ（保持）して取り込む（セットする）。同様に、上位８ビットが８ビットラッチ１６７ｂ－１６７ｄのいずれかのアドレス（例えば２３Ｈ、２４Ｈ、２５Ｈ（１６進数表現））を示す場合に、ラッチセレクタ１６５は、アドレスに対応する８ビットラッチ１６７ｂ－１６７ｄのいずれかにラッチ信号を転送する。これによって、８ビットラッチ１６７ｂ－１６７ｄは、自身宛ての下位８ビット（データ部）の点灯パターンデータ又はキャラクタコードをラッチして取り込むことができる。

【０８３３】

なお、ラッチセレクタ１６５には、遊技用マイコン１１１からのラッチ信号（ロード信号）が入力され、ラッチセレクタ１６５は、ラッチ信号を８ビットラッチ１６７ａ－１６７ｄのいずれか一つに転送して、８ビットラッチ１６７ａ－１６７ｄのいずれか一つを選択する。そして、８ビットラッチ１６７ａ－１６７ｄは、それぞれ自身宛ての桁０、桁１、桁２、桁３の表示器９００用の表示データを保持できる。

【０８３４】

４対１のデータセレクタ１８３は、ダイナミック駆動方式（ダイナミック点灯方式）を実現するため、デジット駆動部１９５が選択した各桁のデジット線に対応して、順次８ビットラッチ１６７ａ－１６７ｄのデータを選択する。４対１のデータセレクタ１８３は、選択した８ビットラッチ１６７ａ－１６７ｄのいずれか一つのデータを、キャラクタジェネレータ１８５及び２対１のデータセレクタ１８７に出力する。デジット線を選択は、デジット線にオン／オフ駆動信号を出力することにより行われ、アノードコモンの場合はデジット線にオン電圧が印加され、カソードコモンの場合はデジット線に電流引き込み電圧（オフ電圧）が印加される。なお、デジット駆動部１９５がどの桁のデジット線を選択しているかを示す情報が、４対１のデータセレクタ１８３に送信されてよい。

【０８３５】

例えば、デジット駆動部１９５が駆動信号を出力して桁０のデジット線を選択している場合には、８ビットラッチ１６７ａのデータが選択される。同様に、デジット駆動部１９５が駆動信号を出力して桁１、桁２、桁３のデジット線を選択している場合には、８ビットラッチ１６７ｂ、１６７ｃ、１６７ｄのデータがそれぞれ選択される。

【０８３６】

キャラクタジェネレータ１８５は、４対１のデータセレクタ１８３から送られたデータをデコードする。４対１のデータセレクタ１８３から送られたデータがキャラクタコード

である場合に、キャラクタジェネレータ１８５は、デコード処理によって、キャラクタコード（文字コード）を、そのキャラクタコードが示すキャラクタ（文字）の点灯パターンデータに変換する。

【０８３７】

図７２は、キャラクタコード（文字コード）とそれに対応するキャラクタの点灯パターンを例示する図である。なお、図７２において、Ｘは任意（０又は１）であり、キャラクタコード「Ｘ１０・・・・Ｂ」は、小数点（Ｄｐ）を点灯させる場合の点灯パターンデータに対応する。キャラクタをどのようなキャラクタコードに対応付けるかは種々に定義可能であるが、キャラクタジェネレータ１８５は、キャラクタコード（入力）とキャラクタ（出力）（キャラクタの点灯パターンデータ）の対応付け関係を定義する論理回路などを備えている。例えば、キャラクタコード「Ｘ００１１０１０Ｂ」は、キャラクタ「－」に対応し、セグメントｇだけを点灯（オン）させる点灯パターンデータ（（ａ，ｂ，ｃ，ｄ，ｅ，ｆ，ｇ，Ｄｐ）＝（０，０，０，０，０，０，１，０））（例えば「００００００１０Ｂ」）に対応する。なお、一括用ドライバ１５３ａは、非デコードデータを使用するため、セグメントｇだけを点灯（オン）させる場合には、遊技用マイコン１１１から送信された点灯パターンデータ（例えば「０００００００１０Ｂ」）をそのまま使用する。

【０８３８】

図７１を参照した説明に戻る。ＬＥＤドライバ１５３が役比用ドライバ１５３ｂ又は出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃであれば、遊技用マイコン１１１から送信されたキャラクタコードが８ビットラッチ１６７ａ－１６７ｄに保持されているため、キャラクタジェネレータ１８５は、キャラクタコードが示すキャラクタ（文字）の点灯パターンデータを出力する。しかし、ＬＥＤドライバ１５３が一括用ドライバ１５３ａであれば、遊技用マイコン１１１から送信された適切な点灯パターンデータが８ビットラッチ１６７ａ－１６７ｄに既に保持されているため、偶発的な場合を除いて、キャラクタジェネレータ１８５は、デコード処理によって、適切な点灯パターンデータを不適切な点灯パターンデータに変換するだけになってしまう。なお、偶発的にこの適切な点灯パターンデータがキャラクタコードのいずれかに一致する場合には、一括用ドライバ１５３ａのキャラクタジェネレータ１８５がキャラクタ（文字）の点灯パターンデータを出力することもある。

【０８３９】

２対１のデータセレクタ１８７は、データ選択部１７７からのデータ選択信号に対応して、キャラクタジェネレータ１８５から出力されるデコードされたデータ（デコードデータ）と、４対１のデータセレクタ１８３から直接出力される非デコードデータのいずれか一つを選択してセグメント駆動部１９３に出力する。非デコードデータは、キャラクタジェネレータ１８５を介さずに４対１のデータセレクタ１８３から出力されるデータであり、８ビットラッチ１６７ａ－１６７ｄの８ビットデータそのものである。非デコードデータの選択を示すデータ選択信号が入力された場合に、２対１のデータセレクタ１８７は、非デコードデータを出力し、データ選択信号が入力されない場合には、デコードデータを出力する。

【０８４０】

ＬＥＤドライバ１５３が一括用ドライバ１５３ａであれば、２対１のデータセレクタ１８７は、非デコードデータの選択を示すデータ選択信号が入力され、常に８ビットラッチ１６７ａ－１６７ｄに保持された適切な点灯パターンデータをセグメント駆動部１９３に出力することになる。一方、ＬＥＤドライバ１５３が役比用ドライバ１５３ｂ又は出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃであれば、２対１のデータセレクタ１８７は、データ選択信号が入力されず、常にキャラクタ（文字）の点灯パターンデータ（デコードデータ）をセグメント駆動部１９３に出力することになる。

【０８４１】

セグメント駆動部１９３は、２対１のデータセレクタ１８７からの点灯パターンデータ（デコードデータ又は非デコードデータ）を、デジット駆動部１９５で選択されたデジット線に対応する桁の表示器９００に出力する（ダイナミック駆動方式）。点灯パターンデ

ータは、選択された桁（即ち選択されたデジット線）の表示器９００の８つのＬＥＤ（セグメントａ－ｇ、Ｄｐ又は点状の８つのＬＥＤ）の発光のオンオフデータとなる。セグメント駆動部１９３は、アノードコモンの場合はセグメント線に電流引き込み電圧（オフ電圧）を駆動電圧として印加することによってＬＥＤをオン状態（発光状態）とする。カソードコモンの場合はセグメント線にオン電圧を駆動電圧として印加することによってＬＥＤをオン状態（発光状態）とする。

【０８４２】

表示器９００の８つのＬＥＤは、７セグメント型（点部分を含めると８セグメント型）の表示器９００では、セグメントａ－ｇ、Ｄｐとなる。一方、図３４（Ａ）の場合では、表示器９００の８つのＬＥＤは、点状の８つのＬＥＤランプの集合（Ｄ３－Ｄ７、Ｄ８、Ｄ１０、Ｄ１８）、又は、点状の８つのＬＥＤランプの集合（Ｄ９、Ｄ１１－Ｄ１６、Ｄ１７）となり得る。

【０８４３】

デジット駆動部１９５は、駆動信号を出力して各桁のデジット線を選択する。デジット駆動部１９５は、駆動信号として、アノードコモンの場合はデジット線にオン電圧を印加し、カソードコモンの場合はデジット線に電流引き込み電圧（オフ電圧）を印加する。

【０８４４】

抵抗接続端子１９７（Ｒ－ＥＸＴ端子）は、この端子とグランド（ＧＮＤ）間に外付け抵抗１個を接続することで、セグメント駆動部１９３とセグメント駆動部１９３から構成される定電流回路によってセグメント線に流れる電流値が設定可能になる。これにより、全ＬＥＤに共通の電流値を供給可能である。

【０８４５】

さらに、ＬＥＤドライバ１５３の発光色制御部（図示せず）は、ＬＥＤ（又はセグメント）の発光色を制御する。発光色制御部は、メイン処理及びタイマ割込み処理において、ＬＥＤのカラー（色）に関するコマンド（制御用データ）を受信して、セグメント駆動部１９３に指令信号を送ってＬＥＤの発光色を制御することができる。セグメント駆動部１９３は、発光色制御部からの指令信号に応じた色のセグメント線に駆動電圧を印加して駆動する。なお、セグメント線は、表示器９００の各色のＬＥＤ（又はセグメント）に対して設けられている。

【０８４６】

前記のように、第１実施形態のドライバ１５０は、メイン処理において初期設定されていた。このとき、ドライバ１５０（ＬＥＤドライバ１５３）の桁数設定部１７５、デューティ設定部１７６（さらに、データ選択部１７７、スタンバイモード設定部１７８）に対して初期設定が行われる。一方、第６実施形態では、タイマ割込み処理においても桁数設定部１７５、デューティ設定部１７６のうちの少なくとも一つに対して初期設定が行われる。これにより、メイン処理の後、ノイズ等によりＬＥＤドライバ１５３（駆動手段）の設定値が不定の値になったとしても、タイマ割込み処理において正しい設定値にしてから駆動用データ（ＬＥＤコマンド）を出力することが可能となり、状態表示装置１５２のノイズ等に起因する消灯を回避することができる。また、桁数設定部１７５及びデューティ設定部１７６（さらに、データ選択部１７７、スタンバイモード設定部１７８）がタイマ割込み処理において初期設定される場合は、メイン処理における初期設定（Ａ１０１６）を省略することができる。第６実施形態では、桁数設定部１７５及びデューティ設定部１７６に対して初期設定を行う場合を例にして説明する。

【０８４７】

〔初期設定コマンドの送信タイミングチャート〕

図７３は、第６実施形態に係るＬＥＤドライバに送信される初期設定コマンドとラッチとの関係を示す図である。なお、図７３において、初期設定コマンドは、アドレス部（８ビット）を省略して示されている。遊技用マイコン１１１は、桁数設定部１７５用の初期設定データ（８ビット）を包含した初期設定コマンド（桁）（（桁）は桁数の初期設定値）（１６ビット）（図７４）、デューティ設定部１７６用の初期設定データ（デュ）（（

デュ）はデューティ比の初期設定値）（８ビット）を包含した初期設定コマンド（デュ）（１６ビット）（図７４）を順に送信する。

【０８４８】

遊技用マイコン１１１は、初期設定コマンド（１６ビット）を送信するごとにラッチ信号を出力する。遊技用マイコン１１１は初期設定コマンドの最終ビットを送信する際にラッチ信号を出力する。これによりＬＥＤドライバ１５３の１６ビットラッチ回路１６４に最初の初期設定コマンド（桁）（図７４）が保持され、当該初期設定コマンド（桁）により桁数設定部１７５に初期設定データ（桁）が記憶される。そして、次のラッチ信号により１６ビットラッチ回路１６４に次の初期設定コマンド（デュ）（図７４）が保持され、当該初期設定コマンド（デュ）によりデューティ設定部１７６に初期設定データ（デュ）が記憶される。なお、図７３では、桁数設定部１７５用の初期設定コマンドがデューティ設定部１７６用の初期設定コマンドよりも先に送信された形をとっているが、順番は逆になってもよい。

【０８４９】

〔ＬＥＤドライバ初期設定処理〕

図７４を参照して、第６実施形態に係るＬＥＤドライバ初期設定処理（図７０のＡ１５００１）を説明する。図７４は、第６実施形態に係るＬＥＤドライバ初期設定処理の手順を示すフローチャートである。なお、本実施形態では、ＬＥＤドライバ１５３が役比用ドライバ１５３ｂであり、役比用ドライバ１５３ｂに記憶するキャラクタコード（８ビット）が役物比率表示データである場合を例にして説明する。

【０８５０】

遊技用マイコン１１１は、まず、桁数設定部１７５の使用桁数に係る初期設定コマンド（桁）を生成し（Ａ１５００２）、当該初期設定コマンド（桁）をシリアル通信回路の送信バッファに書き込んでクロック信号とともに送信する（Ａ１５００３）。次に、遊技用マイコン１１１は、デューティ設定部１７６のデューティ比に係る初期設定コマンド（デュ）を生成し（Ａ１５００４）、当該初期設定コマンド（デュ）を前述同様に送信する（Ａ１５００５）。

【０８５１】

〔ＬＥＤコマンドの送信タイミングチャート〕

図７５は、第６実施形態に係るＬＥＤドライバに送信されるＬＥＤコマンドとラッチとの関係を示す図である。なお、図７５において、ＬＥＤコマンドは、アドレス部（８ビット）を省略して示されている。遊技用マイコン１１１は、ＬＥＤコマンド（１６ビット）を送信するごとにラッチ信号を出力する。遊技用マイコン１１１はＬＥＤコマンドの最終ビットを送信する際にラッチ信号を出力する。

【０８５２】

ＬＥＤドライバ１５３の１６ビットラッチ回路１６４には、最初のラッチ信号により最初のＬＥＤコマンド（桁０）が保持され、当該ＬＥＤコマンド（桁０）により８ビットラッチ１６７ａに役物比率表示データ（桁０）が記憶される。同様に、１６ビットラッチ回路１６４には、２番目のラッチ信号により２番目のＬＥＤコマンド（桁１）が保持され、当該ＬＥＤコマンド（桁１）により８ビットラッチ１６７ｂに役物比率表示データ（桁１）が記憶される。１６ビットラッチ回路１６４には、３番目のラッチ信号により３番目のＬＥＤコマンド（桁２）が保持され、当該ＬＥＤコマンド（桁２）により８ビットラッチ１６７ｃに役物比率表示データ（桁２）が記憶される。１６ビットラッチ回路１６４には、４番目のラッチ信号により４番目のＬＥＤコマンド（桁３）が保持され、当該ＬＥＤコマンド（桁３）により８ビットラッチ１６７ｄに役物比率表示データ（桁３）が記憶される。

【０８５３】

〔ＬＥＤデータ送信処理〕

図７６を参照して、第６実施形態に係るＬＥＤドライバ送信処理を説明する。図７６は、第６実施形態に係るＬＥＤデータ送信処理の手順を示すフローチャートである。遊技用

マイコン１１１は、まず、８ビットラッチ１６７ａに記憶させる役物比率表示データ（桁０）を包含するＬＥＤコマンド（桁０）（１６ビット）を生成し（Ａ１６００３）、当該ＬＥＤコマンド（桁０）をシリアル通信回路の送信バッファに書き込んでクロック信号とともに送信する（Ａ１６００５）。

【０８５４】

遊技用マイコン１１１は、８ビットラッチ１６７ｂに記憶する役物比率表示データ（桁１）を包含するＬＥＤコマンド（桁１）を生成し（Ａ１６００９）、当該ＬＥＤコマンド（桁１）を前述同様に送信する（Ａ１６０１１）。遊技用マイコン１１１は、８ビットラッチ１６７ｃに記憶させる役物比率表示データ（桁２）を包含するＬＥＤコマンド（桁２）を生成し（Ａ１６０１５）、当該ＬＥＤコマンド（桁２）を送信する（Ａ１６０１７）。遊技用マイコン１１１は、８ビットラッチ１６７ｄに記憶させる役物比率表示データ（桁３）を包含するＬＥＤコマンド（桁３）を生成し（Ａ１６０２１）、当該ＬＥＤコマンド（桁３）を送信する（Ａ１６０２３）。図７６ではＬＥＤコマンド（役物比率表示データ＝キャラクタコード）を桁０、桁１、桁２、桁３の順で送信しているが、送信順序は任意に設定することができる。

【０８５５】

〔第１変形例に係るＬＥＤドライバのカスケード接続〕

図７７は、第６実施形態の第１変形例に係るＬＥＤドライバ１５３（役比用ドライバ１５３ｂ、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃ）のカスケード接続の詳細を示す。カスケード接続において、役比用ドライバ１５３ｂが第１段、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃが第２段を構成する。遊技用マイコン１１１から送信されたシリアルデータ（初期設定コマンド、ＬＥＤコマンド）は、まず役比用ドライバ１５３ｂに送信され、役比用ドライバ１５３ｂから出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃにそのまま送信される。即ち、遊技用マイコン１１１から送信される初期設定データ、点灯パターンデータ、キャラクタコード（文字コード）などのシリアルデータは、順番に役比用ドライバ１５３ｂ、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃに伝送される。従って、遊技用マイコン１１１は、一つのシリアル通信回路を用いて、初期設定データ、点灯パターンデータ、キャラクタコードをシリアル方式で送信できる。なお、遊技用マイコン１１１は、役比用ドライバ１５３ｂ、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃに、クロック信号とラッチ信号（ロード信号）を並列的（パラレル）に送信する。

【０８５６】

〔状態表示装置〕

図７８（Ａ）は、役物比率を表示する役物比率表示部６８の詳細を示す図である。状態表示装置１５２における役物比率表示部６８は、４個の７セグメント型（点部分を含めると８セグメント型）の表示器９００を横方向に並べたものであり、右から桁０、桁１、桁２、桁３を示す４桁の７セグメント型の表示器９００である。役物比率表示部６８は、全役物比率の表示（例えば「ｙ５０．８」）と連続役物比率の表示（例えば「ｒ５８．４」）を切り換えて表示することができる。なお、桁３（右から第４番目の桁）は、全役物比率（一般的に使用される役物比率）を示す文字「ｙ」、又は、連続役物比率を示す文字「ｒ」を表示してよい。

【０８５７】

役比用ドライバ１５３ｂ（図７７）は、遊技用マイコン１１１から受信したキャラクタコード（文字コード）を、そのキャラクタコードが示すキャラクタ（文字）の点灯パターンデータに変換して、点灯パターンデータに基づいて役物比率表示部６８の各桁（桁３、桁２、桁１、桁０）の表示器９００の点灯を制御する。このキャラクタコード（役物比率表示データ）は、遊技制御装置１００の遊技用マイコン１１１が算出した役物比率（図６、図７０のＡ１３１８）の各桁の数値に対応する。役比用ドライバ１５３ｂは、デコードによって、キャラクタコードからそのキャラクタコードが示すキャラクタの点灯パターンデータを生成するキャラクタジェネレータ１８５（デコーダ）を有するとともに、キャラクタジェネレータ１８５によるデコードデータの使用／不使用を設定できる場合には、デ

コードデータを使用するように設定される。即ち、役比用ドライバ１５３ｂは、文字コードから役物比率表示部６８の点灯データを生成するデコード機能の使用の有無を設定可能である。

【０８５８】

図７８（Ｂ）は、排出球数を表示する排出球数表示部６６と出玉率を表示する出玉率表示部６７の詳細を示す図である。状態表示装置１５２における排出球数表示部６６と出玉率表示部６７は、４個の７セグメント型（点部分を含めると８セグメント型）の表示器９００を横方向に並べたものであり、右から桁０を示す表示器９００、桁１を示す表示器９００が排出球数表示部６６に対応し、右から桁２を示す表示器９００、桁３を示す表示器９００が出玉率表示部６７に対応する。逆に、右から桁０を示す表示器９００、桁１を示す表示器９００が出玉率表示部６７に対応し、右から桁２を示す表示器９００、桁３を示す表示器９００が排出球数表示部６６に対応させてもよい。排出球数表示部６６と出玉率表示部６７は同時に表示可能である。

【０８５９】

出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃ（図７７）は、役比用ドライバ１５３ｂを介して遊技用マイコン１１１から受信したキャラクタコード（文字コード）を、そのキャラクタコードが示すキャラクタ（文字）の点灯パターンデータに変換して、点灯パターンデータに基づいて排出球数表示部６６と出玉率表示部６７の各桁の表示器９００の点灯を制御する。出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃは、デコードによって、キャラクタコードをそのキャラクタコードが示すキャラクタの点灯パターンデータ（排出球数表示データ、又は出玉率表示データ）に変換するキャラクタジェネレータ１８５（デコーダ）を有するとともに、キャラクタジェネレータ１８５によるデコードデータの使用／不使用を設定できる場合には、デコードデータを使用するように設定される。即ち、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃは、文字コードから排出球数表示部６６と出玉率表示部６７の点灯データを生成するデコード機能の使用の有無を設定可能である。

【０８６０】

〔第１変形例に係る初期設定コマンドの送信タイミングチャート〕

図７９は、第６実施形態の第１変形例に係る役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバに送られる初期設定コマンドを示すタイミングチャートである。なお、図７９において、初期設定コマンドは、アドレス部（８ビット）を省略して示されている。遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの桁数設定部１７５用の初期設定データ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂの桁数設定部１７５用の初期設定データ（８ビット）の順に初期設定コマンド（３２ビット）に含めた形で送信し、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃのデューティ設定部１７６用の初期設定データ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂのデューティ設定部１７６用の初期設定データ（８ビット）の順に初期設定コマンド（３２ビット）に含めた形で送信する。

【０８６１】

遊技用マイコン１１１は、初期設定コマンド（３２ビット）を送信するごとにラッチ信号を出力する。遊技用マイコン１１１は初期設定コマンドの最終ビットを送信する際にラッチ信号を出力する。これにより、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの桁数設定部１７５に初期設定データ（桁）ｃが記憶される。また同時に、当該ラッチ信号により、役比用ドライバ１５３ｂの桁数設定部１７５に初期設定データ（桁）ｂが記憶される。

【０８６２】

そして、次のラッチ信号により、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃのデューティ設定部１７６に初期設定データ（デュ）ｃが記憶される。また同時に、当該ラッチ信号により、役比用ドライバ１５３ｂのデューティ設定部１７６に初期設定データ（デュ）ｂが記憶される。

【０８６３】

〔出玉率／排出球数用ドライバ及び役比用ドライバの初期設定処理〕

図８０を参照して、第６実施形態の第１変形例に係るＬＥＤドライバ初期設定処理（図

７０のＡ１５００１）を説明する。図８０は、第６実施形態の第１変形例に係る役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバの初期設定処理の手順を示すフローチャートである。

【０８６４】

遊技用マイコン１１１は、まず出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの桁数設定部１７５の使用桁数に係る初期設定データ（桁）ｃ（８ビット）を包含する初期設定コマンド（桁）ｃ（１６ビット）を生成し（Ａ１５００６）、役比用ドライバ１５３ｂの桁数設定部１７５の使用桁数に係る初期設定データ（桁）ｂ（８ビット）を包含する初期設定コマンド（桁）ｂ（１６ビット）を生成し（Ａ１５００７）、初期設定コマンド（桁）ｃ、初期設定コマンド（桁）ｂの順に連結させた初期設定コマンド（桁）ｃ，ｂ（３２ビット）をシリアル通信回路の送信バッファに書き込んでクロック信号とともに送信する（Ａ１５００９）。

【０８６５】

次に遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃのデューティ設定部１７６のデューティ比に係る初期設定データ（デュ）ｃを包含する初期設定コマンド（デュ）ｃ（１６ビット）を生成し（Ａ１５０１１）、役比用ドライバ１５３ｂのデューティ設定部１７６のデューティ比に係る初期設定データ（デュ）ｂを包含する初期設定コマンド（デュ）ｂ（１６ビット）を生成し（Ａ１５０１２）、初期設定コマンド（デュ）ｃ、初期設定コマンド（デュ）ｂの順に連結させた初期設定コマンド（デュ）ｃ，ｂ（３２ビット）を前述同様に送信する（Ａ１５０１４）。

【０８６６】

〔第１変形例に係るＬＥＤコマンドの送信タイミングチャート〕

図８１は、第６実施形態の第１変形例に係る役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバに送られるＬＥＤコマンドを示すタイミングチャートである。ここで、役比用ドライバ１５３ｂに記憶されるキャラクタコードは、役物比率表示データ（桁０－桁３）であり、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃに記憶されるキャラクタコードは、排出球数表示データ（桁０、桁１）又は出球率表示データ（桁２、桁３）である。なお、図８１において、ＬＥＤコマンドは、アドレス部（８ビット）を省略して示されている。

【０８６７】

遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ａに記憶する排出球数表示データ（桁０）ｃ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ａに記憶する役物比率表示データ（桁０）ｂ（８ビット）の順にこれらをＬＥＤコマンド（３２ビット）に含めた形で生成して送信し、次に、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｂに記憶する排出球数表示データ（桁１）ｃ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｂに記憶する役物比率表示データ（桁１）ｂの順にこれらをＬＥＤコマンド（３２ビット）に含めた形で生成して送信する。

【０８６８】

ここで、遊技用マイコン１１１は、ＬＥＤコマンド（３２ビット）を送信するごとにラッチ信号を出力する。遊技用マイコン１１１はＬＥＤコマンドの最終ビットを送信する際にラッチ信号を出力する。これにより、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ａに排出球数表示データ（桁０）ｃが記憶される。また同時に、当該ラッチ信号により、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｂに役物比率表示データ（桁０）ｂが記憶される。

【０８６９】

そして、次のラッチ信号により、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｂに排出球数表示データ（桁１）ｃが記憶される。また同時に、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｂに役物比率表示データ（桁１）ｂが記憶される。

【０８７０】

図８１では図示を省略しているが、その後、遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球

数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｃに記憶する出球率表示データ（桁２）ｃ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｃに記憶する役物比率表示データ（桁２）ｂの順にこれらをコマンド（３２ビット）に含めた形で生成して送信し、次に、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｂに記憶する出球率表示データ（桁３）ｃ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｄに記憶する役物比率表示データ（桁３）ｂの順にこれらをコマンド（３２ビット）に含めた形で生成して送信する。

【０８７１】

よって、次のラッチ信号により、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｃに出球率表示データ（桁２）ｃが記憶される。また同時に、当該ラッチ信号により、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｃに役物比率表示データ（桁２）ｂが記憶される。

【０８７２】

さらに、次のラッチ信号により、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｄに出球率表示データ（桁３）ｃが記憶される。また同時に、当該ＬＥＤコマンド（桁３）ｂにより役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｄに役物比率表示データ（桁３）ｂが記憶される。

【０８７３】

〔第１変形例に係るＬＥＤデータ送信処理〕

図８２を参照して、第６実施形態の第１変形例に係るＬＥＤドライバ送信処理を説明する。図８２は、第６実施形態の第１変形例に係るＬＥＤデータ送信処理の手順を示すフローチャートである。

【０８７４】

遊技用マイコン１１１は、まず出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ａに記憶する排出球数表示データ（桁０）ｃ（８ビット）を包含するＬＥＤコマンド（桁０）ｃ（１６ビット）を生成し（Ａ１６００２）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１７６ａに記憶する約物比率表示データ（桁０）ｂを包含するＬＥＤコマンド（桁０）ｂを生成し（Ａ１６００３）、ＬＥＤコマンド（桁０）ｃ、ＬＥＤコマンド（桁０）ｂの順で連結させたＬＥＤコマンド（桁０）ｃ，ｂ（３２ビット）をシリアル通信回路の送信バッファに書き込んでクロック信号とともに送信する（Ａ１６００６）。

【０８７５】

遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｂに記憶する排出球数表示データ（桁１）ｃを包含するＬＥＤコマンド（桁１）ｃを生成し（Ａ１６００８）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１７６ｂに記憶する役物比率表示データ（桁１）ｂを包含するＬＥＤコマンド（桁１）ｂを生成し（Ａ１６００９）、ＬＥＤコマンド（桁１）ｃ、ＬＥＤコマンド（桁１）ｂの順で連結させたＬＥＤコマンド（桁１）ｃ，ｂを前述同様に送信する（Ａ１６０１２）。

【０８７６】

遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｃに記憶する出玉率表示データ（桁２）ｃを包含するＬＥＤコマンド（桁２）ｃを生成し（Ａ１６０１４）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１７６ｃに記憶する役物比率表示データ（桁２）ｂを包含するＬＥＤコマンド（桁２）ｂを生成し（Ａ１６０１５）、ＬＥＤコマンド（桁２）ｃ、ＬＥＤコマンド（桁２）ｂの順で連結させたＬＥＤコマンド（桁２）ｃ，ｂを前述同様に送信する（Ａ１６０１８）。

【０８７７】

遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｄに記憶する出玉率表示データ（桁３）ｃを包含するＬＥＤコマンド（桁３）ｃを生成し（Ａ１６０２０）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１７６ｄに記憶する役物比率表示データ（桁３）ｂを包含するＬＥＤコマンド（桁３）ｂを生成し（Ａ１６０２１）、ＬＥＤコマンド（桁３）ｃ、ＬＥＤコマンド（桁３）ｂの順で連結させたＬＥＤコマ

ンド（桁３）ｃ，ｂを前述同様に送信する（Ａ１６０２４）。
【０８７８】
〔第２変形例に係る遊技制御装置〕
図８３は、第６実施形態の第２変形例に係る遊技機の遊技制御系の構成例を示すブロック図である。第６実施形態の遊技制御装置１００は、第１実施形態の遊技制御装置１００と類似するが、当該遊技制御装置１００に取り付けられていた状態表示装置１５２が、一括表示装置５０に組み込まれた形となっている。また、本実施形態の遊技制御装置１００には、一括用ドライバ１５３ａ、役比用ドライバ１５３ｂ、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃがその順でデータ信号線によりカスケード接続され、遊技用マイコン１１１から延びるデータ信号線が一括用ドライバ１５３ａに接続されている。
【０８７９】
〔第２変形例に係るＬＥＤドライバのカスケード接続〕
図８４は、第６実施形態の第２変形例に係るＬＥＤドライバのカスケード接続の詳細を示す図である。カスケード接続において、一括用ドライバ１５３ａが第１段、役比用ドライバ１５３ｂが第２段、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃが第３段を構成する。遊技用マイコン１１１から送信されたシリアルデータ（初期設定コマンド、ＬＥＤコマンド）は、一括用ドライバ１５３ａに送信され、一括用ドライバ１５３ａから役比用ドライバ１５３ｂにそのまま送信される。そして、役比用ドライバ１５３ｂに送信されたシリアルデータは、役比用ドライバ１５３ｂから出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃにそのまま送信される。即ち、遊技用マイコン１１１から送信される初期設定データ、点灯パターンデータ、キャラクタコード（文字コード）などのシリアルデータは、順番に一括用ドライバ１５３ａ、役比用ドライバ１５３ｂ、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃに伝送される。従って、遊技用マイコン１１１は、一つのシリアル通信回路を用いて、初期設定データ、点灯パターンデータ、キャラクタコードをシリアル方式で送信できる。なお、遊技用マイコン１１１は、一括用ドライバ１５３ａ、役比用ドライバ１５３ｂ、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃに、クロック信号とラッチ信号（ロード信号）を並列的（パラレル）に送信する。
【０８８０】
一括用ドライバ１５３ａは、遊技用マイコン１１１から受信した点灯パターンデータに応じて、一括表示部（不図示）の点灯を制御する。一括用ドライバ１５３ａは、７セグメント型（点部分を含めると８セグメント型）の表示器９００（ＬＥＤランプ）として、第１特図変動表示部５１（Ｄ１）を桁０の表示器９００、第２特図変動表示部５２（Ｄ２）を桁１の表示器９００として制御する（図２Ｂ等参照）。
【０８８１】
一括用ドライバ１５３ａは、本来、４桁の７セグメント型（点部分を含めると８セグメント型）の表示器９００そのものを制御するものであるが、普図変動表示ゲーム用の変動表示部５３と、ラウンド表示部６０と、第１遊技状態表示部５７の点状の８つのＬＥＤランプ（Ｄ３－Ｄ７、Ｄ８、Ｄ１０、Ｄ１８）を桁２の表示器９００のセグメント（ａ－ｇ、Ｄｐ）とみなして制御する（図２Ｂ等参照）。また、一括用ドライバ１５３ａは、保留記憶表示部（特図１保留表示器５４、特図２保留表示器５５、普図保留表示器５６）と、第２遊技状態表示部５８、第３遊技状態表示部５９の点状の８つのＬＥＤランプ（Ｄ９、Ｄ１１－Ｄ１６、Ｄ１７）を桁３の表示器９００のセグメント（ａ－ｇ、Ｄｐ）とみなして制御する（図２Ｂ等参照）。
【０８８２】
なお、本実施形態では、実際には、一括用ドライバ１５３ａは、役比用ドライバ１５３ｂと出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃと同種のＬＥＤドライバ１５３（同じＩＣ）であるが、一括用ドライバ１５３ａは、キャラクタジェネレータ１８５を有しても、キャラクタジェネレータ１８５によるデコードデータを使用しない設定（不使用設定）とされている。
【０８８３】

〔第２変形例に係る初期設定コマンドの送信タイミングチャート〕
図８５は、第６実施形態の第２変形例に係る一括用ドライバ、役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバに送られる初期設定コマンドを示すタイミングチャートである。なお、図８５において、初期設定コマンドは、アドレス部（８ビット）を省略して示されている。
【０８８４】
遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの桁数設定部１７５用の初期設定データ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂの桁数設定部１７５用の初期設定データ（８ビット）、一括用ドライバ１５３ａの桁数設定部１７５用の初期設定データ（８ビット）の順にコマンド（４８ビット）に含めた形で送信し、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃのデューティ設定部１７６用の初期設定データ（桁）ｃ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂのデューティ設定部１７６用の初期設定データ（桁）ｂ（８ビット）、一括用ドライバ１５３ａのデューティ設定部１７６用の初期設定データ（桁）ａ（８ビット）の順にコマンド（４８ビット）に含めた形で送信する。
【０８８５】
遊技用マイコン１１１は、初期設定コマンド（４８ビット）を送信するごとにラッチ信号を出力する。遊技用マイコン１１１は初期設定コマンドの最終ビットを送信する際にラッチ信号を出力する。これにより、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの桁数設定部１７５に初期設定データ（桁）ｃが記憶される。また同時に、当該ラッチ信号により、役比用ドライバ１５３ｂの桁数設定部１７５に初期設定データ（桁）ｂが記憶される。さらに同時に、当該ラッチ信号により、一括用ドライバ１５３ａの桁数設定部１７５に初期設定データ（桁）ａが記憶される。
【０８８６】
そして、次のラッチ信号により、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃのデューティ設定部１７６に初期設定データ（デュ）ｃが記憶される。また同時に、当該ラッチ信号により、役比用ドライバ１５３ｂのデューティ設定部１７６に初期設定データ（デュ）ｂが記憶される。さらに同時に、当該ラッチ信号により、一括用ドライバ１５３ａのデューティ設定部１７６に初期設定データ（デュ）ａが記憶される。
【０８８７】
〔出玉率／排出球数用ドライバ、役比用ドライバ、一括用ドライバの初期設定処理〕
図８６を参照して、第６実施形態の第２変形例に係るＬＥＤドライバ初期設定処理を説明する。図８６は、第６実施形態の第２変形例に係る一括用ドライバ、役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバの初期設定処理の手順を示すフローチャートである。
【０８８８】
遊技用マイコン１１１は、まず出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの桁数設定部１７５の使用桁数に係る初期設定データ（桁）ｃ（８ビット）を包含する初期設定コマンド（桁）ｃ（１６ビット）を生成し（Ａ１５００６）、役比用ドライバ１５３ｂの桁数設定部１７５の使用桁数に係る初期設定データ（桁）ｂ（８ビット）を包含する初期設定コマンド（桁）ｂ（１６ビット）を生成し（Ａ１５００７）、一括用ドライバ１５３ａの桁数設定部１７５の使用桁数に係る初期設定データ（桁）ａ（８ビット）を包含する初期設定コマンド（桁）ａ（１６ビット）を生成し（Ａ１５００８）、初期設定コマンド（桁）ｃ、初期設定コマンド（桁）ｂ、初期設定コマンド（桁）ａの順に連結させた初期設定コマンド（桁）ｃ，ｂ，ａ（４８ビット）をシリアル通信回路の送信バッファに書き込んでクロック信号とともに送信する（Ａ１５０１０）。
【０８８９】
次に遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃのデューティ設定部１７６のデューティ比に係る初期設定データ（デュ）ｃを包含する初期設定コマンド（デュ）ｃ（１６ビット）を生成し（Ａ１５０１１）、役比用ドライバ１５３ｂのデューティ設定部１７６のデューティ比に係る初期設定データ（デュ）ｂを包含する初期設定コマンド（デュ）ｂ（１６ビット）を生成し（Ａ１５０１２）、一括用ドライバ１５３ａのデ

ューティ設定部１７６のデューティ比に係る初期設定データ（デュ）ａを包含する初期設定コマンド（デュ）ａ（１６ビット）を生成し（Ａ１５０１３）、初期設定コマンド（デュ）ｃ、初期設定コマンド（デュ）ｂ、初期設定コマンド（デュ）ａの順に連結させた初期設定コマンド（デュ）ｃ，ｂ，ａ（４８ビット）を前述同様に送信する（Ａ１５０１５）。

【０８９０】

〔第２変形例に係るＬＥＤコマンドの送信タイミングチャート〕

図８７は、第６実施形態の第２変形例に係る一括用ドライバ、役比用ドライバ、及び、出玉率／排出球数用ドライバに送られるＬＥＤコマンドを示すタイミングチャートである。ここで、役比用ドライバ１５３ｂに記憶されるキャラクタコードは、役物比率表示データ（桁０－桁３）であり、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃに記憶されるキャラクタコードは、排出球数表示データ（桁０、桁１）又は出球率表示データ（桁２、桁３）である。また、一括用ドライバ１５３ａには点灯パターンデータ（桁０－桁３）（以後「点灯データ」と称す。）が記憶される。なお、図８７において、ＬＥＤコマンドは、アドレス部（８ビット）を省略して示されている。

【０８９１】

遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ａに記憶するキャラクタコード（桁０）ｃ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ａに記憶するキャラクタコード（桁０）ｂ（８ビット）、一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１６７ａに記憶する点灯データ（桁０）ａ（８ビット）の順にこれらをＬＥＤコマンド（桁０）ｃ，ｂ，ａ（４８ビット）に含めた形で生成して送信し、次に、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｂに記憶するキャラクタコード（桁１）ｃ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｂに記憶するキャラクタコード（桁１）ｂ（８ビット）、一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１６７ｂに記憶する点灯データ（桁１）ａ（８ビット）の順にこれらをＬＥＤコマンド（桁１）ｃ，ｂ，ａ（４８ビット）に含めた形で生成して送信する。

【０８９２】

ここで、遊技用マイコン１１１は、ＬＥＤコマンド（４８ビット）を送信するごとにラッチ信号を出力する。遊技用マイコン１１１はＬＥＤコマンドの最終ビットを送信する際にラッチ信号を出力する。これにより、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ａに排出球数表示データ（桁０）ｃが記憶される。また同時に、当該ラッチ信号により、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｂに役物比率表示データ（桁０）ｂが記憶される。さらに同時に、当該ラッチ信号により、一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１６７ａに点灯データ（桁０）ａが記憶される。

【０８９３】

そして、次のラッチ信号により、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｂに排出球数表示データ（桁１）ｃが記憶される。また同時に、当該ラッチ信号により、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｂに役物比率表示データ（桁１）ｂが記憶される。さらに同時に、当該ラッチ信号により、一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１６７ｂに点灯データ（桁１）ａが記憶される。

【０８９４】

図８７では図示を省略しているが、その後、遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｃに記憶するキャラクタコード（桁２）ｃ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｃに記憶するキャラクタコード（桁２）ｂ（８ビット）、一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１６７ｃに記憶する点灯データ（桁２）ａ（８ビット）の順にこれらをＬＥＤコマンド（桁２）ｃ，ｂ，ａ（４８ビット）に含めた形で生成して送信し、次に、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｄに記憶するキャラクタコード（桁３）ｃ（８ビット）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｄに記憶するキャラクタコード（桁３）ｂ（８ビット）、一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１６７ｄに記憶する点灯デー

タ（桁３）ａ（８ビット）の順にこれらをＬＥＤコマンド（桁３）ｃ，ｂ，ａ（４８ビット）に含めた形で生成して送信する。

【０８９５】

よって、次のラッチ信号により、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｃに出玉率表示データ（桁２）ｃが記憶される。また同時に、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｃに役物比率表示データ（桁２）ｂが記憶される。さらに同時に、当該ラッチ信号により、一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１６７ｃに点灯データ（桁２）ａが記憶される。

【０８９６】

さらに、次のラッチ信号により、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｄに出玉率表示データ（桁３）ｃが記憶される。また同時に、当該ラッチ信号により、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１６７ｄに役物比率表示データ（桁３）ｂが記憶される。さらに同時に、当該ラッチ信号により一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１６７ｄに点灯データ（桁３）ａが記憶される。

【０８９７】

〔第２変形例に係るＬＥＤデータ送信処理〕

図８８を参照して、第６実施形態の第２変形例に係るＬＥＤドライバ送信処理を説明する。図８８は、第６実施形態の第２変形例に係るＬＥＤデータ送信処理の手順を示すフローチャートである。

【０８９８】

遊技用マイコン１１１は、まず出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ａに記憶する排出球数表示データ（桁０）ｃ（８ビット）を包含するＬＥＤコマンド（桁０）ｃ（１６ビット）を生成し（Ａ１６００２）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１７６ａに記憶する役物比率表示データ（桁０）ｂを包含するＬＥＤコマンド（桁０）ｂを生成し（Ａ１６００３）、一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１７６ａに記憶する点灯コード（桁０）ａ（特図１ＬＥＤの表示データ）を包含するＬＥＤコマンド（桁０）ａを生成する（Ａ１６００４）。そして、ＬＥＤコマンド（桁０）ｃ、ＬＥＤコマンド（桁０）ｂ、ＬＥＤコマンド（桁０）ａの順で連結させたＬＥＤコマンド（桁０）ｃ，ｂ，ａ（４８ビット）をシリアル通信回路の送信バッファに書き込んでクロック信号とともに送信する（Ａ１６００７）。

【０８９９】

遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｂに記憶する排出球数表示データ（桁１）ｃ（８ビット）を包含するＬＥＤコマンド（桁１）ｃ（１６ビット）を生成し（Ａ１６００８）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１７６ｂに記憶する役物比率表示データ（桁１）ｂを包含するＬＥＤコマンド（桁１）ｂを生成し（Ａ１６００９）、一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１７６ｂに記憶する点灯コード（桁１）ａ（特図２ＬＥＤの表示データ）を包含するＬＥＤコマンド（桁１）ａを生成する（Ａ１６０１０）。そして、ＬＥＤコマンド（桁１）ｃ、ＬＥＤコマンド（桁１）ｂ、ＬＥＤコマンド（桁１）ａの順で連結させたＬＥＤコマンド（桁１）ｃ，ｂ，ａ（４８ビット）を前述同様に送信する（Ａ１６０１３）。

【０９００】

遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｃに記憶する出玉率表示データ（桁２）ｃ（８ビット）を包含するＬＥＤコマンド（桁２）ｃ（１６ビット）を生成し（Ａ１６０１４）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１７６ｃに記憶する役物比率表示データ（桁２）ｂを包含するＬＥＤコマンド（桁２）ｂを生成し（Ａ１６０１５）、一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１７６ｃに記憶する点灯コード（桁２）ａ（普図／ラウンド／第１遊技状態の表示データ）を包含するＬＥＤコマンド（桁２）ａを生成する（Ａ１６０１６）。そして、ＬＥＤコマンド（桁２）ｃ、ＬＥＤコマンド（桁２）ｂ、ＬＥＤコマンド（桁２）ａの順で連結させたＬＥＤコマンド（桁２）ｃ，ｂ，ａ（４８ビット）を前述同様に送信する（Ａ１６０１９）。

【０９０１】
遊技用マイコン１１１は、出玉率／排出球数用ドライバ１５３ｃの８ビットラッチ１６７ｄに記憶する出玉率表示データ（桁３）ｃ（８ビット）を包含するＬＥＤコマンド（桁３）ｃ（１６ビット）を生成し（Ａ１６０２０）、役比用ドライバ１５３ｂの８ビットラッチ１７６ｄに記憶する役物比率表示データ（桁３）ｂを包含するＬＥＤコマンド（桁３）ｂを生成し（Ａ１６０２１）、一括用ドライバ１５３ａの８ビットラッチ１７６ｄに記憶する点灯コード（桁３）ａ（保留／第２，第３遊技状態の表示データ）を包含するＬＥＤコマンド（桁３）ａを生成する（Ａ１６０２２）。そして、ＬＥＤコマンド（桁３）ｃ、ＬＥＤコマンド（桁３）ｂ、ＬＥＤコマンド（桁３）ａの順で連結させたＬＥＤコマンド（桁３）ｃ，ｂ，ａ（４８ビット）を前述同様に送信する（Ａ１６０２５）。
【０９０２】
［第６実施形態の作用・効果］
第６実施形態によると、遊技機１０は、遊技制御プログラム（遊技制御のための不変の情報（プログラム））を記憶する遊技制御プログラム記憶手段（ＲＯＭ１１１ｂ）と、遊技制御プログラム（遊技制御のための不変の情報（プログラム））により所定の演算処理を行う演算処理手段（遊技用マイコン１１１）と、演算処理手段（遊技用マイコン１１１）により出力された駆動用データ（ＬＥＤコマンド）に基づいて発光部（役物比率表示部６８）を駆動させる駆動手段（ＬＥＤドライバ１５３）と、を備える。駆動手段（ＬＥＤドライバ１５３）には、発光部（役物比率表示部６８）における発光態様を設定する設定部（桁数設定部１７５、デューティ設定部１７６）が設けられ、遊技制御プログラムは、遊技の進行を制御するメイン処理（Ａ１００１～）と、所定時間毎にメイン処理（Ａ１００１～）を中断させて実行される割込み処理（Ａ１３０１～）と、を含み、演算処理手段（遊技用マイコン１１１）は、割込み処理（Ａ１３０１）において、設定部（桁数設定部１７５、デューティ設定部１７６）（複数の設定部のうちの少なくとも一つ）を初期設定する初期設定データを駆動手段（ＬＥＤドライバ１５３）に送信（Ａ１５００１）した後、駆動用データ（ＬＥＤコマンド）を駆動手段（ＬＥＤドライバ１５３）に送信する。
【０９０３】
これにより、メイン処理の後、ノイズ等によりＬＥＤドライバ１５３（駆動手段）の設定値が不定の値になったとしても、割込み処理においてＬＥＤドライバ１５３を正常に復帰させることが可能となり、正しい設定値にしてから駆動用データ（ＬＥＤコマンド）を出力することが可能となり、状態表示装置１５２（及び一括表示装置５０）のノイズ等に起因する消灯を回避することができる。
【０９０４】
なお、割込み処理（Ａ１３０１）において、駆動用データ（ＬＥＤコマンド）を駆動手段（ＬＥＤドライバ１５３）に送信した後、複数の設定部（桁数設定部１７５、デューティ設定部１７６）のうちの少なくとも一つを初期設定する初期設定データを駆動手段（ＬＥＤドライバ１５３）に送信する構成も可能である。この場合には、次回の割込み処理における駆動用データの送信のために、今回の割込み処理において初期設定データを駆動手段に送信して設定部を初期設定することになる。
【０９０５】
即ち、割込み処理（Ａ１３０１）において、駆動用データとともに初期設定データを駆動手段に送信する構成であれば、駆動用データと初期設定データの送信順序によらず、状態表示装置１５２（及び一括表示装置５０）のノイズ等に起因する消灯を回避することができる。
【０９０６】
また、第６実施形態によると、演算処理手段（遊技用マイコン１１１）は、メイン処理（Ａ１００１～）においても、初期設定データを駆動手段（ＬＥＤドライバ１５３）に送信可能である。これにより、割込み処理が入る前でも状態表示装置１５２の消灯を回避することができる。
【０９０７】

また、第６実施形態によると、設定部（桁数設定部１７５、デューティ設定部１７６）は、発光部（役物比率表示部６８）において発光させる発光素子（表示器９００）の個数を設定する桁数設定部１７５と、発光素子（表示器９００）におけるデューティ比を設定するデューティ設定部１７６と、を含む。

【０９０８】

これにより、ノイズ等によりＬＥＤドライバ１５３（駆動手段）の設定値が不定の値になったとしても、正しい設定値（発光素子の個数と、そのデューティ比（発光強度、明るさ））にしてから駆動用データ（ＬＥＤコマンド）を出力することが可能となり、状態表示装置１５２（及び一括表示装置５０）のノイズ等に起因する消灯を回避することができる。

【０９０９】

また、第６実施形態によると、発光部は、役物比率を表示する役物比率表示部６８である。これにより、役物比率表示部６８をメイン処理後においても遊技制御プログラムに従って確実に表示させることができる。

【０９１０】

なお、本発明は、以上説明した実施形態に限定されることなく、その技術的思想の範囲内において種々の変形や変更が可能であり、それらも本発明の技術的範囲に含まれることが明白である。例えば、複数の実施形態の組合せることも可能である。また、例えば、本発明を他の種類の遊技機（スロットマシンなど）に適用することもできる。本発明の範囲は特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味及び内容の範囲でのすべての変更が含まれることが意図される。

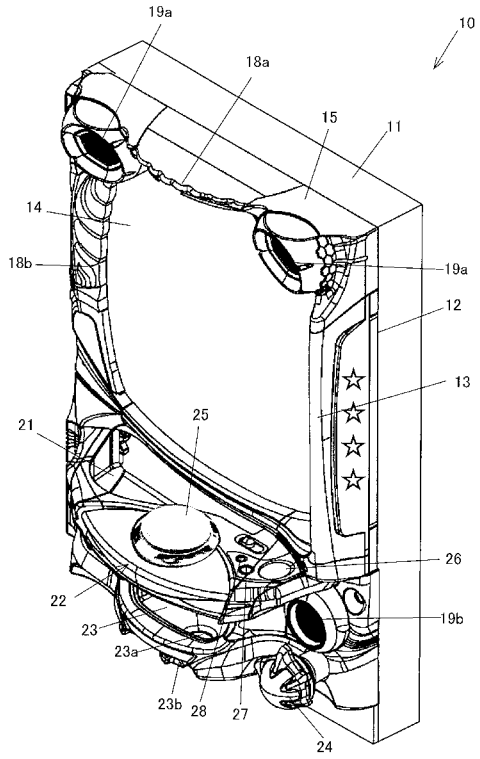
【符号の説明】

【０９１１】

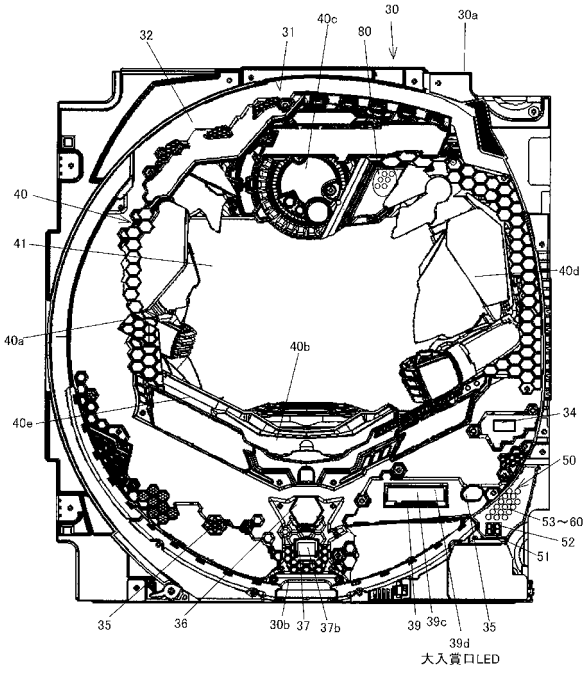
１０　遊技機
１２　前面枠（遊技枠）
２５　演出ボタン
３０　遊技盤
３２　遊技領域
３６　第１始動入賞口（第１始動入賞領域）
３７　普通変動入賞装置（第２始動入賞領域）
３９　特別変動入賞装置
４０　センターケース
４１　表示装置
４２　設定変更装置
４４　盤演出装置
４４ａ、４４ｂ　内部役物（内側可動部材）
４６　盤装飾装置
５０　一括表示装置（ＬＥＤ）
８０　ランプ表示装置
９３　設定キースイッチ
９５ａ　外部役物（外側可動部材）
１０２　設定値変更スイッチ
１４３　確率設定値表示装置
１５０　ドライバ
１５２　状態表示装置
１５３　ＬＥＤドライバ
１００　遊技制御装置（主基板）
２００　払出制御装置
３００　演出制御装置（サブ基板）
４００　電源装置

６３０　　保留表示部
６４０　　保留消化領域
６４０Ａ　　始動記憶表示背景
６４１　　演出表示領域

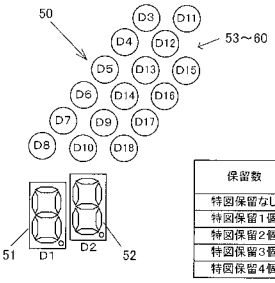
【図１】



【図２Ａ】



【図２Ｂ】



保留数	特図1		特図2	
	D11	D12	D13	D14
特図保留なし	消灯	消灯	消灯	消灯
特図保留1個	点灯	消灯	点灯	消灯
特図保留2個	点灯	点灯	点灯	点灯
特図保留3個	点滅	点灯	点滅	点灯
特図保留4個	点滅	点滅	点滅	点滅

*128ms毎に点滅

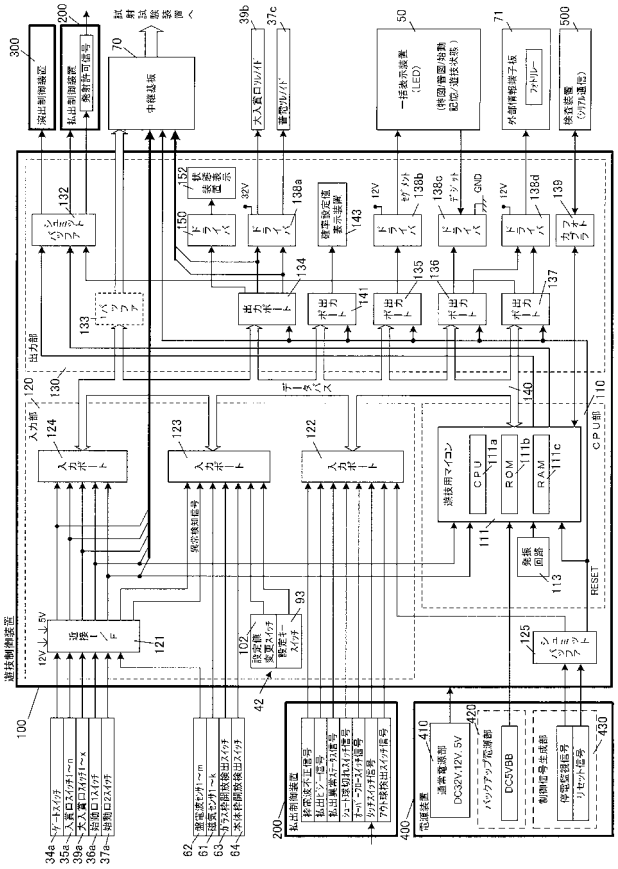
保留数	D15	D16
普図保留なし	消灯	消灯
普図保留1個	点灯	消灯
普図保留2個	点灯	点灯
普図保留3個	点滅	点灯
普図保留4個	点滅	点滅

変動用図柄番号	D8	D10	D18
0(はずれ)	点灯	消灯	消灯
1(当り1)	消灯	点灯	消灯
2(当り2)	消灯	消灯	点灯
3(当り3)	消灯	点灯	点灯

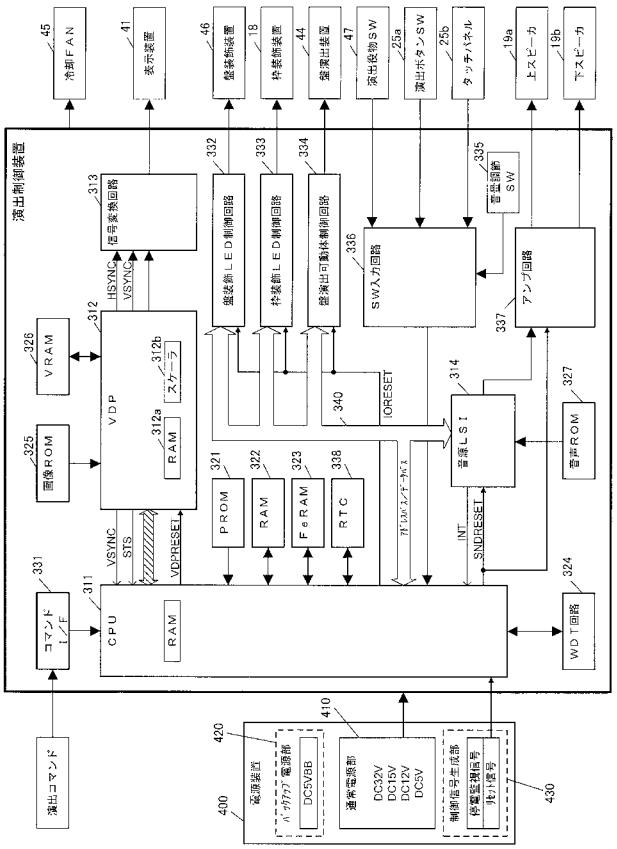
ラウンド振分	D3	D4	D5	D6
16R	点灯	消灯	消灯	点灯
6R	点灯	消灯	点灯	消灯
2R	消灯	点灯	消灯	点灯

状態	D7	D9	D17
通常打ち状態	消灯	—	—
右打ち状態	点灯	—	—
時短未作動時	—	—	消灯
時短作動時	—	—	点灯
電源投入時高確率状態	—	点灯	—
上記以外	—	消灯	—

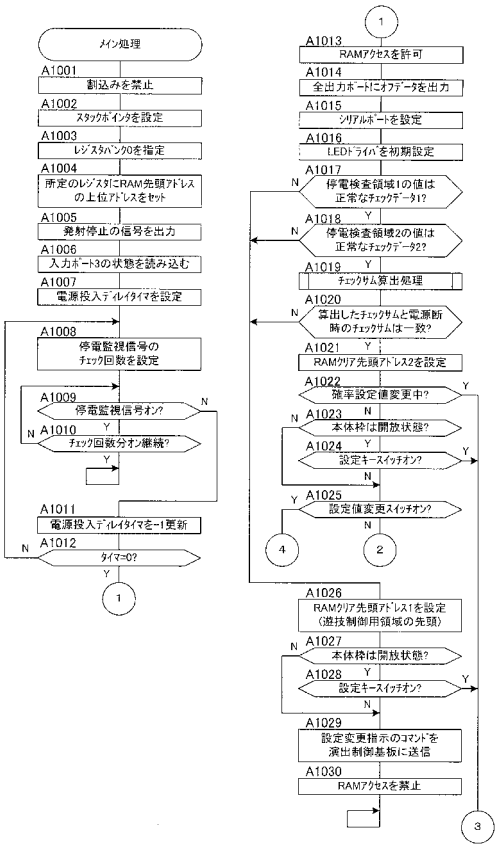
【図３】



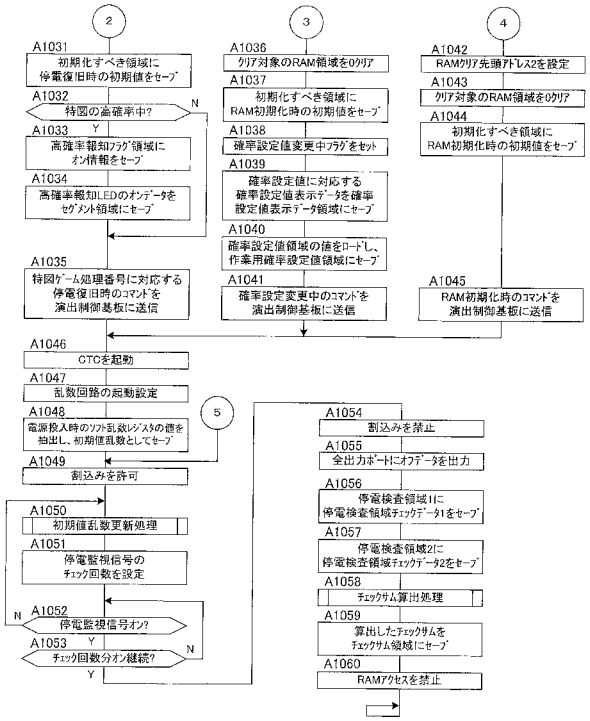
【図４】



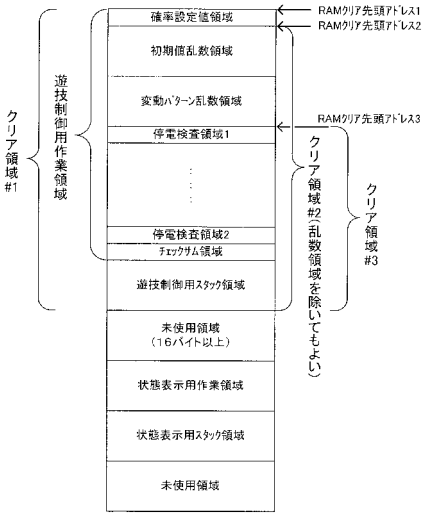
【図５Ａ】



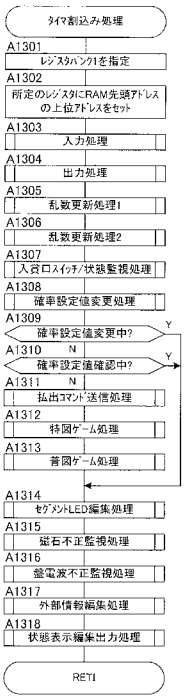
【図５Ｂ】


2
A1031
初期化すべき領域に停電復旧時の初期値をセーブ
A1032
特図の高確率中?
N
Y
A1033
高確率報知フラグ領域にオン情報をセーブ
A1034
高確率報知LEDのオンデータをセグメント領域にセーブ
A1035
特図ゲーム処理番号に対応する停電復旧時のコマンドを演出制御基板に送信
3
A1036
クリア対象のRAM領域を0クリア
A1037
初期化すべき領域にRAM初期化時の初期値をセーブ
A1038
確率設定値変更中フラグをセット
A1039
確率設定値に対応する確率設定値表示データを確率設定値表示データ領域にセーブ
A1040
確率設定値領域の値をロードし、作業用確率設定値領域にセーブ
A1041
確率設定変更中のコマンドを演出制御基板に送信
4
A1042
RAMクリア先頭アドレス2を設定
A1043
クリア対象のRAM領域を0クリア
A1044
初期化すべき領域にRAM初期化時の初期値をセーブ
A1045
RAM初期化時のコマンドを演出制御基板に送信
A1046
CTCを起動
A1047
乱数回路の起動設定
A1048
電源投入時のソフト乱数レジスタの値を抽出し、初期値乱数としてセーブ
A1049
割込みを許可
A1050
初期値乱数更新処理
A1051
停電監視信号のチェック回数を設定
A1052
停電監視信号オン?
N
A1053
チェック回数分オン継続?
Y
N
5
A1054
割込みを禁止
A1055
全出力ポートにオフデータを出力
A1056
停電検査領域1に停電検査領域チェックデータ1をセーブ
A1057
停電検査領域2に停電検査領域チェックデータ2をセーブ
A1058
チェックサム算出処理
A1059
算出したチェックサムをチェックサム領域にセーブ
A1060
RAMアクセスを禁止

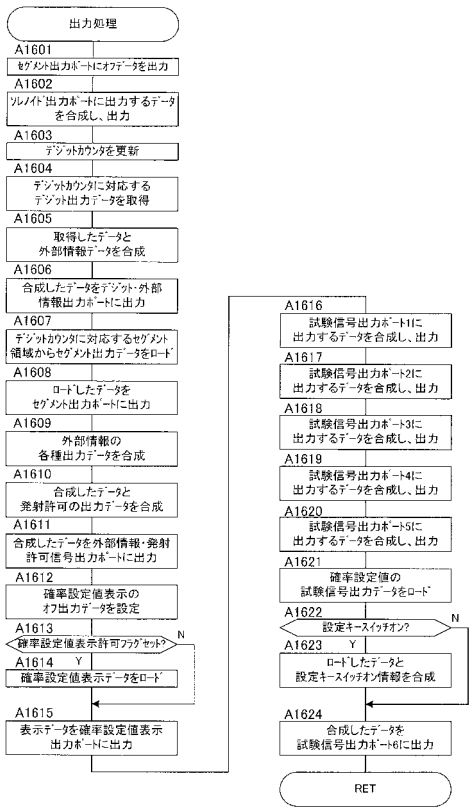
【図５Ｃ】


確率設定値領域
RAMクリア先頭アドレス1
RAMクリア先頭アドレス2
初期値乱数領域
変動パターン乱数領域
RAMクリア先頭アドレス3
停電検査領域1
停電検査領域2
チェックサム領域
遊技制御用スタック領域
未使用領域
（16バイト以上）
状態表示用作業領域
状態表示用スタック領域
未使用領域
クリア領域#1
遊技制御用作業領域
クリア領域#2（乱数領域を除いてもよい）
クリア領域#3

【図６】


タイマ割込み処理
A1301
レジスタバンク1を指定
A1302
所定のレジスタにRAM先頭アドレスの上位アドレスをセット
A1303
入力処理
A1304
出力処理
A1305
乱数更新処理1
A1306
乱数更新処理2
A1307
入賞口スイッチ/状態監視処理
A1308
確率設定値変更処理
A1309
確率設定値変更中?
Y
A1310
N
確率設定値確認中?
Y
A1311
N
払出コマンド送信処理
A1312
特図ゲーム処理
A1313
普図ゲーム処理
A1314
セグメントLED編集処理
A1315
磁石不正監視処理
A1316
盤電波不正監視処理
A1317
外部情報編集処理
A1318
状態表示編集出力処理
RETI

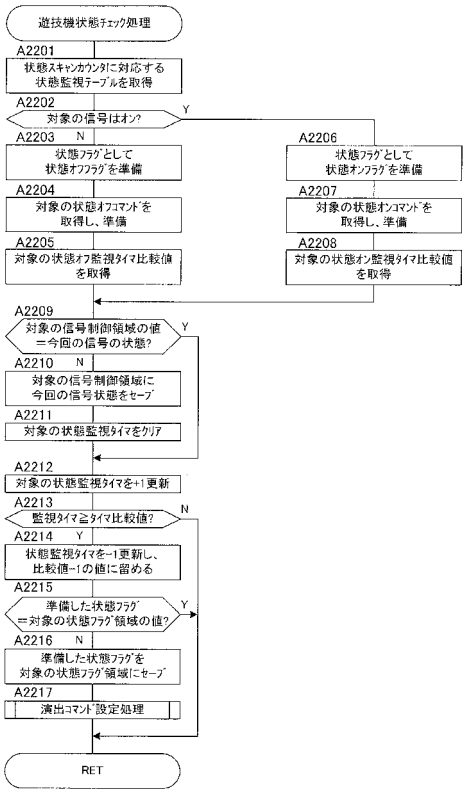
【図７】


出力処理
A1601
セグメント出力ポートにオフデータを出力
A1602
ソレノイド出力ポートに出力するデータを合成し、出力
A1603
デジットカウンタを更新
A1604
デジットカウンタに対応するデジット出力データを取得
A1605
取得したデータと外部情報データを合成
A1606
合成したデータをデジット・外部情報出力ポートに出力
A1607
デジットカウンタに対応するセグメント領域からセグメント出力データをロード
A1608
ロードしたデータをセグメント出力ポートに出力
A1609
外部情報の各種出力データを合成
A1610
合成したデータと発射許可の出力データを合成
A1611
合成したデータを外部情報・発射許可信号出力ポートに出力
A1612
確率設定値表示のオフ出力データを設定
A1613
確率設定値表示許可フラグセット?
N
Y
A1614
確率設定値表示データをロード
A1615
表示データを確率設定値表示出力ポートに出力
A1616
試験信号出力ポート1に出力するデータを合成し、出力
A1617
試験信号出力ポート2に出力するデータを合成し、出力
A1618
試験信号出力ポート3に出力するデータを合成し、出力
A1619
試験信号出力ポート4に出力するデータを合成し、出力
A1620
試験信号出力ポート5に出力するデータを合成し、出力
A1621
確率設定値の試験信号出力データをロード
A1622
設定キースイッチオン?
N
Y
A1623
ロードしたデータと設定キースイッチオン情報を合成
A1624
合成したデータを試験信号出力ポート6に出力
RET

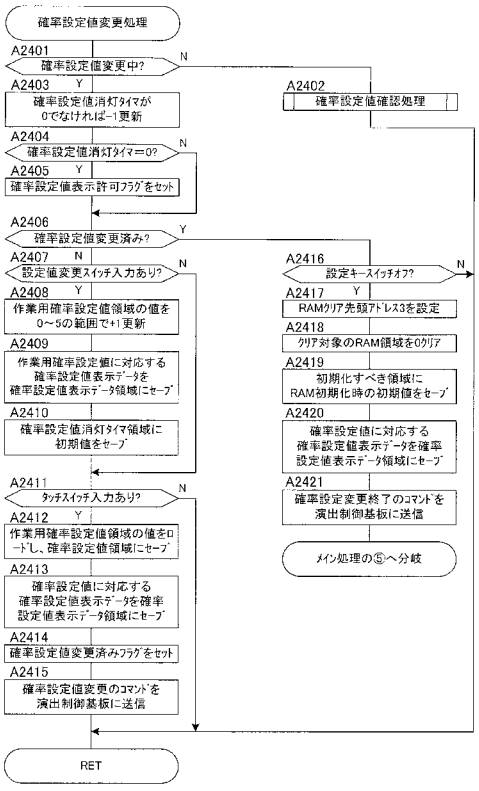
【図８】

入賞口ｽｲｯﾁ/状態監視処理
A2001
確率設定値変更中?
Y
A2002
N
確率設定値確認中?
Y
A2003
N
大入賞口内の入賞口ｽｲｯﾁの
入賞口監視ﾃｰﾌﾞﾙ1を準備
A2004
不正&入賞監視処理
A2005
大入賞口内の入賞口ｽｲｯﾁの
入賞口監視ﾃｰﾌﾞﾙ2を準備
A2006
不正&入賞監視処理
A2007
普電内の入賞口ｽｲｯﾁの
入賞口監視ﾃｰﾌﾞﾙを準備
A2008
不正&入賞監視処理
A2009
常時入賞可能な入賞口ｽｲｯﾁの
入賞口監視ﾃｰﾌﾞﾙを準備
A2010
入賞数ｶｳﾝﾀ更新処理
A2011
状態ｽｷｬﾝｶｳﾝﾀを更新
A2012
遊技機状態監視ﾃｰﾌﾞﾙ1を準備
A2013
遊技機状態ﾁｪｯｸ処理
A2014
遊技機状態監視ﾃｰﾌﾞﾙ2を準備
A2015
遊技機状態ﾁｪｯｸ処理
A2016
状態ｽｷｬﾝｶｳﾝﾀ=0?
N
A2017
Y
遊技機状態監視ﾃｰﾌﾞﾙ3を準備
A2018
遊技機状態ﾁｪｯｸ処理
A2019
払出ﾋﾞｼﾞｰ信号ﾁｪｯｸ処理
RET

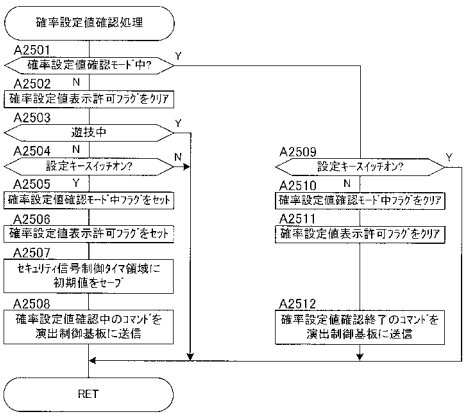
【図９】


遊技機状態ﾁｪｯｸ処理
A2201
状態ｽｷｬﾝｶｳﾝﾀに対応する
状態監視ﾃｰﾌﾞﾙを取得
A2202
対象の信号はｵﾝ?
Y
A2203
N
状態ﾌﾗｸﾞとして
状態ｵﾌﾌﾗｸﾞを準備
A2204
対象の状態ｵﾌｺﾏﾝﾄﾞを
取得し、準備
A2205
対象の状態ｵﾌ監視ﾀｲﾏ比較値
を取得
A2206
状態ﾌﾗｸﾞとして
状態ｵﾝﾌﾗｸﾞを準備
A2207
対象の状態ｵﾝｺﾏﾝﾄﾞを
取得し、準備
A2208
対象の状態ｵﾝ監視ﾀｲﾏ比較値
を取得
A2209
対象の信号制御領域の値
＝今回の信号の状態?
Y
A2210
N
対象の信号制御領域に
今回の信号状態をｾｰﾌﾞ
A2211
対象の状態監視ﾀｲﾏをｸﾘｱ
A2212
対象の状態監視ﾀｲﾏを+1更新
A2213
監視ﾀｲﾏ≧ﾀｲﾏ比較値?
N
A2214
Y
状態監視ﾀｲﾏを-1更新し、
比較値-1の値に留める
A2215
準備した状態ﾌﾗｸﾞ
=対象の状態ﾌﾗｸﾞ領域の値?
Y
A2216
N
準備した状態ﾌﾗｸﾞを
対象の状態ﾌﾗｸﾞ領域にｾｰﾌﾞ
A2217
演出ｺﾏﾝﾄﾞ設定処理
RET

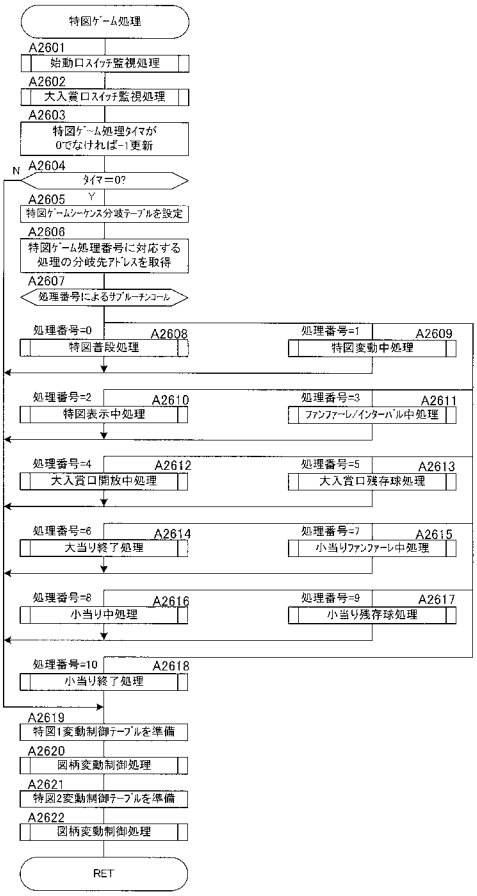
【図１０】


確率設定値変更処理
A2401
確率設定値変更中?
N
A2402
確率設定値確認処理
A2403
Y
確率設定値消灯ﾀｲﾏが
0でなければ-1更新
A2404
確率設定値消灯ﾀｲﾏ=0?
N
A2405
Y
確率設定値表示許可ﾌﾗｸﾞをｾｯﾄ
A2406
確率設定値変更済み?
Y
A2407
N
設定値変更ｽｲｯﾁ入力あり?
N
A2408
Y
作業用確率設定値領域の値を
0～5の範囲で+1更新
A2409
作業用確率設定値に対応する
確率設定値表示ﾃﾞｰﾀを
確率設定値表示ﾃﾞｰﾀ領域にｾｰﾌﾞ
A2410
確率設定値消灯ﾀｲﾏ領域に
初期値をｾｰﾌﾞ
A2411
ﾀｯﾁｽｲｯﾁ入力あり?
N
A2412
Y
作業用確率設定値領域の値をﾛｰﾄﾞし、確率設定値領域にｾｰﾌﾞ
A2413
確率設定値に対応する
確率設定値表示ﾃﾞｰﾀを確率
設定値表示ﾃﾞｰﾀ領域にｾｰﾌﾞ
A2414
確率設定値変更済みﾌﾗｸﾞをｾｯﾄ
A2415
確率設定値変更のｺﾏﾝﾄﾞを
演出制御基板に送信
RET
A2416
設定ｷｰｽｲｯﾁｵﾌ?
N
A2417
Y
RAMｸﾘｱ先頭ｱﾄﾞﾚｽ3を設定
A2418
ｸﾘｱ対象のRAM領域を0ｸﾘｱ
A2419
初期化すべき領域に
RAM初期化時の初期値をｾｰﾌﾞ
A2420
確率設定値に対応する
確率設定値表示ﾃﾞｰﾀを確率
設定値表示ﾃﾞｰﾀ領域にｾｰﾌﾞ
A2421
確率設定変更終了のｺﾏﾝﾄﾞを
演出制御基板に送信
ﾒｲﾝ処理の⑤へ分岐

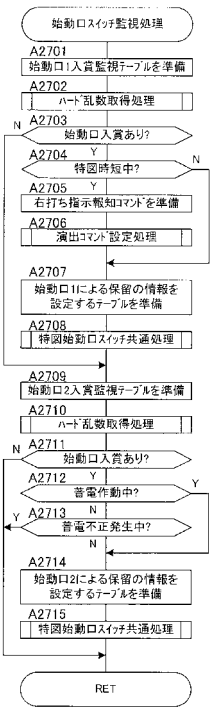
【図１１】


確率設定値確認処理
A2501
確率設定値確認ﾓｰﾄﾞ中?
Y
A2502
N
確率設定値表示許可ﾌﾗｸﾞをｸﾘｱ
A2503
遊技中
Y
A2504
N
設定ｷｰｽｲｯﾁｵﾝ?
N
A2505
Y
確率設定値確認ﾓｰﾄﾞ中ﾌﾗｸﾞをｾｯﾄ
A2506
確率設定値表示許可ﾌﾗｸﾞをｾｯﾄ
A2507
ｾｷｭﾘﾃｨ信号制御ﾀｲﾏ領域に
初期値をｾｰﾌﾞ
A2508
確率設定値確認中のｺﾏﾝﾄﾞを
演出制御基板に送信
RET
A2509
設定ｷｰｽｲｯﾁｵﾝ?
Y
A2510
N
確率設定値確認ﾓｰﾄﾞ中ﾌﾗｸﾞをｸﾘｱ
A2511
確率設定値表示許可ﾌﾗｸﾞをｸﾘｱ
A2512
確率設定値確認終了のｺﾏﾝﾄﾞを
演出制御基板に送信

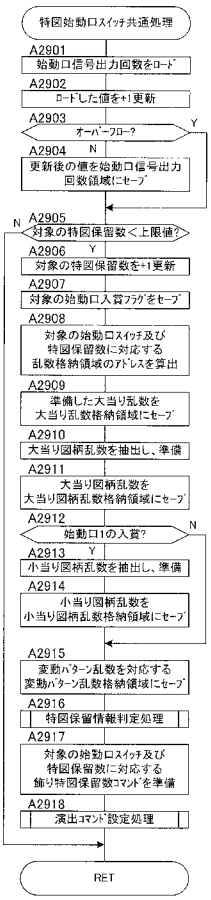
【図１２】



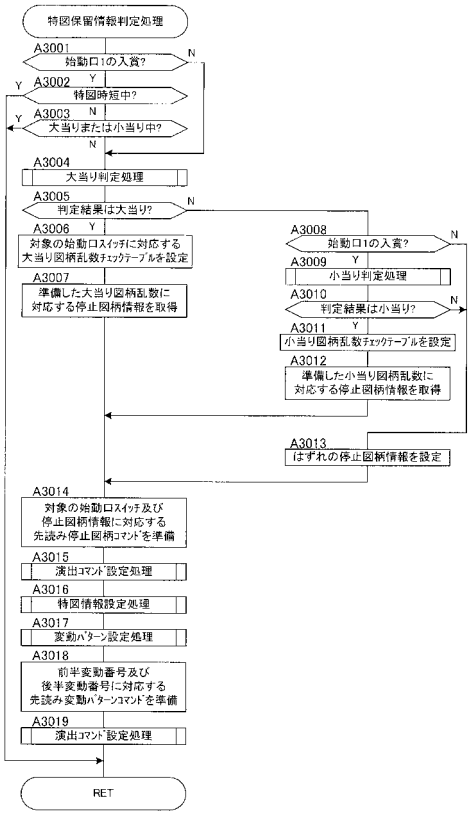
【図１３】



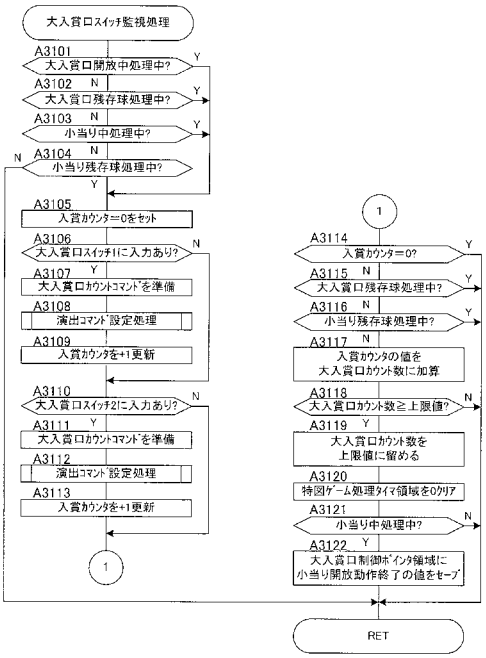
【図１４】



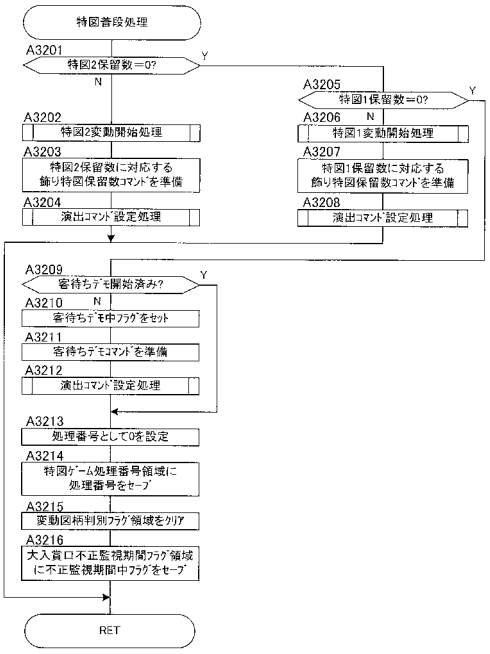
【図１５】



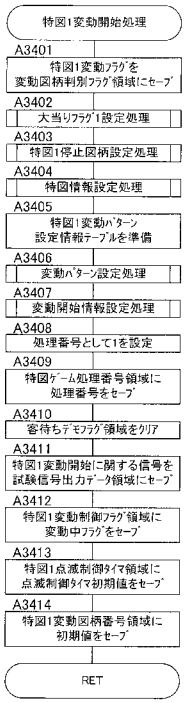
【図１６】



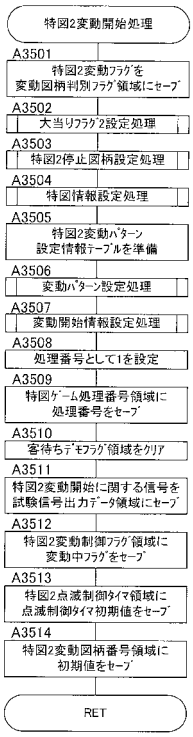
【図１７】



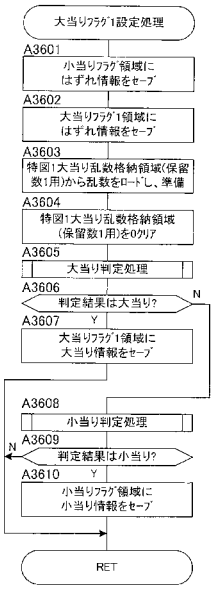
【図１８】



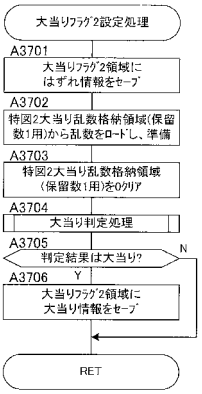
【図１９】



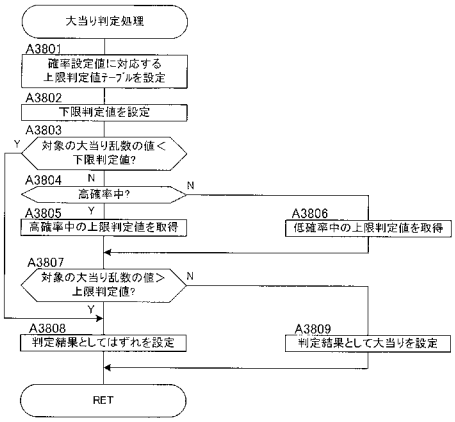
【図２０】



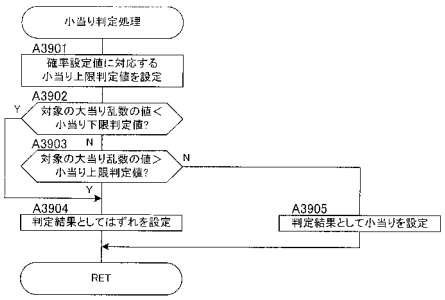
【図２１】



【図２２】



【図２３】



【図２４】

大当り確率

	大当り確率		小当り確率
	低確率時（通常時）	高確率時（確変時）	
設定1	1/300	1/60	1/240
設定2	1/280	1/55	1/220
設定3	1/260	1/50	1/200
設定4	1/240	1/45	1/180
設定5	1/220	1/40	1/160
設定6	1/200	1/35	1/140

（A）

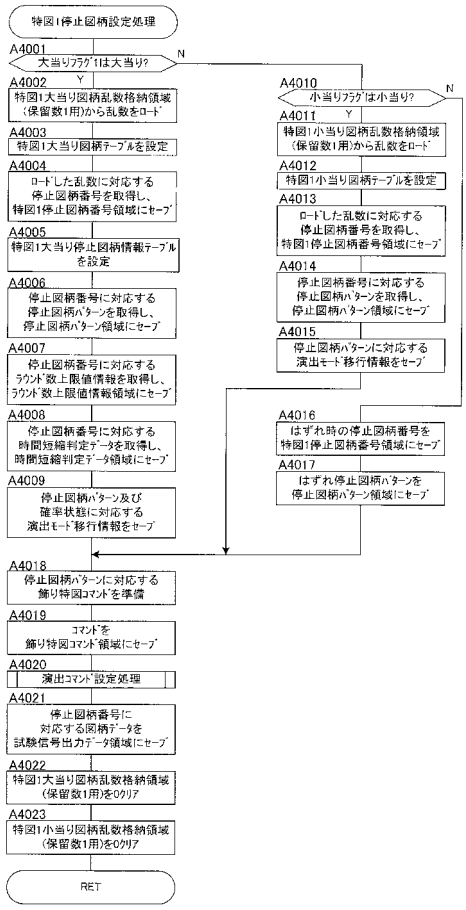
	大当り確率		小当り確率
	低確率時（通常時）	高確率時（確変時）	
設定1	1/300	1/60	1/240
設定2	1/280	1/55	1/220
設定3	1/260	1/50	1/200
設定4	1/300	1/60	1/240
設定5	1/280	1/55	1/220
設定6	1/260	1/50	1/200

（B）

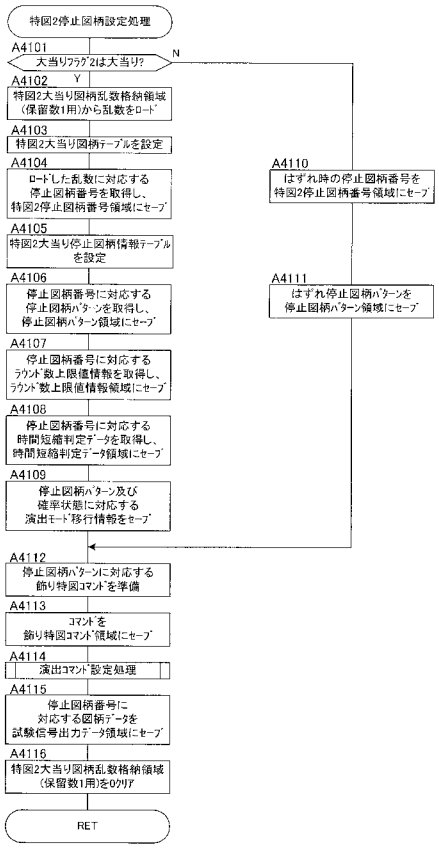
	大当り確率		小当り確率
	低確率時（通常時）	高確率時（確変時）	
設定1	1/300	1/60	1/240
設定2	1/300	1/60	1/240
設定3	1/300	1/60	1/240
設定4	1/300	1/60	1/240
設定5	1/300	1/60	1/240
設定6	1/300	1/60	1/240

（C）

【図２５】



【図２６】

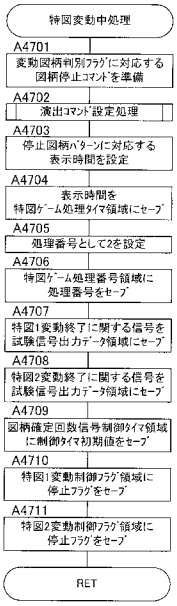


【図２７】

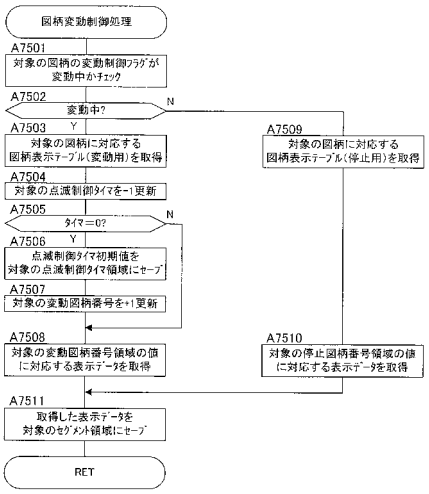
大当り図柄振分(大当り内訳)の一例

	大当り種類	大当り終了後の確率状態	普電サポート（電サポ）	振分値（振分率）	
				特図1	特図2
設定1（確変突入率40%）	2R－A1（図柄1）	高確率	次回まで	10／100	5／100
	2R－A2（図柄2）	低確率	80回	15／100	5／100
	6R－A1（図柄3）	高確率	次回まで	25／100	10／100
	6R－A2（図柄4）	低確率	80回	35／100	40／100
	16R－A1（図柄5）	高確率	次回まで	5／100	25／100
	16R－A2（図柄6）	低確率	80回	10／100	15／100
設定2（確変突入率55%）	2R－A1（図柄1）	高確率	次回まで	15／100	10／100
	2R－A2（図柄2）	低確率	90回	10／100	0／100
	6R－A1（図柄3）	高確率	次回まで	30／100	15／100
	6R－A2（図柄4）	低確率	90回	30／100	35／100
	16R－A1（図柄5）	高確率	次回まで	10／100	30／100
	16R－A2（図柄6）	低確率	90回	5／100	10／100
設定3（確変突入率70%）	2R－A1（図柄1）	高確率	次回まで	20／100	10／100
	2R－A2（図柄2）	低確率	100回	5／100	0／100
	6R－A1（図柄3）	高確率	次回まで	35／100	25／100
	6R－A2（図柄4）	低確率	100回	25／100	25／100
	16R－A1（図柄5）	高確率	次回まで	15／100	35／100
	16R－A2（図柄6）	低確率	100回	0／100	5／100
設定4（確変突入率75%）	2R－A1（図柄1）	高確率	次回まで	20／100	10／100
	2R－A2（図柄2）	低確率	80回	5／100	0／100
	6R－A1（図柄3）	高確率	次回まで	40／100	30／100
	6R－A2（図柄4）	低確率	80回	20／100	20／100
	16R－A1（図柄5）	高確率	次回まで	15／100	35／100
	16R－A2（図柄6）	低確率	80回	0／100	5／100
設定5（確変突入率80%）	2R－A1（図柄1）	高確率	次回まで	20／100	10／100
	2R－A2（図柄2）	低確率	90回	5／100	0／100
	6R－A1（図柄3）	高確率	次回まで	40／100	30／100
	6R－A2（図柄4）	低確率	90回	15／100	15／100
	16R－A1（図柄5）	高確率	次回まで	20／100	40／100
	16R－A2（図柄6）	低確率	90回	0／100	5／100
設定6（確変突入率85%）	2R－A1（図柄1）	高確率	次回まで	20／100	10／100
	2R－A2（図柄2）	低確率	100回	5／100	0／100
	6R－A1（図柄3）	高確率	次回まで	40／100	30／100
	6R－A2（図柄4）	低確率	100回	10／100	10／100
	16R－A1（図柄5）	高確率	次回まで	25／100	45／100
	16R－A2（図柄6）	低確率	100回	0／100	5／100

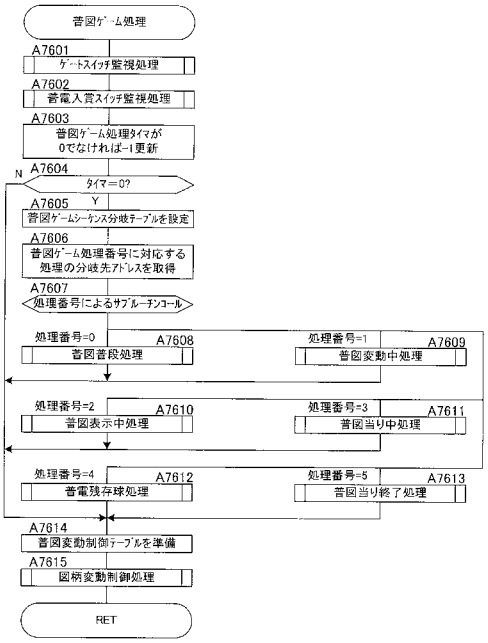
【図２８】



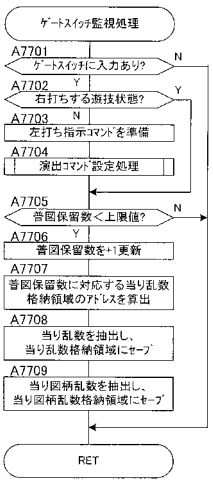
【図２９】



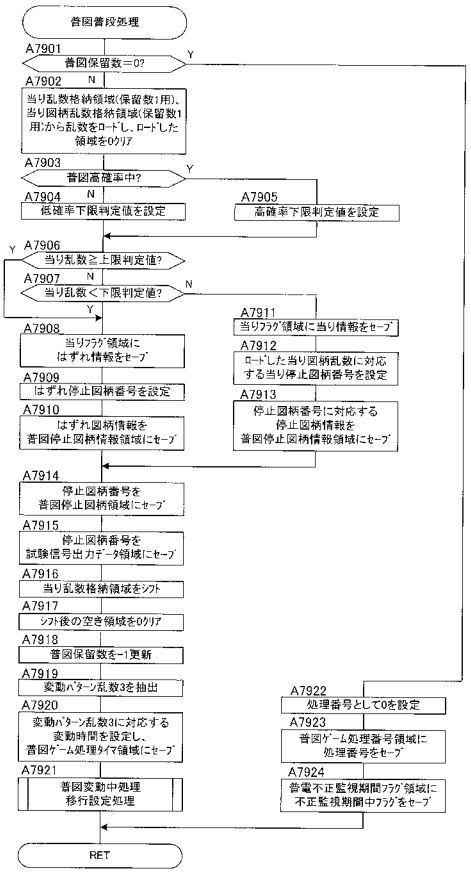
【図３０】



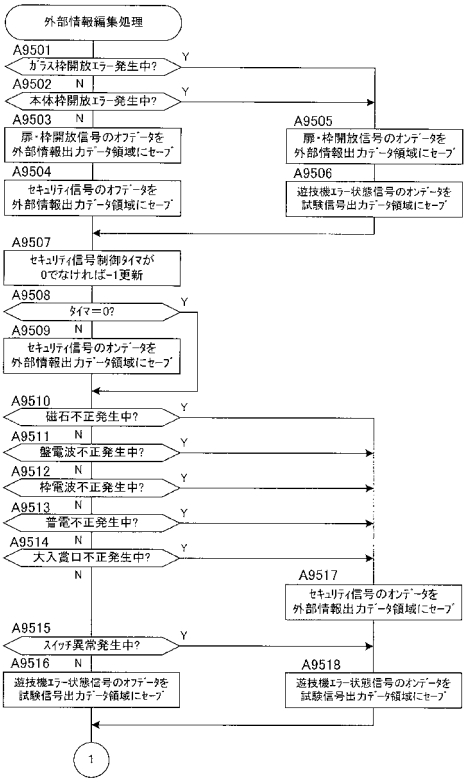
【図３１】



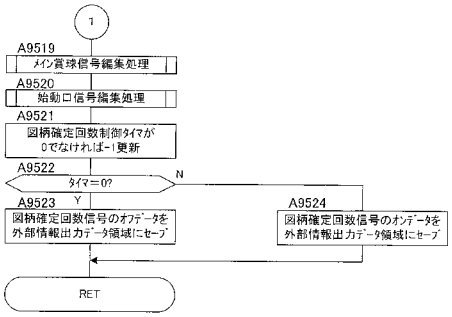
【図３２】



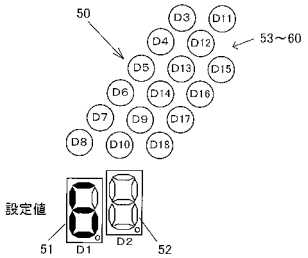
【図３３Ａ】



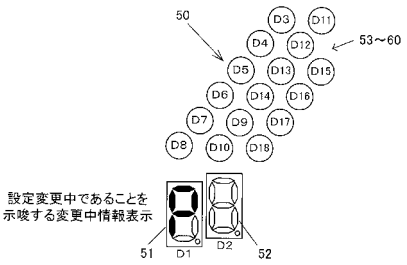
【図３３Ｂ】



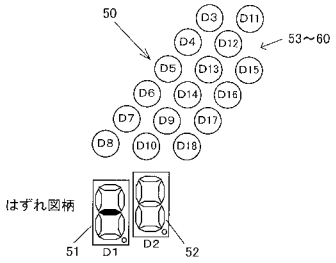
【図３４Ａ】



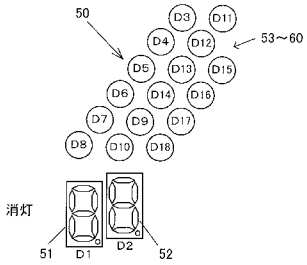
【図３４Ｂ】



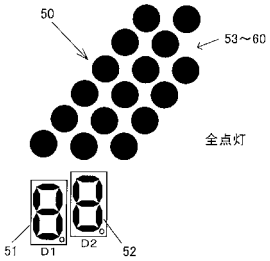
【図３４Ｃ】



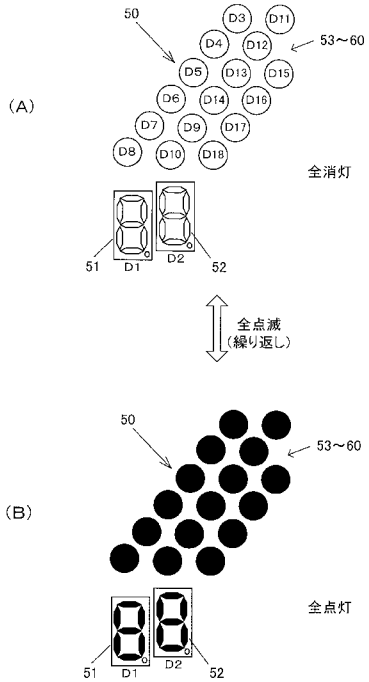
【図３４Ｄ】



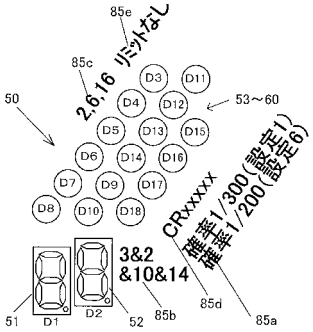
【図３４Ｅ】



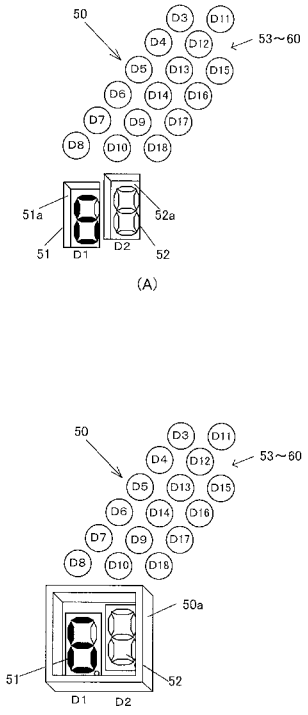
【図３４Ｆ】



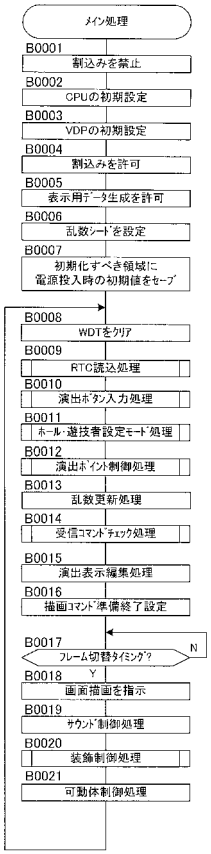
【図３４Ｇ】



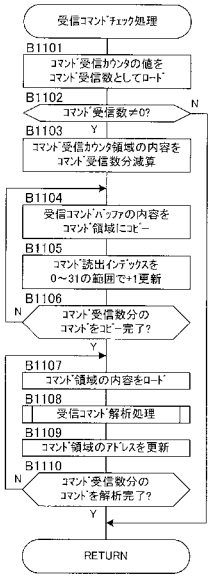
【図３５】



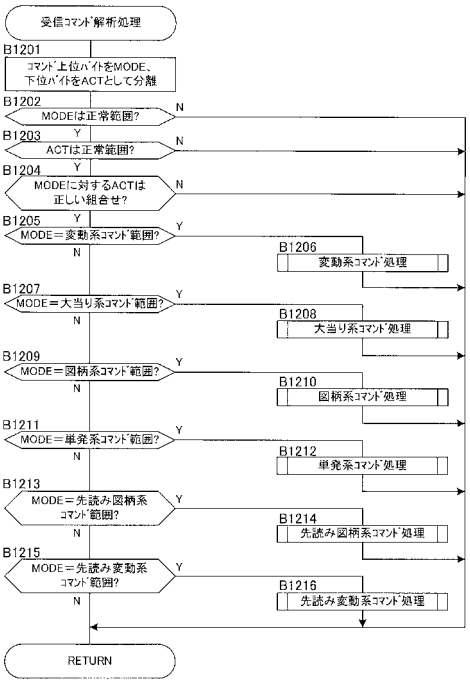
【図３６】



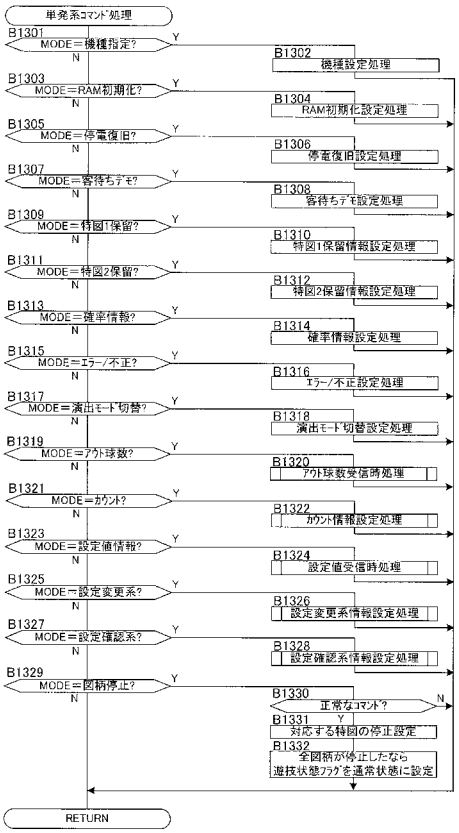
【図３７】



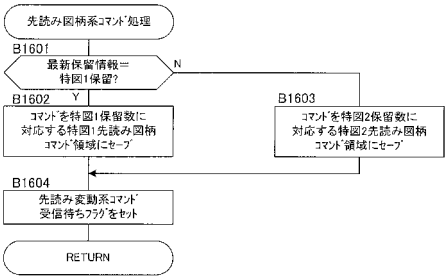
【図３８】



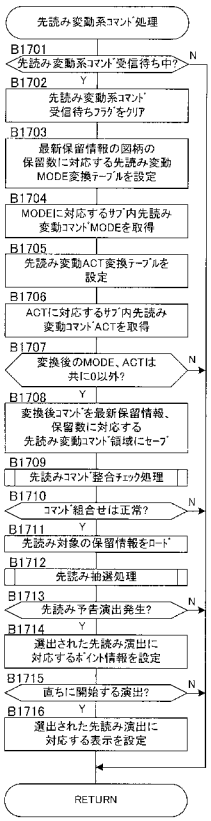
【図３９】



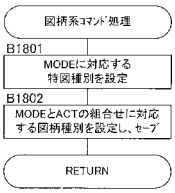
【図４０】



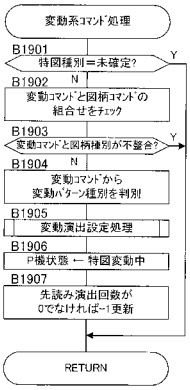
【図４１】



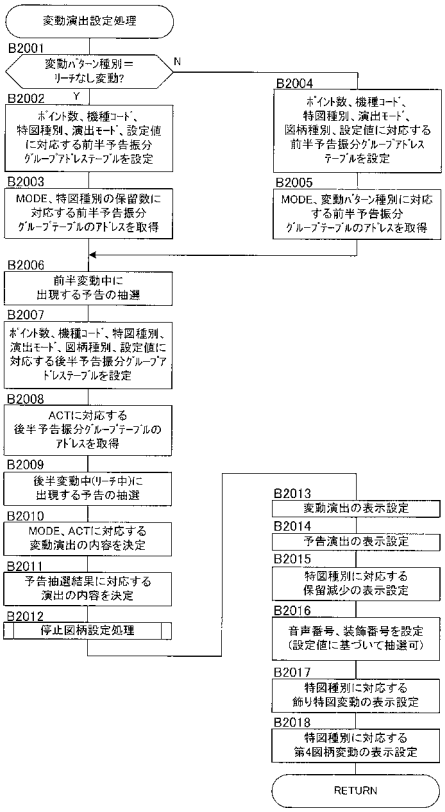
【図４２】



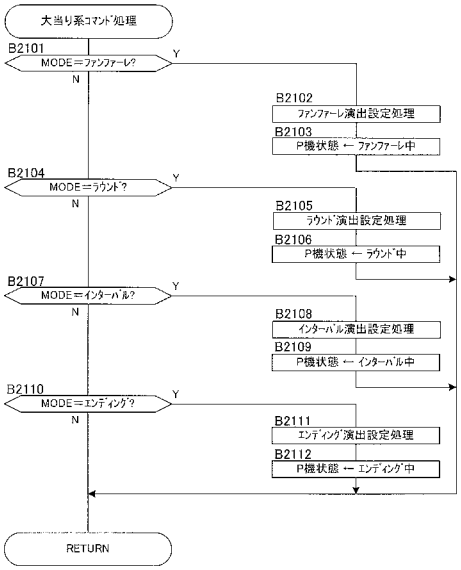
【図４３】



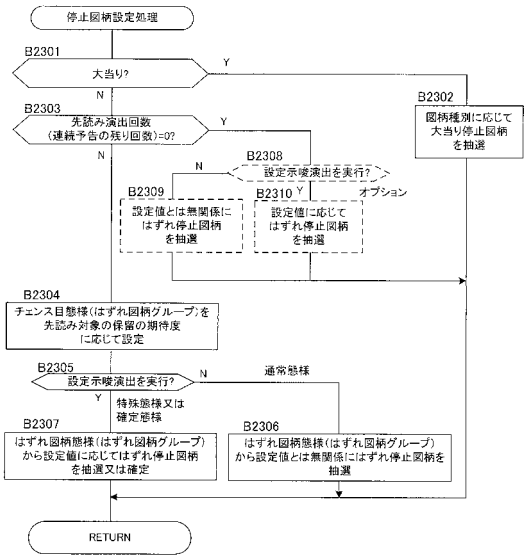
【図４４】



【図４５】



【図４６】



【図４７】

チャンス目 停止図柄態様	はずれ停止図柄 停止パターン	 色	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6	合計
通常態様	2・4・6	青	17%	17%	17%	17%	17%	17%	100%
	1・5・9	緑	17%	17%	17%	17%	17%	17%	100%
	3・7・7	赤	17%	17%	17%	17%	17%	17%	100%
特殊態様 （設定示唆態様）	2・4・6	緑	30%	25%	20%	15%	5%	5%	100%
	1・5・9	赤	15%	20%	25%	30%	5%	5%	100%
	3・7・7	青	5%	5%	15%	15%	30%	30%	100%
確定態様 （設定報知態様）	○・1・1	—	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
	○・2・2	—	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
	○・3・3	—	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
	○・4・4	—	0%	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	○・5・5	—	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%
	○・6・6	—	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%

○は、他の2つの図柄と異なる任意の図柄　　（小数点以下は、四捨五入）

【図４８】

先読み演出における　チャンス目停止図柄態様の選択率

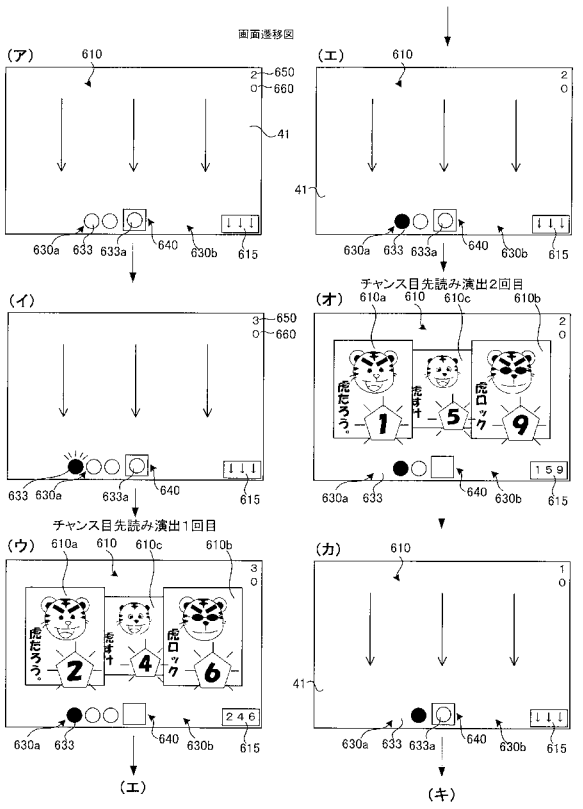
チャンス目 停止図柄態様	先読み対象の保留が大当りの場合の選択率	先読み対象の保留がはずれの場合の選択率	先読み対象の保留の期待度
通常態様	20%	50%	29%
特殊態様 （設定示唆態様）	30%	30%	50%
確定態様 （設定報知態様）	50%	20%	72%
	合計100%	合計100%	

（A）

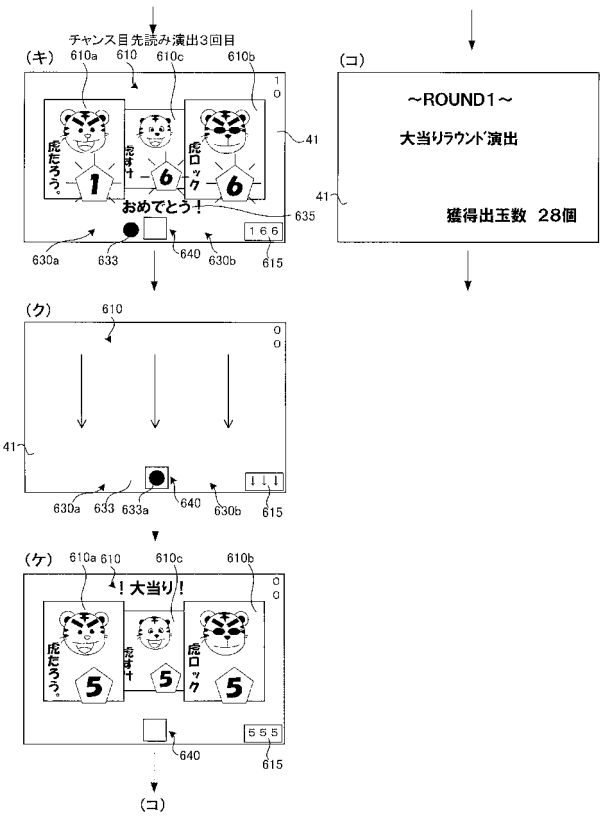
チャンス目 停止図柄態様	先読み対象の保留が大当りの場合の選択率	先読み対象の保留がはずれの場合の選択率	先読み対象の保留の期待度
通常態様	70%	20%	78%
特殊態様 （設定示唆態様）	20%	40%	33%
確定態様 （設定報知態様）	10%	40%	20%
	合計100%	合計100%	

（B）

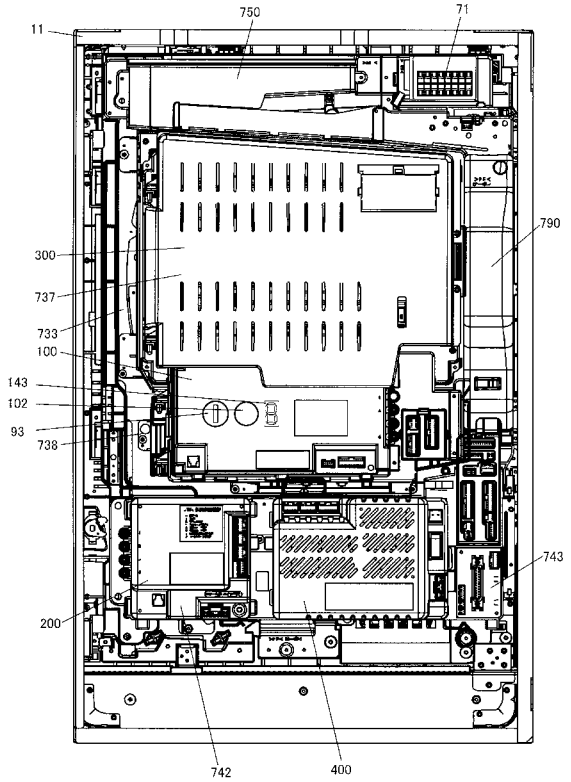
【図４９Ａ】



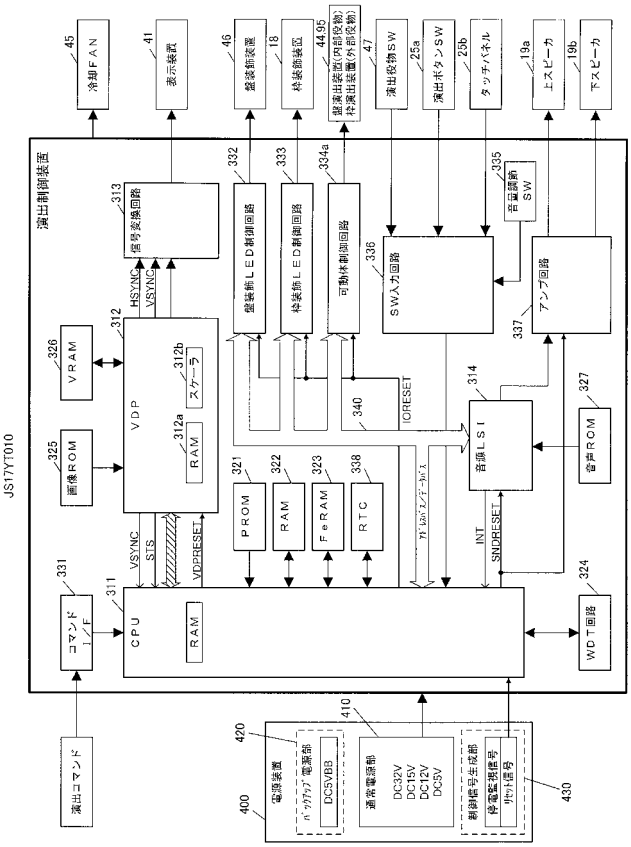
【図４９Ｂ】



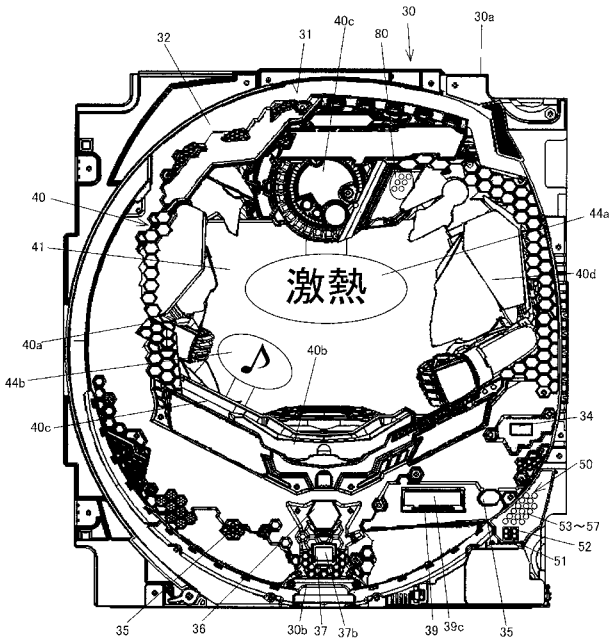
【図５０】



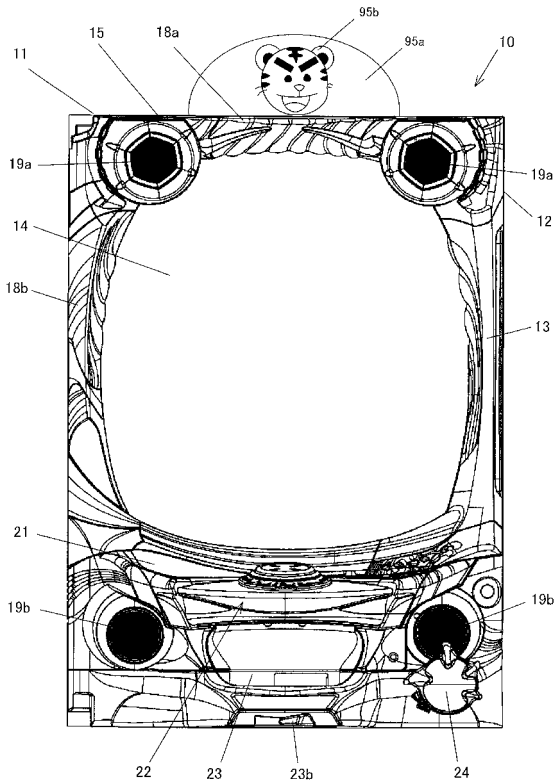
【図５１】



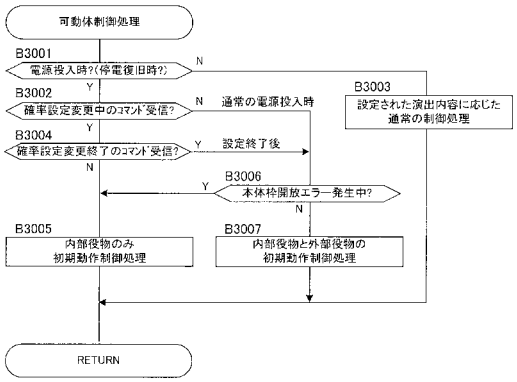
【図５２Ａ】



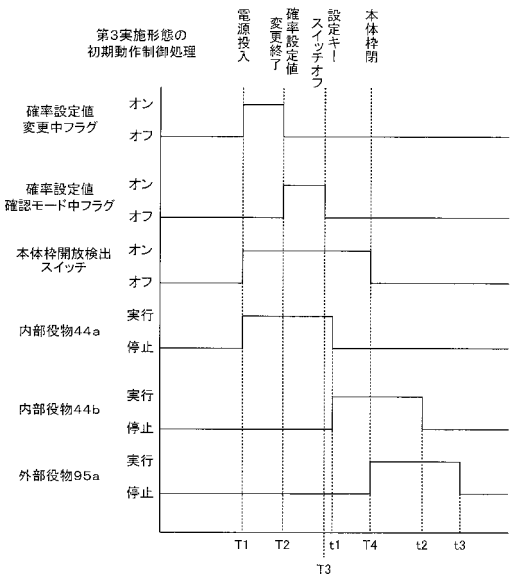
【図５２Ｂ】



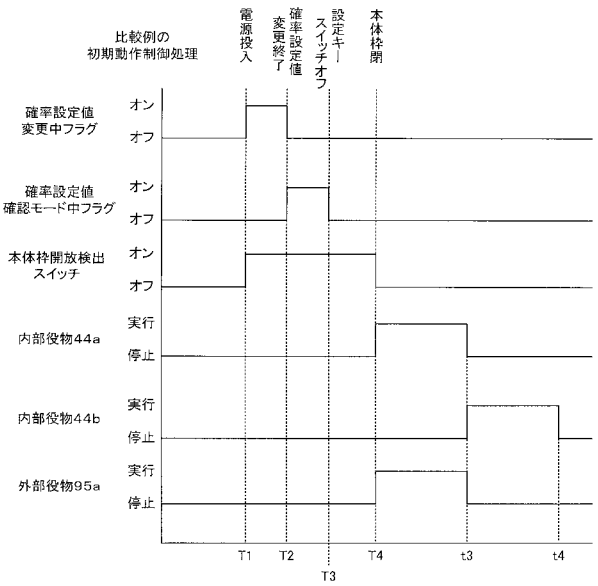
【図５３】



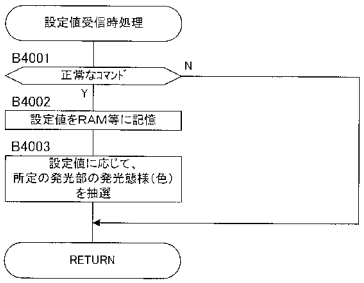
【図５４Ａ】



【図５４Ｂ】



【図５５】



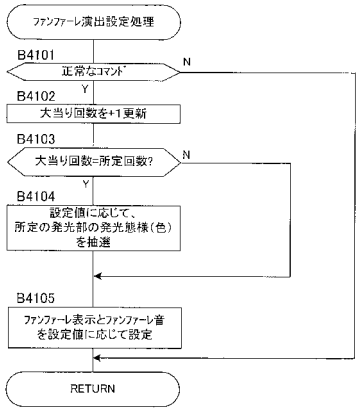
【図５６】

<初期色決定>

	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
白	80%	75%	70%	65%	60%	55%
青	15%	15%	15%	15%	15%	15%
黄	5%	10%	15%	15%	15%	15%
緑	–	–	–	5%	5%	5%
赤	–	–	–	–	5%	5%
虹	–	–	–	–	–	5%

【図５７】

大当り開始の際に昇格抽選



【図５８】

<昇格抽選 現在の色が白の場合>

	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
昇格なし	80%	75%	70%	65%	60%	55%
青	15%	15%	15%	15%	15%	15%
黄	5%	10%	15%	15%	15%	15%
緑	–	–	–	5%	5%	5%
赤	–	–	–	–	5%	5%
虹	–	–	–	–	–	5%

(A)

<昇格抽選 現在の色が青の場合>

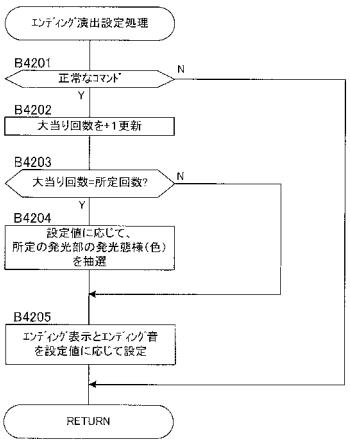
	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
昇格なし	95%	80%	80%	75%	70%	65%
黄	5%	20%	15%	15%	20%	20%
緑	–	–	5%	5%	5%	5%
赤	–	–	–	5%	5%	5%
虹	–	–	–	–	–	5%

(B)

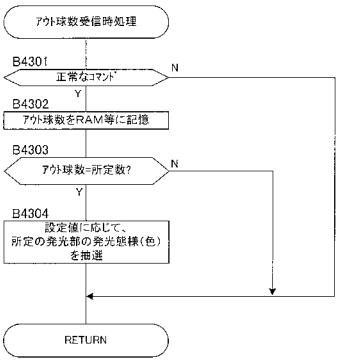
【図５９】

変形例

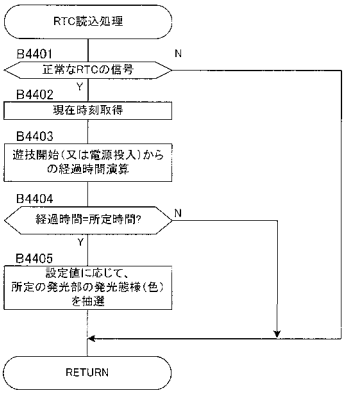
大当り終了の際に昇格抽選



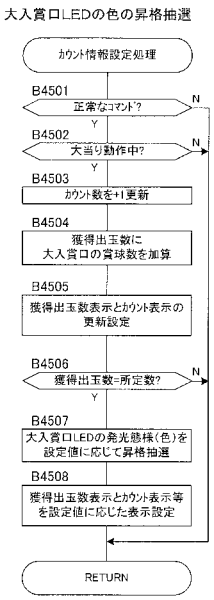
【図６０】



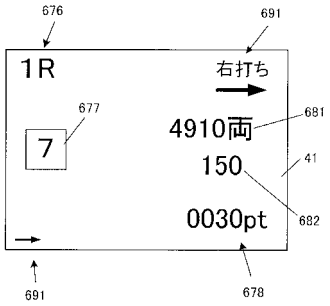
【図６１】



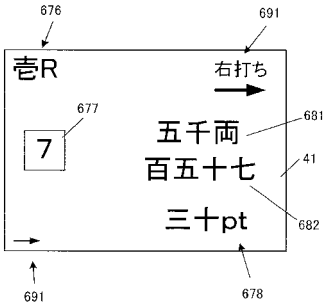
【図６２】



【図６３Ａ】



【図６３Ｂ】



【図６４】

各設定における選択率(振分率)

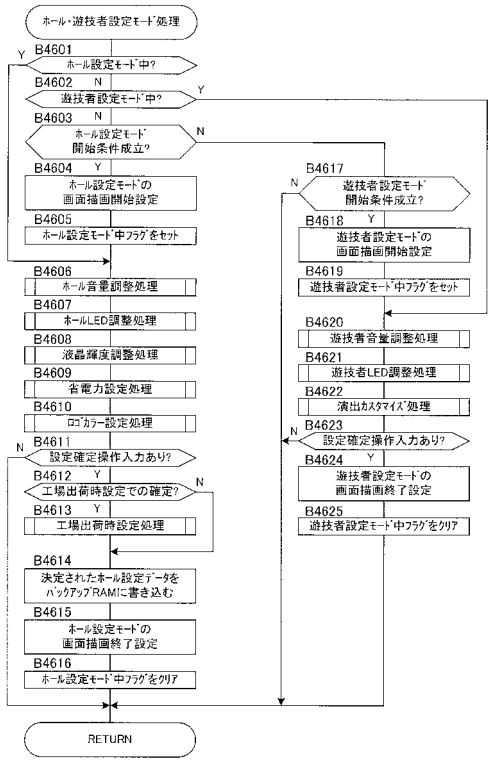
表示態様	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
アラビア数字(1,2,3・・・)	45%	50%	55%	60%	65%	75%
漢字(壱、弐、参・・・)	55%	50%	45%	40%	35%	25%

(A)

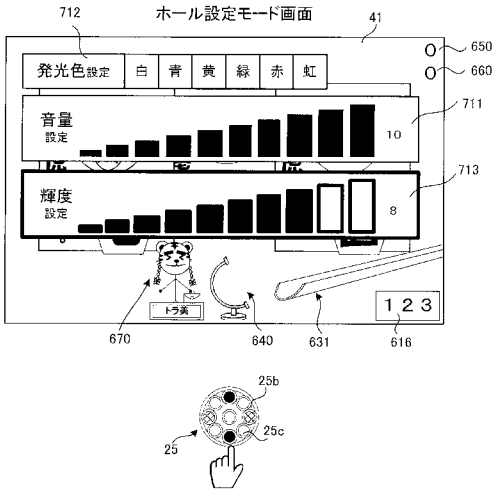
表示態様	設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
黒色	35%	45%	45%	55%	55%	70%
青色	45%	45%	35%	35%	25%	20%
赤色	20%	10%	20%	10%	20%	10%

(B)

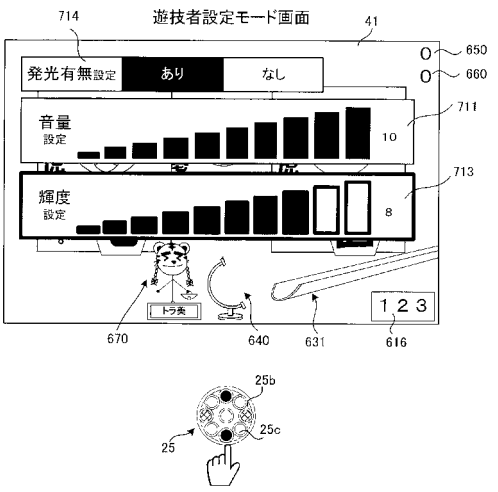
【図６５】



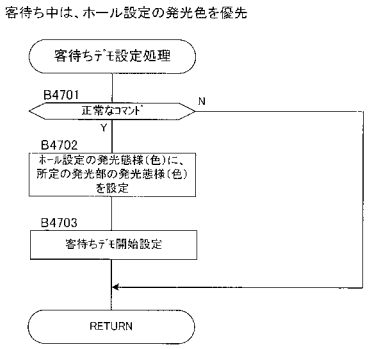
【図６６Ａ】



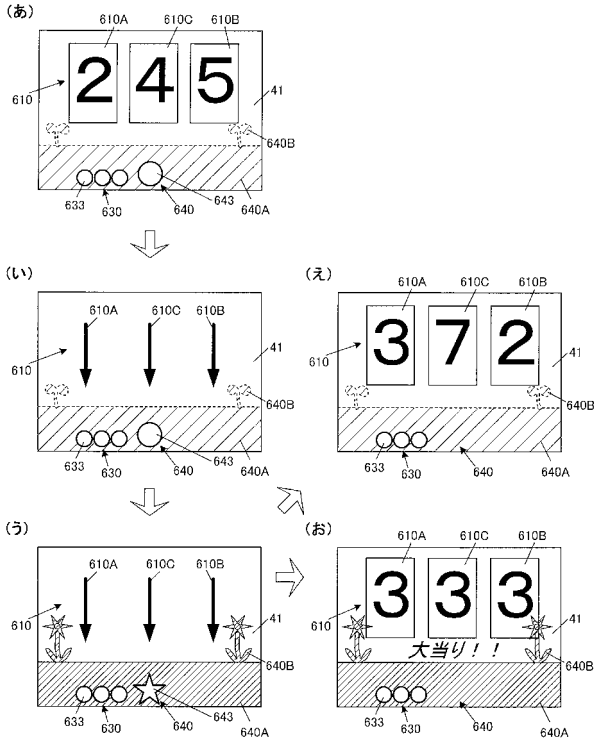
【図６６Ｂ】



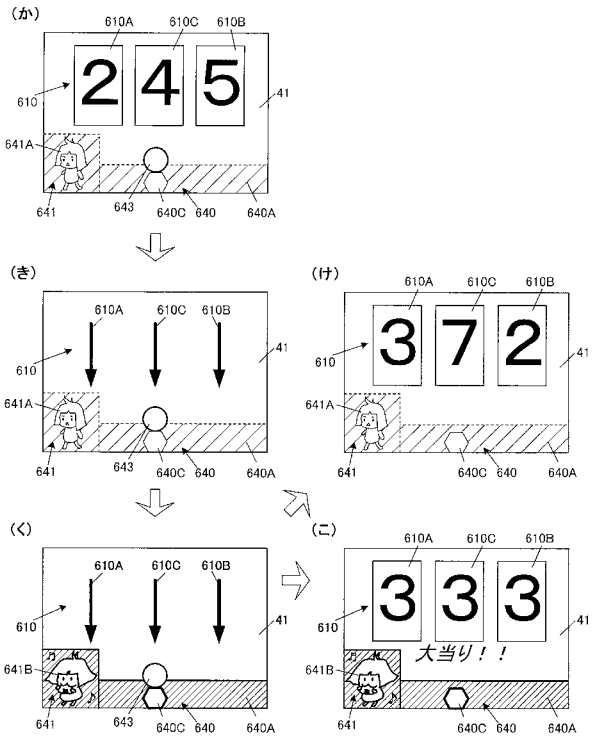
【図６７】



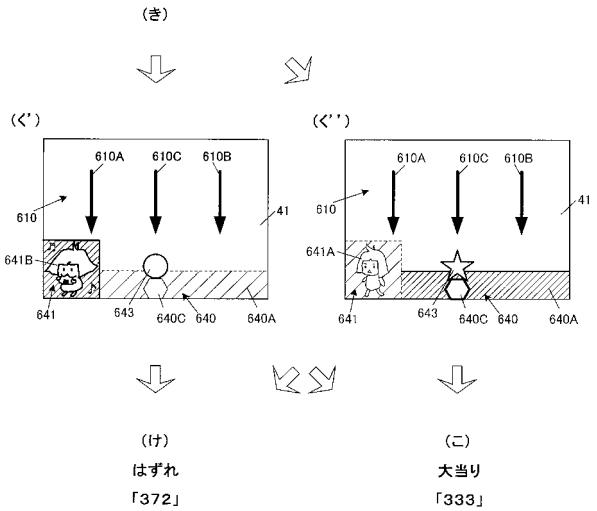
【図６８】



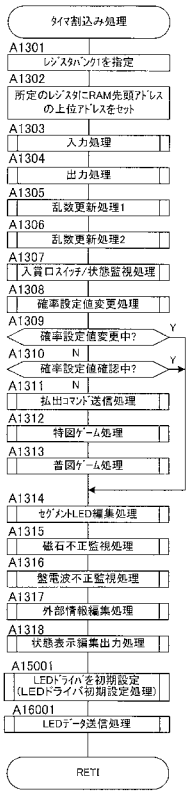
【図６９Ａ】



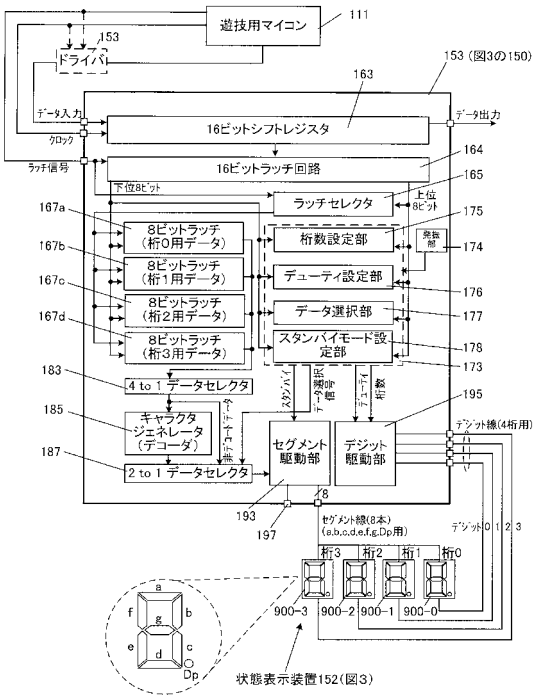
【図６９Ｂ】



【図７０】



【図７１】



【図７２】

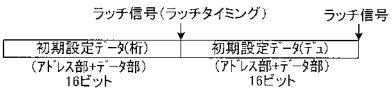
キャラクタコード(文字コード)	キャラクタ	点灯パターン
X0000000B	0	
X0000001B	1	
X0000010B	2	
X0000011B	3	
X0000100B	4	
X0000101B	5	
X0000110B	6	
X0000111B	7	
X0001000B	8	
X0001001B	9	
X0001010B	A	
X0001011B	b	
X0001100B	C	
X0001101B	d	
X0001110B	E	
X0001111B	F	

キャラクタコード(文字コード)	キャラクタ	点灯パターン
X0010000B	なし	なし
X0010001B	H	
X0010010B	J	
X0010011B	L	
X0010100B	P	
X0010101B	q	
X0010110B	r	
X0010111B	S	
X0011000B	U	
X0011001B	y	
X0011010B	−	
X0011011B	○	
X0011100B	○	
X0011101B	ↄ	
X0011110B	⊣	
X0011111B	ℨ	

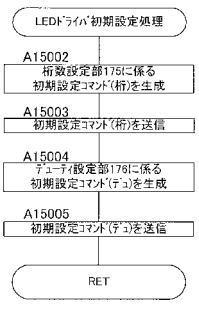
(Xは任意:0又は1のどちらでも可)

(キャラクタコードX10・・・・・Bで、小数点(Dp)が点灯)

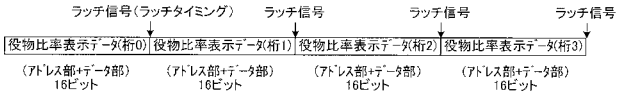
【図７３】



【図７４】

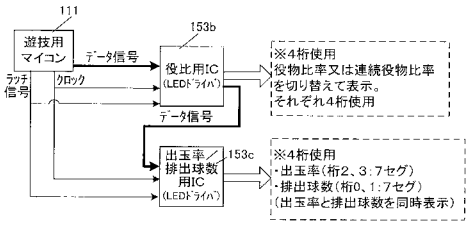


【図７５】

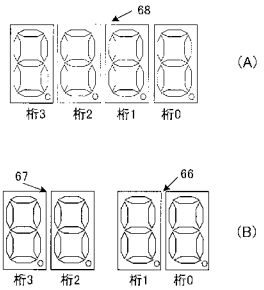


【図７６】

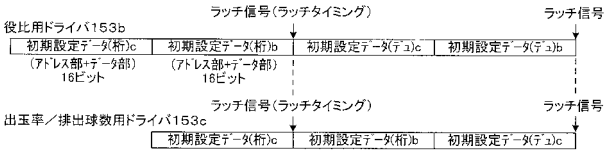
【図７７】



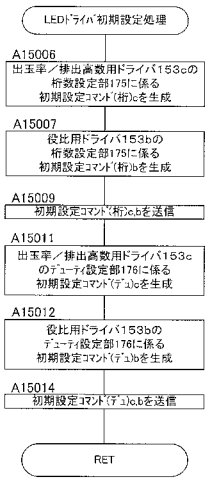
【図７８】



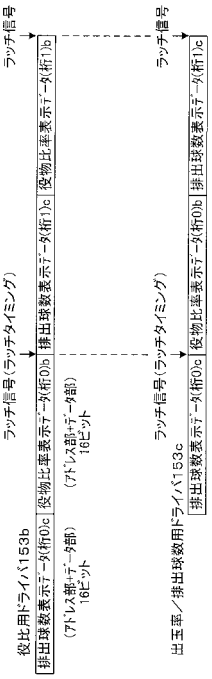
【図７９】



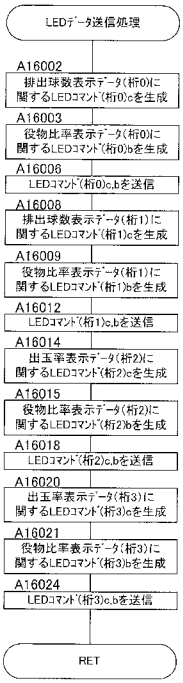
【図８０】



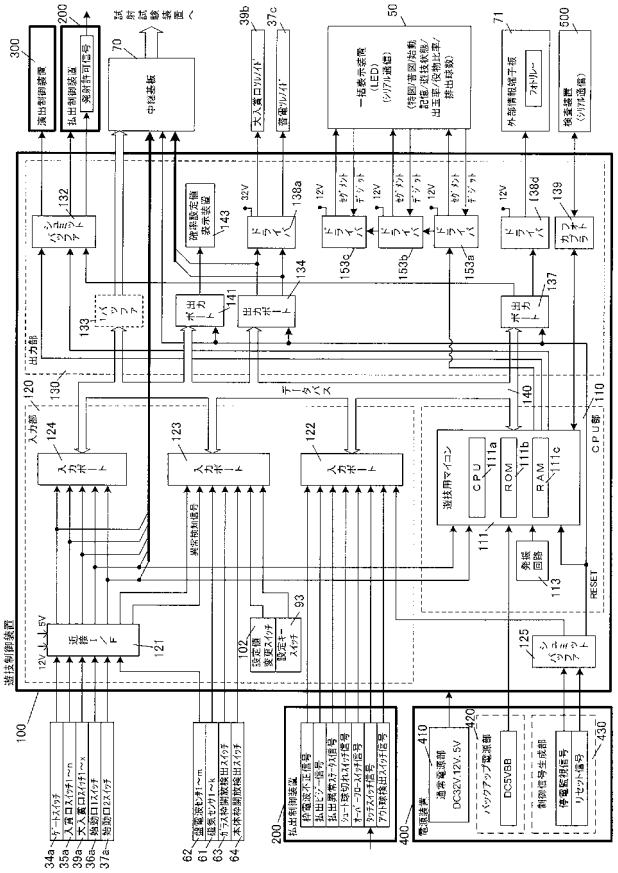
【図８１】



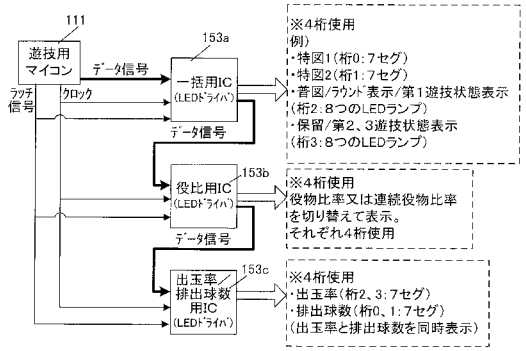
【図８２】



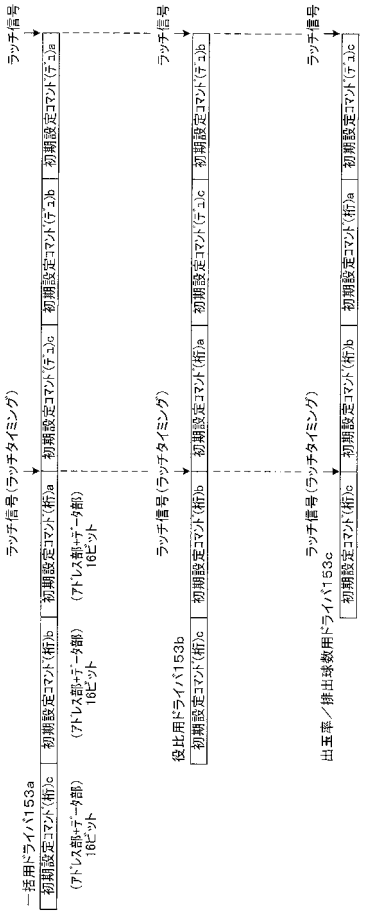
【図８３】



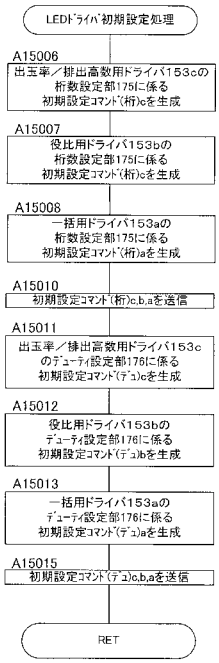
【図８４】



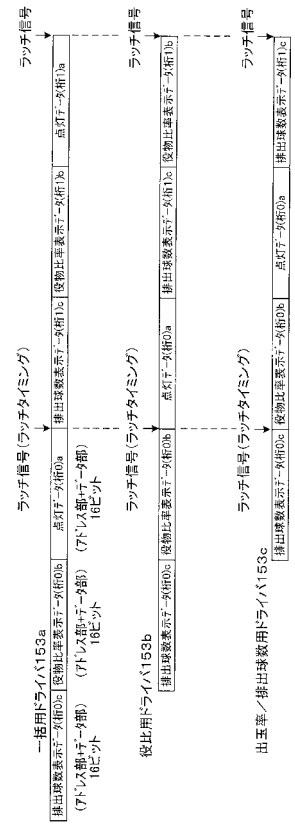
【図８５】



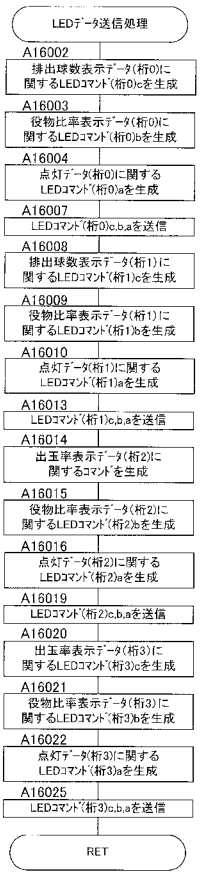
【図８６】



【図８７】



【図８８】


LEDﾃﾞｰﾀ送信処理
A16002
排出球数表示ﾃﾞｰﾀ(桁0)に
関するLEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁0)cを生成
A16003
役物比率表示ﾃﾞｰﾀ(桁0)に
関するLEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁0)bを生成
A16004
点灯ﾃﾞｰﾀ(桁0)に関する
LEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁0)aを生成
A16007
LEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁0)c,b,aを送信
A16008
排出球数表示ﾃﾞｰﾀ(桁1)に
関するLEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁1)cを生成
A16009
役物比率表示ﾃﾞｰﾀ(桁1)に
関するLEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁1)bを生成
A16010
点灯ﾃﾞｰﾀ(桁1)に関する
LEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁1)aを生成
A16013
LEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁1)c,b,aを送信
A16014
出玉率表示ﾃﾞｰﾀ(桁2)に
関するｺﾏﾝﾄﾞを生成
A16015
役物比率表示ﾃﾞｰﾀ(桁2)に
関するLEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁2)bを生成
A16016
点灯ﾃﾞｰﾀ(桁2)に関する
LEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁2)aを生成
A16019
LEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁2)c,b,aを送信
A16020
出玉率表示ﾃﾞｰﾀ(桁3)に
関するLEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁3)cを生成
A16021
役物比率表示ﾃﾞｰﾀ(桁3)に
関するLEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁3)bを生成
A16022
点灯ﾃﾞｰﾀ(桁3)に関する
LEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁3)aを生成
A16025
LEDｺﾏﾝﾄﾞ(桁3)c,b,aを送信
RET