(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)公開番号
特開2023-149209
(P2023-149209A)
(43)公開日　令和5年10月13日(2023.10.13)

(51)国際特許分類		FI			テーマコード（参考）
A63F 7/02 (2006.01)		A63F	7/02	326Z	2C088
		A63F	7/02	333A	2C333
		A63F	7/02	320	

審査請求　未請求　請求項の数　1　ＯＬ　（全496頁）

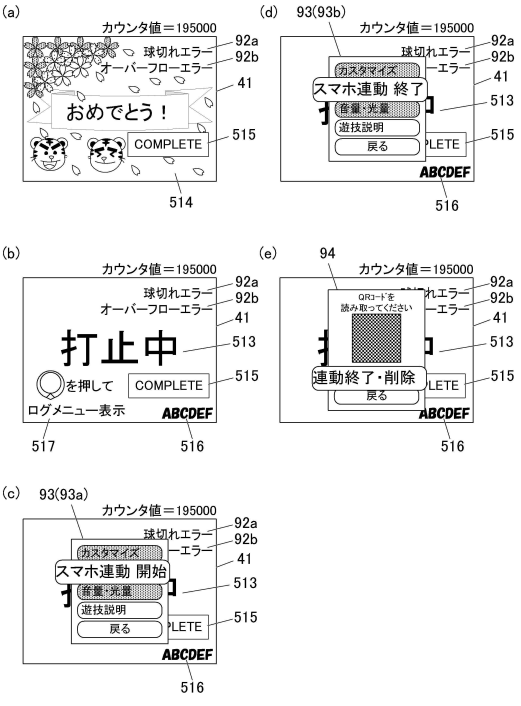
(21)出願番号　特願2022-57648(P2022-57648)
(22)出願日　令和4年3月30日(2022.3.30)

(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　田中 雅也
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　BA15 BA43 CA15
2C333　AA11 CA23 DA00

(54)【発明の名称】　遊技機

(57)【要約】
【課題】効果的なメニュー画面を表示する。
【解決手段】遊技を実行可能な遊技機において、所定条件の成立によって、遊技を実行できない遊技不可状態を発生可能な遊技停止手段と、複数の項目を含むメニュー画面を表示装置に表示可能な表示制御手段と、を備える。
【選択図】図５－８８



【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技を実行可能な遊技機において、
所定条件の成立によって、遊技を実行できない遊技不可状態を発生可能な遊技停止手段と、
複数の項目を含むメニュー画面を表示装置に表示可能な表示制御手段と、を備え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、遊技機に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来、メニュー画面を表示可能な遊技機が知られている（例えば特許文献１参照）。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２０１８－２０２２５７号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、メニュー画面には更なる改善の余地がある。
本発明の目的は、効果的なメニュー画面を表示可能な遊技機を提供することである。
【課題を解決するための手段】
【０００５】
以上の課題を解決するため、請求項１に記載の発明は、
遊技を実行可能な遊技機において、
所定条件の成立によって、遊技を実行できない遊技不可状態を発生可能な遊技停止手段と、
複数の項目を含むメニュー画面を表示装置に表示可能な表示制御手段と、を備えることを特徴とする。
【発明の効果】
【０００６】
本発明によれば、効果的なメニュー画面を表示することができる。
【図面の簡単な説明】
【０００７】
【図１－１】本発明の一実施形態の遊技機の正面図である。
【図１－２】本発明の一実施形態の遊技機を前面側から見た斜視図である。
【図１－３】遊技盤の正面図である。
【図１－４】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。
【図１－５】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。
【図１－６】特図変動表示ゲームの結果の振分率、大当り図柄の振分率、普図確率及び天井到達ゲーム数の一例を示す図である。
【図１－７】遊技状態の遷移を説明するための図である。
【図１－８】メイン処理を説明するフローチャートである。
【図１－９】メイン処理を説明するフローチャートである。
【図１－１０】タイマ割込み処理を説明するフローチャートである。
【図１－１１】特図ゲーム処理を説明するフローチャートである。
【図１－１２】特図始動口スイッチ共通処理を説明するフローチャートである。
【図１－１３】特図保留情報判定処理を説明するフローチャートである。

【図１－１４】特図普段処理を説明するフローチャートである。
【図１－１５】特図１変動開始処理及び特図２変動開始処理を説明するフローチャートである。
【図１－１６】特図１停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。
【図１－１７】特図２停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。
【図１－１８】特図変動中処理を説明するフローチャートである。
【図１－１９】時短終了設定処理を説明するフローチャートである。
【図１－２０】特図表示中処理を説明するフローチャートである。
【図１－２１】特図表示中処理を説明するフローチャートである。
【図１－２２】ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１を説明するフローチャートである。
【図１－２３】サポ作動設定処理を説明するフローチャートである。
【図１－２４】大当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図１－２５】特定領域スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。
【図１－２６】小当り残存球処理を説明するフローチャートである。
【図１－２７】小当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図１－２８】演出制御装置のメイン処理を説明するフローチャートである。
【図１－２９】受信コマンドチェック処理を説明するフローチャートである。
【図１－３０】受信コマンド解析処理を説明するフローチャートである。
【図１－３１】演出の一例を説明する図である。
【図１－３２】演出の一例を説明する図である。
【図１－３３】演出の一例を説明する図である。
【図１－３４】演出の一例を説明する図である。
【図１－３５】演出の一例を説明する図である。
【図１－３６】演出の一例を説明する図である。
【図１－３７】演出の一例を説明する図である。
【図１－３８】演出の一例を説明する図である。
【図１－３９】演出の一例を説明する図である。
【図１－４０】画像の一例を説明する図である。
【図１－４１】選択表示の一例を説明する図である。
【図２－１】本発明の一実施形態の遊技機の正面図である。
【図２－２】本発明の一実施形態の遊技機を前面側から見た斜視図である。
【図２－３】遊技盤の正面図である。
【図２－４】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。
【図２－５】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。
【図２－６】特図変動表示ゲームの結果の振分率、大当り図柄の振分率、普図確率及び天井到達ゲーム数の一例を示す図である。
【図２－７】遊技状態の遷移を説明するための図である。
【図２－８】メイン処理を説明するフローチャートである。
【図２－９】メイン処理を説明するフローチャートである。
【図２－１０】タイマ割込み処理を説明するフローチャートである。
【図２－１１】特図ゲーム処理を説明するフローチャートである。
【図２－１２】特図始動口スイッチ共通処理を説明するフローチャートである。
【図２－１３】特図保留情報判定処理を説明するフローチャートである。
【図２－１４】特図普段処理を説明するフローチャートである。
【図２－１５】特図１変動開始処理及び特図２変動開始処理を説明するフローチャートである。
【図２－１６】特図１停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。
【図２－１７】特図２停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。
【図２－１８】特図変動中処理を説明するフローチャートである。

【図２－１９】時短終了設定処理を説明するフローチャートである。
【図２－２０】特図表示中処理を説明するフローチャートである。
【図２－２１】特図表示中処理を説明するフローチャートである。
【図２－２２】ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１を説明するフローチャートである。
【図２－２３】サポ作動設定処理を説明するフローチャートである。
【図２－２４】大当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図２－２５】特定領域スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。
【図２－２６】小当り残存球処理を説明するフローチャートである。
【図２－２７】小当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図２－２８】演出制御装置のメイン処理を説明するフローチャートである。
【図２－２９】受信コマンドチェック処理を説明するフローチャートである。
【図２－３０】受信コマンド解析処理を説明するフローチャートである。
【図２－３１】演出の一例を説明する図である。
【図２－３２】演出の一例を説明する図である。
【図２－３３】演出の一例を説明する図である。
【図２－３４】特定遊技状態での遊技の実行態様と第２特別遊技状態の実行態様を説明する図である。
【図２－３５】特定遊技状態での遊技の実行態様の別例を説明する図である。
【図２－３６】外部情報の出力態様を説明する図である。
【図２－３７】第１変形例での遊技盤の正面図である。
【図３－１】本発明の一実施形態の遊技機の正面図である。
【図３－２】本発明の一実施形態の遊技機を前面側から見た斜視図である。
【図３－３】遊技盤の正面図である。
【図３－４】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。
【図３－５】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。
【図３－６】特図変動表示ゲームの結果の振分率、大当り図柄の振分率、天井到達ゲーム数及び特定遊技状態の終了条件の一例を示す図である。
【図３－７】小当り時の動作態様を説明する図である。
【図３－８】普図変動表示ゲームを説明する図である。
【図３－９】遊技状態の遷移を説明するための図である。
【図３－１０】時短が重複した場合の扱いと、一括表示装置の表示を説明する図である。
【図３－１１】遊技機の外部に出力する情報を説明する図である。
【図３－１２】遊技機の外部に出力する情報を説明する図である。
【図３－１３】メイン処理を説明するフローチャートである。
【図３－１４】メイン処理を説明するフローチャートである。
【図３－１５】タイマ割込み処理を説明するフローチャートである。
【図３－１６】特図ゲーム処理を説明するフローチャートである。
【図３－１７】特図始動口スイッチ共通処理を説明するフローチャートである。
【図３－１８】特図保留情報判定処理を説明するフローチャートである。
【図３－１９】特図普段処理を説明するフローチャートである。
【図３－２０】特図１変動開始処理及び特図２変動開始処理を説明するフローチャートである。
【図３－２１】特図１停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。
【図３－２２】特図２停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。
【図３－２３】特図変動中処理を説明するフローチャートである。
【図３－２４】時短終了設定処理を説明するフローチャートである。
【図３－２５】特図表示中処理を説明するフローチャートである。
【図３－２６】特図表示中処理を説明するフローチャートである。
【図３－２７】ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１を説明するフローチ

ャートである。
【図３－２８】サポ作動設定処理を説明するフローチャートである。
【図３－２９】大当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図３－３０】特定領域スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。
【図３－３１】小当り残存球処理を説明するフローチャートである。
【図３－３２】小当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図３－３３】演出制御装置のメイン処理を説明するフローチャートである。
【図３－３４】受信コマンドチェック処理を説明するフローチャートである。
【図３－３５】受信コマンド解析処理を説明するフローチャートである。
【図３－３６】演出の一例を説明する図である。
【図３－３７】演出の一例を説明する図である。
【図３－３８】演出の一例を説明する図である。
【図３－３９】演出の一例を説明する図である。
【図４－１】本発明の一実施形態の遊技機の正面図である。
【図４－２】本発明の一実施形態の遊技機を前面側から見た斜視図である。
【図４－３】遊技盤の正面図である。
【図４－４】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。
【図４－５】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。
【図４－６】特図変動表示ゲームの結果の振分率、大当り図柄の振分率、天井到達ゲーム数及び特定遊技状態の終了条件の一例を示す図である。
【図４－７】小当り時の動作態様を説明する図である。
【図４－８】普図変動表示ゲームを説明する図である。
【図４－９】遊技状態の遷移を説明するための図である。
【図４－１０】時短が重複した場合の扱いと、一括表示装置の表示を説明する図である。
【図４－１１】遊技機の外部に出力する情報を説明する図である。
【図４－１２】遊技機の外部に出力する情報を説明する図である。
【図４－１３】メイン処理を説明するフローチャートである。
【図４－１４】メイン処理を説明するフローチャートである。
【図４－１５】タイマ割込み処理を説明するフローチャートである。
【図４－１６】特図ゲーム処理を説明するフローチャートである。
【図４－１７】特図始動口スイッチ共通処理を説明するフローチャートである。
【図４－１８】特図保留情報判定処理を説明するフローチャートである。
【図４－１９】特図普段処理を説明するフローチャートである。
【図４－２０】特図１変動開始処理及び特図２変動開始処理を説明するフローチャートである。
【図４－２１】特図１停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。
【図４－２２】特図２停止図柄設定処理を説明するフローチャートである。
【図４－２３】特図変動中処理を説明するフローチャートである。
【図４－２４】時短終了設定処理を説明するフローチャートである。
【図４－２５】特図表示中処理を説明するフローチャートである。
【図４－２６】特図表示中処理を説明するフローチャートである。
【図４－２７】ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１を説明するフローチャートである。
【図４－２８】サポ作動設定処理を説明するフローチャートである。
【図４－２９】大当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図４－３０】特定領域スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。
【図４－３１】小当り残存球処理を説明するフローチャートである。
【図４－３２】小当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図４－３３】演出制御装置のメイン処理を説明するフローチャートである。
【図４－３４】受信コマンドチェック処理を説明するフローチャートである。

【図４－３５】受信コマンド解析処理を説明するフローチャートである。
【図４－３６】演出の一例を説明する図である。
【図４－３７】特定画像の表示と演出態様の移行タイミングを示すタイムチャートである。
【図４－３８】演出の一例を説明する図である。
【図４－３９】演出の一例を説明する図である。
【図４－４０】演出の一例を説明する図である。
【図４－４１】演出の一例を説明する図である。
【図４－４２】演出の一例を説明する図である。
【図４－４３】演出の一例を説明する図である。
【図４－４４】特定画像の表示と演出態様の移行タイミングを示すタイムチャートである。
【図５－１】遊技機を前面側から見た斜視図である。
【図５－２】遊技盤の正面図である。
【図５－３】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５－４】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５－５】メイン処理の手順を示すフローチャート（その１）である。
【図５－６】メイン処理の手順を示すフローチャート（その２）である。
【図５－７】メイン処理の手順を示すフローチャート（その３）である。
【図５－８】遊技用マイコンのＲＡＭの構成を示す図である。
【図５－９】安全装置情報初期化処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－１０】性能表示編集処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－１１】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５－１２】出力処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－１３】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５－１４】不正＆入賞監視処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－１５】入賞数カウンタ更新処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－１６】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。
【図５－１７】確率設定変更／確認処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－１８】特図ゲーム処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－１９】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５－２０】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５－２１】特定領域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５－２２】特図普段処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－２３】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５－２４】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５－２５】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５－２６】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５－２７】大当り判定処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－２８】小当り判定処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－２９】サポ当り判定処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－３０】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５－３１】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５－３２】特図情報設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－３３】変動パターン設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－３４】２バイト振り分け処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－３５】振り分け処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－３６】変動開始情報設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－３７】特図変動中処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－３８】時短終了設定処理の手順を示すフローチャートである。

【図５－３９】演出モード情報チェック処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－４０】特図表示中処理の前半部分の手順を示すフローチャートである。
【図５－４１】特図表示中処理の後半部分の手順を示すフローチャートである。
【図５－４２】サポ作動設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－４３】役物ゲーム処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－４４】役物普段処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－４５】大当り終了処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－４６】大当り終了設定処理１の手順を示すフローチャートである。
【図５－４７】大当り終了設定処理２の手順を示すフローチャートである。
【図５－４８】普図ゲーム処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－４９】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５－５０】普電入賞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５－５１】普図普段処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－５２】普図変動中処理移行設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－５３】普図変動中処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－５４】普図表示中処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－５５】普図当り中処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－５６】普電作動移行設定処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－５７】普電残存球処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－５８】普図当り終了処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－５９】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５－６０】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５－６１】外部情報又は試験信号の送信の様子を示すタイムチャートである。
【図５－６２】安全装置関連処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－６３】領域外統合処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－６４】性能表示装置制御処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－６５】差玉確認処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－６６】安全装置作動監視処理の手順を示すフローチャートである。
【図５－６７】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５－６８】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５－６９】受信コマンド解析処理を示すフローチャートである。
【図５－７０】単発系コマンド処理を示すフローチャートである。
【図５－７１】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５－７２】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５－７３】図柄系コマンド処理を示すフローチャートである。
【図５－７４】変動系コマンド処理を示すフローチャートである。
【図５－７５】変動演出設定処理を示すフローチャートである。
【図５－７６】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。
【図５－７７】安全装置の状態に応じた演出系の装置の態様等を示すテーブルである。
【図５－７８】表示装置の表示画面を時系列で示した画面遷移図の一例（例１）である。
【図５－７９】表示装置の表示画面を時系列で示した画面遷移図の一例（例１）である。
【図５－８０】表示装置の表示画面を時系列で示した画面遷移図の別の一例（例２）である。
【図５－８１】客待ち中以外における作動予告表示を例示する図である。
【図５－８２】客待ち中以外のうち変動表示中のリーチ前後における作動予告表示を例示する図である。
【図５－８３】客待ち中における作動予告表示を例示する図である。
【図５－８４】設定確認状態（設定確認モード）における表示装置の表示画面を例示する。
【図５－８５】映像以外で表示される特定機種表示の例（例１）を示す図である。

【図５－８６】映像以外で表示される特定機種表示の例（例２）を示す図である。
【図５－８７】メニュー画面と、メニュー画面で選択された項目に対応する項目画面と、の一例を示す図である。
【図５－８８】安全装置の作動と、メニュー画面と、メニュー画面で選択された項目に対応する項目画面と、の関係の一例を説明する図である。
【図５－８９】安全装置の作動と、表示と、演出ボタンと、の関係の一例を説明するタイミングチャートである。
【図５－９０】安全装置の作動と、表示と、演出ボタンと、の関係の一例を説明する図である。
【図５－９１】安全装置の作動と、メニュー画面と、の関係の一例を説明する図である。
【図５－９２】安全装置の作動と、メニュー画面で選択された項目に対応する項目画面と、の関係の一例を説明する図である。
【図５－９３】安全装置の作動と、メニュー画面で選択された項目に対応する項目画面と、の関係の一例を説明する図である。
【図５－９４】安全装置の作動と、メニュー画面で選択された項目に対応する項目画面と、の関係の一例を説明するタイミングチャートである。
【図５－９５】作動時ムービーと、メニュー画面と、の関係の一例を説明する図である。
【図５－９６】メニュー画面の変形例を説明する図である。
【図５－９７】作動中表示の一例を説明する図である。
【図５－９８】安全装置の作動と、外部信号と、の関係の一例を説明するタイミングチャートである。
【図５－９９】演出制御装置が行う初期動作設定処理の一例を説明するフローチャートである。
【図５－１００】遊技制御装置が行う節電モード処理の一例を説明するフローチャートである。
【図５－１０１】演出制御装置が行う節電機能設定処理の一例を説明するフローチャートである。

【発明を実施するための形態】
【０００８】
＜第１実施形態＞
図１－１は、本実施形態の遊技機１０の正面図であり、図１－２は、本実施形態の遊技機１０の前面側斜視図である。
図１－１及び図１－２に示すように本実施形態の遊技機１０は前面枠１２を備え、該前面枠１２は外枠（支持枠）１１に開閉回動可能に組み付けられている。遊技盤３０（図１－３参照）は前面枠１２の表側に形成された収納部（図示省略）に収納されている。また、前面枠（本体枠）１２には、遊技盤３０の前面を覆うカバーガラス（透明部材）１４を備えたガラス枠（透明板保持枠）１５が取り付けられている。
【０００９】
ガラス枠１５には、カバーガラス１４の後方となる位置に遊技盤３０の前面を覆う表示板３５０が設けられている。表示板３５０は遊技盤３０を透視可能であるとともに、所定の表示を表示可能となっている。本実施形態の遊技機では、側端から光を導入することで像が浮かび上がる導光板で構成されているが、透明な液晶表示装置やＥＬ表示装置で構成されていても良い。
表示板３５０に所定の表示がされていない状態では透明であって後方の遊技盤３０の視認を妨げないようになっている。そして、表示板３５０に所定の表示がされた場合には、当該所定の表示の部分では後方の遊技盤３０の視認性が低下することとなる。この状態では、所定の表示を透して後方の遊技盤３０が視認可能であっても良いし、所定の表示により後方の遊技盤３０が視認不能であっても良い。
【００１０】
ガラス枠１５の上部には、遊技機１０の機種名等を表示する機種名等表示部１６が設け

られている。
　また、ガラス枠１５の左右には内部にランプやＬＥＤ等を内蔵し装飾や演出、および異常発生時の報知（例えば、払出異常が発生した場合はランプやＬＥＤ等を異常報知色（例えば、赤色）で点灯（点滅）させる）のための発光をする枠装飾装置１８や、音響（例えば、効果音）を発するスピーカ（上スピーカ）１９ａが設けられている。さらに、前面枠１２及びガラス枠１５の下部にもスピーカ（下スピーカ）１９ｂが設けられている。また、異常発生時はスピーカ（上スピーカ）１９ａ、スピーカ（下スピーカ）１９ｂから音声で異常内容が報知されるようになっている。なお、ガラス枠１５の所定部位に払出異常報知用のランプを設けるようにしても良い。
【００１１】
　また、ガラス枠１５の下部には、図示しない打球発射装置に遊技球を供給する上皿（貯留皿）２１、遊技機１０の裏面側に設けられている払出ユニットから払い出された遊技球が流出する上皿球出口２２等が設けられている。さらに、上皿２１の上縁部には、遊技者からの押圧操作入力を受け付けるための演出ボタンスイッチ２５ａ（図１－５参照）を内蔵した演出ボタン２５が設けられている。また、演出ボタン２５には、当該演出ボタン２５を振動させる駆動源も内蔵されている。すなわち、本実施形態の遊技機１０は、演出ボタン２５を振動させることで所定の報知を行うバイブレーション機能を備えている。なお、演出ボタン２５は、通常状態（図１－１や図１－２に示す状態）から突出状態（演出ボタン２５の上面（押圧面）が通常状態時よりも上側にある状態）に変換可能に構成されていても良い。
【００１２】
　前面枠１２の下部には、上皿２１が一杯になった状態で払い出された遊技球を貯留する下皿（受皿）２３、打球発射装置のハンドル２４等が設けられている。さらに、前面枠１２の下部右側には、前面枠１２やガラス枠１５を開放したり施錠したりする鍵を挿入するための鍵穴２６が設けられている。
【００１３】
　また、演出ボタン２５の右方には、遊技者が隣接する球貸機から球貸しを受ける場合に操作する貸出ボタン（球貸ボタン）２７ａ、球貸機のカードユニットからプリペイドカードを排出させるために操作する返却ボタン（排出ボタン）２７ｂ、プリペイドカードの残高を表示する残高表示器（残高表示部）２７ｃ、上皿２１内の遊技球を下皿２３へ流下させるために操作する上皿操作レバー２７ｄ、遊技者が所有するスマートフォンなどの携帯端末を置くための携帯端末置き部２８等が設けられている。また、演出ボタン２５の左方には、音量調整用ボタン２７ｅ、十字キー２９等が設けられている。
　本実施形態の遊技機１０においては、遊技者がハンドル２４を回動操作することによって、打球発射装置が上皿２１から供給される遊技球を遊技盤３０前面の遊技領域３２に向かって発射する。また、遊技者が演出ボタン２５や十字キー２９を操作することによって、表示装置４１（図１－３参照）における変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）において、遊技者の操作を介入させた演出等を行うことができる。
【００１４】
　次に、図１－３を用いて遊技盤３０の一例について説明する。図１－３は、本実施形態の遊技盤３０の正面図である。
　図１－３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を備える。遊技盤本体は木製又は合成樹脂製であって、当該遊技盤本体の前面には、遊技盤３０の四隅に各々設けられた樹脂製のサイドケース３３及び外周壁（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、外周壁３１で囲まれた遊技領域３２内に打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などが配設されており、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。
【００１５】

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。

【００１６】

表示装置４１（変動表示装置）は、例えば、ＬＣＤ（液晶表示器）、ＣＲＴ（ブラウン管）等の表示画面を有する装置で構成されている。表示画面の画像を表示可能な領域（表示領域）には、演出画像として静止画や動画を表示可能であり、例えば、複数の識別情報（特別図柄）や特図変動表示ゲームを演出するキャラクタや演出効果を高める背景画像等の遊技に関する情報が表示される。表示装置４１の表示画面においては、識別情報として割り当てられた複数の特別図柄が変動表示（可変表示）されて、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が行われる。また、表示画面には遊技の進行に基づく演出のための画像（例えば、大当り表示画像、ファンファーレ表示画像、エンディング表示画像等）が表示される。

【００１７】

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流路を形成するワープ流路形成部材６１４と、当該ワープ流路を通過した遊技球が転動可能なステージ部６２０とが設けられている。センターケース４０のステージ部６２０は、始動入賞口３６の上方に配置されているため、ステージ部６２０上で転動した遊技球は始動入賞口３６に入賞し易くなっている。

また、センターケース４０の上部及び下部には、動作することによって遊技の演出を行う盤演出装置４４が備えられている。センターケース４０の下部に設けられた下演出装置４４ａは、センターケース４０の下部の位置と、この位置よりも表示装置４１の中央側の位置である位置との間で動作可能となっている。

センターケース４０の上部に設けられた上演出装置４４ｂは、センターケース４０の上部の位置と、この位置よりも表示装置４１の中央側の位置である位置との間で動作可能となっている。また、この上演出装置４４ｂは、プロペラを模した回転する動作部材４４ｃを有しており、動作部材４４ｃの動作によっても演出を行うことが可能である。

すなわち、下演出装置４４ａが動作可能な第１可動部材を有する第１可動役物をなし、上演出装置４４ｂが動作可能な第２可動部材を有する第２可動役物をなす。

【００１８】

センターケース４０の右方の遊技領域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３４ａ（図１－４参照）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。

【００１９】

センターケース４０の左下方の遊技領域３２には、３つの一般入賞口３５が配置されており、センターケース４０の右方の遊技領域３２には、１つの一般入賞口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３５ａ（図１－４参照）によって検出される。

【００２０】

センターケース４０の下方の遊技領域３２には、特図１変動表示ゲーム（第１特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える始動入賞口３６（第１始動入賞領域）が設けられている。始動入賞口３６に入賞した遊技球は、始動口１スイッチ３６ａ（図１－４参照）によって検出される。

【００２１】

センターケース４０の右方には、特図２変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える普通変動入賞装置３７（第２始動入賞領域）が設けられている。普通変動入賞装置３７に入賞した遊技球は、始動口２スイッチ３７ａ（図１－４参照）によって

検出される。
普通変動入賞装置３７は、可動部材３７ｂを備えており、この可動部材３７ｂは常時は遊技球が流入できない閉じた閉状態（遊技者にとって不利な状態）を保持している。そして、普図変動表示ゲームの結果が所定結果となった場合には、駆動装置としての普電ソレノイド３７ｃ（図１－４参照）によって逆「ハ」の字状に動作され、普通変動入賞装置３７に遊技球が流入し易い開状態（遊技者にとって有利な状態）に変化させられるようになっている。
なお、普通変動入賞装置３７は、可動部材３７ｂが閉状態でも遊技球の入賞を可能とし、閉状態では開状態よりも遊技球が入賞しにくい状態としても良い。
【００２２】
センターケース４０の右下方の遊技領域３２には、特図変動表示ゲームの結果によって遊技球を受け入れない状態と受け入れ易い状態とに変換可能な特別変動入賞装置（大入賞口）３８が設けられている。特別変動入賞装置３８は、上端側が手前側に倒れる方向に回動して開放可能になっているアタッカ形式の開閉扉３８ｃを有しており、開放により上大入賞口を遊技球が流入可能な状態に変換する。特別変動入賞装置３８は、特図変動表示ゲームの結果によって、大入賞口を閉じた閉状態から開状態に変換し、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。特別変動入賞装置３８に入賞した遊技球は、大入賞口スイッチ（カウントスイッチ）３８ａ（図１－４参照）によって検出される。
【００２３】
大入賞口の内部（入賞領域）には、遊技球が流入可能な特定領域が設けられているとともに、当該特定領域への遊技球の流入確率を変化させるようにレバーソレノイド３８ｆ（図１－４参照）により動作するレバー部材が設けられている。特定領域には遊技球の流入を検出可能な特定領域スイッチ３８ｄ（図１－４参照）が設けられており、当該特定領域スイッチ３８ｄで遊技球を検出したことに基づいて、遊技者にとって有利な状態が発生する（本実施形態では、特別遊技状態が発生する）ようになっている。特定領域に流入した遊技球は特別変動入賞装置３８の外部へ排出される。
【００２４】
また、大入賞口の内部には、特定領域に流入せずに特別変動入賞装置３８の外部へ排出される遊技球を検出する残存球排出口スイッチ３８ｅ（図１－４参照）が設けられている。大入賞口の内部に設けられた大入賞口スイッチ３８ａで検出された遊技球数（大入賞口に流入した遊技球数）と、特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８ｅで検出された遊技球数（大入賞口から排出される遊技球数）とが一致することにより上大入賞口内の遊技球が全て排出されたことを確認でき、基本的にはこの確認が終了するまでは新たな大入賞口の開放が行われないようになっている。
【００２５】
始動入賞口３６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３０ａが設けられている。また、遊技領域３２の外側であって遊技盤本体８０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。
【００２６】
一括表示装置５０は、特図１変動表示ゲーム用の特図１表示器（第１特図変動表示部）５１及び特図２変動表示ゲーム用の特図２表示器（第２特図変動表示部）５２と、特図１変動表示ゲームの始動記憶数報知用の特図１保留表示器５３及び特図２変動表示ゲームの始動記憶数報知用の特図２保留表示器５４とを備える。
【００２７】
また、一括表示装置５０は、大当り時のラウンド数（特別変動入賞装置３８の開閉回数）を表示するラウンド表示部５５と、遊技機１０の遊技状態を表示する遊技状態表示部５６とを備えている。この遊技状態表示部５６には、左打ち（通常打ち）と右打ちのうち遊技者に有利な打ち方（遊技状態に対応した打ち方）を報知する第１遊技状態表示部５６ａ

、時短状態（変動時間短縮機能作動時）であることを報知する第２遊技状態表示部５６ｂ、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報知する第３遊技状態表示部５６ｃが設けられている。なお、本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定となっているため、第３遊技状態表示部５６ｃは使用しない。

さらに、一括表示装置５０は、普図変動表示ゲーム用の普図表示器５７、普図変動表示ゲームの始動記憶数報知用の普図保留表示器５８を備えている。

【００２８】

図１－４は、本実施形態のパチンコ遊技機１０の制御システムのブロック図である。

遊技機１０は遊技制御装置１００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と、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。

【００２９】

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。

【００３０】

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ＡＣ－ＤＣ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。

【００３１】

この実施形態では、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、本実施形態のように、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。

【００３２】

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。すなわち、遊技制御装置１００が、停電が発生し当該遊技機への電源供給が停止しても遊技に関する情報を記憶保持可能であるとともに、停電復旧後には記憶保持された情報に基づき遊技を再開可能とする遊技情報記憶保持手段をなす。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。

【００３３】

また、遊技制御装置１００にはＲＡＭ初期化スイッチ１１２が設けられている。このＲＡＭ初期化スイッチ１１２が操作され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。

【００３４】

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。

【００３５】

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。

【００３６】

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。

【００３７】

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。

【００３８】

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。またこの他に、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、右のうち何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、この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良い。

【００３９】

そして、この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、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、このリーチ状態は、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に比べて大当りとなる可能性の高い状態である。

【００４０】

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特図図柄乱数、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無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、普図変動表示ゲームの当りを判定するための当り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、４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。

【００４１】

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、何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、小当り又ははずれ）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（低確率状態或いは高確率状態）、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、何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、何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。

【００４２】

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を駆動させ、貸球を払い出させるための制御を行う。

【００４３】

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盤電波センサ６２、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、一般入賞口３５内の入賞口スイッチ３５ａ、特別変動入賞装置３８内の大入賞口スイッチ３８ａ、普図始動ゲート３４内のゲートスイッチ３４ａ、特別変動入賞装置３８内に配設される特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８ｅ、遊技領域３２に発射されて遊技を終えた全ての遊技球（セーフ球及びアウト球）を検出するアウト球検出スイッチ３２ａ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。近接Ｉ／Ｆ１２１は、入力の範囲が７Ｖ－１１Ｖとされることで、センサや近接スイッチのリー

ド線が不正にショートされたり、センサやスイッチがコネクタから外されたり、リード線が切断されてフローティングになったような異常な状態を検出することができ、異常検知信号を出力するように構成されている。

【００４４】

近接Ｉ／Ｆ１２１の出力は、第２入力ポート１２３、第３入力ポート１２４又は第４入力ポート１２６へ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、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３８ａ及びゲートスイッチ３４ａの検出信号は第２入力ポート１２３へ入力される。また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、特定領域スイッチ３８ｄ、残存球排出口スイッチ３８ｅ及びアウト球検出スイッチ３２ａの検出信号は第４入力ポート１２６へ入力される。また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、盤電波センサ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３入力ポート１２４に入力される。

【００４５】

また、第３入力ポート１２４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６１の検出信号、遊技機１０の振動を検出する振動センサ６５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の検出信号、遊技機１０の前面枠（本体枠）１２等に設けられた本体枠開放検出スイッチ６４の検出信号も入力されるようになっている。

【００４６】

さらに、第３入力ポート１２４には、設定キー操作部の操作を検出する設定キースイッチ１５２からの信号が入力される。設定キー操作部は、設定キーを差し込む鍵穴を備え、対応する設定キーを差し込んだ場合にのみ第１位置から第２位置（所定状態）へ当該設定キーを回すことができるように構成されている。設定キースイッチ１５２は、第２位置に回した状態となっていることを検出可能なセンサであり、第２位置に回した状態である場合にオン状態となり、第２位置に回していない状態である場合にオフ状態となる。

【００４７】

ＲＡＭ初期化スイッチ１１２及び設定キー操作部は、特図変動表示ゲームで特別結果となる確率値が割り当てられた確率設定値を複数から選択するための操作部であり、これらの操作部を操作することで、特図変動表示ゲームで特別結果となる確率値が割り当てられた確率設定値を選択することができ、選択された確率設定値に対応する確率値が遊技で使用されるようになっている。ここでは確率設定値として“設定１”～“設定６”の６つが用意されている。

【００４８】

確率設定値を選択する際には、設定キー操作部の設定キーを第２位置に回した状態でＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作（押下）しながら遊技機の電源を投入することで確率設定値を変更可能な確率設定値変更モードとなり、確率設定値変更モード中にＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作（押下）することで確率設定値を変更することができるようになっている。選択されている確率設定値は、算出されたベース値や役物比率を表示するための性能表示装置１５３に表示される。具体的には、性能表示装置１５３には、確率設定値に関する操作をしている間（確率設定値変更モードや確率設定値確認モードである間）は確率設定値の情報が表示され、それ以外では算出されたベース値や役物比率が表示されるようになっている。

【００４９】

また、設定キー操作部の設定キーを第２位置に回した状態（ＲＡＭ初期化スイッチ１１２は操作しない）で遊技機の電源を投入することで、現在選択されている確率設定値が性能表示装置１５３に表示されるが確率設定値の変更はできない確率設定値確認モードとなる。なお、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２及び設定キー操作部は、前面枠１２を開状態としなければ操作できないようにされている。

性能表示装置１５３は７セグメント式のディスプレイであり、確率設定値を１～６の数

字で表示するようになっている。もちろん表示態様はこれに限られず、確率設定値を認識できる表示態様であれば良い。また、液晶表示装置など他の形式の表示装置でも良いし、一又は複数のＬＥＤの点灯態様や発光色等により確率設定値を示すものであっても良い。

【００５０】

また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、第２入力ポート１２３への出力及び第４入力ポート１２６への出力（アウト球検出スイッチ３２ａの検出信号は除く）は、主基板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及び始動口２スイッチ３７ａの検出信号は、第２入力ポート１２３の他、遊技用マイコン１１１へ入力されるように構成されている。

【００５１】

上記のように近接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。

【００５２】

第２入力ポート１２３が保持しているデータは、遊技用マイコン１１１が第２入力ポート１２３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３入力ポート１２４や第４入力ポート１２６や後述の第１入力ポート１２２も同様である。

【００５３】

また、入力部１２０には、払出制御装置２００からの枠電波不正信号（前面枠１２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）、払出ビジー信号（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）、払出異常ステータス信号（払出異常を示すステータス信号）、シュート球切れスイッチ信号（払出し前の遊技球の不足を示す信号）、オーバーフロースイッチ信号（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）、タッチスイッチ信号（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。

【００５４】

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や、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２からの初期化スイッチ信号は、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。

【００５５】

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ＲＥＳＥＴ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ＲＥＳＥＴ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、試射試験装置へ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。また、リセット信号ＲＥＳＥＴを中継基板７０を介して試射試験装置へ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ＲＥＳＥＴは入力部１２０の各ポート１２２，１２３，１２４，１２６には供給されない。リセット信号ＲＥＳＥＴ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ＲＥＳＥＴ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。

【００５６】

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。

【００５７】

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。このバッファ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、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へ供給される。

【００５８】

一方、磁気センサ６１や盤電波センサ６２や振動センサ６５のようにそのままでは試射試験装置へ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へ供給される。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へ供給するポートや、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へ供給されるようになっている。

【００５９】

また、出力部１３０には、データバス１４０に接続された第２出力ポート１３４が設けられている。第２出力ポート１３４は、特別変動入賞装置３８を開成させる大入賞口ソレノイド（大入賞口ソレノイド１）３８ｂ、特別変動入賞装置３８内のレバー部材を動作させるレバーソレノイド３８ｆ及び普通変動入賞装置３７を開成させる普電ソレノイド３７ｃの動作データを出力するとともに、現在選択されている確率設定値を表示する性能表示装置１５３の表示データを出力するためのポートである。

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。

【００６０】

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板７１へ出力するための第５出力ポート１３７が設けられている。外部情報端子板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。

【００６１】

さらに、出力部１３０には、第２出力ポート１３４から出力される大入賞口ソレノイド３８ｂやレバーソレノイド３８ｆや普電ソレノイド３７ｃの動作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５

０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へ供給する外部情報信号を外部情報端子板７１へ出力する第４ドライバ１３８ｄ、第２出力ポート１３４から出力される性能表示装置１５３の表示データ信号を受けて駆動信号を生成し出力する第５ドライバ１３８ｅが設けられている。なお、第２出力ポート１３４から第５ドライバ１３８ｅへは、シリアル通信でデータが送信される。

【００６２】

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。第５ドライバ１３８ｅには、５Ｖで動作する性能表示装置１５３を駆動できるようにするため、電源電圧としてＤＣ５Ｖ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。

【００６３】

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板７１へ出力する第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。

【００６４】

さらに、出力部１３０には、外部の検査装置５００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５００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１２２，１２３，１２４，１２６のようなポートは設けられていない。

【００６５】

なお、特に限定されるわけではないが、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、入賞口スイッチ３５ａ、大入賞口スイッチ３８ａ、ゲートスイッチ３４ａ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（本体枠）１２等に設けられた本体枠開放検出スイッチ６４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。

【００６６】

次に、図１－５を用いて、演出制御装置３００の構成について説明する。

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１９ａ，１９ｂ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。

【００６７】
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。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へ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。
【００６８】
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。
【００６９】
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。
【００７０】
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。
【００７１】
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へ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。
【００７２】
音源ＬＳＩ３１４には音声データが記憶された音声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。
【００７３】
また、演出制御装置３００には、遊技制御装置１００から送信されてく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。このコマンドＩ／Ｆ３３１を介して、遊技制御装置１００から演出制御装置３００へ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。

【００７４】

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（例えば表示板３５０を含む枠装飾装置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。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にモータ（例えば演出用の装置を動作させるモータ）等の駆動源を備えた枠演出装置を設け、こ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良い。

【００７５】

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、ガラス枠１５に設けられた十字キー２９、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へ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へ検出信号を入力する機能を有するスイッチ入力回路３３６が設けられている。

【００７６】

電源装置４００の通常電源部４１０は、上記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。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。

【００７７】

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。

【００７８】

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。また、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームを区別しない場合は、単に飾り特図変動表示ゲームと称する。また、大当り（第１特別結果）と小当り（第２特別結果）を区別しない場合は、単に当り（特別結果）と称する。また、大当りに基づく特別遊技状態である第１特別遊技状態と、小当りに基づく特別遊技状態である第２特別遊技状態と、を区別しない場合は、単に特別遊技状態と称する。

【００７９】

なお、大当りとは条件装置の作動を伴う特別結果（第１特別結果）であり、小当りは条

件装置の作動を伴わない特別結果（第２特別結果）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３８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（役物連続作動装置が作動される）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ような場合のように前述のフラグは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な意味を有する用語として使用している。

【００８０】

本実施形態の遊技機１０では、打球発射装置から遊技領域３２に向けて遊技球（パチンコ球）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の方向転換部材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３８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３０ａ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３８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、払出制御装置２００（図１－４参照）によって制御される払出ユニットから、ガラス枠１５の上皿２１又は下皿２３に排出される。

【００８１】

本実施形態の遊技機１０においては、遊技者が発射勢を調節して左側遊技領域へ遊技球を発射（いわゆる左打ち）することで始動入賞口３６や、当該始動入賞口３６の左方に配設された一般入賞口３５への入賞を狙うことができ、右側遊技領域へ遊技球を発射（いわゆる右打ち）することで普図始動ゲート３４や普通変動入賞装置３７、特別変動入賞装置３８、一般入賞口３５への入賞を狙うことができるようになっている。

【００８２】

普図始動ゲート３４内には、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非接触型のスイッチなどからなるゲートスイッチ３４ａが設けられており、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内を通過すると、ゲートスイッチ３４ａにより検出される。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、普図始動記憶数が上限数（例えば、４個）未満ならば普図始動記憶数を加算（＋１）してＲＡＭ１１１Ｃに普図始動記憶を１つ記憶する。この普図始動入賞の記憶数は、一括表示装置５０の普図保留表示器５８に表示される。また、普図始動記憶には、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抽出された普図変動表示ゲームの結果を決定するための当り判定用乱数値（当り乱数値）が記憶されるようになっている。

【００８３】

そして、普図始動記憶があり普図変動表示ゲームを開始可能な場合、すなわち、普図変動表示ゲームの実行中でなく、普図変動表示ゲームが当って普通変動入賞装置３７を開状態に変換する当り状態でもない場合は、最先に記憶された普図始動記憶に記憶された当り判定用乱数値と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はずれを判定し、普図変動表示ゲームを開始する処理を行う。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（普図特定結果）が導出されることとなる。

【００８４】

また、遊技制御装置１００は普図変動表示ゲームを実行する処理として、一括表示装置５０に設けられた普図表示器５７に、所定の変動時間に亘り予め定められた複数の点灯パターンを予め定められた順序で繰り返し表示する普図変動中表示を行った後、結果に応じ

た点灯パターン（結果態様）を停止表示する普図変動表示ゲームを表示する処理を行う。なお、普図表示器５７を表示装置４１で構成し、普通識別情報として例えば数字、記号、キャラクタ図柄などを用い、これを所定時間変動表示させた後、停止表示させて結果を表示するように構成しても良い。

【００８５】

普図変動表示ゲームの結果が当りの場合は、普図表示器５７に特別の結果態様となる点灯パターンを停止表示するとともに、普電ソレノイド３７ｃを動作させ、普通変動入賞装置３７の可動部材を所定時間（例えば、２４ｍｓ又は１６４８ｍｓ）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）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５７にはずれの結果態様となる点灯パターンを表示する制御を行う。

【００８６】

また、始動入賞口３６への入賞球及び普通変動入賞装置３７への入賞球は、それぞれ内部に設けられた始動口１スイッチ３６ａと始動口２スイッチ３７ａによって検出される。遊技制御装置１００の遊技用マイコン１１１のＣＰＵ１１１Ａでは、始動入賞口３６への入賞に基づき始動記憶（特図始動記憶）をなす第１始動記憶を所定の上限数（例えば、４個）を限度に記憶するとともに、普通変動入賞装置３７への入賞に基づき始動記憶（特図始動記憶）をなす第２始動記憶を所定の上限数（例えば、４個）を限度に記憶する。始動入賞口３６や普通変動入賞装置３７への入賞に基づき、それぞれ始動記憶情報として大当り乱数値や特図図柄乱数値、並びに各変動パターン乱数値が抽出されるようになっており、抽出された乱数値は、第１始動記憶や第２始動記憶としてＲＡＭ１１１Ｃに記憶される。そして、この始動記憶の記憶数は、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５３や特図２保留表示器５４に表示されるとともに、センターケース４０の表示装置４１においても飾り特図始動記憶表示として表示される。

【００８７】

遊技制御装置１００は、第１始動記憶に基づいて特図１表示器５１（第１変動表示装置）で特図１変動表示ゲームを行い、第２始動記憶に基づいて特図２表示器５２（第２変動表示装置）で特図２変動表示ゲームを行う。そして、第１始動記憶と第２始動記憶との両方が記憶されている場合には、特図２変動表示ゲームを特図１変動表示ゲームよりも優先して実行する。

【００８８】

すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）１００は、始動入賞口３６（第１始動入賞領域）への遊技球の入賞に応じて記憶される第１始動記憶に基づいて特図１変動表示ゲーム（第１特図変動表示ゲーム）の実行制御を行うとともに、普通変動入賞装置３７（第２始動入賞領域）への遊技球の入賞に応じて記憶される第２始動記憶に基づいて特図２変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）の実行制御を行う実行制御手段をなす。そして、実行制御手段は、第１始動記憶及び第２始動記憶が記憶されている状態で、第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを第１始動記憶に基づく特図１変動表示ゲームよりも優先して実行するように構成されている。

【００８９】

特図１表示器５１及び特図２表示器５２では、変動表示を行った後、所定の結果態様を停止表示する。そして、特図変動表示ゲームの結果が大当りである場合は、特図１表示器５１若しくは特図２表示器５２の表示態様が第１特別結果に対応する特別結果態様（大当り結果態様）となって大当りとなり、第１特別遊技状態（いわゆる大当り状態）となる。また、特図変動表示ゲームの結果が小当りである場合は、特図１表示器５１若しくは特図２表示器５２の表示態様が第２特別結果に対応する特別結果態様（小当り結果態様）となって小当りとなり、第２特別遊技状態（いわゆる小当り状態）となる。すなわち、特図１表示器５１が、始動入賞口３６への遊技球の入賞に基づく第１変動表示ゲーム（特図１変動表示ゲーム）を表示可能な第１変動表示手段をなす。また、特図２表示器５２が、普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞に基づく第２変動表示ゲーム（特図２変動表示ゲーム

）を表示可能な第２変動表示手段をなす。
【００９０】
　また、遊技制御装置（遊技制御手段）１００は、大当り遊技状態（第１特別遊技状態）の終了後、通常遊技状態よりも遊技者に有利な状況（当り確率が高確率であることや普電サポートがあること）で遊技を進行可能な遊技状態（特定遊技状態）を発生させる制御を行うことが可能である。すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）１００が特定遊技状態発生手段をなす。
【００９１】
　また、特図１変動表示ゲームや特図２変動表示ゲームの実行に対応して、表示装置４１にて複数種類の飾り識別情報（数字、記号、キャラクタ図柄等）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ようになっている。表示装置４１での飾り特図変動表示ゲームには、特図１変動表示ゲームに対応する飾り特図１変動表示ゲームと、特図２変動表示ゲームに対応する飾り特図２変動表示ゲームとがあり、これらは別々の表示領域に表示される。そして、対応する特図変動表示ゲームの変動に伴い変動表示が行われ、対応する特図変動表示ゲームでの結果態様の導出に伴い結果に対応した表示が行われる。
【００９２】
　すなわち、表示装置４１が、第１変動表示ゲーム（特図１変動表示ゲーム）及び第２変動表示ゲーム（特図２変動表示ゲーム）に対応して飾り識別情報を変動表示する飾り変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）を表示可能な飾り変動表示手段をなす。なお、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームで別々の表示装置を使用するとしても良いし、一方の飾り特図変動表示ゲームのみを表示するとしても良い。また、遊技機１０に特図１表示器５１及び特図２表示器５２を備えずに、表示装置４１のみで特図変動表示ゲームを実行するようにしても良い。
【００９３】
　図１－６に、本実施形態における振分率の一例を示す。
　図１－６（ａ）は、特図変動表示ゲームの結果の振分率の一例である。特図変動表示ゲームの結果には、例えば図１－６（ａ）に示すように、大当り、小当り、サポ当り及びはずれの４種類がある。本実施形態において、大当りの振分率は特図１と特図２で共通となっているが、特図１と特図２で異なっていても良い。また、図１－６（ａ）において、大当りの振分率は、確率設定値が“設定１”である場合と、“設定２”である場合と、“設定３”である場合とで同一となっているが、異なっていても良い。また、図１－６（ａ）において、大当りの振分率は、確率設定値が“設定４”である場合と、“設定５”である場合と、“設定６”である場合とで同一となっているが、異なっていても良い。
【００９４】
　また、図１－６（ａ）において、小当り及びサポ当りの振分率は、確率設定値にかかわらず同一となっているが、異なっていても良い。すなわち、本実施形態では、確率設定値の変更によって大当りの当選確率のみが変更され、小当り及びサポ当りの確率は変更されないようにされている。
　また、小当りについては、特図２の方が特図１よりも振分率が高くなっている。これにより、特図２の方が小当りとなる可能性が高くなり、小当りとなった場合は特定領域への流入により第１特別遊技状態（大当り）となることから、特図２の方が遊技者にとって有利な特図変動表示ゲームとなっている。
【００９５】
　図１－６（ｂ）は、大当り種類の振分率の一例である。大当りには、例えば図１－６（ｂ）に示すように、大当り図柄（大当りの結果態様）として５Ｒ大当りＡ図柄が停止表示される５Ｒ大当りＡと、５Ｒ大当りＢ図柄が停止表示される５Ｒ大当りＢと、１０Ｒ大当りＡ図柄が停止表示される１０Ｒ大当りＡ、１０Ｒ大当りＢ図柄が停止表示される１０Ｒ大当りＢの４種類がある。
　５Ｒ大当りＡは、特別遊技状態のラウンド数が５ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＡの普電サポート状態（特定遊技状態）となる。５Ｒ大当りＢは、特別遊技

状態のラウンド数が５ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＢの普電サポート状態となる。１０Ｒ大当りＡは、特別遊技状態のラウンド数が１０ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＢの普電サポート状態となる。１０Ｒ大当りＢは、特別遊技状態のラウンド数が１０ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＣの普電サポート状態となる。

サポートＡ～Ｃは普電サポート状態の終了条件が異なるものであり図１－６（ｅ）に示した条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。

【００９６】

図１－６（ｂ）において、大当り種類の振分率は、特図変動表示ゲームが実行された遊技状態によって異なっており、通常遊技状態の場合は５Ｒ大当りＡ及び１０Ｒ大当りＡが選択可能である。特定遊技状態の場合は、５Ｒ大当りＢ、１０Ｒ大当りＡ及び１０Ｒ大当りＢが選択可能である。

また、小当りに基づく第２特別遊技状態で特別変動入賞装置３８の特定領域へ遊技球が流入したことにより発生する大当りについては、小当りとなった特図変動表示ゲームが実行された遊技状態に基づき上述のように大当り種類が選択される。なお、特図１と特図２でそれぞれ選択率が異なっていても良い。

【００９７】

図１－６（ｃ）は普図変動表示ゲームの一例である。普図変動表示ゲームの当り確率及び変動時間は遊技状態に関わらず一定である。また、普図変動表示ゲームが当りとなった場合における普通変動入賞装置３７の開放時間は、普電サポート中である場合の開放時間（１６４８ｍｓ）の方が普電サポートでない場合の開放時間（２４ｍｓ）よりも長くなっており入賞が容易となるようにしている。さらに、普電最大カウント数は１個とされており、普通変動入賞装置３７に遊技球が１個入賞すると開放時間の経過前であっても普通変動入賞装置３７を閉鎖するようになっている。

なお、普電サポートでない状態（第１状態）よりも普電サポートである状態（第２状態）の方が普通変動入賞装置３７への入賞が容易となれば良く、確率、変動時間、開放時間又は普電最大カウント数のいずれか一つ又は複数を変化させるものであっても良い。

【００９８】

また、本実施形態の遊技機では、図１－６（ｄ）に示すようにいわゆる天井機能が搭載されている。すなわち、ゲームの実行回数が天井回数（ここでは５００）に達した場合に、特別遊技状態を発生せずにサポートＣの普電サポート状態となるようにしている。ゲームの実行回数は、低確率状態時であれば普電サポートの有無にかかわらず常に計数を行い、高確率状態時には計数を中断する。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常時計数する。また、ゲームの実行回数は、特図１変動表示ゲームを実行した回数と特図２変動表示ゲームを実行した回数の合計とする。

【００９９】

ゲームの実行回数の計数結果をクリアするタイミングは、天井回数への到達を契機とした普電サポート状態となったとき、条件装置が作動したとき（第１特別遊技状態）となっている。なお、ゲームの実行回数の計数結果をクリアするタイミングは、適宜変更可能であり、例えば、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作する際にゲーム実行回数のクリアを選択したときや、ＲＡＭクリア時に替えて電源投入時としても良い。

【０１００】

また、ＲＡＭクリア時のうち、設定変更を伴わないＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアして、設定変更を伴うＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアしないようにしても良い。設定変更を伴わないＲＡＭクリア時とは、例えば、設定キースイッチ１５２はオンせずにＲＡＭ初期化スイッチ１１２をオンしながら電源投入した時などである。このように、設定変更を伴うＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアしないようにすることで、設定変更が行われたことを判別しにくくすることが可能となる。

【０１０１】

図１－６（ｅ）には普電サポート状態（特定遊技状態）の終了条件を示した。
サポートＡの普電サポート状態では、特図２変動表示ゲームの実行回数が１回となるか、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの合計実行回数が６回となるか、特図２変動表示ゲームで小当りが１回発生するか、のいずれかの条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。サポートＢ及びサポートＣの普電サポート状態についても同様に、図１－６（ｅ）に示したゲーム数を実行することにより普電サポート状態が終了するようになっている。
【０１０２】
〔遊技状態遷移図（ゲームフロー）〕
まず、遊技制御装置１００の遊技制御による遊技状態の遷移（移行）について説明する。図１－７は、本実施形態における遊技状態の遷移を示す遊技状態遷移図（ゲームフロー）を例示する図である。
遊技状態には、通常遊技状態ＳＴ１、第１特別結果（大当り）に基づく第１特別遊技状態ＳＴ２、第２特別結果（小当り）に基づく第２特別遊技状態ＳＴ３、特定遊技状態ＳＴ４、残保留消化状態ＳＴ５がある。
各遊技状態では、演出制御装置３００で制御されて遊技の演出態様を定める演出モード、当該遊技状態において主に狙うべき始動領域である主始動領域、主として実行するべき特図変動表示ゲームの種類である主変動特図、及び遊技球の発射方向が定められている。
【０１０３】
本実施形態の遊技機１０においては、左打ちにより始動入賞口３６への入賞を狙うことができ、右打ちにより普通変動入賞装置３７への入賞を狙うことができるようになっている。すなわち、遊技者の意思により狙う始動領域を選択可能となっている。また、各遊技状態では、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームのうち、いずれか一方を主として遊技を進行することを想定して設計されており、この設計に従い遊技者が遊技を進行するように、設計上で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームを主として遊技を進行した方が遊技者にとって有利となるように構成されている。なお、本明細書では、各遊技状態で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームをメイン変動と称し、他方の特図変動表示ゲームをイレギュラー変動と称することがある。
【０１０４】
通常遊技状態ＳＴ１は、普通変動入賞装置３７の単位時間あたりの開放時間を向上させて入賞を容易とする普電サポートがなく、特図変動表示ゲームや普図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もない状態である。主変動特図は特図１変動表示ゲームであり、主始動領域は始動入賞口３６であって、この始動入賞口３６を狙うため発射方向は左打ちとされている。また、演出態様を規定する演出モードは通常ステージとされる。
【０１０５】
第１特別遊技状態ＳＴ２は、普電サポートがなく時短もない状態である。また、演出態様を規定する演出モードは大当りモードとされる。この第１特別遊技状態ＳＴ２では、特別変動入賞装置３８が開放されるので発射方向は右打ちとされている。
第２特別遊技状態ＳＴ３では、普電サポート、時短については小当り当選時の状態を引き継ぐためにある場合とない場合がある。また、演出態様を規定する演出モードは小当りモードとされる。この第２特別遊技状態ＳＴ３では、特別変動入賞装置３８が開放されるので発射方向は右打ちとされている。
【０１０６】
特定遊技状態ＳＴ４は、第１特別遊技状態ＳＴ２の後に規定ゲーム数にわたり滞在する状態であり、普通変動入賞装置３７の単位時間あたりの開放時間を向上させて入賞を容易とする普電サポートがある状態である。
普電サポートがある場合は特図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もありとなる。また、主変動特図は特図２変動表示ゲームであり、主始動領域は普通変動入賞装置３７であって、この普通変動入賞装置３７を狙うため発射方向は右打ちとされている。特定遊技状態ＳＴ４は、普電サポートがあることや小当りが高頻度で発生する特図２変動表示ゲ

ームを主として実行するので通常遊技状態ＳＴ１よりも遊技者にとって有利な状態であって有利状態をなすものである。

【０１０７】

残保留消化状態ＳＴ５は、特定遊技状態ＳＴ４が終了した際に残存する第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを実行可能な状態である。

この残保留消化状態ＳＴ５では、普電サポートはないが特図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短はありとなる。普電サポートがないため始動入賞口３６を狙うように発射方向は左打ちとされているが、特定遊技状態ＳＴ４に連続する短い期間であるので、左打ちの指示を明確に行わなくても良い。また、残保留消化状態ＳＴ５での特図変動表示ゲームの変動時間の平均は、特定遊技状態ＳＴ４における特図変動表示ゲームの変動時間の平均よりも短いものとなっている。

残保留消化状態ＳＴ５は、特定遊技状態ＳＴ４において主に発生する第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを主として実行するので、通常遊技状態ＳＴ１よりも遊技者にとって有利な状態であって有利状態をなすものである。

【０１０８】

遊技状態の移行は、第１特別結果（大当り）の導出、第２特別結果（小当り）の導出、サポ当りの導出、第１特別遊技状態の終了、第２特別遊技状態の終了、規定ゲーム数の消化、天井への到達により行われる。

通常遊技状態ＳＴ１において大当りとなると第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する。第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後は、図１－６（ｅ）に示した条件が成立するまでの期間にわたり普電サポート及び時短がある状態となり、特定遊技状態ＳＴ４に移行する。

特定遊技状態ＳＴ４や残保留消化状態ＳＴ５において大当りとなった場合も第１特別遊技状態ＳＴ２に移行し、その後に特定遊技状態ＳＴ４となる。

また、サポ当りとなった場合や天井に到達した場合は、第１特定遊技状態ＳＴ２を経ずに特定遊技状態ＳＴ４となる。

【０１０９】

特定遊技状態ＳＴ４では、普電サポートにより普通変動入賞装置３７に遊技球が入賞しやすくなることにより第２始動記憶を発生可能であり、特図２変動表示ゲームを実行可能となる。この特定遊技状態ＳＴ４において図１－６（ｅ）に示した条件が成立した場合は、普電サポートが終了し、特定遊技状態ＳＴ４で発生した第２始動記憶である残保留があれば残保留消化状態ＳＴ５となり、残保留がなければ通常遊技状態ＳＴ１に移行する。

【０１１０】

本実施形態の遊技機では、第１始動記憶よりも第２始動記憶を優先して消化するが、特に通常遊技状態ＳＴ１で大当りとなった場合には特定遊技状態ＳＴ４の開始直後には残存している第１始動記憶に基づき特図１変動表示ゲームが実行される可能性が高い。これにより、第２始動記憶を溜めるための時間を確保することができる。特に、特定遊技状態ＳＴ４における１回目の特図変動表示ゲームの変動時間は、２回目以降の変動時間よりも長い変動時間（例えば１００ｓ）とされ、第２始動記憶を溜めるための時間を確保することができるようにしている。

また、図１－６（ｅ）に示したように、特定遊技状態ＳＴ４で特図１変動表示ゲームを実行する場合は、特図２変動表示ゲームのみを実行する場合よりも５ゲームだけ長く特定遊技状態ＳＴ４に滞在可能となる。この回数は第１始動記憶の上限数である４よりも多く、特定遊技状態ＳＴ４の開始時に残存している第１始動記憶に基づき特図１変動表示ゲームを実行しても遊技者にとって不利となることはない。

【０１１１】

残保留消化状態ＳＴ５には、残保留である第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームが終了するまで滞在可能となっている。この残保留消化状態ＳＴ５では特定遊技状態ＳＴ４と連続した一連の演出を行うようになっている。この残保留消化状態ＳＴ５の終了後は通常遊技状態ＳＴ１に移行する。

【０１１２】

通常遊技状態ＳＴ１、特定遊技状態ＳＴ４又は残保留消化状態ＳＴ５において、小当りとなった場合は第２特別遊技状態ＳＴ３に移行する。

第２特別遊技状態ＳＴ３において特定領域に遊技球が流入した場合（Ｖ入賞）は、第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する。本実施形態の遊技機では、特別変動入賞装置３８に遊技球が流入した場合は、ほぼ確実に特定領域へ流入するようになっている。よって、小当りとなった場合はほぼ確実に第１特別遊技状態ＳＴ２に移行することが可能であり、小当りの発生確率が高い特図２変動表示ゲームを多く実行することは遊技者にとって有利なこととなる。もちろん、特別変動入賞装置３８の内部に設けられたレバー部材により特定領域への流入確率を制御するようにしても良い。

【０１１３】

また、第２特別遊技状態ＳＴ３において特定領域に遊技球が流入しなかった場合は、特定遊技状態ＳＴ４、残保留消化状態ＳＴ５又は通常遊技状態ＳＴ１に移行する。

特図１変動表示ゲームで小当りとなった場合、図１－６（ｅ）に示したゲーム数を消化していない場合は特定遊技状態ＳＴ４に移行する。また、図１－６（ｅ）に示したゲーム数を消化しているが、特定遊技状態ＳＴ４で発生した第２始動記憶である残保留が存在する場合は、残保留消化状態ＳＴ５に移行する。また、図１－６（ｅ）に示したゲーム数を消化しており残保留も存在しない場合は、通常遊技状態ＳＴ１に移行する。

【０１１４】

特図２変動表示ゲームで小当りとなった場合、特定遊技状態ＳＴ４で発生した第２始動記憶である残保留が存在する場合は、残保留消化状態ＳＴ５に移行する。普電サポート状態の終了条件として特図２変動表示ゲームで小当りが発生することが含まれているため、特定遊技状態ＳＴ４であった場合は図１－６（ｅ）に示したゲーム数を消化していなくても普電サポート状態は終了して残保留消化状態ＳＴ５となる。また、残保留が存在しない場合は、通常遊技状態ＳＴ１に移行する。

【０１１５】

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、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１－８及び図１－９に示すメイン処理と、所定時間周期（例えば４ｍ秒）で行われる図１－１０に示すタイマ割込み処理とからなる。

【０１１６】

〔メイン処理〕

まず、メイン処理について説明する。メイン処理は、電源が投入されることで開始される。このメイン処理においては、図１－８及び図１－９に示すように、まず、割込みを禁止する処理（ステップＸ１）を行ってから、割込みが発生したとき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（ステップＸ２）を行う。次に、レジスタバンク０を指定し（ステップＸ３）、所定のレジスタ（例えばＤ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（ステップＸ４）。本実施形態の場合、ＲＡＭのアドレスの範囲は００００ｈ～０１ＦＦｈで、上位としては００ｈか０１ｈをとり、ステップＸ４では先頭の００ｈをセットする。次に、発射停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（ステップＸ５）。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停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。

【０１１７】

その後、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２と設定キースイッチ１５２の状態を読み込み（ステップＸ６）、電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップＸ７）を行う。ステップＸ７の処理では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のを待つための待機時間（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へ送ってしまい、従制御装置がコマンドを取りこぼすの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。

【０１１８】

また、電源投入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。

【０１１９】

電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップＸ７）を行った後、停電が発生しているか判定し（ステップＸ８）、停電が発生している場合（ステップＸ８；Ｙ）には、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。

具体的には、ステップＸ８では、例えば、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、停電監視信号がオンであるかの判定を行う。そして、停電監視信号がオンである場合は、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判定する。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は、停電監視信号がオンであるかの判定に戻る。また、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場合には、停電が発生していると判定する。後述するステップＸ３４，Ｘ５４においても同様である。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。

【０１２０】

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。このため、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。

【０１２１】

一方、停電が発生していない場合（ステップＸ８；Ｎ）には、電源投入ディレイタイマを－１更新し（ステップＸ９）、タイマの値が０であるか判定する（ステップＸ１０）。タイマの値が０でない場合（ステップＸ１０；Ｎ）、すなわち、待機時間が終了していない場合には、停電が発生しているか判定する処理（ステップＸ８）に戻る。また、タイマの値が０である場合（ステップＸ１０；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）のアクセス許可をし（ステップＸ１１）、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（ステップＸ１２）。

【０１２２】

次に、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）を設定し（ステップＸ１３）、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
する処理（ステップＸ１４）を行う。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ＣＰＵ１１Ａ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へ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。

次いで、ＲＡＭ異常フラグをセットする（ステップＸ１５）。ここでは、ＲＡＭに異常があるか否かにかかわらずＲＡＭに異常があることを前提として、一旦、ＲＡＭ異常フラグを所定のレジスタにセットする。

【０１２３】

次いで、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１（例えば５Ａｈ）であるか判定し（ステップＸ１６）、正常であれば（ステップＸ１６；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２（例えばＡ５ｈ）であるか判定する（ステップＸ１７）。そして、停電検査領域２の値が正常であれば（ステップＸ１７；Ｙ）、ＲＷＭ内の所定領域のチェックサムを算出するチェックサム算出処理（ステップＸ１８）を行い、算出し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判定する（ステップＸ１９）。チェックサムが一致する場合（ステップＸ１９；Ｙ）には、ＲＡＭに異常がないためＲＡＭ異常フラグをクリアして（ステップＸ２０）、ステップＸ２１へ移行する。

【０１２４】

また、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（ステップＸ１６；Ｎもしくはステップ Ｘ１７；Ｎ）、チェックサムが一致しないと判定された場合（ステップＸ１９；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいて設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオン状態であるか判定する（ステップＸ２１）。そして、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の少なくとも一方がオフ状態である場合（ステップＸ２１；Ｎ）には、ＲＡＭ異常フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２２）。ＲＡＭ異常フラグがセットされている場合（ステップＸ２２；Ｙ）には、ＲＡＭに異常があるため、遊技制御装置１００が異常であることを報知するメイン異常エラー報知のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ２４）。

【０１２５】

一方、ＲＡＭ異常フラグがセットされていない場合（ステップＸ２２；Ｎ）には、確率設定変更中フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２３）。そして、確率設定変更中フラグがセットされている場合（ステップＸ２３；Ｙ）には、メイン異常エラー報知のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ２４）。ここでセットされている確率設定中フラグは、停電発生前にセットされた確率設定中フラグである。すなわち、確率設定値の変更中に遊技機の電源が遮断して再起動した場合には、遊技制御装置１００の動作が停止するのでステップＸ２４の処理を行う。

次いで、遊技停止時の７セグ表示データを、第２出力ポート１３４を介して第５ドライバ１３８ｅに出力する（ステップＸ２５）。その後、セキュリティ信号のオンデータを出力するとともにセキュリティ信号以外の信号のオフデータを出力して（ステップＸ２６）、ステップＸ２５に戻る。

【０１２６】

また、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオン状態である場合（ステップＸ２１；Ｙ）には、ＲＡＭ異常フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２７）。そして、ＲＡＭ異常フラグがセットされていない場合（ステップＸ２７；Ｎ）には、確率設定変更中フラグをセットする（ステップＸ２９）。これにより確率設定値変更モードに移行する。その後、確率設定変更中のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信して（ステップＸ３０）、ステップＸ３１へ移行する。演出制御装置３００では、確率設定変更中のコマンドを受信することに基づき、表示装置４１の表示、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のＬＥＤの発光、盤演出装置４４の動作、スピーカ１９ａ，１９ｂによる音声の出力などにより、確率設定値の変更中である旨を示す報知を行

う。
　一方、ＲＡＭ異常フラグがセットされている場合（ステップＸ２７；Ｙ）には、確率設定値をクリアする処理（ステップＸ２８）を行う。これにより、ＲＷＭ内の確率設定値用の領域に０がセットされて、確率設定値が“設定１”となる。その後、ステップＸ２９，Ｘ３０の処理を行って、ステップＸ３１へ移行する。
【０１２７】
　また、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の少なくとも一方がオフ状態であり（ステップＸ２１；Ｎ）、ＲＡＭ異常フラグも確率設定変更中フラグもセットされていない場合（テップＸ２２；Ｎ及びステップＸ２３；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいて設定キースイッチ１５２がオン状態であるか判定する（ステップＸ３５）。そして、設定キースイッチ１５２がオン状態でない場合（ステップＸ３５；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいてＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態であるか判定する（ステップＸ４３）。
【０１２８】
　ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態でないと判定した場合（ステップＸ４３；Ｎ）、すなわち設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオフ状態である場合には、ステップＸ４１へ移行して停電から正常に復旧した場合の処理を行う。
　一方、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態であると判定した場合（ステップＸ４３；Ｙ）には、ステップＸ４４へ移行して初期化の処理を行う。すなわち、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２が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。
【０１２９】
　また、設定キースイッチ１５２がオン状態である場合（ステップＸ３５；Ｙ）には、確率設定確認中フラグをセットする（ステップＸ３６）。これにより確率設定値確認モードに移行する。その後、確率設定確認中のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ３７）。演出制御装置３００では、確率設定確認中のコマンドを受信することに基づき、表示装置４１の表示、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のＬＥＤの発光、盤演出装置４４の動作、スピーカ１９ａ，１９ｂによる音声の出力などにより、確率設定値の確認中である旨の報知を行う。
【０１３０】
　そして、５０ｍ秒間以上のセキュリティ信号の出力を保証するために、セキュリティ信号制御タイマ領域に１２８ｍ秒に対応する値をセーブする（ステップＸ３１）。セキュリティ信号は、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードである場合にはタイマ割込み処理の確率設定変更／確認処理（ステップＸ１２２）で出力され、それ以外の場合はタイマ割込み処理の外部情報編集処理（ステップＸ１２０）で出力される。したがって、１２８ｍ秒間未満で確率設定値変更モードや確率設定値確認モードが終了する場合には、タイマ割込み処理の外部情報編集処理（ステップＸ１２０）によってセキュリティ信号が継続して出力される。すなわち、１２８ｍ秒間未満で確率設定値変更モードや確率設定値確認モードが終了する場合であっても、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードに移行してから１２８ｍ秒間はセキュリティ信号が出力される。なお、ステップＸ３１においてセキュリティ信号制御タイマ領域にセーブする値は１２８ｍ秒に対応する値に限定されない。ただし、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードに移行してから少なくとも５０ｍ秒間はセキュリティ信号を出力する必要があるため、５０ｍ秒以上に対応する値をセーブする必要がある。
【０１３１】
　そして、割込みを許可し（ステップＸ３２）、設定キースイッチ１５２がオフ状態であるか判定する（ステップＸ３３）。ステップＸ３３では、ステップＸ６で読み込んだ状態（電源投入時の状態）に基づいて判定するのではなく、タイマ割込み処理（図１－１０）の入力処理（ステップＸ１０３）で読み込んだ状態（現時点の状態）に基づいて判定する

。ステップＸ３３で設定キースイッチ１５２がオフ状態である判定された場合に、確率設定値が確定される。

設定キースイッチ１５２がオフ状態でない場合（ステップＸ３３；Ｎ）には、停電が発生しているか判定し（ステップＸ３４）、停電が発生していない場合（ステップＸ３４；Ｎ）には、ステップＸ３３に戻り、停電が発生している場合（ステップＸ３４；Ｙ）には、ステップＸ５５へ移行する。確率設定変更中フラグがセットされている状態でステップＸ３４にて停電が発生していると判定された場合に、当該停電から復旧した後のメイン処理（図１－８及び図１－９）のステップＸ２３において、確率設定変更中フラグがセットされていると判定される。

【０１３２】

一方、設定キースイッチ１５２がオフ状態である場合（ステップＸ３３；Ｙ）には、割込みを禁止する処理（ステップＸ３８）を行う。割込みを許可する処理（ステップＸ３２）を行ってから割込みを禁止する処理（ステップＸ３８，Ｘ５５）を行うまでの間は、タイマ割込み処理（図１－１０）が所定時間周期（例えば４ｍ秒）で行われる。当該タイマ割込み処理では、確率設定値に関する処理である確率設定変更／確認処理（ステップＸ１２２）が行われる。すなわち、確率設定値の変更や確認が終了するまで（あるいは停電が発生するまで）の間、メイン処理は待機していることとなる。

次いで、報知終了のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ３９）。演出制御装置３００では、報知終了のコマンドを受信することに基づき、実行中の報知（確率設定値の変更中である旨を示す報知又は確率設定値の確認中である旨の報知）を終了する。

【０１３３】

次いで、確率設定変更中フラグがセットされているか判定し（ステップＸ４０）、確率設定変更中フラグがセットされていない場合（ステップＸ４０；Ｎ）、すなわち確率設定確認中フラグがセットされている場合には、初期化すべき領域（例えば、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）に停電復旧時の初期値をセーブする処理等を行う停電復旧処理（ステップＸ４１）を行う。確率設定確認中フラグは、このステップＸ４１でクリアされる。

その後、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（演出制御装置３００）へ送信し（ステップＸ４２）、ステップＸ４７へ移行する。本実施形態の場合、ステップＸ４２では、機種指定コマンド、確率設定情報コマンド、特図１保留数コマンド、特図２保留数コマンド、確率情報コマンド、演出回数情報コマンド、画面指定のコマンド等の複数のコマンドを送信する。画面指定のコマンドとしては、特図１及び特図２について何れも後述する普段処理中である場合、すなわち特図変動表示ゲームの実行中でもなく特別遊技状態中でもない場合である客待ち中であれば客待ちデモ画面のコマンドを送信し、それ以外であれば復旧画面のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、高確率回数情報コマンド等も送信する。

【０１３４】

一方、確率設定変更中フラグがセットされている場合（ステップＸ４０；Ｙ）には、確率設定値以外のＲＡＭ領域を０クリアする（ステップＸ４４）。ステップＸ４４では、確率設定値用のＲＡＭ領域（ワーク領域（確率設定値の１バイト領域））と性能表示（ベース値や役物比率の表示）用のＲＡＭ領域（ワーク領域とスタック領域）はクリアせず、遊技制御用のＲＡＭ領域（ワーク領域とスタック領域）を０クリアする。したがって、確率設定変更中フラグは、このステップＸ４４でクリアされる。なお、ステップＸ４４では、スタック領域や未使用領域をクリアしてもしなくても良い。

【０１３５】

そして、初期化すべき領域にＲＡＭ初期化時の初期値をセーブする（ステップＸ４５）。ここでの初期化すべき領域とは、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基板（演出制御装置３００）へ送信する（ステップＸ４６）。本実施形態の場合、ステップＸ４６では、機種指定コマンド、確

率設定情報コマンド、特図１保留数コマンド、特図２保留数コマンド、確率情報コマンド、演出回数情報コマンド、ＲＡＭ初期化のコマンド（客待ちデモ画面を表示させるとともに、所定時間（例えば３０秒間）光と音でＲＡＭ初期化の報知を行わせるためのコマンド）等の複数のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、演出回数情報コマンドや普電サポートありとした特図変動表示ゲームの実行回数の情報であるサポート回数情報コマンド等も送信する。

【０１３６】

次いで、乱数生成回路を起動設定する処理を行う（ステップＸ４７）。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）へ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。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。この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良いし、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良い。また、ユーザーが任意に設定できるようにしても良い。

【０１３７】

その後、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（本実施形態の場合、特図の当り図柄を決定する特図図柄乱数、普図の当りを決定する乱数（当り乱数））の初期値（スタート値）としてＲＷＭの所定領域にセーブしてから（ステップＸ４８）、割込みを許可する（ステップＸ４９）。本実施形態で使用するＣＰＵ１１１Ａ内の乱数生成回路においては、電源投入毎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。

【０１３８】

続いて、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（ステップＸ５０）を行う。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、特図図柄乱数、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、特図図柄乱数、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。また、特図図柄乱数、当り乱数においては、乱数が一巡する毎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或いは－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全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、特図図柄乱数、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。

なお、本実施形態では、普図の当り図柄を決定する乱数（当り図柄乱数）を設けていないため、普図の当り図柄は１種類しかないが、当り図柄乱数を設けて普図の当り図柄を複数種類の中から選択するようにしても良い。

【０１３９】

ステップＸ５０の初期値乱数更新処理の後、割込みを禁止する処理（ステップＸ５１）を行って、性能表示編集処理（ステップＸ５２）を行う。そして、割込みを許可する処理（ステップＸ５３）を行った後、停電が発生しているか判定し（ステップＸ５４）、停電が発生していない場合（ステップＸ５４；Ｎ）には、初期値乱数更新処理（ステップＸ５０）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性能表示

編集処理と停電監視を繰り返し行う。初期値乱数更新処理（ステップＸ５０）の前に割込みを許可する（ステップＸ４９）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たされることで割込み処理が圧迫されるのを回避することができる。

【０１４０】

なお、ステップＸ５０で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のを回避するため、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が、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。

【０１４１】

一方、停電が発生している場合（ステップＸ５４；Ｙ）には、一旦割込みを禁止する処理（ステップＸ５５）、全出力ポートにオフデータを出力する処理（ステップＸ５６）を行う。

その後、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（ステップＸ５７）、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（ステップＸ５８）。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（ステップＸ５９）、算出したチェックサムをセーブする処理（ステップＸ６０）を行った後、ＲＷＭへのアクセスを禁止する処理（ステップＸ６１）を行ってから、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。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。

【０１４２】

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。

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。

【０１４３】

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（ＲＡＭ初期化スイッチ１１２）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。

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。

【０１４４】

〔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。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。すなわち、所定周期で開始される割込みルーチンである。遊技用マイコン１１１においてタイマ割込みが発生すると、自動的に割込み禁止状態になって、図１－１０のタイマ割込み処理が開始される。

【０１４５】
タイマ割込み処理が開始されると、まず、レジスタバンク１を指定する（ステップＸ１０１）。レジスタバンク１に切り替えたことで、所定のレジスタ（例えばメイン処理で使っているレジスタ）に保持されている値をＲＷＭに移すレジスタ退避の処理を行ったのと同等になる。次に、所定のレジスタ（例えばＤ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（ステップＸ１０２）。ステップＸ１０２では、メイン処理におけるステップＸ４と同じ処理を行っているが、レジスタバンクが異なる。次に、各種センサやスイッチからの入力や、信号の取込み、すなわち、各入力ポートの状態を読み込む入力処理（ステップＸ１０３）を行う。

【０１４６】
次いで、確率設定変更中フラグ又は確率設定確認中フラグがセットされているか判定し（ステップＸ１０４）、確率設定変更中フラグ又は確率設定確認中フラグがセットされている場合（ステップＸ１０４；Ｙ）には、確率設定変更／確認処理（ステップＸ１２２）を行って、タイマ割込み処理を終了する。
一方、確率設定変更中フラグと確率設定確認中フラグの両方がセットされていない場合（ステップＸ１０４；Ｎ）には、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３８ｂ、レバーソレノイド３８ｆ、普電ソレノイド３７ｃ）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（ステップＸ１０５）を行う。なお、メイン処理におけるステップＸ５で発射停止の信号を出力すると、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。この発射許可信号は払出制御装置を経由して発射制御装置に出力される。その際、信号の加工等は行われない。また、当該発射許可信号は遊技制御装置から見た発射許可の状態を示す第１の信号であり、払出制御装置から見た発射許可の状態を示す第２の信号（発射許可信号）も払出制御装置内で生成され、発射制御装置に出力される。つまり、２つの発射許可信号が発射制御装置に出力されており、両者が共に発射許可となっている場合に、遊技球が発射可能な状態となるよう構成されている。

【０１４７】
次に、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（ステップＸ１０６）、乱数更新処理１（ステップＸ１０７）、乱数更新処理２（ステップＸ１０８）を行う。乱数更新処理１（ステップＸ１０７）では、初期値乱数更新処理の対象となっている特図図柄乱数、当り乱数の初期値（スタート値）が更新される。その後、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３８ａから正常な信号の入力があるか否かの監視や、賞球の設定、前面枠やガラス枠の開放や、普通変動入賞装置３７、特別変動入賞装置３８への不正入賞などのエラーの監視を行う入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップＸ１０９）を行う。

【０１４８】
次に、異常排出発生中であるか判定する（ステップＸ１１０）。異常排出とは、特別変動入賞装置３８において、特別変動入賞装置３８から排出される遊技球数（特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８ｅで検出された遊技球数）が、特別変動入賞装置３８に流入した遊技球数（大入賞口スイッチ３８ａで検出された遊技球数）を上回ることである。なお、異常排出発生中である場合には異常排出フラグがセットされている。そして、異常排出発生中である場合（ステップＸ１１０；Ｙ）には、ステップＸ１１６へ移行する。すなわち、遊技が進行しないようにする。

【０１４９】
一方、異常排出発生中でない場合（ステップＸ１１０；Ｎ）には、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（ステップＸ１１２）、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（ステップＸ１１４）を行って、遊技機１０に設けられ、特図変動表示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（ステップＸ１１５）を行う。

【０１５０】
次いで、磁気センサ６１からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う磁石不正監視処理（ステップＸ１１６）、盤電波センサ６２からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う盤電波不正監視処理（ステップＸ１１７）、振動センサ６５からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う振動不正監視処理（ステップＸ１１８）、異常排出が発生していないか判定する処理を行う異常排出監視処理（ステップＸ１１９）を行う。さらに、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（ステップＸ１２０）、性能表示装置１５３の制御に関する性能表示モニタ制御処理（ステップＸ１２１）を行って、タイマ割込み処理を終了する。

【０１５１】
ここで、本実施形態では、割込み禁止状態を復元する処理（すなわち、割込みを許可する処理）や、レジスタバンクの指定を復元する処理（すなわち、レジスタバンク０を指定する処理）は、割込みリターンの際（タイマ割込み処理の終了時）に自動的に行う。なお、使用するＣＰＵによっては、割込み禁止状態を復元する処理やレジスタバンクの指定を復元する処理の実行を命令する必要がある遊技機もある。

【０１５２】
〔特図ゲーム処理〕
次に、上述のタイマ割込み処理における特図ゲーム処理（ステップＸ１１２）の詳細について説明する。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。

【０１５３】
図１－１１に示すように、特図ゲーム処理では、先ず、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（ステップＡ１）を行う。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に遊技球の入賞があると、各種乱数（大当り乱数など）の抽出を行い、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。

【０１５４】
次に、大入賞口スイッチ監視処理（ステップＡ２）を行う。この大入賞口スイッチ監視処理では、特別変動入賞装置３８内に設けられた大入賞口スイッチ３８ａでの遊技球の検出を監視する処理を行う。そして、特定領域３８ｈでの遊技球の検出を監視する特定領域スイッチ監視処理を行う（ステップＡ３）。

【０１５５】
次に、特図ゲーム処理タイマが「０」でなければ－１更新する（ステップＡ４）。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。そして、特図ゲーム処理タイマの値が「０」であるかを判定する（ステップＡ５）。特図ゲーム処理タイマの値が「０」である場合（ステップＡ５；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し（ステップＡ６）、当該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（ステップＡ７）。そして、特図ゲーム処理番号に応じてサブルーチンコールを行う（ステップＡ８）。

【０１５６】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「０」の場合は、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や演出の設定や、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（ステップＡ９）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「１」の場合は、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（ステップＡ１０）を行う。

【０１５７】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「２」の場合は、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や、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（ステップＡ１１）を行う。
【０１５８】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「３」の場合は、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（ステップＡ１２）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「４」の場合は、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（ステップＡ１３）を行う。
【０１５９】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「５」の場合は、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（ステップＡ１４）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「６」の場合は、特図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う大当り終了処理（ステップＡ１５）を行う。
【０１６０】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「７」の場合は、小当りが発生した際の大入賞口の開放時間・開放パターンの設定、ファンファーレコマンドの設定、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（ステップＡ１６）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「８」の場合は、エンディングコマンドの設定や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（ステップＡ１７）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「９」の場合は、小当り中処理の際に大入賞口内に入賞した残存球が排出されるための時間を設定する処理や、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（ステップＡ１８）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「１０」の場合は、特図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当り終了処理（ステップＡ１９）を行う。
【０１６１】
その後、特図１表示器５１の変動を制御するためのテーブルを準備した後（ステップＡ２０）、特図１表示器５１による特別図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップＡ２１）を行う。そして、特図２表示器５２の変動を制御するためのテーブルを準備した後（ステップＡ２２）、特図２表示器５２による特別図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップＡ２３）を行う。その後、レバーソレノイド３８ｆの動作を制御するレバーソレノイド制御処理（ステップＡ２４）を行って、特図ゲーム処理を終了する。一方、ステップＡ５にて、特図ゲーム処理タイマの値が「０」でない場合（ステップＡ５；Ｎ）、すなわちタイムアップしていない場合は、ステップＡ２０の処理に移行して、それ以降の処理を行う。
【０１６２】
〔特図始動口スイッチ共通処理〕
次に、上述の始動口スイッチ監視処理において行われる特図始動口スイッチ共通処理の詳細について説明する。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。

【０１６３】
図１－１２に示すように、特図始動口スイッチ共通処理では、先ず、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（ステップＡ１３１）、ロードした値を＋１更新して（ステップＡ１３２）、出力回数がオーバーフローするかを判定する（ステップＡ１３３）。出力回数がオーバーフローしない場合（ステップＡ１３３；Ｎ）は、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（ステップＡ１３４）、ステップＡ１３５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（ステップＡ１３３；Ｙ）は、ステップＡ１３５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。
【０１６４】
次に、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（始動記憶）数が上限値未満かを判定する（ステップＡ１３５）。更新対象の特図保留数が上限値未満でない場合（ステップＡ１３５；Ｎ）は、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。
【０１６５】
また、更新対象の特図保留数が上限値未満である場合（ステップＡ１３５；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（ステップＡ１３６）、対象の始動口入賞フラグをセーブする（ステップＡ１３７）。続けて、監視対象の始動口スイッチ及び特図保留数に対応する乱数格納領域のアドレスを算出して（ステップＡ１３８）、ハード乱数取得処理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（ステップＡ１３９）。
【０１６６】
次いで、監視対象の始動口スイッチの特図図柄乱数を抽出し、準備して（ステップＡ１４０）、ＲＷＭの特図図柄乱数格納領域にセーブする（ステップＡ１４１）。
次いで、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（ステップＡ１４５）、特図保留情報判定処理（ステップＡ１４６）を行う。
次いで、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準備し（ステップＡ１４７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１４８）を行って、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。
【０１６７】
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の始動領域での遊技球の検出に基づき、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。
【０１６８】
〔特図保留情報判定処理〕
次に、上述の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（ステップＡ１４６）の詳細について説明する。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処理である。
【０１６９】
図１－１３に示すように、まず、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否かを判定する大当り判定処理（ステップＡ１５４）を行う。そして、判

定結果が大当りである場合（ステップＡ１５５；Ｙ）は、対象の始動口スイッチに対応する大当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１５６）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１５７）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

【０１７０】

一方、判定結果が大当りでない場合（ステップＡ１５５；Ｎ）は、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否かを判定する小当り判定処理（ステップＡ１５９）を行う。そして、判定結果が小当りである場合（ステップＡ１６０；Ｙ）には、小当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１６１）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１６２）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

【０１７１】

一方、判定結果が小当りでない場合（ステップＡ１６０；Ｎ）は、大当り乱数値がサポ当り判定値と一致するか否かによりサポ当りであるか否かを判定するサポ当り判定処理（ステップＡ１６３）を行う。そして、判定結果がサポ当りでない場合（ステップＡ１６４；Ｎ）は、はずれの停止図柄情報を設定して（ステップＡ１６７）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

また、判定結果がサポ当りである場合（ステップＡ１６４；Ｙ）には、サポ当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１６５）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１６６）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

【０１７２】

そして、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準備し（ステップＡ１６８）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ１６９）。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（ステップＡ１７０）を行い、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行う（ステップＡ１７１）。

その後、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準備して（ステップＡ１７２）、演出コマンド設定処理を行い（ステップＡ１７３）、特図保留情報判定処理を終了する。なお、ステップＡ１７０における特図情報設定処理、ステップＡ１７１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。

【０１７３】

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。

【０１７４】

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。

【０１７５】

〔特図普段処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における特図普段処理（ステップＡ９）の詳細について説明する。図１－１４に示すように、特図普段処理では、先ず、特図２保留数（第２始動記憶数）が「０」であるかを判定する（ステップＡ３０１）。特図２保留数が「０」である（ステップＡ３０１；Ｙ）と判定すると、特図１保留数（第１始動記憶数）が「０」であるかを判定する（ステップＡ３０５）。そして、特図１保留数が「０」である（ステップＡ３０５；Ｙ）と判定すると、客待ちデモが開始済みであるかを判定し（ステップＡ３０９）、客待ちデモが開始済みでない場合（ステップＡ３０９；Ｎ）は、客待ちデモフラグ領域に客待ちデモ中フラグをセットする（ステップＡ３１０）。

【０１７６】

続けて、客待ちデモコマンドを準備して（ステップＡ３１１）、演出コマンド設定処理（ステップＡ３１２）を行う。次いで、処理番号として特図普段処理に係る「０」を設定して（ステップＡ３１３）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３１４）。そして、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ３１５）、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（ステップＡ３１６）、特図普段処理を終了する。すなわち、特図変動表示ゲームを開始可能な状態であるが始動条件が成立しない場合に、待機情報をなす客待ちデモコマンドを演出制御装置３００に送信するようにしていることとなる。

一方、ステップＡ３０９にて、客待ちデモが開始済みである場合（ステップＡ３０９；Ｙ）は、ステップＡ３１０～Ａ３１２の処理を行わずに、ステップＡ３１３の処理へ移行する。

【０１７７】

また、ステップＡ３０１にて、特図２保留数が「０」でない場合（ステップＡ３０１；Ｎ）は、特図２保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備する（ステップＡ３０２）。次いで、演出コマンド設定処理（ステップＡ３０３）を行い、特図２変動開始処理（ステップＡ３０４）を行って、特図普段処理を終了する。

また、ステップＡ３０５にて、特図１保留数が「０」でない場合（ステップＡ３０５；Ｎ）は、特図１保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備する（ステップＡ３０６）。次いで、演出コマンド設定処理（ステップＡ３０７）を行い、特図１変動開始処理（ステップＡ３０８）を行って、特図普段処理を終了する。

【０１７８】

〔特図１変動開始処理〕

次に、上述の特図普段処理における特図１変動開始処理（ステップＡ３０８）の詳細について説明する。特図１変動開始処理は、第１特図変動表示ゲームの開始時に行う処理である。図１－１５（ａ）に示すように、まず、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（ステップＡ３２１）。次に、大当り乱数を判定して第１特図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とともに、第１特図変動表示ゲームが小当りであるか否かを判別するための小当りフラグにはずれ情報や小当り情報を設定する処理や、第１特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判別するためのサポ当りフラグにはずれ情報やサポ当り情報を設定する処理を行う大当りフラグ１設定処理（ステップＡ３２２）を行う。

【０１７９】

次に、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（ステップＡ３２３）を行った後、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（ステップＡ３２４）を行う。パラメータとしては遊技状態、保留数、停止図柄パターン番号及び残りの普電サポート回数などが用いられる。次に、第１特図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（ステップＡ３２５）。その後、第１特図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（ステップＡ３２６）を行い、第１特図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（ステップＡ３２７）を行う。
【０１８０】
次いで、処理番号として特図変動中処理にかかる「１」を設定し（ステップＡ３２８）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３２９）。
そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップＡ３３０）、特図１の変動開始に関する信号（例えば、特別図柄１変動中信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ３３１）。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（ステップＡ３３２）、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（ここでは１００ｍｓ）を設定する（ステップＡ３３３）。次いで、特図１変動図柄番号領域に初期値（ここでは「０」）をセーブして（ステップＡ３３４）、特図１変動開始処理を終了する。
【０１８１】
〔特図２変動開始処理〕
次に、上述の特図普段処理における特図２変動開始処理（ステップＡ３０４）の詳細について説明する。特図２変動開始処理は、第２特図変動表示ゲームの開始時に行う処理であって、図１－１５（ａ）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。
【０１８２】
図１－１５（ｂ）に示すように、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（ステップＡ３４１）。次に、大当り乱数を判定して第２特図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とともに、第２特図変動表示ゲームが小当りであるか否かを判別するための小当りフラグにはずれ情報や小当り情報を設定する処理や、第２特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判別するためのサポ当りフラグにはずれ情報やサポ当り情報を設定する処理を行う大当りフラグ２設定処理（ステップＡ３４２）を行う。
【０１８３】
次に、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（ステップＡ３４３）を行った後、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（ステップＡ３４４）を行う。パラメータとしては遊技状態、保留数、停止図柄パターン番号及び残りの普電サポート回数などが用いられる。次に、第２特図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（ステップＡ３４５）。その後、第２特図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（ステップＡ３４６）を行い、第２特図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（ステップＡ３４７）を行う。
【０１８４】
次いで、処理番号として特図変動中処理にかかる「１」を設定し（ステップＡ３４８）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３４９）。
そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップＡ３５０）、特図２の変動開始に関する信号（例えば、特別図柄２変動中信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ３５１）。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（ステップＡ３５２）、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（ここでは１００ｍｓ）を設定する（ステップＡ３５３）。次いで、特図２変動図柄番号領域に初期値（ここでは「０」）をセーブして（ステップＡ３５４）、特図２変動開始処理を終了する。
【０１８５】
すなわち、遊技制御装置１００が、始動記憶手段に記憶された始動記憶に基づき特図変動表示ゲームを実行する特図変動表示ゲーム実行制御手段をなす。また、特図変動表示ゲーム実行制御手段は、第１始動記憶に基づき特図変動表示ゲームとして第１特図変動表示

ゲームを実行し、第２始動記憶に基づき特図変動表示ゲームとして第２特図変動表示ゲームを実行することとなる。

【０１８６】

〔特図１停止図柄設定処理〕

図１－１６に、本実施形態の特図１変動開始処理における特図１停止図柄設定処理（ステップＡ３２３）を示す。

この特図１停止図柄設定処理では、まず、大当りフラグ１が大当りかを判定し（ステップＡ４３１）、大当りである場合（ステップＡ４３１；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４３２）。次に、特図１大当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４３３）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４３４）。この処理により大当り種類が選択される。

【０１８７】

その後、特図１大当り停止図柄情報テーブルを設定し（ステップＡ４３５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブする（ステップＡ４３６）。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てラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップＡ４３７）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４３８）、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（ステップＡ４３９）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様、特別遊技状態の終了後の演出モード及び特別遊技状態の終了後の変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオを設定するためのものである。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（ステップＡ４５５）。

【０１８８】

一方、大当り１フラグは大当りでない場合（ステップＡ４３１；Ｎ）は、小当りフラグ１は小当りであるかを判定し（ステップＡ４４０）、小当りである場合（ステップＡ４４０；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４４１）。次に、特図１小当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４４２）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４４３）。この処理により小当り種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４４４）、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して（ステップＡ４４５）、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（ステップＡ４５５）。

【０１８９】

また、小当りフラグ１は小当りでない場合（ステップＡ４４０；Ｎ）は、サポ当りフラグ１がサポ当りかを判定し（ステップＡ４４６）、サポ当りである場合（ステップＡ４４６；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４４７）。次に、特図１サポ当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４４８）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４４９）。この処理によりサポ当り種類が選択される。

【０１９０】

その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４５０）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４５１）、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して（ステップＡ４５２）、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（ステップＡ４５５）。

また、サポ当りフラグ１はサポ当りでない場合（ステップＡ４４６；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（ステップＡ４５３）、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（ステップＡ４５４）、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（ステップＡ４５５）。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。

【０１９１】

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（ステップＡ４５６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ４５７）を行う。この飾り特図コマンドは、後に演出制御装置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て（ステップＡ４５８）、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアして（ステップＡ４５９）、特図１停止図柄設定処理を終了する。

【０１９２】

〔特図２停止図柄設定処理〕

図１－１７に、本実施形態の特図２変動開始処理における特図２停止図柄設定処理（ステップＡ３４３）を示す。なお、特図２停止図柄設定処理は、特図１停止図柄設定処理と同じ処理を、特図２を対象として行うものである。

この特図２停止図柄設定処理では、まず、大当りフラグ２が大当りかを判定し（ステップＡ４７１）、大当りである場合（ステップＡ４７１；Ｙ）は、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４７２）。次に、特図２大当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４７３）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４７４）。この処理により大当り種類が選択される。

【０１９３】

その後、特図２大当り停止図柄情報テーブルを設定し（ステップＡ４７５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブする（ステップＡ４７６）。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てラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップＡ４７７）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４７８）、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（ステップＡ４７９）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様、特別遊技状態の終了後の演出モード及び特別遊技状態の終了後の変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオを設定するためのものである。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（ステップＡ４９５）。

【０１９４】

一方、大当りフラグ２は大当りでない場合（ステップＡ４７１；Ｎ）は、小当りフラグ２は小当りであるかを判定し（ステップＡ４８０）、小当りである場合（ステップＡ４８０；Ｙ）は、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４８１）。次に、特図２小当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４８２）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４８３）。この処理により小当り種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４８４）、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して（ステップＡ４８５）、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（ステップＡ４９５）。

【０１９５】

また、小当りフラグ２は小当りでない場合（ステップＡ４８０；Ｎ）は、サポ当りフラグ２がサポ当りかを判定し（ステップＡ４８６）、サポ当りである場合（ステップＡ４８６；Ｙ）は、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４８７）。次に、特図２サポ当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４８８）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４８９）。この処理によりサポ当り種類が選択される。

【０１９６】
その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４９０）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４９１）、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して（ステップＡ４９２）、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（ステップＡ４９５）。
また、サポ当りフラグ２がサポ当りでない場合（ステップＡ４８６；Ｎ）は、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（ステップＡ４９３）、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（ステップＡ４９４）、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（ステップＡ４９５）。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。
【０１９７】
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（ステップＡ４９６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ４９７）を行う。この飾り特図コマンドは、後に演出制御装置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て（ステップＡ４９８）、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアして（ステップＡ４９９）、特図２停止図柄設定処理を終了する。
このように各結果の停止図柄の設定を行う際に、結果にかかわらず共通の特図図柄乱数を用いることで必要な乱数の種類を少なくでき、遊技機の仕様やプログラムの簡素化を図ることができて、制御の負担を軽減することができる。
【０１９８】
〔特図変動中処理〕
図１－１８に、本実施形態の特図ゲーム処理における特図変動中処理（ステップＡ１０）を示す。
この特図変動中処理では、まず、変動図柄判別フラグに対応する図柄停止コマンドを準備して（ステップＡ６０１）、演出コマンド設定処理（ステップＡ６０２）を行う。次いで、停止図柄パターンに対応する表示時間を設定して（ステップＡ６０３）、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（ステップＡ６０４）。すなわち、遊技制御装置１００が、変動表示ゲームの停止結果態様を表示する停止表示時間を設定する停止表示時間設定手段をなす。
【０１９９】
次に、普電サポート中であるかを判定し（ステップＡ６０５）、普電サポート中でない場合（ステップＡ６０５；Ｎ）はステップＡ６１２に移行する。また、普電サポート中である場合（ステップＡ６０５；Ｙ）は、特図１の変動であるかを判定する（ステップＡ６０６）。
特図１の変動である場合（ステップＡ６０６；Ｙ）は、ステップＡ６０９に移行する。また、特図１の変動でない場合（ステップＡ６０６；Ｎ）は、時間短縮変動回数２領域の時間短縮変動回数２を－１更新し（ステップＡ６０７）、時間短縮変動回数２が０になったかを判定する（ステップＡ６０８）。
【０２００】
時間短縮変動回数２が０である場合（ステップＡ６０８；Ｙ）は、普電サポートを終了するための時短終了設定処理を行い（ステップＡ６１１）、ステップＡ６１２に移行する。また、時間短縮変動回数２が０でない場合（ステップＡ６０８；Ｎ）は、時間短縮変動回数１領域の時間短縮変動回数１を－１更新し（ステップＡ５０９）、時間短縮変動回数１が０になったかを判定する（ステップＡ６１０）。
時間短縮変動回数１が０である場合（ステップＡ６１０；Ｙ）は、普電サポートを終了するための時短終了設定処理を行い（ステップＡ６１１）、ステップＡ６１２に移行する。また、時間短縮変動回数１が０でない場合（ステップＡ６１０；Ｎ）は、ステップＡ６１２に移行する。
【０２０１】

すなわち、特図１変動表示ゲームの場合は時間短縮変動回数１のみが減算され、特図２変動表示ゲームの場合は時間短縮変動回数１と時間短縮変動回数２の両方が減算される。そして、時間短縮変動回数１又は時間短縮変動回数２のいずれかが０となった場合に普電サポートを終了するようになっている。

【０２０２】

演出モード情報チェック処理（ステップＡ６１２）を行った後、残保留消化状態が終了したかを判定する（ステップＡ６１３）。ここでの残保留消化状態が終了したとは、残保留消化状態ＳＴ５の終了条件が成立した場合の他、特定遊技状態ＳＴ４の終了の際に残保留が存在しなかった場合も含む。

残保留消化状態が終了していない場合（ステップＡ６１３；Ｎ）は、ステップＡ６１６に移行する。また、残保留消化状態が終了した場合（ステップＡ６１３；Ｙ）は、結果がはずれであるかを判定する（ステップＡ６１４）。

結果がはずれでない場合（ステップＡ６１４；Ｎ）は、ステップＡ６１６に移行する。結果がはずれである場合（ステップＡ６１４；Ｙ）は、時短終了に関する信号（例えば、大当り２信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ６１５）、ステップＡ６１６に移行する。

【０２０３】

ステップＡ６１６では、処理番号として特図表示中処理にかかる「２」を設定し（ステップＡ６１６）、その処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ６１７）。さらに、特図１の変動終了に関する信号（例えば、特別図柄１変動中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ６１８）、特図２の変動終了に関する信号（例えば、特別図柄２変動中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ６１９）、外部情報端子に出力用の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制御タイマ領域に制御タイマ初期値（例えば、２５６ｍ秒）をセーブする（ステップＡ６２０）。その後、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し（ステップＡ６２１）、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て（ステップＡ６２２）、特図変動中処理を終了する。

【０２０４】

〔時短終了設定処理〕

図１－１９に、特図変動中処理における時短終了設定処理（ステップＡ６１１）を示す。この時短終了設定処理では、まず、時短の終了に関する信号（例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ６３２）。

【０２０５】

次いで、遊技状態表示番号領域に時短なしの番号をセーブし（ステップＡ６３３）、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率＆時短なしフラグをセーブして（ステップＡ６３４）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ６３５）。

そして、時間短縮変動回数１領域をクリアし（ステップＡ６３６）、時間短縮変動回数２領域をクリアする（ステップＡ６３７）。

その後、左打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ６３８）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を消灯させるため、遊技状態表示番号２領域に左打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ６３９）、通常ベース状態判定領域に通常ベース状態情報をセーブして（ステップＡ６４０）、時間短縮変動回数更新処理を終了する。

【０２０６】

〔特図表示中処理〕

図１－２０及び図１－２１に、本実施形態の特図ゲーム処理における特図表示中処理（ステップＡ１１）を示す。

この特図表示中処理では、まず、大当りフラグ１設定処理にて設定されたサポ当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定されたサポ当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０１）、ＲＷＭのサポ当りフラグ１領域及びサポ当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０２）。

次いで、大当りフラグ１設定処理にて設定された小当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定された小当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０３）、ＲＷＭの小当りフラグ１領域及び小当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０４）。

【０２０７】

次いで、大当りフラグ１設定処理にて設定された大当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定された大当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０５）、ＲＷＭの大当りフラグ１領域及び大当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０６）。そして、ロードされた大当りフラグ２が大当りかを判定して（ステップＡ７０７）、大当りである場合（ステップＡ７０７；Ｙ）は、第２特図変動表示ゲームの大当り（特図２大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をＯＮ、特別図柄２当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７１０）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップＡ７１１）。

【０２０８】

一方、大当りフラグ２が大当りでない場合（ステップＡ７０７；Ｎ）は、ロードされた大当りフラグ１が大当りかを判定して（ステップＡ７０８）、大当りである場合（ステップＡ７０８；Ｙ）は、第１特図変動表示ゲームの大当り（特図１大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をＯＮ、特別図柄１当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７０９）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップＡ７１１）。

【０２０９】

次いで、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値（本実施形態の場合、「１０」又は「５」）を取得し、ＲＷＭのラウンド数上限値領域にセーブする（ステップＡ７１２）。続けて、ラウンド数上限値情報に対応するラウンドＬＥＤポインタを取得し、ＲＷＭのラウンドＬＥＤポインタ領域にセーブする（ステップＡ７１３）。

【０２１０】

次に、ＲＷＭの飾り特図コマンド領域から飾り特図コマンドをロードし、準備して（ステップＡ７１４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１５）を行う。その後、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率を通常確率状態（低確率状態）とする情報に係る確率情報コマンドを準備して（ステップＡ７１６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１７）を行う。続けて、特図１又は特図２停止図柄設定処理にて設定された図柄情報（停止図柄番号又は停止図柄パターン）に対応するファンファーレコマンドを準備して（ステップＡ７１８）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１９）を行う。このファンファーレコマンドが特別遊技状態の開始時に演出制御装置３００に送信される特別遊技状態開始情報をなす。

【０２１１】

次に、大入賞口開放情報と、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率の状態に対応する信号をＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ７２０）。本実施形態の場合、ステップＡ７２０において、大入賞口開放情報と確率の状態に対応する信号として、大当り２信号と大当り３信号をセーブする。なお、それぞれのＯＮ／ＯＦＦは大入賞口開放情報と確率の状態とで決まる。例えば、大当り２信号は、出玉のある大当り（大入賞口開放情報が大入賞口開放情報１以外）である場合にはＯＮ、出玉のない大当り（所謂、突確大当りなど。大入賞口開放情報が大入賞口開放情報１）である場合には、時短状態中での大当り時であればＯＮ、それ以外ではＯＦＦとなる。また、大当り３信号は、出玉のある大当りである場合にはＯＮ、出玉のない大当りである

場合にはＯＦＦとなる。なお、本実施形態の遊技機では、全て出玉のある大当りである。
【０２１２】
その後、大入賞口開放情報と、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率の状態に対応する大当りファンファーレ時間を設定して（ステップＡ７２１）、設定した大当りファンファーレ時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＡ７２２）。そして、特図ゲームモードフラグをロードし、ロードしたフラグを特図ゲームモードフラグ退避領域にセーブする（ステップＡ７２３）。これにより特別結果が発生した際における特図の確率状態、時短状態の情報が記憶される。そして、後に記憶した情報に基づき特別遊技状態の終了後の演出モードが決定される。
【０２１３】
そして、大入賞口開放情報に対応する大入賞口の大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップＡ７２４）、大入賞口開放情報に対応する大入賞口の大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間外フラグをセーブする（ステップＡ７２５）。その後、ファンファーレ／インターバル中処理に移行するためのファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１（ステップＡ７２６）を行い、特図表示中処理を終了する。すなわち、遊技制御装置１００が、第１特図変動表示ゲームと第２特図変動表示ゲームの何れかで結果が特別結果となることに基づき、特別変動入賞装置３８を開状態に変換する特別遊技状態を発生する特別遊技状態発生手段をなす。
【０２１４】
一方、大当りフラグ１が大当りでない場合（ステップＡ７０８；Ｎ）は、特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるかを判定する（ステップＡ７２７）。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常に高確率状態でないと判定し（ステップＡ７２７；Ｎ）、天井到達済みフラグがあるかを判定する（ステップＡ７２８）。
天井到達済みフラグがある場合（ステップＡ７２８；Ｙ）は、天井に到達することに基づく普電サポートの開始に関する処理を行わず、ステップＡ７３２に移行する。天井到達済みフラグは、天井に到達することに基づきセットされ、大当りの発生に基づきクリアされるようになっている。これにより、天井に到達することに基づき普電サポートが開始された場合には、大当りを経過した後でなければ新たな天井への到達に基づく普電サポートが開始されないようにすることができる。
【０２１５】
天井到達済みフラグがない場合（ステップＡ７２８；Ｎ）は、天井カウンタ領域の値を＋１更新し（ステップＡ７２９）、天井に到達したかを判定する（ステップＡ７３０）。天井に到達していない場合（ステップＡ７３０；Ｎ）は、ステップＡ７３２に移行する。また、天井に到達した場合（ステップＡ７３０；Ｙ）は、天井時短発動フラグ及び天井到達済みフラグをセットし（ステップＡ７３１）、ステップＡ７３２に移行する。
【０２１６】
ステップＡ７３２では、ロードされた小当りフラグ２が小当りかを判定して（ステップＡ７３２）、小当りである場合（ステップＡ７３２；Ｙ）は、第２特図変動表示ゲームの小当り（特図２小当り）の開始に関する試験信号（例えば、特別図柄２小当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７３５）、ステップＡ７３６に移行する。
また、小当りフラグ２が小当りでない場合（ステップＡ７３２；Ｎ）は、ロードされた小当りフラグ１が小当りかを判定して（ステップＡ７３３）、小当りである場合（ステップＡ７３３；Ｙ）は、第１特図変動表示ゲームの小当り（特図１小当り）の開始に関する試験信号（例えば、特別図柄１小当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７３４）、ステップＡ７３６に移行する。
【０２１７】
次いで、特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるかを判定する（ステップＡ７３６）。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常に高確率状態でないと判定し（ステップＡ７３６；Ｎ）、飾り特図コマンド領域から飾り特図コマンドをロ

ードし、準備して（ステップＡ７３７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７３８）を行う。次いで、小当りファンファーレコマンドを準備し（ステップＡ７３９）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７４０）を行って、ステップＡ７４１の処理に移行する。この小当りファンファーレコマンドも特別遊技状態の開始時に演出制御装置３００に送信される特別遊技状態開始情報をなす。

そして、小当りファンファーレ中処理に移行するための小当りファンファーレ中処理移行設定処理（ステップＡ７４１）を行って、特図表示中処理を終了する。

【０２１８】

一方、小当りフラグ１が小当りでない場合（ステップＡ７３３；Ｎ）は、天井時短発動フラグがあるかを判定する（ステップＡ７４２）。天井時短発動フラグがある場合（ステップＡ７４２；Ｙ）は、天井時短回数の初期値を時間短縮変動回数領域１と時間短縮変動回数領域２にセーブし（ステップＡ７４３）、サポ作動設定処理（ステップＡ７４７）に移行する。

ここでは、時間短縮変動回数領域１に特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの実行回数の合計に基づく終了条件として２５５をセーブし、時間短縮変動回数領域２に特図２変動表示ゲームの実行回数に基づく終了条件として２５０をセーブする。

【０２１９】

また、天井時短発動フラグがない場合（ステップＡ７４２；Ｎ）は、ロードされたサポ当りフラグ２がサポ当りかを判定する（ステップＡ７４４）。サポ当りでない場合（ステップＡ７４４；Ｎ）は、ロードされたサポ当りフラグ１がサポ当りかを判定する（ステップＡ７４５）。サポ当りでない場合（ステップＡ７４５；Ｎ）は、特図普段処理に移行するための特図普段処理移行設定処理（ステップＡ７４８）を行って、特図表示中処理を終了する。

【０２２０】

一方、サポ当りフラグ２がサポ当りである場合（ステップＡ７４４；Ｙ）又はサポ当りフラグ１がサポ当りである場合（ステップＡ７４５；Ｙ）は、時間短縮判定データに対応する初期値を時間短縮変動回数領域１と時間短縮変動回数領域２にセーブし（ステップＡ７４６）、サポ作動設定処理（ステップＡ７４７）に移行する。

ここでは、時間短縮変動回数領域１に特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの実行回数の合計に基づく終了条件として１２をセーブし、時間短縮変動回数領域２に特図２変動表示ゲームの実行回数に基づく終了条件として７をセーブする。

サポ作動設定処理（ステップＡ７４７）を行った後、特図普段処理に移行するための特図普段処理移行設定処理（ステップＡ７４８）を行って、特図表示中処理を終了する。

【０２２１】

以上の処理では、天井へ到達したか否かの判定は特図変動表示ゲームの終了時に行っており（ステップＡ７２７～Ａ７３１）、サポ当りの当選と天井への到達が同一の特図変動表示ゲームで発生した場合には、天井への到達に基づく特定遊技状態ＳＴ４の終了条件を設定するようにしている（ステップＡ７４２～Ａ７４７）。

これにより、サポ当りの当選と天井への到達が同一の特図変動表示ゲームで発生した場合には、当該特図変動表示ゲームでは開始時にサポ当りに基づく変動パターンや結果態様が選択されるが、特図変動表示ゲームの終了時に付与される特定遊技状態ＳＴ４の終了条件はサポ当りに基づく終了条件ではなく天井への到達に基づく終了条件とされる。

【０２２２】

天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生することは稀であり、特図変動表示ゲームの開始時において常にこれをチェックすることは制御の無駄となる。そこで、本実施形態のようにすることで、このような無駄な処理が不要となり、特図変動表示ゲームの開始時における制御を簡単なものとすることができる。

なお、変動パターンや結果態様としてはサポ当りに対応したものが選択されるのに対し、付与される特定遊技状態ＳＴ４の終了条件は天井への到達に基づく終了条件となるという矛盾が生じるが、特定遊技状態ＳＴ４に移行することに変わりはないため遊技者が不満

に思うことはない。特に、本実施形態の遊技機では、天井への到達に基づく終了条件の方が遊技者にとって有利であるので遊技者が不満を持つことはない。

【０２２３】

特図変動表示ゲームの開始時における制御に余裕がある場合には、特図変動表示ゲームの開始時に天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生するかを判定するようにしても良い。天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生する場合には、特図変動表示ゲームの変動パターンや結果態様をはずれ結果に対応したものや天井への到達に対応したものとすることで矛盾が生じないようにすることができる。

【０２２４】

〔ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１〕

図１－２２に、上述の特図表示中処理におけるファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１（ステップＡ７２６）を示す。このファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１では、まず、ファンファーレ／インターバル中処理に係る処理番号である「３」を設定し（ステップＡ７９１）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップＡ７９２）。

【０２２５】

次に、大当り（特別遊技状態）の開始に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＮ（大当り＋小当りで出力）、大当り４信号をＯＮ（大当りで出力））を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ７９３）、高確率＆時短の終了に関する信号（例えば、特別図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、特別図柄２高確率状態信号をＯＦＦ、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ７９４）。その後、特別遊技状態で実行したラウンド数を管理するためのラウンド数領域をクリアし（ステップＡ７９５）、遊技状態表示番号領域に時短なしの番号をセーブして（ステップＡ７９６）、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ７９７）。

【０２２６】

そして、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ７９８）、高確率状態の表示に係る遊技盤３０に設けた遊技状態表示ＬＥＤ（例えば、第３遊技状態表示部５６ｃ）を消灯させるために高確率報知フラグ領域をクリアして（ステップＡ７９９）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ８００）。次に、停電復旧時に演出制御装置３００に出力されるコマンドをセーブする停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド（低確率）をセーブし（ステップＡ８０１）、時短状態で実行可能な特図変動表示ゲームの回数を管理するための時間短縮変動回数１領域及び時間短縮変動回数２領域をクリアする（ステップＡ８０２、Ａ８０３）。これにより普電サポート及び時短状態が終了する。さらに、天井カウンタ領域をクリアし（ステップＡ８０４）、天井時短発動フラグ領域をクリアして（ステップＡ８０５）、天井到達済みフラグ領域をクリアする（ステップＡ８０６）。

【０２２７】

その後、演出モード番号領域に演出モード１の番号をセーブし（ステップＡ８０７）、演出残り回転数領域をクリアして（ステップＡ８０８）、次モード移行情報領域に更新なしコードをセーブする（ステップＡ８０９）。そして、右打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ８１０）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を点灯させるため、遊技状態表示番号２領域に右打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ８１１）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１を終了する。

【０２２８】

〔サポ作動処理〕

図１－２３に、上述の特図表示中処理におけるサポ作動処理（ステップＡ７４７）を示す。
このサポ作動設定処理では、まず、時短の開始に関する信号（例えば、大当り２信号及び大当り３信号をＯＮ）を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ８２１）。次に時短信号制御タイマ領域にタイマ初期値をセーブする（ステップＡ８２２）。ここではタイマ初期値として１２８ｍｓをセーブする。これにより、時短の開始に関する信号のうち、大当り３信号に関しては短い時間だけ出力されるようになる。
【０２２９】
次いで、時短の開始に関する信号（例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通図柄１高確率状態信号をＯＮ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ８２３）。
【０２３０】
さらに、遊技状態表示番号領域に時短ありの番号をセーブし（ステップＡ８２４）、普図ゲートモードフラグ領域に普図高確率＆時短ありフラグをセーブして（ステップＡ８２５）、確率状態フラグを維持して時短ありにするために、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短ありフラグを合成する（ステップＡ８２６）。
次いで、右打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ８２７）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を点灯させるため、遊技状態表示番号２領域に右打ち状態中の番号をセーブする（ステップＡ８２８）。そして、演出モード情報アドレステーブルを設定して（ステップＡ８２９）、変動開始時（停止図柄設定時）に設定された演出モード移行情報に対応するテーブルのアドレスを取得する（ステップＡ８３０）。演出モード移行情報に基づき対応するテーブルのアドレスを取得することで、変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオも取得される。
【０２３１】
次に、遊技制御装置１００での演出モードの管理に必要な情報をセーブする処理として、まず、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの演出モード番号を取得し、演出モード番号領域にセーブする（ステップＡ８３１）。さらに、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの演出残り回転数を取得し、演出残り回転数領域にセーブして（ステップＡ８３２）、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの次モード移行情報を取得し、次モード移行情報領域にセーブする（ステップＡ８３３）。ここでセーブされた情報に基づき、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後から所定回数の特図変動表示ゲームを実行することに基づき演出モードや変動選択テーブル群が移行するようになる。
【０２３２】
その後、演出モード番号に対応する確率情報コマンドを準備し（ステップＡ８３４）、コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブして（ステップＡ８３５）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８３６）を行う。次いで、新しく設定された演出残り回転数に対応する演出回転数コマンドを準備して（ステップＡ８３７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８３８）を行い、時間短縮変動回数に対応する時間短縮変動回数コマンドを準備して（ステップＡ８３９）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８４０）を行う。
そして、時間短縮判定データ領域をクリアし（ステップＡ８４１）、演出モード移行情報領域をクリアして（ステップＡ８４２）、サポ作動設定処理を終了する。
【０２３３】
〔大当り終了処理〕
図１－２４に、本実施形態の特図ゲーム処理における大当り終了処理（ステップＡ１５）を示す。
この大当り終了処理では、まず、時短の開始に関する信号（例えば、大当り２信号をＯＮ）を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ９０１）。時短の開始に関する

信号は、大当り中から出力されているので継続する形で外部情報出力データ領域にセーブされる。次いで、低確率＆時短の開始に関する信号（例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通図柄１高確率状態信号をＯＮ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９０２）。

【０２３４】

次いで、遊技状態表示番号領域に時短ありの番号をセーブし（ステップＡ９０３）、普図ゲームモードフラグ領域に普図高確率＆時短ありフラグをセーブして（ステップＡ９０４）、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短ありフラグをセーブする（ステップＡ９０５）。その後、時間短縮変動回数領域に時間短縮変動回数初期値をセーブする（ステップＡ９０６）。ここでは、時間短縮変動回数１領域及び時間短縮変動回数２領域に初期値をセーブする。以上の処理により、特別遊技状態の終了後、時短状態となる。また、時短変動回数領域に時短変動回数初期値をセットすることで、所定回数の特図変動表示ゲームの実行により時短状態が終了するようになる。すなわち、遊技制御装置１００が、特別遊技状態の終了後、予め定められた所定期間にわたり、普通変動入賞装置３７を入賞容易な状態とする特定遊技状態（時短状態、普電サポート状態）を発生可能な特定遊技状態発生制御手段をなす。

【０２３５】

その後、確率情報コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブして（ステップＡ９１０）、演出コマンド設定処理（ステップＡ９１１）を行う。ここで、確率情報コマンドとして、「時短あり」、「時短なし」の何れかに、更に演出モードの情報が含まれた複数のコマンドがある。次いで、時間短縮変動回数１に対応する時間短縮変動回数コマンドを準備して（ステップＡ９１４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ９１５）を行う。

【０２３６】

次いで、特図普段処理に係る処理番号として「０」を設定し（ステップＡ９１８）、処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ９１７）。

その後、大当りの終了に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＦＦ、大当り３信号をＯＦＦ、大当り４信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＡ９１８）、大当りの終了に関する信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＦＦ、役物連続作動装置作動中信号をＯＦＦ、特別図柄１当り信号をＯＦＦ、特別図柄２当り信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９１９）。続いて、確率変動判定データ領域の情報をクリアし（ステップＡ９２０）、大当りのラウンド回数を示すラウンドＬＥＤのポインタ領域の情報をクリアして（ステップＡ９２１）、演出モード移行情報領域の情報をクリアする（ステップＡ９２２）。そして、特図ゲームモードフラグ退避領域の情報をクリアし（ステップＡ９２３）、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（ステップＡ９２４）、大当り終了処理を終了する。

【０２３７】

〔特定領域スイッチ監視処理〕

図１－２５に、特図ゲーム処理における特定領域スイッチ監視処理（ステップＡ３）を示す。この特定領域スイッチ監視処理では、まず、小当り中であるかを判定する（ステップＡ４１）。ここでの小当り中とは、小当り中処理及び小当り残存球処理を行っている期間である。この小当り中でない場合（ステップＡ４１；Ｎ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。すなわち、特定領域スイッチ３８ｄは、小当り中処理及び小当り残存球処理を行っている期間でのみ有効とされる。また、小当り中である場合（ステップＡ４１；Ｙ）は、条件装置が作動中であるかを判定する（ステップＡ４２）。

【０２３８】

条件装置が作動中である場合（ステップＡ４２；Ｙ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、条件装置が作動中でない場合（ステップＡ４２；Ｎ）は、特定領域スイッチに入力があるかを判定する（ステップＡ４３）。そして、特定領域スイッチに入力がない場合（ステップＡ４３；Ｎ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、特定

領域スイッチに入力がある場合（ステップＡ４３；Ｙ）は、特定領域通過フラグをセットし（ステップＡ４４）、特定領域スイッチ監視処理を終了する。後にこの特定領域通過フラグがあることに基づき第１特別遊技状態を発生させる処理が行われるようになる。

【０２３９】

〔小当り残存球処理〕

図１－２６に、特図ゲーム処理における小当り残存球処理（ステップＡ１８）において図１－２６に示す処理を示す。この小当り残存球処理では、まず、残存球エラーの発生中であるかを判定する（ステップＡ８６１）。残存球エラーの発生中である場合（ステップＡ８６１；Ｙ）は、ステップＡ８６３に移行する。また、残存球エラーの発生中でない場合（ステップＡ８６１；Ｎ）は、残存球カウンタが０であるかを判定する（ステップＡ８６２）。残存球カウンタが０でない場合（ステップＡ８６２；Ｎ）は、小当り残存球処理を終了する。また、残存球カウンタが０である場合（ステップＡ８６２；Ｙ）は、ステップＡ８６３以降の小当りを終了するための処理を行う。

【０２４０】

すなわち、特別変動入賞装置３８内の残存球が全て排出されてから小当りを終了するための処理を行うようにしている。ただし、最後に遊技球が特別変動入賞装置３８に流入してから所定時間以上経っても排出が確認できない状態である残存球エラー中の場合は、排出に必要な時間が十分経過したものとして小当りを終了するための処理に移行するようにしている。もちろん残存球エラー中の場合は小当りを終了するための処理に移行しないようにしても良い。よって、ステップＡ８６１の処理は行わないようにしても良い。

【０２４１】

小当りを終了するための処理では、まず、特定領域通過があったかを判定する（ステップＡ８６３）。特定領域３８ｈに遊技球が流入して通過した場合は、特定領域スイッチ３８ｄにより検出されて特定領域通過フラグがセットされる。ここではこの特定領域通過フラグの有無により特定領域通過があったかを判定する。特定領域通過があった場合（ステップＡ８６３；Ｙ）は、ステップＡ８７０に移行して特別遊技状態を発生させる処理を行う。また、特定領域通過がない場合（ステップＡ８６３；Ｎ）は、ステップＡ８６４に移行して第２特別遊技状態を終了して特図変動表示ゲームを実行可能とするための処理を行う。

【０２４２】

ステップＡ８６４以降の第２特別遊技状態を終了して特図変動表示ゲームを実行可能とするための処理では、処理番号として小当り終了処理にかかる１０を設定し（ステップＡ８６４）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップＡ８６５）。次に、小当り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（ステップＡ８６６）、上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する（ステップＡ８６７）。そして、大入賞口カウント数領域をクリアし（ステップＡ８６８）、小当り中制御ポインタ領域をクリアして（ステップＡ８６９）、小当り残存球処理を終了する。

【０２４３】

一方、特定領域通過があり（ステップＡ８６３；Ｙ）、ステップＡ８７０以降の第１特別遊技状態を発生させる処理を行う場合は、飾り特図コマンド領域からコマンドをロードして準備し（ステップＡ８７０）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ８７１）。次に、Ｖ大当りファンファーレコマンドを準備して（ステップＡ８７２）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ８７３）。

【０２４４】

その後、大当り（Ｖ大当り）の開始に関する信号外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ８７４）、大当り（Ｖ大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をオン、特別図柄２当り信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ８７５）。

【０２４５】

そして、遊技状態表示番号領域に大当り中の番号をセーブし（ステップＡ８７６）、ラ

ウンド数上限値テーブルを設定して（ステップＡ８７７）、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値（３又は１０）を取得してラウンド数上限値領域にセーブする（ステップＡ８７８）。さらに、ラウンド数上限値情報に対応するラウンドＬＥＤポインタを取得してラウンドＬＥＤポインタ領域にセーブし（ステップＡ８７９）、ラウンド数領域に初期値（ここでは１）をセーブする（ステップＡ８８０）。ラウンド数の上限値としては３又は１０ラウンドが設定されるが、小当り動作が１ラウンド目に相当するので、ラウンド数初期値として１を設定することで特別遊技状態では２ラウンド分又は９ラウンド分の開放が行われるようにしている。

【０２４６】

その後、処理番号としてファンファーレ／インターバル処理にかかる３を設定し（ステップＡ８８１）、特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ８８２）。さらに、Ｖ大当りファンファーレ時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＡ８８３）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理（ステップＡ８８４）を行って、ステップＡ８６８に移行する。

【０２４７】

〔小当り終了処理〕

図１－２７に、本実施形態の特図ゲーム処理における小当り終了処理（ステップＡ１９）を示す。

この小当り終了処理では、まず、普電サポート中であるかを判定する（ステップＡ９３１）。普電サポート中でない場合（ステップＡ９３１；Ｎ）は、左打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ９３２）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を消灯させるため、遊技状態表示番号２領域に左打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ９３３）、ステップＡ９３７に移行する。

【０２４８】

また、普電サポート中である場合（ステップＡ９３１；Ｙ）は、特図２の小当りであるかを判定する（ステップＡ９３４）。特図２の小当りでない場合（ステップＡ９３４；Ｎ）は、ステップＡ９３７に移行する。また、特図２の小当りである場合（ステップＡ９３４；Ｙ）は、時短終了設定処理を行い（ステップＡ９３５）、時短終了に関する信号（例えば、大当り２信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ９３６）、ステップＡ９３７に移行する。すなわち、普電サポート中である場合に特図２の小当りが発生した場合は、小当り遊技状態の終了に伴い普電サポートを終了するようにしている。

【０２４９】

次に、天井時短発動フラグがあるかを判定する（ステップＡ９３７）。天井時短発動フラグがない場合（ステップＡ９３７；Ｎ）は、ステップＡ９４０に移行する。また、天井時短発動フラグがある場合（ステップＡ９３７；Ｙ）は、天井時短回数の初期値を時間短縮変動回数１領域と時間短縮変動回数２領域にセーブする（ステップＡ９３８）。ここでは時間短縮変動回数１領域に時間短縮変動回数１として２５５を設定し、時間短縮変動回数２領域に時間短縮変動回数２として２５０を設定する。そして、サポ作動設定処理を行い（ステップＡ９３９）、ステップＡ９４０に移行する。

【０２５０】

その後、特図普段処理に係る処理番号として「０」を設定し（ステップＡ９４０）、処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ９４１）。

さらに、小当りの終了に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＡ９４２）、小当りの終了に関する信号（例えば、特別図柄１小当り信号をＯＦＦ、特別図柄２小当り信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９４３）。

続いて、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ９４４）、演出モード移行情報領域をクリアして（ステップＡ９４５）、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（ステップＡ９４６）、小当り終了処理を終了する。
【０２５１】
次に演出制御装置３００での制御について説明する。演出制御装置３００の主制御用マイコン（ＣＰＵ）３１１では、図１－２８に示すメイン処理と、図示しないタイマ割込み処理を行う。
【０２５２】
〔メイン処理〕
図１－２８に示すようにメイン処理では、はじめにプログラム開始時の処理を行う。このプログラム開始時の処理では、まず、割込みを禁止し（ステップＣ１）、ＣＰＵの初期設定を行う（ステップＣ２）。次に、ＶＤＰ３１２の初期設定を行って（ステップＣ３）、割込みを許可する（ステップＣ４）。次いで、表示用データの生成を許可して（ステップＣ５）、乱数シードを設定し（ステップＣ６）、初期化すべき領域に電源投入時の初期値をセーブする（ステップＣ７）。これにより、停電発生検出済みフラグ等がクリアされる。
【０２５３】
ステップＣ１からＣ７のプログラム開始時の処理を行った後、メインループ処理としてループの処理を行う。このループ処理では、まず、ＷＤＴ（watchdog timer）をクリアす
る（ステップＣ８）。次いで、演出ボタン２５や十字キー２９の操作に基づく入力信号（立ち上がりエッジ）から入力情報を作成する演出ボタン入力処理（ステップＣ９）を行う。演出ボタン２５や十字キー２９からの入力の読み込みはタイマ割込み処理内で行い、この演出ボタン入力処理では演出ボタン２５や十字キー２９からの入力があった時に、演出内容を変更する処理等を行う。
【０２５４】
そして、ＬＥＤや液晶の輝度、音量などの変更可能範囲の設定や、遊技者による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行う（ステップＣ１０）。次に、飾り特図変動表示ゲームの変動態様の詳細を決定する乱数を更新する乱数更新処理（ステップＣ１１）を行う。
【０２５５】
次いで、遊技制御装置１００からのコマンドを解析して対応を行う受信コマンドチェック処理（ステップＣ１２）を行い、演出の進行を制御するための設定や描画コマンドの編集を行う演出表示編集処理（ステップＣ１３）を行って、描画コマンドの準備終了を設定する（ステップＣ１４）。これらの処理では、描画する内容に合わせ各種データの更新を行う等して、最終的に描画データをフレームバッファに設定するところまで行う。１／３０秒（約３３．３ｍ秒）以内に描画する画面の描画データを準備できていれば問題なく画像更新できる。
【０２５６】
そして、フレーム切替タイミングであるか否かを判定する（ステップＣ１５）。本実施形態では、システム周期（１フレーム１／３０秒）を作るため、Ｖブランク割込（１／６０秒）が２回入るとフレーム切替タイミングであると判定する。なお、フレーム切替タイミングは適宜任意に変更可能であり、例えば、１／６０秒で画像の更新（フレームの切り替え）を行ってもよいし、１／６０秒よりも遅いタイミングで画像の更新（フレームの切り替え）を行ってもよい。ステップＣ１５で、フレーム切替タイミングでないと判定した場合（ステップＣ１５；Ｎ）には、ステップＣ１５の処理を繰り返して行う。一方、ステップＣ１５で、フレーム切替タイミングであると判定した場合（ステップＣ１５；Ｙ）には、画面描画を指示する（ステップＣ１６）。
【０２５７】
その後、スピーカ（上スピーカ１９ａ、下スピーカ１９ｂ）からの音声の出力に関する制御を行うサウンド制御処理（ステップＣ１７）、盤装飾装置４６や表示板３５０を含む枠装飾装置１８などのＬＥＤの制御を行う装飾制御処理（ステップＣ１８）、盤演出装置

４４のモータやソレノイドの制御を行う可動体制御処理（ステップＣ１９）を行い、演出を制御する盤演出設定処理（ステップＣ２０）を行って、ＷＤＴをクリアする処理（ステップＣ８）に戻る。

【０２５８】

〔受信コマンドチェック処理〕

図１－２９には、上述のメイン処理における受信コマンドチェック処理を示した。この受信コマンドチェック処理では、まず、１フレーム（１／３０秒間）の間に何個のコマンドを受信したかをカウントする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し（ステップＣ２０１）、コマンド受信数が０でないか否かを判定する（ステップＣ２０２）。そして、コマンド受信数が０であると判定した場合（ステップＣ２０２；Ｎ）は、受信コマンドチェック処理を終了する。また、受信コマンド数が０でないと判定した場合（ステップＣ２０２；Ｙ）には、コマンド受信カウンタ領域の内容をコマンド受信数分減算する（ステップＣ２０３）。

【０２５９】

次いで、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域にコピーして（ステップＣ２０４）、コマンド読出インデックスを０～３１の範囲で＋１更新し（ステップＣ２０５）、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する（ステップＣ２０６）。このように、本実施形態では、受信コマンドバッファ内で直接コマンドの解析を行わず、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域（解析用のＲＡＭ領域）にコピーし、コマンド領域でコマンドの解析作業を行うよう構成されている。これにより、コマンドの解析中に遊技制御装置１００からコマンドが送信されてくる場合に備えて、コマンド（データ）を移動して空きを作っておくことができる。また、コマンドの解析をメイン処理一巡単位でまとめて行うことができる。

【０２６０】

ステップＣ２０６で、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了していないと判定した場合（ステップＣ２０６；Ｎ）には、ステップＣ２０４の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了したと判定した場合（ステップＣ２０６；Ｙ）には、コマンド領域の内容をロードして（ステップＣ２０７）、受信コマンド解析処理（ステップＣ２０８）を行う。

【０２６１】

次いで、コマンド領域のアドレスを更新し（ステップＣ２０９）、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したか否か判定する（ステップＣ２１０）。そして、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了していないと判定した場合（ステップＣ２１０；Ｎ）には、ステップＣ２０７の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したと判定した場合（ステップＣ２１０；Ｙ）には、受信コマンドチェック処理を終了する。このように、受信コマンドチェック処理では、１フレーム（１／３０秒間）の間に受信したコマンドをまとめて解析する。なお、本実施形態では、コマンドを３２個分まで保存できる構成としている。

【０２６２】

〔受信コマンド解析処理〕

図１－３０には、上述の受信コマンドチェック処理における受信コマンド解析処理を示した。この受信コマンド解析処理では、まず、コマンド上位バイトをＭＯＤＥ、下位バイトをＡＣＴ（ＡＣＴＩＯＮ）として分離し（ステップＣ２３１）、ＭＯＤＥ及びＡＣＴは正常範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３２、ステップＣ２３３）。ＭＯＤＥ及びＡＣＴは正常範囲であると判定した場合（ステップＣ２３２；Ｙ、ステップＣ２３３；Ｙ）には、ＭＯＤＥに対するＡＣＴは正しい組合せであるか否かを判定する（ステップＣ２３４）。

【０２６３】

また、ステップＣ２３２、ステップＣ２３３で、ＭＯＤＥ又はＡＣＴは正常範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３２；Ｎ、ステップＣ２３３；Ｎ）、あるいは、ステップ

ＣＯＭＤに対するＡＣＴは正しい組合せでないと判定した場合（ステップＣ２３４；Ｎ）には、受信コマンド解析処理を終了する。

【０２６４】

ステップＣ２３４で、ＭＯＤＥに対するＡＣＴは正しい組合せであると判定した場合（ステップＣ２３４；Ｙ）には、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３５）。変動系コマンドは、特図の変動パターンを指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３５；Ｙ）には、変動系コマンド処理（ステップＣ２３６）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０２６５】

また、ステップＣ２３５で、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３５；Ｎ）には、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３７）。大当り系コマンドは、大当り中演出に関する動作（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や、小当り中演出に関する動作（ファンファーレ画面や終了画面の表示など）を指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３７；Ｙ）には、大当り系コマンド処理（ステップＣ２３８）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０２６６】

また、ステップＣ２３７で、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３７；Ｎ）には、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３９）。図柄系コマンドは、特図の図柄に関する情報（例えば、特図の停止図柄を何にするかなど）を指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３９；Ｙ）には、図柄系コマンド処理（ステップＣ２４０）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０２６７】

また、ステップＣ２３９で、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３９；Ｎ）には、ＭＯＤＥは保留数コマンドやエラーコマンドなどの単発系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４１）。単発系コマンドは、図柄コマンドと変動系コマンドのように組合せで意味をなすコマンドと違い、単独で成立するコマンドである。この単発系コマンドには、客待ちデモコマンド、保留数コマンド、図柄停止コマンド、確率情報系コマンド、エラー／不正系コマンド、機種指定コマンドなどがある。そして、ＭＯＤＥは単発系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４１；Ｙ）には、単発系コマンド処理（ステップＣ２４２）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０２６８】

また、ステップＣ２４１で、ＭＯＤＥは単発系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４１；Ｎ）には、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４３）。そして、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４３；Ｙ）には、先読み図柄系コマンド処理（ステップＣ２４４）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０２６９】

また、ステップＣ２４３で、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４３；Ｎ）には、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４５）。そして、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４５；Ｙ）には、先読み変動系コマンド処理（ステップＣ２４６）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。また、ステップＣ２４５で、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４５；Ｎ）には、受信コマンド解析処理を終了する。

【０２７０】

なお、先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンドは、先読み演出を実行するため

に必要な情報を含むコマンドである。先読み演出（先読み予告、あるいは先読み予告演出ともいう）とは、特図変動表示ゲームが未実行の始動記憶（保留）に対応する特図変動表示ゲームがその後実行された時に大当りになるか否か（あるいはどんな変動パターンになるか）を、所定の信頼度で遊技者に事前報知すべく、表示装置４１に表示する飾り特図始動記憶表示等を通常と異なる態様で行うことや、表示装置４１に演出表示を行うなどの演出である。そして、先読み系コマンド（先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンド）は、先読み演出の対象となる始動記憶に対応する変動パターンや停止図柄を事前に知らせるコマンドであり、始動入賞時に遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される。なお、先読みでない通常の変動系コマンドや図柄系コマンドは、特図変動表示ゲームの開始時に遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される。

【０２７１】

次に、遊技の演出等について説明する。

図１－３１には通常遊技状態ＳＴ１の通常ステージにおける演出の一例を示した。なお、他の遊技状態においても基本的には同様の表示内容とされるが、遊技状態によっては一部の表示内容について表示しないようにすることも可能である。また、通常遊技状態ＳＴ１であることや他の各遊技状態であることは、表示内容によって遊技者が判別できるようになっている。

【０２７２】

図１－３１（ａ）に示すように、表示装置４１の表示領域の中央には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第１飾りゲームを表示する第１飾りゲーム表示部８１が設けられる。第１飾りゲーム表示部８１では、左変動表示領域８１ａ、中変動表示領域８１ｂ、右変動表示領域８１ｃの変動表示領域の各々で識別情報を変動表示した後に停止表示することで飾り特図変動表示ゲームを表示する。

【０２７３】

表示装置４１の表示領域の右上部には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第２飾りゲームを表示する第２飾りゲーム表示部８２が設けられる。第２飾りゲーム表示部８２に表示される第２飾りゲームは、第１飾りゲーム表示部８１に表示される第１飾りゲームと同様に、左領域、中領域、右領域の各領域で識別情報を変動表示した後に停止して結果を表示する。第２飾りゲーム表示部８２には、第１飾りゲーム表示部８１に表示される識別情報（大図柄）よりも相対的に小さい識別情報（小図柄）が表示されるようになっている。

【０２７４】

また、表示装置４１の表示領域の右下部には、始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示を表示する待機中記憶表示部８３が設けられる。

待機中記憶表示部８３には、第１始動記憶や第２始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。通常遊技状態ＳＴ１では第１始動記憶に基づく特図変動表示ゲームを主として遊技が進行するため、待機中記憶表示部８３には第１始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。

待機中記憶表示部８３に表示される飾り特図始動記憶表示は、始動記憶と一対一に対応し、左端の飾り特図始動記憶表示が最先に記憶された始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示となるように記憶順に並んで表示され、消化される毎に左へ移行するようになっている。なお、待機中記憶表示部８３に、特図１変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶（第１始動記憶）に対応する飾り特図始動記憶表示と、特図２変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶（第２始動記憶）に対応する飾り特図始動記憶表示と、の双方を表示するようにしても良い。

さらに、待機中記憶表示部８３では、始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果や変動パターンなどの先読み結果を、当該始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。

【０２７５】

待機中記憶表示部８３の左方には、現在実行中の特図変動表示ゲームに対応する始動記憶に関する情報を表示する実行中記憶表示部８４が設けられる。実行中記憶表示部８４に

は、特図変動表示ゲームの開始時に待機中記憶表示部８３の左端にある飾り特図始動記憶表示が移行するようになっている。さらに、実行中記憶表示部８４では、現在実行中の特図変動表示ゲームの結果や変動パターンなどを、当該実行中記憶表示部８４に表示される実行中記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。

表示装置４１の表示領域の左上部には、第１始動記憶数（特図１保留数）を表示する第１始動記憶数表示部８５ａと、第２始動記憶数（特図２保留数）を表示する第２始動記憶数表示部８５ｂとが設けられる。

また、表示装置４１の表示領域の中央上部には、遊技状態を示す遊技状態表示８６が表示され、ここでは通常遊技状態ＳＴ１であることが示されている。

【０２７６】

新たな特図変動表示ゲームが開始されると、図１－３１（ｂ）に示すように待機中記憶表示部８３の左端にある飾り特図始動記憶表示が実行中記憶表示部８４へ移行する演出が実行されるとともに、待機中記憶表示部８３の左端以外にある飾り特図始動記憶表示が待機中記憶表示部８３内において左へ移行する。さらに、第１始動記憶数表示部８５ａの数値が変化する。また、第１飾りゲーム表示部８１及び第２飾りゲーム表示部８２で識別情報の変動表示が開始される。

【０２７７】

選択された変動パターンによっては特図変動表示ゲームの進行に伴い図１－３１（ｃ）に示すように左変動表示領域８１ａと右変動表示領域８１ｃで同じ識別情報が仮停止したリーチ状態となることもある。さらに演出が発展してＳＰリーチとなることもある。

所定の変動時間が終了すると図１－３１（ｄ）に示すように結果態様が停止表示される。ここでは結果が大当りとなっており、結果態様として特別結果態様が表示される。結果が小当り、はずれ又はサポ当りであった場合はそれぞれ対応する結果態様が表示される。

結果態様を表示する所定の停止表示時間が経過すると特図変動表示ゲームが終了し、実行中記憶表示部８４に表示される実行中記憶表示が消去される。

【０２７８】

ここでは結果が大当りであったので、特図変動表示ゲームの終了に伴い第１特別遊技状態ＳＴ２が開始されて図１－３１（ｅ）、（ｆ）に示すようにファンファーレ演出が行われる。このファンファーレ演出では、遊技領域３２の右下側に位置する特別変動入賞装置３８を狙うように指示する画像として、右打ちを行うことを指示する右打ち指示表示９０と、狙うべき箇所を示すために遊技機の所定箇所として特別変動入賞装置３８を示す説明画像９１が表示される。ここでの説明画像９１においては、開放した状態の特別変動入賞装置３８の他にその周囲の部材である普通変動入賞装置３７やセンターケース４０、一括表示装置５０を含めて遊技機の正面から見た正面視により表示している。また、説明画像９１の表示位置は、遊技領域３２の右下側に位置する特別変動入賞装置３８に合わせて、表示領域の右下側に表示するようにしている。また、小当りとなった場合も図１－３１（ｆ）に示すような右打ち指示表示９０及び説明画像９１が表示される。

【０２７９】

その後、図１－３１（ｇ）に示すようにラウンド演出が行われる。

第１特別遊技状態ＳＴ２においては、初回大当り及びこれに続く連荘大当りを対象とした大当りの回数である連荘大当り回数を表示する連荘大当り回数表示８７を行うとともに、初回大当り及びこれに続く連荘大当りを対象として特別遊技状態における獲得遊技球数を通算した獲得遊技球数表示８８を行う。ここでは通常遊技状態ＳＴ１での大当りであったので初回大当りとなり連荘大当り回数は１回目とされている。また、獲得遊技球数は特別変動入賞装置３８への入賞毎に更新される。なお、小当りを経由して大当りとなった場合も同様に第１特別遊技状態ＳＴ２となり、同様の演出が行われる。

さらに第１特別遊技状態ＳＴ２では、複数の第１特別遊技状態ＳＴ２にわたり連荘大当り回数が増えるごとに演出が進行する（物語が進行する）一連の演出を実行可能である。ここでは連荘大当り回数が１回目であり、第１のキャラクタが登場する第１段階の演出が行われている。

【０２８０】
第１特別遊技状態ＳＴ２が終了すると特定遊技状態ＳＴ４となる。特定遊技状態ＳＴ４の開始時には図１－３１（ｈ）に示すように有利状態である特定遊技状態ＳＴ４の開始を報知する開始演出が行われる。また、特定遊技状態ＳＴ４では、図１－３２（ａ）に示すように遊技状態表示８６に特定遊技状態ＳＴ４であることを示す「チャンスステージ」の表示がなされる。
特定遊技状態ＳＴ４では第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームが主として実行されるので、待機中記憶表示部８３には第２始動記憶に対応した表示も行われる。第２始動記憶に対応する待機中記憶表示部８３は実行中記憶表示部８４の左側に表示され、ここに表示される飾り特図始動記憶表示は始動記憶と一対一に対応し、右端の飾り特図始動記憶表示が最先に記憶された始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示となるように記憶順に並んで表示され、消化される毎に右へ移行するようになっている。なお、特定遊技状態ＳＴ４においては待機中記憶表示部８３や実行中記憶表示部８４を表示しないようにしても良い。
【０２８１】
また、図１－３２（ａ）に示すように、遊技領域３２の右側に位置する普通変動入賞装置３７を狙うように指示する画像として、右打ちを行うことを指示する右打ち指示表示９０と、狙うべき箇所を示すために遊技機の所定箇所を示す説明画像９１が表示される。ここでの説明画像９１においては、開放した状態の普通変動入賞装置３７の他にその周囲の部材である特別変動入賞装置３８やセンターケース４０、一括表示装置５０を含めて遊技機の正面から見た正面視により表示している。また、説明画像９１の表示位置は、遊技領域３２の右側に位置する普通変動入賞装置３７に合わせて、表示領域の右側に表示するようにしている。普通変動入賞装置３７は特別変動入賞装置３８よりも上方に位置するので、図１－３１（ｆ）に示した特別変動入賞装置３８の説明画像９１の位置と比較して、図１－３２（ａ）に示した説明画像９１は上方に位置するように表示されている。
【０２８２】
図１－３２（ｂ）以下には、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件としてサポートＡが選択された場合の演出の一例を示した。
この演出は、特定遊技状態ＳＴ４での最終ゲームから残保留に基づく特図２変動表示ゲームにわたり一連の演出を行うものであり、この演出において演出ボタン２５の操作を要求する演出を実行するようになっている。
終了条件がサポートＡである特定遊技状態ＳＴ４では、特図２変動表示ゲームの実行回数が１回となるか、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの合計実行回数が６回となるか、特図２変動表示ゲームで小当りが１回発生するか、のいずれかの条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。よって、特定遊技状態ＳＴ４の最終ゲームとは、特図１変動表示ゲームの６回目のゲームか、特図２変動表示ゲームの１回目のゲームである。
【０２８３】
遊技が進行して特定遊技状態ＳＴ４での最終ゲームとなり、所定のタイミングとなると図１－３２（ｂ）に示すように操作部をなす演出ボタン２５の操作を遊技者に要求する演出が開始されるまでの時間を示す残り時間表示９４が行われる。また、右打ち指示表示９０や説明画像９１も継続され、残り時間内に第２始動記憶を上限数まで発生させるように指示するようになっている。
【０２８４】
また、表示領域の左部には、演出ボタン２５の操作の要求を待機していることを示す待機表示９２と、待機表示９２が表示され得ることを示す星型の待機予告表示９３が並んで表示される。ここではあと４つの待機表示９２を表示可能であることを示している。待機表示９２は演出ボタン２５を模した表示であり、演出ボタン２５のユニットのみを斜視により表示している。
本実施形態では、各待機表示９２が特図変動表示ゲームのそれぞれと対応付けられるよ

うになっており、最も下の位置にある待機表示９２が実行中の特図変動表示ゲームに対応し、下から２番目、３番目、４番目及び５番目の待機表示９２がそれぞれ順に消化順序で１番目、２番目、３番目及び４番目の第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームに対応するようになっている。

図１－３２（ｂ）の段階では第２始動記憶が存在しておらず、実行中の特図変動表示ゲームに対応した一つの待機表示９２が表示された状態となっている。なお、待機表示９２と特図変動表示ゲームは対応付けられていなくても良い。

【０２８５】

図１－３２（ｃ）に示すように、新たな第２始動記憶が発生すると待機表示９２が１つ増加する。その後、図１－３２（ｄ）に示すように、さらに２つの第２始動記憶が発生して待機表示９２が２つ増加している。

待機表示９２の表示態様には複数の表示態様があり、各表示態様はそれぞれ示唆又は報知する特別結果となる可能性の高さである期待度が異なるものとなっている。すなわち、待機表示９２は特別結果となる可能性の高さを示唆する示唆表示をなす。ここでは下から３つ目までの待機表示９２の表示態様は期待度が最も低いことを示す白色の表示態様であり、下から４つ目の待機表示９２の表示態様はこれらよりも期待度が高いことを示す斜線の表示態様となっている。下から４つ目の待機表示９２は３番目に消化される第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームに対応しており、ここでは３番目に消化される第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームが期待度の高いものであることが示唆又は報知されている。第２始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果については事前判定結果に基づき判定する。

【０２８６】

そして、演出ボタン２５の操作を遊技者に要求する演出が開始されるまでに第２始動記憶が上限数まで達すると、図１－３２（ｅ）に示すように待機予告表示９３が表示されていた全ての箇所に待機表示９２が表示された状態となる。また、上限数まで到達したことを示す表示として「準備完了！！」の表示がなされる。

その後、残り時間表示９４で表示する残り時間がなくなると、図１－３２（ｆ）に示すように演出ボタン２５の操作を遊技者に要求する演出が開始される。図１－３２（ｇ）に示すようにこの演出ではメーター表示９５が行われ、メーター表示９５の値が上限に達することで特別結果となることが示されるものとなっている。

メーター表示９５の値は演出ボタン２５の操作に対応した演出により増加するようになっており、まず最も下の位置にある待機表示９２が表示領域の中央に移動して要求表示９６となり、遊技者に演出ボタン２５の操作を要求する。要求表示９６は、演出ボタン２５を模した表示であり、演出ボタン２５のユニットのみを斜視により表示している。また、要求表示９６の下側に隣接して操作部の操作が有効となる時間を示すメーター表示９６ａも併せて行われる。

【０２８７】

遊技者が要求表示９６に従い演出ボタン２５を操作すると、図１－３２（ｈ）に示すように対応した演出として獲得したポイントを表示するポイント表示９７がなされるとともに、獲得したポイントの分だけメーター表示９５が増加する。遊技者が演出ボタン２５を操作せずに操作部の操作が有効となる時間が経過した場合は、対応した演出を行わないようにしても良いし、対応した演出が行われるようにしても良い。

その後も図１－３３（ａ）～（ｄ）に示すように、順次下の位置にある待機表示９２が表示領域の中央に移動して要求表示９６となり、遊技者が要求表示９６に従い演出ボタン２５を操作すると獲得したポイントを表示するポイント表示９７がなされるとともに、獲得したポイントの分だけメーター表示９５が増加する。

【０２８８】

図１－３３（ｃ）に示すように期待度の高い表示態様で示された待機表示９２が表示領域の中央に移動して要求表示９６となる際には、要求表示９６でも待機表示９２での表示態様を引き継いで表示される。なお、要求表示９６となる際に表示態様が変化しても良い

。ここでは要求表示９６となった後は表示態様が変化せず、この要求表示９６での表示態様が最終的な表示態様となり期待度を示すものとなる。すなわち、要求表示９６は特別結果となる可能性の高さを示唆する示唆表示をなす。

そして、図１－３３（ｄ）に示すようにポイントを獲得することでメーター表示９５が上限値に達している。これに伴い、図１－３３（ｅ）に示すようにメーター表示９５が上限値に達したことに伴う報知演出が開始される。

【０２８９】

この例では、３つ目に消化される第２始動記憶が特別結果となるものであり、図１－３３（ｆ）に示すように報知演出の実行中に特定遊技状態ＳＴ４の最終ゲームである特図変動表示ゲームがはずれ結果で終了する。これにより特定遊技状態ＳＴ４は終了して残保留消化状態ＳＴ５となるが、特定遊技状態ＳＴ４が終了した旨の特別の演出はここでは行われない。

そして、図１－３３（ｇ）に示すように１つ目及び２つ目に消化される第２始動記憶がはずれ結果で消化され、図１－３３（ｈ）に示すように３つ目に消化される第２始動記憶の終了に伴い特別結果が導出される。

特定遊技状態ＳＴ４の最終ゲームと残保留消化状態ＳＴ５での最大で４つの第２始動記憶に基づく第２特図変動表示ゲームのいずれで特別結果となる場合であっても図１－３３（ｅ）から（ｈ）に示した演出と同様の演出が行われるようになっており、見た目ではいずれの特図変動表示ゲームで特別結果となったかが判別し難くなっている。

【０２９０】

このように複数の特図変動表示ゲームを一連の演出で行うことで、特定遊技状態ＳＴ４の最終ゲームと残保留消化状態ＳＴ５での最大で４つの第２始動記憶に基づく第２特図変動表示ゲームが一の特図変動表示ゲームであるかのように見せることができる。

一連の演出に複数の特図変動表示ゲームが含まれることで、この一連の演出において特別結果となる可能性が高まるので、特定遊技状態ＳＴ４の終了時には特別結果となる可能性が高いという印象を与えることができ、遊技の興趣を効果的に向上することができる。

【０２９１】

図１－３４には、待機表示９２や要求表示９６での表示態様の別例を示した。

図１－３２、図１－３３での待機表示９２や要求表示９６の表示態様は、表示態様が変化せずに単一の表示態様でのみ表示され、当該表示態様が最終的な表示態様となるようになっている。

例えば、図１－３２（ｂ）で表示が開始された待機表示９２は白色の表示態様で表示され、その後に表示態様が変化することなく図１－３２（ｇ）に示すように要求表示９６となっている。また、図１－３２（ｇ）に示したように要求表示９６になった際には白色の表示態様であり、その後もこの表示態様が維持されるようになっていて、白色の表示態様が最終的な表示態様となっている。

【０２９２】

図１－３４には、待機表示９２や要求表示９６での表示過程として特定の表示過程を経て最終的な表示態様とする場合の一例を示した。

図１－３４（ａ）に示すように、この例では下から４つ目の待機表示９２が特定の表示過程を経るものとなっている。この特定の表示過程では、当該待機表示９２の表示開始から表示態様が白色、横線、斜線、網掛け、白色…の順に順次変化するようになっている。なお、この順次変化する表示態様には最終的な表示態様となるものが含まれており、特定の表示過程は、表示態様が順次変化する過程で、最終的な表示態様となる表示態様が一時的に表示された後に他の表示態様となり、再び最終的な表示態様となるものとも言える。

【０２９３】

また、表示態様が変化していて最終的な表示態様が不明であることを示すように「？」の文字表示が付されるようになっている。表示態様を変化させる際には、複数の表示態様が同時に表示されないように変化させるようにし、多色が同時に表示される虹色の表示とは異なるようにしている。

この表示態様の変化は、図１－３４（ｂ）から（ｄ）に示すように待機表示９２が表示されている期間にわたり継続して行われる。

【０２９４】

その後、図１－３４（ｅ）に示すように待機表示９２から要求表示９６に移行すると、要求表示９６においても特定の表示過程は継続して行われる。

特定の表示過程が継続して行われた場合には、遊技者が操作部を操作することに伴い図１－３４（ｆ）に示すように要求表示９６の演出ボタン２５を模した表示は押下された状態の表示となるとともに、表示態様の変化が終了して最終的な表示態様として一の表示態様を表示する演出が行われる。ここでは網掛けの表示態様が最終的な表示態様であることを示している。これにより遊技者が最終的な表示態様を明確に把握可能となる。図１－３４（ｆ）に示したような最終的な表示態様を示す演出は特定の表示過程を経ない場合には行われないが、特定の表示過程を経ない場合も最終的な表示態様を示す演出として行うようにしても良い。

【０２９５】

その後、図１－３４（ｇ）に示すように操作に対応した演出として獲得したポイントを表示するポイント表示９７がなされる。この際に、ポイント表示９７の表示態様を要求表示９６で示した最終的な表示態様とするようにしており、ここでは網掛けの表示態様としている。このように操作に対応した演出においても最終的な表示態様を示すことで、遊技者がより明確に最終的な表示態様を把握することが可能となる。この演出についても特定の表示過程を経ない場合において最終的な表示態様を示す演出として行うようにしても良い。

【０２９６】

図１－３４（ｈ）には、待機表示９２や要求表示９６の表示態様と期待度の一例を示した。表示態様には白色、横線、斜線、網掛けの４種類がある。なお、図中においては、待機表示９２や要求表示９６の表示態様を白色、横線、斜線、網掛けで表現しているが、実際の遊技機においては表示色の違いにより表現するようにしても良い。例えば、図中の白色の表示態様を白色の表示色の表示態様とし、図中の横線の表示態様を緑色の表示色の表示態様とし、図中の斜線の表示態様を赤色の表示色の表示態様とし、図中の網掛けの表示態様を金色の表示色の表示態様としても良い。

【０２９７】

それぞれの表示態様について、遊技者が操作部を操作した際の表示態様である最終的な表示態様となった場合の期待度が定められている。

この期待度は、特定の表示過程を経ない場合と、特定の表示過程を経る場合とで異なっており、特定の表示過程を経る場合の方が特定の表示過程を経ない場合よりも期待度が高くなるようにされている。特に本実施形態では、一段階上の表示態様の期待度となるようにしており、例えば特定の表示過程を経た斜線の表示態様は、特定の表示過程を経ない場合における網掛けの表示態様の期待度となるようにしている。これにより各表示態様がランクアップしたような印象を与えることができ、遊技の興趣を効果的に向上することができる。

このように特定の表示過程を経るか否かで、各表示態様の期待度が異なるようにすることで、表示態様のバリエーションを増やすことなく演出のパターンを増やすことができ、ＲＡＭの容量の増加を抑えることができるとともに、遊技者に分りやすくバリエーションに富んだ演出とすることができる。

【０２９８】

なお、各表示態様について特定の表示過程を経ない場合での期待度の順番と、特定の表示過程を経る場合の期待度の順番が異なるようにしても良い。例えば、特定の表示過程を経ない場合は白色が最も期待度が低いが、特定の表示過程を経る場合は白色が最も期待度が高くなるようにしても良い。さらに、特定の表示過程を経る場合でのみ出現する表示態様があるようにしても良く、当該表示態様が他の表示態様よりも期待度が高いものとしても良い。

【０２９９】
　また、特定の表示過程において表示態様が変化する順は、白色、横線、斜線、網掛け、白色…の順とし、期待度の低いものから順次高くなるように変化させるようにしているが、この順は任意に設定可能であり、ランダムに変化させるものでも良い。
　また、全ての表示態様を順次表示するものとしたが、一部の表示態様のみ順次表示するようにしても良い。また、複数の表示態様のうちから選択された表示態様を順次表示するようにしても良い。この場合、選択された表示態様の期待度の平均値の高さにより、最終的な表示態様の期待度の高さを示唆又は報知するようにしても良い。
　また、図１－３４（ｆ）、（ｇ）に示すように、最終的な表示態様を明示する演出を行うようにしているが、これ以外の演出により最終的な表示態様を示すようにしても良い。例えば、図１－３４（ｆ）のタイミングで最終的な表示態様に対応してエフェクト表示を表示領域に表示するようにしても良いし、最終的な表示態様に対応するキャラクタ表示を行うようにしても良い。
【０３００】
　また、特定の表示過程を経る場合の最終的な表示態様として、特定の表示過程を経ない場合に選択し得る全ての表示態様を選択可能としたが、一部の表示態様のみを選択可能としても良い。例えば、特定の表示過程を経る場合には期待度が最も低い白色の表示態様を選択しないようにし、期待度が高く期待の持てる表示態様が選択されるようにしても良い。
　また、待機表示９２の表示開始の時点から特定の表示過程を開始するようにしたが、待機表示９２の表示開始の時点では単一の表示態様のみを表示する状態とし、その後の所定タイミングから特定の表示過程を開始するようにしても良い。
【０３０１】
　また、待機表示９２で特定の表示過程とした場合は要求表示９６でも特定の表示過程とするようにしたが、待機表示９２で特定の表示過程とし、要求表示９６となった際に変化を停止して要求表示９６では単一の表示としても良い。また逆に、待機表示９２で単一の表示とし、要求表示９６となった際に特定の表示過程を開始しても良い。また、待機表示９２や要求表示９６で任意のタイミングで特定の表示過程を開始、終了するようにしても良い。これらの場合の期待度は、特定の表示過程を経る場合の期待度とすることが好ましいが、特定の表示過程を経ない場合の期待度としても良い。
【０３０２】
　また、特定の表示過程としては、表示態様が循環的又はランダムに変化して一度表示された表示態様が変化の過程で再度表示され得る表示態様としたが、一度表示された表示態様が変化の過程で再度表示されない一方向的な変化の表示態様を含んでも良い。
　また、特定の表示過程は表示態様をここで示したものに限られず、他の表示過程であっても良い。例えば、キャラクタなどの特定の表示が付されることとしても良いし、大きさや形状を異ならせることとしても良い。
　また、待機表示９２や要求表示９６で特定の表示過程を経る場合について説明したが、他の表示において表示態様により期待度を示唆又は報知する場合にも同様に特定の表示過程を経る場合と経ない場合とで同じ表示態様の期待度が異なるようにしても良い。他の表示の表示態様としては、待機中記憶表示部８３の飾り特図始動記憶表示の表示態様、実行中記憶表示部８４の実行中記憶表示、演出で表示される特定箇所の表示、文字表示、エフェクト表示、背景表示などが挙げられる。
【０３０３】
　以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な状態を発生する遊技機において、遊技の演出を制御する演出制御手段（演出制御装置３００）と、遊技の演出を表示可能な表示手段（表示装置４１）と、を備え、演出制御手段は、表示手段に特別結果となる可能性の高さを示唆する示唆表示を表示可能であり、示唆表示において特定の表示過程を経て最終的な表示態様とした場合と、特定の表示過程を経ずに最終的な表示態様とした場合と、で最終的な表示態

様が同じである場合に、示唆する特別結果となる可能性の高さが異なるようにすることが可能であることとなる。
　したがって、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。
【０３０４】
　また、遊技者が操作可能な操作部（演出ボタン２５）を備え、演出制御手段は、操作部の操作を要求する操作要求演出を実行可能であり、操作要求演出において表示手段に操作部の操作を要求する要求表示を行うことが可能であり、要求表示において示唆表示を表示可能であることとなる。
　したがって、遊技者が注目する箇所で示唆を行うことが可能であり、遊技の興趣を向上することができる。
【０３０５】
　また、演出制御手段は、特定の表示過程として複数の表示態様を循環的に表示し、操作部の操作に伴い最終的な表示態様を表示するようにしたこととなる。
　したがって、遊技者の操作に基づき最終的な表示態様が表示されるようになり、遊技者の意思により最終的な表示態様を選択したかのように見せることができて遊技の興趣を向上することができる。
【０３０６】
　また、演出制御手段は、特定の表示過程として、最終的な表示態様となる表示態様とした後に他の表示態様とし、再び最終的な表示態様とすることとなる。
　したがって、一度表示された表示態様が再び表示されることがあり、最終的な表示態様となる過程における興趣を向上することができる。
【０３０７】
　また、演出制御手段は、特定の表示過程を経て最終的な表示態様とする場合に、特別結果となる可能性の高さが最も低い表示態様を選択しないようにしたこととなる。
　したがって、特定の表示過程に対する期待感が増し、遊技の興趣を向上することができる。
【０３０８】
　図１－３５には、図１－３２から図１－３４に示した演出において要求された操作以外の操作を有効とする演出の一例を示した。
　図１－３５（ａ）は図１－３３（ｃ）に示したタイミングである。この例では、要求表示９６により演出ボタン２５の操作が要求された際に、演出ボタン２５とは別の操作部である十字キー２９の中央ボタン２９ａを遊技者が押下している。ここでは、この十字キー２９の操作も有効な操作とされ、操作に伴い、演出ボタン２５を押下した場合の図１－３３（ｄ）に示した演出に替えて図１－３５（ｂ）に示す演出が行われる。
【０３０９】
　この図１－３５（ｂ）に示す演出は、獲得するポイントが非常に高く一撃でメーター表示９５の値が上限まで達するものであって当り確定演出であり、操作を要求された操作部以外の操作部の操作を行った場合にのみ発生可能な特別な演出となっている。
　なお、要求された操作以外の操作をした場合に行われる演出は、上記したものに限られない。要求された操作をした場合の演出と、要求された操作以外の操作をした場合に行われる演出と、は異なるものとすることが好ましいが、同じ演出が行われる場合があっても良い。
【０３１０】
　図１－３２から図１－３４に示した一連の演出において、このように要求された操作以外の操作が有効となるのは、要求表示９６が表示されている期間であって複数回の要求表示９６の表示機会のうち所定の表示機会のみとされている。
　例えば、図１－３５（ａ）に示すように、要求表示９６の表示態様が所定の表示態様である場合にのみ有効とされ、その他の要求表示９６の表示機会では無効とされている。もちろん、すべての要求表示９６の表示機会において有効としても良い。特に、特別結果となる場合に要求された操作以外の操作を有効とし、図１－３５（ｂ）に示したような当り

確定演出を行うことで、遊技の興趣を向上することができる。
【０３１１】
このように、所定の操作を要求した際に、要求した操作とは別の操作がされることに基づき操作に対応した演出を実行可能とすることで、異なる趣向の演出を行うことができ、遊技の興趣を効果的に向上することができる。
また、要求表示９６を表示していない期間に他の操作部の操作を有効とする演出の場合には、当該遊技機の仕様を知っている一部の遊技者のみしか操作を行うことができず、興趣の向上の効果は限定的であるが、上記のように要求表示９６を表示している期間に要求した操作以外の操作を有効とすることで、なんらかの操作を行う機会であることを認識しているので他の操作を試みる可能性も高くなり、遊技に不慣れな遊技者であっても特別な演出を見ることができる可能性が高まるので遊技の興趣を効果的に向上することができる。
【０３１２】
なお、要求された操作以外の操作が無効である場合に要求された操作以外の操作がされた場合には、操作が無効である旨の報知を行うようにしても良い。
また、上記の例では操作を要求された演出ボタン２５以外の十字キー２９が操作された場合に異なる演出を実行可能としたが、操作を要求された演出ボタン２５において特定の操作を行った場合に、特定の操作を行わない場合とは異なる演出を実行可能としても良い。例えば、演出ボタン２５を１回押下する操作が要求された場合に、１回押下した場合と、複数回押下した場合とで異なる演出を実行可能としても良い。すなわち、要求された操作と異なる操作が行われた場合に当該操作に対応する演出を行うものであれば良い。
【０３１３】
また、図１－３２から図１－３５に示した演出は特定遊技状態ＳＴ４の終了条件としてサポートＡが選択された場合に行うとしたが、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件としてサポートＢ又はサポートＣが選択された場合に実行することも可能である。
また、特別結果として大当りが導出される場合に限られず、小当り、サポ当りとなる場合も同様の演出を実行可能である。
また、天井に到達する所定ゲーム前から天井に到達するゲームにわたり上記したような演出を行い、メーター表示９５が上限まで達することで天井の到達に到達する報知するようにしても良い。この場合、天井に到達しない場合にも同様の演出を行い、メーター表示９５が上限に達せずに終了するようにしても良い。
【０３１４】
図１－３６、図１－３７には、操作部の操作を要求する演出の別例を示した。
図１－３６（ａ）に示すように飾り特図変動表示ゲーム表示部８１の各変動表示領域でそれぞれ識別情報が変動表示している状態で所定のタイミングとなると、図１－３６（ｂ）に示すように各変動表示領域に演出ボタン２５の押下を要求する要求表示９６が表示される。
【０３１５】
遊技者が演出ボタン２５を押下すると、図１－３６（ｃ）に示すように左変動表示領域８１ａの変動表示が仮停止する。続いて遊技者が演出ボタン２５を押下すると、図１－３６（ｄ）に示すように中変動表示領域８１ｂの変動表示が仮停止する。さらに、遊技者が演出ボタン２５を押下すると、図１－３６（ｅ）に示すように右変動表示領域８１ｃの変動表示が仮停止し、その後に図１－３６（ｆ）に示すように変動表示が終了する。
【０３１６】
ここでは特図変動表示ゲームの結果が特別結果であるので特別結果態様で停止するようになっているが、特図変動表示ゲームの結果がはずれの場合は、はずれの結果態様で停止するようになっている。はずれの場合でも図１－３６（ｄ）の時点ではリーチ状態とすることで遊技者の期待感を維持することができる。もちろん図１－３６（ｄ）の時点でリーチ状態とならずはずれであることを示しても良い。また、演出ボタン２５の操作に伴う停止順を、左変動表示領域８１ａ、中変動表示領域８１ｂ、右変動表示領域８１ｃの順とし

たが、これに限られるものではなく停止順は任意に設定可能である。
【０３１７】
このような演出において、要求された操作以外の操作によっても演出を進行可能となっている。
図１－３７（ａ）に示すように各変動表示領域に演出ボタン２５の操作を要求する要求表示９６が表示された状態で、十字キー２９の右ボタン２９ｃを押下すると、図１－３７（ｂ）に示すように右ボタン２９ｃに対応した右変動表示領域８１ｃの変動表示が仮停止する。次に、十字キー２９の左ボタン２９ｅを押下すると、図１－３７（ｃ）に示すように左ボタン２９ｅに対応した左変動表示領域８１ａの変動表示が仮停止する。さらに、十字キー２９の中央ボタン２９ａ中を押下すると、図１－３７（ｄ）に示すように中央ボタン２９ａに対応した中変動表示領域８１ｂの変動表示が仮停止する。
【０３１８】
ここでは特図変動表示ゲームの結果が特別結果であるので特別結果態様で停止するようになっているが、特図変動表示ゲームの結果がはずれの場合は、はずれの結果態様で停止するようになっている。特図変動表示ゲームの結果がはずれの場合は図１－３７（ｃ）の時点ではリーチ状態となるが、図１－３７（ｄ）の時点でリーチを構成する識別図柄とは異なる識別図柄が仮停止し、はずれの結果態様が表示されるようになっている。もちろん図１－３７（ｃ）の時点でリーチ状態とならずはずれであることを示しても良い。
【０３１９】
このように、各変動表示領域に対応した十字キー２９のボタンを操作することで対応した変動表示領域の変動表示を仮停止することが可能となっている。図１－３７に示した操作順序は一例であって、遊技者が十字キー２９のボタンを選択することで任意に仮停止する変動表示領域を選択可能である。これにより、スロットマシンのように遊技者が選択した変動表示領域を停止させることが可能となり、新たなゲーム性を持たせることができて遊技の興趣を向上することができる。
【０３２０】
なお、図１－３６に示したような演出ボタン２５の操作による変動表示の停止と、図１－３７に示したような十字キー２９の操作による変動表示の停止と、を併用することも可能である
。
例えば、図１－３６（ｃ）の状態から、十字キー２９の左ボタン２９ｅを押下してもすでに左変動表示領域８１ａが仮停止しているため変化は起きないが、十字キー２９の右ボタン２９ｃを押下した場合は右変動表示領域８１ｃの変動表示が仮停止し、十字キー２９の中央ボタン２９ａを押下した場合は中変動表示領域８１ｂの変動表示が仮停止する。
また、図１－３７（ｂ）の状態から演出ボタン２５を押下すると、左変動表示領域８１ａの変動表示が仮停止する。演出ボタン２５を押下した場合の仮停止の優先順序は左変動表示領域８１ａ、中変動表示領域８１ｂ、右変動表示領域８１ｃの順とされており、十字キー２９の操作により一部の変動表示領域が仮停止している場合には、未だ仮停止していない変動表示領域のうちから上記の優先順序に従い仮停止させる変動表示領域が選択される。
【０３２１】
以上のように、操作部の操作を要求する一の演出に対して２種類の操作態様を設けることができ、遊技の興趣を効果的に向上することができる。演出自体は１つの演出であるので、２種類の演出を設ける場合に比べて演出の情報を記憶するＲＡＭの容量の消費を抑えることができるとともに、開発費用や期間の増加を抑えることができる。
【０３２２】
なお、操作部として演出ボタン２５と十字キー２９の各ボタンを挙げたが、これら以外の遊技者が操作可能な部分を操作部として用いても良い。例えば、貸出ボタン２７ａ、返却ボタン２７ｂ、上皿操作レバー２７ｄ、音量調整用ボタン２７ｅ、下皿２３の球抜き用レバー、ハンドル２４などが挙げられる。また、本実施形態の遊技機には設けられていな

いが、遊技者が操作可能なレバーやスティック、タッチパネル、店員を呼び出すための呼び出しボタンなどを含んでも良い。

【０３２３】

また、操作を要求された操作部において特定の操作を行うことで任意の変動表示領域を仮停止させることができるようにしても良い。例えば、演出ボタン２５を１回押下すると左変動表示領域８１ａが仮停止し、演出ボタン２５を素早く２回押下すると中変動表示領域８１ｂが仮停止し、演出ボタン２５を素早く３回押下すると右変動表示領域８１ｃが仮停止するようにしても良い。すなわち、操作が要求された操作部において異なる操作態様で操作することにより、当該操作に対応する演出が行われるようにしても良い。

【０３２４】

また、図１－３６、図１－３７に示した演出においても要求表示９６の表示態様により期待度を示唆又は報知するようにしても良い。

また、ここでは通常遊技状態ＳＴ１における演出としたが、他の遊技状態でも同様の演出が可能である。

【０３２５】

また、図１－３２から図１－３７では、操作部の操作を要求する操作要求演出において、要求した操作以外の操作が行われた場合の例について示したが、遊技機が操作部の操作を要求していない状態で操作が行われた場合に当該操作に対応した演出を実行可能としても良い。

例えば、図１－３２から図１－３５に示した演出において、要求表示９６が表示されていない状態で操作部を操作した場合に当該操作に対応した演出を実行可能としても良い。この場合の対象となる操作部は、待機表示９２や要求表示９６の対象である演出ボタン２５を除く他の操作部としても良いし、演出ボタン２５を含んでも良い。当該操作に対応した演出としては、要求表示９６に従って演出ボタン２５を操作した場合と同様にポイントを獲得可能としてポイント表示９７が表示されてメーター表示９５が増加する演出としても良いし、キャラクタが出現するなどの演出としても良い。

【０３２６】

また、図１－３６、図１－３７に示した演出において、要求表示９６が表示されていない状態で操作部を操作した場合に当該操作に対応した演出を実行可能としても良い。

例えば、図１－３６（ａ）に示すように要求表示９６が表示されていない状態で演出ボタン２５を押下すると、変動表示領域の変動表示が仮停止するようにしても良い。この場合、一回の押下で全ての変動表示領域の変動表示が仮停止するようにしても良いし、一回の押下で一つの変動表示領域の変動表示が仮停止するようにしても良い。

また、図１－３６（ａ）に示すように要求表示９６が表示されていない状態で十字キー２９の右ボタン２９ｃを押下すると右変動表示領域８１ｃの変動表示が仮停止し、十字キー２９の左ボタン２９ｅを押下すると左変動表示領域８１ａの変動表示が仮停止し、十字キー２９の中央ボタン２９ａ中を押下すると中変動表示領域８１ｂの変動表示が仮停止するようにしても良い。

【０３２７】

ここで挙げた例の他でも要求表示９６が表示されていない状態で操作部を操作した場合に当該操作に対応した演出を実行可能としても良く、当該操作に対応した演出として、特定の表示を行うことや、特定の音声を出力すること、特定のＬＥＤが発光すること、特定の役物が動作することなどが挙げられる。

【０３２８】

以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行可能な遊技機において、遊技の演出を制御する演出制御手段（演出制御装置３００）と、遊技者が操作可能な操作部（演出ボタン２５、十字キー２９）と、を備え、演出制御手段は、操作部の操作を要求する操作要求演出を実行可能であり、要求した操作が行われた場合に、当該操作に対応した演出を実行可能であり、要求していない操作が行われた場合に、当該操作に対応した演出を実行可能であることとなる。

したがって、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

【０３２９】

また、演出制御手段は、操作部の操作を要求する操作要求演出において、要求した操作以外の操作が行われた場合に、当該操作に対応した演出を実行可能であることとなる。

したがって、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

【０３３０】

また、操作部を複数備え、操作要求演出において、複数の操作部のうち所定の操作部の操作を要求し、当該操作を要求した操作部が操作されることに基づき操作に対応した演出を実行可能であり、操作を要求した操作部以外の操作部が操作された場合でも操作に対応した演出を実行可能であることとなる。

したがって、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

【０３３１】

また、演出制御手段は、操作要求演出を実行する際に、要求した操作以外の操作がされた場合に当該操作に対応した演出を実行するか否かを設定可能であることとなる。

したがって、対応した演出が実行される場合とされない場合が生じ、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

【０３３２】

また、演出制御手段は、一の操作要求演出において複数回の操作部の操作機会を設けることが可能であり、複数の操作部のうち、所定の操作については複数回の操作機会のいずれでも操作に基づき当該操作に対応した演出を実行可能とし、所定の操作以外の操作については複数回の操作機会のうち特定の操作機会での操作に基づき当該操作に対応した演出を実行可能とするようにしたこととなる。

したがって、対応した演出が実行される場合とされない場合が生じ、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

【０３３３】

また、操作部として少なくとも３つ以上の操作部を備え、演出制御手段は、操作要求演出において一の操作部の操作を要求し、操作を要求した操作部以外の操作部について、操作されることに基づき操作に対応した演出を実行する操作部と、操作されても操作に対応した演出を実行しない操作部と、を設定するようにしたこととなる。

したがって、対応した演出が実行される場合とされない場合が生じ、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

【０３３４】

また、遊技の演出を表示可能な表示手段（表示装置４１）を備え、演出制御手段は、表示手段において、ゲームとして複数の識別情報を複数の変動表示領域で変動表示した後に停止し、各変動表示領域で停止表示された識別情報の組み合わせにより当該ゲームの結果を提示するように構成され、一のゲームにおける操作要求演出として、各変動表示領域に対応する操作部を定め、対応した操作部を操作することにより対応した変動表示領域の変動表示が停止するように見せる演出を実行することが可能であり、複数の操作部のうち、所定の操作部についてはいずれの変動表示領域にも対応し、所定の操作部以外の操作部については、複数の変動表示領域のそれぞれに対して別々の操作部が対応するようにしたこととなる。

したがって、対応した演出が実行される場合とされない場合が生じ、演出のバリエーションが増加し、遊技の興趣を向上することができる。

【０３３５】

図１－３８には、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件としてサポートＢ又はサポートＣが選択された場合の演出の一例を示した。

この演出は、特定遊技状態ＳＴ４の最終ゲームで開始されるものであり、実行中である特定遊技状態ＳＴ４の最終ゲームとなる特図変動表示ゲームと、当該最終ゲームで存在した第２始動記憶に基づく特図変動表示ゲームにわたって行われる。この演出により結果を報知する対象となる特図変動表示ゲームは、実行中である特定遊技状態ＳＴ４の最終ゲー

ムとなる特図変動表示ゲームと、当該最終ゲームで存在した第２始動記憶に基づく特図変動表示ゲームとなっている。第２始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果については事前判定結果に基づき判定する。

【０３３６】

図１－３８（ａ）に示すように特定遊技状態ＳＴ４の最終ゲームが実行されている状態で所定タイミングとなると、図１－３８（ｂ）に示すように演出が開始される。この演出では表示領域にメーター表示８５が行われ、メーター表示８５の値が上限に達することで特別結果となることが示されるものとなっている。メーター表示８５の値は普通変動入賞装置３７への入賞に基づき増加するようになっている。

また、表示領域には普通変動入賞装置３７を狙うために右打ちを指示する右打ち指示表示９０がなされるとともに、普通変動入賞装置３７への入賞を促す促進表示９８がなされる。なお、図１－３２（ａ）に示したような普通変動入賞装置３７を示す説明画像９１を表示しても良い。

【０３３７】

普通変動入賞装置３７への入賞があると、図１－３８（ｃ）に示すように普通変動入賞装置３７の近傍となる表示領域の右端部にエフェクト表示９９が行われるとともに、当該エフェクト表示９９がメーター表示８５に移行してメーター表示８５の値が増加する。

図１－３８（ｄ）に示すように第２始動記憶が上限値に達すると、メーター表示８５への値の加算を行う期間の残り時間を示す残り時間表示８９がなされる。第２始動記憶が上限値に達してもメーター表示８５の値が上限に達しないようにし、促進表示９８及び右打ち指示表示９０を継続するとともに残り時間表示８９を行うことで、残り時間中に遊技者が止め打ちしないようにすることができ、遊技機の稼働率の低下を防止できる。

【０３３８】

ここでは３つ目に消化される第２始動記憶の結果が特別結果となることが事前判定結果により判明しており、図１－３８（ｅ）に示すようにメーター表示８５が上限に達し、図１－３８（ｆ）、（ｇ）に示すようにメーター表示８５が上限に達したことに対応する演出が開始される。このメーター表示８５が上限に達したことに対応する演出の実行中に結果がはずれとなる特図変動表示ゲームが消化され、図１－３８（ｈ）に示すように３つ目に消化される第２始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの終了とともに最終的に特別結果が導出される。

【０３３９】

図１－３９にはメーター表示８５が上限に達しない場合を示した。図１－３９（ａ）に示すようにメーター表示８５が上限に達せずにメーター表示８５への値の加算を行う期間が終了すると、図１－３９（ｂ）、（ｃ）に示すようにメーター表示８５が上限に達しなかったことに対応した演出が開始される。この演出では特定遊技状態ＳＴ４が終了する旨の報知がなされる。

【０３４０】

対象となる特図変動表示ゲームに特別結果となるものがない場合は、図１－３９（ｄ）に示すようにこの演出の実行中にすべての第２始動記憶が消化され、図１－３９（ｅ）に示すように通常遊技状態ＳＴ１に移行する。

一方、対象となる特図変動表示ゲームに特別結果となるものがある場合は、図１－３９（ｃ）の状態から図１－３９（ｆ）に示すように特定遊技状態ＳＴ４が終了する旨の報知が中止され、結果がはずれとなる特図変動表示ゲームが消化された後に図１－３９（ｇ）に示すように最終的に特別結果が導出される。

【０３４１】

このように複数の特図変動表示ゲームを一連の演出で行うことで、特定遊技状態ＳＴ４の最終ゲームと残保留消化状態ＳＴ５での最大で４つの第２始動記憶に基づく第２特図変動表示ゲームが一の特図変動表示ゲームであるかのように見せることができる。一連の演出に複数の特図変動表示ゲームが含まれることで、この一連の演出において特別結果となる可能性が高まるので、特定遊技状態ＳＴ４の終了時には特別結果となる可能性が高いと

いう印象を与えることができ、遊技の興趣を効果的に向上することができる。
【０３４２】
なお、図１－３８、図１－３９に示した演出は特定遊技状態ＳＴ４の終了条件としてサポートＢ又はサポートＣが選択された場合に行うとしたが、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件としてサポートＡが選択された場合に実行することも可能である。
また、特別結果として大当りが導出される場合に限られず、小当り、サポ当りとなる場合も同様の演出を実行可能である。
また、天井に到達する所定ゲーム前から天井に到達するゲームにわたり上記したような演出を行い、メーター表示８５が上限まで達することで天井の到達に到達する報知するようにしても良い。この場合、天井に到達しない場合にも同様の演出を行い、メーター表示８５が上限に達せずに終了するようにしても良い。
【０３４３】
次に、表示装置４１に表示される遊技機の所定箇所を示す画像について説明する。
表示装置４１には、遊技者に操作や遊技球の入賞を促すために遊技機の所定箇所を示す画像を表示することが可能である。例えば、図１－３１（ｆ）に示したように特別変動入賞装置３８への入賞を促すために特別変動入賞装置３８を示す画像である説明画像９１を表示することが可能である。また、図１－３２（ｂ）に示すように普通変動入賞装置３７への入賞を促すために普通変動入賞装置３７を示す画像である説明画像９１を表示することが可能である。また、図１－３２（ｇ）に示したように演出ボタン２５の操作を促すために演出ボタン２５を示す画像である要求表示９６や待機表示９２を表示することが可能である。これらの画像は、表示する遊技機の所定箇所に応じて定められる表示態様で表示するようになっている。
【０３４４】
図１－４０（ａ）には図１－３１（ｆ）に示した説明画像９１を示し、図１－４０（ｂ）には図１－３２（ｂ）に示した説明画像９１を示し、図１－４０には図１－３２（ｇ）に示した要求表示９６を示した。なお、待機表示９２は要求表示９６と大きさが違うのみで同じ表示である。図１－４０に示したものはいずれも表示装置４１に表示される画像であるが、説明のために画像の中の対応する部材に対応する符号を付している。
【０３４５】
本実施形態では、遊技盤３０の所定箇所を示す画像は正面視の画像で表示するようになっている。すなわち、図１－４０（ａ）、（ｂ）に示すように遊技盤３０に設けられた特別変動入賞装置３８や普通変動入賞装置３７を示す説明画像９１は正面視の画像で表示するようになっている。
遊技盤３０の所定箇所としては、この他に下演出装置４４ａや上演出装置４４ｂのような盤演出装置４４や、普図始動ゲート３４、始動入賞口３６、特別変動入賞装置３８内の特定領域（Ｖ入賞口）などが挙げられる。
【０３４６】
これに対して遊技盤３０を保持する前面枠１２の所定箇所を示す画像は斜視の画像で表示するようになっている。すなわち、図１－４０（ｃ）に示すように前面枠１２に設けられた演出ボタン２５を示す要求表示９６の画像は斜視の画像で表示するようになっている。斜視の角度については遊技者の見た目に近い角度とすることが好ましいが、これに限られるものではない。
前面枠１２の所定箇所としては、十字キー２９、貸出ボタン２７ａ、返却ボタン２７ｂ、残高表示器２７ｃ、上皿操作レバー２７ｄ、音量調整用ボタン２７ｅ、携帯端末置き部２８、枠装飾装置１８、スピーカ１９、上皿２１、下皿２３、下皿２３の球抜き用レバー、ハンドル２４などが挙げられる。また、本実施形態の遊技機には設けられていないが、遊技者が操作可能なレバーやスティック、タッチパネル、店員を呼び出すための呼び出しボタンなどを前面枠１２に備えていても良い。
【０３４７】
遊技盤３０は遊技者の視点の正面に位置しており、前面枠１２はその大部分が遊技者の

視点の正面に位置していない。すなわち、遊技者の視点から遊技機の所定箇所を見た時に、遊技盤３０の所定箇所よりも前面枠１２の所定箇所の方が斜視の度合いが大きくなる。このため、遊技盤３０の所定箇所を示す画像については正面視の画像とした方が遊技者の見た目に近い表示となり理解しやすくなり、前面枠１２の所定箇所を示す画像については斜視の画像とした方が遊技者の見た目に近い表示となり理解しやすくなる。

【０３４８】

また、遊技盤３０の所定箇所を示す画像は、対象となる部材の他に周囲にある他の部材も含めて表示するようになっている。例えば、図１－４０（ａ）に示した特別変動入賞装置３８を示す画像では、周囲にある普通変動入賞装置３７やセンターケース４０、一括表示装置５０を含めて表示している。また、図１－４０（ｂ）に示した普通変動入賞装置３７を示す画像では、周囲にある特別変動入賞装置３８やセンターケース４０、一括表示装置５０を含めて表示している。対象となる部材の周囲にある他の部材とは、対象となる部材の機能とは異なる機能を発揮する部材である。例えば、特別変動入賞装置３８を対象となる部材として示す画像では、普通変動入賞装置３７やセンターケース４０、一括表示装置５０は特別変動入賞装置３８とは機能が異なるものであるので他の部材となる。

【０３４９】

これに対して前面枠１２の所定箇所を示す画像は、対象となる部材のみを表示するようになっている。すなわち、対象となる部材の機能とは異なる機能を発揮する部材を含まずに表示するようになっている。例えば、図１－４０（ｃ）に示した要求表示９６では、演出ボタン２５のみを表示している。

また、前面枠１２の所定箇所を示す画像が表示対象とする範囲は、遊技盤３０の所定箇所を示す画像が表示対象とする範囲よりも狭い範囲となっている。

【０３５０】

遊技盤３０は多くの部材が狭い範囲に配置されているので、対象となる部材の他に周囲の部材も含めて表示することで、遊技者が対象となる部材を見つけやすくなる。また、各部材が狭い範囲に配置されているので、対象となる部材の他に周囲の部材も含めて表示しても対象となる部材が小さく表示されることがない。

これに対して前面枠１２は遊技盤３０よりも大きいため離れて配置されている部材が多く、対象となる部材の他に周囲の部材も含めて表示すると広い範囲を小さい画像で表示することとなり対象となる部材が小さく表示されて分り難い表示となってしまう。また、各部材が離れて配置されているので、対象となる部材のみを表示しても遊技者が容易に対象となる部材を見つけることができる。

【０３５１】

また、遊技盤３０の所定箇所を示す画像は、対象となる部材に近い位置に表示するようになっている。例えば、図１－３１（ｆ）に示したように特別変動入賞装置３８を示す画像では、表示領域の右下側に表示している。また、図１－３２（ｂ）に示したように普通変動入賞装置３７を示す画像では、表示領域の右側に表示している。

これに対して前面枠１２の所定箇所を示す画像は、対象となる部材の位置とは関係なく表示するようになっている。例えば、図１－３２（ｇ）に示したように要求表示９６は表示領域の中央に表示しており、待機表示９２は表示領域の左側に表示している。

【０３５２】

遊技盤３０は表示装置４１を中心として各部材が周囲に隣接して配されているので、表示装置４１と対象となる部材の距離が短く、対象となる部材の近くに画像を表示することで表示位置に基づいて対象となる部材を発見しやすくなる効果が高まる。

これに対して前面枠１２の各部材は遊技盤３０の各部材と比べて表示装置４１からの距離が長いため、表示位置に基づいて対象となる部材を発見する効果はそれほど高くなく、演出表示のレイアウトを優先した方が装飾性が高まるので結果として興趣の高い表示とすることができる。

【０３５３】

なお、画像を正面視とするか斜視とするかについては、対象となる部材が遊技盤３０に

あるか前面枠１２にあるかにより分けるようにしたが、これに限られるものではなくその他の要因に基づいて分けるようにしても良い。

例えば、制限時間を表示するものについては斜視で表示し、制限時間を表示しないものは正面視で表示するようにしても良い。上述の例では、図１－３２（ｇ）に示した要求表示９６は、操作の制限時間を示すメーター表示を併せて行うので斜視で表示する。また、図３１（ｅ）に示した特別変動入賞装置３８を示す画像や、図１－３２（ｂ）に示した普通変動入賞装置３７を示す画像では入賞の制限時間を表示しないので正面視で表示する。

【０３５４】

制限時間のあるものについては遊技者からの見た目に近い表示とすることで、遊技者が対象となる部材を発見しやすくなり、制限時間内に対処することが容易となる。制限時間の表示がないものについては慌てて対処する必要がないものであり、遊技者以外の者に対しても何が起こっているのかやどこを示しているのかを直感的に理解させることができる。

【０３５５】

また、画像を正面視とするか斜視とするかについて、対象となる部材の位置により分けるようにしても良い。例えば、遊技者の視点を仮定し、当該視点からの視角が所定範囲となる位置にあるものは正面視とし、所定範囲外となる位置にあるものは斜視とするようにしても良い。この場合、遊技者の視点がおおよそ遊技盤の中心にあるものとし、遊技領域３２の上端から下端までの範囲に位置する部材は正面視とし、遊技領域３２の上端よりも上方又は遊技領域３２の下端よりも下方に位置する部材は斜視としても良い。このようにすることで、遊技者からの見た目に近い画像とすることができる。

【０３５６】

また、遊技者が操作不能な箇所を示す画像は正面視で表示し、遊技者が操作可能な箇所を示す画像は斜視で表示するようにしても良い。例えば、特別変動入賞装置３８や普通変動入賞装置３７は遊技者が操作不能なものであるので正面視で表示し、演出ボタン２５は遊技者が操作可能なものであるので斜視で表示する。

【０３５７】

また、ガラス枠１５の所定箇所を示す画像の場合は、ガラス枠１５が前面枠１２の一部分であることから前面枠１２の表示態様に合わせて斜視としても良いし。ガラス枠が遊技者の略正面に位置することから遊技盤３０の表示態様に合わせて正面視としても良い。また、ガラス枠１５の所定箇所のうち、遊技領域３２の上端から下端までの範囲に位置する部材は正面視とし、遊技領域３２の上端よりも上方又は遊技領域３２の下端よりも下方に位置する部材は斜視としても良い。

【０３５８】

また、表示態様を正面視と斜視で分けるようにしたが、動画と静止画で分けるようにしても良い。この場合、上述した分け方に倣い正面視としたものは静止画とし、斜視としたものは動画とするようにしても良い。また、例えば、演出ボタン２５や特別変動入賞装置３８、普通変動入賞装置３７のように動作のある部材を示す画像は動画で表示し、普図始動ゲート３４のように動作のない部材を示す画像は静止画で表示するようにしても良い。このようにすることで、動作についても示すことができて遊技者が理解しやすくなる。

【０３５９】

以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行可能な遊技機において、情報を表示可能な表示手段（表示装置４１）と、表示手段を制御する演出制御手段（演出制御装置３００）と、を備え、演出制御手段は、表示手段に遊技機の所定箇所を示す画像を表示可能であり、所定箇所に応じて定められる表示態様で表示することが可能であることとなる。

したがって、遊技者に分りやすい表示とすることができ、遊技の進行がスムーズになって遊技の興趣を向上することができる。

【０３６０】

また、遊技球が流下する遊技領域３２を備えた遊技盤３０と、遊技盤３０を保持する前

面枠１２と、を備え、演出制御手段は、遊技盤３０の所定箇所を示す画像は正面視の画像で表示し、前面枠１２の所定箇所を示す画像は斜視の画像で表示することとなる。
　したがって、遊技者の見た目に近い表示とすることができて遊技者に分りやすい表示とすることができ、遊技の進行がスムーズになって遊技の興趣を向上することができる。
【０３６１】
　また、演出制御手段は、遊技者が操作不能な所定箇所を示す画像は正面視の画像で表示し、遊技者が操作可能な所定箇所を示す画像は斜視の画像で表示することとなる。
　したがって、遊技者に分りやすい表示とすることができ、遊技の進行がスムーズになって遊技の興趣を向上することができる。
【０３６２】
　次に、遊技者による選択を可能とする項目の選択態様について説明する。
　遊技機においては音量や輝度、各種の設定など、遊技者が選択可能な項目が設定されている。これらの選択は遊技者が十字キー２９などの操作部を操作することで行うようになっている。この選択可能な項目や選択態様は遊技状態に基づき設定されるようになっている。
【０３６３】
　図１－４１には、選択態様の一例を示した。第１期間をなす特図変動表示ゲームの実行中では、遊技者が十字キー２９を押下すると図１－４１（ａ）に示すように音量や輝度を選択するための選択画像７９が表示され、音量や輝度の選択が可能となる。ここでは、十字キー２９の右ボタン２９ｃを操作することで音量を大きくすることが可能であり、十字キー２９の左ボタン２９ｅを操作することで音量を小さくすることが可能である。また、十字キー２９の上ボタン２９ｂを操作することで輝度を高くすることが可能であり、十字キー２９の下ボタン２９ｄを操作することで輝度を低くすることが可能である。
【０３６４】
　この第１期間の選択態様においては、音量が最大の状態で十字キー２９の右ボタン２９ｃを操作しても音量は変化せず音量が最小の状態に移行することはない。また、音量が最小の状態で十字キー２９の左ボタン２９ｅを操作しても音量は変化せず音量が最大の状態に移行することはない。すなわち、選択肢がループしないようになっている。
　また、輝度が最高の状態で十字キー２９の上ボタン２９ｂを操作しても輝度は変化せず輝度が最低の状態に移行することはない。また、輝度が最低の状態で十字キー２９の下ボタン２９ｄを操作しても輝度は変化せず輝度が最大の状態に移行することはない。すなわち、選択肢がループしないようになっている。
　選択肢がループしない場合は選択画像７９に示した十字キー２９の操作を説明するための三角形の表示７９ａが白色とされる。音量や輝度のように値の大小を選択する項目については選択肢をループしないようにすることで意図しない値に移行してしまうことを防止し、確実な選択ができるようにしている。
【０３６５】
　第２期間をなす特別遊技状態ＳＴ４において遊技者が十字キー２９を押下すると、図４１（ｂ）に示すように音量や楽曲を選択するための選択画像７９が表示され、音量や楽曲の選択が可能となる。ここでは、十字キー２９の右ボタン２９ｃを操作することで音量を大きくすることが可能であり、十字キー２９の左ボタン２９ｅを操作することで音量を小さくすることが可能である。また、十字キー２９の上ボタン２９ｂを操作することで楽曲を選択するカーソルが上に移動し、十字キー２９の下ボタン２９ｄを操作することで楽曲を選択するカーソルが下に移動する。
【０３６６】
　この第２期間の選択態様においては、音量が最大の状態で十字キー２９の右ボタン２９ｃを操作しても音量は変化せず音量が最小の状態に移行することはない。また、音量が最小の状態で十字キー２９の左ボタン２９ｅを操作しても音量は変化せず音量が最大の状態に移行することはない。すなわち、選択肢がループしないようになっている。
　また、楽曲を選択するカーソルが上端（楽曲Ａ）の位置にある状態で十字キー２９の上

ボタン２９ｂを操作するとカーソルが下端（楽曲Ｃ）の位置に移動する。また、楽曲を選択するカーソルが下端（楽曲Ｃ）の位置にある状態で十字キー２９の下ボタン２９ｄを操作するとカーソルが上端（楽曲Ａ）の位置に移動する。すなわち、選択肢がループするようになっている。選択肢がループする場合は選択画像７９に示した十字キー２９の操作を説明するための三角形の表示７９ａが黒色とされている。

楽曲の選択のように値の大小を選択するものでない項目については、選択肢をループするようにすることで選択を容易にするとともに、ボタンを長押ししてカーソルを順次移動させて任意のタイミングでボタンを離す操作を行うことでランダムな選択も可能としている。

【０３６７】

第３期間をなす客待ち状態において遊技者が十字キー２９を押下すると、図１－４１（ｃ）に示すように各種設定を選択するための選択画像７９が表示され、各種設定の選択が可能となる。ここでは、十字キー２９の右ボタン２９ｃを操作することで表示領域の上部に表示された設定を行う項目を選択するカーソルが右に移動し、十字キー２９の左ボタン２９ｅを操作することで設定を行う項目を選択するカーソルが左に移動する。また、十字キー２９の上ボタン２９ｂを操作することで表示領域の右下部に表示された詳細な設定項目を選択するカーソルが上に移動し、十字キー２９の下ボタン２９ｄを操作することで詳細な設定項目を選択するカーソルが下に移動する。

【０３６８】

この第３期間の選択態様においては、設定を行う項目を選択するカーソルが右端（輝度）の位置にある状態で十字キー２９の右ボタン２９ｃを操作するとカーソルが左端（キャラ選択）の位置に移動する。また、設定を行う項目を選択するカーソルが左端（キャラ選択）の位置にある状態で十字キー２９の左ボタン２９ｅを操作するとカーソルが右端（輝度）の位置に移動する。すなわち、選択肢がループするようになっている。

また、詳細な設定項目を選択するカーソルが上端（キャラＡ）の位置にある状態で十字キー２９の上ボタン２９ｂを操作してもカーソルは移動せず、カーソルが下端（終了）の位置に移動することはない。また、詳細な設定項目を選択するカーソルが下端（終了）の位置にある状態で十字キー２９の下ボタン２９ｄを操作してもカーソルは移動せず、カーソルが上端（キャラＡ）の位置に移動することはない。すなわち、選択肢がループしないようになっている。この詳細な設定項目では、選択した項目を確定して選択を終了する「終了」の項目が含まれており、選択肢をループしないことで、確実に「終了」の選択ができるようにしている。

【０３６９】

以上のように、選択を行う期間によって選択態様が異なるようにされている。十字キー２９の上ボタン２９ｂ及び下ボタン２９ｄについては、第１期間では選択肢がループせず、第２期間では選択肢がループし、第３期間では選択肢がループしない。十字キー２９の右ボタン２９ｃ及び左ボタン２９ｅについては、第１期間及び第２期間では選択肢がループせず、第３期間では選択肢がループする。

なお、選択可能な項目をすべて同時に表示せずに一部の項目のみを表示し、操作部の操作に応じて表示される項目が順次変化するような表示態様とすることも可能である。このような表示態様とする場合に選択肢をループさせるようにしても良い。

また、ここで示したように十字キー２９の押下により選択画像７９が表示されるようにすることは、要求していない十字キー２９の操作が行われた場合に、当該操作に対応した演出として選択画像７９を表示しているものとも言える。

【０３７０】

＜第２実施形態＞

図２－１から図２－３７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の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る。

【０３７１】

図２－１は、本実施形態の遊技機１０の正面図であり、図２－２は、本実施形態の遊技機１０の前面側斜視図である。

図２－１及び図２－２に示すように本実施形態の遊技機１０は前面枠１２を備え、該前面枠１２は外枠（支持枠）１１に開閉回動可能に組み付けられている。遊技盤３０（図２－３参照）は前面枠１２の表側に形成された収納部（図示省略）に収納されている。また、前面枠（本体枠）１２には、遊技盤３０の前面を覆うカバーガラス（透明部材）１４を備えたガラス枠（透明板保持枠）１５が取り付けられている。

【０３７２】

ガラス枠１５には、カバーガラス１４の後方となる位置に遊技盤３０の前面を覆う表示板３５０が設けられている。表示板３５０は遊技盤３０を透視可能であるとともに、所定の表示を表示可能となっている。本実施形態の遊技機では、側端から光を導入することで像が浮かび上がる導光板で構成されているが、透明な液晶表示装置やＥＬ表示装置で構成されていても良い。

表示板３５０に所定の表示がされていない状態では透明であって後方の遊技盤３０の視認を妨げないようになっている。そして、表示板３５０に所定の表示がされた場合には、当該所定の表示の部分では後方の遊技盤３０の視認性が低下することとなる。この状態では、所定の表示を透して後方の遊技盤３０が視認可能であっても良いし、所定の表示により後方の遊技盤３０が視認不能であっても良い。

【０３７３】

ガラス枠１５の上部には、遊技機１０の機種名等を表示する機種名等表示部１６が設けられている。

また、ガラス枠１５の左右には内部にランプやＬＥＤ等を内蔵し装飾や演出、および異常発生時の報知（例えば、払出異常が発生した場合はランプやＬＥＤ等を異常報知色（例えば、赤色）で点灯（点滅）させる）のための発光をする枠装飾装置１８や、音響（例えば、効果音）を発するスピーカ（上スピーカ）１９ａが設けられている。さらに、前面枠１２及びガラス枠１５の下部にもスピーカ（下スピーカ）１９ｂが設けられている。また、異常発生時はスピーカ（上スピーカ）１９ａ、スピーカ（下スピーカ）１９ｂから音声で異常内容が報知されるようになっている。なお、ガラス枠１５の所定部位に払出異常報知用のランプを設けるようにしても良い。

【０３７４】

また、ガラス枠１５の下部には、図示しない打球発射装置に遊技球を供給する上皿（貯留皿）２１、遊技機１０の裏面側に設けられている払出ユニットから払い出された遊技球が流出する上皿球出口２２等が設けられている。さらに、上皿２１の上縁部には、遊技者からの押圧操作入力を受け付けるための演出ボタンスイッチ２５ａ（図２－５参照）を内蔵した演出ボタン２５が設けられている。また、演出ボタン２５には、当該演出ボタン２５を振動させる駆動源も内蔵されている。すなわち、本実施形態の遊技機１０は、演出ボタン２５を振動させることで所定の報知を行うバイブレーション機能を備えている。なお、演出ボタン２５は、通常状態（図２－１や図２－２に示す状態）から突出状態（演出ボタン２５の上面（押圧面）が通常状態時よりも上側にある状態）に変換可能に構成されていても良い。

【０３７５】

前面枠１２の下部には、上皿２１が一杯になった状態で払い出された遊技球を貯留する下皿（受皿）２３、打球発射装置のハンドル２４等が設けられている。さらに、前面枠１２の下部右側には、前面枠１２やガラス枠１５を開放したり施錠したりする鍵を挿入するための鍵穴２６が設けられている。

【０３７６】

また、演出ボタン２５の右方には、遊技者が隣接する球貸機から球貸しを受ける場合に操作する貸出ボタン（球貸ボタン）２７ａ、球貸機のカードユニットからプリペイドカードを排出させるために操作する返却ボタン（排出ボタン）２７ｂ、プリペイドカードの残高を表示する残高表示器（残高表示部）２７ｃ、上皿２１内の遊技球を下皿２３へ流下さ

せるために操作する上皿操作レバー２７ｄ、遊技者が所有するスマートフォンなどの携帯端末を置くための携帯端末置き部２８等が設けられている。また、演出ボタン２５の左方には、音量調整用ボタン２７ｅ、十字キー２９等が設けられている。

本実施形態の遊技機１０においては、遊技者がハンドル２４を回動操作することによって、打球発射装置が上皿２１から供給される遊技球を遊技盤３０前面の遊技領域３２に向かって発射する。また、遊技者が演出ボタン２５や十字キー２９を操作することによって、表示装置４１（図２－３参照）における変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）において、遊技者の操作を介入させた演出等を行うことができる。

【０３７７】

次に、図２－３を用いて遊技盤３０の一例について説明する。図２－３は、本実施形態の遊技盤３０の正面図である。

図２－３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を備える。遊技盤本体は木製又は合成樹脂製であって、当該遊技盤本体の前面には、遊技盤３０の四隅に各々設けられた樹脂製のサイドケース３３及び外周壁（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、外周壁３１で囲まれた遊技領域３２内に打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などが配設されており、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。

【０３７８】

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。

【０３７９】

表示装置４１（変動表示装置）は、例えば、ＬＣＤ（液晶表示器）、ＣＲＴ（ブラウン管）等の表示画面を有する装置で構成されている。表示画面の画像を表示可能な領域（表示領域）には、演出画像として静止画や動画を表示可能であり、例えば、複数の識別情報（特別図柄）や特図変動表示ゲームを演出するキャラクタや演出効果を高める背景画像等の遊技に関する情報が表示される。表示装置４１の表示画面においては、識別情報として割り当てられた複数の特別図柄が変動表示（可変表示）されて、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が行われる。また、表示画面には遊技の進行に基づく演出のための画像（例えば、大当り表示画像、ファンファーレ表示画像、エンディング表示画像等）が表示される。

【０３８０】

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流路を形成するワープ流路形成部材６１４と、当該ワープ流路を通過した遊技球が転動可能なステージ部６２０とが設けられている。センターケース４０のステージ部６２０は、始動入賞口３６の上方に配置されているため、ステージ部６２０上で転動した遊技球は始動入賞口３６に入賞し易くなっている。

また、センターケース４０の上部及び下部には、動作することによって遊技の演出を行う盤演出装置４４が備えられている。センターケース４０の下部に設けられた下演出装置４４ａは、センターケース４０の下部の位置と、この位置よりも表示装置４１の中央側の位置である位置との間で動作可能となっている。

センターケース４０の上部に設けられた上演出装置４４ｂは、センターケース４０の上部の位置と、この位置よりも表示装置４１の中央側の位置である位置との間で動作可能となっている。また、この上演出装置４４ｂは、プロペラを模した回転する動作部材４４ｃを有しており、動作部材４４ｃの動作によっても演出を行うことが可能である。

すなわち、下演出装置４４ａが動作可能な第１可動部材を有する第１可動役物をなし、上演出装置４４ｂが動作可能な第２可動部材を有する第２可動役物をなす。

【０３８１】
センターケース４０の右方の遊技領域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３４ａ（図２－４参照）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。
【０３８２】
センターケース４０の左下方の遊技領域３２には、３つの一般入賞口３５が配置されており、センターケース４０の右方の遊技領域３２には、１つの一般入賞口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３５ａ（図２－４参照）によって検出される。
【０３８３】
センターケース４０の下方の遊技領域３２には、特図１変動表示ゲーム（第１特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える始動入賞口３６（第１始動入賞領域）が設けられている。始動入賞口３６に入賞した遊技球は、始動口１スイッチ３６ａ（図２－４参照）によって検出される。
【０３８４】
センターケース４０の右方には、特図２変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える普通変動入賞装置３７（第２始動入賞領域）が設けられている。普通変動入賞装置３７に入賞した遊技球は、始動口２スイッチ３７ａ（図２－４参照）によって検出される。
普通変動入賞装置３７は、可動部材３７ｂを備えており、この可動部材３７ｂは常時は遊技球が流入できない閉じた閉状態（遊技者にとって不利な状態）を保持している。そして、普図変動表示ゲームの結果が所定結果となった場合には、駆動装置としての普電ソレノイド３７ｃ（図２－４参照）によって逆「ハ」の字状に動作され、普通変動入賞装置３７に遊技球が流入し易い開状態（遊技者にとって有利な状態）に変化させられるようになっている。
なお、普通変動入賞装置３７は、可動部材３７ｂが閉状態でも遊技球の入賞を可能とし、閉状態では開状態よりも遊技球が入賞しにくい状態としても良い。
【０３８５】
センターケース４０の右下方の遊技領域３２には、特図変動表示ゲームの結果によって遊技球を受け入れない状態と受け入れ易い状態とに変換可能な特別変動入賞装置（大入賞口）３８が設けられている。特別変動入賞装置３８は、上端側が手前側に倒れる方向に回動して開放可能になっているアタッカ形式の開閉扉３８ｃを有しており、開放により上大入賞口を遊技球が流入可能な状態に変換する。特別変動入賞装置３８は、特図変動表示ゲームの結果によって、大入賞口を閉じた閉状態から開状態に変換し、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。特別変動入賞装置３８に入賞した遊技球は、大入賞口スイッチ（カウントスイッチ）３８ａ（図２－４参照）によって検出される。
【０３８６】
大入賞口の内部（入賞領域）には、遊技球が流入可能な特定領域が設けられているとともに、当該特定領域への遊技球の流入確率を変化させるようにレバーソレノイド３８ｆ（図２－４参照）により動作するレバー部材が設けられている。特定領域には遊技球の流入を検出可能な特定領域スイッチ３８ｄ（図２－４参照）が設けられており、当該特定領域スイッチ３８ｄで遊技球を検出したことに基づいて、遊技者にとって有利な状態が発生する（本実施形態では、特別遊技状態が発生する）ようになっている。特定領域に流入した遊技球は特別変動入賞装置３８の外部へ排出される。
【０３８７】
また、大入賞口の内部には、特定領域に流入せずに特別変動入賞装置３８の外部へ排出される遊技球を検出する残存球排出口スイッチ３８ｅ（図２－４参照）が設けられている

。大入賞口の内部に設けられた大入賞口スイッチ３８ａで検出された遊技球数（大入賞口に流入した遊技球数）と、特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８ｅで検出された遊技球数（大入賞口から排出される遊技球数）とが一致することにより上大入賞口内の遊技球が全て排出されたことを確認でき、基本的にはこの確認が終了するまでは新たな大入賞口の開放が行われないようになっている。

【０３８８】

始動入賞口３６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３０ａが設けられている。また、遊技領域３２の外側であって遊技盤本体８０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。

【０３８９】

一括表示装置５０は、特図１変動表示ゲーム用の特図１表示器（第１特図変動表示部）５１及び特図２変動表示ゲーム用の特図２表示器（第２特図変動表示部）５２と、特図１変動表示ゲームの始動記憶数報知用の特図１保留表示器５３及び特図２変動表示ゲームの始動記憶数報知用の特図２保留表示器５４とを備える。

【０３９０】

また、一括表示装置５０は、大当り時のラウンド数（特別変動入賞装置３８の開閉回数）を表示するラウンド表示部５５と、遊技機１０の遊技状態を表示する遊技状態表示部５６とを備えている。この遊技状態表示部５６には、左打ち（通常打ち）と右打ちのうち遊技者に有利な打ち方（遊技状態に対応した打ち方）を報知する第１遊技状態表示部５６ａ、時短状態（変動時間短縮機能作動時）であることを報知する第２遊技状態表示部５６ｂ、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報知する第３遊技状態表示部５６ｃが設けられている。なお、本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定となっているため、第３遊技状態表示部５６ｃは使用しない。

さらに、一括表示装置５０は、普図変動表示ゲーム用の普図表示器５７、普図変動表示ゲームの始動記憶数報知用の普図保留表示器５８を備えている。

【０３９１】

図２－４は、本実施形態のパチンコ遊技機１０の制御システムのブロック図である。

遊技機１０は遊技制御装置１００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と、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。

【０３９２】

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。

【０３９３】

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ＡＣ－ＤＣ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。

【０３９４】

この実施形態では、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、本実施形態のように、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。

【０３９５】

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。すなわち、遊技制御装置１００が、停電が発生し当該遊技機への電源供給が停止しても遊技に関する情報を記憶保持可能であるとともに、停電復旧後には記憶保持された情報に基づき遊技を再開可能とする遊技情報記憶保持手段をなす。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。

【０３９６】

また、遊技制御装置１００にはＲＡＭ初期化スイッチ１１２が設けられている。このＲＡＭ初期化スイッチ１１２が操作され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。

【０３９７】

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。

【０３９８】

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。

【０３９９】

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。

【０４００】

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。

【０４０１】

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。またこの他に、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、右のうち何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、この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良い。

【０４０２】

そして、この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、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、このリーチ状態は、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に比べて大当りとなる可能性の高い状態である。

【０４０３】

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特図図柄乱数、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無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、普図変動表示ゲームの当りを判定するための当り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、４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。

【０４０４】

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、何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、小当り又ははずれ）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（低確率状態或いは高確率状態）、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、何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、何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。

【０４０５】

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を駆動させ、貸球を払い出させるための制御を行う。

【０４０６】

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盤電波センサ６２、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、一般入賞口３５内の入賞口スイッチ３５ａ、特別変動入賞装置３８内の大入賞口スイッチ３８ａ、普図始動ゲート３４内のゲートスイッチ３４ａ、特別変動入賞装置３８内に配設される特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８ｅ、遊技領域３２に発射されて遊技を終えた全ての遊技球（セーフ球及びアウト球）を検出するアウト球検出スイッチ３２ａ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。近接Ｉ／Ｆ１２１は、入力の範囲が７Ｖ－１１Ｖとされることで、センサや近接スイッチのリード線が不正にショートされたり、センサやスイッチがコネクタから外されたり、リード線が切断されてフローティングになったような異常な状態を検出することができ、異常検知信号を出力するように構成されている。

【０４０７】

近接Ｉ／Ｆ１２１の出力は、第２入力ポート１２３、第３入力ポート１２４又は第４入力ポート１２６へ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、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３８ａ及びゲートスイッチ３４ａの検出信号は第２入力ポート１２３へ入力される。また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、特定領域スイッチ３８ｄ、残存球排出口スイッチ３８ｅ及びアウト球検出スイッチ３２ａの検出信号は第４入力ポート１２６へ入力される。また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、盤電波センサ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３入力ポート１２４に入力される。

【０４０８】

また、第３入力ポート１２４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６１の検出信号、遊技機１０の振動を検出する振動センサ６５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の検出信号、遊技機１０の前面枠（本体枠）１２等に設けられた本体枠開放検出スイッチ６４の検出信号も入力されるようになっている。

【０４０９】

さらに、第３入力ポート１２４には、設定キー操作部の操作を検出する設定キースイッチ１５２からの信号が入力される。設定キー操作部は、設定キーを差し込む鍵穴を備え、対応する設定キーを差し込んだ場合にのみ第１位置から第２位置（所定状態）へ当該設定キーを回すことができるように構成されている。設定キースイッチ１５２は、第２位置に回した状態となっていることを検出可能なセンサであり、第２位置に回した状態である場合にオン状態となり、第２位置に回していない状態である場合にオフ状態となる。

【０４１０】

ＲＡＭ初期化スイッチ１１２及び設定キー操作部は、特図変動表示ゲームで特別結果となる確率値が割り当てられた確率設定値を複数から選択するための操作部であり、これらの操作部を操作することで、特図変動表示ゲームで特別結果となる確率値が割り当てられ

た確率設定値を選択することができ、選択された確率設定値に対応する確率値が遊技で使用されるようになっている。ここでは確率設定値として“設定１”～“設定６”の６つが用意されている。

【０４１１】

確率設定値を選択する際には、設定キー操作部の設定キーを第２位置に回した状態でＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作（押下）しながら遊技機の電源を投入することで確率設定値を変更可能な確率設定値変更モードとなり、確率設定値変更モード中にＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作（押下）することで確率設定値を変更することができるようになっている。選択されている確率設定値は、算出されたベース値や役物比率を表示するための性能表示装置１５３に表示される。具体的には、性能表示装置１５３には、確率設定値に関する操作をしている間（確率設定値変更モードや確率設定値確認モードである間）は確率設定値の情報が表示され、それ以外では算出されたベース値や役物比率が表示されるようになっている。

【０４１２】

また、設定キー操作部の設定キーを第２位置に回した状態（ＲＡＭ初期化スイッチ１１２は操作しない）で遊技機の電源を投入することで、現在選択されている確率設定値が性能表示装置１５３に表示されるが確率設定値の変更はできない確率設定値確認モードとなる。なお、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２及び設定キー操作部は、前面枠１２を開状態としなければ操作できないようにされている。

性能表示装置１５３は７セグメント式のディスプレイであり、確率設定値を１～６の数字で表示するようになっている。もちろん表示態様はこれに限られず、確率設定値を認識できる表示態様であれば良い。また、液晶表示装置など他の形式の表示装置でも良いし、一又は複数のＬＥＤの点灯態様や発光色等により確率設定値を示すものであっても良い。

【０４１３】

また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、第２入力ポート１２３への出力及び第４入力ポート１２６への出力（アウト球検出スイッチ３２ａの検出信号は除く）は、主基板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及び始動口２スイッチ３７ａの検出信号は、第２入力ポート１２３の他、遊技用マイコン１１１へ入力されるように構成されている。

【０４１４】

上記のように近接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。

【０４１５】

第２入力ポート１２３が保持しているデータは、遊技用マイコン１１１が第２入力ポート１２３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３入力ポート１２４や第４入力ポート１２６や後述の第１入力ポート１２２も同様である。

【０４１６】

また、入力部１２０には、払出制御装置２００からの枠電波不正信号（前面枠１２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）、払出ビジー信号（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）、払出異常ステータス信号（払出異常を示すステータス信号）、シュート球切れスイッチ信号（払出し前の遊技球の不足を示す信号）、オーバーフロースイッチ信号（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）、タッチスイッチ信号（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。

【０４１７】
　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や、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２からの初期化スイッチ信号は、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。
【０４１８】
　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ＲＥＳＥＴ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ＲＥＳＥＴ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、試射試験装置へ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。また、リセット信号ＲＥＳＥＴを中継基板７０を介して試射試験装置へ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ＲＥＳＥＴは入力部１２０の各ポート１２２，１２３，１２４，１２６には供給されない。リセット信号ＲＥＳＥＴ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ＲＥＳＥＴ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。
【０４１９】
　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。
【０４２０】
　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。このバッファ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、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へ供給される。
【０４２１】
　一方、磁気センサ６１や盤電波センサ６２や振動センサ６５のようにそのままでは試射試験装置へ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へ供給される。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へ供給するポートや、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へ供給されるようになっている。
【０４２２】
　また、出力部１３０には、データバス１４０に接続された第２出力ポート１３４が設けられている。第２出力ポート１３４は、特別変動入賞装置３８を開成させる大入賞口ソレノイド（大入賞口ソレノイド１）３８ｂ、特別変動入賞装置３８内のレバー部材を動作さ

せるレバーソレノイド３８ｆ及び普通変動入賞装置３７を開成させる普電ソレノイド３７ｃの動作データを出力するとともに、現在選択されている確率設定値を表示する性能表示装置１５３の表示データを出力するためのポートである。
　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。
【０４２３】
　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板７１へ出力するための第５出力ポート１３７が設けられている。外部情報端子板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。
【０４２４】
　さらに、出力部１３０には、第２出力ポート１３４から出力される大入賞口ソレノイド３８ｂやレバーソレノイド３８ｆや普電ソレノイド３７ｃの動作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へ供給する外部情報信号を外部情報端子板７１へ出力する第４ドライバ１３８ｄ、第２出力ポート１３４から出力される性能表示装置１５３の表示データ信号を受けて駆動信号を生成し出力する第５ドライバ１３８ｅが設けられている。なお、第２出力ポート１３４から第５ドライバ１３８ｅへは、シリアル通信でデータが送信される。
【０４２５】
　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。第５ドライバ１３８ｅには、５Ｖで動作する性能表示装置１５３を駆動できるようにするため、電源電圧としてＤＣ５Ｖ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。
【０４２６】
　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板７１へ出力する第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。
【０４２７】
　さらに、出力部１３０には、外部の検査装置５００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５００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１２２，１２３，１２４，１２６のようなポートは設けられていない。

【０４２８】

なお、特に限定されるわけではないが、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、入賞口スイッチ３５ａ、大入賞口スイッチ３８ａ、ゲートスイッチ３４ａ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（本体枠）１２等に設けられた本体枠開放検出スイッチ６４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。

【０４２９】

次に、図２－５を用いて、演出制御装置３００の構成について説明する。

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１９ａ，１９ｂ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。

【０４３０】

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。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へ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。

【０４３１】

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。

【０４３２】

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。

【０４３３】

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。

【０４３４】
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へ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。
【０４３５】
音源ＬＳＩ３１４には音声データが記憶された音声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。
【０４３６】
また、演出制御装置３００には、遊技制御装置１００から送信されてく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。このコマンドＩ／Ｆ３３１を介して、遊技制御装置１００から演出制御装置３００へ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。
【０４３７】
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（例えば表示板３５０を含む枠装飾装置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。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にモータ（例えば演出用の装置を動作させるモータ）等の駆動源を備えた枠演出装置を設け、こ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良い。
【０４３８】
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、ガラス枠１５に設けられた十字キー２９、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へ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へ検出信号を入力する機能を有するスイッチ入力回路３３６が設けられている。
【０４３９】
電源装置４００の通常電源部４１０は、上記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。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。

【０４４０】

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。

【０４４１】

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。また、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームを区別しない場合は、単に飾り特図変動表示ゲームと称する。また、大当り（第１特別結果）と小当り（第２特別結果）を区別しない場合は、単に当り（特別結果）と称する。また、大当りに基づく特別遊技状態である第１特別遊技状態と、小当りに基づく特別遊技状態である第２特別遊技状態と、を区別しない場合は、単に特別遊技状態と称する。

【０４４２】

なお、大当りとは条件装置の作動を伴う特別結果（第１特別結果）であり、小当りは条件装置の作動を伴わない特別結果（第２特別結果）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３８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（役物連続作動装置が作動される）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ような場合のように前述のフラグは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な意味を有する用語として使用している。

【０４４３】

本実施形態の遊技機１０では、打球発射装置から遊技領域３２に向けて遊技球（パチンコ球）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の方向転換部材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３８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３０ａ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３８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、払出制御装置２００（図２－４参照）によって制御される払出ユニットから、ガラス枠１５の上皿２１又は下皿２３に排出される。

【０４４４】

本実施形態の遊技機１０においては、遊技者が発射勢を調節して左側遊技領域へ遊技球を発射（いわゆる左打ち）することで始動入賞口３６や、当該始動入賞口３６の左方に配設された一般入賞口３５への入賞を狙うことができ、右側遊技領域へ遊技球を発射（いわゆる右打ち）することで普図始動ゲート３４や普通変動入賞装置３７、特別変動入賞装置３８、一般入賞口３５への入賞を狙うことができるようになっている。

【０４４５】

普図始動ゲート３４内には、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

非接触型のスイッチなどからなるゲートスイッチ３４ａが設けられており、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内を通過すると、ゲートスイッチ３４ａにより検出される。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、普図始動記憶数が上限数（例えば、４個）未満ならば普図始動記憶数を加算（＋１）してＲＡＭ１１１Ｃに普図始動記憶を１つ記憶する。この普図始動入賞の記憶数は、一括表示装置５０の普図保留表示器５８に表示される。また、普図始動記憶には、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抽出された普図変動表示ゲームの結果を決定するための当り判定用乱数値（当り乱数値）が記憶されるようになっている。

【０４４６】

そして、普図始動記憶があり普図変動表示ゲームを開始可能な場合、すなわち、普図変動表示ゲームの実行中でなく、普図変動表示ゲームが当って普通変動入賞装置３７を開状態に変換する当り状態でもない場合は、最先に記憶された普図始動記憶に記憶された当り判定用乱数値と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はずれを判定し、普図変動表示ゲームを開始する処理を行う。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（普図特定結果）が導出されることとなる。

【０４４７】

また、遊技制御装置１００は普図変動表示ゲームを実行する処理として、一括表示装置５０に設けられた普図表示器５７に、所定の変動時間に亘り予め定められた複数の点灯パターンを予め定められた順序で繰り返し表示する普図変動中表示を行った後、結果に応じた点灯パターン（結果態様）を停止表示する普図変動表示ゲームを表示する処理を行う。なお、普図表示器５７を表示装置４１で構成し、普通識別情報として例えば数字、記号、キャラクタ図柄などを用い、これを所定時間変動表示させた後、停止表示させて結果を表示するように構成しても良い。

【０４４８】

普図変動表示ゲームの結果が当りの場合は、普図表示器５７に特別の結果態様となる点灯パターンを停止表示するとともに、普電ソレノイド３７ｃを動作させ、普通変動入賞装置３７の可動部材を所定時間（例えば、２４ｍｓ又は１６４８ｍｓ）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）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５７にはずれの結果態様となる点灯パターンを表示する制御を行う。

【０４４９】

また、始動入賞口３６への入賞球及び普通変動入賞装置３７への入賞球は、それぞれ内部に設けられた始動口１スイッチ３６ａと始動口２スイッチ３７ａによって検出される。遊技制御装置１００の遊技用マイコン１１１のＣＰＵ１１１Ａでは、始動入賞口３６への入賞に基づき始動記憶（特図始動記憶）をなす第１始動記憶を所定の上限数（例えば、４個）を限度に記憶するとともに、普通変動入賞装置３７への入賞に基づき始動記憶（特図始動記憶）をなす第２始動記憶を所定の上限数（例えば、４個）を限度に記憶する。始動入賞口３６や普通変動入賞装置３７への入賞に基づき、それぞれ始動記憶情報として大当り乱数値や特図図柄乱数値、並びに各変動パターン乱数値が抽出されるようになっており、抽出された乱数値は、第１始動記憶や第２始動記憶としてＲＡＭ１１１Ｃに記憶される。そして、この始動記憶の記憶数は、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５３や特図２保留表示器５４に表示されるとともに、センターケース４０の表示装置４１においても飾り特図始動記憶表示として表示される。

【０４５０】

遊技制御装置１００は、第１始動記憶に基づいて特図１表示器５１（第１変動表示装置）で特図１変動表示ゲームを行い、第２始動記憶に基づいて特図２表示器５２（第２変動表示装置）で特図２変動表示ゲームを行う。そして、第１始動記憶と第２始動記憶との両方が記憶されている場合には、特図２変動表示ゲームを特図１変動表示ゲームよりも優先

して実行する。
【０４５１】
すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）１００は、始動入賞口３６（第１始動入賞領域）への遊技球の入賞に応じて記憶される第１始動記憶に基づいて特図１変動表示ゲーム（第１特図変動表示ゲーム）の実行制御を行うとともに、普通変動入賞装置３７（第２始動入賞領域）への遊技球の入賞に応じて記憶される第２始動記憶に基づいて特図２変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）の実行制御を行う実行制御手段をなす。そして、実行制御手段は、第１始動記憶及び第２始動記憶が記憶されている状態で、第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを第１始動記憶に基づく特図１変動表示ゲームよりも優先して実行するように構成されている。
【０４５２】
特図１表示器５１及び特図２表示器５２では、変動表示を行った後、所定の結果態様を停止表示する。そして、特図変動表示ゲームの結果が大当りである場合は、特図１表示器５１若しくは特図２表示器５２の表示態様が第１特別結果に対応する特別結果態様（大当り結果態様）となって大当りとなり、第１特別遊技状態（いわゆる大当り状態）となる。また、特図変動表示ゲームの結果が小当りである場合は、特図１表示器５１若しくは特図２表示器５２の表示態様が第２特別結果に対応する特別結果態様（小当り結果態様）となって小当りとなり、第２特別遊技状態（いわゆる小当り状態）となる。すなわち、特図１表示器５１が、始動入賞口３６への遊技球の入賞に基づく第１変動表示ゲーム（特図１変動表示ゲーム）を表示可能な第１変動表示手段をなす。また、特図２表示器５２が、普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞に基づく第２変動表示ゲーム（特図２変動表示ゲーム）を表示可能な第２変動表示手段をなす。
【０４５３】
また、遊技制御装置（遊技制御手段）１００は、大当り遊技状態（第１特別遊技状態）の終了後、通常遊技状態よりも遊技者に有利な状況（当り確率が高確率であることや普電サポートがあること）で遊技を進行可能な遊技状態（特定遊技状態）を発生させる制御を行うことが可能である。すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）１００が特定遊技状態発生手段をなす。
【０４５４】
また、特図１変動表示ゲームや特図２変動表示ゲームの実行に対応して、表示装置４１にて複数種類の飾り識別情報（数字、記号、キャラクタ図柄等）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ようになっている。表示装置４１での飾り特図変動表示ゲームには、特図１変動表示ゲームに対応する飾り特図１変動表示ゲームと、特図２変動表示ゲームに対応する飾り特図２変動表示ゲームとがあり、これらは別々の表示領域に表示される。そして、対応する特図変動表示ゲームの変動に伴い変動表示が行われ、対応する特図変動表示ゲームでの結果態様の導出に伴い結果に対応した表示が行われる。
【０４５５】
すなわち、表示装置４１が、第１変動表示ゲーム（特図１変動表示ゲーム）及び第２変動表示ゲーム（特図２変動表示ゲーム）に対応して飾り識別情報を変動表示する飾り変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）を表示可能な飾り変動表示手段をなす。なお、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームで別々の表示装置を使用するとしても良いし、一方の飾り特図変動表示ゲームのみを表示するとしても良い。また、遊技機１０に特図１表示器５１及び特図２表示器５２を備えずに、表示装置４１のみで特図変動表示ゲームを実行するようにしても良い。
【０４５６】
図２－６に、本実施形態における振分率の一例を示す。
図２－６（ａ）は、特図変動表示ゲームの結果の振分率の一例である。特図変動表示ゲームの結果には、例えば図２－６（ａ）に示すように、大当り、小当り、サポ当り及びはずれの４種類がある。本実施形態において、大当りの振分率は特図１と特図２で共通となっているが、特図１と特図２で異なっていても良い。また、図２－６（ａ）において、大

当りの振分率は、確率設定値が“設定１”である場合と、“設定２”である場合と、“設定３”である場合とで同一となっているが、異なっていても良い。また、図２－６（ａ）において、大当りの振分率は、確率設定値が“設定４”である場合と、“設定５”である場合と、“設定６”である場合とで同一となっているが、異なっていても良い。

【０４５７】

また、図２－６（ａ）において、小当り及びサポ当りの振分率は、確率設定値にかかわらず同一となっているが、異なっていても良い。すなわち、本実施形態では、確率設定値の変更によって大当りの当選確率のみが変更され、小当り及びサポ当りの確率は変更されないようにされている。

また、小当りについては、特図２の方が特図１よりも振分率が高くなっている。これにより、特図２の方が小当りとなる可能性が高くなり、小当りとなった場合は特定領域への流入により第１特別遊技状態（大当り）となる可能性が高いことから、特図２の方が遊技者にとって有利な特図変動表示ゲームとなっている。

【０４５８】

図２－６（ｂ）は、大当り種類の振分率の一例である。大当りには、例えば図２－６（ｂ）に示すように、大当り図柄（大当りの結果態様）として５Ｒ大当りＡ図柄が停止表示される５Ｒ大当りＡと、５Ｒ大当りＢ図柄が停止表示される５Ｒ大当りＢと、１０Ｒ大当りＡ図柄が停止表示される１０Ｒ大当りＡ、１０Ｒ大当りＢ図柄が停止表示される１０Ｒ大当りＢの４種類がある。

５Ｒ大当りＡは、特別遊技状態のラウンド数が５ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＡの普電サポート状態（特定遊技状態）となる。５Ｒ大当りＢは、特別遊技状態のラウンド数が５ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＢの普電サポート状態となる。１０Ｒ大当りＡは、特別遊技状態のラウンド数が１０ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＢの普電サポート状態となる。１０Ｒ大当りＢは、特別遊技状態のラウンド数が１０ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＣの普電サポート状態となる。

サポートＡ～Ｃは普電サポート状態の終了条件が異なるものであり図２－６（ｆ）に示した条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。

【０４５９】

図２－６（ｂ）において、大当り種類の振分率は、特図変動表示ゲームが実行された遊技状態によって異なっており、通常遊技状態の場合は５Ｒ大当りＡ及び１０Ｒ大当りＡが選択可能である。特定遊技状態の場合は、５Ｒ大当りＢ、１０Ｒ大当りＡ及び１０Ｒ大当りＢが選択可能である。なお、特図１と特図２でそれぞれ選択率が異なっていても良い。

【０４６０】

図２－６（ｃ）には小当り種類の振分率を示した。小当りＡが最も振分率が高く、小当りＢ、小当りＣの順に振分率が低くなっている。

また、小当りに基づく第２特別遊技状態で特別変動入賞装置３８の特定領域へ遊技球が流入したことにより発生する大当りについては、小当りの種類に基づき大当り種類が選択される。小当りＡに基づく第２特別遊技状態で特定領域へ遊技球が流入した場合は第１特別遊技状態の終了後にサポートＡの普電サポート状態となる。小当りＢに基づく第２特別遊技状態で特定領域へ遊技球が流入した場合は第１特別遊技状態の終了後にサポートＢの普電サポート状態となる。小当りＣに基づく第２特別遊技状態で特定領域へ遊技球が流入した場合は第１特別遊技状態の終了後にサポートＣの普電サポート状態となる。なお、特図１と特図２でそれぞれ振分率が異なっていても良い。

【０４６１】

図２－６（ｄ）は普図変動表示ゲームの一例である。普図変動表示ゲームの当り確率及び変動時間は遊技状態に関わらず一定である。また、普図変動表示ゲームが当りとなった場合における普通変動入賞装置３７の開放時間は、普電サポート中である場合の開放時間（１６４８ｍｓ）の方が普電サポートでない場合の開放時間（２４ｍｓ）よりも長くなっており入賞が容易となるようにしている。さらに、普電最大カウント数は１個とされてお

り、普通変動入賞装置３７に遊技球が１個入賞すると開放時間の経過前であっても普通変動入賞装置３７を閉鎖するようになっている。
なお、普電サポートでない状態（第１状態）よりも普電サポートである状態（第２状態）の方が普通変動入賞装置３７への入賞が容易となれば良く、確率、変動時間、開放時間又は普電最大カウント数のいずれか一つ又は複数を変化させるものであっても良い。
【０４６２】
また、本実施形態の遊技機では、図２－６（ｅ）に示すようにいわゆる天井機能が搭載されている。すなわち、ゲームの実行回数が天井回数（ここでは６００）に達した場合に、特別遊技状態を発生せずにサポートＣの普電サポート状態となるようにしている。ゲームの実行回数は、低確率状態時であれば普電サポートの有無にかかわらず常に計数を行い、高確率状態時には計数を中断する。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常時計数する。また、ゲームの実行回数は、特図１変動表示ゲームを実行した回数と特図２変動表示ゲームを実行した回数の合計とする。
【０４６３】
ゲームの実行回数の計数結果をクリアするタイミングは、天井回数への到達を契機とした普電サポート状態となったとき、条件装置が作動したとき（第１特別遊技状態）となっている。なお、ゲームの実行回数の計数結果をクリアするタイミングは、適宜変更可能であり、例えば、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作する際にゲーム実行回数のクリアを選択したときや、ＲＡＭクリア時に替えて電源投入時としても良い。
【０４６４】
また、ＲＡＭクリア時のうち、設定変更を伴わないＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアして、設定変更を伴うＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアしないようにしても良い。設定変更を伴わないＲＡＭクリア時とは、例えば、設定キースイッチ１５２はオンせずにＲＡＭ初期化スイッチ１１２をオンしながら電源投入した時などである。このように、設定変更を伴うＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアしないようにすることで、設定変更が行われたことを判別しにくくすることが可能となる。
【０４６５】
図２－６（ｆ）には普電サポート状態（特定遊技状態）の終了条件を示した。
サポートＡの普電サポート状態では、特図２変動表示ゲームの実行回数が１０回となるか、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの合計実行回数が１５回となるか、小当りＡが３回導出されるか、小当りＢが１回導出される、小当りＢが１回導出されるか、のいずれかの条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。サポートＢ及びサポートＣの普電サポート状態についても同様に、図２－６（ｆ）に示したゲーム数を実行することや所定回数の小当りが導出されることにより普電サポート状態が終了するようになっている。
【０４６６】
このように、複数種類ある小当りのそれぞれについて、終了条件となる導出回数を個別に定めることが可能であるので、単に小当りの導出だけでなくその種類についても遊技者が関心を持つようになり、遊技の興趣を向上することができる。
また、サポートＣでは小当りＡについて５００回の導出を終了条件としているが、この導出回数が達成されることは困難である。すなわち、終了条件となる導出回数の設定により小当りＡのように実質的に終了条件が成立しない小当り種類を設定することも可能であり、図２－６（ｃ）に示したような小当り種類の振分率だけに縛られない多彩な終了条件を設定可能となるので遊技の興趣を向上することができる。
【０４６７】
〔遊技状態遷移図（ゲームフロー）〕
まず、遊技制御装置１００の遊技制御による遊技状態の遷移（移行）について説明する。図２－７は、本実施形態における遊技状態の遷移を示す遊技状態遷移図（ゲームフロー）を例示する図である。

遊技状態には、通常遊技状態ＳＴ１、第１特別結果（大当り）に基づく第１特別遊技状態ＳＴ２、第２特別結果（小当り）に基づく第２特別遊技状態ＳＴ３、特定遊技状態ＳＴ４、残保留消化状態ＳＴ５がある。

各遊技状態では、演出制御装置３００で制御されて遊技の演出態様を定める演出モード、当該遊技状態において主に狙うべき始動領域である主始動領域、主として実行するべき特図変動表示ゲームの種類である主変動特図、及び遊技球の発射方向が定められている。

【０４６８】

本実施形態の遊技機１０においては、左打ちにより始動入賞口３６への入賞を狙うことができ、右打ちにより普通変動入賞装置３７への入賞を狙うことができるようになっている。すなわち、遊技者の意思により狙う始動領域を選択可能となっている。また、各遊技状態では、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームのうち、いずれか一方を主として遊技を進行することを想定して設計されており、この設計に従い遊技者が遊技を進行するように、設計上で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームを主として遊技を進行した方が遊技者にとって有利となるように構成されている。なお、本明細書では、各遊技状態で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームをメイン変動と称し、他方の特図変動表示ゲームをイレギュラー変動と称することがある。

【０４６９】

通常遊技状態ＳＴ１は、普通変動入賞装置３７の単位時間あたりの開放時間を向上させて入賞を容易とする普電サポートがなく、特図変動表示ゲームや普図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もない状態である。主変動特図は特図１変動表示ゲームであり、主始動領域は始動入賞口３６であって、この始動入賞口３６を狙うため発射方向は左打ちとされている。また、演出態様を規定する演出モードは通常ステージとされる。

【０４７０】

第１特別遊技状態ＳＴ２は、普電サポートがなく時短もない状態である。また、演出態様を規定する演出モードは大当りモードとされる。この第１特別遊技状態ＳＴ２では、特別変動入賞装置３８が開放されるので発射方向は右打ちとされている。

第２特別遊技状態ＳＴ３では、普電サポート、時短については小当り導出時の状況によりある場合とない場合がある。基本的には小当り導出時の状態を引き継ぐが、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立する小当りの導出時には小当りとなる特図変動表示ゲームの終了に伴い普電サポート、時短が終了するため、この場合は普電サポート、時短についてはない状態となる。また、演出態様を規定する演出モードは小当りモードとされる。この第２特別遊技状態ＳＴ３では、特別変動入賞装置３８が開放されるので発射方向は右打ちとされている。

【０４７１】

特定遊技状態ＳＴ４は、第１特別遊技状態ＳＴ２の後に規定ゲーム数にわたり滞在する状態であり、普通変動入賞装置３７の単位時間あたりの開放時間を向上させて入賞を容易とする普電サポートがある状態である。

普電サポートがある場合は特図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もありとなる。また、主変動特図は特図２変動表示ゲームであり、主始動領域は普通変動入賞装置３７であって、この普通変動入賞装置３７を狙うため発射方向は右打ちとされている。特定遊技状態ＳＴ４は、普電サポートがあることや小当りが高頻度で発生する特図２変動表示ゲームを主として実行するので通常遊技状態ＳＴ１よりも遊技者にとって有利な状態であって有利状態をなすものである。

【０４７２】

残保留消化状態ＳＴ５は、特定遊技状態ＳＴ４が終了した際に残存する第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを実行可能な状態である。

この残保留消化状態ＳＴ５では、普電サポートはないが特図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短はありとなる。普電サポートがないため始動入賞口３６を狙うように発射方向は左打ちとされているが、特定遊技状態ＳＴ４に連続する短い期間であるので、左打ちの指示を明確に行わなくても良い。また、残保留消化状態ＳＴ５での特図変動表示ゲー

ムの変動時間の平均は、特定遊技状態ＳＴ４における特図変動表示ゲームの変動時間の平均よりも短いものとなっている。
残保留消化状態ＳＴ５は、特定遊技状態ＳＴ４において主に発生する第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを主として実行するので、通常遊技状態ＳＴ１よりも遊技者にとって有利な状態であって有利状態をなすものである。
【０４７３】
遊技状態の移行は、第１特別結果（大当り）の導出、第２特別結果（小当り）の導出、サポ当りの導出、第１特別遊技状態の終了、第２特別遊技状態の終了、規定ゲーム数の消化、天井への到達により行われる。
通常遊技状態ＳＴ１において大当りとなると第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する。第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後は、図２－６（ｆ）に示した条件が成立するまでの期間にわたり普電サポート及び時短がある状態となり、特定遊技状態ＳＴ４に移行する。
特定遊技状態ＳＴ４や残保留消化状態ＳＴ５において大当りとなった場合も第１特別遊技状態ＳＴ２に移行し、その後に特定遊技状態ＳＴ４となる。
また、サポ当りとなった場合や天井に到達した場合は、第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに特定遊技状態ＳＴ４となる。
【０４７４】
特定遊技状態ＳＴ４では、普電サポートにより普通変動入賞装置３７に遊技球が入賞しやすくなることにより第２始動記憶を発生可能であり、特図２変動表示ゲームを実行可能となる。この特定遊技状態ＳＴ４において図２－６（ｆ）に示した条件が成立した場合は、普電サポートが終了し、特定遊技状態ＳＴ４で発生した第２始動記憶である残保留があれば残保留消化状態ＳＴ５となり、残保留がなければ通常遊技状態ＳＴ１に移行する。
【０４７５】
本実施形態の遊技機では、第１始動記憶よりも第２始動記憶を優先して消化するが、特に通常遊技状態ＳＴ１で大当りとなった場合には特定遊技状態ＳＴ４の開始直後には残存している第１始動記憶に基づき特図１変動表示ゲームが実行される可能性が高い。これにより、第２始動記憶を溜めるための時間を確保することができる。特に、特定遊技状態ＳＴ４における１回目の特図変動表示ゲームの変動時間は、２回目以降の変動時間よりも長い変動時間（例えば１００ｓ）とされ、第２始動記憶を溜めるための時間を確保することができるようにしている。
また、図２－６（ｆ）に示したように、特定遊技状態ＳＴ４で特図１変動表示ゲームを実行する場合は、特図２変動表示ゲームのみを実行する場合よりも５ゲームだけ長く特定遊技状態ＳＴ４に滞在可能となる。この回数は第１始動記憶の上限数である４よりも多く、特定遊技状態ＳＴ４の開始時に残存している第１始動記憶に基づき特図１変動表示ゲームを実行しても遊技者にとって不利となることはない。
【０４７６】
残保留消化状態ＳＴ５には、残保留である第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームが終了するまで滞在可能となっている。この残保留消化状態ＳＴ５では特定遊技状態ＳＴ４と連続した一連の演出を行うようになっている。この残保留消化状態ＳＴ５の終了後は通常遊技状態ＳＴ１に移行する。
【０４７７】
通常遊技状態ＳＴ１、特定遊技状態ＳＴ４又は残保留消化状態ＳＴ５において、小当りとなった場合は第２特別遊技状態ＳＴ３に移行する。
第２特別遊技状態ＳＴ３において特定領域に遊技球が流入した場合（Ｖ入賞）は、第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する。特別変動入賞装置３８に遊技球が流入した場合は、特定領域へ流入する可能性があり、小当りの発生確率が高い特図２変動表示ゲームを多く実行することは遊技者にとって有利なこととなる。特定領域への流入の可能性の高さは、特別変動入賞装置３８の内部に設けられ、特定領域への遊技球の流入を制御可能なレバー部材をレバーソレノイド３８ｆにより動作して、特定領域への遊技球の流入を許容する状態と特定領域への遊技球の流入を不能とする状態とを切り替えることで制御するようにしてい

る。
【０４７８】
　また、第２特別遊技状態ＳＴ３において特定領域に遊技球が流入しなかった場合は、特定遊技状態ＳＴ４、残保留消化状態ＳＴ５又は通常遊技状態ＳＴ１に移行する。
　特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立していない場合は特定遊技状態ＳＴ４に移行する。また、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立しており、特定遊技状態ＳＴ４で発生した第２始動記憶である残保留が存在する場合は、残保留消化状態ＳＴ５に移行する。また、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立しており残保留も存在しない場合は、通常遊技状態ＳＴ１に移行する。
【０４７９】
　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、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２－８及び図２－９に示すメイン処理と、所定時間周期（例えば４ｍ秒）で行われる図２－１０に示すタイマ割込み処理とからなる。
【０４８０】
〔メイン処理〕
　まず、メイン処理について説明する。メイン処理は、電源が投入されることで開始される。このメイン処理においては、図２－８及び図２－９に示すように、まず、割込みを禁止する処理（ステップＸ１）を行ってから、割込みが発生したとき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（ステップＸ２）を行う。次に、レジスタバンク０を指定し（ステップＸ３）、所定のレジスタ（例えばＤ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（ステップＸ４）。本実施形態の場合、ＲＡＭのアドレスの範囲は００００ｈ～０１ＦＦｈで、上位としては００ｈか０１ｈをとり、ステップＸ４では先頭の００ｈをセットする。次に、発射停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（ステップＸ５）。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停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。
【０４８１】
　その後、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２と設定キースイッチ１５２の状態を読み込み（ステップＸ６）、電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップＸ７）を行う。ステップＸ７の処理では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のを待つための待機時間（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へ送ってしまい、従制御装置がコマンドを取りこぼすの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。
【０４８２】
　また、電源投入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。
【０４８３】
　電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップＸ７）を行った後、停電が発生しているか判定し（ステップＸ８）、停電が発生している場合（ステップＸ８；Ｙ）には、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。

具体的には、ステップＸ８では、例えば、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、停電監視信号がオンであるかの判定を行う。そして、停電監視信号がオンである場合は、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判定する。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は、停電監視信号がオンであるかの判定に戻る。また、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場合には、停電が発生していると判定する。後述するステップＸ３４，Ｘ５４においても同様である。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。

【０４８４】

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。このため、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。

【０４８５】

一方、停電が発生していない場合（ステップＸ８；Ｎ）には、電源投入ディレイタイマを－１更新し（ステップＸ９）、タイマの値が０であるか判定する（ステップＸ１０）。タイマの値が０でない場合（ステップＸ１０；Ｎ）、すなわち、待機時間が終了していない場合には、停電が発生しているか判定する処理（ステップＸ８）に戻る。また、タイマの値が０である場合（ステップＸ１０；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）のアクセス許可をし（ステップＸ１１）、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（ステップＸ１２）。

【０４８６】

次に、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）を設定し（ステップＸ１３）、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
する処理（ステップＸ１４）を行う。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へ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。

次いで、ＲＡＭ異常フラグをセットする（ステップＸ１５）。ここでは、ＲＡＭに異常があるか否かにかかわらずＲＡＭに異常があることを前提として、一旦、ＲＡＭ異常フラグを所定のレジスタにセットする。

【０４８７】

次いで、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１（例えば５Ａｈ）であるか判定し（ステップＸ１６）、正常であれば（ステップＸ１６；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２（例えばＡ５ｈ）であるか判定する（ステップＸ１７）。そして、停電検査領域２の値が正常であれば（ステップＸ１７；Ｙ）、ＲＷＭ内の所定領域のチェックサムを算出するチェックサム算出処理（ステップＸ１８）を行い、算出し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判定する（ステップＸ１９）。チェックサムが一致する場合（ステップＸ１９；Ｙ）

には、ＲＡＭに異常がないためＲＡＭ異常フラグをクリアして（ステップＸ２０）、ステップＸ２１へ移行する。

【０４８８】

また、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（ステップＸ１６；Ｎもしくはステップ Ｘ１７；Ｎ）、チェックサムが一致しないと判定された場合（ステップＸ１９；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいて設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオン状態であるか判定する（ステップＸ２１）。そして、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の少なくとも一方がオフ状態である場合（ステップＸ２１；Ｎ）には、ＲＡＭ異常フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２２）。ＲＡＭ異常フラグがセットされている場合（ステップＸ２２；Ｙ）には、ＲＡＭに異常があるため、遊技制御装置１００が異常であることを報知するメイン異常エラー報知のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ２４）。

【０４８９】

一方、ＲＡＭ異常フラグがセットされていない場合（ステップＸ２２；Ｎ）には、確率設定変更中フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２３）。そして、確率設定変更中フラグがセットされている場合（ステップＸ２３；Ｙ）には、メイン異常エラー報知のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ２４）。ここでセットされている確率設定中フラグは、停電発生前にセットされた確率設定中フラグである。すなわち、確率設定値の変更中に遊技機の電源が遮断して再起動した場合には、遊技制御装置１００の動作が停止するのでステップＸ２４の処理を行う。

次いで、遊技停止時の７セグ表示データを、第２出力ポート１３４を介して第５ドライバ１３８ｅに出力する（ステップＸ２５）。その後、セキュリティ信号のオンデータを出力するとともにセキュリティ信号以外の信号のオフデータを出力して（ステップＸ２６）、ステップＸ２５に戻る。

【０４９０】

また、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオン状態である場合（ステップＸ２１；Ｙ）には、ＲＡＭ異常フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２７）。そして、ＲＡＭ異常フラグがセットされていない場合（ステップＸ２７；Ｎ）には、確率設定変更中フラグをセットする（ステップＸ２９）。これにより確率設定値変更モードに移行する。その後、確率設定変更中のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信して（ステップＸ３０）、ステップＸ３１へ移行する。演出制御装置３００では、確率設定変更中のコマンドを受信することに基づき、表示装置４１の表示、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のＬＥＤの発光、盤演出装置４４の動作、スピーカ１９ａ，１９ｂによる音声の出力などにより、確率設定値の変更中である旨を示す報知を行う。

一方、ＲＡＭ異常フラグがセットされている場合（ステップＸ２７；Ｙ）には、確率設定値をクリアする処理（ステップＸ２８）を行う。これにより、ＲＷＭ内の確率設定値用の領域に０がセットされて、確率設定値が“設定１”となる。その後、ステップＸ２９，Ｘ３０の処理を行って、ステップＸ３１へ移行する。

【０４９１】

また、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の少なくとも一方がオフ状態であり（ステップＸ２１；Ｎ）、ＲＡＭ異常フラグも確率設定変更中フラグもセットされていない場合（テップＸ２２；Ｎ及びステップＸ２３；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいて設定キースイッチ１５２がオン状態であるか判定する（ステップＸ３５）。そして、設定キースイッチ１５２がオン状態でない場合（ステップＸ３５；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいてＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態であるか判定する（ステップＸ４３）。

【０４９２】

ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態でないと判定した場合（ステップＸ４３；Ｎ）

、すなわち設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオフ状態である場合には、ステップＸ４１へ移行して停電から正常に復旧した場合の処理を行う。
　一方、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態であると判定した場合（ステップＸ４３；Ｙ）には、ステップＸ４４へ移行して初期化の処理を行う。すなわち、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２が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。
【０４９３】
　また、設定キースイッチ１５２がオン状態である場合（ステップＸ３５；Ｙ）には、確率設定確認中フラグをセットする（ステップＸ３６）。これにより確率設定値確認モードに移行する。その後、確率設定確認中のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ３７）。演出制御装置３００では、確率設定確認中のコマンドを受信することに基づき、表示装置４１の表示、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のＬＥＤの発光、盤演出装置４４の動作、スピーカ１９ａ，１９ｂによる音声の出力などにより、確率設定値の確認中である旨の報知を行う。
【０４９４】
　そして、５０ｍ秒間以上のセキュリティ信号の出力を保証するために、セキュリティ信号制御タイマ領域に１２８ｍ秒に対応する値をセーブする（ステップＸ３１）。セキュリティ信号は、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードである場合にはタイマ割込み処理の確率設定変更／確認処理（ステップＸ１２２）で出力され、それ以外の場合はタイマ割込み処理の外部情報編集処理（ステップＸ１２０）で出力される。したがって、１２８ｍ秒間未満で確率設定値変更モードや確率設定値確認モードが終了する場合には、タイマ割込み処理の外部情報編集処理（ステップＸ１２０）によってセキュリティ信号が継続して出力される。すなわち、１２８ｍ秒間未満で確率設定値変更モードや確率設定値確認モードが終了する場合であっても、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードに移行してから１２８ｍ秒間はセキュリティ信号が出力される。なお、ステップＸ３１においてセキュリティ信号制御タイマ領域にセーブする値は１２８ｍ秒に対応する値に限定されない。ただし、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードに移行してから少なくとも５０ｍ秒間はセキュリティ信号を出力する必要があるため、５０ｍ秒以上に対応する値をセーブする必要がある。
【０４９５】
　そして、割込みを許可し（ステップＸ３２）、設定キースイッチ１５２がオフ状態であるか判定する（ステップＸ３３）。ステップＸ３３では、ステップＸ６で読み込んだ状態（電源投入時の状態）に基づいて判定するのではなく、タイマ割込み処理（図２－１０）の入力処理（ステップＸ１０３）で読み込んだ状態（現時点の状態）に基づいて判定する。ステップＸ３３で設定キースイッチ１５２がオフ状態である判定された場合に、確率設定値が確定される。
　設定キースイッチ１５２がオフ状態でない場合（ステップＸ３３；Ｎ）には、停電が発生しているか判定し（ステップＸ３４）、停電が発生していない場合（ステップＸ３４；Ｎ）には、ステップＸ３３に戻り、停電が発生している場合（ステップＸ３４；Ｙ）には、ステップＸ５５へ移行する。確率設定変更中フラグがセットされている状態でステップＸ３４にて停電が発生していると判定された場合に、当該停電から復旧した後のメイン処理（図２－８及び図２－９）のステップＸ２３において、確率設定変更中フラグがセットされていると判定される。
【０４９６】
　一方、設定キースイッチ１５２がオフ状態である場合（ステップＸ３３；Ｙ）には、割込みを禁止する処理（ステップＸ３８）を行う。割込みを許可する処理（ステップＸ３２）を行ってから割込みを禁止する処理（ステップＸ３８，Ｘ５５）を行うまでの間は、タイマ割込み処理（図２－１０）が所定時間周期（例えば４ｍ秒）で行われる。当該タイマ割込み処理では、確率設定値に関する処理である確率設定変更／確認処理（ステップＸ１

２２）が行われる。すなわち、確率設定値の変更や確認が終了するまで（あるいは停電が発生するまで）の間、メイン処理は待機していることとなる。

次いで、報知終了のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ３９）。演出制御装置３００では、報知終了のコマンドを受信することに基づき、実行中の報知（確率設定値の変更中である旨を示す報知又は確率設定値の確認中である旨の報知）を終了する。

【０４９７】

次いで、確率設定変更中フラグがセットされているか判定し（ステップＸ４０）、確率設定変更中フラグがセットされていない場合（ステップＸ４０；Ｎ）、すなわち確率設定確認中フラグがセットされている場合には、初期化すべき領域（例えば、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）に停電復旧時の初期値をセーブする処理等を行う停電復旧処理（ステップＸ４１）を行う。確率設定確認中フラグは、このステップＸ４１でクリアされる。

その後、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（演出制御装置３００）へ送信し（ステップＸ４２）、ステップＸ４７へ移行する。本実施形態の場合、ステップＸ４２では、機種指定コマンド、確率設定情報コマンド、特図１保留数コマンド、特図２保留数コマンド、確率情報コマンド、演出回数情報コマンド、画面指定のコマンド等の複数のコマンドを送信する。画面指定のコマンドとしては、特図１及び特図２について何れも後述する普段処理中である場合、すなわち特図変動表示ゲームの実行中でもなく特別遊技状態中でもない場合である客待ち中であれば客待ちデモ画面のコマンドを送信し、それ以外であれば復旧画面のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、高確率回数情報コマンド等も送信する。

【０４９８】

一方、確率設定変更中フラグがセットされている場合（ステップＸ４０；Ｙ）には、確率設定値以外のＲＡＭ領域を０クリアする（ステップＸ４４）。ステップＸ４４では、確率設定値用のＲＡＭ領域（ワーク領域（確率設定値の１バイト領域））と性能表示（ベース値や役物比率の表示）用のＲＡＭ領域（ワーク領域とスタック領域）はクリアせず、遊技制御用のＲＡＭ領域（ワーク領域とスタック領域）を０クリアする。したがって、確率設定変更中フラグは、このステップＸ４４でクリアされる。なお、ステップＸ４４では、スタック領域や未使用領域をクリアしてもしなくても良い。

【０４９９】

そして、初期化すべき領域にＲＡＭ初期化時の初期値をセーブする（ステップＸ４５）。ここでの初期化すべき領域とは、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基板（演出制御装置３００）へ送信する（ステップＸ４６）。本実施形態の場合、ステップＸ４６では、機種指定コマンド、確率設定情報コマンド、特図１保留数コマンド、特図２保留数コマンド、確率情報コマンド、演出回数情報コマンド、ＲＡＭ初期化のコマンド（客待ちデモ画面を表示させるとともに、所定時間（例えば３０秒間）光と音でＲＡＭ初期化の報知を行わせるためのコマンド）等の複数のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、演出回数情報コマンドや普電サポートありとした特図変動表示ゲームの実行回数の情報であるサポート回数情報コマンド等も送信する。

【０５００】

次いで、乱数生成回路を起動設定する処理を行う（ステップＸ４７）。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）へ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。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。この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良いし、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良い。また、ユーザーが任意に設定できるようにしても良い。

【０５０１】

その後、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（本実施形態の場合、特図の当り図柄を決定する特図図柄乱数、普図の当りを決定する乱数（当り乱数））の初期値（スタート値）としてＲＷＭの所定領域にセーブしてから（ステップＸ４８）、割込みを許可する（ステップＸ４９）。本実施形態で使用するＣＰＵ１１１Ａ内の乱数生成回路においては、電源投入毎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。

【０５０２】

続いて、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（ステップＸ５０）を行う。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、特図図柄乱数、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、特図図柄乱数、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。また、特図図柄乱数、当り乱数においては、乱数が一巡する毎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或いは－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全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、特図図柄乱数、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。

なお、本実施形態では、普図の当り図柄を決定する乱数（当り図柄乱数）を設けていないため、普図の当り図柄は１種類しかないが、当り図柄乱数を設けて普図の当り図柄を複数種類の中から選択するようにしても良い。

【０５０３】

ステップＸ５０の初期値乱数更新処理の後、割込みを禁止する処理（ステップＸ５１）を行って、性能表示編集処理（ステップＸ５２）を行う。そして、割込みを許可する処理（ステップＸ５３）を行った後、停電が発生しているか判定し（ステップＸ５４）、停電が発生していない場合（ステップＸ５４；Ｎ）には、初期値乱数更新処理（ステップＸ５０）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性能表示編集処理と停電監視を繰り返し行う。初期値乱数更新処理（ステップＸ５０）の前に割込みを許可する（ステップＸ４９）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たされることで割込み処理が圧迫されるのを回避することができる。

【０５０４】

なお、ステップＸ５０で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のを回避するため、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が、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。

【０５０５】

一方、停電が発生している場合（ステップＸ５４；Ｙ）には、一旦割込みを禁止する処理（ステップＸ５５）、全出力ポートにオフデータを出力する処理（ステップＸ５６）を

行う。
その後、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（ステップＸ５７）、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（ステップＸ５８）。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（ステップＸ５９）、算出したチェックサムをセーブする処理（ステップＸ６０）を行った後、ＲＷＭへのアクセスを禁止する処理（ステップＸ６１）を行ってから、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。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。
【０５０６】
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。
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。
【０５０７】
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（ＲＡＭ初期化スイッチ１１２）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。
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。
【０５０８】
〔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。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。すなわち、所定周期で開始される割込みルーチンである。遊技用マイコン１１１においてタイマ割込みが発生すると、自動的に割込み禁止状態になって、図２－１０のタイマ割込み処理が開始される。
【０５０９】
タイマ割込み処理が開始されると、まず、レジスタバンク１を指定する（ステップＸ１０１）。レジスタバンク１に切り替えたことで、所定のレジスタ（例えばメイン処理で使っているレジスタ）に保持されている値をＲＷＭに移すレジスタ退避の処理を行ったのと同等になる。次に、所定のレジスタ（例えばＤ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（ステップＸ１０２）。ステップＸ１０２では、メイン処理におけるステップＸ４と同じ処理を行っているが、レジスタバンクが異なる。次に、各種センサやスイッチからの入力や、信号の取込み、すなわち、各入力ポートの状態を読み込む入力処理（ステップＸ１０３）を行う。
【０５１０】
次いで、確率設定変更中フラグ又は確率設定確認中フラグがセットされているか判定し（ステップＸ１０４）、確率設定変更中フラグ又は確率設定確認中フラグがセットされている場合（ステップＸ１０４；Ｙ）には、確率設定変更／確認処理（ステップＸ１２２）を行って、タイマ割込み処理を終了する。
一方、確率設定変更中フラグと確率設定確認中フラグの両方がセットされていない場合

（ステップＸ１０４；Ｎ）には、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３８ｂ、レバーソレノイド３８ｆ、普電ソレノイド３７ｃ）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（ステップＸ１０５）を行う。なお、メイン処理におけるステップＸ５で発射停止の信号を出力すると、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。この発射許可信号は払出制御装置を経由して発射制御装置に出力される。その際、信号の加工等は行われない。また、当該発射許可信号は遊技制御装置から見た発射許可の状態を示す第１の信号であり、払出制御装置から見た発射許可の状態を示す第２の信号（発射許可信号）も払出制御装置内で生成され、発射制御装置に出力される。つまり、２つの発射許可信号が発射制御装置に出力されており、両者が共に発射許可となっている場合に、遊技球が発射可能な状態となるよう構成されている。

【０５１１】

次に、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（ステップＸ１０６）、乱数更新処理１（ステップＸ１０７）、乱数更新処理２（ステップＸ１０８）を行う。乱数更新処理１（ステップＸ１０７）では、初期値乱数更新処理の対象となっている特図図柄乱数、当り乱数の初期値（スタート値）が更新される。その後、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３８ａから正常な信号の入力があるか否かの監視や、賞球の設定、前面枠やガラス枠の開放や、普通変動入賞装置３７、特別変動入賞装置３８への不正入賞などのエラーの監視を行う入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップＸ１０９）を行う。

【０５１２】

次に、異常排出発生中であるか判定する（ステップＸ１１０）。異常排出とは、特別変動入賞装置３８において、特別変動入賞装置３８から排出される遊技球数（特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８ｅで検出された遊技球数）が、特別変動入賞装置３８に流入した遊技球数（大入賞口スイッチ３８ａで検出された遊技球数）を上回ることである。なお、異常排出発生中である場合には異常排出フラグがセットされている。そして、異常排出発生中である場合（ステップＸ１１０；Ｙ）には、ステップＸ１１６へ移行する。すなわち、遊技が進行しないようにする。

【０５１３】

一方、異常排出発生中でない場合（ステップＸ１１０；Ｎ）には、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（ステップＸ１１２）、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（ステップＸ１１４）を行って、遊技機１０に設けられ、特図変動表示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（ステップＸ１１５）を行う。

【０５１４】

次いで、磁気センサ６１からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う磁石不正監視処理（ステップＸ１１６）、盤電波センサ６２からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う盤電波不正監視処理（ステップＸ１１７）、振動センサ６５からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う振動不正監視処理（ステップＸ１１８）、異常排出が発生していないか判定する処理を行う異常排出監視処理（ステップＸ１１９）を行う。さらに、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（ステップＸ１２０）、性能表示装置１５３の制御に関する性能表示モニタ制御処理（ステップＸ１２１）を行って、タイマ割込み処理を終了する。

【０５１５】

ここで、本実施形態では、割込み禁止状態を復元する処理（すなわち、割込みを許可する処理）や、レジスタバンクの指定を復元する処理（すなわち、レジスタバンク０を指定する処理）は、割込みリターンの際（タイマ割込み処理の終了時）に自動的に行う。なお、使用するＣＰＵによっては、割込み禁止状態を復元する処理やレジスタバンクの指定を

復元する処理の実行を命令する必要がある遊技機もある。
【０５１６】
〔特図ゲーム処理〕
次に、上述のタイマ割込み処理における特図ゲーム処理（ステップＸ１１２）の詳細について説明する。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。
【０５１７】
図２－１１に示すように、特図ゲーム処理では、先ず、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（ステップＡ１）を行う。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に遊技球の入賞があると、各種乱数（大当り乱数など）の抽出を行い、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。
【０５１８】
次に、大入賞口スイッチ監視処理（ステップＡ２）を行う。この大入賞口スイッチ監視処理では、特別変動入賞装置３８内に設けられた大入賞口スイッチ３８ａでの遊技球の検出を監視する処理を行う。そして、特定領域３８ｈでの遊技球の検出を監視する特定領域スイッチ監視処理を行う（ステップＡ３）。
【０５１９】
次に、特図ゲーム処理タイマが「０」でなければ－１更新する（ステップＡ４）。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。そして、特図ゲーム処理タイマの値が「０」であるかを判定する（ステップＡ５）。特図ゲーム処理タイマの値が「０」である場合（ステップＡ５；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し（ステップＡ６）、当該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（ステップＡ７）。そして、特図ゲーム処理番号に応じてサブルーチンコールを行う（ステップＡ８）。
【０５２０】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「０」の場合は、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や演出の設定や、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（ステップＡ９）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「１」の場合は、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（ステップＡ１０）を行う。
【０５２１】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「２」の場合は、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や、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（ステップＡ１１）を行う。
【０５２２】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「３」の場合は、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（ステップＡ１２）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「４」の場合は、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（ステップＡ１３）を行う。
【０５２３】

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「５」の場合は、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（ステップＡ１４）を行う。

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「６」の場合は、特図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う大当り終了処理（ステップＡ１５）を行う。

【０５２４】

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「７」の場合は、小当りが発生した際の大入賞口の開放時間・開放パターンの設定、ファンファーレコマンドの設定、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（ステップＡ１６）を行う。

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「８」の場合は、エンディングコマンドの設定や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（ステップＡ１７）を行う。

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「９」の場合は、小当り中処理の際に大入賞口内に入賞した残存球が排出されるための時間を設定する処理や、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（ステップＡ１８）を行う。

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「１０」の場合は、特図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当り終了処理（ステップＡ１９）を行う。

【０５２５】

その後、特図１表示器５１の変動を制御するためのテーブルを準備した後（ステップＡ２０）、特図１表示器５１による特別図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップＡ２１）を行う。そして、特図２表示器５２の変動を制御するためのテーブルを準備した後（ステップＡ２２）、特図２表示器５２による特別図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップＡ２３）を行う。その後、レバーソレノイド３８ｆの動作を制御するレバーソレノイド制御処理（ステップＡ２４）を行って、特図ゲーム処理を終了する。一方、ステップＡ５にて、特図ゲーム処理タイマの値が「０」でない場合（ステップＡ５；Ｎ）、すなわちタイムアップしていない場合は、ステップＡ２０の処理に移行して、それ以降の処理を行う。

【０５２６】

〔特図始動口スイッチ共通処理〕

次に、上述の始動口スイッチ監視処理において行われる特図始動口スイッチ共通処理の詳細について説明する。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。

【０５２７】

図２－１２に示すように、特図始動口スイッチ共通処理では、先ず、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（ステップＡ１３１）、ロードした値を＋１更新して（ステップＡ１３２）、出力回数がオーバーフローするかを判定する（ステップＡ１３３）。出力回数がオーバーフローしない場合（ステップＡ１３３；Ｎ）は、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（ステップＡ１３４）、ステップＡ１３５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（ステップＡ１３３；Ｙ）は、ステップＡ１３５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。

【０５２８】

次に、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（始動記憶）数が上限値未満かを判定する（ステップＡ１３５）。更新対象の特図保留数が上限値未満でない場合（ステップＡ１３５；Ｎ）は、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

【０５２９】

また、更新対象の特図保留数が上限値未満である場合（ステップＡ１３５；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（ステップＡ１３６）、対象の始動口入賞フラグをセーブする（ステップＡ１３７）。続けて、監視対象の始動口スイッチ及び特図保留数に対応する乱数格納領域のアドレスを算出して（ステップＡ１３８）、ハード乱数取得処理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（ステップＡ１３９）。

【０５３０】

次いで、監視対象の始動口スイッチの特図図柄乱数を抽出し、準備して（ステップＡ１４０）、ＲＷＭの特図図柄乱数格納領域にセーブする（ステップＡ１４１）。

次いで、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（ステップＡ１４５）、特図保留情報判定処理（ステップＡ１４６）を行う。

次いで、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準備し（ステップＡ１４７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１４８）を行って、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

【０５３１】

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の始動領域での遊技球の検出に基づき、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。

【０５３２】

〔特図保留情報判定処理〕

次に、上述の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（ステップＡ１４６）の詳細について説明する。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処理である。

【０５３３】

図２－１３に示すように、まず、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否かを判定する大当り判定処理（ステップＡ１５４）を行う。そして、判定結果が大当りである場合（ステップＡ１５５；Ｙ）は、対象の始動口スイッチに対応する大当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１５６）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１５７）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

【０５３４】

一方、判定結果が大当りでない場合（ステップＡ１５５；Ｎ）は、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否かを判定する小当り判定処理（ステップＡ１５９）を行う。そして、判定結果が小当りである場合（ステップＡ１６０；Ｙ）には、小当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１６１）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１６２）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

【０５３５】

一方、判定結果が小当りでない場合（ステップＡ１６０；Ｎ）は、大当り乱数値がサポ当り判定値と一致するか否かによりサポ当りであるか否かを判定するサポ当り判定処理（ステップＡ１６３）を行う。そして、判定結果がサポ当りでない場合（ステップＡ１６４

；Ｎ）は、はずれの停止図柄情報を設定して（ステップＡ１６７）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

また、判定結果がサポ当りである場合（ステップＡ１６４；Ｙ）には、サポ当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１６５）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１６６）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

【０５３６】

そして、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準備し（ステップＡ１６８）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ１６９）。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（ステップＡ１７０）を行い、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行う（ステップＡ１７１）。

その後、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準備して（ステップＡ１７２）、演出コマンド設定処理を行い（ステップＡ１７３）、特図保留情報判定処理を終了する。なお、ステップＡ１７０における特図情報設定処理、ステップＡ１７１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。

【０５３７】

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。

【０５３８】

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。

【０５３９】

〔特図普段処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における特図普段処理（ステップＡ９）の詳細について説明する。図２－１４に示すように、特図普段処理では、先ず、特図２保留数（第２始動記憶数）が「０」であるかを判定する（ステップＡ３０１）。特図２保留数が「０」である（ステップＡ３０１；Ｙ）と判定すると、特図１保留数（第１始動記憶数）が「０」であるかを判定する（ステップＡ３０５）。そして、特図１保留数が「０」である（ステップＡ３０５；Ｙ）と判定すると、客待ちデモが開始済みであるかを判定し（ステップＡ３０９）、客待ちデモが開始済みでない場合（ステップＡ３０９；Ｎ）は、客待ちデモフラグ領域に客待ちデモ中フラグをセットする（ステップＡ３１０）。

【０５４０】

続けて、客待ちデモコマンドを準備して（ステップＡ３１１）、演出コマンド設定処理（ステップＡ３１２）を行う。次いで、処理番号として特図普段処理に係る「０」を設定して（ステップＡ３１３）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３１４）。そして、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ３１５）、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（ステップＡ３１６）、特図普段処理を終了する。すなわち、特図変動表示ゲームを開始可能な状態であるが

始動条件が成立しない場合に、待機情報をなす客待ちデモコマンドを演出制御装置３００に送信するようにしていることとなる。
　一方、ステップＡ３０９にて、客待ちデモが開始済みである場合（ステップＡ３０９；Ｙ）は、ステップＡ３１０～Ａ３１２の処理を行わずに、ステップＡ３１３の処理へ移行する。
【０５４１】
　また、ステップＡ３０１にて、特図２保留数が「０」でない場合（ステップＡ３０１；Ｎ）は、特図２保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備する（ステップＡ３０２）。次いで、演出コマンド設定処理（ステップＡ３０３）を行い、特図２変動開始処理（ステップＡ３０４）を行って、特図普段処理を終了する。
　また、ステップＡ３０５にて、特図１保留数が「０」でない場合（ステップＡ３０５；Ｎ）は、特図１保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備する（ステップＡ３０６）。次いで、演出コマンド設定処理（ステップＡ３０７）を行い、特図１変動開始処理（ステップＡ３０８）を行って、特図普段処理を終了する。
【０５４２】
〔特図１変動開始処理〕
　次に、上述の特図普段処理における特図１変動開始処理（ステップＡ３０８）の詳細について説明する。特図１変動開始処理は、第１特図変動表示ゲームの開始時に行う処理である。図２－１５（ａ）に示すように、まず、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（ステップＡ３２１）。次に、大当り乱数を判定して第１特図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とともに、第１特図変動表示ゲームが小当りであるか否かを判別するための小当りフラグにはずれ情報や小当り情報を設定する処理や、第１特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判別するためのサポ当りフラグにはずれ情報やサポ当り情報を設定する処理を行う大当りフラグ１設定処理（ステップＡ３２２）を行う。
【０５４３】
　次に、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（ステップＡ３２３）を行った後、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（ステップＡ３２４）を行う。パラメータとしては遊技状態、保留数、停止図柄パターン番号及び残りの普電サポート回数などが用いられる。次に、第１特図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（ステップＡ３２５）。その後、第１特図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（ステップＡ３２６）を行い、第１特図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（ステップＡ３２７）を行う。
【０５４４】
　次いで、処理番号として特図変動中処理にかかる「１」を設定し（ステップＡ３２８）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３２９）。
　そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップＡ３３０）、特図１の変動開始に関する信号（例えば、特別図柄１変動中信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ３３１）。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（ステップＡ３３２）、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（ここでは１００ｍｓ）を設定する（ステップＡ３３３）。次いで、特図１変動図柄番号領域に初期値（ここでは「０」）をセーブして（ステップＡ３３４）、特図１変動開始処理を終了する。
【０５４５】
〔特図２変動開始処理〕
　次に、上述の特図普段処理における特図２変動開始処理（ステップＡ３０４）の詳細について説明する。特図２変動開始処理は、第２特図変動表示ゲームの開始時に行う処理で

あって、図２－１５（ａ）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。

【０５４６】

図２－１５（ｂ）に示すように、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（ステップＡ３４１）。次に、大当り乱数を判定して第２特図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とともに、第２特図変動表示ゲームが小当りであるか否かを判別するための小当りフラグにはずれ情報や小当り情報を設定する処理や、第２特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判別するためのサポ当りフラグにはずれ情報やサポ当り情報を設定する処理を行う大当りフラグ２設定処理（ステップＡ３４２）を行う。

【０５４７】

次に、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（ステップＡ３４３）を行った後、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（ステップＡ３４４）を行う。パラメータとしては遊技状態、保留数、停止図柄パターン番号及び残りの普電サポート回数などが用いられる。次に、第２特図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（ステップＡ３４５）。その後、第２特図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（ステップＡ３４６）を行い、第２特図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（ステップＡ３４７）を行う。

【０５４８】

次いで、処理番号として特図変動中処理にかかる「１」を設定し（ステップＡ３４８）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３４９）。

そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップＡ３５０）、特図２の変動開始に関する信号（例えば、特別図柄２変動中信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ３５１）。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（ステップＡ３５２）、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（ここでは１００ｍｓ）を設定する（ステップＡ３５３）。次いで、特図２変動図柄番号領域に初期値（ここでは「０」）をセーブして（ステップＡ３５４）、特図２変動開始処理を終了する。

【０５４９】

すなわち、遊技制御装置１００が、始動記憶手段に記憶された始動記憶に基づき特図変動表示ゲームを実行する特図変動表示ゲーム実行制御手段をなす。また、特図変動表示ゲーム実行制御手段は、第１始動記憶に基づき特図変動表示ゲームとして第１特図変動表示ゲームを実行し、第２始動記憶に基づき特図変動表示ゲームとして第２特図変動表示ゲームを実行することとなる。

【０５５０】

〔特図１停止図柄設定処理〕

図２－１６に、本実施形態の特図１変動開始処理における特図１停止図柄設定処理（ステップＡ３２３）を示す。

この特図１停止図柄設定処理では、まず、大当りフラグ１が大当りかを判定し（ステップＡ４３１）、大当りである場合（ステップＡ４３１；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４３２）。次に、特図１大当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４３３）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４３４）。この処理により大当り種類が選択される。

【０５５１】

その後、特図１大当り停止図柄情報テーブルを設定し（ステップＡ４３５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブする（ステッ

プＡ４３６）。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てラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップＡ４３７）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４３８）、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（ステップＡ４３９）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様、特別遊技状態の終了後の演出モード及び特別遊技状態の終了後の変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオを設定するためのものである。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（ステップＡ４５５）。

【０５５２】

一方、大当り１フラグは大当りでない場合（ステップＡ４３１；Ｎ）は、小当りフラグ１は小当りであるかを判定し（ステップＡ４４０）、小当りである場合（ステップＡ４４０；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４４１）。次に、特図１小当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４４２）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４４３）。この処理により小当り種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４４４）、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して（ステップＡ４４５）、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（ステップＡ４５５）。

【０５５３】

また、小当りフラグ１は小当りでない場合（ステップＡ４４０；Ｎ）は、サポ当りフラグ１がサポ当りかを判定し（ステップＡ４４６）、サポ当りである場合（ステップＡ４４６；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４４７）。次に、特図１サポ当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４４８）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４４９）。この処理によりサポ当り種類が選択される。

【０５５４】

その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４５０）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４５１）、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して（ステップＡ４５２）、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（ステップＡ４５５）。

また、サポ当りフラグ１はサポ当りでない場合（ステップＡ４４６；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（ステップＡ４５３）、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（ステップＡ４５４）、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（ステップＡ４５５）。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。

【０５５５】

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（ステップＡ４５６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ４５７）を行う。この飾り特図コマンドは、後に演出制御装置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て（ステップＡ４５８）、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアして（ステップＡ４５９）、特図１停止図柄設定処理を終了する。

【０５５６】

〔特図２停止図柄設定処理〕

図２－１７に、本実施形態の特図２変動開始処理における特図２停止図柄設定処理（ステップＡ３４３）を示す。なお、特図２停止図柄設定処理は、特図１停止図柄設定処理と同じ処理を、特図２を対象として行うものである。

この特図２停止図柄設定処理では、まず、大当りフラグ２が大当りかを判定し（ステッ

プＡ４７１）、大当りである場合（ステップＡ４７１；Ｙ）は、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４７２）。次に、特図２大当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４７３）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４７４）。この処理により大当り種類が選択される。

【０５５７】

その後、特図２大当り停止図柄情報テーブルを設定し（ステップＡ４７５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブする（ステップＡ４７６）。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てラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップＡ４７７）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４７８）、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（ステップＡ４７９）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様、特別遊技状態の終了後の演出モード及び特別遊技状態の終了後の変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオを設定するためのものである。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（ステップＡ４９５）。

【０５５８】

一方、大当りフラグ２は大当りでない場合（ステップＡ４７１；Ｎ）は、小当りフラグ２は小当りであるかを判定し（ステップＡ４８０）、小当りである場合（ステップＡ４８０；Ｙ）は、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４８１）。次に、特図２小当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４８２）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４８３）。この処理により小当り種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４８４）、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して（ステップＡ４８５）、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（ステップＡ４９５）。

【０５５９】

また、小当りフラグ２は小当りでない場合（ステップＡ４８０；Ｎ）は、サポ当りフラグ２がサポ当りかを判定し（ステップＡ４８６）、サポ当りである場合（ステップＡ４８６；Ｙ）は、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４８７）。次に、特図２サポ当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４８８）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４８９）。この処理によりサポ当り種類が選択される。

【０５６０】

その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４９０）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４９１）、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して（ステップＡ４９２）、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（ステップＡ４９５）。

また、サポ当りフラグ２がサポ当りでない場合（ステップＡ４８６；Ｎ）は、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（ステップＡ４９３）、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（ステップＡ４９４）、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（ステップＡ４９５）。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。

【０５６１】

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（ステップＡ４９６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ４９７）を行う。この飾り特図コマンドは、後に演出制御装置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て（ステップＡ４９８）、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアして（ステップＡ４９９）、特図２停止図柄設定処理を終了する。
　このように各結果の停止図柄の設定を行う際に、結果にかかわらず共通の特図図柄乱数を用いることで必要な乱数の種類を少なくでき、遊技機の仕様やプログラムの簡素化を図ることができて、制御の負担を軽減することができる。
【０５６２】
〔特図変動中処理〕
　図２－１８に、本実施形態の特図ゲーム処理における特図変動中処理（ステップＡ１０）を示す。
　この特図変動中処理では、まず、変動図柄判別フラグに対応する図柄停止コマンドを準備して（ステップＡ６０１）、演出コマンド設定処理（ステップＡ６０２）を行う。次いで、停止図柄パターンに対応する表示時間を設定して（ステップＡ６０３）、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（ステップＡ６０４）。すなわち、遊技制御装置１００が、変動表示ゲームの停止結果態様を表示する停止表示時間を設定する停止表示時間設定手段をなす。
【０５６３】
　次に、普電サポート中であるかを判定し（ステップＡ６０５）、普電サポート中でない場合（ステップＡ６０５；Ｎ）はステップＡ６１２に移行する。また、普電サポート中である場合（ステップＡ６０５；Ｙ）は、特図１の変動であるかを判定する（ステップＡ６０６）。
　特図１の変動である場合（ステップＡ６０６；Ｙ）は、ステップＡ６０９に移行する。また、特図１の変動でない場合（ステップＡ６０６；Ｎ）は、時間短縮変動回数２領域の時間短縮変動回数２を－１更新し（ステップＡ６０７）、時間短縮変動回数２が０になったかを判定する（ステップＡ６０８）。
【０５６４】
　時間短縮変動回数２が０である場合（ステップＡ６０８；Ｙ）は、普電サポートを終了するための時短終了設定処理を行い（ステップＡ６１１）、ステップＡ６１２に移行する。また、時間短縮変動回数２が０でない場合（ステップＡ６０８；Ｎ）は、時間短縮変動回数１領域の時間短縮変動回数１を－１更新し（ステップＡ５０９）、時間短縮変動回数１が０になったかを判定する（ステップＡ６１０）。
　時間短縮変動回数１が０である場合（ステップＡ６１０；Ｙ）は、普電サポートを終了するための時短終了設定処理を行い（ステップＡ６１１）、ステップＡ６１２に移行する。また、時間短縮変動回数１が０でない場合（ステップＡ６１０；Ｎ）は、ステップＡ６１２に移行する。
【０５６５】
　すなわち、特図１変動表示ゲームの場合は時間短縮変動回数１のみが減算され、特図２変動表示ゲームの場合は時間短縮変動回数１と時間短縮変動回数２の両方が減算される。そして、時間短縮変動回数１又は時間短縮変動回数２のいずれかが０となった場合に普電サポートを終了するようになっている。
【０５６６】
　演出モード情報チェック処理（ステップＡ６１２）を行った後、残保留消化状態が終了したかを判定する（ステップＡ６１３）。ここでの残保留消化状態が終了したとは、残保留消化状態ＳＴ５の終了条件が成立した場合の他、特定遊技状態ＳＴ４の終了の際に残保留が存在しなかった場合も含む。
　残保留消化状態が終了していない場合（ステップＡ６１３；Ｎ）は、ステップＡ６１６に移行する。また、残保留消化状態が終了した場合（ステップＡ６１３；Ｙ）は、結果がはずれであるかを判定する（ステップＡ６１４）。
　結果がはずれでない場合（ステップＡ６１４；Ｎ）は、ステップＡ６１６に移行する。結果がはずれである場合（ステップＡ６１４；Ｙ）は、時短終了に関する信号（例えば、大当り２信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ６１５）、ス

テップＡ６１６に移行する。
【０５６７】
　ステップＡ６１６では、処理番号として特図表示中処理にかかる「２」を設定し（ステップＡ６１６）、その処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ６１７）。さらに、特図１の変動終了に関する信号（例えば、特別図柄１変動中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ６１８）、特図２の変動終了に関する信号（例えば、特別図柄２変動中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ６１９）、外部情報端子に出力用の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制御タイマ領域に制御タイマ初期値（例えば、２５６ｍ秒）をセーブする（ステップＡ６２０）。その後、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し（ステップＡ６２１）、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て（ステップＡ６２２）、特図変動中処理を終了する。
【０５６８】
〔時短終了設定処理〕
　図２－１９に、特図変動中処理における時短終了設定処理（ステップＡ６１１）を示す。この時短終了設定処理では、まず、時短の終了に関する信号（例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ６３２）。
【０５６９】
　次いで、遊技状態表示番号領域に時短なしの番号をセーブし（ステップＡ６３３）、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率＆時短なしフラグをセーブして（ステップＡ６３４）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ６３５）。
　そして、時間短縮変動回数１領域をクリアし（ステップＡ６３６）、時間短縮変動回数２領域をクリアする（ステップＡ６３７）。なお、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件となる小当りの種類ごとに設定された導出回数をクリアするとともに、特定遊技状態ＳＴ４において小当りの種類ごとの導出回数を積算するカウンタを０クリアするようにしても良い。
　その後、左打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ６３８）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を消灯させるため、遊技状態表示番号２領域に左打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ６３９）、通常ベース状態判定領域に通常ベース状態情報をセーブして（ステップＡ６４０）、時間短縮変動回数更新処理を終了する。
【０５７０】
〔特図表示中処理〕
　図２－２０及び図２－２１に、本実施形態の特図ゲーム処理における特図表示中処理（ステップＡ１１）を示す。
　この特図表示中処理では、まず、大当りフラグ１設定処理にて設定されたサポ当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定されたサポ当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０１）、ＲＷＭのサポ当りフラグ１領域及びサポ当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０２）。
　次いで、大当りフラグ１設定処理にて設定された小当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定された小当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０３）、ＲＷＭの小当りフラグ１領域及び小当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０４）。
【０５７１】
　次いで、大当りフラグ１設定処理にて設定された大当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定された大当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０５）、ＲＷＭの大当りフラグ１領域及び大当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０６）。そして

、ロードされた大当りフラグ２が大当りかを判定して（ステップＡ７０７）、大当りである場合（ステップＡ７０７；Ｙ）は、第２特図変動表示ゲームの大当り（特図２大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をＯＮ、特別図柄２当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７１０）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップＡ７１１）。

【０５７２】

一方、大当りフラグ２が大当りでない場合（ステップＡ７０７；Ｎ）は、ロードされた大当りフラグ１が大当りかを判定して（ステップＡ７０８）、大当りである場合（ステップＡ７０８；Ｙ）は、第１特図変動表示ゲームの大当り（特図１大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をＯＮ、特別図柄１当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７０９）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップＡ７１１）。

【０５７３】

次いで、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値（本実施形態の場合、「１０」又は「５」）を取得し、ＲＷＭのラウンド数上限値領域にセーブする（ステップＡ７１２）。続けて、ラウンド数上限値情報に対応するラウンドＬＥＤポインタを取得し、ＲＷＭのラウンドＬＥＤポインタ領域にセーブする（ステップＡ７１３）。

【０５７４】

次に、ＲＷＭの飾り特図コマンド領域から飾り特図コマンドをロードし、準備して（ステップＡ７１４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１５）を行う。その後、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率を通常確率状態（低確率状態）とする情報に係る確率情報コマンドを準備して（ステップＡ７１６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１７）を行う。続けて、特図１又は特図２停止図柄設定処理にて設定された図柄情報（停止図柄番号又は停止図柄パターン）に対応するファンファーレコマンドを準備して（ステップＡ７１８）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１９）を行う。このファンファーレコマンドが特別遊技状態の開始時に演出制御装置３００に送信される特別遊技状態開始情報をなす。

【０５７５】

次に、大入賞口開放情報と、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率の状態に対応する信号をＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ７２０）。本実施形態の場合、ステップＡ７２０において、大入賞口開放情報と確率の状態に対応する信号として、大当り２信号と大当り３信号をセーブする。なお、それぞれのＯＮ／ＯＦＦは大入賞口開放情報と確率の状態とで決まる。例えば、大当り２信号は、出玉のある大当り（大入賞口開放情報が大入賞口開放情報１以外）である場合にはＯＮ、出玉のない大当り（所謂、突確大当りなど。大入賞口開放情報が大入賞口開放情報１）である場合には、時短状態中での大当り時であればＯＮ、それ以外ではＯＦＦとなる。また、大当り３信号は、出玉のある大当りである場合にはＯＮ、出玉のない大当りである場合にはＯＦＦとなる。なお、本実施形態の遊技機では、全て出玉のある大当りである。

【０５７６】

その後、大入賞口開放情報と、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率の状態に対応する大当りファンファーレ時間を設定して（ステップＡ７２１）、設定した大当りファンファーレ時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＡ７２２）。そして、特図ゲームモードフラグをロードし、ロードしたフラグを特図ゲームモードフラグ退避領域にセーブする（ステップＡ７２３）。これにより特別結果が発生した際における特図の確率状態、時短状態の情報が記憶される。そして、後に記憶した情報に基づき特別遊技状態の終了後の演出モードが決定される。

【０５７７】

そして、大入賞口開放情報に対応する大入賞口の大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップＡ７２４）、大入賞口開放情報に対応する大入賞口の大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間外フラグをセーブする（ステップＡ７２５）。その後、ファンファ

ーレ／インターバル中処理に移行するためのファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１（ステップＡ７２６）を行い、特図表示中処理を終了する。すなわち、遊技制御装置１００が、第１特図変動表示ゲームと第２特図変動表示ゲームの何れかで結果が特別結果となることに基づき、特別変動入賞装置３８を開状態に変換する特別遊技状態を発生する特別遊技状態発生手段をなす。

【０５７８】

一方、大当りフラグ１が大当りでない場合（ステップＡ７０８；Ｎ）は、特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるかを判定する（ステップＡ７２７）。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常に高確率状態でないと判定し（ステップＡ７２７；Ｎ）、天井到達済みフラグがあるかを判定する（ステップＡ７２８）。

天井到達済みフラグがある場合（ステップＡ７２８；Ｙ）は、天井に到達することに基づく普電サポートの開始に関する処理を行わず、ステップＡ７３２に移行する。天井到達済みフラグは、天井に到達することに基づきセットされ、大当りの発生に基づきクリアされるようになっている。これにより、天井に到達することに基づき普電サポートが開始された場合には、大当りを経過した後でなければ新たな天井への到達に基づく普電サポートが開始されないようにすることができる。

【０５７９】

天井到達済みフラグがない場合（ステップＡ７２８；Ｎ）は、天井カウンタ領域の値を＋１更新し（ステップＡ７２９）、天井に到達したかを判定する（ステップＡ７３０）。天井に到達していない場合（ステップＡ７３０；Ｎ）は、ステップＡ７３２に移行する。また、天井に到達した場合（ステップＡ７３０；Ｙ）は、天井時短発動フラグ及び天井到達済みフラグをセットし（ステップＡ７３１）、ステップＡ７３２に移行する。

【０５８０】

ステップＡ７３２では、ロードされた小当りフラグ２が小当りかを判定して（ステップＡ７３２）、小当りである場合（ステップＡ７３２；Ｙ）は、第２特図変動表示ゲームの小当り（特図２小当り）の開始に関する試験信号（例えば、特別図柄２小当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７３５）、ステップＡ７３６に移行する。

また、小当りフラグ２が小当りでない場合（ステップＡ７３２；Ｎ）は、ロードされた小当りフラグ１が小当りかを判定して（ステップＡ７３３）、小当りである場合（ステップＡ７３３；Ｙ）は、第１特図変動表示ゲームの小当り（特図１小当り）の開始に関する試験信号（例えば、特別図柄１小当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７３４）、ステップＡ７３６に移行する。

【０５８１】

次いで、特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるかを判定する（ステップＡ７３６）。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常に高確率状態でないと判定し（ステップＡ７３６；Ｎ）、飾り特図コマンド領域から飾り特図コマンドをロードし、準備して（ステップＡ７３７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７３８）を行う。次いで、小当りファンファーレコマンドを準備し（ステップＡ７３９）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７４０）を行って、ステップＡ７４１の処理に移行する。この小当りファンファーレコマンドも特別遊技状態の開始時に演出制御装置３００に送信される特別遊技状態開始情報をなす。

【０５８２】

そして、普電サポート中であるかを判定し（ステップＡ７４１）、普電サポート中でない場合（ステップＡ７４１；Ｎ）は、小当りファンファーレ中処理に移行するための小当りファンファーレ中処理移行設定処理（ステップＡ７４６）を行って、特図表示中処理を終了する。

また、普電サポート中である場合（ステップＡ７４１；Ｙ）は、小当りの種類ごとに導出回数を積算し（ステップＡ７４２）、普電サポートの終了条件が成立したかを判定する（ステップＡ７４３）。小当りの種類ごとに積算される導出回数は、特定遊技状態ＳＴ４

の開始時に０クリアされ、特定遊技状態ＳＴ４の終了まで積算が継続される。
【０５８３】
普電サポートの終了条件が成立していない場合（ステップＡ７４３；Ｎ）は、ステップＡ７４６の処理を行って特図表示中処理を終了する。また、普電サポートの終了条件が成立した場合（ステップＡ７４３；Ｙ）は、普電サポートを終了するための時短終了設定処理を行い（ステップＡ７４４）、時短終了に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＡ７４５）、ステップＡ７４６の処理を行って特図表示中処理を終了する。これにより、小当りの導出回数が図２－６（ｆ）に示した条件を満たすことで特定遊技状態ＳＴ４が終了するようになる。
【０５８４】
一方、小当りフラグ１が小当りでない場合（ステップＡ７３３；Ｎ）は、天井時短発動フラグがあるかを判定する（ステップＡ７５１）。天井時短発動フラグがある場合（ステップＡ７５１；Ｙ）は、天井時短回数の初期値を時間短縮変動回数領域１と時間短縮変動回数領域２にセーブし（ステップＡ７５２）、サポ作動設定処理（ステップＡ７５６）に移行する。
ここでは、時間短縮変動回数領域１に特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの実行回数の合計に基づく終了条件として５０５をセーブし、時間短縮変動回数領域２に特図２変動表示ゲームの実行回数に基づく終了条件として５００をセーブする。また、小当りの種類ごとに終了条件となる導出回数を設定するとともに、小当りの種類ごとの導出回数を積算するカウンタを０クリアする。
【０５８５】
また、天井時短発動フラグがない場合（ステップＡ７５１；Ｎ）は、ロードされたサポ当りフラグ２がサポ当りかを判定する（ステップＡ７５３）。サポ当りでない場合（ステップＡ７５３；Ｎ）は、ロードされたサポ当りフラグ１がサポ当りかを判定する（ステップＡ７５４）。サポ当りでない場合（ステップＡ７５４；Ｎ）は、特図普段処理に移行するための特図普段処理移行設定処理（ステップＡ７５７）を行って、特図表示中処理を終了する。
【０５８６】
一方、サポ当りフラグ２がサポ当りである場合（ステップＡ７５３；Ｙ）又はサポ当りフラグ１がサポ当りである場合（ステップＡ７５４；Ｙ）は、時間短縮判定データに対応する初期値を時間短縮変動回数領域１と時間短縮変動回数領域２にセーブし（ステップＡ７５５）、サポ作動設定処理（ステップＡ７５６）に移行する。
ここでは、時間短縮変動回数領域１に特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの実行回数の合計に基づく終了条件として２０をセーブし、時間短縮変動回数領域２に特図２変動表示ゲームの実行回数に基づく終了条件として１５をセーブする。また、小当りの種類ごとに終了条件となる導出回数を設定するとともに、小当りの種類ごとの導出回数を積算するカウンタを０クリアする。
サポ作動設定処理（ステップＡ７５６）を行った後、特図普段処理に移行するための特図普段処理移行設定処理（ステップＡ７５７）を行って、特図表示中処理を終了する。
【０５８７】
以上の処理では、天井へ到達したか否かの判定は特図変動表示ゲームの終了時に行っており（ステップＡ７２７～Ａ７３１）、サポ当りの当選と天井への到達が同一の特図変動表示ゲームで発生した場合には、天井への到達に基づく特定遊技状態ＳＴ４の終了条件を設定するようにしている（ステップＡ７５１～Ａ７５６）。
【０５８８】
天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生することは稀であり、特図変動表示ゲームの開始時において常にこれをチェックすることは制御の無駄となる。そこで、本実施形態のようにすることで、このような無駄な処理が不要となり、特図変動表示ゲームの開始時における制御を簡単なものとすることができる。
【０５８９】

なお、サポ当りや天井への到達に基づいてそれぞれ特定の変動パターンや結果態様を設定するようにした場合、サポ当りの当選と天井への到達が同一の特図変動表示ゲームで発生した場合には、当該特図変動表示ゲームでは開始時にサポ当りに基づく変動パターンや結果態様が選択されるが、特図変動表示ゲームの終了時に付与される特定遊技状態ＳＴ４の終了条件はサポ当りに基づく終了条件ではなく天井への到達に基づく終了条件とされる。

変動パターンや結果態様としてはサポ当りに対応したものが選択されるのに対し、付与される特定遊技状態ＳＴ４の終了条件は天井への到達に基づく終了条件となるという矛盾が生じるが、特定遊技状態ＳＴ４に移行することに変わりはないため遊技者が不満に思うことはない。特に、本実施形態の遊技機では、天井への到達に基づく終了条件の方が遊技者にとって有利であるので遊技者が不満を持つことはない。

【０５９０】

特図変動表示ゲームの開始時における制御に余裕がある場合には、特図変動表示ゲームの開始時に天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生するかを判定するようにしても良い。天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生する場合には、特図変動表示ゲームの変動パターンや結果態様をはずれ結果に対応したものや天井への到達に対応したものとすることで矛盾が生じないようにすることができる。本実施形態の遊技機では、サポ当りや天井への到達に基づいて特定の変動パターンや結果態様を設定しないため、このような矛盾が生じることはない。

【０５９１】

〔ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１〕

図２－２２に、上述の特図表示中処理におけるファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１（ステップＡ７２６）を示す。このファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１では、まず、ファンファーレ／インターバル中処理に係る処理番号である「３」を設定し（ステップＡ７９１）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップＡ７９２）。

【０５９２】

次に、大当り（特別遊技状態）の開始に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＮ（大当り＋小当りで出力）、大当り４信号をＯＮ（大当りで出力））を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ７９３）、高確率＆時短の終了に関する信号（例えば、特別図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、特別図柄２高確率状態信号をＯＦＦ、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ７９４）。その後、特別遊技状態で実行したラウンド数を管理するためのラウンド数領域をクリアし（ステップＡ７９５）、遊技状態表示番号領域に時短なしの番号をセーブして（ステップＡ７９６）、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ７９７）。

【０５９３】

そして、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ７９８）、高確率状態の表示に係る遊技盤３０に設けた遊技状態表示ＬＥＤ（例えば、第３遊技状態表示部５６ｃ）を消灯させるために高確率報知フラグ領域をクリアして（ステップＡ７９９）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ８００）。次に、停電復旧時に演出制御装置３００に出力されるコマンドをセーブする停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド（低確率）をセーブし（ステップＡ８０１）、時短状態で実行可能な特図変動表示ゲームの回数を管理するための時間短縮変動回数１領域及び時間短縮変動回数２領域をクリアする（ステップＡ８０２、Ａ８０３）。これにより普電サポート及び時短状態が終了する。さらに、天井カウンタ領域をクリアし（ステップＡ８０４）、天井時短発動フラグ領域をクリアして（ステップＡ８０５）、天井到達済みフラグ領域をクリアする（ステップＡ８０６）。なお、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件となる小

当りの種類ごとに設定された導出回数をクリアするとともに、特定遊技状態ＳＴ４において小当りの種類ごとの導出回数を積算するカウンタを０クリアするようにしても良い。

【０５９４】

その後、演出モード番号領域に演出モード１の番号をセーブし（ステップＡ８０７）、演出残り回転数領域をクリアして（ステップＡ８０８）、次モード移行情報領域に更新なしコードをセーブする（ステップＡ８０９）。そして、右打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ８１０）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を点灯させるため、遊技状態表示番号２領域に右打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ８１１）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１を終了する。

【０５９５】

〔サポ作動処理〕

図２－２３に、上述の特図表示中処理におけるサポ作動処理（ステップＡ７５６）を示す。

このサポ作動設定処理では、まず、時短の開始に関する信号（例えば、大当り２信号及び大当り３信号をＯＮ）を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ８２１）。次に時短信号制御タイマ領域にタイマ初期値をセーブする（ステップＡ８２２）。ここではタイマ初期値として１２８ｍｓをセーブする。これにより、時短の開始に関する信号のうち、大当り３信号に関しては短い時間だけ出力されるようになる。

【０５９６】

次いで、時短の開始に関する信号（例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通図柄１高確率状態信号をＯＮ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ８２３）。

【０５９７】

さらに、遊技状態表示番号領域に時短ありの番号をセーブし（ステップＡ８２４）、普図ゲートモードフラグ領域に普図高確率＆時短ありフラグをセーブして（ステップＡ８２５）、確率状態フラグを維持して時短ありにするために、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短ありフラグを合成する（ステップＡ８２６）。

次いで、右打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ８２７）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を点灯させるため、遊技状態表示番号２領域に右打ち状態中の番号をセーブする（ステップＡ８２８）。そして、演出モード情報アドレステーブルを設定して（ステップＡ８２９）、変動開始時（停止図柄設定時）に設定された演出モード移行情報に対応するテーブルのアドレスを取得する（ステップＡ８３０）。演出モード移行情報に基づき対応するテーブルのアドレスを取得することで、変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオも取得される。

【０５９８】

次に、遊技制御装置１００での演出モードの管理に必要な情報をセーブする処理として、まず、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの演出モード番号を取得し、演出モード番号領域にセーブする（ステップＡ８３１）。さらに、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの演出残り回転数を取得し、演出残り回転数領域にセーブして（ステップＡ８３２）、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの次モード移行情報を取得し、次モード移行情報領域にセーブする（ステップＡ８３３）。ここでセーブされた情報に基づき、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後から所定回数の特図変動表示ゲームを実行することに基づき演出モードや変動選択テーブル群が移行するようになる。

【０５９９】

その後、演出モード番号に対応する確率情報コマンドを準備し（ステップＡ８３４）、コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブして（ステップＡ８３５）、演出コマン

ド設定処理（ステップＡ８３６）を行う。次いで、新しく設定された演出残り回転数に対応する演出回転数コマンドを準備して（ステップＡ８３７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８３８）を行い、時間短縮変動回数に対応する時間短縮変動回数コマンドを準備して（ステップＡ８３９）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８４０）を行う。

そして、時間短縮判定データ領域をクリアし（ステップＡ８４１）、演出モード移行情報領域をクリアして（ステップＡ８４２）、サポ作動設定処理を終了する。

【０６００】

〔大当り終了処理〕

図２－２４に、本実施形態の特図ゲーム処理における大当り終了処理（ステップＡ１５）を示す。

この大当り終了処理では、まず、時短の開始に関する信号（例えば、大当り２信号をＯＮ）を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ９０１）。時短の開始に関する信号は、大当り中から出力されているので継続する形で外部情報出力データ領域にセーブされる。次いで、低確率＆時短の開始に関する信号（例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通図柄１高確率状態信号をＯＮ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９０２）。

【０６０１】

次いで、遊技状態表示番号領域に時短ありの番号をセーブし（ステップＡ９０３）、普図ゲームモードフラグ領域に普図高確率＆時短ありフラグをセーブして（ステップＡ９０４）、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短ありフラグをセーブする（ステップＡ９０５）。その後、時間短縮変動回数領域に時間短縮変動回数初期値をセーブする（ステップＡ９０６）。ここでは、時間短縮変動回数１領域及び時間短縮変動回数２領域に終了条件に応じた初期値をセーブする。また、小当りの種類ごとに終了条件となる導出回数を設定するとともに、小当りの種類ごとの導出回数を積算するカウンタを０クリアする。以上の処理により、特別遊技状態の終了後、普電サポート状態及び時短状態となる。また、時短変動回数領域に時短変動回数初期値や小当りの種類ごとの終了条件となる導出回数をセットすることで、所定回数の特図変動表示ゲームの実行や所定回数の小当りの導出により普電サポート状態及び時短状態が終了するようになる。すなわち、遊技制御装置１００が、特別遊技状態の終了後、予め定められた所定期間にわたり、普通変動入賞装置３７を入賞容易な状態とする特定遊技状態（時短状態、普電サポート状態）を発生可能な特定遊技状態発生制御手段をなす。

【０６０２】

その後、確率情報コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブして（ステップＡ９１０）、演出コマンド設定処理（ステップＡ９１１）を行う。ここで、確率情報コマンドとして、「時短あり」、「時短なし」の何れかに、更に演出モードの情報が含まれた複数のコマンドがある。次いで、時間短縮変動回数１に対応する時間短縮変動回数コマンドを準備して（ステップＡ９１４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ９１５）を行う。

【０６０３】

次いで、特図普段処理に係る処理番号として「０」を設定し（ステップＡ９１８）、処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ９１７）。

その後、大当りの終了に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＦＦ、大当り３信号をＯＦＦ、大当り４信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＡ９１８）、大当りの終了に関する信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＦＦ、役物連続作動装置作動中信号をＯＦＦ、特別図柄１当り信号をＯＦＦ、特別図柄２当り信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９１９）。続いて、確率変動判定データ領域の情報をクリアし（ステップＡ９２０）、大当りのラウンド回数を示すラウンドＬＥＤのポインタ領域の情報をクリアして（ステップＡ９２１）、演出モード移行情報領域の情報をクリアする（ステップＡ９２２）。そして、特図ゲームモードフラグ退避領域の情報をクリアし（ステップＡ９２３）、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（ステップＡ９２４）、大当り終了処理を終了する。
【０６０４】
〔特定領域スイッチ監視処理〕
図２－２５に、特図ゲーム処理における特定領域スイッチ監視処理（ステップＡ３）を示す。この特定領域スイッチ監視処理では、まず、小当り中であるかを判定する（ステップＡ４１）。ここでの小当り中とは、小当り中処理及び小当り残存球処理を行っている期間である。この小当り中でない場合（ステップＡ４１；Ｎ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。すなわち、特定領域スイッチ３８ｄは、小当り中処理及び小当り残存球処理を行っている期間でのみ有効とされる。また、小当り中である場合（ステップＡ４１；Ｙ）は、条件装置が作動中であるかを判定する（ステップＡ４２）。
【０６０５】
条件装置が作動中である場合（ステップＡ４２；Ｙ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、条件装置が作動中でない場合（ステップＡ４２；Ｎ）は、特定領域スイッチに入力があるかを判定する（ステップＡ４３）。そして、特定領域スイッチに入力がない場合（ステップＡ４３；Ｎ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、特定領域スイッチに入力がある場合（ステップＡ４３；Ｙ）は、特定領域通過フラグをセットし（ステップＡ４４）、特定領域スイッチ監視処理を終了する。後にこの特定領域通過フラグがあることに基づき第１特別遊技状態を発生させる処理が行われるようになる。
【０６０６】
〔小当り残存球処理〕
図２－２６に、特図ゲーム処理における小当り残存球処理（ステップＡ１８）を示す。この小当り残存球処理では、まず、残存球エラーの発生中であるかを判定する（ステップＡ８６１）。残存球エラーの発生中である場合（ステップＡ８６１；Ｙ）は、ステップＡ８６３に移行する。また、残存球エラーの発生中でない場合（ステップＡ８６１；Ｎ）は、残存球カウンタが０であるかを判定する（ステップＡ８６２）。残存球カウンタが０でない場合（ステップＡ８６２；Ｎ）は、小当り残存球処理を終了する。また、残存球カウンタが０である場合（ステップＡ８６２；Ｙ）は、ステップＡ８６３以降の小当りを終了するための処理を行う。
【０６０７】
すなわち、特別変動入賞装置３８内の残存球が全て排出されてから小当りを終了するための処理を行うようにしている。ただし、最後に遊技球が特別変動入賞装置３８に流入してから所定時間以上経っても排出が確認できない状態である残存球エラー中の場合は、排出に必要な時間が十分経過したものとして小当りを終了するための処理に移行するようにしている。もちろん残存球エラー中の場合は小当りを終了するための処理に移行しないようにしても良い。よって、ステップＡ８６１の処理は行わないようにしても良い。
【０６０８】
小当りを終了するための処理では、まず、特定領域通過があったかを判定する（ステップＡ８６３）。特定領域３８ｈに遊技球が流入して通過した場合は、特定領域スイッチ３８ｄにより検出されて特定領域通過フラグがセットされる。ここではこの特定領域通過フラグの有無により特定領域通過があったかを判定する。特定領域通過があった場合（ステップＡ８６３；Ｙ）は、ステップＡ８７０に移行して特別遊技状態を発生させる処理を行う。また、特定領域通過がない場合（ステップＡ８６３；Ｎ）は、ステップＡ８６４に移行して第２特別遊技状態を終了して特図変動表示ゲームを実行可能とするための処理を行う。
【０６０９】
ステップＡ８６４以降の第２特別遊技状態を終了して特図変動表示ゲームを実行可能とするための処理では、処理番号として小当り終了処理にかかる１０を設定し（ステップＡ８６４）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップＡ８６５）。次に、小当り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（ステップＡ８６６）、上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する（ステップＡ

８６７）。そして、大入賞口カウント数領域をクリアし（ステップＡ８６８）、小当り中制御ポインタ領域をクリアして（ステップＡ８６９）、小当り残存球処理を終了する。

【０６１０】

一方、特定領域通過があり（ステップＡ８６３；Ｙ）、ステップＡ８７０以降の第１特別遊技状態を発生させる処理を行う場合は、飾り特図コマンド領域からコマンドをロードして準備し（ステップＡ８７０）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ８７１）。次に、Ｖ大当りファンファーレコマンドを準備して（ステップＡ８７２）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ８７３）。

【０６１１】

その後、大当り（Ｖ大当り）の開始に関する信号外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ８７４）、大当り（Ｖ大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をオン、特別図柄２当り信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ８７５）。

【０６１２】

そして、遊技状態表示番号領域に大当り中の番号をセーブし（ステップＡ８７６）、ラウンド数上限値テーブルを設定して（ステップＡ８７７）、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値（５又は１０）を取得してラウンド数上限値領域にセーブする（ステップＡ８７８）。さらに、ラウンド数上限値情報に対応するラウンドＬＥＤポインタを取得してラウンドＬＥＤポインタ領域にセーブし（ステップＡ８７９）、ラウンド数領域に初期値（ここでは１）をセーブする（ステップＡ８８０）。ラウンド数の上限値としては５又は１０ラウンドが設定されるが、小当り動作が１ラウンド目に相当するので、ラウンド数初期値として１を設定することで特別遊技状態では４ラウンド分又は９ラウンド分の開放が行われるようにしている。

【０６１３】

その後、処理番号としてファンファーレ／インターバル処理にかかる３を設定し（ステップＡ８８１）、特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ８８２）。さらに、Ｖ大当りファンファーレ時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＡ８８３）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理（ステップＡ８８４）を行って、ステップＡ８６８に移行する。

【０６１４】

〔小当り終了処理〕

図２－２７に、本実施形態の特図ゲーム処理における小当り終了処理（ステップＡ１９）を示す。

この小当り終了処理では、まず、普電サポート中であるかを判定する（ステップＡ９３１）。普電サポート中である場合（ステップＡ９３１；Ｙ）は、ステップＡ９３７に移行する。普電サポート中でない場合（ステップＡ９３１；Ｎ）は、左打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ９３２）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を消灯させるため、遊技状態表示番号２領域に左打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ９３３）、ステップＡ９３７に移行する。

【０６１５】

次に、天井時短発動フラグがあるかを判定する（ステップＡ９３７）。天井時短発動フラグがない場合（ステップＡ９３７；Ｎ）は、ステップＡ９４０に移行する。また、天井時短発動フラグがある場合（ステップＡ９３７；Ｙ）は、天井時短回数の初期値を時間短縮変動回数１領域と時間短縮変動回数２領域にセーブする（ステップＡ９３８）。ここでは時間短縮変動回数１領域に時間短縮変動回数１として５０５を設定し、時間短縮変動回数２領域に時間短縮変動回数２として５００を設定する。また、小当りの種類ごとに終了条件となる導出回数を設定するとともに、小当りの種類ごとの導出回数を積算するカウンタを０クリアする。

そして、サポ作動設定処理を行い（ステップＡ９３９）、ステップＡ９４０に移行する

。
【０６１６】
その後、特図普段処理に係る処理番号として「０」を設定し（ステップＡ９４０）、処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ９４１）。
さらに、小当りの終了に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＡ９４２）、小当りの終了に関する信号（例えば、特別図柄１小当り信号をＯＦＦ、特別図柄２小当り信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９４３）。
続いて、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ９４４）、演出モード移行情報領域をクリアして（ステップＡ９４５）、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（ステップＡ９４６）、小当り終了処理を終了する。
【０６１７】
次に演出制御装置３００での制御について説明する。演出制御装置３００の主制御用マイコン（ＣＰＵ）３１１では、図２－２８に示すメイン処理と、図示しないタイマ割込み処理を行う。
【０６１８】
〔メイン処理〕
図２－２８に示すようにメイン処理では、はじめにプログラム開始時の処理を行う。このプログラム開始時の処理では、まず、割込みを禁止し（ステップＣ１）、ＣＰＵの初期設定を行う（ステップＣ２）。次に、ＶＤＰ３１２の初期設定を行って（ステップＣ３）、割込みを許可する（ステップＣ４）。次いで、表示用データの生成を許可して（ステップＣ５）、乱数シードを設定し（ステップＣ６）、初期化すべき領域に電源投入時の初期値をセーブする（ステップＣ７）。これにより、停電発生検出済みフラグ等がクリアされる。
【０６１９】
ステップＣ１からＣ７のプログラム開始時の処理を行った後、メインループ処理としてループの処理を行う。このループ処理では、まず、ＷＤＴ（watchdog timer）をクリアす
る（ステップＣ８）。次いで、演出ボタン２５や十字キー２９の操作に基づく入力信号（立ち上がりエッジ）から入力情報を作成する演出ボタン入力処理（ステップＣ９）を行う。演出ボタン２５や十字キー２９からの入力の読み込みはタイマ割込み処理内で行い、この演出ボタン入力処理では演出ボタン２５や十字キー２９からの入力があった時に、演出内容を変更する処理等を行う。
【０６２０】
そして、ＬＥＤや液晶の輝度、音量などの変更可能範囲の設定や、遊技者による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行う（ステップＣ１０）。次に、飾り特図変動表示ゲームの変動態様の詳細を決定する乱数を更新する乱数更新処理（ステップＣ１１）を行う。
【０６２１】
次いで、遊技制御装置１００からのコマンドを解析して対応を行う受信コマンドチェック処理（ステップＣ１２）を行い、演出の進行を制御するための設定や描画コマンドの編集を行う演出表示編集処理（ステップＣ１３）を行って、描画コマンドの準備終了を設定する（ステップＣ１４）。これらの処理では、描画する内容に合わせ各種データの更新を行う等して、最終的に描画データをフレームバッファに設定するところまで行う。１／３０秒（約３３．３ｍ秒）以内に描画する画面の描画データを準備できていれば問題なく画像更新できる。
【０６２２】
そして、フレーム切替タイミングであるか否かを判定する（ステップＣ１５）。本実施形態では、システム周期（１フレーム１／３０秒）を作るため、Ｖブランク割込（１／６０秒）が２回入るとフレーム切替タイミングであると判定する。なお、フレーム切替タイ

ミングは適宜任意に変更可能であり、例えば、１／６０秒で画像の更新（フレームの切り替え）を行ってもよいし、１／６０秒よりも遅いタイミングで画像の更新（フレームの切り替え）を行ってもよい。ステップＣ１５で、フレーム切替タイミングでないと判定した場合（ステップＣ１５；Ｎ）には、ステップＣ１５の処理を繰り返して行う。一方、ステップＣ１５で、フレーム切替タイミングであると判定した場合（ステップＣ１５；Ｙ）には、画面描画を指示する（ステップＣ１６）。

【０６２３】

その後、スピーカ（上スピーカ１９ａ、下スピーカ１９ｂ）からの音声の出力に関する制御を行うサウンド制御処理（ステップＣ１７）、盤装飾装置４６や表示板３５０を含む枠装飾装置１８などのＬＥＤの制御を行う装飾制御処理（ステップＣ１８）、盤演出装置４４のモータやソレノイドの制御を行う可動体制御処理（ステップＣ１９）を行い、演出を制御する盤演出設定処理（ステップＣ２０）を行って、ＷＤＴをクリアする処理（ステップＣ８）に戻る。

【０６２４】

〔受信コマンドチェック処理〕

図２－２９には、上述のメイン処理における受信コマンドチェック処理を示した。この受信コマンドチェック処理では、まず、１フレーム（１／３０秒間）の間に何個のコマンドを受信したかをカウントする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し（ステップＣ２０１）、コマンド受信数が０でないか否かを判定する（ステップＣ２０２）。そして、コマンド受信数が０であると判定した場合（ステップＣ２０２；Ｎ）は、受信コマンドチェック処理を終了する。また、受信コマンド数が０でないと判定した場合（ステップＣ２０２；Ｙ）には、コマンド受信カウンタ領域の内容をコマンド受信数分減算する（ステップＣ２０３）。

【０６２５】

次いで、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域にコピーして（ステップＣ２０４）、コマンド読出インデックスを０～３１の範囲で＋１更新し（ステップＣ２０５）、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する（ステップＣ２０６）。このように、本実施形態では、受信コマンドバッファ内で直接コマンドの解析を行わず、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域（解析用のＲＡＭ領域）にコピーし、コマンド領域でコマンドの解析作業を行うよう構成されている。これにより、コマンドの解析中に遊技制御装置１００からコマンドが送信されてくる場合に備えて、コマンド（データ）を移動して空きを作っておくことができる。また、コマンドの解析をメイン処理一巡単位でまとめて行うことができる。

【０６２６】

ステップＣ２０６で、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了していないと判定した場合（ステップＣ２０６；Ｎ）には、ステップＣ２０４の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了したと判定した場合（ステップＣ２０６；Ｙ）には、コマンド領域の内容をロードして（ステップＣ２０７）、受信コマンド解析処理（ステップＣ２０８）を行う。

【０６２７】

次いで、コマンド領域のアドレスを更新し（ステップＣ２０９）、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したか否か判定する（ステップＣ２１０）。そして、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了していないと判定した場合（ステップＣ２１０；Ｎ）には、ステップＣ２０７の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したと判定した場合（ステップＣ２１０；Ｙ）には、受信コマンドチェック処理を終了する。このように、受信コマンドチェック処理では、１フレーム（１／３０秒間）の間に受信したコマンドをまとめて解析する。なお、本実施形態では、コマンドを３２個分まで保存できる構成としている。

【０６２８】

〔受信コマンド解析処理〕

図２－３０には、上述の受信コマンドチェック処理における受信コマンド解析処理を示した。この受信コマンド解析処理では、まず、コマンド上位バイトをＭＯＤＥ、下位バイトをＡＣＴ（ＡＣＴＩＯＮ）として分離し（ステップＣ２３１）、ＭＯＤＥ及びＡＣＴは正常範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３２、ステップＣ２３３）。ＭＯＤＥ及びＡＣＴは正常範囲であると判定した場合（ステップＣ２３２；Ｙ、ステップＣ２３３；Ｙ）には、ＭＯＤＥに対するＡＣＴは正しい組合せであるか否かを判定する（ステップＣ２３４）。

【０６２９】

また、ステップＣ２３２、ステップＣ２３３で、ＭＯＤＥ又はＡＣＴは正常範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３２；Ｎ、ステップＣ２３３；Ｎ）、あるいは、ステップＣ２３４でＭＯＤＥに対するＡＣＴは正しい組合せでないと判定した場合（ステップＣ２３４；Ｎ）には、受信コマンド解析処理を終了する。

【０６３０】

ステップＣ２３４で、ＭＯＤＥに対するＡＣＴは正しい組合せであると判定した場合（ステップＣ２３４；Ｙ）には、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３５）。変動系コマンドは、特図の変動パターンを指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３５；Ｙ）には、変動系コマンド処理（ステップＣ２３６）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０６３１】

また、ステップＣ２３５で、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３５；Ｎ）には、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３７）。大当り系コマンドは、大当り中演出に関する動作（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や、小当り中演出に関する動作（ファンファーレ画面や終了画面の表示など）を指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３７；Ｙ）には、大当り系コマンド処理（ステップＣ２３８）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０６３２】

また、ステップＣ２３７で、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３７；Ｎ）には、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３９）。図柄系コマンドは、特図の図柄に関する情報（例えば、特図の停止図柄を何にするかなど）を指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３９；Ｙ）には、図柄系コマンド処理（ステップＣ２４０）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０６３３】

また、ステップＣ２３９で、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３９；Ｎ）には、ＭＯＤＥは保留数コマンドやエラーコマンドなどの単発系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４１）。単発系コマンドは、図柄コマンドと変動系コマンドのように組合せで意味をなすコマンドと違い、単独で成立するコマンドである。この単発系コマンドには、客待ちデモコマンド、保留数コマンド、図柄停止コマンド、確率情報系コマンド、エラー／不正系コマンド、機種指定コマンドなどがある。そして、ＭＯＤＥは単発系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４１；Ｙ）には、単発系コマンド処理（ステップＣ２４２）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０６３４】

また、ステップＣ２４１で、ＭＯＤＥは単発系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４１；Ｎ）には、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４３）。そして、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４３；Ｙ）には、先読み図柄系コマンド処理（ステップＣ２４４）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０６３５】
　また、ステップＣ２４３で、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４３；Ｎ）には、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４５）。そして、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４５；Ｙ）には、先読み変動系コマンド処理（ステップＣ２４６）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。また、ステップＣ２４５で、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４５；Ｎ）には、受信コマンド解析処理を終了する。
【０６３６】
　なお、先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンドは、先読み演出を実行するために必要な情報を含むコマンドである。先読み演出（先読み予告、あるいは先読み予告演出ともいう）とは、特図変動表示ゲームが未実行の始動記憶（保留）に対応する特図変動表示ゲームがその後実行された時に大当りになるか否か（あるいはどんな変動パターンになるか）を、所定の信頼度で遊技者に事前報知すべく、表示装置４１に表示する飾り特図始動記憶表示等を通常と異なる態様で行うことや、表示装置４１に演出表示を行うなどの演出である。そして、先読み系コマンド（先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンド）は、先読み演出の対象となる始動記憶に対応する変動パターンや停止図柄を事前に知らせるコマンドであり、始動入賞時に遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される。なお、先読みでない通常の変動系コマンドや図柄系コマンドは、特図変動表示ゲームの開始時に遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される。
【０６３７】
　次に、遊技の演出等について説明する。
　図２－３１には通常遊技状態ＳＴ１の通常ステージにおける演出の一例を示した。なお、他の遊技状態においても基本的には同様の表示内容とされるが、遊技状態によっては一部の表示内容について表示しないようにすることも可能である。また、通常遊技状態ＳＴ１であることや他の各遊技状態であることは、表示内容によって遊技者が判別できるようになっている。
【０６３８】
　図２－３１（ａ）に示すように、表示装置４１の表示領域の中央には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第１飾りゲームを表示する第１飾りゲーム表示部８１が設けられる。第１飾りゲーム表示部８１では、左変動表示領域８１ａ、中変動表示領域８１ｂ、右変動表示領域８１ｃの変動表示領域の各々で識別情報を変動表示した後に停止表示することで飾り特図変動表示ゲームを表示する。
【０６３９】
　表示装置４１の表示領域の右上部には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第２飾りゲームを表示する第２飾りゲーム表示部８２が設けられる。第２飾りゲーム表示部８２に表示される第２飾りゲームは、第１飾りゲーム表示部８１に表示される第１飾りゲームと同様に、左領域、中領域、右領域の各領域で識別情報を変動表示した後に停止して結果を表示する。第２飾りゲーム表示部８２には、第１飾りゲーム表示部８１に表示される識別情報（大図柄）よりも相対的に小さい識別情報（小図柄）が表示されるようになっている。
【０６４０】
　また、表示装置４１の表示領域の右下部には、始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示を表示する待機中記憶表示部８３が設けられる。
　待機中記憶表示部８３には、第１始動記憶や第２始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。通常遊技状態ＳＴ１では第１始動記憶に基づく特図変動表示ゲームを主として遊技が進行するため、待機中記憶表示部８３には第１始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。
　待機中記憶表示部８３に表示される飾り特図始動記憶表示は、始動記憶と一対一に対応し、左端の飾り特図始動記憶表示が最先に記憶された始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示となるように記憶順に並んで表示され、消化される毎に左へ移行するようになって

いる。なお、待機中記憶表示部８３に、特図１変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶（第１始動記憶）に対応する飾り特図始動記憶表示と、特図２変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶（第２始動記憶）に対応する飾り特図始動記憶表示と、の双方を表示するようにしても良い。

さらに、待機中記憶表示部８３では、始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果や変動パターンなどの先読み結果を、当該始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。

【０６４１】

待機中記憶表示部８３の左方には、現在実行中の特図変動表示ゲームに対応する始動記憶に関する情報を表示する実行中記憶表示部８４が設けられる。実行中記憶表示部８４には、特図変動表示ゲームの開始時に待機中記憶表示部８３の左端にある飾り特図始動記憶表示が移行するようになっている。さらに、実行中記憶表示部８４では、現在実行中の特図変動表示ゲームの結果や変動パターンなどを、当該実行中記憶表示部８４に表示される実行中記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。

表示装置４１の表示領域の左上部には、第１始動記憶数（特図１保留数）を表示する第１始動記憶数表示部８５ａと、第２始動記憶数（特図２保留数）を表示する第２始動記憶数表示部８５ｂとが設けられる。

【０６４２】

また、表示装置４１の表示領域の中央上部には、遊技状態を示す遊技状態表示８６が表示され、ここでは通常遊技状態ＳＴ１であることが示されている。

また、表示領域の左下部には、特図変動表示ゲームの実行回数を表示する実行回数表示部９０が設けられている。この実行回数表示部９０は宝箱を模した表示であり、特図変動表示ゲームの実行回数が所定回数となった場合などに遊技に関する示唆又は報知を行うことが可能となっている。本実施形態の遊技機では、実行回数が「１１」、「８８」のような二桁ぞろ目や、「１２３」、「３４５」、「４３２」のような順目、「２２２」や「３３３」のような三つ揃い、「１００」、「３００」のようなキリ番の場合を所定回数としている。もちろん、これ以外の実行回数を所定回数としても良い。

【０６４３】

本実施形態では、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了から計数を開始した特図変動表示ゲームの実行回数を示している。この計数の開始タイミングは、天井への到達を管理するために特図変動表示ゲームの実行回数の計数を開始するタイミングと一致しており、実行回数表示部９０の値により天井への到達までの残り実行回数を把握可能となっている。

もちろん、これ以外の開始タイミングからの特図変動表示ゲームの実行回数を表示するようにしても良い。

【０６４４】

新たな特図変動表示ゲームが開始されると、図２－３１（ｂ）に示すように待機中記憶表示部８３の左端にある飾り特図始動記憶表示が実行中記憶表示部８４へ移行する演出が実行されるとともに、待機中記憶表示部８３の左端以外にある飾り特図始動記憶表示が待機中記憶表示部８３内において左へ移行する。さらに、第１始動記憶数表示部８５ａの数値が変化する。また、第１飾りゲーム表示部８１及び第２飾りゲーム表示部８２で識別情報の変動表示が開始される。

【０６４５】

所定の変動時間が終了すると図２－３１（ｃ）に示すように結果態様が停止表示される。ここでは結果がはずれとなっており、結果態様としてはずれの結果態様が表示される。結果が大当り又は小当りであった場合はそれぞれ対応する結果態様が表示される。また、結果がサポ当りであった場合ははずれの結果態様が表示されるが、サポ当りに対応した結果態様を表示するようにしても良い。

結果態様を表示する所定の停止表示時間が経過すると特図変動表示ゲームが終了し、実行中記憶表示部８４に表示される実行中記憶表示が消去される。また、特図変動表示ゲームの終了に伴い実行回数表示部９０に表示される実行回数が増加し、ここでは６００回の

特図変動表示ゲームを実行したことが示されている。
【０６４６】
図２－３１（ｄ）に示すように次の特図変動表示ゲームが開始された後、図２－３１（ｅ）に示すように宝箱を模した実行回数表示部９０が開いて、中から「遊」の文字が記載された示唆表示９３が飛び出す演出が行われる。本実施形態の遊技機では、第１特別遊技状態の終了から大当りが発生せずに６００回の特図変動表示ゲームを実行した場合に天井に到達して特定遊技状態ＳＴ４となるようにされている。この天井の到達に伴い開始される特定遊技状態ＳＴ４は遊タイムと称するものであり、この遊タイムを示す「遊」の文字が記載された示唆表示９３が出現することで天井への到達を報知している。
【０６４７】
そして、図２－３１（ｆ）に示すように天井の到達に基づく特定遊技状態ＳＴ４が開始されたことを示す「遊タイム突入！！」の報知表示９４が行われ、図２－３１（ｇ）に示すように遊技状態表示８６に特定遊技状態ＳＴ４であることを示す「チャンスステージ」の表示がなされる。
また、特定遊技状態ＳＴ４では第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームが主として実行されるので、待機中記憶表示部８３には第２始動記憶に対応した表示も行われる。第２始動記憶に対応する待機中記憶表示部８３は、通常遊技状態ＳＴ１において第１始動記憶に対応する待機中記憶表示部８３が表示されていた位置で同じように表示される。また、第１始動記憶に対応する待機中記憶表示部８３は第２始動記憶に対応する待機中記憶表示部８３の上に小さく表示される。なお、特定遊技状態ＳＴ４においては待機中記憶表示部８３や実行中記憶表示部８４を表示しないようにしても良い。
【０６４８】
図２－３１（ｈ）に示すように特図変動表示ゲームが終了すると、実行回数表示部９０に表示された実行回数が増加する。実行回数表示部９０に表示される実行回数は、天井に到達しても次回の大当りが発生するまで計数を継続するようになっている。
このように、本実施形態の遊技機では、天井の到達を実行回数表示部９０で報知するようにしており、飾り特図変動表示ゲームの変動パターンや結果態様は天井への到達の有無に関係なく選択されたものとしている。これにより、天井の到達に伴い飾り特図変動表示ゲームの変動パターンや結果態様を特定の変動パターンや結果態様に変更する必要がなく、制御の負担を軽減することができる。もちろん、飾り特図変動表示ゲームの変動パターンや結果態様を天井の到達を示す特定の変動パターンや結果態様としても良い。
【０６４９】
なお、実行回数表示部９０は、天井の到達に伴い表示を終了し、次回の大当りに基づく第１特別遊技状態ＳＴ２の終了に伴い表示を開始するようにしても良い。また、天井の到達に伴い実行回数の表示のみを終了し、宝箱を模した表示は表示したままとしても良い。
また、実行回数表示部９０は、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後、所定回数の特図変動表示ゲームを実行したタイミングから表示を開始するようにしても良い。また、宝箱を模した表示は第１特別遊技状態ＳＴ２の終了に伴い表示するがこの時点では実行回数の表示を行わず、実行回数の表示については第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後、所定回数の特図変動表示ゲームを実行したタイミングから表示を開始するようにしても良い。
【０６５０】
また、実行回数表示部９０は宝箱を模した表示に限られずどのような表示であっても良い。特図変動表示ゲームの実行回数の増加に伴い変化する表示であっても良く、例えば、特図変動表示ゲームの実行回数の増加に伴い、つぼみから徐々に膨らんで開花する表示とすることで天井への到達を示唆する表示としても良い。また、特図変動表示ゲームの実行回数の増加に伴い、宝箱の装飾や色彩が変化するようにして天井への到達を示唆するようにしても良い。
また、実行回数表示部９０での実行回数の表示は、特図変動表示ゲームの終了に伴い実行回数が増加するカウントアップ方式での表示としたが、特図変動表示ゲームの終了に伴い天井到達までの残り実行回数が減少するカウントダウン方式での表示としても良い。

【０６５１】
　また、図２－３１に示したような実行回数表示部９０による報知は、天井への到達に限られるものではなく、実行回数が二桁ぞろ目、順目、三つ揃い、キリ番等の特定の回数となることに基づき実行可能である。
　例えば、図２－３１（ｉ）に示すように実行回数が三つ揃いの１１１回となることに基づき報知を実行可能であり、ここでは宝箱を模した実行回数表示部９０が開いて、中から「ＳＰリーチ」の文字が記載された示唆表示９３が飛び出す演出が行われて、実行中の特図変動表示ゲームがＳＰリーチとなることが報知されている。
　また、図２－３１（ｊ）に示すように実行回数が順目の１２３回となることに基づき報知を実行可能であり、ここでは宝箱を模した実行回数表示部９０が開いて、中から「激熱」の文字が記載された示唆表示９３が飛び出す演出が行われて、実行中の特図変動表示ゲームが大当りとなる可能性が非常に高いことが報知されている。
　また、実行中の特図変動表示ゲームではなく、始動記憶を対象とした示唆又は報知を行うようにしても良い。
　上述のような報知は、実行回数が二桁ぞろ目、順目、三つ揃い、キリ番等の特定の回数となることに基づき実行可能であるが、特定の回数において必ず行うようにしても良いし、特定の回数になっても報知を行わない場合があるようにしても良い。
【０６５２】
　図２－３２には、実行回数表示部９０による示唆又は報知の別例を示した。この例は、特図変動表示ゲームの実行回数が二桁ぞろ目、順目、三つ揃い、キリ番等の特定の回数であるか否かにかかわらず報知を実行可能とする例である。
　図２－３２（ａ）から（ｄ）に示す例は、実行中の特図変動表示ゲームについての示唆又は報知を行う例である。図２－３２（ａ）に示すように、ここでは実行回数表示部９０に表示される実行回数が「１１４」となっており、二桁ぞろ目、順目、三つ揃い、キリ番等の特定の回数ではない回数となっている。
　このように特定の回数でない場合でも報知を実行可能であり、この場合はまず図２－３２（ｂ）に示すように実行中記憶表示部８４の実行中記憶表示が鍵を模した特定表示９２に変化する。この特定表示９２は、宝箱を模した実行回数表示部９０が開いて示唆又は報知が行われることを示唆するものである。ここでは実行中の特図変動表示ゲームが対象なので実行中記憶表示が特定表示９２に変化している。そして、図２－３２（ｃ）に示すように宝箱を模した実行回数表示部９０が開いて、中から「リーチ」の文字が記載された示唆表示９３が飛び出す演出が行われてリーチとなることが報知され、図２－３２（ｄ）に示すようにリーチ状態となる。
【０６５３】
　また、図２－３２（ｅ）から（ｈ）に示す例は、始動記憶についての事前判定結果の示唆又は報知を行う例である。図２－３２（ｅ）に示すように、ここでは実行回数表示部９０に表示される実行回数が「１２６」となっており、二桁ぞろ目、順目、三つ揃い、キリ番等の特定の回数ではない回数となっている。この特図変動表示ゲームの実行中に、図２－３２（ｆ）に示すように待機中記憶表示部８３の飾り特図始動記憶表示が鍵を模した特定表示９２に変化している。特定表示９２に変化する飾り特図始動記憶表示は、示唆又は報知の対象となる始動記憶に対応した飾り特図始動記憶表示となっている。
　そして、図２－３２（ｇ）に示すように宝箱を模した実行回数表示部９０が開いて、中から「熱」の文字が記載された示唆表示９３が飛び出す演出が行われて始動記憶に大当りとなる可能性が高い始動記憶があることが報知され、図２－３２（ｈ）に示すように飾り特図始動記憶表示の表示態様が変化する。
【０６５４】
　実行回数表示部９０を用いて行われる示唆又は報知は上述のものに限られず、大当り、小当り又はＳＰリーチとなることや、演出で使用可能なポイントやアイテムを獲得することなど、どのようなものであっても良い。また、サポ当りが発生することを報知するようにしても良く、この場合には図２－３１に示したのと同様に飾り特図変動表示ゲームの変

動パターンや結果態様はサポ当りの有無に関係なく選択されたものとし、飾り特図変動表示ゲームの変動パターンや結果態様を特定の変動パターンや結果態様に変更する必要をなくして、制御の負担を軽減するようにしても良い。

【０６５５】

また、図２－３２に示した例では、報知の対象となる実行中記憶表示や飾り特図始動記憶表示を特定表示９２に変化させるようにしたが、図２－３１に示す例においても同様に報知の対象となる実行中記憶表示や飾り特図始動記憶表示を特定表示９２に変化させるようにしても良い。

また、図２－３１に示したように特図変動表示ゲームの実行回数が特定の回数になることに基づき行われる報知と、図２－３２に示したように特図変動表示ゲームの実行回数が特定の回数であるか否かにかかわらず行われる報知と、の両方をそれぞれ一の特図変動表示ゲームで実行可能としても良い。

また、図２－３１に示したように特図変動表示ゲームの実行回数が特定の回数になることに基づき行われる報知と、図２－３２に示したように特図変動表示ゲームの実行回数が特定の回数であるか否かにかかわらず行われる報知と、の両方について一の特図変動表示ゲームで実行することが選択された場合に、いずれか一方の報知を優先するようにして当該一方の報知のみ行うようにしても良い。例えば、特定の回数であることから図２－３１に示した報知を優先するようにしても良いし、報知する対象があることに基づき行われる図２－３２に示した報知を優先するようにしても良い。

【０６５６】

また、特図変動表示ゲームの実行中に限られず、特別遊技状態の実行中に実行回数表示部９０を用いて示唆又は報知を行うようにしても良い。例えば、特別遊技状態の終了後の特定遊技状態ＳＴ４の終了条件を示唆又は報知するようにしても良い。また、大当りとなる確率を高確率と低確率のいずれかで制御可能な遊技機の場合は、特別遊技状態の終了後の確率を示唆又は報知するようにしても良い。

【０６５７】

特別遊技状態の実行中においては、実行回数表示部９０にラウンド数を表示するようにしても良いし、獲得遊技球数を表示するようにしても良く、これらの値が所定の値となった場合に示唆表示９３を出現させるようにしても良いし、値に関係なく示唆表示９３を出現させるようにしても良い。また、獲得遊技球数を表示する場合には、通常遊技状態ＳＴ１での大当りの導出から、通常遊技状態ＳＴ１に戻るまでの期間であるいわゆる連荘期間で獲得した獲得遊技球数を表示するようにしても良い。また、連荘期間での大当り回数である連荘回数を実行回数表示部９０に表示し、この値が所定の値となった場合に遊技に関する示唆又は報知を行うようにしても良い。

【０６５８】

また、上述の例では所定のタイミングとなると宝箱を模した実行回数表示部９０が開くようにしたが、遊技者による演出ボタン２５などの操作に基づき宝箱を模した実行回数表示部９０が開いて示唆又は報知を行うようにしても良い。また、複数の宝箱を模した実行回数表示部９０を表示し、遊技者による演出ボタン２５などの操作に基づき開く宝箱を選択できるようにしても良い。

【０６５９】

また、実行回数表示部９０に表示する実行回数は第１特別遊技状態ＳＴ２の終了からの特図変動表示ゲームの実行回数としたが、任意のタイミングからの特図変動表示ゲームの実行回数とし、この値が所定の値となった場合に遊技に関する示唆又は報知を行うようにしても良い。例えば、所定条件の成立に伴い特定の演出モードを発生可能とし、当該演出モードの開始からの特図変動表示ゲームの実行回数を表示するようにしても良い。

また、特図変動表示ゲームの実行回数ではなく、遊技の演出で獲得したポイント数を実行回数表示部９０に表示し、当該ポイントが所定の値となることに基づき遊技に関する示唆又は報知を行うようにしても良い。また、任意のタイミングからの経過時間を実行回数表示部９０に表示し、当該経過時間が所定の値となることに基づき遊技に関する示唆又は

報知を行うようにしても良い。
【０６６０】
　また、任意のタイミングからの特定の結果態様の導出回数を実行回数表示部９０に表示し、当該導出回数が所定の値となることに基づき遊技に関する示唆又は報知を行うようにしても良い。特定の結果態様としては、小当りの導出回数としても良いし、小当りのうちの特定の種類の小当り（例えば小当りＡ）としても良い。特に、本実施形態の遊技機では、特定遊技状態ＳＴ４において小当りの種類ごとに終了条件を満たす導出回数が定められており、特定遊技状態ＳＴ４の開始からの小当りの種類ごとの導出回数を表示することで特定遊技状態ＳＴ４の終了条件の成立の可能性を遊技者が視認することが可能となる。
　また、小当りについては種類によって飾り特図変動表示ゲームの結果態様が異なるようにして小当りの種類を判別できるようにしているが、宝箱を模した実行回数表示部９０から出現する示唆表示９３により導出された小当りの種類を報知するようにしても良い。また、飾り特図変動表示ゲームでの小当りの結果態様を小当りの種類にかかわらず共通の結果態様とし、宝箱を模した実行回数表示部９０から出現する示唆表示９３により導出された小当りの種類を報知するようにしても良い。
【０６６１】
　また、特定遊技状態ＳＴ４の開始からの特図変動表示ゲームの実行回数を実行回数表示部９０に表示し、特図変動表示ゲームの実行回数による特定遊技状態ＳＴ４の終了条件の成立の可能性を遊技者が視認できるようにしても良い。さらに、この値が所定の値となった場合に遊技に関する示唆又は報知を行うようにしても良い。
　またＲＴＣ３３８からの情報に基づき日時や時刻の情報を実行回数表示部９０に表示し、この値が所定の値となった場合に遊技に関する示唆又は報知を行うようにしても良い。
【０６６２】
　また、上述のように、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了からの特図変動表示ゲームの実行回数以外の値を表示する場合には、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了からの特図変動表示ゲームの実行回数を併せて表示するようにしても良い。また、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了からの特図変動表示ゲームの実行回数以外の値を表示している期間では、一時的に第１特別遊技状態ＳＴ２の終了からの特図変動表示ゲームの実行回数の表示を行わないようにし、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了からの特図変動表示ゲームの実行回数以外の値の表示が終了した後に第１特別遊技状態ＳＴ２の終了からの特図変動表示ゲームの実行回数の表示を再開するようにしても良い。
【０６６３】
　図２－３３には、天井への到達を示唆する到達示唆演出の別例を示した。
　図２－３３（ａ）、（ｂ）に示すように特図変動表示ゲームが実行され、天井に到達するまでの残り実行回数が５０ゲームとなっている。これに伴い次の特図変動表示ゲームから天井への到達を示唆する到達示唆演出が開始される。
　この到達示唆演出では、まず図２－３３（ｃ）に示すように到達示唆演出が開始されることを報知する報知表示９５が行われ、図２－３３（ｄ）に示すように表示領域の右下部に天井への到達の可能性を示唆する状態表示部９６が表示される。
【０６６４】
　状態表示部９６は、図２－３３（ｄ）に示すような笑顔の表示と、図２－３３（ｅ）に示すようなドクロの表示と、を表示可能である。
　天井への到達の条件は大当りが発生せずに規定回数の特図変動表示ゲームを実行することであり、規定回数の特図変動表示ゲームを実行する前に大当りが発生すると積算された特図変動表示ゲームの実行回数がリセットされてしまう。状態表示部９６は、天井の到達まであと僅かという期間において天井へ到達できるかを示唆するものであり、実行中の特図変動表示ゲーム及び始動記憶に基づく特図変動表示ゲームが大当りとならない場合は、まもなく天井へ到達する可能性があり遊技者にとって有利であるとして笑顔の表示とする。
【０６６５】

また、実行中の特図変動表示ゲーム及び始動記憶に基づく特図変動表示ゲームが大当りとなる場合は、積算された特図変動表示ゲームの実行回数がリセットされてしまい天井への到達が遠くなってしまうので、遊技者にとって不利であるとしてドクロの表示とするようになっている。

さらに、図２－６に示したように、通常遊技状態ＳＴ１で大当りとなる場合よりも、特定遊技状態ＳＴ４において大当りとなる場合の方が遊技者にとって有利であり、天井への到達まであと僅かという状態では、天井に到達する前に大当りとなってしまうよりも天井に到達してから大当りとなった方が良いため、この期間での大当りの発生が遊技者にとって不利であるとしてドクロの表示としている。

【０６６６】

また、図２－３３（ｆ）に示すように実行中の特図変動表示ゲーム及び始動記憶に基づく特図変動表示ゲームが完了することで天井に到達する状況において、実行中の特図変動表示ゲーム及び始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果が大当りでないことが事前判定結果により判明して天井への到達が確定した場合には、状態表示部９６に「遊」の表示を行うことで天井への到達が確定したことを報知可能となっている。

以上のように状態表示部９６で様々な表示を行うことにより、天井への到達を期待する遊技者の興趣を向上するようにしている。

【０６６７】

また、状態表示部９６を表示する到達示唆演出の実行中においては、遊技者が演出の実行態様を演出ボタン２５などの操作によって選択可能となっている。

選択可能な演出の実行態様としては、図２－３３（ｄ）に示すような通常の演出の実行態様の他、図２－３３（ｇ）に示すように特図変動表示ゲームの変動開始や停止などに関係なく到達示唆演出の全期間にわたり一連の演出映像を表示する実行態様や、図２－３３（ｈ）に示すように特図変動表示ゲームの変動開始や停止などに関係なく演出において使用可能なアイテムを収集するサブゲームを表示する実行態様が挙げられる。

【０６６８】

図２－３３（ｇ）や（ｈ）に示すような演出の実行態様では、飾り特図変動表示ゲームよりも演出表示やサブゲームが主として表示され、特図変動表示ゲームの実行や結果を遊技者に意識させないようにするものとなっている。なお、図２－３３（ｇ）や（ｈ）に示したような演出の実行態様でも、第２ゲーム表示部８２において飾り特図変動表示ゲームが表示されることや、状態表示部９６により天井への到達が示唆されることで、特図変動表示ゲームの実行状況は把握可能である。

【０６６９】

通常の遊技においては大当りとなることに対して遊技者は期待を持つので、リーチの発生など大当りの発生を煽る演出は遊技者の期待感を高めて効果的な演出となる。しかし、天井への到達が近い状況では逆に大当りとならないことに対して遊技者は期待を持つので、リーチの発生など大当りの発生を煽る演出は遊技者の不安感を高めるものとなり逆効果となる。このため、図２－３３（ｇ）や（ｈ）に示したような演出の実行態様とすることで、リーチの発生などの大当りの発生を煽る演出を行わないようにし、遊技者が不安感を持たないようにすることで遊技の興趣の低下を防止することができる。

【０６７０】

なお、状態表示部９６では、天井へ到達可能なことを示す笑顔の表示と、天井へ到達できないことを示すドクロの表示を行うとしたが、これ以外の表示を行うようにしても良い。例えば、それぞれが示唆する天井への到達の可能性の高さが異なる３つ以上の複数の表示のうちからいずれかを表示可能とし、天井への到達の期待度を示唆するようにしても良い。

また、状態表示部９６において天井への到達に関する事項以外の遊技に関する示唆又は報知を行うようにしても良く、上述した実行回数表示部９０で行っていた示唆又は報知を状態表示部９６において行うようにしても良い。

また、状態表示部９６で行っていた示唆又は報知を実行回数表示部９０から出現する示

唆表示９３により行うようにしても良い。
【０６７１】
以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行可能な遊技機において、遊技の演出を制御する演出制御手段（演出制御装置３００）を備え、演出制御手段は、遊技の進行に伴い変化する値が所定の値となることに基づき遊技に関する示唆又は報知を行うことが可能であることとなる。
したがって、遊技の進行に伴い遊技に関する示唆又は報知が行われるようになり、遊技の興趣を向上することができる。
【０６７２】
また、遊技の演出を表示する表示手段（表示装置４１）を備え、演出制御手段は、ゲームの実行回数が所定の回数となることに基づき遊技に関する示唆又は報知を行うことが可能であり、ゲームの実行回数を表示手段に表示可能であることとなる。
したがって、演出の実行タイミングを遊技者が把握可能となり、遊技の興趣を向上することができる。
【０６７３】
また、遊技を統括的に制御する遊技制御手段（遊技制御装置１００）と、遊技球の入賞によりゲームの実行権利を発生であり、遊技球が入賞可能な開状態と入賞不可能な閉状態とに変換可能な変動入賞装置（普通変動入賞装置３７）と、を備え、遊技制御手段は、ゲームの結果が特別結果となることに基づき遊技者に有利な特別遊技状態（第１特別遊技状態ＳＴ２）を発生可能であり、変動入賞装置の動作状態を、第１状態（普電サポート無し）と、該第１状態よりも遊技球の入賞が容易な第２状態（普電サポート有り）とのいずれかで制御するように構成され、特別遊技状態の終了からのゲームの実行回数が予め定められた特定回数となることに基づき、第１状態から第２状態に変更することが可能であり、演出制御手段は、特別遊技状態の終了からのゲームの実行回数を表示手段に表示可能であり、当該ゲームの実行回数が所定の回数となることに基づき遊技に関する示唆又は報知を行うようにしたこととなる。
したがって、天井への到達を示唆しつつ様々な情報が示唆又は報知されるようになり、遊技の興趣を向上することができる。
【０６７４】
次に、特定遊技状態ＳＴ４での遊技の進行について説明する。
図２－３４（ａ）には、特定遊技状態ＳＴ４での遊技の進行の一例を示した。この例では特定遊技状態ＳＴ４の終了条件がサポートＡ又はサポートＢである場合を示した。
第１特別遊技状態ＳＴ２で特別変動入賞装置３８の開放が終了すると（ｔ１１）、エンディング期間となり（ｔ１１～ｔ１２）、エンディング期間が終了すると第１特別遊技状態ＳＴ２が終了して特定遊技状態ＳＴ４となって普電サポート有りの状態となる（ｔ１２）。
また、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了に伴い特図変動表示ゲームが開始され（ｔ１２）、識別情報を変動表示する変動時間（ｔ１２～ｔ１３）を経て結果を停止表示する停止表示時間となる（ｔ１３～ｔ１４）。停止表示時間が終了すると特図変動表示ゲームが終了する（ｔ１４）。
【０６７５】
ここでは結果が小当りＡであり、停止表示時間の終了に伴い第２特別遊技状態ＳＴ３となる（ｔ１４）。この小当りＡの導出は特定遊技状態ＳＴ４で１回目の小当りＡの導出であり、特定遊技状態ＳＴ４での１回目の特図変動表示ゲームであるので、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件は成立していない。このように終了条件が成立しない小当りの導出に基づく第２特別遊技状態ＳＴ３では、結果が導出された際の状態である普電サポート有りの状態が維持される。
【０６７６】
第２特別遊技状態ＳＴ３では、まずファンファーレ期間となり（ｔ１４～ｔ１５）、その後に特別変動入賞装置３８が開放される開放期間となり（ｔ１５～ｔ１６）、エンディ

ング期間となって（ｔ１６～ｔ１７）第２特別遊技状態ＳＴ３が終了する。ここでは第２特別遊技状態ＳＴ３において特定領域へ遊技球が流入しておらず、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い次の特図変動表示ゲームが開始される（ｔ１７）。

この特図変動表示ゲームにおいても、識別情報を変動表示する変動時間（ｔ１７～ｔ１８）、結果を停止表示する停止表示時間（ｔ１８～ｔ１９）を経て特図変動表示ゲームが終了する（ｔ１９）。ここでは結果がはずれであり、この特図変動表示ゲームは特定遊技状態ＳＴ４での２回目の特図変動表示ゲームであるので、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件は成立しておらず、普電サポートありの状態が維持されたまま次の特図変動表示ゲームが開始される（ｔ１９）。

【０６７７】

この特図変動表示ゲームにおいても、識別情報を変動表示する変動時間（ｔ１９～ｔ２０）、結果を停止表示する停止表示時間（ｔ２０～ｔ２１）を経て特図変動表示ゲームが終了する（ｔ２１）。ここでは結果が小当りＡであり、停止表示時間の終了に伴い第２特別遊技状態ＳＴ３となる（ｔ２１～ｔ２４）。この小当りＡの導出は特定遊技状態ＳＴ４で２回目の小当りＡの導出であり、特定遊技状態ＳＴ４での３回目の特図変動表示ゲームであるので、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件は成立していない。終了条件が成立しない小当りの導出に基づく第２特別遊技状態ＳＴ３では、結果が導出された際の状態である普電サポート有りの状態が維持される。

ここでは第２特別遊技状態ＳＴ３において特定領域へ遊技球が流入しておらず、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い次の特図変動表示ゲームが開始される（ｔ２４）。

【０６７８】

次の特図変動表示ゲームでも識別情報を変動表示する変動時間（ｔ２４～ｔ２５）、結果を停止表示する停止表示時間（ｔ２５～ｔ２６）を経て特図変動表示ゲームが終了する（ｔ２６）。ここでは結果が小当りＡであり、停止表示時間の終了に伴い第２特別遊技状態ＳＴ３となる（ｔ２６～ｔ２９）。この小当りＡの導出は特定遊技状態ＳＴ４で３回目の小当りＡの導出であり、これにより特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立している。

【０６７９】

特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立する小当りが導出された際には、特図変動表示ゲームの停止表示時間の終了に伴い普電サポートが終了するようになっている（ｔ２６）。これにより、当該小当りに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３は普電サポート無しの状態で行われることとなる。ここでは第２特別遊技状態ＳＴ３において特定領域へ遊技球が流入しており、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い第１特別遊技状態ＳＴ２となる（ｔ２９）。

【０６８０】

図２－３４（ｂ）には、第２特別遊技状態ＳＴ３におけるレバーソレノイド３８ｆの動作と、第２特別遊技状態ＳＴ３の実行態様について示した。

レバーソレノイド３８ｆは、特定領域への遊技球の流入を制御可能なレバー部材を動作するものであり、レバーソレノイド３８ｆがＯＮの状態ではレバー部材が特定領域を開放して遊技球の流入を許容する状態となり、レバーソレノイド３８ｆがＯＦＦの状態ではレバー部材が特定領域を閉鎖して遊技球の流入を不能とする状態となる。

【０６８１】

上段には普電サポート有りの状態で行われる第２特別遊技状態ＳＴ３の動作態様である第１動作態様を示した。この第１動作態様では、特別変動入賞装置３８を開放する前のファンファーレ期間（ｔ４１～ｔ４４）の間にレバーソレノイド３８ｆがＯＮ状態となって特定領域への遊技球の流入を許容する状態となる（ｔ４３～ｔ４４）。その後、特別変動入賞装置３８を開放する開放期間では（ｔ４４～ｔ４６）、レバーソレノイド３８ｆはＯＦＦ状態が維持されて特定領域への遊技球の流入を不能とする状態となる。開放期間の終了後、特別変動入賞装置３８の閉鎖後のエンディング期間（ｔ４６～ｔ４７）でもレバーソレノイド３８ｆはＯＦＦ状態が維持されて特定領域への遊技球の流入を不能とする状態のままとされ、第２特別遊技状態ＳＴ３が終了する。

【０６８２】
すなわち、第１動作態様では特別変動入賞装置３８が開放される前に特定領域への遊技球の流入を許容する状態が終了しており、特別変動入賞装置３８が開放される開放期間では特定領域へ遊技球が流入できない状態となる。よって、特別変動入賞装置３８の開放に伴い遊技球が特別変動入賞装置３８に流入しても特定領域へは流入できないこととなり、第１特別遊技状態ＳＴ３の発生は困難となる。
【０６８３】
これに対して下段に示す普電サポート無しの状態で行われる第２特別遊技状態ＳＴ３の動作態様である第２動作態様では、特別変動入賞装置３８を開放する前のファンファーレ期間（ｔ４１～ｔ４２）の後の特別変動入賞装置３８を開放する開放期間（ｔ４２～ｔ４４）において、レバーソレノイド３８ｆがＯＮ状態となって特定領域への遊技球の流入を許容する状態となる（ｔ４３～ｔ４４）。その後、エンディング期間となって（ｔ４４～ｔ４５）、第２特別遊技状態ＳＴ３が終了する。
すなわち、第２動作態様では特別変動入賞装置３８が開放されている期間に特定領域への遊技球の流入を許容する状態となるので、特別変動入賞装置３８に遊技球が流入すれば特定領域へ流入する可能性があり、第１特別遊技状態ＳＴ３が発生する可能性がある。
【０６８４】
図２－３４（ａ）の例では、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立しない小当りに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３の場合（ｔ１４～ｔ１７、ｔ２１～ｔ２４）は、第２特別遊技状態ＳＴ３は普電サポート有りの状態で行われることとなるので図２－３４（ｂ）の上段に示す第１動作態様となり、特別変動入賞装置３８に遊技球が流入しても特定領域へは流入できず第１特別遊技状態ＳＴ２の発生は困難である。
これに対して、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立する小当りに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３の場合（ｔ２６～ｔ２９）は、第２特別遊技状態ＳＴ３は普電サポート無しの状態で行われることとなるので図２－３４（ｂ）の下段に示す第２動作態様となり、特別変動入賞装置３８に遊技球が流入すれば特定領域へ遊技球が流入可能であり第１特別遊技状態ＳＴ３が発生する可能性がある。
【０６８５】
このように普電サポートの有無により第２特別遊技状態ＳＴ３の実行態様を異ならせ、小当りの導出により特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立した場合にのみ第１特別遊技状態ＳＴ３が発生する可能性があるようにすることで、特定遊技状態ＳＴ４で規定回数の小当りを発生させることを目的とする新たなゲーム性を持たせることができ、遊技の興趣を向上することができる。
【０６８６】
さらに、小当りの種類によりその後に設定される特定遊技状態ＳＴ４の終了条件を異ならせるとともに、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件において小当りの種類ごとに終了条件が成立する導出回数を異ならせることで、小当りの種類や終了条件について価値の差を持たせることができ、遊技の興趣を向上することができる。
【０６８７】
図２－６（ｃ）に示したように、小当りの種類によって付与される特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が異なっており、小当りＡはサポートＡが付与され、小当りＢはサポートＢが付与され、小当りＣはサポートＣが付与される。サポートＡからＣは遊技者にとっての有利さが異なるものであり、小当りＡからＣは遊技者にとっての有利さが異なるものとなっている。
【０６８８】
図２－６（ｆ）に示した特定遊技状態ＳＴ４の終了条件においては、サポートＡよりもサポートＢの方が遊技者にとって有利な終了条件である。この両条件は特定遊技状態ＳＴ４が終了する小当りの導出回数は共通であるが、実行可能なゲーム数が異なる。実行可能なゲーム数が多いほど小当りの導出により特定遊技状態ＳＴ４が終了する可能性が高まるので、サポートＡよりもサポートＢの方が遊技者にとって有利な終了条件である。

また、サポートＢよりもサポートＣの方が遊技者にとって有利な終了条件である。サポートＢは実行可能なゲーム数がそれほど多くないため、実行可能なゲーム数が上限に達することにより特定遊技状態ＳＴ４が終了する可能性が高い。しかし、サポートＣは実行可能なゲーム数が非常に多く、ほとんどの場合で小当りの導出により特定遊技状態ＳＴ４が終了することとなり、第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する可能性が高い。

【０６８９】

よって、サポートＡが付与される小当りＡの導出により特定遊技状態ＳＴ４が終了するよりも、サポートＢが付与される小当りＢの導出により特定遊技状態ＳＴ４が終了する方が遊技者にとって有利である。また、サポートＢが付与される小当りＢの導出により特定遊技状態ＳＴ４が終了するよりもサポートＣが付与される小当りＣの導出により特定遊技状態ＳＴ４が終了する方が遊技者にとって有利である。なお、実行可能なゲーム数が上限に達することで特定遊技状態ＳＴ４が終了する場合が最も不利な場合となる。

【０６９０】

そして、サポートＡ、サポートＢの場合は、小当りＡを３回導出、小当りＢを１回導出、小当りＣを１回導出のいずれかで終了条件が成立するので、小当りＡからＣのいずれでも終了条件が成立する可能性があるようにされている。また、実行可能なゲーム数が少ないので小当りの導出により終了条件が成立する前にゲーム数が上限に達することで終了条件が成立することも多い。

【０６９１】

これに対してサポートＣの場合は、小当りＡを５００回導出、小当りＢを１０回導出、小当りＣを１回導出のいずれかで終了条件が成立するようにしているため、小当りＡの導出により終了条件が成立することはほとんどない。また、実行可能なゲーム数が多いのでゲーム数により終了条件が成立する前に小当りの導出により終了条件が成立することがほとんどである。よって、実質的に小当りＢ又は小当りＣの導出により終了条件が成立することとなり、特に、小当りＣの導出により終了条件が成立する可能性が高い。

つまり、サポートＣはサポートＡやサポートＢよりも遊技者にとって有利な終了条件で特定遊技状態ＳＴ４が終了する可能性が高く、サポートＡ、サポートＢに比べて非常に有利なものとなっている。

【０６９２】

このように、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立する小当りの導出回数を小当りの種類により異ならせることで、第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する可能性の高さや、付与される特定遊技状態ＳＴ４の終了条件に差異を持たせることができる。

また、設定する小当りの導出回数によっては実質的に終了条件が成立する小当りを限定することが可能となり、終了条件が成立する小当りの種類について遊技機で設定されている各小当りの種類の選択確率だけでは実現できない偏りを持たせることができて遊技の興趣を向上することができる。例えば、小当りの種類の選択確率は、図２－６（ｂ）に示したように小当りＡが最も高く、小当りＢ、小当りＣの順に低くなっているが、サポートＣで終了条件が成立する可能性の高さは、上述の選択確率の順とは逆に小当りＡが最も低く、小当りＢ、小当りＣの順に高くなっていて小当り種類の選択確率とは逆転しており、小当りの種類の選択確率自体を変更することなく終了条件が成立する可能性の高さを任意に設定可能である。

【０６９３】

なお、特図変動表示ゲームの実行回数が上限に達することで特定遊技状態ＳＴ４が終了して残保留消化状態ＳＴ５となった場合において、当該残保留消化状態ＳＴ５で小当りが導出された場合には、第２特別遊技状態ＳＴ２での動作態様を図２－３４（ｂ）の上段の第１動作態様とする場合と、下段の第２動作態様とする場合とが考えられる。

【０６９４】

残保留消化状態ＳＴ５は普電サポートなしの状態となるので、これに従い図２－３４（ｂ）の下段に示した第２動作態様とするようにし、残保留消化状態ＳＴ５で小当りを導出すれば大当りとなる可能性を持たせるようにしても良い。このようにする場合は、特定遊

技状態ＳＴ４の終了時に残保留となる第２始動記憶の事前判定結果に基づき小当りとなる可能性があることを示唆又は報知するようにしても良い。
　また、特定遊技状態ＳＴ４の終了から残保留消化状態ＳＴ５の終了までを一連の演出として、残保留消化状態ＳＴ５に移行したことを遊技者に意識させないようにしても良い。このようにすることで特定遊技状態ＳＴ４において小当りが導出されて大当りとなったかのような印象を持たせることができる。
　さらに、特定遊技状態ＳＴ４の最後の特図変動表示ゲームと残保留消化状態ＳＴ５での特図変動表示ゲームを一連の演出として一の特図変動表示ゲームのように見せることで、特定遊技状態ＳＴ４の最後の特図変動表示ゲームでは小当りが導出されて大当りとなりやすいという印象を与えることができ、遊技の興趣を向上することができる。
【０６９５】
　これに対して残保留消化状態ＳＴ５で小当りが導出された場合には、図２－３４（ｂ）の上段に示した第１動作態様とするようにし、残保留消化状態ＳＴ５で小当りが導出されても大当りとならないようにしても良い。このようにすれば、特定遊技状態ＳＴ４が小当りの導出により終了条件が成立して終了した場合にのみ特定領域への遊技球の流入が容易となるようにすることができ、特定遊技状態ＳＴ４で小当りを規定回数発生させることに対する価値を持たせることができる。
【０６９６】
　また、特定遊技状態ＳＴ４が実行可能なゲーム数が上限に達することで終了する場合に、特定遊技状態ＳＴ４での最後の特図変動表示ゲームの結果が終了条件を満たさない小当りである場合は、第２特別遊技状態ＳＴ２での動作態様を図２－３４（ｂ）の上段の第１動作態様とする場合と、下段の第２動作態様とする場合とが考えられる。
【０６９７】
　特定遊技状態ＳＴ４が実行可能なゲーム数が上限に達することで終了する場合には、当該最後の特図変動表示ゲームの終了に伴い普電サポートが終了するので、最後の特図変動表示ゲームで小当りが導出されると当該小当りに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３では普電サポートがない状態となる。これに従い、当該第２特別遊技状態ＳＴ３での動作態様を図２－３４（ｂ）の下段に示した第２動作態様としても良い。
　このようにすることで、最後の特図変動表示ゲームで小当りを導出すれば、小当りの導出回数による終了条件を満たしていなくても大当りとなる可能性を持たせることができ、特定遊技状態ＳＴ４の終了により落胆する遊技者を救済するような構成とすることができて遊技の興趣を向上することができる。
　また、特定遊技状態ＳＴ４の最後の特図変動表示ゲームで小当りを導出させれば大当りとなるというゲーム性を持たせることもできる。
【０６９８】
　このような構成とした場合は、小当りの導出回数による特定遊技状態ＳＴ４の終了条件を設定せずに、特図変動表示ゲームの実行回数のみを条件とする特定遊技状態ＳＴ４の終了条件を設けても良い。例えば、１００回の特図変動表示ゲームを実行することのみを特定遊技状態ＳＴ４の終了条件とすれば、特定遊技状態ＳＴ４で１００回の特図変動表示ゲームを実行することが可能となる上に、最後の特図変動表示ゲームで小当りを導出すれば第１特別遊技状態ＳＴ２が獲得可能となるというゲーム性を持たせることができて遊技の興趣を向上することができる。
【０６９９】
　これに対して、特定遊技状態ＳＴ４が実行可能なゲーム数が上限に達することで終了する場合には、当該最後の特図変動表示ゲームで導出された小当りに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３での動作態様を図２－３４（ｂ）の上段に示した第１動作態様としても良い。
　このようにすることで、小当りの導出回数が終了条件を満たさない場合には大当りとならないようにすることができ、小当りの導出回数により終了条件を満たすことに対する価値を持たせることができる。
【０７００】

また、特定遊技状態ＳＴ４の最後の特図変動表示ゲームの結果が終了条件を満たさない小当りである場合には、最後の特図変動表示ゲームの終了に伴い普電サポートを終了するのではなく、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了まで普電サポート有りの状態とするようにし、第２特別遊技状態ＳＴ３の動作態様が普電サポートの有無に従うものとするようにして図２－３４（ｂ）の上段に示した第１動作態様となるようにしても良い。

【０７０１】

また、図２－３５に示すように、特定遊技状態ＳＴ４の終了タイミングを、実行回数が上限に達することで終了条件が成立した場合と、小当りの導出回数により終了条件が成立した場合と、で異ならせるようにしても良い。

実行回数が上限に達することで終了条件が成立した場合は、図２－３５（ａ）に示すように特定遊技状態ＳＴ４での最後の特図変動表示ゲーム（ｔ５１～ｔ５３）で停止表示時間が終了したタイミング（ｔ５３）で普電サポートを終了して特定遊技状態ＳＴ４を終了する。

また、小当りの導出回数により終了条件が成立した場合は、図２－３５（ｂ）に示すように小当りとなる特図変動表示ゲーム（ｔ６１～ｔ６３）が終了しても普電サポートを維持し、第２特別遊技状態ＳＴ２（ｔ６３～ｔ６６）が終了したタイミング（ｔ６６）で普電サポートを終了して特定遊技状態ＳＴ４を終了する。

また、第２特別遊技状態ＳＴ３での動作態様は、図２－３４（ｂ）に示したように第２特別遊技状態ＳＴ３の開始時の普電サポート有無により設定されるものとする。

【０７０２】

このようにすることで、実行回数が上限に達することで終了条件が成立し、かつ、特定遊技状態ＳＴ４の最後の特図変動表示ゲームで小当りが導出された場合にのみ、大当りとなる可能性を持たせることができる。すなわち、特定遊技状態ＳＴ４を完走して最後に小当りを導出させれば大当りとなり、特定遊技状態ＳＴ４を完走する前に小当りの導出回数により終了条件が成立してしまうと大当りとはならずに特定遊技状態ＳＴ４が終了してしまうというゲーム性を持たせることができる。

【０７０３】

図２－３５（ｃ）に示す例は、実行回数が上限に達することで終了条件が成立し、かつ、特定遊技状態ＳＴ４の最後の特図変動表示ゲームで小当りが導出される例である。

この例では、特定遊技状態ＳＴ４で実行回数が上限に達しない特図変動表示ゲーム（ｔ７１～ｔ７３）が実行されており、当該特図変動表示ゲームの結果が小当りとなっている。この小当りの導出は終了条件を満たさないものであり、当該小当りに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３（ｔ７３～ｔ７６）では普電サポート有りの状態とされ、図２－３４（ｂ）の上段の第１動作態様となり、特定領域へ遊技球が流入できず大当りとはならない。

【０７０４】

第２特別遊技状態ＳＴ３の終了後、次の特図変動表示ゲームが実行されている（ｔ７６～ｔ７８）。この特図変動表示ゲームは実行回数が上限に達する特図変動表示ゲームであり、この特図変動表示ゲームの終了に伴い普電サポートが終了して特定遊技状態ＳＴ４が終了する（ｔ７８）。この特図変動表示ゲームは結果が小当りとなるものであり、当該小当りに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３では普電サポート無しの状態とされる。この第２特別遊技状態ＳＴ３では図２－３４（ｂ）の下段の第２動作態様となり、特定領域へ遊技球が流入して第１特別遊技状態が開始されている（ｔ８１）。

このように、実行回数が上限に達することで終了条件が成立し、かつ、特定遊技状態ＳＴ４の最後の特図変動表示ゲームで小当りが導出された場合には、特定領域へ遊技球が流入して大当りとなる可能性がある。

【０７０５】

図２－３５（ｄ）に示す例は、実行回数が上限に達する前に小当りの導出により終了条件が成立した例である。

この例では、特定遊技状態ＳＴ４で実行回数が上限に達しない特図変動表示ゲーム（ｔ９１～ｔ９３）が実行されており、当該特図変動表示ゲームの結果が小当りとなっている

。この小当りの導出は終了条件を満たさないものであり、当該小当りに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３（ｔ９３～ｔ９６）では普電サポート有りの状態とされ、図２－３４（ｂ）の上段の第１動作態様となり、特定領域へ遊技球が流入できず大当りとはならない。

【０７０６】

第２特別遊技状態ＳＴ３の終了後、次の特図変動表示ゲームが実行されている（ｔ９６～ｔ９８）。この特図変動表示ゲームは実行回数が上限に達しない特図変動表示ゲームであり、普電サポート有りの状態が維持される。

この特図変動表示ゲームの終了後、次の特図変動表示ゲームが実行されている（ｔ９８～ｔ１００）。この特図変動表示ゲームは実行回数が上限に達しない特図変動表示ゲームであるが結果が小当りであり、この小当りの導出により終了条件が成立している。この場合、特図変動表示ゲームの実行回数は上限に達していないので特図変動表示ゲームが終了しても普電サポートありの状態とされ、小当りに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３（ｔ１００～ｔ１０３）は普電サポート有りの状態で実行される。このため、図２－３４（ｂ）の上段の第１動作態様となり、特定領域へ遊技球が流入できず大当りとはならない。そして、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い普電サポートが終了して特定遊技状態ＳＴ４が終了する（ｔ１０３）。

【０７０７】

このように、実行回数が上限に達する前に小当りの導出により終了条件が成立した場合は、大当りとならずに特定遊技状態ＳＴ４が終了する。このため、遊技者は特定遊技状態ＳＴ４の途中では小当りが導出されないことに対して期待し、特定遊技状態ＳＴ４の実行回数が上限に達する特図変動表示ゲームでは小当りの導出を期待するようになり、小当りに対する関心を高めることができて遊技の興趣を向上することができる。

【０７０８】

このような遊技の構成においても、図２－６（ｆ）に示したように終了条件を異ならせることで終了条件の価値を異ならせることが可能である。例えば、サポートＡとサポートＢは、小当りの導出による終了条件は同じであるが、サポートＡの方が実行回数の上限が少ないので、小当りの導出により終了条件がする前に実行回数が上限に達する可能性が高く、サポートＢよりは有利な終了条件となる。また、サポートＡやサポートＢは実行回数の上限がそれほど多くないので、特定遊技状態ＳＴ４において特図変動表示ゲームの結果が大当りとなることはあまり期待できず、実行回数が上限に達することを主に期待する遊技性となる。

【０７０９】

また、サポートＣは小当りＡの導出により終了条件が成立する可能性はほぼないので、小当りＡが導出されれば遊技者は安心するが、小当りＢや小当りＣの導出に対して警戒するようになる。また、実行回数の上限が多いため上限に達する可能性はそれほど高くなく、小当りＢや小当りＣの導出により特定遊技状態ＳＴ４が終了する可能性が高い。よって、特定遊技状態ＳＴ４が途中で終了するいわゆる転落が発生するような遊技性となり、転落の発生と特図変動表示ゲームの結果が大当りなることのいずれが先に起こるかについて関心を持ちつつ遊技を行う遊技性となり、サポートＡやサポートＢとは異なる遊技性を持たせることができる。

【０７１０】

なお、以上の実施形態では、普電サポートの有無により第２特別遊技状態ＳＴ３の実行態様を異ならせるようにしたが、普電サポートの有無に関係なく異ならせるようにしても良い。

例えば、小当りの種類により第２特別遊技状態ＳＴ３の実行態様を異ならせるようにしても良い。小当りＡに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３よりも小当りＢに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３の方が特定領域への流入の可能性が高いようにし、小当りＢに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３よりも小当りＣに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３の方が特定領域への流入の可能性が高いようにしても良い。

【０７１１】

また、特定遊技状態ＳＴ４での特図変動表示ゲームの実行回数により第２特別遊技状態ＳＴ３の実行態様を異ならせるようにしても良い。
特定遊技状態ＳＴ４での特図変動表示ゲームの実行回数が所定回数よりも少ない場合よりも、特定遊技状態ＳＴ４での特図変動表示ゲームの実行回数が所定回数より多い場合の方が特定領域への流入の可能性が高いようにしても良い。

【０７１２】

また、小当りの導出による終了条件では、全ての種類の小当りについてそれぞれが終了条件を構成するようにしたが、終了条件を構成しない小当り種類があるようにしても良い。例えば、小当りＡが終了条件を構成しないようにし、小当りＡが何回導出されても終了条件が成立しないようにしても良い。

また、小当りの導出よる終了条件では、単一種類の小当りの導出回数が所定数になることとしたが、複数種類の小当りの導出回数が所定数になることとしても良い。例えば、小当りＡを３回導出するとともに小当りＢを１回導出することで終了条件が成立するようにしても良い。

さらに、特図変動表示ゲームの実行回数と小当りの導出回数を組み合わせて終了条件としても良い。例えば、小当りＡを３回導出するとともに特図変動表示ゲームを２０回実行することを終了条件としても良い。このようにすることで、少なくとも２０回の特図変動表示ゲームを実行するまでは特定遊技状態ＳＴ４となり、大当りが短時間に連続して発生してしまうことを防止できる。

【０７１３】

また、上述の説明では、複数種類の小当りのそれぞれに導出回数を定め、これを満たした場合に特定遊技状態ＳＴ４を終了するようにしたが、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件以外でも同様の条件を用いることができる。

例えば、通常遊技状態ＳＴ１において小当りＡを３回導出するか、小当りＢを１回導出するか、小当りＣを１回導出することで、遊技に関する示唆又は報知として始動記憶についての事前判定結果が示唆又は報知されるようにしても良い。また、通常遊技状態ＳＴ１においてはずれの結果態様として「２４６」を３回導出するか、「１３５」を２回導出するか、「４５６」を２回導出することで、遊技で使用可能なアイテムを獲得可能としても良い。また、複数個ある一般入賞口３５についてそれぞれ入賞数を積算し、一般入賞口３５ごとに定められた入賞数を満たすことにより特定の演出が実行されるようにしても良い。

【０７１４】

すなわち、小当りや特図変動表示ゲームの結果態様、複数の入賞口への入賞のように発生する事象の種類が複数あるものについて、一部又は全部の事象について発生回数を積算し、積算結果が種類ごとに定められた条件を満たすことに基づき対応する処理を行うものであればどのようなものであっても良い。

また、遊技機の構成も、上述したようないわゆる１種＋２種のタイプに限られず、１種タイプ、２種タイプの遊技機であっても良い。

【０７１５】

以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行可能な遊技機において、遊技を制御する制御手段（遊技制御装置１００、演出制御装置３００）を備え、制御手段は、複数種類の事象の発生回数を事象ごとに積算し、当該積算の結果が事象ごとに定められた所定条件を満たすことに基づき対応する処理を行うようにしたこととなる。

したがって、単に事象の発生を期待するだけでなく、複数種類の事象のそれぞれについて定められた条件を満たすように発生することを期待することとなり、従来にない期待感を持たせることができて遊技の興趣を向上することができる。

【０７１６】

また、制御手段は、特定の遊技状態において導出されるゲームの結果を事象として、ゲームの結果の種類ごとに導出回数を積算し、当該積算の結果がゲームの結果の種類ごとに定められた所定条件を満たすことに基づき対応する処理として特定の遊技状態を終了する

ようにしたこととなる。
したがって、特図変動表示ゲームの結果が遊技状態の終了にもかかわるようになり、遊技の興趣を向上することができる。
【０７１７】
また、遊技球が入賞可能な開状態と入賞不可能な閉状態とに変換可能な変動入賞装置（特別変動入賞装置３８）を備え、制御手段は、ゲームの結果に複数種類の特定結果（小当り）を含み、当該特定結果が導出された場合には変動入賞装置を開状態に変換するように構成され、特定の遊技状態において特定結果が導出された回数を種類ごとに積算し、当該積算の結果が特定結果の種類ごとに定められた所定条件を満たすことに基づき、特定の遊技状態（特定遊技状態ＳＴ４）を終了するように構成され、特定の遊技状態において、所定条件を満たさない特定結果の導出に基づく変動入賞装置の動作態様と、所定条件を満たすこととなる特定結果の導出に基づく変動入賞装置の動作態様と、を異ならせるようにしたこととなる。
したがって、所定条件を満たすか否かで変動入賞装置の動作態様が異なるので、遊技の興趣を向上することができる。
【０７１８】
また、変動入賞装置は、入賞した遊技球が流入可能な特定領域と、特定領域への遊技球の流入の可否を制御可能な制御部材と、を備え、制御手段は、ゲームの結果に複数種類の特定結果を含み、当該特定結果が導出された場合には変動入賞装置を開状態に変換し、特定領域への遊技球の流入に基づき特別遊技状態を発生可能であり、特定の遊技状態において特定結果が導出された回数を種類ごとに積算し、当該積算の結果が特定結果の種類ごとに定められた所定条件を満たすことに基づき、特定の遊技状態を終了するように構成され、特定の遊技状態において、所定条件を満たさない特定結果が導出された場合よりも、所定条件を満たすこととなる特定結果が導出された場合の方が、特定領域への遊技球の流入が容易となるようにするようにしたこととなる。
したがって、所定条件を満たすか否かで特定領域への流入の容易さが異なるので、遊技の興趣を向上することができる。
【０７１９】
また、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を発生する遊技機において、入賞によりゲームの実行権利を発生可能であり、遊技球が入賞可能な開状態と入賞不可能な閉状態とに変換可能な普通変動入賞装置３７と、ゲームの結果が特別結果となることに基づき、遊技球が入賞不可能な閉状態から入賞可能な開状態に変換可能な特別変動入賞装置３８と、を備え、特別結果には、条件装置の作動を伴う大当りと、条件装置の作動を伴わない小当りがあり、特別遊技状態には、大当りに基づく第１特別遊技状態ＳＴ２と、小当りに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３とがあり、制御手段（遊技制御装置１００）は、普通変動入賞装置３７の動作状態として、第１状態（普電サポート無し）と、第１状態よりも遊技球の入賞が容易な第２状態（普電サポート有り）のいずれかを設定可能であり、第２特別遊技状態ＳＴ３の実行態様を、第１状態である場合と第２状態である場合とで異ならせるようにしたこととなる。
したがって、第２特別遊技状態ＳＴ３の実行態様に変化が生まれ、遊技の興趣を向上することができる。
【０７２０】
また、特別変動入賞装置３８は、入賞した遊技球が流入可能な特定領域を備え、制御手段は、特定領域への遊技球の流入に基づき第１特別遊技状態ＳＴ２を発生可能であり、第１状態である場合と第２状態である場合とで、第２特別遊技状態ＳＴ３における特定領域への入賞の容易さを異ならせるようにしたこととなる。
したがって、第１状態である場合と第２状態である場合とで第１特別遊技状態ＳＴ２が発生する可能性の高さが異なり遊技の興趣を向上することができる。
【０７２１】

また、制御手段は、所定回数のゲームを実行することで成立する第１条件と、ゲームの結果として所定の結果が所定回数導出されることで成立する第２条件と、のいずれかが成立することに基づき、第２状態から第１状態に移行するように構成され、
第１条件の成立に基づき第２状態から第１状態に移行するタイミングと、第２条件の成立に基づき第２状態から第１状態に移行するタイミングと、が異なるようにしたこととなる。
したがって、成立した条件により異なるタイミングで移行するようになり、遊技に変化が生まれ遊技の興趣を向上することができる。

【０７２２】

次に、ホールコンピュータなどの遊技機の外部にある外部装置へ出力する外部情報信号について説明する。
遊技制御装置１００は、特別遊技状態に関する外部情報信号として、大当り１信号、大当り２信号、大当り３信号、大当り４信号を出力することが可能である。
大当り１信号は、第１特別遊技状態ＳＴ２及び第２特別遊技状態ＳＴ３においてＯＮ状態となり、それ以外ではＯＦＦとなる。
大当り２信号は、出玉のある大当りに基づく第１特別遊技状態ＳＴ２である場合と、特定遊技状態ＳＴ４又は残保留消化状態ＳＴ５において発生した出球のない大当りに基づく第１特別遊技状態ＳＴ２である場合と、特定遊技状態ＳＴ４又は残保留消化状態ＳＴ５である場合にはＯＮ、それ以外ではＯＦＦとなる。なお、本実施形態の遊技機ではすべて出球のある大当りであるため、第１特別遊技状態ＳＴ２、特定遊技状態ＳＴ４及び残保留消化状態ＳＴ５である場合にＯＮとなり、それ以外ではＯＦＦとなる。なお、残保留消化状態ＳＴ５において発生した出球のない大当りに基づく第１特別遊技状態ＳＴ２と、残保留消化状態ＳＴ５である期間についてはＯＦＦとしても良い。

【０７２３】

大当り３信号は、出玉のある大当りに基づく第１特別遊技状態ＳＴ２である場合にはＯＮ、出玉のない大当りに基づく第１特別遊技状態ＳＴ２である場合にはＯＦＦとなる。なお、本実施形態の遊技機ではすべて出球のある大当りであるため、第１特別遊技状態ＳＴ２である場合にＯＮとなる。また、サポ当り及び天井への到達に基づく特定遊技状態ＳＴ４の開始時に短時間にわたりＯＮとなる。それ以外ではＯＦＦとなる。
大当り４信号は、第１特別遊技状態ＳＴ２においてＯＮとなり、それ以外ではＯＦＦとなる。

【０７２４】

ここで、大当り２信号と大当り３信号の出力態様は、大当りの発生による第１特別遊技状態ＳＴ２を経て特定遊技状態ＳＴ４（普電サポートありの状態）になる場合と、天井への到達やサポ当り（時短図柄当り）の導出により第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに特定遊技状態ＳＴ４になる場合と、で異なっている。
大当りの発生により第１特別遊技状態ＳＴ２を経て特定遊技状態ＳＴ４となる場合、大当り２信号は第１特別遊技状態ＳＴ２及び特定遊技状態ＳＴ４で継続してＯＮ状態とされる。また、大当り３信号は第１特別遊技状態ＳＴ２ではＯＮ状態とされ、第１特別遊技状態ＳＴ２が終了して特定遊技状態ＳＴ４が開始することに伴いＯＦＦ状態となる。

【０７２５】

天井への到達やサポ当りにより第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに通常遊技状態ＳＴ１から特定遊技状態ＳＴ４となる場合は、図２－３６（ａ）に示すように大当り２信号はＯＦＦ状態となっている状態から特定遊技状態ＳＴ４の開始に伴いＯＮ状態となる。また、大当り３信号はＯＦＦ状態となっている状態から、特定遊技状態ＳＴ４が開始することに伴い短時間（例えば１２８ｍｓ）だけＯＮ状態となるパルス信号として出力される。
なお、第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに特定遊技状態ＳＴ４から新たな特定遊技状態ＳＴ４が開始する場合には、大当り２信号のＯＮ状態が継続している状態で大当り３信号のパルスが出力されることとなる。

【０７２６】

このように構成することで、詳細な情報を外部に報知することができる。すなわち、外部装置は、大当り２信号とともにパルス信号（大当り３信号のＯＮパルス）を受信したか否かによって、開始する特定遊技状態ＳＴ４が、第１特別遊技状態ＳＴ２を経た特定遊技状態ＳＴ４と、第１特別遊技状態ＳＴ２を経ない特定遊技状態ＳＴ４と、のいずれであるかを判別することが可能となる。

【０７２７】

この構成の場合、大当り２信号＋パルス信号は、天井への到達に基づく特定遊技状態ＳＴ４又はサポ当りに基づく特定遊技状態ＳＴ４が開始することを特定可能な外部情報信号と言える。

また、この構成は、特図変動表示ゲームの結果にサポ当りがなく天井機能がある遊技機に適用することも可能であり、その場合には、大当り２信号＋パルス信号は、天井への到達に基づく特定遊技状態ＳＴ４が開始することを特定可能な外部情報信号と言える。

また、この構成は、天井機能が搭載されておらずサポ当りがある遊技機に適用することも可能であり、その場合には、大当り２信号＋パルス信号は、サポ当りに基づく特定遊技状態ＳＴ４が開始することを特定可能な外部情報信号と言える。

【０７２８】

さらに、大当り２信号とともに出力するパルス信号（大当り信号のＯＮパルス）を、天井への到達に基づき特定遊技状態ＳＴ４になる場合と、サポ当りに基づき特定遊技状態ＳＴ４になる場合と、で異ならせても良い。

具体的には、例えば図２－３６（ｂ）に示すように、天井への到達に基づく特定遊技状態ＳＴ４の開始時には、時短の開始に関する信号として大当り２信号と大当り３信号のＯＮパルスとを出力するとともに、サポ当りに基づく特定遊技状態ＳＴ４の開始時には、時短の開始に関する信号として大当り２信号と大当り４信号のＯＮパルスとを出力するように構成しても良い。

【０７２９】

このように構成することで、より詳細な情報を外部に報知することができる。すなわち、外部装置は、大当り２信号とともにパルス信号を受信したか否かによって、開始する特定遊技状態ＳＴ４が、第１特別遊技状態ＳＴ２を経たか否かを判別することが可能となり、さらに、大当り２信号とともに受信したパルス信号の種類（大当り３信号か大当り４信号）によって、開始する特定遊技状態ＳＴ４が、天井への到達に基づく特定遊技状態ＳＴ４と、サポ当りに基づく特定遊技状態ＳＴ４と、のいずれであるかを判別することが可能となる。

【０７３０】

なお、天井への到達に基づき特定遊技状態ＳＴ４になる場合と、サポ当りに基づき特定遊技状態ＳＴ４になる場合と、で大当り２信号とともに出力するパルス信号の種類を異ならせるのではなく、大当り２信号とともに出力するパルス信号の出力回数を異ならせるようにしても良い。

具体的には、例えば、天井への到達に基づく特定遊技状態ＳＴ４の開始時には、大当り２信号と１つのパルス信号（大当り３信号のＯＮパルス）を出力するとともに、サポ当りに基づく特定遊技状態ＳＴ４の開始時には、大当り２信号と２つのパルス信号（大当り３信号のＯＮパルス）を出力するように構成することも可能である。

【０７３１】

以上のことから、遊技制御手段（遊技制御装置１００）は、普通変動入賞装置３７の状態を、第１状態（普電サポートなしの状態）と、該第１状態よりも入賞が容易な第２状態（普電サポートありの状態）と、の何れかの状態で制御するようにし、ゲームの実行回数が所定回数（天井回数）に到達することに基づいて、第２状態を開始可能であるとともに、第２状態が発生していることを特定可能な外部情報信号（例えば大当り２信号＋パルス信号（大当り３信号のＯＮパルス））を当該遊技機の外部に出力可能であるように構成することができる。

【０７３２】

このように構成することで、ゲームの実行回数が所定回数に到達した場合に第２状態が発生するので、従来の遊技状態の遷移とは異なる新たな遷移が可能となり、遊技の興趣を向上することができる。さらに、ゲームの実行回数が所定回数に到達する場合に外部情報信号が出力され、その外部情報信号は、ゲームの実行回数が所定回数に到達したことに基づいて第２状態が発動することを特定可能な信号であるので、遊技機の外部に遊技状態を的確に報知することができる。

【０７３３】

さらに、遊技制御手段（遊技制御装置１００）は、ゲームの結果が特別結果とは異なる特定結果（サポ当り、時短図柄当り）になることに基づいて、第２状態を開始可能であるとともに、第２状態が発生していることを特定可能な外部情報信号（例えば大当り２信号＋パルス信号（大当り３信号又は大当り４信号のＯＮパルス））を当該遊技機の外部に出力可能であるように構成することができる。

【０７３４】

このように構成することで、ゲームの結果が特定結果になった場合に第２状態が発生するので、従来の遊技状態の遷移とは異なる新たな遷移が可能となり、遊技の興趣を向上することができる。さらに、ゲームの結果が特定結果になる場合に外部情報信号が出力され、その外部情報信号は、ゲームの結果が特定結果になったことに基づいて第２状態が発動することを特定可能な信号であるので、遊技機の外部に遊技状態を的確に報知することができる。

【０７３５】

〔第１変形例〕

次に、上述した実施形態の遊技機の第１変形例について説明する。なお、基本的には、上述の実施形態の遊技機と同様の構成を有しており、以下、同様の構成を有する部分については同じ符号を付して説明を省略し、主に異なる部分について説明する。本変形例の遊技機は、普通変動入賞装置３７の構成が異なる。

【０７３６】

図２－３７に示すように本変形例の普通変動入賞装置３７は、上方に開口した入賞口を有し、入賞口の上部に板状の可動部材３７ｂが備えられている。板状の可動部材３７ｂは、入賞口を閉鎖した閉状態と、この閉状態から下方向へ回動又は後方へスライドすることで入賞口を開放した開状態とに変換可能となっている。また、閉状態である場合には、可動部材３７ｂの上面を遊技球が転動可能となっており、この上面には左方へ向かって流下する遊技球を前後に蛇行させることで可動部材３７ｂ上に遊技球が滞留する時間を長くすることが可能な図示しない障害部材が設けられている。

【０７３７】

遊技盤３０の右側の領域へ発射された遊技球は、点線の矢印で示すように遊技釘により右方へ誘導され、普図始動ゲート３４を通過して普通変動入賞装置３７の右端部へ至る。そして、普通変動入賞装置３７が閉状態である場合は可動部材３７ｂの上を左方へ流下し、普通変動入賞装置３７の右端から下方の特別変動入賞装置３８へ向けて流下する。すなわち、遊技盤３０の右側の領域へ発射された全ての遊技球は、普通変動入賞装置３７を経由して特別変動入賞装置３８へ向かうようになっている。

【０７３８】

普通変動入賞装置３７への入賞が容易な普電サポート有りの状態では、遊技球が可動部材３７ｂの上で滞留する時間よりも短い時間間隔で可動部材３７ｂが開状態に変換されるので、発射されたほとんどの遊技球が普通変動入賞装置３７に入賞するようになっている。これにより、普電サポート有りの状態では特別変動入賞装置３８に遊技球が到達せず、特別変動入賞装置３８が開放されても遊技球が入賞しない状態となる。

また、普通変動入賞装置３７への入賞が困難な普電サポート無しの状態では、遊技球が可動部材３７ｂの上で滞留する時間よりも長い時間間隔で可動部材３７ｂが開状態に変換されるので、発射されたほとんどの遊技球が普通変動入賞装置３７に入賞せず下方へ流下するようになっている。これにより、普電サポート無しの状態では特別変動入賞装置３８

に遊技球が到達可能であり、特別変動入賞装置３８が開放されれば遊技球が入賞可能となる。

【０７３９】

なお、普通変動入賞装置３７への入賞が容易な普電サポート有りの状態では、普通変動入賞装置３７への入賞が困難な普電サポート無しの状態よりも短い時間間隔で可動部材３７ｂが開状態に変換されれば良い。すなわち、普電サポート有りの状態では、必ずしも遊技球が可動部材３７ｂの上で滞留する時間よりも短い時間間隔で可動部材３７ｂが開状態に変換されるものでなくても良い。普電サポート有りの状態では、特別変動入賞装置３８へ流下する遊技球数が普電サポート無しの状態よりも少なければ良く、多少の遊技球が特別変動入賞装置３８へ流下したとしても特別変動入賞装置３８へ入賞して特定領域へ流入する可能性は低いので問題はない。

【０７４０】

このような構成とすることで、図２－３４（ｂ）のように第２特別遊技状態ＳＴ３での動作態様を異ならせずに常に図２－３４（ｂ）の下段の第２動作態様とすることで、上述したのと同様に小当りの導出により特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立すれば第１特別遊技状態ＳＴ３が発生する可能性があるようにすることができる。

すなわち、図２－３４（ａ）において普電サポート有りの状態で行われる第２特別遊技状態ＳＴ３（ｔ１４～ｔ１７、ｔ２１～ｔ２４）では、発射された遊技球は普通変動入賞装置３７に入賞して特別変動入賞装置３８には入賞せず、特定領域へは流入できないこととなるので、第１特別遊技状態ＳＴ３の発生を困難とすることができる。

また、図２－３４（ａ）において普電サポート無しの状態で行われる第２特別遊技状態ＳＴ３（ｔ２６～ｔ２９）では、発射された遊技球は普通変動入賞装置３７に入賞せずに特別変動入賞装置３８に入賞可能となり、特定領域へ流入することが可能となるので、第１特別遊技状態ＳＴ３が発生する可能性があるようにすることができる。

【０７４１】

以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を発生する遊技機において、入賞によりゲームの実行権利を発生可能であり、遊技球が入賞可能な開状態と入賞不可能な閉状態とに変換可能な普通変動入賞装置３７と、ゲームの結果が特別結果となることに基づき、遊技球が入賞不可能な閉状態から入賞可能な開状態に変換可能な特別変動入賞装置３８と、を備え、普通変動入賞装置３７は特別変動入賞装置３８の上流側に設けられ、遊技球は普通変動入賞装置３７が設けられた部分を経由して特別変動入賞装置３８に至るように構成されていることとなる。

したがって、普通変動入賞装置３７が開状態である場合は特別変動入賞装置３８に遊技球が流下しないようにすることができるという変化を持たせることができ、遊技の興趣を向上することができる。

【０７４２】

また、普通変動入賞装置３７は、可動部材３７ｂを動作させることにより開状態と閉状態とに変換するように構成され、閉状態では可動部材３７ｂの上面を遊技球が転動可能とするとともに開状態へ変換することにより可動部材３７ｂの上を転動する遊技球が普通変動入賞装置３７に入賞するように構成され、制御手段（遊技制御装置１００）は、普通変動入賞装置３７の動作状態として、第１状態（普電サポート無し）と、第１状態よりも遊技球の入賞が容易な第２状態（普電サポート有り）のいずれかを設定可能であり、第２状態では、閉状態とする時間を遊技球が可動部材３７ｂの上面に滞留する時間よりも短い時間とすることが可能であることとなる。

したがって、第２状態では、遊技球が特別変動入賞装置３８に至らないようにすることができ、遊技の興趣を向上することができる。

【０７４３】

＜第３実施形態＞

図３－１から図３－３９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実施形態から第２実施形態と同様でよい。また、以下の実施形態では、第１の実施形態から第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る。

【０７４４】

図３－１は、本実施形態の遊技機１０の正面図であり、図３－２は、本実施形態の遊技機１０の前面側斜視図である。

図３－１及び図３－２に示すように本実施形態の遊技機１０は前面枠１２を備え、該前面枠１２は外枠（支持枠）１１に開閉回動可能に組み付けられている。遊技盤３０（図３－３参照）は前面枠１２の表側に形成された収納部（図示省略）に収納されている。また、前面枠（本体枠）１２には、遊技盤３０の前面を覆うカバーガラス（透明部材）１４を備えたガラス枠（透明板保持枠）１５が取り付けられている。

【０７４５】

ガラス枠１５には、カバーガラス１４の後方となる位置に遊技盤３０の前面を覆う表示板３５０が設けられている。表示板３５０は遊技盤３０を透視可能であるとともに、所定の表示を表示可能となっている。本実施形態の遊技機では、側端から光を導入することで像が浮かび上がる導光板で構成されているが、透明な液晶表示装置やＥＬ表示装置で構成されていても良い。

表示板３５０に所定の表示がされていない状態では透明であって後方の遊技盤３０の視認を妨げないようになっている。そして、表示板３５０に所定の表示がされた場合には、当該所定の表示の部分では後方の遊技盤３０の視認性が低下することとなる。この状態では、所定の表示を透して後方の遊技盤３０が視認可能であっても良いし、所定の表示により後方の遊技盤３０が視認不能であっても良い。

【０７４６】

ガラス枠１５の上部には、遊技機１０の機種名等を表示する機種名等表示部１６が設けられている。

また、ガラス枠１５の左右には内部にランプやＬＥＤ等を内蔵し装飾や演出、および異常発生時の報知（例えば、払出異常が発生した場合はランプやＬＥＤ等を異常報知色（例えば、赤色）で点灯（点滅）させる）のための発光をする枠装飾装置１８や、音響（例えば、効果音）を発するスピーカ（上スピーカ）１９ａが設けられている。さらに、前面枠１２及びガラス枠１５の下部にもスピーカ（下スピーカ）１９ｂが設けられている。また、異常発生時はスピーカ（上スピーカ）１９ａ、スピーカ（下スピーカ）１９ｂから音声で異常内容が報知されるようになっている。なお、ガラス枠１５の所定部位に払出異常報知用のランプを設けるようにしても良い。

【０７４７】

また、ガラス枠１５の下部には、図示しない打球発射装置に遊技球を供給する上皿（貯留皿）２１、遊技機１０の裏面側に設けられている払出ユニットから払い出された遊技球が流出する上皿球出口２２等が設けられている。さらに、上皿２１の上縁部には、遊技者からの押圧操作入力を受け付けるための演出ボタンスイッチ２５ａ（図３－５参照）を内蔵した演出ボタン２５が設けられている。また、演出ボタン２５には、当該演出ボタン２５を振動させる駆動源も内蔵されている。すなわち、本実施形態の遊技機１０は、演出ボタン２５を振動させることで所定の報知を行うバイブレーション機能を備えている。なお、演出ボタン２５は、通常状態（図３－１や図３－２に示す状態）から突出状態（演出ボタン２５の上面（押圧面）が通常状態時よりも上側にある状態）に変換可能に構成されていても良い。

【０７４８】

前面枠１２の下部には、上皿２１が一杯になった状態で払い出された遊技球を貯留する下皿（受皿）２３、打球発射装置のハンドル２４等が設けられている。さらに、前面枠１２の下部右側には、前面枠１２やガラス枠１５を開放したり施錠したりする鍵を挿入するための鍵穴２６が設けられている。

【０７４９】

また、演出ボタン２５の右方には、遊技者が隣接する球貸機から球貸しを受ける場合に操作する貸出ボタン（球貸ボタン）２７ａ、球貸機のカードユニットからプリペイドカードを排出させるために操作する返却ボタン（排出ボタン）２７ｂ、プリペイドカードの残高を表示する残高表示器（残高表示部）２７ｃ、上皿２１内の遊技球を下皿２３へ流下させるために操作する上皿操作レバー２７ｄ、遊技者が所有するスマートフォンなどの携帯端末を置くための携帯端末置き部２８等が設けられている。また、演出ボタン２５の左方には、音量調整用ボタン２７ｅ、十字キー２９等が設けられている。

本実施形態の遊技機１０においては、遊技者がハンドル２４を回動操作することによって、打球発射装置が上皿２１から供給される遊技球を遊技盤３０前面の遊技領域３２に向かって発射する。また、遊技者が演出ボタン２５や十字キー２９を操作することによって、表示装置４１（図３－３参照）における変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）において、遊技者の操作を介入させた演出等を行うことができる。

【０７５０】

次に、図３－３を用いて遊技盤３０の一例について説明する。図３－３は、本実施形態の遊技盤３０の正面図である。

図３－３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を備える。遊技盤本体は木製又は合成樹脂製であって、当該遊技盤本体の前面には、遊技盤３０の四隅に各々設けられた樹脂製のサイドケース３３及び外周壁（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、外周壁３１で囲まれた遊技領域３２内に打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などが配設されており、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。

【０７５１】

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。

【０７５２】

表示装置４１（変動表示装置）は、例えば、ＬＣＤ（液晶表示器）、ＣＲＴ（ブラウン管）等の表示画面を有する装置で構成されている。表示画面の画像を表示可能な領域（表示領域）には、演出画像として静止画や動画を表示可能であり、例えば、複数の識別情報（特別図柄）や特図変動表示ゲームを演出するキャラクタや演出効果を高める背景画像等の遊技に関する情報が表示される。表示装置４１の表示画面においては、識別情報として割り当てられた複数の特別図柄が変動表示（可変表示）されて、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が行われる。また、表示画面には遊技の進行に基づく演出のための画像（例えば、大当り表示画像、ファンファーレ表示画像、エンディング表示画像等）が表示される。

【０７５３】

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流路を形成するワープ流路形成部材６１４と、当該ワープ流路を通過した遊技球が転動可能なステージ部６２０とが設けられている。センターケース４０のステージ部６２０は、始動入賞口３６の上方に配置されているため、ステージ部６２０上で転動した遊技球は始動入賞口３６に入賞し易くなっている。

また、センターケース４０の上部及び下部には、動作することによって遊技の演出を行う盤演出装置４４が備えられている。センターケース４０の下部に設けられた下演出装置４４ａは、センターケース４０の下部の位置と、この位置よりも表示装置４１の中央側の位置である位置との間で動作可能となっている。

センターケース４０の上部に設けられた上演出装置４４ｂは、センターケース４０の上部の位置と、この位置よりも表示装置４１の中央側の位置である位置との間で動作可能と

なっている。また、この上演出装置４４ｂは、プロペラを模した回転する動作部材４４ｃを有しており、動作部材４４ｃの動作によっても演出を行うことが可能である。
すなわち、下演出装置４４ａが動作可能な第１可動部材を有する第１可動役物をなし、上演出装置４４ｂが動作可能な第２可動部材を有する第２可動役物をなす。
【０７５４】
センターケース４０の右方及び下方の遊技領域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３４ａ（図３－４参照）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。
【０７５５】
センターケース４０の左下方の遊技領域３２には、３つの一般入賞口３５が配置されており、センターケース４０の右方の遊技領域３２には、１つの一般入賞口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３５ａ（図３－４参照）によって検出される。
【０７５６】
センターケース４０の下方の遊技領域３２には、特図１変動表示ゲーム（第１特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える始動入賞口３６（第１始動入賞領域）が設けられている。始動入賞口３６に入賞した遊技球は、始動口１スイッチ３６ａ（図３－４参照）によって検出される。
【０７５７】
センターケース４０の右方には、特図２変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える普通変動入賞装置３７（第２始動入賞領域）が設けられている。普通変動入賞装置３７に入賞した遊技球は、始動口２スイッチ３７ａ（図３－４参照）によって検出される。
普通変動入賞装置３７は、可動部材３７ｂを備えており、この可動部材３７ｂは常時は遊技球が流入できない閉じた閉状態（遊技者にとって不利な状態）を保持している。そして、普図変動表示ゲームの結果が所定結果となった場合には、駆動装置としての普電ソレノイド３７ｃ（図３－４参照）によって逆「ハ」の字状に動作され、普通変動入賞装置３７に遊技球が流入し易い開状態（遊技者にとって有利な状態）に変化させられるようになっている。
なお、普通変動入賞装置３７は、可動部材３７ｂが閉状態でも遊技球の入賞を可能とし、閉状態では開状態よりも遊技球が入賞しにくい状態としても良い。
【０７５８】
センターケース４０の右下方の遊技領域３２には、特図変動表示ゲームの結果によって遊技球を受け入れない状態と受け入れ易い状態とに変換可能な特別変動入賞装置（大入賞口）３８が設けられている。特別変動入賞装置３８は、上端側が手前側に倒れる方向に回動して開放可能になっているアタッカ形式の開閉扉３８ｃを有しており、開放により上大入賞口を遊技球が流入可能な状態に変換する。特別変動入賞装置３８は、特図変動表示ゲームの結果によって、大入賞口を閉じた閉状態から開状態に変換し、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。特別変動入賞装置３８に入賞した遊技球は、大入賞口スイッチ（カウントスイッチ）３８ａ（図３－４参照）によって検出される。
【０７５９】
大入賞口の内部（入賞領域）には、遊技球が流入可能な特定領域が設けられているとともに、当該特定領域への遊技球の流入確率を変化させるようにレバーソレノイド３８ｆ（図３－４参照）により動作するレバー部材が設けられている。特定領域には遊技球の流入を検出可能な特定領域スイッチ３８ｄ（図３－４参照）が設けられており、当該特定領域スイッチ３８ｄで遊技球を検出したことに基づいて、遊技者にとって有利な状態が発生する（本実施形態では、特別遊技状態が発生する）ようになっている。特定領域に流入した

遊技球は特別変動入賞装置３８の外部へ排出される。
【０７６０】
　また、大入賞口の内部には、特定領域に流入せずに特別変動入賞装置３８の外部へ排出される遊技球を検出する残存球排出口スイッチ３８ｅ（図３－４参照）が設けられている。大入賞口の内部に設けられた大入賞口スイッチ３８ａで検出された遊技球数（大入賞口に流入した遊技球数）と、特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８ｅで検出された遊技球数（大入賞口から排出される遊技球数）とが一致することにより上大入賞口内の遊技球が全て排出されたことを確認でき、基本的にはこの確認が終了するまでは新たな大入賞口の開放が行われないようになっている。
【０７６１】
　始動入賞口３６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３０ａが設けられている。また、遊技領域３２の外側であって遊技盤本体８０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。
【０７６２】
　一括表示装置５０は、特図１変動表示ゲーム用の特図１表示器（第１特図変動表示部）５１及び特図２変動表示ゲーム用の特図２表示器（第２特図変動表示部）５２と、特図１変動表示ゲームの始動記憶数報知用の特図１保留表示器５３及び特図２変動表示ゲームの始動記憶数報知用の特図２保留表示器５４とを備える。
【０７６３】
　また、一括表示装置５０は、大当り時のラウンド数（特別変動入賞装置３８の開閉回数）を表示するラウンド表示部５５と、遊技機１０の遊技状態を表示する遊技状態表示部５６とを備えている。この遊技状態表示部５６には、左打ち（通常打ち）と右打ちのうち遊技者に有利な打ち方（遊技状態に対応した打ち方）を報知する第１遊技状態表示部５６ａ、時短状態（変動時間短縮機能作動時）であることを報知する第２遊技状態表示部５６ｂ、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報知する第３遊技状態表示部５６ｃが設けられている。なお、本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定となっているため、第３遊技状態表示部５６ｃは使用しない。
　さらに、一括表示装置５０は、普図変動表示ゲーム用の普図表示器５７、普図変動表示ゲームの始動記憶数報知用の普図保留表示器５８を備えている。
【０７６４】
　図３－４は、本実施形態のパチンコ遊技機１０の制御システムのブロック図である。
　遊技機１０は遊技制御装置１００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と、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。
【０７６５】
　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。
【０７６６】
　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ＡＣ－ＤＣ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。
【０７６７】
この実施形態では、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、本実施形態のように、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。
【０７６８】
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。すなわち、遊技制御装置１００が、停電が発生し当該遊技機への電源供給が停止しても遊技に関する情報を記憶保持可能であるとともに、停電復旧後には記憶保持された情報に基づき遊技を再開可能とする遊技情報記憶保持手段をなす。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。
【０７６９】
また、遊技制御装置１００にはＲＡＭ初期化スイッチ１１２が設けられている。このＲＡＭ初期化スイッチ１１２が操作され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。
【０７７０】
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。
【０７７１】
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。
【０７７２】
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。
【０７７３】

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。

【０７７４】

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。またこの他に、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、右のうち何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、この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良い。

【０７７５】

そして、この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、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、このリーチ状態は、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に比べて大当りとなる可能性の高い状態である。

【０７７６】

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特図図柄乱数、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無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、普図変動表示ゲームの当りを判定するための当り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、４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。

【０７７７】

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、何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、小当り又ははずれ）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（低確率状態或いは高確率状態）、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、何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、何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。

【０７７８】

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を駆動させ、貸球を払い出させるための制御を行う。

【０７７９】

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盤電波センサ６２、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、一般入賞口３５内の入賞口スイッチ３５ａ、特別変動入賞装置３８内の大入賞口スイッチ３８ａ、普図始動ゲート３４内のゲートスイッチ３４ａ、特別変動入賞装置３８内に配設される特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８ｅ、遊技領域３２に発射されて遊技を終えた全ての遊技球（セーフ球及びアウト球）を検出するアウト球検出スイッチ３２ａ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。近接Ｉ／Ｆ１２１は、入力の範囲が７Ｖ－１１Ｖとされることで、センサや近接スイッチのリード線が不正にショートされたり、センサやスイッチがコネクタから外されたり、リード線が切断されてフローティングになったような異常な状態を検出することができ、異常検知信号を出力するように構成されている。

【０７８０】

近接Ｉ／Ｆ１２１の出力は、第２入力ポート１２３、第３入力ポート１２４又は第４入力ポート１２６へ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、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３８ａ及びゲートスイッチ３４ａの検出信号は第２入力ポート１２３へ入力される。また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、特定領域スイッチ３８ｄ、残存球排出口スイッチ３８ｅ及びアウト球検出スイッチ３２ａの検出信号は第４入力ポート１２６へ入力される。また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、盤電波センサ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３入力ポート１２４に入力される。

【０７８１】

また、第３入力ポート１２４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６１の検出信号、遊技機１０の振動を検出する振動センサ６５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の検出信号、遊技機１０の前面枠（本体枠）１２等に設けられた本体枠開放検出スイッチ６４の検出信号も入力されるようになっている。

【０７８２】

さらに、第３入力ポート１２４には、設定キー操作部の操作を検出する設定キースイッチ１５２からの信号が入力される。設定キー操作部は、設定キーを差し込む鍵穴を備え、対応する設定キーを差し込んだ場合にのみ第１位置から第２位置（所定状態）へ当該設定キーを回すことができるように構成されている。設定キースイッチ１５２は、第２位置に回した状態となっていることを検出可能なセンサであり、第２位置に回した状態である場合にオン状態となり、第２位置に回していない状態である場合にオフ状態となる。

【０７８３】
ＲＡＭ初期化スイッチ１１２及び設定キー操作部は、特図変動表示ゲームで特別結果となる確率値が割り当てられた確率設定値を複数から選択するための操作部であり、これらの操作部を操作することで、特図変動表示ゲームで特別結果となる確率値が割り当てられた確率設定値を選択することができ、選択された確率設定値に対応する確率値が遊技で使用されるようになっている。ここでは確率設定値として“設定１”～“設定６”の６つが用意されている。
【０７８４】
確率設定値を選択する際には、設定キー操作部の設定キーを第２位置に回した状態でＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作（押下）しながら遊技機の電源を投入することで確率設定値を変更可能な確率設定値変更モードとなり、確率設定値変更モード中にＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作（押下）することで確率設定値を変更することができるようになっている。選択されている確率設定値は、算出されたベース値や役物比率を表示するための性能表示装置１５３に表示される。具体的には、性能表示装置１５３には、確率設定値に関する操作をしている間（確率設定値変更モードや確率設定値確認モードである間）は確率設定値の情報が表示され、それ以外では算出されたベース値や役物比率が表示されるようになっている。
【０７８５】
また、設定キー操作部の設定キーを第２位置に回した状態（ＲＡＭ初期化スイッチ１１２は操作しない）で遊技機の電源を投入することで、現在選択されている確率設定値が性能表示装置１５３に表示されるが確率設定値の変更はできない確率設定値確認モードとなる。なお、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２及び設定キー操作部は、前面枠１２を開状態としなければ操作できないようにされている。
性能表示装置１５３は７セグメント式のディスプレイであり、確率設定値を１～６の数字で表示するようになっている。もちろん表示態様はこれに限られず、確率設定値を認識できる表示態様であれば良い。また、液晶表示装置など他の形式の表示装置でも良いし、一又は複数のＬＥＤの点灯態様や発光色等により確率設定値を示すものであっても良い。
【０７８６】
また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、第２入力ポート１２３への出力及び第４入力ポート１２６への出力（アウト球検出スイッチ３２ａの検出信号は除く）は、主基板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及び始動口２スイッチ３７ａの検出信号は、第２入力ポート１２３の他、遊技用マイコン１１１へ入力されるように構成されている。
【０７８７】
上記のように近接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。
【０７８８】
第２入力ポート１２３が保持しているデータは、遊技用マイコン１１１が第２入力ポート１２３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３入力ポート１２４や第４入力ポート１２６や後述の第１入力ポート１２２も同様である。
【０７８９】
また、入力部１２０には、払出制御装置２００からの枠電波不正信号（前面枠１２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）、払出ビジー信号（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）、払出異常ステータス信号（払出異常を示すステータス信号）、シュート球切れスイッチ信号（払出し前の遊技球の不足を示す信号）、オーバーフロースイッチ信号（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）、タッチスイッチ信号（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。

【０７９０】

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や、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２からの初期化スイッチ信号は、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。

【０７９１】

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ＲＥＳＥＴ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ＲＥＳＥＴ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、試射試験装置へ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。また、リセット信号ＲＥＳＥＴを中継基板７０を介して試射試験装置へ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ＲＥＳＥＴは入力部１２０の各ポート１２２，１２３，１２４，１２６には供給されない。リセット信号ＲＥＳＥＴ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ＲＥＳＥＴ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。

【０７９２】

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。

【０７９３】

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。このバッファ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、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へ供給される。

【０７９４】

一方、磁気センサ６１や盤電波センサ６２や振動センサ６５のようにそのままでは試射試験装置へ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へ供給される。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へ供給するポートや、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へ供給されるようになっている。

【０７９５】
　また、出力部１３０には、データバス１４０に接続された第２出力ポート１３４が設けられている。第２出力ポート１３４は、特別変動入賞装置３８を開成させる大入賞口ソレノイド（大入賞口ソレノイド１）３８ｂ、特別変動入賞装置３８内のレバー部材を動作させるレバーソレノイド３８ｆ及び普通変動入賞装置３７を開成させる普電ソレノイド３７ｃの動作データを出力するとともに、現在選択されている確率設定値を表示する性能表示装置１５３の表示データを出力するためのポートである。
　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。
【０７９６】
　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板７１へ出力するための第５出力ポート１３７が設けられている。外部情報端子板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。
【０７９７】
　さらに、出力部１３０には、第２出力ポート１３４から出力される大入賞口ソレノイド３８ｂやレバーソレノイド３８ｆや普電ソレノイド３７ｃの動作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へ供給する外部情報信号を外部情報端子板７１へ出力する第４ドライバ１３８ｄ、第２出力ポート１３４から出力される性能表示装置１５３の表示データ信号を受けて駆動信号を生成し出力する第５ドライバ１３８ｅが設けられている。なお、第２出力ポート１３４から第５ドライバ１３８ｅへは、シリアル通信でデータが送信される。
【０７９８】
　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。第５ドライバ１３８ｅには、５Ｖで動作する性能表示装置１５３を駆動できるようにするため、電源電圧としてＤＣ５Ｖ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。
【０７９９】
　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板７１へ出力する第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。
【０８００】

さらに、出力部１３０には、外部の検査装置５００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５００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１２２，１２３，１２４，１２６のようなポートは設けられていない。

【０８０１】

なお、特に限定されるわけではないが、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、入賞口スイッチ３５ａ、大入賞口スイッチ３８ａ、ゲートスイッチ３４ａ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（本体枠）１２等に設けられた本体枠開放検出スイッチ６４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。

【０８０２】

次に、図３－５を用いて、演出制御装置３００の構成について説明する。

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１９ａ，１９ｂ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。

【０８０３】

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。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へ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。

【０８０４】

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。

【０８０５】

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。

【０８０６】

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ＶＳＹＮ

Ｃ、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。

【０８０７】

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へ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。

【０８０８】

音源ＬＳＩ３１４には音声データが記憶された音声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。

【０８０９】

また、演出制御装置３００には、遊技制御装置１００から送信されてく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。このコマンドＩ／Ｆ３３１を介して、遊技制御装置１００から演出制御装置３００へ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。

【０８１０】

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（例えば表示板３５０を含む枠装飾装置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。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にモータ（例えば演出用の装置を動作させるモータ）等の駆動源を備えた枠演出装置を設け、こ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良い。

【０８１１】

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、ガラス枠１５に設けられた十字キー２９、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へ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へ検出信号を入力する機能を有するスイッチ入力回路３３６が設けられている。

【０８１２】

電源装置４００の通常電源部４１０は、上記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。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。

【０８１３】

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。

【０８１４】

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。また、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームを区別しない場合は、単に飾り特図変動表示ゲームと称する。また、大当り（第１特別結果）と小当り（第２特別結果）を区別しない場合は、単に当り（特別結果）と称する。また、大当りに基づく特別遊技状態である第１特別遊技状態と、小当りに基づく特別遊技状態である第２特別遊技状態と、を区別しない場合は、単に特別遊技状態と称する。

【０８１５】

なお、大当りとは条件装置の作動を伴う特別結果（第１特別結果）であり、小当りは条件装置の作動を伴わない特別結果（第２特別結果）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３８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（役物連続作動装置が作動される）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ような場合のように前述のフラグは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な意味を有する用語として使用している。

【０８１６】

本実施形態の遊技機１０では、打球発射装置から遊技領域３２に向けて遊技球（パチンコ球）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の方向転換部材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３８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３０ａ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３８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、払出制御装置２００（図３－４参照）によって制御される払出ユニットから、ガラス枠１５の上皿２１又は下皿２３に排出される。

【０８１７】

本実施形態の遊技機１０においては、遊技者が発射勢を調節して左側遊技領域へ遊技球を発射（いわゆる左打ち）することで始動入賞口３６や普図始動ゲート３４、当該始動入賞口３６の左方に配設された一般入賞口３５への入賞を狙うことができ、右側遊技領域へ

遊技球を発射（いわゆる右打ち）することで普図始動ゲート３４や普通変動入賞装置３７、特別変動入賞装置３８、一般入賞口３５への入賞を狙うことができるようになっている。

【０８１８】

普図始動ゲート３４内には、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非接触型のスイッチなどからなるゲートスイッチ３４ａが設けられており、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内を通過すると、ゲートスイッチ３４ａにより検出される。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、普図始動記憶数が上限数（例えば、４個）未満ならば普図始動記憶数を加算（＋１）してＲＡＭ１１１Ｃに普図始動記憶を１つ記憶する。この普図始動入賞の記憶数は、一括表示装置５０の普図保留表示器５８に表示される。また、普図始動記憶には、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抽出された普図変動表示ゲームの結果を決定するための当り判定用乱数値（当り乱数値）が記憶されるようになっている。

【０８１９】

そして、普図始動記憶があり普図変動表示ゲームを開始可能な場合、すなわち、普図変動表示ゲームの実行中でなく、普図変動表示ゲームが当って普通変動入賞装置３７を開状態に変換する当り状態でもない場合は、最先に記憶された普図始動記憶に記憶された当り判定用乱数値と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はずれを判定し、普図変動表示ゲームを開始する処理を行う。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（普図特定結果）が導出されることとなる。

【０８２０】

また、遊技制御装置１００は普図変動表示ゲームを実行する処理として、一括表示装置５０に設けられた普図表示器５７に、所定の変動時間に亘り予め定められた複数の点灯パターンを予め定められた順序で繰り返し表示する普図変動中表示を行った後、結果に応じた点灯パターン（結果態様）を停止表示する普図変動表示ゲームを表示する処理を行う。なお、普図表示器５７を表示装置４１で構成し、普通識別情報として例えば数字、記号、キャラクタ図柄などを用い、これを所定時間変動表示させた後、停止表示させて結果を表示するように構成しても良い。

【０８２１】

普図変動表示ゲームの結果が当りの場合は、普図表示器５７に特別の結果態様となる点灯パターンを停止表示するとともに、普電ソレノイド３７ｃを動作させ、普通変動入賞装置３７の可動部材を所定時間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）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５７にはずれの結果態様となる点灯パターンを表示する制御を行う。

【０８２２】

また、始動入賞口３６への入賞球及び普通変動入賞装置３７への入賞球は、それぞれ内部に設けられた始動口１スイッチ３６ａと始動口２スイッチ３７ａによって検出される。遊技制御装置１００の遊技用マイコン１１１のＣＰＵ１１１Ａでは、始動入賞口３６への入賞に基づき始動記憶（特図始動記憶）をなす第１始動記憶を所定の上限数（例えば、４個）を限度に記憶するとともに、普通変動入賞装置３７への入賞に基づき始動記憶（特図始動記憶）をなす第２始動記憶を所定の上限数（例えば、１個）を限度に記憶する。始動入賞口３６や普通変動入賞装置３７への入賞に基づき、それぞれ始動記憶情報として大当り乱数値や特図図柄乱数値、並びに各変動パターン乱数値が抽出されるようになっており、抽出された乱数値は、第１始動記憶や第２始動記憶としてＲＡＭ１１１Ｃに記憶される。そして、この始動記憶の記憶数は、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５３や特図２保留表示器５４に表示されるとともに、センターケース４０の表示装置４１においても飾り特図始動記憶表示として表示される。

【０８２３】
遊技制御装置１００は、第１始動記憶に基づいて特図１表示器５１（第１変動表示装置）で特図１変動表示ゲームを行い、第２始動記憶に基づいて特図２表示器５２（第２変動表示装置）で特図２変動表示ゲームを行う。そして、第１始動記憶と第２始動記憶との両方が記憶されている場合には、特図２変動表示ゲームを特図１変動表示ゲームよりも優先して実行する。
【０８２４】
すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）１００は、始動入賞口３６（第１始動入賞領域）への遊技球の入賞に応じて記憶される第１始動記憶に基づいて特図１変動表示ゲーム（第１特図変動表示ゲーム）の実行制御を行うとともに、普通変動入賞装置３７（第２始動入賞領域）への遊技球の入賞に応じて記憶される第２始動記憶に基づいて特図２変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）の実行制御を行う実行制御手段をなす。そして、実行制御手段は、第１始動記憶及び第２始動記憶が記憶されている状態で、第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを第１始動記憶に基づく特図１変動表示ゲームよりも優先して実行するように構成されている。
【０８２５】
特図１表示器５１及び特図２表示器５２では、変動表示を行った後、所定の結果態様を停止表示する。そして、特図変動表示ゲームの結果が大当りである場合は、特図１表示器５１若しくは特図２表示器５２の表示態様が第１特別結果に対応する特別結果態様（大当り結果態様）となって大当りとなり、第１特別遊技状態（いわゆる大当り状態）となる。また、特図変動表示ゲームの結果が小当りである場合は、特図１表示器５１若しくは特図２表示器５２の表示態様が第２特別結果に対応する特別結果態様（小当り結果態様）となって小当りとなり、第２特別遊技状態（いわゆる小当り状態）となる。すなわち、特図１表示器５１が、始動入賞口３６への遊技球の入賞に基づく第１変動表示ゲーム（特図１変動表示ゲーム）を表示可能な第１変動表示手段をなす。また、特図２表示器５２が、普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞に基づく第２変動表示ゲーム（特図２変動表示ゲーム）を表示可能な第２変動表示手段をなす。
【０８２６】
また、遊技制御装置（遊技制御手段）１００は、大当り遊技状態（第１特別遊技状態）の終了後、通常遊技状態よりも遊技者に有利な状況（当り確率が高確率であることや普電サポートがあること）で遊技を進行可能な遊技状態（特定遊技状態）を発生させる制御を行うことが可能である。すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）１００が特定遊技状態発生手段をなす。
【０８２７】
また、特図１変動表示ゲームや特図２変動表示ゲームの実行に対応して、表示装置４１にて複数種類の飾り識別情報（数字、記号、キャラクタ図柄等）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ようになっている。表示装置４１での飾り特図変動表示ゲームには、特図１変動表示ゲームに対応する飾り特図１変動表示ゲームと、特図２変動表示ゲームに対応する飾り特図２変動表示ゲームとがある。そして、対応する特図変動表示ゲームの変動に伴い変動表示が行われ、対応する特図変動表示ゲームでの結果態様の導出に伴い結果に対応した表示が行われる。
【０８２８】
すなわち、表示装置４１が、第１変動表示ゲーム（特図１変動表示ゲーム）及び第２変動表示ゲーム（特図２変動表示ゲーム）に対応して飾り識別情報を変動表示する飾り変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）を表示可能な飾り変動表示手段をなす。なお、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームで別々の表示装置を使用するとしても良いし、一方の飾り特図変動表示ゲームのみを表示するとしても良いし、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームとを別々の表示領域に表示しても良いし、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームとを同じ表示領域に表示しても良い。また、遊技機１０に特図１表示器５１及び特図２表示器５２を備えずに、表示装置４１の

みで特図変動表示ゲームを実行するようにしても良い。

【０８２９】

図３－６に、本実施形態における振分率の一例を示す。

図３－６（ａ）は、特図変動表示ゲームの結果の振分率の一例である。特図変動表示ゲームの結果には、例えば図３－６（ａ）に示すように、大当り、小当り、サポ当り及びはずれの４種類がある。本実施形態において、大当りの振分率は特図１と特図２で共通となっているが、特図１と特図２で異なっていても良い。また、図３－６（ａ）において、大当りの振分率は、確率設定値が“設定１”である場合と、“設定２”である場合と、“設定３”である場合とで同一となっているが、異なっていても良い。また、図３－６（ａ）において、大当りの振分率は、確率設定値が“設定４”である場合と、“設定５”である場合と、“設定６”である場合とで同一となっているが、異なっていても良い。

【０８３０】

また、図３－６（ａ）において、小当り及びサポ当りの振分率は、確率設定値にかかわらず同一となっているが、異なっていても良い。すなわち、本実施形態では、確率設定値の変更によって大当りの当選確率のみが変更され、小当り及びサポ当りの確率は変更されないようにされている。

また、サポ当りについては特図１変動表示ゲームにおいて普電サポートの状態が後述するサポートＡ又はＢである第１特定遊技状態の場合でのみ導出可能となっている。サポ当りは大当りと同等の導出確率であるので、当り確率が２倍になったような印象を与えることができる。

また、小当りについては、特図２の方が特図１よりも振分率が高くなっている。これにより、特図２の方が小当りとなる可能性が高くなり、小当りとなった場合は特定領域への流入により第１特別遊技状態（大当り）となる可能性が高いことから、特図２の方が遊技者にとって有利な特図変動表示ゲームとなっている。

【０８３１】

図３－６（ｂ）は、大当り種類の振分率の一例である。大当りには、例えば図３－６（ｂ）に示すように、大当り図柄（大当りの結果態様）として３Ｒ大当りＡ図柄が停止表示される３Ｒ大当りＡと、３Ｒ大当りＢ図柄が停止表示される３Ｒ大当りＢと、３Ｒ大当りＣ図柄が停止表示される３Ｒ大当りＣと、１０Ｒ大当り図柄が停止表示される１０Ｒ大当りの４種類がある。

３Ｒ大当りＡは、特別遊技状態のラウンド数が３ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＡの普電サポート状態（特定遊技状態）となる。３Ｒ大当りＢは、特別遊技状態のラウンド数が３ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＢの普電サポート状態となる。３Ｒ大当りＣは、特別遊技状態のラウンド数が３ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＣの普電サポート状態となる。１０Ｒ大当りは、特別遊技状態のラウンド数が１０ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＣの普電サポート状態となる。

サポートＡ～Ｃは普電サポート状態の終了条件が異なるものであり図３－６（ｅ）に示した条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。

【０８３２】

図３－６（ｂ）において、特図１変動表示ゲームの大当り種類の振分率は、特図変動表示ゲームが実行された遊技状態によって異なっており、通常遊技状態の場合は３Ｒ大当りＡ～Ｃが選択可能である。普電サポートありの状態である特定遊技状態の場合は、３Ｒ大当りＢ、Ｃが選択可能である。特図２変動表示ゲームについては遊技状態に関わらず１０Ｒ大当りのみが選択可能である。なお、特図１と特図２でそれぞれ選択率が異なっていても良い。

【０８３３】

図３－６（ｃ）には小当り種類の振分率を示した。小当りに基づく第２特別遊技状態で特別変動入賞装置３８の特定領域へ遊技球が流入（Ｖ入賞）したことにより発生する大当りについては、小当りの種類に基づき大当り種類が選択される。

３Ｒ小当りＡに基づく第２特別遊技状態で特定領域へ遊技球が流入した場合は２ラウンドの第１特別遊技状態の終了後にサポートＢの普電サポート状態となる。１０Ｒ小当りに基づく第２特別遊技状態で特定領域へ遊技球が流入した場合は９ラウンドの第１特別遊技状態の終了後にサポートＣの普電サポート状態となる。３Ｒ小当りＢに基づく第２特別遊技状態で特定領域へ遊技球が流入した場合は２ラウンドの第１特別遊技状態の終了後にサポートＣの普電サポート状態となる。３Ｒ小当りＣに基づく第２特別遊技状態で特定領域へ遊技球が流入した場合は２ラウンドの第１特別遊技状態の終了後に普電サポートなしの状態となる。

特図１変動表示ゲームでは３Ｒ小当りＡのみが選択可能であり、特図２変動表示ゲームでは１０Ｒ小当り、３Ｒ小当りＢ、Ｃが選択可能である。なお、特図１と特図２でそれぞれ振分率が異なっていても良い。

【０８３４】

また、本実施形態の遊技機では、図３－６（ｄ）に示すようにいわゆる天井機能が搭載されている。すなわち、ゲームの実行回数が天井回数（ここでは６００）に達した場合に、特別遊技状態を発生せずにサポートＣの普電サポート状態となるようにしている。ゲームの実行回数は、低確率状態時であれば普電サポートの有無にかかわらず常に計数を行い、高確率状態時には計数を中断する。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常時計数する。また、ゲームの実行回数は、特図１変動表示ゲームを実行した回数と特図２変動表示ゲームを実行した回数の合計とする。

【０８３５】

ゲームの実行回数の計数結果をクリアするタイミングは、天井回数への到達を契機とした普電サポート状態となったとき、条件装置が作動したとき（第１特別遊技状態）となっている。なお、ゲームの実行回数の計数結果をクリアするタイミングは、適宜変更可能であり、例えば、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作する際にゲーム実行回数のクリアを選択したときや、ＲＡＭクリア時に替えて電源投入時としても良い。

【０８３６】

また、ＲＡＭクリア時のうち、設定変更を伴わないＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアして、設定変更を伴うＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアしないようにしても良い。設定変更を伴わないＲＡＭクリア時とは、例えば、設定キースイッチ１５２はオンせずにＲＡＭ初期化スイッチ１１２をオンしながら電源投入した時などである。このように、設定変更を伴うＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアしないようにすることで、設定変更が行われたことを判別しにくくすることが可能となる。

【０８３７】

図３－６（ｅ）には普電サポート状態（特定遊技状態）の終了条件を示した。

サポートＡの普電サポート状態では、特図１変動表示ゲームの実行回数が１５回となるか、特図２変動表示ゲームの実行回数が１５回となるか、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの合計実行回数が１５回となるか、特図２変動表示ゲームで小当りが１回導出されるか、のいずれかの条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。サポートＢ及びサポートＣの普電サポート状態についても同様に、図３－６（ｅ）に示したゲーム数を実行することや特図２変動表示ゲームで小当りが導出されることにより普電サポート状態が終了するようになっている。

また、サポートＣでは２５０回の特図変動表示ゲームの実行を終了条件としているが、この導出回数が達成される前に大当り又は小当りが導出される場合がほとんどであり、実質的に次回大当りまで普電サポートが継続するとも言える。

【０８３８】

図３－７には、小当りに基づく第２特別遊技状態における特別変動入賞装置３８の動作態様を示した。図３－７（ａ）には特図２変動表示ゲームで導出された小当りに基づく第２特別遊技状態における特別変動入賞装置３８の動作態様を示した。

第２特別遊技状態の開始（ｔ１１）に伴い、特別変動入賞装置３８が４８ｍｓにわたり

開放された後（ｔ１１～ｔ１２）、２９６０ｍｓにわたり閉鎖される（ｔ１２～ｔ１４）。その後、４８ｍｓの開放を４２４ｍｓの閉鎖時間を挟んで１９回行い（ｔ１４～ｔ１６）、特別変動入賞装置３８の開放を終了する。なお、規定個数の入賞があった場合にはその時点で特別変動入賞装置３８の開放を終了する。

特別変動入賞装置３８の開放が終了すると（ｔ１６）、特別変動入賞装置３８内に残存する遊技球を処理するための残存球処理時間となる（ｔ１６～ｔ１７）。残存球処理時間は１９００ｍｓとされているが、この時間を過ぎても残存球がある場合は当該残存球がなくなるまで残存球処理時間が継続する。

その後、エンディング期間（ｔ１７～ｔ１８）となって第２特別遊技状態が終了する。エンディング期間の開始時には遊技制御装置１００から演出制御装置３００にエンディングコマンドが送信される。

【０８３９】

特定領域への遊技球の流入確率を変化させるレバー部材を動作するレバーソレノイド３８ｆは、第２特別遊技状態の開始（ｔ１１）に伴いＯＦＦ状態から１００ｍｓにわたりＯＮ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を許容する状態となる（ｔ１１～ｔ１３）。

そして、２９００ｍｓにわたりＯＦＦ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を困難とする状態となった後に（ｔ１３～ｔ１５）、再びＯＮ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を許容する状態となる（ｔ１５）。

その後、残存球処理時間が終了して残存球がない状態となるとＯＦＦ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を困難とする状態となる（ｔ１７）。

特定領域へ流入した遊技球を検出する特定領域スイッチ３８ｄについては、第２特別遊技状態の開始（ｔ１１）に伴い流入した遊技球の検出を有効とする状態となり、残存球処理時間が終了して残存球がない状態となると流入した遊技球の検出を無効とする状態となる（ｔ１７）。

【０８４０】

この特図２変動表示ゲームで導出された小当りに基づく第２特別遊技状態では、遊技球の特別変動入賞装置３８への流入が容易であり、特別変動入賞装置３８へ流入した遊技球が特定領域へ流入することも容易であって、ほとんどの場合で第１特別遊技状態を発生することが可能である。

【０８４１】

図３－７（ｂ）には特図１変動表示ゲームで導出された小当りに基づく第２特別遊技状態における特別変動入賞装置３８の動作態様を示した。

第２特別遊技状態の開始（ｔ２１）に伴い、特別変動入賞装置３８が１０００ｍｓにわたり開放され（ｔ２１～ｔ２３）、特別変動入賞装置３８の開放が終了する。

特別変動入賞装置３８の開放が終了すると（ｔ２３）、特別変動入賞装置３８内に残存する遊技球を処理するための残存球処理時間となる（ｔ２３～ｔ２４）。残存球処理時間は１９００ｍｓとされているが、この時間を過ぎても残存球がある場合は当該残存球がなくなるまで残存球処理時間が継続する。

その後、エンディング期間（ｔ２４～ｔ２５）となって第２特別遊技状態が終了する。エンディング期間の開始時には遊技制御装置１００から演出制御装置３００にエンディングコマンドが送信される。

【０８４２】

特定領域への遊技球の流入確率を変化させるレバー部材を動作するレバーソレノイド３８ｆは、第２特別遊技状態の開始（ｔ２１）に伴いＯＦＦ状態から１００ｍｓにわたりＯＮ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を許容する状態となり（ｔ２１～ｔ２２）、その後ＯＦＦ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を困難とする状態となる（ｔ２２）。

特定領域へ流入した遊技球を検出する特定領域スイッチ３８ｄについては、第２特別遊技状態の開始（ｔ２１）に伴い流入した遊技球の検出を有効とする状態となり、残存球処

理時間が終了して残存球がない状態となると流入した遊技球の検出を無効とする状態となる（ｔ２４）。

【０８４３】

この特図１変動表示ゲームで導出された小当りに基づく第２特別遊技状態では、遊技球の特別変動入賞装置３８への流入が困難であり、特別変動入賞装置３８へ流入した遊技球が特定領域へ流入することも困難であって、ほとんどの場合で第１特別遊技状態を発生することできない。

【０８４４】

図３－８には、普図変動表示ゲームについて示した。図３－８（ａ）に示すように普図変動表示ゲームの当り確率は遊技状態に関わらず一定である。普図変動表示ゲームの変動時間は、普電サポートがない場合は５０００ｍｓとされ、普電サポートがある場合はこれより変動時間が短縮されて、サポートＡ、Ｂである場合は４９００ｍｓ、サポートＣである場合は２００ｍｓとされている。また、普電最大カウント数は５個とされており、一の当りに基づく普通変動入賞装置３７の開放で遊技球が５個入賞すると開放時間の経過前であっても普通変動入賞装置３７を閉鎖するようになっている。

【０８４５】

図３－８（ｂ）に示すように普図変動表示ゲームの結果態様には、はずれと当り１～３の４種類がある。当り図柄の振分は、６５５２１個の乱数のうち当り１が６５３２１、当り２が１００、当り３が１００とされ、当り１が選択される確率が高くなっている。また、一括表示装置５０の普図表示器５７では、３つの発光体Ｄ４、Ｄ５、Ｄ６の点灯又は消灯により結果態様を表示するようになっている。

【０８４６】

普図変動表示ゲームが当りとなった場合の普通変動入賞装置３７の開放パターンには、パターンＨ１～Ｈ３の３種類があり、当り結果と遊技状態とによって選択されるようになっている。

普電サポートがない遊技状態では、当り１～３のいずれでもパターンＨ１の開放パターンとなる。普電サポートがサポートＡ、Ｂの場合は、当り１の場合にパターンＨ１の開放パターンとなり、当り２、３の場合にパターンＨ２の開放パターンとなる。普電サポートがサポートＣの場合は、当り１～３のいずれでもパターンＨ３の開放パターンとなる。

【０８４７】

図３－８（ｃ）～（ｅ）には、各開放パターンを示した。

図３－８（ｃ）に示すようにパターンＨ１の開放パターンでは、当り状態の開始に伴い普通変動入賞装置３７が開放され（ｔ３１）、３６ｍｓ経過することに伴い閉鎖される（ｔ３２）。その後、普通変動入賞装置３７内に残存する遊技球を処理する残存球処理時間、エンディング期間、復帰時間を合わせた７０４ｍｓが経過することにより当り状態が終了する（ｔ３３）。

図３－８（ｄ）に示すようにパターンＨ２の開放パターンでは、当り状態の開始に伴い普通変動入賞装置３７が開放され（ｔ４１）、３６ｍｓ経過することに伴い閉鎖される（ｔ４２）。そして、３０００ｍｓの閉鎖時間となり（ｔ４２～ｔ４３）、再び普通変動入賞装置３７が開放される（ｔ４３）。その後、１６２４ｍｓの開放時間が経過すると普通変動入賞装置３７が閉鎖され（ｔ４４）、残存球処理時間、エンディング期間、復帰時間を合わせた７０４ｍｓが経過することにより当り状態が終了する（ｔ４５）。

図３－８（ｅ）に示すようにパターンＨ３の開放パターンでは、当り状態の開始に伴い普通変動入賞装置３７が開放され（ｔ５１）、２８００ｍｓ経過することに伴い閉鎖される（ｔ５２）。その後、残存球処理時間、エンディング期間、復帰時間を合わせた７０４ｍｓが経過することにより当り状態が終了する（ｔ５３）。

【０８４８】

このような開放パターンでは、パターンＨ３が最も普通変動入賞装置３７に入賞しやすく、次にパターンＨ２が入賞しやすく、パターンＨ１ではほとんど入賞は望めない。

よって、図３－８（ｂ）に示すような開放パターンの振分とすることで、サポートＣの

場合が最も普通変動入賞装置３７に入賞しやすく、次にサポートＡ、Ｂの場合が入賞しやすく、サポートなしの場合ではほとんど入賞は望めない。
なお、普電サポートでない状態（第１状態）よりも普電サポートである状態（第２状態、第３状態）の方が普通変動入賞装置３７への入賞が容易となれば良く、確率、変動時間、開放時間又は普電最大カウント数のいずれか一つ又は複数を変化させるものであっても良い。
【０８４９】
〔遊技状態遷移図（ゲームフロー）〕
次に、遊技制御装置１００の遊技制御による遊技状態の遷移（移行）について説明する。図３－９は、本実施形態における遊技状態の遷移を示す遊技状態遷移図（ゲームフロー）を例示する図である。
遊技状態には、通常遊技状態ＳＴ１、第１特別結果（大当り）に基づく第１特別遊技状態ＳＴ２、第２特別結果（小当り）に基づく第２特別遊技状態ＳＴ３、特定遊技状態ＳＴ４、残保留消化状態ＳＴ５がある。
各遊技状態では、演出制御装置３００で制御される遊技の演出態様を定める演出モード、当該遊技状態において主に狙うべき始動領域である主始動領域、主として実行するべき特図変動表示ゲームの種類である主変動特図、及び遊技球の発射方向が定められている。
【０８５０】
本実施形態の遊技機１０においては、左打ちにより始動入賞口３６への入賞を狙うことができ、右打ちにより普通変動入賞装置３７への入賞を狙うことができるようになっている。すなわち、遊技者の意思により狙う始動領域を選択可能となっている。また、各遊技状態では、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームのうち、いずれか一方を主として遊技を進行することを想定して設計されており、この設計に従い遊技者が遊技を進行するように、設計上で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームを主として遊技を進行した方が遊技者にとって有利となるように構成されている。なお、本明細書では、各遊技状態で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームをメイン変動と称し、他方の特図変動表示ゲームをイレギュラー変動と称することがある。
【０８５１】
通常遊技状態ＳＴ１は、普通変動入賞装置３７の単位時間あたりの開放時間を向上させて入賞を容易とする普電サポートがなく、特図変動表示ゲームや普図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もない状態である。主変動特図は特図１変動表示ゲームであり、主始動領域は始動入賞口３６であって、この始動入賞口３６を狙うため発射方向は左打ちとされている。また、演出態様を規定する演出モードは通常ステージとされる。
【０８５２】
第１特別遊技状態ＳＴ２は、普電サポートがなく時短もない状態である。また、演出態様を規定する演出モードは大当りモードとされる。この第１特別遊技状態ＳＴ２では、特別変動入賞装置３８が開放されるので発射方向は右打ちとされている。
第２特別遊技状態ＳＴ３では、普電サポート、時短については小当り導出時の状況によりある場合とない場合がある。基本的には小当り導出時の状態を引き継ぐが、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立する小当りの導出時には小当りとなる特図変動表示ゲームの終了に伴い普電サポート、時短が終了するため、この場合は普電サポート、時短についてはない状態となる。また、演出態様を規定する演出モードは小当りモードとされる。この第２特別遊技状態ＳＴ３では、特別変動入賞装置３８が開放されるので発射方向は右打ちとされているが、右打ちを明確に指示しない場合もある。
【０８５３】
特定遊技状態ＳＴ４は、第１特別遊技状態ＳＴ２の後、サポ当りの後又は天井に到達した場合に規定ゲーム数にわたり滞在する状態であり、普通変動入賞装置３７の単位時間あたりの開放時間を向上させる普電サポートがある状態である。普電サポートがある場合は特図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もありとなる。
【０８５４】

この特定遊技状態ＳＴ４には、普電サポートの状態がサポートＡ又はＢの状態である第１特定遊技状態ＳＴ４１と、普電サポートの状態がサポートＣの状態である第２特定遊技状態ＳＴ４２と、がある。

第１特定遊技状態ＳＴ４１では、主変動特図は特図１変動表示ゲームであり、主始動領域は始動入賞口３６であって、この始動入賞口３６を狙うため発射方向は左打ちとされている。図３－３に示したように左打ちでも普図始動ゲート３４へ遊技球を流入させることが可能であって普図変動表示ゲームを実行可能となっている。

【０８５５】

図３－８に示したように普図変動表示ゲームの結果が当り１の場合はパターンＨ１の開放となるので、普通変動入賞装置３７へ入賞させることは困難であり、この場合は表示装置４１において右打ちの指示は行わない。ただし、遊技者が認識し難いように表示領域の端に小さく右打ちの指示を行うようにしても良い。

また、普図変動表示ゲームの当りが当り２又は３である場合には、パターンＨ２の開放パターンとなり図３－８（ｄ）に示したような開放が行われる。このパターンＨ２の開放では、短時間開放の後に３０００ｍｓの閉鎖期間を経て長時間の開放が行われるようになっており、３０００ｍｓの閉鎖期間において表示装置４１で右打ちへの変更を促す報知がなされるようになっている。これにより、長時間の開放までに発射方向を右打ちに変更することが可能であって、普通変動入賞装置３７へ入賞させることが可能となっている。

【０８５６】

すなわち、第１特定遊技状態ＳＴ４１は、パターンＨ２の開放パターンがあることから普通変動入賞装置３７への入賞が通常遊技状態ＳＴ１よりも容易な状態であり、図３－８（ａ）に示したように普図変動表示ゲームの実行時間も通常遊技状態ＳＴ１よりも短縮された状態である。このように普通変動入賞装置３７への入賞が容易な状態であるにもかかわらず、普通変動入賞装置３７が設けられている領域とは異なる領域に遊技球を発射して遊技を行う遊技状態である。

【０８５７】

第２特定遊技状態ＳＴ４２では、主変動特図は特図２変動表示ゲームであり、主始動領域は普通変動入賞装置３７であって、この普通変動入賞装置３７を狙うため発射方向は右打ちとされている。第２特定遊技状態ＳＴ４２は、パターンＨ３の開放パターンとなることから普通変動入賞装置３７への入賞が通常遊技状態ＳＴ１や第１特定遊技状態ＳＴ４１よりも容易な状態であり、図３－８（ａ）に示したように普図変動表示ゲームの実行時間も通常遊技状態ＳＴ１や第１特定遊技状態ＳＴ４１よりも短縮された状態である。そして、普通変動入賞装置３７が設けられている領域に遊技球を発射して遊技を行う遊技状態である。

【０８５８】

以上の特定遊技状態ＳＴ４は、普電サポートがあることや小当りが高頻度で発生する特図２変動表示ゲームを実行可能であるので通常遊技状態ＳＴ１よりも遊技者にとって有利な状態であって有利状態をなすものである。

また、第１特定遊技状態ＳＴ４１よりも第２特定遊技状態ＳＴ４２の方が普通変動入賞装置３７への入賞が容易であることから、第１特定遊技状態ＳＴ４１よりも第２特定遊技状態ＳＴ４２の方が有利な状態となっている。

つまり、普通変動入賞装置３７への入賞の容易さについては、通常遊技状態ＳＴ１である第１状態と、通常遊技状態ＳＴ１よりも入賞が容易な第１特定遊技状態ＳＴ４１である第２状態と、第１特定遊技状態ＳＴ４１よりも入賞が容易な第２特定遊技状態ＳＴ４２である第３状態と、の何れかの状態で制御するように構成されていることとなる。

【０８５９】

残保留消化状態ＳＴ５は、特定遊技状態ＳＴ４が終了した際に残存する第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを実行可能な状態である。

この残保留消化状態ＳＴ５では、普電サポートはないが特図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短はありとなる。普電サポートがないため始動入賞口３６を狙うように発射

方向は左打ちとされているが、特定遊技状態ＳＴ４に連続する短い期間であるので、左打ちの指示を明確に行わなくても良い。また、残保留消化状態ＳＴ５での特図変動表示ゲームの変動時間の平均は、特定遊技状態ＳＴ４における特図変動表示ゲームの変動時間の平均よりも短いものとなっている。

残保留消化状態ＳＴ５は、特定遊技状態ＳＴ４において主に発生する第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを主として実行するので、通常遊技状態ＳＴ１よりも遊技者にとって有利な状態であって有利状態をなすものである。

【０８６０】

遊技状態の移行は、第１特別結果（大当り）の導出、第２特別結果（小当り）の導出、サポ当りの導出、第１特別遊技状態の終了、第２特別遊技状態の終了、規定ゲーム数の消化、天井への到達により行われる。

通常遊技状態ＳＴ１において大当りとなると第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する。また、特定遊技状態ＳＴ４や残保留消化状態ＳＴ５において大当りとなった場合も第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する。

第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後は、普電サポートがある大当りの場合は図３－６（ｅ）に示した条件が成立するまでの期間にわたり普電サポート及び時短がある状態となり、特定遊技状態ＳＴ４に移行する。大当りの種類により移行する特定遊技状態ＳＴ４の種類が異なり、サポートＡ又はＢとなる大当り種類の場合は第１特定遊技状態ＳＴ４１に移行し、サポートＣとなる大当り種類の場合は第２特定遊技状態ＳＴ４２に移行する。

【０８６１】

また、普電サポートがない大当りの場合は、残保留である第２始動記憶がある場合は残保留消化状態ＳＴ５に移行し、残保留である第２始動記憶がない場合は通常遊技状態ＳＴ１に移行する。なお、普電サポートがない大当りとは３Ｒ小当りＣに基づく大当りであり、これ以外の大当りは普電サポートがある大当りである。すなわち、３Ｒ小当りＣが導出された場合は遊技者にとって有利な状態が終了する可能性が高い。

また、天井に到達した場合は、第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに特定遊技状態ＳＴ４となる。

また、第１特定遊技状態ＳＴ４１ではサポ当りを導出可能であり、サポ当りが導出された場合は、第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに第２特定遊技状態ＳＴ４２に移行する。

【０８６２】

特定遊技状態ＳＴ４では、普電サポートにより普通変動入賞装置３７に遊技球が入賞しやすくなることにより第２始動記憶を発生可能であり、特図２変動表示ゲームを実行可能となる。この特定遊技状態ＳＴ４において図３－６（ｅ）に示した条件が成立した場合は、普電サポートが終了し、特定遊技状態ＳＴ４で発生した第２始動記憶である残保留があれば残保留消化状態ＳＴ５となり、残保留がなければ通常遊技状態ＳＴ１に移行する。

第２特定遊技状態ＳＴ４２の場合は、実行可能なゲーム数が多く、普図変動表示ゲームの全ての当り種類でパターンＨ３の開放となることから普通変動入賞装置３７への入賞も容易であり、規定ゲーム数を消化する可能性よりも大当りや小当りが導出される可能性の方が高く、第１特別遊技状態ＳＴ２を経てさらに特定遊技状態ＳＴ４１が継続する可能性が高い。

これに対して第１特定遊技状態ＳＴ４１の場合は、実行可能なゲーム数が少なく、普通変動入賞装置３７への入賞もパターンＨ２の開放の場合しか望めないので、規定ゲーム数を消化する可能性の方が第１特定遊技状態ＳＴ４１において大当りや小当りが導出される可能性よりも高く、第１特定遊技状態ＳＴ４１が終了して通常遊技状態ＳＴ１に移行する可能性が高い。

【０８６３】

本実施形態の遊技機では、第１始動記憶よりも第２始動記憶を優先して消化するが、特に通常遊技状態ＳＴ１で大当りとなった場合には特定遊技状態ＳＴ４の開始直後には残存している第１始動記憶に基づき特図１変動表示ゲームが実行される可能性が高い。これにより、第２始動記憶を溜めるための時間を確保することができる。特に、特定遊技状態Ｓ

Ｔ４における１回目の特図変動表示ゲームの変動時間は、２回目以降の変動時間よりも長い変動時間（例えば１００ｓ）とされ、第２始動記憶を溜めるための時間を確保することができるようにしている。

【０８６４】

残保留消化状態ＳＴ５には、残保留である第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームが終了するまで滞在可能となっている。この残保留消化状態ＳＴ５の終了後は通常遊技状態ＳＴ１に移行する。本実施形態の遊技機では、第２始動記憶の上限数が１であるので残保留の最大数は１となっている。

残保留消化状態ＳＴ５で実行されるのは小当りの導出確率が特図１変動表示ゲームよりも高い特図２変動表示ゲームであり、再び特定遊技状態ＳＴ４や第１特別遊技状態ＳＴ２のような遊技者にとって有利な状態に戻ることができる可能性が通常遊技状態ＳＴ１よりも高い状態である。

残保留消化状態ＳＴ５では、特定遊技状態ＳＴ４や第１特別遊技状態ＳＴ２のような遊技者にとって有利な状態が終了した直後であって遊技者が落胆感を持った状態であり、有利な状態へ戻る可能性が高い１回の特図変動表示ゲームを実行するチャンスが与えられている演出を行うことで遊技者に期待感を持たせることができる。

【０８６５】

通常遊技状態ＳＴ１、特定遊技状態ＳＴ４又は残保留消化状態ＳＴ５において、小当りとなった場合は第２特別遊技状態ＳＴ３に移行する。

第２特別遊技状態ＳＴ３において特定領域に遊技球が流入した場合（Ｖ入賞）は、第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する。特別変動入賞装置３８に遊技球が流入した場合は、特定領域へ流入する可能性があり、小当りの発生確率が高い特図２変動表示ゲームを多く実行することは遊技者にとって有利なこととなる。図３－７に示したように特定領域への流入の可能性の高さは、特別変動入賞装置３８の内部に設けられ、特定領域への遊技球の流入を制御可能なレバー部材をレバーソレノイド３８ｆにより動作して、特定領域への遊技球の流入を許容する状態と特定領域への遊技球の流入を不能とする状態とを切り替えることで制御するようにしている。

【０８６６】

特図１変動表示ゲームでは小当りが導出される確率が低く、第２特定遊技状態ＳＴ３において特別変動入賞装置３８への入賞や特定領域への流入が困難な動作態様とされるので、第１特別遊技状態ＳＴ２へ移行する可能性は低い。

特図２変動表示ゲームでは小当りが導出される確率が高く、第２特定遊技状態ＳＴ３において特別変動入賞装置３８への入賞や特定領域への流入が容易な動作態様とされるので、第１特別遊技状態ＳＴ２へ移行する可能性が高い。

【０８６７】

また、第２特別遊技状態ＳＴ３において特定領域に遊技球が流入しなかった場合は、特定遊技状態ＳＴ４、残保留消化状態ＳＴ５又は通常遊技状態ＳＴ１に移行する。

特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立していない場合は特定遊技状態ＳＴ４に移行する。また、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立しており、特定遊技状態ＳＴ４で発生した第２始動記憶である残保留が存在する場合は、残保留消化状態ＳＴ５に移行する。また、通常遊技状態ＳＴ１での小当りの場合や、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立しており残保留も存在しない場合は、通常遊技状態ＳＴ１に移行する。

【０８６８】

図３－１０（ａ）には、各遊技状態で新たな時短（特定遊技状態ＳＴ４）の作動契機が発生した場合の対応について示した。

ここでａ時短、ｂ時短及びｃ時短は、いずれも特定遊技状態ＳＴ４であるが、ａ時短とは第１特別遊技状態ＳＴ２を経て特定遊技状態ＳＴ４となったものであり、ｂ時短とは天井への到達により第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに特定遊技状態ＳＴ４となったものであり、ｃ時短とはサポ当りにより第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに特定遊技状態ＳＴ４となったものである。

【０８６９】
通常遊技状態ＳＴ１において大当りとなるか小当りでＶ入賞することによりａ時短の作動契機が発生した場合はａ時短を作動させる。通常遊技状態ＳＴ１において天井に到達することによりｂ時短の作動契機が発生した場合はｂ時短を作動させる。通常遊技状態ＳＴ１においてはサポ当りが導出されないのでｃ時短の作動契機が発生することはなく作動不可とされている。
【０８７０】
ａ時短の特定遊技状態ＳＴ４において大当りとなるか小当りでＶ入賞することによりａ時短の作動契機が発生した場合は新たなａ時短を作動させる。ａ時短の特定遊技状態ＳＴ４において天井に到達することによりｂ時短の作動契機が発生した場合はｂ時短に切り替えて作動させる。ａ時短の特定遊技状態ＳＴ４においてサポ当りが導出されることによりｃ時短の作動契機が発生した場合はｃ時短に切り替えて作動させる。なお、サポ当りはサポートＡ、Ｂである場合にのみ導出可能となっている。
【０８７１】
ｂ時短の特定遊技状態ＳＴ４において大当りとなるか小当りでＶ入賞することによりａ時短の作動契機が発生した場合は新たなａ時短に切り替えて作動させる。ｂ時短の特定遊技状態ＳＴ４において天井に到達することは起こりえないためこの場合のｂ時短は作動不可となる。ｂ時短の特定遊技状態ＳＴ４においてはサポ当りが導出されないのでｃ時短の作動契機が発生することはなく作動不可とされている。
【０８７２】
ｃ時短の特定遊技状態ＳＴ４において大当りとなるか小当りでＶ入賞することによりａ時短の作動契機が発生した場合は新たなａ時短に切り替えて作動させる。ｃ時短の特定遊技状態ＳＴ４において天井に到達することによりｂ時短の作動契機が発生した場合はｂ時短に切り替えて作動させる。ｃ時短の特定遊技状態ＳＴ４においてはサポ当りが導出されないのでｃ時短の作動契機が発生することはなく作動不可とされている。
【０８７３】
図３－１０（ｂ）には、一括表示装置５０に設けられた遊技状態表示部５６の表示態様を示した。
上述したように、遊技状態表示部５６には、左打ち（通常打ち）と右打ちのうち遊技者に有利な打ち方（遊技状態に対応した打ち方）を報知する第１遊技状態表示部５６ａと、時短状態（変動時間短縮機能作動時）であることを報知する第２遊技状態表示部５６ｂとがある。第１遊技状態表示部５６ａは発光体Ｃ６、Ｃ７の点灯又は消灯により発射方向を表示するようになっており、第２遊技状態表示部５６ｂは発光体Ｄ７の点灯又は消灯により時短の有無を表示するようになっている。
【０８７４】
通常遊技状態ＳＴ１では、発光体Ｃ６、Ｃ７を消灯して左打ち状態であることを示し、発光体Ｄ７を消灯して時短状態でないことを示す。
特定遊技状態ＳＴ４の第１特定遊技状態ＳＴ４１であるサポートＡ、Ｂでは、発光体Ｃ６、Ｃ７を消灯して左打ち状態であることを示し、発光体Ｄ７を点灯して時短状態であることを示す。
特定遊技状態ＳＴ４の第１特定遊技状態ＳＴ４１であるサポートＡ、Ｂで普図の当り状態である場合では、発光体Ｃ６、Ｃ７を点灯して右打ち状態であることを示し、発光体Ｄ７を点灯して時短状態であることを示す。ただし、当り結果が当り１でありパターンＨ１の開放パターンとなる場合には、入賞の可能性が低いため表示装置４１においては右打ちの指示を明確に行わない。当り結果が当り２又は３であり開放パターンがパターンＨ２となる場合には表示装置４１において右打ちの指示を明確に行う。
【０８７５】
特定遊技状態ＳＴ４の第２特定遊技状態ＳＴ４２であるサポートＣでは、発光体Ｃ６、Ｃ７を点灯して右打ち状態であることを示し、発光体Ｄ７を点灯して時短状態であることを示す。

第１特別遊技状態ＳＴ２、第２特別遊技状態ＳＴ３では、発光体Ｃ６、Ｃ７を点灯して右打ち状態であることを示し、発光体Ｄ７を消灯して時短状態でないことを示す。なお、特定遊技状態ＳＴ４においてゲームの実行回数が規定回数に到達する前に特図１変動表示ゲームで小当りが発生した場合は、第２特別遊技状態ＳＴ３においても時短状態のままとなるため、発光体Ｄ７を点灯して時短状態であることを示す。

また、通常遊技状態ＳＴ１や第１特定遊技状態ＳＴ４１における特図１変動表示ゲームで小当りが導出された場合には、入賞の可能性が低いため表示装置４１においては右打ちの指示を明確に行わない。

【０８７６】

図３－１１には、遊技機の外部へ出力する信号の出力態様の一例を示した。

図３－１１（ａ）に示すように通常遊技状態ＳＴ１では、普図変動表示ゲームが高確率であるかを示す普通図柄１高確率状態信号がＯＦＦとされる。なお、本実施形態の遊技機では、普図変動表示ゲームの確率変動がないため、普通図柄１高確率状態信号は常にＯＦＦとされる。

普通変動入賞装置３７の開放時間が延長されている状態であることを示す普通電動役物１開放延長状態信号はＯＦＦとされ、普通変動入賞装置３７の開放時間が延長されていないことを示す。また、普図変動表示ゲームの時短状態であることを示す普通図柄１変動時間短縮状態信号はＯＦＦとされ、普図変動表示ゲームの時短状態でないことを示す。

普電サポートの開始を示す入賞容易状態確定信号はＯＦＦとされ、普電サポートの状態を示す入賞容易状態信号は不定とされて普電サポートでないことを示す。

【０８７７】

通常遊技状態から特定遊技状態ＳＴ４の第１特定遊技状態ＳＴ４１であるサポートＡ、Ｂが開始されると（ｔ６１）、普通電動役物１開放延長状態信号はＯＮとされ、普通変動入賞装置３７の開放時間が延長されていることを示し、普通図柄１変動時間短縮状態信号もＯＮとされ、普図変動表示ゲームの時短状態であることを示す。

また、入賞容易状態確定信号は一定期間（例えば３２ｍｓ）にわたりＯＮとされ（ｔ６１～ｔ６２）、入賞容易状態が開始されたことを示す。また、入賞容易状態信号は０１Ｈが出力され、サポートＡ又はＢであることを示す。

特定遊技状態ＳＴ４が終了して通常遊技状態ＳＴ１に戻ると（ｔ６３）、普通電動役物１開放延長状態信号はＯＦＦとされ、普通図柄１変動時間短縮状態信号はＯＦＦとされる。また、入賞容易状態信号は不定とされる。

【０８７８】

入賞容易状態信号は、１～４の４本の信号のオンオフの組み合わせ（１６進数）によって値が示される。例えばこの場合は、入賞容易状態信号１がオン、入賞容易状態信号２～４がオフとされることで０１Ｈの信号が出力される。図３－１１に示すその他の信号である普通図柄１高確率状態信号、普通電動役物１開放延長状態信号、普通図柄１変動時間短縮状態信号及び入賞容易状態確定信号は、１本の信号のオンオフにより情報が出力される。

【０８７９】

図３－１１（ｂ）には、通常遊技状態ＳＴ１から特定遊技状態ＳＴ４の第２特定遊技状態ＳＴ４２であるサポートＣが開始される場合を示した。基本的には図３－１１（ａ）と同様であるが、入賞容易状態信号で００Ｈが出力され、サポートＣであることが示される点だけが異なる。

すなわち、外部の装置で第１特定遊技状態ＳＴ４１（サポートＡ又はＢ）であるか第２特定遊技状態ＳＴ４２（サポートＣ）であるかを判別可能となるようにされている。

【０８８０】

図３－１２には、遊技機の外部へ出力する信号の出力態様の一例を示した。

図３－１２（ａ）に示すように、普図変動表示ゲームが当りとなって普通変動入賞装置３７の開放が行われる当り状態のうち、パターンＨ１の場合は発射位置指定信号１がＯＮとなり発射位置指定信号２はＯＦＦとされ、外部の装置に対しては左打ちが指定される。

パターンＨ１である場合には、普通変動入賞装置３７の開放時間が短く、ほとんど入賞は望めないため、左打ちが指定される。なお、上述したように一括表示装置５０の第１遊技状態表示部５６ａでは、右打ち状態であることを示す。

また、パターンＨ２の場合は発射位置指定信号１及び２がＯＮとされ、外部の装置に対しては右打ちが指定される。

図３－１２（ｂ）に示すように、第２特定遊技状態ＳＴ４２であるサポートＣである場合、第２特別遊技状態ＳＴ３である場合、及び、第１特別遊技状態ＳＴ２である場合は、発射位置指定信号１及び２がＯＮとされ、外部の装置に対しては右打ちが指定される。

【０８８１】

図３－１２（ｃ）～（ｈ）には、小当りと普図当りが重なる場合における発射位置指定信号１及び２の出力態様を示した。

図３－１２（ｃ）には、パターンＨ１での当り状態で第２特別遊技状態ＳＴ３が開始された場合を示した。当り状態の開始に伴い発射位置指定信号１がＯＮとされるが、発射位置指定信号２はＯＦＦのままとされる（ｔ８１）。その後、第２特別遊技状態ＳＴ３の開始に伴い発射位置指定信号２がＯＮとされる（ｔ８２）。当り状態が終了しても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ８３）。その後、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い、発射位置指定信号１及び２がＯＦＦとされる（ｔ８４）。

【０８８２】

図３－１２（ｄ）には、パターンＨ２での当り状態で第２特別遊技状態ＳＴ３が開始された場合を示した。当り状態の開始に伴い発射位置指定信号１及び２がＯＮとされる（ｔ９１）。第２特別遊技状態ＳＴ３が開始されても発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持され（ｔ９２）、当り状態が終了しても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ９３）。その後、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い、発射位置指定信号１及び２がＯＦＦとされる（ｔ９４）。

【０８８３】

図３－１２（ｅ）には、第２特別遊技状態ＳＴ３の実行中にパターンＨ１での当り状態が実行された場合を示した。第２特別遊技状態ＳＴ３の開始に伴い発射位置指定信号１及び２がＯＮとされる（ｔ１０１）。パターンＨ１の当り状態が開始されても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１０２）。当り状態が終了しても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１０３）。その後、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い、発射位置指定信号１及び２がＯＦＦとされる（ｔ１０４）。

【０８８４】

図３－１２（ｆ）には、第２特別遊技状態ＳＴ３の実行中にパターンＨ２での当り状態が実行された場合を示した。第２特別遊技状態ＳＴ３の開始に伴い発射位置指定信号１及び２がＯＮとされ（ｔ１１１）、パターンＨ２の当り状態が開始されても発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１１２）。当り状態が終了しても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１１３）。その後、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い、発射位置指定信号１及び２がＯＦＦとされる（ｔ１１４）。

【０８８５】

図３－１２（ｇ）には、第２特別遊技状態ＳＴ３の実行中にパターンＨ１での当り状態が開始され、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了後に当り状態が終了した場合を示した。第２特別遊技状態ＳＴ３の開始に伴い発射位置指定信号１及び２がＯＮとされ（ｔ１２１）、パターンＨ１の当り状態が開始されても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１２２）。第２特別遊技状態ＳＴ３が終了するとパターンＨ１の当り状態が継続していることに基づき、発射位置指定信号１はＯＮ状態のまま維持するが発射位置指定信号２はＯＦＦとされる（ｔ１２３）。その後、当り状態の終了に伴い、発射位置指定信号１がＯＦＦとされる（ｔ１２４）。

【０８８６】
図３－１２（ｈ）には、第２特別遊技状態ＳＴ３の実行中にパターンＨ２での当り状態が開始され、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了後に当り状態が終了した場合を示した。第２特別遊技状態ＳＴ３の開始に伴い発射位置指定信号１及び２がＯＮとされ（ｔ１３１）、パターンＨ２の当り状態が開始されても発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１３２）。第２特別遊技状態ＳＴ３が終了してもパターンＨ２の当り状態が継続しているため、発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１３３）。その後、当り状態の終了に伴い、発射位置指定信号１及び２がＯＦＦとされる（ｔ１３４）。
【０８８７】
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、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３－１３及び図３－１４に示すメイン処理と、所定時間周期（例えば４ｍ秒）で行われる図３－１５に示すタイマ割込み処理とからなる。
【０８８８】
〔メイン処理〕
まず、メイン処理について説明する。メイン処理は、電源が投入されることで開始される。このメイン処理においては、図３－１３及び図３－１４に示すように、まず、割込みを禁止する処理（ステップＸ１）を行ってから、割込みが発生したとき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（ステップＸ２）を行う。次に、レジスタバンク０を指定し（ステップＸ３）、所定のレジスタ（例えばＤ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（ステップＸ４）。本実施形態の場合、ＲＡＭのアドレスの範囲は０００００ｈ～０１ＦＦｈで、上位としては００ｈか０１ｈをとり、ステップＸ４では先頭の００ｈをセットする。次に、発射停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（ステップＸ５）。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停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。
【０８８９】
その後、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２と設定キースイッチ１５２の状態を読み込み（ステップＸ６）、電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップＸ７）を行う。ステップＸ７の処理では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のを待つための待機時間（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へ送ってしまい、従制御装置がコマンドを取りこぼすの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。
【０８９０】
また、電源投入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。
【０８９１】
電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップＸ７）を行った後、停電が発生しているか判定し（ステップＸ８）、停電が発生している場合（ステップＸ８；Ｙ）には、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。

具体的には、ステップＸ８では、例えば、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、停電監視信号がオンであるかの判定を行う。そして、停電監視信号がオンである場合は、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判定する。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は、停電監視信号がオンであるかの判定に戻る。また、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場合には、停電が発生していると判定する。後述するステップＸ３４，Ｘ５４においても同様である。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。

【０８９２】

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。このため、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。

【０８９３】

一方、停電が発生していない場合（ステップＸ８；Ｎ）には、電源投入ディレイタイマを－１更新し（ステップＸ９）、タイマの値が０であるか判定する（ステップＸ１０）。タイマの値が０でない場合（ステップＸ１０；Ｎ）、すなわち、待機時間が終了していない場合には、停電が発生しているか判定する処理（ステップＸ８）に戻る。また、タイマの値が０である場合（ステップＸ１０；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）のアクセス許可をし（ステップＸ１１）、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（ステップＸ１２）。

【０８９４】

次に、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）を設定し（ステップＸ１３）、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
する処理（ステップＸ１４）を行う。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へ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。

次いで、ＲＡＭ異常フラグをセットする（ステップＸ１５）。ここでは、ＲＡＭに異常があるか否かにかかわらずＲＡＭに異常があることを前提として、一旦、ＲＡＭ異常フラグを所定のレジスタにセットする。

【０８９５】

次いで、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１（例えば５Ａｈ）であるか判定し（ステップＸ１６）、正常であれば（ステップＸ１６；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２（例えばＡ５ｈ）であるか判定する（ステップＸ１７）。そして、停電検査領域２の値が正常であれば（ステップＸ１７；Ｙ）、ＲＷＭ内の所定領域のチェックサムを算出するチェックサム算出処理（ステップＸ１８）を行い、算出し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判定する（ステップＸ１９）。チェックサムが一致する場合（ステップＸ１９；Ｙ）

には、ＲＡＭに異常がないためＲＡＭ異常フラグをクリアして（ステップＸ２０）、ステップＸ２１へ移行する。

【０８９６】

また、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（ステップＸ１６；Ｎもしくはステップ Ｘ１７；Ｎ）、チェックサムが一致しないと判定された場合（ステップＸ１９；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいて設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオン状態であるか判定する（ステップＸ２１）。そして、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の少なくとも一方がオフ状態である場合（ステップＸ２１；Ｎ）には、ＲＡＭ異常フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２２）。ＲＡＭ異常フラグがセットされている場合（ステップＸ２２；Ｙ）には、ＲＡＭに異常があるため、遊技制御装置１００が異常であることを報知するメイン異常エラー報知のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ２４）。

【０８９７】

一方、ＲＡＭ異常フラグがセットされていない場合（ステップＸ２２；Ｎ）には、確率設定変更中フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２３）。そして、確率設定変更中フラグがセットされている場合（ステップＸ２３；Ｙ）には、メイン異常エラー報知のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ２４）。ここでセットされている確率設定中フラグは、停電発生前にセットされた確率設定中フラグである。すなわち、確率設定値の変更中に遊技機の電源が遮断して再起動した場合には、遊技制御装置１００の動作が停止するのでステップＸ２４の処理を行う。

次いで、遊技停止時の７セグ表示データを、第２出力ポート１３４を介して第５ドライバ１３８ｅに出力する（ステップＸ２５）。その後、セキュリティ信号のオンデータを出力するとともにセキュリティ信号以外の信号のオフデータを出力して（ステップＸ２６）、ステップＸ２５に戻る。

【０８９８】

また、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオン状態である場合（ステップＸ２１；Ｙ）には、ＲＡＭ異常フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２７）。そして、ＲＡＭ異常フラグがセットされていない場合（ステップＸ２７；Ｎ）には、確率設定変更中フラグをセットする（ステップＸ２９）。これにより確率設定値変更モードに移行する。その後、確率設定変更中のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信して（ステップＸ３０）、ステップＸ３１へ移行する。演出制御装置３００では、確率設定変更中のコマンドを受信することに基づき、表示装置４１の表示、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のＬＥＤの発光、盤演出装置４４の動作、スピーカ１９ａ，１９ｂによる音声の出力などにより、確率設定値の変更中である旨を示す報知を行う。

一方、ＲＡＭ異常フラグがセットされている場合（ステップＸ２７；Ｙ）には、確率設定値をクリアする処理（ステップＸ２８）を行う。これにより、ＲＷＭ内の確率設定値用の領域に０がセットされて、確率設定値が“設定１”となる。その後、ステップＸ２９，Ｘ３０の処理を行って、ステップＸ３１へ移行する。

【０８９９】

また、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の少なくとも一方がオフ状態であり（ステップＸ２１；Ｎ）、ＲＡＭ異常フラグも確率設定変更中フラグもセットされていない場合（テップＸ２２；Ｎ及びステップＸ２３；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいて設定キースイッチ１５２がオン状態であるか判定する（ステップＸ３５）。そして、設定キースイッチ１５２がオン状態でない場合（ステップＸ３５；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいてＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態であるか判定する（ステップＸ４３）。

【０９００】

ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態でないと判定した場合（ステップＸ４３；Ｎ）

、すなわち設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオフ状態である場合には、ステップＸ４１へ移行して停電から正常に復旧した場合の処理を行う。
　一方、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態であると判定した場合（ステップＸ４３；Ｙ）には、ステップＸ４４へ移行して初期化の処理を行う。すなわち、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２が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。
【０９０１】
　また、設定キースイッチ１５２がオン状態である場合（ステップＸ３５；Ｙ）には、確率設定確認中フラグをセットする（ステップＸ３６）。これにより確率設定値確認モードに移行する。その後、確率設定確認中のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ３７）。演出制御装置３００では、確率設定確認中のコマンドを受信することに基づき、表示装置４１の表示、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のＬＥＤの発光、盤演出装置４４の動作、スピーカ１９ａ，１９ｂによる音声の出力などにより、確率設定値の確認中である旨の報知を行う。
【０９０２】
　そして、５０ｍ秒間以上のセキュリティ信号の出力を保証するために、セキュリティ信号制御タイマ領域に１２８ｍ秒に対応する値をセーブする（ステップＸ３１）。セキュリティ信号は、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードである場合にはタイマ割込み処理の確率設定変更／確認処理（ステップＸ１２２）で出力され、それ以外の場合はタイマ割込み処理の外部情報編集処理（ステップＸ１２０）で出力される。したがって、１２８ｍ秒間未満で確率設定値変更モードや確率設定値確認モードが終了する場合には、タイマ割込み処理の外部情報編集処理（ステップＸ１２０）によってセキュリティ信号が継続して出力される。すなわち、１２８ｍ秒間未満で確率設定値変更モードや確率設定値確認モードが終了する場合であっても、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードに移行してから１２８ｍ秒間はセキュリティ信号が出力される。なお、ステップＸ３１においてセキュリティ信号制御タイマ領域にセーブする値は１２８ｍ秒に対応する値に限定されない。ただし、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードに移行してから少なくとも５０ｍ秒間はセキュリティ信号を出力する必要があるため、５０ｍ秒以上に対応する値をセーブする必要がある。
【０９０３】
　そして、割込みを許可し（ステップＸ３２）、設定キースイッチ１５２がオフ状態であるか判定する（ステップＸ３３）。ステップＸ３３では、ステップＸ６で読み込んだ状態（電源投入時の状態）に基づいて判定するのではなく、タイマ割込み処理（図３－１５）の入力処理（ステップＸ１０３）で読み込んだ状態（現時点の状態）に基づいて判定する。ステップＸ３３で設定キースイッチ１５２がオフ状態である判定された場合に、確率設定値が確定される。
　設定キースイッチ１５２がオフ状態でない場合（ステップＸ３３；Ｎ）には、停電が発生しているか判定し（ステップＸ３４）、停電が発生していない場合（ステップＸ３４；Ｎ）には、ステップＸ３３に戻り、停電が発生している場合（ステップＸ３４；Ｙ）には、ステップＸ５５へ移行する。確率設定変更中フラグがセットされている状態でステップＸ３４にて停電が発生していると判定された場合に、当該停電から復旧した後のメイン処理（図３－１３及び図３－１４）のステップＸ２３において、確率設定変更中フラグがセットされていると判定される。
【０９０４】
　一方、設定キースイッチ１５２がオフ状態である場合（ステップＸ３３；Ｙ）には、割込みを禁止する処理（ステップＸ３８）を行う。割込みを許可する処理（ステップＸ３２）を行ってから割込みを禁止する処理（ステップＸ３８，Ｘ５５）を行うまでの間は、タイマ割込み処理（図３－１５）が所定時間周期（例えば４ｍ秒）で行われる。当該タイマ割込み処理では、確率設定値に関する処理である確率設定変更／確認処理（ステップＸ１

２２）が行われる。すなわち、確率設定値の変更や確認が終了するまで（あるいは停電が発生するまで）の間、メイン処理は待機していることとなる。

次いで、報知終了のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ３９）。演出制御装置３００では、報知終了のコマンドを受信することに基づき、実行中の報知（確率設定値の変更中である旨を示す報知又は確率設定値の確認中である旨の報知）を終了する。

【０９０５】

次いで、確率設定変更中フラグがセットされているか判定し（ステップＸ４０）、確率設定変更中フラグがセットされていない場合（ステップＸ４０；Ｎ）、すなわち確率設定確認中フラグがセットされている場合には、初期化すべき領域（例えば、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）に停電復旧時の初期値をセーブする処理等を行う停電復旧処理（ステップＸ４１）を行う。確率設定確認中フラグは、このステップＸ４１でクリアされる。

その後、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（演出制御装置３００）へ送信し（ステップＸ４２）、ステップＸ４７へ移行する。本実施形態の場合、ステップＸ４２では、機種指定コマンド、確率設定情報コマンド、特図１保留数コマンド、特図２保留数コマンド、確率情報コマンド、演出回数情報コマンド、画面指定のコマンド等の複数のコマンドを送信する。画面指定のコマンドとしては、特図１及び特図２について何れも後述する普段処理中である場合、すなわち特図変動表示ゲームの実行中でもなく特別遊技状態中でもない場合である客待ち中であれば客待ちデモ画面のコマンドを送信し、それ以外であれば復旧画面のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、高確率回数情報コマンド等も送信する。

【０９０６】

一方、確率設定変更中フラグがセットされている場合（ステップＸ４０；Ｙ）には、確率設定値以外のＲＡＭ領域を０クリアする（ステップＸ４４）。ステップＸ４４では、確率設定値用のＲＡＭ領域（ワーク領域（確率設定値の１バイト領域））と性能表示（ベース値や役物比率の表示）用のＲＡＭ領域（ワーク領域とスタック領域）はクリアせず、遊技制御用のＲＡＭ領域（ワーク領域とスタック領域）を０クリアする。したがって、確率設定変更中フラグは、このステップＸ４４でクリアされる。なお、ステップＸ４４では、スタック領域や未使用領域をクリアしてもしなくても良い。

【０９０７】

そして、初期化すべき領域にＲＡＭ初期化時の初期値をセーブする（ステップＸ４５）。ここでの初期化すべき領域とは、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基板（演出制御装置３００）へ送信する（ステップＸ４６）。本実施形態の場合、ステップＸ４６では、機種指定コマンド、確率設定情報コマンド、特図１保留数コマンド、特図２保留数コマンド、確率情報コマンド、演出回数情報コマンド、ＲＡＭ初期化のコマンド（客待ちデモ画面を表示させるとともに、所定時間（例えば３０秒間）光と音でＲＡＭ初期化の報知を行わせるためのコマンド）等の複数のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、演出回数情報コマンドや普電サポートありとした特図変動表示ゲームの実行回数の情報であるサポート回数情報コマンド等も送信する。

【０９０８】

次いで、乱数生成回路を起動設定する処理を行う（ステップＸ４７）。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）へ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。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。この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良いし、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良い。また、ユーザーが任意に設定できるようにしても良い。

【０９０９】

その後、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（本実施形態の場合、特図の当り図柄を決定する特図図柄乱数、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普図図柄乱数）の初期値（スタート値）としてＲＷＭの所定領域にセーブしてから（ステップＸ４８）、割込みを許可する（ステップＸ４９）。本実施形態で使用するＣＰＵ１１１Ａ内の乱数生成回路においては、電源投入毎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。

【０９１０】

続いて、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（ステップＸ５０）を行う。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、特図図柄乱数、当り乱数、普図図柄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、特図図柄乱数、当り乱数、普図図柄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。また、特図図柄乱数、当り乱数、普図図柄乱数においては、乱数が一巡する毎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或いは－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全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、特図図柄乱数、当り乱数、普図図柄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。

【０９１１】

ステップＸ５０の初期値乱数更新処理の後、割込みを禁止する処理（ステップＸ５１）を行って、性能表示編集処理（ステップＸ５２）を行う。そして、割込みを許可する処理（ステップＸ５３）を行った後、停電が発生しているか判定し（ステップＸ５４）、停電が発生していない場合（ステップＸ５４；Ｎ）には、初期値乱数更新処理（ステップＸ５０）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性能表示編集処理と停電監視を繰り返し行う。初期値乱数更新処理（ステップＸ５０）の前に割込みを許可する（ステップＸ４９）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たされることで割込み処理が圧迫されるのを回避することができる。

【０９１２】

なお、ステップＸ５０で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のを回避するため、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が、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。

【０９１３】

一方、停電が発生している場合（ステップＸ５４；Ｙ）には、一旦割込みを禁止する処理（ステップＸ５５）、全出力ポートにオフデータを出力する処理（ステップＸ５６）を行う。

その後、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（ステップＸ５７）、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（ステップＸ５８）。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（ステップＸ５９）、算出したチェックサムをセーブする処理（ステップＸ６０）を行った後、ＲＷＭへのアクセスを禁止する処理（ステップＸ６１）を行ってから、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。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。

【０９１４】

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。

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。

【０９１５】

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（ＲＡＭ初期化スイッチ１１２）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。

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。

【０９１６】

〔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。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。すなわち、所定周期で開始される割込みルーチンである。遊技用マイコン１１１においてタイマ割込みが発生すると、自動的に割込み禁止状態になって、図３－１５のタイマ割込み処理が開始される。

【０９１７】

タイマ割込み処理が開始されると、まず、レジスタバンク１を指定する（ステップＸ１０１）。レジスタバンク１に切り替えたことで、所定のレジスタ（例えばメイン処理で使っているレジスタ）に保持されている値をＲＷＭに移すレジスタ退避の処理を行ったのと同等になる。次に、所定のレジスタ（例えばＤ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（ステップＸ１０２）。ステップＸ１０２では、メイン処理におけるステップＸ４と同じ処理を行っているが、レジスタバンクが異なる。次に、各種センサやスイッチからの入力や、信号の取込み、すなわち、各入力ポートの状態を読み込む入力処理（ステップＸ１０３）を行う。

【０９１８】

次いで、確率設定変更中フラグ又は確率設定確認中フラグがセットされているか判定し（ステップＸ１０４）、確率設定変更中フラグ又は確率設定確認中フラグがセットされている場合（ステップＸ１０４；Ｙ）には、確率設定変更／確認処理（ステップＸ１２２）を行って、タイマ割込み処理を終了する。

一方、確率設定変更中フラグと確率設定確認中フラグの両方がセットされていない場合（ステップＸ１０４；Ｎ）には、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３８ｂ、レバーソレノイド３８ｆ、普電ソレノイド３７ｃ）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（ステップＸ１０５）を行う。なお、メイン処理におけるステップＸ５で発射停止の信号を出力すると、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。この発射許可信号は払出制御装置を経由して発射制御装置に出力される。その際、信号の加工等は行われない。また、当該発射許可信号は遊技制御装置から見た発射許可の状態を示す第１の信号であり、払出制御装置から見た発射許可の状態を示す第２の信号（発射許可信号）も払出制御装置内で生成され、発射制御装置に出力される。つまり、２つの発射許可信号が発射制御装置に出力されており、両者が共に発射許可となっている場合に、遊技球が発射可能な状態となるよう構成されている。

【０９１９】

次に、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（ステップＸ１０６）、乱数更新処理１（ステップＸ１０７）、乱数更新処理２（ステップＸ１０８）を行う。乱数更新処理１（ステップＸ１０７）では、初期値乱数更新処理の対象となっている特図図柄乱数、当り乱数、普図図柄乱数の初期値（スタート値）が更新される。その後、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３８ａから正常な信号の入力があるか否かの監視や、賞球の設定、前面枠やガラス枠の開放や、普通変動入賞装置３７、特別変動入賞装置３８への不正入賞などのエラーの監視を行う入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップＸ１０９）を行う。

【０９２０】

次に、異常排出発生中であるか判定する（ステップＸ１１０）。異常排出とは、特別変動入賞装置３８において、特別変動入賞装置３８から排出される遊技球数（特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８ｅで検出された遊技球数）が、特別変動入賞装置３８に流入した遊技球数（大入賞口スイッチ３８ａで検出された遊技球数）を上回ることである。なお、異常排出発生中である場合には異常排出フラグがセットされている。そして、異常排出発生中である場合（ステップＸ１１０；Ｙ）には、ステップＸ１１６へ移行する。すなわち、遊技が進行しないようにする。

【０９２１】

一方、異常排出発生中でない場合（ステップＸ１１０；Ｎ）には、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（ステップＸ１１２）、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（ステップＸ１１４）を行って、遊技機１０に設けられ、特図変動表示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（ステップＸ１１５）を行う。

【０９２２】

次いで、磁気センサ６１からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う磁石不正監視処理（ステップＸ１１６）、盤電波センサ６２からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う盤電波不正監視処理（ステップＸ１１７）、振動センサ６５からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う振動不正監視処理（ステップＸ１１８）、異常排出が発生していないか判定する処理を行う異常排出監視処理（ステップＸ１１９）を行う。さらに、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（ステップＸ１２０）、性能表示装置１５３の制御に関する性能表示モニタ制御処理（ステップＸ１２１）を行って、タイマ割込み処理を終了する。

【０９２３】

ここで、本実施形態では、割込み禁止状態を復元する処理（すなわち、割込みを許可する処理）や、レジスタバンクの指定を復元する処理（すなわち、レジスタバンク０を指定する処理）は、割込みリターンの際（タイマ割込み処理の終了時）に自動的に行う。なお、使用するＣＰＵによっては、割込み禁止状態を復元する処理やレジスタバンクの指定を復元する処理の実行を命令する必要がある遊技機もある。

【０９２４】
〔特図ゲーム処理〕
次に、上述のタイマ割込み処理における特図ゲーム処理（ステップＸ１１２）の詳細について説明する。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。
【０９２５】
図３－１６に示すように、特図ゲーム処理では、先ず、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（ステップＡ１）を行う。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に遊技球の入賞があると、各種乱数（大当り乱数など）の抽出を行い、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。
【０９２６】
次に、大入賞口スイッチ監視処理（ステップＡ２）を行う。この大入賞口スイッチ監視処理では、特別変動入賞装置３８内に設けられた大入賞口スイッチ３８ａでの遊技球の検出を監視する処理を行う。そして、特定領域３８ｈでの遊技球の検出を監視する特定領域スイッチ監視処理を行う（ステップＡ３）。
【０９２７】
次に、特図ゲーム処理タイマが「０」でなければ－１更新する（ステップＡ４）。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。そして、特図ゲーム処理タイマの値が「０」であるかを判定する（ステップＡ５）。特図ゲーム処理タイマの値が「０」である場合（ステップＡ５；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し（ステップＡ６）、当該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（ステップＡ７）。そして、特図ゲーム処理番号に応じてサブルーチンコールを行う（ステップＡ８）。
【０９２８】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「０」の場合は、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や演出の設定や、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（ステップＡ９）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「１」の場合は、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（ステップＡ１０）を行う。
【０９２９】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「２」の場合は、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や、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（ステップＡ１１）を行う。
【０９３０】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「３」の場合は、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（ステップＡ１２）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「４」の場合は、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（ステップＡ１３）を行う。
【０９３１】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「５」の場合は、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（ステップＡ１４）を行う。

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「６」の場合は、特図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う大当り終了処理（ステップＡ１５）を行う。

【０９３２】

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「７」の場合は、小当りが発生した際の大入賞口の開放時間・開放パターンの設定、ファンファーレコマンドの設定、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（ステップＡ１６）を行う。

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「８」の場合は、エンディングコマンドの設定や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（ステップＡ１７）を行う。

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「９」の場合は、小当り中処理の際に大入賞口内に入賞した残存球が排出されるための時間を設定する処理や、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（ステップＡ１８）を行う。

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「１０」の場合は、特図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当り終了処理（ステップＡ１９）を行う。

【０９３３】

その後、特図１表示器５１の変動を制御するためのテーブルを準備した後（ステップＡ２０）、特図１表示器５１による特別図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップＡ２１）を行う。そして、特図２表示器５２の変動を制御するためのテーブルを準備した後（ステップＡ２２）、特図２表示器５２による特別図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップＡ２３）を行う。その後、レバーソレノイド３８ｆの動作を制御するレバーソレノイド制御処理（ステップＡ２４）を行って、特図ゲーム処理を終了する。一方、ステップＡ５にて、特図ゲーム処理タイマの値が「０」でない場合（ステップＡ５；Ｎ）、すなわちタイムアップしていない場合は、ステップＡ２０の処理に移行して、それ以降の処理を行う。

【０９３４】

〔特図始動口スイッチ共通処理〕

次に、上述の始動口スイッチ監視処理において行われる特図始動口スイッチ共通処理の詳細について説明する。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。

【０９３５】

図３－１７に示すように、特図始動口スイッチ共通処理では、先ず、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（ステップＡ１３１）、ロードした値を＋１更新して（ステップＡ１３２）、出力回数がオーバーフローするかを判定する（ステップＡ１３３）。出力回数がオーバーフローしない場合（ステップＡ１３３；Ｎ）は、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（ステップＡ１３４）、ステップＡ１３５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（ステップＡ１３３；Ｙ）は、ステップＡ１３５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。

【０９３６】

次に、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（始動記憶）数が上限値未満かを判定する（ステ

ップＡ１３５）。更新対象の特図保留数が上限値未満でない場合（ステップＡ１３５；Ｎ）は、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

【０９３７】

また、更新対象の特図保留数が上限値未満である場合（ステップＡ１３５；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（ステップＡ１３６）、対象の始動口入賞フラグをセーブする（ステップＡ１３７）。続けて、監視対象の始動口スイッチ及び特図保留数に対応する乱数格納領域のアドレスを算出して（ステップＡ１３８）、ハード乱数取得処理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（ステップＡ１３９）。

【０９３８】

次いで、監視対象の始動口スイッチの特図図柄乱数を抽出し、準備して（ステップＡ１４０）、ＲＷＭの特図図柄乱数格納領域にセーブする（ステップＡ１４１）。

次いで、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（ステップＡ１４５）、特図保留情報判定処理（ステップＡ１４６）を行う。

次いで、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準備し（ステップＡ１４７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１４８）を行って、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

【０９３９】

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の始動領域での遊技球の検出に基づき、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。

【０９４０】

〔特図保留情報判定処理〕

次に、上述の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（ステップＡ１４６）の詳細について説明する。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処理である。

【０９４１】

図３－１８に示すように、まず、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否かを判定する大当り判定処理（ステップＡ１５４）を行う。そして、判定結果が大当りである場合（ステップＡ１５５；Ｙ）は、対象の始動口スイッチに対応する大当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１５６）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１５７）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

【０９４２】

一方、判定結果が大当りでない場合（ステップＡ１５５；Ｎ）は、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否かを判定する小当り判定処理（ステップＡ１５９）を行う。そして、判定結果が小当りである場合（ステップＡ１６０；Ｙ）には、小当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１６１）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１６２）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

【０９４３】

一方、判定結果が小当りでない場合（ステップＡ１６０；Ｎ）は、大当り乱数値がサポ当り判定値と一致するか否かによりサポ当りであるか否かを判定するサポ当り判定処理（ステップＡ１６３）を行う。そして、判定結果がサポ当りでない場合（ステップＡ１６４；Ｎ）は、はずれの停止図柄情報を設定して（ステップＡ１６７）、ステップＡ１６８の

処理に移行する。
　また、判定結果がサポ当りである場合（ステップＡ１６４；Ｙ）には、サポ当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１６５）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１６６）、ステップＡ１６８の処理に移行する。
　なお、サポ当りは遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみ導出可能であり、ここでは当該始動記憶に基づく特図変動表示ゲームが実行される遊技状態を考慮して判定を行う。
【０９４４】
　そして、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準備し（ステップＡ１６８）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ１６９）。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（ステップＡ１７０）を行い、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行う（ステップＡ１７１）。
　その後、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準備して（ステップＡ１７２）、演出コマンド設定処理を行い（ステップＡ１７３）、特図保留情報判定処理を終了する。なお、ステップＡ１７０における特図情報設定処理、ステップＡ１７１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。
【０９４５】
　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。
【０９４６】
　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。
【０９４７】
〔特図普段処理〕
　次に、上述の特図ゲーム処理における特図普段処理（ステップＡ９）の詳細について説明する。図３－１９に示すように、特図普段処理では、先ず、特図２保留数（第２始動記憶数）が「０」であるかを判定する（ステップＡ３０１）。特図２保留数が「０」である（ステップＡ３０１；Ｙ）と判定すると、特図１保留数（第１始動記憶数）が「０」であるかを判定する（ステップＡ３０５）。そして、特図１保留数が「０」である（ステップＡ３０５；Ｙ）と判定すると、客待ちデモが開始済みであるかを判定し（ステップＡ３０９）、客待ちデモが開始済みでない場合（ステップＡ３０９；Ｎ）は、客待ちデモフラグ領域に客待ちデモ中フラグをセットする（ステップＡ３１０）。
【０９４８】
　続けて、客待ちデモコマンドを準備して（ステップＡ３１１）、演出コマンド設定処理（ステップＡ３１２）を行う。次いで、処理番号として特図普段処理に係る「０」を設定して（ステップＡ３１３）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３１４）。そして、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ３１５）、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（ステップＡ３１６）、特図普段処理を終了する。すなわち、特図変動表示ゲームを開始可能な状態であるが始動条件が成立しない場合に、待機情報をなす客待ちデモコマンドを演出制御装置３００に送信するようにしていることとなる。

一方、ステップＡ３０９にて、客待ちデモが開始済みである場合（ステップＡ３０９；Ｙ）は、ステップＡ３１０～Ａ３１２の処理を行わずに、ステップＡ３１３の処理へ移行する。

【０９４９】

また、ステップＡ３０１にて、特図２保留数が「０」でない場合（ステップＡ３０１；Ｎ）は、特図２保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備する（ステップＡ３０２）。次いで、演出コマンド設定処理（ステップＡ３０３）を行い、特図２変動開始処理（ステップＡ３０４）を行って、特図普段処理を終了する。

また、ステップＡ３０５にて、特図１保留数が「０」でない場合（ステップＡ３０５；Ｎ）は、特図１保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備する（ステップＡ３０６）。次いで、演出コマンド設定処理（ステップＡ３０７）を行い、特図１変動開始処理（ステップＡ３０８）を行って、特図普段処理を終了する。

【０９５０】

〔特図１変動開始処理〕

次に、上述の特図普段処理における特図１変動開始処理（ステップＡ３０８）の詳細について説明する。特図１変動開始処理は、第１特図変動表示ゲームの開始時に行う処理である。図３－２０（ａ）に示すように、まず、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（ステップＡ３２１）。次に、大当り乱数を判定して第１特図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とともに、第１特図変動表示ゲームが小当りであるか否かを判別するための小当りフラグにはずれ情報や小当り情報を設定する処理や、第１特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判別するためのサポ当りフラグにはずれ情報やサポ当り情報を設定する処理を行う大当りフラグ１設定処理（ステップＡ３２２）を行う。

【０９５１】

次に、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（ステップＡ３２３）を行った後、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（ステップＡ３２４）を行う。パラメータとしては遊技状態、保留数、停止図柄パターン番号及び残りの普電サポート回数などが用いられる。次に、第１特図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（ステップＡ３２５）。その後、第１特図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（ステップＡ３２６）を行い、第１特図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（ステップＡ３２７）を行う。

【０９５２】

次いで、処理番号として特図変動中処理にかかる「１」を設定し（ステップＡ３２８）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３２９）。

そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップＡ３３０）、特図１の変動開始に関する信号（例えば、特別図柄１変動中信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ３３１）。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（ステップＡ３３２）、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（ここでは１００ｍｓ）を設定する（ステップＡ３３３）。次いで、特図１変動図柄番号領域に初期値（ここでは「０」）をセーブして（ステップＡ３３４）、特図１変動開始処理を終了する。

【０９５３】

〔特図２変動開始処理〕

次に、上述の特図普段処理における特図２変動開始処理（ステップＡ３０４）の詳細について説明する。特図２変動開始処理は、第２特図変動表示ゲームの開始時に行う処理であって、図３－２０（ａ）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。

【０９５４】

図３－２０（ｂ）に示すように、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（ステップＡ３４１）。次に、大当り乱数を判定して第２特図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とともに、第２特図変動表示ゲームが小当りであるか否かを判別するための小当りフラグにはずれ情報や小当り情報を設定する処理や、第２特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判別するためのサポ当りフラグにはずれ情報やサポ当り情報を設定する処理を行う大当りフラグ２設定処理（ステップＡ３４２）を行う。

【０９５５】

次に、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（ステップＡ３４３）を行った後、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（ステップＡ３４４）を行う。パラメータとしては遊技状態、保留数、停止図柄パターン番号及び残りの普電サポート回数などが用いられる。次に、第２特図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（ステップＡ３４５）。その後、第２特図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（ステップＡ３４６）を行い、第２特図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（ステップＡ３４７）を行う。

【０９５６】

次いで、処理番号として特図変動中処理にかかる「１」を設定し（ステップＡ３４８）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３４９）。

そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップＡ３５０）、特図２の変動開始に関する信号（例えば、特別図柄２変動中信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ３５１）。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（ステップＡ３５２）、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（ここでは１００ｍｓ）を設定する（ステップＡ３５３）。次いで、特図２変動図柄番号領域に初期値（ここでは「０」）をセーブして（ステップＡ３５４）、特図２変動開始処理を終了する。

【０９５７】

すなわち、遊技制御装置１００が、始動記憶手段に記憶された始動記憶に基づき特図変動表示ゲームを実行する特図変動表示ゲーム実行制御手段をなす。また、特図変動表示ゲーム実行制御手段は、第１始動記憶に基づき特図変動表示ゲームとして第１特図変動表示ゲームを実行し、第２始動記憶に基づき特図変動表示ゲームとして第２特図変動表示ゲームを実行することとなる。

【０９５８】

〔特図１停止図柄設定処理〕

図３－２１に、本実施形態の特図１変動開始処理における特図１停止図柄設定処理（ステップＡ３２３）を示す。

この特図１停止図柄設定処理では、まず、大当りフラグ１が大当りかを判定し（ステップＡ４３１）、大当りである場合（ステップＡ４３１；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４３２）。次に、特図１大当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４３３）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４３４）。この処理により大当り種類が選択される。

【０９５９】

その後、特図１大当り停止図柄情報テーブルを設定し（ステップＡ４３５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブする（ステップＡ４３６）。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てラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップＡ４３７）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４３８）、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（ステップＡ４３９）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様、特別遊技状態の終了後の演出モード及び特別遊技状態の終了後の変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオを設定するためのものである。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（ステップＡ４５５）。

【０９６０】

一方、大当り１フラグは大当りでない場合（ステップＡ４３１；Ｎ）は、小当りフラグ１は小当りであるかを判定し（ステップＡ４４０）、小当りである場合（ステップＡ４４０；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４４１）。次に、特図１小当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４４２）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４４３）。この処理により小当り種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４４４）、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して（ステップＡ４４５）、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（ステップＡ４５５）。

【０９６１】

また、小当りフラグ１は小当りでない場合（ステップＡ４４０；Ｎ）は、サポ当りフラグ１がサポ当りかを判定し（ステップＡ４４６）、サポ当りである場合（ステップＡ４４６；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４４７）。次に、特図１サポ当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４４８）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４４９）。この処理によりサポ当り種類が選択される。

【０９６２】

その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４５０）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４５１）、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して（ステップＡ４５２）、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（ステップＡ４５５）。

また、サポ当りフラグ１はサポ当りでない場合（ステップＡ４４６；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（ステップＡ４５３）、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（ステップＡ４５４）、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（ステップＡ４５５）。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。

なお、サポ当りは遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみ導出可能であるので、遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみステップＡ４４６～Ａ４５２の処理を行うようにしても良い。

【０９６３】

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（ステップＡ４５６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ４５７）を行う。この飾り特図コマンドは、後に演出制御装置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て（ステップＡ４５８）、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアして（ステップＡ４５９）、特図１停止図柄設定処理を終了する。

【０９６４】

〔特図２停止図柄設定処理〕
図３－２２に、本実施形態の特図２変動開始処理における特図２停止図柄設定処理（ステップＡ３４３）を示す。なお、特図２停止図柄設定処理は、特図１停止図柄設定処理と同じ処理を、特図２を対象として行うものである。
この特図２停止図柄設定処理では、まず、大当りフラグ２が大当りかを判定し（ステップＡ４７１）、大当りである場合（ステップＡ４７１；Ｙ）は、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４７２）。次に、特図２大当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４７３）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４７４）。この処理により大当り種類が選択される。
【０９６５】
その後、特図２大当り停止図柄情報テーブルを設定し（ステップＡ４７５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブする（ステップＡ４７６）。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てラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップＡ４７７）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４７８）、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（ステップＡ４７９）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様、特別遊技状態の終了後の演出モード及び特別遊技状態の終了後の変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオを設定するためのものである。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（ステップＡ４９５）。
【０９６６】
一方、大当りフラグ２は大当りでない場合（ステップＡ４７１；Ｎ）は、小当りフラグ２は小当りであるかを判定し（ステップＡ４８０）、小当りである場合（ステップＡ４８０；Ｙ）は、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４８１）。次に、特図２小当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４８２）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４８３）。この処理により小当り種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４８４）、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して（ステップＡ４８５）、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（ステップＡ４９５）。
【０９６７】
また、小当りフラグ２は小当りでない場合（ステップＡ４８０；Ｎ）は、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（ステップＡ４９３）、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（ステップＡ４９４）、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（ステップＡ４９５）。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。
【０９６８】
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（ステップＡ４９６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ４９７）を行う。この飾り特図コマンドは、後に演出制御装置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て（ステップＡ４９８）、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアして（ステップＡ４９９）、特図２停止図柄設定処理を終了する。
このように各結果の停止図柄の設定を行う際に、結果にかかわらず共通の特図図柄乱数を用いることで必要な乱数の種類を少なくでき、遊技機の仕様やプログラムの簡素化を図ることができて、制御の負担を軽減することができる。
【０９６９】
〔特図変動中処理〕

図３－２３に、本実施形態の特図ゲーム処理における特図変動中処理（ステップＡ１０）を示す。

この特図変動中処理では、まず、変動図柄判別フラグに対応する図柄停止コマンドを準備して（ステップＡ６０１）、演出コマンド設定処理（ステップＡ６０２）を行う。次いで、停止図柄パターンに対応する表示時間を設定して（ステップＡ６０３）、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（ステップＡ６０４）。すなわち、遊技制御装置１００が、変動表示ゲームの停止結果態様を表示する停止表示時間を設定する停止表示時間設定手段をなす。

【０９７０】

次に、普電サポート中であるかを判定し（ステップＡ６０５）、普電サポート中でない場合（ステップＡ６０５；Ｎ）はステップＡ６１２に移行する。また、普電サポート中である場合（ステップＡ６０５；Ｙ）は、時間短縮変動回数１領域の時間短縮変動回数１を－１更新し（ステップＡ６０９）、時間短縮変動回数１が０になったかを判定する（ステップＡ６１０）。

時間短縮変動回数１が０である場合（ステップＡ６１０；Ｙ）は、普電サポートを終了するための時短終了設定処理を行い（ステップＡ６１１）、ステップＡ６１２に移行する。また、時間短縮変動回数１が０でない場合（ステップＡ６１０；Ｎ）は、ステップＡ６１２に移行する。

すなわち、時間短縮変動回数１が０となった場合に普電サポートを終了するようになっている。なお、特図１変動表示ゲームの実行回数と、特図２変動表示ゲームの実行回数と、特図１変動表示ゲームと特図１変動表示ゲームを合計した実行回数と、をそれぞれ計数し、いずれかが規定回数に到達することで普電サポートを終了するようにしても良い。

【０９７１】

演出モード情報チェック処理（ステップＡ６１２）を行った後、残保留消化状態が終了したかを判定する（ステップＡ６１３）。ここでの残保留消化状態が終了したとは、残保留消化状態ＳＴ５の終了条件が成立した場合の他、特定遊技状態ＳＴ４の終了の際に残保留が存在しなかった場合も含む。

残保留消化状態が終了していない場合（ステップＡ６１３；Ｎ）は、ステップＡ６１６に移行する。また、残保留消化状態が終了した場合（ステップＡ６１３；Ｙ）は、結果がはずれであるかを判定する（ステップＡ６１４）。

結果がはずれでない場合（ステップＡ６１４；Ｎ）は、ステップＡ６１６に移行する。結果がはずれである場合（ステップＡ６１４；Ｙ）は、時短終了に関する信号（例えば、大当り２信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ６１５）、ステップＡ６１６に移行する。

【０９７２】

ステップＡ６１６では、処理番号として特図表示中処理にかかる「２」を設定し（ステップＡ６１６）、その処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ６１７）。さらに、特図１の変動終了に関する信号（例えば、特別図柄１変動中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ６１８）、特図２の変動終了に関する信号（例えば、特別図柄２変動中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ６１９）、外部情報端子に出力用の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制御タイマ領域に制御タイマ初期値（例えば、２５６ｍ秒）をセーブする（ステップＡ６２０）。その後、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し（ステップＡ６２１）、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て（ステップＡ６２２）、特図変動中処理を終了する。

【０９７３】

〔時短終了設定処理〕

図３－２４に、特図変動中処理における時短終了設定処理（ステップＡ６１１）を示す

。この時短終了設定処理では、まず、時短の終了に関する信号（例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ６３２）。

【０９７４】

次いで、遊技状態表示番号領域に時短なしの番号をセーブし（ステップＡ６３３）、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率＆時短なしフラグをセーブして（ステップＡ６３４）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ６３５）。

そして、時間短縮変動回数１領域をクリアする（ステップＡ６３６）。

その後、左打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１及び２をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ６３８）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を消灯させるため、遊技状態表示番号２領域に左打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ６３９）、通常ベース状態判定領域に通常ベース状態情報をセーブして（ステップＡ６４０）、時短終了設定処理を終了する。

【０９７５】

〔特図表示中処理〕

図３－２５及び図３－２６に、本実施形態の特図ゲーム処理における特図表示中処理（ステップＡ１１）を示す。

この特図表示中処理では、まず、大当りフラグ１設定処理にて設定されたサポ当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定されたサポ当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０１）、ＲＷＭのサポ当りフラグ１領域及びサポ当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０２）。

次いで、大当りフラグ１設定処理にて設定された小当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定された小当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０３）、ＲＷＭの小当りフラグ１領域及び小当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０４）。

【０９７６】

次いで、大当りフラグ１設定処理にて設定された大当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定された大当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０５）、ＲＷＭの大当りフラグ１領域及び大当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０６）。そして、ロードされた大当りフラグ２が大当りかを判定して（ステップＡ７０７）、大当りである場合（ステップＡ７０７；Ｙ）は、第２特図変動表示ゲームの大当り（特図２大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をＯＮ、特別図柄２当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７１０）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップＡ７１１）。

【０９７７】

一方、大当りフラグ２が大当りでない場合（ステップＡ７０７；Ｎ）は、ロードされた大当りフラグ１が大当りかを判定して（ステップＡ７０８）、大当りである場合（ステップＡ７０８；Ｙ）は、第１特図変動表示ゲームの大当り（特図１大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をＯＮ、特別図柄１当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７０９）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップＡ７１１）。

【０９７８】

次いで、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値（本実施形態の場合、「１０」又は「３」）を取得し、ＲＷＭのラウンド数上限値領域にセーブする（ステップＡ７１２）。続けて、ラウンド数上限値情報に対応するラウンドＬＥＤポインタを取得し、ＲＷＭのラウンドＬＥＤポインタ領域にセーブする（ステップＡ７１３）。

【０９７９】

次に、ＲＷＭの飾り特図コマンド領域から飾り特図コマンドをロードし、準備して（ステップＡ７１４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１５）を行う。その後、普図変

動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率を通常確率状態（低確率状態）とする情報に係る確率情報コマンドを準備して（ステップＡ７１６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１７）を行う。続けて、特図１又は特図２停止図柄設定処理にて設定された図柄情報（停止図柄番号又は停止図柄パターン）に対応するファンファーレコマンドを準備して（ステップＡ７１８）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１９）を行う。このファンファーレコマンドが特別遊技状態の開始時に演出制御装置３００に送信される特別遊技状態開始情報をなす。

【０９８０】

次に、大入賞口開放情報と、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率の状態に対応する信号をＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ７２０）。本実施形態の場合、ステップＡ７２０において、大入賞口開放情報と確率の状態に対応する信号として、大当り２信号と大当り３信号をセーブする。なお、それぞれのＯＮ／ＯＦＦは大入賞口開放情報と確率の状態とで決まる。例えば、大当り２信号は、出玉のある大当り（大入賞口開放情報が大入賞口開放情報１以外）である場合にはＯＮ、出玉のない大当り（所謂、突確大当りなど。大入賞口開放情報が大入賞口開放情報１）である場合には、時短状態中での大当り時であればＯＮ、それ以外ではＯＦＦとなる。また、大当り３信号は、出玉のある大当りである場合にはＯＮ、出玉のない大当りである場合にはＯＦＦとなる。なお、本実施形態の遊技機では、全て出玉のある大当りである。

【０９８１】

その後、大入賞口開放情報と、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率の状態に対応する大当りファンファーレ時間を設定して（ステップＡ７２１）、設定した大当りファンファーレ時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＡ７２２）。そして、特図ゲームモードフラグをロードし、ロードしたフラグを特図ゲームモードフラグ退避領域にセーブする（ステップＡ７２３）。これにより特別結果が発生した際における特図の確率状態、時短状態の情報が記憶される。そして、後に記憶した情報に基づき特別遊技状態の終了後の演出モードが決定される。

【０９８２】

そして、大入賞口開放情報に対応する大入賞口の大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップＡ７２４）、大入賞口開放情報に対応する大入賞口の大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間外フラグをセーブする（ステップＡ７２５）。その後、ファンファーレ／インターバル中処理に移行するためのファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１（ステップＡ７２６）を行い、特図表示中処理を終了する。すなわち、遊技制御装置１００が、第１特図変動表示ゲームと第２特図変動表示ゲームの何れかで結果が特別結果となることに基づき、特別変動入賞装置３８を開状態に変換する特別遊技状態を発生する特別遊技状態発生手段をなす。

【０９８３】

一方、大当りフラグ１が大当りでない場合（ステップＡ７０８；Ｎ）は、特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるかを判定する（ステップＡ７２７）。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常に高確率状態でないと判定し（ステップＡ７２７；Ｎ）、天井到達済みフラグがあるかを判定する（ステップＡ７２８）。

天井到達済みフラグがある場合（ステップＡ７２８；Ｙ）は、天井に到達することに基づく普電サポートの開始に関する処理を行わず、ステップＡ７３２に移行する。天井到達済みフラグは、天井に到達することに基づきセットされ、大当りの発生に基づきクリアされるようになっている。これにより、天井に到達することに基づき普電サポートが開始された場合には、大当りを経過した後でなければ新たな天井への到達に基づく普電サポートが開始されないようにすることができる。

【０９８４】

天井到達済みフラグがない場合（ステップＡ７２８；Ｎ）は、天井カウンタ領域の値を＋１更新し（ステップＡ７２９）、天井に到達したかを判定する（ステップＡ７３０）。天井に到達していない場合（ステップＡ７３０；Ｎ）は、ステップＡ７３２に移行する。

また、天井に到達した場合（ステップＡ７３０；Ｙ）は、天井時短発動フラグ及び天井到達済みフラグをセットし（ステップＡ７３１）、ステップＡ７３２に移行する。

【０９８５】

ステップＡ７３２では、ロードされた小当りフラグ２が小当りかを判定して（ステップＡ７３２）、小当りである場合（ステップＡ７３２；Ｙ）は、第２特図変動表示ゲームの小当り（特図２小当り）の開始に関する試験信号（例えば、特別図柄２小当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７３５）、ステップＡ７３６に移行する。

また、小当りフラグ２が小当りでない場合（ステップＡ７３２；Ｎ）は、ロードされた小当りフラグ１が小当りかを判定して（ステップＡ７３３）、小当りである場合（ステップＡ７３３；Ｙ）は、第１特図変動表示ゲームの小当り（特図１小当り）の開始に関する試験信号（例えば、特別図柄１小当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７３４）、ステップＡ７３６に移行する。

【０９８６】

次いで、特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるかを判定する（ステップＡ７３６）。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常に高確率状態でないと判定し（ステップＡ７３６；Ｎ）、飾り特図コマンド領域から飾り特図コマンドをロードし、準備して（ステップＡ７３７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７３８）を行う。次いで、小当りファンファーレコマンドを準備し（ステップＡ７３９）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７４０）を行って、ステップＡ７４１の処理に移行する。この小当りファンファーレコマンドも特別遊技状態の開始時に演出制御装置３００に送信される特別遊技状態開始情報をなす。

【０９８７】

そして、普電サポート中であるかを判定し（ステップＡ７４１）、普電サポート中でない場合（ステップＡ７４１；Ｎ）は、小当りファンファーレ中処理に移行するための小当りファンファーレ中処理移行設定処理（ステップＡ７４６）を行って、特図表示中処理を終了する。

また、普電サポート中である場合（ステップＡ７４１；Ｙ）は、普電サポートの終了条件が成立したかを判定する（ステップＡ７４３）。本実施形態の遊技機では特図２変動表示ゲームで小当りが導出されることが終了条件となっている。

普電サポートの終了条件が成立していない場合（ステップＡ７４３；Ｎ）は、ステップＡ７４６の処理を行って特図表示中処理を終了する。また、普電サポートの終了条件が成立した場合（ステップＡ７４３；Ｙ）は、普電サポートを終了するための時短終了設定処理を行い（ステップＡ７４４）、時短終了に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＡ７４５）、ステップＡ７４６の処理を行って特図表示中処理を終了する。

【０９８８】

一方、小当りフラグ１が小当りでない場合（ステップＡ７３３；Ｎ）は、天井時短発動フラグがあるかを判定する（ステップＡ７５１）。天井時短発動フラグがある場合（ステップＡ７５１；Ｙ）は、天井時短回数の初期値を時間短縮変動回数領域１にセーブし（ステップＡ７５２）、サポ作動設定処理（ステップＡ７５６）に移行する。

ここでは、時間短縮変動回数領域１に特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの実行回数の合計に基づく終了条件として２５０をセーブする。

【０９８９】

また、天井時短発動フラグがない場合（ステップＡ７５１；Ｎ）は、ロードされたサポ当りフラグ１がサポ当りかを判定する（ステップＡ７５４）。サポ当りでない場合（ステップＡ７５４；Ｎ）は、特図普段処理に移行するための特図普段処理移行設定処理（ステップＡ７５７）を行って、特図表示中処理を終了する。

【０９９０】

一方、サポ当りフラグ１がサポ当りである場合（ステップＡ７５４；Ｙ）は、時間短縮

判定データに対応する初期値を時間短縮変動回数領域１にセーブし（ステップＡ７５５）、サポ作動設定処理（ステップＡ７５６）に移行する。
ここでは、時間短縮変動回数領域１に特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの実行回数の合計に基づく終了条件として２５０をセーブする。
サポ作動設定処理（ステップＡ７５６）を行った後、特図普段処理に移行するための特図普段処理移行設定処理（ステップＡ７５７）を行って、特図表示中処理を終了する。
【０９９１】
なお、サポ当りは遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみ導出可能であるので、遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみステップＡ７５４～Ａ７５６の処理を行うようにしても良い。
また、大当りフラグ１設定処理（ステップＡ３２２）において、遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみサポ当りの判定を行うようにしても良いし、大当りフラグ１設定処理（ステップＡ３２２）においては遊技状態を考慮せずにサポ当りの判定を行い、特図表示中処理において遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみサポ当りに基づく普電サポートの設定処理を行うようにしても良い。
【０９９２】
以上の処理では、天井へ到達したか否かの判定は特図変動表示ゲームの終了時に行っており（ステップＡ７２７～Ａ７３１）、サポ当りの当選と天井への到達が同一の特図変動表示ゲームで発生した場合には、天井への到達に基づく特定遊技状態ＳＴ４の終了条件を設定するようにしている（ステップＡ７５１～Ａ７５６）。
【０９９３】
天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生することは稀であり、特図変動表示ゲームの開始時において常にこれをチェックすることは制御の無駄となる。そこで、本実施形態のようにすることで、このような無駄な処理が不要となり、特図変動表示ゲームの開始時における制御を簡単なものとすることができる。
【０９９４】
なお、サポ当りや天井への到達に基づいてそれぞれ特定の変動パターンや結果態様を設定するようにした場合、サポ当りの当選と天井への到達が同一の特図変動表示ゲームで発生した場合には、当該特図変動表示ゲームでは開始時にサポ当りに基づく変動パターンや結果態様が選択されるが、特図変動表示ゲームの終了時に付与される特定遊技状態ＳＴ４の終了条件はサポ当りに基づく終了条件ではなく天井への到達に基づく終了条件とされる。
変動パターンや結果態様としてはサポ当りに対応したものが選択されるのに対し、付与される特定遊技状態ＳＴ４の終了条件は天井への到達に基づく終了条件となるという矛盾が生じるが、特定遊技状態ＳＴ４に移行することに変わりはないため遊技者が不満に思うことはない。
【０９９５】
特図変動表示ゲームの開始時における制御に余裕がある場合には、特図変動表示ゲームの開始時に天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生するかを判定するようにしても良い。天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生する場合には、特図変動表示ゲームの変動パターンや結果態様をはずれ結果に対応したものや天井への到達に対応したものとすることで矛盾が生じないようにすることができる。
【０９９６】
〔ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１〕
図３－２７に、上述の特図表示中処理におけるファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１（ステップＡ７２６）を示す。このファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１では、まず、ファンファーレ／インターバル中処理に係る処理番号である「３」を設定し（ステップＡ７９１）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップＡ７９２）。

【０９９７】
次に、大当り（特別遊技状態）の開始に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＮ（大当り＋小当りで出力）、大当り４信号をＯＮ（大当りで出力））を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ７９３）、高確率＆時短の終了に関する信号（例えば、特別図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、特別図柄２高確率状態信号をＯＦＦ、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ７９４）。その後、特別遊技状態で実行したラウンド数を管理するためのラウンド数領域をクリアし（ステップＡ７９５）、遊技状態表示番号領域に時短なしの番号をセーブして（ステップＡ７９６）、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ７９７）。
【０９９８】
そして、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ７９８）、高確率状態の表示に係る遊技盤３０に設けた遊技状態表示ＬＥＤ（例えば、第３遊技状態表示部５６ｃ）を消灯させるために高確率報知フラグ領域をクリアして（ステップＡ７９９）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ８００）。次に、停電復旧時に演出制御装置３００に出力されるコマンドをセーブする停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド（低確率）をセーブし（ステップＡ８０１）、時短状態で実行可能な特図変動表示ゲームの回数を管理するための時間短縮変動回数１領域をクリアする（ステップＡ８０２）。これにより普電サポート及び時短状態が終了する。さらに、天井カウンタ領域をクリアし（ステップＡ８０４）、天井時短発動フラグ領域をクリアして（ステップＡ８０５）、天井到達済みフラグ領域をクリアする（ステップＡ８０６）。
【０９９９】
その後、演出モード番号領域に演出モード１の番号をセーブし（ステップＡ８０７）、演出残り回転数領域をクリアして（ステップＡ８０８）、次モード移行情報領域に更新なしコードをセーブする（ステップＡ８０９）。そして、右打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１及び２をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ８１０）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を点灯させるため、遊技状態表示番号２領域に右打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ８１１）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１を終了する。
【１０００】
〔サポ作動処理〕
図３－２８に、上述の特図表示中処理におけるサポ作動処理（ステップＡ７５６）を示す。
このサポ作動設定処理では、まず、時短の開始に関する信号（例えば、大当り２信号及び大当り３信号をＯＮ）を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ８２１）。次に時短信号制御タイマ領域にタイマ初期値をセーブする（ステップＡ８２２）。ここではタイマ初期値として１２８ｍｓをセーブする。これにより、時短の開始に関する信号のうち、大当り３信号に関しては短い時間だけ出力されるようになる。
【１００１】
次いで、時短の開始に関する信号（例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通図柄１高確率状態信号をＯＮ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ８２３）。
【１００２】
さらに、遊技状態表示番号領域に時短ありの番号をセーブし（ステップＡ８２４）、普図ゲートモードフラグ領域に普図高確率＆時短ありフラグをセーブして（ステップＡ８２５）、確率状態フラグを維持して時短ありにするために、特図ゲームモードフラグ領域に

特図時短ありフラグを合成する（ステップＡ８２６）。
　次いで、右打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１及び２をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ８２７）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を点灯させるため、遊技状態表示番号２領域に右打ち状態中の番号をセーブする（ステップＡ８２８）。そして、演出モード情報アドレステーブルを設定して（ステップＡ８２９）、変動開始時（停止図柄設定時）に設定された演出モード移行情報に対応するテーブルのアドレスを取得する（ステップＡ８３０）。演出モード移行情報に基づき対応するテーブルのアドレスを取得することで、変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオも取得される。
【１００３】
　次に、遊技制御装置１００での演出モードの管理に必要な情報をセーブする処理として、まず、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの演出モード番号を取得し、演出モード番号領域にセーブする（ステップＡ８３１）。さらに、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの演出残り回転数を取得し、演出残り回転数領域にセーブして（ステップＡ８３２）、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの次モード移行情報を取得し、次モード移行情報領域にセーブする（ステップＡ８３３）。ここでセーブされた情報に基づき、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後から所定回数の特図変動表示ゲームを実行することに基づき演出モードや変動選択テーブル群が移行するようになる。
【１００４】
　その後、演出モード番号に対応する確率情報コマンドを準備し（ステップＡ８３４）、コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブして（ステップＡ８３５）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８３６）を行う。次いで、新しく設定された演出残り回転数に対応する演出回転数コマンドを準備して（ステップＡ８３７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８３８）を行い、時間短縮変動回数に対応する時間短縮変動回数コマンドを準備して（ステップＡ８３９）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８４０）を行う。
　そして、時間短縮判定データ領域をクリアし（ステップＡ８４１）、演出モード移行情報領域をクリアして（ステップＡ８４２）、サポ作動設定処理を終了する。
【１００５】
〔大当り終了処理〕
　図３－２９に、本実施形態の特図ゲーム処理における大当り終了処理（ステップＡ１５）を示す。
　この大当り終了処理では、まず、時短なし大当りであるかを判定する（ステップＡ９００）。時短なし大当りとは第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後に通常遊技状態ＳＴ１に移行する大当りであり、３Ｒ小当りＣに基づく大当りが該当する。
　時短なし大当りである場合（ステップＡ９００；Ｙ）は、ステップＡ９１６に移行する。また、時短なし大当りでない場合（ステップＡ９００；Ｎ）は、時短の開始に関する信号（例えば、大当り２信号をＯＮ）を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ９０１）。時短の開始に関する信号は、大当り中から出力されているので継続する形で外部情報出力データ領域にセーブされる。次いで、低確率＆時短の開始に関する信号（例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通図柄１高確率状態信号をＯＮ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９０２）。
【１００６】
　次いで、遊技状態表示番号領域に時短ありの番号をセーブし（ステップＡ９０３）、普図ゲームモードフラグ領域に普図高確率＆時短ありフラグをセーブして（ステップＡ９０４）、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短ありフラグをセーブする（ステップＡ９０５）。その後、時間短縮変動回数領域に時間短縮変動回数初期値をセーブする（ステップＡ９０６）。ここでは、時間短縮変動回数１領域に終了条件に応じた初期値をセーブする

。以上の処理により、特別遊技状態の終了後、普電サポート状態及び時短状態となる。また、時短変動回数領域に時短変動回数初期値をセットすることで、所定回数の特図変動表示ゲームの実行により普電サポート状態及び時短状態が終了するようになる。すなわち、遊技制御装置１００が、特別遊技状態の終了後、予め定められた所定期間にわたり、普通変動入賞装置３７を入賞容易な状態とする特定遊技状態（時短状態、普電サポート状態）を発生可能な特定遊技状態発生制御手段をなす。

【１００７】

その後、確率情報コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブして（ステップＡ９１０）、演出コマンド設定処理（ステップＡ９１１）を行う。ここで、確率情報コマンドとして、「時短あり」、「時短なし」の何れかに、更に演出モードの情報が含まれた複数のコマンドがある。次いで、時間短縮変動回数１に対応する時間短縮変動回数コマンドを準備して（ステップＡ９１４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ９１５）を行う。

【１００８】

次いで、特図普段処理に係る処理番号として「０」を設定し（ステップＡ９１８）、処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ９１７）。

その後、大当りの終了に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＦＦ、大当り３信号をＯＦＦ、大当り４信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＡ９１８）、大当りの終了に関する信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＦＦ、役物連続作動装置作動中信号をＯＦＦ、特別図柄１当り信号をＯＦＦ、特別図柄２当り信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９１９）。続いて、確率変動判定データ領域の情報をクリアし（ステップＡ９２０）、大当りのラウンド回数を示すラウンドＬＥＤのポインタ領域の情報をクリアして（ステップＡ９２１）、演出モード移行情報領域の情報をクリアする（ステップＡ９２２）。そして、特図ゲームモードフラグ退避領域の情報をクリアし（ステップＡ９２３）、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（ステップＡ９２４）、大当り終了処理を終了する。

【１００９】

〔特定領域スイッチ監視処理〕

図３－３０に、特図ゲーム処理における特定領域スイッチ監視処理（ステップＡ３）を示す。この特定領域スイッチ監視処理では、まず、小当り中であるかを判定する（ステップＡ４１）。ここでの小当り中とは、小当り中処理及び小当り残存球処理を行っている期間である。この小当り中でない場合（ステップＡ４１；Ｎ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。すなわち、特定領域スイッチ３８ｄは、小当り中処理及び小当り残存球処理を行っている期間でのみ有効とされる。また、小当り中である場合（ステップＡ４１；Ｙ）は、条件装置が作動中であるかを判定する（ステップＡ４２）。

【１０１０】

条件装置が作動中である場合（ステップＡ４２；Ｙ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、条件装置が作動中でない場合（ステップＡ４２；Ｎ）は、特定領域スイッチに入力があるかを判定する（ステップＡ４３）。そして、特定領域スイッチに入力がない場合（ステップＡ４３；Ｎ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、特定領域スイッチに入力がある場合（ステップＡ４３；Ｙ）は、特定領域スイッチでの検出を有効なものとして扱う検出有効期間であるかを判定する（ステップＡ４４）。検出有効期間でない場合（ステップＡ４４；Ｎ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、検出有効期間である場合（ステップＡ４４；Ｙ）は、特定領域通過フラグをセットし（ステップＡ４５）、特定領域スイッチ監視処理を終了する。後にこの特定領域通過フラグがあることに基づき第１特別遊技状態を発生させる処理が行われるようになる。

【１０１１】

〔小当り残存球処理〕

図３－３１に、特図ゲーム処理における小当り残存球処理（ステップＡ１８）において図３－３１に示す処理を示す。この小当り残存球処理では、まず、残存球エラーの発生中であるかを判定する（ステップＡ８６１）。残存球エラーの発生中である場合（ステップ

Ａ８６１；Ｙ）は、ステップＡ８６３に移行する。また、残存球エラーの発生中でない場合（ステップＡ８６１；Ｎ）は、残存球カウンタが０であるかを判定する（ステップＡ８６２）。残存球カウンタが０でない場合（ステップＡ８６２；Ｎ）は、小当り残存球処理を終了する。また、残存球カウンタが０である場合（ステップＡ８６２；Ｙ）は、ステップＡ８６３以降の小当りを終了するための処理を行う。

【１０１２】

すなわち、特別変動入賞装置３８内の残存球が全て排出されてから小当りを終了するための処理を行うようにしている。ただし、最後に遊技球が特別変動入賞装置３８に流入してから所定時間以上経っても排出が確認できない状態である残存球エラー中の場合は、排出に必要な時間が十分経過したものとして小当りを終了するための処理に移行するようにしている。もちろん残存球エラー中の場合は小当りを終了するための処理に移行しないようにしても良い。よって、ステップＡ８６１の処理は行わないようにしても良い。

【１０１３】

小当りを終了するための処理では、まず、特定領域通過があったかを判定する（ステップＡ８６３）。特定領域３８ｈに遊技球が流入して通過した場合は、特定領域スイッチ３８ｄにより検出されて特定領域通過フラグがセットされる。ここではこの特定領域通過フラグの有無により特定領域通過があったかを判定する。特定領域通過があった場合（ステップＡ８６３；Ｙ）は、ステップＡ８７０に移行して特別遊技状態を発生させる処理を行う。また、特定領域通過がない場合（ステップＡ８６３；Ｎ）は、ステップＡ８６４に移行して第２特別遊技状態を終了して特図変動表示ゲームを実行可能とするための処理を行う。

【１０１４】

ステップＡ８６４以降の第２特別遊技状態を終了して特図変動表示ゲームを実行可能とするための処理では、処理番号として小当り終了処理にかかる１０を設定し（ステップＡ８６４）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップＡ８６５）。次に、小当り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（ステップＡ８６６）、上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する（ステップＡ８６７）。そして、大入賞口カウント数領域をクリアし（ステップＡ８６８）、小当り中制御ポインタ領域をクリアして（ステップＡ８６９）、小当り残存球処理を終了する。

【１０１５】

一方、特定領域通過があり（ステップＡ８６３；Ｙ）、ステップＡ８７０以降の第１特別遊技状態を発生させる処理を行う場合は、飾り特図コマンド領域からコマンドをロードして準備し（ステップＡ８７０）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ８７１）。次に、Ｖ大当りファンファーレコマンドを準備して（ステップＡ８７２）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ８７３）。

【１０１６】

その後、大当り（Ｖ大当り）の開始に関する信号外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ８７４）、大当り（Ｖ大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をオン、特別図柄２当り信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ８７５）。

【１０１７】

そして、遊技状態表示番号領域に大当り中の番号をセーブし（ステップＡ８７６）、ラウンド数上限値テーブルを設定して（ステップＡ８７７）、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値（５又は１０）を取得してラウンド数上限値領域にセーブする（ステップＡ８７８）。さらに、ラウンド数上限値情報に対応するラウンドＬＥＤポインタを取得してラウンドＬＥＤポインタ領域にセーブし（ステップＡ８７９）、ラウンド数領域に初期値（ここでは１）をセーブする（ステップＡ８８０）。ラウンド数の上限値としては５又は１０ラウンドが設定されるが、小当り動作が１ラウンド目に相当するので、ラウンド数初期値として１を設定することで特別遊技状態では４ラウンド分又は９ラウンド分の開放が行われるようにしている。

【１０１８】
その後、処理番号としてファンファーレ／インターバル処理にかかる３を設定し（ステップＡ８８１）、特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ８８２）。さらに、Ｖ大当りファンファーレ時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＡ８８３）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理（ステップＡ８８４）を行って、ステップＡ８６８に移行する。
【１０１９】
〔小当り終了処理〕
図３－３２に、本実施形態の特図ゲーム処理における小当り終了処理（ステップＡ１９）を示す。
この小当り終了処理では、まず、第２特定遊技状態ＳＴ４２であるサポートＣ中であるかを判定する（ステップＡ９３０）。サポートＣ中である場合（ステップＡ９３０；Ｙ）は、ステップＡ９３７に移行する。サポートＣ中でない場合（ステップＡ９３０；Ｎ）は、普図当り状態中であるかを判定する（ステップＡ９３１）。普図当り状態中でない場合（ステップＡ９３１；Ｎ）は、左打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１及び２をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ９３２）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を消灯させるため、遊技状態表示番号２領域に左打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ９３３）、ステップＡ９３７に移行する。
【１０２０】
一方、普図当り状態中である場合（ステップＡ９３１；Ｙ）は、開放パターンがパターンＨ１であるかを判定する（ステップＡ９３４）。開放パターンがパターンＨ１でない場合（ステップＡ９３４；Ｎ）は、ステップＡ９３７に移行する。また、開放パターンがパターンＨ１である場合（ステップＡ９３４；Ｙ）は、発射位置指定信号２のＯＦＦを試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ９３５）、ステップＡ９３７に移行する。
【１０２１】
次に、天井時短発動フラグがあるかを判定する（ステップＡ９３７）。天井時短発動フラグがない場合（ステップＡ９３７；Ｎ）は、ステップＡ９４０に移行する。また、天井時短発動フラグがある場合（ステップＡ９３７；Ｙ）は、天井時短回数の初期値を時間短縮変動回数１領域にセーブする（ステップＡ９３８）。ここでは時間短縮変動回数１領域に時間短縮変動回数１として２５０を設定する。
そして、サポ作動設定処理を行い（ステップＡ９３９）、ステップＡ９４０に移行する。
【１０２２】
その後、特図普段処理に係る処理番号として「０」を設定し（ステップＡ９４０）、処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ９４１）。
さらに、小当りの終了に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＡ９４２）、小当りの終了に関する信号（例えば、特別図柄１小当り信号をＯＦＦ、特別図柄２小当り信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９４３）。
続いて、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ９４４）、演出モード移行情報領域をクリアして（ステップＡ９４５）、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（ステップＡ９４６）、小当り終了処理を終了する。
【１０２３】
次に演出制御装置３００での制御について説明する。演出制御装置３００の主制御用マイコン（ＣＰＵ）３１１では、図３－３３に示すメイン処理と、図示しないタイマ割込み処理を行う。
【１０２４】
〔メイン処理〕
図３－３３に示すようにメイン処理では、はじめにプログラム開始時の処理を行う。こ

のプログラム開始時の処理では、まず、割込みを禁止し（ステップＣ１）、ＣＰＵの初期設定を行う（ステップＣ２）。次に、ＶＤＰ３１２の初期設定を行って（ステップＣ３）、割込みを許可する（ステップＣ４）。次いで、表示用データの生成を許可して（ステップＣ５）、乱数シードを設定し（ステップＣ６）、初期化すべき領域に電源投入時の初期値をセーブする（ステップＣ７）。これにより、停電発生検出済みフラグ等がクリアされる。

【１０２５】

ステップＣ１からＣ７のプログラム開始時の処理を行った後、メインループ処理としてループの処理を行う。このループ処理では、まず、ＷＤＴ（watchdog timer）をクリアする（ステップＣ８）。次いで、演出ボタン２５や十字キー２９の操作に基づく入力信号（立ち上がりエッジ）から入力情報を作成する演出ボタン入力処理（ステップＣ９）を行う。演出ボタン２５や十字キー２９からの入力の読み込みはタイマ割込み処理内で行い、この演出ボタン入力処理では演出ボタン２５や十字キー２９からの入力があった時に、演出内容を変更する処理等を行う。

【１０２６】

そして、ＬＥＤや液晶の輝度、音量などの変更可能範囲の設定や、遊技者による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行う（ステップＣ１０）。次に、飾り特図変動表示ゲームの変動態様の詳細を決定する乱数を更新する乱数更新処理（ステップＣ１１）を行う。

【１０２７】

次いで、遊技制御装置１００からのコマンドを解析して対応を行う受信コマンドチェック処理（ステップＣ１２）を行い、演出の進行を制御するための設定や描画コマンドの編集を行う演出表示編集処理（ステップＣ１３）を行って、描画コマンドの準備終了を設定する（ステップＣ１４）。これらの処理では、描画する内容に合わせ各種データの更新を行う等して、最終的に描画データをフレームバッファに設定するところまで行う。１／３０秒（約３３．３ｍ秒）以内に描画する画面の描画データを準備できていれば問題なく画像更新できる。

【１０２８】

そして、フレーム切替タイミングであるか否かを判定する（ステップＣ１５）。本実施形態では、システム周期（１フレーム１／３０秒）を作るため、Ｖブランク割込（１／６０秒）が２回入るとフレーム切替タイミングであると判定する。なお、フレーム切替タイミングは適宜任意に変更可能であり、例えば、１／６０秒で画像の更新（フレームの切り替え）を行ってもよいし、１／６０秒よりも遅いタイミングで画像の更新（フレームの切り替え）を行ってもよい。ステップＣ１５で、フレーム切替タイミングでないと判定した場合（ステップＣ１５；Ｎ）には、ステップＣ１５の処理を繰り返して行う。一方、ステップＣ１５で、フレーム切替タイミングであると判定した場合（ステップＣ１５；Ｙ）には、画面描画を指示する（ステップＣ１６）。

【１０２９】

その後、スピーカ（上スピーカ１９ａ、下スピーカ１９ｂ）からの音声の出力に関する制御を行うサウンド制御処理（ステップＣ１７）、盤装飾装置４６や表示板３５０を含む枠装飾装置１８などのＬＥＤの制御を行う装飾制御処理（ステップＣ１８）、盤演出装置４４のモータやソレノイドの制御を行う可動体制御処理（ステップＣ１９）を行い、演出を制御する盤演出設定処理（ステップＣ２０）を行って、ＷＤＴをクリアする処理（ステップＣ８）に戻る。

【１０３０】

〔受信コマンドチェック処理〕

図３－３４には、上述のメイン処理における受信コマンドチェック処理を示した。この受信コマンドチェック処理では、まず、１フレーム（１／３０秒間）の間に何個のコマンドを受信したかをカウントする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

し（ステップＣ２０１）、コマンド受信数が０でないか否かを判定する（ステップＣ２０２）。そして、コマンド受信数が０であると判定した場合（ステップＣ２０２；Ｎ）は、受信コマンドチェック処理を終了する。また、受信コマンド数が０でないと判定した場合（ステップＣ２０２；Ｙ）には、コマンド受信カウンタ領域の内容をコマンド受信数分減算する（ステップＣ２０３）。

【１０３１】

次いで、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域にコピーして（ステップＣ２０４）、コマンド読出インデックスを０～３１の範囲で＋１更新し（ステップＣ２０５）、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する（ステップＣ２０６）。このように、本実施形態では、受信コマンドバッファ内で直接コマンドの解析を行わず、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域（解析用のＲＡＭ領域）にコピーし、コマンド領域でコマンドの解析作業を行うよう構成されている。これにより、コマンドの解析中に遊技制御装置１００からコマンドが送信されてくる場合に備えて、コマンド（データ）を移動して空きを作っておくことができる。また、コマンドの解析をメイン処理一巡単位でまとめて行うことができる。

【１０３２】

ステップＣ２０６で、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了していないと判定した場合（ステップＣ２０６；Ｎ）には、ステップＣ２０４の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了したと判定した場合（ステップＣ２０６；Ｙ）には、コマンド領域の内容をロードして（ステップＣ２０７）、受信コマンド解析処理（ステップＣ２０８）を行う。

【１０３３】

次いで、コマンド領域のアドレスを更新し（ステップＣ２０９）、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したか否か判定する（ステップＣ２１０）。そして、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了していないと判定した場合（ステップＣ２１０；Ｎ）には、ステップＣ２０７の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したと判定した場合（ステップＣ２１０；Ｙ）には、受信コマンドチェック処理を終了する。このように、受信コマンドチェック処理では、１フレーム（１／３０秒間）の間に受信したコマンドをまとめて解析する。なお、本実施形態では、コマンドを３２個分まで保存できる構成としている。

【１０３４】

〔受信コマンド解析処理〕

図３－３５には、上述の受信コマンドチェック処理における受信コマンド解析処理を示した。この受信コマンド解析処理では、まず、コマンド上位バイトをＭＯＤＥ、下位バイトをＡＣＴ（ＡＣＴＩＯＮ）として分離し（ステップＣ２３１）、ＭＯＤＥ及びＡＣＴは正常範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３２、ステップＣ２３３）。ＭＯＤＥ及びＡＣＴは正常範囲であると判定した場合（ステップＣ２３２；Ｙ、ステップＣ２３３；Ｙ）には、ＭＯＤＥに対するＡＣＴは正しい組合せであるか否かを判定する（ステップＣ２３４）。

【１０３５】

また、ステップＣ２３２、ステップＣ２３３で、ＭＯＤＥ又はＡＣＴは正常範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３２；Ｎ、ステップＣ２３３；Ｎ）、あるいは、ステップＣ２３４でＭＯＤＥに対するＡＣＴは正しい組合せでないと判定した場合（ステップＣ２３４；Ｎ）には、受信コマンド解析処理を終了する。

【１０３６】

ステップＣ２３４で、ＭＯＤＥに対するＡＣＴは正しい組合せであると判定した場合（ステップＣ２３４；Ｙ）には、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３５）。変動系コマンドは、特図の変動パターンを指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３５；Ｙ）には、変動系コマンド処理（ステップＣ２３６）を行って、受信コマンド解析処理

を終了する。
【１０３７】
　また、ステップＣ２３５で、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３５；Ｎ）には、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３７）。大当り系コマンドは、大当り中演出に関する動作（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や、小当り中演出に関する動作（ファンファーレ画面や終了画面の表示など）を指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３７；Ｙ）には、大当り系コマンド処理（ステップＣ２３８）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。
【１０３８】
　また、ステップＣ２３７で、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３７；Ｎ）には、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３９）。図柄系コマンドは、特図の図柄に関する情報（例えば、特図の停止図柄を何にするかなど）を指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３９；Ｙ）には、図柄系コマンド処理（ステップＣ２４０）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。
【１０３９】
　また、ステップＣ２３９で、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３９；Ｎ）には、ＭＯＤＥは保留数コマンドやエラーコマンドなどの単発系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４１）。単発系コマンドは、図柄コマンドと変動系コマンドのように組合せで意味をなすコマンドと違い、単独で成立するコマンドである。この単発系コマンドには、客待ちデモコマンド、保留数コマンド、図柄停止コマンド、確率情報系コマンド、エラー／不正系コマンド、機種指定コマンドなどがある。そして、ＭＯＤＥは単発系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４１；Ｙ）には、単発系コマンド処理（ステップＣ２４２）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。
【１０４０】
　また、ステップＣ２４１で、ＭＯＤＥは単発系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４１；Ｎ）には、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４３）。そして、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４３；Ｙ）には、先読み図柄系コマンド処理（ステップＣ２４４）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。
【１０４１】
　また、ステップＣ２４３で、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４３；Ｎ）には、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４５）。そして、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４５；Ｙ）には、先読み変動系コマンド処理（ステップＣ２４６）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。また、ステップＣ２４５で、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４５；Ｎ）には、受信コマンド解析処理を終了する。
【１０４２】
　なお、先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンドは、先読み演出を実行するために必要な情報を含むコマンドである。先読み演出（先読み予告、あるいは先読み予告演出ともいう）とは、特図変動表示ゲームが未実行の始動記憶（保留）に対応する特図変動表示ゲームがその後実行された時に大当りになるか否か（あるいはどんな変動パターンになるか）を、所定の信頼度で遊技者に事前報知すべく、表示装置４１に表示する飾り特図始動記憶表示等を通常と異なる態様で行うことや、表示装置４１に演出表示を行うなどの演出である。そして、先読み系コマンド（先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンド）は、先読み演出の対象となる始動記憶に対応する変動パターンや停止図柄を事前に知らせるコマンドであり、始動入賞時に遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信さ

れる。なお、先読みでない通常の変動系コマンドや図柄系コマンドは、特図変動表示ゲームの開始時に遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される。

【１０４３】

次に、遊技の演出等について説明する。

図３－３６には通常遊技状態ＳＴ１における演出の一例を示した。なお、他の遊技状態においても基本的には同様の表示内容とされるが、遊技状態によっては一部の表示内容について表示しないようにすることも可能である。また、通常遊技状態ＳＴ１であることや他の各遊技状態であることは、表示内容によって遊技者が判別できるようになっている。

【１０４４】

図３－３６（ａ）に示すように、表示装置４１の表示領域の中央には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第１飾りゲームを表示する第１飾りゲーム表示部８１が設けられる。第１飾りゲーム表示部８１では、左変動表示領域８１ａ、中変動表示領域８１ｂ、右変動表示領域８１ｃの変動表示領域の各々で識別情報を変動表示した後に停止表示することで飾り特図変動表示ゲームを表示する。

【１０４５】

表示装置４１の表示領域の右上部には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第２飾りゲームを表示する第２飾りゲーム表示部８２が設けられる。第２飾りゲーム表示部８２に表示される第２飾りゲームは、第１飾りゲーム表示部８１に表示される第１飾りゲームと同様に、左領域、中領域、右領域の各領域で識別情報を変動表示した後に停止して結果を表示する。第２飾りゲーム表示部８２には、第１飾りゲーム表示部８１に表示される識別情報（大図柄）よりも相対的に小さい識別情報（小図柄）が表示されるようになっている。

【１０４６】

図３－３６（ｇ）に示すように、第１飾りゲーム表示部８１及び第２飾りゲーム表示部８２で使用する識別情報は１～７の数字であり、それぞれに色彩が対応付けられている。なお、図では説明のために異なる柄を付しているが、柄は同一で色彩のみが異なるようにしても良いし、色彩の他に柄も異なるようにしても良い。識別情報の１と５には斜線で示す色彩（例えば緑色）が対応付けられ、識別情報の２と６には横線で示す色彩（例えば青色）が対応付けられ、識別情報の３と７には網掛けで示す色彩（例えば赤色）が対応付けられ、識別情報の４には縦線で示す色彩（例えば桃色）が対応付けられている。

【１０４７】

また、図３－３６（ａ）に示すように、表示装置４１の表示領域の右下部には、始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示を表示する待機中記憶表示部８３が設けられる。

待機中記憶表示部８３には、第１始動記憶や第２始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。通常遊技状態ＳＴ１では第１始動記憶に基づく特図変動表示ゲームを主として遊技が進行するため、待機中記憶表示部８３には第１始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。

待機中記憶表示部８３に表示される飾り特図始動記憶表示は、始動記憶と一対一に対応し、左端の飾り特図始動記憶表示が最先に記憶された始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示となるように記憶順に並んで表示され、消化される毎に左へ移行するようになっている。なお、待機中記憶表示部８３に、特図１変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶（第１始動記憶）に対応する飾り特図始動記憶表示と、特図２変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶（第２始動記憶）に対応する飾り特図始動記憶表示と、の双方を表示するようにしても良い。

さらに、待機中記憶表示部８３では、始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果や変動パターンなどの先読み結果を、当該始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。

【１０４８】

待機中記憶表示部８３の左方には、現在実行中の特図変動表示ゲームに対応する始動記憶に関する情報を表示する実行中記憶表示部８４が設けられる。実行中記憶表示部８４には、特図変動表示ゲームの開始時に待機中記憶表示部８３の左端にある飾り特図始動記憶

表示が移行するようになっている。さらに、実行中記憶表示部８４では、現在実行中の特図変動表示ゲームの結果や変動パターンなどを、当該実行中記憶表示部８４に表示される実行中記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。

表示装置４１の表示領域の左上部には、第１始動記憶数（特図１保留数）を表示する第１始動記憶数表示部８５ａと、第２始動記憶数（特図２保留数）を表示する第２始動記憶数表示部８５ｂとが設けられる。

また、表示装置４１の表示領域の中央上部には、遊技状態を示す遊技状態表示８６が表示され、ここでは通常遊技状態ＳＴ１であることが示されている。

【１０４９】

新たな特図変動表示ゲームが開始されると、図３－３６（ｂ）に示すように待機中記憶表示部８３の左端にある飾り特図始動記憶表示が実行中記憶表示部８４へ移行する演出が実行されるとともに、待機中記憶表示部８３の左端以外にある飾り特図始動記憶表示が待機中記憶表示部８３内において左へ移行する。さらに、第１始動記憶数表示部８５ａの数値が変化する。また、第１飾りゲーム表示部８１及び第２飾りゲーム表示部８２で識別情報の変動表示が開始される。

【１０５０】

選択された変動パターンによっては特図変動表示ゲームの進行に伴い図３－３６（ｃ）に示すように左変動表示領域８１ａと右変動表示領域８１ｃで同じ識別情報が仮停止したリーチ状態となることもある。さらに演出が発展してＳＰリーチとなることもある。

所定の変動時間が終了すると図３－３６（ｄ）に示すように結果態様が停止表示される。ここでは結果が大当りとなっており、結果態様として特別結果態様が表示される。結果が小当り、はずれ又はサポ当りであった場合はそれぞれ対応する結果態様が表示される。

結果態様を表示する所定の停止表示時間が経過すると特図変動表示ゲームが終了し、実行中記憶表示部８４に表示される実行中記憶表示が消去される。

【１０５１】

ここでは結果が大当りであったので、特図変動表示ゲームの終了に伴い第１特別遊技状態ＳＴ２が開始されて図３－３６（ｅ）に示すようにファンファーレ演出が行われる。このファンファーレ演出では、遊技領域３２の右下側に位置する特別変動入賞装置３８を狙うように指示する画像として、右打ちを行うことを指示する右打ち指示表示９０が表示される。

【１０５２】

その後、図３－３６（ｆ）に示すようにラウンド演出が行われる。

第１特別遊技状態ＳＴ２においては、初回大当り及びこれに続く連荘大当りを対象とした大当りの回数である連荘大当り回数を表示する連荘大当り回数表示８７を行うとともに、初回大当り及びこれに続く連荘大当りを対象として特別遊技状態における獲得遊技球数を通算した獲得遊技球数表示８８を行う。ここでは通常遊技状態ＳＴ１での大当りであったので初回大当りとなり連荘大当り回数は１回目とされている。また、獲得遊技球数は特別変動入賞装置３８への入賞毎に更新される。なお、小当りを経由して大当りとなった場合も同様に第１特別遊技状態ＳＴ２となり、同様の演出が行われる。

さらに第１特別遊技状態ＳＴ２では、複数の第１特別遊技状態ＳＴ２にわたり連荘大当り回数が増えるごとに演出が進行する（物語が進行する）一連の演出を実行可能である。ここでは連荘大当り回数が１回目であり、第１のキャラクタが登場する第１段階の演出が行われている。

【１０５３】

図３－３７には、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後に第１特定遊技状態ＳＴ４１であるサポートＡ又はＢとなる場合を示した。

図３－３７（ａ）に示すように第１特別遊技状態ＳＴ２でエンディング演出が行われて第１特別遊技状態ＳＴ２が終了し、図３－３７（ｂ）に示すように第１特定遊技状態ＳＴ４１となって変動表示が開始される。

その後、図３－３７（ｃ）に示すように第１飾りゲーム表示部８１において、全ての識

別情報が視認可能となるように識別情報が円に沿って低速で回転するように表示される。この際に、いわゆる全回転リーチであると遊技者が誤認しないように、横一列には同一の図柄同士の他、異なる図柄同士も揃わないように表示される。

【１０５４】

一定時間回転するように表示された後、図３－３７（ｄ）に示すように、偶数の識別情報にエフェクト表示９５がなされるとともに識別情報の１と５にも異なるエフェクト表示９６がなされ、図３－３７（ｅ）に示すように偶数の識別情報が消去されるとともに識別情報の１と５の色彩が識別情報の３と７の色彩と同じ色彩に変更される。この際、盤演出装置４４の動作も行い、識別情報の変化を装飾するようになっている。また、背景画像の変化も行われて識別情報の変化を装飾するようにしても良い。さらに、図３－３７（ｅ）の状態で一定時間識別情報を回転させ、識別情報が変化したことを遊技者に認識させるようにしている。

【１０５５】

その後、図３－３７（ｆ）に示すように第１特定遊技状態ＳＴ４１での演出の説明として、味方キャラクタと敵キャラクタが戦って味方キャラクタが勝てばＲＵＳＨモード（第２特定遊技状態ＳＴ４２）に移行する旨が表示される。

そして、図３－３７（ｇ）に示すように、第１飾りゲーム表示部８１、待機中記憶表示部８３、実行中記憶表示部８４、第１始動記憶数表示部８５ａ、第２始動記憶数表示部８５ｂ、遊技状態表示８６及び特定遊技状態ＳＴ４で実行可能な残りゲーム数を示す残回数表示部９１が表示される。

待機中記憶表示部８３では、実行中記憶表示部８４の左側に第２始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示を表示する表示部が設けられる。本実施形態の遊技機では、第２始動記憶の上限数は１個であるので対応する表示部も１つとされている。第１特定遊技状態ＳＴ４１では特図１変動表示ゲームを主に実行するが、普通変動入賞装置３７への入賞が可能な場合もあって特図２変動表示ゲームが実行されることもあるので第２始動記憶に対応する表示部を設けている。

なお、特定遊技状態ＳＴ４においては待機中記憶表示部８３や実行中記憶表示部８４を表示しないようにしても良い。

【１０５６】

図３－３７（ｈ）に示すように変動時間が終了すると結果態様が停止表示される。各変動表示領域で識別情報を停止する場合には、識別情報を認識困難な高速変動から識別情報を認識可能な低速変動を経て停止表示するが、低速変動とする期間を識別情報の数が減少していない状態の特図変動表示ゲームよりも長くし、各識別情報を遊技者に見せるようにして識別情報の数が減少していることを認識できるようにしている。

このように、第１飾りゲーム表示部８１の識別情報の数が減少して色彩が変化した状態は、第１特定遊技状態ＳＴ４１が終了するまでは維持される。

【１０５７】

また、第２飾りゲーム表示部８２の識別情報については、色彩は変更されずに元の色彩のまま表示される。また、識別情報の数も減少させずに偶数の識別情報も含んだままとされる。なお、第２飾りゲーム表示部８２についても、識別情報の１と５の色彩を識別情報の３と７の色彩と同じ色彩に変更するようにしても良い。また、偶数の識別情報を消去しても良く、この場合、奇数の識別情報だけで結果態様を表示するようにしても良いし、結果態様を表示する場合にのみ偶数の識別情報を表示可能としても良い。

【１０５８】

また、遊技状態表示８６には、第１特定遊技状態ＳＴ４１を示す「ダブルチャンスステージ」の表示がなされる。第１特定遊技状態ＳＴ４１ではサポ当りが導出可能となるが、サポ当りの確率は大当り確率と同等の確率であるので、当選確率としては実質的に当り確率が２倍となったような状態と言える。

また、サポ当りとなれば第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずにサポートＣの第２特定遊技状態ＳＴ４２に移行するが、この第２特定遊技状態ＳＴ４２は小当りの導出確率が高い第２

特図変動表示ゲームを主として実行する遊技状態であり、さらに小当りに基づく第２特別遊技状態ＳＴ３では特別変動入賞装置３８への入賞及び特定領域への入賞が容易であることから、第１特別遊技状態ＳＴ２への移行がほぼ確実な状態である。すなわち、サポ当りとなることは大当りとなることと同等であるとも言え、このことからも実質的に当り確率が２倍となったような状態と言える。

このような状態を遊技者にわかりやすく示すために、モードの名称をダブルチャンスとしている。

【１０５９】

さらに、識別情報を減少させることで当りやすくなった印象を与えるとともに、識別情報の色彩を統一することでどの識別情報が揃っても期待が持てるような印象を与えることができる。後述するように、第１特定遊技状態ＳＴ４１において第１飾りゲーム表示部８１で同じ識別情報が揃うぞろ目の結果態様が導出される場合は、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後にサポートＣの第２特定遊技状態ＳＴ４２となる３Ｒ大当りＣ又は１０Ｒ大当りの場合となっており、どの識別情報が揃っても次回の大当りがほぼ確実な状態となる。このことから、識別情報の色彩を統一してどの識別情報が揃っても期待が持てることを示している。

特に、本実施形態の遊技機では、最も付与される遊技価値の高い１０Ｒ大当りの場合には識別情報の７が揃うようにしており、この識別情報と同一の色彩に統一することで期待感を持たせるようにしている。

【１０６０】

なお、上述の例では、第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合に他の遊技状態である場合とは識別情報の個数や表示態様を異ならせるとしたが、各遊技状態でそれぞれ識別情報の個数や表示態様を設定するようにしても良い。各遊技状態での識別情報の個数は、通常遊技状態ＳＴ１での識別情報の個数よりも少なくするようにしても良いし、多くするようにしても良い。

【１０６１】

図３－３８には、第１特定遊技状態ＳＴ４１において特別結果とは異なる特定結果であるサポ当りが導出される場合の一例を示した。

図３－３８（ａ）に示すように変動表示が行われている状態から図３－３８（ｂ）に示すように左変動表示領域８１ａ及び右変動表示領域８１ｃで同じ識別情報が仮停止し、リーチ状態となる。

そして、図３－３８（ｃ）に示すように味方キャラクタと敵キャラクタが戦う演出が行われ、図３－３８（ｄ）に示すように味方キャラクタが勝った結果が示された後、図３－３８（ｅ）に示すようにサポ当りの結果態様が停止表示される。この後、第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに第２特定遊技状態ＳＴ４２が開始される。

【１０６２】

第１飾りゲーム表示部８１でのサポ当りの結果態様では、変動表示中では表示されない特定識別情報である「Ｖ」の図柄が中変動表示領域８１ｂに停止する。また、第２飾りゲーム表示部８２でのサポ当りの結果態様では、変動表示中では表示されない特定識別情報である「〇」の図柄が中領域に停止する。このように変動表示中では表示されない図柄が停止することで、サポ当りであることを明確に認識できるようになる。

【１０６３】

このような結果態様が表示された後、第２特定遊技状態ＳＴ４２が開始される。第２特定遊技状態ＳＴ４２では、遊技状態表示８６に第２特定遊技状態ＳＴ４２であることを示す表示（例えば「チャンスモード」）がなされ、背景表示等も第２特定遊技状態ＳＴ４２を示す表示となる。また、右打ち指示表示９０が表示されて右打ちをすることが明確に示され、識別情報の数や色彩も図３－３６（ｇ）に示したような元の態様に戻される。

【１０６４】

図３－３８（ｆ）～（ｊ）には第１特定遊技状態ＳＴ４１においてサポ当り以外の結果態様が導出される場合の一例を示した。

特図１変動表示ゲームで結果が大当りとなる場合のうち、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後にサポートＣの第２特定遊技状態ＳＴ４２となる３Ｒ大当りＣが導出される場合は、図３－３８（ｄ）に示したように味方キャラクタが勝った結果が示された後、図３－３８（ｆ）に示すように３Ｒ大当りＣに対応する大当りの結果態様が停止表示される。３Ｒ大当りＣに対応する大当りの結果態様は、奇数のぞろ目である「１１１」、「３３３」、「５５５」であり、第１飾りゲーム表示部８１と第２飾りゲーム表示部８２で同じ結果態様が示される。

【１０６５】

また、特図２変動表示ゲームで１０Ｒ大当りが導出される場合は、図３－３８（ｆ）の表示を経た後に図３－３８（ｇ）に示す１０Ｒ大当りに対応する大当りの結果態様が停止表示される。１０Ｒ大当りに対応する大当りの結果態様は、「７７７」であり、第１飾りゲーム表示部８１と第２飾りゲーム表示部８２で同じ結果態様が示される。なお、図３－３８（ｆ）の表示態様を経ずに直接図３－３８（ｇ）の結果態様が示されるようにしても良い。

図３－３８（ｆ）又は（ｇ）の結果態様が示された後、図３－３６（ｅ）、（ｆ）に示したような第１特別遊技状態ＳＴ２の演出が行われる。

【１０６６】

サポ当り、３Ｒ大当りＣ及び１０Ｒ大当りは、いずれも第２特定遊技状態ＳＴ４２であるサポートＣとなる結果態様であり、次回の大当りも期待できる結果態様であることから味方キャラクタが勝利する演出が行われ、遊技者にとって有利な状態となることが示される。また、３Ｒ大当りＣ及び１０Ｒ大当りの場合は、第１特別遊技状態ＳＴ２を経た後に第２特定遊技状態ＳＴ４２となるものであって、遊技者にとってはサポ当りより有利な結果であるので結果態様がぞろ目とされている。

【１０６７】

また、特図１変動表示ゲームで結果が大当りとなる場合のうち、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後にサポートＢの第１特定遊技状態ＳＴ４１となる３Ｒ大当りＢが導出される場合は、図３－３８（ｈ）に示すように味方キャラクタが負けた結果が示された後、図３－３８（ｉ）に示すように３Ｒ大当りＢの結果態様が停止表示される。なお、第１特定遊技状態ＳＴ４１では第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後にサポートＡの第１特定遊技状態ＳＴ４１となる３Ｒ大当りＡは導出されない。

３Ｒ大当りＢに対応する大当りの結果態様は、第１飾りゲーム表示部８１と第２飾りゲームとで異なっている。第１飾りゲーム表示部８１においては左変動表示領域８１ａと右変動表示領域８１ｃが同じ識別情報で中変動表示領域８１ｂがこれとは異なる識別情報とされるいわゆるリーチはずれの結果態様となっている。また、第２飾りゲーム表示部８２においては偶数のぞろ目である「２２２」、「４４４」、「６６６」となっている。

【１０６８】

通常遊技状態ＳＴ１においては、この偶数のぞろ目が第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後にサポートＡ又はＢの第１特定遊技状態ＳＴ４１となる３Ｒ大当りＡ又はＢに対応する結果態様である。通常遊技状態ＳＴ１においては、３Ｒ大当りＡ又はＢの場合に第１飾りゲーム表示部８１及び第２飾りゲーム表示部８２に偶数のぞろ目が停止表示されるが、第１特定遊技状態ＳＴ４１では上記のような結果態様が停止表示される。

すなわち、第１特定遊技状態ＳＴ４１においては、所定の結果である３Ｒ大当りＢの場合に、第１飾りゲーム表示部８１においては通常遊技状態ＳＴ１とは異なる結果態様が停止表示されるが、第２飾りゲーム表示部８２においては通常遊技状態ＳＴ１と同じ結果態様が停止表示される。

【１０６９】

また、３Ｒ大当りＢに基づく第１特別遊技状態ＳＴ２においては、第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後に再び第１特定遊技状態ＳＴ４１となるので、図３－３６（ｅ）、（ｆ）に示したような第１特別遊技状態ＳＴ２の演出は行わずに、図３－３８（ｊ）に示すように第１特定遊技状態ＳＴ４１が継続する旨の演出が行われる。

【１０７０】
なお、上述の例ではサポ当りの場合に変動表示中には表示されない特定識別情報である「Ｖ」を中変動表示領域８１ｂに停止表示するようにしたが、他の変動表示領域でも特定識別情報を停止表示するようにしても良い。例えば、サポ当りの結果態様を特定識別情報のみで構成される「ＶＶＶ」としても良い。
また、特定識別情報は「Ｖ」のみとしたが、複数の特定識別情報が存在するようにしても良い。例えば、リーチ状態からいずれかの特定識別情報が中変動表示領域８１ｂに停止することでサポ当りの結果態様となるようにしても良い。また、サポ当りの場合に移行する特定遊技状態としてサポートＣだけではなく、サポートＡやＢに移行する場合も設け、複数の特定識別情報を各特定遊技状態に対応付けて停止した特定識別情報により移行する特定遊技状態の種類を示唆又は報知するようにしても良い。
【１０７１】
また、特定識別情報の表示色や柄を他の識別情報の表示色や柄と同じものとしたが、他の識別情報の表示色や柄とは異なるものとしても良い。また、複数の特定識別情報が存在するようにした場合には、図柄は同じであるが表示色や柄のみが異なる複数の特定識別情報を設けるようにしても良い。
また、サポ当りの場合だけでなく、他の結果の場合にも特定識別情報を含む結果態様を表示するようにしても良く、第１特定遊技状態ＳＴ４１以外の遊技状態でも特定識別情報を含む結果態様が表示されるようにしても良い。また、小当りの結果態様について特定識別情報を含む結果態様とし、３Ｒ小当りＡ～Ｃを特定識別情報の種類のより示唆又は報知するようにしても良い。
【１０７２】
以上のことから、所定条件の成立に基づき識別情報を変動表示するゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を発生する遊技機において、遊技を統括的に制御する遊技制御手段（遊技制御装置１００）と、遊技に関する演出を表示可能な表示手段（表示装置４１）と、表示手段の表示を制御する演出制御手段（演出制御装置３００）と、遊技球が入賞不能な閉状態と、遊技球が入賞可能な開状態と、に変換可能であり、入賞によりゲームの実行権利を発生可能な普通変動入賞装置３７と、を備え、遊技制御手段は、普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞の容易さを、第１状態（普電サポートなし状態）と、該第１状態よりも入賞が容易な第２状態（第１特定遊技状態ＳＴ４１）と、該第２状態よりも入賞が容易な第３状態（第２特定遊技状態ＳＴ４２）と、の何れかの状態で制御するように構成され、第２状態である場合にゲームの結果が特定結果（サポ当り）となった場合には、特別遊技状態を経ずに第３状態とすることが可能であり、演出制御手段は、ゲームに対応した飾りゲームを表示手段に表示可能であり、飾りゲームにおいて特定結果に対応する結果態様を表示する際に、変動表示中には表示されない識別情報である特定識別情報を当該結果態様に含ませることが可能であることとなる。
したがって、大当りとは異なるサポ当りを認識しやすくなり遊技の興趣を向上することができる。
【１０７３】
また、演出制御手段は、飾りゲームとして、第１飾りゲームと、第２飾りゲームを表示可能であり、第１飾りゲームと第２飾りゲームのいずれも、特定結果に対応する結果態様に特定識別情報を含むこととなる。
したがって、第１飾りゲームと第２飾りゲームのいずれでも大当りとは異なるサポ当りを認識しやすくなり遊技の興趣を向上することができる。
【１０７４】
また、演出制御手段は、第１飾りゲームの特定識別情報と、第２飾りゲームの特定識別情報と、を異なる表示とするようにしたこととなる。
したがって、第１飾りゲームと第２飾りゲームのそれぞれで大当りとは異なるサポ当りを認識しやすくなり遊技の興趣を向上することができる。

【１０７５】
　また、遊技制御手段は、普通変動入賞装置３７の状態を第２状態とする特定遊技状態として、第１特定遊技状態ＳＴ４１と、当該第１特定遊技状態ＳＴ４１よりも普通変動入賞装置３７への入賞が容易な第２特定遊技状態ＳＴ４２と、を発生可能であり、第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみ特定結果を導出可能とすることとなる。
　したがって、遊技状態を多彩なものとすることができて遊技の興趣を向上することができる。
【１０７６】
　また、演出制御手段は、遊技状態によって識別情報の個数を異ならせることが可能であることとなる。
　また、演出制御手段は、第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合には他の遊技状態である場合よりも識別情報の個数を少なくするようにしたこととなる。
　したがって、特定結果を導出可能な分だけ当りやすくなった印象を与えることができ、遊技の興趣を向上することができる。
　また、遊技状態によって飾りゲームの趣が異なるようになり、遊技の興趣を向上することができる。
【１０７７】
　また、演出制御手段は、第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合には他の遊技状態である場合よりも第１飾りゲームの識別情報の個数は少なくするが、第２飾りゲームの識別情報の個数は他の遊技状態である場合と同じ個数とするようにしたこととなる
　したがって、第２飾りゲームでは、他の遊技状態である場合と同じように結果を表示可能となり、遊技者に分りやすい表示とすることができる。
【１０７８】
　また、演出制御手段は、遊技状態によって識別情報の表示態様を異ならせることが可能であることとなる。
　また、演出制御手段は、第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合の識別情報の表示態様を、他の遊技状態である場合の表示態様と異ならせるようにしたこととなる。
　また、演出制御手段は、第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合の識別情報の表示態様を、遊技者に付与される遊技価値が最も高い結果に対応する結果態様を構成する識別情報と共通の表示態様とするようにしたこととなる。
　識別情報の表示態様としては、識別情報の色彩、柄、形状、大きさなどが挙げられる。また、一の変動表示領域における変動表示において識別情報が表示される順番が異なるようにしても良い。
　したがって、特定結果を導出可能な分だけ当りやすくなった印象を与えることができ、遊技の興趣を向上することができる。
　また、遊技状態によって飾りゲームの趣が異なるようになり、遊技の興趣を向上することができる。
【１０７９】
　次に、特図変動表示ゲームについての先読み演出について説明する。本実施形態の遊技機では、待機中記憶表示部８３に表示された飾り特図始動記憶表示の表示態様により、特図変動表示ゲームの結果や変動パターンなどを示唆又は報知することが可能となっている。図３－３９には、このような先読み演出の一例として、盤演出装置４４の動作を示唆する演出の一例について示した。
【１０８０】
　図３－３９（ａ）に示すように、待機中記憶表示部８３において一番目に消化される始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示の表示態様が、船を模した表示態様に変化している。
本実施形態の遊技機では、このように船を模した表示態様が盤演出装置４４の動作を示唆又は報知する表示とされている。
　図３－３９（ｂ）に示すように実行中の特図変動表示ゲームが終了し、図３－３９（ｃ

）に示すように当該始動記憶に基づく特図変動表示ゲームが開始されると、船を模した表示態様に変化した飾り特図始動記憶表示が実行中記憶表示部８４に移行し、船から航空機を模した演出表示９２が発進する演出が行われる。

【１０８１】

複数の演出表示９２は表示領域の中央に一旦集合して遊技者に演出表示９２が表示されていることを示した後に、図３－３９（ｄ）に示すように表示領域内を縦横無尽に飛び回るように表示される。この際、演出表示９２を表示するレイヤは最も前側のレイヤとされ、演出表示９２が他の表示よりも前側に表示されるようになっている。また、演出表示９２は第２飾りゲーム表示部８２の前側には重ならないように表示されるようになっており、特図変動表示ゲームの進行状況を確実に視認できるようにされている。

【１０８２】

その後、図３－３９（ｅ）に示すように演出表示９２の一つが図３－３９（ｄ）に示した状態よりも拡大されるとともに低速で上方へ向けて飛行する様子が示される。この際、演出表示９２以外の表示を暗くすることで演出表示９２が強調されるようにしている。

図３－３９（ｆ）に示すように上方へ飛行する演出表示９２が表示領域の上端に達すると、衝突したように見せるエフェクト表示９３がなされ、図３－３９（ｇ）に示すように盤演出装置４４である上演出装置４４ｂが下方へ動作する。

【１０８３】

このように、飾り特図始動記憶表示の表示態様により、盤演出装置４４の動作を示唆又は報知することが可能となっている。また、表示装置４１に表示される演出表示９２の動作により盤演出装置４４の動作を示唆又は報知することが可能となっている。さらに、表示装置４１に表示される演出表示９２の図３－３９（ｅ）に示したような動作により盤演出装置４４が動作するタイミングを示唆又は報知することが可能となっている。

また、飾り特図始動記憶表示が盤演出装置４４に作用することで盤演出装置４４が動作するようにしているとも言える。上述の例では、飾り特図始動記憶表示が演出表示９２を介して盤演出装置４４に作用するようにしているが、実行中記憶表示部８４に表示された飾り特図始動記憶表示が直接盤演出装置４４の位置する方向へ動作して作用することにより盤演出装置４４が動作するようにしても良い。

【１０８４】

なお、上述の例では、演出表示９２が上演出装置４４ｂのある位置へ衝突して上演出装置４４ｂが動作するようにしたが、演出表示９２が衝突する位置と動作する盤演出装置４４の位置とは関連があっても良いし、関連がなくても良い。すなわち、演出表示９２が衝突した位置にある盤演出装置４４が動作するようにしても良いし、例えば、演出表示９２が上方向に衝突して下演出装置４４ａが動作する場合があっても良い。さらに、一の演出表示９２の衝突により複数の盤演出装置４４が動作するようにしても良い。

【１０８５】

また、飾り特図始動記憶表示について船を模した表示とし、演出表示９２について船から発進した航空機を模した表示として両表示に関連性を持たせているが、両表示に関連性がなくても良いし、飾り特図始動記憶表示から演出表示９２が出現するものではなく、演出表示９２が飾り特図始動記憶表示以外の位置から出現するものであっても良い。また、飾り特図始動記憶表示と演出表示９２は異なる形状の表示としたが同一の形状の表示としても良い。

【１０８６】

また、盤演出装置４４の動作を示唆又は報知する飾り特図始動記憶表示は船を模した表示としたがこれ以外の形状でも良く、複数種類の形状があるようにしても良い。例えば、船を模した表示の第１の表示態様と、潜水艦を模した表示の第２の表示態様があるようにし、いずれも盤演出装置４４の動作を示唆又は報知するようにしても良い。また、第１の表示態様と第２の表示態様は、表示されるタイミングが異なるようにしても良く、例えば第１の表示態様は入賞時から表示されるようにし、第２の表示態様は入賞時においては異なる表示態様（図中で白丸で示す通常の表示態様や他の表示態様）としておき、所定のタ

イミングで変化するものとしても良い。
　また、演出表示９２は航空機を模した表示としたがこれ以外の形状でも良く、複数種類の形状があるようにしても良い。また、複数種類の形状の演出表示９２が混在して表示されるようにしても良く、含まれる演出表示９２の種類により盤演出装置４４の動作の示唆又は報知だけでなく、動作する盤演出装置４４の種類や動作パターン、動作タイミング、動作回数などのより詳細な情報に関する示唆又は報知を行うようにしても良い。
【１０８７】
　また、演出表示９２の数、動作、大きさ、色彩、種類などの表示態様や、飾り特図始動記憶表示の動作、大きさ、色彩、種類などの表示態様と、盤演出装置４４の動作に関連があっても良い。
　例えば、演出表示９２の表示態様又は飾り特図始動記憶表示の表示態様と、盤演出装置４４の動作回数に関連があっても良いし、関連がなくても良い。例えば、図３－３９（ｄ）に示すように３つの演出表示９２が表示された場合に、３回の盤演出装置４４の動作があることを示唆又は報知するものとしても良いし、動作の各回における動作する盤演出装置４４の種類や動作パターンを含めて示唆又は報知するようにしても良い。
　また、演出表示９２の表示態様又は飾り特図始動記憶表示の表示態様により、盤演出装置４４の動作の可能性の高さを示唆又は報知するようにしても良い。例えば、演出表示９２が多いほど盤演出装置４４が動作する可能性が高くなるようにしても良い。
【１０８８】
　また、演出表示９２の表示態様又は飾り特図始動記憶表示の表示態様により、動作する盤演出装置４４の種類を示唆又は報知するようにしても良い。例えば、演出表示９２が多いほど上演出装置４４ｂが動作する可能性が高くなるようにしても良い。
　また、演出表示９２の表示態様又は飾り特図始動記憶表示の表示態様により、盤演出装置４４の動作態様を示唆又は報知するようにしても良い。例えば、演出表示９２が多いほど上演出装置４４ｂが下降する幅が大きくなる可能性が高くなるようにしても良いし、盤演出装置４４の複数の動作パターンのうちのいずれの動作パターンとなるかを示唆又は報知するようにしても良い。
【１０８９】
　また、図３－３９（ｅ）の状態から、図３－３９（ｆ）の状態にならずに、図３－３９（ｄ）の状態に戻るフェイント演出となる場合があっても良い。さらに、演出表示９２を表示したが消滅して盤演出装置４４の動作が行われない場合があっても良い。
　また、実行中記憶表示部８４の表示は演出表示９２が表示された後に消去するようにしても良い。
【１０９０】
　また、図３－３９（ａ）における２番目に消化される始動記憶に対応した飾り特図始動記憶表示のように通常の表示態様である飾り特図始動記憶表示と、船を模した表示態様のように通常の表示態様から変化した飾り特図始動記憶表示とで、実行中記憶表示部８４に表示されてから消去されるまでの滞在期間が異なるようにしても良い。例えば、通常の表示態様から変化した飾り特図始動記憶表示の方が、通常の表示態様の飾り特図始動記憶表示よりも滞在期間が長くなるようにしても良い。このようにすることで、遊技者に期待感を持たせることができる。もちろん、逆に短くなるようにしても良いし、同じ滞在期間であっても良い。
【１０９１】
　また、通常の表示態様である飾り特図始動記憶表示と、船を模した表示態様のように通常の表示態様から変化した飾り特図始動記憶表示とで、実行中記憶表示部８４における動作が異なっていても良い。例えば、通常の表示態様である飾り特図始動記憶表示は実行中記憶表示部８４において動作しないようにし、通常の表示態様から変化した飾り特図始動記憶表示は実行中記憶表示部８４において動作するようにしても良い。
【１０９２】
　また、図３－３９（ｅ）に示した場合には演出表示９２の視認性が他の表示の視認性よ

りも高くなるようにしたが、他の場合においても演出表示９２の視認性が他の表示よりも高くなるようにしても良い。
　例えば、図３－３９（ｄ）に示すように第１飾りゲーム表示部８１で識別情報が高速で変動表示している状態では、第１飾りゲーム表示部８１の識別情報よりも演出表示９２の視認性が高くなるようにしても良い。
　また、第１飾りゲーム表示部８１でリーチ状態となった場合は、第１飾りゲーム表示部８１の識別情報と演出表示９２の視認性が同じ程度となるようにしても良い。
【１０９３】
　また、図３－３９（ｄ）に示したように、演出表示９２は縦横無尽に移動するようにしたが、一定の方向に移動するようにしても良い。
　例えば、直線に沿って移動するようにしても良いし、円に沿って移動するようにしても良い。また、第１飾りゲーム表示部８１の変動表示方向である上下方向と平行に移動するようにしても良いし、第１飾りゲーム表示部８１の変動表示方向である上下方向と交差する方向に移動するようにしても良い。
【１０９４】
　また、演出表示９２を表示するか否かを遊技者が選択できるようにしても良い。この場合の選択は、特図変動表示ゲームが実行されていない状態においてメニュー画面を呼び出して選択できるようにしても良いし、演出表示９２が表示される特図変動表示ゲームにおいて遊技者が演出ボタン２５等を操作することにより表示するか否かを選択できるようにしても良い。演出表示９２は第１飾りゲーム表示部８１の表示と重なって表示可能であるので、演出表示９２により視認性が低下する場合があるが、表示しないことを選択することにより視認性の低下を防止することができる。
【１０９５】
　また、盤演出装置４４の動作を示唆又は報知するだけでなく、他の装置の動作等を示唆又は報知するようにしても良い。
　例えば、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のような発光部材による演出を示唆又は報知するようにしても良く、発光色、点滅などの発光態様、発光する発光部材の種類、発光のタイミングなどを示唆又は報知することが可能である。
　また、演出ボタン２５が動作するようにした場合は、演出ボタン２５の動作やタイミングを示唆又は報知するようにしても良い。
【１０９６】
　また、飾り特図始動記憶表示や演出表示９２により実行中の特図変動表示ゲームにおける盤演出装置４４の動作を示唆又は報知するようにしたが、実行中の特図変動表示ゲームより後に実行される特図変動表示ゲームにおける盤演出装置４４の動作を示唆又は報知するようにしても良い。
　例えば、船を模した表示の飾り特図始動記憶表示が実行中記憶表示部８４に表示された際に存在する始動記憶に基づく特図変動表示ゲームで盤演出装置４４の動作があることを示唆又は報知するようにしても良い。
　また、特図変動表示ゲームの実行中に演出表示９２が表示され、当該演出表示９２が表示されたままの状態で当該特図変動表示ゲームが終了し、次回以降の特図変動表示ゲームにおいても演出表示９２が継続して表示されることで、演出表示９２の表示が開始された特図変動表示ゲームより後の特図変動表示ゲームにおいて盤演出装置４４の動作があることを示唆又は報知するようにしても良い。
【１０９７】
　また、飾り特図始動記憶表示や演出表示９２により特図変動表示ゲームにおける盤演出装置４４の動作を示唆又は報知するだけでなく、特別遊技状態中における盤演出装置４４の動作を示唆又は報知するようにしても良い。
　例えば、第１特別遊技状態ＳＴ２において盤演出装置４４の動作を伴って当該第１特別遊技状態ＳＴ２の開始時に報知された特別結果よりも遊技者にとって有利な特別結果であることを示すいわゆる昇格演出を実行可能とし、飾り特図始動記憶表示や演出表示９２に

より第１特別遊技状態ＳＴ２における盤演出装置４４の動作を示唆又は報知することで、昇格演出が行われることを示唆又は報知するようにしても良い。

【１０９８】

以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な状態を発生する遊技機において、遊技を統括的に制御する遊技制御手段（遊技制御装置１００）と、遊技の演出を制御する演出制御手段（演出制御装置３００）と、遊技の演出に関連して動作可能な可動演出装置（盤演出装置４４）と、遊技の演出に関する表示を行う表示手段（表示装置４１）と、始動入賞領域（始動入賞口３６、普通変動入賞装置３７）への遊技球の入賞に基づきゲームの実行権利となる始動記憶を所定の上限数まで記憶可能な始動記憶手段（遊技制御装置１００）と、始動記憶手段に記憶された始動記憶に対応するゲームが実行されるよりも前に始動記憶についての判定を行う事前判定手段（遊技制御装置１００）と、を備え、演出制御手段は、始動記憶に対応した始動記憶表示（飾り特図始動記憶表示）を表示手段に表示可能であり、始動記憶表示の表示態様により事前判定手段による判定結果を示唆又は報知する先読み演出を実行することが可能であり、先読み演出において、可動演出装置の動作を示唆又は報知することが可能であることとなる。

したがって、可動演出装置の動作による期待感を遊技者に持たせることができて遊技の興趣を向上することができる。

【１０９９】

また、演出制御手段は、始動記憶表示が可動演出装置に作用する演出を行うことで可動演出装置が動作するようにしたこととなる。

したがって、可動演出装置の動作があることを視覚的に把握可能となり、遊技の興趣を向上することができる。

【１１００】

また、演出制御手段は、始動記憶表示が可動演出装置に作用する演出を行うことで可動演出装置が動作するようにしたこととなる。

したがって、可動演出装置の動作があることを視覚的に把握可能となり、遊技の興趣を向上することができる。

【１１０１】

＜第４実施形態＞

図４－１から図４－４４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実施形態と同様でよい。また、以下の実施形態では、第１の実施形態から第３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る。

【１１０２】

図４－１は、本実施形態の遊技機１０の正面図であり、図４－２は、本実施形態の遊技機１０の前面側斜視図である。

図４－１及び図４－２に示すように本実施形態の遊技機１０は前面枠１２を備え、該前面枠１２は外枠（支持枠）１１に開閉回動可能に組み付けられている。遊技盤３０（図４－３参照）は前面枠１２の表側に形成された収納部（図示省略）に収納されている。また、前面枠（本体枠）１２には、遊技盤３０の前面を覆うカバーガラス（透明部材）１４を備えたガラス枠（透明板保持枠）１５が取り付けられている。

【１１０３】

ガラス枠１５には、カバーガラス１４の後方となる位置に遊技盤３０の前面を覆う表示板３５０が設けられている。表示板３５０は遊技盤３０を透視可能であるとともに、所定の表示を表示可能となっている。本実施形態の遊技機では、側端から光を導入することで像が浮かび上がる導光板で構成されているが、透明な液晶表示装置やＥＬ表示装置で構成されていても良い。

表示板３５０に所定の表示がされていない状態では透明であって後方の遊技盤３０の視認を妨げないようになっている。そして、表示板３５０に所定の表示がされた場合には、

当該所定の表示の部分では後方の遊技盤３０の視認性が低下することとなる。この状態では、所定の表示を透して後方の遊技盤３０が視認可能であっても良いし、所定の表示により後方の遊技盤３０が視認不能であっても良い。

【１１０４】

ガラス枠１５の上部には、遊技機１０の機種名等を表示する機種名等表示部１６が設けられている。

また、ガラス枠１５の左右には内部にランプやＬＥＤ等を内蔵し装飾や演出、および異常発生時の報知（例えば、払出異常が発生した場合はランプやＬＥＤ等を異常報知色（例えば、赤色）で点灯（点滅）させる）のための発光をする枠装飾装置１８や、音響（例えば、効果音）を発するスピーカ（上スピーカ）１９ａが設けられている。さらに、前面枠１２及びガラス枠１５の下部にもスピーカ（下スピーカ）１９ｂが設けられている。また、異常発生時はスピーカ（上スピーカ）１９ａ、スピーカ（下スピーカ）１９ｂから音声で異常内容が報知されるようになっている。なお、ガラス枠１５の所定部位に払出異常報知用のランプを設けるようにしても良い。

【１１０５】

また、ガラス枠１５の下部には、図示しない打球発射装置に遊技球を供給する上皿（貯留皿）２１、遊技機１０の裏面側に設けられている払出ユニットから払い出された遊技球が流出する上皿球出口２２等が設けられている。さらに、上皿２１の上縁部には、遊技者からの押圧操作入力を受け付けるための演出ボタンスイッチ２５ａ（図４－５参照）を内蔵した演出ボタン２５が設けられている。また、演出ボタン２５には、当該演出ボタン２５を振動させる駆動源も内蔵されている。すなわち、本実施形態の遊技機１０は、演出ボタン２５を振動させることで所定の報知を行うバイブレーション機能を備えている。なお、演出ボタン２５は、通常状態（図４－１や図４－２に示す状態）から突出状態（演出ボタン２５の上面（押圧面）が通常状態時よりも上側にある状態）に変換可能に構成されていても良い。

【１１０６】

前面枠１２の下部には、上皿２１が一杯になった状態で払い出された遊技球を貯留する下皿（受皿）２３、打球発射装置のハンドル２４等が設けられている。さらに、前面枠１２の下部右側には、前面枠１２やガラス枠１５を開放したり施錠したりする鍵を挿入するための鍵穴２６が設けられている。

【１１０７】

また、演出ボタン２５の右方には、遊技者が隣接する球貸機から球貸しを受ける場合に操作する貸出ボタン（球貸ボタン）２７ａ、球貸機のカードユニットからプリペイドカードを排出させるために操作する返却ボタン（排出ボタン）２７ｂ、プリペイドカードの残高を表示する残高表示器（残高表示部）２７ｃ、上皿２１内の遊技球を下皿２３へ流下させるために操作する上皿操作レバー２７ｄ、遊技者が所有するスマートフォンなどの携帯端末を置くための携帯端末置き部２８等が設けられている。また、演出ボタン２５の左方には、音量調整用ボタン２７ｅ、十字キー２９等が設けられている。

本実施形態の遊技機１０においては、遊技者がハンドル２４を回動操作することによって、打球発射装置が上皿２１から供給される遊技球を遊技盤３０前面の遊技領域３２に向かって発射する。また、遊技者が演出ボタン２５や十字キー２９を操作することによって、表示装置４１（図４－３参照）における変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）において、遊技者の操作を介入させた演出等を行うことができる。

【１１０８】

次に、図４－３を用いて遊技盤３０の一例について説明する。図４－３は、本実施形態の遊技盤３０の正面図である。

図４－３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を備える。遊技盤本体は木製又は合成樹脂製であって、当該遊技盤本体の前面には、遊技盤３０の四隅に各々設けられた樹脂製のサイドケース３３及び外周壁（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、外周壁３１で囲まれた遊

技領域３２内に打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などが配設されており、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。

【１１０９】

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。

【１１１０】

表示装置４１（変動表示装置）は、例えば、ＬＣＤ（液晶表示器）、ＣＲＴ（ブラウン管）等の表示画面を有する装置で構成されている。表示画面の画像を表示可能な領域（表示領域）には、演出画像として静止画や動画を表示可能であり、例えば、複数の識別情報（特別図柄）や特図変動表示ゲームを演出するキャラクタや演出効果を高める背景画像等の遊技に関する情報が表示される。表示装置４１の表示画面においては、識別情報として割り当てられた複数の特別図柄が変動表示（可変表示）されて、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が行われる。また、表示画面には遊技の進行に基づく演出のための画像（例えば、大当り表示画像、ファンファーレ表示画像、エンディング表示画像等）が表示される。

【１１１１】

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流路を形成するワープ流路形成部材６１４と、当該ワープ流路を通過した遊技球が転動可能なステージ部６２０とが設けられている。センターケース４０のステージ部６２０は、始動入賞口３６の上方に配置されているため、ステージ部６２０上で転動した遊技球は始動入賞口３６に入賞し易くなっている。

また、センターケース４０の上部及び下部には、動作することによって遊技の演出を行う盤演出装置４４が備えられている。センターケース４０の下部に設けられた下演出装置４４ａは、センターケース４０の下部の位置と、この位置よりも表示装置４１の中央側の位置である位置との間で動作可能となっている。

センターケース４０の上部に設けられた上演出装置４４ｂは、センターケース４０の上部の位置と、この位置よりも表示装置４１の中央側の位置である位置との間で動作可能となっている。また、この上演出装置４４ｂは、プロペラを模した回転する動作部材４４ｃを有しており、動作部材４４ｃの動作によっても演出を行うことが可能である。

すなわち、下演出装置４４ａが動作可能な第１可動部材を有する第１可動役物をなし、上演出装置４４ｂが動作可能な第２可動部材を有する第２可動役物をなす。

【１１１２】

センターケース４０の右方及び下方の遊技領域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３４ａ（図４－４参照）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。

【１１１３】

センターケース４０の左下方の遊技領域３２には、３つの一般入賞口３５が配置されており、センターケース４０の右方の遊技領域３２には、１つの一般入賞口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３５ａ（図４－４参照）によって検出される。

【１１１４】

センターケース４０の下方の遊技領域３２には、特図１変動表示ゲーム（第１特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える始動入賞口３６（第１始動入賞領域）が設けられている。始動入賞口３６に入賞した遊技球は、始動口１スイッチ３６ａ（図４－４参照）によっ

て検出される。
【１１１５】
センターケース４０の右方には、特図２変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）の開始条件を与える普通変動入賞装置３７（第２始動入賞領域）が設けられている。普通変動入賞装置３７に入賞した遊技球は、始動口２スイッチ３７ａ（図４－４参照）によって検出される。
普通変動入賞装置３７は、可動部材３７ｂを備えており、この可動部材３７ｂは常時は遊技球が流入できない閉じた閉状態（遊技者にとって不利な状態）を保持している。そして、普図変動表示ゲームの結果が所定結果となった場合には、駆動装置としての普電ソレノイド３７ｃ（図４－４参照）によって逆「ハ」の字状に動作され、普通変動入賞装置３７に遊技球が流入し易い開状態（遊技者にとって有利な状態）に変化させられるようになっている。
なお、普通変動入賞装置３７は、可動部材３７ｂが閉状態でも遊技球の入賞を可能とし、閉状態では開状態よりも遊技球が入賞しにくい状態としても良い。
【１１１６】
センターケース４０の右下方の遊技領域３２には、特図変動表示ゲームの結果によって遊技球を受け入れない状態と受け入れ易い状態とに変換可能な特別変動入賞装置（大入賞口）３８が設けられている。特別変動入賞装置３８は、上端側が手前側に倒れる方向に回動して開放可能になっているアタッカ形式の開閉扉３８ｃを有しており、開放により上大入賞口を遊技球が流入可能な状態に変換する。特別変動入賞装置３８は、特図変動表示ゲームの結果によって、大入賞口を閉じた閉状態から開状態に変換し、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。特別変動入賞装置３８に入賞した遊技球は、大入賞口スイッチ（カウントスイッチ）３８ａ（図４－４参照）によって検出される。
【１１１７】
大入賞口の内部（入賞領域）には、遊技球が流入可能な特定領域が設けられているとともに、当該特定領域への遊技球の流入確率を変化させるようにレバーソレノイド３８ｆ（図４－４参照）により動作するレバー部材が設けられている。特定領域には遊技球の流入を検出可能な特定領域スイッチ３８ｄ（図４－４参照）が設けられており、当該特定領域スイッチ３８ｄで遊技球を検出したことに基づいて、遊技者にとって有利な状態が発生する（本実施形態では、特別遊技状態が発生する）ようになっている。特定領域に流入した遊技球は特別変動入賞装置３８の外部へ排出される。
【１１１８】
また、大入賞口の内部には、特定領域に流入せずに特別変動入賞装置３８の外部へ排出される遊技球を検出する残存球排出口スイッチ３８ｅ（図４－４参照）が設けられている。大入賞口の内部に設けられた大入賞口スイッチ３８ａで検出された遊技球数（大入賞口に流入した遊技球数）と、特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８ｅで検出された遊技球数（大入賞口から排出される遊技球数）とが一致することにより上大入賞口内の遊技球が全て排出されたことを確認でき、基本的にはこの確認が終了するまでは新たな大入賞口の開放が行われないようになっている。
【１１１９】
始動入賞口３６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３０ａが設けられている。また、遊技領域３２の外側であって遊技盤本体８０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。
【１１２０】
一括表示装置５０は、特図１変動表示ゲーム用の特図１表示器（第１特図変動表示部）５１及び特図２変動表示ゲーム用の特図２表示器（第２特図変動表示部）５２と、特図１変動表示ゲームの始動記憶数報知用の特図１保留表示器５３及び特図２変動表示ゲームの始動記憶数報知用の特図２保留表示器５４とを備える。

【１１２１】
　また、一括表示装置５０は、大当り時のラウンド数（特別変動入賞装置３８の開閉回数）を表示するラウンド表示部５５と、遊技機１０の遊技状態を表示する遊技状態表示部５６とを備えている。この遊技状態表示部５６には、左打ち（通常打ち）と右打ちのうち遊技者に有利な打ち方（遊技状態に対応した打ち方）を報知する第１遊技状態表示部５６ａ、時短状態（変動時間短縮機能作動時）であることを報知する第２遊技状態表示部５６ｂ、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報知する第３遊技状態表示部５６ｃが設けられている。なお、本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定となっているため、第３遊技状態表示部５６ｃは使用しない。
　さらに、一括表示装置５０は、普図変動表示ゲーム用の普図表示器５７、普図変動表示ゲームの始動記憶数報知用の普図保留表示器５８を備えている。
【１１２２】
　図４－４は、本実施形態のパチンコ遊技機１０の制御システムのブロック図である。
　遊技機１０は遊技制御装置１００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と、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。
【１１２３】
　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。
【１１２４】
　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ＡＣ－ＤＣコンバータやＤＣ３２Ｖの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。
【１１２５】
　この実施形態では、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、本実施形態のように、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。
【１１２６】
　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。すなわち、遊技制御装置１００が、停電が発生し当該遊技機への電源供給が停止しても遊技に関する情報を記憶保持可能であるとともに、停電復旧後には記憶保持された情報に基づき遊技を再開可能とする遊技情報記憶保持手段をなす。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。

【１１２７】
　また、遊技制御装置１００にはＲＡＭ初期化スイッチ１１２が設けられている。このＲＡＭ初期化スイッチ１１２が操作され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。
【１１２８】
　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。
【１１２９】
　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。
【１１３０】
　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。
【１１３１】
　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。
【１１３２】
　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。またこの他に、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、右のうち何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、この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良い。

【１１３３】

そして、この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、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、このリーチ状態は、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に比べて大当りとなる可能性の高い状態である。

【１１３４】

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特図図柄乱数、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無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、普図変動表示ゲームの当りを判定するための当り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、４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。

【１１３５】

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、何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、小当り又ははずれ）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（低確率状態或いは高確率状態）、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、何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、何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。

【１１３６】

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を駆動させ、貸球を払い出させるための制御を行う。

【１１３７】

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盤電波センサ６２、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、一般入賞口３５内の入賞口スイッチ３５ａ、特別変動入賞装置３８内の大入賞口スイッチ３８ａ、普図始動ゲート３４内のゲートスイッチ３４ａ、特別変動入賞装置３８内に配設される特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８

ｅ、遊技領域３２に発射されて遊技を終えた全ての遊技球（セーフ球及びアウト球）を検出するアウト球検出スイッチ３２ａ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。近接Ｉ／Ｆ１２１は、入力の範囲が７Ｖ－１１Ｖとされることで、センサや近接スイッチのリード線が不正にショートされたり、センサやスイッチがコネクタから外されたり、リード線が切断されてフローティングになったような異常な状態を検出することができ、異常検知信号を出力するように構成されている。

【１１３８】

近接Ｉ／Ｆ１２１の出力は、第２入力ポート１２３、第３入力ポート１２４又は第４入力ポート１２６へ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、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３８ａ及びゲートスイッチ３４ａの検出信号は第２入力ポート１２３へ入力される。また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、特定領域スイッチ３８ｄ、残存球排出口スイッチ３８ｅ及びアウト球検出スイッチ３２ａの検出信号は第４入力ポート１２６へ入力される。また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、盤電波センサ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３入力ポート１２４に入力される。

【１１３９】

また、第３入力ポート１２４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６１の検出信号、遊技機１０の振動を検出する振動センサ６５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の検出信号、遊技機１０の前面枠（本体枠）１２等に設けられた本体枠開放検出スイッチ６４の検出信号も入力されるようになっている。

【１１４０】

さらに、第３入力ポート１２４には、設定キー操作部の操作を検出する設定キースイッチ１５２からの信号が入力される。設定キー操作部は、設定キーを差し込む鍵穴を備え、対応する設定キーを差し込んだ場合にのみ第１位置から第２位置（所定状態）へ当該設定キーを回すことができるように構成されている。設定キースイッチ１５２は、第２位置に回した状態となっていることを検出可能なセンサであり、第２位置に回した状態である場合にオン状態となり、第２位置に回していない状態である場合にオフ状態となる。

【１１４１】

ＲＡＭ初期化スイッチ１１２及び設定キー操作部は、特図変動表示ゲームで特別結果となる確率値が割り当てられた確率設定値を複数から選択するための操作部であり、これらの操作部を操作することで、特図変動表示ゲームで特別結果となる確率値が割り当てられた確率設定値を選択することができ、選択された確率設定値に対応する確率値が遊技で使用されるようになっている。ここでは確率設定値として“設定１”～“設定６”の６つが用意されている。

【１１４２】

確率設定値を選択する際には、設定キー操作部の設定キーを第２位置に回した状態でＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作（押下）しながら遊技機の電源を投入することで確率設定値を変更可能な確率設定値変更モードとなり、確率設定値変更モード中にＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作（押下）することで確率設定値を変更することができるようになっている。選択されている確率設定値は、算出されたベース値や役物比率を表示するための性能表示装置１５３に表示される。具体的には、性能表示装置１５３には、確率設定値に関する操作をしている間（確率設定値変更モードや確率設定値確認モードである間）は確率設定値の情報が表示され、それ以外では算出されたベース値や役物比率が表示されるようになっている。

【１１４３】

また、設定キー操作部の設定キーを第２位置に回した状態（ＲＡＭ初期化スイッチ１１

２は操作しない）で遊技機の電源を投入することで、現在選択されている確率設定値が性能表示装置１５３に表示されるが確率設定値の変更はできない確率設定値確認モードとなる。なお、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２及び設定キー操作部は、前面枠１２を開状態としなければ操作できないようにされている。

性能表示装置１５３は７セグメント式のディスプレイであり、確率設定値を１～６の数字で表示するようになっている。もちろん表示態様はこれに限られず、確率設定値を認識できる表示態様であれば良い。また、液晶表示装置など他の形式の表示装置でも良いし、一又は複数のＬＥＤの点灯態様や発光色等により確率設定値を示すものであっても良い。

【１１４４】

また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、第２入力ポート１２３への出力及び第４入力ポート１２６への出力（アウト球検出スイッチ３２ａの検出信号は除く）は、主基板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及び始動口２スイッチ３７ａの検出信号は、第２入力ポート１２３の他、遊技用マイコン１１１へ入力されるように構成されている。

【１１４５】

上記のように近接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。

【１１４６】

第２入力ポート１２３が保持しているデータは、遊技用マイコン１１１が第２入力ポート１２３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３入力ポート１２４や第４入力ポート１２６や後述の第１入力ポート１２２も同様である。

【１１４７】

また、入力部１２０には、払出制御装置２００からの枠電波不正信号（前面枠１２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）、払出ビジー信号（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）、払出異常ステータス信号（払出異常を示すステータス信号）、シュート球切れスイッチ信号（払出し前の遊技球の不足を示す信号）、オーバーフロースイッチ信号（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）、タッチスイッチ信号（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。

【１１４８】

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や、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２からの初期化スイッチ信号は、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。

【１１４９】

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ＲＥＳＥＴ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ＲＥＳＥＴ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、試射試験装置へ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。また、リ

セット信号ＲＥＳＥＴを中継基板７０を介して試射試験装置へ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ＲＥＳＥＴは入力部１２０の各ポート１２２，１２３，１２４，１２６には供給されない。リセット信号ＲＥＳＥＴ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ＲＥＳＥＴ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。

【１１５０】

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。

【１１５１】

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。このバッファ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、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へ供給される。

【１１５２】

一方、磁気センサ６１や盤電波センサ６２や振動センサ６５のようにそのままでは試射試験装置へ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へ供給される。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へ供給するポートや、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へ供給されるようになっている。

【１１５３】

また、出力部１３０には、データバス１４０に接続された第２出力ポート１３４が設けられている。第２出力ポート１３４は、特別変動入賞装置３８を開成させる大入賞口ソレノイド（大入賞口ソレノイド１）３８ｂ、特別変動入賞装置３８内のレバー部材を動作させるレバーソレノイド３８ｆ及び普通変動入賞装置３７を開成させる普電ソレノイド３７ｃの動作データを出力するとともに、現在選択されている確率設定値を表示する性能表示装置１５３の表示データを出力するためのポートである。

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。

【１１５４】

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板７１へ出力するための第５出力ポート１３７が設けられている。外部情報端子板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。

【１１５５】

さらに、出力部１３０には、第２出力ポート１３４から出力される大入賞口ソレノイド３８ｂやレバーソレノイド３８ｆや普電ソレノイド３７ｃの動作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へ供給する外部情報信号を外部情報端子板７１へ出力する第４ドライバ１３８ｄ、第２出力ポート１３４から出力される性能表示装置１５３の表示データ信号を受けて駆動信号を生成し出力する第５ドライバ１３８ｅが設けられている。なお、第２出力ポート１３４から第５ドライバ１３８ｅへは、シリアル通信でデータが送信される。

【１１５６】

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。第５ドライバ１３８ｅには、５Ｖで動作する性能表示装置１５３を駆動できるようにするため、電源電圧としてＤＣ５Ｖ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。

【１１５７】

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板７１へ出力する第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。

【１１５８】

さらに、出力部１３０には、外部の検査装置５００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５００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１２２，１２３，１２４，１２６のようなポートは設けられていない。

【１１５９】

なお、特に限定されるわけではないが、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、入賞口スイッチ３５ａ、大入賞口スイッチ３８ａ、ゲートスイッチ３４ａ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（本体枠）１２等に設けられた本体枠開放検出スイッチ６４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。

【１１６０】

次に、図４－５を用いて、演出制御装置３００の構成について説明する。

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１９ａ，１９ｂ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。

【１１６１】

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。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へ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。

【１１６２】

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。

【１１６３】

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。

【１１６４】

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。

【１１６５】

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へ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。

【１１６６】

音源ＬＳＩ３１４には音声データが記憶された音声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。

【１１６７】
　また、演出制御装置３００には、遊技制御装置１００から送信されてく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。このコマンドＩ／Ｆ３３１を介して、遊技制御装置１００から演出制御装置３００へ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。
【１１６８】
　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（例えば表示板３５０を含む枠装飾装置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。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にモータ（例えば演出用の装置を動作させるモータ）等の駆動源を備えた枠演出装置を設け、こ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良い。
【１１６９】
　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、ガラス枠１５に設けられた十字キー２９、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へ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へ検出信号を入力する機能を有するスイッチ入力回路３３６が設けられている。
【１１７０】
　電源装置４００の通常電源部４１０は、上記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。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。
【１１７１】
　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。
【１１７２】
　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。また、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームを区別しない場合は、単に飾り特図変動表示ゲームと称する。また、大当り

（第１特別結果）と小当り（第２特別結果）を区別しない場合は、単に当り（特別結果）と称する。また、大当りに基づく特別遊技状態である第１特別遊技状態と、小当りに基づく特別遊技状態である第２特別遊技状態と、を区別しない場合は、単に特別遊技状態と称する。

【１１７３】

なお、大当りとは条件装置の作動を伴う特別結果（第１特別結果）であり、小当りは条件装置の作動を伴わない特別結果（第２特別結果）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３８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（役物連続作動装置が作動される）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ような場合のように前述のフラグは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な意味を有する用語として使用している。

【１１７４】

本実施形態の遊技機１０では、打球発射装置から遊技領域３２に向けて遊技球（パチンコ球）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の方向転換部材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３８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３０ａ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３８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、払出制御装置２００（図４－４参照）によって制御される払出ユニットから、ガラス枠１５の上皿２１又は下皿２３に排出される。

【１１７５】

本実施形態の遊技機１０においては、遊技者が発射勢を調節して左側遊技領域へ遊技球を発射（いわゆる左打ち）することで始動入賞口３６や普図始動ゲート３４、当該始動入賞口３６の左方に配設された一般入賞口３５への入賞を狙うことができ、右側遊技領域へ遊技球を発射（いわゆる右打ち）することで普図始動ゲート３４や普通変動入賞装置３７、特別変動入賞装置３８、一般入賞口３５への入賞を狙うことができるようになっている。

【１１７６】

普図始動ゲート３４内には、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非接触型のスイッチなどからなるゲートスイッチ３４ａが設けられており、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内を通過すると、ゲートスイッチ３４ａにより検出される。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、普図始動記憶数が上限数（例えば、４個）未満ならば普図始動記憶数を加算（＋１）してＲＡＭ１１１Ｃに普図始動記憶を１つ記憶する。この普図始動入賞の記憶数は、一括表示装置５０の普図保留表示器５８に表示される。また、普図始動記憶には、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抽出された普図変動表示ゲームの結果を決定するための当り判定用乱数値（当り乱数値）が記憶されるようになっている。

【１１７７】

そして、普図始動記憶があり普図変動表示ゲームを開始可能な場合、すなわち、普図変動表示ゲームの実行中でなく、普図変動表示ゲームが当って普通変動入賞装置３７を開状態に変換する当り状態でもない場合は、最先に記憶された普図始動記憶に記憶された当り判定用乱数値と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

当りはずれを判定し、普図変動表示ゲームを開始する処理を行う。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（普図特定結果）が導出されることとなる。

【１１７８】

また、遊技制御装置１００は普図変動表示ゲームを実行する処理として、一括表示装置５０に設けられた普図表示器５７に、所定の変動時間に亘り予め定められた複数の点灯パターンを予め定められた順序で繰り返し表示する普図変動中表示を行った後、結果に応じた点灯パターン（結果態様）を停止表示する普図変動表示ゲームを表示する処理を行う。なお、普図表示器５７を表示装置４１で構成し、普通識別情報として例えば数字、記号、キャラクタ図柄などを用い、これを所定時間変動表示させた後、停止表示させて結果を表示するように構成しても良い。

【１１７９】

普図変動表示ゲームの結果が当りの場合は、普図表示器５７に特別の結果態様となる点灯パターンを停止表示するとともに、普電ソレノイド３７ｃを動作させ、普通変動入賞装置３７の可動部材を所定時間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）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５７にはずれの結果態様となる点灯パターンを表示する制御を行う。

【１１８０】

また、始動入賞口３６への入賞球及び普通変動入賞装置３７への入賞球は、それぞれ内部に設けられた始動口１スイッチ３６ａと始動口２スイッチ３７ａによって検出される。遊技制御装置１００の遊技用マイコン１１１のＣＰＵ１１１Ａでは、始動入賞口３６への入賞に基づき始動記憶（特図始動記憶）をなす第１始動記憶を所定の上限数（例えば、４個）を限度に記憶するとともに、普通変動入賞装置３７への入賞に基づき始動記憶（特図始動記憶）をなす第２始動記憶を所定の上限数（例えば、１個）を限度に記憶する。始動入賞口３６や普通変動入賞装置３７への入賞に基づき、それぞれ始動記憶情報として大当り乱数値や特図図柄乱数値、並びに各変動パターン乱数値が抽出されるようになっており、抽出された乱数値は、第１始動記憶や第２始動記憶としてＲＡＭ１１１Ｃに記憶される。そして、この始動記憶の記憶数は、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５３や特図２保留表示器５４に表示されるとともに、センターケース４０の表示装置４１においても飾り特図始動記憶表示として表示される。

【１１８１】

遊技制御装置１００は、第１始動記憶に基づいて特図１表示器５１（第１変動表示装置）で特図１変動表示ゲームを行い、第２始動記憶に基づいて特図２表示器５２（第２変動表示装置）で特図２変動表示ゲームを行う。そして、第１始動記憶と第２始動記憶との両方が記憶されている場合には、特図２変動表示ゲームを特図１変動表示ゲームよりも優先して実行する。

【１１８２】

すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）１００は、始動入賞口３６（第１始動入賞領域）への遊技球の入賞に応じて記憶される第１始動記憶に基づいて特図１変動表示ゲーム（第１特図変動表示ゲーム）の実行制御を行うとともに、普通変動入賞装置３７（第２始動入賞領域）への遊技球の入賞に応じて記憶される第２始動記憶に基づいて特図２変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）の実行制御を行う実行制御手段をなす。そして、実行制御手段は、第１始動記憶及び第２始動記憶が記憶されている状態で、第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを第１始動記憶に基づく特図１変動表示ゲームよりも優先して実行するように構成されている。

【１１８３】

特図１表示器５１及び特図２表示器５２では、変動表示を行った後、所定の結果態様を停止表示する。そして、特図変動表示ゲームの結果が大当りである場合は、特図１表示器５１若しくは特図２表示器５２の表示態様が第１特別結果に対応する特別結果態様（大当

り結果態様）となって大当りとなり、第１特別遊技状態（いわゆる大当り状態）となる。また、特図変動表示ゲームの結果が小当りである場合は、特図１表示器５１若しくは特図２表示器５２の表示態様が第２特別結果に対応する特別結果態様（小当り結果態様）となって小当りとなり、第２特別遊技状態（いわゆる小当り状態）となる。すなわち、特図１表示器５１が、始動入賞口３６への遊技球の入賞に基づく第１変動表示ゲーム（特図１変動表示ゲーム）を表示可能な第１変動表示手段をなす。また、特図２表示器５２が、普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞に基づく第２変動表示ゲーム（特図２変動表示ゲーム）を表示可能な第２変動表示手段をなす。

【１１８４】

また、遊技制御装置（遊技制御手段）１００は、大当り遊技状態（第１特別遊技状態）の終了後、通常遊技状態よりも遊技者に有利な状況（当り確率が高確率であることや普電サポートがあること）で遊技を進行可能な遊技状態（特定遊技状態）を発生させる制御を行うことが可能である。すなわち、遊技制御装置（遊技制御手段）１００が特定遊技状態発生手段をなす。

【１１８５】

また、特図１変動表示ゲームや特図２変動表示ゲームの実行に対応して、表示装置４１にて複数種類の飾り識別情報（数字、記号、キャラクタ図柄等）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ようになっている。表示装置４１での飾り特図変動表示ゲームには、特図１変動表示ゲームに対応する飾り特図１変動表示ゲームと、特図２変動表示ゲームに対応する飾り特図２変動表示ゲームとがある。そして、対応する特図変動表示ゲームの変動に伴い変動表示が行われ、対応する特図変動表示ゲームでの結果態様の導出に伴い結果に対応した表示が行われる。

【１１８６】

すなわち、表示装置４１が、第１変動表示ゲーム（特図１変動表示ゲーム）及び第２変動表示ゲーム（特図２変動表示ゲーム）に対応して飾り識別情報を変動表示する飾り変動表示ゲーム（飾り特図変動表示ゲーム）を表示可能な飾り変動表示手段をなす。なお、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームで別々の表示装置を使用するとしても良いし、一方の飾り特図変動表示ゲームのみを表示するとしても良いし、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームとを別々の表示領域に表示しても良いし、飾り特図１変動表示ゲームと飾り特図２変動表示ゲームとを同じ表示領域に表示しても良い。また、遊技機１０に特図１表示器５１及び特図２表示器５２を備えずに、表示装置４１のみで特図変動表示ゲームを実行するようにしても良い。

【１１８７】

図４－６に、本実施形態における振分率の一例を示す。

図４－６（ａ）は、特図変動表示ゲームの結果の振分率の一例である。特図変動表示ゲームの結果には、例えば図４－６（ａ）に示すように、大当り、小当り、サポ当り及びはずれの４種類がある。本実施形態において、大当りの振分率は特図１と特図２で共通となっているが、特図１と特図２で異なっていても良い。また、図４－６（ａ）において、大当りの振分率は、確率設定値が“設定１”である場合と、“設定２”である場合と、“設定３”である場合とで同一となっているが、異なっていても良い。また、図４－６（ａ）において、大当りの振分率は、確率設定値が“設定４”である場合と、“設定５”である場合と、“設定６”である場合とで同一となっているが、異なっていても良い。

【１１８８】

また、図４－６（ａ）において、小当り及びサポ当りの振分率は、確率設定値にかかわらず同一となっているが、異なっていても良い。すなわち、本実施形態では、確率設定値の変更によって大当りの当選確率のみが変更され、小当り及びサポ当りの確率は変更されないようにされている。

また、サポ当りについては特図１変動表示ゲームにおいて普電サポートの状態が後述するサポートＡ又はＢである第１特定遊技状態の場合でのみ導出可能となっている。サポ当りは大当りと同等の導出確率であるので、当り確率が２倍になったような印象を与えるこ

とができる。
　また、小当りについては、特図２の方が特図１よりも振分率が高くなっている。これにより、特図２の方が小当りとなる可能性が高くなり、小当りとなった場合は特定領域への流入により第１特別遊技状態（大当り）となる可能性が高いことから、特図２の方が遊技者にとって有利な特図変動表示ゲームとなっている。
【１１８９】
　図４－６（ｂ）は、大当り種類の振分率の一例である。大当りには、例えば図４－６（ｂ）に示すように、大当り図柄（大当りの結果態様）として３Ｒ大当りＡ図柄が停止表示される３Ｒ大当りＡと、３Ｒ大当りＢ図柄が停止表示される３Ｒ大当りＢと、３Ｒ大当りＣ図柄が停止表示される３Ｒ大当りＣと、１０Ｒ大当り図柄が停止表示される１０Ｒ大当りの４種類がある。
　３Ｒ大当りＡは、特別遊技状態のラウンド数が３ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＡの普電サポート状態（特定遊技状態）となる。３Ｒ大当りＢは、特別遊技状態のラウンド数が３ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＢの普電サポート状態となる。３Ｒ大当りＣは、特別遊技状態のラウンド数が３ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＣの普電サポート状態となる。１０Ｒ大当りは、特別遊技状態のラウンド数が１０ラウンドであり、特別遊技状態の終了後にサポートＣの普電サポート状態となる。
　サポートＡ～Ｃは普電サポート状態の終了条件が異なるものであり図４－６（ｅ）に示した条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。
【１１９０】
　図４－６（ｂ）において、特図１変動表示ゲームの大当り種類の振分率は、特図変動表示ゲームが実行された遊技状態によって異なっており、通常遊技状態の場合は３Ｒ大当りＡ～Ｃが選択可能である。普電サポートありの状態である特定遊技状態の場合は、３Ｒ大当りＢ、Ｃが選択可能である。特図２変動表示ゲームについては遊技状態に関わらず１０Ｒ大当りのみが選択可能である。なお、特図１と特図２でそれぞれ選択率が異なっていても良い。
【１１９１】
　図４－６（ｃ）には小当り種類の振分率を示した。小当りに基づく第２特別遊技状態で特別変動入賞装置３８の特定領域へ遊技球が流入（Ｖ入賞）したことにより発生する大当りについては、小当りの種類に基づき大当り種類が選択される。
　３Ｒ小当りＡに基づく第２特別遊技状態で特定領域へ遊技球が流入した場合は２ラウンドの第１特別遊技状態の終了後にサポートＢの普電サポート状態となる。１０Ｒ小当りに基づく第２特別遊技状態で特定領域へ遊技球が流入した場合は９ラウンドの第１特別遊技状態の終了後にサポートＣの普電サポート状態となる。３Ｒ小当りＢに基づく第２特別遊技状態で特定領域へ遊技球が流入した場合は２ラウンドの第１特別遊技状態の終了後にサポートＣの普電サポート状態となる。３Ｒ小当りＣに基づく第２特別遊技状態で特定領域へ遊技球が流入した場合は２ラウンドの第１特別遊技状態の終了後に普電サポートなしの状態となる。
　特図１変動表示ゲームでは３Ｒ小当りＡのみが選択可能であり、特図２変動表示ゲームでは１０Ｒ小当り、３Ｒ小当りＢ、Ｃが選択可能である。なお、特図１と特図２でそれぞれ振分率が異なっていても良い。
【１１９２】
　また、本実施形態の遊技機では、図４－６（ｄ）に示すようにいわゆる天井機能が搭載されている。すなわち、ゲームの実行回数が天井回数（ここでは６００）に達した場合に、特別遊技状態を発生せずにサポートＣの普電サポート状態となるようにしている。ゲームの実行回数は、低確率状態時であれば普電サポートの有無にかかわらず常に計数を行い、高確率状態時には計数を中断する。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常時計数する。また、ゲームの実行回数は、特図１変動表示ゲームを実行した回数と特図２変動表示ゲームを実行した回数の合計とする。

【１１９３】
ゲームの実行回数の計数結果をクリアするタイミングは、天井回数への到達を契機とした普電サポート状態となったとき、条件装置が作動したとき（第１特別遊技状態）となっている。なお、ゲームの実行回数の計数結果をクリアするタイミングは、適宜変更可能であり、例えば、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２を操作する際にゲーム実行回数のクリアを選択したときや、ＲＡＭクリア時に替えて電源投入時としても良い。
【１１９４】
また、ＲＡＭクリア時のうち、設定変更を伴わないＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアして、設定変更を伴うＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアしないようにしても良い。設定変更を伴わないＲＡＭクリア時とは、例えば、設定キースイッチ１５２はオンせずにＲＡＭ初期化スイッチ１１２をオンしながら電源投入した時などである。このように、設定変更を伴うＲＡＭクリア時にはゲーム実行回数の計測をクリアしないようにすることで、設定変更が行われたことを判別しにくくすることが可能となる。
【１１９５】
図４－６（ｅ）には普電サポート状態（特定遊技状態）の終了条件を示した。
サポートＡの普電サポート状態では、特図１変動表示ゲームの実行回数が１５回となるか、特図２変動表示ゲームの実行回数が１５回となるか、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの合計実行回数が１５回となるか、特図２変動表示ゲームで小当りが１回導出されるか、のいずれかの条件を満たすことにより普電サポート状態が終了するようになっている。サポートＢ及びサポートＣの普電サポート状態についても同様に、図４－６（ｅ）に示したゲーム数を実行することや特図２変動表示ゲームで小当りが導出されることにより普電サポート状態が終了するようになっている。
また、サポートＣでは２５０回の特図変動表示ゲームの実行を終了条件としているが、この導出回数が達成される前に大当り又は小当りが導出される場合がほとんどであり、実質的に次回大当りまで普電サポートが継続するとも言える。
【１１９６】
図４－７には、小当りに基づく第２特別遊技状態における特別変動入賞装置３８の動作態様を示した。図４－７（ａ）には特図２変動表示ゲームで導出された小当りに基づく第２特別遊技状態における特別変動入賞装置３８の動作態様を示した。
第２特別遊技状態の開始（ｔ１１）に伴い、特別変動入賞装置３８が４８ｍｓにわたり開放された後（ｔ１１～ｔ１２）、２９６０ｍｓにわたり閉鎖される（ｔ１２～ｔ１４）。その後、４８ｍｓの開放を４２４ｍｓの閉鎖時間を挟んで１９回行い（ｔ１４～ｔ１６）、特別変動入賞装置３８の開放を終了する。なお、規定個数の入賞があった場合にはその時点で特別変動入賞装置３８の開放を終了する。
特別変動入賞装置３８の開放が終了すると（ｔ１６）、特別変動入賞装置３８内に残存する遊技球を処理するための残存球処理時間となる（ｔ１６～ｔ１７）。残存球処理時間は１９００ｍｓとされているが、この時間を過ぎても残存球がある場合は当該残存球がなくなるまで残存球処理時間が継続する。
その後、エンディング期間（ｔ１７～ｔ１８）となって第２特別遊技状態が終了する。エンディング期間の開始時には遊技制御装置１００から演出制御装置３００にエンディングコマンドが送信される。
【１１９７】
特定領域への遊技球の流入確率を変化させるレバー部材を動作するレバーソレノイド３８ｆは、第２特別遊技状態の開始（ｔ１１）に伴いＯＦＦ状態から１００ｍｓにわたりＯＮ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を許容する状態となる（ｔ１１～ｔ１３）。
そして、２９００ｍｓにわたりＯＦＦ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を困難とする状態となった後に（ｔ１３～ｔ１５）、再びＯＮ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を許容する状態となる（ｔ１５）。

その後、残存球処理時間が終了して残存球がない状態となるとＯＦＦ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を困難とする状態となる（ｔ１７）。
特定領域へ流入した遊技球を検出する特定領域スイッチ３８ｄについては、第２特別遊技状態の開始（ｔ１１）に伴い流入した遊技球の検出を有効とする状態となり、残存球処理時間が終了して残存球がない状態となると流入した遊技球の検出を無効とする状態となる（ｔ１７）。
【１１９８】
この特図２変動表示ゲームで導出された小当りに基づく第２特別遊技状態では、遊技球の特別変動入賞装置３８への流入が容易であり、特別変動入賞装置３８へ流入した遊技球が特定領域へ流入することも容易であって、ほとんどの場合で第１特別遊技状態を発生することが可能である。
【１１９９】
図４－７（ｂ）には特図１変動表示ゲームで導出された小当りに基づく第２特別遊技状態における特別変動入賞装置３８の動作態様を示した。
第２特別遊技状態の開始（ｔ２１）に伴い、特別変動入賞装置３８が１０００ｍｓにわたり開放され（ｔ２１～ｔ２３）、特別変動入賞装置３８の開放が終了する。
特別変動入賞装置３８の開放が終了すると（ｔ２３）、特別変動入賞装置３８内に残存する遊技球を処理するための残存球処理時間となる（ｔ２３～ｔ２４）。残存球処理時間は１９００ｍｓとされているが、この時間を過ぎても残存球がある場合は当該残存球がなくなるまで残存球処理時間が継続する。
その後、エンディング期間（ｔ２４～ｔ２５）となって第２特別遊技状態が終了する。エンディング期間の開始時には遊技制御装置１００から演出制御装置３００にエンディングコマンドが送信される。
【１２００】
特定領域への遊技球の流入確率を変化させるレバー部材を動作するレバーソレノイド３８ｆは、第２特別遊技状態の開始（ｔ２１）に伴いＯＦＦ状態から１００ｍｓにわたりＯＮ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を許容する状態となり（ｔ２１～ｔ２２）、その後ＯＦＦ状態とされてレバー部材が特定領域への流入を困難とする状態となる（ｔ２２）。
特定領域へ流入した遊技球を検出する特定領域スイッチ３８ｄについては、第２特別遊技状態の開始（ｔ２１）に伴い流入した遊技球の検出を有効とする状態となり、残存球処理時間が終了して残存球がない状態となると流入した遊技球の検出を無効とする状態となる（ｔ２４）。
【１２０１】
この特図１変動表示ゲームで導出された小当りに基づく第２特別遊技状態では、遊技球の特別変動入賞装置３８への流入が困難であり、特別変動入賞装置３８へ流入した遊技球が特定領域へ流入することも困難であって、ほとんどの場合で第１特別遊技状態を発生することできない。
【１２０２】
図４－８には、普図変動表示ゲームについて示した。図４－８（ａ）に示すように普図変動表示ゲームの当り確率は遊技状態に関わらず一定である。普図変動表示ゲームの変動時間は、普電サポートがない場合は５０００ｍｓとされ、普電サポートがある場合はこれより変動時間が短縮されて、サポートＡ、Ｂである場合は４９００ｍｓ、サポートＣである場合は２００ｍｓとされている。また、普電最大カウント数は５個とされており、一の当りに基づく普通変動入賞装置３７の開放で遊技球が５個入賞すると開放時間の経過前であっても普通変動入賞装置３７を閉鎖するようになっている。
【１２０３】
図４－８（ｂ）に示すように普図変動表示ゲームの結果態様には、はずれと当り１～３の４種類がある。当り図柄の振分は、６５５２１個の乱数のうち当り１が６５３２１、当り２が１００、当り３が１００とされ、当り１が選択される確率が高くなっている。また

、一括表示装置５０の普図表示器５７では、３つの発光体Ｄ４、Ｄ５、Ｄ６の点灯又は消灯により結果態様を表示するようになっている。

【１２０４】

普図変動表示ゲームが当りとなった場合の普通変動入賞装置３７の開放パターンには、パターンＨ１～Ｈ３の３種類があり、当り結果と遊技状態とによって選択されるようになっている。

普電サポートがない遊技状態では、当り１～３のいずれでもパターンＨ１の開放パターンとなる。普電サポートがサポートＡ、Ｂの場合は、当り１の場合にパターンＨ１の開放パターンとなり、当り２、３の場合にパターンＨ２の開放パターンとなる。普電サポートがサポートＣの場合は、当り１～３のいずれでもパターンＨ３の開放パターンとなる。

【１２０５】

図４－８（ｃ）～（ｅ）には、各開放パターンを示した。

図４－８（ｃ）に示すようにパターンＨ１の開放パターンでは、当り状態の開始に伴い普通変動入賞装置３７が開放され（ｔ３１）、３６ｍｓ経過することに伴い閉鎖される（ｔ３２）。その後、普通変動入賞装置３７内に残存する遊技球を処理する残存球処理時間、エンディング期間、復帰時間を合わせた７０４ｍｓが経過することにより当り状態が終了する（ｔ３３）。

図４－８（ｄ）に示すようにパターンＨ２の開放パターンでは、当り状態の開始に伴い普通変動入賞装置３７が開放され（ｔ４１）、３６ｍｓ経過することに伴い閉鎖される（ｔ４２）。そして、３０００ｍｓの閉鎖時間となり（ｔ４２～ｔ４３）、再び普通変動入賞装置３７が開放される（ｔ４３）。その後、１６２４ｍｓの開放時間が経過すると普通変動入賞装置３７が閉鎖され（ｔ４４）、残存球処理時間、エンディング期間、復帰時間を合わせた７０４ｍｓが経過することにより当り状態が終了する（ｔ４５）。

図４－８（ｅ）に示すようにパターンＨ３の開放パターンでは、当り状態の開始に伴い普通変動入賞装置３７が開放され（ｔ５１）、２８００ｍｓ経過することに伴い閉鎖される（ｔ５２）。その後、残存球処理時間、エンディング期間、復帰時間を合わせた７０４ｍｓが経過することにより当り状態が終了する（ｔ５３）。

【１２０６】

このような開放パターンでは、パターンＨ３が最も普通変動入賞装置３７に入賞しやすく、次にパターンＨ２が入賞しやすく、パターンＨ１ではほとんど入賞は望めない。

よって、図４－８（ｂ）に示すような開放パターンの振分とすることで、サポートＣの場合が最も普通変動入賞装置３７に入賞しやすく、次にサポートＡ、Ｂの場合が入賞しやすく、サポートなしの場合ではほとんど入賞は望めない。

なお、普電サポートでない状態（第１状態）よりも普電サポートである状態（第２状態、第３状態）の方が普通変動入賞装置３７への入賞が容易となれば良く、確率、変動時間、開放時間又は普電最大カウント数のいずれか一つ又は複数を変化させるものであっても良い。

【１２０７】

〔遊技状態遷移図（ゲームフロー）〕

次に、遊技制御装置１００の遊技制御による遊技状態の遷移（移行）について説明する。図４－９は、本実施形態における遊技状態の遷移を示す遊技状態遷移図（ゲームフロー）を例示する図である。

遊技状態には、通常遊技状態ＳＴ１、第１特別結果（大当り）に基づく第１特別遊技状態ＳＴ２、第２特別結果（小当り）に基づく第２特別遊技状態ＳＴ３、特定遊技状態ＳＴ４、残保留消化状態ＳＴ５がある。

各遊技状態では、演出制御装置３００で制御される遊技の演出態様を定める演出モード、当該遊技状態において主に狙うべき始動領域である主始動領域、主として実行するべき特図変動表示ゲームの種類である主変動特図、及び遊技球の発射方向が定められている。

【１２０８】

本実施形態の遊技機１０においては、左打ちにより始動入賞口３６への入賞を狙うこと

ができ、右打ちにより普通変動入賞装置３７への入賞を狙うことができるようになっている。すなわち、遊技者の意思により狙う始動領域を選択可能となっている。また、各遊技状態では、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームのうち、いずれか一方を主として遊技を進行することを想定して設計されており、この設計に従い遊技者が遊技を進行するように、設計上で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームを主として遊技を進行した方が遊技者にとって有利となるように構成されている。なお、本明細書では、各遊技状態で主とすると定めた一方の特図変動表示ゲームをメイン変動と称し、他方の特図変動表示ゲームをイレギュラー変動と称することがある。

【１２０９】

通常遊技状態ＳＴ１は、普通変動入賞装置３７の単位時間あたりの開放時間を向上させて入賞を容易とする普電サポートがなく、特図変動表示ゲームや普図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もない状態である。主変動特図は特図１変動表示ゲームであり、主始動領域は始動入賞口３６であって、この始動入賞口３６を狙うため発射方向は左打ちとされている。また、演出態様を規定する演出モードは通常ステージとされる。

【１２１０】

第１特別遊技状態ＳＴ２は、普電サポートがなく時短もない状態である。また、演出態様を規定する演出モードは大当りモードとされる。この第１特別遊技状態ＳＴ２では、特別変動入賞装置３８が開放されるので発射方向は右打ちとされている。

第２特別遊技状態ＳＴ３では、普電サポート、時短については小当り導出時の状況によりある場合とない場合がある。基本的には小当り導出時の状態を引き継ぐが、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立する小当りの導出時には小当りとなる特図変動表示ゲームの終了に伴い普電サポート、時短が終了するため、この場合は普電サポート、時短についてはない状態となる。また、演出態様を規定する演出モードは小当りモードとされる。この第２特別遊技状態ＳＴ３では、特別変動入賞装置３８が開放されるので発射方向は右打ちとされているが、右打ちを明確に指示しない場合もある。

【１２１１】

特定遊技状態ＳＴ４は、第１特別遊技状態ＳＴ２の後、サポ当りの後又は天井に到達した場合に規定ゲーム数にわたり滞在する状態であり、普通変動入賞装置３７の単位時間あたりの開放時間を向上させる普電サポートがある状態である。普電サポートがある場合は特図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短もありとなる。

【１２１２】

この特定遊技状態ＳＴ４には、普電サポートの状態がサポートＡ又はＢの状態である第１特定遊技状態ＳＴ４１と、普電サポートの状態がサポートＣの状態である第２特定遊技状態ＳＴ４２と、がある。

第１特定遊技状態ＳＴ４１では、主変動特図は特図１変動表示ゲームであり、主始動領域は始動入賞口３６であって、この始動入賞口３６を狙うため発射方向は左打ちとされている。図４－３に示したように左打ちでも普図始動ゲート３４へ遊技球を流入させることが可能であって普図変動表示ゲームを実行可能となっている。

【１２１３】

図４－８に示したように普図変動表示ゲームの結果が当り１の場合はパターンＨ１の開放となるので、普通変動入賞装置３７へ入賞させることは困難であり、この場合は表示装置４１において右打ちの指示は行わない。ただし、遊技者が認識し難いように表示領域の端に小さく右打ちの指示を行うようにしても良い。

また、普図変動表示ゲームの当りが当り２又は３である場合には、パターンＨ２の開放パターンとなり図４－８（ｄ）に示したような開放が行われる。このパターンＨ２の開放では、短時間開放の後に３０００ｍｓの閉鎖期間を経て長時間の開放が行われるようになっており、３０００ｍｓの閉鎖期間において表示装置４１で右打ちへの変更を促す報知がなされるようになっている。これにより、長時間の開放までに発射方向を右打ちに変更することが可能であって、普通変動入賞装置３７へ入賞させることが可能となっている。

【１２１４】

すなわち、第１特定遊技状態ＳＴ４１は、パターンＨ２の開放パターンがあることから普通変動入賞装置３７への入賞が通常遊技状態ＳＴ１よりも容易な状態であり、図４－８（ａ）に示したように普図変動表示ゲームの実行時間も通常遊技状態ＳＴ１よりも短縮された状態である。このように普通変動入賞装置３７への入賞が容易な状態であるにもかかわらず、普通変動入賞装置３７が設けられている領域とは異なる領域に遊技球を発射して遊技を行う遊技状態である。

【１２１５】

第２特定遊技状態ＳＴ４２では、主変動特図は特図２変動表示ゲームであり、主始動領域は普通変動入賞装置３７であって、この普通変動入賞装置３７を狙うため発射方向は右打ちとされている。第２特定遊技状態ＳＴ４２は、パターンＨ３の開放パターンとなることから普通変動入賞装置３７への入賞が通常遊技状態ＳＴ１や第１特定遊技状態ＳＴ４１よりも容易な状態であり、図４－８（ａ）に示したように普図変動表示ゲームの実行時間も通常遊技状態ＳＴ１や第１特定遊技状態ＳＴ４１よりも短縮された状態である。そして、普通変動入賞装置３７が設けられている領域に遊技球を発射して遊技を行う遊技状態である。

【１２１６】

以上の特定遊技状態ＳＴ４は、普電サポートがあることや小当りが高頻度で発生する特図２変動表示ゲームを実行可能であるので通常遊技状態ＳＴ１よりも遊技者にとって有利な状態であって有利状態をなすものである。

また、第１特定遊技状態ＳＴ４１よりも第２特定遊技状態ＳＴ４２の方が普通変動入賞装置３７への入賞が容易であることから、第１特定遊技状態ＳＴ４１よりも第２特定遊技状態ＳＴ４２の方が有利な状態となっている。

つまり、普通変動入賞装置３７への入賞の容易さについては、通常遊技状態ＳＴ１である第１状態と、通常遊技状態ＳＴ１よりも入賞が容易な第１特定遊技状態ＳＴ４１である第２状態と、第１特定遊技状態ＳＴ４１よりも入賞が容易な第２特定遊技状態ＳＴ４２である第３状態と、の何れかの状態で制御するように構成されていることとなる。

【１２１７】

残保留消化状態ＳＴ５は、特定遊技状態ＳＴ４が終了した際に残存する第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを実行可能な状態である。

この残保留消化状態ＳＴ５では、普電サポートはないが特図変動表示ゲームの変動時間を短縮する時短はありとなる。普電サポートがないため始動入賞口３６を狙うように発射方向は左打ちとされているが、特定遊技状態ＳＴ４に連続する短い期間であるので、左打ちの指示を明確に行わなくても良い。また、残保留消化状態ＳＴ５での特図変動表示ゲームの変動時間の平均は、特定遊技状態ＳＴ４における特図変動表示ゲームの変動時間の平均よりも短いものとなっている。

残保留消化状態ＳＴ５は、特定遊技状態ＳＴ４において主に発生する第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームを主として実行するので、通常遊技状態ＳＴ１よりも遊技者にとって有利な状態であって有利状態をなすものである。

【１２１８】

遊技状態の移行は、第１特別結果（大当り）の導出、第２特別結果（小当り）の導出、サポ当りの導出、第１特別遊技状態の終了、第２特別遊技状態の終了、規定ゲーム数の消化、天井への到達により行われる。

通常遊技状態ＳＴ１において大当りとなると第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する。また、特定遊技状態ＳＴ４や残保留消化状態ＳＴ５において大当りとなった場合も第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する。

第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後は、普電サポートがある大当りの場合は図４－６（ｅ）に示した条件が成立するまでの期間にわたり普電サポート及び時短がある状態となり、特定遊技状態ＳＴ４に移行する。大当りの種類により移行する特定遊技状態ＳＴ４の種類が異なり、サポートＡ又はＢとなる大当り種類の場合は第１特定遊技状態ＳＴ４１に移行し、サポートＣとなる大当り種類の場合は第２特定遊技状態ＳＴ４２に移行する。

【１２１９】
　また、普電サポートがない大当りの場合は、残保留である第２始動記憶がある場合は残保留消化状態ＳＴ５に移行し、残保留である第２始動記憶がない場合は通常遊技状態ＳＴ１に移行する。なお、普電サポートがない大当りとは３Ｒ小当りＣに基づく大当りであり、これ以外の大当りは普電サポートがある大当りである。すなわち、３Ｒ小当りＣが導出された場合は遊技者にとって有利な状態が終了する可能性が高い。
　また、天井に到達した場合は、第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに特定遊技状態ＳＴ４となる。
【１２２０】
　特定遊技状態ＳＴ４では、普電サポートにより普通変動入賞装置３７に遊技球が入賞しやすくなることにより第２始動記憶を発生可能であり、特図２変動表示ゲームを実行可能となる。この特定遊技状態ＳＴ４において図４－６（ｅ）に示した条件が成立した場合は、普電サポートが終了し、特定遊技状態ＳＴ４で発生した第２始動記憶である残保留があれば残保留消化状態ＳＴ５となり、残保留がなければ通常遊技状態ＳＴ１に移行する。
　第２特定遊技状態ＳＴ４２の場合は、実行可能なゲーム数が多く、普図変動表示ゲームの全ての当り種類でパターンＨ３の開放となることから普通変動入賞装置３７への入賞も容易であり、規定ゲーム数を消化する可能性よりも大当りや小当りが導出される可能性の方が高く、第１特別遊技状態ＳＴ２を経てさらに特定遊技状態ＳＴ４１が継続する可能性が高い。
　これに対して第１特定遊技状態ＳＴ４１の場合は、実行可能なゲーム数が少なく、普通変動入賞装置３７への入賞もパターンＨ２の開放の場合しか望めないので、規定ゲーム数を消化する可能性の方が第１特定遊技状態ＳＴ４１において大当りや小当りが導出される可能性よりも高く、第１特定遊技状態ＳＴ４１が終了して通常遊技状態ＳＴ１に移行する可能性が高い。
【１２２１】
　本実施形態の遊技機では、第１始動記憶よりも第２始動記憶を優先して消化するが、特に通常遊技状態ＳＴ１で大当りとなった場合には特定遊技状態ＳＴ４の開始直後には残存している第１始動記憶に基づき特図１変動表示ゲームが実行される可能性が高い。これにより、第２始動記憶を溜めるための時間を確保することができる。特に、特定遊技状態ＳＴ４における１回目の特図変動表示ゲームの変動時間は、２回目以降の変動時間よりも長い変動時間（例えば１００ｓ）とされ、第２始動記憶を溜めるための時間を確保することができるようにしている。
【１２２２】
　また、第１特定遊技状態ＳＴ４１ではサポ当りを導出可能であり、サポ当りが導出された場合は、第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに第２特定遊技状態ＳＴ４２に移行する。
　第１特定遊技状態ＳＴ４で１は特図１変動表示ゲームが主として実行するべきゲームとされ、第２特定遊技状態ＳＴ４２では特図２変動表示ゲームが主として実行するべきゲームとされる。すなわち、特定遊技状態ＳＴ４である状態において所定条件の成立に伴い主として実行するべきゲームが変更されるようになっている。これにより、特定遊技状態ＳＴ４での遊技が単調にならず興趣を向上することができる。
　主として実行するべきゲームとは、主として実行するべきゲームでないゲームを実行するよりも遊技者にとって有利に又は効率的に遊技を進行できるゲームである。遊技者にとって有利に又は効率的に遊技を進行できるとは、例えば、獲得可能な遊技価値の期待値が大きいことや、単位時間あたりで実行可能なゲーム数が多いこと、遊技機の設計段階で実行することが想定されている方のゲームであることなどが挙げられる。
【１２２３】
　なお、第１特定遊技状態ＳＴ４１と第２特定遊技状態ＳＴ４２では、主として実行するべきゲームが異なれば良く、第１特定遊技状態ＳＴ４で１は特図２変動表示ゲームが主として実行するべきゲームとされ、第２特定遊技状態ＳＴ４２では特図１変動表示ゲームが主として実行するべきゲームとされるとしても良い。

また、第１特定遊技状態ＳＴ４１と第２特定遊技状態ＳＴ４２では、主として実行するべきゲームが異なるのみで普通変動入賞装置３７への入賞の容易さは同一であっても良い。

また、第２特定遊技状態ＳＴ４２から第１特定遊技状態ＳＴ４１に移行する場合があるようにしても良く、第１移行条件（例えばサポ当り）に伴い第１特定遊技状態ＳＴ４１から第２特定遊技状態ＳＴ４２に移行し、第２移行条件（例えば規定回数のゲームの消化）により第２特定遊技状態ＳＴ４２から第１特定遊技状態ＳＴ４１に移行するようにしても良い。また、特定遊技状態ＳＴ４に普通変動入賞装置３７への入賞の容易さや主として実行するべきゲームが異なる３以上の複数の状態を設け、所定の移行条件の成立により移行するようにしても良い。

【１２２４】

本実施形態の遊技機のサポ当りには、小当りかつサポ当りとなる結果は含まれておらず、小当りとサポ当りはそれぞれ独立したものとなっており、サポ当りは、はずれかつサポ当りであるとも言える。

このようにすることで、サポ当りにより第１特定遊技状態ＳＴ４１から第２特定遊技状態ＳＴ４２に移行する際に、第２特別遊技状態ＳＴ３を経ることがないので、結果の導出後に即座に第２特定遊技状態ＳＴ４２に移行することが可能となりスピーディーな展開で遊技を進行可能となる。

【１２２５】

また、小当りかつサポ当りとした場合には、第２特別遊技状態ＳＴ３においてＶ入賞する可能性がある。この場合は３Ｒの第１特別遊技状態ＳＴ２の後にサポートＢとなる（図４－６（ｃ）参照）。これに対してＶ入賞しなければサポートＢよりも遊技者にとって有利なサポートＣとなり（図４－６（ａ）参照）、ほぼ確実に１０Ｒ大当りが発生する。すなわち、Ｖ入賞しない方が有利になるという展開となってしまい、このことを知らない遊技者にとっては不利な方向へ展開してしまう可能性が高い。しかし、はずれかつサポ当りとすることで、このような展開が発生してしまうことを防止でき、どの遊技者にとっても公平な遊技とすることができる。

もちろん、サポ当りを小当りかつサポ当りとすることも可能であり、小当りかつサポ当りとはずれかつサポ当りの両方を含むようにしても良い。

【１２２６】

残保留消化状態ＳＴ５には、残保留である第２始動記憶に基づく特図２変動表示ゲームが終了するまで滞在可能となっている。この残保留消化状態ＳＴ５の終了後は通常遊技状態ＳＴ１に移行する。本実施形態の遊技機では、第２始動記憶の上限数が１であるので残保留の最大数は１となっている。

残保留消化状態ＳＴ５で実行されるのは小当りの導出確率が特図１変動表示ゲームよりも高い特図２変動表示ゲームであり、再び特定遊技状態ＳＴ４や第１特別遊技状態ＳＴ２のような遊技者にとって有利な状態に戻ることができる可能性が通常遊技状態ＳＴ１よりも高い状態である。

残保留消化状態ＳＴ５では、特定遊技状態ＳＴ４や第１特別遊技状態ＳＴ２のような遊技者にとって有利な状態が終了した直後であって遊技者が落胆感を持った状態であり、有利な状態へ戻る可能性が高い１回の特図変動表示ゲームを実行するチャンスが与えられている演出を行うことで遊技者に期待感を持たせることができる。

【１２２７】

通常遊技状態ＳＴ１、特定遊技状態ＳＴ４又は残保留消化状態ＳＴ５において、小当りとなった場合は第２特別遊技状態ＳＴ３に移行する。

第２特別遊技状態ＳＴ３において特定領域に遊技球が流入した場合（Ｖ入賞）は、第１特別遊技状態ＳＴ２に移行する。特別変動入賞装置３８に遊技球が流入した場合は、特定領域へ流入する可能性があり、小当りの発生確率が高い特図２変動表示ゲームを多く実行することは遊技者にとって有利なこととなる。図４－７に示したように特定領域への流入の可能性の高さは、特別変動入賞装置３８の内部に設けられ、特定領域への遊技球の流入

を制御可能なレバー部材をレバーソレノイド３８ｆにより動作して、特定領域への遊技球の流入を許容する状態と特定領域への遊技球の流入を不能とする状態とを切り替えることで制御するようにしている。

【１２２８】

特図１変動表示ゲームでは小当りが導出される確率が低く、第２特定遊技状態ＳＴ３において特別変動入賞装置３８への入賞や特定領域への流入が困難な動作態様とされるので、第１特別遊技状態ＳＴ２へ移行する可能性は低い。

特図２変動表示ゲームでは小当りが導出される確率が高く、第２特定遊技状態ＳＴ３において特別変動入賞装置３８への入賞や特定領域への流入が容易な動作態様とされるので、第１特別遊技状態ＳＴ２へ移行する可能性が高い。

【１２２９】

また、第２特別遊技状態ＳＴ３において特定領域に遊技球が流入しなかった場合は、特定遊技状態ＳＴ４、残保留消化状態ＳＴ５又は通常遊技状態ＳＴ１に移行する。

特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立していない場合は特定遊技状態ＳＴ４に移行する。また、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立しており、特定遊技状態ＳＴ４で発生した第２始動記憶である残保留が存在する場合は、残保留消化状態ＳＴ５に移行する。また、通常遊技状態ＳＴ１での小当りの場合や、特定遊技状態ＳＴ４の終了条件が成立しており残保留も存在しない場合は、通常遊技状態ＳＴ１に移行する。

【１２３０】

以上のことから、所定条件の成立に基づき識別情報を変動表示するゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を発生する遊技機において、遊技を統括的に制御する遊技制御手段（遊技制御装置１００）と、入賞によりゲームとして第１ゲーム（特図１変動表示ゲーム）の実行権利を発生可能な始動入賞口３６と、遊技球が入賞不能な閉状態と、遊技球が入賞可能な開状態と、に変換可能であり、入賞によりゲームとして第２ゲーム（特図２変動表示ゲーム）の実行権利を発生可能な普通変動入賞装置３７と、を備え、遊技制御手段は、普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞の容易さを、第１状態（通常遊技状態ＳＴ１）と、該第１状態よりも入賞が容易な第２状態（第１特定遊技状態ＳＴ４１）と、該第２状態よりも入賞が容易な第３状態（第２特定遊技状態ＳＴ４２）と、の何れかの状態で制御するように構成され、第２状態である場合にゲームの結果が特定結果（サポ当り）となった場合に、特別遊技状態を経ずに第３状態とすることが可能であり、第２状態と第３状態とでは、第１ゲームと第２ゲームのうち主として実行するべきゲームを異ならせることが可能であることとなる。

したがって、特定結果となるサポ当りの発生に伴い、普通変動入賞装置３７への入賞の容易さの他に、主として実行するべきゲームも変更され、遊技に変化が生まれて遊技の興趣を向上することができる。

【１２３１】

また、所定条件の成立に基づき識別情報を変動表示するゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な特別遊技状態を発生する遊技機において、遊技を統括的に制御する遊技制御手段と、入賞によりゲームとして第１ゲームの実行権利を発生可能な始動入賞口３６と、遊技球が入賞不能な閉状態と、遊技球が入賞可能な開状態と、に変換可能であり、入賞によりゲームとして第２ゲームの実行権利を発生可能な普通変動入賞装置３７と、を備え、遊技制御手段は、普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞の容易さを、第１状態と、該第１状態よりも入賞が容易な第２状態と、該第２状態よりも入賞が容易な第３状態と、の何れかの状態で制御するように構成され、第１ゲームの結果が特別結果（大当り）となった場合に、特別遊技状態の終了後に第２状態とすることが可能であり、第２状態である場合にゲームの結果が特定結果（サポ当り）となった場合に、特別遊技状態を経ずに第３状態とすることが可能であり、第２状態では第１ゲームを主として実行すべきゲームとすることが可能であり、第３状態では第２ゲームを主として実行すべきゲームとすることが可能であることとなる。

したがって、特定結果となるサポ当りの発生に伴い、普通変動入賞装置３７への入賞の

容易さの他に、主として実行するべきゲームも変更され、遊技に変化が生まれて遊技の興趣を向上することができる。

【１２３２】

図４－１０（ａ）には、各遊技状態で新たな時短（特定遊技状態ＳＴ４）の作動契機が発生した場合の対応について示した。

ここでａ時短、ｂ時短及びｃ時短は、いずれも特定遊技状態ＳＴ４であるが、ａ時短とは第１特別遊技状態ＳＴ２を経て特定遊技状態ＳＴ４となったものであり、ｂ時短とは天井への到達により第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに特定遊技状態ＳＴ４となったものであり、ｃ時短とはサポ当りにより第１特別遊技状態ＳＴ２を経ずに特定遊技状態ＳＴ４となったものである。

【１２３３】

通常遊技状態ＳＴ１において大当りとなるか小当りでＶ入賞することによりａ時短の作動契機が発生した場合はａ時短を作動させる。通常遊技状態ＳＴ１において天井に到達することによりｂ時短の作動契機が発生した場合はｂ時短を作動させる。通常遊技状態ＳＴ１においてはサポ当りが導出されないのでｃ時短の作動契機が発生することはなく作動不可とされている。

【１２３４】

ａ時短の特定遊技状態ＳＴ４において大当りとなるか小当りでＶ入賞することによりａ時短の作動契機が発生した場合は新たなａ時短を作動させる。ａ時短の特定遊技状態ＳＴ４において天井に到達することによりｂ時短の作動契機が発生した場合はｂ時短に切り替えて作動させる。ａ時短の特定遊技状態ＳＴ４においてサポ当りが導出されることによりｃ時短の作動契機が発生した場合はｃ時短に切り替えて作動させる。なお、サポ当りはサポートＡ、Ｂである場合にのみ導出可能となっている。

【１２３５】

ｂ時短の特定遊技状態ＳＴ４において大当りとなるか小当りでＶ入賞することによりａ時短の作動契機が発生した場合は新たなａ時短に切り替えて作動させる。ｂ時短の特定遊技状態ＳＴ４において天井に到達することは起こりえないためこの場合のｂ時短は作動不可となる。ｂ時短の特定遊技状態ＳＴ４においてはサポ当りが導出されないのでｃ時短の作動契機が発生することはなく作動不可とされている。

【１２３６】

ｃ時短の特定遊技状態ＳＴ４において大当りとなるか小当りでＶ入賞することによりａ時短の作動契機が発生した場合は新たなａ時短に切り替えて作動させる。ｃ時短の特定遊技状態ＳＴ４において天井に到達することによりｂ時短の作動契機が発生した場合はｂ時短に切り替えて作動させる。ｃ時短の特定遊技状態ＳＴ４においてはサポ当りが導出されないのでｃ時短の作動契機が発生することはなく作動不可とされている。

【１２３７】

図４－１０（ｂ）には、一括表示装置５０に設けられた遊技状態表示部５６の表示態様を示した。

上述したように、遊技状態表示部５６には、左打ち（通常打ち）と右打ちのうち遊技者に有利な打ち方（遊技状態に対応した打ち方）を報知する第１遊技状態表示部５６ａと、時短状態（変動時間短縮機能作動時）であることを報知する第２遊技状態表示部５６ｂとがある。第１遊技状態表示部５６ａは発光体Ｃ６、Ｃ７の点灯又は消灯により発射方向を表示するようになっており、第２遊技状態表示部５６ｂは発光体Ｄ７の点灯又は消灯により時短の有無を表示するようになっている。

【１２３８】

通常遊技状態ＳＴ１では、発光体Ｃ６、Ｃ７を消灯して左打ち状態であることを示し、発光体Ｄ７を消灯して時短状態でないことを示す。

特定遊技状態ＳＴ４の第１特定遊技状態ＳＴ４１であるサポートＡ、Ｂでは、発光体Ｃ６、Ｃ７を消灯して左打ち状態であることを示し、発光体Ｄ７を点灯して時短状態であることを示す。

特定遊技状態ＳＴ４の第１特定遊技状態ＳＴ４１であるサポートＡ、Ｂで普図の当り状態である場合では、発光体Ｃ６、Ｃ７を点灯して右打ち状態であることを示し、発光体Ｄ７を点灯して時短状態であることを示す。ただし、当り結果が当り１でありパターンＨ１の開放パターンとなる場合には、入賞の可能性が低いため表示装置４１においては右打ちの指示を明確に行わない。当り結果が当り２又は３であり開放パターンがパターンＨ２となる場合には表示装置４１において右打ちの指示を明確に行う。

【１２３９】

特定遊技状態ＳＴ４の第２特定遊技状態ＳＴ４２であるサポートＣでは、発光体Ｃ６、Ｃ７を点灯して右打ち状態であることを示し、発光体Ｄ７を点灯して時短状態であることを示す。

第１特別遊技状態ＳＴ２、第２特別遊技状態ＳＴ３では、発光体Ｃ６、Ｃ７を点灯して右打ち状態であることを示し、発光体Ｄ７を消灯して時短状態でないことを示す。なお、特定遊技状態ＳＴ４においてゲームの実行回数が規定回数に到達する前に特図１変動表示ゲームで小当りが発生した場合は、第２特別遊技状態ＳＴ３においても時短状態のままとなるため、発光体Ｄ７を点灯して時短状態であることを示す。

また、通常遊技状態ＳＴ１や第１特定遊技状態ＳＴ４１における特図１変動表示ゲームで小当りが導出された場合には、入賞の可能性が低いため表示装置４１においては右打ちの指示を明確に行わない。

【１２４０】

図４－１１には、遊技機の外部へ出力する信号の出力態様の一例を示した。

図４－１１（ａ）に示すように通常遊技状態ＳＴ１では、普図変動表示ゲームが高確率であるかを示す普通図柄１高確率状態信号がＯＦＦとされる。なお、本実施形態の遊技機では、普図変動表示ゲームの確率変動がないため、普通図柄１高確率状態信号は常にＯＦＦとされる。

普通変動入賞装置３７の開放時間が延長されている状態であることを示す普通電動役物１開放延長状態信号はＯＦＦとされ、普通変動入賞装置３７の開放時間が延長されていないことを示す。また、普図変動表示ゲームの時短状態であることを示す普通図柄１変動時間短縮状態信号はＯＦＦとされ、普図変動表示ゲームの時短状態でないことを示す。

普電サポートの開始を示す入賞容易状態確定信号はＯＦＦとされ、普電サポートの状態を示す入賞容易状態信号は不定とされて普電サポートでないことを示す。

【１２４１】

通常遊技状態から特定遊技状態ＳＴ４の第１特定遊技状態ＳＴ４１であるサポートＡ、Ｂが開始されると（ｔ６１）、普通電動役物１開放延長状態信号はＯＮとされ、普通変動入賞装置３７の開放時間が延長されていることを示し、普通図柄１変動時間短縮状態信号もＯＮとされ、普図変動表示ゲームの時短状態であることを示す。

また、入賞容易状態確定信号は一定期間（例えば３２ｍｓ）にわたりＯＮとされ（ｔ６１～ｔ６２）、入賞容易状態が開始されたことを示す。また、入賞容易状態信号は０１Ｈが出力され、サポートＡ又はＢであることを示す。

特定遊技状態ＳＴ４が終了して通常遊技状態ＳＴ１に戻ると（ｔ６３）、普通電動役物１開放延長状態信号はＯＦＦとされ、普通図柄１変動時間短縮状態信号はＯＦＦとされる。また、入賞容易状態信号は不定とされる。

【１２４２】

入賞容易状態信号は、１～４の４本の信号のオンオフの組み合わせ（１６進数）によって値が示される。例えばこの場合は、入賞容易状態信号１がオン、入賞容易状態信号２～４がオフとされることで０１Ｈの信号が出力される。図４－１１に示すその他の信号である普通図柄１高確率状態信号、普通電動役物１開放延長状態信号、普通図柄１変動時間短縮状態信号及び入賞容易状態確定信号は、１本の信号のオンオフにより情報が出力される。

【１２４３】

図４－１１（ｂ）には、通常遊技状態ＳＴ１から特定遊技状態ＳＴ４の第２特定遊技状

態ＳＴ４２であるサポートＣが開始される場合を示した。基本的には図４－１１（ａ）と同様であるが、入賞容易状態信号で００Ｈが出力され、サポートＣであることが示される点だけが異なる。

すなわち、外部の装置で第１特定遊技状態ＳＴ４１（サポートＡ又はＢ）であるか第２特定遊技状態ＳＴ４２（サポートＣ）であるかを判別可能となるようにされている。

【１２４４】

図４－１２には、遊技機の外部へ出力する信号の出力態様の一例を示した。

図４－１２（ａ）に示すように、普図変動表示ゲームが当りとなって普通変動入賞装置３７の開放が行われる当り状態のうち、パターンＨ１の場合は発射位置指定信号１がＯＮとなり発射位置指定信号２はＯＦＦとされ、外部の装置に対しては左打ちが指定される。パターンＨ１である場合には、普通変動入賞装置３７の開放時間が短く、ほとんど入賞は望めないため、左打ちが指定される。なお、上述したように一括表示装置５０の第１遊技状態表示部５６ａでは、右打ち状態であることを示す。

また、パターンＨ２の場合は発射位置指定信号１及び２がＯＮとされ、外部の装置に対しては右打ちが指定される。

図４－１２（ｂ）に示すように、第２特定遊技状態ＳＴ４２であるサポートＣである場合、第２特別遊技状態ＳＴ３である場合、及び、第１特別遊技状態ＳＴ２である場合は、発射位置指定信号１及び２がＯＮとされ、外部の装置に対しては右打ちが指定される。

【１２４５】

図４－１２（ｃ）～（ｈ）には、小当りと普図当りが重なる場合における発射位置指定信号１及び２の出力態様を示した。

図４－１２（ｃ）には、パターンＨ１での当り状態で第２特別遊技状態ＳＴ３が開始された場合を示した。当り状態の開始に伴い発射位置指定信号１がＯＮとされるが、発射位置指定信号２はＯＦＦのままとされる（ｔ８１）。その後、第２特別遊技状態ＳＴ３の開始に伴い発射位置指定信号２がＯＮとされる（ｔ８２）。当り状態が終了しても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ８３）。その後、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い、発射位置指定信号１及び２がＯＦＦとされる（ｔ８４）。

【１２４６】

図４－１２（ｄ）には、パターンＨ２での当り状態で第２特別遊技状態ＳＴ３が開始された場合を示した。当り状態の開始に伴い発射位置指定信号１及び２がＯＮとされる（ｔ９１）。第２特別遊技状態ＳＴ３が開始されても発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持され（ｔ９２）、当り状態が終了しても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ９３）。その後、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い、発射位置指定信号１及び２がＯＦＦとされる（ｔ９４）。

【１２４７】

図４－１２（ｅ）には、第２特別遊技状態ＳＴ３の実行中にパターンＨ１での当り状態が実行された場合を示した。第２特別遊技状態ＳＴ３の開始に伴い発射位置指定信号１及び２がＯＮとされる（ｔ１０１）。パターンＨ１の当り状態が開始されても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１０２）。当り状態が終了しても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１０３）。その後、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い、発射位置指定信号１及び２がＯＦＦとされる（ｔ１０４）。

【１２４８】

図４－１２（ｆ）には、第２特別遊技状態ＳＴ３の実行中にパターンＨ２での当り状態が実行された場合を示した。第２特別遊技状態ＳＴ３の開始に伴い発射位置指定信号１及び２がＯＮとされ（ｔ１１１）、パターンＨ２の当り状態が開始されても発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１１２）。当り状態が終了しても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１１３）。その後、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了に伴い、発射位置指定信号１及び２がＯＦ

Ｆとされる（ｔ１１４）。
【１２４９】
図４－１２（ｇ）には、第２特別遊技状態ＳＴ３の実行中にパターンＨ１での当り状態が開始され、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了後に当り状態が終了した場合を示した。第２特別遊技状態ＳＴ３の開始に伴い発射位置指定信号１及び２がＯＮとされ（ｔ１２１）、パターンＨ１の当り状態が開始されても第２特別遊技状態ＳＴ３が継続しているため発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１２２）。第２特別遊技状態ＳＴ３が終了するとパターンＨ１の当り状態が継続していることに基づき、発射位置指定信号１はＯＮ状態のまま維持するが発射位置指定信号２はＯＦＦとされる（ｔ１２３）。その後、当り状態の終了に伴い、発射位置指定信号１がＯＦＦとされる（ｔ１２４）。
【１２５０】
図４－１２（ｈ）には、第２特別遊技状態ＳＴ３の実行中にパターンＨ２での当り状態が開始され、第２特別遊技状態ＳＴ３の終了後に当り状態が終了した場合を示した。第２特別遊技状態ＳＴ３の開始に伴い発射位置指定信号１及び２がＯＮとされ（ｔ１３１）、パターンＨ２の当り状態が開始されても発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１３２）。第２特別遊技状態ＳＴ３が終了してもパターンＨ２の当り状態が継続しているため、発射位置指定信号１及び２はＯＮのまま維持される（ｔ１３３）。その後、当り状態の終了に伴い、発射位置指定信号１及び２がＯＦＦとされる（ｔ１３４）。
【１２５１】
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、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４－１３及び図４－１４に示すメイン処理と、所定時間周期（例えば４ｍ秒）で行われる図４－１５に示すタイマ割込み処理とからなる。
【１２５２】
〔メイン処理〕
まず、メイン処理について説明する。メイン処理は、電源が投入されることで開始される。このメイン処理においては、図４－１３及び図４－１４に示すように、まず、割込みを禁止する処理（ステップＸ１）を行ってから、割込みが発生したとき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（ステップＸ２）を行う。次に、レジスタバンク０を指定し（ステップＸ３）、所定のレジスタ（例えばＤ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（ステップＸ４）。本実施形態の場合、ＲＡＭのアドレスの範囲は０００００ｈ～０１ＦＦｈで、上位としては００ｈか０１ｈをとり、ステップＸ４では先頭の００ｈをセットする。次に、発射停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（ステップＸ５）。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停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。
【１２５３】
その後、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２と設定キースイッチ１５２の状態を読み込み（ステップＸ６）、電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップＸ７）を行う。ステップＸ７の処理では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のを待つための待機時間（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へ送ってしまい、従制御装置がコマンドを取りこぼすの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。

【１２５４】
　また、電源投入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。
【１２５５】
　電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップＸ７）を行った後、停電が発生しているか判定し（ステップＸ８）、停電が発生している場合（ステップＸ８；Ｙ）には、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。
　具体的には、ステップＸ８では、例えば、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、停電監視信号がオンであるかの判定を行う。そして、停電監視信号がオンである場合は、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判定する。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は、停電監視信号がオンであるかの判定に戻る。また、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場合には、停電が発生していると判定する。後述するステップＸ３４，Ｘ５４においても同様である。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。
【１２５６】
　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。このため、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。
【１２５７】
　一方、停電が発生していない場合（ステップＸ８；Ｎ）には、電源投入ディレイタイマを－１更新し（ステップＸ９）、タイマの値が０であるか判定する（ステップＸ１０）。タイマの値が０でない場合（ステップＸ１０；Ｎ）、すなわち、待機時間が終了していない場合には、停電が発生しているか判定する処理（ステップＸ８）に戻る。また、タイマの値が０である場合（ステップＸ１０；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）のアクセス許可をし（ステップＸ１１）、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（ステップＸ１２）。
【１２５８】
　次に、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）を設定し（ステップＸ１３）、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
する処理（ステップＸ１４）を行う。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へ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。
　次いで、ＲＡＭ異常フラグをセットする（ステップＸ１５）。ここでは、ＲＡＭに異常

があるか否かにかかわらずＲＡＭに異常があることを前提として、一旦、ＲＡＭ異常フラグを所定のレジスタにセットする。

【１２５９】

次いで、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１（例えば５Ａｈ）であるか判定し（ステップＸ１６）、正常であれば（ステップＸ１６；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２（例えばＡ５ｈ）であるか判定する（ステップＸ１７）。そして、停電検査領域２の値が正常であれば（ステップＸ１７；Ｙ）、ＲＷＭ内の所定領域のチェックサムを算出するチェックサム算出処理（ステップＸ１８）を行い、算出し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判定する（ステップＸ１９）。チェックサムが一致する場合（ステップＸ１９；Ｙ）には、ＲＡＭに異常がないためＲＡＭ異常フラグをクリアして（ステップＸ２０）、ステップＸ２１へ移行する。

【１２６０】

また、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（ステップＸ１６；ＮもしくはステップＸ１７；Ｎ）、チェックサムが一致しないと判定された場合（ステップＸ１９；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいて設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオン状態であるか判定する（ステップＸ２１）。そして、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の少なくとも一方がオフ状態である場合（ステップＸ２１；Ｎ）には、ＲＡＭ異常フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２２）。ＲＡＭ異常フラグがセットされている場合（ステップＸ２２；Ｙ）には、ＲＡＭに異常があるため、遊技制御装置１００が異常であることを報知するメイン異常エラー報知のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ２４）。

【１２６１】

一方、ＲＡＭ異常フラグがセットされていない場合（ステップＸ２２；Ｎ）には、確率設定変更中フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２３）。そして、確率設定変更中フラグがセットされている場合（ステップＸ２３；Ｙ）には、メイン異常エラー報知のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ２４）。ここでセットされている確率設定中フラグは、停電発生前にセットされた確率設定中フラグである。すなわち、確率設定値の変更中に遊技機の電源が遮断して再起動した場合には、遊技制御装置１００の動作が停止するのでステップＸ２４の処理を行う。

次いで、遊技停止時の７セグ表示データを、第２出力ポート１３４を介して第５ドライバ１３８ｅに出力する（ステップＸ２５）。その後、セキュリティ信号のオンデータを出力するとともにセキュリティ信号以外の信号のオフデータを出力して（ステップＸ２６）、ステップＸ２５に戻る。

【１２６２】

また、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオン状態である場合（ステップＸ２１；Ｙ）には、ＲＡＭ異常フラグがセットされているか判定する（ステップＸ２７）。そして、ＲＡＭ異常フラグがセットされていない場合（ステップＸ２７；Ｎ）には、確率設定変更中フラグをセットする（ステップＸ２９）。これにより確率設定値変更モードに移行する。その後、確率設定変更中のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信して（ステップＸ３０）、ステップＸ３１へ移行する。演出制御装置３００では、確率設定変更中のコマンドを受信することに基づき、表示装置４１の表示、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のＬＥＤの発光、盤演出装置４４の動作、スピーカ１９ａ，１９ｂによる音声の出力などにより、確率設定値の変更中である旨を示す報知を行う。

一方、ＲＡＭ異常フラグがセットされている場合（ステップＸ２７；Ｙ）には、確率設定値をクリアする処理（ステップＸ２８）を行う。これにより、ＲＷＭ内の確率設定値用の領域に０がセットされて、確率設定値が“設定１”となる。その後、ステップＸ２９，Ｘ３０の処理を行って、ステップＸ３１へ移行する。

【１２６３】
　また、設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の少なくとも一方がオフ状態であり（ステップＸ２１；Ｎ）、ＲＡＭ異常フラグも確率設定変更中フラグもセットされていない場合（テップＸ２２；Ｎ及びステップＸ２３；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいて設定キースイッチ１５２がオン状態であるか判定する（ステップＸ３５）。そして、設定キースイッチ１５２がオン状態でない場合（ステップＸ３５；Ｎ）には、ステップＸ６で読み込んだ状態に基づいてＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態であるか判定する（ステップＸ４３）。
【１２６４】
　ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態でないと判定した場合（ステップＸ４３；Ｎ）、すなわち設定キースイッチ１５２とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方がオフ状態である場合には、ステップＸ４１へ移行して停電から正常に復旧した場合の処理を行う。
　一方、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオン状態であると判定した場合（ステップＸ４３；Ｙ）には、ステップＸ４４へ移行して初期化の処理を行う。すなわち、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２が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。
【１２６５】
　また、設定キースイッチ１５２がオン状態である場合（ステップＸ３５；Ｙ）には、確率設定確認中フラグをセットする（ステップＸ３６）。これにより確率設定値確認モードに移行する。その後、確率設定確認中のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ３７）。演出制御装置３００では、確率設定確認中のコマンドを受信することに基づき、表示装置４１の表示、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のＬＥＤの発光、盤演出装置４４の動作、スピーカ１９ａ，１９ｂによる音声の出力などにより、確率設定値の確認中である旨の報知を行う。
【１２６６】
　そして、５０ｍ秒間以上のセキュリティ信号の出力を保証するために、セキュリティ信号制御タイマ領域に１２８ｍ秒に対応する値をセーブする（ステップＸ３１）。セキュリティ信号は、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードである場合にはタイマ割込み処理の確率設定変更／確認処理（ステップＸ１２２）で出力され、それ以外の場合はタイマ割込み処理の外部情報編集処理（ステップＸ１２０）で出力される。したがって、１２８ｍ秒間未満で確率設定値変更モードや確率設定値確認モードが終了する場合には、タイマ割込み処理の外部情報編集処理（ステップＸ１２０）によってセキュリティ信号が継続して出力される。すなわち、１２８ｍ秒間未満で確率設定値変更モードや確率設定値確認モードが終了する場合であっても、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードに移行してから１２８ｍ秒間はセキュリティ信号が出力される。なお、ステップＸ３１においてセキュリティ信号制御タイマ領域にセーブする値は１２８ｍ秒に対応する値に限定されない。ただし、確率設定値変更モードや確率設定値確認モードに移行してから少なくとも５０ｍ秒間はセキュリティ信号を出力する必要があるため、５０ｍ秒以上に対応する値をセーブする必要がある。
【１２６７】
　そして、割込みを許可し（ステップＸ３２）、設定キースイッチ１５２がオフ状態であるか判定する（ステップＸ３３）。ステップＸ３３では、ステップＸ６で読み込んだ状態（電源投入時の状態）に基づいて判定するのではなく、タイマ割込み処理（図４－１５）の入力処理（ステップＸ１０３）で読み込んだ状態（現時点の状態）に基づいて判定する。ステップＸ３３で設定キースイッチ１５２がオフ状態である判定された場合に、確率設定値が確定される。
　設定キースイッチ１５２がオフ状態でない場合（ステップＸ３３；Ｎ）には、停電が発生しているか判定し（ステップＸ３４）、停電が発生していない場合（ステップＸ３４；Ｎ）には、ステップＸ３３に戻り、停電が発生している場合（ステップＸ３４；Ｙ）には

、ステップＸ５５へ移行する。確率設定変更中フラグがセットされている状態でステップＸ３４にて停電が発生していると判定された場合に、当該停電から復旧した後のメイン処理（図４－１３及び図４－１４）のステップＸ２３において、確率設定変更中フラグがセットされていると判定される。

【１２６８】

一方、設定キースイッチ１５２がオフ状態である場合（ステップＸ３３；Ｙ）には、割込みを禁止する処理（ステップＸ３８）を行う。割込みを許可する処理（ステップＸ３２）を行ってから割込みを禁止する処理（ステップＸ３８，Ｘ５５）を行うまでの間は、タイマ割込み処理（図４－１５）が所定時間周期（例えば４ｍ秒）で行われる。当該タイマ割込み処理では、確率設定値に関する処理である確率設定変更／確認処理（ステップＸ１２２）が行われる。すなわち、確率設定値の変更や確認が終了するまで（あるいは停電が発生するまで）の間、メイン処理は待機していることとなる。

次いで、報知終了のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）に送信する（ステップＸ３９）。演出制御装置３００では、報知終了のコマンドを受信することに基づき、実行中の報知（確率設定値の変更中である旨を示す報知又は確率設定値の確認中である旨の報知）を終了する。

【１２６９】

次いで、確率設定変更中フラグがセットされているか判定し（ステップＸ４０）、確率設定変更中フラグがセットされていない場合（ステップＸ４０；Ｎ）、すなわち確率設定確認中フラグがセットされている場合には、初期化すべき領域（例えば、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）に停電復旧時の初期値をセーブする処理等を行う停電復旧処理（ステップＸ４１）を行う。確率設定確認中フラグは、このステップＸ４１でクリアされる。

その後、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（演出制御装置３００）へ送信し（ステップＸ４２）、ステップＸ４７へ移行する。本実施形態の場合、ステップＸ４２では、機種指定コマンド、確率設定情報コマンド、特図１保留数コマンド、特図２保留数コマンド、確率情報コマンド、演出回数情報コマンド、画面指定のコマンド等の複数のコマンドを送信する。画面指定のコマンドとしては、特図１及び特図２について何れも後述する普段処理中である場合、すなわち特図変動表示ゲームの実行中でもなく特別遊技状態中でもない場合である客待ち中であれば客待ちデモ画面のコマンドを送信し、それ以外であれば復旧画面のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、高確率回数情報コマンド等も送信する。

【１２７０】

一方、確率設定変更中フラグがセットされている場合（ステップＸ４０；Ｙ）には、確率設定値以外のＲＡＭ領域を０クリアする（ステップＸ４４）。ステップＸ４４では、確率設定値用のＲＡＭ領域（ワーク領域（確率設定値の１バイト領域））と性能表示（ベース値や役物比率の表示）用のＲＡＭ領域（ワーク領域とスタック領域）はクリアせず、遊技制御用のＲＡＭ領域（ワーク領域とスタック領域）を０クリアする。したがって、確率設定変更中フラグは、このステップＸ４４でクリアされる。なお、ステップＸ４４では、スタック領域や未使用領域をクリアしてもしなくても良い。

【１２７１】

そして、初期化すべき領域にＲＡＭ初期化時の初期値をセーブする（ステップＸ４５）。ここでの初期化すべき領域とは、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基板（演出制御装置３００）へ送信する（ステップＸ４６）。本実施形態の場合、ステップＸ４６では、機種指定コマンド、確率設定情報コマンド、特図１保留数コマンド、特図２保留数コマンド、確率情報コマンド、演出回数情報コマンド、ＲＡＭ初期化のコマンド（客待ちデモ画面を表示させるとともに、所定時間（例えば３０秒間）光と音でＲＡＭ初期化の報知を行わせるためのコマンド）等の複数のコマンドを送信する。また、機種によっては、これらのコマンドに加えて、演出回数情報コマンドや普電サポートありとした特図変動表示ゲームの実行回数の情報で

あるサポート回数情報コマンド等も送信する。
【１２７２】
次いで、乱数生成回路を起動設定する処理を行う（ステップＸ４７）。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）へ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。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。この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良いし、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良い。また、ユーザーが任意に設定できるようにしても良い。
【１２７３】
その後、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（本実施形態の場合、特図の当り図柄を決定する特図図柄乱数、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普図図柄乱数）の初期値（スタート値）としてＲＷＭの所定領域にセーブしてから（ステップＸ４８）、割込みを許可する（ステップＸ４９）。本実施形態で使用するＣＰＵ１１１Ａ内の乱数生成回路においては、電源投入毎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。
【１２７４】
続いて、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（ステップＸ５０）を行う。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、特図図柄乱数、当り乱数、普図図柄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、特図図柄乱数、当り乱数、普図図柄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。また、特図図柄乱数、当り乱数、普図図柄乱数においては、乱数が一巡する毎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或いは－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全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、特図図柄乱数、当り乱数、普図図柄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。
【１２７５】
ステップＸ５０の初期値乱数更新処理の後、割込みを禁止する処理（ステップＸ５１）を行って、性能表示編集処理（ステップＸ５２）を行う。そして、割込みを許可する処理（ステップＸ５３）を行った後、停電が発生しているか判定し（ステップＸ５４）、停電が発生していない場合（ステップＸ５４；Ｎ）には、初期値乱数更新処理（ステップＸ５０）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性能表示編集処理と停電監視を繰り返し行う。初期値乱数更新処理（ステップＸ５０）の前に割込みを許可する（ステップＸ４９）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たされることで割込み処理が圧迫されるのを回避することができる。
【１２７６】
なお、ステップＸ５０で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のを回避するため、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が、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。

【１２７７】

一方、停電が発生している場合（ステップＸ５４；Ｙ）には、一旦割込みを禁止する処理（ステップＸ５５）、全出力ポートにオフデータを出力する処理（ステップＸ５６）を行う。

その後、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（ステップＸ５７）、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（ステップＸ５８）。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（ステップＸ５９）、算出したチェックサムをセーブする処理（ステップＸ６０）を行った後、ＲＷＭへのアクセスを禁止する処理（ステップＸ６１）を行ってから、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。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。

【１２７８】

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。

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。

【１２７９】

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（ＲＡＭ初期化スイッチ１１２）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。

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。

【１２８０】

〔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。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。すなわち、所定周期で開始される割込みルーチンである。遊技用マイコン１１１においてタイマ割込みが発生すると、自動的に割込み禁止状態になって、図４－１５のタイマ割込み処理が開始される。

【１２８１】

タイマ割込み処理が開始されると、まず、レジスタバンク１を指定する（ステップＸ１０１）。レジスタバンク１に切り替えたことで、所定のレジスタ（例えばメイン処理で使っているレジスタ）に保持されている値をＲＷＭに移すレジスタ退避の処理を行ったのと同等になる。次に、所定のレジスタ（例えばＤ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（ステップＸ１０２）。ステップＸ１０２では、メイン処理における

ステップＸ４と同じ処理を行っているが、レジスタバンクが異なる。次に、各種センサやスイッチからの入力や、信号の取込み、すなわち、各入力ポートの状態を読み込む入力処理（ステップＸ１０３）を行う。

【１２８２】

次いで、確率設定変更中フラグ又は確率設定確認中フラグがセットされているか判定し（ステップＸ１０４）、確率設定変更中フラグ又は確率設定確認中フラグがセットされている場合（ステップＸ１０４；Ｙ）には、確率設定変更／確認処理（ステップＸ１２２）を行って、タイマ割込み処理を終了する。

一方、確率設定変更中フラグと確率設定確認中フラグの両方がセットされていない場合（ステップＸ１０４；Ｎ）には、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３８ｂ、レバーソレノイド３８ｆ、普電ソレノイド３７ｃ）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（ステップＸ１０５）を行う。なお、メイン処理におけるステップＸ５で発射停止の信号を出力すると、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。この発射許可信号は払出制御装置を経由して発射制御装置に出力される。その際、信号の加工等は行われない。また、当該発射許可信号は遊技制御装置から見た発射許可の状態を示す第１の信号であり、払出制御装置から見た発射許可の状態を示す第２の信号（発射許可信号）も払出制御装置内で生成され、発射制御装置に出力される。つまり、２つの発射許可信号が発射制御装置に出力されており、両者が共に発射許可となっている場合に、遊技球が発射可能な状態となるよう構成されている。

【１２８３】

次に、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（ステップＸ１０６）、乱数更新処理１（ステップＸ１０７）、乱数更新処理２（ステップＸ１０８）を行う。乱数更新処理１（ステップＸ１０７）では、初期値乱数更新処理の対象となっている特図図柄乱数、当り乱数、普図図柄乱数の初期値（スタート値）が更新される。その後、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３８ａから正常な信号の入力があるか否かの監視や、賞球の設定、前面枠やガラス枠の開放や、普通変動入賞装置３７、特別変動入賞装置３８への不正入賞などのエラーの監視を行う入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップＸ１０９）を行う。

【１２８４】

次に、異常排出発生中であるか判定する（ステップＸ１１０）。異常排出とは、特別変動入賞装置３８において、特別変動入賞装置３８から排出される遊技球数（特定領域スイッチ３８ｄ及び残存球排出口スイッチ３８ｅで検出された遊技球数）が、特別変動入賞装置３８に流入した遊技球数（大入賞口スイッチ３８ａで検出された遊技球数）を上回ることである。なお、異常排出発生中である場合には異常排出フラグがセットされている。そして、異常排出発生中である場合（ステップＸ１１０；Ｙ）には、ステップＸ１１６へ移行する。すなわち、遊技が進行しないようにする。

【１２８５】

一方、異常排出発生中でない場合（ステップＸ１１０；Ｎ）には、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（ステップＸ１１２）、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（ステップＸ１１４）を行って、遊技機１０に設けられ、特図変動表示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（ステップＸ１１５）を行う。

【１２８６】

次いで、磁気センサ６１からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う磁石不正監視処理（ステップＸ１１６）、盤電波センサ６２からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う盤電波不正監視処理（ステップＸ１１７）、振動センサ６５からの検出信号をチェックして異常がないか判定する処理を行う振動不正監視処理（ステップＸ１１８）、異常排出が発生していないか判定する処理を行う異常排出監視

処理（ステップＸ１１９）を行う。さらに、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（ステップＸ１２０）、性能表示装置１５３の制御に関する性能表示モニタ制御処理（ステップＸ１２１）を行って、タイマ割込み処理を終了する。

【１２８７】

ここで、本実施形態では、割込み禁止状態を復元する処理（すなわち、割込みを許可する処理）や、レジスタバンクの指定を復元する処理（すなわち、レジスタバンク０を指定する処理）は、割込みリターンの際（タイマ割込み処理の終了時）に自動的に行う。なお、使用するＣＰＵによっては、割込み禁止状態を復元する処理やレジスタバンクの指定を復元する処理の実行を命令する必要がある遊技機もある。

【１２８８】

〔特図ゲーム処理〕

次に、上述のタイマ割込み処理における特図ゲーム処理（ステップＸ１１２）の詳細について説明する。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。

【１２８９】

図４－１６に示すように、特図ゲーム処理では、先ず、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（ステップＡ１）を行う。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に遊技球の入賞があると、各種乱数（大当り乱数など）の抽出を行い、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。

【１２９０】

次に、大入賞口スイッチ監視処理（ステップＡ２）を行う。この大入賞口スイッチ監視処理では、特別変動入賞装置３８内に設けられた大入賞口スイッチ３８ａでの遊技球の検出を監視する処理を行う。そして、特定領域３８ｈでの遊技球の検出を監視する特定領域スイッチ監視処理を行う（ステップＡ３）。

【１２９１】

次に、特図ゲーム処理タイマが「０」でなければ－１更新する（ステップＡ４）。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。そして、特図ゲーム処理タイマの値が「０」であるかを判定する（ステップＡ５）。特図ゲーム処理タイマの値が「０」である場合（ステップＡ５；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し（ステップＡ６）、当該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（ステップＡ７）。そして、特図ゲーム処理番号に応じてサブルーチンコールを行う（ステップＡ８）。

【１２９２】

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「０」の場合は、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や演出の設定や、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（ステップＡ９）を行う。

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「１」の場合は、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（ステップＡ１０）を行う。

【１２９３】

ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「２」の場合は、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や、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（ステップＡ１１）を行う。

【１２９４】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「３」の場合は、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（ステップＡ１２）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「４」の場合は、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（ステップＡ１３）を行う。
【１２９５】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「５」の場合は、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（ステップＡ１４）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「６」の場合は、特図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う大当り終了処理（ステップＡ１５）を行う。
【１２９６】
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「７」の場合は、小当りが発生した際の大入賞口の開放時間・開放パターンの設定、ファンファーレコマンドの設定、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（ステップＡ１６）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「８」の場合は、エンディングコマンドの設定や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（ステップＡ１７）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「９」の場合は、小当り中処理の際に大入賞口内に入賞した残存球が排出されるための時間を設定する処理や、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（ステップＡ１８）を行う。
ステップＡ８にて、特図ゲーム処理番号が「１０」の場合は、特図普段処理を行うために必要な情報の設定等を行う小当り終了処理（ステップＡ１９）を行う。
【１２９７】
その後、特図１表示器５１の変動を制御するためのテーブルを準備した後（ステップＡ２０）、特図１表示器５１による特別図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップＡ２１）を行う。そして、特図２表示器５２の変動を制御するためのテーブルを準備した後（ステップＡ２２）、特図２表示器５２による特別図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップＡ２３）を行う。その後、レバーソレノイド３８ｆの動作を制御するレバーソレノイド制御処理（ステップＡ２４）を行って、特図ゲーム処理を終了する。一方、ステップＡ５にて、特図ゲーム処理タイマの値が「０」でない場合（ステップＡ５；Ｎ）、すなわちタイムアップしていない場合は、ステップＡ２０の処理に移行して、それ以降の処理を行う。
【１２９８】
〔特図始動口スイッチ共通処理〕
次に、上述の始動口スイッチ監視処理において行われる特図始動口スイッチ共通処理の詳細について説明する。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。
【１２９９】
図４－１７に示すように、特図始動口スイッチ共通処理では、先ず、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（ステップＡ１３１）、ロードした値を＋１更新して（ステップＡ１３２）、出力回数がオーバーフローするかを判定する（ステップＡ１３３）。出力回数がオーバ

ーフローしない場合（ステップＡ１３３；Ｎ）は、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（ステップＡ１３４）、ステップＡ１３５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（ステップＡ１３３；Ｙ）は、ステップＡ１３５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。

【１３００】

次に、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（始動記憶）数が上限値未満かを判定する（ステップＡ１３５）。更新対象の特図保留数が上限値未満でない場合（ステップＡ１３５；Ｎ）は、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

【１３０１】

また、更新対象の特図保留数が上限値未満である場合（ステップＡ１３５；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（ステップＡ１３６）、対象の始動口入賞フラグをセーブする（ステップＡ１３７）。続けて、監視対象の始動口スイッチ及び特図保留数に対応する乱数格納領域のアドレスを算出して（ステップＡ１３８）、ハード乱数取得処理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（ステップＡ１３９）。

【１３０２】

次いで、監視対象の始動口スイッチの特図図柄乱数を抽出し、準備して（ステップＡ１４０）、ＲＷＭの特図図柄乱数格納領域にセーブする（ステップＡ１４１）。

次いで、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（ステップＡ１４５）、特図保留情報判定処理（ステップＡ１４６）を行う。

次いで、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準備し（ステップＡ１４７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１４８）を行って、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

【１３０３】

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の始動領域での遊技球の検出に基づき、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。

【１３０４】

〔特図保留情報判定処理〕

次に、上述の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（ステップＡ１４６）の詳細について説明する。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処理である。

【１３０５】

図４－１８に示すように、まず、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否かを判定する大当り判定処理（ステップＡ１５４）を行う。そして、判定結果が大当りである場合（ステップＡ１５５；Ｙ）は、対象の始動口スイッチに対応する大当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１５６）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１５７）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

【１３０６】

一方、判定結果が大当りでない場合（ステップＡ１５５；Ｎ）は、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否かを判定する小当り判定処理（ステップＡ１５９）を行う。そして、判定結果が小当りである場合（ステップＡ１６０；Ｙ）には、小当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１６１）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１６２）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

【１３０７】

一方、判定結果が小当りでない場合（ステップＡ１６０；Ｎ）は、大当り乱数値がサポ当り判定値と一致するか否かによりサポ当りであるか否かを判定するサポ当り判定処理（ステップＡ１６３）を行う。そして、判定結果がサポ当りでない場合（ステップＡ１６４；Ｎ）は、はずれの停止図柄情報を設定して（ステップＡ１６７）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

また、判定結果がサポ当りである場合（ステップＡ１６４；Ｙ）には、サポ当り用特図図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１６５）、特図始動口スイッチ共通処理のステップＡ１４０にて準備した特図図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１６６）、ステップＡ１６８の処理に移行する。

なお、サポ当りは遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみ導出可能であり、ここでは当該始動記憶に基づく特図変動表示ゲームが実行される遊技状態を考慮して判定を行う。

【１３０８】

そして、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準備し（ステップＡ１６８）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ１６９）。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（ステップＡ１７０）を行い、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行う（ステップＡ１７１）。

その後、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準備して（ステップＡ１７２）、演出コマンド設定処理を行い（ステップＡ１７３）、特図保留情報判定処理を終了する。なお、ステップＡ１７０における特図情報設定処理、ステップＡ１７１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。

【１３０９】

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。

【１３１０】

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。

【１３１１】

〔特図普段処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における特図普段処理（ステップＡ９）の詳細について説明する。図４－１９に示すように、特図普段処理では、先ず、特図２保留数（第２始動記憶数）が「０」であるかを判定する（ステップＡ３０１）。特図２保留数が「０」である

（ステップＡ３０１；Ｙ）と判定すると、特図１保留数（第１始動記憶数）が「０」であるかを判定する（ステップＡ３０５）。そして、特図１保留数が「０」である（ステップＡ３０５；Ｙ）と判定すると、客待ちデモが開始済みであるかを判定し（ステップＡ３０９）、客待ちデモが開始済みでない場合（ステップＡ３０９；Ｎ）は、客待ちデモフラグ領域に客待ちデモ中フラグをセットする（ステップＡ３１０）。

【１３１２】

続けて、客待ちデモコマンドを準備して（ステップＡ３１１）、演出コマンド設定処理（ステップＡ３１２）を行う。次いで、処理番号として特図普段処理に係る「０」を設定して（ステップＡ３１３）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３１４）。そして、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ３１５）、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（ステップＡ３１６）、特図普段処理を終了する。すなわち、特図変動表示ゲームを開始可能な状態であるが始動条件が成立しない場合に、待機情報をなす客待ちデモコマンドを演出制御装置３００に送信するようにしていることとなる。

一方、ステップＡ３０９にて、客待ちデモが開始済みである場合（ステップＡ３０９；Ｙ）は、ステップＡ３１０～Ａ３１２の処理を行わずに、ステップＡ３１３の処理へ移行する。

【１３１３】

また、ステップＡ３０１にて、特図２保留数が「０」でない場合（ステップＡ３０１；Ｎ）は、特図２保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備する（ステップＡ３０２）。次いで、演出コマンド設定処理（ステップＡ３０３）を行い、特図２変動開始処理（ステップＡ３０４）を行って、特図普段処理を終了する。

また、ステップＡ３０５にて、特図１保留数が「０」でない場合（ステップＡ３０５；Ｎ）は、特図１保留数に対応する飾り特図保留数コマンドを準備する（ステップＡ３０６）。次いで、演出コマンド設定処理（ステップＡ３０７）を行い、特図１変動開始処理（ステップＡ３０８）を行って、特図普段処理を終了する。

【１３１４】

〔特図１変動開始処理〕

次に、上述の特図普段処理における特図１変動開始処理（ステップＡ３０８）の詳細について説明する。特図１変動開始処理は、第１特図変動表示ゲームの開始時に行う処理である。図４－２０（ａ）に示すように、まず、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（ステップＡ３２１）。次に、大当り乱数を判定して第１特図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とともに、第１特図変動表示ゲームが小当りであるか否かを判別するための小当りフラグにはずれ情報や小当り情報を設定する処理や、第１特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判別するためのサポ当りフラグにはずれ情報やサポ当り情報を設定する処理を行う大当りフラグ１設定処理（ステップＡ３２２）を行う。

【１３１５】

次に、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（ステップＡ３２３）を行った後、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（ステップＡ３２４）を行う。パラメータとしては遊技状態、保留数、停止図柄パターン番号及び残りの普電サポート回数などが用いられる。次に、第１特図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（ステップＡ３２５）。その後、第１特図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（ステップＡ３２６）を行い、第１特図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（ステップＡ３２７）を行う。

【１３１６】

次いで、処理番号として特図変動中処理にかかる「１」を設定し（ステップＡ３２８）

、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３２９）。
　そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップＡ３３０）、特図１の変動開始に関する信号（例えば、特別図柄１変動中信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ３３１）。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（ステップＡ３３２）、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（ここでは１００ｍｓ）を設定する（ステップＡ３３３）。次いで、特図１変動図柄番号領域に初期値（ここでは「０」）をセーブして（ステップＡ３３４）、特図１変動開始処理を終了する。
【１３１７】
〔特図２変動開始処理〕
　次に、上述の特図普段処理における特図２変動開始処理（ステップＡ３０４）の詳細について説明する。特図２変動開始処理は、第２特図変動表示ゲームの開始時に行う処理であって、図４－２０（ａ）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。
【１３１８】
　図４－２０（ｂ）に示すように、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（ステップＡ３４１）。次に、大当り乱数を判定して第２特図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とともに、第２特図変動表示ゲームが小当りであるか否かを判別するための小当りフラグにはずれ情報や小当り情報を設定する処理や、第２特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判別するためのサポ当りフラグにはずれ情報やサポ当り情報を設定する処理を行う大当りフラグ２設定処理（ステップＡ３４２）を行う。
【１３１９】
　次に、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（ステップＡ３４３）を行った後、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（ステップＡ３４４）を行う。パラメータとしては遊技状態、保留数、停止図柄パターン番号及び残りの普電サポート回数などが用いられる。次に、第２特図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（ステップＡ３４５）。その後、第２特図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（ステップＡ３４６）を行い、第２特図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（ステップＡ３４７）を行う。
【１３２０】
　次いで、処理番号として特図変動中処理にかかる「１」を設定し（ステップＡ３４８）、特図ゲーム処理番号領域に当該処理番号をセーブする（ステップＡ３４９）。
　そして、客待ちデモフラグ領域をクリアし（ステップＡ３５０）、特図２の変動開始に関する信号（例えば、特別図柄２変動中信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ３５１）。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（ステップＡ３５２）、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（ここでは１００ｍｓ）を設定する（ステップＡ３５３）。次いで、特図２変動図柄番号領域に初期値（ここでは「０」）をセーブして（ステップＡ３５４）、特図２変動開始処理を終了する。
【１３２１】
　すなわち、遊技制御装置１００が、始動記憶手段に記憶された始動記憶に基づき特図変動表示ゲームを実行する特図変動表示ゲーム実行制御手段をなす。また、特図変動表示ゲーム実行制御手段は、第１始動記憶に基づき特図変動表示ゲームとして第１特図変動表示ゲームを実行し、第２始動記憶に基づき特図変動表示ゲームとして第２特図変動表示ゲームを実行することとなる。
【１３２２】

〔特図１停止図柄設定処理〕
図４－２１に、本実施形態の特図１変動開始処理における特図１停止図柄設定処理（ステップＡ３２３）を示す。
この特図１停止図柄設定処理では、まず、大当りフラグ１が大当りかを判定し（ステップＡ４３１）、大当りである場合（ステップＡ４３１；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４３２）。次に、特図１大当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４３３）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４３４）。この処理により大当り種類が選択される。
【１３２３】
その後、特図１大当り停止図柄情報テーブルを設定し（ステップＡ４３５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブする（ステップＡ４３６）。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てラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップＡ４３７）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４３８）、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（ステップＡ４３９）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様、特別遊技状態の終了後の演出モード及び特別遊技状態の終了後の変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオを設定するためのものである。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（ステップＡ４５５）。
【１３２４】
一方、大当り１フラグは大当りでない場合（ステップＡ４３１；Ｎ）は、小当りフラグ１は小当りであるかを判定し（ステップＡ４４０）、小当りである場合（ステップＡ４４０；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４４１）。次に、特図１小当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４４２）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４４３）。この処理により小当り種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４４４）、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して（ステップＡ４４５）、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（ステップＡ４５５）。
【１３２５】
また、小当りフラグ１は小当りでない場合（ステップＡ４４０；Ｎ）は、サポ当りフラグ１がサポ当りかを判定し（ステップＡ４４６）、サポ当りである場合（ステップＡ４４６；Ｙ）は、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４４７）。次に、特図１サポ当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４４８）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４４９）。この処理によりサポ当り種類が選択される。
【１３２６】
その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４５０）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４５１）、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して（ステップＡ４５２）、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（ステップＡ４５５）。
また、サポ当りフラグ１はサポ当りでない場合（ステップＡ４４６；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（ステップＡ４５３）、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（ステップＡ４５４）、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（ステップＡ４５５）。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。

なお、サポ当りは遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみ導出可能であるので、遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみステップＡ４４６～Ａ４５２の処理を行うようにしても良い。

【１３２７】

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（ステップＡ４５６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ４５７）を行う。この飾り特図コマンドは、後に演出制御装置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て（ステップＡ４５８）、特図１特図図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアして（ステップＡ４５９）、特図１停止図柄設定処理を終了する。

【１３２８】

〔特図２停止図柄設定処理〕

図４－２２に、本実施形態の特図２変動開始処理における特図２停止図柄設定処理（ステップＡ３４３）を示す。なお、特図２停止図柄設定処理は、特図１停止図柄設定処理と同じ処理を、特図２を対象として行うものである。

この特図２停止図柄設定処理では、まず、大当りフラグ２が大当りかを判定し（ステップＡ４７１）、大当りである場合（ステップＡ４７１；Ｙ）は、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４７２）。次に、特図２大当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４７３）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４７４）。この処理により大当り種類が選択される。

【１３２９】

その後、特図２大当り停止図柄情報テーブルを設定し（ステップＡ４７５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブする（ステップＡ４７６）。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てラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップＡ４７７）、停止図柄番号に対応する時間短縮判定データを取得して時間短縮判定データ領域にセーブし（ステップＡ４７８）、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（ステップＡ４７９）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様、特別遊技状態の終了後の演出モード及び特別遊技状態の終了後の変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオを設定するためのものである。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（ステップＡ４９５）。

【１３３０】

一方、大当りフラグ２は大当りでない場合（ステップＡ４７１；Ｎ）は、小当りフラグ２は小当りであるかを判定し（ステップＡ４８０）、小当りである場合（ステップＡ４８０；Ｙ）は、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）から特図図柄乱数をロードする（ステップＡ４８１）。次に、特図２小当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４８２）、ロードした特図図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得して特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４８３）。この処理により小当り種類が選択される。その後、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブし（ステップＡ４８４）、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して（ステップＡ４８５）、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（ステップＡ４９５）。

【１３３１】

また、小当りフラグ２は小当りでない場合（ステップＡ４８０；Ｎ）は、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（ステップＡ４９３）、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（ステップＡ４９４）、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（ステップＡ４９５）。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。

【１３３２】

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（ステップＡ４９６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ４９７）を行う。この飾り特図コマンドは、後に演出制御装置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て（ステップＡ４９８）、特図２特図図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアして（ステップＡ４９９）、特図２停止図柄設定処理を終了する。

このように各結果の停止図柄の設定を行う際に、結果にかかわらず共通の特図図柄乱数を用いることで必要な乱数の種類を少なくでき、遊技機の仕様やプログラムの簡素化を図ることができて、制御の負担を軽減することができる。

【１３３３】

〔特図変動中処理〕

図４－２３に、本実施形態の特図ゲーム処理における特図変動中処理（ステップＡ１０）を示す。

この特図変動中処理では、まず、変動図柄判別フラグに対応する図柄停止コマンドを準備して（ステップＡ６０１）、演出コマンド設定処理（ステップＡ６０２）を行う。次いで、停止図柄パターンに対応する表示時間を設定して（ステップＡ６０３）、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（ステップＡ６０４）。すなわち、遊技制御装置１００が、変動表示ゲームの停止結果態様を表示する停止表示時間を設定する停止表示時間設定手段をなす。

【１３３４】

次に、普電サポート中であるかを判定し（ステップＡ６０５）、普電サポート中でない場合（ステップＡ６０５；Ｎ）はステップＡ６１２に移行する。また、普電サポート中である場合（ステップＡ６０５；Ｙ）は、時間短縮変動回数１領域の時間短縮変動回数１を－１更新し（ステップＡ６０９）、時間短縮変動回数１が０になったかを判定する（ステップＡ６１０）。

時間短縮変動回数１が０である場合（ステップＡ６１０；Ｙ）は、普電サポートを終了するための時短終了設定処理を行い（ステップＡ６１１）、ステップＡ６１２に移行する。また、時間短縮変動回数１が０でない場合（ステップＡ６１０；Ｎ）は、ステップＡ６１２に移行する。

すなわち、時間短縮変動回数１が０となった場合に普電サポートを終了するようになっている。なお、特図１変動表示ゲームの実行回数と、特図２変動表示ゲームの実行回数と、特図１変動表示ゲームと特図１変動表示ゲームを合計した実行回数と、をそれぞれ計数し、いずれかが規定回数に到達することで普電サポートを終了するようにしても良い。

【１３３５】

演出モード情報チェック処理（ステップＡ６１２）を行った後、残保留消化状態が終了したかを判定する（ステップＡ６１３）。ここでの残保留消化状態が終了したとは、残保留消化状態ＳＴ５の終了条件が成立した場合の他、特定遊技状態ＳＴ４の終了の際に残保留が存在しなかった場合も含む。

残保留消化状態が終了していない場合（ステップＡ６１３；Ｎ）は、ステップＡ６１６に移行する。また、残保留消化状態が終了した場合（ステップＡ６１３；Ｙ）は、結果がはずれであるかを判定する（ステップＡ６１４）。

結果がはずれでない場合（ステップＡ６１４；Ｎ）は、ステップＡ６１６に移行する。結果がはずれである場合（ステップＡ６１４；Ｙ）は、時短終了に関する信号（例えば、大当り２信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ６１５）、ステップＡ６１６に移行する。

【１３３６】

ステップＡ６１６では、処理番号として特図表示中処理にかかる「２」を設定し（ステップＡ６１６）、その処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ６１７）。さらに、特図１の変動終了に関する信号（例えば、特別図柄１変動中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ６１８）、特図２の変動終了に関する信号（例えば、特別図柄２変動中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし

て（ステップＡ６１９）、外部情報端子に出力用の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制御タイマ領域に制御タイマ初期値（例えば、２５６ｍ秒）をセーブする（ステップＡ６２０）。その後、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し（ステップＡ６２１）、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て（ステップＡ６２２）、特図変動中処理を終了する。

【１３３７】

〔時短終了設定処理〕

図４－２４に、特図変動中処理における時短終了設定処理（ステップＡ６１１）を示す。この時短終了設定処理では、まず、時短の終了に関する信号（例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ６３２）。

【１３３８】

次いで、遊技状態表示番号領域に時短なしの番号をセーブし（ステップＡ６３３）、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率＆時短なしフラグをセーブして（ステップＡ６３４）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ６３５）。

そして、時間短縮変動回数１領域をクリアする（ステップＡ６３６）。

その後、左打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１及び２をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ６３８）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を消灯させるため、遊技状態表示番号２領域に左打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ６３９）、通常ベース状態判定領域に通常ベース状態情報をセーブして（ステップＡ６４０）、時短終了設定処理を終了する。

【１３３９】

〔特図表示中処理〕

図４－２５及び図４－２６に、本実施形態の特図ゲーム処理における特図表示中処理（ステップＡ１１）を示す。

この特図表示中処理では、まず、大当りフラグ１設定処理にて設定されたサポ当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定されたサポ当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０１）、ＲＷＭのサポ当りフラグ１領域及びサポ当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０２）。

次いで、大当りフラグ１設定処理にて設定された小当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定された小当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０３）、ＲＷＭの小当りフラグ１領域及び小当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０４）。

【１３４０】

次いで、大当りフラグ１設定処理にて設定された大当りフラグ１と、大当りフラグ２設定処理にて設定された大当りフラグ２と、をロードして（ステップＡ７０５）、ＲＷＭの大当りフラグ１領域及び大当りフラグ２領域をクリアする（ステップＡ７０６）。そして、ロードされた大当りフラグ２が大当りかを判定して（ステップＡ７０７）、大当りである場合（ステップＡ７０７；Ｙ）は、第２特図変動表示ゲームの大当り（特図２大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をＯＮ、特別図柄２当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７１０）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップＡ７１１）。

【１３４１】

一方、大当りフラグ２が大当りでない場合（ステップＡ７０７；Ｎ）は、ロードされた大当りフラグ１が大当りかを判定して（ステップＡ７０８）、大当りである場合（ステップＡ７０８；Ｙ）は、第１特図変動表示ゲームの大当り（特図１大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をＯＮ、特

別図柄１当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７０９）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップＡ７１１）。

【１３４２】

次いで、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値（本実施形態の場合、「１０」又は「３」）を取得し、ＲＷＭのラウンド数上限値領域にセーブする（ステップＡ７１２）。続けて、ラウンド数上限値情報に対応するラウンドＬＥＤポインタを取得し、ＲＷＭのラウンドＬＥＤポインタ領域にセーブする（ステップＡ７１３）。

【１３４３】

次に、ＲＷＭの飾り特図コマンド領域から飾り特図コマンドをロードし、準備して（ステップＡ７１４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１５）を行う。その後、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率を通常確率状態（低確率状態）とする情報に係る確率情報コマンドを準備して（ステップＡ７１６）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１７）を行う。続けて、特図１又は特図２停止図柄設定処理にて設定された図柄情報（停止図柄番号又は停止図柄パターン）に対応するファンファーレコマンドを準備して（ステップＡ７１８）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７１９）を行う。このファンファーレコマンドが特別遊技状態の開始時に演出制御装置３００に送信される特別遊技状態開始情報をなす。

【１３４４】

次に、大入賞口開放情報と、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率の状態に対応する信号をＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ７２０）。本実施形態の場合、ステップＡ７２０において、大入賞口開放情報と確率の状態に対応する信号として、大当り２信号と大当り３信号をセーブする。なお、それぞれのＯＮ／ＯＦＦは大入賞口開放情報と確率の状態とで決まる。例えば、大当り２信号は、出玉のある大当り（大入賞口開放情報が大入賞口開放情報１以外）である場合にはＯＮ、出玉のない大当り（所謂、突確大当りなど。大入賞口開放情報が大入賞口開放情報１）である場合には、時短状態中での大当り時であればＯＮ、それ以外ではＯＦＦとなる。また、大当り３信号は、出玉のある大当りである場合にはＯＮ、出玉のない大当りである場合にはＯＦＦとなる。なお、本実施形態の遊技機では、全て出玉のある大当りである。

【１３４５】

その後、大入賞口開放情報と、普図変動表示ゲーム及び特図変動表示ゲームにて当り結果となる確率の状態に対応する大当りファンファーレ時間を設定して（ステップＡ７２１）、設定した大当りファンファーレ時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＡ７２２）。そして、特図ゲームモードフラグをロードし、ロードしたフラグを特図ゲームモードフラグ退避領域にセーブする（ステップＡ７２３）。これにより特別結果が発生した際における特図の確率状態、時短状態の情報が記憶される。そして、後に記憶した情報に基づき特別遊技状態の終了後の演出モードが決定される。

【１３４６】

そして、大入賞口開放情報に対応する大入賞口の大入賞口不正入賞数領域をクリアし（ステップＡ７２４）、大入賞口開放情報に対応する大入賞口の大入賞口不正監視期間フラグ領域に不正監視期間外フラグをセーブする（ステップＡ７２５）。その後、ファンファーレ／インターバル中処理に移行するためのファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１（ステップＡ７２６）を行い、特図表示中処理を終了する。すなわち、遊技制御装置１００が、第１特図変動表示ゲームと第２特図変動表示ゲームの何れかで結果が特別結果となることに基づき、特別変動入賞装置３８を開状態に変換する特別遊技状態を発生する特別遊技状態発生手段をなす。

【１３４７】

一方、大当りフラグ１が大当りでない場合（ステップＡ７０８；Ｎ）は、特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるかを判定する（ステップＡ７２７）。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常に高確率状態でないと判定し（ステップＡ７２７；Ｎ）、天井到達済みフラグがあるかを判定する（ステップＡ７２８）。

天井到達済みフラグがある場合（ステップＡ７２８；Ｙ）は、天井に到達することに基づく普電サポートの開始に関する処理を行わず、ステップＡ７３２に移行する。天井到達済みフラグは、天井に到達することに基づきセットされ、大当りの発生に基づきクリアされるようになっている。これにより、天井に到達することに基づき普電サポートが開始された場合には、大当りを経過した後でなければ新たな天井への到達に基づく普電サポートが開始されないようにすることができる。

【１３４８】

天井到達済みフラグがない場合（ステップＡ７２８；Ｎ）は、天井カウンタ領域の値を＋１更新し（ステップＡ７２９）、天井に到達したかを判定する（ステップＡ７３０）。天井に到達していない場合（ステップＡ７３０；Ｎ）は、ステップＡ７３２に移行する。また、天井に到達した場合（ステップＡ７３０；Ｙ）は、天井時短発動フラグ及び天井到達済みフラグをセットし（ステップＡ７３１）、ステップＡ７３２に移行する。

【１３４９】

ステップＡ７３２では、ロードされた小当りフラグ２が小当りかを判定して（ステップＡ７３２）、小当りである場合（ステップＡ７３２；Ｙ）は、第２特図変動表示ゲームの小当り（特図２小当り）の開始に関する試験信号（例えば、特別図柄２小当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７３５）、ステップＡ７３６に移行する。

また、小当りフラグ２が小当りでない場合（ステップＡ７３２；Ｎ）は、ロードされた小当りフラグ１が小当りかを判定して（ステップＡ７３３）、小当りである場合（ステップＡ７３３；Ｙ）は、第１特図変動表示ゲームの小当り（特図１小当り）の開始に関する試験信号（例えば、特別図柄１小当り信号をＯＮ）をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７３４）、ステップＡ７３６に移行する。

【１３５０】

次いで、特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるかを判定する（ステップＡ７３６）。本実施形態の遊技機では、特図確率は常に一定であるので常に高確率状態でないと判定し（ステップＡ７３６；Ｎ）、飾り特図コマンド領域から飾り特図コマンドをロードし、準備して（ステップＡ７３７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７３８）を行う。次いで、小当りファンファーレコマンドを準備し（ステップＡ７３９）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７４０）を行って、ステップＡ７４１の処理に移行する。この小当りファンファーレコマンドも特別遊技状態の開始時に演出制御装置３００に送信される特別遊技状態開始情報をなす。

【１３５１】

そして、普電サポート中であるかを判定し（ステップＡ７４１）、普電サポート中でない場合（ステップＡ７４１；Ｎ）は、小当りファンファーレ中処理に移行するための小当りファンファーレ中処理移行設定処理（ステップＡ７４６）を行って、特図表示中処理を終了する。

また、普電サポート中である場合（ステップＡ７４１；Ｙ）は、普電サポートの終了条件が成立したかを判定する（ステップＡ７４３）。本実施形態の遊技機では特図２変動表示ゲームで小当りが導出されることが終了条件となっている。

普電サポートの終了条件が成立していない場合（ステップＡ７４３；Ｎ）は、ステップＡ７４６の処理を行って特図表示中処理を終了する。また、普電サポートの終了条件が成立した場合（ステップＡ７４３；Ｙ）は、普電サポートを終了するための時短終了設定処理を行い（ステップＡ７４４）、時短終了に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＡ７４５）、ステップＡ７４６の処理を行って特図表示中処理を終了する。

【１３５２】

一方、小当りフラグ１が小当りでない場合（ステップＡ７３３；Ｎ）は、天井時短発動フラグがあるかを判定する（ステップＡ７５１）。天井時短発動フラグがある場合（ステップＡ７５１；Ｙ）は、天井時短回数の初期値を時間短縮変動回数領域１にセーブし（ス

テップＡ７５２）、サポ作動設定処理（ステップＡ７５６）に移行する。
　ここでは、時間短縮変動回数領域１に特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの実行回数の合計に基づく終了条件として２５０をセーブする。
【１３５３】
　また、天井時短発動フラグがない場合（ステップＡ７５１；Ｎ）は、ロードされたサポ当りフラグ１がサポ当りかを判定する（ステップＡ７５４）。サポ当りでない場合（ステップＡ７５４；Ｎ）は、特図普段処理に移行するための特図普段処理移行設定処理（ステップＡ７５７）を行って、特図表示中処理を終了する。
【１３５４】
　一方、サポ当りフラグ１がサポ当りである場合（ステップＡ７５４；Ｙ）は、時間短縮判定データに対応する初期値を時間短縮変動回数領域１にセーブし（ステップＡ７５５）、サポ作動設定処理（ステップＡ７５６）に移行する。
　ここでは、時間短縮変動回数領域１に特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームの実行回数の合計に基づく終了条件として２５０をセーブする。
　サポ作動設定処理（ステップＡ７５６）を行った後、特図普段処理に移行するための特図普段処理移行設定処理（ステップＡ７５７）を行って、特図表示中処理を終了する。
【１３５５】
　なお、サポ当りは遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみ導出可能であるので、遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみステップＡ７５４～Ａ７５６の処理を行うようにしても良い。
　また、大当りフラグ１設定処理（ステップＡ３２２）において、遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみサポ当りの判定を行うようにしても良いし、大当りフラグ１設定処理（ステップＡ３２２）においては遊技状態を考慮せずにサポ当りの判定を行い、特図表示中処理において遊技状態が第１特定遊技状態ＳＴ４１である場合にのみサポ当りに基づく普電サポートの設定処理を行うようにしても良い。
【１３５６】
　以上の処理では、天井へ到達したか否かの判定は特図変動表示ゲームの終了時に行っており（ステップＡ７２７～Ａ７３１）、サポ当りの当選と天井への到達が同一の特図変動表示ゲームで発生した場合には、天井への到達に基づく特定遊技状態ＳＴ４の終了条件を設定するようにしている（ステップＡ７５１～Ａ７５６）。
【１３５７】
　天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生することは稀であり、特図変動表示ゲームの開始時において常にこれをチェックすることは制御の無駄となる。そこで、本実施形態のようにすることで、このような無駄な処理が不要となり、特図変動表示ゲームの開始時における制御を簡単なものとすることができる。
【１３５８】
　なお、サポ当りや天井への到達に基づいてそれぞれ特定の変動パターンや結果態様を設定するようにした場合、サポ当りの当選と天井への到達が同一の特図変動表示ゲームで発生した場合には、当該特図変動表示ゲームでは開始時にサポ当りに基づく変動パターンや結果態様が選択されるが、特図変動表示ゲームの終了時に付与される特定遊技状態ＳＴ４の終了条件はサポ当りに基づく終了条件ではなく天井への到達に基づく終了条件とされる。
　変動パターンや結果態様としてはサポ当りに対応したものが選択されるのに対し、付与される特定遊技状態ＳＴ４の終了条件は天井への到達に基づく終了条件となるという矛盾が生じるが、特定遊技状態ＳＴ４に移行することに変わりはないため遊技者が不満に思うことはない。
【１３５９】
　特図変動表示ゲームの開始時における制御に余裕がある場合には、特図変動表示ゲームの開始時に天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで発生するかを判定するようにしても良い。天井への到達とサポ当りの当選が同一の特図変動表示ゲームで

発生する場合には、特図変動表示ゲームの変動パターンや結果態様をはずれ結果に対応したものや天井への到達に対応したものとすることで矛盾が生じないようにすることができる。

【１３６０】

〔ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１〕

図４－２７に、上述の特図表示中処理におけるファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１（ステップＡ７２６）を示す。このファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１では、まず、ファンファーレ／インターバル中処理に係る処理番号である「３」を設定し（ステップＡ７９１）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップＡ７９２）。

【１３６１】

次に、大当り（特別遊技状態）の開始に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＮ（大当り＋小当りで出力）、大当り４信号をＯＮ（大当りで出力））を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ７９３）、高確率＆時短の終了に関する信号（例えば、特別図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、特別図柄２高確率状態信号をＯＦＦ、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通図柄１高確率状態信号をＯＦＦ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＦＦ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ７９４）。その後、特別遊技状態で実行したラウンド数を管理するためのラウンド数領域をクリアし（ステップＡ７９５）、遊技状態表示番号領域に時短なしの番号をセーブして（ステップＡ７９６）、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ７９７）。

【１３６２】

そして、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ７９８）、高確率状態の表示に係る遊技盤３０に設けた遊技状態表示ＬＥＤ（例えば、第３遊技状態表示部５６ｃ）を消灯させるために高確率報知フラグ領域をクリアして（ステップＡ７９９）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ８００）。次に、停電復旧時に演出制御装置３００に出力されるコマンドをセーブする停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド（低確率）をセーブし（ステップＡ８０１）、時短状態で実行可能な特図変動表示ゲームの回数を管理するための時間短縮変動回数１領域をクリアする（ステップＡ８０２）。これにより普電サポート及び時短状態が終了する。さらに、天井カウンタ領域をクリアし（ステップＡ８０４）、天井時短発動フラグ領域をクリアして（ステップＡ８０５）、天井到達済みフラグ領域をクリアする（ステップＡ８０６）。

【１３６３】

その後、演出モード番号領域に演出モード１の番号をセーブし（ステップＡ８０７）、演出残り回転数領域をクリアして（ステップＡ８０８）、次モード移行情報領域に更新なしコードをセーブする（ステップＡ８０９）。そして、右打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１及び２をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ８１０）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を点灯させるため、遊技状態表示番号２領域に右打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ８１１）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１を終了する。

【１３６４】

〔サポ作動処理〕

図４－２８に、上述の特図表示中処理におけるサポ作動処理（ステップＡ７５６）を示す。

このサポ作動設定処理では、まず、時短の開始に関する信号（例えば、大当り２信号及び大当り３信号をＯＮ）を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ８２１）。次に時短信号制御タイマ領域にタイマ初期値をセーブする（ステップＡ８２２）。ここではタイマ初期値として１２８ｍｓをセーブする。これにより、時短の開始に関する信号の

うち、大当り３信号に関しては短い時間だけ出力されるようになる。
【１３６５】
次いで、時短の開始に関する信号（例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通図柄１高確率状態信号をＯＮ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ８２３）。
【１３６６】
さらに、遊技状態表示番号領域に時短ありの番号をセーブし（ステップＡ８２４）、普図ゲートモードフラグ領域に普図高確率＆時短ありフラグをセーブして（ステップＡ８２５）、確率状態フラグを維持して時短ありにするために、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短ありフラグを合成する（ステップＡ８２６）。
次いで、右打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１及び２をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ８２７）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を点灯させるため、遊技状態表示番号２領域に右打ち状態中の番号をセーブする（ステップＡ８２８）。そして、演出モード情報アドレステーブルを設定して（ステップＡ８２９）、変動開始時（停止図柄設定時）に設定された演出モード移行情報に対応するテーブルのアドレスを取得する（ステップＡ８３０）。演出モード移行情報に基づき対応するテーブルのアドレスを取得することで、変動選択テーブル群の移行に関する情報である変動パターンシナリオも取得される。
【１３６７】
次に、遊技制御装置１００での演出モードの管理に必要な情報をセーブする処理として、まず、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの演出モード番号を取得し、演出モード番号領域にセーブする（ステップＡ８３１）。さらに、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの演出残り回転数を取得し、演出残り回転数領域にセーブして（ステップＡ８３２）、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後に設定される演出モードの次モード移行情報を取得し、次モード移行情報領域にセーブする（ステップＡ８３３）。ここでセーブされた情報に基づき、サポ当りとなった特図変動表示ゲームの終了後から所定回数の特図変動表示ゲームを実行することに基づき演出モードや変動選択テーブル群が移行するようになる。
【１３６８】
その後、演出モード番号に対応する確率情報コマンドを準備し（ステップＡ８３４）、コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブして（ステップＡ８３５）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８３６）を行う。次いで、新しく設定された演出残り回転数に対応する演出回転数コマンドを準備して（ステップＡ８３７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８３８）を行い、時間短縮変動回数に対応する時間短縮変動回数コマンドを準備して（ステップＡ８３９）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８４０）を行う。
そして、時間短縮判定データ領域をクリアし（ステップＡ８４１）、演出モード移行情報領域をクリアして（ステップＡ８４２）、サポ作動設定処理を終了する。
【１３６９】
〔大当り終了処理〕
図４－２９に、本実施形態の特図ゲーム処理における大当り終了処理（ステップＡ１５）を示す。
この大当り終了処理では、まず、時短なし大当りであるかを判定する（ステップＡ９００）。時短なし大当りとは第１特別遊技状態ＳＴ２の終了後に通常遊技状態ＳＴ１に移行する大当りであり、３Ｒ小当りＣに基づく大当りが該当する。
時短なし大当りである場合（ステップＡ９００；Ｙ）は、ステップＡ９１６に移行する。また、時短なし大当りでない場合（ステップＡ９００；Ｎ）は、時短の開始に関する信号（例えば、大当り２信号をＯＮ）を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ９０１）。時短の開始に関する信号は、大当り中から出力されているので継続する形で外部情報出力データ領域にセーブされる。次いで、低確率＆時短の開始に関する信号（例え

ば、特別図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通図柄１高確率状態信号をＯＮ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をＯＮ、普通電動役物１開放延長状態信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９０２）。

【１３７０】

次いで、遊技状態表示番号領域に時短ありの番号をセーブし（ステップＡ９０３）、普図ゲームモードフラグ領域に普図高確率＆時短ありフラグをセーブして（ステップＡ９０４）、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短ありフラグをセーブする（ステップＡ９０５）。その後、時間短縮変動回数領域に時間短縮変動回数初期値をセーブする（ステップＡ９０６）。ここでは、時間短縮変動回数１領域に終了条件に応じた初期値をセーブする。以上の処理により、特別遊技状態の終了後、普電サポート状態及び時短状態となる。また、時短変動回数領域に時短変動回数初期値をセットすることで、所定回数の特図変動表示ゲームの実行により普電サポート状態及び時短状態が終了するようになる。すなわち、遊技制御装置１００が、特別遊技状態の終了後、予め定められた所定期間にわたり、普通変動入賞装置３７を入賞容易な状態とする特定遊技状態（時短状態、普電サポート状態）を発生可能な特定遊技状態発生制御手段をなす。

【１３７１】

その後、確率情報コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブして（ステップＡ９１０）、演出コマンド設定処理（ステップＡ９１１）を行う。ここで、確率情報コマンドとして、「時短あり」、「時短なし」の何れかに、更に演出モードの情報が含まれた複数のコマンドがある。次いで、時間短縮変動回数１に対応する時間短縮変動回数コマンドを準備して（ステップＡ９１４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ９１５）を行う。

【１３７２】

次いで、特図普段処理に係る処理番号として「０」を設定し（ステップＡ９１８）、処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ９１７）。

その後、大当りの終了に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＦＦ、大当り３信号をＯＦＦ、大当り４信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＡ９１８）、大当りの終了に関する信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＦＦ、役物連続作動装置作動中信号をＯＦＦ、特別図柄１当り信号をＯＦＦ、特別図柄２当り信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９１９）。続いて、確率変動判定データ領域の情報をクリアし（ステップＡ９２０）、大当りのラウンド回数を示すラウンドＬＥＤのポインタ領域の情報をクリアして（ステップＡ９２１）、演出モード移行情報領域の情報をクリアする（ステップＡ９２２）。そして、特図ゲームモードフラグ退避領域の情報をクリアし（ステップＡ９２３）、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（ステップＡ９２４）、大当り終了処理を終了する。

【１３７３】

〔特定領域スイッチ監視処理〕

図４－３０に、特図ゲーム処理における特定領域スイッチ監視処理（ステップＡ３）を示す。この特定領域スイッチ監視処理では、まず、小当り中であるかを判定する（ステップＡ４１）。ここでの小当り中とは、小当り中処理及び小当り残存球処理を行っている期間である。この小当り中でない場合（ステップＡ４１；Ｎ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。すなわち、特定領域スイッチ３８ｄは、小当り中処理及び小当り残存球処理を行っている期間でのみ有効とされる。また、小当り中である場合（ステップＡ４１；Ｙ）は、条件装置が作動中であるかを判定する（ステップＡ４２）。

【１３７４】

条件装置が作動中である場合（ステップＡ４２；Ｙ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、条件装置が作動中でない場合（ステップＡ４２；Ｎ）は、特定領域スイッチに入力があるかを判定する（ステップＡ４３）。そして、特定領域スイッチに入力がない場合（ステップＡ４３；Ｎ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、特定領域スイッチに入力がある場合（ステップＡ４３；Ｙ）は、特定領域スイッチでの検出を

有効なものとして扱う検出有効期間であるかを判定する（ステップＡ４４）。検出有効期間でない場合（ステップＡ４４；Ｎ）は、特定領域スイッチ監視処理を終了する。また、検出有効期間である場合（ステップＡ４４；Ｙ）は、特定領域通過フラグをセットし（ステップＡ４５）、特定領域スイッチ監視処理を終了する。後にこの特定領域通過フラグがあることに基づき第１特別遊技状態を発生させる処理が行われるようになる。

【１３７５】

〔小当り残存球処理〕

図４－３１に、特図ゲーム処理における小当り残存球処理（ステップＡ１８）に示す処理を示す。この小当り残存球処理では、まず、残存球エラーの発生中であるかを判定する（ステップＡ８６１）。残存球エラーの発生中である場合（ステップＡ８６１；Ｙ）は、ステップＡ８６３に移行する。また、残存球エラーの発生中でない場合（ステップＡ８６１；Ｎ）は、残存球カウンタが０であるかを判定する（ステップＡ８６２）。残存球カウンタが０でない場合（ステップＡ８６２；Ｎ）は、小当り残存球処理を終了する。また、残存球カウンタが０である場合（ステップＡ８６２；Ｙ）は、ステップＡ８６３以降の小当りを終了するための処理を行う。

【１３７６】

すなわち、特別変動入賞装置３８内の残存球が全て排出されてから小当りを終了するための処理を行うようにしている。ただし、最後に遊技球が特別変動入賞装置３８に流入してから所定時間以上経っても排出が確認できない状態である残存球エラー中の場合は、排出に必要な時間が十分経過したものとして小当りを終了するための処理に移行するようにしている。もちろん残存球エラー中の場合は小当りを終了するための処理に移行しないようにしても良い。よって、ステップＡ８６１の処理は行わないようにしても良い。

【１３７７】

小当りを終了するための処理では、まず、特定領域通過があったかを判定する（ステップＡ８６３）。特定領域３８ｈに遊技球が流入して通過した場合は、特定領域スイッチ３８ｄにより検出されて特定領域通過フラグがセットされる。ここではこの特定領域通過フラグの有無により特定領域通過があったかを判定する。特定領域通過があった場合（ステップＡ８６３；Ｙ）は、ステップＡ８７０に移行して特別遊技状態を発生させる処理を行う。また、特定領域通過がない場合（ステップＡ８６３；Ｎ）は、ステップＡ８６４に移行して第２特別遊技状態を終了して特図変動表示ゲームを実行可能とするための処理を行う。

【１３７８】

ステップＡ８６４以降の第２特別遊技状態を終了して特図変動表示ゲームを実行可能とするための処理では、処理番号として小当り終了処理にかかる１０を設定し（ステップＡ８６４）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブする（ステップＡ８６５）。次に、小当り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（ステップＡ８６６）、上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する（ステップＡ８６７）。そして、大入賞口カウント数領域をクリアし（ステップＡ８６８）、小当り中制御ポインタ領域をクリアして（ステップＡ８６９）、小当り残存球処理を終了する。

【１３７９】

一方、特定領域通過があり（ステップＡ８６３；Ｙ）、ステップＡ８７０以降の第１特別遊技状態を発生させる処理を行う場合は、飾り特図コマンド領域からコマンドをロードして準備し（ステップＡ８７０）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ８７１）。次に、Ｖ大当りファンファーレコマンドを準備して（ステップＡ８７２）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ８７３）。

【１３８０】

その後、大当り（Ｖ大当り）の開始に関する信号外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ８７４）、大当り（Ｖ大当り）の開始に関する試験信号（例えば、条件装置作動中信号をＯＮ、役物連続作動装置作動中信号をオン、特別図柄２当り信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ８７５）。

【１３８１】
そして、遊技状態表示番号領域に大当り中の番号をセーブし（ステップＡ８７６）、ラウンド数上限値テーブルを設定して（ステップＡ８７７）、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値（５又は１０）を取得してラウンド数上限値領域にセーブする（ステップＡ８７８）。さらに、ラウンド数上限値情報に対応するラウンドＬＥＤポインタを取得してラウンドＬＥＤポインタ領域にセーブし（ステップＡ８７９）、ラウンド数領域に初期値（ここでは１）をセーブする（ステップＡ８８０）。ラウンド数の上限値としては５又は１０ラウンドが設定されるが、小当り動作が１ラウンド目に相当するので、ラウンド数初期値として１を設定することで特別遊技状態では４ラウンド分又は９ラウンド分の開放が行われるようにしている。
【１３８２】
その後、処理番号としてファンファーレ／インターバル処理にかかる３を設定し（ステップＡ８８１）、特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ８８２）。さらに、Ｖ大当りファンファーレ時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＡ８８３）、ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理（ステップＡ８８４）を行って、ステップＡ８６８に移行する。
【１３８３】
〔小当り終了処理〕
図４－３２に、本実施形態の特図ゲーム処理における小当り終了処理（ステップＡ１９）を示す。
この小当り終了処理では、まず、第２特定遊技状態ＳＴ４２であるサポートＣ中であるかを判定する（ステップＡ９３０）。サポートＣ中である場合（ステップＡ９３０；Ｙ）は、ステップＡ９３７に移行する。サポートＣ中でない場合（ステップＡ９３０；Ｎ）は、普図当り状態中であるかを判定する（ステップＡ９３１）。普図当り状態中でない場合（ステップＡ９３１；Ｎ）は、左打ち指示に関する信号（例えば、発射位置指定信号１及び２をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ９３２）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６ａ）を消灯させるため、遊技状態表示番号２領域に左打ち状態中の番号をセーブして（ステップＡ９３３）、ステップＡ９３７に移行する。
【１３８４】
一方、普図当り状態中である場合（ステップＡ９３１；Ｙ）は、開放パターンがパターンＨ１であるかを判定する（ステップＡ９３４）。開放パターンがパターンＨ１でない場合（ステップＡ９３４；Ｎ）は、ステップＡ９３７に移行する。また、開放パターンがパターンＨ１である場合（ステップＡ９３４；Ｙ）は、発射位置指定信号２のＯＦＦを試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ９３５）、ステップＡ９３７に移行する。
【１３８５】
次に、天井時短発動フラグがあるかを判定する（ステップＡ９３７）。天井時短発動フラグがない場合（ステップＡ９３７；Ｎ）は、ステップＡ９４０に移行する。また、天井時短発動フラグがある場合（ステップＡ９３７；Ｙ）は、天井時短回数の初期値を時間短縮変動回数１領域にセーブする（ステップＡ９３８）。ここでは時間短縮変動回数１領域に時間短縮変動回数１として２５０を設定する。
そして、サポ作動設定処理を行い（ステップＡ９３９）、ステップＡ９４０に移行する。
【１３８６】
その後、特図普段処理に係る処理番号として「０」を設定し（ステップＡ９４０）、処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＡ９４１）。
さらに、小当りの終了に関する信号（例えば、大当り１信号をＯＦＦ）を外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＡ９４２）、小当りの終了に関する信号（例えば、特別図柄１小当り信号をＯＦＦ、特別図柄２小当り信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９４３）。

続いて、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ９４４）、演出モード移行情報領域をクリアして（ステップＡ９４５）、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（ステップＡ９４６）、小当り終了処理を終了する。

【１３８７】

次に演出制御装置３００での制御について説明する。演出制御装置３００の主制御用マイコン（ＣＰＵ）３１１では、図４－３３に示すメイン処理と、図示しないタイマ割込み処理を行う。

【１３８８】

〔メイン処理〕

図４－３３に示すようにメイン処理では、はじめにプログラム開始時の処理を行う。このプログラム開始時の処理では、まず、割込みを禁止し（ステップＣ１）、ＣＰＵの初期設定を行う（ステップＣ２）。次に、ＶＤＰ３１２の初期設定を行って（ステップＣ３）、割込みを許可する（ステップＣ４）。次いで、表示用データの生成を許可して（ステップＣ５）、乱数シードを設定し（ステップＣ６）、初期化すべき領域に電源投入時の初期値をセーブする（ステップＣ７）。これにより、停電発生検出済みフラグ等がクリアされる。

【１３８９】

ステップＣ１からＣ７のプログラム開始時の処理を行った後、メインループ処理としてループの処理を行う。このループ処理では、まず、ＷＤＴ（watchdog timer）をクリアする（ステップＣ８）。次いで、演出ボタン２５や十字キー２９の操作に基づく入力信号（立ち上がりエッジ）から入力情報を作成する演出ボタン入力処理（ステップＣ９）を行う。演出ボタン２５や十字キー２９からの入力の読み込みはタイマ割込み処理内で行い、この演出ボタン入力処理では演出ボタン２５や十字キー２９からの入力があった時に、演出内容を変更する処理等を行う。

【１３９０】

そして、ＬＥＤや液晶の輝度、音量などの変更可能範囲の設定や、遊技者による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行う（ステップＣ１０）。次に、飾り特図変動表示ゲームの変動態様の詳細を決定する乱数を更新する乱数更新処理（ステップＣ１１）を行う。

【１３９１】

次いで、遊技制御装置１００からのコマンドを解析して対応を行う受信コマンドチェック処理（ステップＣ１２）を行い、演出の進行を制御するための設定や描画コマンドの編集を行う演出表示編集処理（ステップＣ１３）を行って、描画コマンドの準備終了を設定する（ステップＣ１４）。これらの処理では、描画する内容に合わせ各種データの更新を行う等して、最終的に描画データをフレームバッファに設定するところまで行う。１／３０秒（約３３．３ｍ秒）以内に描画する画面の描画データを準備できていれば問題なく画像更新できる。

【１３９２】

そして、フレーム切替タイミングであるか否かを判定する（ステップＣ１５）。本実施形態では、システム周期（１フレーム１／３０秒）を作るため、Ｖブランク割込（１／６０秒）が２回入るとフレーム切替タイミングであると判定する。なお、フレーム切替タイミングは適宜任意に変更可能であり、例えば、１／６０秒で画像の更新（フレームの切り替え）を行ってもよいし、１／６０秒よりも遅いタイミングで画像の更新（フレームの切り替え）を行ってもよい。ステップＣ１５で、フレーム切替タイミングでないと判定した場合（ステップＣ１５；Ｎ）には、ステップＣ１５の処理を繰り返して行う。一方、ステップＣ１５で、フレーム切替タイミングであると判定した場合（ステップＣ１５；Ｙ）には、画面描画を指示する（ステップＣ１６）。

【１３９３】

その後、スピーカ（上スピーカ１９ａ、下スピーカ１９ｂ）からの音声の出力に関する

制御を行うサウンド制御処理（ステップＣ１７）、盤装飾装置４６や表示板３５０を含む枠装飾装置１８などのＬＥＤの制御を行う装飾制御処理（ステップＣ１８）、盤演出装置４４のモータやソレノイドの制御を行う可動体制御処理（ステップＣ１９）を行い、演出を制御する盤演出設定処理（ステップＣ２０）を行って、ＷＤＴをクリアする処理（ステップＣ８）に戻る。

【１３９４】

〔受信コマンドチェック処理〕

図４－３４には、上述のメイン処理における受信コマンドチェック処理を示した。この受信コマンドチェック処理では、まず、１フレーム（１／３０秒間）の間に何個のコマンドを受信したかをカウントする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し（ステップＣ２０１）、コマンド受信数が０でないか否かを判定する（ステップＣ２０２）。そして、コマンド受信数が０であると判定した場合（ステップＣ２０２；Ｎ）は、受信コマンドチェック処理を終了する。また、受信コマンド数が０でないと判定した場合（ステップＣ２０２；Ｙ）には、コマンド受信カウンタ領域の内容をコマンド受信数分減算する（ステップＣ２０３）。

【１３９５】

次いで、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域にコピーして（ステップＣ２０４）、コマンド読出インデックスを０～３１の範囲で＋１更新し（ステップＣ２０５）、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する（ステップＣ２０６）。このように、本実施形態では、受信コマンドバッファ内で直接コマンドの解析を行わず、受信コマンドバッファの内容をコマンド領域（解析用のＲＡＭ領域）にコピーし、コマンド領域でコマンドの解析作業を行うよう構成されている。これにより、コマンドの解析中に遊技制御装置１００からコマンドが送信されてくる場合に備えて、コマンド（データ）を移動して空きを作っておくことができる。また、コマンドの解析をメイン処理一巡単位でまとめて行うことができる。

【１３９６】

ステップＣ２０６で、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了していないと判定した場合（ステップＣ２０６；Ｎ）には、ステップＣ２０４の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドのコピーが完了したと判定した場合（ステップＣ２０６；Ｙ）には、コマンド領域の内容をロードして（ステップＣ２０７）、受信コマンド解析処理（ステップＣ２０８）を行う。

【１３９７】

次いで、コマンド領域のアドレスを更新し（ステップＣ２０９）、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したか否か判定する（ステップＣ２１０）。そして、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了していないと判定した場合（ステップＣ２１０；Ｎ）には、ステップＣ２０７の処理に戻る。また、コマンド受信数分のコマンドの解析が完了したと判定した場合（ステップＣ２１０；Ｙ）には、受信コマンドチェック処理を終了する。このように、受信コマンドチェック処理では、１フレーム（１／３０秒間）の間に受信したコマンドをまとめて解析する。なお、本実施形態では、コマンドを３２個分まで保存できる構成としている。

【１３９８】

〔受信コマンド解析処理〕

図４－３５には、上述の受信コマンドチェック処理における受信コマンド解析処理を示した。この受信コマンド解析処理では、まず、コマンド上位バイトをＭＯＤＥ、下位バイトをＡＣＴ（ＡＣＴＩＯＮ）として分離し（ステップＣ２３１）、ＭＯＤＥ及びＡＣＴは正常範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３２、ステップＣ２３３）。ＭＯＤＥ及びＡＣＴは正常範囲であると判定した場合（ステップＣ２３２；Ｙ、ステップＣ２３３；Ｙ）には、ＭＯＤＥに対するＡＣＴは正しい組合せであるか否かを判定する（ステップＣ２３４）。

【１３９９】

また、ステップＣ２３２、ステップＣ２３３で、ＭＯＤＥ又はＡＣＴは正常範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３２；Ｎ、ステップＣ２３３；Ｎ）、あるいは、ステップＣ２３４でＭＯＤＥに対するＡＣＴは正しい組合せでないと判定した場合（ステップＣ２３４；Ｎ）には、受信コマンド解析処理を終了する。

【１４００】

ステップＣ２３４で、ＭＯＤＥに対するＡＣＴは正しい組合せであると判定した場合（ステップＣ２３４；Ｙ）には、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３５）。変動系コマンドは、特図の変動パターンを指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３５；Ｙ）には、変動系コマンド処理（ステップＣ２３６）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【１４０１】

また、ステップＣ２３５で、ＭＯＤＥは変動系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３５；Ｎ）には、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３７）。大当り系コマンドは、大当り中演出に関する動作（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や、小当り中演出に関する動作（ファンファーレ画面や終了画面の表示など）を指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３７；Ｙ）には、大当り系コマンド処理（ステップＣ２３８）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【１４０２】

また、ステップＣ２３７で、ＭＯＤＥは大当り系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３７；Ｎ）には、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２３９）。図柄系コマンドは、特図の図柄に関する情報（例えば、特図の停止図柄を何にするかなど）を指令するコマンドである。そして、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２３９；Ｙ）には、図柄系コマンド処理（ステップＣ２４０）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【１４０３】

また、ステップＣ２３９で、ＭＯＤＥは図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２３９；Ｎ）には、ＭＯＤＥは保留数コマンドやエラーコマンドなどの単発系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４１）。単発系コマンドは、図柄コマンドと変動系コマンドのように組合せで意味をなすコマンドと違い、単独で成立するコマンドである。この単発系コマンドには、客待ちデモコマンド、保留数コマンド、図柄停止コマンド、確率情報系コマンド、エラー／不正系コマンド、機種指定コマンドなどがある。そして、ＭＯＤＥは単発系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４１；Ｙ）には、単発系コマンド処理（ステップＣ２４２）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【１４０４】

また、ステップＣ２４１で、ＭＯＤＥは単発系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４１；Ｎ）には、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４３）。そして、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４３；Ｙ）には、先読み図柄系コマンド処理（ステップＣ２４４）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【１４０５】

また、ステップＣ２４３で、ＭＯＤＥは先読み図柄系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４３；Ｎ）には、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲であるか否かを判定する（ステップＣ２４５）。そして、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲であると判定した場合（ステップＣ２４５；Ｙ）には、先読み変動系コマンド処理（ステップＣ２４６）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。また、ステップＣ２４５で、ＭＯＤＥは先読み変動系コマンドの範囲でないと判定した場合（ステップＣ２４５；Ｎ）には、受信コマンド解析処理を終了する。

【１４０６】
なお、先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンドは、先読み演出を実行するために必要な情報を含むコマンドである。先読み演出（先読み予告、あるいは先読み予告演出ともいう）とは、特図変動表示ゲームが未実行の始動記憶（保留）に対応する特図変動表示ゲームがその後実行された時に大当りになるか否か（あるいはどんな変動パターンになるか）を、所定の信頼度で遊技者に事前報知すべく、表示装置４１に表示する飾り特図始動記憶表示等を通常と異なる態様で行うことや、表示装置４１に演出表示を行うなどの演出である。そして、先読み系コマンド（先読み変動系コマンド及び先読み図柄系コマンド）は、先読み演出の対象となる始動記憶に対応する変動パターンや停止図柄を事前に知らせるコマンドであり、始動入賞時に遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される。なお、先読みでない通常の変動系コマンドや図柄系コマンドは、特図変動表示ゲームの開始時に遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される。
【１４０７】
次に、遊技の演出等について説明する。
図４－３６には通常遊技状態ＳＴ１における演出の一例を示した。なお、他の遊技状態においても基本的には同様の表示内容とされるが、遊技状態によっては一部の表示内容について表示しないようにすることも可能である。また、通常遊技状態ＳＴ１であることや他の各遊技状態であることは、表示内容によって遊技者が判別できるようになっている。
【１４０８】
図４－３６（ａ）に示すように、表示装置４１の表示領域の中央には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第１飾りゲームを表示する第１飾りゲーム表示部８１が設けられる。第１飾りゲーム表示部８１では、左変動表示領域８１ａ、中変動表示領域８１ｂ、右変動表示領域８１ｃの変動表示領域の各々で識別情報を変動表示した後に停止表示することで飾り特図変動表示ゲームを表示する。
【１４０９】
表示装置４１の表示領域の右上部には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第２飾りゲームを表示する第２飾りゲーム表示部８２が設けられる。第２飾りゲーム表示部８２に表示される第２飾りゲームは、第１飾りゲーム表示部８１に表示される第１飾りゲームと同様に、左領域、中領域、右領域の各領域で識別情報を変動表示した後に停止して結果を表示する。第２飾りゲーム表示部８２には、第１飾りゲーム表示部８１に表示される識別情報（大図柄）よりも相対的に小さい識別情報（小図柄）が表示されるようになっている。
【１４１０】
また、表示装置４１の表示領域の右下部には、始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示を表示する待機中記憶表示部８３が設けられる。
待機中記憶表示部８３には、第１始動記憶や第２始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。通常遊技状態ＳＴ１では第１始動記憶に基づく特図変動表示ゲームを主として遊技が進行するため、待機中記憶表示部８３には第１始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。
待機中記憶表示部８３に表示される飾り特図始動記憶表示は、始動記憶と一対一に対応し、左端の飾り特図始動記憶表示が最先に記憶された始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示となるように記憶順に並んで表示され、消化される毎に左へ移行するようになっている。なお、待機中記憶表示部８３に、特図１変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶（第１始動記憶）に対応する飾り特図始動記憶表示と、特図２変動表示ゲームの実行権利となる始動記憶（第２始動記憶）に対応する飾り特図始動記憶表示と、の双方を表示するようにしても良い。
さらに、待機中記憶表示部８３では、始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果や変動パターンなどの先読み結果を、当該始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。
【１４１１】
待機中記憶表示部８３の左方には、現在実行中の特図変動表示ゲームに対応する始動記

憶に関する情報を表示する実行中記憶表示部８４が設けられる。実行中記憶表示部８４には、特図変動表示ゲームの開始時に待機中記憶表示部８３の左端にある飾り特図始動記憶表示が移行するようになっている。さらに、実行中記憶表示部８４では、現在実行中の特図変動表示ゲームの結果や変動パターンなどを、当該実行中記憶表示部８４に表示される実行中記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。

表示装置４１の表示領域の左上部には、第１始動記憶数（特図１保留数）を表示する第１始動記憶数表示部８５ａと、第２始動記憶数（特図２保留数）を表示する第２始動記憶数表示部８５ｂとが設けられる。

【１４１２】

また、表示領域には、現在滞在しているステージに対応した背景画像９０が表示される。各遊技状態には少なくとも一つのステージがあり、複数のステージが含まれる遊技状態も存在する。各ステージにはそれぞれに背景画像９０及びＢＧＭが対応付けられており、遊技状態の移行に伴うステージの移行や、同一遊技状態におけるステージの移行に伴い対応する背景画像９０及びＢＧＭに変更されるようになっている。ステージは演出態様の一つをなすものであり、ステージの移行は演出態様が移行前の第１演出態様から移行後の第２演出態様へ移行することに相当する。

【１４１３】

図４－３６（ａ）は、通常遊技状態ＳＴ１に複数あるステージのうち夜ステージに滞在している状態を示している。この状態では、背景画像９０として通常遊技状態ＳＴ１における夜ステージに対応した夜の背景画像が表示されているとともに夜ステージに対応したＢＧＭが出力されている。

この夜の背景画像のうち、月や星の画像は固定されて変化や動作をしない固定画像９０ａとなっており、飛行機の画像は連続的に動作する動的画像９０ｂとなっており、惑星の画像は所定タイミングで色彩や形状を変化可能な可変画像９０ｃとなっている。

【１４１４】

新たな特図変動表示ゲームが開始されると、図４－３６（ｂ）に示すように待機中記憶表示部８３の左端にある飾り特図始動記憶表示が実行中記憶表示部８４へ移行する演出が実行されるとともに、待機中記憶表示部８３の左端以外にある飾り特図始動記憶表示が待機中記憶表示部８３内において左へ移行する。さらに、第１始動記憶数表示部８５ａの数値が変化する。また、第１飾りゲーム表示部８１及び第２飾りゲーム表示部８２で識別情報の変動表示が開始される。また、背景画像９０の動的表示９０ｂは時間の経過とともに移動するようになっている。

【１４１５】

ステージは所定のタイミングで移行することが可能となっており、演出態様の一つであるステージの移行を示唆する示唆演出を実行可能となっている。

図４－３６（ａ）、（ｂ）は、移行前のステージに滞在している状態であり、移行前の演出態様である第１演出態様となっている状態である。ここでは移行前のステージは夜ステージであって、夜ステージに対応した背景画像９０が表示されている。この背景画像９０は第１演出態様で表示される第１画像に相当する。

【１４１６】

この状態から異なるステージである第２演出態様に移行することを示唆する示唆演出が開始されると、まず、図４－３６（ｃ）に示すように特定画像９１をなすキャラクタが表示される。

ここでは特定画像９１が可変画像９０ｃの前側に表示され、可変画像９０ｃの一部が隠蔽されるようになっている。また、特定画像９１は変動表示されている識別情報の後側に重なるように表示されている。可変画像９０ｃや識別情報は遊技者の注目を集めやすい表示であり、これらの表示に重なるように特定画像９１を表示することで特定画像９１への注目を集めることができる。

【１４１７】

ステージの移行がない場合は、図４－３６（ｃ）に示すように特定画像９１が表示され

た後、図４－３６（ｄ）に示すように特定画像９１が徐々に消えて最終的には完全に消去され、示唆演出が終了する。すなわちこの場合はいわゆるガセの示唆演出となる。
　また、ステージの移行がある場合は、図４－３６（ｃ）に示すように特定画像９１が表示された後、図４－３６（ｅ）に示すように特定画像９１をなすキャラクタが付加画像９１ａをなす筆を持って走らせる。図４－３６（ｆ）に示すように筆を走らせた部分では第１画像をなす夜の背景画像が消え、代替画像９２が表示される。また、第１画像をなす背景画像９０と代替画像９２との境界部分９０ｄはいずれの画像にも属さない画像が表示され、異なる画像であることが解るようにされている。
【１４１８】
　その後、図４－３６（ｇ）に示すように特定画像９１が消去される。この際には特定画像９１が一瞬で消えるように消去される。なお、特定画像９１をなすキャラクタが画面外へ移動することで消去されるようにしても良い。
　さらに、代替画像９２が表示されていた領域に示唆画像９３が表示される。ここでは示唆画像９３として、第２演出態様として移行する可能性のあるステージに対応した背景画像９０が表示されており、この画像は所定情報をなすものである。これにより、夜の背景画像が対応する夜ステージから昼の背景画像が対応する昼ステージへ移行することが示唆される。
　すなわち、この場合が第１画像を表示し、特定画像９１を表示し、第２演出態様への移行を示唆する示唆画像９３を表示可能な第１示唆演出をなす。また、図４－３６（ｃ）から図４－３６（ｄ）の状態に移行する場合が第１画像を表示し、特定画像９１を表示し、示唆画像９３を表示せずに第１演出態様とすることが可能な第２示唆演出をなす。
【１４１９】
　特定画像９１が表示されている状態では代替画像９２を表示するようにしたことで、特定画像９１の動作に遊技者が注目するようになり、遊技の興趣を向上することができる。
　また、特定画像９１が消去された後に移行する可能性のあるステージを示唆する示唆画像９３が表示されるようにしたことで、遊技者が示唆画像９２を明確に把握できるようになり、遊技の興趣を向上することができる。
　また、この例では代替画像９２や示唆画像９３が、変動表示されている識別情報や待機中記憶表示部８３、実行中記憶表示部８４の後側に重なるように表示されている。識別情報や待機中記憶表示部８３、実行中記憶表示部８４は遊技者の注目を集めやすい表示であり、これらの表示に重なるように代替画像９２や示唆画像９３を表示することで特定画像９１への注目を集めることができる。
【１４２０】
　そして、図４－３６（ｈ）に示すようにステージが移行して第２演出態様となる。ここでは昼ステージに移行しており、第１画像をなす夜ステージに対応した背景画像９０に替えて昼ステージに対応した背景画像９０である昼の背景画像が表示される。この背景画像９０は第２演出態様で表示される第２画像に相当する。また、この例では示唆演出と第２演出態様では共通して昼の背景画像が表示されており、共通の所定情報が表示されていると言える。
　図４－３６（ｇ）、（ｈ）に示す昼の背景画像においては、雲や山の画像は固定されて変化や動作をしない固定画像９０ａとなっており、気球の画像は連続的に動作する動的画像９０ｂとなっており、太陽の画像は所定タイミングで色彩や形状を変化可能な可変画像９０ｃとなっている。
【１４２１】
　図４－３７には、特定画像９１の表示タイミング及びステージの移行タイミングを示した。
図４－３７における上段のタイムチャートはステージの移行がある場合を示し、下段のタイムチャートはステージの移行がない場合を示した。
　ステージの移行がある場合の図４－３６（ｆ）から（ｇ）における特定画像９１の消去開始から消去終了までの時間（ｔ１０５～ｔ１０６）は、ステージの移行がない場合の図

４－３６（ｃ）から（ｄ）における特定画像９１の消去開始から消去終了までの時間（ｔ１０３～ｔ１０４）よりも短い時間となっている。
　また、ステージの移行がある場合の図４－３６（ｃ）に示す特定画像９１の表示開始から図４－３６（ｇ）に示す特定画像９１の表示終了までの時間（ｔ１０２～ｔ１０６）は、ステージの移行がない場合の図４－３６（ｃ）に示す特定画像９１の表示開始から図４－３６（ｄ）に示す特定画像９１の表示終了までの時間（ｔ１０２～ｔ１０４）よりも長い時間となっている。
【１４２２】
　また、ステージの移行がある場合の図４－３６（ｃ）に示す特定画像９１の表示開始から図４－３６（ｈ）に示す第２演出態様での第２画像の表示までの期間である第１期間（ｔ１０２～ｔ１０７）よりも、ステージの移行がない場合の図４－３６（ｃ）に示す特定画像９１の表示開始から図４－３６（ｄ）に示すように特定画像９１が消去されて図４－３６（ｂ）に示す状態に戻るまでの期間である第２期間（ｔ１０２～ｔ１０４）の方が短い期間となっている。
【１４２３】
　これにより、ステージの移行がない場合は示唆演出を早期に終了でき、遊技の興趣の低下を防止することができる。また、ステージの移行がない場合はステージの移行がある場合よりも表示領域における所定のオブジェクトを隠す期間が短くなり、遊技の興趣の低下を防止することができる。
　本実施形態の遊技機では、図４－３６に示すように所定のオブジェクトとして惑星の画像である可変画像９０ｃが特定画像９１により隠蔽されるようになっている。ここでは可変画像９０ｃの一部を隠蔽するようにしたが全部を隠蔽するようにしても良い。可変画像９０ｃは表示態様の変化により演出を行うことが可能であり、ステージの移行がない場合に可変画像９０ｃが隠蔽される期間が短くなるようにすることで、遊技者にとって価値の低いステージ移行の演出よりも遊技者にとって価値の高い可変画像９０ｃによる演出を優先することができ、遊技の興趣を向上することができる。
【１４２４】
　なお、所定のオブジェクトをなす可変画像９０ｃにより第２演出態様への移行を示唆又は報知するようにしても良い。
　また、所定のオブジェクトは可変画像９０ｃに限られるものではなく、第１飾りゲーム表示部８１の識別情報、第２飾りゲーム表示部の識別情報、待機中記憶表示部８３、実行中記憶表示部８４、第１始動記憶数表示部８５ａ、第２始動記憶数表示部８５ｂなどであっても良い。
【１４２５】
　また、図４－３６（ｃ）～（ｇ）の期間でも第１画像として表示されている夜ステージの背景画像９０においては飛行機を模した動的表示９０ｂの動作は継続して行われる。
　さらに、ここでは示唆画像９２と、第２演出態様で表示される第２画像をなす背景画像９０と、を同じ昼ステージの背景画像９０としており、図４－３６（ｆ）～（ｈ）の期間において表示される示唆画像及び第２画像として表示されている昼ステージの背景画像９０においても気球を模した動的表示９０ｂの動作は継続して行われる。
【１４２６】
　夜ステージと昼ステージにはそれぞれ対応したＢＧＭが存在している。第１演出態様である図４－３６（ａ）、（ｂ）では第１画像をなす夜ステージに対応した夜の背景画像が表示されており、第１音をなす夜ステージに対応したＢＧＭが出力される。
　また、示唆演出の実行中である図４－３６（ｃ）～（ｇ）では、第１画像をなす夜ステージに対応した夜の背景画像が表示されているとともに、示唆画像９２として第２画像及び所定情報をなす昼ステージに対応した昼の背景画像が表示されているが、第１画像をなす夜の背景画像に対応して第１音をなす夜ステージに対応したＢＧＭが出力される。そして、第２演出態様である図４－３６（ｈ）では第２画像及び所定情報をなす昼の背景画像が表示されているので第２音をなす昼ステージに対応したＢＧＭが出力される。

すなわち、示唆演出と第２演出態様では共通の所定情報をなす第２画像が表示されているが、示唆演出の実行中では所定情報や第２画像に対応したＢＧＭは出力されず、第２演出態様では共通の所定情報や第２画像に対応したＢＧＭが出力される。

【１４２７】

以上のように、示唆演出において示唆画像９２を表示することで、ステージの移行を示唆可能であるとともに、遊技内容を把握している遊技者にとっては移行する可能性のあるステージを早期に把握でき、遊技の興趣を向上することができる。

また、示唆演出では、ステージの移行があるか否かにかかわらず特定画像９１を表示するようにしたので、特定画像９１が表示された段階でステージの移行への期待を持たせることができ、遊技の興趣を向上することができる。

【１４２８】

なお、図４－３８（ａ）に示すように、特定画像９１の表示態様によりステージが移行するか否かを示唆するようにしても良い。ここでは特定画像９１の色彩により示唆を行っているが、キャラクタの種類、形状、大きさ、表示位置などにより示唆を行うようにしても良い。例えば、特定画像９１を第１飾りゲーム表示部８１の左変動表示領域８１ａ、中変動表示領域８１ｂ、右変動表示領域８１ｃの全てに重なるような大きさで表示することも可能である。

また、図４－３８（ｂ）に示すように、付加画像９１ａの表示態様によりステージが移行するか否かを示唆するようにしても良い。ここでは付加画像９１ａとして筆とは異なる刷毛を示すことにより示唆を行っているが、付加画像９１ａの種類、形状、大きさ、表示位置、キャラクタによる動かし方などにより示唆を行うようにしても良い。

【１４２９】

また、図４－３８（ｃ）に示すように、境界部分９０ｄの表示態様によりステージが移行するか否かを示唆するようにしても良い。ここでは境界部分９０ｄとして図４－３６（ｇ）とは異なる斜線の表示態様としているが、境界部分９０ｄの幅、模様、色彩、模様や色彩等の変化態様などにより示唆を行うようにしても良い。例えば、境界部分９０ｄの表示色を、移行を示唆するステージに対応した色彩とするようにしても良い。また、境界部分９０ｄの表示態様に対応して盤装飾装置４６や枠装飾装置１８のＬＥＤを発光させるようにしても良く、例えば境界部分９０ｄの色彩と同一の色彩で発光するようにしても良い。

また、境界部分９０ｄの延長線上に盤装飾装置４６や枠装飾装置１８のＬＥＤが位置するようにし、境界部分９０ｄの表示に応じて発光させるようにし、境界部分９０ｄが表示装置４１の領域外まで連続しているかのように見せるようにしても良い。

【１４３０】

また、図４－３８（ｄ）に示すように、示唆画像９３の表示態様によりステージが移行するか否かを示唆するようにしても良い。ここでは示唆画像９３の大きさが図４－３８（ｃ）よりも小さい場合を示しているが、示唆画像９３の形状、大きさ、位置などにより示唆を行うようにしても良い。また、代替画像９２の形状、大きさ、位置などにより示唆を行うようにしても良い。

【１４３１】

また、図４－３８（ｅ）に示すように、示唆画像９３として第２画像をなす移行後の背景画像９０ではなく、第２画像をなす移行後の背景画像９０に関連した画像を表示するようにしても良い。ここでは昼ステージに対応した昼の背景画像に関連する太陽の画像が表示されている。この太陽の画像は、示唆画像９３と、昼ステージに移行した場合における第２画像をなす昼の背景画像と、で共通に表示される所定情報をなす。

なお、図４－３６（ｈ）に示したように所定情報をなす太陽の画像が表示された状態では昼ステージに対応したＢＧＭが出力されるが、示唆演出の実行中では所定情報の表示に対応した昼ステージのＢＧＭは出力せず、第１画像をなす背景画像９０の夜ステージに対応したＢＧＭが優先して出力されるようにする。

【１４３２】

また、示唆画像９３は第２画像をなす移行後の背景画像９０を縮小したものとし、ステージが移行する際に示唆画像９３から拡大して背景画像９０となるようにしても良い。
また、示唆画像９３がさらに別の示唆画像９３に変化するようにしても良く、例えば、第１の示唆画像９３を表示した後に第２の示唆画像９３に変化するようにしても良い。
【１４３３】
また、図４－３８（ｆ）に示すように示唆画像９３として第２画像には含まれていないが第２画像を連想させる又は第２画像を説明する画像を表示するようにしても良い。ここでは第２画像の昼ステージの背景画像９０には含まれないが昼ステージを連想させる又は説明する「ひる」の文字が示唆画像９３として表示されている。
【１４３４】
また、図４－３６（ｇ）や図４－３８（ｅ）、（ｆ）のように、示唆画像９３により昼ステージへの移行を示唆した後に、図４－３８（ｇ）に示すように昼ステージではないステージに移行する場合があっても良い。ここでは雨ステージに移行して背景画像９０が雨の背景画像に変化している。
また、図４－３８（ｈ）に示すように、昼ステージの背景画像９０に関連した太陽の画像と、雨ステージの背景画像９０に関連した雨の画像とを表示し、いずれかのステージに移行することを示唆するようにしても良い。
太陽の画像は、示唆画像９３と、昼ステージに移行した場合における第２画像をなす昼の背景画像と、で共通に表示される所定情報をなす。また、雨の画像は、示唆画像９３と、雨ステージに移行した場合における第２画像をなす雨の背景画像と、で共通に表示される所定情報をなす。
示唆演出の実行中では、これらの所定情報の表示に対応した昼ステージのＢＧＭ又は雨ステージのＢＧＭは出力されず、第１画像をなす背景画像９０の夜ステージに対応したＢＧＭが優先して出力される。
【１４３５】
また、図４－３６（ｆ）では特定画像９１をなすキャラクタが付加画像９１ａをなす筆を走らせた部分において第１画像として表示されていた夜の背景画像が消え、代替画像９２が表示されるとしたが、図４－３９（ａ）に示すように特定画像９１が表示されている期間でも代替画像９２を表示せずに示唆画像９３を表示するようにしても良い。
また、示唆演出において特定画像９１を表示しないようにしても良い。
【１４３６】
また、図４－３６（ｆ）の状態に移行した場合は必ずステージが移行するとしたが、途中で図４－３６（ｂ）の元の状態に戻りステージが移行しない場合があっても良い。
例えば、図４－３６（ｅ）～（ｇ）のいずれかの状態から図４－３６（ｂ）の状態に戻りステージが移行しない場合があっても良い。この場合、図４－３６（ｃ）、（ｅ）～（ｇ）のいずれかの段階まで進行して図４－３６（ｂ）に戻ることとなるが、段階が進行しているほど図４－３６（ｂ）の状態に戻る可能性を低くし、示唆演出の段階が進行している方が第２演出態様に移行する可能性が高くなるようにしても良い。
【１４３７】
また、示唆演出は上述したものに限られず、第１演出態様から第２演出態様となるか否かを示唆するものであれば良い。
また、示唆演出では、ステージが移行するか否かを示唆するとしたが、移行する可能性の高さを示唆するようにしても良い。例えば、第１示唆演出の方が第２示唆演出よりも第２演出態様となる可能性が高いことを示唆するようにしても良い。また、図４－３８（ａ）～（ｄ）のような異なる表示態様を複数種類備え、実行された表示態様によって第１演出態様から第２演出態様となる可能性の高さを示唆するようにしても良い。また、図４－３８（ｅ）、（ｆ）、（ｈ）において表示する示唆画像９３として、一の演出態様に対応して複数種類の示唆画像９３を備えるようにし、表示された示唆画像９３によって第１演出態様から第２演出態様となる可能性の高さを示唆するようにしても良い。
【１４３８】

また、第１示唆演出では、第１画像を表示した状態で特定画像９１を表示した後に示唆画像９３を表示するようにしたが、表示順はこれに限られるものではなく、示唆演出の期間内で第１画像と、特定画像９１と、示唆画像９３が表示されるものであれば良い。
また、第２示唆演出では、第１画像を表示した状態で特定画像９１を表示するようにしたが、表示順はこれに限られるものではなく、示唆演出の期間内で第１画像と、特定画像９１が表示されるものであれば良い。
【１４３９】
また、図４－３６（ｄ）のようにステージの移行を行わない場合に特定画像９１が消去される際には、図４－３６（ｃ）の状態から図４－３９（ｂ）に示すようにキャラクタが悔しがる画像を表示して消去するようにしても良い。また、図４－３６（ｇ）のようにステージの移行を行う場合に特定画像９１が消去される際には、図４－３６（ｆ）の状態から図４－３９（ｃ）に示すようにキャラクタが喜ぶ画像を表示してから消去するようにしても良い。また、図４－３９（ｂ）、（ｃ）のいずれか一方の消去態様を実行し、他方は図４－３６に示した消去態様とするようにしても良い。このような消去態様を用いることでも特定画像９１の表示を終了する際の態様を異ならせることができる。
【１４４０】
また、ステージの移行がある場合に実行するいわゆるガセの示唆演出については、示唆するステージの種類によって行う場合と行わない場合があっても良い。例えば、特別結果となる可能性がより高いステージへの移行を示唆する場合にはガセの示唆演出を実行可能とし、特別結果となる可能性について示唆しないステージ又は特別結果となる可能性が同程度のステージへの移行を示唆する場合にはガセの示唆演出を実行しないようにしても良い。
また、ステージの移行は定期的に行うものであっても良いし、不定期に行うものであっても良い。そして、不定期に移行するステージへの移行を示唆する場合と、定期的に移行するステージへの移行を示唆する場合と、で一方の場合はガセの示唆演出を実行可能とし、他方の場合はガセの示唆演出を実行しないようにしても良い。例えば、不定期に移行するステージへの移行を示唆する場合にはガセの示唆演出を実行可能とし、定期的に移行するステージへの移行を示唆する場合にはガセの示唆演出を実行しないようにしても良い。
また、不定期に移行するステージへの移行を示唆する場合と、定期的に移行するステージへの移行を示唆する場合と、で一方の場合は示唆演出を実行可能とし、他方の場合は示唆演出を実行しないようにしても良い。例えば、示唆演出は不定期に移行するステージへの移行を示唆する場合にのみ実行可能とし、定期的に移行するステージへの移行の際には実行しないようにしても良い。
【１４４１】
また、複数のステージについて、ステージの移行の順序は決まっていても良いし、順序が決まっていなくても良いし、両方の場合を含むようにしても良い。決まった順序で移行するステージ移行と、順序が決まっていないステージ移行と、について、一方のステージ移行では示唆演出を行い、他方のステージ移行では示唆演出を行わないようにしても良い。例えば、決まった順序で移行するステージ移行については移行先のステージが分っているので示唆演出を行わなくても良い。そして、順序が決まっていないステージ移行については示唆演出により移行先のステージを示唆するようにしても良い。
【１４４２】
また、示唆演出を実行している期間においては待機中記憶表示部８３の飾り特図始動記憶表示や実行中記憶表示部８４の実行中記憶表示の表示態様を変化させないようにしても良い。また、示唆演出を実行している期間においては、待機中記憶表示部８３や実行中記憶表示部８４を非表示とするようにしても良い。
また、第１画像と第２画像は、待機中記憶表示部８３の飾り特図始動記憶表示や実行中記憶表示部８４の実行中記憶表示と重ならないように表示しても良いし、待機中記憶表示部８３の飾り特図始動記憶表示や実行中記憶表示部８４の実行中記憶表示と重なる場合には、待機中記憶表示部８３の飾り特図始動記憶表示や実行中記憶表示部８４の実行中記憶

表示よりも後方に表示されるようにしても良い。
【１４４３】
　また、第１演出態様の第１画像、第２演出態様の第２画像や所定画像、示唆演出での示唆画像９３や所定画像をステージに対応した背景画像９０としたが、これに限られるものではなく、表示領域の一部に表示される画像としても良い。さらに、第１演出態様の第１画像と特定画像９１は前後に重ならないように表示しても良い。
　また、第１画像と第２画像はいずれも背景画像９０として同じ大きさの画像としたが、大きさが異なるようにしても良い。例えば、第１画像よりも第２画像の方が大きい画像として演出態様の移行を分かりやすくするようにしても良い。
【１４４４】
　また、第１画像の表示に対応して出力可能な第１音や、第２画像や所定情報の表示に対応して出力可能な第２音をＢＧＭとしたが、これ以外の音声であっても良い。例えば、ＢＧＭに重ねて出力される特定の音や効果音を第１音又は第２音としても良いし、キャラクタが発するセリフの音声を第１音又は第２音としても良い。
【１４４５】
　図４－４０、図４－４１には、上述のステージの移行を示唆する示唆演出と同様の演出により、リーチ状態の発展を示唆する場合を示した。上述の例では演出態様の一つであるステージの移行を示唆するものとしたが、ここでは演出態様の一つであるリーチ状態の移行を示唆するようにしている。
　図４－４０（ａ）に示すように変動表示を行っている状態から、図４－４０（ｂ）に示すように左変動表示領域８１ａと右変動表示領域８１ｃで同じ識別情報が仮停止して第１演出態様をなすノーマルリーチとなっている。ノーマルリーチでは、第１画像として現在のステージに対応した背景画像９０が表示されるとともに、現在のステージに対応したＢＧＭが第１音として出力される。もちろんノーマルリーチ用の第１画像や第１音を設定するようにしても良い。
【１４４６】
　そして、図４－４０（ｃ）に示すように示唆演出が開始される。この示唆演出は、演出態様が第１演出態様であるノーマルリーチから第２演出態様であるＳＰリーチに移行することを示唆するものである。
　この示唆演出では、まず図４－４０（ｃ）に示すように特定画像９１をなすキャラクタが表示される。ここでは特定画像９１が可変画像９０ｃの前側に表示され、可変画像９０ｃの一部が隠蔽されるようになっている。
【１４４７】
　ＳＰリーチに発展しない場合は、図４－４０（ｃ）に示すように特定画像９１が表示された後、図４－４０（ｄ）に示すように特定画像９１が徐々に消えて最終的には完全に消去され、示唆演出が終了する。この場合は所定時間後に図４－４０（ｅ）に示すように中変動表示領域８１ｂが停止して結果態様が停止表示される。ここでははずれの結果が停止表示されているが大当りの結果が停止表示される場合もある。
【１４４８】
　また、ＳＰリーチに発展する可能性がある場合は、図４－４０（ｃ）に示すように特定画像９１が表示された後、図４－４０（ｆ）に示すように特定画像９１をなすキャラクタが付加画像９１ａをなす筆を持って走らせる。図４－４１（ａ）に示すように筆を走らせた部分において第１画像として表示されていた夜の背景画像が消え、代替画像９２が表示される。
【１４４９】
　その後、図４－４１（ｂ）に示すように特定画像９１が消去されるとともに、移行する可能性のあるＳＰリーチを示唆する示唆画像９２が表示される。ここでの示唆画像９２は、移行する可能性のあるＳＰリーチに対応した背景画像９０である海の背景画像となっている。これにより、ノーマルリーチからＳＰリーチへ発展することが示唆されるとともに、発展する可能性のあるＳＰリーチの種類も示唆される。

示唆演出の実行中も第１演出態様であるノーマルリーチの背景画像９０が表示されているので、当該背景画像９０に対応した第１音のＢＧＭが出力される。また、図４－４（ｂ）では所定情報をなす示唆画像９３において第２演出態様に対応する第２画像をなす背景画像９０も表示されているが、ノーマルリーチの背景画像９０に対応した第１音のＢＧＭが出力される。

【１４５０】

そして、図４－４１（ｃ）に示すように示唆画像９３が消去されて示唆演出が終了して第１画像のみが表示される状態となり、所定時間後に図４－４１（ｄ）に示すように第２演出態様をなすＳＰリーチに発展する。ここでは第１画像をなすノーマルリーチに対応した背景画像９０に替えて第２画像として第２演出態様であるＳＰリーチに対応する背景画像９０をなす海の背景画像が表示されている。また、このＳＰリーチに対応したＢＧＭが第２音として出力される。

図４－４１（ｄ）に示す海の背景画像においては、雲や海の画像は固定されて変化や動作をしない固定画像９０ａとなっており、船の画像は連続的に動作する動的画像９０ｂとなっており、太陽の画像は所定タイミングで色彩や形状を変化可能な可変画像９０ｃとなっている。

なお、図４－４１（ｃ）の状態から図４－４０（ｅ）の状態となりノーマルリーチのまま結果態様が表示される場合があっても良い。また、図４－４１（ｂ）の状態から図４－４１（ｃ）の状態を経ずに図４－４１（ｄ）の状態に移行するようにしても良い。

【１４５１】

結果が大当りの場合は、図４－４１（ｅ）に示すように大当りの結果態様が停止表示され、その後に特別遊技状態に移行する。また、結果がはずれの場合は、図４－４１（ｆ）に示すようにはずれの結果態様が停止表示された後、図４－４１（ｇ）に示すようにＳＰリーチに対応した背景画像９０から滞在しているステージに対応した背景画像９０に戻る。

【１４５２】

また、図４－４０（ａ）～（ｆ）、図４－４１（ａ）～（ｃ）、（ｇ）にわたる期間でも第１画像として表示されている夜ステージの背景画像９０においては飛行機を模した動的表示９０ｂの動作は継続して行われる。

さらに、ここでは示唆画像９２を第２画像の背景画像９０と同じものを用いており、図４－４１（ｂ）において表示される示唆画像及び図４－４１（ｄ）～（ｆ）において第２画像として表示されている海ステージの背景画像９０でも船を模した動的表示９０ｂの動作は継続して行われる。よって、図４－４１（ｂ）で示された状態から図４－４１（ｃ）に示すように一旦表示を終了して図４－４１（ｄ）に示すように再び表示される間において、連続的な変化が継続するようになっており、動的表示９０ｂは図４－４１（ｂ）に示す位置から図４－４１（ｄ）に示す位置に移動した状態となる。

【１４５３】

図４－４２には、上述のステージの移行を示唆する示唆演出と同様の演出により、リーチ状態の発展を示唆する場合の別例を示した。

図４－４２（ａ）～（ｅ）までは図４－３６（ｃ）～（ｇ）と同様であり、図４－４２（ｅ）では移行する可能性のあるＳＰリーチを示唆する示唆画像９２が表示される。そして、図４－４２（ｆ）に示すように示唆画像９３が消去されて示唆演出が終了して第１画像のみが表示される状態となり、所定時間後に図４－４２（ｇ）に示すようにノーマルリーチとなる。その後、図４－４２（ｈ）に示すように第２画像が表示されるＳＰリーチに発展する。

【１４５４】

この場合、リーチ状態となる前の演出態様が第１演出態様をなし、ＳＰリーチである演出態様が第２演出態様をなし、示唆演出により第１演出態様から第２演出態様になることを示唆していると言える。

また、ＳＰリーチになる場合にはノーマルリーチを経るので、リーチ状態となる前の演

出態様が第１演出態様をなし、ノーマルリーチである演出態様が第２演出態様をなすとも言える。
　また、リーチ状態となる前の演出態様は第１演出態様と第２演出態様のいずれでもないものであり、ノーマルリーチである演出態様が第１演出態様をなし、ＳＰリーチである演出態様が第２演出態様をなし、示唆演出は第１演出態様となる前に第１演出態様となること及び第２演出態様に移行することを示唆しているとも言える。
【１４５５】
　なお、以上の説明では演出態様としてステージとリーチ状態を挙げたが、これ以外の演出であってもよく、第１演出態様から第２演出態様に移行するものであればどのようなものでも良い。
　例えば、通常遊技状態ＳＴ１、第１特別遊技状態ＳＴ２、第２特別遊技状態ＳＴ３、特定遊技状態ＳＴ４、残保留消化状態ＳＴ５のうちの一つを第１演出態様とするとともに他の遊技状態を第２演出態様とし、遊技状態の移行に関する示唆演出を行うようにしても良い。
　また、特図変動表示ゲームの実行中に限られず、遊技機で発生したエラーを報知するエラー報知中や、特図変動表示ゲームが実行されておらず始動記憶もない客待ち状態中への移行やこれらの状態から他の状態への移行に関する示唆演出を行うようにしても良いし、エラー報知中や客待ち状態中における第１演出態様から第２演出態様への移行を示唆する示唆演出を行うようにしても良い。
【１４５６】
　また、左打ちの遊技状態と右打ちの遊技状態について一方を第１演出態様とし他方を第２演出態様とし、発射方向の移行に関する示唆演出を行うようにしても良い。
　また、第１特別遊技状態ＳＴ２や第２特別遊技状態ＳＴ３において、当初報知した状態よりも遊技者にとって有利な状態であること又は有利な状態に移行することを示唆するいわゆる昇格演出として上記の示唆演出を行うようにしても良い。この場合は第１演出態様から遊技者にとって有利な第２演出態様に移行することを示唆することとなる。
　また、表示領域の一部に第２画像を表示せずに第１画像を表示する状態を第１演出態様とし、表示領域の一部に第１画像を表示せずに第２画像を表示する状態を第２演出態様とし、第１画像を表示する状態から第２画像を表示する状態に移行する示唆演出を行うようにしても良い。
【１４５７】
　また、上述の例では同一の特図変動表示ゲームにおける第１演出態様から第２演出態様への移行を例に挙げたが、複数の特図変動表示ゲームにわたる期間で第１演出態様から第２演出態様に移行することを示唆するようにしても良い。例えば、第１演出態様から複数ゲーム実行した後に第２演出態様に移行することを示唆するようにしても良い。
【１４５８】
　以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な状態を発生する遊技機において、遊技に関する演出を表示手段（表示装置４１）に表示可能に制御する演出制御手段（演出制御装置３００）を備え、演出制御手段は、表示手段に第１画像を表示する第１演出態様から、表示手段に第１画像を表示せずに第２画像を表示する第２演出態様となるか否かを示唆する示唆演出を実行可能であり、示唆演出には、第１画像を表示し、特定画像９１を表示し、第２演出態様への移行を示唆する示唆画像９３を表示可能な第１示唆演出と、第１画像を表示し、特定画像９１を表示し、示唆画像９３を表示せずに第１演出態様とすることが可能な第２示唆演出と、があり、第１示唆演出の方が、第２示唆演出よりも第２演出態様に移行する可能性が高いとともに実行期間が長いことを示唆するようにしたこととなる。
【１４５９】
　したがって、第２演出態様に移行しない場合も示唆演出が実行されるので、演出のバリエーション増えて遊技の興趣を向上することができる。また、示唆画像９３を表示することで、演出態様が移行することだけでなく移行する演出態様の種類についても示唆するこ

とが可能となり、遊技の興趣を向上することができる。特に、遊技機の演出内容を把握している遊技者は示唆画像９３により移行する演出態様を早く把握することができ、遊技の興趣を向上することができる。また、特定画像９１を表示した後に示唆画像９３を表示するので、遊技者が示唆画像９３を見逃すことを防止できる。また、第１示唆演出の方が、第２示唆演出よりも第２演出態様に移行する可能性が高いとともに実行期間が長くなるようにしたことで、演出態様の移行がない場合には示唆演出を早く終わらせることができ、意味のない演出が長引かないようにすることで遊技の興趣の低下を防止することができる。

【１４６０】

また、第１示唆演出の実行に対応した特定画像９１の表示から第２演出態様に移行するまでの期間は、第２示唆演出の実行に対応した特定画像９１を表示する期間よりも長くしたこととなる。

したがって、演出態様の移行がない場合には示唆演出を早く終わらせることができ、意味のない演出が長引かないようにすることで遊技の興趣の低下を防止することができる。

【１４６１】

また、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な状態を発生する遊技機において、遊技に関する演出を表示手段（表示装置４１）に表示可能に制御する演出制御手段（演出制御装置３００）を備え、演出制御手段は、表示手段に所定のオブジェクト（可変画像９０ｃ）を表示可能であり、表示手段に第１画像を表示する第１演出態様から、表示手段に第１画像を表示せずに第２画像を表示する第２演出態様となるか否かを示唆するために、所定のオブジェクトの一部又は全部の隠蔽を伴う示唆演出を実行可能であり、示唆演出では、第２演出態様へ移行しない場合と、第２演出態様へ移行する場合と、で所定のオブジェクトを隠蔽する期間が異なることとなる。

したがって、第２演出態様に移行するか否かにより所定のオブジェクトを隠蔽する期間が異なるので、演出のバリエーション増えて遊技の興趣を向上することができる。

【１４６２】

また、演出制御手段は、示唆演出において、第２演出態様へ移行しない場合の方が、第２演出態様へ移行する場合よりも所定のオブジェクトを隠蔽する期間を短くするようにしたこととなる。

したがって、演出態様の移行がない場合には所定のオブジェクトを隠蔽する期間を早く終わらせることができて所定のオブジェクトによる演出を早期に再開でき、遊技の興趣の低下を防止することができる。

【１４６３】

また、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な状態を発生する遊技機において、遊技に関する演出を表示手段（表示装置４１）に表示可能に制御する演出制御手段（演出制御装置３００）と、音声を出力可能なスピーカ１９ａ、１９ｂと、を備え、演出制御手段は、第１画像の表示に対応して第１音を出力可能であり、所定情報の表示に対応して第２音を出力可能であり、所定情報を表示せずに第１画像を表示する第１演出態様と、第１画像及び所定情報を表示する示唆演出と、第１画像を表示せずに所定情報を表示する第２演出態様と、へ移行可能であり、示唆演出では、第２音を出力せずに第１音を出力可能とするようにしたこととなる。

したがって、示唆演出の実行中は第１音の出力により第１演出態様が維持されている印象を遊技者に与え、示唆演出の終了まで移行に対する期待感を維持することができ、遊技の興趣を向上することができる。

【１４６４】

また、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な状態を発生する遊技機において、遊技に関する演出を表示手段（表示装置４１）に表示可能に制御する演出制御手段（演出制御装置３００）を備え、演出制御手段は、表示手段に第１画像を表示する第１演出態様から、表示手段に第１画像を表

示せずに第２画像を表示する第２演出態様となるか否かを示唆するために、特定画像９１の表示を伴う示唆演出を実行可能であり、示唆演出では、第２演出態様へ移行しない場合と、第２演出態様へ移行する場合と、で特定画像９１を表示する期間が異なることとなる。

したがって、第２演出態様に移行するか否かにより特定画像９１を表示する期間が異なるので、演出のバリエーション増えて遊技の興趣を向上することができる。

【１４６５】

また、演出制御手段は、示唆演出において、第２演出態様へ移行しない場合の方が、第２演出態様へ移行する場合よりも特定画像９１を表示する期間を短くするようにしたこととなる。

したがって、演出態様の移行がない場合には特定画像９１を表示する期間を早く終わらせることができて、意味のない演出が長引かないようにすることで遊技の興趣の低下を防止することができる。

【１４６６】

また、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な状態を発生する遊技機において、遊技に関する演出を表示手段（表示装置４１）に表示可能に制御する演出制御手段（演出制御装置３００）を備え、演出制御手段は、表示手段に第１画像を表示する第１演出態様から、表示手段に第１画像を表示せずに第２画像を表示する第２演出態様となるか否かを示唆するために、特定画像９１の表示を伴う示唆演出を実行可能であり、示唆演出では、第２演出態様へ移行しない場合と、第２演出態様へ移行する場合と、で特定画像９１の表示を終了する際の態様が異なるようにしたこととなる。

したがって、第２演出態様に移行するか否かにより特定画像９１の表示を終了する際の態様が異なるので、演出のバリエーション増えて遊技の興趣を向上することができる。

【１４６７】

〔第１変形例〕

次に、上述した実施形態の遊技機の第１変形例について説明する。なお、基本的には、上述の実施形態の遊技機と同様の構成を有しており、以下、同様の構成を有する部分については同じ符号を付して説明を省略し、主に異なる部分について説明する。本変形例の遊技機は、示唆演出の実行態様が異なる。

【１４６８】

図４－４３（ａ）に示すように変動表示が行われている状態から、図４－４３（ｂ）に示すように特定画像９１が表示される。この示唆演出では、ステージの移行があるか否かにかかわらず、図４－４３（ｃ）に示すように特定画像９１をなすキャラクタが付加画像９１ａをなす筆を持ち、図４－４３（ｄ）に示すように筆を走らせた部分において第１画像として表示されていた夜の背景画像が消え、代替画像９２が表示される。

【１４６９】

ステージの移行がない場合は、図４－４３（ｅ）に示すように特定画像９１、代替画像９２及び境界部分９０ｄの画像が徐々に消えて最終的には完全に消去される。

一方、ステージの移行がある場合は、図４－４３（ｆ）に示すように特定画像９１が消去される。この際には特定画像９１が一瞬で消えるように消去される。なお、特定画像９１をなすキャラクタが画面外へ移動することで消去されるようにしても良い。

さらに、代替画像９２が表示されていた領域に示唆画像９３が表示され、図４－４３（ｇ）に示すようにステージが移行して、第１画像をなす夜ステージに対応した背景画像９０に替えて第２画像をなす昼ステージに対応した背景画像９０である昼の背景画像が表示される。

【１４７０】

図４－４４には、特定画像９１の表示タイミング及びステージの移行タイミングを示した。

図４－４４における上段のタイムチャートはステージの移行がある場合を示し、下段のタ

イムチャートはステージの移行がない場合を示した。
この示唆演出では、ステージの移行がある場合の図４－４３（ｂ）に示す特定画像９１の表示開始から図４－４３（ｆ）に示す特定画像９１の消去終了までの時間（ｔ１１２～ｔ１１４）は、ステージの移行がない場合の図４－４３（ｂ）に示す特定画像９１の表示開始から図４－４３（ｅ）に示す特定画像９１の消去終了までの時間（ｔ１１２～ｔ１１６）よりも短い時間となっている。
【１４７１】
このようにステージの移行がある場合の方が特定画像９１の表示期間が短くなるようにしたことで、特定画像９１の表示の後に行われる示唆画像９３の表示を早く行うことができて示唆演出の段階を早く進めることができるので、遊技者の期待感が途切れることなく持続するようになって遊技の興趣を向上することができる。
また、ステージの移行がない場合の方が特定画像９１の表示期間が長くなるようにしたことで、演出に余韻を持たせることができて遊技者の落胆感を和らげることができ、遊技の興趣の低下を防止することができる。また、ステージの移行がないことを遊技者が確認する期間を与えることができ、演出の内容を理解しやすくすることができる。
【１４７２】
また、ステージの移行がある場合の図４－４３（ｄ）、（ｆ）における特定画像９１の消去開始から消去終了までの時間（ｔ１１３～ｔ１１４）は、ステージの移行がない場合の図４ー４３（ｄ）、（ｅ）における特定画像９１の消去開始から消去終了までの時間（ｔ１１５～ｔ１１６）よりも短い時間となっている。
すなわち、所定のオブジェクトをなす惑星の画像である可変画像９０ｃが特定画像９１により隠蔽される時間は、ステージの移行がある場合の方がステージの移行がない場合よりも短い時間とされる。
よって、ステージの移行がある場合には、示唆画像９３の表示に加えて可変画像９０ｃの表示も早いタイミングで再開され、複数の演出が複合するようになって演出態様の移行を効果的に演出することができて非常に興趣の高い状態とすることができ、遊技の興趣を向上することができる。
【１４７３】
また、ステージの移行がある場合の図４－４３（ｂ）に示す特定画像９１の表示開始から図４－４３（ｇ）に示す第２演出態様での第２画像の表示までの期間である第１期間（ｔ１１２～ｔ１１７）よりも、ステージの移行がない場合の図４－４３（ｂ）に示す特定画像９１の表示開始から図４－４３（ｅ）に示すように特定画像９１が消去されて図４－４３（ａ）に示す状態に戻るまでの期間である第２期間（ｔ１１２～ｔ１１６）の方が短い期間となっている。
【１４７４】
以上のことから、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な状態を発生する遊技機において、遊技に関する演出を表示手段（表示装置４１）に表示可能に制御する演出制御手段（演出制御装置３００）を備え、演出制御手段は、表示手段に所定のオブジェクト（可変画像９０ｃ）を表示可能であり、表示手段に第１画像を表示する第１演出態様から、表示手段に第１画像を表示せずに第２画像を表示する第２演出態様となるか否かを示唆するために、所定のオブジェクトの一部又は全部の隠蔽を伴う示唆演出を実行可能であり、示唆演出において、第２演出態様へ移行する場合の方が、第２演出態様へ移行しない場合よりも所定のオブジェクトを隠蔽する期間を短くするようにしたこととなる。
したがって、演出態様の移行がある場合には所定のオブジェクトによる演出を早期に再開できて演出態様の移行を効果的に演出することができ、遊技の興趣を向上することができる。
【１４７５】
また、所定条件の成立に基づきゲームを実行し、当該ゲームの結果が特別結果となった場合に、遊技者に有利な状態を発生する遊技機において、遊技に関する演出を表示手段（

表示装置４１）に表示可能に制御する演出制御手段（演出制御装置３００）を備え、演出制御手段は、表示手段に第１画像を表示する第１演出態様から、表示手段に第１画像を表示せずに第２画像を表示する第２演出態様となるか否かを示唆するために、特定画像９１の表示を伴う示唆演出を実行可能であり、示唆演出において、第２演出態様へ移行する場合の方が、第２演出態様へ移行しない場合よりも特定画像９１を表示する期間を短くするようにしたこととなる。

したがって、演出態様の移行がある場合は示唆演出の段階を早く進めることができるので、遊技者の期待感が途切れることなく持続するようになって遊技の興趣を向上することができる。また、演出態様の移行がない場合には演出の余韻を持たせて遊技者の落胆感を和らげることができ、遊技の興趣の低下を防止することができる。また、演出態様の移行がないことを遊技者が確認する期間を与えることができ、演出の内容を理解しやすくすることができる。

【１４７６】

＜第５実施形態＞

図５－１から図５－１０１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実施形態と同様でよい。また、以下の実施形態では、第１の実施形態から第４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る。

【１４７７】

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。

【１４７８】

〔遊技機全体図〕

図５－１は、遊技機を説明する図である。

遊技機１０は島設備に固定される枠１１に、ヒンジ１６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（前枠ユニット）によって構成されている。また、開閉枠は、その左端側がヒンジに取り付けられる軸着端側になっており、その右端側が回動によって開放される開放端側になっている。なお、枠１１と前面枠１２は、外枠ユニット１７を構成する。

【１４７９】

前面枠１２には、遊技盤３０（図５－２参照）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５－２参照）を視認可能とする遊技視認領域として機能する。なお、カバーガラス１４は、透明部材の一例として示すものであり、カバーガラス１４の代わりにプラスチック製のカバーを使用してよい。ガラス枠１５は、透明部材を保持する透明部材保持枠として機能する。

【１４８０】

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５－３参照）等にアクセスすることができる。

【１４８１】

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。

【１４８２】

ガラス枠１５の上部中央及び右側部と左側部には、遊技状態に応じて発光演出可能な装飾装置１８ａ，１８ｂ，１８ｃが配設されている。装飾装置１８ａ，１８ｂ，１８ｃ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演出装置である。これら装飾装置１８ａ，１８ｂ，１８ｃの内部に配設される照明部材は、枠装飾装

置１８（図５－４参照）の一部を構成している。
【１４８３】
装飾装置１８ａは、ガラス枠１５（あるいは開閉枠）の上部で、遊技機１０の左右方向に延設されるとともに、斜め上の前方に向かって突出するトップユニットである。装飾装置１８ａは、機種名などの種々の表示を有する略平坦な前面部４５６を有する。装飾装置１８ａは、本実施形態では固定され動作しないが、遊技者への圧迫感を低減するように、引っ込んだ初期位置（通常位置）から必要な場合のみ前方に突出動作したり、上下方向に移動動作してもよい。
【１４８４】
装飾装置１８ｂは、ガラス枠１５の右側で上下方向に延設されるとともに、前方に向かって突出する突出演出ユニット（前枠発光ユニット）である。装飾装置１８ｃは、ガラス枠１５の左側で、上下方向に延設されるとともに、前方に向かって突出する突出演出ユニット（前枠発光ユニット）である。装飾装置１８ｂ，１８ｃは、遊技機１０の中央側（内側）へ遊技者に向けて光を照射するとともに、複数の開口から遊技機１０の外側に光が漏れる。
【１４８５】
ガラス枠１５の右上角部分及び左上角部分には、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の左下角部分及び前面枠１２の右下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。なお、左右の上スピーカ１９ａは、各々、右側と左側のスピーカ飾り部材１３で覆われている。
【１４８６】
ガラス枠１５の下部には、遊技球（遊技媒体）を貯留可能な上皿２１を有する上皿ユニット２０が取り付けられている。上皿２１は、上部で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に供給される。
【１４８７】
上皿ユニット２０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。
【１４８８】
演出操作装置は、演出ボタン２５、十字キースイッチ２８、及び、音量調整用ボタンスイッチ２７ｅ，２７ｆを含む操作装置であり、遊技者が操作しやすいように上皿ユニット２０の上部中央とその左側に設けられている。演出ボタン２５は、操作パネル２６に包囲されるように、操作パネル２６の開口内に配置される。操作パネル２６は、表面への金属メッキや全体を金属製にすることなどによって光を反射可能であり、例えばシルバー（銀色）の金属光沢を有する。演出ボタン２５が発光すると、周囲の操作パネル２６で演出ボタン２５からの光が反射され、演出ボタン２５の発光演出が効果的になる。
【１４８９】
演出ボタン２５は、内蔵されている演出ボタンスイッチ２５ａと、表面に設けられているタッチパネル２５ｂを含んでよい。
【１４９０】
音量調整用ボタンスイッチ２７ｅ，２７ｆは、上皿ユニット２０の操作パネル２６の上部左側に設けられ、上スピーカ１９ａや下スピーカ１９ｂの音量を増減（＋－）して調整する。十字キースイッチ２８（十字キーＳＷ）は、上皿ユニット２０の操作パネル２６の上部左側で音量調整用ボタンスイッチ２７ｅ，２７ｆに隣接して設けられ、例えば、演出用ＬＥＤの輝度を調整する。十字キースイッチ２８は、方向キースイッチとも呼ばれてよく、前後左右などに配置された複数（例えば４つ）のスイッチからなる一般的なものでよい。例えば、客待ち中及び／又は遊技中（ゲーム中）などの所定の状態で、音量調整用ボタンスイッチ２７ｅ，２７ｆが押下げ操作されてスピーカ１９ａ，１９ｂの音量が調整可

能であってよく、十字キースイッチ２８の前又は後のスイッチが押下げ操作されて演出用ＬＥＤ等の光量（明るさ、輝度）が調整可能であってよい。なお、音量調整用ボタンスイッチ２７ｅ，２７ｆを設けずに、十字キースイッチ２８の左又は右のスイッチが押下げ操作されてスピーカ１９ａ，１９ｂの音量が調整可能であってよい。

【１４９１】

遊技者が演出操作装置（特に演出ボタン２５）を操作することによって、表示装置４１（図５－２参照）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。

【１４９２】

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。

【１４９３】

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。このように遊技機１０は、特別結果の発生確率が異なる遊技状態を複数備え、遊技制御装置１００（遊技状態選択手段、設定手段）は、当該複数の遊技状態の中から一の遊技状態を選択（設定）して現在の遊技状態とすることができる。

【１４９４】

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。

【１４９５】

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。

【１４９６】

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２０の操作パネル２６の上部右側に設けられている。球貸操作装置は、残高表示部２７ｃと、球貸ボタン２７ａと、返却ボタン２７ｂと、を備えている。残高表示部２７ｃ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。球貸ボタン２７ａ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２７ｂ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。

【１４９７】

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２０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５－４参照）の一部を構成している。

【１４９８】

上記した上皿ユニット２０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等を備える下皿ユニット２９とが設けられている。下皿ユニット２９と上皿ユニット２０は、形状的に適合しており上下方向に重ねて並べて配置される。上皿ユニット２０の上皿操作部２７ｄを操作することによって、上皿２１の遊技球は下皿２３へと流下させることができる。

【１４９９】
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。すなわち、球発射装置は、遊技領域３２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。

【１５００】
下皿ユニット２９の下皿２３は、上皿ユニット２０に対して所定の間隔をあけて、上皿ユニット２０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と、球抜き穴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を通じて外部に排出することができる。

【１５０１】
また、前面枠１２の裏側には、各種装置に電力を供給する電源装置４００、島設備に設置された補給装置（図示省略）から補給される遊技球を貯留する上部タンク４４８、上部タンク４４８から流下してきた遊技球を上皿２１に払い出す払出装置（払出ユニット）などが配置される。

【１５０２】
〔遊技盤〕
続いて、図５－２を参照して、遊技機１０の遊技盤３０について説明する。図５－２は、遊技機１０に備えられる遊技盤３０の正面図である。

【１５０３】
図５－２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。

【１５０４】
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。

【１５０５】
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。

【１５０６】
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に入賞しやすくなっている。

【１５０７】

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５－４参照）及び盤演出装置４４（図５－４参照）の一部を構成している。

【１５０８】

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５－３参照）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。

【１５０９】

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５－３参照）によって検出される。

【１５１０】

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（始動口１、第１始動入賞領域）３６が設けられる。センターケース４０の右側の遊技領域３２において、普図始動ゲート３４の下方には第２始動入賞口（始動口２、第２始動入賞領域）を備えた普通変動入賞装置３７（普通電動役物、普電）が設けられる。普通変動入賞装置３７は、前方へ回動することで、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。なお、始動入賞口３６には、左打ち時に遊技球が入賞し易くなり、普通変動入賞装置３７には、右打ち時に遊技球が入賞し易くなる。

【１５１１】

可動部材３７ｂは、いわゆる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５－３参照）を介して動作して開いて、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。可動部材３７ｂは、開状態（入賞容易状態）でなければ、遊技球が普通変動入賞装置３７に流入し難い閉状態（入賞非容易状態、入賞困難状態）となる。なお、本実施形態において、始動入賞口３６は、普通変動入賞装置３７と異なり、可動部材（開閉部材）を有さず、常時、開放状態（開状態）であるが、可動部材（開閉部材）を有する構成も可能である。

【１５１２】

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、特別な遊技を行わない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。

【１５１３】

始動入賞口３６の右方の遊技領域３２には、下大入賞口ソレノイド３８ｂ（図５－３参照）によって前方から奥側に引っ込むことで大入賞口を開放する下大入賞口を開放するアタッカ形式の開閉扉３８ｃを有する第１特別変動入賞装置３８（特別電動役物）が設けら

れている。第１特別変動入賞装置３８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遊技状態）に変換し、下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（例えば、賞球や大当り終了後の時短回数／確変回数）を付与するようになっている。なお、下大入賞口内には、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下大入賞口スイッチ３８ａ（カウントスイッチ）が配設されている。なお、第１特別変動入賞装置３８には、右打ち時に遊技球が入賞し易くなる。

【１５１４】

普通変動入賞装置３７の上方の遊技領域３２には、上大入賞口ソレノイド３９ｂ（図５－３参照）によって上端側が右側に倒れる方向に回動することで上大入賞口を開放する開閉扉３９ｃを有する第２特別変動入賞装置３９が設けられている。第２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（例えば、賞球や大当り終了後の時短回数／確変回数）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上大入賞口スイッチ３９ａ（カウントスイッチ）（図５－３参照）が配設されている。なお、第２特別変動入賞装置３９には、右打ち時に遊技球が入賞し易くなる。

【１５１５】

第２特別変動入賞装置３９の内部には、特定領域７２（いわゆるＶ入賞口）が設けられている。小当りによって開閉扉３９ｃが開放された後に特定領域７２（Ｖ入賞口）に遊技球が入球した場合に大当りが確定する。特定領域７２は、小当り中にのみ、長時間開放されるなどして遊技球が容易に通過できるようにしてよい。なお、遊技制御装置１００は、特定領域７２への遊技球の通過（Ｖ入賞）をセンサ（後述の特定領域スイッチ７２ａ）等を介して検知でき、Ｖ入賞を検知すると小当り終了後に大当り状態に移行することを確定するとともに、後述の演出制御装置３００にＶ入賞があったことを示す情報（特定領域通過コマンド等）を送信する。そして、演出制御装置３００は、Ｖ入賞を表示装置４１などにおいて報知できる。

【１５１６】

すなわち、本実施形態では、遊技機１０は、いわゆる１種２種混合機（１＋２種機）である。本実施形態では、小当りで第２特別変動入賞装置３９が開放されることによって、第２特別変動入賞装置３９内の特定領域７２（Ｖ入賞口）に遊技球がＶ入賞して、大当りが発生する。

【１５１７】

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３８，３９の大入賞口に遊技球が入賞すると、払出制御装置２００（図５－３参照）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、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。また、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３８，３９やその近傍には、遊技球が入賞した場合などに発光可能なＬＥＤ（後述の盤装飾装置４６の一部）が配設されている。

【１５１８】

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、ＬＥＤランプ（発光部、発光部材）から構成されて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。

【１５１９】

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。

【１５２０】

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３８，３９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。

【１５２１】

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。

【１５２２】

ランプ表示装置７５は、図柄（後述の第四特別図柄、第４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７５は、演出制御装置３００（後述）で制御される。

【１５２３】

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。すなわち、ランプ表示部１，２の消灯と点灯の切り替えは、点滅周期の２分の１（例えば、１００ｍｓｅｃ）の期間で行われる。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７５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。

【１５２４】

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。

【１５２５】

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。

【１５２６】

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３８，３９に入賞又は入球するか、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３８，３９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。

【１５２７】

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５－３参照）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。

【１５２８】

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（普図保留数）が上限数未満ならば当該記憶数が加算（＋１）される。

【１５２９】

普図始動記憶（普図保留）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。

【１５３０】

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。

【１５３１】

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（普図）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５－３参照）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３秒間×２回）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。

【１５３２】

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５－３参照）及び始動口２スイッチ３７ａ（図５－３参照）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。

【１５３３】

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。

【１５３４】

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（特図１始動記憶、特図１保留）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（特図

２始動記憶、特図２保留）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。

【１５３５】

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。

【１５３６】

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。

【１５３７】

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７５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（第４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。

【１５３８】

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。

【１５３９】

このとき、特別変動入賞装置３８，３９は、大入賞口ソレノイド３８ｂ，３９ｂ（図５－３参照）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３８，３９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。

【１５４０】

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。

【１５４１】

このとき、特別変動入賞装置３８，３９は、大入賞口ソレノイド３８ｂ，３９ｂ（図５－３参照）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。なお、簡単のため、本実施形態では、小当り状態で特別変動入賞装置３９（上大入賞口）のみが開状態に変換され、大当り状態（小当り中のＶ入賞による大当り状態も含む）で特別変動入賞装置３８（下大入賞口）のみが開状態に変換される構成を説明する。

【１５４２】
ここで、大当りと小当りとの違いについて説明する。
【１５４３】
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３８，３９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。また、条件装置が作動するとは、特定領域７２への遊技球の通過（Ｖ入賞）があったことを意味してもよい。条件装置が作動しないとは、例えば単に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。ただし、本実施形態で後述するように、小当り状態中にＶ入賞があった場合には条件装置が作動することになる。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。
【１５４４】
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。
【１５４５】
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。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（特図２保留優先消化、特図２優先変動）。
【１５４６】
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してよい。
【１５４７】
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。
【１５４８】
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、大入賞口スイッチ３８ａ，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等に設けられた本体枠開放検出スイッチ６４（前面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。
【１５４９】
〔遊技制御装置〕
図５－３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。

【１５５０】

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。

【１５５１】

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。

【１５５２】

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。

【１５５３】

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。

【１５５４】

また、遊技制御装置１００にはＲＡＭ初期化スイッチ１１２が設けられている。ＲＡＭ初期化スイッチ１１２が押下げられてオン操作され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。

【１５５５】

また、遊技制御装置１００（主基板）は、設定キースイッチ１５３を備える。設定キースイッチ１５３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）に関する設定に応じた確率設定値（設定値）を変更可能な状態にする。なお、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２は、操作者の操作に応じて確率設定値を変更可能な設定値変更スイッチとしても使用可能である。本実施形態では、確率設定値は、大当り確率や小当り確率などの当選確率を設定するための設定値であるが、確率以外の他の遊技条件（演出など）も確率設定値に応じて変更可能である。例えば、確率設定値が大きいほど、当選確率を大きくしてよい。設定キースイッチ１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２は、遊技条件に関する

設定（確率設定値）を変更可能な設定変更手段（設定変更装置、設定手段）を構成する。なお、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２ではなく、他のスイッチが、設定値変更スイッチを兼用してもよいし、専用に独自の設定値変更スイッチを設けてもよい。

【１５５６】

設定キースイッチ１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２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。すなわち、一般の遊技者は、設定キースイッチ１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２にアクセスして操作することができない。

【１５５７】

後述するように、遊技機１０の電源投入（停電復旧、復電）の際に、遊技機１０は、設定キースイッチ１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２のオン／オフ状態に応じて、確率設定値を変更可能（設定可能）な設定可変状態（設定変更状態、設定可能状態、設定変更モード）、確率設定値を確認可能な設定確認状態（設定確認モード）などの各種状態に、移行することができる。

【１５５８】

本実施形態において、確率設定値は、例えば６段階で規定され、確率設定値１（設定１）、確率設定値２（設定２）、確率設定値３（設定３）、確率設定値４（設定４）、確率設定値５（設定５）、確率設定値６（設定６）がある。一般的に、設定１が遊技者に最も不利な設定であり、設定６が遊技者に最も有利な設定である。設定１、２が低設定であり、設定３、４が中間の設定（中間設定）であり、設定５、６が高設定である。

【１５５９】

確率設定変更処理では、操作者によってＲＡＭ初期化スイッチ１１２が押下操作される度に、作業用設定値領域の作業用設定値（設定）が、設定値０（設定１、確率設定値１）→設定値１（設定２、確率設定値２）→設定値２（設定３、確率設定値３）→設定値３（設定４、確率設定値４）→設定値４（設定５、確率設定値５）→設定値５（設定６、確率設定値６）→設定値０（設定１）→設定値１（設定２）→・・・のように変更される。このように、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２は、設定値変更スイッチとしても機能する。なお、説明の都合上、設定変更状態（設定変更モード）中に、作業用設定値０～５をそれぞれ確率設定値１～６に対応して設けるが、作業用設定値と確率設定値は同じ数値範囲（すなわち０～５又は１～６）に揃えて同じものとして取り扱ってもよい（作業用設定値と確率設定値を同じ数値にする）。

【１５６０】

なお、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２（設定値変更スイッチ）の操作ではなく、設定キースイッチ１５３を所定の位置に回転操作して確率設定値を変更する構成としてもよい。また、確率設定値は６段階に限られない。そして、選択されている０～５の作業用設定値に対応する表示用確率設定値が、例えば４桁の７セグメント型（ドットＤｐを含めると８セグメント型）の表示器である性能表示装置１５２等に表示される。また、遊技機の前面（例えば一括表示装置５０）に、表示用確率設定値など設定値に関する情報（例えば確率設定値１～６を読み取れる表示）を表示してもよい。また、遊技機の前面（例えば一括表示装置５０）に、設定可変状態中や設定確認状態中だけでなく、遊技制御実行中（後述のゲーム処理の実行中）にも、表示用確率設定値など設定値に関する情報を表示してもよい。

【１５６１】

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。

【１５６２】

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）を不揮発的に記憶する。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もので、遊技に関する情報（遊

技情報）が記憶され、停電が発生しても記憶された情報の記憶保持が可能な保持記憶手段となる。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。

【１５６３】

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。

【１５６４】

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。

【１５６５】

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。

【１５６６】

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（期待度が異なる）リーチ演出の系統（種類）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。
【１５６７】
なお、演出（予告）の期待度は、その演出が選択された場合に大当りになる確率を示唆し、大当りであるときのその演出の選択率及び大当りでないとき（はずれのとき）のその演出の選択率などに基づいて算出することができる。
【１５６８】
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、後述の時短図柄（サポ当りの停止図柄）を決定するためのサポ当り図柄乱数、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。
【１５６９】
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。
【１５７０】
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を駆動させ、貸球を払い出させるための制御を行う。
【１５７１】
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盤電波センサ６２、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（普通変動入賞装置）内の始動口２スイッチ３７ａ、一般入賞口３５の入賞口スイッチ３５ａ、特別変動入賞装置３８，３９の大入賞口スイッチ３８ａ，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。
【１５７２】
さらに、インタフェースチップ（近接Ｉ／Ｆ）１２１は、特定領域スイッチ７２ａ、残存球排出口スイッチ７３、アウト球検出スイッチ７４に接続される。特定領域スイッチ７２ａは、特定領域７２（Ｖ入賞口）への遊技球の通過（Ｖ入賞）を検出する。残存球排出口スイッチ７３は、特別変動入賞装置３８，３９からの遊技球を排出する残存球排出口を通過した遊技球を検出する。アウト球検出スイッチ７４は、遊技領域に発射されて遊技を終えた全ての遊技球（すなわち、入賞口又はアウト口３０ｂを通過した全ての遊技球）を検出する。

【１５７３】
近接Ｉ／Ｆ１２１の出力は、第２入力ポート１２３、第３入力ポート１２４、又は、第４入力ポート１２６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３８ａ，３９ａの検出信号は第３入力ポート１２４に入力される。
【１５７４】
また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、盤電波センサ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。
【１５７５】
また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、特定領域スイッチ７２ａ、残存球排出口スイッチ７３、アウト球検出スイッチ７４の検出信号は第４入力ポート１２６に入力される。
【１５７６】
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）等に設けられた本体枠開放検出スイッチ６４（前面枠開放検出スイッチ）からの信号、遊技機１０の振動を検出する振動センサ６５からの信号が入力される。
【１５７７】
また、第２入力ポート１２３は、設定キースイッチ１５３からの設定キー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。
【１５７８】
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。
【１５７９】
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。
【１５８０】
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、第４入力ポート１２６や後述の第１入力ポート１２２も同様である。
【１５８１】
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、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２からの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。
【１５８２】

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。

【１５８３】

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。

【１５８４】

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１２２，１２３，１２４，１２６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。

【１５８５】

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。

【１５８６】

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、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。

【１５８７】

一方、磁気センサスイッチ６１や盤電波センサ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。

【１５８８】

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。

【１５８９】

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、第１特別変動入賞装置３８を開放させる下大

入賞口ソレノイド３８ｂ（大入賞口ソレノイド１）、第２特別変動入賞装置３９を開放させる上大入賞口ソレノイド３９ｂ（大入賞口ソレノイド２）、レバーを動作させ特定領域７２を開放させるレバーソレノイド７２ｂ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。

【１５９０】

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。

【１５９１】

また、出力部１３０には、性能表示装置１５２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６出力ポート１４１、性能表示装置１５２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７出力ポート１４２が設けられている。

【１５９２】

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。

【１５９３】

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３８ｂ，３９ｂなど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。

【１５９４】

さらに、出力部１３０には、第６出力ポート１４１から出力される性能表示装置１５２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性能表示用セグメントドライバ１５０ａ、第７出力ポート１４２から出力される性能表示装置１５２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性能表示用デジットドライバ１５０ｂが設けられている。

【１５９５】

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。

【１５９６】

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デジット線を介して電流を引き抜くことで、一括表示装置５０において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。１２Ｖを出力する性能表示用セグメントドライバ１５０ａ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性能表示用デジットドライバ１５０ｂによりカソード端子よりデジット線を介して電流を引き抜くことで、性能表示装置１５２においてダイナ

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。

【１５９７】

さらに、出力部１３０には、外部の検査装置５００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５００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１２２，１２３，１２４，１２６のようなポートは設けられていない。

【１５９８】

本実施形態では、性能表示装置１５２は、複数（４つ）の７セグメント型（ドットＤｐを含めると８セグメント型）の表示器（ＬＥＤランプ）からなり、性能表示用ドライバ１５０ａ，１５０ｂはＬＥＤドライバであるが、これに限られるものではない。

【１５９９】

性能表示装置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、性能表示装置１５２は、表示用確率設定値や役物比率や出玉率や排出球数を表示可能である。

【１６００】

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、アウト球検出スイッチ７４の信号などをカウント（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３８，３９（大入賞口）が含まれる。

【１６０１】

出玉率は、排出球数（あるいは遊技領域３２に導入された発射球数）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。すなわち、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。

【１６０２】

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、あるいは、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。

【１６０３】

さらに、遊技制御装置１００は、安全装置の機能も有する。安全装置とは、セーフ球数と排出球数に基づく作動条件（所定条件）の成立によって、遊技として特図変動表示ゲーム、普図変動表示ゲーム、及び、ラウンド遊技（大当り中や小当り中での遊技）等が実行できない遊技停止状態（遊技不可状態、遊技禁止状態）を発生可能な遊技停止手段（打ち止め手段）である。遊技停止状態では、新たな特図変動表示ゲームと新たな普図変動表示ゲームは開始できない。安全装置によって、不正によってセーフ球数が異常に多いなどの場合に適切に不正対策をすることができ、また、遊技者の遊技に対するのめり込みも抑制できる可能性がある。

【１６０４】

本実施形態において、安全装置は、遊技制御装置１００でソフトウェア（プログラム）によって実現される機能であり、コンプリート機能（又はエンディング機能、打ち止め機能）とも呼ばれる。もちろん、安全装置は、電気回路や回路基板などのハードウェアとして設けられてもよい。

【１６０５】

また、本実施形態において、安全装置の作動条件は、（１）セーフ球数と排出球数との差を示す差玉数が差玉基準値（所定値）に達しており、且つ、（２）大当り中でも小当り中でもないことである。差玉数は、セーフ球数から排出球数を減算したものである（差玉数＝セーフ球数－排出球数）。このように、安全装置の作動条件は、２段階の条件（１）（２）からなる。作動条件は他のものでもよく、例えば、条件（１）は、セーフ球数が所定値に達することとする構成も可能である。また、条件（２）は、特別変動入賞装置が作動していないこと、あるいは、大入賞口が開放状態でないこととする構成も可能である。

【１６０６】

本実施形態において、セーフ球数は、所定期間に払い出されることが決定された賞球の合計数（獲得球数、出玉）である。賞球（遊技球）の払い出しのエラーがあると、払い出されることが決定された賞球の合計数は、払出装置を介して上皿２１に実際に払い出された賞球の合計数に等しくならないが、実際に払い出された賞球の合計数を検出スイッチ等で計測してセーフ球数としてもよい。また、排出球数（アウト球数）は、遊技領域３２から排出された遊技球の数で、アウト球検出スイッチ７４からの信号をカウントして計数可能である。

【１６０７】

なお、排出球数の代わりに遊技領域３２に発射され導入された発射球の数である発射球数を用いてもよく、差玉数は、セーフ球数－発射球数としてよい。遊技球の発射球数と排出球数を総称して使用数と呼んでよい（差玉数＝セーフ球数－使用数）。発射球数からは、球発射装置で発射されたが遊技領域３２に届かなかったファール球は除かれ、差玉数は球発射装置で遊技球が１個発射されると－１減算され、ファール球が１個生じると＋１加算されることになる。発射球数を計数するための検出スイッチ（検出センサ）を、遊技領域３２への遊技球の入口、すなわち、遊技盤３０における発射された遊技球の案内通路の上端近傍に設けてもよい。

【１６０８】

〔演出制御装置〕

次に、図５－４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５－４は、遊技機１０の演出制御系のブロック図である。

【１６０９】

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１９ａ，１９ｂ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。

【１６１０】

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。

【１６１１】

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、表示内容を決定して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。

【１６１２】

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。

【１６１３】

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。

【１６１４】

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。

【１６１５】

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。

【１６１６】

音源ＬＳＩ３１４には音声データが記憶された音声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。

【１６１７】

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。

【１６１８】

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３

０（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７５が含まれてよい。

【１６１９】

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。

【１６２０】

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、十字キースイッチ２８、音量調整用ボタンスイッチ２７ｅ，２７ｆ、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を有し、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。

【１６２１】

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。

【１６２２】

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。

【１６２３】

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。

【１６２４】

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。

【１６２５】

そして、普図表示器５３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５３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、３秒間×２回）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５３にはずれの結果態様を表示する制御を行う。

【１６２６】

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。

【１６２７】

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。

【１６２８】

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（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。

【１６２９】

また、演出制御装置３００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。

【１６３０】

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３８ｂ，３９ｂにより特別変動入賞装置３８，３９の開閉扉３８ｃ，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。

【１６３１】

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。

【１６３２】

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である。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。

【１６３３】

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）を発生可能である。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ってよく、特別な遊技を行わない通常遊技状態よりも、単位時間あた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。

【１６３４】

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得るようにし、特図変動表示ゲームの時間短縮変動も実行可能である。

【１６３５】

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、普図当り確率）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。

【１６３６】

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、特別な遊技を行わない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、単位時間あたりの特図変動表示ゲームの実行回数が当該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。

【１６３７】

〔電源投入時の移行状態〕

前述のように、電源投入時のＲＡＭ初期化スイッチ１１２及び設定キースイッチ１５３のオンオフ状態によって、４つの状態（モード）へ移行する。

【１６３８】

電源投入時に、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２と設定キースイッチ１５３とがオンにされている場合には、確率設定値（設定値）を変更可能（設定可能）な設定可変状態（設定変更状態、設定可能状態、設定変更モード）に移行する（図５－６のステップＸ３０～Ｘ３９と図５－１７参照）。

【１６３９】

次に、電源投入時に、設定キースイッチ１５３がオンにされているがＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオフの場合には、確率設定値を確認可能な設定確認状態（設定確認モード）に移行する（図５－６のステップＸ３４～Ｘ３９と図５－１７参照）。

【１６４０】

また、電源投入時に、設定キースイッチ１５３がオフであるがＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオンにされている場合には、ＲＡＭ初期化状態（ＲＡＭクリアモード）に移行し、ＲＡＭ初期化処理（ＲＡＭクリア処理）が実行されて、ＲＡＭ１１１ｃが初期化される（図５－６のステップＸ４５～Ｘ４７参照）。

【１６４１】

電源投入時に、設定キースイッチ１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２とがオフである場合には、通常復電状態（通常復電モード）に移行し、単に復電されるだけの状態になる。

【１６４２】

［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、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５－５、図５－６、図５－７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５－１１に示すタイマ割込み処理とからなる。
【１６４３】
〔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５－５、図５－６、図５－７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。
【１６４４】
図５－５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（ステップＸ１）。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（ステップＸ２）。
【１６４５】
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（ステップＸ３）、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（ステップＸ４）。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。
【１６４６】
次に、遊技制御装置１００は、発射停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（ステップＸ５）。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停止の信号を出力している場合に禁止状態に設定され、球発射装置からの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、設定キースイッチ１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の状態を読み込む（ステップＸ６）。すなわち、設定キースイッチ１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２からの信号を読み込む。
【１６４７】
さらに、遊技制御装置１００は、電源投入ディレイタイマを設定する（ステップＸ７）。電源投入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。
【１６４８】
また、電源投入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。
【１６４９】
なお、待機時間の開始前に設定キースイッチ１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の状態を読み込むことで、設定キースイッチ１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２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１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２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１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２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１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２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、電源投入時に行った設定キースイッチ１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２の操作が受け付けられないような事態を防止できる。

【１６５０】

電源投入ディレイタイマを設定すると（ステップＸ７）、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（ステップＸ８～Ｘ１０）。

【１６５１】

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むなどして、停電が発生しているか否か判定する（ステップＸ８）。停電が発生している場合に（ステップＸ８；Ｙ）、遊技機の電源が遮断されるまで待機する。

【１６５２】

遊技制御装置１００は、停電が発生していない場合には（ステップＸ８；Ｎ）、電源投入ディレイタイマを－１更新し（ステップＸ９）、タイマの値が０であるか否かを判定する（ステップＸ１０）。タイマの値が０でない場合（ステップＸ１０；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Ｘ８の処理に戻る。

【１６５３】

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。

【１６５４】

一方、遊技制御装置１００は、タイマの値が０である場合（ステップＸ１０；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（ステップＸ１１）、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（ステップＸ１２）。

【１６５５】

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（ステップＸ１３）。

【１６５６】

次に、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 C
ircuit）回路を起動する（ステップＸ１４）。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。

【１６５７】

続いて、遊技制御装置１００は、ＲＡＭ（ここではＲＡＭ１１１ｃ）の異常を示すＲＡＭ異常フラグをセットする（ステップＸ１５）。ここでは、一旦、異常前提のフラグを所定のレジスタにセットしておく。

【１６５８】

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（ステップＸ１６）。そして、正常であれば（ステップＸ１６；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（ステップＸ１７）。

【１６５９】

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（ステップＸ１７；Ｙ）、ＲＷＭ内の所定領域（例えば領域内ワーク領域）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（ステップＸ１８）、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（ステップＸ１９）。チェックサムが一致する場合には（ステップＸ１９；Ｙ）、ＲＡＭは正常であり、ＲＡＭの異常を示すＲＡＭ異常フラグをクリアする（ステップＸ２０）。その後、ステップＸ２１の処理に移行する。

【１６６０】

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（ステップＸ１６；Ｎもしくはステップ Ｘ１７；Ｎ）、チェックサムが一致しない場合には（ステップＸ１９；Ｎ）、ＲＡＭ異常フラグをクリアすることなく、ステップＸ２１の処理に移行する。

【１６６１】

次に、遊技制御装置１００は、設定キースイッチ１５３及びＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両スイッチがオンであるか否かを判定する（ステップＸ２１）。遊技制御装置１００は、両スイッチがオンである場合に（ステップＸ２１；Ｙ）、設定可変状態（設定変更モード）に移行し、ステップＸ３０～Ｘ４０の確率設定変更中の処理を実行する。

【１６６２】

遊技制御装置１００は、設定キースイッチ１５３及びＲＡＭ初期化スイッチ１１２の少なくとも一方がオフである場合に（ステップＸ２１；Ｎ）、ＲＡＭ（ここではＲＡＭ１１１ｃ）の異常を示すＲＡＭ異常フラグがセットされているか否か判定する（ステップＸ２２）。ＲＡＭ異常フラグがセットされていない場合に（ステップＸ２２；Ｎ）、確率設定変更中フラグがセットされているか否かを判定する（ステップＸ２３）。確率設定変更中フラグがセットされていない場合に（ステップＸ２３；Ｎ）、ステップＸ３４～Ｘ４０の確率設定確認中（設定確認状態中、設定確認モード中）の処理、ステップＸ４４～Ｘ４７のＲＡＭ初期化処理（ＲＡＭクリア処理）、又は、ステップＸ４４及びステップＸ４８～Ｘ５１の通常の電源投入時（電源復旧時）の処理を実行する。

【１６６３】

遊技制御装置１００は、確率設定変更中フラグがセットされている場合に（ステップＸ２３；Ｙ）、遊技制御装置１００（主基板、メイン基板）に異常があったことを報知するメイン異常エラー報知のコマンドを演出制御装置３００に送信する（ステップＸ２４）。メイン異常エラー報知のコマンドを受信した演出制御装置３００は、遊技制御装置１００の異常があったことを報知する。

【１６６４】

続いて、遊技制御装置１００は、遊技停止時の７セグ表示データ（「Ｅ１」のエラー表示のデータ）を性能表示装置１５２で表示するために性能表示装置１５２のドライバ１５０ａ，１５０ｂに出力する（ステップＸ２５）。そして、外部装置（遊技場内部管理装置（ホールコンピュータ）や情報収集端末など）に異常を知らせるためのセキュリティ信号のオンデータを外部情報端子７１に出力する（ステップＸ２６）。なお、ここで、大当りに関する情報がＲＡＭ１１１ｃに残っている場合でも、大当り信号など外部情報端子７１への他の信号はオフ状態に維持される。その後、ステップＸ２５とステップＸ２６の処理を繰り返して待機し、再度、設定変更の操作（設定キースイッチ１５３及びＲＡＭ初期化

スイッチ１１２の両方のオン操作）をして電源が投入されるのを待つ。なお、ステップＸ２５とステップＸ２６の処理を繰り返して待機している間、割込みは禁止されたままであり（ステップＸ１）、特図ゲーム処理や普図ゲーム処理を実行可能なタイマ割込み処理（図５－１１）が実行できないため、遊技（特図変動表示ゲーム、普図変動表示ゲーム、ラウンド遊技等）は実行できない。

【１６６５】

このように、設定変更の操作（設定キースイッチ１５３及びＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両方のオン操作）を実行していないのに、確率設定変更中フラグがセットされている場合に異常があったとして、ステップＸ２４～Ｘ２６の処理を実行する。例えば、確率設定変更中（設定変更が完了する前）に電源がオフして再起動した場合などに、設定変更の操作を実行していないのに、確率設定変更中フラグがセットされることがある。

【１６６６】

一方、遊技制御装置１００は、ＲＡＭ異常フラグがセットされている場合も（ステップＸ２２；Ｙ）、遊技制御装置１００（メイン基板）に異常があったことを報知するメイン異常エラー報知のコマンドを演出制御装置３００に送信し（ステップＸ２４）、遊技停止時の７セグ表示データ（「Ｅ１」のエラー表示のデータ）を性能表示装置１５２のドライバ１５０ａ，１５０ｂに出力し（ステップＸ２５）、外部装置にＲＡＭ異常を知らせるために、セキュリティ信号のオンデータを外部情報端子７１に出力する（ステップＸ２６）。なお、前述と同様に、大当りに関する情報がＲＡＭ１１１ｃに残っている場合でも、大当り信号など外部情報端子７１への他の信号はオフ状態に維持される。

【１６６７】

その後、停電が発生しているか否かを判定し（ステップＸ２７）、停電が発生していない場合に（ステップＸ２７；Ｎ）、ステップＸ２５とステップＸ２６の処理を繰り返して待機する。一方、停電が発生していると判定した際に（ステップＸ２７；Ｙ）、全出力ポートにオフデータを出力し（ステップＸ２８）、ＲＡＭやＥＥＰＲＯＭ等の読出し書込み可能なＲＷＭ（リードライトメモリ）のアクセスを禁止する（ステップＸ２９）。その後、遊技機の電源が遮断されるまで待機する。

【１６６８】

遊技制御装置１００は、設定キースイッチ１５３及びＲＡＭ初期化スイッチ１１２の両スイッチがオンである場合に（ステップＸ２１；Ｙ）、確率設定変更中（設定可変状態中）の処理を開始して、まず、ＲＡＭ異常フラグがセットされているか否かを判定する（ステップＸ３０）。ＲＡＭ異常フラグがセットされている場合に（ステップＸ３０；Ｙ）、確率設定値が正しいものであるか不明であるため、ＲＡＭ１１１ｃの確率設定値領域に記憶されている確率設定値をクリアし初期値（例えば最低設定値「１」）にしてから（ステップＸ３１）、確率設定変更中であることを示す確率設定変更中フラグをセットする（ステップＸ３２）。ＲＡＭ異常フラグがセットされていない場合に（ステップＸ３０；Ｎ）、確率設定値をクリアせずに、確率設定変更中フラグをセットする（ステップＸ３２）。次に、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（ステップＸ３３）、ステップＸ３７の処理に移行する。なお、確率設定変更中のコマンドを受信した演出制御装置３００は、確率設定変更中であることを表示装置４１などにおいて報知する。

【１６６９】

遊技制御装置１００は、設定キースイッチ１５３及びＲＡＭ初期化スイッチ１１２の少なくとも一方がオフであり（ステップＸ２１；Ｎ）、ＲＡＭ異常フラグがセットされておらず（ステップＸ２２；Ｎ）、且つ、確率設定変更中フラグがセットされていない場合に（ステップＸ２３；Ｎ）、設定キースイッチ１５３がオンであるか否かを判定する（ステップＸ３４）。設定キースイッチ１５３がオンである場合に（ステップＸ３４；Ｙ）、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２はオフということになり、確率設定確認中（設定確認状態中）の処理が開始して、確率設定確認中であることを示す確率設定確認中フラグをセットする（ステップＸ３５）。そして、確率設定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（ステップＸ３６）、ステップＸ３７の処理に移行する。なお、確率設定確認中のコマンドを受信した演出制御装置３００は、確率設定確認中であることを表示装置４１などにおいて報知する。

【１６７０】

ステップＸ３３又はステップＸ３６の後に、遊技制御装置１００は、確率設定変更中と確率設定確認中の共通の処理として、ステップＸ３７～Ｘ４３の処理を実行する。

【１６７１】

遊技制御装置１００は、まず、確率設定変更中と確率設定確認中においてセキュリティ信号を出力するために、セキュリティ信号制御タイマ領域に１２８ｍｓ（所定時間）をセーブする（ステップＸ３７）。なお、セキュリティ信号制御タイマのカウントとセキュリティ信号の出力は、後述の確率設定変更／確認処理（図５－１７）において実行されるが、確率設定変更又は確率設定確認が早期に終了した場合には、残りのセキュリティ信号制御タイマのカウントとセキュリティ信号の出力は、外部情報編集処理（ステップＸ１１９）で実行される。確率設定変更中と確率設定確認中において、少なくとも５０ｍｓは、セキュリティ信号は出力される。

【１６７２】

次に、遊技制御装置１００は、割込みを許可する（ステップＸ３８）。これにより、タイマ割込み処理（図５－１１）が実行可能となる。そして、設定キースイッチ１５３がオフであるか否かを判定する（ステップＸ３９）。設定キースイッチ１５３がオンである場合に（ステップＸ３９；Ｎ）、停電が発生しているか否かを判定する（ステップＸ４０）。停電が発生していない場合に（ステップＸ４０；Ｎ）、ステップＸ３９の処理に戻る。一方、停電が発生している場合に（ステップＸ４０；Ｙ）、ステップＸ６３～Ｘ６９の停電発生時の処理を実行する。

【１６７３】

このように、設定キースイッチ１５３がオンであり、停電が発生していない限り、確率設定値を変更可能な設定可変状態（設定変更状態、設定変更モード）、又は、確率設定値を確認可能な設定確認状態（設定確認モード）が継続される。

【１６７４】

一方、遊技制御装置１００は、設定キースイッチ１５３がオフである場合に（ステップＸ３９；Ｙ）、割込みを禁止し（ステップＸ４１）、報知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（ステップＸ４２）。なお、報知終了のコマンドを受信した演出制御装置３００は、確率設定確認中であることの報知又は確率設定変更中であることの報知を終了する。

【１６７５】

次に、遊技制御装置１００は、確率設定変更中フラグがセットされているか否か、すなわち、これまで確率設定変更中であったか否かを判定する（ステップＸ４３）。確率設定変更中フラグがセットされている場合に（ステップＸ４３；Ｙ）、すなわち、これまで確率設定変更中であった場合に、ステップＸ４５～Ｘ４７のＲＡＭ初期化処理（後述）を実行する。一方、確率設定変更中フラグがセットされていない場合に（ステップＸ４３；Ｎ）、すなわち、これまで確率設定確認中であった場合に、ステップＸ４８以降の電源投入時（電源復旧時）の通常の処理を実行する。

【１６７６】

遊技制御装置１００は、設定キースイッチ１５３がオフである場合に（ステップＸ３４；Ｎ）、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオンであるか否かを判定する（ステップＸ４４）。ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオンである場合に（ステップＸ４４；Ｙ）、ＲＡＭ１１１ｃにおいて、確率設定値を記憶するための確率設定値領域以外のＲＡＭ領域を０クリアする（ステップＸ４５）。すなわち、確率設定値領域で記憶されている確率設定値を除いて、ＲＡＭ１１１ｃに記憶された遊技情報は０クリアされる。ここで、前述の確率設定変更中フラグもここでクリアされる。また、所定時間周期内（ここではタイマ割込みの１割込み内）において獲得した賞球の数（合計）である獲得遊技球数を格納する獲得遊技球数

領域も０クリアされる。そして、安全装置（前述）が作動中であるか否かを示す安全装置作動中フラグを格納する安全装置作動中フラグ領域も０クリアされ（安全装置作動中フラグ＝０）、安全装置の作動が解除される。なお、ステップＸ４５において、設定変更を伴うＲＡＭクリア（ステップＸ４３；Ｙ）と、設定変更を伴わないＲＡＭクリア（ステップＸ４４；Ｙ）の何れでも、安全装置作動中フラグ領域を０クリアすることによって安全装置の作動が解除されるが、片方に限定してもよい。

【１６７７】

また、ここでは、確率設定値領域の他に、スタック領域や未使用領域をクリアしない構成や、性能情報やその表示（性能表示）に関連する性能表示用ワーク領域（領域外ワーク領域の一部）とスタック領域（領域外スタック領域）をクリアしない構成も可能である。なお、性能情報は、入賞により得られた賞球数に基づいて導出されるもので、例えば、出玉率、ベース値（通常遊技状態における出玉率）、役物比率、排出球数などである。

【１６７８】

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（ステップＸ４６）。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（ステップＸ４７）、ステップＸ５２の処理に移行する。

【１６７９】

一方、遊技制御装置１００は、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオフである場合に（ステップＸ４４；Ｎ）、設定キースイッチ１５３とＲＡＭ初期化スイッチ１１２が両方ともオフであるため、通常の電源投入時（電源復旧時）の処理を開始し、停電復旧処理として初期化すべき領域に停電復旧時（復電時）の初期値をセーブする（ステップＸ４８）。また、前述の確率設定確認中フラグもここでクリアされる。なお、ＲＡＭ初期化時とは異なり、通常の電源投入時には、安全装置作動中フラグ領域はクリアされない。また、ここで、確変状態以外の状態で特図変動表示ゲームが実行された回数を示す天井カウンタ値が格納される天井カウンタ領域も、遊技者に不利益にならないようにクリアされなくてよい。次に、後述の特図ゲーム処理等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（ステップＸ４９）、ステップＸ５０の処理に移行する。

【１６８０】

なお、ステップＸ４７の処理で送信されるＲＡＭ初期化時のコマンド及びステップＸ４９の処理で送信される停電復旧時のコマンドには、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（高確率状態又は低確率状態）や時短状態の有無を示す確率情報コマンド、所定の演出モードで特図変動表示ゲームが実行された回数を示す演出回数情報コマンド、電源投入されたこと示す停電復旧コマンドが含まれる。

【１６８１】

さらに、ＲＡＭ初期化時のコマンド及び停電復旧時のコマンドには、遊技機１０の確率設定値（設定値）の情報である設定値情報（設定情報）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。

【１６８２】

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１９ａ，１９ｂの音でＲＡＭ初期化（ＲＡＭクリア）の報知を３０秒間行う。また、停電復旧時のコマンドには、表示装置４１の画面の表示内容を指定する画面指定のコマンドが含まれる。なお、画面指定のコマンドは、特図１，２について共に普段処理中では（変動中でも当り中でもないとき）、客待ちデモコマンドであり、それ以外なら復旧画面コマンドでよい。

【１６８３】

次に、安全装置が作動中であるか否か判定する（ステップＸ５０）。例えば、安全装置作動中フラグとして、安全装置が作動中であることを示す「１」が、安全装置作動中フラグ領域にセーブされている場合に安全装置が作動中であると判定できる（安全装置作動中フラグ＝１）。そして、安全装置が作動中である場合に（ステップＸ５０；Ｙ）、安全装置が作動中であることを示す安全装置作動中のコマンドを演出制御装置３００（演出制御基板）に送信し（ステップＸ５１）、ステップＸ５２の処理に移行する。安全装置が作動中でない場合に（ステップＸ５０；Ｎ）、そのままステップＸ５２の処理に移行する。

【１６８４】

そして、フラグレジスタの情報（値）を領域内スタック領域に退避（ＰＵＳＨ）し（ステップＸ５２）、安全装置に関連する安全装置情報（後述の安全装置カウンタ値、安全装置作動情報、旧作動情報など）を初期化する安全装置情報初期化処理を実行する（ステップＸ５３）。その後、フラグレジスタの情報を復帰（ＰＯＰ）する（ステップＸ５４）。なお、ＲＡＭ異常による遊技停止時（ステップＸ２５～Ｘ２９）を除いて、電源投入すると無条件に安全装置情報（安全装置カウンタ値など）を初期化（クリア）するようにしたが、カウント継続スイッチを設けて、カウント継続スイッチを押しながら電源投入すると安全装置情報を初期化（クリア）しなくてよい。

【１６８５】

なお、後述のように、安全装置情報初期化処理に移行する際に、スタックポインタを遊技制御に関連する領域内スタック領域から安全装置情報や性能情報や性能表示（性能情報の表示）に関連する領域外スタック領域に切り替える。その際、遊技制御用のスタックポインタをＲＡＭ１１１ｃのスタックポインタ保存領域に保存する時にフラグレジスタのフラグ（特にゼロフラグ）が変化する可能性があるため、ステップＸ５２において事前にフラグレジスタの情報を退避しておく。フラグレジスタは、８ビットの各ビットが０又は１の値をとるフラグになっている。なお、フラグレジスタについては、特開２０１３－２３２９９号公報や特開２０１８－９４１０１号公報等に開示されたものが使用できる。

【１６８６】

次に、遊技制御装置１００は、乱数生成回路を起動設定する（ステップＸ５５）。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のビット転置パターンの設定も行われる。なお、本実施形態において、乱数生成回路は、ハードウェアのみで更新される乱数として、大当り乱数、当り図柄乱数（大当り図柄乱数、小当り図柄乱数、サポ当り図柄乱数等）、普図の当り乱数、及び、変動パターン乱数１～３を生成する。これら乱数は、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」でよい。

【１６８７】

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。

【１６８８】

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。

【１６８９】

次に、遊技制御装置１００は、割込みを禁止し（ステップＸ５６）、遊技停止中であるか否かを判定する（ステップＸ５７）。安全装置が作動した場合や、遊技（特図変動表示ゲームや普図変動表示ゲームやラウンド遊技等）を停止する必要のある強エラー２（後述）が発生している場合に、遊技停止中であると判定できる。

【１６９０】
遊技制御装置１００は、遊技停止中でない場合に（ステップＸ５７；Ｎ）、フラグレジスタの情報（値）を領域内スタック領域に退避（ＰＵＳＨ）して（ステップＸ５８）、ベース値（出玉率）などの性能情報を計算する性能表示編集処理を実行する（ステップＸ５９）。ここで、性能情報（役物比率や出玉率など）を計算してよい。また、性能情報やその表示（性能表示）に関連する性能表示用ワーク領域（領域外ワーク領域の一部）に異常がある場合に、これをクリアしてもよい。その後、フラグレジスタの情報を復帰（ＰＯＰ）して（ステップＸ６０）、割込みを許可する（ステップＸ６１）。エラーが全く発生していない場合の他に、強エラー２以外のエラーである弱エラー（後述）又は強エラー１（後述）が発生している場合も、遊技停止中でなく、性能表示編集処理等を含めてステップＸ５８～Ｘ６０の処理が実行される。なお、弱エラー又は強エラー１が発生している場合に、ステップＸ５８～Ｘ６０の処理を実行しない構成も可能である。
【１６９１】
なお、後述のように、性能表示編集処理に移行する際に、スタックポインタを遊技制御に関連する領域内スタック領域から安全装置情報や性能情報や性能表示（性能情報の表示）に関連する領域外スタック領域に切り替える。その際、遊技制御用のスタックポインタをＲＡＭ１１１ｃのスタックポインタ保存領域に保存する時にフラグレジスタのフラグ（特にゼロフラグ）が変化する可能性があるため、ステップＸ５８において事前にフラグレジスタの情報を退避しておく。
【１６９２】
一方、遊技制御装置１００は、遊技停止中である場合に（ステップＸ５７；Ｙ）、性能表示編集処理等を実行することなく、割込みを許可する（ステップＸ６１）。すなわち、安全装置が作動した場合や強エラー２が発生している場合に、性能表示編集処理（特に、性能表示編集処理中のベース値算出処理）が実行されないため、ベース値などの性能情報が新たに計算されず変化しない。なお、強エラー２が発生しても、遊技停止とせず、性能表示編集処理等を実行する構成も可能である。また、割込みの許可により、タイマ割込み処理（図５－１１）が実行可能となる。
【１６９３】
本実施形態において、エラーは、弱エラー、強エラー１、強エラー２の３つに区分けされる。なお、エラー／不正系のコマンドを受信した演出制御装置３００は、エラー／不正設定処理（ステップＳ１５６）で、弱エラー、強エラー１、強エラー２に対応した異なる強さのエラー報知を設定して実行できる。
【１６９４】
例えば、演出制御装置３００は、スピーカ１９ａ，１９ｂからのエラーの報知音の音量、又は、エラー報知のために発光するＬＥＤ（盤装飾装置４６又は枠装飾装置１８の演出用ＬＥＤ）の輝度（明るさ）を、弱エラー＜強エラー１≦強エラー２の順に大きくしてもよい。なお、強エラー１と強エラー２のスピーカの音量又はＬＥＤの輝度を同じにしてもよい。また、演出制御装置３００は、弱エラーの発生した場合に、報知音の音量をホール・遊技者設定モード処理（ステップＳ１１）で調整した音量（最大の音量以下）にし、強エラー１と強エラー２の発生した場合に、報知音の音量を最大の音量にしてよい。
【１６９５】
弱エラーは、払出前の遊技球の不足に対応してシュート球切れスイッチ信号が発生するようなシュート球切れエラーと、下皿２３が満杯になったことに対応してオーバーフロースイッチ信号が発生するようなオーバーフローエラーを含む。弱エラーでは、外部情報信号は外部情報端子７１に出力されない（図５－５９参照）。また、弱エラーに、スイッチ異常エラーや、払出異常を示すステータス信号が発生する払出異常エラーを含めてもよい。
【１６９６】
強エラー１は、枠開放に関する枠開放エラーであり、ガラス枠開放エラーと本体枠開放エラー（前面枠開放エラー）を含む。強エラー１では、外部情報信号として扉・枠開放信

号（ステップＸ５０５）が外部情報端子７１に出力される（図５－５９参照）。
【１６９７】
強エラー２は、不正に関係する不正系エラーであり遊技停止とすることが好ましく、磁石不正、盤電波不正、枠電波不正、振動不正、異常排出エラー、Ｖ通過エラー、大入賞口不正、普電不正を含む。強エラー２では、外部情報信号としてセキュリティ信号（ステップＸ５２２）が外部情報端子７１に出力される（図５－５９参照）。また、強エラー２に残存球エラーを含めてもよい。強エラー２が発生している場合に、遊技（特図変動表示ゲーム、普図変動表示ゲーム、ラウンド遊技等）は停止され、遊技停止中であると判定できる（ステップＸ５７）。また、強エラー２が発生している場合に、安全装置が作動した場合と同じく、遊技として特図変動表示ゲーム、普図変動表示ゲーム、ラウンド遊技（大当り中や小当り中での遊技）等が実行できない遊技停止状態（遊技不可状態、遊技禁止状態）を発生可能である。
【１６９８】
遊技制御装置１００は、ステップＸ６１の後に、停電が発生しているか否かを判定する（ステップＸ６２）。停電が発生していない場合に（ステップＸ６２；Ｎ）、ステップＸ５６の処理に戻る。これにより、停電が発生するまで、ステップＸ５６～Ｘ６２のループ処理が繰り返される。そして、停電が発生するまでは、遊技停止にならない限り、すなわち、安全装置が作動したり強エラー２が発生したりしない限り、性能表示編集処理（ステップＸ５９）においてベース値などの性能情報が繰り返し計算できる。
【１６９９】
なお、ループ処理の繰り返しの周期は、タイマ割込みの割込み周期（所定時間周期、例えば４ｍｓｅｃ）よりもかなり短いため、割込み周期の間に何度も性能表示編集処理が実行される。したがって、遊技球の入賞や排出球数の変化（アウト口３０ｂに対する遊技球の入球）等があると、すぐにベース値などの性能情報が変化可能である。
【１７００】
停電が発生した場合に（ステップＸ６２；Ｙ）、遊技制御装置１００は、停電発生時の処理を開始し、一旦割込みを禁止し（ステップＸ６３）、全出力ポートにオフデータを出力する（ステップＸ６４）。その後、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（ステップＸ６５）、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（ステップＸ６６）。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（ステップＸ６７）、さらに、算出したチェックサムをセーブする（ステップＸ６８）。最後に、ＲＷＭへのアクセスを禁止する処理を実行し（ステップＸ６９）、遊技機の電源が遮断されるまで待機する。
【１７０１】
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。
【１７０２】
以上のように、メイン処理について説明したが、例えばステップＸ５６～Ｘ６２の処理中に設定キースイッチとＲＡＭ初期化スイッチがオンにされた場合に、ステップＸ２１と同様の判定処理を行って、ステップＸ３２と同様に確率設定変更中フラグをセットすることで、遊技機１０が起動している間に何度でも設定可変状態（設定変更モード）に切り替え可能にしてもよい。
【１７０３】
〔ＲＡＭ領域の構成例〕
図５－８は、遊技用マイコン１１１のＲＡＭ１１１ｃの構成を示す図である。図５－８のように、ＲＡＭ１１１ｃの先頭アドレスから領域内ワーク領域、未使用領域、領域内スタック領域、未使用領域、領域外ワーク領域、未使用領域、領域外スタック領域が配置される。領域内ワーク領域と領域内スタック領域（遊技制御用スタック領域、領域内用スタック領域）の間の未使用領域と、領域外ワーク領域と領域外スタック領域（領域外用スタ

ック領域）の間の未使用領域はなくてもよい。
【１７０４】
ＲＡＭの領域内ワーク領域（遊技制御用ワーク領域）は、領域内プログラムで読み書きされ、領域外プログラムで読まれる遊技制御用の作業領域である。領域内ワーク領域は、確率設定値領域、試験信号出力データ領域、乱数領域、スイッチ制御領域、セグメント領域、停電検査領域１、停電検査領域２、チェックサム領域などの他に、安全装置が作動中であるか否かを示す安全装置作動中フラグ領域や、タイマ割込みの１割込み（例えば４ｍｓｅｃ）内で賞球として獲得した獲得遊技球数を格納する獲得遊技球数領域などを含む。
【１７０５】
ＲＡＭの領域外ワーク領域は、領域外プログラムで読み書きされ、領域内プログラムで読まれる領域である。領域外ワーク領域は、差玉数に対応する安全装置カウンタ値（差玉数＋初期値）を格納する安全装置カウンタ領域、安全装置の状態に対応する安全装置作動情報を格納する安全装置作動情報領域、旧作動情報を格納する旧作動情報領域を含み、安全装置に関連する安全装置情報を記憶可能である。安全装置カウンタ領域（３バイトサイズ）は、基本的には領域内プログラムでは読まれないが、安全装置カウンタ値又は差玉数の情報を差玉コマンドで演出制御装置３００に送信する場合には、領域内プログラムで読まれて参照されることもある。本実施形態において、安全装置カウンタ値は、差玉数に比例して、差玉数に所定の初期値（１０万）を加えた値である（安全装置カウンタ値＝差玉数＋１０万）。しかし、安全装置カウンタ値は、差玉数に対応付けられ差玉数を示唆するものであればこれに限られない。
【１７０６】
さらに、領域外ワーク領域は、性能情報や性能表示に関連する性能表示用ワーク領域を含み、性能情報や性能表示に関連する情報などを記憶可能である。その他、領域外ワーク領域は、試験信号に関連する情報や、エラー監視に関連する情報を記憶してよい。なお、領域外ワーク領域において、安全装置情報に関連する安全装置関連ワーク領域（安全装置カウンタ領域、安全装置作動情報領域、旧作動情報領域を含む）と、性能情報や性能表示に関連する性能表示用ワーク領域を、明確に区分けして配置してもよいし、混在させてもよい。
【１７０７】
そして、領域外スタック領域は、性能情報や性能表示に関する処理を行う時と、安全装置に関する処理を行う時とで共用される。また、領域外スタック領域は、試験信号に関する処理、エラー監視に関する処理を行う時にも使用される。
【１７０８】
なお、領域内プログラム（領域内処理のプログラム）と領域外プログラム（領域外処理のプログラム）は、ＲＯＭ１１１ｂ内で未使用領域を挟んで配置されて区別される。ＲＯＭの領域内プログラムは、遊技制御用プログラムや遊技制御用データ等からなり、メイン処理（図５－５～図５－７）に対応するメインプログラムと、後述のタイマ割込み処理に対応する割込み処理プログラムを含む。メインプログラム又は割込み処理プログラムのサブルーチンは、領域外プログラムとなることもある。ＲＯＭの領域外プログラムは、安全装置情報初期化処理に対応する安全装置情報初期化プログラム、性能表示編集処理に相当する性能表示編集処理プログラム、後述の領域外統合処理に対応する領域外統合処理プログラムを含む。
【１７０９】
〔安全装置情報初期化処理〕
次に、メイン処理における安全装置情報初期化処理（ステップＸ５３）の詳細について説明する。図５－９は、安全装置情報初期化処理の手順を示すフローチャートである。安全装置情報初期化処理では、安全装置カウンタ領域、安全装置作動情報領域、旧作動情報領域を初期化又はクリアし、安全装置カウンタ値、安全装置作動情報、旧作動情報などの安全装置情報を初期値（初期情報）にする。なお、安全装置作動情報は、現在の状態を示す情報であり、旧作動情報は前回（主に１割込み前）の状態を示す。

【１７１０】
遊技制御装置１００は、まず、スタックポインタを領域外ワーク領域のスタックポインタ保存領域にセーブし（ステップＸ７１）、スタックポインタに領域外スタック領域（領域外用スタック領域）の値として、領域外スタック領域の先頭を示すアドレス値を設定する（ステップＸ７２）。これにより、使用するスタックを示すスタックポインタを領域内スタック領域から領域外スタック領域に切り替える。
【１７１１】
次に、遊技制御装置１００は、レジスタの情報（値）を領域外スタック領域に退避（ＰＵＳＨ）する（ステップＸ７３）。退避するレジスタは、保護すべきレジスタ（安全装置情報初期化処理内で使用されるレジスタ）のみでよいし、全ての汎用レジスタを退避してもよい。全ての汎用レジスタを退避するには、レジスタバンク０とレジスタバンク１の両方に対して退避（ＰＵＳＨ）する。
【１７１２】
続いて、遊技制御装置１００は、安全装置カウンタ領域に初期値（１０万）をセーブし、安全装置カウンタ値が初期値となる（ステップＸ７４）。大当りが発生しない場合など差玉数が０から減少する場合に、安全装置カウンタ値（＝差玉数＋初期値）は初期値より小さくなることもあるため、初期値は０より大きく設定されているが１０万以外の数値でもよい。なお、このように、停電復旧時（電源投入時）に、安全装置カウンタ値は遊技者に不利益にならないように初期化（クリア）されるが、特図変動表示ゲームが確変状態以外で実行された回数を示す天井カウンタ値は、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオンでない限り、停電復旧時に初期化（クリア）されなくてよい。そして、安全装置作動情報領域に安全装置の未作動状態（通常状態）に対応する安全装置未作動情報（値０）を安全装置作動情報としてセーブする（ステップＸ７５）。さらに、旧作動情報領域に安全装置未作動情報（値０）を旧作動情報としてセーブする（ステップＸ７６）。
【１７１３】
次に、遊技制御装置１００は、退避したレジスタを復帰し（ステップＸ７７）、スタックポインタ保存領域からロードしてスタックポインタを設定し（ステップＸ７８）、安全装置情報初期化処理を終了する。設定したスタックポインタは、領域内スタック領域のアドレスを示すことになる。
【１７１４】
上記の安全装置情報初期化処理において、レジスタを使用せずＲＡＭに直接情報を書き込む場合には、レジスタを退避／復帰しない。この場合に、レジスタのＲＡＭへの退避も行わないのでスタックポインタ関連の処理（ステップＸ７１，Ｘ７２，Ｘ７３，Ｘ７７，Ｘ７８）も不要となる。また、安全装置情報初期化処理前後のフラグレジスタの退避／復帰（ステップＸ５２，Ｘ５４）も不要になる。
【１７１５】
なお、本実施形態において、安全装置カウンタ値が０～１８９９９９（安全装置カウンタ＝０～１８９９９９）の場合に、安全装置作動情報は、安全装置が未作動（通常）である未作動状態（作動予告状態や作動警告状態や作動状態でない通常状態）に対応する安全装置未作動情報（値０）となる。安全装置カウンタ値が１９００００～１９４９９９（安全装置カウンタ＝１９００００～１９４９９９）の場合に、安全装置作動情報は、安全装置の作動を予告する作動予告状態に対応する安全装置作動予告情報（値１）となる。
【１７１６】
また、安全装置カウンタ値がカウンタ基準値である１９５０００（安全装置カウンタ＝１９５０００）に到達しても遊技停止できる状態になっていない場合に、安全装置作動情報は、安全装置の作動を警告する作動警告状態に対応する安全装置作動警告情報（値２）となる。この場合は、差玉数（＝セーフ球数－排出球数）が差玉基準値９５０００に達しても、大当り中又は小当り中であるため、前述の条件（１）は成立したが条件（２）が不成立で安全装置の作動条件が成立していない場合に相当する。
【１７１７】

さらに、安全装置カウンタ値が１９５０００（安全装置カウンタ＝１９５０００）に到達して遊技停止中である場合に、安全装置作動情報は、安全装置が作動中である作動状態（作動中状態）に対応する安全装置作動中情報（値３）となる。この場合は、差玉数が差玉基準値９５０００に達して、且つ、大当り中でも小当り中でもないため前述の条件（１）（２）の両方が成立することによって、安全装置の作動条件が成立した場合に相当する。

【１７１８】

〔性能表示編集処理〕

次に、メイン処理における性能表示編集処理（ステップＸ５９）の詳細について説明する。図５－１０は、性能表示編集処理の手順を示すフローチャートである。

【１７１９】

遊技制御装置１００は、まず、スタックポインタを領域外ワーク領域のスタックポインタ保存領域にセーブし（ステップＸ８１）、スタックポインタに領域外スタック領域の値として、領域外スタック領域（領域外用スタック領域）の先頭を示すアドレス値を設定する（ステップＸ８２）。これにより、使用するスタックを示すスタックポインタを領域内スタック領域から領域外スタック領域に切り替える。

【１７２０】

次に、遊技制御装置１００は、レジスタバンク０とレジスタバンク１の両方に対してレジスタの情報（値）を領域外スタック領域に退避（ＰＵＳＨ）する（ステップＸ８３）。ここで、汎用レジスタ全部を退避することが好適である。そして、領域外ワーク領域のうち性能表示用ワーク領域の正当性を判定する正当性判定を実行し、正当でなく異常である場合に、性能表示用ワーク領域の初期化（初期値設定も含む）を実行する（ステップＸ８４）。

【１７２１】

正当性判定では、性能表示用ワーク領域に格納される値が設計上あり得ない値であったり設計値から外れる場合（所定範囲外の場合）に、正当でないと判定できる。例えば、性能表示用ワーク領域の初期化が済んだことを示す性能表示用ＲＡＭ初期化済みフラグに特定の値（例えば５Ａｈ）が格納されているか否かを判定し、ベース値算出等に用いる除算処理の進行を管理する番号が所定範囲内であるかを判定し、スイッチカウンタの値が監視されるスイッチの数以下の範囲内であるかを判定し、現在の表示期間を示す表示期間管理番号が期間数の範囲内（０～３）であるかを判定し、現在の集計区間を示す集計区間番号が区間数の範囲内（０～４）であるかを判定する。このように、正当性判定では、データテーブルに対してポインタとして使用する領域の値に対して所定範囲内にあるかの判定を行うのが好適である。これにより、範囲外の値を取得することによってプログラムが暴走するのを事前に防ぐことができる。また、性能表示編集処理毎に、正当性判定を行っているので効果的である。

【１７２２】

なお、性能表示編集処理が実行される度に正当性判定が実行されるため、性能表示用ワーク領域が正当でない場合に、すぐにその初期化が実行でき、異常な性能表示（異常なベース値等の表示）が極力防止できる。

【１７２３】

また、性能表示用ワーク領域の初期化（初期値設定も含む）は、スタックポインタ保存領域を保護するよう、スタックポインタ保存領域以外を初期化の対象とする。なお、本実施形態において領域外スタック領域は初期化しないが、初期化するようにしてもよい。領域外スタック領域を初期化する場合でも、領域外スタック領域に退避したレジスタの値は保護して初期化しない。性能表示用ワーク領域の初期化は、領域内ワーク領域（遊技制御用ワーク領域）と領域内スタック領域（遊技制御用スタック領域）の初期化とは区別されて実行されるため、領域内ワーク領域と領域内スタック領域には影響を与えない。

【１７２４】

続いて、遊技制御装置１００は、ベース値（出玉率）の計算の元になるデータ（通常ア

ウト球数や通常賞球数など）を集計する集計区間の切替えタイミングであるか否かを判定する（ステップＸ８５）。電源投入からの総アウト球数（総排出球数、総アウト数）に対して集計区間が設けられ、総アウト球数が複数の所定個数に達するごとに（例えば６００００増えるごとに）集計区間が切り替えられる。

【１７２５】

例えば、集計区間の切替えタイミングは、電源投入からの総アウト球数が所定個数としての３００個、６０３００個、１２０３００個、１８０３００個・・・になるタイミングである。すなわち、集計区間の幅は最初の第１集計区間を除いて基本的に６００００であり、第１集計区間＝０～３００個、第２集計区間＝３００～６０３００個、第３集計区間＝６０３００～１２０３００個、第４集計区間＝１２０３００～１８０３００個、第５集計区間＝１８０３００～２４０３００個・・・となる。第１～５集計区間を示す集計区間番号はそれぞれ０～４であり、第６集計区間以降に対して集計区間番号は４に維持される。なお、現在の集計区間番号は、性能表示用ワーク領域に記憶される。

【１７２６】

遊技制御装置１００は、集計区間の切替えタイミングである場合に（ステップＸ８５；Ｙ）、集計区間の切替え設定をする（ステップＸ８６）。集計区間の切替え設定では、総アウト球数（総アウト数）をカウントする総アウトカウンタ、各集計区間内におけるアウト球数（排出球数）である通常アウト球数（通常アウト数）をカウントする通常アウトカウンタ、及び、各集計区間内における全賞球数（獲得球数）である通常賞球数をカウントする通常賞球数カウンタをクリアしたり、各集計区間の最終ベース値（又は最新ベース値）を隣の集計区間のベース値格納領域にシフト（移動）したりする。

【１７２７】

遊技制御装置１００は、集計区間の切替えタイミングでない場合に（ステップＸ８５；Ｎ）、監視対象の入力ポートにスイッチの入力があるか否かを判定する（ステップＸ８７）。本実施形態において、監視対象の入力ポートは、第３入力ポート１２４と第４入力ポート１２６である（図５－３参照）。

【１７２８】

ここでは、監視対象の入力ポートごとに性能表示用ワーク領域にコピーしたスイッチ立ち上がりエッジの情報（図５－６４のステップＸ７１３でコピーされる）をチェックする。監視対象の入力ポートごとに、コピーしたスイッチ立ち上がりエッジの情報を記憶する８ビットの領域がある。全ての監視対象の入力ポートに関してスイッチ立ち上がりエッジの情報が全て０である場合に入力がないと判定でき、それ以外の場合に入力があると判定できる。なお、スイッチ立ち上がりエッジの情報として、コピー時にマスクされない限り、入力処理（ステップＸ１０３）において新たな入力（検出）があったスイッチに対応するビットが１に設定され、新たな入力のないスイッチに対応するビットが０に設定されている。

【１７２９】

遊技制御装置１００は、監視対象の入力ポートにスイッチの入力がある場合に（ステップＸ８７；Ｙ）、スイッチカウンタに対応するスイッチ（対象スイッチ）の入力をチェックして入力情報を取得する（ステップＸ８８）。ここでの対象スイッチは、第１特別変動入賞装置３８の下大入賞口スイッチ３８ａ、第２特別変動入賞装置３９の上大入賞口スイッチ３９ａ、第１始動入賞口３６の始動口１スイッチ３６ａ、第２始動入賞口３７（普通変動入賞装置）の始動口２スイッチ３７ａ、一般入賞口３５の入賞口スイッチ３５ａ（左入賞口スイッチ、右入賞口スイッチ）、アウト球検出スイッチ７４、など、遊技球の検出によってベース値（又は出玉率）を変化させ得るものである。

【１７３０】

続いて、遊技制御装置１００は、対象スイッチの有効期間であるか否かを判定する（ステップＸ８９）。なお、大入賞口不正や普電不正が発生して、大入賞口や第２始動入賞口３７への入賞が無効な場合、すなわち大入賞口スイッチ３８ａ，３９ａや始動口２スイッチ３７ａが有効でない場合がある。また、第１始動入賞口３６やアウト球検出スイッチ７

４など常時有効なスイッチもある。
【１７３１】
遊技制御装置１００は、対象スイッチの有効期間である場合に（ステップＸ８９；Ｙ）、スイッチカウンタに対応する対象スイッチに入力があるか否かを判定する（ステップＸ９０）。対象スイッチの有効期間でない場合に（ステップＸ８９；Ｎ）又は対象スイッチに入力がない場合に（ステップＸ９０；Ｎ）、ステップＸ９８の処理に移行する。
【１７３２】
遊技制御装置１００は、対象スイッチに入力がある場合に（ステップＸ９０；Ｙ）、対象スイッチに対応するビットの入力情報（１ビット）をクリアし（ステップＸ９１）、通常ベース状態中であるか否かを判定する（ステップＸ９２）。通常ベース状態（低ベース状態）は、ベース値を算出且つ更新できる期間であり、本実施形態において通常遊技状態である。
【１７３３】
遊技制御装置１００は、通常ベース状態中（通常遊技状態中）である場合に（ステップＸ９２；Ｙ）、対象スイッチが賞球の付与されるスイッチであれば、対象スイッチに対応する賞球数を加算することによって、集計区間内における全賞球数である通常賞球数を更新する（ステップＸ９３）。続いて、対象スイッチがアウト球検出スイッチ７４である場合に１を加算することによって、集計区間内におけるアウト球数である通常アウト球数（通常アウト数、通常排出球数）を更新する（ステップＸ９４）。次に、対象スイッチがアウト球検出スイッチ７４である場合に１を加算することによって、総アウト球数（総アウト数、総排出球数）を更新する（ステップＸ９５）。
【１７３４】
なお、本実施形態において、アウト球検出スイッチ７４は、遊技領域３２から排出された全ての遊技球（すなわち、入賞口又はアウト口３０ｂを通過した全ての遊技球）を検出する。アウト口３０ｂに入球した遊技球だけでなく、入賞口（第１始動入賞口３６、第２始動入賞口３７、大入賞口、又は、一般入賞口３５）に入球した遊技球は、図示しない通路等を介してアウト球検出スイッチ７４に導かれて検出される。
【１７３５】
遊技制御装置１００は、通常遊技状態である通常ベース状態中でない場合に（ステップＸ９２；Ｎ）、通常賞球数も通常アウト球数も更新することなく、総アウト球数だけを更新する（ステップＸ９５）。したがって、通常ベース状態でない高ベース状態（第２の遊技状態、時短状態、確変状態又は特別遊技状態）において、通常賞球数も通常アウト球数も更新されず、通常賞球数と通常アウト球数から算出されるベース値（通常賞球数÷通常アウト球数）は、更新されず変化がない。なお、ステップＸ９２の通常ベース状態に関する判定処理をなくして、ベース値を全ての遊技状態における出玉率として更新可能（変化可能）とする構成も可能である。
【１７３６】
次に、遊技制御装置１００は、次回の性能表示編集処理で対象スイッチを次のものに変更するために、スイッチカウンタを＋１更新する（ステップＸ９６）。なお、メイン処理におけるループ処理によって性能表示編集処理は、タイマ割込みの割込み周期（所定時間周期、例えば４ｍｓｅｃ）よりもかなり短い時間間隔で実行される（例えば、数μｓｅｃ）。このため、割込み周期の間に、性能表示編集処理は繰り返し実行され、スイッチカウンタ（例えば０から７）は、監視対象の入力ポートごとに全スイッチのビット（例えばビット０からビット７）を網羅する。また、スイッチカウンタは最終の値（例えば７）の後に０に更新されて、次の監視対象の入力ポートに関してスイッチの入力がチェック開始される。例えば、最初に第３入力ポート１２４に関してスイッチの入力がチェックされた後に、次に第４入力ポート１２６に関してスイッチの入力がチェックされる。
【１７３７】
一方、遊技制御装置１００は、全ての監視対象の入力ポートにスイッチの入力がない場合に（ステップＸ８７；Ｎ）、ベース値を算出するためのベース値算出処理（所定処理）

を実行する（ステップＸ９７）。なお、監視対象の入力ポートにスイッチの入力が最初からない場合がある。他方、一部又は全ての監視対象の入力ポートにスイッチの入力が最初にあったとしても、全ての監視対象の入力ポートに関してスイッチの入力がチェックされた後は、入力があった対象スイッチの入力情報はクリアされている（ステップＸ９１）ので、全ての監視対象の入力ポートにスイッチの入力がない状態となる。

【１７３８】

ベース値算出処理において、ベース値は、通常アウト球数に対する通常賞球数の比率であり、通常賞球数÷通常アウト球数で算出される。したがって、始動入賞口（始動入賞口３６、普通変動入賞装置３７）、大入賞口、又は、一般入賞口３５に入球があった場合に、第１段階として、賞球が付与される入賞口のスイッチ３５ａ，３６ａ，３７ａ，３８ａ，３９ａの入力（検出）によって通常賞球数が更新され変化してベース値が変化し、且つ、第２段階としてアウト球検出スイッチ７４の入力（検出）によって通常アウト球数が更新され変化してベース値が変化する。すなわち、入賞口へ１個の遊技球が入球すると、２段階でベース値が変化することになる（影響を受けることになる）。遊技盤３０に開口するアウト口３０ｂに入球があった場合に、アウト球検出スイッチ７４の入力（検出）によって通常アウト球数が更新され変化して、ベース値も変化する。一方で、普図始動ゲート３４に入球があった場合には、通常賞球数も通常アウト球数もその入球自体によっては更新されず変化しないため、ベース値も変化せずに維持される。普図始動ゲート３４に入球があっても、賞球が付与されないため通常賞球数は更新されない。

【１７３９】

ベース値は、変化の有無にかかわらず、出力処理のステップＸ２２４～Ｘ２３０の処理によって、性能表示装置１５２に性能表示として出力されることになる。ただし、安全装置が作動して遊技停止中である場合や、強エラー２が発生して遊技停止中である場合に、性能表示装置１５２は、オフデータが出力されて消灯する。

【１７４０】

なお、特殊な例として、ベース値のリアルタイム値（ｂＬ．）を表示するリアルタイム値表示期間でのみ、ベース値の算出を実行してよく、この特殊な例では、リアルタイム値表示期間が到来するまで通常賞球数と通常アウト球数は更新されるが、ベース値は算出されず変化しない。

【１７４１】

遊技制御装置１００は、ステップＸ９６又はステップＸ９７の後、退避したレジスタを復帰し（ステップＸ９８）、スタックポインタ保存領域からロードしてスタックポインタを設定し（ステップＸ９９）、性能表示編集処理を終了する。設定したスタックポインタは、領域内スタック領域のアドレスを示すことになる。

【１７４２】

なお、図５－１０において、ステップＸ９７の処理を、ステップＸ９４の直後に実施して、監視対象の入力ポートの全てのスイッチの入力チェックを待たずに、通常賞球数又は通常アウト球数が更新された直後にベース値算出処理を行うような構成も可能である。

【１７４３】

〔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５－１１は、タイマ割込み処理（割込み処理プログラム）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。

【１７４４】

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（ステップＸ１０１）、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（ステップＸ１０２）。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。

【１７４５】

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（ステップＸ１０３）。次に、確率設定変更中フラグと確率設定確認中フラグに基づいて、確率設定変更中又は確率設定確認中であるか否かを判定する（ステップＸ１０４）。確率設定変更中又は確率設定確認中である場合に（ステップＸ１０４；Ｙ）、確率設定値を変更又は確認するための確率設定変更／確認処理を実行する（ステップＸ１０５）。

【１７４６】

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（ステップＸ１０４；Ｎ）、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（例えば大入賞口ソレノイド３８ｂ，３９ｂ）等のアクチュエータの駆動制御やＬＥＤの駆動制御（発光制御）などを行うための出力処理を実行する（ステップＸ１０６）。なお、メイン処理におけるステップＸ５の処理で発射停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でき、発射許可信号を許可状態に設定可能である。

【１７４７】

次に、遊技制御装置１００は、各種処理で送信バッファにセットされたコマンド（払出コマンドなど）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（ステップＸ１０７）。その後、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３８ａ，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（ステップＸ１０８）。

【１７４８】

次に、遊技制御装置１００は、遊技停止中であるか否かを判定する（ステップＸ１０９）。安全装置が作動した場合や、遊技を停止する必要のある強エラー２が発生している場合に、遊技停止中であると判定できる。

【１７４９】

遊技制御装置１００は、遊技停止中でない場合に（ステップＸ１０９；Ｎ）、特図ゲーム処理（ステップＸ１１０）、役物ゲーム処理（ステップＸ１１１）、普図ゲーム処理（ステップＸ１１２）、セグメントＬＥＤ編集処理（ステップＸ１１３）を実行する。その後、ステップＸ１１４以降の処理を実行する。なお、エラーが全く発生していない場合の他に、弱エラーと強エラー１が発生している場合にも、特図ゲーム処理（ステップＸ１１０）、役物ゲーム処理（ステップＸ１１１）、普図ゲーム処理（ステップＸ１１２）、セグメントＬＥＤ編集処理（ステップＸ１１３）を実行する。

【１７５０】

セグメントＬＥＤ編集処理では、一括表示装置５０を構成する複数のセグメントＬＥＤの一部（記憶表示部やラウンド表示部等：ＬＥＤランプＤ３～Ｄ７、Ｄ１１～Ｄ１７）の駆動に関する設定等が実行される。なお、一括表示装置５０の他の一部（変動表示部：ＬＥＤランプＤ１，Ｄ２，Ｄ８，Ｄ１０，Ｄ１８）の駆動に関する設定等は、図柄変動制御処理（ステップＡ１６，Ａ１８，Ｃ１５）で実行される。一括表示装置５０の別の他の一部（確率状態表示部：ＬＥＤランプＤ９）の駆動に関する設定等は、停電復旧処理（ステップＸ４８）などで実行される。

【１７５１】

遊技制御装置１００は、遊技停止中である場合に（ステップＸ１０９；Ｙ）、特図ゲーム処理（ステップＸ１１０）、役物ゲーム処理（ステップＸ１１１）、普図ゲーム処理（ステップＸ１１２）、セグメントＬＥＤ編集処理（ステップＸ１１３）を実行することなく、ステップＸ１１４以降の処理に移行する。このように安全装置が作動した場合や、強エラー２が発生して遊技停止中である場合に、特図ゲーム処理（ステップＸ１１０）と普図ゲーム処理（ステップＸ１１２）が実行されないため、特図保留数（ステップＡ１３６

，Ａ５３２）と普図保留数（ステップＣ１０７，Ｃ３１８）は変化しない。一方、弱エラーや強エラー１が発生して場合に、遊技停止中でなく、特図ゲーム処理（ステップＸ１１０）と普図ゲーム処理（ステップＸ１１２）が実行されるため、特図保留数（ステップＡ１３６，Ａ５３２）と普図保留数（ステップＣ１０７，Ｃ３１８）は＋１更新（保留発生時）や－１更新（保留消化時）によって変化可能である。

【１７５２】

なお、弱エラーと強エラー１と強エラー２などのエラーの種類に応じて、特図ゲーム処理（ステップＸ１１０）、役物ゲーム処理（ステップＸ１１１）、普図ゲーム処理（ステップＸ１１２）、セグメントＬＥＤ編集処理（ステップＸ１１３）のうちいずれか一部を実行してその他を実行しない構成も可能である。例えば、強エラー２が発生した場合に、セグメントＬＥＤ編集処理だけは実行するなどしてよい。

【１７５３】

さらに、遊技制御装置１００は、安全装置の状態に対応する安全装置作動情報を演出コマンドとして演出制御装置３００に送信したり、安全装置作動中フラグを設定できる安全装置関連処理を実行する（ステップＸ１１４）。そして、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（ステップＸ１１５）。さらに、遊技盤の盤電波センサ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（ステップＸ１１６）。

【１７５４】

その後、遊技制御装置１００は、振動センサ６５からの入力に基づいて振動による不正を監視する振動不正監視処理を実行する（ステップＸ１１７）。次に、大入賞口からの異常排出を監視する異常排出監視処理を実行する（ステップＸ１１８）。異常排出監視処理では、特別変動入賞装置３８，３９における大入賞口スイッチ３８ａ，３９ａ、特定領域スイッチ７２ａ（Ｖ入賞口スイッチ）、残存球排出口スイッチ７３からの入力に基づいて、特別変動入賞装置３９の異常排出を監視し、異常排出が発生した場合に異常排出発生中フラグが設定される。なお、特別変動入賞装置３８，３９の大入賞口スイッチ３８ａ，３９ａを通過した遊技球は、特定領域スイッチ７２ａ（Ｖ入賞口スイッチ）又は残存球排出口スイッチ７３を通過して排出される。

【１７５５】

次に、遊技制御装置１００は、各種外部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（ステップＸ１１９）。そして、ステップＸ１０９等と同じく、遊技停止中であるか否かを判定する（ステップＸ１２０）。

【１７５６】

遊技制御装置１００は、遊技停止中でない場合に（ステップＸ１２０；Ｎ）、フラグレジスタを領域内スタック領域に退避し（ステップＸ１２１）、安全装置カウンタ値の更新（差玉数の算出）や性能表示装置１５２の表示制御などを行う領域外統合処理を実行する（ステップＸ１２２）。その後、フラグレジスタを復帰して（ステップＸ１２３）、タイマ割込み処理を終了する。安全装置が作動しておらず且つ強エラー２が発生していない場合に、遊技停止中でなく、領域外統合処理等を含めてステップＸ１２１～Ｘ１２３の処理が実行される。

【１７５７】

なお、後述のように、領域外統合処理に移行する際に、スタックポインタを遊技制御に関連する領域内スタック領域から領域外スタック領域に切り替える。その際、遊技制御用のスタックポインタをＲＡＭ１１１ｃのスタックポインタ保存領域に保存する時にフラグレジスタのフラグ（特にゼロフラグ）が変化する可能性があるため、ステップＸ１２１において事前にフラグレジスタを退避しておく。

【１７５８】

一方、遊技制御装置１００は、遊技停止中である場合に（ステップＸ１２０；Ｙ）、領域外統合処理等を実行することなく、タイマ割込み処理を終了する。すなわち、安全装置

が作動した場合や強エラー２が発生している場合に、領域外統合処理が実行されないため、安全装置カウンタ値は更新されないしベース値などの性能表示の表示内容は更新されない。これにより、遊技停止中の不要な制御を省略できる。

【１７５９】

なお、上記と異なり、強エラー２が発生しても、遊技停止とせず、特図ゲーム処理（ステップＸ１１０）、役物ゲーム処理（ステップＸ１１１）、普図ゲーム処理（ステップＸ１１２）、セグメントＬＥＤ編集処理（ステップＸ１１３）を実行する構成も可能である。また、強エラー２が発生しても、領域外統合処理等を実行する構成も可能である。

【１７６０】

また、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。

【１７６１】

〔出力処理〕

次に、タイマ割込み処理（図５－１１）における出力処理（ステップＸ１０６）の詳細について説明する。図５－１２は、出力処理の手順を示すフローチャートである。

【１７６２】

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出力ポート１３５（セグメント出力ポート）（図５－３参照）にオフデータを出力して出力ポート１３５をリセットする（ステップＸ２０１）。続いて、全ソレノイド（大入賞口ソレノイド３８ｂ，３９ｂ、レバーソレノイド７２ｂ、普電ソレノイド３７ｃ）に対するオフの出力データをセットする（ステップＸ２０２）。そして、ステップＸ１０９等と同じく、遊技停止中であるか否かを判定する（ステップＸ２０３）。安全装置が作動した場合や、遊技を停止する必要のある強エラー２が発生している場合に、遊技停止中であると判定できる。

【１７６３】

遊技制御装置１００は、遊技停止中でない場合に（ステップＸ２０３；Ｎ）、大入賞口ソレノイド３８ｂ，３９ｂ、レバーソレノイド７２ｂ、普電ソレノイド３７ｃ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する（ステップＸ２０４）。そして、ソレノイド出力ポート１３４にデータを出力する（ステップＸ２０５）。遊技停止中である場合に（ステップＸ２０３；Ｙ）、何もせず、ステップＸ２０５の処理に移行して、ソレノイド出力ポート１３４にオフデータ（ステップＸ２０２）を出力する。これにより、遊技停止状態である場合に、全ソレノイドの動作が停止し、大入賞口、特定領域７２、普通変動入賞装置３７等が閉鎖して閉状態となる。このように遊技停止状態において大入賞口が閉鎖されてラウンド遊技（大当り中や小当り中での遊技）が実行できない。

【１７６４】

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０～３の範囲で＋１更新する（１だけ加算するが３の次は０に更新される）（ステップＸ２０６）。さらに、デジットカウンタの値に対応するＬＥＤのデジット線へのデジット出力データを取得する（ステップＸ２０７）。そして、取得したデジット出力データと外部情報データを合成し（ステップＸ２０８）、合成したデータをデジット出力・外部情報出力ポート１３６に出力する（ステップＸ２０９）。

【１７６５】

次に、遊技制御装置１００は、セグメント線へのセグメント出力データとしてオフデータをセットする（ステップＸ２１０）。そして、発射禁止の出力データをセットする（ステップＸ２１１）。さらに、ステップＸ２０３等と同じく、遊技停止中であるか否かを判定する（ステップＸ２１２）。

【１７６６】
遊技制御装置１００は、遊技停止中でない場合に（ステップＸ２１２；Ｎ）、デジットカウンタの値に対応するＲＡＭ１１１ｃ内のセグメント領域からセグメント線へのセグメント出力データをロードし（ステップＸ２１３）、発射許可の出力データをセットし（ステップＸ２１４）、ロードしたセグメント出力データをセグメント出力用の出力ポート１３５に出力する（ステップＸ２１５）。なお、このセグメント領域は、領域内ワーク領域（遊技制御用ワーク領域）に含まれてよい。
【１７６７】
このように、遊技停止中でない場合に、デジットカウンタの値が０～３の範囲で＋１更新される度に、新たなデジット線が選択されて、このデジット線が接続する桁の８本のセグメント線にセグメント出力データが出力される。桁０～桁３（デジット０～３）が順次選択されて、一括表示装置５０に対するダイナミック駆動方式（ダイナミック点灯制御）が実現される。
【１７６８】
一方、遊技制御装置１００は、遊技停止中である場合に（ステップＸ２１２；Ｙ）、ステップＸ２１３とステップＸ２１４の処理をすることなく、オフデータ（ステップＸ２１０）をセグメント出力用の出力ポート１３５に出力する（ステップＸ２１５）。これにより、安全装置が作動した場合や強エラー２が発生している場合の遊技停止状態において、一括表示装置５０は消灯する。これにより、遊技停止状態において特図変動表示ゲームと普図変動表示ゲームが実行できない。そして、一括表示装置５０を見た遊技者は、遊技停止中であることや、安全装置が作動したこと又は強エラー２（不正系エラー）が発生したことを認識できる。
【１７６９】
続いて、遊技制御装置１００は、外部情報端子７１に出力する外部情報データをロードして合成し（ステップＸ２１６）、さらに、合成した外部情報データと発射許可または発射禁止の出力データを合成し（ステップＸ２１７）、最終的に合成したデータを外部情報・発射許可信号出力ポート１３７に出力する（ステップＸ２１８）。なお、ここで、遊技停止中でない場合に発射許可の出力データになり（ステップＸ２１４）、遊技停止中である場合に発射禁止（発射停止）の出力データになる（ステップＸ２１１）。これにより、安全装置が作動した場合や強エラー２が発生している場合の遊技停止状態において、球発射装置からの遊技球の発射が禁止されるようになっている一方で、遊技停止状態でなければ、球発射装置からの遊技球の発射が許可されるようになっている。なお、遊技停止状態でも、球発射装置からの遊技球の発射を許可して、発射禁止（発射停止）しない構成も可能である。
【１７７０】
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（ステップＸ２１９）。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（ステップＸ２２０）。
【１７７１】
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（ステップＸ２２１）。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（ステップＸ２２２）。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する（ステップＸ２２３）。

【１７７２】
次に、遊技制御装置１００は、性能表示装置（ＬＥＤ）１５２のセグメントのデータを出力する出力ポート１４１（セグメント出力ポート２）にオフデータを出力して出力ポート１４１をリセットする（ステップＸ２２４）。次に、性能表示装置１５２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２の値を０～３の範囲で＋１更新する（１だけ加算するが３の次は０に更新される）（ステップＸ２２５）。さらに、デジットカウンタ２の値に対応するＬＥＤのデジット線へのデジット出力データを取得する（ステップＸ２２６）。そして、取得したデジット出力データを出力ポート１４２（デジット出力ポート２）に出力する（ステップＸ２２７）。
【１７７３】
次に、遊技制御装置１００は、ステップＸ２０３等と同じく、遊技停止中であるか否かを判定する（ステップＸ２２８）。遊技停止中でない場合に（ステップＸ２２８；Ｎ）、デジットカウンタ２の値に対応するＲＡＭ１１１ｃ内の性能表示装置セグメント領域からセグメント出力データをロードする（ステップＸ２２９）。性能表示装置セグメント領域は、性能情報やその表示（性能表示）に関連する性能表示用ワーク領域に含まれる。そして、ロードしたセグメント出力データを性能表示装置１５２用の出力ポート１４１（セグメント出力ポート２）に出力し（ステップＸ２３０）、その後、出力処理を終了する。
【１７７４】
一方、遊技制御装置１００は、遊技停止中である場合に（ステップＸ２２８；Ｙ）、ステップＸ２２９とステップＸ２３０の処理を実行することなく、出力処理を終了する。したがって、安全装置が作動して遊技停止中である場合や強エラー２が発生して遊技停止中である場合に、性能表示装置セグメント領域のセグメント出力データを出力ポート１４１に出力できないため、ステップＸ２２４のオフデータがそのまま性能表示装置１５２用の出力ポート１４１に出力される。そして、この場合に、デジットカウンタ２の値が０～３の範囲で一巡すると、性能表示装置１５２は、全ＬＥＤが強制的に消灯して非表示になり、性能表示装置１５２を見た遊技場の責任者や係員は、遊技停止中であることや安全装置が作動したこと又は強エラー２（不正系エラー）が発生したことを認識できる。
【１７７５】
また、強エラー２が発生しても、遊技停止とせず、ステップＸ２２９とステップＸ２３０の処理等を実行する構成も可能である。
【１７７６】
〔入賞口スイッチ／状態監視処理〕
次に、タイマ割込み処理（図５－１１）における入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップＸ１０８）の詳細について説明する。図５－１３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。
【１７７７】
遊技制御装置１００は、まず、領域内ワーク領域に含まれる獲得遊技球数領域を０クリアする（ステップＸ３０１）。これにより、獲得遊技球数領域は、１割込み内（所定時間周期内）に獲得した賞球の数（合計）である獲得遊技球数を格納する領域となる。なお、獲得遊技球数は、１割込み内でのセーフ球数の増加に等しい。そして、上大入賞口（特別変動入賞装置３９）内の上大入賞口スイッチ３９ａに対応する入賞口監視テーブル１を準備する（ステップＸ３０２）。そして、上大入賞口が開いていないにもかかわらず上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（ステップＸ３０３）。
【１７７８】
その後、遊技制御装置１００は、下大入賞口（特別変動入賞装置３８）内の下大入賞口スイッチ３８ａに対応する入賞口監視テーブル２を準備する（ステップＸ３０４）。そして、下大入賞口が開いていないにもかかわらず下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（ステップＸ３０５）。
【１７７９】

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（ステップＸ３０６）。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（ステップＸ３０７）。続いて、常時入賞可能で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（ステップＸ３０８）。常時入賞可能な入賞口スイッチは、始動口１スイッチ３６ａや一般入賞口３５等である。

【１７８０】

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（ステップＸ３０９）。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（ステップＸ３１０）。状態スキャンカウンタは０から３の範囲で更新される。

【１７８１】

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（ステップＸ３１１）。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（ステップＸ３１２）。

【１７８２】

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に基づく状態（スイッチ異常エラー）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（払出異常エラー）の監視が設定される。このように、遊技機状態監視テーブル１では、弱エラーが監視される。

【１７８３】

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（ステップＸ３１３）。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（ステップＸ３１４）。

【１７８４】

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である場合は本体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。

【１７８５】

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（ステップＸ３１５）。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（ステップＸ３１５；Ｎ）、ステップＸ３１７の処理に移行する。

【１７８６】

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（ステップＸ３１５；Ｙ）、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（ステップＸ３１６）、ステップＸ３１７の処理に移行する。

【１７８７】

なお、ステップＸ３１６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毎にステップＸ３１６の処理が行われることとなる。

【１７８８】

次に、遊技制御装置１００は、不適切なタイミングで特定領域スイッチ７２ａを遊技球が通過したか否かを監視するＶ通過タイミング監視処理を実行する（ステップＸ３１７）。Ｖ通過タイミング監視処理では、不適切なタイミングで特定領域スイッチ７２ａの検出信号が発生した場合にＶ通過エラーとする。

【１７８９】

続いて、遊技制御装置１００は、特定領域スイッチ７２ａに遊技球が残っていないかを監視する残存球監視処理を実行し（ステップＸ３１８）、入賞口スイッチ／状態監視処理を終了する。

【１７９０】

なお、入賞口スイッチ／状態監視処理におけるＶ通過タイミング監視処理と残存球監視処理は、本実施形態のようないわゆる１種２種混合機（１＋２種機）に必要であり、通常の１種パチンコ機では不要となることもある。

【１７９１】

〔不正＆入賞監視処理〕

図５－１４は、不正＆入賞監視処理の手順を示すフローチャートである。不正＆入賞監視処理は、図５－１３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Ｘ３０３，Ｘ３０５，Ｘ３０７にて実行される。

【１７９２】

不正＆入賞監視処理は、特別変動入賞装置３８内の下大入賞口スイッチ３８ａ、特別変動入賞装置３９の上大入賞口スイッチ３９ａ、普通変動入賞装置３７内の入賞口スイッチ（始動口２スイッチ３７ａ）に対して行われる処理である。第２始動入賞口（普通変動入賞装置３７）や大入賞口（特別変動入賞装置３８，３９）については、無理やり開閉部材を開いて遊技球を入れて賞球を払い出させる不正が行われ易いため、入賞の検出の他に不正の監視をする。

【１７９３】

遊技制御装置１００は、まず、エラー監視対象の入賞口スイッチの不正監視期間フラグをチェックし（ステップＸ３２１）、不正監視期間中であるか否かを判定する（ステップＸ３２２）。例えば、不正監視期間とは、エラー監視対象の入賞口スイッチが本来遊技球を検出しない期間であり、例えば入賞口スイッチが下大入賞口スイッチ３８ａである場合に特別変動入賞装置３８を開放する特別遊技状態中以外の期間である。

【１７９４】

そして、遊技制御装置１００は、不正監視期間である場合には（ステップＸ３２２；Ｙ）、対象の入賞口スイッチに入力があるか否かを判定する（ステップＸ３２３）。対象の入賞口スイッチに入力がない場合には（ステップＸ３２３；Ｎ）、対象の報知タイマ更新情報をロードする（ステップＸ３３２）。また、対象の入賞口スイッチに入力がある場合には（ステップＸ３２３；Ｙ）、対象の不正入賞数を＋１更新し（ステップＸ３２４）、加算後の不正入賞数が監視対象の不正発生判定個数（例えば５個）以上であるか否かを判定する（ステップＸ３２５）。

【１７９５】

判定個数を５個としている理由は、例えば、開状態にある大入賞口が閉状態に変換した際に遊技球が大入賞口の扉部材に挟まり、その遊技球がカウントスイッチの有効期間を過ぎて入賞した場合や信号にノイズがのった場合などを不正と判断しないようにするためであり、不正でないにもかかわらず容易にエラーと判定しないようにするためである。

【１７９６】

そして、遊技制御装置１００は、判定個数以上でない場合には（ステップＸ３２５；Ｎ

）、対象の入賞口スイッチの入賞口監視テーブルを準備する（ステップＸ３３０）。また、判定個数以上の場合には（ステップＸ３２５；Ｙ）、不正入賞数を不正発生判定個数に留め（ステップＸ３２６）、対象の不正入賞報知タイマ領域に初期値（例えば６００００ｍｓ）をセーブする（ステップＸ３２７）。

【１７９７】

次に、遊技制御装置１００は、対象の不正発生コマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＸ３２８）、さらに、不正フラグとして不正入賞発生フラグを準備する（ススステップＸ３２９）。そして、準備した不正フラグを対象の不正フラグ領域の値と比較する（ステップＸ３４０）。

【１７９８】

一方、遊技制御装置１００は、不正監視期間でない場合には（ステップＸ３２２；Ｎ）、対象の入賞口スイッチの入賞口監視テーブルを準備し（ステップＸ３３０）、賞球の設定を行う入賞数カウンタ更新処理を実行する（ステップＸ３３１）。入賞数カウンタ更新処理の詳細については、後述する。

【１７９９】

そして、遊技制御装置１００は、対象の報知タイマ更新情報をロードし（ステップＸ３３２）、報知タイマの更新許可の有無を判定する（ステップＸ３３３）。報知タイマの更新が許可されない場合には（ステップＸ３３３；Ｎ）、不正＆入賞監視処理を終了する。一方、報知タイマの更新が許可される場合には（ステップＸ３３３；Ｙ）、対象の報知タイマが０でなければ－１更新する（ステップＸ３３４）。なお、報知タイマの最小値は０に設定されている。

【１８００】

報知タイマの更新は、エラー監視対象の入賞口スイッチが普通変動入賞装置３７内の入賞口スイッチ（始動口２スイッチ３７ａ）である場合は許可される。また、一つの特別変動入賞装置（大入賞口）内に２つ入賞口スイッチがある場合に、報知タイマの更新は、エラー監視対象の入賞口スイッチが一方である場合は許可され、エラー監視対象の入賞口スイッチが他方の場合は許可されない。これにより、一つの特別変動入賞装置についての不正報知について、報知タイマの更新が倍の頻度で行われてしまい、規定時間（例えば６０００００ｍｓ）の半分でタイムアップしてしまうことを防止している。

【１８０１】

その後、遊技制御装置１００は、報知タイマの値が０であるか否かを判定し（ステップＸ３３５）、値が０でない場合（ステップＸ３３５；Ｎ）、すなわち、タイムアップしていない場合には、不正＆入賞監視処理を終了する。また、報知タイマの値が０である場合（ステップＸ３３５；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は、対象の不正解除コマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＸ３３６）、不正フラグとして不正入賞解除フラグを準備する（ステップＸ３３７）。そして、報知タイマの値が０になった瞬間であるか否かを判定する（ステップＸ３３８）。

【１８０２】

遊技制御装置１００は、報知タイマの値が０になった瞬間である場合（ステップＸ３３８；Ｙ）、すなわち、今回の不正＆入賞監視処理で報知タイマの値が０になった場合には、対象の不正入賞数をクリアする（ステップＸ３３９）。

【１８０３】

また、遊技制御装置１００は、ステップＸ３３９の処理が終了後、又は、報知タイマの値が０になった瞬間でない場合（ステップＸ３３８；Ｎ）、すなわち、前回以前の不正＆入賞監視処理で報知タイマの値が０になった場合には、準備した不正フラグを対象の不正フラグ領域の値と比較する（ステップＸ３４０）。

【１８０４】

そして、遊技制御装置１００は、準備した不正フラグと対象の不正フラグ領域の値が一致した場合には（ステップＸ３４０；Ｙ）、不正＆入賞監視処理を終了する。また、準備した不正フラグと対象の不正フラグ領域の値が一致しない場合には（ステップＸ３４０；

Ｎ）、準備した不正フラグを対象の不正フラグ領域にセーブし（ステップＸ３４１）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＸ３４２）。その後、不正＆入賞監視処理を終了する。

【１８０５】

以上の処理により、不正の発生に伴い不正発生コマンドが演出制御装置３００に送信され、不正の解除に伴い不正解除コマンドが演出制御装置３００に送信されて、不正の報知の開始、終了が設定されることとなる。

【１８０６】

〔入賞数カウンタ更新処理〕

図５－１５は、入賞数カウンタ更新処理の手順を示すフローチャートである。入賞数カウンタ更新処理は、図５－１３に示した入賞口スイッチ／状態監視処理のステップＸ３０９や図１４に示した不正＆入賞監視処理のステップＸ３３１にて実行される。

【１８０７】

遊技制御装置１００は、まず、遊技停止中であるか否かを判定する（ステップＸ３５１）。安全装置が作動した場合や、遊技を停止する必要のある強エラー２が発生している場合に、遊技停止中であると判定できる。

【１８０８】

遊技制御装置１００は、遊技停止中でない場合に（Ａ２２０１；Ｎ）、入賞口監視テーブルから監視する入賞口スイッチの個数を取得し（Ａ２２０２）、対象の入賞口スイッチに入力があるか否かを判定する（Ａ２２０３）。入賞口監視テーブルのうちの入賞テーブルには、監視する入賞口スイッチ毎に、賞球数、入賞数カウンタ領域１のアドレス、入賞数カウンタ領域２のアドレスなどが定義されている。入力がない場合には（Ａ２２０３；Ｎ）、テーブルアドレスを次レコードのアドレスに更新し（ステップＸ３６５）、全スイッチの監視が終了したか否かを判定する（ステップＸ３６６）。

【１８０９】

一方、遊技制御装置１００は、対象の入賞口スイッチに入力がある場合には（ステップＸ３５３；Ｙ）、獲得遊技球数領域から獲得遊技球数をロードし（ステップＸ３５４）、対象の入賞口スイッチに対応する賞球数を獲得遊技球数に加算し（ステップＸ３５５）、加算後の値を獲得遊技球数領域にセーブする（ステップＸ３５６）。これにより、獲得遊技球数領域に記憶される獲得遊技球数が入賞口スイッチごとに更新されていき、獲得遊技球数は、最終的に１割込み内に獲得した賞球の数（合計）になる。

【１８１０】

なお、獲得遊技球数領域は、領域内ワーク領域にあり、入賞数カウンタ更新処理のプログラム（領域内プログラムの一部）で書き込まれ、後述の差玉確認処理のプログラム（領域外プログラムの一部）では読み出すだけとなる。なお、全ての入賞口スイッチに同時に入力したとしても賞球の合計値は２５５（１バイト）に満たないため、獲得遊技球数に対して上限のチェックは行わない。

【１８１１】

次に、遊技制御装置１００は、対象の入賞数カウンタ領域１の値をロードし（ステップＸ３５７）、ロードした値を＋１更新する（ステップＸ３５８）。さらに、更新された値によってオーバーフローが発生するか否かを判定する（ステップＸ３５９）。入賞数カウンタ領域１は、２バイト（０～６５５３５）のサイズである。

【１８１２】

遊技制御装置１００は、オーバーフローが発生していない場合には（ステップＸ３５９；Ｎ）、更新後の値を入賞数カウンタ領域１にセーブする（ステップＸ３６０）。ステップＸ３６０の処理の終了後、又は、オーバーフローが発生した場合には（ステップＸ３５９；Ｙ）、対象の入賞数カウンタ領域２の値をロードする（ステップＸ３６１）。

【１８１３】

その後、遊技制御装置１００は、ロードした値を＋１更新し（ステップＸ３６２）、更新した値によってオーバーフローが発生するか否かを判定する（ステップＸ３６３）。オ

ーバーフローが発生しない場合には（ステップＸ３６３；Ｎ）、更新後の値を入賞数カウンタ領域２にセーブする（ステップＸ３６４）。入賞数カウンタ領域２は、１バイト（０～２５５）のサイズである。

【１８１４】

遊技制御装置１００は、ステップＸ３６４の処理の終了後、又は、オーバーフローが発生した場合には（ステップＸ３６３；Ｙ）、テーブルアドレスを次レコードのアドレスに更新する（ステップＸ３６５）。そして、全スイッチの監視が終了したか否かを判定する（ステップＸ３６６）。

【１８１５】

遊技制御装置１００は、全スイッチの監視が終了していない場合には（ステップＸ３６６；Ｎ）、対象の入賞口スイッチに入力があるか否かを判定するステップＸ３５３の処理に戻る。また、全スイッチの監視が終了した場合には（ステップＸ３６６；Ｙ）、入賞数カウンタ更新処理を終了する。これにより、全スイッチの監視が終了するまで、ステップＸ３５３～Ｘ３６６の処理が繰り返されて、１割込み内で獲得した賞球の数（合計）である獲得遊技球数が得られるとともに、１割込み内での各入賞口（各入賞領域）への入賞に基づき入賞数カウンタ領域１及び２が更新されて入賞の情報が記憶されることとなる。

【１８１６】

遊技制御装置１００は、遊技停止中である場合に（ステップＸ３５１；Ｙ）、何もせず、入賞数カウンタ更新処理を終了する。これにより、遊技停止状態において、入賞口スイッチでの遊技球の検出が無効になり、獲得遊技球数は更新されず、入賞数カウンタ領域１及び２が更新されないため入賞の情報が記憶されず賞球も得られない（払い出されない）。なお、遊技停止状態になる前に（すなわち、入賞口スイッチでの遊技球の検出が有効であるときに）記憶された入賞の情報に基づく賞球の払い出しは、遊技停止状態でも継続する。

【１８１７】

なお、入賞数カウンタ領域１は、払出制御装置２００に対して賞球の払い出しを指示するための払出コマンド（賞球指令）を送信するために用いる領域であって、払出コマンドを未だ送信していない賞球に対応する入賞のデータが記憶される。すなわち、入賞数カウンタ領域１が、賞球指令に関する情報を記憶可能な賞球指令カウンタをなす。

【１８１８】

入賞数カウンタ領域２は、入賞口への入賞により発生した賞球数（払出予定数）が所定数（ここでは１０個）になる毎に外部装置に出力するメイン賞球信号を送信するために用いる領域であって、メイン賞球信号の生成処理を行っていない賞球に対応する入賞のデータが記憶される。すなわち、入賞数カウンタ領域２が、メイン賞球信号に関する情報を記憶可能なメイン賞球信号カウンタをなす。

【１８１９】

これらの入賞数カウンタ領域にはそれぞれ、各入賞口に対して設定された賞球数別（例えば、３個賞球、２個賞球、１０個賞球、１４個賞球）に入賞数カウンタ領域が設けられており、入賞口への入賞に基づき対応する入賞数カウンタ領域のカウント数が１加算されるようになっている。つまり、入賞口への一の入賞を単位として当該入賞の情報を記憶可能とされている。なお、入賞数カウンタ領域１（２バイト）は入賞数カウンタ領域２（１バイト）よりも広い領域が割り当てられ、より多くの入賞のデータを記憶できるようにされている。これは、メイン賞球信号が送信先の状態に関係なく送信可能であることに対し、払出コマンドが送信先である払出制御装置２００の状態により送信を保留する場合もあり、より多くの未送信データが蓄積される可能性があるためである。

【１８２０】

〔遊技機状態チェック処理〕

図５－１６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５－１３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Ｘ３１２，Ｘ３１４などにて実行される。

【１８２１】
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（ステップＸ３７１）。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、入賞口スイッチ／状態監視処理にて説明した通りである。
【１８２２】
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（ステップＸ３７２）。チェック対象の信号がオンでない場合（ステップＸ３７２；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（ステップＸ３７３）、対象の状態オフコマンドを取得し、準備する（ステップＸ３７４）。さらに、対象の状態オフ監視タイマ比較値を取得する（ステップＸ３７５）。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。
【１８２３】
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（ステップＸ３７２；Ｙ）、状態フラグとして状態オンフラグを準備し（ステップＸ３７６）、対象の状態オンコマンドを取得し、準備する（ステップＸ３７７）。さらに、対象の状態オン監視タイマ比較値を取得する（ステップＸ３７８）。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。
【１８２４】
ステップＸ３７５又はステップＸ３７８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（ステップＸ３７９）。一致する場合には（ステップＸ３７９；Ｙ）、ステップＸ３８２の処理に移行する。一致していない場合には（ステップＸ３７９；Ｎ）、対象の信号制御領域に取得した信号状態をセーブし（ステップＸ３８０）、対象の状態監視タイマをクリアする（ステップＸ３８１）。
【１８２５】
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（ステップＸ３８２）。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（ステップＸ３８３）。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（ステップＸ３８３；Ｎ）、遊技機状態チェック処理を終了する。
【１８２６】
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（ステップＸ３８３；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（ステップＸ３８４）。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（ステップＸ３８５）。一致している場合には（ステップＸ３８５；Ｙ）、遊技機状態チェック処理を終了する。
【１８２７】
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（ステップＸ３８５；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（ステップＸ３８６）。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（ステップＸ３８７）、遊技機状態チェック処理を終了する。
【１８２８】
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。演出制御装置３００にエラー報知を開始させる状態オンコマンドとして、シュート球切れエラーやオーバーフローエラーや払出異常エラーなどの遊技球の払い出しに関する払い出しエラー（弱エラーに含まれる）に対応するコマンドがあり、また、ガラス枠開放エラーや本体枠開放エラーなどの枠開放エラー（強エラー１に含まれる）に対応するコマ

ンドや、枠電波不正のエラー（強エラー２に含まれる）に対応するコマンドがある。
【１８２９】
〔確率設定変更／確認処理〕
次に、タイマ割込み処理における確率設定変更／確認処理（ステップＸ１０５）の詳細について説明する。図５－１７は、確率設定変更／確認処理の手順を示すフローチャートである。確率設定変更／確認処理では、確率設定値が変更又は確認できる。
【１８３０】
遊技制御装置１００は、まず、確率設定値が正常範囲内であるか否かを判定する（ステップＸ４０１）。ここでの確率設定値は、ＲＡＭ１１１ｃの領域内ワーク領域に含まれる確率設定値領域に記憶されている。
【１８３１】
遊技制御装置１００は、確率設定値が正常範囲内である場合に（ステップＸ４０１；Ｙ）、確率設定値に対応する確率設定値表示データを設定して（ステップＸ４０２）、性能表示装置１５２にドライバ１５０ａ，１５０ｂを介して出力する（ステップＸ４０４）。確率設定値が正常範囲内でない場合に（ステップＸ４０１；Ｎ）、確率設定値表示データとして消灯データを設定して（ステップＸ４０３）、性能表示装置１５２にドライバ１５０ａ，１５０ｂを介して出力する（ステップＸ４０４）。
【１８３２】
ここで、確率設定値表示データは、性能表示装置１５２で表示される表示用確率設定値のデータであり、確率設定値表示データ領域に記憶されている。なお、遊技場の責任者や係員などホール関係者等の混乱を防止するため、確率設定値が異なっても同じ大当り確率（及び小当たり確率）であれば、表示用確率設定値を大当り確率（及び小当たり確率）に対応付けて同じにしてよい。すなわち、同じ表示用確率設定値は、同じ大当り確率（及び小当たり確率）を意味してよい。
【１８３３】
次に、遊技制御装置１００は、セキュリティ信号制御タイマが０でなければ－１更新する（ステップＸ４０５）。セキュリティ信号制御タイマは、ステップＸ３７で設定された１２８ｍｓ（所定時間）である。続いて、外部装置（遊技場内部管理装置（ホールコンピュータ）など）に異常を知らせるためのセキュリティ信号のオンデータを外部情報端子７１に出力する（ステップＸ４０６）。なお、ここで、大当り信号など外部情報端子７１への他の信号はオフ状態に維持される。
【１８３４】
その後、遊技制御装置１００は、確率設定変更中フラグがセットされているか否かを判定する（ステップＸ４０７）。確率設定変更中フラグがセットされていない場合に（ステップＸ４０７；Ｎ）、すなわち、確率設定確認中である場合に、何もせずに確率設定変更／確認処理を終了する。
【１８３５】
遊技制御装置１００は、確率設定変更中フラグがセットされている場合に（ステップＸ４０７；Ｙ）、すなわち、確率設定変更中である場合に、電源投入後の最初のタイマ割込み処理であるか否かを判定する（ステップＸ４０８）。電源投入後の最初のタイマ割込み処理である場合に（ステップＸ４０８；Ｙ）、確率設定変更／確認処理を終了する。これは、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２を押しっぱなしだった場合に、意図せずに確率設定値の更新がされる事態を防止するためである。
【１８３６】
遊技制御装置１００は、電源投入後の最初のタイマ割込み処理でない場合に（ステップＸ４０８；Ｎ）、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２の入力があるか否かを判定する（ステップＸ４０９）。ＲＡＭ初期化スイッチの入力がない場合に（ステップＸ４０９；Ｎ）、確率設定変更／確認処理を終了する。
【１８３７】
遊技制御装置１００は、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２の入力がある場合に（ステップＸ

４０９；Ｙ）、作業用設定値領域（ＲＡＭ１１１ｃ内又はレジスタ）の作業用設定値を取り得る範囲内で＋１更新するとともに、作業用設定値に対応して確率設定値領域の確率設定値を＋１更新する（ステップＸ４１０）。これにより、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２が操作される度に、確率設定値領域の確率設定値が１ずつ更新される。その後、確率設定変更／確認処理を終了する。なお、設定変更モードに入ったときに作業用設定値を格納する作業用設定値領域（ＲＡＭ１１１ｃ内又はレジスタ）に、確率設定値領域から読み出した確率設定値に対応する値（確率設定値から１減算した値）が格納されてよい。なお、作業用設定値５（確率設定値６）のときに＋１更新される場合は、作業用設定値０（確率設定値１）に戻ることができる。したがって、確率設定値１～６は、何度も繰り返し＋１更新して切り替えることができる。また、作業用設定値の取り得る範囲は、複数の確率設定値が存在する多段階設定の場合は例えば０～１や０～５などであるが、一段階設定の場合は０のみである。多段階設定の場合に、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２が操作される度に作業用設定値と確率設定値が異なる値に更新されるが、一段階設定の場合は更新されても同じ値のままである（同じ値に更新される）。

【１８３８】

また、確率設定値が＋１更新される毎や、設定可変状態等への遊技状態の切り替えがあった場合に、演出制御装置３００に設定値を知らせるコマンド（設定値情報コマンド）を送信してもよい。また、同様に、確率設定値が＋１更新される毎や、設定可変状態等への遊技状態の切り替えがあった場合に、試験信号を外部の試射試験装置に出力可能にしてもよい。なお、これらの送信や出力は、遊技制御装置１００にメイン異常等の異常がある場合には中止することが好ましい。その他、確変状態、時短状態や大当り状態などの遊技状態の切り替えがあった場合や特図変動表示ゲームの開始時に、演出制御装置３００に設定値を知らせるコマンド（設定値情報コマンド）を送信してもよいし、試験信号を外部の試射試験装置に出力可能にしてもよい。

【１８３９】

なお、上記では、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２が操作される度に、作業用設定値の更新に対応して確率設定値領域の確率設定値を直接更新するようにしたが、ＲＡＭ１１１ｃの作業用設定値領域に設定変更中の確率設定値（作業用設定値）を記憶するようにし、設定キースイッチ１５３がオフになり設定変更作業が完了したときに（ステップＸ３９；Ｙ）、作業用設定値領域の作業用設定値に対応する値をはじめて確率設定値領域に格納するようにしてもよい。このようにすれば、設定変更中に停電が発生した場合（ステップＸ４０；Ｙ）に、遊技制御や演出制御等に使用される確率設定値（確率設定値領域に記憶される確率設定値）が意図しない値で変更される事態を防止できる。

【１８４０】

〔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（ステップＸ１１０）の詳細について説明する。図５－１８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。

【１８４１】

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（ステップＡ１）。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。

【１８４２】

続いて、特定領域７２（Ｖ入賞口）への遊技球の入賞（入球）を監視する特定領域スイッチ監視処理を実行する（ステップＡ２）。なお、特定領域スイッチ監視処理の詳細については後述する。

【１８４３】
次に、遊技制御装置１００は、上大入賞口スイッチ監視処理を実行する（ステップＡ３）。上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（上大入賞口スイッチ３９ａ）での遊技球の検出を監視する。
【１８４４】
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）（ステップＡ４）。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（ステップＡ５）。特図ゲーム処理タイマが０でない場合（ステップＡ５；Ｎ）、ステップＡ１５の処理に移行する。
【１８４５】
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（ステップＡ５；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（ステップＡ６）。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（ステップＡ７）。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（ステップＡ８）。
【１８４６】
遊技制御装置１００は、ステップＡ８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（ステップＡ９）。なお、特図普段処理の詳細については後述する。
【１８４７】
遊技制御装置１００は、ステップＡ８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（ステップＡ１０）。例えば、特図変動中処理では、特別図柄の停止を示す図柄停止コマンドや停止図柄パターンに対応する停止表示時間など必要な情報を設定して、特図表示中処理に係る処理番号「２」を設定し特図ゲーム処理番号領域にセーブする。
【１８４８】
遊技制御装置１００は、ステップＡ８にてゲーム処理番号が「２」の場合には、大当り状態又は小当り状態に移行する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（ステップＡ１１）。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、条件装置が作動中であることを示す条件装置作動情報を条件装置作動情報領域に設定して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。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や小当り開放前時間など必要な情報を設定して、小当り開放前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はずれであれば、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。
【１８４９】
遊技制御装置１００は、ステップＡ８にてゲーム処理番号が「３」の場合には、小当り開放前処理を実行する（ステップＡ１２）。例えば、小当り開放前処理では、小当りによる大入賞口の開放時間（小当り開放時間、例えば１．６秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし、上大入賞口ソレノイド出力データ領域にオンデータをセーブし、小当り開放中コマンドを演出コマンドとして設定し、小当り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。
【１８５０】
遊技制御装置１００は、ステップＡ８にてゲーム処理番号が「４」の場合には、小当り

開放中処理を実行する（ステップＡ１３）。例えば、小当り開放中処理では、小当り残存球処理時間（例えば３．０秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし、小当り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。

【１８５１】

遊技制御装置１００は、ステップＡ８にてゲーム処理番号が「５」の場合には、小当り残存球処理を実行する（ステップＡ１４）。例えば、小当り残存球処理では、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。

【１８５２】

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（ステップＡ１５）、特図１表示器５１に係る図柄変動制御処理を実行する（ステップＡ１６）。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（ステップＡ１７）、特図２表示器５２に係る図柄変動制御処理を実行する（ステップＡ１８）。次に、小当り中にレバーソレノイド７２ｂを開放するようにレバーソレノイド７２ｂの開放動作を制御するレバーソレノイド制御処理（ステップＡ１９）を実行して、特図ゲーム処理を終了する。

【１８５３】

〔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（ステップＡ１）の詳細について説明する。図５－１９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。

【１８５４】

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（ステップＡ１０１）、ハード乱数取得処理を実行し（ステップＡ１０２）、始動入賞口３６への入賞があるか否かを判定する（ステップＡ１０３）。始動入賞口３６への入賞がない場合（ステップＡ１０３；Ｎ）には、ステップＡ１０９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（ステップＡ１０３；Ｙ）、右打ちする遊技状態であるか否かを判定する（ステップＡ１０４）。

【１８５５】

遊技制御装置１００は、右打ちする遊技状態でないと判定した場合（ステップＡ１０４；Ｎ）、ステップＡ１０７以降の処理を実行する。一方、右打ちする遊技状態である場合（ステップＡ１０４；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（ステップＡ１０５）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ１０６）。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。

【１８５６】

すなわち、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へは左打ちの方が入賞し易く、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）を右打ち指示表示によって表示装置４１等で実行する。

【１８５７】

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（ステップＡ１０７）、特図始動口スイッチ共通処理を実行する（ステップＡ１０８）。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（ステップＡ１０９）、ハード乱数取得処理を実行し（ステップＡ

１１０）、第２始動入賞口への入賞があるか否かを判定する（ステップＡ１１１）。第２始動入賞口への入賞がない場合（ステップＡ１１１；Ｎ）には、始動口スイッチ監視処理を終了する。

【１８５８】

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（ステップＡ１１１；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（ステップＡ１１２）。普通電動役物が作動中である場合（ステップＡ１１２；Ｙ）、ステップＡ１１４の処理に移行する。

【１８５９】

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（ステップＡ１１２；Ｎ）、普電不正発生中であるかを判定する（ステップＡ１１３）。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。したがって、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。

【１８６０】

遊技制御装置１００は、普電不正発生中でない場合（ステップＡ１１３；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（ステップＡ１１４）、特図始動口スイッチ共通処理を実行し（ステップＡ１１５）、始動口スイッチ監視処理を終了する。また、ステップＡ１１３にて、普電不正発生中である（ステップＡ１１３；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。

【１８６１】

〔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（ステップＡ１０８、ステップＡ１１５）の詳細について説明する。図５－２０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。

【１８６２】

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（ステップＡ１３１）、ロードした値を＋１更新して（ステップＡ１３２）、出力回数がオーバーフローするか否かを判定する（ステップＡ１３３）。出力回数がオーバーフローしない場合（ステップＡ１３３；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（ステップＡ１３４）、ステップＡ１３５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（ステップＡ１３３；Ｙ）、ステップＡ１３５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。

【１８６３】

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（ここでは４）未満か否かを判定する（ステップＡ１３５）。更新対象の特図保留数が上限値未満でない場合（ステップＡ１３５；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（ここでは４）である場合（ステップＡ

１３５；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（ステップＡ１３６）、対象の始動口入賞フラグをセーブする（ステップＡ１３７）。

【１８６４】

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（ステップＡ１３８）、ハード乱数取得処理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（ステップＡ１３９）。次に、監視対象の始動口スイッチの検出によって開始する特図変動表示ゲームの大当り図柄乱数を抽出し、ＲＷＭの大当り図柄乱数格納領域にセーブする（ステップＡ１４０）。続いて、監視対象の始動口スイッチの検出によって開始する特図変動表示ゲームの小当り図柄乱数を抽出し、小当り図柄乱数格納領域にセーブする（ステップＡ１４１）。また、時短図柄を決定するためのサポ当り図柄乱数を抽出し、サポ当り図柄乱数をＲＷＭのサポ当り図柄乱数格納領域にセーブする（ステップＡ１４２）。

【１８６５】

なお、本実施形態では、前述のように小当り後に確実にＶ入賞によって大当りが発生するため、小当り図柄乱数を使用しなくてもよく、ステップＡ１４１はオプションであり実行されなくてもよい。また、特図１変動表示ゲームに小当り結果はないため、監視対象の始動口スイッチが始動口１スイッチ３６ａであれば、小当り図柄乱数を抽出しなくてもよい。

【１８６６】

なお、小当り図柄乱数、サポ当り図柄乱数、大当り図柄乱数は、後述の特図１停止図柄設定処理（ステップＡ３２３）と特図２停止図柄設定処理（ステップＡ３３３）において、小当り時の停止図柄番号、サポ当り時の停止図柄番号、又は大当り時の停止図柄番号と、これら停止図柄番号に対応する小当り停止図柄パターン、サポ当り停止図柄パターン、又は大当り停止図柄パターンを決定するために用いられる。

【１８６７】

本実施形態において、混乱を回避するため、小当り図柄乱数、サポ当り図柄乱数、大当り図柄乱数は、各々、独立に設けられるが、ＲＷＭの乱数格納領域を小さくするため、１つの乱数（共通乱数）を共用して、小当り図柄（小当り時の停止図柄番号、小当り停止図柄パターン）、サポ当り図柄（サポ当り時の停止図柄番号、サポ当り停止図柄パターン）、大当り図柄（大当り時の停止図柄番号、大当り停止図柄パターン）の振り分けを行ってよい。すなわち、小当り図柄を決定する場合に、共通乱数の範囲を区分して各小当り図柄に割り当てたり、サポ当り図柄を決定する場合に、共通乱数の範囲を区分して各サポ当り図柄に割り当てたり、大当り図柄を決定する場合に、共通乱数の範囲を区分して各大当り図柄に割り当てたりしてよい。

【１８６８】

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（ステップＡ１４３）、変動表示ゲームの結果（遊技結果）を事前に判定可能な特図保留情報判定処理（事前判定処理、先読み処理）を実行する（ステップＡ１４４）。特図保留情報判定処理では、セーブした大当り乱数や当り図柄乱数（大当り図柄乱数、小当り図柄乱数、サポ当り図柄乱数）などに基づく停止図柄情報（大当り停止図柄、小当り停止図柄、時短停止図柄、はずれ停止図柄）に対応する先読み停止図柄コマンドや、セーブした変動パターン乱数１から３に基づく前半変動番号（リーチ前変動の番号）及び後半変動番号（リーチ後変動の番号）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設定する。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（ステップＡ１４５）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１４６）を実行して、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。このように、遊技制御装置１００は、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変動表示ゲームの結果を事前に判定可能な事前判定手段を構成する。

【１８６９】

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。

【１８７０】

〔特定領域スイッチ監視処理〕

次に、特図ゲーム処理における特定領域スイッチ監視処理（ステップＡ２）の詳細について説明する。図５－２１は、特定領域スイッチ監視処理の手順を示すフローチャートである。

【１８７１】

遊技制御装置１００は、まず、小当り中であるか否かを判定する（ステップＡ２０１）。特図ゲーム処理番号が「４」「５」であれば、小当り中であると判定できる。小当り中である場合に（ステップＡ２０１；Ｙ）、条件装置作動中であるか否かを判定する（ステップＡ２０２）。条件装置が作動中であることを示す条件装置作動情報が設定されていれば、条件装置作動中であると判定できる。

【１８７２】

遊技制御装置１００は、条件装置作動中でない場合に（ステップＡ２０２；Ｎ）、特定領域スイッチ７２ａに入力があるか否かを判定する（ステップＡ２０３）。特定領域スイッチ７２ａに入力がある場合に（ステップＡ２０３；Ｙ）、すなわち、特定領域７２への入賞（Ｖ入賞）があった場合に、条件装置が作動中であることを示す条件装置作動情報を条件装置作動情報領域にセーブして（ステップＡ２０４）、特定領域スイッチ監視処理を終了する。

【１８７３】

小当り中でない場合（ステップＡ２０１；Ｎ）、条件装置作動中である場合（ステップＡ２０２；Ｙ）、又は、特定領域スイッチ７２ａに入力がない場合に（ステップＡ２０３；Ｎ）、何もせずに特定領域スイッチ監視処理を終了する。

【１８７４】

〔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（ステップＡ９）の詳細について説明する。図５－２２は、特図普段処理の手順を示すフローチャートである。

【１８７５】

遊技制御装置１００は、まず、後述の役物ゲーム処理の役物普段処理中であり、且つ、大入賞口の残存球カウンタが０であるか否かを判定する（ステップＡ３０１）。役物普段処理中でないか、又は、大入賞口の残存球カウンタが０でない場合に（ステップＡ３０１；Ｎ）、特図変動表示ゲームを開始せずステップＡ３１６の処理に移行する。

【１８７６】

遊技制御装置１００は、役物普段処理中であり、且つ、大入賞口の残存球カウンタが０である場合に（ステップＡ３０１；Ｙ）、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（ステップＡ３０２）。特図２保留数が０である場合（ステップＡ３０２；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（ステップＡ３０７）。そして、特図１保留数が０である場合（ステップＡ３０７；Ｙ）、客待ちデモが開始済みであるか否かを判定し（ステップＡ３１２）、客待ちデモが開始済みでない場合（ステップＡ３１２；Ｎ）は、客待ちデモフラグ領域に客待ちデモ中フラグをセットする（ステップＡ３１３）。

【１８７７】

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（ステップＡ３１４）、演出コマンド設定処理を行い（ステップＡ３１５）、ステップＡ３

１６の処理に移行する。一方、ステップＡ３１２にて、客待ちデモが開始済みである場合（ステップＡ３１２；Ｙ）、処理番号として特図普段処理に係る「０」を設定し（ステップＡ３１６）、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブして（ステップＡ３１７）、変動図柄判別フラグ領域をクリアする（ステップＡ３１８）。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（ステップＡ３１９）、特図普段処理を終了する。

【１８７８】

また、遊技制御装置１００は、特図２保留数が０でない場合（ステップＡ３０２；Ｎ）、特図２変動開始処理を実行し（ステップＡ３０３）、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（ステップＡ３０４）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ３０５）。そして、特図２の特図変動中処理移行設定処理を実行し（ステップＡ３０６）、特図普段処理を終了する。

【１８７９】

特図２の特図変動中処理移行設定処理では、処理番号として「１」を設定し特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブし、客待ちデモフラグ領域をクリアし、特図２変動制御フラグ領域に変動中フラグをセーブする。

【１８８０】

また、遊技制御装置１００は、特図１保留数が０でない場合（ステップＡ３０７；Ｎ）、特図１変動開始処理を実行し（ステップＡ３０８）、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（ステップＡ３０９）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ３１０）。そして、特図１の特図変動中処理移行設定処理を実行し（ステップＡ３１１）、特図普段処理を終了する。

【１８８１】

特図１の特図変動中処理移行設定処理では、処理番号として「１」を設定し特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブし、客待ちデモフラグ領域をクリアし、特図１変動制御フラグ領域に変動中フラグをセーブする。

【１８８２】

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（ステップＡ３０３）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（特図２保留優先消化）。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。なお、特図１変動表示ゲームが特図２変動表示ゲームに優先して実行されることとする特図１保留優先消化にする場合には、ステップＡ３０２の判定を、特図１保留数≠０であるか否かを判定すればよい。

【１８８３】

〔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（ステップＡ３０８）の詳細について説明する。図５－２３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。

【１８８４】

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領域にセーブする（ステップＡ３２１）。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などの処理を行う大当りフラグ１設定処理を実行する（ステップＡ３２２）。大当りフラグ１設定処理の詳細については後述する。

【１８８５】

次に、遊技制御装置１００は、特図１変動表示ゲームに関する特図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（ステップＡ３２３）。特図１停止

図柄設定処理では、はずれ時、サポ当り時、又は大当り時の停止図柄番号と、この停止図柄番号に対応するはずれ停止図柄パターン、サポ当り停止図柄パターン、又は大当り停止図柄パターンをセーブする。サポ当り時、又は大当り時の停止図柄番号は、各々、サポ当り図柄乱数、大当り図柄乱数に対応して決定される。

【１８８６】

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（ステップＡ３２４）。

【１８８７】

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（ステップＡ３２５）。

【１８８８】

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（変動パターン番号）を設定する変動パターン設定処理を実行する（ステップＡ３２６）。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（ステップＡ３２７）、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、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。また、変動開始情報設定処理では、これから開始する特図変動表示ゲームの特図種別（特図１又は特図２）に係る特図保留数を－１更新する（１だけ減少する）。

【１８８９】

〔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（ステップＡ３０３）の詳細について説明する。図５－２４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５－２３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。

【１８９０】

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領域にセーブする（ステップＡ３３１）。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などの処理を行う大当りフラグ２設定処理を実行する（ステップＡ３３２）。

【１８９１】

次に、遊技制御装置１００は、特図２変動表示ゲームに関する特図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（ステップＡ３３３）。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（ステップＡ３３４）。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（ステップＡ３３５）。

【１８９２】

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（ステップＡ３３６）。最後に、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し（ステップＡ３３７）、特図２変動開始処理を終了する。

【１８９３】

〔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（ステップＡ３２２）の詳

細について説明する。図５－２５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。

【１８９４】

遊技制御装置１００は、まず、大当りフラグ１領域、サポ当りフラグ１領域にはずれ情報をセーブする（ステップＡ３４１）。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（ステップＡ３４２）、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（ステップＡ３４３）。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（ステップＡ３４４）。

【１８９５】

遊技制御装置１００は、大当り判定処理（ステップＡ３４４）の判定結果が大当りである場合（ステップＡ３４５；Ｙ）、ステップＡ３４１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（ステップＡ３４６）、大当りフラグ１設定処理を終了する。

【１８９６】

一方、大当り判定処理（ステップＡ３４５）の判定結果が大当りでない場合（ステップＡ３４５；Ｎ）、オプションで、取得した大当り乱数値に基づいて、特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判定するサポ当り判定処理を実行し（ステップＡ３４７）、判定の結果はサポ当りであるか否か判断する（ステップＡ３４８）。なお、本実施形態では、サポ当りの判定にも大当り乱数値が使用される（別の言い方では、サポ当り判定と大当り判定に同じ乱数値が使用される）。ここで、特図変動表示ゲームのサポ当り（時短当り）とは、次回の特図変動表示ゲームから時短状態に突入する時短結果（特定結果）のことであり、この時短結果に対応して、演出制御装置３００は、飾り特図変動表示ゲームの停止結果として時短図柄を表示装置４１に表示できる。

【１８９７】

遊技制御装置１００は、特図変動表示ゲームがサポ当りである場合（ステップＡ３４８；Ｙ）、ステップＡ３４１にてはずれ情報をセーブしたサポ当りフラグ１領域にサポ当り情報を上書きしてセーブし（ステップＡ３４９）、大当りフラグ１設定処理を終了する。一方、特図変動表示ゲームがサポ当りでない場合（ステップＡ３４８；Ｎ）、サポ当りフラグ１領域にサポ当り情報をセーブすることなく、大当りフラグ１設定処理を終了する。

【１８９８】

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」、「サポ当り（時短当り）」、及び「はずれ」のうちの何れかとなり、「小当り」はない。なお、ステップＡ３４７～Ａ３４９は、オプションで設けられるものであり、これらを省略して、特図１変動表示ゲームの結果に「サポ当り（時短当り）」を設けなくてもよい。また、特図１変動表示ゲームの結果に「小当り」を設ける構成も可能である。

【１８９９】

なお、大当りフラグ１設定処理において、サポ当りフラグ１領域にサポ当り情報をセーブする構成としたが、大当りとサポ当りは重複しないため、大当りフラグ１領域にサポ当り情報をセーブしてもよい。

【１９００】

〔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（ステップＡ３３２）の詳細について説明する。図５－２６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５－２５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。

【１９０１】

遊技制御装置１００は、まず、大当りフラグ２領域、小当りフラグ２領域、サポ当りフ

ラグ２領域にはずれ情報をセーブする（ステップＡ３５１）。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（ステップＡ３５２）、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（ステップＡ３５３）。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（ステップＡ３５４）。

【１９０２】

遊技制御装置１００は、小当り判定処理（ステップＡ３５４）の判定結果が小当りである場合（ステップＡ３５５；Ｙ）、ステップＡ３５１にてはずれ情報をセーブした小当りフラグ２領域に小当り情報を上書きしてセーブし（ステップＡ３５６）、大当りフラグ２設定処理を終了する。

【１９０３】

一方、遊技制御装置１００は、特図変動表示ゲームが小当りでない場合（ステップＡ３５５；Ｎ）、取得した大当り乱数値に基づいて、特図変動表示ゲームがサポ当りであるか否かを判定するサポ当り判定処理を実行し（ステップＡ３５７）、判定の結果はサポ当りであるか否か判断する（ステップＡ３５８）。なお、本実施形態では、サポ当りの判定にも大当り乱数値が使用される（別の言い方では、サポ当り判定と大当り判定に同じ乱数値が使用される）。ここで、特図変動表示ゲームのサポ当り（時短当り）とは、次回の特図変動表示ゲームから時短状態に突入する時短結果（特定結果）のことであり、この特定結果に対応して、演出制御装置３００は、飾り特図変動表示ゲームの停止結果として時短図柄を表示装置４１に表示できる。

【１９０４】

遊技制御装置１００は、特図変動表示ゲームがサポ当りである場合（ステップＡ３５８；Ｙ）、ステップＡ３５１にてはずれ情報をセーブしたサポ当りフラグ２領域にサポ当り情報を上書きしてセーブし（ステップＡ３５９）、大当りフラグ２設定処理を終了する。

【１９０５】

一方、サポ当り判定処理（ステップＡ３５７）の判定結果がサポ当りでない場合（ステップＡ３５８；Ｎ）は、オプションで、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してもよい（ステップＡ３６０）。遊技制御装置１００は、大当り判定処理（ステップＡ３６０）の判定結果が大当りである場合（ステップＡ３６１；Ｙ）、ステップＡ３５１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（ステップＡ３６２）、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（ステップＡ３６０）の判定結果が大当りでない場合（ステップＡ３６１；Ｎ）、大当りフラグ２領域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。

【１９０６】

このように、本実施形態では、特図２変動表示ゲームの結果は、「小当り」、「サポ当り（時短当り）」、及び「はずれ」のうちの何れかとなるが、オプションで、特図２変動表示ゲームの結果として「大当り」を設ける構成も可能である。

【１９０７】

なお、大当りフラグ２設定処理において、小当りフラグ２領域に小当り情報をセーブし、サポ当りフラグ２領域にサポ当り情報をセーブする構成としたが、大当りとサポ当りと小当りは重複しないため、大当りフラグ２領域に小当り情報とサポ当り情報をセーブしてもよい。

【１９０８】

〔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（ステップＡ３４４，Ａ３６０）の詳細について説明する。図５－２７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などでも実行される。

【１９０９】

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を設定し（ステップＡ３７１）、大当り判定値の下限判定値を設定し（ステップＡ３７２）、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（ステップＡ３７３）。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。上限判定値は、低確率状態（確変状態以外の通常確率状態）と高確率状態（確変状態）で異なってよい。

【１９１０】

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（ステップＡ３７３；Ｙ）、判定結果としてはずれ（大当り以外）を設定し（ステップＡ３７５）、大当り判定処理を終了する。

【１９１１】

遊技制御装置１００は、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（ステップＡ３７４）。大当り乱数の値が上限判定値より大きい場合（ステップＡ３７４；Ｙ）、判定結果としてはずれ（大当り以外）を設定する（ステップＡ３７５）。一方、大当り乱数の値が上限判定値より大きくない場合（ステップＡ３７４；Ｎ）、判定結果として大当りを設定する（ステップＡ３７６）。判定結果を設定すると、大当り判定処理を終了する。

【１９１２】

〔小当り判定処理〕

次に、大当りフラグ２設定処理における小当り判定処理（ステップＡ３５４）の詳細について説明する。図５－２８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などでも実行される。

【１９１３】

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し（ステップＡ３８１）、対象（特図２）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（ステップＡ３８２）。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。小当り上限判定値は、低確率状態（確変状態以外の通常確率状態）と高確率状態（確変状態）で異なってよい。

【１９１４】

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。

【１９１５】

遊技制御装置１００は、対象（特図２）の大当り乱数の値が小当り下限判定値未満である場合（ステップＡ３８２；Ｙ）、判定結果としてはずれを設定し（ステップＡ３８４）、小当り判定処理を終了する。

【１９１６】

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（ステップＡ３８２；Ｎ）、対象（特図２）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（ステップＡ３８３）。大当り乱数の値が小当り上限判定値より大

きい場合（ステップＡ３８３；Ｙ）、判定結果としてはずれを設定する（ステップＡ３８４）。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（ステップＡ３８３；Ｎ）、判定結果として小当りを設定する（ステップＡ３８５）。判定結果を設定すると、小当り判定処理を終了する。なお、本実施形態では、小当り確率が１／８（＝１２．５％）になるように、小当り下限判定値と小当り上限判定値が設定されるが、小当り確率は他の値でもよい。

【１９１７】

〔サポ当り判定処理〕

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サポ当り判定処理（ステップＡ３４７，Ａ３５７）の詳細について説明する。図５－２９は、サポ当り判定処理の手順を示すフローチャートである。なお、サポ当り判定処理は、タイマ割込み処理中に実行される他の処理におけるサポ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などでも実行される。

【１９１８】

遊技制御装置１００は、まず、確率設定値に対応するサポ当り上限判定値を設定する（ステップＡ３９１）。次に、サポ当り判定値の下限判定値を設定し（ステップＡ３９２）、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（ステップＡ３９３）。なお、サポ当りであるとは、大当り乱数が、確率設定値と遊技状態に対応するサポ当り判定値と一致することである。サポ当り判定値は連続する複数の値であり、大当り乱数が、サポ当り判定値の下限の値である下限判定値以上で、かつ、サポ当り判定値の上限の値であるサポ当り上限判定値以下である場合に、サポ当りであると判定される。なお、サポ当り上限判定値は、低確率状態（確変状態以外の通常確率状態）と高確率状態（確変状態）で異なってよい。

【１９１９】

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

【１９２０】

遊技制御装置１００は、対象の大当り乱数の値がサポ当り下限判定値未満である場合（ステップＡ３９３；Ｙ）、判定結果としてはずれ（サポ当り以外）を設定し（ステップＡ３９５）、サポ当り判定処理を終了する。

【１９２１】

また、遊技制御装置１００は、大当り乱数の値がサポ当り下限判定値未満でない場合には（ステップＡ３９３；Ｎ）、対象の大当り乱数の値がサポ当り上限判定値より大きいか否かを判定する（ステップＡ３９４）。大当り乱数の値がサポ当り上限判定値より大きい場合（ステップＡ３９４；Ｙ）、判定結果としてはずれ（サポ当り以外）を設定する（ステップＡ３９５）。一方、大当り乱数の値がサポ当り上限判定値より大きくない場合（ステップＡ３９４；Ｎ）、判定結果としてサポ当りを設定する（ステップＡ３９６）。判定結果を設定すると、サポ当り判定処理を終了する。

【１９２２】

サポ当り判定処理では、大当り乱数値を用いた抽選によって、サポ当り判定（時短判定）が行われる。抽選としてのサポ当り判定（時短判定）では、大当り乱数値がサポ当り判定値（時短判定値）に一致すると、判定結果として、サポ当り結果（時短結果、特定結果）が得られ時短が設定される。サポ当り判定値は、大当り判定値及び小当り判定値とは異なる。

【１９２３】

なお、メリハリを付けるために、確率設定値毎にサポ当りの当選確率（サポ当り判定値の範囲÷大当り乱数の範囲）を異ならせてもよいし、簡便のために、確率設定値毎にサポ

当りの当選確率を同じにしてもよい。設定１（又は低設定側）がサポ当りに当選し易く、設定６（又は高設定側）がサポ当りに当選し難くなるようにサポ当りの当選確率を設定して、低設定の不利益を緩和してよいし、逆に設定して、高設定側でサポ当りに当選し易いと期待する遊技者の期待感に合わせてよい。また、設定１から設定６へと、単調にサポ当りの当選確率を変化させてもよいし、設定の２段階ごとに変化させるなど単調でなくてもよい。偶数設定と奇数設定とでサポ当りの当選確率を異ならせて、確率設定値の推定に関する遊技者の興趣を向上してよい。

【１９２４】

また、大当り確率の低確率中（確変状態中以外）と高確率中（確変状態中）で、サポ当りの当選確率を異ならせてメリハリを付けてもよいし、簡単化のため同じでもよい。低確率中（確変状態中以外）に当選し易く高確率中（確変状態中）に当選し難くなるように、サポ当りの当選確率を設定して、低確率中の不利益を緩和してもよいし、逆に設定して、高確率中にサポ当りにも当選し易いと期待する遊技者の期待感に合わせてよい。例えば、低確率中だけサポ当りに当選するようにサポ当りの当選確率を設定して（高確率中はサポ当りの当選確率はゼロ）、低確率中の不利益を緩和してもよい。

【１９２５】

また、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームとでサポ当りの当選確率を異ならせてメリハリを付けてもよいし、簡便のために同じでもよい。例えば、普電サポート状態（時短状態や確変状態）におけるサポ当りを増やすべく、特図２変動表示ゲームでのサポ当りの当選確率を特図１変動表示ゲームよりも大きくしてよい。逆に、通常遊技状態で遊技の興趣を向上させるべく、特図１変動表示ゲームでのサポ当りの当選確率を特図２変動表示ゲームよりも大きくしてよい。端的には、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームのうちの一方の特図変動表示ゲームでのサポ当りの当選確率をゼロにして、他方の特図変動表示ゲームでのみサポ当りが発生するようにしてよい。

【１９２６】

特図変動表示ゲームの結果がサポ当り結果（時短結果）の場合に、特図１停止図柄設定処理（ステップＡ３２３）又は特図２停止図柄設定処理（ステップＡ３３３）において、停止図柄（停止図柄番号、停止図柄パターン）として時短図柄（時短図柄番号、時短図柄パターン）が設定され、次回の特図変動表示ゲームから時短状態に突入する。すなわち、この場合には、大当りを経由せずに突然に時短状態になる（突然時短）。また、この場合に、時短図柄に対応する飾り特図コマンドが演出制御装置３００に送信され、表示装置４１において、演出制御装置３００によって飾り停止図柄としても時短図柄（飾り時短図柄）が表示される。

【１９２７】

表示装置４１に表示される時短図柄としては、例えば、左図柄と中図柄のみが揃った「１，１，３」などがある。時短図柄は、予め決めておけば制約はないが、数字が順番に並んだ「１，２，３」や左図柄と右図柄のみが揃った「１，３，１」など規則性があるものが、遊技者が覚えやすく好ましい。時短図柄を複数用意しておき、時短状態が継続する特図変動表示ゲームの回数（時短回数）が時短図柄ごとに定められてもよい。

【１９２８】

ランプ表示装置７５のランプ表示部１，２は、時短結果（時短図柄）の場合に、大当り結果又は小当り結果の場合と異なって、第四特別図柄（第４図柄）として特定の態様で発光する。例えば、ランプ表示部１，２は、大当り結果又は小当り結果の場合に、赤色などの暖色系の色で発光してよく、時短結果（時短図柄）の場合に、緑色や青色などの中性色系や寒色系の色（すなわち暖色系以外の色）で発光してよい。また、はずれの場合に消灯状態となる。したがって、停止図柄として時短図柄が表示される場合に、大当りが発生したと遊技者が誤認することが防止できるとともに、時短に当選したことを遊技者は把握しやすくなる。

【１９２９】

なお、大当り状態終了後に実行される特図変動表示ゲームの回数（確変状態での回数を

除く）が所定回数（いわゆる天井回数、時短天井）に到達した場合に、サポ当りに当選しなくても時短状態（遊タイム）に突入する。このとき、特図変動表示ゲームの結果がはずれであればランプ表示部１，２は消灯状態とし、小当り又は大当りであれば暖色系の色で発光する。なお、このとき、小当り又は大当りでなければ、時短状態に突入することを遊技者が認識しやすくするため、ランプ表示部１，２は寒色系の色で第４図柄として発光してもよい。所定回数（天井回数）は、例えば、５００回である。この場合に、特図表示器や表示装置４１において停止図柄としてはずれ図柄（時短図柄でもよい）又は小当り図柄（Ｖ入賞のない小当りであれば）が表示され、次回の特図変動表示ゲームから時短状態に突入する。この場合に、表示装置４１に表示される時短図柄としては、例えば、左図柄と中図柄のみが揃った「３，３，５」（サポ当り結果による時短の場合と同じく「１，１，３」でもよい）などがある。

【１９３０】

〔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（ステップＡ３２３）の詳細について説明する。図５－３０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。

【１９３１】

遊技制御装置１００は、まず、大当りフラグ１は大当りであるか否か、すなわち、大当りフラグ１領域に大当り情報がセーブされているか判定する（ステップＡ４０１）。大当りフラグ１が大当りである場合（ステップＡ４０１；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（ステップＡ４０２）。次に、特図１大当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４０３）、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てＲＷＭの特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４０４）。この処理により特別結果の種類が選択される。

【１９３２】

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（ステップＡ４０５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領域にセーブする（ステップＡ４０６）。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。そして、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、ＲＷＭの特図１ラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップＡ４０７）、停止図柄番号に対応するファンファーレ情報を取得し、ファンファーレ情報領域にセーブする（ステップＡ４０８）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様を設定するためのものである。

【１９３３】

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（ステップＡ４０９）。時間短縮判定データは、大当り終了後の時短状態の有無（時短あり又は時短なし）の情報を含み、後述の特図１大当り終了処理と特図２大当り終了処理で使用される。続いて、停止図柄パターン（あるいは停止図柄番号、後述の図柄Ａ）に対応する演出モード移行情報をセーブする（ステップＡ４１０）。その後、ステップＡ４２０の処理に移行する。

【１９３４】

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（ステップＡ４０１；Ｎ）、オプションで、サポ当りフラグ１はサポ当りであるか否かを判定する（ステップＡ４１１）。サポ当りフラグ１はサポ当りである場合に（ステップＡ４１１；Ｙ）、特図１サポ当り図柄乱数格納領域（保留数１用）から乱数をロードし（ステップＡ４１２）、特図１サポ当り図柄テーブルを設定する（ステップＡ４１３）。そして、特図１サポ当り図柄テーブルを参照して、ロードした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（ステップＡ４１４）。続いて、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（ステップＡ４１５）。その後、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

ーブし（ステップＡ４１６）、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（ステップＡ４１７）。その後、ステップＡ４２０の処理に移行する。

【１９３５】

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（ステップＡ４０１；Ｎ）、且つ、サポ当りフラグ１はサポ当りでない場合に（ステップＡ４１１；Ｎ）、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（ステップＡ４１８）、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する（ステップＡ４１９）。その後、ステップＡ４２０の処理に移行する。なお、大当りフラグ１設定処理でサポ当りに関する処理（ステップＡ３４７～Ａ３４９）を実行しない場合には、大当りフラグ１が大当りでない場合（ステップＡ４０１；Ｎ）、ステップＡ４１１～Ａ４１７を実行せずに、ステップＡ４１８に移行する。

【１９３６】

遊技制御装置１００は、ステップＡ４１０、ステップＡ４１７、ステップＡ４１９の後、停止図柄パターンに対応する飾り特図１コマンドを準備し、演出コマンドとして飾り特図１コマンドを飾り特図１コマンド領域にセーブする（ステップＡ４２０）。以上の処理により、特図１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。

【１９３７】

その後、遊技制御装置１００は、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ４２１）。これにより、飾り特図１コマンドは、演出制御装置３００に送信される。

【１９３８】

次に、遊技制御装置１００は、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（ステップＡ４２２）、特図１大当り図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアする（ステップＡ４２３）。その後、特図１停止図柄設定処理を終了する。なお、前述の図柄変動制御処理によって、停止図柄パターンあるいは停止図柄番号に対応した停止図柄（大当り図柄、時短図柄、はずれ図柄など）の停止表示が、特図１表示器５１で実行される。

【１９３９】

〔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（ステップＡ３３３）の詳細について説明する。図５－３１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。

【１９４０】

遊技制御装置１００は、まず、小当りフラグ２は小当りであるか否か、すなわち、小当りフラグ２領域に小当り情報がセーブされているか判定する（ステップＡ４３１）。小当りフラグ２が小当りである場合（ステップＡ４３１；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（ステップＡ４３２）。次に、特図２大当り図柄テーブルを設定し（ステップＡ４３３）、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てＲＷＭの特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４３４）。この処理により特別結果の種類が選択される。

【１９４１】

なお、本実施形態では、小当りで第２特別変動入賞装置３９が開放されることによって遊技球がＶ入賞し、小当り後にすぐに大当りが発生するため、特図２変動表示ゲームが小当り（小当りフラグ２が小当り）であっても大当り図柄乱数をロードしている。しかし、小当り図柄乱数（ステップＡ１４１）をロードし、小当り図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得する構成も可能である。この構成では、Ｖ入賞時（図５－２１のステップＡ２０３；Ｙとなった時）に大当り図柄乱数をロードして停止図柄番号を取得してステップＡ４３７～Ａ４４０からの処理を実行してもよい。

【１９４２】

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（ステップＡ４３５）、停止図柄番号に対応する停止図柄パターンを取得して停止図柄パターン領

域にセーブする（ステップＡ４３６）。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。なお、小当りの場合に、特図２大当り停止図柄情報テーブルの代わりに、特図２小当り停止図柄情報テーブルを使用してもよい。そして、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、ＲＷＭの特図２ラウンド数上限値情報領域にセーブし（ステップＡ４３７）、停止図柄番号に対応するファンファーレ情報を取得し、ファンファーレ情報領域にセーブする（ステップＡ４３８）。これらの情報は、特別遊技状態の実行態様を設定するためのものである。

【１９４３】

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（ステップＡ４３９）。時間短縮判定データは、大当り終了後の時短状態の有無（時短あり又は時短なし）の情報を含み、後述の特図１大当り終了処理と特図２大当り終了処理で使用される。続いて、停止図柄パターン（あるいは停止図柄番号、後述の図柄Ｂ～Ｇ）に対応する演出モード移行情報をセーブする（ステップＡ４１０）。その後、ステップＡ４５１の処理に移行する。

【１９４４】

一方、遊技制御装置１００は、小当りフラグ２が小当りでない場合（ステップＡ４３１；Ｎ）、大当りフラグ２は大当りであるか否か、すなわち、大当りフラグ２領域に大当り情報がセーブされているか判定する（ステップＡ４４１）。大当りフラグ２は大当りである場合（ステップＡ４４１；Ｙ）、ステップＡ４３２以降の処理に移行するが、小当りの場合と異なる特図２大当り図柄テーブルや特図２大当り停止図柄情報テーブルを使用してよい。

【１９４５】

遊技制御装置１００は、大当りフラグ２は大当りでない場合（ステップＡ４４１；Ｎ）、サポ当りフラグ２はサポ当りであるか否かを判定する（ステップＡ４４２）。サポ当りフラグ２がサポ当りである場合に（ステップＡ４４２；Ｙ）、特図２サポ当り図柄乱数格納領域（保留数１用）から乱数をロードし（ステップＡ４４３）、特図２サポ当り図柄テーブルを設定する（ステップＡ４４４）。そして、特図２サポ当り図柄テーブルを参照して、ロードした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（ステップＡ４４５）。続いて、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（ステップＡ４４６）、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（ステップＡ４４７）。その後、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し（ステップＡ４４８）、ステップＡ４５１の処理に移行する。

【１９４６】

遊技制御装置１００は、小当りフラグ２が小当りでなく（ステップＡ４３１；Ｎ）、大当りフラグ２は大当りでなく（ステップＡ４４１；Ｎ）、且つ、サポ当りフラグ２がサポ当りでない場合に（ステップＡ４４２；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（ステップＡ４４９）、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する（ステップＡ４５０）。その後、ステップＡ４５１の処理に移行する。

【１９４７】

なお、本実施形態では、特図２変動表示ゲームの結果として「大当り」を設けないため、ステップＡ４４１の処理はオプションであり実行しなくてもよい。すなわち、大当りフラグ２が小当りでない場合（ステップＡ４３１；Ｎ）、ステップＡ４４１を実行せずに、ステップＡ４４２の処理に移行してよい。

【１９４８】

遊技制御装置１００は、ステップＡ４４０、ステップＡ４４８、ステップＡ４５０の後、停止図柄パターンに対応する飾り特図２コマンドを準備し、演出コマンドとして飾り特図２コマンドを飾り特図２コマンド領域にセーブする（ステップＡ４５１）。以上の処理により、特図２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。

【１９４９】
その後、遊技制御装置１００は、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ４５２）。飾り特図２コマンドは、演出制御装置３００に送信される。
【１９５０】
次に、遊技制御装置１００は、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（ステップＡ４５３）、特図２大当り図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアする（ステップＡ４５４）。また、小当り図柄乱数（ステップＡ１４１）を抽出した場合には、特図２小当り図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアしてもよい。その後、特図２停止図柄設定処理を終了する。なお、前述の図柄変動制御処理によって、停止図柄パターンあるいは停止図柄番号に対応した停止図柄（大当り図柄、時短図柄、はずれ図柄など）の停止表示が、特図２表示器５２で実行される。
【１９５１】
このように、遊技制御装置１００が、始動入賞口３６での遊技球の検出に基づいて変動表示ゲームとして特図１変動表示ゲームを実行し、普通変動入賞装置３７での遊技球の検出に基づいて変動表示ゲームとして特図２変動表示ゲームを実行する変動表示ゲーム実行手段をなす。また、遊技制御装置１００が、判定手段（遊技制御装置１００）による判定結果に基づき変動表示ゲームの実行を制御する変動表示ゲーム実行制御手段をなす。
【１９５２】
〔特図情報設定処理〕
次に、特図１変動開始処理と特図２変動開始処理における特図情報設定処理（ステップＡ３２４，Ａ３３４）の詳細について説明する。図５－３２は、特図情報設定処理の手順を示すフローチャートである。本実施形態において、確率状態（低確率／高確率、時短あり／なし）は変動の振り分けに直接影響せず、遊技制御装置１００が管理している演出モードが変動の振り分けに影響する。演出モードは、確率状態、時短状態の有無、特図変動表示ゲームの進行状況などに応じて、複数の演出モードから一の演出モードが設定されるようになっている。なお、確率状態、時短状態の有無、特図変動表示ゲームの進行状況などに基づいて直接的に変動の振り分けを行ってもよい。
【１９５３】
遊技制御装置１００は、まず、前半変動グループ選択ポインタテーブルを設定して（ステップＡ４６１）、演出モード情報に対応する前半変動グループ選択ポインタを取得する（ステップＡ４６２）。次いで、前半変動グループ選択オフセットテーブルを設定して（ステップＡ４６３）、対象の特図保留数（特図１保留数又は特図２保留数）と停止図柄パターンに対応するオフセットデータを取得する（ステップＡ４６４）。
【１９５４】
次に、遊技制御装置１００は、前半変動グループ選択ポインタとオフセットデータを加算して（ステップＡ４６５）、加算して得た値を変動振分情報１領域にセーブする（ステップＡ４６６）。これにより変動振分情報１領域には、停止図柄の種類、保留数、及び演出モードに基づいて生成された変動振分情報１がセーブされる。この変動振分情報１は、前半変動（リーチ開始前までの変動態様）を振り分けるためのテーブルポインタであり、後に変動グループを選択するために用いられる。ただし、機種の仕様次第であるが、保留数が多い時に変動時間を短くするのははずれの場合のみであるため、はずれ以外の場合には、結果として保留数は前半変動の振り分けに影響しない。なお、変動グループとは複数の変動パターンが含まれたもので、変動パターンを決定する際には、まず変動グループを選択し、さらにこの変動グループの中から一の変動パターンを選択するようになっている。
【１９５５】
次に、遊技制御装置１００は、後半変動グループ選択ポインタテーブルを設定して（ステップＡ４６７）、演出モード情報に対応する後半変動グループ選択ポインタを取得する（ステップＡ４６８）。次いで、後半変動グループ選択オフセットテーブルを設定して（ステップＡ４６９）、対象の特図保留数と停止図柄パターンに対応するオフセットデータ

を取得する（ステップＡ４７０）。
【１９５６】
次に、遊技制御装置１００は、後半変動グループ選択ポインタとオフセットデータを加算して（ステップＡ４７１）、加算して得た値を変動振分情報２領域にセーブして（ステップＡ４７２）、特図情報設定処理を終了する。これにより変動振分情報２領域には、停止図柄の種類、保留数、及び演出モードに基づいて生成された変動振分情報２がセーブされる。この変動振分情報２は、後半変動（リーチの種類（リーチなしも含む。））を振り分けるためのテーブルポインタであり、後に変動グループを選択するために用いられる。ただし、はずれの場合のみ保留数に応じてリーチの発生率が変化する（保留数が多い時にリーチの発生率が低くなる）ため、はずれ以外の場合には、結果として保留数は後半変動の振り分けに影響しない。
【１９５７】
〔変動パターン設定処理〕
次に、特図１変動開始処理及び特図２変動開始処理における変動パターン設定処理（ステップＡ３２６，Ａ３３６）の詳細について説明する。図５－３３は、変動パターン設定処理の手順を示すフローチャートである。
【１９５８】
変動パターンは、特図変動表示ゲームの開始からリーチ状態となるまでの変動態様である前半変動パターンと、リーチ状態となってから特図変動表示ゲームの終了までの変動態様である後半変動パターンとからなり、先に後半変動パターンを設定してから前半変動パターンを設定する。
【１９５９】
遊技制御装置１００は、まず、変動グループ選択アドレステーブルを設定し（ステップＡ４８１）、変動振分情報２に対応する後半変動グループテーブルのアドレスを取得し、準備して（ステップＡ４８２）、対象の変動パターン乱数１格納領域（保留数１用）から変動パターン乱数１をロードし、準備する（ステップＡ４８３）。本実施形態において、後半変動グループテーブルの構造は、当り用とはずれ用とで構造が異なる。具体的には、当り用は１バイトサイズ、はずれ用は２バイトサイズとなっている。はずれの発生率よりも当りの発生率が低く、１バイトでも足りるため、データ容量の節約の観点から、当り用は１バイトサイズになっている。したがって、当り時は、２バイトの変動パターン乱数１の下位の値だけを使用している。また、当りの発生率よりもはずれの発生率は高く、より多様な演出を出現させたいため、はずれ用は２バイトサイズになっている。
【１９６０】
そして、遊技制御装置１００は、特図変動表示ゲームの結果がはずれであるかを判定し（ステップＡ４８４）、はずれである場合（ステップＡ４８４；Ｙ）、２バイト振り分け処理（ステップＡ４８５）を行って、ステップＡ４８７の処理に移行する。また、はずれでない場合（ステップＡ４８４；Ｎ）、振り分け処理（ステップＡ４８６）を行って、ステップＡ４８７の処理に移行する。
【１９６１】
次に、遊技制御装置１００は、振り分けられた結果得られた後半変動選択テーブル（後半変動パターン選択テーブル）のアドレスを取得し、準備して（ステップＡ４８７）、対象の変動パターン乱数２格納領域（保留数１用）から変動パターン乱数２をロードし、準備する（ステップＡ４８８）。そして、振り分け処理を実行し（ステップＡ４８９）、振り分けられた結果得られた後半変動番号を取得し、後半変動番号領域にセーブする（ステップＡ４９０）。この処理により、後半変動パターンが設定されることとなる。
【１９６２】
次に、遊技制御装置１００は、前半変動グループテーブルを設定し（ステップＡ４９１）、変動振分情報１と後半変動番号を基にテーブル選択ポインタを算出する（ステップＡ４９２）。そして、算出したポインタに対応する前半変動選択テーブル（前半変動パターン選択テーブル）のアドレスを取得し、準備して（ステップＡ４９３）、対象の変動パタ

ーン乱数３格納領域（保留数１用）から変動パターン乱数３をロードし、準備する（ステップＡ４９４）。その後、振り分け処理（ステップＡ４９５）を行い、振り分けられた結果得られた前半変動番号を取得し、前半変動番号領域にセーブして（ステップＡ４９６）、変動パターン設定処理を終了する。この処理により、前半変動パターンが設定され、特図変動表示ゲームの変動パターンが設定されることとなる。すなわち、遊技制御装置１００が、ゲームの実行態様である変動パターンを複数のうちから設定する変動パターン設定手段をなす。

【１９６３】

〔２バイト振り分け処理〕

次に、変動パターン設定処理における２バイト振り分け処理（ステップＡ４８５）の詳細について説明する。図５－３４は、２バイト振り分け処理の手順を示すフローチャートである。２バイト振り分け処理は、変動パターン乱数１に基づいて後半変動グループテーブルから特図変動表示ゲームの後半変動選択テーブルを選択するための処理である。

【１９６４】

遊技制御装置１００は、まず、選択テーブル（ステップＡ４８２にて準備した後半変動グループテーブル）の先頭のデータが振り分けなしのコード（すなわち「０」）であるかをチェックする（ステップＡ５０１）。ここで、後半変動グループテーブルは、少なくとも一の後半変動選択テーブルと対応付けて所定の振り分け値を記憶しているが、後半変動パターンが「リーチなし」となる後半変動選択テーブルのみを規定する後半変動グループテーブル（例えば、結果がはずれの場合の一部の変動グループテーブル）にあっては、振り分けの必要がないため、振り分け値「０」、すなわち、振り分けなしのコードが先頭に規定されている。

【１９６５】

そして、遊技制御装置１００は、選択テーブル（後半変動グループテーブル）の先頭のデータが振り分けなしのコードである場合（ステップＡ５０２；Ｙ）は、振り分けた結果に対応するデータのアドレスに更新して（ステップＡ５０７）、２バイト振り分け処理を終了する。一方、選択テーブル（後半変動グループテーブル）の先頭のデータが振り分けなしのコードでない場合（ステップＡ５０２；Ｎ）は、選択テーブル（後半変動グループテーブル）に最初に規定されている一の振り分け値を取得する（ステップＡ５０３）。

【１９６６】

続けて、ステップＡ４８３にて準備した乱数値（変動パターン乱数１の値）からステップＡ５０３にて取得した振り分け値を減算して新たな乱数値を算出し（ステップＡ５０４）、当該算出した新たな乱数値が「０」よりも小さいかを判定する（ステップＡ５０５）。そして、新たな乱数値が「０」よりも小さくない場合（ステップＡ５０５；Ｎ）は、次の振り分け値のアドレスに更新した後（ステップＡ５０６）、ステップＡ５０３の処理に移行して、それ以降の処理を行う。すなわち、選択テーブル（後半変動グループテーブル）に次に規定されている振り分け値を取得し（ステップＡ５０３）、その後、前回のステップＡ５０５にて判定済みの乱数値から振り分け値を減算することで新たな乱数値を算出して（ステップＡ５０４）、算出した新たな乱数値が「０」よりも小さいか否かを判定する（ステップＡ５０５）。

【１９６７】

上記の処理をステップＡ５０５にて新たな乱数値が「０」よりも小さいと判定（ステップＡ５０５；Ｙ）するまで実行する。これにより、選択テーブル（後半変動グループテーブル）に規定されている少なくとも一の後半変動選択テーブルの中から何れか一の後半変動選択テーブルが選択される。そして、ステップＡ５０５にて、新たな乱数値が「０」よりも小さいと判定すると（ステップＡ５０５；Ｙ）、振り分けた結果に対応するデータのアドレスに更新して（ステップＡ５０７）、２バイト振り分け処理を終了する。

【１９６８】

〔振り分け処理〕

次に、変動パターン設定処理における振り分け処理（ステップＡ４８６，Ａ４８９，Ａ

４９５）の詳細について説明する。図５－３５は、振り分け処理の手順を示すフローチャートである。振り分け処理は、変動パターン乱数２に基づいて、後半変動選択テーブル（後半変動パターングループ）から特図変動表示ゲームの後半変動パターンを選択したり、変動パターン乱数３に基づいて、前半変動選択テーブル（前半変動パターングループ）から特図変動表示ゲームの前半変動パターンを選択したりするための処理である。

【１９６９】

遊技制御装置１００は、まず、対象の選択テーブル（ステップＡ４８２にて準備した後半変動グループテーブル、ステップＡ４８７にて準備した後半変動選択テーブル、又はステップＡ４９３にて準備した前半変動選択テーブル）の先頭のデータが振り分けなしのコード（すなわち「０」）であるかをチェックする（ステップＡ５１１）。ここで、後半変動グループテーブル、後半変動選択テーブル、及び前半変動選択テーブルは、少なくとも一の後半変動選択テーブルや後半変動パターン（後半変動番号）や前半変動パターン（前半変動番号）と対応付けて所定の振り分け値を記憶しているが、振り分けの必要がない選択テーブルの場合、振り分け値「０」、すなわち、振り分けなしのコードが先頭に規定されている。

【１９７０】

そして、遊技制御装置１００は、対象の選択テーブル（後半変動グループテーブルや後半変動選択テーブルや前半変動選択テーブル）の先頭のデータが振り分けなしのコードである場合（ステップＡ５１２；Ｙ）、振り分けた結果に対応するデータのアドレスに更新して（ステップＡ５１ステップＡ５１７）、振り分け処理を終了する。一方、対象の選択テーブル（後半変動グループテーブルや後半変動選択テーブルや前半変動選択テーブル）の先頭のデータが振り分けなしのコードでない場合（ステップＡ５１２；Ｎ）、対象の選択テーブル（後半変動グループテーブルや後半変動選択テーブルや前半変動選択テーブル）に最初に規定されている一の振り分け値を取得する（ステップＡ５１３）。

【１９７１】

続けて、遊技制御装置１００は、ステップＡ４８３やステップＡ４８８やステップＡ４９４にて準備した乱数値（変動パターン乱数１や変動パターン乱数２や変動パターン乱数３の値）からステップＡ５１３にて取得した振り分け値を減算して新たな乱数値を算出し（ステップＡ５１４）、当該算出した新たな乱数値が「０」よりも小さいかを判定する（ステップＡ５１５）。そして、新たな乱数値が「０」よりも小さくない場合（ステップＡ５１５；Ｎ）は、次の振り分け値のアドレスに更新した後（ステップＡ５１６）、ステップＡ５１３の処理に移行して、それ以降の処理を行う。

【１９７２】

すなわち、対象の選択テーブル（後半変動グループテーブルや後半変動選択テーブルや前半変動選択テーブル）に次に規定されている振り分け値を取得し（ステップＡ５１３）、その後、前回のステップＡ５１５にて判定済みの乱数値から振り分け値を減算することで新たな乱数値を算出して（ステップＡ５１４）、算出した新たな乱数値が「０」よりも小さいか否かを判定する（ステップＡ５１５）。上記の処理をステップＡ５１５にて新たな乱数値が「０」よりも小さいと判定（ステップＡ５１５；Ｙ）するまで実行する。これにより、対象の選択テーブル（後半変動グループテーブルや後半変動選択テーブルや前半変動選択テーブル）に規定されている少なくとも一の後半変動選択テーブルや後半変動パターン（後半変動番号）や前半変動パターン（前半変動番号）の中から何れか一の後半変動選択テーブルや後半変動パターン（後半変動番号）や前半変動パターン（前半変動番号）が選択される。

【１９７３】

そして、遊技制御装置１００は、ステップＡ５１５にて、新たな乱数値が「０」よりも小さいと判定すると（ステップＡ５１５；Ｙ）、振り分けた結果に対応するデータのアドレスに更新して（ステップＡ５１７）、振り分け処理を終了する。

【１９７４】

〔変動開始情報設定処理〕

次に、特図１変動開始処理及び特図２変動開始処理における変動開始情報設定処理（ステップＡ３２７，Ａ３３７）の詳細について説明する。図５－３６は、変動開始情報設定処理の手順を示すフローチャートである。

【１９７５】

遊技制御装置１００は、まず、開始する変動表示ゲームが特図２変動表示ゲームであるか否かを判定する（ステップＡ５２１）。開始する変動表示ゲームが特図２変動表示ゲームでなく特図１変動表示ゲームである場合に（ステップＡ５２１；Ｎ）、対象の変動パターン乱数１～３の乱数格納領域をクリアする（ステップＡ５２２）。次に、前半変動時間値テーブルを設定し（ステップＡ５２３）、前半変動番号に対応する前半変動時間値を取得する（ステップＡ５２４）。さらに、後半変動時間値テーブルを設定し（ステップＡ５２５）、後半変動番号に対応する後半変動時間値を取得する（ステップＡ５２６）。

【１９７６】

そして、遊技制御装置１００は、前半変動時間値と後半変動時間値を加算し（ステップＡ５２７）、加算値（全変動時間値）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＡ５２８）。その後、前半変動番号に対応する変動コマンド（ＭＯＤＥ）を準備し（ステップＡ５２９）、後半変動番号に対応する変動コマンド（ＡＣＴＩＯＮ）を演出コマンドとして準備して（ステップＡ５３０）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ５３１）。次に、開始する変動の図柄（特図１又は特図２）を示す変動図柄判別フラグに対応する特図保留数を－１更新して（ステップＡ５３２）、変動図柄判別フラグに対応する乱数格納領域のアドレスを設定する（ステップＡ５３３）。次いで、乱数格納領域をシフトし（ステップＡ５３４）、シフト後の空き領域をクリアして（ステップＡ５３５）、変動開始情報設定処理を終了する。

【１９７７】

遊技制御装置１００は、まず、開始する変動表示ゲームが特図２変動表示ゲームである場合に（ステップＡ５２１；Ｙ）、特図２変動表示ゲームの結果が小当り又は大当りであるか否かを判定する（ステップＡ５３６）。特図２変動表示ゲームの結果が小当り又は大当りである場合に（ステップＡ５３６；Ｙ）、開始する変動表示ゲームが特図１変動表示ゲームである場合と同様にステップＡ５２２以降の処理を実行する。なお、本実施形態と異なり、特図２変動表示ゲームの結果がサポ当りの場合も、ステップＡ５２２以降の処理を実行する構成でもよい。

【１９７８】

遊技制御装置１００は、特図２変動表示ゲームの結果が小当りでもなく大当りでもない場合（ステップＡ５３６；Ｎ）、すなわち、特図２変動表示ゲームの結果がはずれ結果の場合に、大当り終了後の特図２変動回数（特図２変動表示ゲームの実行回数）に対応する変動時間値（全変動時間値）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＡ５３７）。

【１９７９】

したがって、特図１変動表示ゲームの変動時間値と、小当り又は大当りの場合の特図２変動表示ゲームの変動時間値は、振り分け（抽選）で設定され固定されない時間値である一方、はずれの場合の特図２変動表示ゲームの変動時間値は、大当り終了後の特図２変動回数ごとに設定される固定時間値となる。すなわち、特図２変動表示ゲームの変動時間値は、回転数制御がなされる。なお、小当り又は大当りの場合の特図２変動表示ゲームの変動時間値も固定時間値とする構成も可能である。

【１９８０】

その後、遊技制御装置１００は、変動時間値に対応した変動コマンド（ＭＯＤＥ，ＡＣＴＩＯＮ）を演出コマンドとして準備し（ステップＡ５３８）、ステップＡ５３１以降の処理を実行する。

【１９８１】

なお、後述の変形例のように普電サポートの態様（内容）に関するサポ状態（サポ態様、普電開放パターン）が可変である場合に、変動時間値は、大当り終了後の特図２変動回

数だけでなく、サポ状態にも対応して設定してもよい。
【１９８２】
以上の処理により、特図変動表示ゲームの開始に関する情報が設定される。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）に記憶された各種の乱数値の判定を行う判定手段をなす。また、遊技制御装置１００が、始動記憶の判定情報に基づいて、変動表示ゲームで実行する識別情報の変動パターンを決定することが可能な変動パターン決定手段をなす。
【１９８３】
そして、これらの特図変動表示ゲームの開始に関する情報は後に演出制御装置３００に送信され、演出制御装置３００では、特図変動表示ゲームの開始に関する情報の受信に基づき、決定された変動パターンに応じて飾り特図変動表示ゲームでの詳細な演出内容を設定する。これらの特図変動表示ゲームの開始に関する情報としては、始動記憶数（保留数）に関する情報を含む飾り特図保留数コマンド、停止図柄に関する情報を含む飾り特図コマンド、特図変動表示ゲームの変動パターンに関する情報を含む変動コマンドが挙げられ、この順でコマンドが演出制御装置３００に送信される。特に、飾り特図コマンドを変動コマンドよりも先に送信することで、演出制御装置３００での処理を効率よく進めることができる。
【１９８４】
〔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（ステップＡ１０）の詳細について説明する。図５－３７は、特図変動中処理の手順を示すフローチャートである。
【１９８５】
遊技制御装置１００は、まず、特図２変動中（特図２変動表示ゲームが実行中）であるか否かを判定する（ステップＡ６０１）。特図２変動中でない場合、すなわち、特図１変動中（特図１変動表示ゲームが実行中）である場合に（ステップＡ６０１；Ｎ）、停止図柄パターンに対応する表示時間を設定する（ステップＡ６０２）。
【１９８６】
一方、遊技制御装置１００は、特図２変動中である場合（ステップＡ６０１；Ｙ）、特図２変動表示ゲームのか結果が小当り又は大当りであるか否かを判定する（ステップＡ６０３）。特図２変動表示ゲームのか結果が小当り又は大当りである場合に（ステップＡ６０３；Ｙ）、停止図柄パターンに対応する表示時間を設定する（ステップＡ６０２）。表示時間（停止表示時間）は、変動表示ゲームの結果である停止図柄（停止表示）の表示時間である。なお、本実施形態と異なり、特図２変動表示ゲームの結果がサポ当りの場合も、ステップＡ６０２の処理に移行する構成でもよい。
【１９８７】
遊技制御装置１００は、特図２変動表示ゲームの結果が小当り又は大当りでない場合、すなわち、はずれの場合に（ステップＡ６０３；Ｎ）、大当り終了後の特図２変動回数（特図２変動表示ゲームの実行回数）に対応する表示時間を設定する（ステップＡ６０４）。
【１９８８】
したがって、特図１変動表示ゲームの表示時間と、小当り又は大当りの場合の特図２変動表示ゲームの表示時間は、抽選で設定された停止図柄パターンに基づく固定されない時間である一方、はずれの場合の特図２変動表示ゲームの表示時間は、大当り終了後の特図２変動回数（特図２変動表示ゲームの実行回数）ごとに固定的に設定される。なお、小当り又は大当りの場合の特図２変動表示ゲームの表示時間も固定的に設定する構成も可能である。
【１９８９】
なお、後述のように普電サポートの態様（内容）に関するサポ状態（サポ態様、普電開放パターン）が可変である場合に、表示時間（停止表示時間）は、大当り終了後の特図２変動回数だけでなく、サポ状態にも対応して設定してもよい。

【１９９０】
次に、遊技制御装置１００は、ステップＡ６０２又はステップＡ６０４で設定された表示時間を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＡ６０５）。続いて、遊技制御装置１００は、普電サポート中（時短状態中）であるか否か判定する（ステップＡ６０６）。普電サポート中でない場合（ステップＡ６０６；Ｎ）、ステップＡ６１３の処理に移行する。普電サポート中である場合（ステップＡ６０６；Ｙ）、特図１変動表示ゲームの変動であるか否か判定する（ステップＡ６０７）。特図１変動表示ゲームの変動である場合（ステップＡ６０７；Ｙ）、ステップＡ６１０の処理に移行する。
【１９９１】
遊技制御装置１００は、特図２変動表示ゲームの変動である場合（ステップＡ６０７；Ｎ）、時間短縮変動回数２を－１更新（１だけ減少）して（ステップＡ６０８）、時間短縮変動回数２が０であるか否か判定する（ステップＡ６０９）。時間短縮変動回数２が０である場合（ステップＡ６０９；Ｙ）、時短の終了を設定する時短終了設定処理を実行する（ステップＡ６１２）。
【１９９２】
遊技制御装置１００は、時間短縮変動回数２が０でない場合（ステップＡ６０９；Ｎ）、時間短縮変動回数１を－１更新（１だけ減少）して（ステップＡ６１０）、時間短縮変動回数１が０であるか否か判定する（ステップＡ６１１）。時間短縮変動回数１が０でない場合（ステップＡ６１１；Ｎ）、ステップＡ６１３の処理に移行する。一方、時間短縮変動回数１が０である場合（ステップＡ６１１；Ｙ）、時短の終了を設定する時短終了設定処理を実行する（ステップＡ６１２）。その後、後述の演出モード情報チェック処理を実行する（ステップＡ６１３）。
【１９９３】
その後、遊技制御装置１００は、特図表示中処理移行設定処理を実行する（ステップＡ６１４）。特図表示中処理移行設定処理では、特図表示中処理に係る処理番号「２」を設定し特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブし、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し、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する。その後、特図変動中処理を終了する。
【１９９４】
〔時短終了設定処理〕
次に、特図変動中処理における時短終了設定処理（ステップＡ６１２）の詳細について説明する。図５－３８は、時短終了設定処理の手順を示すフローチャートである。
【１９９５】
遊技制御装置１００は、まず、時短終了に関する信号をＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ６２１）。ここで、時短終了に関する信号は、大当り２信号のオフデータである。これにより、時短終了に関する信号が外部情報として外部情報端子７１を介して外部装置（ホールコンピュータなど）に出力される。
【１９９６】
なお、通常遊技状態において、普通変動入賞装置３７の開放時間が非常に短いか又は普図変動表示ゲームの当り確率が非常に低いため、普通変動入賞装置３７への入賞はなく第２始動記憶は発生しない。このため、時短終了の時点で第２始動記憶（特図２始動記憶、特図２保留）が残保留として残っている場合に、大当り２信号のオンデータの出力を継続し（このようにしても不都合が生じない）、最後の残保留に係る特図変動表示ゲームの変動表示が停止するときに、大当り２信号のオフデータ（時短終了に関する信号）を外部装置に出力してもよい。
【１９９７】
次に、遊技制御装置１００は、時短終了に関する信号をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ６２２）。これにより、時短終了に関する信号が、試験信号として試射試験装置に出力される。ここでの時短終了に関する信号は、例えば、特別図柄

１変動時間短縮状態信号のオフデータ、特別図柄２変動時間短縮状態信号のオフデータ、普通図柄１変動時間短縮状態信号のオフデータ、普通電動役物１開放延長状態信号のオフデータ、普通図柄１高確率状態信号のオフデータである。そして、ＲＷＭの遊技状態表示番号領域に時短なしの番号をセーブし（ステップＡ６２３）、ＲＷＭの普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率＆時短なしフラグをセーブし（ステップＡ６２４）、ＲＷＭの特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率＆時短なしフラグをセーブする（ステップＡ６２５）。

【１９９８】

続いて、遊技制御装置１００は、時間短縮変動回数１が格納されるＲＷＭの時間短縮変動回数１領域をクリアし（ステップＡ６２６）、時間短縮変動回数２が格納されるＲＷＭの時間短縮変動回数２領域をクリアする（ステップＡ６２７）。そして、左打ち指示に関する信号をＲＷＭの試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ６２８）、ＲＷＭの遊技状態表示番号２領域に左打ち状態中の番号をセーブする（ステップＡ６２９）。

【１９９９】

その後、ＲＷＭの通常ベース状態判定領域に通常ベース状態情報をセーブする（ステップＡ６３０）。ここで、通常ベース状態情報は、ベース値（通常遊技状態における出玉率）を算出する期間である通常遊技状態を示す値である。その後、時短終了設定処理を終了する。

【２０００】

このように、時短終了設定処理が実行されることで、時短状態（特図低確率且つ普電サポートありの状態）から適切に通常遊技状態（特図低確率且つ普電サポートなしの状態）へ移行させることができる。

【２００１】

〔演出モード情報チェック処理〕

次に、特図変動中処理における演出モード情報チェック処理（ステップＡ６１３）の詳細について説明する。図５－３９は、演出モード情報チェック処理の手順を示すフローチャートである。

【２００２】

遊技制御装置１００は、まず、次モード移行情報が更新なしコードであるか否かを判定する（ステップＡ６４１）。次モード移行情報が更新なしコードである場合（ステップＡ６４１；Ｙ）は、演出モード情報チェック処理を終了する。この場合は、実行した特図変動表示ゲームの回数に応じた演出モードの変更が行われない場合であって、例えば次回の大当りまで継続する演出モードが選択されている場合である。

【２００３】

また、遊技制御装置１００は、次モード移行情報が更新なしコードでない場合（ステップＡ６４１；Ｎ）は、演出モードの変更までの特図変動表示ゲームの実行可能回数である演出残り回転数を－１更新し（ステップＡ６４２）、演出残り回転数が０となったか否かを判定する（ステップＡ６４３）。ここで、演出残り回転数は、今回実行したのが主となる特図変動表示ゲームである場合にのみ、－１更新されるが、主ではない変動表示ゲームである場合も－１更新される構成も可能である。

【２００４】

遊技状態等に応じて、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームのうち一方の変動表示ゲームが、主となる変動表示ゲームとして定められている。例えば、主となる変動表示ゲーム（主変動表示ゲーム）は、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームのうち頻繁に実行される方であり、主ではない変動表示ゲーム（従変動表示ゲーム）は、特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームのうち頻繁には実行されない方である。なお、遊技制御装置１００及び／又は演出制御装置３００は、遊技状態等に応じて、主となる変動表示ゲームを示す情報（特図１又は特図２）を記憶してもよい。

【２００５】

演出残り回転数が０となっていない場合（ステップＡ６４３；Ｎ）には、演出モード情

報チェック処理を終了する。また、演出残り回転数が０となった場合（ステップＡ６４３；Ｙ）、すなわち次の特図変動表示ゲームから演出モードを移行する場合は、演出モード情報アドレステーブルを設定し（ステップＡ６４４）、次モード移行情報に対応するテーブルのアドレスを取得する（ステップＡ６４５）。

【２００６】

そして、遊技制御装置１００は、移行する演出モードの演出モード番号を取得し、ＲＷＭ内の演出モード番号領域にセーブして（ステップＡ６４６）、移行する演出モードの演出残り回転数（初期値）を取得し、ＲＷＭ内の演出残り回転数領域にセーブして（ステップＡ６４７）、移行する演出モードの次モード移行情報を取得し、ＲＷＭ内の次モード移行情報領域にセーブする（ステップＡ６４８）。

【２００７】

なお、時短状態の終了（時間短縮変動回数１又は２＝０）によって演出モードを移行する場合には、移行する演出モードの演出残り回転数（初期値）を規定の残保留数（例えば４～９）に設定してよい。残保留数とは、時短状態終了後に消化される特図２保留（残保留）の数であり、時短終了後の特図２変動回数である。残保留は、時短状態中の普図当りによって開放される普通変動入賞装置３７への入賞によって生じる。このようにして、残保留（特図２保留、特図２始動記憶）の消化中に対応する演出モードとして残保留消化モード（図５－５４）を設定できる。

【２００８】

あるいは、時短状態中の普図当りによって開放される普通変動入賞装置３７の開放（後述の後半開放に対応）が終了した際に演出モードを移行する場合には、移行する演出モードの演出残り回転数（初期値）をその時点での特図２保留数に設定してよい。これにより、時短状態中の普図当りによって開放される普通変動入賞装置３７の開放が終了した後の特図２保留の消化中に対応する演出モードとして普電開放終了後モード（図５－７１Ａ）を設定できる。さらに、この場合に、時短状態の終了（時間短縮変動回数１又は２＝０）によって移行する演出モードの演出残り回転数（初期値）を時短回数に応じた所定値（例えば６から時短回数を減算した値）に設定して、普電開放終了前モード（図５－７１Ａ）を設定できる。

【２００９】

さらに、時短状態の終了（時間短縮変動回数１又は２＝０）によって演出モードを切り替える場合には、移行する演出モードの演出残り回転数（初期値）をその時点での特図２保留数又は特図２保留数以下の所定数に設定してよい。このようにして、時短終了時の特図２保留数又は所定数の残保留（特図２保留、特図２始動記憶）の消化中に対応する演出モードとして時短中発生残保留消化モード（図５－７１Ｂ）を設定できる。時短中発生残保留消化モードの後に移行する演出モードの演出残り回転数（初期値）を、規定の残保留数（例えば１０）から時短中発生残保留消化モードで消化された残保留の数を引いた値（過剰保留数）に設定できる。このようにして、時短中発生残保留消化モード後の演出モードとして過剰保留消化モード（図５－７１Ｂ）を設定できる。

【２０１０】

その後、遊技制御装置１００は、新たに設定された演出モード番号に対応する確率情報コマンド（確率状態の情報と時短の有無の情報と演出モードの情報を含む）を演出コマンドとして準備し（ステップＡ６４９）、準備した確率情報コマンドが停電復旧時送信コマンド領域の値と一致するか否かを判定する（ステップＡ６５０）。準備した確率情報コマンドが停電復旧時送信コマンド領域の値と一致する場合（ステップＡ６５０；Ｙ）、すなわち確率情報コマンドが変化していない場合には、演出モード情報チェック処理を終了する。

【２０１１】

また、準備した確率情報コマンドが停電復旧時送信コマンド領域の値と一致しない場合（ステップＡ６５０；Ｎ）には、準備した確率情報コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブして（ステップＡ６５１）、確率情報コマンドを演出コマンドとして設定する

演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ６５２）。
【２０１２】
次いで、遊技制御装置１００は、演出残り回転数に対応する演出回転数コマンドを演出コマンドとして準備して（ステップＡ６５３）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ６５４）。これにより、演出制御装置３００は、演出残り回転数を取得できる。次に、時間短縮変動回数２に対応する時間短縮変動回数コマンドを演出コマンドとして準備して（ステップＡ６５５）、演出コマンド設定処理（ステップＡ６５６）を実行する。これにより、演出制御装置３００は、時間短縮変動回数２を取得できる。なお、遊技制御装置１００は、同様に、時間短縮変動回数１も演出コマンドとして準備して、演出コマンド設定処理を実行してよい。
【２０１３】
次いで、遊技制御装置１００は、ステップＡ６４６で新たな演出モード番号が取得された場合に、新たな演出モードは左打ちするモードであるか否かを判定し（ステップＡ６５７）、左打ちするモードでない場合（ステップＡ６５７；Ｎ）には、演出モード情報チェック処理を終了する。また、左打ちするモードである場合（ステップＡ６５７；Ｙ）には、左打ち指示報知コマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＡ６５８）、演出コマンド設定処理を実行して（ステップＡ６５９）、演出モード情報チェック処理を終了する。
【２０１４】
なお、上記において、さらに、演出残り回転数が０であるか否かの判定結果（ステップＡ６４３）によらず、更新された演出残り回転数（ステップＡ６４２）に対応する演出回転数コマンドと更新された時間短縮変動回数１、２（ステップＡ６０８、ステップＡ６１０）に対応する時間短縮変動回数コマンドも演出コマンドとして準備して、演出コマンド設定処理を実行してもよい。
【２０１５】
〔特図表示中処理〕
次に、特図ゲーム処理における特図表示中処理（ステップＡ１１）の詳細について説明する。図５－３０は、特図表示中処理の手順を示すフローチャートである。図５－４０は、特図表示中処理の前半部分を示し、図５－４１は、特図表示中処理の後半部分を示す。
【２０１６】
遊技制御装置１００は、まず、今回実行したのが特図１の変動であるか否かを判定する（ステップＡ７０１）。すなわち、停止図柄の表示（停止表示）が特図１変動表示ゲームに関するものであるか否かを判定する。今回実行したのが特図１の変動である場合に（ステップＡ７０１；Ｙ）、大当りフラグ１をロードし（ステップＡ７０２）、大当りフラグ１領域をクリアし（ステップＡ７０３）、ロードした大当りフラグ１は大当りであるか否かを判定する（ステップＡ７０４）。
【２０１７】
遊技制御装置１００は、ロードした大当りフラグ１は大当りである場合に（ステップＡ７０４；Ｙ）、条件装置が作動中であることを示す条件装置作動情報を条件装置作動情報領域にセーブし（ステップＡ７０５）、ステップＡ７０６の処理に移行する。ロードした大当りフラグ１は大当りでない場合に（ステップＡ７０４；Ｎ）、ステップＡ７１１の処理に移行する。
【２０１８】
そして、遊技制御装置１００は、特図普段処理移行設定処理を実行する（ステップＡ７０６）。特図普段処理移行設定処理では、特図普段処理に係る処理番号として０を設定し特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブし、変動図柄判別フラグ領域をクリアする。その後、特図表示中処理を終了する。
【２０１９】
一方、遊技制御装置１００は、今回実行したのが特図２の変動である場合に（ステップＡ７０１；Ｎ）、大当りフラグ２をロードし（ステップＡ７０７）、大当りフラグ２領域

をクリアする（ステップＡ７０８）。ロードした大当りフラグ２は大当りであるか否かを判定する（ステップＡ７０９）。大当りフラグ２は大当りである場合に（ステップＡ７０９；Ｙ）、条件装置が作動中であることを示す条件装置作動情報を条件装置作動情報領域にセーブし（ステップＡ７００）、ステップＡ７０６の処理に移行する。大当りフラグ２が大当りでない場合に（ステップＡ７０９；Ｎ）、すなわち、小当り又ははずれの場合に、ステップＡ７１１の処理に移行する。

【２０２０】

なお、本実施形態では、特図２変動表示ゲームの結果として「大当り」を設けないため、ステップＡ７０７～Ａ７１０の処理はオプションであり実行しなくてもよい。すなわち、ステップＡ７０１の後に、ステップＡ７１１の処理に移行してよい。

【２０２１】

次に、遊技制御装置１００は、現在、特図高確率中（確変状態中）であるか否かを判定する（ステップＡ７１１）。特図高確率中でない場合に（ステップＡ７１１；Ｎ）、特図変動表示ゲームの実行された回数が天井回数（時短天井）に到達したことを示す天井到達済みフラグがあるか否か判定する（ステップＡ７１２）。

【２０２２】

遊技制御装置１００は、天井到達済みフラグがない場合に（ステップＡ７１２；Ｎ）、ＲＷＭの天井カウンタ領域の天井カウンタ値を＋１更新（１だけ増加）する（ステップＡ７１１３）。そして、確変状態以外の状態で特図変動表示ゲーム（特図１変動表示ゲームと特図２変動表示ゲームを含む）の実行された回数（すなわち天井カウンタ値）が天井回数に到達したか否かを判定する（ステップＡ７１４）。例えば、天井回数は、５００回である。天井回数に到達した場合（ステップＡ７１４；Ｙ）、天井時短が発生することを示す天井時短発動フラグと、天井回数に到達したことを示す天井到達済みフラグをセット（オン）する（ステップＡ７１５）。なお、天井時短発動フラグと天井到達済みフラグをまとめて一つのフラグとする構成も可能である。

【２０２３】

なお、天井到達済みフラグは、大当りが発生するとクリアされるが、大当りが発生しない限りクリアされない。したがって、一旦天井回数に到達した後、大当りしないまま時短回数が終了してしまうと、天井到達済みフラグがセット（オン）されたままであるため、以降、天井時短は発生しないことになるし、天井カウンタ値も更新されない。

【２０２４】

一方、遊技制御装置１００は、特図高確率中（確変状態中）である場合（ステップＡ７１１１；Ｙ）、天井到達済みフラグがある場合（ステップＡ７１２；Ｙ）、天井回数に到達していない場合（ステップＡ７１４；Ｎ）、小当りフラグ２が小当りか否かを判定する（ステップＡ７１６）。

【２０２５】

次に、遊技制御装置１００は、小当りフラグ２は小当りである場合に（ステップＡ７１６；Ｙ）、小当りファンファーレコマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＡ７１７）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ７１８）。そして、飾り特図２コマンド領域から飾り特図２コマンドを演出コマンドとしてロードし、準備し（ステップＡ７１９）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ７２０）。その後、小当り開放前処理移行設定処理を実行して（ステップＡ７２１）、特図表示中処理を終了する。

【２０２６】

小当り開放前処理移行設定処理では、小当り開放前処理に係る処理番号として３を設定し、特図ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブし、小当り開放前時間（例えば３００ｍｓ）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブする。また、小当り遊技の開始に関する信号（例えば、大当り１信号をオン（大当り、小当りで出力））を外部情報出力データ領域にセーブする。

【２０２７】

一方、遊技制御装置１００は、小当りフラグ２は小当りでない場合、すなわち、はずれ

の場合に（ステップＡ７１６；Ｎ）、天井時短が発生することを示す天井時短発動フラグがあるか否かを判定する（ステップＡ７２２）。天井時短発動フラグがある場合（ステップＡ７２２；Ｙ）、天井時短回数（天井時短による時短回数）となる初期値を時間短縮変動回数１領域と時間短縮変動回数２領域にセーブする（ステップＡ７２３）。前述した、天井時短の場合の時間短縮変動回数１と時間短縮変動回数２の初期値（例えば７０４回と７００回）は、ここでセーブされることになる。初期値は、抽選で決定してもよい。続いて、天井時短による時短状態を発生するためにサポ作動設定処理を実行し（ステップＡ７２７）、特図普段処理移行設定処理を実行し（ステップＡ７２８）、特図表示中処理を終了する。特図普段処理移行設定処理では、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。

【２０２８】

遊技制御装置１００は、天井時短が発生することを示す天井時短発動フラグがない場合（ステップＡ７２２；Ｎ）、サポ当りフラグ２はサポ当りであるか否かを判定する（ステップＡ７２４）。そして、サポ当りフラグ２はサポ当りでない場合（ステップＡ７２４；Ｎ）、サポ当りフラグ１はサポ当りであるか否かを判定する（ステップＡ７２５）。

【２０２９】

遊技制御装置１００は、サポ当りフラグ１とサポ当りフラグ２のいずれかがサポ当りである場合（ステップＡ７２４；Ｙ又はステップＡ７２５；Ｙ）、時間短縮判定データに対応する初期値を時間短縮変動回数１領域と時間短縮変動回数２領域にセーブする（ステップＡ７２６）。前述した、サポ当り結果（突然時短）の場合の時間短縮変動回数１と時間短縮変動回数２の初期値（例えば３４回と３０回、あるいは、１０４回と１００回）は、ここでセーブされることになる。続いて、時短図柄による時短状態（突然時短）を発生するためにサポ作動設定処理を実行し（ステップＡ７２７）、特図普段処理移行設定処理を実行し（ステップＡ７２８）、特図表示中処理を終了する。

【２０３０】

なお、時間短縮判定データは、特図１停止図柄設定処理（ステップＡ３２３）や特図２停止図柄設定処理（ステップＡ３３３）において、停止図柄番号に対応して設定されるため、サポ当り結果の場合の初期値（すなわち時短回数）は、サポ当り図柄乱数による抽選で決定されることになる。

【２０３１】

遊技制御装置１００は、サポ当りフラグ１とサポ当りフラグ２の両方がサポ当りでない場合（ステップＡ７２４；Ｎ及びステップＡ７２５；Ｎ）、時短を設定するサポ作動設定処理を実行せずに、特図普段処理移行設定処理を実行し（ステップＡ７２８）、特図表示中処理を終了する。

【２０３２】

以上のように、特図表示中処理において、天井時短と突然時短に関して、時短回数（すなわち、時間短縮変動回数の初期値）の設定など、時短の設定が実行される。なお、大当りによる時短、すなわち、大当り状態の終了から開始する時短に関しては、大当り終了処理において、時短回数の設定など、時短の設定が実行される。

【２０３３】

なお、特図表示中処理は、停止表示時間（ステップＡ６０５）が設定された特図ゲーム処理タイマが０になったときに実行されるため（ステップＡ５，Ａ１１）、特図変動表示ゲームの停止結果の表示が終了するとき（又は終了する際：終了する時や終了する直前を含む）に実行されることになる。したがって、特図変動表示ゲームの停止結果の表示が終了するとき（次の特図変動表示ゲームが開始するなら開始するときに略等しい）に、時間短縮変動回数（ステップＡ７２３，Ａ７２６）が設定され、天井時短と突然時短による時短状態が開始する。

【２０３４】

〔サポ作動設定処理〕

次に、特図表示中処理におけるサポ作動設定処理（ステップＡ７２７）の詳細について

説明する。図５－４２は、サポ作動設定処理の手順を示すフローチャートである。
【２０３５】
遊技制御装置１００は、まず、時短開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブする（ステップＡ７３１）。これにより、天井回数到達による天井時短と時短図柄（サポ当り）による突然時短の開始時に、時短開始に関する信号が外部情報として外部情報端子７１ひいては外部装置（ホールコンピュータなど）に出力される。ここで、時短開始に関する信号は、大当り２信号のオンデータである。そして、時短信号制御タイマ領域にタイマ初期値（例えば１２８ｍｓｅｃ）をセーブする（ステップＡ７３２）。このタイマ初期値は、後述の外部情報編集処理によって大当り３信号を出力する時間となる。
【２０３６】
次に、遊技制御装置１００は、時短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（ステップＡ７３３）。これにより、天井時短と突然時短の開始時に、時短開始に関する信号が試験信号として試射試験装置に出力される。ここでの時短開始に関する信号は、例えば、特別図柄１変動時間短縮状態信号のオンデータ、特別図柄２変動時間短縮状態信号のオンデータ、普通図柄１高確率状態信号のオンデータ、普通図柄１変動時間短縮状態信号のオンデータ、普通電動役物１開放延長状態信号のオンデータである。そして、遊技状態表示番号領域に時短ありの番号をセーブし（ステップＡ７３４）、普図ゲームモードフラグ領域に普図高確率＆時短ありフラグをセーブし（ステップＡ７３５）、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短ありフラグを合成する（ステップＡ７３６）。続いて、右打ち指示に関する信号を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＡ７３７）、遊技状態表示番号２領域に右打ち状態中の番号をセーブする（ステップＡ７３８）。
【２０３７】
その後、遊技制御装置１００は、天井時短又は突然時短に応じた演出モード情報アドレステーブルを設定し（ステップＡ７３９）、特図１停止図柄設定処理（ステップＡ３２３）又は特図２停止図柄設定処理（ステップＡ３３３）で設定した演出モード移行情報に対応するテーブルのアドレスを取得し（ステップＡ７４０）、演出モードの演出モード番号（演出モードの番号）をテーブルに基づいて取得してセーブする（ステップＡ７４１）。これにより、天井時短と突然時短の開始時に移行する演出モードが選択できる。
【２０３８】
次に、遊技制御装置１００は、演出モードの演出残り回転数（初期値）をテーブルに基づいて取得してセーブする（ステップＡ７４２）。例えば、演出残り回転数（初期値）は、時短回数（時間短縮変動回数１又は時間短縮変動回数２の初期値）である。これにより、例えば、時短が終了するまで同一の演出モードが継続できる。
【２０３９】
続いて、遊技制御装置１００は、天井時短中又は突然時短中の演出モードの次のモードへの移行の情報である次モード移行情報をテーブルに基づいて取得してセーブする（ステップＡ７４３）。そして、特図ゲームモードフラグと今回新たに設定された演出モード番号に対応する確率情報コマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＡ７４４）、準備した確率情報コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブし（ステップＡ７４５）、確率情報コマンドを演出コマンドとして設定する演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ７４６）。ここで、確率情報コマンドには、確率状態、時短（普電サポート）の有無、演出モードの情報が含まれる。
【２０４０】
次に、遊技制御装置１００は、演出残り回転数に対応する演出回転数コマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＡ７４７）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ７４８）。そして、時間短縮変動回数１と時間短縮変動回数２（ここでは初期値である時短回数）のそれぞれに対応する時間短縮変動回数コマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＡ７４９）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＡ７５０）。
【２０４１】
その後、遊技制御装置１００は、時間短縮判定データ領域をクリアし（ステップＡ７５

１）、演出モード移行情報領域をクリアし（ステップＡ７５２）、大当り終了処理を終了する。また、ここで、天井時短が発動したため天井時短発動フラグが格納される天井時短発動フラグ領域をクリアしてもよい。

【２０４２】

〔役物ゲーム処理〕

次に、前述のタイマ割込み処理における役物ゲーム処理（ステップＸ１１１）の詳細について説明する。図５－４３は、役物ゲーム処理の手順を示すフローチャートである。役物ゲーム処理では、大当り状態に関する処理全体の制御を行う。

【２０４３】

遊技制御装置１００は、まず、下大入賞口スイッチ監視処理を実行する（ステップＢ１）。下大入賞口スイッチ監視処理では、特別変動入賞装置３８内に設けられたカウントスイッチ（下大入賞口スイッチ３８ａ）での遊技球の検出を監視する。

【２０４４】

次に、遊技制御装置１００は、役物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）（ステップＢ２）。役物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、役物ゲーム処理タイマの最小値は０に設定されている。次に、役物ゲーム処理タイマが０であるか否かを判定する（ステップＢ３）。役物ゲーム処理タイマが０でない場合（ステップＢ３；Ｎ）、役物ゲーム処理を終了する。

【２０４５】

遊技制御装置１００は、役物ゲーム処理タイマが０である場合（ステップＢ３；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、役物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役物ゲームシーケンス分岐テーブルをレジスタに設定する（ステップＢ４）。さらに、役物ゲームシーケンス分岐テーブルを用いて役物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（ステップＢ５）。続いて、役物ゲーム処理番号によるサブルーチンコールを行って、役物ゲーム処理番号に応じたゲーム分岐処理を実行する（ステップＢ６）。

【２０４６】

遊技制御装置１００は、ステップＢ６にてゲーム処理番号が「０」の場合には、大当り開始の際の設定などを行う役物普段処理を実行する（ステップＢ７）。例えば、役物普段処理では、所定の場合にファンファーレ中処理に係る処理番号「１」を設定し役物ゲーム処理番号領域にセーブする。なお、役物普段処理の詳細については、図５－４４にて後述する。

【２０４７】

遊技制御装置１００は、ステップＢ６にてゲーム処理番号が「１」の場合には、ファンファーレ中処理を実行する（ステップＢ８）。例えば、ファンファーレ中処理では、インターバル中処理に係る処理番号「２」を設定し役物ゲーム処理番号領域にセーブする。

【２０４８】

遊技制御装置１００は、ステップＢ６にてゲーム処理番号が「２」の場合には、インターバル中処理を実行する（ステップＢ９）。例えば、インターバル中処理では、ラウンド数を＋１更新して、下大入賞口開放時間を役物ゲーム処理タイマ領域にセーブし、下大入賞口ソレノイド出力データ領域にオンデータをセーブし、ラウンドコマンドを演出コマンドとして設定し、大当り開放中処理に係る処理番号「３」を設定し役物ゲーム処理番号領域にセーブする。

【２０４９】

遊技制御装置１００は、ステップＢ６にてゲーム処理番号が「３」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大当り開放中処理を実行する（ステップＢ１０）。例えば、大入賞口開放中処理では、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、大当り残存球処理に係る処理番号「４」を設定し役物ゲーム処理番号領域にセーブする。

【２０５０】

遊技制御装置１００は、ステップＢ６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当り残存球処理を実行する（ステップＢ１１）。例えば、大当り残存球処理では、最終ラウンドでなければインターバル時間を役物ゲーム処理タイマ領域にセーブし、インターバル中処理に係る処理番号「２」を設定し役物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役物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「５」を設定し役物ゲーム処理番号領域にセーブする。

【２０５１】

遊技制御装置１００は、ステップＢ６にてゲーム処理番号が「５」の場合には、役物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（ステップＢ１２）。例えば、大当り終了処理では、大当り終了後の時短状態の有無（時短あり又は時短なし）の情報を含む時間短縮判定データに基づいて、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、役物普段処理に係る処理番号「０」を設定し役物ゲーム処理番号領域にセーブする。

【２０５２】

〔役物普段処理〕

次に、前述の役物ゲーム処理における役物普段処理（ステップＢ７）の詳細について説明する。図５－４４は、役物普段処理の手順を示すフローチャートである。

【２０５３】

遊技制御装置１００は、まず、条件装置が作動中であるか否かを判定する（ステップＢ３０１）。条件装置作動情報が条件装置作動情報領域にセーブされている場合に（ステップＡ２０４，Ａ６４５，Ａ６５０）、すなわち、大当りフラグ１あるいは大当りフラグ２に大当り情報があるか、又は、特定領域７２（Ｖ入賞口）への入賞（特定領域スイッチ７２ａへの入力、Ｖ入賞）があった場合に、条件装置が作動中であると判定できる。条件装置が作動中でない場合に（ステップＢ３０１；Ｎ）、役物普段処理を終了する。

【２０５４】

遊技制御装置１００は、条件装置が作動中である場合に（ステップＢ３０１；Ｙ）、ラウンド数上限値情報に対応するラウンド数上限値をラウンド数上限値領域にセーブする（ステップＢ３０２）。続いて、ラウンド数上限値情報に対応するラウンドＬＥＤ出力ポインタをラウンドＬＥＤ出力ポインタ領域にセーブし（ステップＢ３０３）、確率情報コマンド（通常中）を演出コマンドとして準備し（ステップＢ３０４）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＢ３０５）。

【２０５５】

次に、遊技制御装置１００は、ファンファーレ情報に対応するファンファーレコマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＢ３０６）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＢ３０７）。そして、今回大当り又は小当りとなった特図の飾り特図コマンド領域から飾り特図コマンド（飾り特図１コマンド又は飾り特図２コマンド）をロードし、演出コマンドとして準備し（ステップＢ３０８）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＢ３０９）。

【２０５６】

続いて、遊技制御装置１００は、条件装置作動情報に対応する信号を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＢ３１０）、条件装置作動情報に対応する信号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＢ３１１）。そして、ラウンド数領域に初期値をセーブする（ステップＢ３１２）。初期値は、大当り情報によって条件装置が作動中の場合には０であり、特定領域７２への入賞（Ｖ入賞）によって条件装置が作動中の場合には１である。

【２０５７】
次に、遊技制御装置１００は、ファンファーレ中処理移行設定処理を実行し（ステップＢ３１３）、役物普段処理を終了する。例えば、ファンファーレ中処理移行設定処理では、ファンファーレ中処理に係る処理番号として「１」を設定して役物ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブし、ファンファーレ時間を役物ゲーム処理タイマ領域にセーブする。
【２０５８】
ファンファーレ中処理移行設定処理において、遊技制御装置１００は、時間短縮変動回数１が格納される時間短縮変動回数１領域、時間短縮変動回数２が格納される時間短縮変動回数２領域、天井カウンタ値が格納される天井カウンタ領域、天井時短発動フラグが格納される天井時短発動フラグ領域、天井到達済みフラグが格納される天井到達済みフラグ領域をクリアする。また、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率＆時短なしフラグをセーブし、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率＆時短なしフラグをセーブする。確変状態以外の状態で特図変動表示ゲームが実行された回数を示す天井カウンタ値が格納される天井カウンタ領域は、大当り発生の際にここでクリアされることになるが、前述のように通常の停電復旧時（ＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオンでない）にはクリアされていなくてよい。
【２０５９】
さらに、ファンファーレ中処理移行設定処理において、遊技制御装置１００は、大当り（特別遊技状態）の開始に関する信号（例えば、大当り１信号をオン（大当り、小当りで出力）、大当り４信号をオン（大当りで出力））を外部情報出力データ領域にセーブする。そして、高確率状態と時短状態の終了に関する信号（例えば、特別図柄１高確率状態信号をオフ、特別図柄２高確率状態信号をオフ、特別図柄１変動時間短縮状態信号をオフ、特別図柄２変動時間短縮状態信号をオフ、普通図柄１高確率状態信号をオフ、普通図柄１変動時間短縮状態信号をオフ、普通電動役物１開放延長状態信号をオフ）を試験信号出力データ領域にセーブする。
【２０６０】
〔大当り終了処理〕
次に、前述の役物ゲーム処理における大当り終了処理（ステップＢ１２）の詳細について説明する。図５－４５は、大当り終了処理の手順を示すフローチャートである。
【２０６１】
遊技制御装置１００は、まず、時間短縮判定データ（ステップＡ４０９，Ａ４３９）が、時短ありのデータであるか否かを判定する（ステップＢ４０１）。時短ありのデータは、大当り状態終了後に時短状態（普電サポート状態）になることを示す。時短なしのデータは、大当り状態終了後に時短状態（普電サポート状態）にならないことを示す。
【２０６２】
遊技制御装置１００は、時間短縮判定データが時短なしのデータの場合に、大当り終了後に通常遊技状態に移行するために大当り終了設定処理１を実行し（ステップＢ４０２）、時間短縮判定データが時短ありのデータの場合に、大当り終了後に時短状態（普電サポート状態）に移行するために大当り終了設定処理２を実行する（ステップＢ４０３）。
【２０６３】
遊技制御装置１００は、演出モード情報アドレステーブルを設定し（ステップＢ４０４）、停止１図柄設定処理又は停止２図柄設定処理で設定した演出モード移行情報（ステップＡ４１０，Ａ４４０）に対応するテーブルのアドレスを取得し（ステップＢ４０５）、大当り状態の終了後に設定される演出モードの演出モード番号（演出モードの番号）を取得してセーブする（ステップＢ４０６）。これにより、大当り終了後に移行する演出モードが選択できる。
【２０６４】
次に、遊技制御装置１００は、特別遊技状態の終了後に設定される演出モードの演出残り回転数（初期値）を取得してセーブする（ステップＢ４０７）。例えば、演出残り回転数（初期値）は、時短回数（時間短縮変動回数初期値）や、時短回数と規定の残保留数の

合計回数（例えば１０回）である。これにより、例えば、大当り終了後に、時短が終了するまで、又は、残保留に係る特図２変動表示ゲームが全て実行されるまで、同一の演出モードが継続できる。

【２０６５】

続いて、遊技制御装置１００は、大当り状態終了直後に設定される演出モードの次のモードへの移行の情報である次モード移行情報を取得してセーブする（ステップＢ４０９）。そして、特図ゲームモードフラグと今回新たに設定された演出モード番号に対応する確率情報コマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＢ４０９）、準備した確率情報コマンドを停電復旧時送信コマンド領域にセーブし（ステップＢ４１０）、確率情報コマンドを演出コマンドとして設定する演出コマンド設定処理を実行する（ステップＢ４１１）。ここで、確率情報コマンドには、大当り状態の終了後における確率状態、時短（普電サポート）の有無、演出モードの情報が含まれる。

【２０６６】

次に、遊技制御装置１００は、演出残り回転数に対応する演出回転数コマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＢ４１２）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＢ４１３）。そして、時間短縮変動回数（ここでは初期値である時短回数、例えば、５回以下又は９９回）に対応する時間短縮変動回数コマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＢ４１４）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＢ４１５）。

【２０６７】

その後、遊技制御装置１００は、演出モード移行情報領域をクリアし（ステップＢ４１６）、役物普段処理移行設定処理を実行し（ステップＢ４１７）、大当り終了処理を終了する。役物普段処理移行設定処理では、役物普段処理に移行するために、役物普段処理に係る処理番号「０」を設定し役物ゲーム処理番号領域に処理番号をセーブし、条件装置作動情報領域をクリアし、時間短縮判定データ領域をクリアする。

【２０６８】

〔大当り終了設定処理１〕

次に、大当り終了処理における大当り終了設定処理１（ステップＢ４０２）の詳細について説明する。図５－４６は、大当り終了設定処理１の手順を示すフローチャートである。

【２０６９】

遊技制御装置１００は、まず、大当りの終了に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＢ４２１）、大当りの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（ステップＢ４２２）。例えば、外部情報端子７１を介して外部装置に出力する外部情報として、大当り１信号のオフデータ、大当り２信号のオフデータ、大当り３信号のオフデータ、大当り４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。大当り終了設定処理１は大当り状態終了後に時短がない場合の処理であるため、大当り２信号をオフする。一括表示装置５０の第２遊技状態表示部５８（ランプＤ１７）の表示データとして遊技状態表示番号２領域に通常中の番号をセーブする（ステップＢ４２３）。

【２０７０】

次に、遊技制御装置１００は、普図ゲームモードフラグ領域に低確率フラグをセーブし（ステップＢ４２４）、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短なしフラグをセーブする（ステップＢ４２５）。そして、時間短縮変動回数領域をクリアし（ステップＢ４２６）、一括表示装置５０の第１遊技状態表示部５７（ランプＤ７）の表示データとして遊技状態表示番号１領域に左打ち状態中の番号をセーブし（ステップＢ４２７）、大当り終了設定処理１を終了する。

【２０７１】

〔大当り終了設定処理２〕

次に、大当り終了処理における大当り終了設定処理２（ステップＢ４０３）の詳細について説明する。図５－４７は、大当り終了設定処理２の手順を示すフローチャートである。

【２０７２】
遊技制御装置１００は、まず、大当りの終了に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＢ４３１）、大当りの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（ステップＢ４３２）。例えば、外部情報端子７１を介して外部装置に出力する外部情報として、大当り１信号のオフデータ、大当り３信号のオフデータ、大当り４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。そして、時短の開始に関する信号を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＢ４３３）、時短の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（ステップＢ４３４）。大当り終了設定処理２は大当り状態終了後に時短状態（普電サポート状態）に突入する場合の処理であるため、時短の開始に関する信号として、大当り２信号のオンデータを外部情報出力データ領域にセーブする（本実施形態では大当り状態中から大当り２信号が出力されているため、大当り２信号のオン状態が継続する形になる）。
【２０７３】
次に、遊技制御装置１００は、一括表示装置５０の第２遊技状態表示部５８（ランプＤ１７）の表示データとして遊技状態表示番号２領域に時短中の番号をセーブし（ステップＢ４３５）、普図ゲームモードフラグ領域に高確率フラグをセーブし（ステップＢ４３６）、特図ゲームモードフラグ領域に特図時短中フラグをセーブする（ステップＢ４３７）。
【２０７４】
続いて、遊技制御装置１００は、時短終了後に特図２変動表示ゲームが大当りになったか否か、すなわち、残保留に係る特図２変動表示ゲームが大当りになったか否かを判定する（ステップＢ４３８）。特図１変動表示ゲームが大当りになった場合又は時短状態中に特図２変動表示ゲームが大当りになった場合に（ステップＢ４３８；Ｎ）、時間短縮変動回数領域に停止図柄パターン（あるいは停止図柄番号、後述の図柄Ａ～Ｆ）に対応する時間短縮変動回数初期値（時短回数）をセーブして（ステップＢ４３９）、ステップＢ４４１以降の処理を実行する。ここで、時間短縮変動回数初期値（時短回数）は、時間短縮変動回数２の初期値（後述の第１所定回数）となる。なお、ステップＢ４３９では、時間短縮変動回数２についての時間短縮変動回数初期値（時短回数）の他に、時間短縮変動回数１の初期値（後述の第２所定回数）もセーブする。例えば、時間短縮変動回数１の初期値は、時間短縮変動回数２の初期値に、特図１保留数（第１始動記憶数）の最大値（例えば４）を加算したものでよい。
【２０７５】
遊技制御装置１００は、時短終了後に特図２変動表示ゲームが大当りになった場合、すなわち、残保留に係る特図２変動表示ゲームが大当りになった場合に（ステップＢ４３８；Ｙ）、時間短縮変動回数領域に時間短縮変動回数初期値（時短回数、ここでは９９）をセーブする（ステップＢ４４０）。ここでも、時間短縮変動回数初期値（時短回数）は、時間短縮変動回数２の初期値（後述の第１所定回数）となる。なお、ステップＢ４４０では、時間短縮変動回数２についての時間短縮変動回数初期値（時短回数）の他に、時間短縮変動回数１の初期値（後述の第２所定回数）もセーブする。例えば、時間短縮変動回数１の初期値は、時間短縮変動回数２の初期値に、特図１保留数（第１始動記憶数）の最大値（例えば４）を加算したものでよい。
【２０７６】
その後、遊技制御装置１００は、停止図柄パターン（あるいは停止図柄番号、後述の図柄Ａ～Ｇ）に対応して、普電サポートの状態（態様）であるサポ状態（サポ態様、普電開放パターン）の種別をサポ状態領域にセーブする（ステップＢ４４１）。なお、ステップＢ４４１の処理は、オプションであり、後述の変形例のように普電サポートの態様（内容）に関するサポ状態が可変である場合に実行される。
【２０７７】
次に、遊技制御装置１００は、一括表示装置５０の第１遊技状態表示部５７（ランプＤ７）の表示データとして遊技状態表示番号１領域に右打ち状態中の番号をセーブし（ステ

ップＢ４４２）、右打ち指示報知コマンドを演出コマンドとして準備し（ステップＢ４４３）、演出コマンド設定処理を実行し（ステップＢ４４４）、大当り終了設定処理２を終了する。

【２０７８】

〔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（ステップＸ１１２）の詳細について説明する。図５－４８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。

【２０７９】

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（ステップＣ１）。ゲートスイッチ監視処理の詳細については、後述する。

【２０８０】

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（ステップＣ２）。普電入賞スイッチ監視処理の詳細については、後述する。

【２０８１】

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）（ステップＣ３）。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（ステップＣ４）。

【２０８２】

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（ステップＣ４；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（ステップＣ５）。

【２０８３】

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（ステップＣ６）。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（ステップＣ７）。

【２０８４】

遊技制御装置１００は、ステップＣ７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（ステップＣ８）。普図普段処理の詳細については、後述する。

【２０８５】

また、遊技制御装置１００は、ステップＣ７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（ステップＣ９）。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。

【２０８６】

また、遊技制御装置１００は、ステップＣ７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、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（ステップＣ１０）。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。
【２０８７】
　また、遊技制御装置１００は、ステップＣ７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（ステップＣ１１）。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。
【２０８８】
　また、遊技制御装置１００は、ステップＣ７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（ステップＣ１２）。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。
【２０８９】
　また、遊技制御装置１００は、ステップＣ７にてゲーム処理番号が「５」の場合は、普図普段処理（ステップＣ８）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（ステップＣ１３）。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。
【２０９０】
　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（ステップＣ１４）。その後、普図表示器５３による普通図柄（普図）の変動の制御に係る図柄変動制御処理を実行し（ステップＣ１５）、普図ゲーム処理を終了する。
【２０９１】
　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（ステップＣ４；Ｎ）、すなわち、タイムアップしていない場合には、ステップＣ１１４以降の処理を実行する。
【２０９２】
〔ゲートスイッチ監視処理〕
　図５－４９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５－４８に示した普図ゲーム処理におけるステップＣ１にて実行される。
【２０９３】
　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（ステップＣ１０１）。そして、ゲートスイッチ３４ａに入力がある場合（ステップＣ１０１；Ｙ）、右打ちする遊技状態であるか否かを判定する（ステップＣ１０２）。右打ちする遊技状態は、大当り状態、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（ステップＣ１０２；Ｙ）、ステップＣ１０５の処理に移行する。右打ちする遊技状態でない場合（ステップＣ１０２；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（ステップＣ１０３）、演出コマンド設定処理を実行する（ステップＣ１０４）。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）を左打ち指示表示によって表示装置４１等で実行する。
【２０９４】
　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（本実施形態では１）未満であるか否かを判定する（ステップＣ１０５）。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（ステップＣ１０５；Ｙ）、普図変動表示ゲームの変動中（実行中）又は普図当り状態中であるか否かを判定する（ステップＣ１０６）。普図変動表示ゲームの変動中でも普図当り状態中でもない場合に（ステップＣ１０６；Ｎ）、普図保留数を＋１更新する（ステップＣ１０７）。このように、普図変動表示ゲー

ムの変動中や普図当り状態中でない場合にだけ普図保留数が＋１更新され、＋１更新されるとすぐに普図保留は消化されるため、普図保留は実質的に貯まらず普図変動表示ゲームが開始する直前のみ瞬間的に１となる（普図保留数は実質的に０となる）。

【２０９５】

続いて、遊技制御装置１００は、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（ステップＣ１０８）。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（ステップＣ１０９）、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（Ａ７７１０）、ゲートスイッチ監視処理を終了する。

【２０９６】

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（ステップＣ１０１；Ｎ）、普図保留数が上限値未満でないと判定された場合（ステップＣ１０５；Ｎ）、又は、普図変動表示ゲームの変動中又は普図当り状態中である場合には（ステップＣ１０６；Ｙ）、ゲートスイッチ監視処理を終了する。

【２０９７】

〔普電入賞スイッチ監視処理〕

次に、普図ゲーム処理における普電入賞スイッチ監視処理（ステップＣ２）の詳細について説明する。図５－５０は、普電入賞スイッチ監視処理の手順を示すフローチャートである。

【２０９８】

遊技制御装置１００は、まず、普図当り中か否か、すなわち、普図変動表示ゲームが当り状態となって普通変動入賞装置３７が所定回数の開放動作を実行中であるか否かを判定する（ステップＣ２０１）。そして、普図当り中である場合には（ステップＣ２０１；Ｙ）、始動口２スイッチ３７ａに入力があるか否かを判定する（ステップＣ２０２）。始動口２スイッチ３７ａに入力がある場合には（ステップＣ２０２；Ｙ）、普電カウンタのカウント数を＋１更新する（ステップＣ２０３）。

【２０９９】

次に、遊技制御装置１００は、更新後の普電カウンタのカウント数が上限値（例えば、１０）に達したか否かを判定する（ステップＣ２０４）。そして、カウント数が上限値に達した場合には（ステップＣ２０４；Ｙ）、ＲＷＭ内の普図当り終了ポインタ領域から当り終了ポインタ値（例えば、２）をロードし、ＲＷＭ内の普図当り中制御ポインタ領域にセーブする（ステップＣ２０５）。

【２１００】

最後に、普図ゲーム処理タイマをクリアし（ステップＣ２０６）、普電入賞スイッチ監視処理を終了する。すなわち、普図の当り状態中に上限値以上の普電入賞があった場合には、その時点で普図当り中処理制御ポインタ領域に当り終了の値をセーブし、普通変動入賞装置３７が閉じられて普図の当り状態が途中で終了するようにする。

【２１０１】

一方、遊技制御装置１００は、普図当り中でないと判定された場合（ステップＣ２０１；Ｎ）、始動口２スイッチ３７ａに入力がないと判定された場合（ステップＣ２０２；Ｎ）、又は、カウント数が上限値に達していないと判定された場合には（ステップＣ２０４；Ｎ）、普電入賞スイッチ監視処理を終了する。

【２１０２】

〔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（ステップＣ８）の詳細について説明する。図５－５１は、普図普段処理の手順を示すフローチャートである。

【２１０３】

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（ステップＣ３０１）。普図保留数が０でない場合には（ステップＣ３０１；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（ステップＣ３０２）。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（ステップＣ３０３）。なお、本実施形態において、当り乱数の範囲は０～２５０であり、高確率中の普図当り確率は２５１／２５１であり、低確率中での普図当り確率は０／２５１である。なお、これに限られず、低確率中での普図当り確率は、０％より大きい値（例えば、２／２５１（０．８％））でもよい。

【２１０４】

遊技制御装置１００は、普図高確率中でない場合（ステップＣ３０３；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（ステップＣ３０４）、普図高確率中である場合（ステップＣ３０３；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０）を設定し（ステップＣ３０５）、ステップＣ３０６の処理に移行する。

【２１０５】

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（ステップＣ３０６）。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（ステップＣ３０６；Ｙ）、すなわち、はずれの場合、ステップＣ３０８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（ステップＣ３０６；Ｎ）、当り乱数が下限判定値未満であるか否かを判定する（ステップＣ３０７）。

【２１０６】

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（ステップＣ３０７；Ｙ）、すなわち、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（ステップＣ３０８）。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（ステップＣ３０９）、はずれ図柄情報を普図停止図柄情報領域にセーブし（ステップＣ３１０）、ステップＣ３１４の処理に移行する。

【２１０７】

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（ステップＣ３０７；Ｎ）、すなわち、当りの場合、当りフラグ領域に当り情報をセーブし（ステップＣ３１１）、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（ステップＣ３１２）、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（ステップＣ３１３）、ステップＣ３１４の処理に移行する。なお、ここでは、当り停止図柄（普図当り図柄）は１種類であるが、後述の変形例では数種類存在してよい。

【２１０８】

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（ステップＣ３１４）、停止図柄番号を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＣ３１５）、普図当り乱数格納領域をシフトし（ステップＣ３１６）、シフト後の空き領域を０クリアした後（ステップＣ３１７）、普図保留数を－１更新する（ステップＣ３１８）。

【２１０９】

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１用の値がクリアされて０になるとともに、普図保留数が１デクリメントされ０になる。

【２１１０】

その後、遊技制御装置１００は、サポ状態（サポ態様、普電開放パターン）の情報をロードする（ステップＣ３１９）。なお、ステップＣ３１９の処理は、オプションであり、後述の変形例のように普電サポートの状態（態様）であるサポ状態が可変である場合に実行される。

【２１１１】

次に、遊技制御装置１００は、固定の普図変動時間（例えば２００ｍｓｅｃ）を設定し

、普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＣ３２０）。なお、後述の変形例のように普電サポートの状態（態様）であるサポ状態（サポ態様、普電開放パターン）が可変である場合に、サポ状態に対応する可変の普図変動時間を設定し、普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする。そして、普図変動中処理移行設定処理を実行し（ステップＣ３２１）、普図普段処理を終了する。なお、普図変動中処理移行設定処理については後述する。

【２１１２】

また、遊技制御装置１００は、普図保留数が０である場合には（ステップＣ３０１；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（ステップＣ３２２）、処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＣ３２３）。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（ステップＣ３２４）、普図普段処理を終了する。

【２１１３】

〔普図変動中処理移行設定処理〕

図５－５２は、普図変動中処理移行設定処理の手順を示すフローチャートである。普図変動中処理移行設定処理は、普図普段処理におけるステップＣ３２１にて実行される。

【２１１４】

遊技制御装置１００は、まず、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（ステップＣ３３１）、処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＣ３３２）。

【２１１５】

その後、遊技制御装置１００は、普図変動表示ゲームの開始に関する信号（普通図柄１変動中信号をオン）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＣ３３３）、普図変動表示ゲームが変動中であることを示す変動中フラグを普図変動制御フラグ領域にセーブする（ステップＣ３３４）。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を普図点滅制御タイマ領域にセーブし（ステップＣ３３５）、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（ステップＣ３３６）。その後、普図変動中処理移行設定処理を終了する。

【２１１６】

〔普図変動中処理〕

次に、普図ゲーム処理における普図変動中処理（ステップＣ９）の詳細について説明する。図５－５３は、普図変動中処理の手順を示すフローチャートである。

【２１１７】

遊技制御装置１００は、まず、普図表示中処理に移行するための設定処理として処理番号を「２」に設定し（ステップＣ４０１）、処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＣ４０２）。その後、遊技制御装置１００は、普図表示器における普図変動表示ゲームの結果の表示時間である普図表示時間（普図停止時間、例えば、４８ｍｓｅｃ）を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＣ４０３）。

【２１１８】

さらに、遊技制御装置１００は、普図の変動終了に関する信号（普通図柄１変動中信号をオフ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＣ４０４）。そして、普図変動表示ゲームが停止中であることを示す停止フラグを普図変動制御フラグ領域にセーブし（ステップＣ４０５）、普図変動中処理を終了する。

【２１１９】

〔普図表示中処理〕

次に、普図ゲーム処理における普図表示中処理（ステップＣ１０）の詳細について説明する。図５－５４は、普図表示中処理の手順を示すフローチャートである。

【２１２０】

遊技制御装置１００は、まず、普図普段処理にて設定された当りフラグ（当り情報又ははずれ情報）をロードし（ステップＣ５０１）、ＲＷＭの当りフラグ領域をクリアする（ステップＣ５０２）。そして、ロードされた当りフラグに当り情報が設定されているか否

かを判定する（ステップＣ５０３）。
【２１２１】
遊技制御装置１００は、当りフラグに当り情報が設定されている場合には（ステップＣ５０３；Ｙ）、当り中処理設定テーブルを設定し（ステップＣ５０４）、普図停止図柄情報に対応する当り開始ポインタ値（ここでは０）を取得し、普図当り中制御ポインタ領域にセーブする（ステップＣ５０５）。また、普図停止図柄情報に対応する当り終了ポインタ値を取得し、普図当り終了ポインタ領域にセーブする（ステップＣ５０６）。次いで、普図停止図柄情報に対応する普電開放時間（例えば３０００ｍｓｅｃ）を取得し、普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＣ５０７）。以上の処理により時短状態中での普通変動入賞装置３７の開放態様が設定され、例えば２回の開放が可能となる。なお、当りの普図停止図柄（普図当り図柄）は１種類であり、当り開始ポインタ値、当り終了ポインタ値、普電開放時間は、固定されているが、後述の変形例のように普電サポートに関するサポ状態（サポ態様、普電開放パターン）が可変である場合に、サポ状態に対応する当り開始ポインタ値、当り終了ポインタ値、普電開放時間を設定し、普図ゲーム処理タイマ領域にセーブしてよい。
【２１２２】
続いて、遊技制御装置１００は、普図当り中処理に移行するための処理番号として「３」を設定し（ステップＣ５０８）、処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＣ５０９）。その後、普図変動表示ゲームの当りに関する信号（普通図柄１当り中信号をオン）と、普電作動開始に関する信号（普通電動役物１作動中信号をオン）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＣ５１０）。さらに、普電ソレノイドを駆動（オン）する信号を出力するために普電ソレノイド出力データ領域にオンデータをセーブする（ステップＣ５１１）。
【２１２３】
さらに、遊技制御装置１００は、普通変動入賞装置３７への入賞数を記憶する普電カウント数領域の情報をクリアし（ステップＣ５１２）、普電不正監視期間における普通変動入賞装置３７への入賞数を記憶する普電不正入賞数領域の情報をクリアする（ステップＣ５１３）。最後に、普通変動入賞装置３７の不正監視期間外を規定するフラグを普電不正監視期間フラグ領域にセーブする（ステップＣ５１４）。
【２１２４】
遊技制御装置１００は、当りフラグに当り情報が設定されていない場合には（ステップＣ５０３；Ｎ）、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（ステップＣ５１５）、処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＣ５１６）。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（ステップＣ５１７）、普図表示中処理を終了する。
【２１２５】
〔普図当り中処理〕
次に、普図ゲーム処理における普図当り中処理（ステップＣ１１）の詳細について説明する。図５－５５は、普図当り中処理の手順を示すフローチャートである。
【２１２６】
遊技制御装置１００は、まず、普図当り中制御ポインタをロードして準備し（ステップＣ６０１）、ロードされた普図当り中制御ポインタの値が普図当り中制御ポインタ上限値（当り終了ポインタ値）に達したか否かを判定する（ステップＣ６０２）。
【２１２７】
そして、遊技制御装置１００は、普図当り中制御ポインタの値が普図当り中制御ポインタ上限値領域の値（当り終了ポインタ値）に達していない場合には（ステップＣ６０２；Ｎ）、普図当り中制御ポインタを＋１更新する（ステップＣ６０３）。さらに、普電作動移行設定処理を実行し（ステップＣ６０４）、普図当り中処理を終了する。なお、普電作動移行設定処理の詳細については後述する。
【２１２８】

また、遊技制御装置１００は、普図当り中制御ポインタの値が普図当り中制御ポインタ上限値領域の値（当り終了ポインタ値）に達した場合には（ステップＣ６０２；Ｙ）、ステップＣ６０３における普図当り中処理制御ポインタ領域を更新（＋１）する処理を実行せずに、普電作動移行設定処理を実行し（ステップＣ６０４）、普図当り中処理を終了する。

【２１２９】

〔普電作動移行設定処理〕

次に、普図当り中処理における普電作動移行設定処理（ステップＣ６０４）の詳細について説明する。図５－５６は、普電作動移行設定処理の手順を示すフローチャートである。普電作動移行設定処理は、普通変動入賞装置３７を開閉するための普電ソレノイド３７ｃの駆動制御を行う処理であり、制御ポインタの値に応じて処理を分岐するようにしている。

【２１３０】

遊技制御装置１００は、まず、制御ポインタ（普図当り中制御ポインタ）の値に応じて処理を分岐させる（ステップＣ６１１）。なお、ここで、制御ポインタは、ステップＣ６０３で更新する前の値を使用する。制御ポインタの例は、後述の図５－７３に示される。制御ポインタの値が偶数の値であった場合には、ステップＣ６１２の処理に移行して普通変動入賞装置３７の閉塞を制御するため、制御ポインタに対応する普通変動入賞装置３７の閉塞後のウェイト時間（普電インターバル時間、例えば６００００ｍｓｅｃ）を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＣ６１２）。なお、後述の変形例のように普電サポートに関するサポ状態（サポ態様、普電開放パターン）が可変である場合に、サポ状態に対応してウェイト時間（普電インターバル時間）を設定してよい。

【２１３１】

さらに、遊技制御装置１００は、普電ソレノイド３７ｃをオフさせるために普電ソレノイド出力データ領域にオフデータを設定し（ステップＣ６１３）、普電作動移行設定処理を終了する。

【２１３２】

また、制御ポインタの値が奇数の値であった場合には、遊技制御装置１００は、ステップＣ６１４の処理に移行して普通変動入賞装置３７の開放を制御するため、制御ポインタに対応する普通変動入賞装置３７の開放時間である普電開放時間を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＣ６１４）。ここでの普電開放時間は、ステップＣ５０７で設定した値（例えば３０００ｍｓｅｃ）と同じでよい。さらに、普電ソレノイド３７ｃをオンさせるために普電ソレノイド出力データ領域にオンデータを設定し（ステップＣ６１５）、普電作動移行設定処理を終了する。

【２１３３】

さらに、制御ポインタの値が当り終了ポインタ値であった場合には、遊技制御装置１００は、ステップＣ６１６に移行して普通変動入賞装置３７の開放制御を終了して普電残存球処理（ステップＣ１２）を実行するために、処理番号として「４」を設定し（ステップＣ６１６）、処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＣ６１７）。

【２１３４】

続いて、遊技制御装置１００は、普電残存球処理時間（例えば６００ｍｓｅｃ）を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＣ６１８）。その後、普電ソレノイド３７ｃをオフに設定するために普電ソレノイド出力データ領域にオフデータをセーブし（ステップＣ６１９）、普電作動移行設定処理を終了する。なお、後述の変形例のように普電サポートに関するサポ状態（サポ態様、普電開放パターン）が可変である場合に、サポ状態に対応して普電残存球処理時間を設定してよい。

【２１３５】

〔普電残存球処理〕

次に、普図ゲーム処理における普電残存球処理（ステップＣ１２）の詳細について説明する。図５－５７は、普電残存球処理の手順を示すフローチャートである。

【２１３６】
遊技制御装置１００は、まず、普図当り終了処理に係る処理番号「５」を設定し（ステップＣ７０１）、処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＣ７０２）。その後、普図エンディング時間（例えば、１００ｍｓｅｃ）を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＣ７０３）。なお、後述の変形例のように普電サポートに関するサポ状態（サポ態様、普電開放パターン）が可変である場合に、サポ状態に対応して普図エンディング時間を設定してよい。
【２１３７】
さらに、遊技制御装置１００は、普通変動入賞装置３７の作動終了に関する信号（普通電動役物１作動中信号をオフ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＣ７０４）。続いて、普通変動入賞装置３７への入賞数を計数する普電カウント数領域をクリアし（ステップＣ７０５）、さらに、普図当り中制御ポインタ領域をクリアする（ステップＣ７０６）。その後、普図当り終了ポインタ領域をクリアし（ステップＣ７０７）、普電残存球処理を終了する。
【２１３８】
〔普図当り終了処理〕
次に、普図ゲーム処理における普図当り終了処理（ステップＣ１３）の詳細について説明する。図５－５８は、普図当り終了処理の手順を示すフローチャートである。
【２１３９】
遊技制御装置１００は、まず、普図普段処理に係る処理番号「０」を設定し（ステップＣ８０１）、さらに、処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブする（ステップＣ８０２）。その後、普図変動ゲームの当り終了に関する信号（普通図柄１当り中信号をオフ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＣ８０３）。
【２１４０】
さらに、遊技制御装置１００は、普通変動入賞装置３７の不正監視期間を規定するフラグ（不正監視期間中フラグ）を普電不正監視期間フラグ領域にセーブし（ステップＣ８０４）、その後、普図当り終了処理を終了する。
【２１４１】
〔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（ステップＸ１１９）の詳細について説明する。図５－５９と図５－６０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５－５９は外部情報編集処理の前半部分を示し、図５－６０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（ステップＸ１０７）、入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップＸ１０８）、磁石不正監視処理（ステップＸ１１５）、盤電波不正監視処理（ステップＸ１１６）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。
【２１４２】
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（ステップＸ５０１）。ガラス枠開放エラーが発生中でない場合（ステップＸ５０１；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（ステップＸ５０２）。本体枠開放エラーが発生中でない場合（ステップＸ５０２；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（ステップＸ５０３）、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（ステップＸ５０４）。
【２１４３】
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（ステップＸ５０１；Ｙ）、又は、本体枠開放エラーが発生中である場合（ステップＸ５０２；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（ステップＸ５０５）、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（ステップＸ５０６）。

【２１４４】
遊技制御装置１００は、ステップＸ５０４、ステップＸ５０６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（ステップＸ５０７）、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（ステップＸ５０８）。セキュリティ信号制御タイマの初期値は、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２（設定値変更スイッチ）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などに、所定時間（例えば２５６ｍｓｅｃ）が設定される（メイン処理のステップＸ４６）。そして、セキュリティ信号制御タイマはＲＡＭ初期化時から計時されることになる。
【２１４５】
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（ステップＸ５０８；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（ステップＸ５０９）、ステップＸ５１０の処理に移行する。すなわち、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。
【２１４６】
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（ステップＸ５０８；Ｙ）、磁石不正が発生中であるか否かを判定する（ステップＸ５１０）。なお、磁気センサスイッチ６１からの検出信号があった場合に、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（ステップＸ５１０；Ｎ）、さらに、盤電波不正が発生中であるか否かを判定する（ステップＸ５１１）。なお、盤電波センサ６２から検出信号があった場合に、盤電波不正が発生中であると判定できる。
【２１４７】
遊技制御装置１００は、盤電波不正が発生中でない場合（ステップＸ５１１；Ｎ）、さらに、枠電波不正が発生中であるか否かを判定する（ステップＸ５１２）。枠電波不正信号があった場合に、枠電波不正が発生中であると判定できる。枠電波不正が発生中でない場合（ステップＸ５１２；Ｎ）、さらに、大入賞口不正が発生中であるか否か判定する（ステップＸ５１３）。なお、入賞口スイッチ／状態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（ステップＸ５１３；Ｎ）、さらに、普電不正発生中であるか否かを判定する（ステップＸ５１４）。なお、入賞口スイッチ／状態監視処理によって普通変動入賞装置３７の第２始動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、普電不正が発生中であると判定できる。
【２１４８】
遊技制御装置１００は、普電不正発生中でない場合（ステップＸ５１４；Ｎ）、振動不正が発生中であるか否か判定する（ステップＸ５１５）。なお、振動センサ６５から検出信号があった場合に、振動不正が発生中であると判定できる。振動不正が発生中でない場合（ステップＸ５１５；Ｎ）、異常排出エラーが発生中であるか否か判定する（ステップＸ５１６）。なお、異常排出監視処理（ステップＸ１１８）によって異常排出発生中フラグが設定された場合に、異常排出エラーが発生中であると判定できる。
【２１４９】
遊技制御装置１００は、異常排出エラーが発生中でない場合（ステップＸ５１６；Ｎ）、Ｖ通過エラーが発生中であるか否か判定する（ステップＸ５１７）。不適切なタイミングで特定領域スイッチ７２ａの検出信号が発生した場合に、Ｖ通過エラーが発生中であると判定できる。Ｖ通過エラーが発生中でない場合（ステップＸ５１７；Ｎ）、残存球に関するエラーである残存球エラーが発生中であるか否か判定する（ステップＸ５１８）。残存球エラーが発生中でない場合（ステップＸ５１８；Ｎ）、安全装置作動中フラグに基づいて安全装置が作動中であるか否か判定する（ステップＸ５１９）。安全装置が作動中でない場合（ステップＸ５１９；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（ステップＸ５２０）。
【２１５０】

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が発生中でない場合（ステップＸ５２０；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（ステップＸ５２１）。スイッチ異常エラーが発生中である場合（ステップＸ５２０；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（ステップＸ５２３）。

【２１５１】

一方、遊技制御装置１００は、磁石不正が発生中である場合（ステップＸ５１０；Ｙ）、盤電波不正が発生中である場合（ステップＸ５１１；Ｙ）、枠電波不正が発生中である場合（ステップＸ５１２；Ｙ）、大入賞口不正が発生中である場合（ステップＸ５１３；Ｙ）、普電不正発生中である場合（ステップＸ５１４；Ｙ）、振動不正が発生中である場合（ステップＸ５１５；Ｙ）、異常排出エラーが発生中である場合（ステップＸ５１６；Ｙ）、Ｖ通過エラーが発生中である場合（ステップＸ５１７；Ｙ）、残存球エラーが発生中である場合（ステップＸ５１８；Ｙ）、安全装置が作動中である場合（ステップＸ５１９；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（ステップＸ５２２）、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（ステップＸ５２３）。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情報端子７１を介して外部装置（ホールコンピュータなど）に出力される。なお、本実施形態では、安全装置作動中フラグ＝１の場合に安全装置が作動中である。

【２１５２】

このように、安全装置が作動中である場合に（ステップＸ５１９；Ｙ）、セキュリティ信号がオン状態になりホールコンピュータなどの外部装置に出力され（ステップＸ５２２）、遊技場の責任者や係員などが安全装置が作動中であることを認識できる。なお、安全装置が作動中に継続的にセキュリティ信号を外部装置に出力する構成の他に、安全装置が作動した際に１パルス（例：２５６ｍｓ）だけセキュリティ信号を外部装置に出力する構成も可能である。また、セキュリティ信号の代わりに又はセキュリティ信号と併用して、安全装置専用に外部情報を設けて、安全装置が作動中に専用の外部情報を外部装置に出力してもよい。

【２１５３】

また、安全装置が作動中である場合（ステップＸ５１９；Ｙ）、遊技機エラー状態信号のオンデータが試験信号出力データ領域にセーブされ、遊技機エラー状態信号が試験信号として試射試験装置へ出力される。なお、安全装置が作動中であることに対応する試験信号（遊技機エラー状態信号）を出力しない構成も可能である。また、遊技機エラー状態信号とは別の試験信号を試射試験装置へ出力してもよい。

【２１５４】

遊技制御装置１００は、ステップＸ５２１、ステップＸ５２３の後、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（ステップＸ５２４）。続いて、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し（ステップＸ５２５）、特図変動表示ゲームの停止図柄が確定する際に生成される図柄確定回数信号を外部装置に出力する図柄確定回数信号編集処理を実行する（ステップＸ５２６）。

【２１５５】

次に、遊技制御装置１００は、時短信号制御タイマが０でなければ－１更新し（ステップＸ５２７）、時短信号制御タイマが０であるか否かを判定する（ステップＸ５２８）。時短信号制御タイマが０である場合（ステップＸ５２８；Ｙ）、そのまま外部情報編集処理を終了し、時短信号制御タイマが０でない場合（ステップＸ５２８；Ｎ）、大当り３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て（ステップＸ５２９）、外部情報編集処理を終了する。

【２１５６】

このようにして、天井回数到達による天井時短と時短図柄（サポ当り）による突然時短の開始時に、大当り３信号のオンデータが、遊技場内部管理装置（ホールコンピュータ）

などの外部装置に、外部情報端子７１を介して出力される。ここで、大当り３信号のオンデータは、前述のサポ作動設定処理のステップＡ７３２において時短信号制御タイマ領域に設定されたタイマ初期値（例えば１２８ｍｓｅｃの固定時間）の間、出力される。従来の大当り１～４信号は大当り等の期間中に出力していたが、大当り３信号の当該出力は、大当り等の期間に比べてずっと短い固定時間（例えば１２８ｍｓｅｃ）の出力とした。このため、外部装置（ホールコンピュータ等）は、大当りや大当りに続く時短等と混同することなく、天井回数到達による天井時短や時短図柄による突然時短によって時短が発生したことを認識できる。

【２１５７】

なお、前述のように、大当り２信号は、大当り状態中と大当り状態に続く時短状態（大当りに起因する時短状態、第１特定遊技状態、第１時短状態）において長時間継続して外部装置に外部情報として出力される。上記の短い固定時間（例えば１２８ｍｓｅｃ）の大当り３信号は、天井時短又は突然時短による時短状態（第２特定遊技状態、第２時短状態）の発生を示す外部情報として、大当りに起因する時短状態を示す外部情報（長時間の大当り２信号）と区別して外部装置に出力され、外部装置で混同されない。

【２１５８】

なお、他の構成として、天井時短と突然時短の一方でのみ、時短開始時に、大当り３信号を固定時間の間出力するようにしてよい。また、天井時短の発生と突然時短の発生とを区別するために、一方の時短では、時短開始時に固定時間の間、大当り３信号と大当り４信号の両方を出力し、他方の時短では、大当り３信号のみを出力してよい。例えば、天井時短について大当り３信号と大当り４信号を出力し、突然時短について大当り３信号だけを出力してもよい（逆でもよい）。また、天井時短の発生と突然時短の発生とを区別するために、時短開始時に、天井時短について大当り３信号（又は大当り４信号）を出力し、突然時短について大当り４信号（又は大当り３信号）を出力してもよい。このように、大当り３信号と大当り４信号を適宜組み合わせて、外部装置が認識できるように天井時短の発生と突然時短の発生とを区別してもよい。

【２１５９】

〔外部情報又は試験信号の送信の様子〕

図５－６１は、外部情報又は試験信号の送信の様子を示すタイムチャートである。

【２１６０】

図５－６１（ａ）は、先の時短状態における最後の特図変動表示ゲーム（時短回数に達する特図変動表示ゲーム）で、天井回数の到達や時短図柄の停止があり、次の特図変動表示ゲームから後の時短状態（天井時短や突然時短による時短状態）になる場合を示している。

【２１６１】

この場合に、本実施形態において、先の時短状態が終了するタイミングは、特図変動中処理内で時短終了設定処理（ステップＡ６１２、図５－３７）が実行されるタイミング、すなわち、先の特図変動表示ゲームの変動表示が停止するタイミングである。また、後の時短状態（天井時短や突然時短）が開始するタイミングは、特図表示中処理内で時間短縮変動回数（ステップＡ７２３，Ａ７２６）が設定されるタイミング、すなわち、先の特図変動表示ゲームの停止結果の表示が終了するタイミング（次の特図変動表示ゲームが開始するなら開始するタイミングに略等しい）である。

【２１６２】

また、先の特図変動表示ゲームの変動表示が停止するタイミングで、特図変動中処理内で時短終了設定処理によって、時短終了に関する信号として大当り２信号のオフデータが、外部情報出力データ領域に設定されて外部装置（ホールコンピュータなど）に出力されるとともに（ステップＡ６２１）、時短終了に関する信号として変動時間短縮状態信号（特別図柄１変動時間短縮状態信号、特別図柄２変動時間短縮状態信号、普通図柄１変動時間短縮状態信号）のオフデータなどが、試験信号出力データ領域に設定されて、試射試験装置に出力される（ステップＡ６２２）。したがって、外部情報としての大当り２信号と

試験信号としての変動時間短縮状態信号は、先の特図変動表示ゲームの変動表示が停止するタイミングの後（先の時短終了後）にオフ状態になる。

【２１６３】

さらに、先の特図変動表示ゲームの停止結果の表示が終了するタイミングで、サポ作動設定処理によって、時短開始に関する信号として大当り２信号のオンデータが、外部情報出力データ領域に設定されて外部装置（ホールコンピュータなど）に出力されるとともに（ステップＡ７３１）、時短開始に関する信号として変動時間短縮状態信号（特別図柄１変動時間短縮状態信号、特別図柄２変動時間短縮状態信号、普通図柄１変動時間短縮状態信号）のオンデータなどが、試験信号出力データ領域に設定されて、試射試験装置に出力される（ステップＡ７３３）。したがって、外部情報としての大当り２信号と試験信号としての変動時間短縮状態信号は、先の特図変動表示ゲームの停止結果の表示が終了するタイミングの後にオン状態になる。

【２１６４】

このようにして、時短が終了となる特図変動表示ゲーム（先の特図変動表示ゲーム）が、ちょうど天井回数に達した場合や時短図柄で停止した場合に、時短が一旦終了したことが明確になる。また、外部情報（大当り２信号）や試験信号（変動時間短縮状態信号など）の出力が、停止結果（停止図柄）の表示時間（停止表示時間）の分だけオフ状態となることにより、時短が再開した場合に、外部情報や試験信号の出力のオン状態が、明確に識別できる。

【２１６５】

一方、図５－６１（ｂ）のように、従来の遊技機では、先の特図変動表示ゲームの停止結果の表示が終了するタイミングで、特図表示中処理内で時短終了設定処理によって時短が終了する。時短終了設定処理において、時短終了に関する信号として大当り２信号のオフデータが、外部情報出力データ領域に設定されて外部装置（ホールコンピュータなど）に出力されるとともに、時短終了に関する信号として変動時間短縮状態信号のオフデータなどが、試験信号出力データ領域に設定されて、試射試験装置に出力される。

【２１６６】

このため、従来の遊技機では、外部情報としての大当り２信号と試験信号としての変動時間短縮状態信号は、先の特図変動表示ゲームの停止結果の表示が終了するタイミングの後にオフ状態になるが、このタイミングでサポ作動設定処理によって、大当り２信号と変動時間短縮状態信号はすぐにオン状態になるため、実質的にオフ状態になることはない（オン状態が実質的に継続されたままになる）。したがって、本実施形態と異なり、従来の遊技機では、時短が一旦終了したことが不明確になるとともに、時短再開の際に外部情報や試験信号の出力のオン状態が不明確になる。

【２１６７】

〔安全装置関連処理〕

次に、タイマ割込み処理（図５－１１）における安全装置関連処理（ステップＸ１１４）の詳細について説明する。図５－６２は、安全装置関連処理の手順を示すフローチャートである。安全装置関連処理は、領域内処理であり前述の領域内プログラムの一部として実行される。

【２１６８】

遊技制御装置１００は、まず、領域内ワーク領域に含まれる安全装置作動中フラグ領域の安全装置作動中フラグに基づいて安全装置が作動中であるか否かを判定する（ステップＸ６０１）。安全装置作動中フラグ＝１であれば安全装置が作動中であると判断できる。安全装置が作動中である場合に（ステップＸ６０１；Ｙ）、安全装置関連処理を終了する。

【２１６９】

遊技制御装置１００は、安全装置が作動中でない場合に（ステップＸ６０１；Ｎ）、領域外ワーク領域に含まれる安全装置作動情報領域から安全装置作動情報をロードし（ステップＸ６０２）、安全装置作動情報が旧作動情報領域の値であるか否かを判定する（ステ

ップＸ６０３）。安全装置作動情報が旧作動情報領域の値である場合に（ステップＸ６０３；Ｙ）、安全装置作動情報に変化がないため、演出コマンドを設定（送信）せずに、ステップＸ６０９の処理に移行する。

【２１７０】

遊技制御装置１００は、安全装置作動情報が旧作動情報領域の値でない場合に（ステップＸ６０３；Ｎ）、安全装置作動情報に変化があるため、演出コマンドを設定（送信）できるよう、安全装置作動情報とコマンドを対応付けた安全装置作動関連コマンドテーブルを設定し（ステップＸ６０４）、安全装置作動情報に対応するコマンド（ＡＣＴＩＯＮ部）を取得する（ステップＸ６０５）。そして、コマンド定義なしであるか否かを判定する（ステップＸ６０６）。安全装置作動関連コマンドテーブルにおいて、安全装置未作動情報（値０）に対応するコマンドが定義されていないため（コマンドがないため）、安全装置作動情報が安全装置未作動情報（値０）である場合に、コマンド定義なしと判定できる。コマンド定義なしの場合に（ステップＸ６０６；Ｙ）、演出コマンドを設定（送信）せずに、ステップＸ６０９の処理に移行する。

【２１７１】

遊技制御装置１００は、コマンド定義ありの場合に（ステップＸ６０６；Ｎ）、安全装置作動関連コマンド（ＭＯＤＥ部）を演出コマンドとして準備する（ステップＸ６０７）。安全装置作動情報が安全装置作動予告情報（値１）、安全装置作動警告情報（値２）、安全装置作動中情報（値３）である場合に、コマンド定義ありと判定できる。そして、演出コマンドを設定（送信）する演出コマンド設定処理を実行する（ステップＸ６０８）。なお、演出コマンドは、ＭＯＤＥ部及びＡＣＴＩＯＮ部からなる。なお、安全装置作動関連コマンドテーブルにおいて、安全装置未作動情報（値０）に対応するコマンドを定義して、ステップＸ６０６の判定を省略し、安全装置未作動情報（値０）に対しても安全装置作動関連コマンドを設定（送信）できるようにしてよい。

【２１７２】

次に、遊技制御装置１００は、安全装置作動情報が安全装置作動中情報（値３）であるか否かを判定する（ステップＸ６０９）。安全装置作動情報が安全装置作動中情報（値３）でない場合に（ステップＸ６０９；Ｎ）、そのまま安全装置関連処理を終了する。一方、安全装置作動情報が安全装置作動中情報（値３）である場合に（ステップＸ６０９；Ｙ）、安全装置作動中フラグ領域に安全装置が作動中であることを示す「１」を安全装置作動中フラグとしてセーブし（ステップＸ６１０）、その後安全装置関連処理を終了する。なお、前回のタイマ割込み処理においてステップＸ７４４（後述）にて安全装置作動中情報（値３）がセーブされた場合に、次回のタイマ割込み処理においてステップＸ６０９の結果が「Ｙ」となる。

【２１７３】

以上のようにして、安全装置作動情報が変化して安全装置作動予告情報（値１）、安全装置作動警告情報（値２）、安全装置作動中情報（値３）となった際に、安全装置作動関連コマンドが安全装置作動情報を一部（ＡＣＴＩＯＮ部）に含んだ形で、演出制御装置３００に送信される。安全装置作動関連コマンドは、ＡＣＴＩＯＮ部が安全装置作動予告情報（値１）、安全装置作動警告情報（値２）、安全装置作動中情報（値３）の場合に、それぞれ、作動予告状態に対応する作動予告コマンド、作動警告状態に対応する作動警告コマンド、作動状態に対応する作動中コマンドになる。

【２１７４】

演出制御装置３００が、作動予告コマンドを受信することによって、安全装置の作動予告状態で作動予告表示５１１（例えば「まもなく打ち止めです」の文字）を表示装置４１に表示できる。したがって、遊技者に遊技停止状態になる可能性があることを事前に報知して、遊技者に遊技を終了させることを促し、遊技者が意図せず不利益を受けることを防止できる。また、不正を行っている者には驚きを与えて、不正を止めることを促すことができる。

【２１７５】

演出制御装置３００が、作動警告コマンドを受信することによって、安全装置の作動警告状態で作動警告表示５１２（例えば「当り終了後に打ち止めとなります」の文字）を表示装置４１に表示できる。したがって、遊技者に小当り又は大当りの終了後に遊技停止状態になることを事前に報知して、連チャンが止まるなど不利益を受けることを遊技者に警告することができる。なお、連チャンとは、例えば通常モード（又は通常遊技状態）を経ないで、大当り状態と特定遊技状態が継続することである。また、作動警告状態によって、不正を行っている者には驚きを与えて、不正を止めることを促すことができる。

【２１７６】

演出制御装置３００が、作動中コマンドを受信することによって、安全装置の作動状態（作動中状態）で、作動中表示５１３（例えば「打ち止め中」の文字）を表示装置４１に表示できる。したがって、新たな遊技者（客）が遊技機１０を使用することを防止でき、不正を行っている者がいれば不正行為を止めさせることもできる。

【２１７７】

なお、安全装置作動情報が変化せず０、１、２、３に維持される場合（０→０、１→１、２→２、３→３の無変化の場合）に、安全装置作動関連コマンドは演出制御装置３００に送信されない。安全装置カウンタ値が１９００００～１９４９９９になった後に１９００００未満となって安全装置作動情報が１から０に変化したとき（１→０の変化時）にも、安全装置作動関連コマンドはコマンド定義なしで送信されない。なお、安全装置作動情報が２から１にあるいは３から２に変化すること（２→１、３→２の変化）は、後述の差玉確認処理や安全装置作動監視処理によって除かれている。

【２１７８】

安全装置作動情報が０から１に変化したとき（０→１の変化時）に、安全装置作動関連コマンドのうち作動予告コマンドが演出制御装置３００に送信される。安全装置作動情報が１から２に変化したとき（１→２の変化時）に、安全装置作動関連コマンドのうち作動警告コマンドが演出制御装置３００に送信される。安全装置作動情報が２から３に変化したとき（２→３の変化時）に、安全装置作動関連コマンドのうち作動中コマンドが演出制御装置３００に送信される。なお、安全装置作動情報が２から３に変化した場合は、直後の１回だけ、ステップＸ６０３の結果が「Ｙ」となりステップＸ６０４～Ｘ６１０を通り作動中コマンドが送信され、安全装置作動中フラグ＝１となるため安全装置が作動中になり（ステップＸ６０１；Ｙ）、以降のタイマ割込み処理ではステップＸ６０４～Ｘ６１０を通らず安全装置作動関連コマンドは送信されない。

【２１７９】

なお、安全装置作動情報が１から３に直接的に変化すること自体（１→３の変化自体）は、後述の差玉確認処理や安全装置作動監視処理によって除かれているが、安全装置作動情報が瞬時に１→２→３と変化することはある（２は瞬間値になり後述のように作動警告状態は発生しない）。この１→２→３の変化は、大当り中でも小当り中でもない場合に安全装置カウンタ値が１９５０００に達して作動予告状態から作動状態に移行したことに対応する。そして、安全装置の作動予告状態から作動状態に移行したことに対応して、作動中コマンドが安全装置作動関連コマンドとして演出制御装置３００に送信される（ステップＸ６０５，Ｘ６０７）。

【２１８０】

〔領域外統合処理〕

次に、タイマ割込み処理（図５－１１）における領域外統合処理（ステップＸ１２２）の詳細について説明する。図５－６３は、領域外統合処理の手順を示すフローチャートである。領域外統合処理は、領域外処理であり前述の領域外プログラムの一部として実行される。

【２１８１】

遊技制御装置１００は、まず、スタックポインタを領域外ワーク領域のスタックポインタ保存領域にセーブし（ステップＸ７０１）、スタックポインタに領域外スタック領域の値として、領域外スタック領域（領域外用スタック領域）の先頭を示すアドレス値を設定

する（ステップＸ７０２）。これにより、使用するスタックを示すスタックポインタを領域内スタック領域から領域外スタック領域に切り替える。

【２１８２】

次に、遊技制御装置１００は、レジスタバンク０とレジスタバンク１の両方に対してレジスタの情報（値）を領域外スタック領域に退避（ＰＵＳＨ）する（ステップＸ７０３）。ここで、汎用レジスタ全部を退避することが好適である。そして、性能表示装置１５２の表示制御等を行う性能表示装置制御処理を実行する（ステップＸ７０４）。続いて、差玉数（安全装置カウンタ値）を更新して差玉数（安全装置カウンタ値）に対応して安全装置作動情報を設定する差玉確認処理（ステップＸ７０５）を実行する。次に、安全装置の作動を監視する安全装置作動監視処理を実行する（ステップＸ７０６）。

【２１８３】

その後、遊技制御装置１００は、退避したレジスタを復帰し（ステップＸ７０７）、スタックポインタ保存領域からロードしてスタックポインタを設定し（ステップＸ７０８）、性能表示編集処理を終了する。設定したスタックポインタは、領域内スタック領域のアドレスを示すことになる。

【２１８４】

〔性能表示装置制御処理〕

次に、領域外統合処理（図５－６３）における性能表示装置制御処理（ステップＸ７０４）の詳細について説明する。図５－６４は、性能表示装置制御処理の手順を示すフローチャートである。性能表示装置制御処理は、領域外処理であり前述の領域外プログラムの一部として実行される。

【２１８５】

遊技制御装置１００は、まず、性能表示用ワーク領域の正当性を判定する正当性判定を実行し、正当でなく異常な場合に、性能表示用ワーク領域の初期化（初期値設定も含む）を実行する（ステップＸ７１１）。ステップＸ７１１の処理は、図５－１０のステップＸ８４の処理と同様である。

【２１８６】

なお、性能表示装置制御処理が実行される度に正当性判定が実行されるため、性能表示用ワーク領域が正当でない場合に、すぐにその初期化が実行でき、異常な性能表示（異常なベース値等の表示）が極力防止できる。

【２１８７】

また、性能表示用ワーク領域の初期化（初期値設定も含む）は、スタックポインタ保存領域を保護するよう、スタックポインタ保存領域以外を初期化の対象とする。なお、本実施形態において領域外スタック領域は初期化しないが、初期化するようにしてもよい。領域外スタック領域を初期化する場合でも、領域外スタック領域に退避したレジスタの値は保護して初期化しない。性能表示用ワーク領域の初期化は、領域内ワーク領域（遊技制御用ワーク領域）と領域内スタック領域（遊技制御用スタック領域）の初期化とは区別されて実行されるため、領域内ワーク領域と領域内スタック領域には影響を与えない。

【２１８８】

続いて、遊技制御装置１００は、初期表示タイマ更新処理を実行する（ステップＸ７１２）。初期表示タイマ更新処理において、性能表示開始時（電源投入後）に約５秒間だけ性能表示装置１５２の各桁の表示器のＬＥＤを全て点滅する全点滅制御（初期表示制御）するためのタイマの更新を行う。

【２１８９】

次に、遊技制御装置１００は、ベース値の算出の対象となる入力ポートのスイッチ立ち上がりエッジ情報を性能表示ワーク領域にコピーする（ステップＸ７１３）。スイッチ立ち上がりエッジ情報は、入力処理で取得されて領域内ワーク領域（特にスイッチ制御領域）に記憶されている（ステップＸ１０３）。前述のとおり、本実施形態において、ベース値算出の対象となる入力ポート（監視対象の入力ポート）は、第３入力ポート１２４と第４入力ポート１２６である。コピーしたスイッチ立ち上がりエッジ情報は、性能表示編集

処理（図５－１０）で使用される。
【２１９０】
なお、遊技球を検出しても直接的に通常賞球数又は通常アウト球数を変化させず、ベース値の算出の対象とならないスイッチの立ち上がりエッジ情報（ビット）はクリアした状態でコピーする（マスクする）。例えば、ゲートスイッチ３４ａや特定領域スイッチ７２ａや残存球排出口スイッチ７３などの情報はクリアした状態でコピーする。これにより、性能表示編集処理において、これらスイッチに関する処理（少なくともステップＸ９１のクリア処理）が省略できる。
【２１９１】
なお、通常アウト球数は、仮に、入賞口のスイッチ３５ａ，３６ａ，３７ａ，３８ａ，３９ａ、ゲートスイッチ３４ａや特定領域スイッチ７２ａや残存球排出口スイッチ７３での入力（遊技球検出）自体によって更新されてしまうと、遊技領域３２から排出された全ての遊技球を検出するアウト球検出スイッチ７４と重複して余分に更新され、ベース値が誤った値に算出されてしまう。また、通常賞球数は、仮に、入賞口のスイッチと重複して遊技球が通過可能なゲートスイッチ３４ａや特定領域スイッチ７２ａや残存球排出口スイッチ７３での入力（遊技球検出）自体によって更新されてしまうと、入賞口のスイッチと重複して余分に更新され、ベース値が誤った値に算出されてしまう。
【２１９２】
次に、遊技制御装置１００は、性能表示装置表示処理を実行する（ステップＸ７１４）。性能表示装置表示処理では、表示期間の種類や、その他各種条件に合わせ、性能表示装置１５２に表示するベース値に対応するセグメント出力データ（ベース値に関する表示データや点灯パターンデータ）を設定する。例えば、表示期間として、リアルタイム値表示期間ＢＬ、１回前表示期間Ｂ１、２回前表示期間Ｂ２、３回前表示期間Ｂ３を設けて、それぞれの表示期間において、ベース値の計測中のリアルタイム値、１回前の集計区間、２回前の集計区間、３回前の集計区間で計測したベース値に対応するセグメント出力データを設定してよい。
【２１９３】
次に、遊技制御装置１００は、表示期間の期間切替えのためのタイマの更新を行うとともに、表示期間の切替えタイミングであるか否かを判定する（ステップＸ７１５）。表示期間の切替えタイミングである場合に（ステップＸ７１５；Ｙ）、表示期間の切替え設定を実行し（ステップＸ７１６）、性能表示装置制御処理を終了する。遊技制御装置１００は、表示期間の切替えタイミングでない場合に（ステップＸ７１５；Ｎ）、表示期間の切替え設定を実行せずに、性能表示装置制御処理を終了する。
【２１９４】
表示期間の切替え設定では、ＢＬ→Ｂ１→Ｂ２→Ｂ３→ＢＬ→・・・のように、表示期間の情報の切り替え設定を行う。また、期間切替えのためのタイマの初期値（例えば所定期間５秒に相当する初期値）を設定する。
【２１９５】
〔差玉確認処理〕
次に、領域外統合処理（図５－６３）における差玉確認処理（ステップＸ７０５）の詳細について説明する。図５－６５は、差玉確認処理の手順を示すフローチャートである。差玉確認処理は、領域外処理であり前述の領域外プログラムの一部として実行される。差玉確認処理では、差玉数を示唆する安全装置カウンタ値（差玉数＋１０万）を更新し、安全装置の状態を示唆する安全装置作動情報を更新する。
【２１９６】
遊技制御装置１００は、まず、領域内ワーク領域に含まれる安全装置作動中フラグ領域の安全装置作動中フラグに基づいて安全装置が作動中であるか否かを判定する（ステップＸ７２１）。安全装置が作動中である場合に（ステップＸ７２１；Ｙ）、直ちに差玉確認処理を終了して、安全装置カウンタ値と安全装置作動情報の更新は行われない。なお、本実施形態では、領域外プログラムに含まれる領域外統合処理プログラム（安全装置に関す

るプログラム）が遊技停止中に実行されない構成を有し、安全装置が作動して遊技停止状態になっている場合には、差玉確認処理を含む領域外統合処理は実行されないため（ステップＸ１２０；Ｙ）、ステップＸ７２１の処理は無くてもよい。なお、ステップＸ７２１の処理が無い場合に、安全装置作動中フラグ領域は領域内プログラムで読み書きされ、領域外プログラムで読まれない領域（アクセスされない領域）となる。

【２１９７】

遊技制御装置１００は、安全装置が作動中でない場合に（ステップＸ７２１；Ｎ）、領域外ワーク領域に含まれる旧作動情報領域の旧作動情報が２以上（旧作動情報領域≧２）であるか否かを判定する（ステップＸ７２２）。旧作動情報が２以上である場合に（ステップＸ７２２；Ｙ）、差玉確認処理を終了して、安全装置カウンタ値と安全装置作動情報の更新は行われない。

【２１９８】

遊技制御装置１００は、旧作動情報が２未満である場合に（ステップＸ７２２；Ｎ）、第４入力ポート１２６に関するスイッチ制御領域（領域内ワーク領域）のスイッチ立ち上がりエッジ情報に基づいてアウト球検出スイッチ７４に入力があるか否かを判定する（ステップＸ７２３）。アウト球検出スイッチ７４に入力がある場合に（ステップＸ７２３；Ｙ）、安全装置カウンタ値が０であるか否かを判定する（ステップＸ７２４）。安全装置カウンタ値が０でない場合に（ステップＸ７２４；Ｎ）、安全装置カウンタ領域の値である安全装置カウンタ値を－１更新する（１だけ減少する）（ステップＸ７２５）。したがって、アウト球検出スイッチ７４への入力で排出球数が１だけ増加することに対応して、差玉数（＝セーフ球数－排出球数）ひいては安全装置カウンタ値（＝差玉数＋１０万）が１だけ減少して更新されることになる。次に、領域内ワーク領域に含まれる獲得遊技球数領域から獲得遊技球数をロードする（ステップＸ７２６）。

【２１９９】

遊技制御装置１００は、アウト球検出スイッチ７４に入力がない場合に（ステップＸ７２３；Ｎ）、又は、安全装置カウンタ値が０である場合に（ステップＸ７２４；Ｙ）、安全装置カウンタ値を－１更新することなく維持して、獲得遊技球数をロードする（ステップＸ７２６）。

【２２００】

次に、遊技制御装置１００は、領域外ワーク領域に含まれる安全装置カウンタ領域の安全装置カウンタ値をロードし（ステップＸ７２７）、安全装置カウンタ値に獲得遊技球数を加算する（ステップＸ７２８）。獲得遊技球数は、１割込み内に獲得した賞球の数（合計）、すなわち、１割込み内でのセーフ球数の増加であるため、ステップスＸ７２８において、差玉数（＝セーフ球数－排出球数）ひいては安全装置カウンタ値（＝差玉数＋１０万）が獲得遊技球数の分だけ増加して更新されることになる。

【２２０１】

続いて、遊技制御装置１００は、安全装置カウンタ値がカウンタ基準値（１９５０００）以上であるか否か（安全装置カウンタ≧１９５０００であるか否か）を判定する（ステップＸ７２９）。安全装置カウンタ値がカウンタ基準値（１９５０００）以上である場合に（ステップＸ７２９；Ｙ）、安全装置カウンタ値を上限値（１９５０００のカウンタ基準値）まで戻すように安全装置カウンタ値に上限値（１９５０００）をセットし（ステップＸ７３０）、加算後の値として上限値を安全装置カウンタ領域にセーブする（ステップＸ７３１）。なお、安全装置カウンタ値はステップＸ７２８において上限値を超えて１９５０００＋αになることもある。ここで、αは、獲得遊技球数（１割込み内で獲得）の最大値未満であり、例えば、全ての入賞口スイッチに同時に入力があった場合の賞球の合計値よりも小さい。

【２２０２】

一方、安全装置カウンタ値がカウンタ基準値（１９５０００）未満である場合に（ステップＸ７２９；Ｎ）、上限値に制限する必要がないため、ステップＸ７２８の加算処理による加算後の値をそのまま安全装置カウンタ領域にセーブする（ステップＸ７３１）。こ

のようにして、安全装置カウンタ領域の安全装置カウンタ値が、加算後の値（上限値に制限されたものも含む）に更新される。

【２２０３】

なお、安全装置カウンタ値を上限値１９５００に制限することによって、安全装置カウンタ領域の範囲（バイト数又はビット数）が明確になり、遊技制御用プログラムの開発に都合がよい。

【２２０４】

次に、遊技制御装置１００は、安全装置カウンタ値に対応する作動情報番号（ここでは０～２）を設定する（ステップＸ７３２）。０～１８９９９９の安全装置カウンタ値、１９００００～１９４９９９の安全装置カウンタ値、１９５０００の安全装置カウンタ値のそれぞれに対応して、作動情報番号は、安全装置の未作動状態（通常状態）を示す「０」、作動予告状態を示す「１」、作動警告状態を示す「２」に設定される。なお、作動情報番号は、安全装置が作動中である作動状態を示す「３」には設定されない。

【２２０５】

続いて、遊技制御装置１００は、領域外ワーク領域に含まれる安全装置作動情報領域から現在の安全装置作動情報をロードして、旧作動情報領域にセーブする（ステップＸ７３３）。そして、旧作動情報が２で且つ作動情報番号が１（旧作動情報＝２且つ作動情報番号＝１）であるか否かを判定する（ステップＸ７３４）。旧作動情報＝２且つ作動情報番号＝１である場合（ステップＸ７３４；Ｙ）、作動情報番号を安全装置作動情報領域にセーブすることなく安全装置作動情報「２」（ロードした値）を維持して、差玉確認処理を終了する。これにより、安全装置作動情報が「２」から「１」に変化することが防止される（２→１の変化の防止）。そして、次回のタイマ割込み以降の差玉確認処理は、旧作動情報が２であるため（ステップＸ７２２；Ｙ）、すぐに終了して、安全装置カウンタ値と安全装置作動情報の更新は行われず、安全装置作動情報「２」が維持される。

【２２０６】

一方、遊技制御装置１００は、旧作動情報が２でないか又は作動情報番号が１でない場合に（ステップＸ７３４；Ｎ、旧作動情報≠２又は作動情報番号≠１の場合）、作動情報番号を安全装置作動情報領域にセーブして、安全装置作動情報領域を更新する（ステップＸ７３５）。その後、差玉確認処理を終了する。なお、安全装置作動情報領域に作動警告状態を示す「２」がセーブされても、大当り中でも小当り中でもない場合には、後の安全装置作動監視処理において瞬時に安全装置の作動状態を示す「３」が安全装置作動情報領域にセーブされて、作動警告状態は発生しない。

【２２０７】

このようにして、差玉確認処理において、０～１８９９９９の安全装置カウンタ値、１９００００～１９４９９９の安全装置カウンタ値、１９５０００の安全装置カウンタ値のそれぞれに対応して、安全装置作動情報は、安全装置の未作動状態（通常状態）を示す「０」（安全装置未作動情報）、作動予告状態を示す「１」（安全装置作動予告情報）、作動警告状態を示す「２」（安全装置作動警告情報）に設定される。

【２２０８】

安全装置作動情報の旧情報（ステップＸ７３３の旧作動情報）から更新後の新情報（ステップＸ７３５）への変化パターン（維持パターン含む）は、０→０、０→１、１→０、１→１、１→２、２→２のいずれかになり、前述のとおり、２→１の変化は防止されている（ステップＸ７３４）。

【２２０９】

なお、遊技制御装置１００は、更新された安全装置カウンタ値（ステップＸ７３１）を示す差玉コマンド、あるいは、更新された差玉数（＝安全装置カウンタ値－１０万）を示す差玉コマンドを、演出制御装置３００（サブ基板）に送信し、演出制御装置３００は表示装置４１等に安全装置カウンタ値あるいは差玉数を表示させてもよい。その場合、差玉確認処理において、旧作動情報領域の旧作動情報が２（安全装置作動警告情報）でも（ステップＸ７２２）、安全装置カウンタ値の更新を行うようにするとともに、ステップＸ７

２９とステップＸ７３０の処理を省略して、安全装置カウンタ値を上限値１９５００に制限しないようにする。ただし、１９５０００以上の安全装置カウンタ値に対応して、安全装置作動情報は、作動警告状態を示す「２」（安全装置作動警告情報）に設定されるようにする。

【２２１０】

以上、差玉確認処理について説明したが、差玉確認処理のステップＸ７２６は、払い出された遊技媒体の数又は払い出されることが決定された遊技媒体の数である払出数を計数可能な第１計数手段を構成する。差玉確認処理のステップＸ７２３～Ｘ７２５は、使用された遊技媒体の数である使用数（例えば発射球数又は排出球数）を計数可能な第２計数手段を構成する。差玉確認処理のステップＸ７２８は、払出数と使用数とに基づいた演算値（例えば安全装置カウンタ値又は差玉数）を演算可能な演算手段を構成する。

【２２１１】

〔安全装置作動監視処理〕

次に、領域外統合処理（図５－６３）における安全装置作動監視処理（ステップＸ７０６）の詳細について説明する。図５－６６は、安全装置作動監視処理の手順を示すフローチャートである。安全装置作動監視処理は、領域外処理であり前述の領域外プログラムの一部として実行される。

【２２１２】

遊技制御装置１００は、まず、安全装置作動情報が２以上（安全装置作動情報≧２）であるか否かを判定する（ステップＸ７４１）。安全装置作動情報が２以上である場合に（ステップＸ７４１；Ｙ）、すなわち、安全装置作動警告情報（値２）又は安全装置作動中情報（値３）が設定されている場合に、大当り中又は小当り中であるか否かを判定する（ステップＸ７４２）。ここで、大当り中又は小当り中であるか否かは、例えば、ゲーム処理番号（特図ゲーム処理番号、役物ゲーム処理番号）に基づいて判定できる。ゲーム処理番号は、領域内ワーク領域のゲーム処理番号領域（特図ゲーム処理番号領域、役物ゲーム処理番号領域）に記憶される。

【２２１３】

例えば、大当りファンファーレのゲーム処理番号から大当りエンディングのゲーム処理番号なら、大当り中と判定できる。本実施形態では、役物ゲーム処理番号が１から５なら大当り中と判定できる。また、例えば、小当り開始（又は小当りファンファーレ（存在する場合のみ））のゲーム処理番号から小当り残存球処理（又は小当りのエンディング（存在する場合のみ））のゲーム処理番号なら、小当り中と判定できる。本実施形態では、特図ゲーム処理番号が３から５なら小当り中と判定できる。なお、小当り図柄が導出された時点から小当り中と判定してもよいし、大当り図柄が導出された時点から大当り中と判定してもよい。小当り中のＶ入賞によって大当りが発生する場合では、Ｖ入賞があった時点から大当り中と判定してもよい。

【２２１４】

遊技制御装置１００は、小当り中でも大当り中でもない場合に（ステップＸ７４２；Ｎ）、領域外ワーク領域に含まれる安全装置作動情報領域から現在の安全装置作動情報をロードして、旧作動情報領域にセーブする（ステップＸ７４３）。そして、安全装置作動情報領域に安全装置作動中情報（値３）をセーブして、安全装置作動情報領域を更新する（ステップＸ７４４）。

【２２１５】

一方、安全装置作動情報が２より小さい「０」又は「１」の場合に（ステップＸ７４１；Ｎ）、あるいは、大当り中又は小当り中である場合に（ステップＸ７４２；Ｙ）、安全装置作動監視処理をすぐに終了して、実質的に安全装置作動監視処理では何もしない。

【２２１６】

以上のように、安全装置作動警告情報（値２）が設定されており安全装置の作動を警告する作動警告状態（条件（１）が成立し、条件（２）は未成立）において、大当り又は小当りが終了することによって小当り中でも大当り中でもなくなったら（条件（２）が成立

したら）、安全装置作動情報を安全装置作動中情報（値３）に設定する（安全装置作動情報の２→３の変化）（ステップＸ７４４）。これによって、安全装置作動中フラグを「１」にして（安全装置関連処理のステップＸ６１０）、安全装置が作動した作動状態（打ち止め状態）、すなわち、遊技として特図変動表示ゲーム、普図変動表示ゲーム、及び、ラウンド遊技等が実行できない遊技停止状態（遊技不可状態、遊技禁止状態）を発生できることになる。

【２２１７】

安全装置が作動して遊技ができなくなることによって、差玉数やセーフ球数が大きい場合などに不正対策を適切に行うことができ、また、差玉数やセーフ球数を抑制することによって遊技者の遊技に対するのめり込みも抑制できる可能性がある。

【２２１８】

なお、１９５０００の安全装置カウンタ値に達して安全装置作動警告情報（値２）が設定されていても（差玉確認処理のステップＸ７３２，Ｘ７３５）、大当り中でも小当り中でもない場合には（ステップＸ７４２；Ｎ）、安全装置作動情報が瞬時に安全装置作動警告情報（値２）から安全装置作動中情報（値３）に切り替わることになる（ステップＸ７４４）。すなわち、この場合には、作動警告コマンドが演出制御装置３００に送信される前に、安全装置作動情報領域の安全装置作動警告情報（値２）が安全装置作動中情報（値３）で上書きされ消去されてしまう。したがって、大当り中でも小当り中でもない場合に、安全装置カウンタ値が１９５０００に達すると、安全装置の作動を警告する作動警告状態は発生せず、直後から安全装置が作動して遊技停止状態（遊技不可状態、遊技禁止状態）が発生する。なお、これは前述のように安全装置作動情報が瞬時に１→２→３と変化することに相当するが（２は瞬間値になり作動警告状態は発生しない）、安全装置の作動を予告する作動予告状態から安全装置が作動中である作動状態に移行したことに対応して、作動中コマンドが安全装置作動関連コマンドとして演出制御装置３００に送信される（ステップＸ６０５，Ｘ６０７）。

【２２１９】

また、安全装置作動中情報（値３）が設定されており、安全装置が既に作動して遊技停止状態になっている場合には、領域外統合処理は実行されないため（ステップＸ１２０；Ｙ）、安全装置作動情報を安全装置作動中情報（値３）に維持し、遊技停止状態を継続する。

【２２２０】

なお、本実施形態では、小当り中においてＶ入賞の前後のいずれでも、１９５０００の安全装置カウンタ値に到達して安全装置作動警告情報（値２）が設定されたら、Ｖ入賞による大当りの終了後に、ステップＸ７４４で安全装置作動中情報（値３）を設定して遊技停止状態にする（大当りは発生する）。しかし、他の例として、小当り中においてＶ入賞の前に安全装置作動警告情報（値２）が設定されたら、小当り終了直後に安全装置作動中情報（値３）を設定して遊技停止状態にし（大当りは発生せず）、小当り中においてＶ入賞の後に安全装置作動警告情報（値２）が設定されたら、Ｖ入賞による大当り終了後に安全装置作動中情報（値３）を設定して遊技停止状態にしてよい（大当りは発生する）。また、さらなる他の例として、小当り中においてＶ入賞の前後のいずれで安全装置作動警告情報（値２）が設定されても、小当り終了直後に、安全装置作動中情報（値３）を設定して遊技停止状態にしてよい（大当りは発生しない）。

【２２２１】

［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）について説明する。

【２２２２】

〔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５－６７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。

【２２２３】

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（ステップＳ１）。次にＣＰＵ３１１及びＶＤＰ３１２の初期設定を実行し（ステップＳ２，Ｓ３）、割込みを許可する（ステップＳ４）。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。

【２２２４】

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（ステップＳ５）、乱数生成に用いる乱数シードを設定する（ステップＳ６）。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（ステップＳ７）。

【２２２５】

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（ステップＳ８）。ＷＤＴは、上述したＣＰＵ初期設定（ステップＳ２）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。

【２２２６】

その後、演出制御装置３００は、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（ステップＳ９）。

【２２２７】

ＲＴＣ読込処理では、所定の周期（例えば２時間おき）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Ｓ９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。演出制御装置３００への電源投入（すなわち遊技機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Ｓ３とステップＳ４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（計時手段）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、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。

【２２２８】

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（ステップＳ１０）。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（表示装置４１等）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（ステップＳ１１）。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。

【２２２９】

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（ステップＳ１２）。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又は遊技停止時（打ち止め時）などに、例えば、演出ポイントの情報等を含む情報が２次元コードである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や安全装置系処理（作動中コマンド受信時）において、ＱＲコード（登録商標）を表示装置４１に表示できる。

【２２３０】

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（ステップＳ１３）、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（ステップＳ１４）。なお、受信コマンドチェック処理の詳細については、図５－６８にて後述する。

【２２３１】

続いて、演出制御装置３００は、表示装置４１で表示される客待ちデモの内容を編集して制御する客待ちデモ編集処理を実行し（ステップＳ１５）、客待ち中の遊技機１０の節電状態を制御する節電制御処理を実行する（ステップＳ１６）。

【２２３２】

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（ステップＳ１７）。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（ステップＳ１８）。

【２２３３】

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（ステップＳ１９）。フレーム切替タイミングでない場合は（ステップＳ１９；Ｎ）、フレーム切替タイミングになるまでステップＳ１９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（ステップＳ１９；Ｙ）、表示装置４１への画面描画を指示する（ステップＳ２０）。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。

【２２３４】

また、演出制御装置３００は、スピーカ１９ａ，１９ｂ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（ステップＳ２１）。

【２２３５】

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（ステップＳ２２）。装飾制御処理では、例えば、ＬＥＤ等の装飾装置の輝度制御（発光制御）を実行する。

【２２３６】

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）を制御する可動体制御処理を実行する（ステップＳ２３）。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。

【２２３７】

そして、演出制御装置３００は、前述のステップＳ２３の処理を終えると、ステップＳ８の処理に戻る。以降、ステップＳ８～Ｓ２３の処理を繰り返す。

【２２３８】

〔受信コマンドチェック処理〕

次に、図５－６８を参照して、上述したメイン処理（図５－６７）における受信コマンドチェック処理（ステップＳ１４）の詳細について説明する。図５－６８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。

【２２３９】

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（ステップＳ１０１）。そして、コマンド受信数が０でないか否かを判定する（ステップＳ１０２）。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（ステップＳ１０２；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。
【２２４０】
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（ステップＳ１０２；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（ステップＳ１０３）、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（ステップＳ１０４）。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。
【２２４１】
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（ステップＳ１０５）。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。
【２２４２】
演出制御装置３００は、ステップＳ１０１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（ステップＳ１０６）、コピーが完了していない場合は（ステップＳ１０６；Ｎ）、ステップＳ１０４～Ｓ１０６の処理を繰り返す。
【２２４３】
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。
【２２４４】
続いて、演出制御装置３００は、コピーが完了した場合には（ステップＳ１０６；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（ステップＳ１０７）、内容を解析する受信コマンド解析処理を実行する（ステップＳ１０８）。なお、受信コマンド解析処理の詳細については、次の図５－６９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（ステップＳ１０９）。その後、ステップＳ１０１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（ステップＳ１１０）、解析が完了していない場合は（ステップＳ１１０；Ｎ）、ステップＳ１０７～Ｓ１１０の処理を繰り返す。解析が完了した場合には（ステップＳ１１０；Ｙ）、受信コマンドチェック処理を終了する。
【２２４５】
〔受信コマンド解析処理〕
次に、図５－６９を参照して、前述した受信コマンドチェック処理（図５－６８）における受信コマンド解析処理（ステップＳ１０８）の詳細について説明する。図５－６９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。
【２２４６】
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（ステップＳ１２１）。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。したがって、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。

【２２４７】

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（ステップＳ１２２）。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（ステップＳ１２２；Ｙ）、同様にＡＣＴＩＯＮ部が正常範囲であるか否かを判定する（ステップＳ１２３）。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（ステップＳ１２３；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（ステップＳ１２４）。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（ステップＳ１２４；Ｙ）、ステップＳ１２５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。

【２２４８】

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（ステップＳ１２５）。なお、変動系コマンドは、飾り特別図柄の変動パターンなどを指令するコマンドであり、例えば変動コマンドがある。そして、ＭＯＤＥ部が変動系コマンドを表す場合には（ステップＳ１２５；Ｙ）、変動系コマンド処理を実行し（ステップＳ１２６）、受信コマンド解析処理を終了する。

【２２４９】

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（ステップＳ１２５；Ｎ）、次に、ＭＯＤＥ部が当り系コマンドの範囲か否かを判定する（ステップＳ１２７）。なお、当り系コマンドは、大当り中や小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）などを指令するコマンドであり、例えば、ファンファーレ画面を指令するためのファンファーレコマンド、ラウンド画面を指令するためのラウンドコマンド、インターバル画面を指令するためのインターバルコマンド、エンディング画面を指令するためのエンディングコマンドなどである。そして、ＭＯＤＥ部が当り系コマンドを表す場合には（ステップＳ１２７；Ｙ）、当り系コマンド処理を実行し（ステップＳ１２８）、受信コマンド解析処理を終了する。

【２２５０】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が当り系コマンドを表していない場合には（ステップＳ１２７；Ｎ）、次に、ＭＯＤＥ部が図柄系コマンドの範囲か否かを判定する（ステップＳ１２９）。なお、図柄系コマンドには、例えば、停止図柄パターンに対応する飾り特図１コマンドと飾り特図２コマンドがある。そして、ＭＯＤＥ部が図柄系コマンドを表す場合には（ステップＳ１２９；Ｙ）、図柄系コマンド処理を実行し（ステップＳ１３０）、受信コマンド解析処理を終了する。

【２２５１】

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（ステップＳ１２９；Ｎ）、次に、ＭＯＤＥ部が単発系コマンドの範囲か否かを判定する（ステップＳ１３１）。そして、ＭＯＤＥ部が単発系コマンドを表す場合には（ステップＳ１３１；Ｙ）、単発系コマンド処理を実行し（ステップＳ１３２）、受信コマンド解析処理を終了する。

【２２５２】

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（ステップＳ１３１；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（ステップＳ１３３）。先読み図柄系コマンドには、例えば、先読み停止図柄コマンドがある。そして、ＭＯＤＥ部が先読み図柄系コマンドを表す場合には（ステップＳ１３３；Ｙ

）、先読み図柄系コマンド処理を実行し（ステップＳ１３４）、受信コマンド解析処理を終了する。

【２２５３】

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（ステップＳ１３３；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（ステップＳ１３５）。先読み変動系コマンドには、例えば、先読み変動パターンコマンドがある。そして、ＭＯＤＥ部が先読み変動系コマンドを表す場合には（ステップＳ１３５；Ｙ）、先読み変動系コマンド処理を実行し（ステップＳ１３６）、受信コマンド解析処理を終了する。

【２２５４】

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（ステップＳ１３５；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（ステップＳ１２２；Ｎ）、ＡＣＴＩＯＮ部が正常範囲でない場合（ステップＳ１２３；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（ステップＳ１２４；Ｎ）、受信コマンド解析処理を終了する。

【２２５５】

〔単発系コマンド処理〕

次に、図５－７０を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図５－６９）における単発系コマンド処理（ステップＳ１３２）の詳細について説明する。図５－７０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。

【２２５６】

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（ステップＳ１４１）。そして、ＭＯＤＥ部が機種指定コマンドを表す場合には（ステップＳ１４１；Ｙ）、遊技機の種類を設定する機種設定処理を実行し（ステップＳ１４２）、単発系コマンド処理を終了する。

【２２５７】

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（ステップＳ１４１；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（ステップＳ１４３）。そして、ＭＯＤＥ部がＲＡＭ初期化のコマンドを表す場合には（ステップＳ１４３；Ｙ）、ＲＡＭ初期化の報知等を行うＲＡＭ初期化設定処理を実行し（ステップＳ１４４）、単発系コマンド処理を終了する。

【２２５８】

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（ステップＳ１４３；Ｎ）、次に、ＭＯＤＥ部が停電復旧系コマンドを表すか否かを判定する（ステップＳ１４５）。例えば、停電復旧系コマンドとして、停電復旧コマンドと復旧画面コマンドがある。そして、ＭＯＤＥ部が停電復旧系コマンドを表す場合には（ステップＳ１４５；Ｙ）、停電復旧設定処理を実行し（ステップＳ１４６）、単発系コマンド処理を終了する。

【２２５９】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が停電復旧系コマンドを表していない場合には（ステップＳ１４５；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（ステップＳ１４７）。そして、ＭＯＤＥ部が客待ちデモコマンドを表す場合には（ステップＳ１４７；Ｙ）、客待ちデモ設定処理を実行し（ステップＳ１４８）、単発系コマンド処理を終了する。

【２２６０】

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（ステップＳ１４７；Ｎ）、次に、ＭＯＤＥ部が飾り特図１保留数コマンドを表すか否かを判

定する（ステップＳ１４９）。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（ステップＳ１４９；Ｙ）、特図１保留情報設定処理を実行し（ステップＳ１５０）、単発系コマンド処理を終了する。

【２２６１】

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（ステップＳ１４９；Ｎ）、次に、ＭＯＤＥ部が飾り特図２保留数コマンドを表すか否かを判定する（ステップＳ１５１）。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（ステップＳ１５１；Ｙ）、特図２保留情報設定処理を実行し（ステップＳ１５２）、単発系コマンド処理を終了する。

【２２６２】

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（ステップＳ１５１；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（ステップＳ１５３）。そして、ＭＯＤＥ部が確率情報コマンドを表す場合には（ステップＳ１５３；Ｙ）、確率情報設定処理を実行し（ステップＳ１５４）、単発系コマンド処理を終了する。

【２２６３】

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（ステップＳ１５３；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（ステップＳ１５５）。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、不正解除コマンド、状態オフコマンド、状態オンコマンド、磁石不正報知コマンド（磁気エラーコマンド）、盤電波不正報知コマンド（盤電波エラーコマンド）がある。不正発生コマンドとして、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３８ａ，３９ａの信号に基づく不正入賞の発生を示すコマンドがある。不正解除コマンドは、不正の解除を示すコマンドである。入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップＸ１０８）において、不正入賞の発生と不正の解除が監視されて、不正発生コマンドと不正解除コマンドが送信され得る。状態オンコマンドとして、シュート球切れスイッチ信号の発生（シュート球切れエラー）や、オーバーフロースイッチ信号の発生（オーバーフローエラー）や、払出異常ステータス信号の発生（払出異常エラー）や、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、本体枠開放検出スイッチ６４（前面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。磁気センサスイッチ６１からの検出（磁石不正）があった場合に、磁石不正監視処理（ステップＸ１１５）において磁石不正報知コマンドが送信される。盤電波センサ６２からの検出（電波不正）があった場合に、電波不正監視処理（ステップＸ１１６）において盤電波不正報知コマンドが送信される。

【２２６４】

そして、ＭＯＤＥ部がエラー／不正系のコマンドを表す場合には（ステップＳ１５５；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（ステップＳ１５６）、単発系コマンド処理を終了する。エラー／不正設定処理では、例えば、エラーや不正の報知音を発生させたり、枠装飾装置１８や盤装飾装置４６のＬＥＤなど遊技機１０に設けられた演出用ＬＥＤを所定態様で発光させたり、表示装置４１等でエラー表示をするよう設定する。

【２２６５】

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（ステップＳ１５５；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（ステップＳ１５７）。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（ステップＳ１５７；Ｙ）、演出モード切替設定処理を実行し（ステップＳ１５８）、単発系コマンド処理を終了する。

【２２６６】

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（ステップＳ１５７；Ｎ）、次に、ＭＯＤＥ部がアウト球数を示すアウト球数コマンドを表すか否かを判定する（ステップＳ１５９）。そして、ＭＯＤＥ部がアウト球数コマンドを表す場合には（ステップＳ１５９；Ｙ）、アウト球数受信時処理を実行し（ステップＳ１６０）、単発系コマンド処理を終了する。

【２２６７】

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（ステップＳ１５９；Ｎ）、次に、ＭＯＤＥ部がカウントのコマンド（大入賞口カウントコマンド）を表すか否かを判定する（ステップＳ１６１）。そして、ＭＯＤＥ部が大入賞口スイッチのカウントのコマンドを表す場合には（ステップＳ１６１；Ｙ）、カウント情報設定処理を実行し（ステップＳ１６２）、単発系コマンド処理を終了する。

【２２６８】

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（ステップＳ１６１；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（ステップＳ１６３）。設定値情報コマンドは、図５－６のステップＸ４９の停電復旧時のコマンド及びステップＸ４７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（ステップＳ１６３；Ｙ）、設定値受信時処理を実行し（ステップＳ１６４）、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。

【２２６９】

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（ステップＳ１６３；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（ステップＳ１６５）。設定変更系のコマンドとして、例えば、確率設定変更中のコマンド（ステップＸ３３）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（ステップＳ１６５；Ｙ）、設定変更系情報設定処理を実行し（ステップＳ１６６）、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、確率設定変更中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、遊技者に設定変更中であること報知する設定変更中表示を表示装置４１に表示する。

【２２７０】

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（ステップＳ１６５；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（ステップＳ１６７）。設定確認系のコマンドとして、例えば、確率設定確認中のコマンド（ステップＸ３６）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（ステップＳ１６７；Ｙ）、設定確認系情報設定処理を実行し（ステップＳ１６８）、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。例えば、確率設定確認中のコマンドを受信した場合に、設定確認系情報設定処理では、遊技者に設定確認中であること報知する設定確認中表示を表示装置４１に表示する。

【２２７１】

演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が設定確認系のコマンドを表していない場合には（ステップＳ１６７；Ｎ）、ＭＯＤＥ部が安全装置関連系のコマンドを表すか否かを判定する（ステップＳ１６９）。安全装置関連系のコマンドとして、例えば、安全装置作動関連コマンド（ステップＸ６０７）がある。安全装置カウンタ値や差玉数などの差玉情報を含む差玉コマンドが遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される場合には、安全装置関連系のコマンドにこの差玉コマンドを含めてよい。そして、ＭＯＤＥ部が安全装置関連系のコマンドを表す場合には（ステップＳ１６９；Ｙ）、安全装置に関連する安全装置系処理を実行し（ステップＳ１７０）、単発系コマンド処理を終了する。安全装置系処理では、安全装置関連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。

【２２７２】
安全装置系処理では、コマンドに対応する処理として、安全装置関連系のコマンドに含まれる情報を表示装置４１に表示できる。例えば、安全装置関連系のコマンドとして安全装置作動関連コマンドを受信した場合に、安全装置作動関連コマンドのＡＣＴＩＯＮ部に含まれる安全装置作動情報（安全装置作動予告情報（値１）、安全装置作動警告情報（値２）、安全装置作動中情報（値３））に対応した安全装置関連表示（作動予告表示５１１、作動警告表示５１２、作動中表示５１３）を表示装置４１に表示する。また、例えば、安全装置関連系のコマンドとして差玉コマンドを受信した場合に、差玉数を表示装置４１に表示する。
【２２７３】
差玉数（＝安全装置カウンタ値－１０万）の表示は、受信した差玉コマンドに対応させて全範囲の値（例えば、０～１０万または－１０万～＋１０万）を表示装置４１に表示するようにしてもよいし、所定の範囲の値（例えば、作動予告状態以降の９万～１０万）だけを表示するようにしてもよい。また、差玉数そのものを表示するようにしてもよいし、安全装置の作動（打ち止め）までの残りの遊技球数（遊技媒体数）の形で間接的に差玉数を表示するようにしてもよい。
【２２７４】
なお、差玉コマンドは、１の単位で変化する差玉数に対応して通知（送受信）されてよい。例えば、差玉コマンドが示す差玉数は、０～１０万の間又は－１０万～＋１０万の間で、実際の差玉数と同じく１つずつに変化可能である。安全装置カウンタ値ひいては差玉数が更新される度（ステップＸ７３１）に、差玉コマンドが送信されてよい。
【２２７５】
また、差玉コマンドは、所定の単位で変化する差玉数に対応して通知（送受信）されてよい。例えば、差玉コマンドが示す差玉数は、１０００の単位で変化可能であり、０（＝実際の差玉数０～９９９）、１０００（＝実際の差玉数１０００～１９９９）、２０００（＝実際の差玉数２０００～２９９９）、・・・、１０万（＝実際の差玉数１０万）であってよい。なお、この場合に、差玉コマンドの送信の機会を減らすために、安全装置カウンタ値ひいては差玉数が１０００単位で更新される度（ステップＸ７３１）に、差玉コマンドが送信されてもよい。また、差玉コマンドが示す差玉数は、マイナス側の値があってもよい。
【２２７６】
演出制御装置３００は、ＭＯＤＥ部が安全装置関連系のコマンドを表していない場合には（ステップＳ１６９；Ｎ）、ＭＯＤＥ部が図柄停止のコマンドを表すか否かを判定する（ステップＳ１７１）。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（飾り特図１停止コマンド）と特図２の図柄停止コマンド（飾り特図２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（ステップＳ１７１；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（ステップＳ１７２）。
【２２７７】
ＭＯＤＥ部のコマンドが正常なコマンドである場合には（ステップＳ１７２；Ｙ）、演出制御装置３００は、対応する特図の停止態様を設定し（ステップＳ１７３）、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（ステップＳ１７４）、単発系コマンド処理を終了する。ステップＳ１７４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。
【２２７８】
一方、ＭＯＤＥ部が図柄停止のコマンドを表していない場合（ステップＳ１７１；Ｎ）、または、ＭＯＤＥ部のコマンドが正常ではない場合（ステップＳ１７２；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。
【２２７９】

その他、演出制御装置３００は、図５－７０には記載されていないコマンドに対する処理を単発系コマンド処理において実行してよい。例えば、演出制御装置３００は、時間短縮変動回数コマンド、演出回転数コマンド、打ち方指示報知コマンド（左打ち指示報知コマンド、右打ち指示報知コマンド）などを遊技制御装置１００から受信して、当該コマンドに対応する処理を行ってよい。演出制御装置３００は、時間短縮変動回数コマンド（時間短縮変動回数）などから時短状態における残りの変動回数を取得でき、演出回転数コマンドなどから各演出モードの演出残り回転数を取得でき、時短状態における残りの変動回数や各演出モードの演出残り回転数などに基づいて演出を設定できる。演出制御装置３００は、打ち方指示報知コマンド（左打ち指示報知コマンド又は右打ち指示報知コマンド）に応じて、打ち方を指示（示唆）する打ち方指示表示（左打ち指示表示又は右打ち指示表示）を表示装置４１などにおいて表示（報知）できる。

【２２８０】

〔先読み図柄系コマンド処理〕

次に、図５－７１を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図５－６９）における先読み図柄系コマンド処理（ステップＳ１３４）の詳細について説明する。図５－７１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。

【２２８１】

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（ステップＳ１８１）。最新保留情報が特図１保留の情報である場合（ステップＳ１８１；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（ステップＳ１８２）。

【２２８２】

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（ステップＳ１８１；Ｎ）、すなわち、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（ステップＳ１８３）。

【２２８３】

演出制御装置３００は、ステップＳ１８２とステップＳ１８３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（ステップＳ１８４）。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。

【２２８４】

〔先読み変動系コマンド処理〕

次に、図５－７２を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図５－６９）における先読み変動系コマンド処理（ステップＳ１３６）の詳細について説明する。図５－７２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。

【２２８５】

演出制御装置３００は、まず、先読み変動系コマンド（先読み変動パターンコマンド）の受信待ち中であるか否かを判定する（ステップＳ１９１）。前述の先読み変動系コマンド受信待ちフラグ（ステップＳ１９４）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（ステップＳ１９１；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（ステップＳ１９１；Ｙ）、先読み変動系コマンド受信待ちフラグをクリアする（ステップＳ１９２）。

【２２８６】

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（ステップＳ１９３）、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（ステップＳ１９４）。次に、先読み変動ＡＣＴ変換テーブルを設定し（ステップＳ１９５）、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（ステップＳ１９６）。

【２２８７】

次に、演出制御装置３００は、変換後のＭＯＤＥ部とＡＣＴ部（すなわち、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（ステップＳ１９７）。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（ステップＳ１９７；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（ステップＳ１９８）。そして、先読みコマンド整合チェック処理を実行して（ステップＳ１９９）、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（ステップＳ２００）。

【２２８８】

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。したがって、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。

【２２８９】

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。したがって、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。

【２２９０】

次に、演出制御装置３００は、変換後のＭＯＤＥ部とＡＣＴ部（すなわち、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（ステップＳ１９７；Ｎ）、又は、変換後のＭＯＤＥ部とＡＣＴ部の組合せが正常でない場合（ステップＳ２００；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。

【２２９１】

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（ステップＳ２００；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（ステップＳ２０１）、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（ステップＳ２０２）。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、最新保留の先読み演出（保留変化予告等）が発生するか否かを判定する（ステップＳ２０３）。最新保留の先読み演出が発生する場合（ステップＳ２０３；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（ステップＳ２０４）。

【２２９２】

次に、演出制御装置３００は、発生する先読み演出（保留変化予告等）が直ちに開始する演出であるか否か判定する（ステップＳ２０５）。発生する先読み演出が直ちに開始す

る演出である場合（ステップＳ２０５；Ｙ）、選出された先読み演出に対応する表示を設定する（ステップＳ２０６）。発生する先読み演出が直ちに開始する演出でない場合（ステップＳ２０５；Ｎ）、保留シフトの際（保留表示の移動の際、保留数減少の際）の先読み演出に対応する表示を設定、保存する（ステップＳ２０７）。そして、先読み変動系コマンド処理を終了する。なお、先読み演出は、変動表示ゲームの結果（遊技結果）を示唆する情報を当該変動表示ゲームが停止する前に予告することで大当り期待度（特別結果となる期待度）を報知する演出になるが、設定された確率設定値（１～６）を示唆する情報を報知するようにしてもよい。すなわち、演出制御装置３００は、大当り期待度や確率設定値に基づいて先読み対象の保留表示（アイコン）を変化させるように先読み演出を行うことができる。

【２２９３】

一方、演出制御装置３００は、最新保留の先読み演出が発生しない場合（ステップＳ２０３；Ｎ）、そのまま、先読み変動系コマンド処理を終了する。

【２２９４】

〔図柄系コマンド処理〕

次に、図５－７３を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図５－６９）における図柄系コマンド処理（ステップＳ１３０）の詳細について説明する。図５－７３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。

【２２９５】

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（ステップＳ２１１）。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（ステップＳ２１２）。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、特図1の大当り図柄Ａ、特図２の大当り図柄Ｂ～Ｆ、残保留（特図２保留）での大当り図柄Ｇ、時短図柄（サポ当り図柄）などに対応する。

【２２９６】

〔変動系コマンド処理〕

次に、図５－７４を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図５－６９）における変動系コマンド処理（ステップＳ１２６）の詳細について説明する。図５－７４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。

【２２９７】

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（ステップＳ２２１）。特図種別が未確定である場合（ステップＳ２２１；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（ステップＳ２２１；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（ステップＳ２２２）、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（ステップＳ２２３）。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（ステップＳ２２３；Ｙ）、変動系コマンド処理を終了する。

【２２９８】

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（ステップＳ２２３；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（ステップＳ２２４）、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（ステップＳ２２５）。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（ステップＳ２２６）

、連続演出等の先読み演出回数が０でなければ－１更新する（ステップＳ２２７）。
【２２９９】
〔変動演出設定処理〕
次に、図５－７５を参照して、前述した変動系コマンド処理（図５－７４）における変動演出設定処理（ステップＳ２２５）の詳細について説明する。図５－７５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。
【２３００】
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（ステップＳ２３１）。変動パターン種別がリーチなし変動である場合（ステップＳ２３１；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、設定情報（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（ステップＳ２３２）、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（ステップＳ２３３）。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。
【２３０１】
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（ステップＳ２３１；Ｎ）、すなわち、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、設定情報（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（ステップＳ２３４）、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（ステップＳ２３５）。
【２３０２】
演出制御装置３００は、ステップＳ２３３、ステップＳ２３５の後、前半変動中（リーチ前）に出現する予告の抽選を行う（ステップＳ２３６）。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、設定情報（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（ステップＳ２３７）、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（ステップＳ２３８）、後半変動中（リーチ中）に出現する予告の抽選を行う（ステップＳ２３９）。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（ステップＳ２４０）。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。
【２３０３】
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（ステップＳ２４１）。その後、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（ステップＳ２４２）。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。
【２３０４】
次に、演出制御装置３００は、変動演出の表示設定を行い（ステップＳ２４３）、予告演出の表示設定を行う（ステップＳ２４４）。続いて、特図種別に対応する保留減少の表示設定を行い、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（保留シフトの表示）が設定される（ステップＳ２４５）。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（ステップＳ２４６）。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。
【２３０５】
なお、音声番号や装飾番号を演出内容だけでなく設定情報（設定値）に基づい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、すなわち、装飾用発光部（ＬＥＤ）の発光態様から遊技機１０の設定情報（設定値）を推測することを

楽しめる。
【２３０６】
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（ステップＳ２４７）、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（ステップＳ２４８）。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７５のランプ表示部１，２（ＬＥＤ）で表示されてもよいし、表示装置４１の表示画面上で実行されてもよい。
【２３０７】
〔当り系コマンド処理〕
次に、図５－７６を参照して、前述した受信コマンド解析処理（図５－６９）における当り系コマンド処理（ステップＳ１２８）の詳細について説明する。図５－７６は、演出制御装置３００によって実行される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。
【２３０８】
演出制御装置３００は、まず、受信した当り系コマンドのＭＯＤＥ部がファンファーレを表すか否かを判定する（ステップＳ２５１）。当り系コマンドのＭＯＤＥ部がファンファーレを表す場合（ステップＳ２５１；Ｙ）、すなわち、当り系コマンドが大当りファンファーレコマンド又は小当り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（ステップＳ２５２）。また、大当りファンファーレコマンド又は小当りファンファーレコマンドに対応して、打ち方指示（左打ち指示又は右打ち指示）の表示を表示装置４１などにおいて表示（報知）してよい。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（ステップＳ２５３）、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。
【２３０９】
演出制御装置３００は、受信した当り系コマンドのＭＯＤＥ部がファンファーレを表さない場合には（ステップＳ２５１の；Ｎ）、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（ステップＳ２５４）。ＭＯＤＥ部がラウンドを表す場合（ステップＳ２５４；Ｙ）、すなわち、当り系コマンドがラウンドコマンド又は小当り開放中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（ステップＳ２５５，Ｓ２５６）、当り系コマンド処理を終了する。
【２３１０】
受信した当り系コマンドのＭＯＤＥ部がラウンドを表さない場合には（ステップＳ２５４；Ｎ）、演出制御装置３００は、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（ステップＳ２５７）。ＭＯＤＥ部がインターバルを表す場合（ステップＳ２５７；Ｙ）、すなわち、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（ステップＳ２５８，Ｓ２５９）、当り系コマンド処理を終了する。
【２３１１】
受信した当り系コマンドのＭＯＤＥ部がインターバルを表さない場合には（ステップＳ２５７；Ｎ）、演出制御装置３００は、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（ステップＳ２６０）。ＭＯＤＥ部がエンディングを表す場合（ステップＳ２６０；Ｙ）、すなわち、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（ステップＳ２６１，Ｓ２６２）、当り系コマンド処理を終了する。
【２３１２】
なお、受信した当り系コマンドのＭＯＤＥ部がエンディングを表さない場合には（ステップＳ２６０；Ｎ）、演出制御装置３００は、いずれの処理も実行せずに、当り系コマンド処理を終了する。
【２３１３】
［安全装置］
以下に、安全装置の状態又は安全装置カウンタ値（差玉数＋初期値）に応じた演出系の装置の態様（表示態様、発光態様、動作態様）等について説明する。演出系の装置は、演出を実行可能な装置であり、例えば、表示装置４１や、演出用ＬＥＤ等からなる装飾装置（盤装飾装置４６、枠装飾装置１８等）、動作可能な可動役物（可動体、盤演出装置４４、枠演出装置等）がある。
【２３１４】
〔演出系の装置の態様〕
図５－７７は、安全装置の状態に応じた演出系の装置の態様等を示すテーブルである。図５－７７のように、安全装置の状態又は安全装置カウンタ値（ひいては差玉数）に応じて、演出系の装置の態様が変化する。
【２３１５】
安全装置情報初期化処理（図５－９）等において説明したとおり、安全装置カウンタ値が０～１８９９９９（差玉数が－１０００００～８９９９９）の場合には、安全装置の状態は未作動状態（作動予告状態や作動警告状態や作動状態でない通常状態）になる。また、安全装置カウンタ値が１９００００～１９４９９９（差玉数が９００００～９４９９９）の場合には、安全装置の状態は安全装置の作動を予告する作動予告状態になる。また、安全装置カウンタ値が１９５０００（差玉数が９５０００）の場合には、安全装置の状態は安全装置の作動を警告する作動警告状態又は安全装置が作動中である作動状態（作動中状態）になる。
【２３１６】
安全装置カウンタ値が１９５０００の場合であって、大当り中又は小当り中である場合に、安全装置は作動警告状態になり、安全装置カウンタ値が１９５０００の場合であって、大当り中でも小当り中でもない場合に、安全装置は作動状態になる。したがって、大当り又は小当りが発生する前に、安全装置が作動状態になると、直後から遊技停止状態（遊技不可状態、遊技禁止状態）が発生し、作動警告状態は発生しないことになる。
一方、作動警告状態は、大当り中又は小当り中に安全装置カウンタ値が１９５０００に達すると発生可能である。そして、大当り又は小当りが終了することによって大当り中でも小当り中でもなくなると、安全装置は作動警告状態から作動状態（作動中状態）に移行する。
【２３１７】
安全装置カウンタ値が０～１９４９９９（差玉数が－１０００００～９４９９９）の場合、すなわち安全装置の状態が未作動状態又は作動予告状態である場合には、遊技機の状態（遊技状態）は、遊技中又は客待ち中（客待ち状態）である。また、安全装置カウンタ値が１９５０００（差玉数が９５０００）の場合であって、安全装置の状態が作動警告状態である場合には、遊技機の状態は小当り中又は大当り中であり、安全装置カウンタ値が１９５０００（差玉数が９５０００）の場合であって、安全装置の状態が作動状態である場合には、遊技機の状態は遊技停止状態（遊技不可状態、遊技禁止状態）である。なお、強エラー２が発生している場合においても、同じ遊技停止状態を発生可能である。
【２３１８】
遊技停止状態においては、遊技として、特図変動表示ゲーム、普図変動表示ゲーム、ラウンド遊技（大当り中や小当り中での遊技）等を実行できない。具体的には、図５－１５（入賞数カウンタ更新処理）に示すように、遊技停止状態である場合（ステップＸ３５１；Ｙ）には、入賞口スイッチでの遊技球の検出が無効となって入賞口（入賞）は無効にな

る。また、図５－１２（出力処理）に示すように、遊技停止状態である場合（ステップＸ２０３；Ｙ）には、全ソレノイドの動作が停止し、大入賞口、特定領域７２、普通変動入賞装置３７等が閉鎖して閉状態となり、遊技停止状態である場合（ステップＸ２１２；Ｙ）には、球発射装置からの遊技球の発射が停止（禁止）されるとともに、一括表示装置５０が消灯する。

また、遊技停止状態においては、特図変動表示ゲームや普図変動表示ゲームを継続できないだけでなく、新たな特図変動表示ゲームや新たな普図変動表示ゲームを開始することができない。ただし、遊技停止状態において、払出コマンド送信処理（ステップＸ１０７）は停止されないので、遊技停止状態となる前に発生した入賞による賞球の払い出しは継続される。

なお、安全装置が作動した場合の遊技停止状態と、強エラー２が発生している場合の遊技停止状態と、の少なくとも一方においては、遊技球の発射を停止しないように構成することも可能である。

【２３１９】

また、図５－５９（外部情報編集処理）に示すように、安全装置が作動した場合の遊技停止状態である場合（ステップＸ５１９；Ｙ）には、ホールコンピュータ等の外部装置へ外部情報信号としてセキュリティ信号が出力され（ステップＸ５２２）、試射試験装置へ試験信号として遊技機エラー状態信号が出力される（ステップＸ５２３）。なお、安全装置が作動した場合の遊技停止状態と、強エラー２が発生している場合の遊技停止状態と、の少なくとも一方においては、試験信号（遊技機エラー状態信号）を発生しないように構成することも可能である。

【２３２０】

安全装置の未作動状態において、表示装置４１は、安全装置に関連する安全装置関連表示を表示しない。なお、例外的に、客待ち中等である場合には、特定機種表示６７（例えば「コンプリート機能搭載」の文字）等によって、安全装置付きの機種であることを表示してもよい。これにより、特定機種表示６７を見た遊技者は、遊技機１０が安全装置（コンプリート機能）を有することを認識できる。

【２３２１】

安全装置の作動予告状態において、表示装置４１は、安全装置関連表示（又は安全装置作動情報表示）として作動予告表示５１１（例えば「まもなく打ち止めです」の文字）を表示する。作動予告表示５１１を効果的に表示するために、作動予告表示５１１の表示態様を、客待ち中や変動表示中（特図変動表示ゲームの実行中）等の遊技状態に応じて変化させるようにしてもよい。演出制御装置３００は、単発系コマンド処理（図５－７０）の安全装置系処理（ステップＳ１７０）において、作動予告状態の開始時に、安全装置作動関連コマンドとして作動予告状態に対応する作動予告コマンドを受信するので、表示装置４１に作動予告表示５１１を表示することが可能である。

【２３２２】

このように、作動予告表示５１１を表示することで、遊技者に遊技できなくなる可能性を事前に報知することができるので、遊技者に遊技を終了するよう促すことができ、遊技者が意図せず不利益を受けることを防止できる。また、作動予告表示５１１を表示することで、不正を行っている者に驚きを与えることができるので、不正を止めるよう促すことができる。さらに、作動予告表示５１１の表示態様を遊技状態（例えば客待ち中、変動表示中）に応じて異ならせることも可能であり、これにより、効果的な予告表示を行うことが可能となる。

【２３２３】

安全装置の作動警告状態において、表示装置４１は、安全装置関連表示（又は安全装置作動情報表示）として作動警告表示５１２（例えば「当り終了後に打ち止めとなります」の文字）を表示する。演出制御装置３００は、単発系コマンド処理（図５－７０）の安全装置系処理（ステップＳ１７０）において、作動警告状態の開始時に、安全装置作動関連コマンドとして作動警告状態に対応する作動警告コマンドを受信するので、表示装置４１

に作動警告表示５１２を表示することが可能である。
【２３２４】
安全装置の作動状態、すなわち遊技停止状態において、表示装置４１は、安全装置関連表示（又は安全装置作動情報表示）として作動中表示５１３（例えば「打止中」の文字）を表示する。演出制御装置３００は、単発系コマンド処理（図５－７０）の安全装置系処理（ステップＳ１７０）において、作動状態の開始時に、安全装置作動関連コマンドとして作動状態に対応する作動中コマンドを受信するので、表示装置４１に作動中表示５１３を表示することが可能である。
なお、演出制御装置３００は、安全装置の作動を予告する作動予告表示５１１、安全装置の作動を警告する作動警告表示５１２、安全装置の作動中であることを示す作動中表示５１３を表示装置４１等（表示手段）に表示可能な表示制御手段を構成する。
【２３２５】
また、表示装置４１は、安全装置が作動した場合の遊技停止状態において、エラー表示を表示可能である。例えば、遊技停止状態でも払い出しは継続されるので、遊技球（遊技媒体）の払い出しに関する払い出しエラーが発生することがあるが、表示装置４１は、エラー表示によって払い出しエラーの発生を報知可能である。なお、強エラー２が発生している場合の遊技停止状態においては、ホール関係者や遊技者に払い出しエラーの発生を認識させるために表示装置４１に払い出しエラーのエラー表示を表示可能としてもよいし、強エラー２と混同しないように表示装置４１に払い出しエラー（弱エラー）のエラー表示を表示不可としてもよい。
【２３２６】
遊技停止状態の場合には、未作動状態や作動予告状態や作動警告状態の場合とは異なり、一括表示装置５０と性能表示装置１５２の発光部（ＬＥＤ）は全て消灯する（全消灯）。なお、遊技停止状態において、一括表示装置５０と性能表示装置１５２の発光部（ＬＥＤ）は全て点灯してもよい（全点灯）。
また、遊技停止状態において、球貸ボタン２７ａは有効のままであり、遊技球を借りるために遊技者が操作すると、払出装置から上皿２１へ遊技球を払い出してもよい。
【２３２７】
また、遊技停止状態において、作動中コマンドを受信した演出制御装置３００は、装飾装置（枠装飾装置１８、盤装飾装置４６等）のＬＥＤ等の遊技機１０に設けられた演出用ＬＥＤを、全て消灯するか（全消灯）又は全て点灯する（全点灯）。ただし、エラーの発生中は、一部又は全ての演出用ＬＥＤが赤色で点灯してもよい。
また、遊技停止状態において、演出制御装置３００は、スピーカ１９ａ，１９ｂからの音声出力を停止して無音としてもよいし、メイン処理（図５－７１）のホール・遊技者設定モード処理（ステップＳ１１）を実行せず、演出用ＬＥＤや液晶（表示装置４１等）の輝度やスピーカ１９ａ，１９ｂの音量を調整不可にして既定（デフォルト）の輝度や音量にしてもよい。また、演出制御装置３００は、可動役物（可動体、盤演出装置４４、枠演出装置等）の動作中に遊技停止状態が開始した場合には、可動役物を初期位置に戻してもよい。
【２３２８】
また、他の例として、遊技停止状態において、特図ゲーム処理タイマや役物ゲーム処理タイマや普図ゲーム処理タイマ等の各種ゲーム処理タイマは停止するが、一括表示装置５０は消灯せずに、遊技停止状態になったときの表示を継続してもよい。さらに、一括表示装置５０は、遊技停止状態の開始時において変動表示中であれば、この変動表示が終了してから消灯してもよい。これにより、一括表示装置５０における変動表示が、突然終了することを防止できる。また、遊技停止状態において、性能表示装置１５２は、表示を継続してもよい。
【２３２９】
なお、遊技機１０の電源が遮断（オフ）して再度電源投入（オン）した場合には、安全装置情報初期化処理（図５－９）によって安全装置カウンタ領域や安全装置作動情報領域

等が初期化される（ステップＸ７４～Ｘ７６）。よって、この場合には、安全装置作動予告情報（値１）、安全装置作動警告情報（値２）、安全装置作動中情報（値３）等の安全装置作動情報が消去されるので、表示装置４１における安全装置関連表示（作動予告表示５１１、作動警告表示５１２、作動中表示５１３等）は消去されて非表示になってもよい。

また、安全装置の作動中に遊技機１０の電源が遮断（オフ）してＲＡＭ初期化スイッチ１１２がオンの状態で再度電源投入（オン）した場合には、メイン処理（図５－６）によって確率設定値以外のＲＡＭ領域が０クリアされる（ステップＸ４５）。よって、この場合には、安全装置作動中フラグ領域が０クリアされるので、遊技機１０は遊技停止状態から遊技できる状態に復帰する。

【２３３０】

〔画面遷移の例１〕

図５－７８及び図５－７９は、表示装置４１の表示画面を時系列で示した画面遷移図の一例（例１）である。

電源投入後、遊技機１０は客待ち中（客待ち状態）になり、図５－７８（ａ）に示すように、表示装置４１は客待ち画面となる。ここでは、機種名表示９０（例えば「Ｐ虎虎虎」の文字）が表示装置４１に表示されている。この時点では遊技が開始していないので、安全装置カウンタ値は初期値（１０万）である。その後、操作ハンドル２４が回転操作されると、球発射装置から遊技球が発射され、遊技球が始動入賞口３６（第１始動入賞口）や普通変動入賞装置３７（第２始動入賞口）へ入賞すると、特図変動表示ゲームが実行される。

【２３３１】

その後、図５－７８（ｂ）では、安全装置カウンタ値が初期値（１０万）から減って９９９２０となっている。大当りが発生するまでは賞球の合計数が大きく増えないので、差玉数（＝セーフ球数－排出球数）が排出球数の分減っていく傾向となり、安全装置カウンタ値（差玉数＋初期値）も減っていく傾向となる。なお、安全装置カウンタ値又は差玉数を示す差玉コマンドが遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される場合には、演出制御装置３００は、安全装置カウンタ値又は差玉数（安全装置カウンタ値－初期値）を表示装置４１に表示してもよい。

【２３３２】

図５－７８（ｂ）は、特図１変動表示ゲームの実行中における表示画面である。表示装置４１の表示領域の中央部には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第１飾りゲームを表示する第１飾りゲーム表示部８１が設けられる。第１飾りゲーム表示部８１では、左変動表示領域８１ａ、中変動表示領域８１ｂ、右変動表示領域８１ｃの変動表示領域の各々で識別情報を変動表示した後に停止表示することで飾り特図変動表示ゲームを表示する。

【２３３３】

表示装置４１の表示領域の所定箇所（本実施形態の場合は右上部）には、飾り特図変動表示ゲームのうちの第２飾りゲームを表示する第２飾りゲーム表示部８２が設けられる。第２飾りゲーム表示部８２に表示される第２飾りゲームは、第１飾りゲーム表示部８１に表示される第１飾りゲームと同様に、左領域、中領域、右領域の各領域で識別情報を変動表示した後に停止して結果を表示する。第２飾りゲーム表示部８２には、第１飾りゲーム表示部８１に表示される識別情報（大図柄）よりも相対的に小さい識別情報（小図柄）が表示されるようになっている。

【２３３４】

また、表示装置４１の表示領域の所定箇所（本実施形態の場合は下部）には、始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示を表示する待機中記憶表示部８３ａ，８３ｂと、現在実行中の特図変動表示ゲームに対応する始動記憶に関する情報を表示する実行中記憶表示部８４と、が設けられる。

実行中記憶表示部８４の右方に設けられる第１待機中記憶表示部８３ａには、第１始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。第１待機中記憶表示部８３ａに表示

される飾り特図始動記憶表示は、第１始動記憶と一対一に対応し、左端の飾り特図始動記憶表示が最先に記憶された第１始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示となるように記憶順に並んで表示され、消化される毎に左へ移行するようになっている。そして、特図１変動表示ゲームの開始時に第１待機中記憶表示部８３ａの左端にある飾り特図始動記憶表示が実行中記憶表示部８４へ移行するようになっている。

【２３３５】

実行中記憶表示部８４の左方に設けられる第２待機中記憶表示部８３ｂには、第２始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示が表示される。第２待機中記憶表示部８３ｂに表示される飾り特図始動記憶表示は、第２始動記憶と一対一に対応し、右端の飾り特図始動記憶表示が最先に記憶された第２始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示となるように記憶順に並んで表示され、消化される毎に右へ移行するようになっている。そして、特図２変動表示ゲームの開始時に第２待機中記憶表示部８３ｂの右端にある飾り特図始動記憶表示が実行中記憶表示部８４へ移行するようになっている。

【２３３６】

なお、待機中記憶表示部８３ａ，８３ｂでは、始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの結果や変動パターン等の先読み結果を、当該始動記憶に対応する飾り特図始動記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。

また、実行中記憶表示部８４では、現在実行中の特図変動表示ゲームの結果や変動パターン等を、当該実行中記憶表示部８４に表示される実行中記憶表示の表示態様によって示唆することが可能である。

【２３３７】

表示装置４１の表示領域の所定箇所（本実施形態の場合は左上部）には、第１始動記憶数（特図１保留数）を表示する第１始動記憶数表示部８５ａと、第２始動記憶数（特図２保留数）を表示する第２始動記憶数表示部８５ｂと、が設けられる。

また、表示装置４１の表示領域の所定箇所（本実施形態の場合は右上部）には、電源投入後又は大当り終了後の特図変動表示ゲームの実行回数を表示する変動回数表示部８６が設けられる。ここでは、電源投入後の特図変動表示ゲームの実行回数が２回であることを示す「２Ｇ」が表示されている。なお、確変状態を発生可能な機種の場合には、天井回数に近付いていることを認識しやすくするために、確変状態での回数を除いて、電源投入後又は大当り終了後の特図変動表示ゲームの実行回数を変動回数表示部８６に表示してもよい。

【２３３８】

また、表示装置４１の表示領域の所定箇所（本実施形態の場合は左上部）には、特図１変動表示ゲーム及び特図２変動表示ゲームの状態（実行中か停止中か）を表示する状態表示部８７が設けられる。状態表示部８７は左右の領域に分かれており、左側の領域に特図１変動表示ゲームの状態が表示され、右側の領域に特図２変動表示ゲームの状態が表示される。ここでは、特図１変動表示ゲームが実行中（変動中）であり、特図２変動表示ゲームが停止中であるので、左側の領域に記号「○」が表示されて、右側の領域に記号「×」が表示されている。なお、記号「○」を点滅表示して、第四特別図柄（第４図柄）として第４図柄変動を行ってもよい。

また、表示装置４１の表示領域の所定箇所に、表示部８１～８７以外の表示部を設けることも可能である。具体的には、例えば、現在の演出モードを表示するモード表示部を設けてもよい。

【２３３９】

その後、大当りが多数発生して、図５－７８（ｃ）では、安全装置カウンタ値が１８９９９３（差玉数＝８９９９３）となり、安全装置の作動予告状態が開始する予告開始値１９００００（差玉数＝９００００）に近付いている。ここでは、大当り終了後や天井回数到達等で特定遊技状態（時短状態）となっており、それに対応して、遊技者に右打ちを行うことを指示する右打ち指示表示９１が表示されている。

【２３４０】

その後、図５－７８（ｄ）では、右打ちによる普通変動入賞装置３７（第２始動入賞口）への入賞によって第２始動記憶が増加して、特図２保留数が「４」（特図１保留数は「０」）となっている。ここでは、普通変動入賞装置３７への入賞によって賞球が得られて、安全装置カウンタ値が予告開始値１９００００よりも大きい１９０００９となっており（安全装置カウンタ値≧１９００００）、それに対応して、安全装置関連表示として安全装置の作動を予告する作動予告表示５１１（「まもなく打ち止めです」）が表示されている。

なお、作動予告表示５１１は「まもなく打ち止めです」以外の表現でもよい。また、作動予告表示５１１の表示態様は、一度に全て表示する態様に限定されず、一度に表示しない態様（スクロール表示等）でもよい。また、作動予告状態においては、作動予告表示５１１によって安全装置の作動を予告するだけでなく、スピーカ１９ａ，１９ｂからの音声や演出用ＬＥＤの発光等によって安全装置の作動を予告するようにしてもよい。

【２３４１】

このように、作動予告表示５１１等によって安全装置の作動を予告して、遊技者に遊技停止状態の可能性があることを事前に報知することで、遊技者に遊技を終了するよう促すことができるので、遊技者が意図せず不利益を受けることを防止できる。また、作動予告表示５１１等によって安全装置の作動を予告することで、不正を行っている者に驚きを与えることができるので、不正を止めるよう促すことができる。

【２３４２】

本実施形態においては、作動予告表示５１１を、他の表示や他の画像オブジェクトと重ならないように表示する。これにより、作動予告表示５１１によって他の表示や他の画像オブジェクトの視認性が低下することを防止できる。ここで、他の表示や他の画像オブジェクトは、表示部８１～８７等における表示、右打ち指示表示９１、キャラクタ画像（図示せず）等である。

なお、作動予告表示５１１は、アニメーション表示（揺動表示、スクロール表示、点滅表示等）でもよい。これにより、作動予告表示５１１を他の表示や他の画像オブジェクトの邪魔にならないよう（重ならないよう）に表示する場合でも、遊技者が作動予告表示５１１に気付く可能性を高めることができる。また、作動予告表示５１１を目立たせるため（遊技者が作動予告表示５１１に気付く可能性を高めるため）に、遊技者が注目しやすい表示（例えば右打ち指示表示９１）の近傍に作動予告表示５１１を表示してもよい。

また、作動予告表示５１１を他の表示や他の画像オブジェクトと重なるように表示する場合には、作動予告表示５１１を目立たせるため（遊技者が作動予告表示５１１に気付く可能性を高めるため）に、他の表示や他の画像オブジェクトよりも手前側のレイヤに作動予告表示５１１を表示するようにしてもよい。

【２３４３】

その後、遊技者が休憩等のために操作ハンドル２４の操作をやめると、遊技球の発射が終わる。そして、第２始動記憶の消化が進むと、図５－７８（ｅ）に示すように、特図２保留数が「０」となる。ここでは、安全装置カウンタ値が予告開始値１９００００よりも大きい１９００５５であるので、作動予告表示５１１（「まもなく打ち止めです」）の表示が継続している。

その後、図５－７８（ｅ）で実行されていた特図２変動表示ゲームが終了すると、図５－７８（ｆ）に示すように、飾りゲーム表示部８１，８２において識別情報が停止表示され、実行中記憶表示部８４に表示されていた実行中記憶表示が消えて、状態表示部８７における左右の領域が共に「×」となる。ここでは、安全装置カウンタ値が１９００５５のままであるので、作動予告表示５１１の表示が継続している。

【２３４４】

その後、遊技機１０は客待ち中（客待ち状態）になり、図５－７９（ａ）に示すように、表示装置４１は客待ち画面となる。客待ち中は、安全装置カウンタ値が１９００５５に維持されるので、作動予告表示５１１（「まもなく打ち止めです」）の表示が継続される。

前述したように、作動予告表示５１１の表示態様は、客待ち中や変動表示中（特図変動表示ゲームの実行中）等の遊技状態に応じて変化してもよい。例えば、本実施形態では、客待ち中に表示する作動予告表示５１１の表示サイズを、変動表示中に表示する作動予告表示５１１の表示サイズよりも大きくしている。これにより、作動予告表示５１１を適切かつ効果的に表示することが可能となる。すなわち、まもなく安全装置が作動して遊技停止となる可能性が高い作動予告状態において、客待ち中に作動予告表示５１１を目立つように表示することで、新たな遊技者が当該遊技機１０を使用することを効果的に防止できる。

【２３４５】

また、本実施形態では、図５－７９（ａ）に示すように、作動予告表示５１１を、客待ち画面における表示（ここでは機種名表示９０（「Ｐ虎虎虎」））よりも手前側のレイヤで表示している。これにより、客待ち中に作動予告表示５１１を大きく表示することで、当該作動予告表示５１１が、客待ち画面における表示（すなわち他の表示や他の画像オブジェクト）と重なるように表示される場合であっても、当該作動予告表示５１１の視認性が低下する（他の表示や他の画像オブジェクトに隠れて見えにくくなる）ことを回避できる。

なお、客待ち中における作動予告表示５１１の表示態様（作動予告表示５１１を目立たせる表示態様）は、表示サイズを大きくする態様や、他の表示や他の画像オブジェクトよりも手前側のレイヤに表示する態様に限定されず、例えば、アニメーション表示（揺動表示、スクロール表示、点滅表示等）とする態様でもよい。また、本実施形態のようにこれらの態様を複数組み合わせることによって目立つように表示することも可能であるし、これらの態様のうちいずれか一つの態様によって目立つように表示することも可能である。

【２３４６】

その後、遊技者が休憩を終えて遊技を再開すると、図５－７９（ｂ）に示すように、作動予告表示５１１の表示態様が、変動表示中の表示態様に戻る。

その後、連チャン等によって通常モードを経ることなく大当りが多数発生して、図５－７９（ｃ）では、安全装置カウンタ値が１９４５００（差玉数＝９４５００）となり、安全装置の作動が開始可能となるカウンタ基準値１９５０００に近付いている。

なお、安全装置カウンタ値又は差玉数を示す差玉コマンドが遊技制御装置１００から演出制御装置３００に送信される場合には、演出制御装置３００は、安全装置カウンタ値が予告開始値１９００００よりも大きくカウンタ基準値１９５０００よりも若干小さい所定値（例えば１９４５００）に達したか否か判断できる。したがって、演出制御装置３００は、安全装置カウンタ値がこの所定値に達した場合に、安全装置の作動開始が近いことを、作動予告表示５１１の表示態様を変化させる（例えば点滅させる）ことによって報知してもよい。

【２３４７】

また、図５－７９（ｃ）に示すように、待機中記憶表示部８３ａ，８３ｂに飾り特図始動記憶表示が表示されている場合（未消化の始動記憶がある場合）には、演出制御装置３００は、安全装置カウンタ値が所定値（例えば１９４５００）に達した場合に、待機中記憶表示部８３ａ，８３ｂに表示されている飾り特図始動記憶表示の一部又は全部の表示態様を変化させる（例えば点滅させる）ことによって、安全装置の作動による遊技停止により未消化の始動記憶が無駄になることを報知してもよい。

【２３４８】

また、安全装置カウンタ値が所定値（例えば１９４５００）以上である場合には、遊技者に期待させないようにするために、演出制御装置３００は、待機中記憶表示部８３ａ，８３ｂに表示されている飾り特図始動記憶表示の表示態様を小当り結果又は大当り結果となる期待度等に応じて変化させる保留変化予告等の先読み演出の実行を禁止してもよい。その一方で、安全装置カウンタ値が所定値（例えば１９４５００）以上である場合でも、現在実行中の特図変動表示ゲームに関する予告演出（例えば、実行中記憶表示部８４に表示されている実行中記憶表示の表示態様を変化させて、現在実行中の特図変動表示ゲーム

が小当り結果又は大当り結果となる期待度等を示唆する演出）の実行は禁止しなくてもよい。

また、先読み演出（保留変化予告等）の実行を禁止するタイミングは、安全装置カウンタ値が所定値（例えば１９４５００）に達したタイミングではなく、作動予告状態になったタイミング（すなわち安全装置カウンタ値が予告開始値に達したタイミング）でもよい。

なお、安全装置の作動する前に、遊技機１０の電源が遮断（オフ）して再度電源投入（オン）する場合には、安全装置情報初期化処理（図５－９）によって安全装置作動情報領域が初期化されて安全装置作動予告情報（値１）が消去されるので、この場合には、作動予告表示５１１は表示されなくなる。

【２３４９】

その後、安全装置カウンタ値がカウンタ基準値１９５０００（差玉数＝差玉基準値９５０００）となり、大当り中でも小当り中でもない場合には、安全装置が作動状態（作動中状態）となって、遊技機１０は即時に遊技停止状態となる。そして、安全装置の作動状態が開始すると、表示装置４１には、まず、図５－７９（ｄ）に示すように、安全装置の作動状態が開始すること（安全装置カウンタ値がカウンタ基準値に達したこと）を報知する作動時ムービー５１４が表示される。また、安全装置カウンタ値がカウンタ基準値に達したことを報知する実績表示５１５も表示される。

【２３５０】

その後、作動時ムービー５１４が終了すると、図５－７９（ｅ）に示すように、安全装置関連表示として安全装置が作動中であることを報知する作動中表示５１３（「打止中」）が表示される。ここでは、当該遊技機１０のメーカ名を示すメーカ名表示５１６や、メニュー画面９３の表示の仕方を示す説明表示５１７も表示されており、また、作動時ムービー５１４が終了しても実績表示５１５は継続して表示されている。

本実施形態では、作動中表示５１３の表示サイズを、作動予告表示５１１（変動表示中に表示する作動予告表示５１１（図５－７９（ｂ），（ｃ）参照））の表示サイズよりも大きくしている。これにより、作動中表示５１３を適切かつ効果的に表示することができるので、安全装置が作動中（遊技停止状態中）であることを効果的に報知できる。すなわち、作動中表示５１３を大きく表示することで、遊技者が当該遊技機１０を使用することを効果的に防止できる。なお、作動中表示５１３の表示態様（作動中表示５１３を目立たせる表示態様）は、表示サイズを大きくする態様に限定されず、例えば、アニメーション表示（揺動表示、スクロール表示、点滅表示等）とする態様でもよい。

このように、作動中表示５１３によって、遊技（特に新たなゲーム）のできない遊技停止状態であることを報知することで、遊技者に当該遊技機１０を使用しないように促すことができる。また、不正を行っている者がいれば、作動中表示５１３によって、その不正を止めるよう促すことができる。

【２３５１】

なお、遊技停止状態となったときに、飾りゲーム表示部８１，８２において飾り特図変動表示ゲームが実行中（変動表示中）である場合には、当該飾り特図変動表示ゲームを強制的に終了する。あるいは、当該飾り特図変動表示ゲームの表示レイヤよりも手前側のレイヤで作動時ムービー５１４等を表示して、当該飾り特図変動表示ゲームを視認できない状態で継続してもよい。

【２３５２】

前述したように、表示装置４１は、安全装置が作動した遊技停止状態において、エラー表示を表示可能である。例えば図５－７９（ｄ）や図５－７９（ｅ）では、遊技球の払い出しに関する払い出しエラーを報知する払い出しエラー表示として、払出前の遊技球の不足に対応するシュート球切れエラーを報知する球切れエラー表示９２ａ（例えば「球切れエラー」の文字）と、下皿２３が満杯になったことに対応するオーバーフローエラーを報知するオーバーフローエラー表示９２ｂ（例えば「オーバーフローエラー」の文字）と、が表示装置４１で表示されている。ここでは、遊技停止状態となる前に発生した入賞によ

る賞球の払い出しが遊技停止状態となった際又は後に継続して、この払い出しに関する払い出しエラーが発生しているものとする。そして、球切れエラー表示９２ａやオーバーフローエラー表示９２ｂ等の払い出しエラー表示は、対応する払い出しエラーが解消されると消去されてもよい。

このように、安全装置が作動した遊技停止状態であっても、払い出しエラーの発生を報知することで、遊技者やホール関係者等に不利益又は不都合が生じることを回避できる。なお、遊技制御装置１００、演出制御装置３００、表示装置４１等が協働して、エラーを報知可能な報知手段を構成する。

【２３５３】

また、遊技停止状態となった際又は後に払い出しエラー以外のエラーや不正（枠開放エラーや磁石不正等）が発生している場合には、遊技者やホール関係者等に不利益又は不都合が生じることを回避するために、当該エラーや当該不正を報知するためのエラー表示を行ってもよい。また、エラー（特に払い出しエラー）や不正が発生した場合でも、安全装置カウンタ値がカウンタ基準値１９５０００になれば、安全装置が作動して遊技停止状態を発生可能である。

【２３５４】

なお、本実施形態では、払い出しエラー表示を、作動中表示５１３（「打止中」）と重ならないように表示するが、これに限定されない。すなわち、払い出しエラー表示を作動中表示５１３と重なるように表示してもよく、その場合には、作動中表示５１３が目立つように、作動中表示５１３を払い出しエラー表示よりも手前側のレイヤに表示してもよいし、あるいは、払い出しエラー表示を目立つように、払い出しエラー表示を作動中表示５１３よりも手前側のレイヤに表示してもよい。

また、作動中表示５１３が目立つように、作動中表示５１３を払い出しエラー表示よりも大きい表示サイズで表示してもよいし、あるいは、払い出しエラー表示が目立つように、払い出しエラー表示を作動中表示５１３よりも大きい表示サイズで表示してもよい。また、払い出しエラー表示が目立つように、払い出しエラーが解消されるまで、対応する払い出しエラー表示を表示して、作動中表示５１３を表示しないことも可能である。

【２３５５】

また、払い出しエラー表示等のエラー表示は、作動予告状態においても、作動予告表示５１１（「まもなく打ち止めです」）とともに表示装置４１に表示でき、作動警告状態においても、作動警告表示５１２（「当り終了後に打ち止めとなります」）とともに表示装置４１に表示できる。その際、エラー表示が目立つように、エラー表示を、作動予告表示５１１や作動警告表示５１２よりも大きい表示サイズで表示したり、作動予告表示５１１や作動警告表示５１２よりも手前側のレイヤに表示してこれに重ねたりしてもよい。

【２３５６】

遊技停止状態において、エラー（特に払い出しエラー）が発生した場合には、エラー表示によって当該エラーの発生を報知することに加えて、スピーカ１９ａ，１９ｂからの音声や演出用ＬＥＤの発光によって当該エラーの発生を報知するようにしてもよい。演出用ＬＥＤの発光による当該エラーの報知は、一部又は全ての演出用ＬＥＤが特定発光態様（例えば赤色）で発光することで行われるものであり、例えば、枠装飾装置１８のＬＥＤ（枠のＬＥＤ）のみが特定発光態様で発光してもよいし、盤装飾装置４６のＬＥＤ（遊技盤３０のＬＥＤ）のみが特定発光態様で発光してもよいし、枠装飾装置１８と盤装飾装置４６の両方のＬＥＤが特定発光態様で発光してもよい。

【２３５７】

また、遊技停止状態と、遊技停止状態以外の状態（遊技中又は客待ち中の状態、未作動状態、作動予告状態、作動警告状態）と、でエラー（特に払い出しエラー）の発生を報知するエラー報知態様（エラー報知方法）を同じにしてもよいし異ならせてもよい。遊技停止状態と遊技停止状態以外の状態とでエラー報知態様を同じにすることで、同じエラーであることを遊技者が認識しやすくなる。また、遊技停止状態と遊技停止状態以外の状態とでエラー報知態様を異ならせることで、遊技停止状態であるか否かを遊技者が認識しやす

くなり、さらには、各状態（遊技停止状態、遊技停止状態以外の状態）に適したエラー報知態様でエラーの発生を報知することが可能となる。なお、払い出しエラー等のエラーや不正は、表示装置４１にエラー表示を表示せずに、スピーカ１９ａ，１９ｂからの音声や演出用ＬＥＤの発光等によって報知してもよい。

【２３５８】

遊技停止状態と遊技停止状態以外の状態とでエラー報知態様を異ならせる構成において、例えば、シュート球切れエラーが発生した場合に、遊技停止状態では、球切れエラー表示９２ａとスピーカ１９ａ，１９ｂからの音声とによってエラー報知して、遊技停止状態以外の状態では、球切れエラー表示９２ａと演出用ＬＥＤの発光とによってエラー報知するようにしてもよい。また、この構成において、例えば、オーバーフローエラーが発生した場合には、緊急に対処する必要を考慮して、遊技停止状態と遊技停止状態以外の状態とで、共通にオーバーフローエラー表示９２ｂとスピーカ１９ａ，１９ｂからの音声とによってエラー報知し、スピーカ１９ａ，１９ｂからの音声の出力態様（音量や音の高低）を遊技停止状態と遊技停止状態以外の状態とで異ならせるようにしてもよい。また、この構成において、遊技停止状態では、枠装飾装置１８及び盤装飾装置４６のうち一方の発光によってエラー報知して、遊技停止状態以外の状態では、他方の発光によってエラー報知するようにしてもよい。

【２３５９】

また、安全装置カウンタ値が予告開始値１９００００（差玉数が９００００）に到達して安全装置の作動予告状態になった後に、安全装置カウンタ値が減った場合（差玉数が減った場合）には、作動予告表示５１１（「まもなく打ち止めです」）を消去して非表示にしてもよい。

具体的には、例えば、安全装置カウンタ値が１９００００に達した後、１８９０００まで減った場合に、作動予告表示５１１を非表示にしてもよい。安全装置カウンタ値又は差玉数を示す差玉コマンドが遊技制御装置１００から演出制御装置３００へ送信される場合には、演出制御装置３００は、差玉コマンドに基づいて安全装置カウンタ値が１８９０００であると判断した場合に、作動予告表示５１１を非表示にする。あるいは、安全装置関連処理（図５－６９）で送信する安全装置作動関連コマンドとして、作動予告状態に対応する作動予告コマンド、作動警告状態に対応する作動警告コマンド、作動状態に対応する作動中コマンドに加えて、未作動状態に対応する未作動コマンドを設けて、安全装置カウンタ値が１８９０００である場合に遊技制御装置１００から演出制御装置３００へ未作動コマンドを送信して、演出制御装置３００は未作動コマンドを受信した場合に作動予告表示５１１を非表示にしてもよい。

【２３６０】

〔画面遷移の例２〕

図５－８０は、表示装置４１の表示画面を時系列で示した画面遷移図の別の一例（例２）である。図５－７８及び図５－７９に示す例１では、作動警告状態を経由せずに作動状態となるが、図５－８０に示す例２では、作動警告状態を経由して作動状態となる場合について説明する。

【２３６１】

図５－７９（ｂ）の後、大当りが多数発生して、図５－８０（ａ）では、安全装置カウンタ値が予告開始値１９００００よりも大きい１９４２７８となっているので、作動予告表示５１１（「まもなく打ち止めです」）の表示が継続している。ここでは、特図１変動表示ゲームが大当り結果となり、飾りゲーム表示部８１，８２に飾り停止図柄として大当り図柄「３３３」が表示されている。なお、ここで大当り結果となるのは特図２変動表示ゲームでもよい。また、ここでの結果は大当り結果ではなく小当り結果でもよい。

【２３６２】

その後、大当り状態が開始すると、図５－８０（ｂ）に示すように、まず、大当りのラウンド遊技（大当り中での遊技）の１ラウンド目が実行される。小当りのラウンド遊技の場合には、ここでＶ入賞が発生して、次の２ラウンド目からＶ入賞による大当り状態が開

始するものとする。大当り状態では大入賞口が開放されるので、それに対応して右打ち指示表示９１が大当りのラウンド演出とともに表示装置４１に表示されている。ここでは、大入賞口への入賞によって多数の賞球（獲得球数、セーフ球数）が得られて、安全装置カウンタ値が１９４３１８に増加しているが、カウンタ基準値１９５０００には達していないので、作動予告表示５１１（「まもなく打ち止めです」）の表示が継続している。本実施形態では、作動予告表示５１１を、邪魔にならないようラウンド演出に重ならないように表示するが、作動予告表示５１１をラウンド演出に重なるように表示してもよい。

【２３６３】

その後、大当り中に安全装置カウンタ値がカウンタ基準値１９５０００に達すると、安全装置はまだ作動せず作動警告状態となり、図５－８０（ｃ）に示すように、作動予告表示５１１が消去されて、作動警告表示５１２（「当り終了後に打ち止めとなります」）が表示装置４１に表示される。本実施形態では、作動警告表示５１２の表示サイズを、作動予告表示５１１（変動表示中に表示する作動予告表示５１１）の表示サイズよりも大きく設定している。これにより、安全装置が作動する可能性（遊技停止状態が発生する可能性）を作動予告表示５１１よりも効果的に示唆することができる。なお、作動警告表示５１２の表示態様（作動警告表示５１２を目立たせる表示態様）は、表示サイズを大きくする態様に限定されず、例えば、アニメーション表示（揺動表示、スクロール表示、点滅表示等）する態様であってもよい。また、本実施形態では、作動警告表示５１２を、邪魔にならないようラウンド演出に重ならないように表示するが、作動警告表示５１２をラウンド演出に重なるように表示してもよい。

【２３６４】

その後、図５－８０（ｄ）に示すように、大当りのエンディング演出が実行される。ここでは、安全装置カウンタ値はカウンタ基準値１９５０００のままであるが、大当り中であるので、作動警告表示５１２の表示が継続している。本実施形態では、作動警告表示５１２を、邪魔にならないようエンディング演出に重ならないように表示するが、作動警告表示５１２をエンディング演出に重なるように表示してもよい。また、作動警告状態でのエンディング演出は、作動警告状態以外の状態（未作動状態、作動予告状態）でのエンディング演出と異なり、安全装置の作動の直前であるので、安全装置の作動（打ち止め）を示唆するような専用のエンディング演出としてもよい。作動警告状態で小当りのエンディング演出が実行される場合も同様である。

このように、作動警告表示５１２によって、遊技者に小当り又は大当りの終了後に遊技停止状態になることを事前に報知することで、連チャンが止まるなど不利益を受けることを遊技者に警告することができる。また、作動警告表示５１２によって、不正を行っている者に驚きを与えて、不正を止めることを促すことができる。

【２３６５】

その後、エンディング時間が経過して大当りのエンディング演出が終了すると（すなわち大当り状態が終了すると）、安全装置が作動状態（作動中状態）となり、遊技機１０が遊技停止状態となる。小当り状態が終了する場合も同様である。

そして、安全装置の作動状態が開始すると、表示装置４１には、まず、図５－８０（ｅ）に示すように、安全装置の作動状態が開始すること（安全装置カウンタ値がカウンタ基準値に達したこと）を報知する作動時ムービー５１４が表示される。また、安全装置カウンタ値がカウンタ基準値に達したことを報知する実績表示５１５も表示される。すなわち、演出制御装置３００は、作動中コマンドを受信したことに対応して、また、作動時ムービー５１４及び実績表示５１５の表示を開始する。

その後、作動時ムービー５１４が終了すると、図５－８０（ｆ）に示すように、安全装置関連表示として安全装置が作動中であることを報知する作動中表示５１３（「打止中」）が表示装置４１に表示される。ここでは、当該遊技機１０のメーカ名を示すメーカ名表示５１６や、メニュー画面９３の表示の仕方を示す説明表示５１７も表示されており、作動時ムービー５１４が終了しても実績表示５１５は継続して表示されている。

【２３６６】

本実施形態では、作動中表示５１３の表示サイズを、作動警告表示５１２の表示サイズよりも大きく設定している。これにより、安全装置の作動中（遊技停止状態中）であることを効果的に示唆できるので、遊技者が当該遊技機１０を使用することを効果的に防止できる。なお、作動中表示５１３の表示態様（作動中表示５１３を目立たせる表示態様）は、表示サイズを大きくする態様に限定されず、例えば、アニメーション表示（揺動表示、スクロール表示、点滅表示等）する態様であってもよい。

【２３６７】

以上のように、安全装置関連表示である作動予告表示５１１（「まもなく打ち止めです」）と作動警告表示５１２（「当り終了後に打ち止めとなります」）と作動中表示５１３（「打止中」）とは、この順番で表示サイズが大きくなるとともに文字表示する文章自体も違うので、表示態様が異なる。なお、表示態様に、表示サイズや表示位置や表示色やフォント等に加えて、文字表示する文章自体も含めてもよい。

また、作動予告表示５１１と作動警告表示５１２と作動中表示５１３とは、共通性を有している。具体的には、「打止（打ち止め）」という文字列が共通である、なお、当該文字列を同じ色やフォントで表示してもよい。

このように、作動予告表示５１１と作動警告表示５１２と作動中表示５１３とは、全体的な表示態様が異なるものの、共通する部分を有しているので、安全装置関連表示以外の表示と容易に区別することが可能となっている。

【２３６８】

〔遊技状態に応じて異なる作動予告表示の例〕

図５－８１は、客待ち中（客待ち状態）以外の遊技状態に応じて表示される作動予告表示５１１を例示する図である。

前述したように、作動予告表示５１１の表示態様は、遊技状態に応じて変化してもよい。図５－７８～図５－８０に示す例では、遊技状態として、客待ち中（図５－７９（ａ））と、客待ち中以外の遊技状態（変動表示中（図５－７８（ｄ），（ｅ）、図５－７９（ｂ），（ｃ））、停止表示中（図５－７８（ｆ）、図５－８０（ａ））、特別遊技状態（図５－８０（ｂ））と、で作動予告表示５１１（「まもなく打ち止めです」）の表示態様が異なっているが、これに限定されない。例えば、客待ち中以外の遊技状態には、通常遊技状態、時短状態、確変状態、特別遊技状態等の複数の遊技状態があるが、図５－８１に示すように、通常遊技状態と、時短状態と、確変状態と、特別遊技状態と、で作動予告表示５１１の表示態様を異ならせてもよい。これにより、客待ち中以外（遊技中）において、作動予告表示５１１を適切かつ効果的に表示することが可能となる。

なお、図５－８１（ａ）～（ｄ）において、安全装置カウンタ値は、予告開始値１９００００よりも大きくカウンタ基準値１９５０００よりも小さい値（例えば１９００５５）となっている。

【２３６９】

図５－８１（ａ）は、通常遊技状態（通常モード）での表示装置４１の表示画面である。

通常遊技状態では、入賞による賞球の数（獲得球数、セーフ球数）があまり得られないので、安全装置が作動して遊技停止状態となる可能性が低い。そのため、通常遊技状態の作動予告表示５１１は、変動表示等の他の表示の邪魔にならない表示態様で表示されている。図５－８１（ａ）に示す例では、作動予告表示５１１が、他の表示の邪魔にならないように、表示画面の左端に小さく縦書きで表示されている。

なお、通常遊技状態においては、作動予告表示５１１を目立たせるため（遊技者が作動予告表示５１１に気付く可能性を高めるため）に、遊技者が注目しやすい表示（例えば遊技者に左打ちを行うことを指示する左打ち指示表示）の近傍に作動予告表示５１１を表示してもよい。

【２３７０】

図５－８１（ｂ）は、時短状態（時短モード）での表示装置４１の表示画面である。図５－８１（ｂ）に示す表示画面は、図５－７９（ｂ）に示す表示画面と同じである。

時短状態では、普電サポートによって通常遊技状態よりも賞球が得られやすく、さらに、通常遊技状態よりも大当りとなってセーフ球数が増加する可能性が高いので、通常遊技状態よりも安全装置が作動する可能性が高い。そのため、時短状態の作動予告表示５１１は、通常遊技状態の作動予告表示５１１よりも目立つように表示されており、安全装置が作動する可能性（遊技停止状態が発生する可能性）を通常遊技状態の作動予告表示５１１よりも効果的に示唆できるようになっている。

なお、時短状態においては、作動予告表示５１１を目立たせるため（遊技者が作動予告表示５１１に気付く可能性を高めるため）に、遊技者が注目しやすい表示（例えば右打ち指示表示９１）の近傍に作動予告表示５１１を表示してもよい。

【２３７１】

図５－８１（ｃ）は、確変状態（確変モード）での表示装置４１の表示画面である。

確変状態では、時短状態よりも大当りとなってセーフ球数が増加する可能性が高いので、時短状態よりも安全装置が作動する可能性が高い。そのため、確変状態の作動予告表示５１１は、時短状態の作動予告表示５１１よりも目立つように表示されており、安全装置が作動する可能性（遊技停止状態が発生する可能性）を時短状態の作動予告表示５１１よりも効果的に示唆できるようになっている。

なお、確変状態においては、作動予告表示５１１を目立たせるため（遊技者が作動予告表示５１１に気付く可能性を高めるため）に、遊技者が注目しやすい表示（例えば右打ち指示表示９１）の近傍に作動予告表示５１１を表示してもよい。

【２３７２】

図５－８１（ｄ）は、特別遊技状態（大当り中又は小当り中）での表示装置４１の表示画面である。

特別遊技状態では、大入賞口の開放によってセーフ球数が増加するので、確変状態よりも安全装置が作動する可能性が高い。そのため、特別遊技状態の作動予告表示５１１は、確変状態の作動予告表示５１１よりも目立つように表示されており、安全装置が作動する可能性（遊技停止状態が発生する可能性）を確変状態の作動予告表示５１１よりも効果的に示唆できるようになっている。

なお、特別遊技状態においては、作動予告表示５１１を目立たせるため（遊技者が作動予告表示５１１に気付く可能性を高めるため）に、遊技者が注目しやすい表示（例えば右打ち指示表示９１）の近傍に作動予告表示５１１を表示してもよい。

【２３７３】

図５－８１（ｄ）では、図５－８０（ｂ）と同様に、ラウンド演出が実行されているが、作動予告表示５１１の表示態様が図５－８０（ｂ）と異なっている。具体的には、図５－８０（ｂ）に示す特別遊技状態の作動予告表示５１１は、時短状態の作動予告表示５１１（図５－８１（ｂ））と同じ表示態様で表示されている。一方、図５－８１（ｄ）に示す特別遊技状態の作動予告表示５１１は、時短状態の作動予告表示５１１と異なる表示態様で表示されている。

すなわち、特別遊技状態の作動予告表示５１１の表示態様は、時短状態の作動予告表示５１１の表示態様と同じでもよいし異なってもよい。その他の遊技状態においても同様である。

【２３７４】

以上のように、図５－８１に示す例では、通常遊技状態＜時短状態＜確変状態＜特別遊技状態の順番で作動予告表示５１１の表示サイズが大きく、目立ちやすくなっている。なお、通常遊技状態＜時短状態＜確変状態＜特別遊技状態の順番で作動予告表示５１１が目立つように、表示サイズ以外の表示態様（色やフォント等）が、これらの遊技状態に応じて異なってもよい。

このように、通常遊技状態＜時短状態＜確変状態＜特別遊技状態の順番で作動予告表示５１１を目立たせることによって、客待ち中以外（遊技中）において効果的に安全装置の作動を予告することが可能となる。

【２３７５】

〔リーチ前後での作動予告表示の例〕
図５－８２は、変動表示中におけるリーチ前後に表示される作動予告表示５１１を例示する図である。
図５－８２に示すように、リーチ前と、リーチ後と、で作動予告表示５１１の表示態様を変化させてもよい。これにより、変動表示中において、作動予告表示５１１を適切かつ効果的に表示することが可能となる。
図５－８２（ａ）は、リーチ状態となる前の表示装置４１の表示画面である。図５－８２（ａ）に示す表示画面は、図５－７９（ｂ）に示す表示画面と同じであるが、飾り特別図柄がリーチ状態となる前を示している。
【２３７６】
図５－８２（ｂ）は、Ｎリーチ状態での表示装置４１の表示画面である。
リーチ状態が開始すると、左図柄（左変動表示領域８１ａに表示されている飾り特別図柄）と右図柄（右変動表示領域８１ｃに表示されている飾り特別図柄）が仮停止（例えば揺れ変動）する。リーチ演出として、文字「リーチ」等が表示装置４１に表示されたり、音声「リーチ」等がスピーカ１９ａ，１９ｂから出力されたりしてもよい。
作動予告表示５１１は、仮停止した左図柄や右図柄の邪魔にならないよう、さらには、この後に実行される可能性があるＳＰリーチ演出の邪魔にならないように、リーチ前の作動予告表示５１１（図５－８２（ａ））とは異なる表示態様で表示されている。ここでは、作動予告表示５１１が、表示画面の左端に移動してリーチ前よりも小さく縦書きで表示されているる。
なお、この段階では、ＳＰリーチ演出（ムービー（動画）の表示や、可動役物の動作等）が実行されていないので、作動予告表示５１１は、リーチ前の作動予告表示５１１（図５－８２（ａ））と同じ表示態様でもよい。すなわち、Ｎリーチ状態の作動予告表示５１１は、リーチ前の作動予告表示５１１と同じ表示サイズで同じ表示位置（第１飾りゲーム表示部８１と第１と待機中記憶表示部８３ａとの間）に同じ表示方向（横書き）で表示されてもよい。
【２３７７】
図５－８２（ｃ）は、ＳＰリーチ状態での表示装置４１の表示画面である。
Ｎリーチの状態からＳＰリーチに発展すると、ＳＰリーチ演出が実行される。ここでは、左図柄及び右図柄が、縮小されてそれぞれ表示画面の左上隅及び右上隅に移動し、ＳＰリーチ演出として、表示画面の中央ではムービー（動画）が大きく表示されている。また、ＳＰリーチ演出として、可動役物である上部演出ユニット４０ｃが初期位置から下方へ移動して、表示画面の前方の動作位置に配置されている。
【２３７８】
なお、図５－８２に示す例では、作動予告表示５１１は、ＳＰリーチ演出の邪魔にならないよう、Ｎリーチ状態（図５－８２（ｂ））の段階で既に、リーチ前（図５－８２（ａ））とは異なる表示態様で表示されているが、これに限定されない。例えば、作動予告表示５１１は、ＳＰリーチ状態（図５－８２（ｃ））の段階で初めて、リーチ前とは異なる表示態様で表示されてもよい。あるいは、作動予告表示５１１は、ＳＰリーチ演出に合わせて、Ｎリーチが開始してからＳＰリーチが開始するまでの間（例えばＳＰリーチに発展する直前）で、リーチ前とは異なる表示態様で表示されてもよい。
【２３７９】
〔客待ち中の作動予告表示の例〕
図５－８３は、客待ち画面に応じて表示される作動予告表示５１１を例示する図である。
演出制御装置３００は、客待ちデモ編集処理（ステップＳ１５）やホール・遊技者設定モード処理（ステップＳ１１）等によって、例えば図５－８３に示すように、客待ち中に表示装置４１に表示される客待ち画面を、（ａ）停止時画面→（ｂ）遊技者設定画面→（ｃ）客待ちデモムービー画面→（ｄ）機種名表示画面→（ｅ）注意喚起表示画面→（ａ）停止時画面→（ｂ）遊技者設定画面→（ｃ）客待ちデモムービー画面・・・の順番で循環

的に切り替えてもよい。なお、客待ち画面は、これらの画面に限定されるものではなく、客待ち画面として、例えば、遊技や演出の内容を説明する遊技説明画面や、遊技機１０のメーカのロゴを表示するメーカ表示画面等を設けることも可能である。そして、図５－８３に示すように、客待ち中に作動予告表示５１１の表示態様を変化させてもよい。これにより、客待ち中において、作動予告表示５１１を適切かつ効果的に表示することが可能となる。

【２３８０】

図５－８３（ａ）の停止時画面は、図５－７９（ｆ）に示すように飾り停止図柄「３７８」が表示されて停止表示時間が経過した段階で最初に表示される客待ち画面である。客待ち画面は、客待ちデモ中フラグがセットされ（ステップＡ３１３）、演出制御装置３００に客待ちデモコマンドが送信されると（ステップＡ３１４、ステップＳ１４７）、表示装置４１に表示されるが、ここでは図５－７９（ｆ）から見かけ上は変化のない停止時画面が表示される。なお、図５－７９（ｆ）から変動回数表示部８６における表示を消去する等して、見かけ上も変化させてもよい。

図５－８３（ａ）に示す例では、飾りゲーム表示部８１，８２において飾り停止図柄が表示されており、作動予告表示５１１は、飾り停止図柄等の邪魔にならないように表示される。

【２３８１】

図５－８３（ｂ）の遊技者設定画面は、停止時画面が所定期間（例えば２０秒）表示された後に表示される客待ち画面である。遊技者設定画面では、音量調整用のメータ画像である音量調整画像８８ａと、光量調整用（輝度調整用）のメータ画像である光量調整画像８８ｂと、が表示される。ホール・遊技者設定モード処理（ステップＳ１１）によって、音量調整用ボタンスイッチ２７ｅ，２７ｆの操作に応じてスピーカ１９ａ，１９ｂの音量が調整されて音量調整画像８８ａ中のメータが上昇又は下降し、十字キースイッチ２８の操作に応じて演出用ＬＥＤや液晶（表示装置４１等）の輝度が調整されて光量調整画像８８ｂ中のメータが上昇又は下降する。

図５－８３（ｂ）に示す例では、音量調整画像８８ａ及び光量調整画像８８ｂが、停止時画面での表示（表示部８１～８７における表示等）及び作動予告表示５１１よりも手前側に当該停止時画面での表示及び作動予告表示５１１に重ねて表示されている。

【２３８２】

図５－８３（ｃ）の客待ちデモムービー画面は、遊技者設定画面が所定期間表示された後に表示される客待ち画面である。客待ちデモムービー画面では、客待ちデモムービー８９が表示されるようになっており、ここでは、桜柄が動く客待ちデモムービー８９が表示されている。また、ここでは、停止時画面や遊技者設定画面での表示（飾り停止図柄等）が消去されて非表示になっており、これらの表示の視認性等を考慮して作動予告表示５１１を表示する必要がないので、作動予告表示５１１が、図５－８３（ａ）の停止時画面や図５－８３（ｂ）の遊技者設定画面に表示される作動予告表示５１１よりも拡大されるように表示態様が変化している。

図５－８３（ｂ）に示す例では、作動予告表示５１１が、客待ちデモムービー８９よりも手前側に当該客待ちデモムービー８９に重ねて表示されている。

【２３８３】

図５－８３（ｄ）の機種名表示画面は、客待ちデモムービー画面が所定期間表示された後に表示される客待ち画面である。機種名表示画面には、遊技機１０の機種名（例えば型式（正式な名称）である「Ｐ虎虎虎」）が機種名表示９０として表示されている。さらに、機種名表示画面には、当該遊技機１０が安全装置付きの機種（コンプリート機能を搭載した機種）であることを遊技者等に報知するために、コンプリート機能搭載表示としての特定機種表示６７（例えば「コンプリート機能搭載」の文字）を表示してもよい。

図５－８３（ｄ）に示す例では、作動予告表示５１１が、機種名表示９０及び特定機種表示６７よりも手前側に当該機種名表示９０に重ねて表示されている。なお、図５－８３（ｄ）に示す例では、作動予告表示５１１が特定機種表示６７に重なっていないが、作動

予告表示５１１を特定機種表示６７に重ねて表示してもよい。また、特定機種表示６７は、図５－８３（ｃ）の客待ちデモムービー画面でも表示してもよい。
　また、図５－８３（ｄ）に示す例では、作動予告表示５１１が、客待ちデモムービー画面（図５－８３（ｃ））に表示される作動予告表示５１１と同じ表示態様（表示サイズや色やフォントや表示位置等）で表示されているが、異なる表示態様で表示されてもよい。
【２３８４】
　図５－８３（ｅ）の注意喚起表示画面は、機種名表示画面が所定期間表示された後に表示される客待ち画面である。そして、注意喚起表示画面が所定期間表示された後に、図５－８３（ａ）の停止時画面が表示される。なお、各客待ち画面の表示時間は、同じでもよいし異なってもよい。
　注意喚起表示画面には、遊技者にのめり込みを注意するための注意喚起表示６８が表示されている。作動予告表示５１１は、注意喚起表示６８よりも手前側のレイヤに表示されてもよいし、奥側のレイヤに表示されてもよい。
　また、図５－８３（ｅ）に示す例では、特定機種表示６７も表示されている。この特定機種表示６７は、注意喚起表示６８と同じレイヤに表示されてもよいし、異なるレイヤに表示されてもよい。なお、図５－８３（ｅ）に示す例では、作動予告表示５１１が注意喚起表示６８や特定機種表示６７と重なっていないが、重なってもよい。
　また、図５－８３（ｅ）に示す例では、作動予告表示５１１の表示位置が、機種名表示画面（図５－８３（ｄ））に表示される作動予告表示５１１の表示位置と異なっているが、同じもよい。すなわち、注意喚起表示画面に表示される作動予告表示５１１は、機種名表示画面に表示される作動予告表示５１１と同じ表示態様で表示されてもよいし、異なる表示態様で表示されてもよい。
【２３８５】
　以上のように、客待ち中においては、作動予告表示５１１の表示態様を、作動予告表示５１１以外の他の表示や他の画像オブジェクトの表示状態、すなわち循環的に切り替えられる客待ち画面の種類（停止時画面、遊技者設定画面、客待ちデモムービー画面、機種名表示画面、注意喚起表示画面）に応じて異ならせてもよい。さらに、客待ち中に、当該遊技機１０が安全装置付きの機種（コンプリート機能を搭載した機種）であることを特定機種表示６７によって表示してもよい。
【２３８６】
〔設定確認中画面の例〕
　図５－８４は、設定確認状態（設定確認モード）における表示装置４１の表示画面を例示する図である。
　図５－８４（ａ）は、設定確認状態になって最初に表示される表示画面である。演出制御装置３００は、設定確認状態になったことに対応して、設定確認中であること報知する設定確認中表示５４５（例えば「設定確認中」の文字）を表示装置４１に表示する（ステップＳ１６８）。また、演出制御装置３００は、設定確認中表示５４５とともに、「設定履歴一覧」の文字や、操作部（ここでは演出ボタン２５）を模した画像であって所定の操作（押下げ操作）を促す操作促進画像５４６を表示装置４１に表示する。操作促進画像５４６は、遊技者の操作部への操作を促すものであり、十字キースイッチ２８を模したものでもよい。
【２３８７】
　図５－８４（ｂ）は、操作部の操作があった場合に図５－８４（ａ）から切り替えて表示される表示画面である。演出制御装置３０は、図５－８４（ａ）に示す表示画面の表示中に操作部が操作されたことに対応して、設定履歴一覧５４８を表示装置４１に表示する。設定履歴一覧５４８には、設定変更や設定確認の有無が過去から現在まで順番に表示されており、設定変更時又は設定確認時の確率設定値と、設定変更された確率設定値の継続時間が表示されている。また、演出制御装置３００は、設定履歴一覧５４８とともに、操作部（演出ボタン２５）を模した画像であって図５－８４（ａ）の画面に戻るための操作（押下げ操作）を促す操作促進画像５４６や、操作部（演出ボタン２５）を模した画像で

あって設定履歴一覧５４８をスクロールして過去の履歴を見るための操作（スワイプ操作）を促す操作促進画像５４７を表示装置４１に表示する。なお、ここでの操作促進画像５４６や操作促進画像５４７は、十字キースイッチ２８を模したものでもよい。

【２３８８】

さらに、設定履歴一覧５４８では、安全装置が作動して打ち止めになった場合の確率設定値が認識できるように、この確率設定値と対応付けて同じ行に所定のマーク（ここでは☆）が表示されている。これにより、ホール関係者は、大当り確率や小当り確率等の当選確率が大きくなる高設定の確率設定値（例えば５、６）で、意図したとおりに大量の出玉（大きなセーフ球数）が生じて、安全装置の作動（打ち止め）があったか否かを確認できる。そして、確認の結果を今後の確率設定値の変更に活用することができる。

【２３８９】

〔特定機種表示の例１〕

図５－８５は、映像以外で表示される特定機種表示６７（コンプリート機能搭載表示）の例（例１）を示す図である。図５－８５では、印刷、印字、又はペイント（塗装）等によって特定機種表示６７が表示されている。なお、図５－８３では、特定機種表示６７が映像として表示装置４１の表示画面に表示されている。

【２３９０】

図５－８５は、遊技盤３０に設けられる一括表示装置５０とその周辺を示している。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のスペック（仕様）に関する仕様表示がされている。仕様表示として、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６６ａ「１／３００」と「１／２００」、賞球数の表示６６ｂ「３＆２＆１０＆１４」、ラウンド数上限値の表示６６ｃ「３，６，９」、型式（正式な名称）の表示６６ｄ「Ｐ虎虎虎」、確変状態が存在する機種の場合には、確変大当りに関するリミットの有無の表示６６ｅ（ここでは「リミットなし」）が表示される。

【２３９１】

賞球数の表示６６ｂ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、例えば３、２、１０、１４と順に認識できるように表示される。

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）。

【２３９２】

図５－８５において、特定機種表示６７は、当該遊技機１０が安全装置付きの機種（コンプリート機能を搭載した機種）であることを、例えば「コンプリート機能搭載」と印刷、印字、又はペイント等された文字によって固定的に常に表示される。特定機種表示６７は、遊技機１０の電源が遮断されても常に表示されており、さらに、図５－８３のように特定の画面にて映像で表示されるわけでなく常に表示されている。このため、特定機種表示６７は、常に遊技者に認識されやすくなるので、映像で表示された特定機種表示６７よりも遊技者にとって利便性に優れる。特定機種表示６７は、当該遊技機１０が安全装置付きの機種であることを印象付けるために、当該遊技機１０の型式（正式な名称）の表示６６ｄの近傍に表示する等、表示６６ｄと関連付けて表示してもよい。

【２３９３】

なお、図５－８５に示す例では、印刷、印字、又はペイント等による特定機種表示６７が、図５－８３の映像による特定機種表示６７と同じ文字列「コンプリート機能搭載」（同じ表示内容）となっているが、これに限定されず、違う文字列（異なる表示内容）でもよい。例えば、図５－８５の特定機種表示６７の文字列を「コンプリート機能」等と一部省略して短くすれば、空きスペースの少ない一括表示装置５０の周辺を有効に利用できる。

【２３９４】

〔特定機種表示の例２〕
図５－８６は、映像以外で表示される特定機種表示６７（コンプリート機能搭載表示）の例（例２）を示す図である。図５－８６でも、印刷、印字、又はペイント（塗装）等によって特定機種表示６７が表示されている。
【２３９５】
図５－８６では、特定機種表示６７は、装飾装置１８ａ（トップユニット）における略平坦な前面部４５６に表示されている。なお、装飾装置１８ａは、ガラス枠１５（あるいは開閉枠）の上部で斜め上の前方に向かって突出する。前面部４５６では、機種名（ここでは「虎虎虎」）を示す機種名表示４５６ａが、印刷、印字、又はペイント等によって設けられる。機種名表示４５６ａは、映像として表示画面に表示する機種名表示９０と表示態様や表示内容が異なってよく、機種名表示４５６ａでは「Ｐ」という文字が省略されて型式（正式な名称）でなくてもよい。また、前面部４５６では、機種名に関連するとともに表示装置４１の表示画面にも登場可能なキャラクタ４５６ｂが、印刷又はペイント等によって設けられる。
特定機種表示６７は、例えば、前面部４５６の端部付近で、キャラクタ４５６ｂの近傍に、印刷、印字、又はペイント（塗装）等によって設けられる。
【２３９６】
なお、前面部４５６は、装飾装置１８ａに対して常時固定されたものでもよいし、利便性のために装飾装置１８ａに対して着脱可能であり機種に応じて交換可能であるものでもよい。また、前面部４５６は、機種名表示４５６ａとキャラクタ４５６ｂと特定機種表示６７が印刷等で固定的に表示されたシートやフィルムを挿入でき、当該シートやフィルムを前方から透明部材（透明プラスチック等）を介して視認できるものでもよい。シートやフィルムは、機種に応じて交換可能であるため、利便性がよい。
【２３９７】
〔その他の構成例〕
演出制御装置３００の制御を簡単にするため、図５－８１と異なって、通常遊技状態、時短状態、確変状態、特別遊技状態の間で、作動予告表示５１１（「まもなく打ち止めです」）は同じ表示態様にしてもよい（同じサイズや同じフォント）。また、図５－８２と異なって、変動表示中は作動予告表示５１１を同じ表示態様にしてもよいし、図５－８３と異なって、客待ち中は作動予告表示５１１を同じ表示態様にしてもよい。
【２３９８】
また、遊技状態等に応じて、安全装置の作動予告状態が開始する予告開始値（上記では１９００００）、すなわち、作動予告表示５１１を表示開始するタイミングを変化させてもよい。例えば、大当りが出やすい遊技状態では早めのタイミングで予告できるよう、普電サポート状態（確変状態、時短状態）では、通常遊技状態よりも小さな予告開始値で作動予告表示５１１を表示開始してもよい。
また、ホール関係者の操作で安全装置（コンプリート機能）をオンオフするスイッチを遊技機１０の裏面に設けて、遊技制御装置１００に接続する当該スイッチがオンの場合にのみ、遊技制御装置１００は安全装置が働くようにしてもよい。
【２３９９】
〔メニュー画面〕
図５－８７及び図５－８８は、メニュー画面と、メニュー画面で選択された項目に対応する項目画面と、の一例である。
例えば客待ち画面の表示中に演出ボタン２５が操作されると、演出制御装置３００は、図５－８７（ａ）に示すように、表示装置４１にメニュー画面９３を表示する。メニュー画面９３は、客待ち画面よりも手前側のレイヤ（例えば最前面のレイヤ）に表示される。したがって、図５－８７（ａ）に示す例では、客待ち画面のうちの機種名表示画面において表示される機種名表示９０（「Ｐ虎虎虎」）に重ねて当該機種名表示９０よりも手前側にメニュー画面９３が表示されている。
【２４００】

メニュー画面９３では「カスタマイズ」と「スマホ連動」と「音量・光量」と「遊技説明」と「戻る」の５つの項目を選択することができる。そして、当該選択は、演出ボタン２５と、演出ボタン２５の上面（タッチパネル２５ｂ）と、によって行うようになっている。具体的には、タッチパネル２５ｂがカーソルキーとして機能し、演出ボタン２５が決定キーとして機能する。

すなわち、遊技者は、タッチパネル２５ｂを操作（スワイプ操作）してメニュー画面９３における複数の項目のうちの所望の項目にカーソルを合わせ、所望の項目にカーソルが合った状態で演出ボタン２５を操作（押下げ操作）することによって、所望の項目を選択できるようになっている。

【２４０１】

カーソルが合った状態の項目は、他の項目（カーソルが合っていない状態の項目）よりも大きく表示される。すなわち、図５－８７（ａ）は、「スマホ連動」にカーソルが合った状態を示しており、この状態で演出ボタン２５が操作されると、「スマホ連動」が選択されて、演出制御装置３００は、「スマホ連動」に対応する処理を開始する。

メニュー画面９３には、「スマホ連動」の項目が「スマホ連動　開始」になっている開始時メニュー画面９３ａ（図５－８７（ａ）参照）と、「スマホ連動　終了」になっている終了時メニュー画面９３ｂ（図５－８７（ｂ）参照）と、がある。

【２４０２】

遊技者は、例えば遊技開始時と遊技終了時に、演出ボタン２５を操作してメニュー画面９３を呼び出す。

遊技開始時（例えば客待ち状態における機種名表示画面の表示中）に、遊技者がメニュー画面９３を呼び出すと、図５－８７（ａ）に示すように、開始時メニュー画面９３ａが表示される。この開始時メニュー画面９３ａにおいて「スマホ連動　開始」が選択されると、演出制御装置３００は、遊技者の遊技履歴情報の蓄積を開始する。本実施形態では、遊技履歴情報として、変動回数や大当り回数等の遊技結果の履歴と、ミッション達成やコンテンツ獲得や演出ポイント獲得等の遊技実績の履歴と、を蓄積するが、蓄積する遊技履歴情報は、遊技結果の履歴、遊技実績の履歴、その他の履歴のうち少なくとも一つであればよい。

【２４０３】

遊技終了時（例えば客待ち状態における停止時画面の表示中）に、遊技者が再びメニュー画面９３を呼び出すと、図５－８７（ｂ）に示すように、終了時メニュー画面９３ｂが表示される。すなわち、開始時メニュー画面９３ａの「スマホ連動　開始」が選択された状態でメニュー画面９３を呼び出すと、表示装置４１に終了時メニュー画面９３ｂが表示される。この終了時メニュー画面９３ｂにおいて「スマホ連動　終了」が選択されると、演出制御装置３００は、図５－８７（ｃ）に示すように、コード画面９４を表示する。コード画面９４も、メニュー画面９３と同様に、他の表示や他の画像オブジェクトよりも手前側のレイヤ（例えば最前面のレイヤ）に表示される。

【２４０４】

コード画面９４では「連動終了・削除」と「戻る」の２つの項目を選択できるようになっている。コード画面９４において遊技者が「連動終了・削除」を選択すると、今回蓄積された遊技履歴情報（例えば「スマホ連動　開始」が選択されてから「スマホ連動　終了」が選択されるまでの間に蓄積された遊技履歴情報）が削除されて、開始時メニュー画面９３ａが表示されるか、あるいはメニュー画面９３及びコード画面９４の表示が終了する。コード画面９４において遊技者が「戻る」を選択すると、今回蓄積された遊技履歴情報は削除されずに、終了時メニュー画面９３ｂが表示される。

コード画面９４では、メニュー画面９３と同様に、カーソルが合った状態の項目は、他の項目（カーソルが合っていない状態の項目）よりも大きく表示されるようになっている。すなわち、図５－８７（ｃ）は、「連動終了・削除」にカーソルが合った状態を示している。

【２４０５】

また、コード画面９４には二次元コード（ここではＱＲコード（登録商標））が表示されている。遊技者がコード画面９４に表示されている二次元コードをスマートフォンや携帯電話等のカメラ付き情報端末のカメラで読み取ると、当該情報端末が遊技場外部のサーバにアクセスして、今回蓄積された遊技履歴情報が当該サーバに記憶されるようになっている。すなわち、本実施形態の遊技機１０において、遊技者は、いわゆるスマホ連動サービス（携帯連動サービス）等の連動サービス（連携サービス）を利用することができる。

【２４０６】

なお、開始時メニュー画面９３ａを呼び出すために演出ボタン２５を操作するタイミングは、遊技開始時に限定されない。また、開始時メニュー画面９３ａを呼び出すために演出ボタン２５を操作するタイミングは、客待ち中に限定されない。

また、終了時メニュー画面９３ｂを呼び出すために演出ボタン２５を操作するタイミングは、遊技終了時に限定されない。また、終了時メニュー画面９３ｂを呼び出すために演出ボタン２５を操作するタイミングは、客待ち中に限定されない。

【２４０７】

メニュー画面９３は、安全装置が作動状態である場合にも表示可能である。

前述したように、安全装置の作動状態が開始すると、表示装置４１には、まず、図５－８８（ａ）に示すように、安全装置の作動状態が開始すること（安全装置カウンタ値がカウンタ基準値に達したこと）を報知する作動時ムービー５１４が表示される。また、安全装置カウンタ値がカウンタ基準値に達したことを報知する実績表示５１５も表示される。なお、演出制御装置３００は、実績表示５１５を表示する際に、効果音（例えば「ピコーン」という音）をスピーカ１９ａ，１９ｂから出力してもよい。

【２４０８】

その後、作動時ムービー５１４が終了すると、図５－８８（ｂ）に示すように、作動中表示５１３（「打止中」）が表示される。ここでは、メーカ名表示５１６や説明表示５１７も表示されており、また、作動時ムービー５１４が終了しても実績表示５１５は継続して表示されている。この実績表示５１５は一定期間が経過すると消去される（非表示となる）。すなわち、実績表示５１５の表示時間は、作動時ムービー５１４の表示時間よりも長く設定されている。

【２４０９】

その後、演出ボタン２５が操作されると、メニュー画面９３が表示される。

具体的には、開始時メニュー画面９３ａの「スマホ連動　開始」が選択されていない状態で作動状態が発生して演出ボタン２５が操作された場合には、図５－８８（ｃ）に示すように、開始時メニュー画面９３ａが表示される。この開始時メニュー画面９３ａにおいて「スマホ連動　開始」が選択されると、遊技履歴情報の蓄積が開始されて安全装置カウンタ値がカウンタ基準値に達したという遊技実績が記憶される。次いで、当該遊技実績を記憶したことに対応して、あるいは演出ボタン２５が再度操作されたことに対応して、図５－８８（ｄ）に示すように、終了時メニュー画面９３ｂが表示される。この終了時メニュー画面９３ｂにおいて「スマホ連動　終了」が選択されると、図５－８８（ｅ）に示すように、コード画面９４が表示される。

【２４１０】

一方、開始時メニュー画面９３ａの「スマホ連動　開始」が選択された状態で作動状態が発生して演出ボタン２５が操作された場合には、図５－８８（ｄ）に示すように、終了時メニュー画面９３ｂが表示される。ここでは、開始時メニュー画面９３ａの「スマホ連動　開始」が選択された状態で（すなわち遊技履歴情報の蓄積中に）作動状態が発生して、その後に演出ボタン２５が操作されているので、安全装置カウンタ値がカウンタ基準値に達したという遊技実績は当該操作の前に既に記憶（蓄積）されている。そして、終了時メニュー画面９３ｂにおいて「スマホ連動　終了」が選択されると、図５－８８（ｅ）に示すように、コード画面９４が表示される。

【２４１１】

その後、コード画面９４において「連動終了・削除」が選択されると、今回蓄積された

遊技履歴情報が削除されて、図５－８８（ｃ）に示すように開始時メニュー画面９３ａが表示されるか、あるいはメニュー画面９３及びコード画面９４の表示が終了して、図５－８８（ｂ）の画面に戻る。また、コード画面９４において「戻る」が選択されると、今回蓄積された遊技履歴情報は削除されずに、図５－８８（ｄ）に示すように、終了時メニュー画面９３ｂが表示される。

【２４１２】

演出制御装置３００は、作動中コマンドを受信したことに対応して、あるいは、作動状態中に開始時メニュー画面９３ａの「スマホ連動　開始」が選択されたことに対応して、安全装置カウンタ値がカウンタ基準値に達したという遊技実績として、例えば演出ポイントの加算を行う（ステップＳ１２）。その際、加算するポイント数を、通常の演出によって加算されるポイント数よりも多くしてもよい。これにより、遊技停止となったことにより生じる遊技者の不快感を軽減できる。演出ポイントの情報は、符号化（エンコード）されて二次元コードに組み込まれるので、外部のサーバに記憶される。なお、演出ポイントの情報は、間接的に打ち止めを示す打止情報となるが、打止情報自体が符号化されて二次元コードに組み込まれてもよい。これにより、遊技者は、いつでも情報端末等で外部のサーバにアクセスして、作動状態の発生に基づく演出ポイントの情報や打止情報を情報端末に表示できる。したがって、遊技者は、安全装置の作動（打ち止め）によって得られた演出ポイントの情報や打止情報を他者に示して、自慢することができ、満足感が得られる。

【２４１３】

また、作動状態中に開始時メニュー画面９３ａの「スマホ連動　開始」が選択された場合も演出ポイントの加算を行うので、例えば、作動状態を発生させた遊技者以外の他の遊技者にも、作動状態の発生に基づく演出ポイントの情報や打止情報を付与することができる。例えば、作動状態の発生時に当該遊技機１０で遊技していた遊技者が当該遊技機１０での遊技を終了して当該遊技機１０から離れた後に、他の遊技者が、当該遊技機１０の演出ボタン２５を操作してメニュー画面９３で「スマホ連動　開始」と「スマホ連動　終了」を選択することによって、作動状態の発生に基づく演出ポイントの情報や打止情報を獲得できるようになっている。したがって、当該他の遊技者が、ここで獲得した情報を他者に示して自慢することで、遊技店等を宣伝広告することが可能となる。

なお、作動状態が発生してから所定時間（例えば１０分）が経過すると、演出ボタン２５を操作（メニュー画面９３を呼び出すための操作）しても、メニュー画面９３が表示されないようにしてもよい。

【２４１４】

このように、本実施形態において、演出制御装置３００は、複数の項目の中から一つの項目を遊技者に選択させるためのメニュー画面９３やコード画面９４を表示装置４１に表示可能である。そして、作動状態（遊技停止状態）である場合と、作動状態（遊技停止状態）でない場合と、で共通のメニュー画面９３を表示するようになっている。また、作動状態（遊技停止状態）である場合と、作動状態（遊技停止状態）でない場合と、で共通のコード画面９４を表示するようになっている。

すなわち、メニュー画面９３には複数の項目が列挙されており、安全装置が作動状態である場合に表示されるメニュー画面９３（図５－８８参照）と、安全装置が作動状態でない場合に表示されるメニュー画面９３（図５－８７参照）と、は当該複数の項目として全て同じ項目が表示された同一の画面である。

また、コード画面９４には複数の項目が列挙されており、安全装置が作動状態である場合に表示されるコード画面９４（図５－８８参照）と、安全装置が作動状態でない場合に表示されるコード画面９４（図５－８７参照）と、は当該複数の項目として全て同じ項目が表示された同一の画面である。

【２４１５】

安全装置が作動状態である場合に表示されるメニュー画面９３は、安全装置が作動状態でない場合に表示されるメニュー画面９３と同様に、他の表示や他の画像オブジェクトよりも手前側のレイヤ（例えば最前面のレイヤ）に表示される。したがって、図５－８８（

ｃ），（ｄ）に示す例では、作動中表示５１３（「打止中」）や実績表示５１５や払い出しエラー表示９２ａ，９２ｂに重ねてこれらの表示よりも手前側にメニュー画面９３が表示されている。また、メニュー画面９３の表示態様（表示位置や表示サイズ等）によっては、メーカ名表示５１６に重ねて当該メーカ名表示５１６よりも手前側にメニュー画面９３が表示されてもよい。

【２４１６】

また、安全装置が作動状態である場合に表示されるコード画面９４は、安全装置が作動状態でない場合に表示されるコード画面９４と同様に、他の表示や他の画像オブジェクトよりも手前側のレイヤ（例えば最前面のレイヤ）に表示される。したがって、図５－８８（ｅ）に示す例では、作動中表示５１３（「打止中」）や実績表示５１５やメーカ名表示５１６や払い出しエラー表示９２ａ，９２ｂに重ねてこれらの表示よりも手前側にコード画面９４が表示されている。

【２４１７】

メニュー画面９３において「カスタマイズ」が選択されると、遊技の演出を遊技者がカスタマイズするためのカスタマイズ画面９５が表示される。このカスタマイズ画面９５では、例えば、演出態様や、演出中にスピーカ１９ａ，１９ｂから出力されるＢＧＭ等をカスタマイズできるようになっている。

また、メニュー画面９３において「音量・光量」が選択されると、音量や光量（輝度）を遊技者が調整するための音量・光量調整画面が表示される。この音量・光量調整画面では、例えば、スピーカ１９ａ，１９ｂの音量や、演出用ＬＥＤや液晶（表示装置４１等）の輝度を調整できるようになっている。

【２４１８】

作動状態中（遊技停止状態中）は、遊技の演出は実行されないので、遊技者が遊技の演出をカスタマイズしても無駄である。したがって、図５－８８（ｃ），（ｄ）に示すように、作動状態である場合に表示されるメニュー画面９３においては、「カスタマイズ」が操作無効態様（例えばグレー表示）で表示されており、タッチパネル２５ｂを操作して「カスタマイズ」にカーソルを合わせることはできる（他の項目よりも大きく表示される）が、「カスタマイズ」にカーソルを合わせた状態で演出ボタン２５を操作しても、当該操作が受け付けられない（すなわちカスタマイズ画面９５が表示されない）ようになっている。

【２４１９】

また、前述したように、遊技停止状態において、演出制御装置３００は、メイン処理（図５－７１）のホール・遊技者設定モード処理（ステップＳ１１）を実行せず、演出用ＬＥＤや液晶（表示装置４１等）の輝度やスピーカ１９ａ，１９ｂの音量を調整不可にして既定（デフォルト）の輝度や音量とするように構成してもよく、ここでは、このように構成されているものとする。

したがって、作動状態中（遊技停止状態中）は、遊技者が音量や輝度を調整しても無駄であるので、図５－８８（ｃ），（ｄ）に示すように、作動状態である場合に表示されるメニュー画面９３においては、「音量・光量」が操作無効態様（例えばグレー表示）で表示されており、タッチパネル２５ｂを操作して「音量・光量」にカーソルを合わせることはできる（他の項目よりも大きく表示される）が、「音量・光量」にカーソルを合わせた状態で演出ボタン２５を操作しても、当該操作が受け付けられない（すなわち音量・光量調整画面が表示されない）ようになっている。

【２４２０】

図５－８９は、表示装置４１における表示と、演出ボタン２５と、の関係を例示するタイミングチャートである。

前述したように、遊技停止状態において、作動中コマンドを受信した演出制御装置３００は、演出用ＬＥＤを全て消灯するか（全消灯）又は全て点灯する（全点灯）。ただし、遊技停止状態においては、メニュー画面９３を表示させるために演出ボタン２５が操作される可能性がある。したがって、遊技停止状態において演出用ＬＥＤを全消灯とする場合

には、例外的に演出ボタン２５を点灯（発光）して、演出ボタン２５以外の演出用ＬＥＤを消灯するようにしてもよい。また、遊技停止状態において演出用ＬＥＤを全点灯する場合には、演出ボタン２５の輝度を通常時（例えば遊技中）の輝度と同じに設定して、演出ボタン２５以外の演出用ＬＥＤの輝度を通常時の輝度（あるいは節電モード時の輝度）よりも低く設定するようにしてもよい。

【２４２１】

また、作動時ムービー５１４の表示中は、演出ボタン２５の操作は無効とされる。したがって、図５－８９（ａ）に示すように、作動時ムービー５１４の表示中は演出ボタン２５が消灯して、作動時ムービー５１４が終了すると演出ボタン２５が点灯するようにしてもよい。また、作動時ムービー５１４の表示中は、演出ボタン２５の操作は無効とされるので、メニュー画面９３を呼び出すことができない。したがって、図５－８８（ａ）及び図５－８９（ａ）に示すように、作動時ムービー５１４の表示中は、説明表示５１７は表示されない。

【２４２２】

図５－８９（ａ）に示す例では、作動時ムービー５１４の終了（作動中表示５１３の表示開始）と同時に、説明表示５１７の表示を開始して、演出ボタン２５を有効状態に切り替えて、演出ボタン２５を点灯状態に切り替えているが、これに限定されない。

例えば図５－８９（ｂ）に示すように、作動中表示５１３の表示開始よりも後に、説明表示５１７の表示を開始してもよい。

【２４２３】

すなわち、作動中表示５１３の表示を開始するタイミングと、説明表示５１７の表示の開始するタイミングと、は同時でもよいし同時でなくてもよい。

また、作動中表示５１３の表示を開始するタイミングと、演出ボタン２５を有効状態に切り替えるタイミングと、は同時でもよいし同時でなくてもよい。

また、作動中表示５１３の表示を開始するタイミングと、演出ボタン２５を点灯状態に切り替えるタイミングと、は同時でもよいし同時でなくてもよい。

また、説明表示５１７の表示を開始するタイミングと、演出ボタン２５を有効状態に切り替えるタイミングと、は同時でもよいし同時でなくてもよい。

また、説明表示５１７の表示を開始するタイミングと、演出ボタン２５を点灯状態に切り替えるタイミングと、は同時でもよいし同時でなくてもよい。

また、演出ボタン２５を有効状態に切り替えるタイミングと、演出ボタン２５を点灯状態に切り替えるタイミングと、は同時でもよいし同時でなくてもよい。

また、作動時ムービー５１４の表示が終了するタイミングと、作動中表示５１３の表示を開始するタイミングと、は同時でもよいし同時でなくてもよい。

【２４２４】

図５－９０は、作動時ムービー５１４の表示中に演出ボタン２５が有効状態である場合における、表示装置４１における表示と、演出ボタン２５と、の関係を例示する図である。

図５－８９に示す例では、作動時ムービー５１４の表示中に演出ボタン２５の操作が無効とされているが、これに限定されない。すなわち、図５－９０に示すように、作動時ムービー５１４の表示中も、演出ボタン２５の操作は有効とされてもよい。

作動時ムービー５１４の表示中に演出ボタン２５が有効状態である場合には、図５－９０（ａ），（ｂ）に示すように、作動時ムービー５１４の表示中に、説明表示５１７を表示して、演出ボタン２５を点灯状態とする。これにより、作動時ムービー５１４の表示中に、説明表示５１７と演出ボタン２５の発光とによって、演出ボタン２５を操作するよう促すことができる。

【２４２５】

あるいは、図５－９０（ｃ）に示すように、作動時ムービー５１４の表示中に、演出ボタン２５を点灯状態にして、説明表示５１７を表示しないようにしてもよい。これにより、作動時ムービー５１４の表示中に、演出ボタン２５の発光によって演出ボタン２５を操

作するよう促すことができる。
あるいは、図５－９０（ｄ）に示すように、作動時ムービー５１４の表示中は、演出ボタン２５が有効状態であっても、演出ボタン２５を点灯状態にせず、説明表示５１７を表示しないようにしてもよい。
なお、図５－９０（ｄ）に示す例では、演出ボタン２５を点灯状態に切り替えるタイミングを、作動中表示５１３の表示を開始するタイミングと同時にしているが、同時でなくてもよい。
また、図５－９０（ｃ），（ｄ）に示す例では、説明表示５１７の表示を開始するタイミングを、作動中表示５１３の表示を開始するタイミングと同時にしているが、同時でなくてもよい。
また、図５－９０（ｂ），（ｃ），（ｄ）に示す例では、作動中表示５１３の表示を開始するタイミングを、作動時ムービー５１４の表示が終了するタイミングと同時にしているが、同時でなくてもよい。
【２４２６】
作動時ムービー５１４の表示中に演出ボタン２５が有効状態である場合であって、作動時ムービー５１４の表示中に演出ボタン２５が操作された場合には、作動時ムービー５１４の表示中にメニュー画面９３を表示してもよいし、作動時ムービー５１４の終了後にメニュー画面９３を表示してもよい。作動時ムービー５１４の表示中に演出ボタン２５が操作されて、作動時ムービー５１４の終了後にメニュー画面９３を表示する場合は、作動時ムービー５１４の表示中における演出ボタン２５の操作に対応して、所定の音を出力したり、所定の表示を行ったりしてもよい。
【２４２７】
図５－９１は、安全装置の作動と、メニュー画面９３と、の関係を例示する図である。
例えば図５－９１（ａ）に示すように、メニュー画面９３（開始時メニュー画面９３ａ、終了時メニュー画面９３ｂ）の表示中に、安全装置が作動状態になった場合には、演出制御装置３００は、作動中コマンドを受信したことに対応してメニュー画面９３の表示を終了する。
【２４２８】
あるいは、例えば図５－９１（ｂ）に示すように、メニュー画面９３（開始時メニュー画面９３ａ、終了時メニュー画面９３ｂ）の表示中に、安全装置が作動状態になった場合には、演出制御装置３００は、作動中コマンドを受信したことに対応してメニュー画面９３の表示を中断し、作動時ムービー５１４の終了（あるいは作動中表示５１３の表示開始）に対応してメニュー画面９３の表示を再開するようにしてもよい。その際、メニュー画面９３の表示再開時は作動状態中であるので、作動時ムービー５１４の終了に対応して表示されるメニュー画面９３は、作動状態である場合に表示されるメニュー画面９３（例えば「カスタマイズ」や「音量・光量」の表示態様が操作無効態様となっているメニュー画面９３）となる。
【２４２９】
なお、作動中コマンドを受信したことに対応してメニュー画面９３の表示を中断する場合には、演出ボタン２５が操作されたことに対応してメニュー画面９３の表示を再開するようにしてもよい。
また、作動時ムービー５１４の表示中もメニュー画面９３の表示を継続してもよい。その場合、表示装置４１に表示するメニュー画面９３を、作動中コマンドを受信したことに対応して、作動状態でない場合に表示されるメニュー画面９３から、作動状態である場合に表示されるメニュー画面９３へと切り替えてもよい。
【２４３０】
図５－９２～図５－９４は、安全装置の作動と、メニュー画面９３において選択された項目に対応する項目画面と、の関係を例示する図である。
例えば図５－９２（ａ），（ｂ）及び図５－９４（ａ）に示すように、メニュー画面９３において一の項目が選択されて、当該一の項目に対応する項目画面が表示されていると

きに、安全装置が作動状態になった場合には、演出制御装置３００は、作動中コマンドを受信したことに対応して当該項目画面の表示を終了する。

【２４３１】

図５－９２（ａ），（ｂ）及び図５－９４（ａ）に示す例では、作動状態中に選択できる項目（作動後も有効な項目。ここでは「スマホ連動」「遊技説明」）が選択された場合も、作動状態中に選択できない項目（作動後は無効な項目。ここでは「カスタマイズ」「音量・光量」）が選択された場合と同様に、作動状態の開始とともに項目画面の表示が終了しているが、これに限定されない。

具体的には、例えば図５－９３（ａ）及び図５－９４（ｂ）に示すように、作動状態中に選択できる項目（作動後も有効な項目）が選択されて、当該選択された項目に対応する項目画面が表示されているときに作動状態が発生した場合には、演出制御装置３００は、作動中コマンドを受信したことに対応して当該項目画面の表示を中断し、作動時ムービー５１４の終了（あるいは作動中表示５１３の表示開始）に対応して当該項目画面の表示を再開してもよい。

あるいは、例えば図５－９３（ｂ）及び図５－９４（ｃ）に示すように、作動状態中に選択できる項目（作動後も有効な項目）が選択されて、当該選択された項目に対応する項目画面が表示されているときに作動状態が発生した場合には、演出制御装置３００は、作動中コマンドを受信しても当該項目画面の表示を継続してもよい。

【２４３２】

なお、図５－９２（ａ）では、作動状態の発生前に、作動状態中に選択できない項目（作動後は無効な項目）である「カスタマイズ」が選択されて、項目画面としてカスタマイズ画面９５が表示されている場合を例示しているが、「音量・光量」が選択された場合も同様である。

また、図５－９２（ｂ）、図５－９３（ａ），（ｂ）では、作動状態の発生前に、作動状態中に選択できる項目（作動後も有効な項目）である「遊技説明」が選択されて、項目画面として遊技説明画面９６が表示されている場合を例示しているが、「スマホ連動」が選択された場合も同様である。

【２４３３】

図５－９５は、作動時ムービー５１４の表示中に表示するメニュー画面９３を例示する図である。

作動中表示５１３の表示中、すなわち作動時ムービー５１４の終了後は、スピーカ１９ａ，１９ｂから出力可能な音声はエラー音のみとなる。これに対し、作動時ムービー５１４の表示中は、作動時ムービー用のＢＧＭ、効果音、エラーの発生を報知するエラー音等の各種音声をスピーカ１９ａ，１９ｂから出力可能である。したがって、演出制御装置３００は、作動状態（遊技停止状態）であっても作動時ムービー５１４の表示中は、メイン処理（図５－７１）のホール・遊技者設定モード処理（ステップＳ１１）を実行して、演出用ＬＥＤや液晶（表示装置４１等）の輝度やスピーカ１９ａ，１９ｂの音量を調整可能として、作動状態であっても作動時ムービー５１４の表示中は、音量・光量調整画面を表示可能としてもよい。また、作動時ムービー５１４の表示中にメニュー画面９３を表示して、そのメニュー画面９３において「音量・光量」を選択できるようにしてもよい。

【２４３４】

具体的には、例えば、作動時ムービー５１４の表示中に演出ボタン２５が操作された場合には、例えば図５－９５（ａ）に示すように、「音量・光量」の表示態様が操作無効態様でなく通常態様（操作有効態様）である開始時メニュー画面９３ａ（あるいは終了時メニュー画面９３ｂ）を表示し、当該「音量・光量」が選択された場合には音量・光量調整画面を表示するようにしてもよい。

【２４３５】

また、作動時ムービー５１４の表示中は、カスタマイズ画面を表示可能として、作動時ムービー５１４の態様（ＢＧＭやキャラクタ等）を遊技者がカスタマイズできるようにしてもよい。具体的には、例えば、作動時ムービー５１４の表示中に演出ボタン２５が操作

された場合には、例えば図５－９５（ｂ）に示すように、「カスタマイズ」の表示態様が操作無効態様でなく通常態様である開始時メニュー画面９３ａ（あるいは終了時メニュー画面９３ｂ）を表示し、当該「カスタマイズ」が選択された場合にはカスタマイズ画面９５を表示するようにしてもよい。

また、作動時ムービー５１４の表示中に演出ボタン２５が操作された場合には、例えば図５－９５（ｃ）に示すように、全ての項目の表示態様が通常態様である開始時メニュー画面９３ａ（あるいは終了時メニュー画面９３ｂ）を表示してもよい。

【２４３６】

なお、メニュー画面９３やコード画面９４において、カーソルが合った状態の項目の表示態様は、他の項目よりも大きく表示する表示態様に限定されず、適宜変更可能であり、例えば、他の項目とは異なる色で表示する表示態様でもよい。

また、操作無効態様で表示されている項目は、カーソルを合わせることはできるが、カーソルを合わせた状態で演出ボタン２５を操作しても当該操作が受け付けられないものに限定されない。例えば、操作無効態様で表示されている項目は、カーソルを合わせることすらできないものでもよい。

また、メニュー画面９３を表示させるため（呼び出すため）に操作される操作手段は、演出ボタン２５に限定されず、例えば十字キースイッチ２８でもよい。

また、メニュー画面９３に表示されている複数の項目の中から一の項目を選択するために操作される操作手段は、タッチパネル２５ｂ及び演出ボタン２５に限定されず、例えば十字キースイッチ２８でもよい。

【２４３７】

また、メニュー画面９３に設けられる項目は「カスタマイズ」と「スマホ連動」と「音量・光量」と「遊技説明」と「戻る」に限定されない。例えば、安全装置の作動前も作動後も選択可能（有効）な項目として「遊技履歴」等が設けられてもよいし、安全装置の作動前は選択可能（有効）であるが作動後は選択不可（無効）な項目として「ＢＧＭ」や「オートボタン」等が設けられてもよい。

また、コード画面９４に表示するコードは、ＱＲコード（登録商標）等の二次元コードに限定されず、例えばバーコード等の一次元コードでもよい。また、コード画面９４に設けられる項目は「連動終了・削除」と「戻る」に限定されない。

【２４３８】

また、開始時メニュー画面９３ａにおける「スマホ連動」（スマホ連動　開始）と、終了時メニュー画面９３ｂにおける「スマホ連動」（スマホ連動　終了）と、で表示態様を異ならせてもよい。具体的には、例えば、「スマホ連動　開始」の“開始”の文字色と、「スマホ連動　終了」の“終了”の文字色と、を異ならせてもよい。これにより、遊技者に、スマホ連動の開始か終了かを一目で認識させることが可能となる。

また、本実施形態では、メニュー画面９３に列挙する項目として、作動状態でない場合には選択できるが、作動状態である場合に選択できない項目（「カスタマイズ」や「音量・光量」）を設けたが、逆に、作動状態でない場合には選択できないが、作動状態である場合には選択できる項目も設けてもよい。

【２４３９】

図５－９６は、作動状態でない場合には選択できないが、作動状態である場合には選択できる項目が設けられたメニュー画面９３を例示する図である。

例えば、安全装置が作動状態となったこと、すなわち安全装置カウンタ値がカウンタ基準値に達したことの記念に、遊技者が、作動中表示５１３（「打止中」）が表示されている画面（あるいは作動時ムービー５１４が表示されている画面）を撮影することが考えられる。よって、その撮影用の項目「記念撮影」をメニュー画面９３に設けて、当該「記念撮影」が選択されたことに対応して、記念撮影用の画像（例えば遊技店の店名を示す画像、作動状態中専用の背景画像や動画等）を所定時間表示するようにしてもよい。

【２４４０】

作動状態の発生前は、遊技者が遊技機１０に対し記念撮影用の画像の表示を指示しても

無駄になる可能性がある。したがって、作動状態である場合には、例えば図５－９６（ａ）に示すように、メニュー画面９３として、「記念撮影」の表示態様が通常態様（操作有効態様）である開始時メニュー画面９３ａ（あるいは終了時メニュー画面９３ｂ）を表示する一方で、作動状態でない場合には、例えば図５－９６（ｂ）に示すように、メニュー画面９３として、「記念撮影」の表示態様が操作無効態様（例えばグレー表示）である開始時メニュー画面９３ａ（あるいは終了時メニュー画面９３ｂ）を表示して、当該「記念撮影」を選択できないようにしてもよい。

【２４４１】

あるいは、作動状態の発生前であっても、作動警告状態である場合には、遊技者が遊技機１０に対し記念撮影用の画像の表示を指示しても無駄になる可能性が低い。したがって、作動警告状態である場合には、メニュー画面９３として、「記念撮影」の表示態様が通常態様である開始時メニュー画面９３ａ（あるいは終了時メニュー画面９３ｂ）を表示して、作動警告状態中に「記念撮影」が選択された場合には、作動状態の発生後に、作動時ムービー５１４又は作動中表示５１３とともに、記念撮影用の画像を表示装置４１に表示するようにしてもよい。

【２４４２】

また、作動状態の発生前であっても、作動予告状態である場合には、未作動状態である場合に比べて、遊技者が遊技機１０に対し記念撮影用の画像の表示を指示しても無駄になる可能性が低い。したがって、作動予告状態である場合には、メニュー画面９３として、「記念撮影」の表示態様が通常態様である開始時メニュー画面９３ａ（あるいは終了時メニュー画面９３ｂ）を表示して、作動予告状態中や作動警告状態中に「記念撮影」が選択された場合には、作動状態の発生後に、作動時ムービー５１４又は作動中表示５１３とともに、記念撮影用の画像を表示装置４１に表示するようにしてもよい。

なお、「記念撮影」が選択されたことに対応して、記念撮影用の画像を所定時間表示することに加えて（あるいは替えて）、メーカ名表示５１６や説明表示５１７等を所定時間非表示としてもよい。

【２４４３】

〔停電復旧と作動中表示〕

図５－９７は、停電復旧時に表示する作動中表示５１３を例示する図である。

前述したように、ＲＡＭ異常による遊技停止時（ステップＸ２５～Ｘ２６）を除いて、電源投入すると無条件に安全装置情報（安全装置カウンタ値等）が初期化（クリア）される。

その一方で、ＲＡＭ初期化時（ＲＡＭクリアを伴う電源投入時）には、安全装置作動中フラグ領域を０クリアすることによって安全装置の作動は解除されるが、通常の電源投入時（ＲＡＭクリアを伴わない電源投入時）には、安全装置作動中フラグ領域はクリアされない。したがって、安全装置の作動中に停電が発生して復旧（通常の電源投入）した場合には、復旧後も作動状態（遊技停止状態）となる。そのため、この場合には、停電復旧画面の表示後に（あるいは停電復旧画面の表示中に、あるいは停電復旧画面に替えて）作動中表示５１３（「打止中」）が表示される。

【２４４４】

具体的には、通常の電源投入時の処理（ステップＸ４４、ステップＸ４８～Ｘ５１）において、安全装置が作動中であると判定された場合には（ステップＸ５０；Ｙ）、安全装置が作動中であることを示す安全装置作動中のコマンドが演出制御装置３００へ送信される（ステップＸ５１）。

そして、演出制御装置３００は、安全装置作動中のコマンドを受信したことに対応して、作動時ムービー５１４を表示することなく、図５－９７（ａ）に示すように、作動中表示５１３を表示する。この段階では、安全装置作動中フラグ領域がクリア（安全装置の作動が解除）されておらず、遊技停止状態であり、この遊技停止状態を解除するためには、ステップＸ４４～Ｘ４７のＲＡＭ初期化処理（ＲＡＭクリア処理）を行う必要がある。したがって、図５－９７（ａ）に示すように、演出制御装置３００は、安全装置作動中のコ

マンドを受信した場合には、作動中表示５１３を表示するが、実績表示５１５や説明表示５１７を表示しない。また、この場合には、演出ボタン２５が操作されてもメニュー画面９３を表示しなくてもよい。

【２４４５】

このように、演出制御装置３００は、作動状態中に停電復旧した時（安全装置作動中のコマンドを受信した時）には、作動時ムービー５１４を表示することなく、作動中表示５１３を表示する（実績表示５１５や説明表示５１７は表示しない）態様で、作動状態（遊技停止状態）であることをホール関係者等に報知する。

一方、作動状態の開始時（作動中コマンドを受信した時）には、作動時ムービー５１４を表示した後に、作動中表示５１３や実績表示５１５や説明表示５１７を表示する態様で、作動状態（遊技停止状態）であることをホール関係者等に報知する。

作動状態中に停電復旧した時と、作動状態の開始時と、で受信するコマンドが異なるので、演出制御装置３００は、作動状態であることを報知する報知態様を、作動状態中に停電復旧した時と、作動状態の開始時と、で異ならせることができる。そして、作動状態中に停電復旧した時の報知態様を、作動状態の開始時の報知態様と異ならせることで、安全装置情報がクリアされているにもかかわらず、安全装置が作動状態であることを示唆することができる。

【２４４６】

なお、作動状態中に停電復旧した時の報知態様は、作動状態の開始時の報知態様と異なる態様であればよい。すなわち、作動状態中に停電復旧した時の報知態様は、作動時ムービー５１４を表示した後に、作動中表示５１３を表示する（実績表示５１５や説明表示５１７は表示しない）態様でもよいし、作動時ムービー５１４を表示することなく、作動中表示５１３や実績表示５１５や説明表示５１７を表示する態様でもよい。

【２４４７】

また、演出制御装置３００は、安全装置作動中のコマンドを受信したことに対応して、図５－９７（ｂ）に示すように、作動中表示５１３とともに、ＲＡＭ初期化スイッチ１１２をオンするよう促す促進表示５１８（例えば「ＲＡＭクリアしてください」の文字）を表示してもよい。これにより、ＲＡＭクリアして安全装置の作動（遊技停止状態）を解除するようホール関係者等に促すことができる。

【２４４８】

また、作動状態中に停電復旧した時に演出制御装置３００へ送信されるコマンドと、作動状態の開始時に演出制御装置３００へ送信されるコマンドと、は同一のコマンドでもよい。具体的には、例えば、遊技制御装置１００は、作動状態の開始時に作動中コマンドを送信するとともに、作動状態中に停電復旧した時に安全装置作動中のコマンドに加えて（あるいは替えて）作動中コマンドを送信するようにしてもよい。この場合、作動状態中に停電復旧した時の報知態様は、作動状態の開始時の報知態様と同じでもよいし異なってもよい。

【２４４９】

〔安全装置と外部情報〕

図５－９８は、安全装置の作動と、セキュリティ信号及び外部情報と、の関係を例示するタイミングチャートである。

図５－５９に示すように、安全装置が作動中である場合（ステップＸ５１９；Ｙ）には、セキュリティ信号が外部装置へ出力される。

また、前述したように、大当り２信号は、大当り状態中と大当り状態に続く時短状態（大当りに起因する時短状態、第１特定遊技状態、第１時短状態）において長時間継続して外部装置に外部情報として出力される。

したがって、例えば図５－９８に示すように、外部情報（大当り２信号等）の出力中に、安全装置の作動が開始した場合には、安全装置の作動中も当該外部情報の出力を継続してもよい。その際、安全装置の作動に基づくセキュリティ信号は、図５－９８に示すように、当該外部情報に上乗せして出力してもよい。

【２４５０】
なお、図５－９８に示す例では、安全装置の作動に基づくセキュリティ信号を所定時間（例えば１０秒間）外部装置に出力しているが、これに限定されない。例えば、安全装置が作動した際に１パルス（例：２５６ｍｓ）だけセキュリティ信号を外部装置に出力してもよいし、安全装置が作動中に継続的にセキュリティ信号を外部装置に出力してもよい。
また、外部情報の出力中に停電が発生した場合には、当該外部情報の出力を中断して、停電復旧後に再開してもよい。
【２４５１】
〔安全装置と可動体の初期動作〕
演出制御装置３００は、可動役物の動作を確認するために、遊技機の電源投入時に可動役物の初期動作を行う。
前述したように、作動状態中の停電復旧時は遊技停止状態であり、この遊技停止状態を解除するためには、ＲＡＭ初期化を行う必要がある。ＲＡＭ初期化時には可動役物の初期動作が行われるので、作動状態中の停電復旧時に可動役物の初期動作を行うと、作動状態中の停電復旧時と、ＲＡＭ初期化時と、で２回初期動作を行うこととなり、無駄である。したがって、電源投入時であっても作動状態中に停電復旧した時には、例外的に可動役物の初期動作を行わないようにしてもよい。
【２４５２】
図５－９９は、初期動作設定処理を説明するフローチャートである。この初期動作設定処理は、例えば、演出制御装置３００のメイン処理（図５－６７）の可動体制御処理（ステップＳ２３）において実行される。
初期動作設定処理において、演出制御装置３００は、まず、ＲＡＭ初期化時のコマンドを受信したか否か判定する（ステップＳ３０１）。ＲＡＭ初期化時のコマンドは、メイン処理（図５－６）のステップＸ４７で送信される。ＲＡＭ初期化時のコマンドを受信した場合（ステップＳ３０１；Ｙ）には、初期動作フラグをセーブして（ステップＳ３０４）、初期動作設定処理を終了する。
【２４５３】
一方、ＲＡＭ初期化時のコマンドを受信していない場合（ステップＳ３０１；Ｎ）には、停電復旧時のコマンドを受信したか否か判定する（ステップＳ３０２）。停電復旧時のコマンドは、メイン処理（図５－６）のステップＸ４９で送信される。停電復旧時のコマンドを受信していない場合（ステップＳ３０２；Ｎ）には、初期動作設定処理を終了する。
一方、停電復旧時のコマンドを受信した場合（ステップＳ３０２；Ｙ）には、安全装置作動中のコマンドを受信したか否か判定する（ステップＳ３０３）。安全装置作動中のコマンドは、メイン処理（図５－６）のステップＸ５１で送信される。安全装置作動中のコマンドを受信した場合（ステップＳ３０３；Ｙ）には、初期動作設定処理を終了する。
【２４５４】
一方、安全装置作動中のコマンドを受信していない場合（ステップＳ３０３；Ｎ）には、初期動作フラグをセーブして（ステップＳ３０４）、初期動作設定処理を終了する。
演出制御装置３００は、初期動作設定処理の終了後、初期動作処理を実行する。この初期動作処理では、初期動作フラグがセーブされている場合に、可動役物に初期動作を実行させるための処理が行われる。したがって、初期動作設定処理において初期動作フラグがセーブされなかった場合には、可動役物の初期動作が実行されない。
【２４５５】
すなわち、ＲＡＭ初期化時のコマンドを受信した場合（ステップＳ３０１；Ｙ）には、可動役物の初期動作が実行される。
また、停電復旧時のコマンドを受信して、安全装置作動中のコマンドを受信していない場合（ステップＳ３０３；Ｎ）、すなわち、安全装置が作動していない状態で停電して復旧した場合には、可動役物の初期動作が実行される。
一方、停電復旧時のコマンドを受信して、安全装置作動中のコマンドも受信した場合（

ステップＳ３０３；Ｙ）、すなわち、安全装置が作動している状態で停電して復旧した場合には、可動役物の初期動作が実行されない。

【２４５６】

〔作動状態と節電状態〕

遊技機１０は、遊技が行われていない状態で一定期間が経過した場合に節電状態（節電モード）へ移行する。また、遊技機１０は、作動状態中（遊技停止状態中）には、節電状態へ移行しないようになっている。

演出制御装置３００は、演出装置（表示装置４１、スピーカ１９ａ，１９ｂ、装飾装置、可動役物等の演出系の装置）へ供給する電力を減らして、少ない消費電力で駆動するように制御する節電機能を有している。具体的には、例えば、遊技制御装置１００から節電状態の開始を示す節電開始コマンドを受信すると、節電機能がオンになり、各種演出装置において消費される電力が減少する。一方、遊技制御装置１００から節電状態の終了を示す節電解除コマンドを受信すると、節電機能がオフになり、各種演出装置への電力の供給量が通常の供給量に戻る。また、例えば、遊技制御装置１００から作動中コマンドを受信すると、節電機能がオンになり、各種演出装置において消費される電力が減少する。すなわち、節電状態へ移行する時に節電機能がオンになり、作動状態へ移行する時にも節電機能がオンになる。

【２４５７】

消費電力は、節電状態でも作動状態でもない通常の状態＞節電状態＞作動状態の順番で少なくなるように設定されている。すなわち、作動中コマンドを受信したことに対応して節電機能がオンになった場合（作動状態に対応する節電機能がオンになった場合）における消費電力は、節電開始コマンドを受信したことに対応して節電機能がオンになった場合（節電状態に対応する節電機能がオンになった場合）における消費電力よりも少なくなるように設定されている。

【２４５８】

作動状態中は、遊技制御装置１００は、当該遊技制御装置１００が制御するＬＥＤ（一括表示装置５０等）を全消灯する。また、前述したように、作動中コマンドを受信した演出制御装置３００は、当該演出制御装置３００が制御するＬＥＤ（演出用ＬＥＤ）を、全て消灯するか（全消灯）又は全て点灯する（全点灯）。すなわち、作動状態中は、演出用ＬＥＤが全消灯又は全点灯する。

また、節電状態中は、節電状態でも作動状態でもない通常の状態である場合よりも輝度を低下させた状態で、演出用ＬＥＤの一部又は全てが点灯する。

【２４５９】

したがって、作動状態中に演出用ＬＥＤが全消灯する場合には、作動状態における消費電力は、節電状態における消費電力よりも少なくなる。

一方、作動状態中に演出用ＬＥＤが全点灯する場合には、作動状態における消費電力が節電状態における消費電力よりも少なくなるように輝度を低下させた状態で、演出用ＬＥＤを全点灯させる。

このように、演出装置（特に演出用ＬＥＤ）の態様を、節電状態中と作動状態中とで異ならせることで、節電状態と作動状態のいずれの状態であるのかを、ホール関係者や遊技者が認識しやすくなる。また、作動状態（遊技停止状態）の方が、節電状態に比べて消費電力が少ないので、安全装置が作動している遊技機１０を見た者に「暗い」という印象を与えて、一目で遊技停止状態であると認識させることができ、新たな遊技者（客）が当該遊技機１０を使用することを効果的に防止できる。

なお、節電状態における液晶（表示装置４１等）の輝度を、節電状態でも作動状態でもない通常の状態における液晶（表示装置４１等）よりも低下させてもよい。

また、作動状態における液晶（表示装置４１等）の輝度を、節電状態でも作動状態でもない通常の状態における液晶（表示装置４１等）よりも低下させてもよい。また、作動状態における液晶（表示装置４１等）の輝度を、節電状態における液晶（表示装置４１等）の輝度よりも低下させてもよい。

【２４６０】
図５－１００は、節電モード処理を説明するフローチャートである。この節電モード処理は、節電状態（節電モード）へ移行するための処理であり、例えば、特図普段処理（図５－２２）において、特図２保留数が０であるとともに特図１保留数が０である場合（ステップＡ３０７；Ｙ）に実行される。図５－２２では、節電モード処理の図示を省略している。
【２４６１】
節電モード処理において、遊技制御装置１００は、まず、節電状態中フラグがセーブされているか否か判定する（ステップＡ８０１）。節電状態中フラグがセーブされていない場合（ステップＡ８０１；Ｎ）、すなわち節電状態（節電モード）でない場合には、安全装置が作動中であるか否か判定する（ステップＡ８０２）。例えば、安全装置作動中フラグとして、安全装置が作動中であることを示す「１」が、安全装置作動中フラグ領域にセーブされている場合に安全装置が作動中であると判定できる（安全装置作動中フラグ＝１）。安全装置が作動中である場合（ステップＡ８０２；Ｙ）には、節電モード処理を終了する。すなわち、作動状態中は、節電状態（節電モード）が発生しない。
【２４６２】
一方、安全装置が作動中でない場合（ステップＡ８０２；Ｎ）には、普図ゲーム処理番号をチェックして（ステップＡ８０３）、普図普段処理中であるか否か判定する（ステップＡ８０４）。普図普段処理中でない場合（ステップＡ８０４；Ｎ）には、節電モード処理を終了する。
一方、普図普段処理中である場合（ステップＡ８０５；Ｙ）には、普図保留数が０かチェックする（ステップＡ８０６）。普図保留数が０でない場合（ステップＡ８０６；Ｎ）には、節電モード処理を終了する。
【２４６３】
一方、普図保留数が０である場合（ステップＡ８０６；Ｙ）には、遊技機１０のエラー状態に係る情報を取得して（ステップＡ８０７）、遊技機１０がエラー状態でないか否か判定する（ステップＡ８０８）。遊技機１０がエラー状態である場合（ステップＡ８０８；Ｎ）には、節電モード処理を終了する。
一方、遊技機１０がエラー状態でない場合（ステップＡ８０８；Ｙ）には、操作ハンドル２４のタッチ検出信号をチェックして（ステップＡ８０９）、タッチの状態に変化があるか否か判定する（ステップＡ８１０）。操作ハンドル２４のタッチの状態に変化がある場合（ステップＡ８１０；Ｙ）には、節電モード処理を終了する。
【２４６４】
一方、操作ハンドル２４のタッチの状態に変化がない場合（ステップＡ８１０；Ｎ）には、節電開始コマンドを準備して（ステップＡ８１１）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ８１２）。これにより、節電開始コマンドが演出制御装置３００へ送信される。
次いで、節電状態中フラグをセーブして（ステップＡ８１３）、節電モード処理を終了する。これにより、節電状態でも作動状態でもない通常の状態から、節電状態（節電モード）へ移行する。
【２４６５】
なお、ステップＡ８０９及びＡ８１０の処理を複数回（例えば１０分間）繰り返し行うようにしてもよい。具体的には、遊技機１０がエラー状態でない（ステップＡ８０８；Ｙ）と判定した後にステップＡ８０９及びＡ８１０の処理を規定回数行って、操作ハンドル２４のタッチの状態に変化がない（ステップＡ８１０；Ｎ）と判定し続けた場合に、ステップＡ８１１の処理に移行し、ステップＡ８０９及びＡ８１０の処理の実行回数が規定回数に達する前に操作ハンドル２４のタッチの状態に変化があった場合（ステップＡ８１０；Ｙ）には、節電モード処理を終了するようにしてもよい。
【２４６６】
また、節電状態中フラグがセーブされている場合（ステップＡ８０１；Ｙ）、すなわち

節電状態（節電モード）である場合には、操作ハンドル２４のタッチ検出信号をチェックして（ステップＡ８１４）、タッチの状態に変化があるか否か判定する（ステップＡ８１５）。操作ハンドル２４のタッチの状態に変化がない場合（ステップＡ８１５；Ｎ）には、節電モード処理を終了する。

【２４６７】

一方、操作ハンドル２４のタッチの状態に変化がある場合（ステップＡ８１５；Ｙ）には、節電解除コマンドを準備して（ステップＡ８１６）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ８１７）。これにより、節電解除コマンドが演出制御装置３００へ送信される。

次いで、節電状態中フラグをクリアして（ステップＡ８１８）、節電モード処理を終了する。これにより、節電状態（節電モード）から、節電状態でも作動状態でもない通常の状態へ移行する。

【２４６８】

図５－１０１は、節電機能設定処理を説明するフローチャートである。この節電機能設定処理は、演出制御装置３００の節電機能をＯＮ／ＯＦＦするための処理であり、例えば、演出制御装置３００のメイン処理（図５－６７）の節電制御処理（ステップＳ１６）において実行される。

節電機能設定処理において、演出制御装置３００は、まず、節電機能ＯＮフラグがセーブされているか否か判定する（ステップＳ４０１）。節電機能ＯＮフラグがセーブされていない場合（ステップＳ４０１；Ｎ）、すなわち節電機能がオフである場合には、作動中コマンドを受信したか否か判定する（ステップＳ４０２）。

【２４６９】

作動中コマンドを受信した場合（ステップＳ４０２；Ｙ）には、節電機能ＯＮフラグをセーブし（ステップＳ４０３）、作動状態に対応する節電機能をオンして（ステップＳ４０４）、節電機能設定処理を終了する。これにより、各種演出装置への電力の供給量が、作動状態時の供給量（＜節電状態時の供給量）になる。

一方、作動中コマンドを受信していない場合（ステップＳ４０２；Ｎ）には、節電開始コマンドを受信したか否か判定する（ステップＳ４０５）。

【２４７０】

節電開始コマンドを受信していない場合（ステップＳ４０５；Ｎ）には、節電機能設定処理を終了する。

一方、節電開始コマンドを受信した場合（ステップＳ４０５；Ｙ）には、節電機能ＯＮフラグをセーブし（ステップＳ４０６）、節電状態に対応する節電機能をオンして（ステップＳ４０７）、節電機能設定処理を終了する。これにより、各種演出装置への電力の供給量が、節電状態時の供給量（＜節電状態でも作動状態でもない通常の状態時の供給量）になる。

【２４７１】

また、節電機能ＯＮフラグがセーブされている場合（ステップＳ４０１；Ｙ）、すなわち節電機能がオンである場合には、節電解除コマンドを受信したか否か判定する（ステップＳ４０８）。

節電解除コマンドを受信していない場合（ステップＳ４０８；Ｎ）には、節電機能設定処理を終了する。

一方、節電解除コマンドを受信した場合（ステップＳ４０８；Ｙ）には、節電機能ＯＮフラグをクリアし（ステップＳ４０９）、節電機能をオフして（ステップＳ４１０）、節電機能設定処理を終了する。これにより、各種演出装置への電力の供給量が通常の供給量（節電状態でも作動状態でもない通常の状態時の供給量）に戻る。

【２４７２】

図５－１００（節電モード処理）に示すように、節電解除コマンドは、節電状態である場合（節電状態中フラグがセーブされている場合）にのみ送信可能であり、作動状態中には送信されない。したがって、節電解除コマンドの受信時は、節電状態に対応する節電機

能はオン状態であるが、作動状態に対応する節電機能はオフ状態である。よって、ステップＳ４１０では、節電状態に対応する節電機能がオフされる。
なお、本実施形態において、節電状態中フラグや節電機能ＯＮフラグは停電（電源遮断）によってクリアされることとするが、これに限定されない。
また、本実施形態において、演出制御装置３００の節電機能は停電（電源遮断）によってオフされることとするが、これに限定されない。
【２４７３】
［効果］
本実施形態の遊技機１０は、遊技を実行可能な遊技機であって、所定条件の成立によって、遊技を実行できない遊技不可状態（遊技停止状態、作動状態）を発生可能な遊技停止手段（安全装置（遊技制御装置１００））と、複数の項目を含むメニュー画面９３を表示装置４１に表示可能な表示制御手段（演出制御装置３００）と、を備え、遊技不可状態の発生前に表示可能なメニュー画面９３と、遊技不可状態で表示可能なメニュー画面９３と、は前記複数の項目が同じであり、前記複数の項目のうちいずれかは、遊技不可状態の発生前に表示可能なメニュー画面９３では選択可能であるが、遊技不可状態で表示可能なメニュー画面９３では選択不可である。
【２４７４】
例えば、遊技不可状態の発生前は選択可能であるが、遊技不可状態では選択不可である項目がある場合であって、遊技不可状態の発生前は当該項目が表示されているメニュー画面を表示し、遊技不可状態では当該項目が表示されていないメニュー画面を表示する場合には、遊技不可状態の発生前用のメニュー画面と、遊技不可状態用のメニュー画面と、を作成する必要がある。
その一方で、本実施形態では、遊技不可状態の発生前は選択可能であるが、遊技不可状態では選択不可である項目がある場合に、遊技不可状態の発生前と、遊技不可状態と、で列挙された項目が同一のメニュー画面９３を表示するので、遊技不可状態の発生前用のメニュー画面と、遊技不可状態用のメニュー画面と、を作成する必要がなく、開発コストを抑えることができる。
また、遊技不可状態で表示可能なメニュー画面９３に、遊技不可状態で選択不可な項目をあえて示すことで、遊技不可状態であることを遊技者に示唆することができる。特に遊技の演出を設定するための項目（「カスタマイズ」や「音量・光量」等）を表示しているにもかかわらず選択できない状態にすることで、遊技不可状態であること、すなわち遊技再開不可であることを遊技者に示唆することができる。したがって、メニュー画面９３は、項目を遊技者に提示するといった本来の機能だけでなく、遊技不可状態（遊技再開不可）であるか否かを遊技者に示唆するといった機能も有する。
このように、本実施形態の遊技機１０は、開発コストを抑えつつ、遊技不可状態中に当該遊技不可状態において表示するのに適した効果的なメニュー画面９３を表示することができる。
【２４７５】
また、本実施形態の遊技機１０は、遊技を実行可能な遊技機であって、所定条件の成立によって、遊技を実行できない遊技不可状態（遊技停止状態、作動状態）を発生可能な遊技停止手段（安全装置（遊技制御装置１００））と、表示装置４１を制御可能な表示制御手段（演出制御装置３００）と、を備え、表示制御手段は、遊技不可状態が発生したことに対応して、遊技不可状態の発生を報知する第１報知画像（作動時ムービー５１４）を表示し、その後に、遊技不可状態の発生を報知する第２報知画像（作動中表示５１３）を表示することが可能であるとともに、遊技者によって操作手段（演出ボタン２５）が操作されたことに対応して、メニュー画面９３を表示することが可能であり、第１報知画像の表示中は、操作手段の操作が無効となり、第２報知画像の表示中は、操作手段の操作が有効となる。
【２４７６】
したがって、第２報知画像の表示中はメニュー画面９３を表示できるが、第１報知画像

の表示中はメニュー画面９３を表示できない。したがって、遊技不可状態の発生を報知する第１報知画像及び第２報知画像のうち先に表示される第１報知画像の視認性が低下すること（メニュー画面９３に邪魔されて見えにくくなること）を防止できるので、報知画像によって遊技不可状態の発生を効果的に報知できる。

なお、第１報知画像は、ムービー（動画）に限定されず、静止画であってもよい。

また、安全装置が作動した場合には、例えば、その次の日に「昨日、安全装置が作動した」旨を報知する報知画像を表示装置４１等に表示可能としてもよい。

【２４７７】

また、本実施形態の遊技機１０は、遊技を実行可能な遊技機であって、所定条件の成立によって、遊技を実行できない遊技不可状態（遊技停止状態、作動状態）を発生可能な遊技停止手段（安全装置（遊技制御装置１００））と、メニュー画面９３を表示装置４１に表示可能な表示制御手段（演出制御装置３００）と、を備え、表示制御手段は、メニュー画面９３の表示中に遊技不可状態が発生した場合には、メニュー画面９３の表示を強制終了する。

【２４７８】

すなわち、メニュー画面９３の表示中に遊技不可状態が発生した場合には、メニュー画面９３の表示が強制終了するので、表示中のメニュー画面９３を遊技者の意図しないタイミングで非表示とすることができ、これにより、遊技不可状態が発生したことを遊技者に示唆することができる。

また、例えば遊技不可状態の発生を報知する報知画像を表示する場合には、メニュー画面９３の表示が強制終了することにより、当該報知画像の視認性が低下すること（メニュー画面９３に邪魔されて見えにくくなること）を防止できるので、報知画像によって遊技不可状態の発生を効果的に報知できる。

【２４７９】

また、本実施形態の遊技機１０において、表示制御手段は、遊技者によって操作手段（演出ボタン２５）が操作されたことに対応してメニュー画面９３を表示し、メニュー画面９３の表示を強制終了した後に操作手段が操作された場合には、メニュー画面９３を再表示する。

【２４８０】

したがって、遊技者は、遊技停止状態の発生中であっても、メニュー画面９３を呼び出すことができる。そして、例えばメニュー画面９３を呼び出すことによってスマホ連動サービスを利用できる場合には、遊技停止状態の発生中もスマホ連動サービスを利用して、遊技履歴情報（遊技結果の履歴や遊技実績の履歴等）を外部サーバに保存できるので、遊技の興趣が向上する。

なお、メニュー画面９３の表示を強制終了してから所定時間が経過した後に、操作手段の操作がなくてもメニュー画面９３を再表示するようにしてもよい。

【２４８１】

また、本実施形態の遊技機１０において、遊技不可状態の発生前に表示されるメニュー画面９３と、遊技不可状態の発生後に表示されるメニュー画面９３と、は同一の画面であるが、表示態様が異なる。

したがって、メニュー画面９３の表示態様によって、遊技不可状態の発生前と、遊技不可状態の発生後と、のいずれであるかを遊技者等に示唆することができる。

【２４８２】

また、本実施形態の遊技機１０は、遊技を実行可能な遊技機であって、所定条件の成立によって、遊技を実行できない遊技不可状態（遊技停止状態、作動状態）を発生可能な遊技停止手段（安全装置（遊技制御装置１００））と、遊技不可状態の発生を報知可能な報知手段（表示装置４１）と、を備え、遊技不可状態の発生時と、遊技不可状態の発生中に停電が発生して復旧した時と、で報知手段の報知態様が異なる。

【２４８３】

したがって、報知手段の報知態様によって、遊技不可状態の発生時と、遊技不可状態の

発生中に停電が発生して復旧した時と、のいずれであるかを遊技者等に示唆することができる。
なお、本実施形態では、表示装置４１での表示によって、異なる報知態様で遊技不可状態の発生を報知するようにしたが、これに限定されず、表示装置４１以外の他の演出装置によって、遊技不可状態の発生を報知するようにしてもよい。すなわち、遊技不可状態の発生を報知可能な報知手段は、表示装置４１に限定されず、表示装置４１以外の他の演出装置であってもよい。また、報知手段は、一の演出装置でも、複数の演出装置でもよい。
【２４８４】
また、本実施形態の遊技機１０は、遊技を実行可能な遊技機であって、所定条件の成立によって、遊技を実行できない遊技不可状態（遊技停止状態、作動状態）を発生可能な遊技停止手段（安全装置（遊技制御装置１００））と、所定の演出動作を行う可動演出装置（可動役物（可動体、盤演出装置４４、枠演出装置等））と、を備え、可動演出装置は、電源投入に基づき初期動作を行い、遊技不可状態の発生中に停電が発生して電源投入された場合には、例外的に初期動作を行わない。
【２４８５】
遊技不可状態の発生中に停電が発生して電源投入（ＲＡＭクリアを伴わない電源投入）された場合は、電源投入後も遊技不可状態であり、当該遊技不可状態を解除するためには、再度電源投入（ＲＡＭクリアを伴う電源投入）を行う必要がある。再度電源投入した際に可動演出装置の初期動作が行われるので、遊技不可状態の発生中に停電が発生して電源投入された際に可動演出装置の初期動作を省略しても不都合は生じない。また、遊技不可状態の発生中に停電が発生して電源投入された際に可動演出装置の初期動作を省略することで、遊技不可状態を解除するための処理を直ぐに行うことが可能となり、使い勝手が良い。
【２４８６】
また、本実施形態の遊技機１０は、遊技を実行可能な遊技機であって、所定条件の成立によって、遊技を実行できない遊技不可状態（遊技停止状態、作動状態）を発生可能な遊技停止手段（安全装置（遊技制御装置１００））を備え、節電状態（節電モード）を発生可能であり、遊技不可状態の発生中における消費電力は、節電状態の発生中における消費電力よりも少ない。
具体的には、演出装置（表示装置４１、スピーカ１９ａ，１９ｂ、装飾装置、可動役物等）に供給される電力が減少する節電状態を発生可能であり、遊技不可状態の発生中は、演出装置に供給される電力が減少し、遊技不可状態における消費電力は、節電状態における消費電力よりも少ない。
【２４８７】
したがって、節電状態の発生中だけでなく、遊技不可状態の発生中も節電することができる。
また、遊技不可状態と節電状態とで消費電力が異なるので、遊技機１０全体の態様（例えば発光態様）が遊技不可状態と節電状態とで異なることとなる。そのため、遊技機１０全体の態様によって、遊技不可状態と節電状態とのいずれであるかを遊技者等に示唆することができる。
また、遊技不可状態の方が節電状態よりも消費電力が低いので、遊技不可状態が発生している遊技機１０を見た者に「暗い」という印象を与えて、一目で遊技不可状態であると認識させることができ、新たな遊技者（客）が当該遊技機１０を使用することを効果的に防止できる。
【２４８８】
本実施形態に係る遊技機１０は、遊技を実行可能であり、所定条件（作動条件）の成立によって、遊技を実行できない遊技不可状態（遊技停止状態、遊技禁止状態）を発生可能な遊技停止手段（例えば安全装置）と、遊技不可状態において、遊技媒体の払い出しに関するエラーを報知可能な報知手段（例えば、遊技制御装置１００、演出制御装置３００、表示装置４１等）と、を備える。

【２４８９】
このような遊技機１０では、差玉数やセーフ球数が大きい場合など所定条件の成立によって、遊技をできなくして適切な不正対策を行うことができ、また、差玉数やセーフ球数を抑制することによって遊技者が遊技にのめり込むことも抑制できる可能性がある。また、遊技を実行できない遊技不可状態でもエラーを報知可能にして、遊技者やホール関係者等に不利益又は不都合が生じないようにしつつ、適切な不正対策を行うことができる。
【２４９０】
また、本実施形態に係る遊技機１０は、遊技を実行可能な遊技機において、所定条件（作動条件）の成立によって、遊技を実行できない遊技不可状態（遊技停止状態、遊技禁止状態）を発生可能な遊技停止手段（例えば安全装置）と、遊技不可状態となることを予告する予告表示（例えば作動予告表示５１１）を表示手段（例えば表示装置４１）に表示可能な表示制御手段（例えば演出制御装置３００）と、を備える。表示制御手段は、予告表示の表示態様を遊技状態（例えば客待ち中、変動表示中）に応じて異ならせる。
【２４９１】
このような遊技機１０では、差玉数やセーフ球数が大きい場合など所定条件の成立によって、遊技をできなくして適切な不正対策を行うことができ、また、遊技者の遊技に対するのめり込みも抑制できる可能性がある。予告表示（例えば作動予告表示５１１）によって遊技者に遊技をできなく可能性を事前に報知して、遊技者に遊技を終了させることを促し、遊技者が意図せず不利益を受けることを防止できる。また、予告表示によって不正を行っている者には驚きを与えて、不正を止めることを促すことができる。そして、予告表示の表示態様を遊技状態（例えば客待ち中、変動表示中）に応じて異ならせて、効果的に予告表示を行うことができる。
【２４９２】
また、本実施形態に係る遊技機１０は、遊技媒体を払い出し可能な払出制御手段（例えば払出制御装置２００）と、所定期間に払い出された遊技媒体（遊技球）の数又は所定期間に払い出されることが決定された遊技媒体の数である払出数（例えば所定期間の合計の賞球数）を計数可能な第１計数手段（例えば遊技制御装置１００の差玉確認処理）と、を備える。また、遊技機１０は、所定期間に使用された遊技媒体の数である使用数（例えば発射球数又は排出球数）を計数可能な第２計数手段（例えば遊技制御装置１００の差玉確認処理やアウト球検出スイッチ７４）を備える。さらに、遊技機１０は、払出数と使用数とに基づいた演算値（例えば安全装置カウンタ値又は差玉数）を演算可能な演算手段（例えば遊技制御装置１００の差玉確認処理）と、を備える。演算値が基準値（例えばカウンタ基準値、差玉基準値）になった場合に、遊技停止手段（例えば安全装置）は所定条件（作動条件）が成立したとして遊技不可状態を発生可能である。表示制御手段（例えば演出制御装置３００）は遊技不可状態であることを示す所定表示（例えば作動中表示５１３）を表示手段に表示可能である。
【２４９３】
このような遊技機１０では、遊技媒体の払出数と遊技媒体の使用数（例えば発射球数又は排出球数）とに基づいた演算値に基づいて、遊技不可状態を発生可能であり、遊技不可状態であることを示す所定表示（例えば作動中表示５１３）を表示可能であるため、効果的に不正対策を行うことができ、また、効果的に遊技者の遊技に対するのめり込みも抑制できる。
【２４９４】
また、本実施形態に係る遊技機１０では、演算値（例えば安全装置カウンタ値又は差玉数）が基準値よりも小さな所定値（予告開始値）になった場合に、表示制御手段は予告表示（例えば作動予告表示５１１）を表示手段に表示可能である。したがって、効果的に遊技不可状態となることを事前に予告できる。
【２４９５】
また、本実施形態に係る遊技機１０では、演算値（例えば安全装置カウンタ値又は差玉数）が基準値になったが所定条件（作動条件）が成立しない場合に、表示制御手段（例え

ば演出制御装置３００）は、所定表示（例えば作動中表示５１３）及び予告表示（例えば作動予告表示５１１）とは異なる表示（例えば作動警告表示５１２）を表示手段に表示可能である。したがって、遊技者に所定条件が成立した後（例えば小当り又は大当りの終了後）に遊技停止状態になることを事前に報知して、不利益を受けることを遊技者に警告することができる。

【２４９６】

なお、本発明の遊技機は、遊技機として、前記実施の形態に示されるようなパチンコ遊技機に限られるものではなく、例えば、その他のパチンコ遊技機、アレンジボール遊技機、雀球遊技機などの遊技球を使用する全ての遊技機に適用可能である。また、本発明をスロットマシンに適用することも可能である。このスロットマシンとしてはメダルを使用するスロットマシンに限られるものではなく、例えば、遊技球を使用するスロットマシンなどの全てのスロットマシンが含まれる。また、上述の各変形例の構成は適宜組み合わせて適用することが可能である。

【２４９７】

また、今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなくて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および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

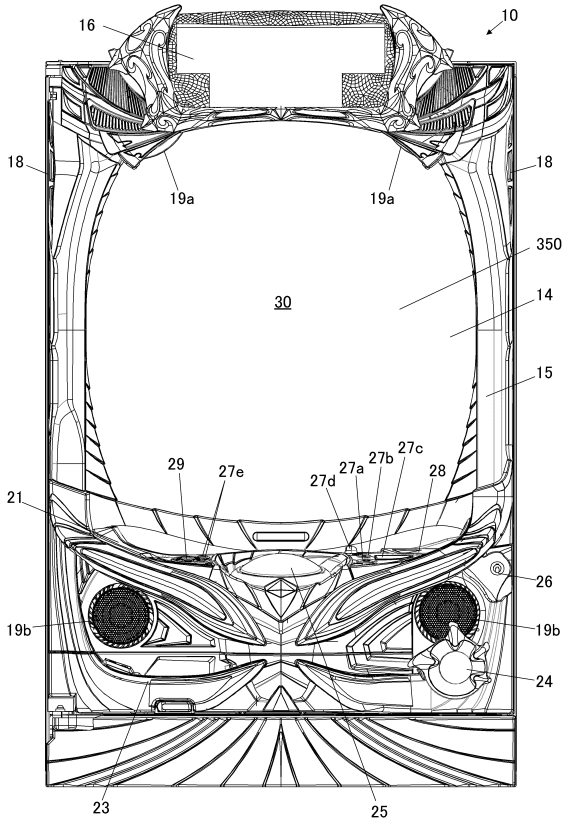
【符号の説明】

【２４９８】

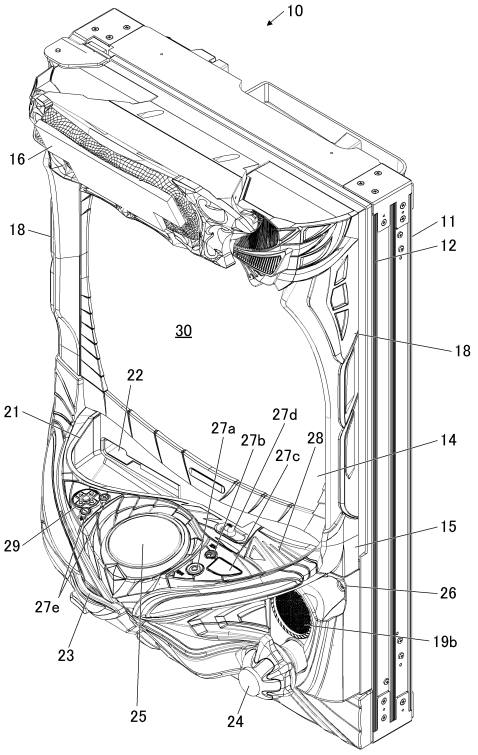
１０　遊技機
１２　前面枠
３０　遊技盤
３２　遊技領域
４１　表示手段（表示装置）
３００　遊技制御装置（遊技制御手段）

【図面】

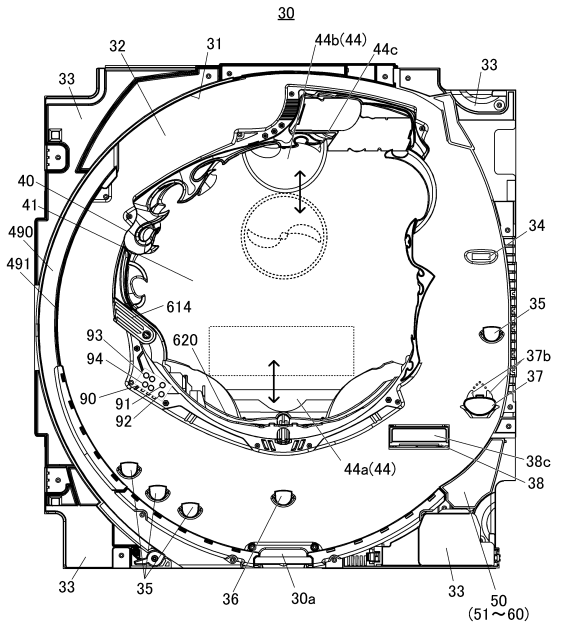
【図１－１】



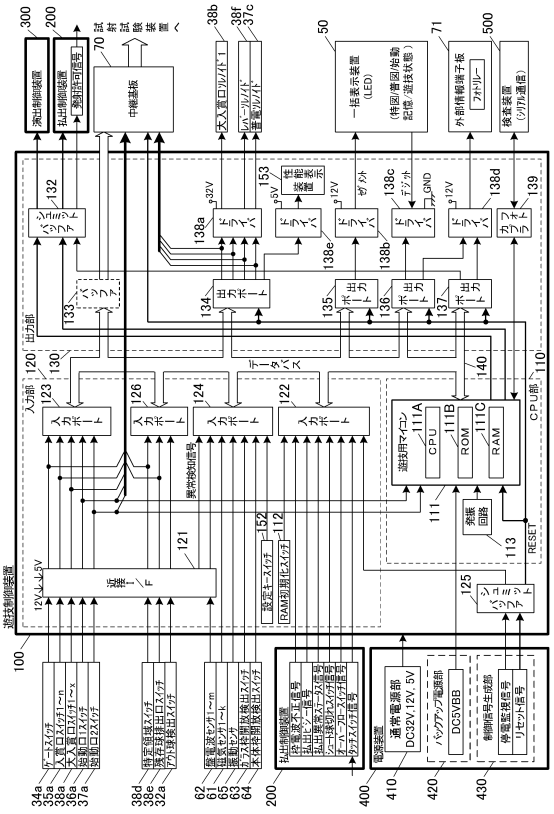
【図１－２】



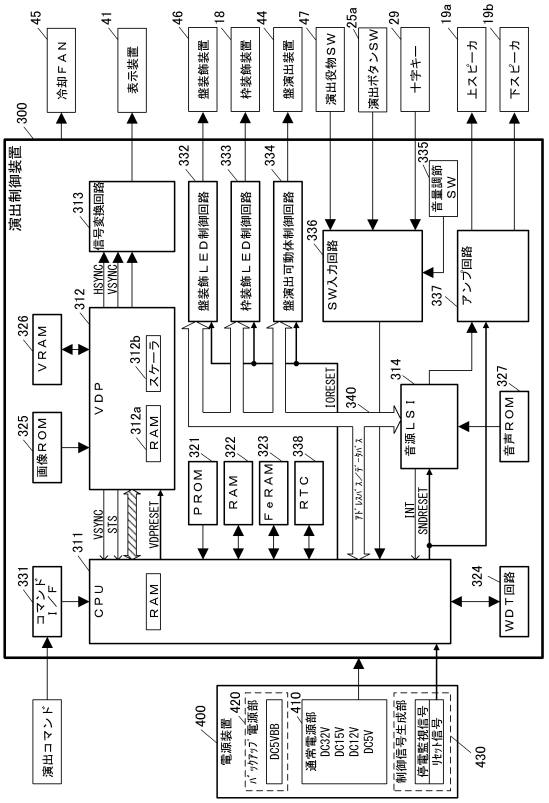
【図１－３】



【図１－４】



【図１－５】



【図１－６】

(a)

結果種類		確率設定値：設定1～3 振分率	確率設定値：設定4～6 振分率	
特図1	大当り	1/200	1/190	停止後、大当り状態へ移行
	小当り	1/60	1/60	停止後、小当り状態へ移行
	サポ当り	1/200	1/200	サポートBへ移行
特図2	大当り	1/200	1/190	停止後、大当り状態へ移行
	小当り	1/7	1/7	停止後、小当り状態へ移行
	サポ当り	1/200	1/200	サポートBへ移行

(b)

特図	停止図柄種類	振分率 通常遊技状態	振分率 特定遊技状態	状態遷移
特図1、2共通	5R大当りA	99%	0%	当り終了後、サポートAへ移行
	5R大当りB	0%	50%	当り終了後、サポートBへ移行
	10R大当りA	1%	42%	当り終了後、サポートBへ移行
	10R大当りB	0%	8%	当り終了後、サポートCへ移行

(c)

普図	確率		250／251
	変動時間		500ms
	開放時間	普電サポートあり	24ms
		普電サポートなし	1648ms
	普電最大カウント数		1個

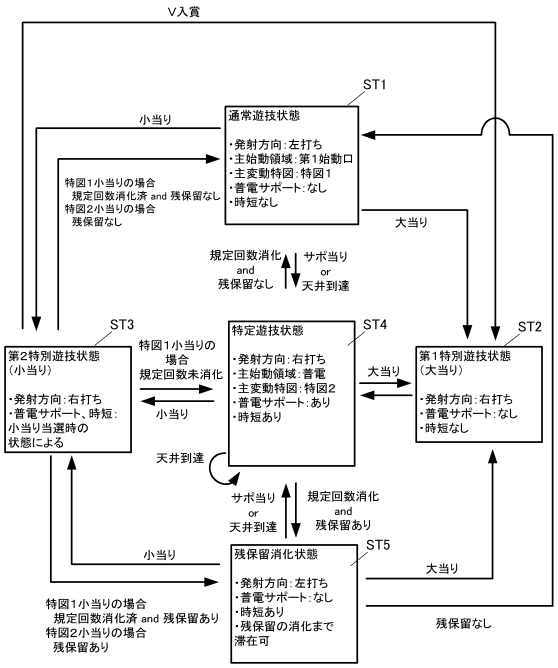
(d)

天井	500ゲーム	到達後、サポートCへ移行

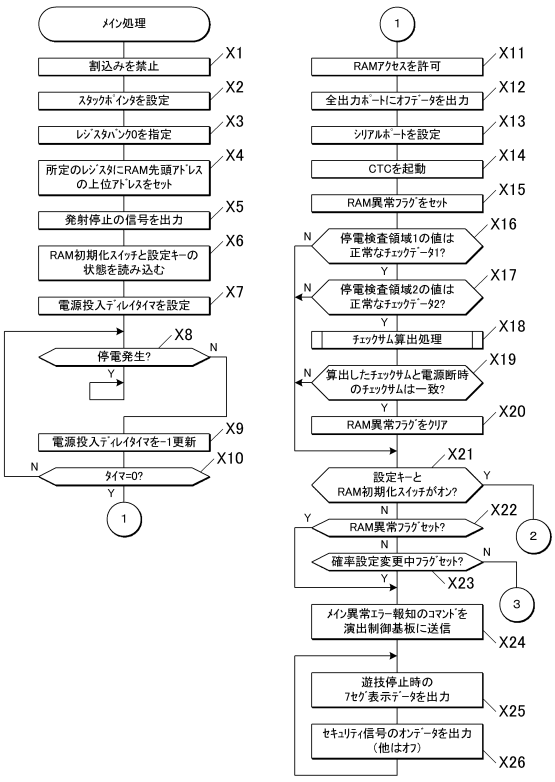
(e)

普電サポート	サポートA	特図2ゲーム1回、特図1ゲーム＋特図2ゲーム6回、特図2小当り1回のいずれかで終了
	サポートB	特図2ゲーム7回、特図1ゲーム＋特図2ゲーム12回、特図2小当り1回のいずれかで終了
	サポートC	特図2ゲーム250回、特図1ゲーム＋特図2ゲーム255回、特図2小当り1回のいずれかで終了

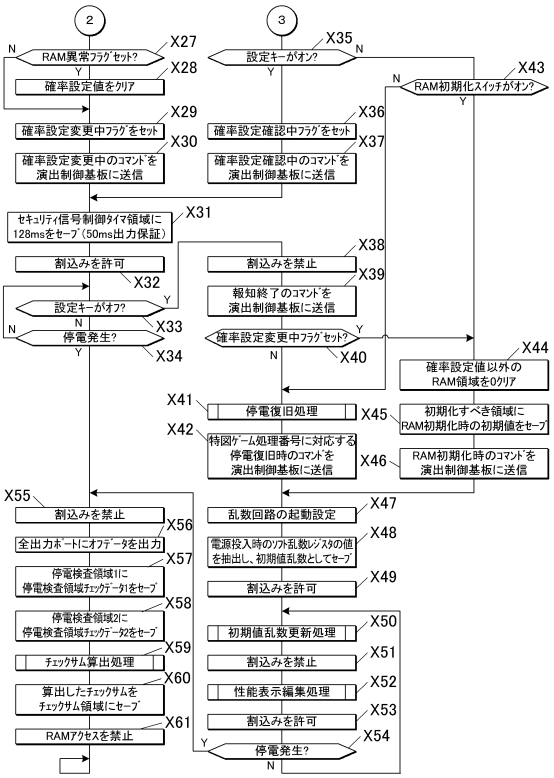
【図１－７】



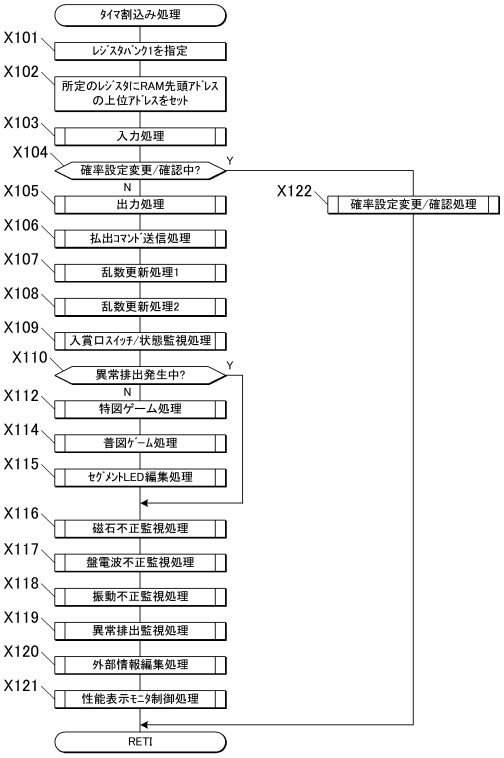
【図１－８】



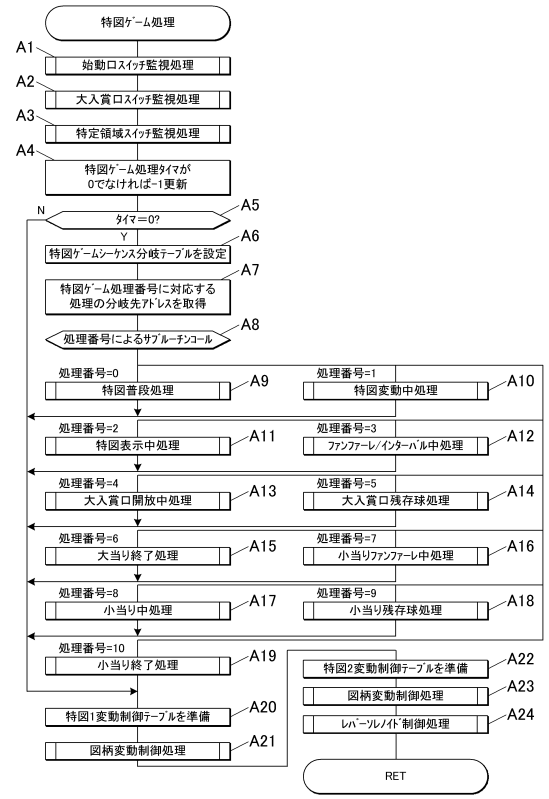
【図１－９】



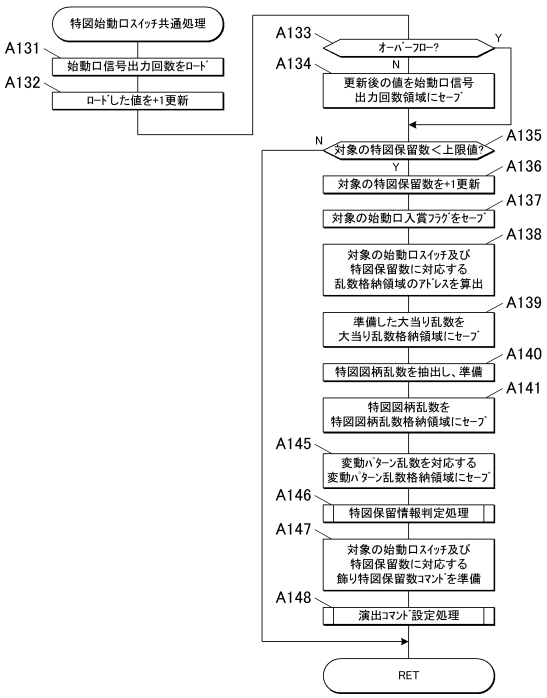
【図１－１０】



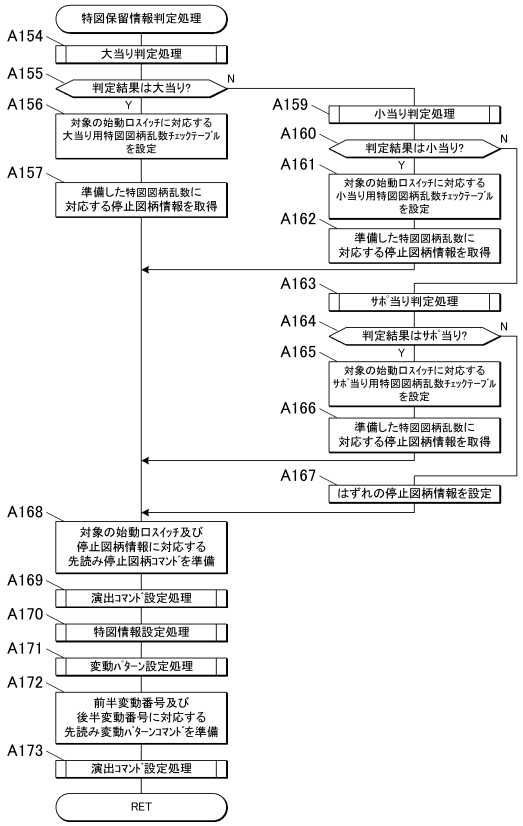
【図１－１１】



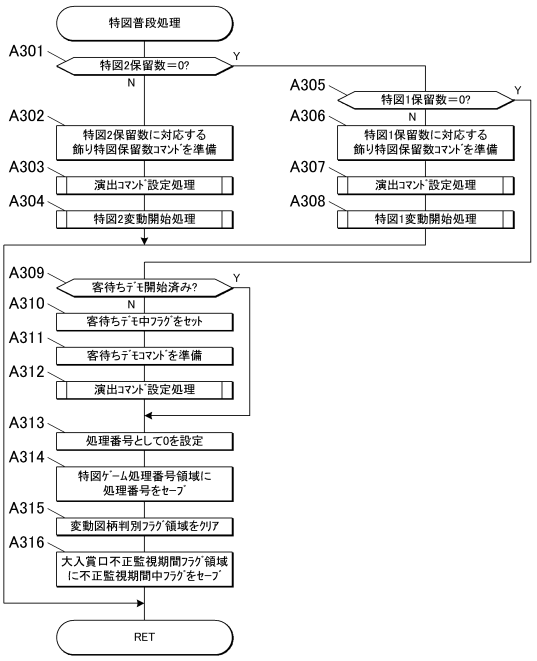
【図１－１２】



【図１－１３】



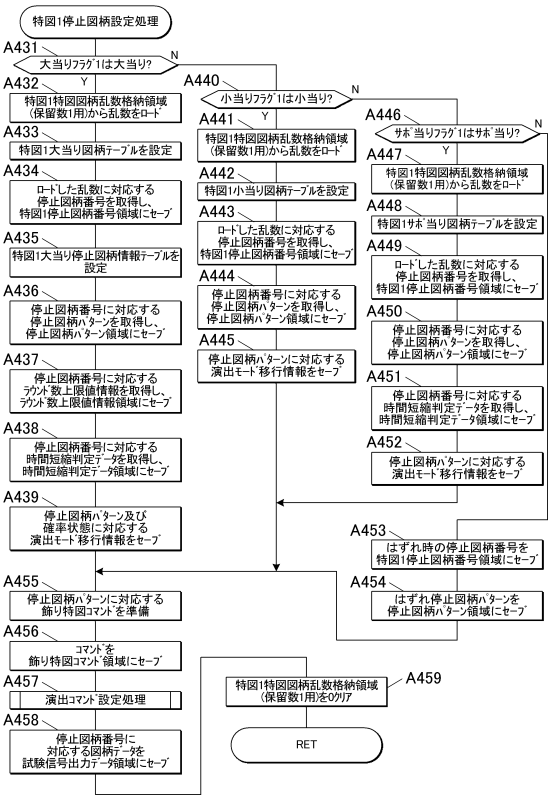
【図１－１４】



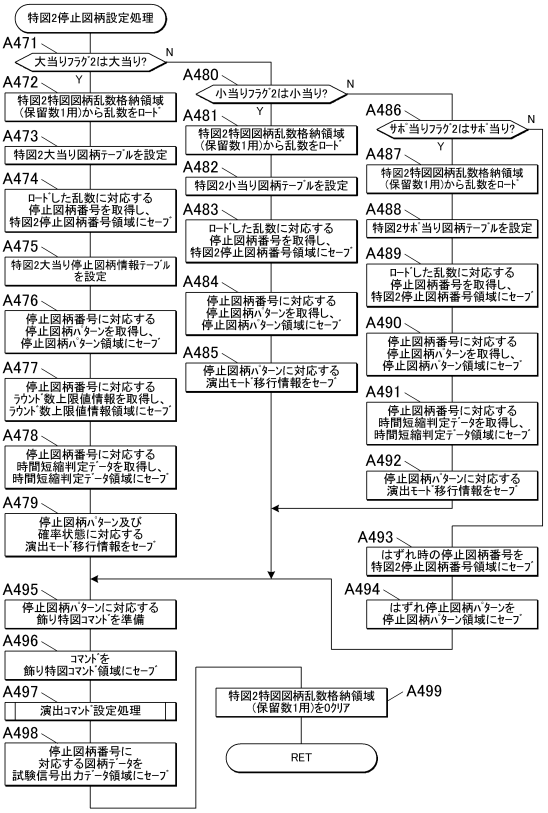
【図１－１５】



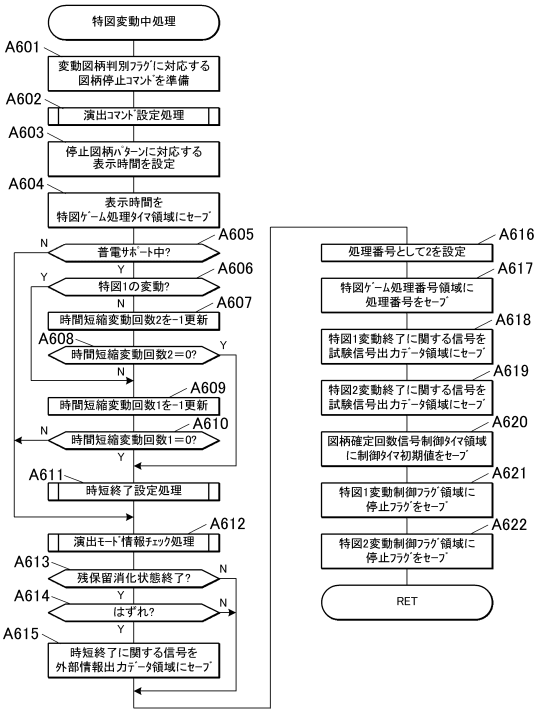
【図１－１６】



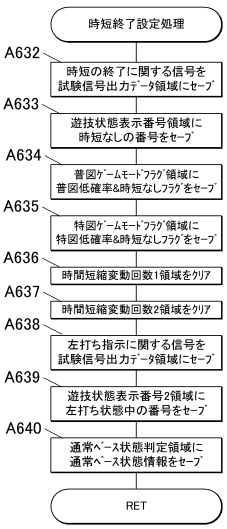
【図１－１７】



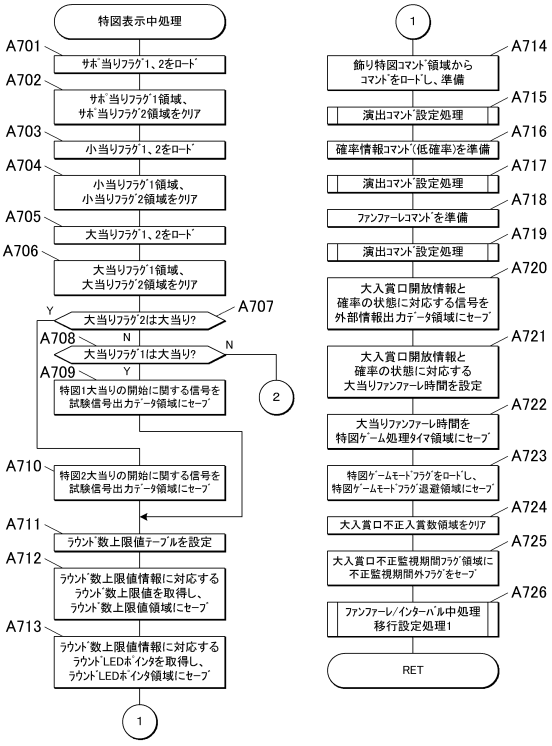
【図１－１８】



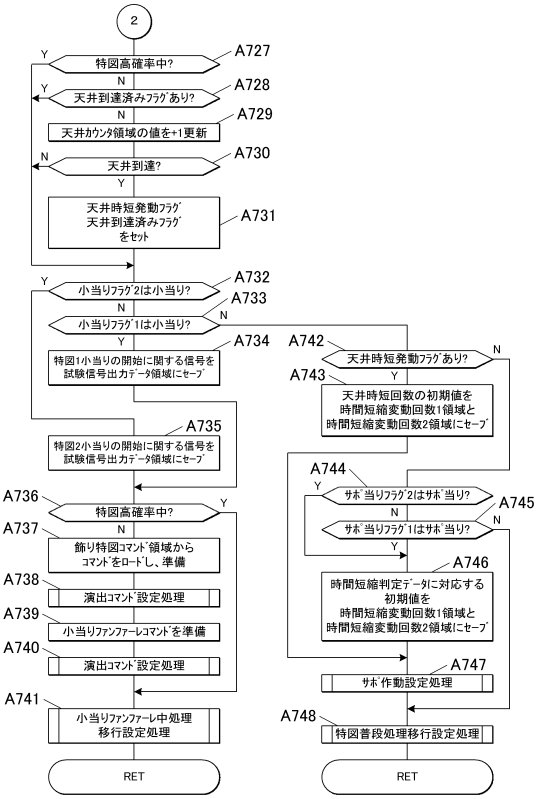
【図１－１９】



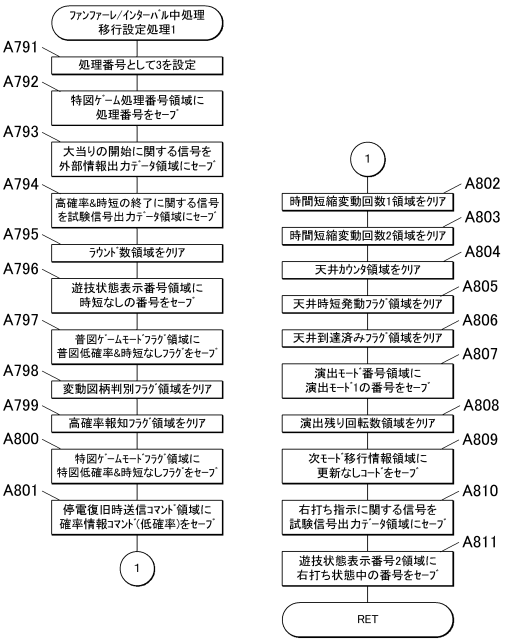
【図１－２０】



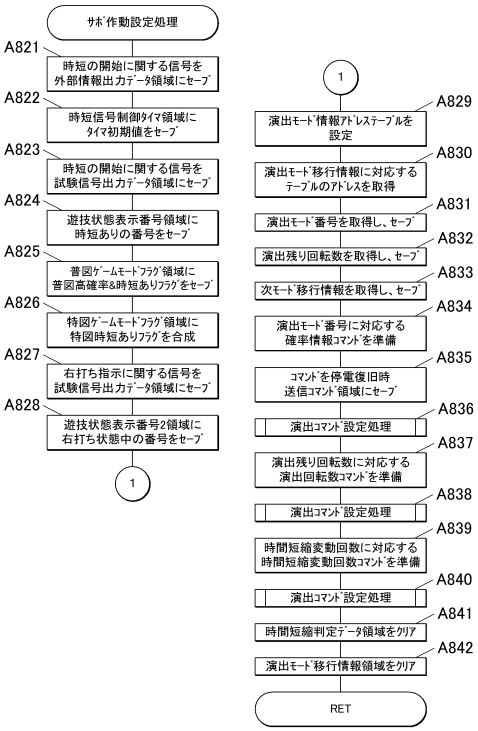
【図１－２１】



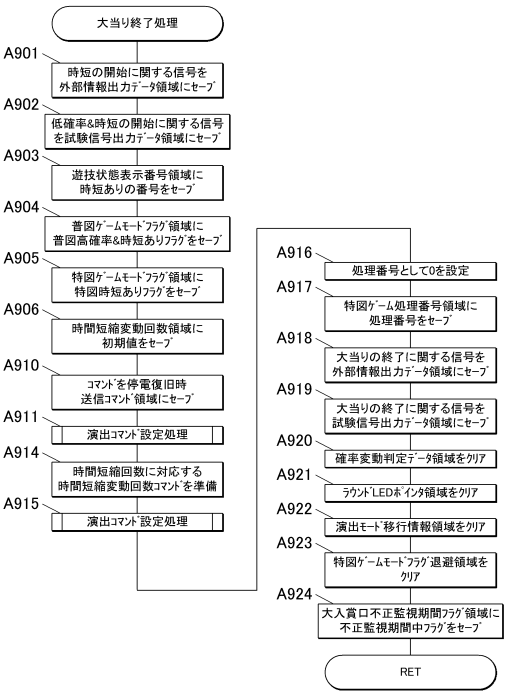
【図１－２２】



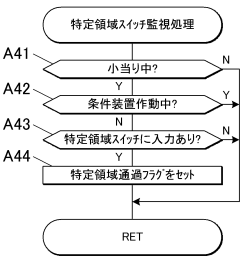
【図１－２３】



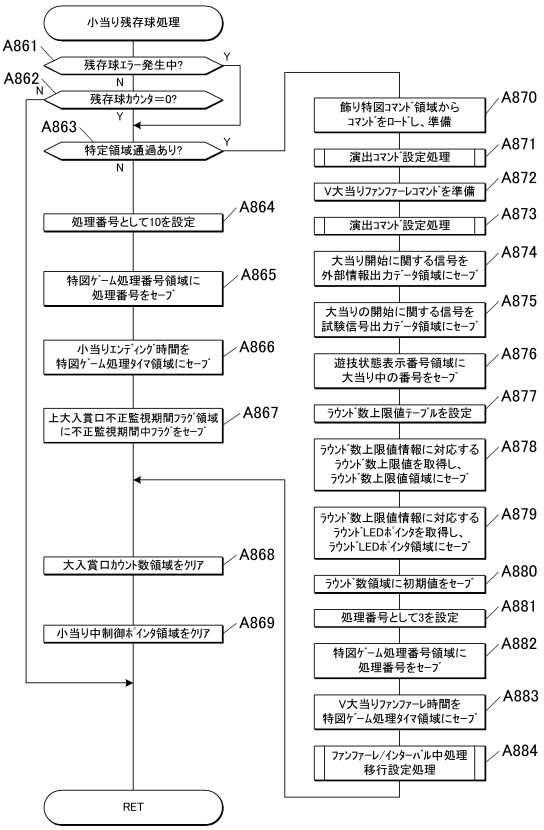
【図１－２４】



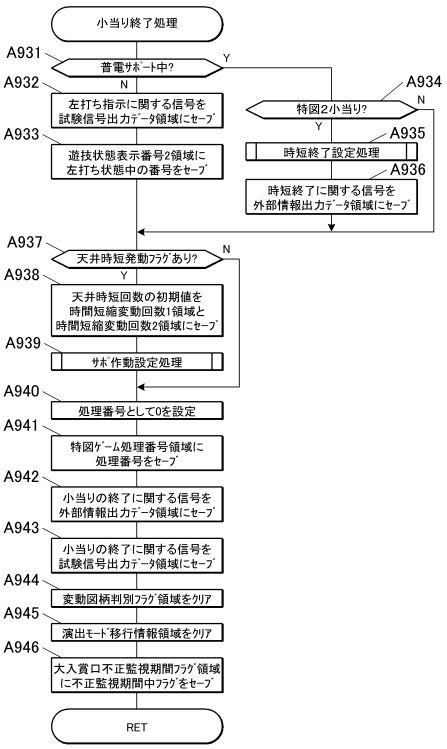
【図１－２５】



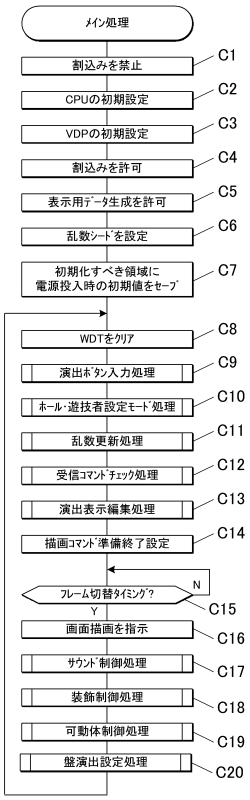
【図１－２６】



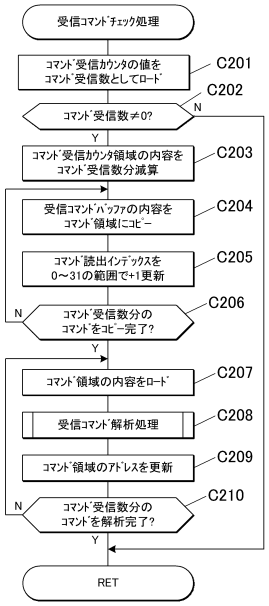
【図１－２７】



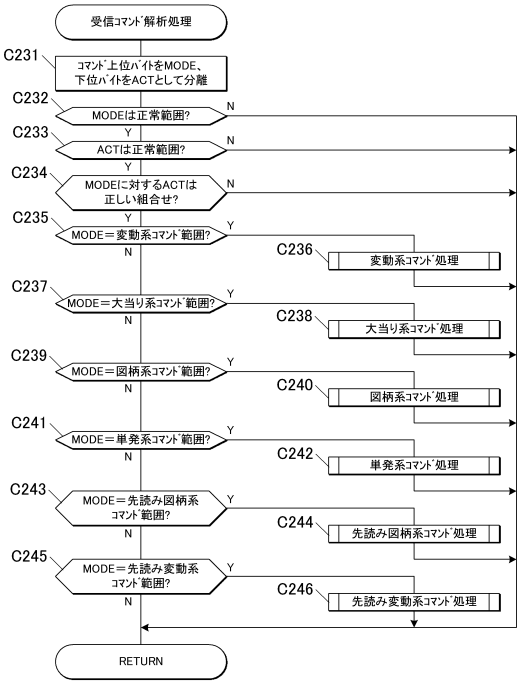
【図１－２８】



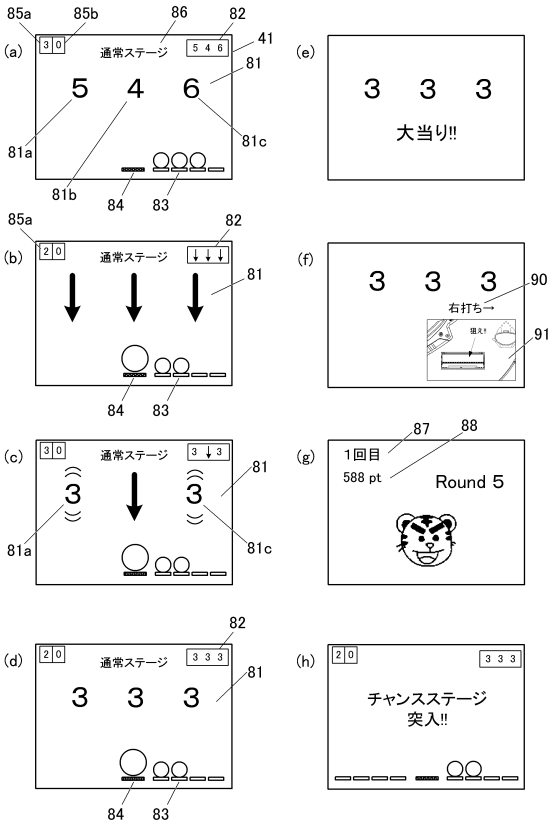
【図１－２９】



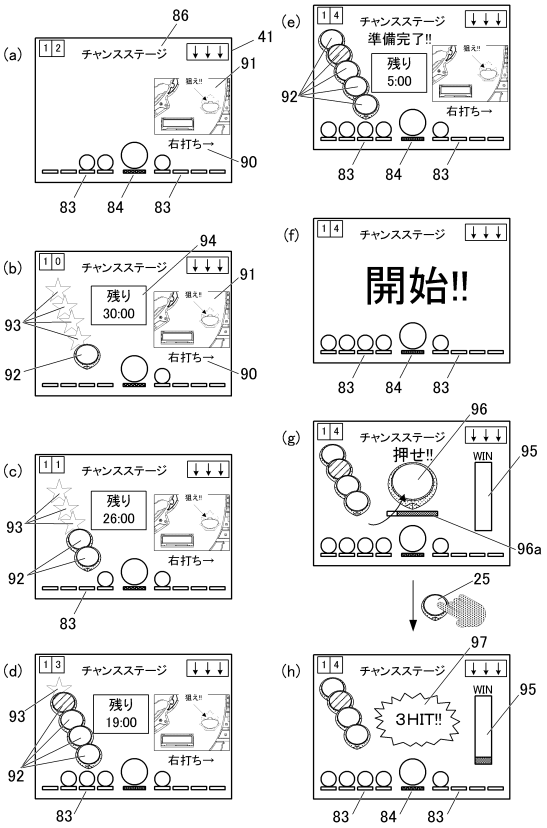
【図１－３０】



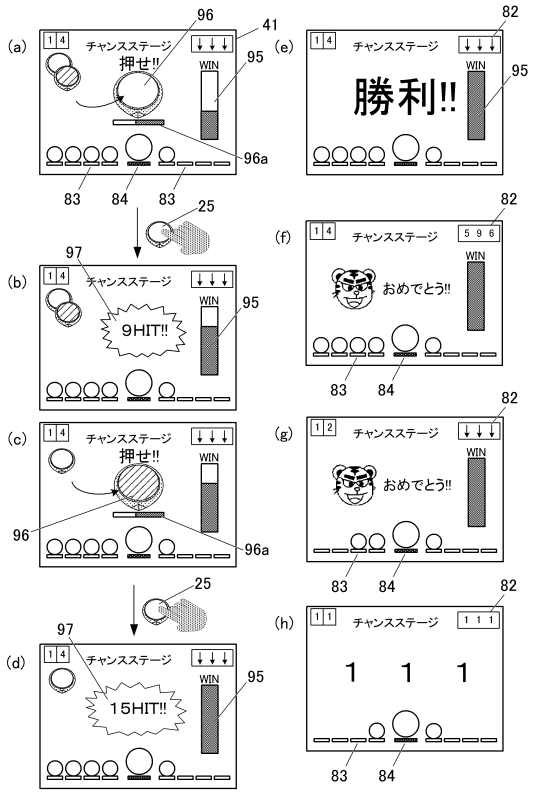
【図１－３１】



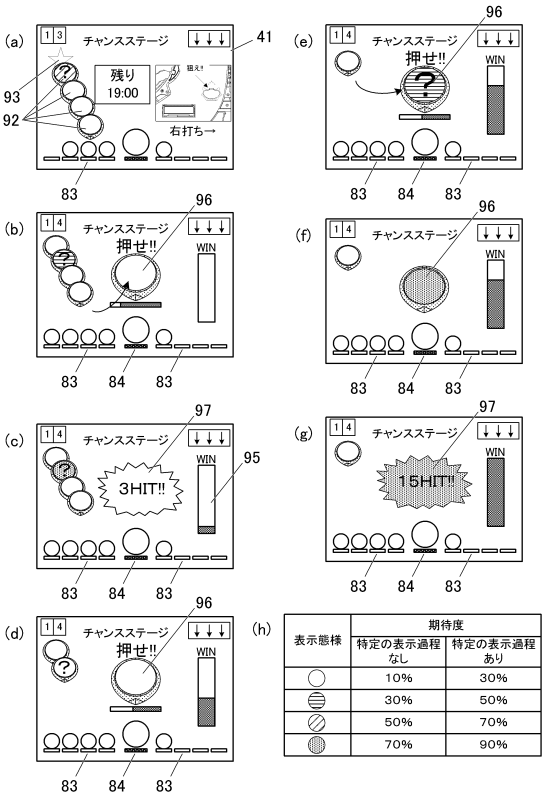
【図１－３２】



【図１－３３】

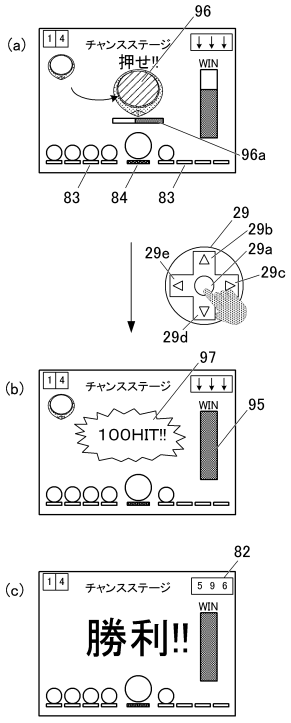


【図１－３４】

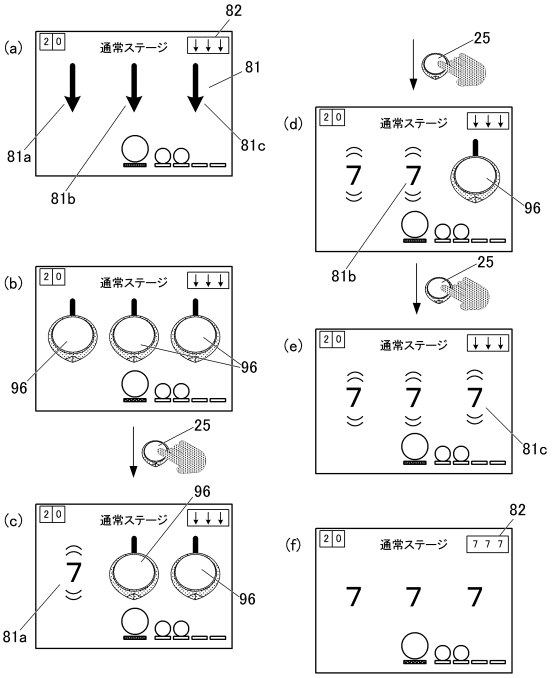


表示態様	期待度	
	特定の表示過程なし	特定の表示過程あり
○	10%	30%
▤	30%	50%
▨	50%	70%
▩	70%	90%

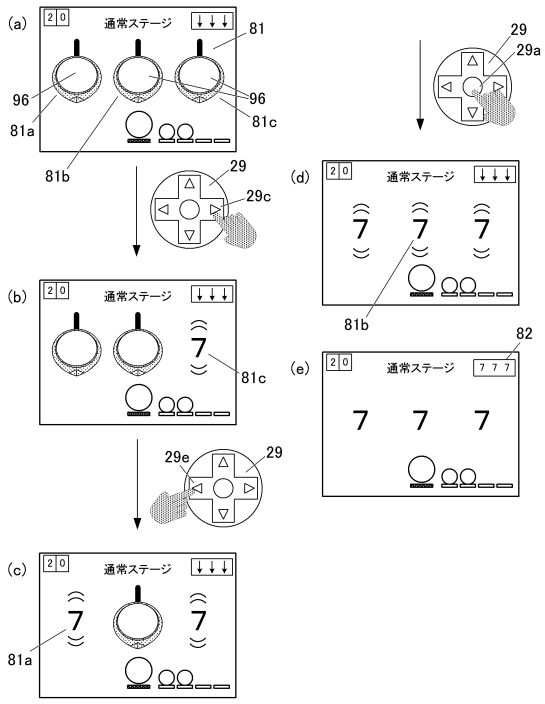
【図１－３５】



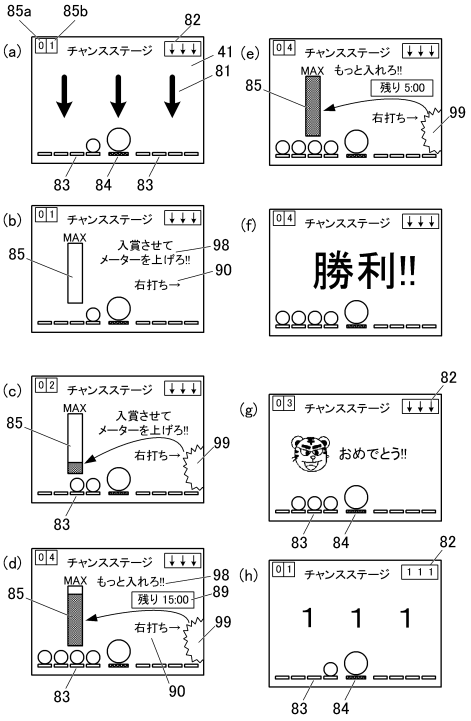
【図１－３６】



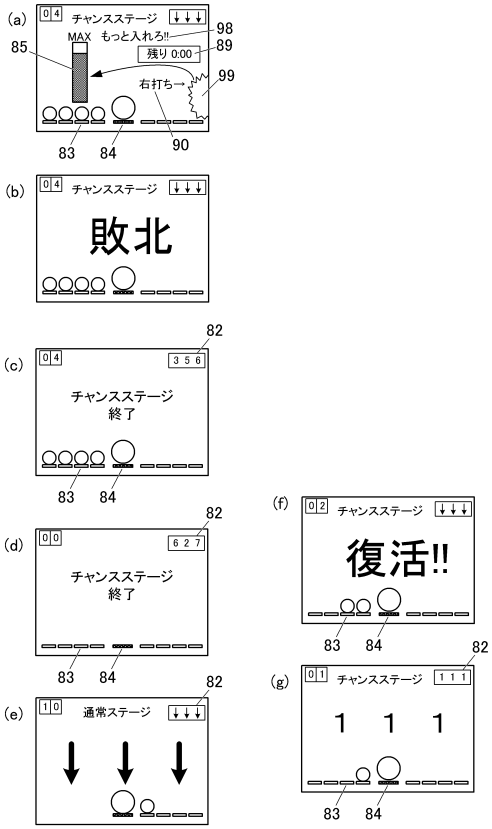
【図１－３７】



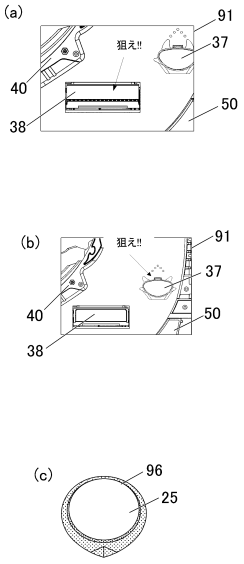
【図１－３８】



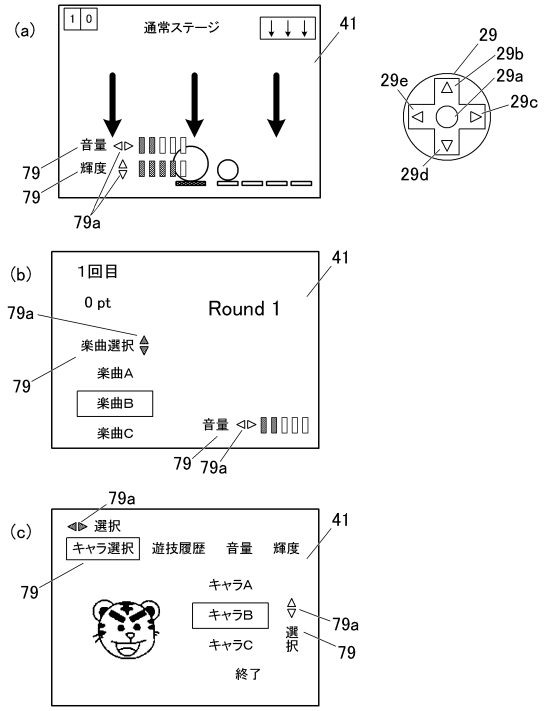
【図１－３９】



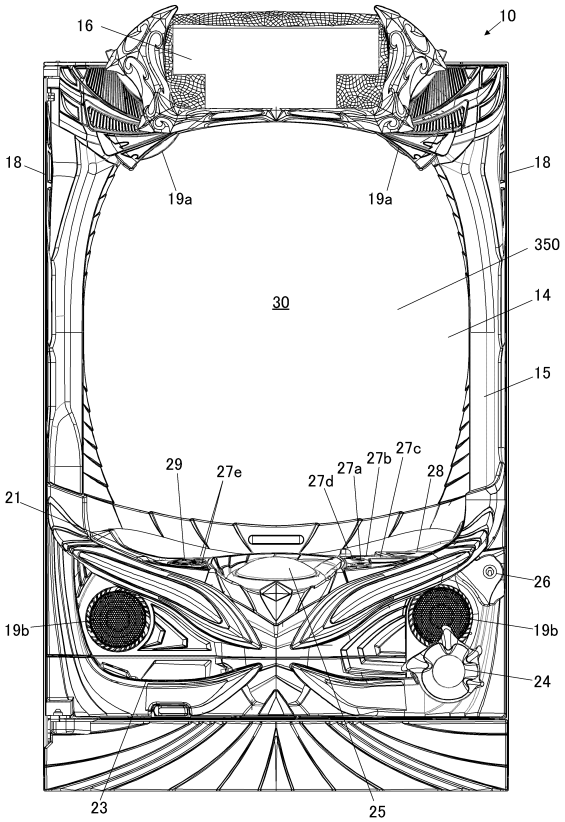
【図１－４０】



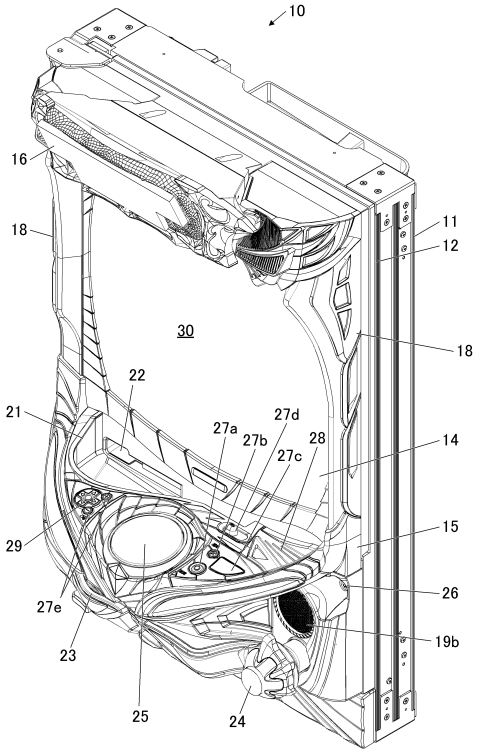
【図１－４１】



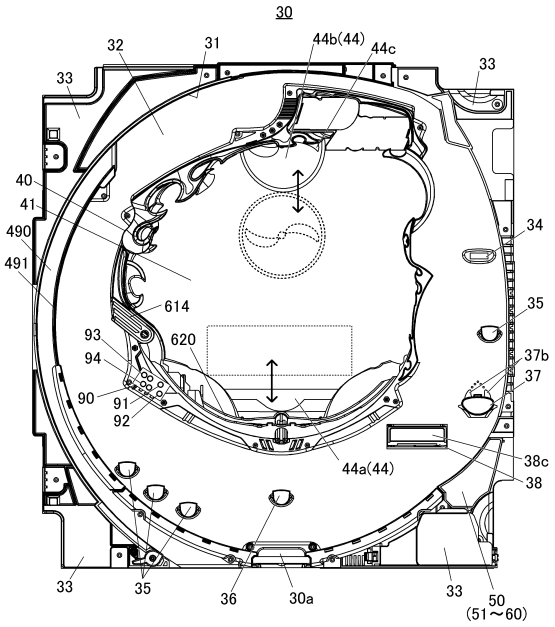
【図２－１】



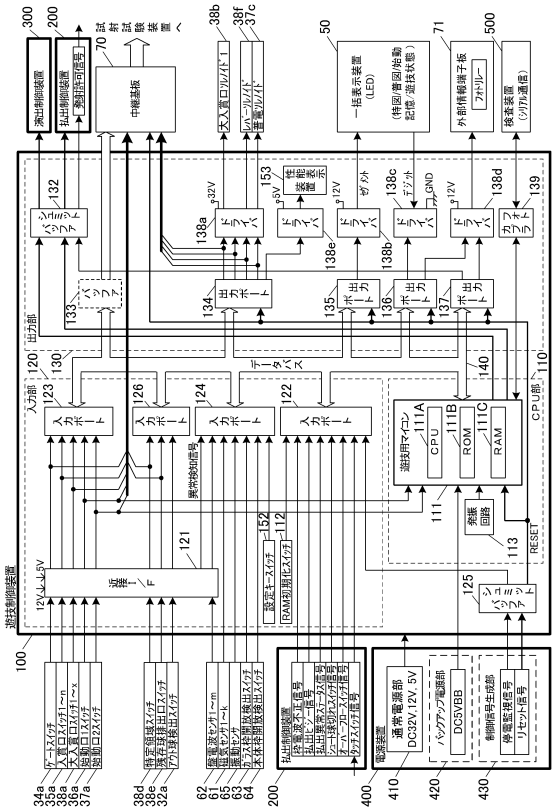
【図２－２】



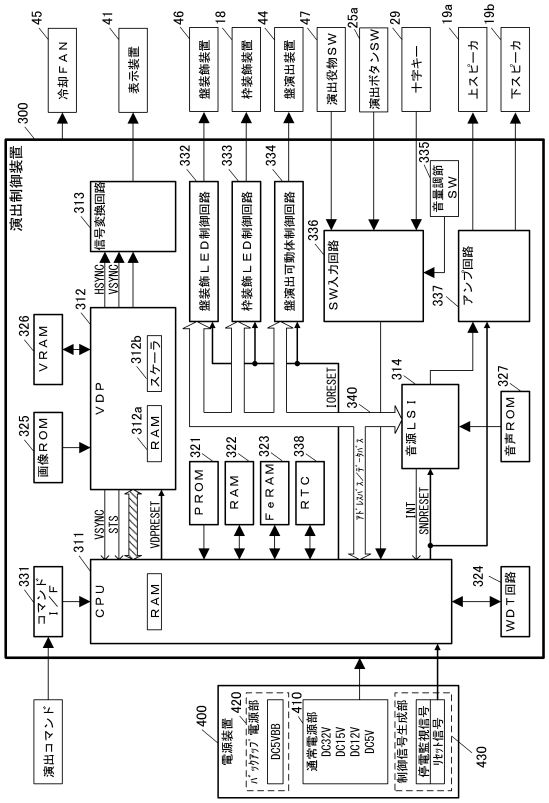
【図２－３】



【図２－４】



【図２－５】



【図２－６】

(a)

結果種類		確率設定値：設定1～3 振分率	確率設定値：設定4～6 振分率	
特図1	大当り	1/200	1/190	停止後、大当り状態へ移行
	小当り	1/60	1/60	停止後、小当り状態へ移行
	サポ当り	1/200	1/200	サポートBへ移行
特図2	大当り	1/200	1/190	停止後、大当り状態へ移行
	小当り	1/7	1/7	停止後、小当り状態へ移行
	サポ当り	1/200	1/200	サポートBへ移行

(b)

特図	停止図柄種類	振分率		状態遷移
		通常遊技状態	特定遊技状態	
特図1、2共通	5R大当りA	99%	0%	当り終了後、サポートAへ移行
	5R大当りB	0%	50%	当り終了後、サポートBへ移行
	10R大当りA	1%	42%	当り終了後、サポートBへ移行
	10R大当りB	0%	8%	当り終了後、サポートCへ移行

(c)

特図	停止図柄種類	振分率	状態遷移
特図1、2共通	小当りA	60%	V入賞の場合、大当り終了後サポートAへ移行
	小当りB	30%	V入賞の場合、大当り終了後サポートBへ移行
	小当りC	10%	V入賞の場合、大当り終了後サポートCへ移行

(d)

普図	確率		250／251
	変動時間		500ms
	開放時間	普電サポートあり	24ms
		普電サポートなし	1648ms
	普電最大カウント数		1個

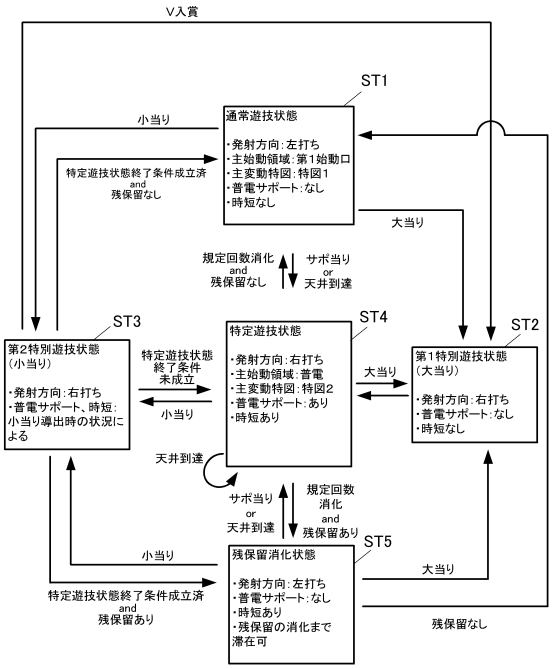
(e)

天井	600ゲーム	到達後、サポートCへ移行

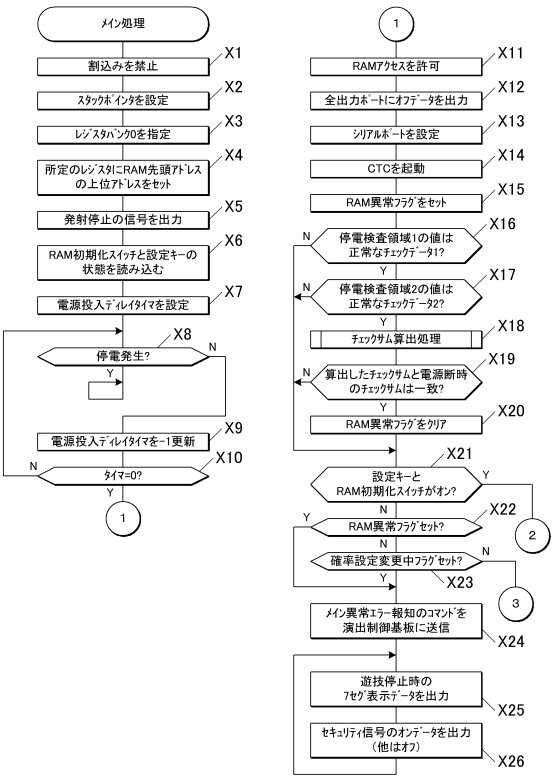
(f)

普電サポート	サポートA	特図2ゲーム10回、特図1ゲーム＋特図2ゲーム15回、小当りA3回、小当りB1回、小当りC1回のいずれかで終了
	サポートB	特図2ゲーム15回、特図1ゲーム＋特図2ゲーム20回、小当りA3回、小当りB1回、小当りC1回のいずれかで終了
	サポートC	特図2ゲーム500回、特図1ゲーム＋特図2ゲーム505回、小当りA500回、小当りB10回、小当りC1回のいずれかで終了

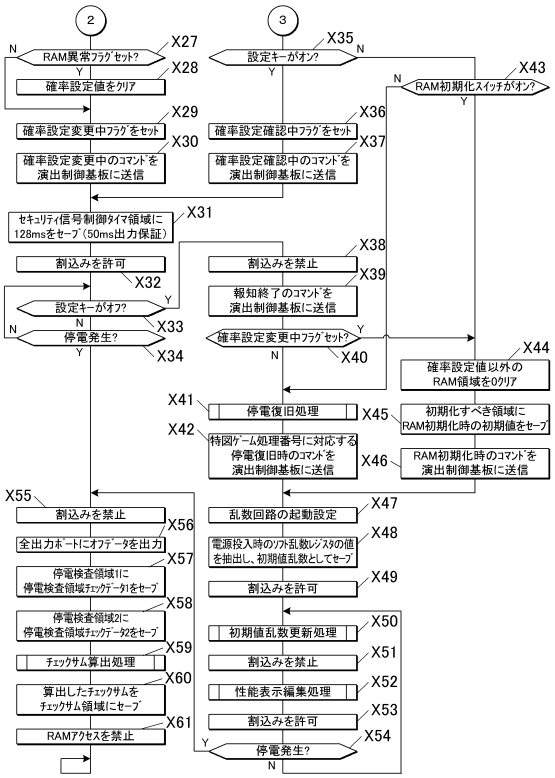
【図２－７】



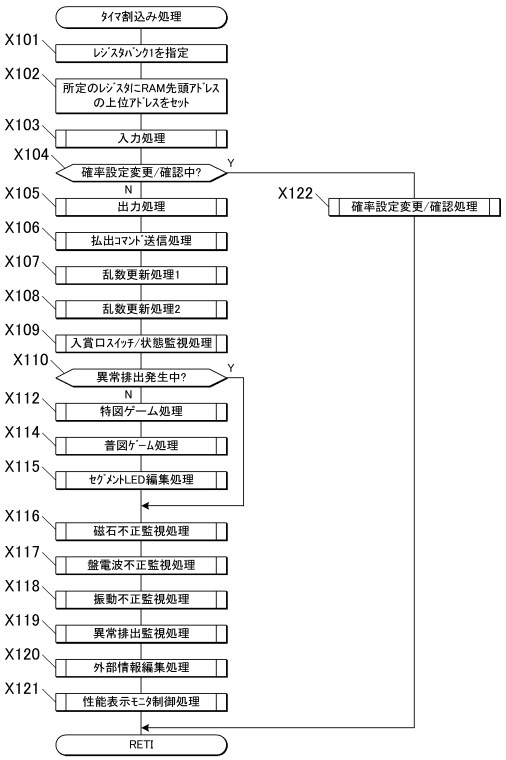
【図２－８】



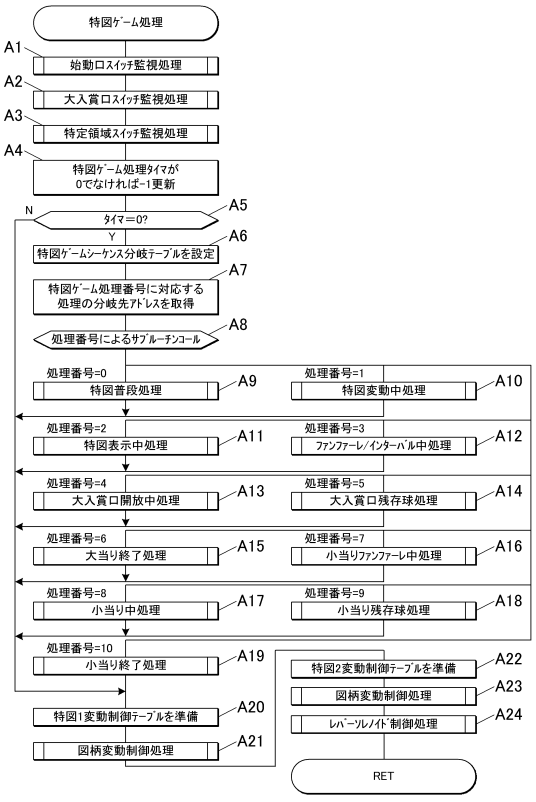
【図２－９】



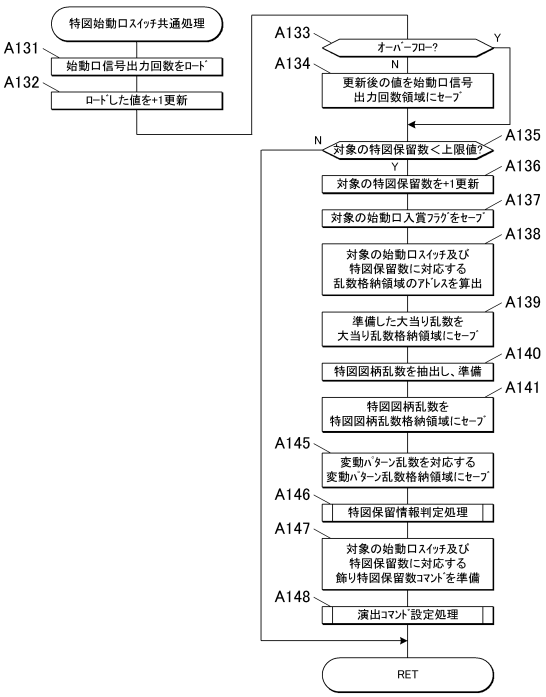
【図２－１０】



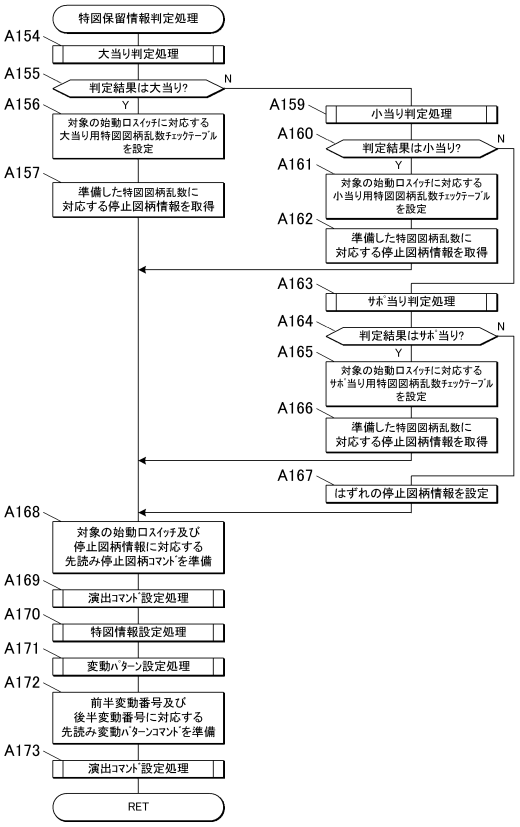
【図２－１１】



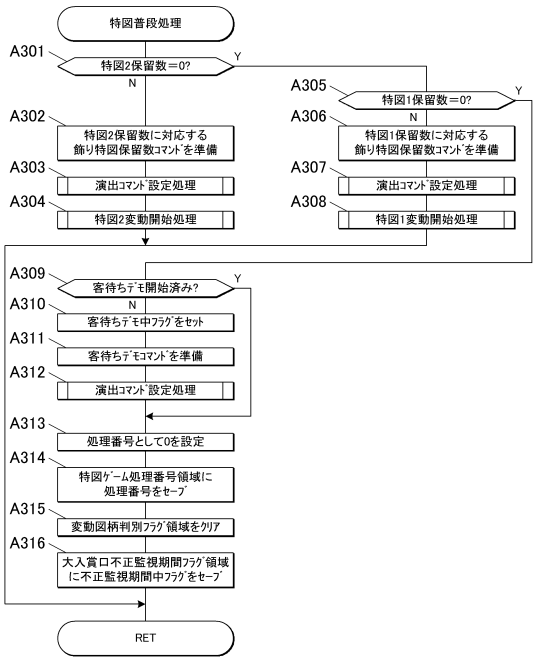
【図２－１２】



【図２－１３】



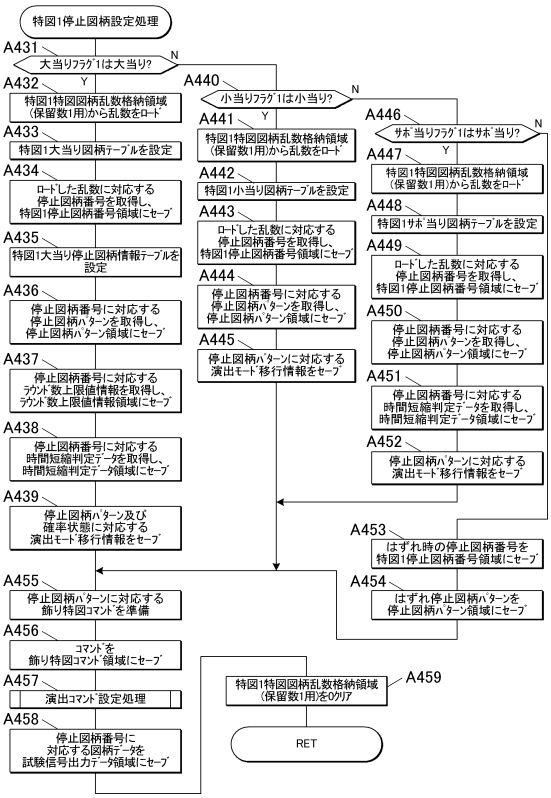
【図２－１４】



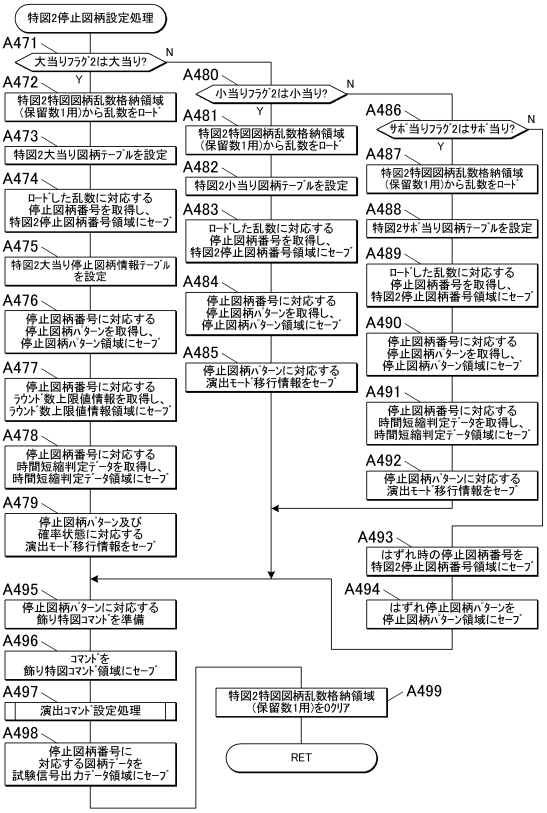
【図２－１５】



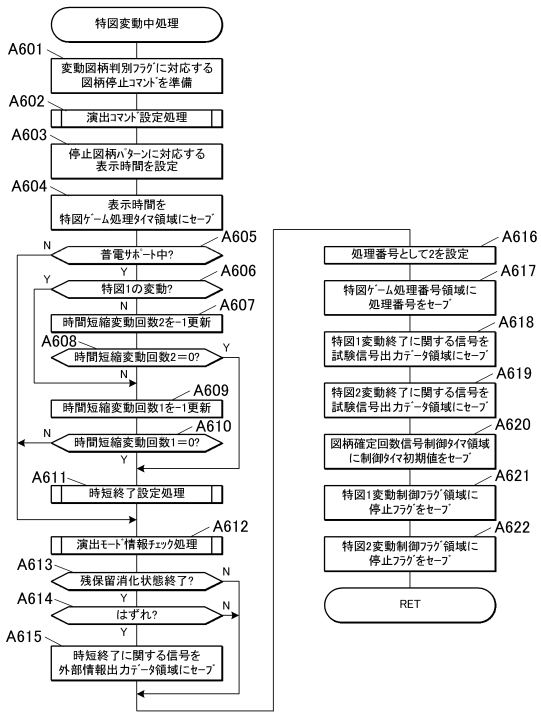
【図２－１６】



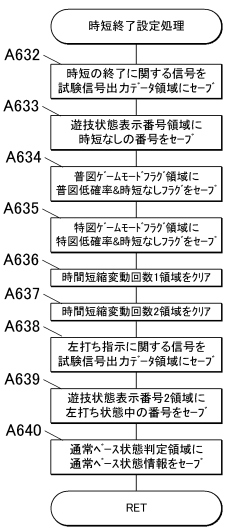
【図２－１７】



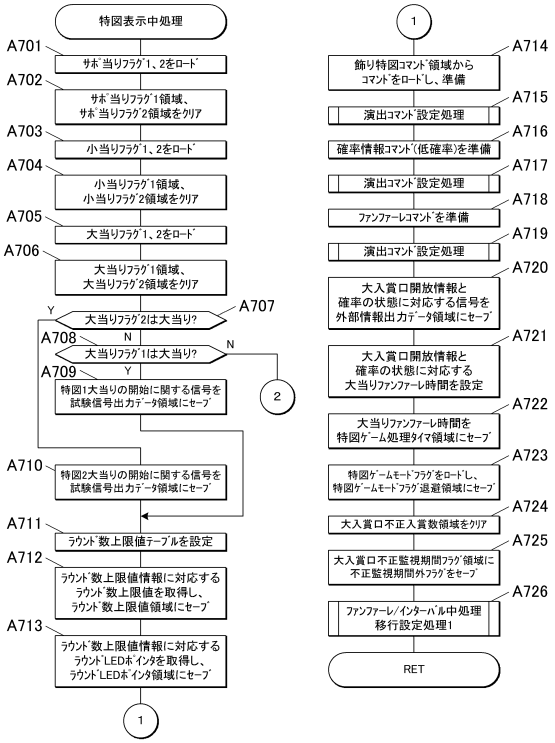
【図２－１８】



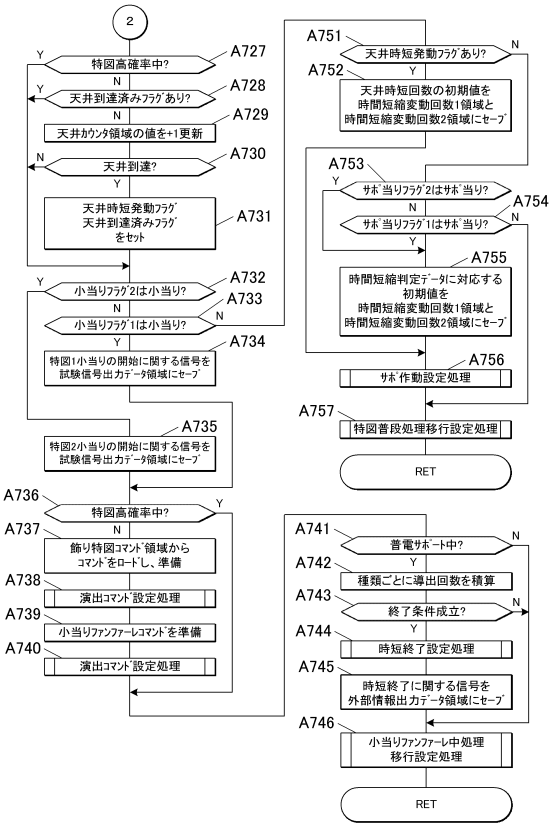
【図２－１９】



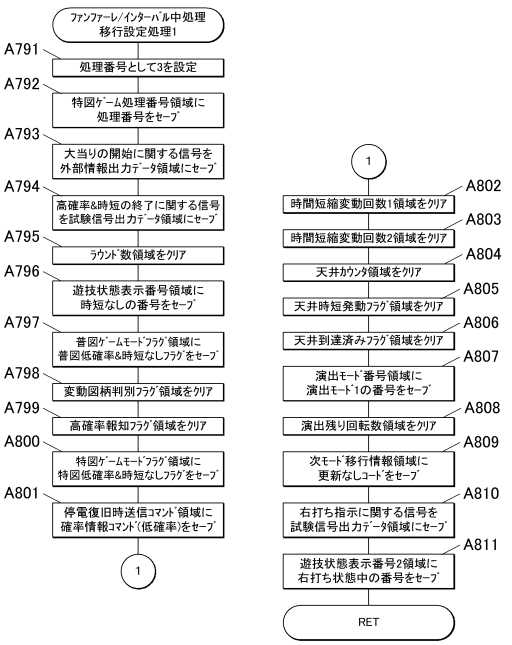
【図２－２０】



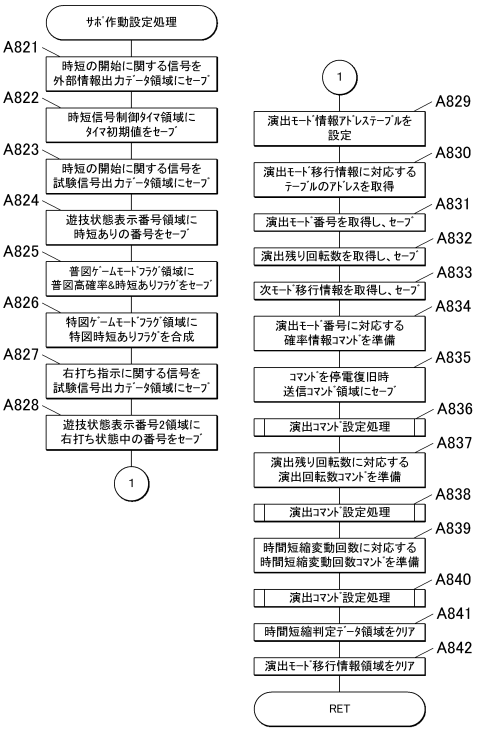
【図２－２１】



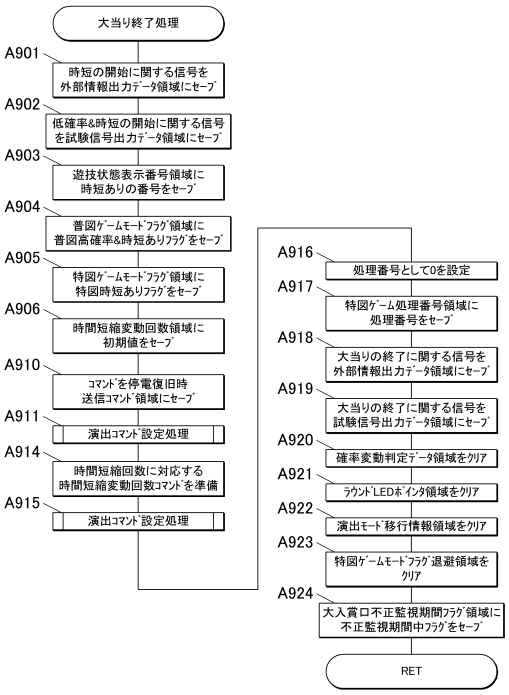
【図２－２２】



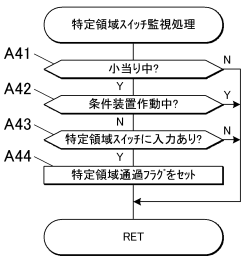
【図２－２３】



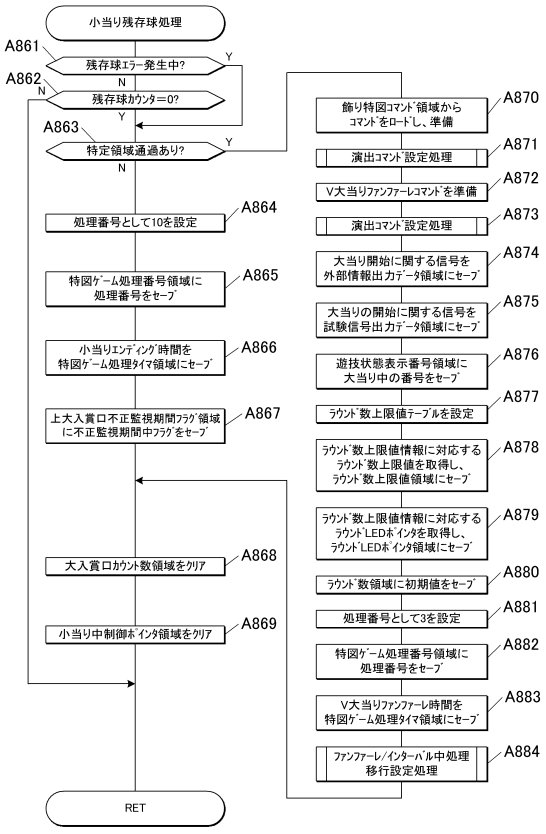
【図２－２４】



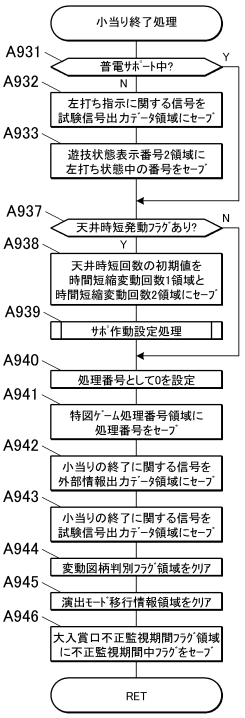
【図２－２５】



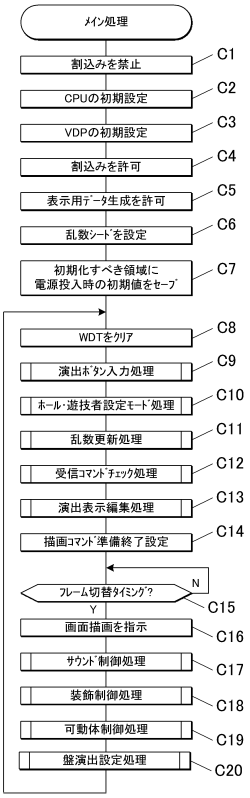
【図２－２６】



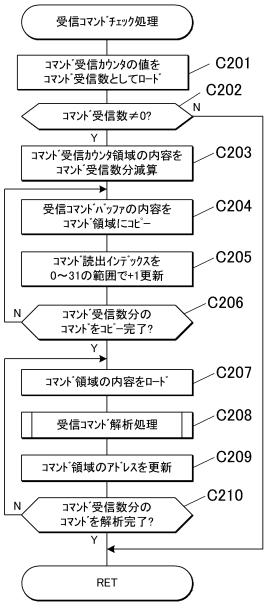
【図２－２７】



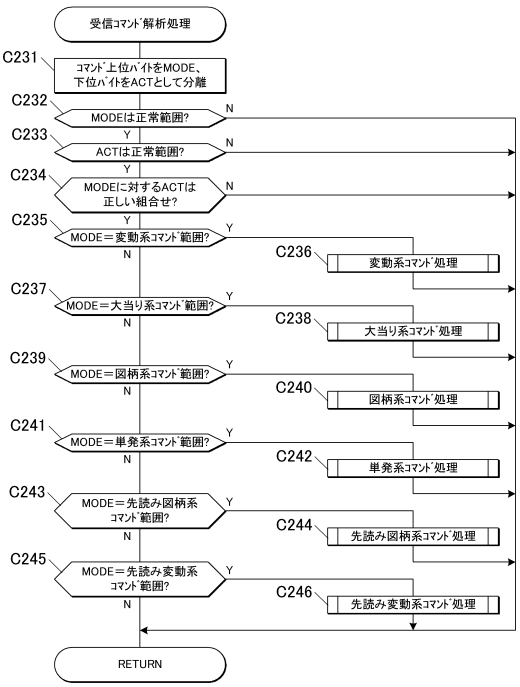
【図２－２８】



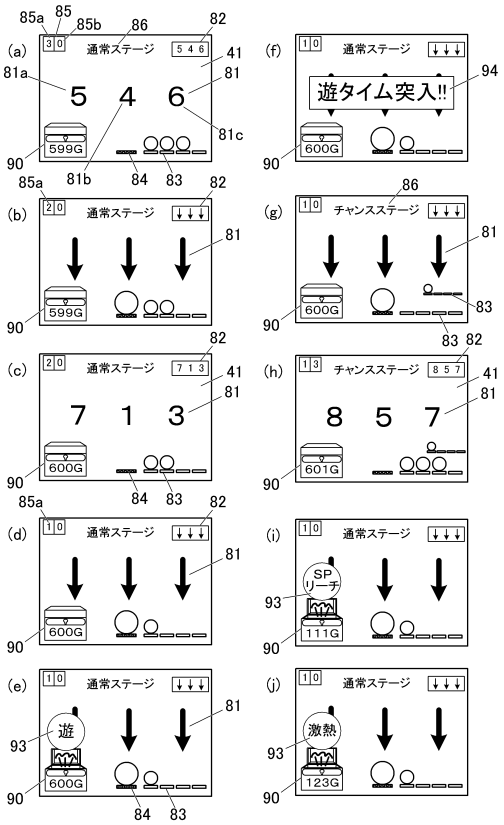
【図２－２９】



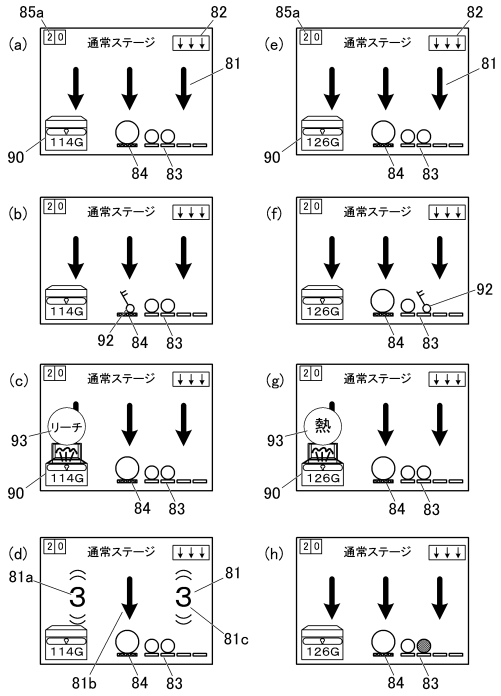
【図２－３０】



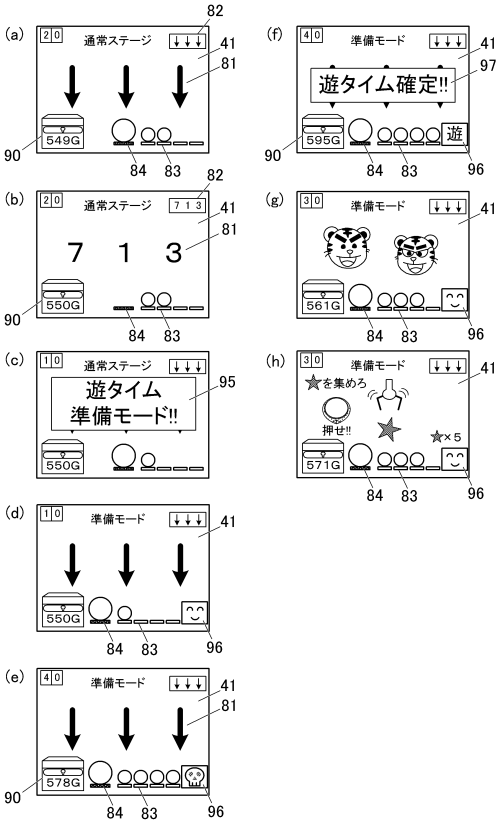
【図２－３１】



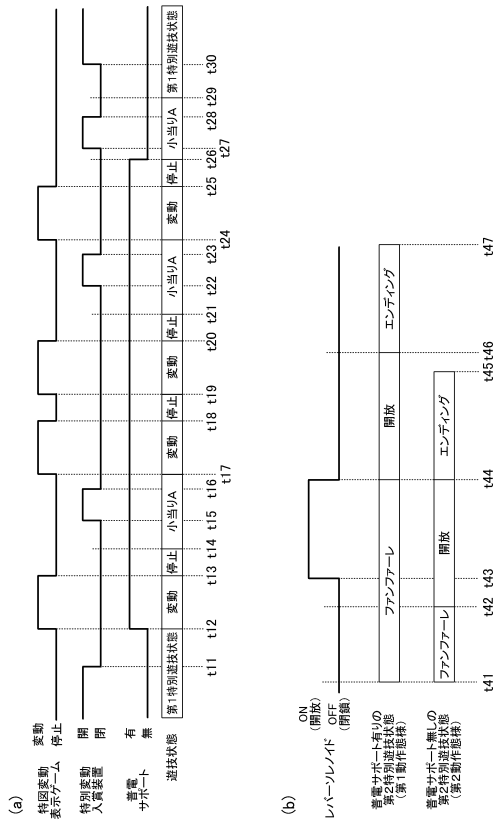
【図２－３２】



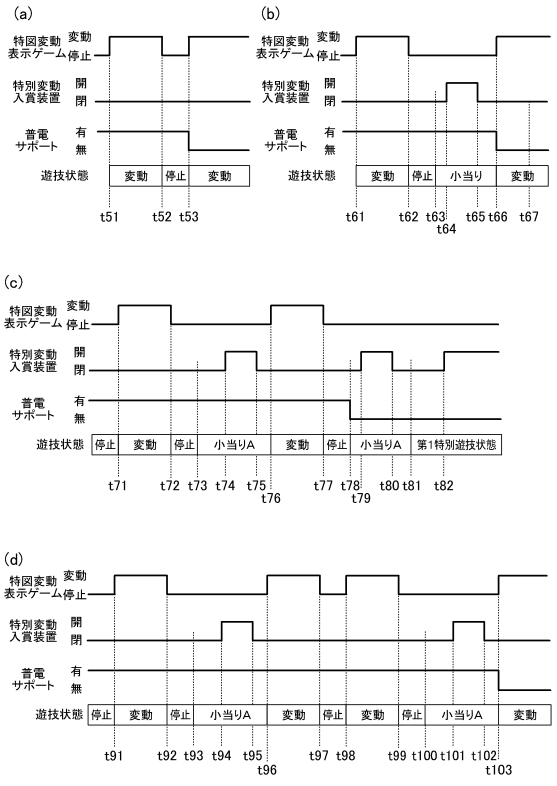
【図２－３３】



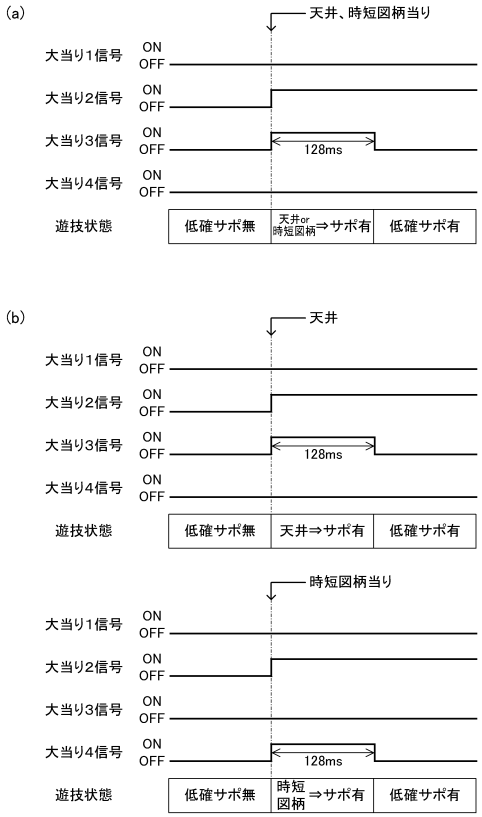
【図２－３４】



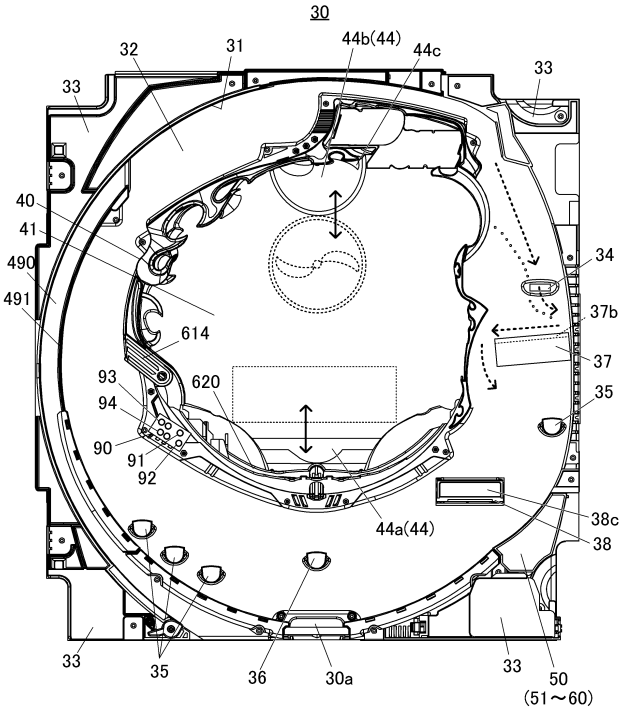
【図２－３５】



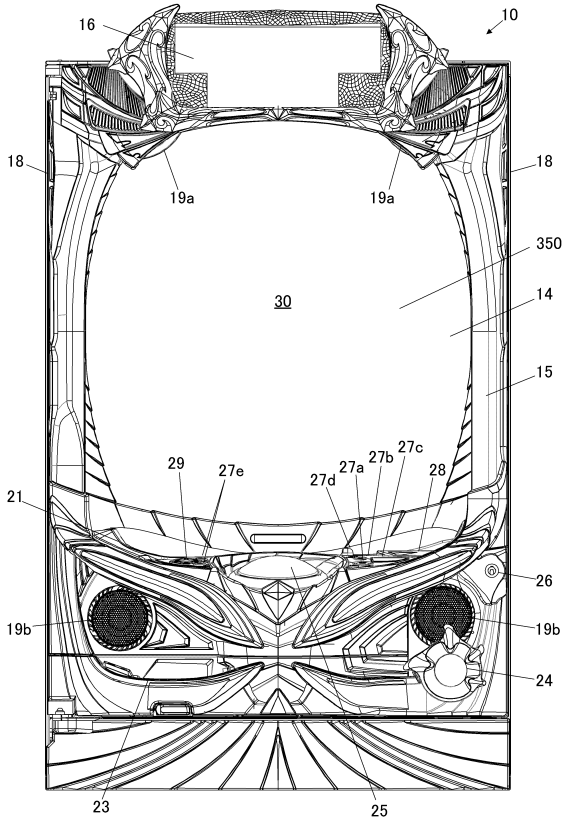
【図２－３６】



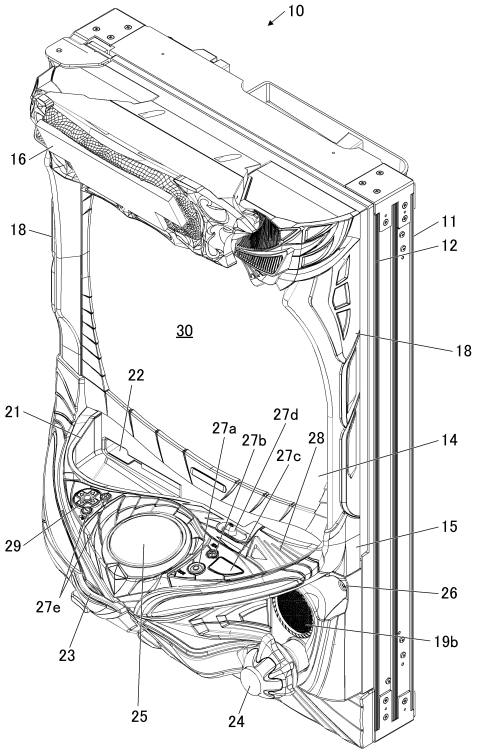
【図２－３７】



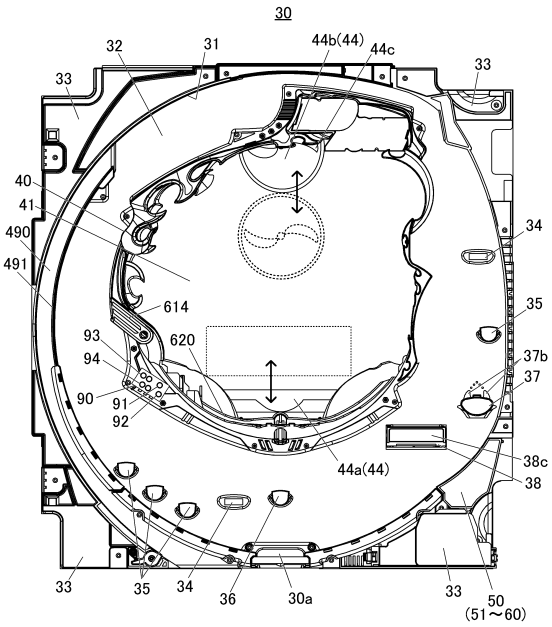
【図３－１】



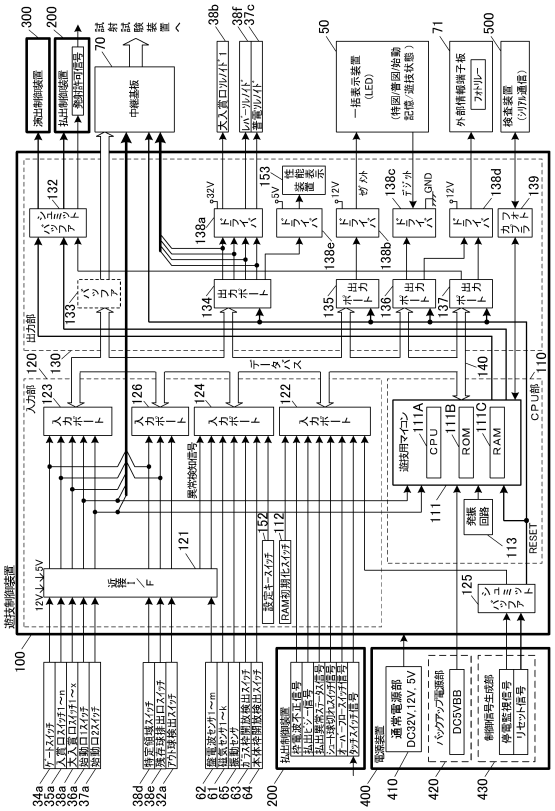
【図３－２】



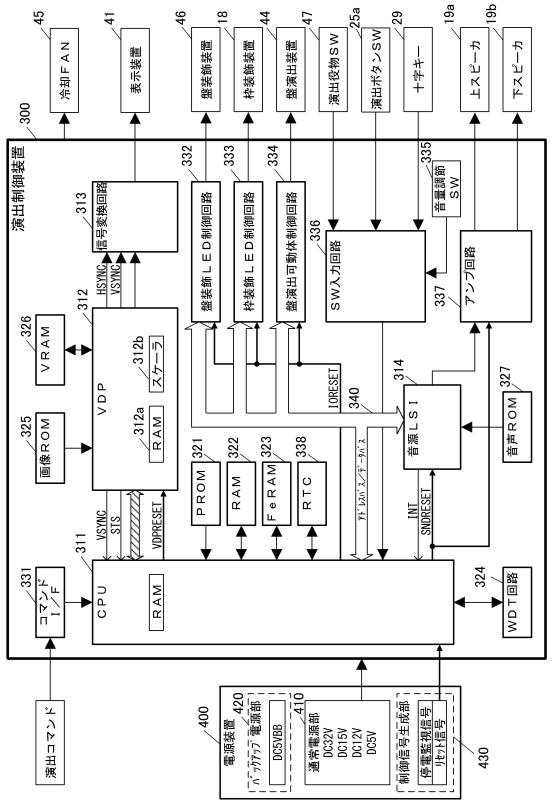
【図３－３】



【図３－４】



【図３－５】



【図３－６】

(a)

結果種類		確率設定値：設定1～3 振分率	確率設定値：設定4～6 振分率	
特図1	大当り	1/200	1/190	停止後、大当り状態へ移行
	小当り	1/220	1/220	停止後、小当り状態へ移行
	サポ当り	1/200	1/200	サポートA、Bでのみ導出可能、停止後サポートCへ移行
特図2	大当り	1/200	1/190	停止後、大当り状態へ移行
	小当り	1/13	1/13	停止後、小当り状態へ移行
	サポ当り	0	0	

(b)

特図	停止図柄種類	振分率 通常遊技状態	振分率 特定遊技状態	状態遷移
特図1	3R大当りA	32%	0%	当り終了後、サポートAへ移行
	3R大当りB	16%	48%	当り終了後、サポートBへ移行
	3R大当りC	52%	52%	当り終了後、サポートCへ移行
特図2	10R大当り	100%	100%	当り終了後、サポートCへ移行

(c)

特図	停止図柄種類	振分率 通常遊技状態	振分率 特定遊技状態	状態遷移
特図1	3R小当りA	100%	100%	V入賞の場合、3R大当り終了後サポートBへ移行
特図2	10R小当り	52%	52%	V入賞の場合、10R大当り終了後サポートCへ移行
	3R小当りB	48%	28%	V入賞の場合、3R大当り終了後サポートCへ移行
	3R小当りC	0%	20%	V入賞の場合、3R大当り終了後サポートなし

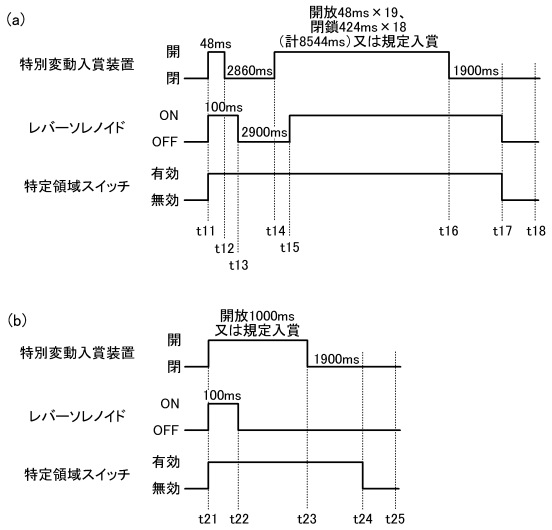
(d)

天井	600ゲーム	到達後、サポートCへ移行

(e)

普電サポート	サポートA	特図1ゲーム15回、特図2ゲーム15回、 特図1ゲーム＋特図2ゲーム15回、特図2小当り1回 のいずれかで終了
	サポートB	特図1ゲーム30回、特図2ゲーム30回、 特図1ゲーム＋特図2ゲーム30回、特図2小当り1回 のいずれかで終了
	サポートC	特図1ゲーム250回、特図2ゲーム250回、 特図1ゲーム＋特図2ゲーム250回、特図2小当り1回 のいずれかで終了

【図３－７】



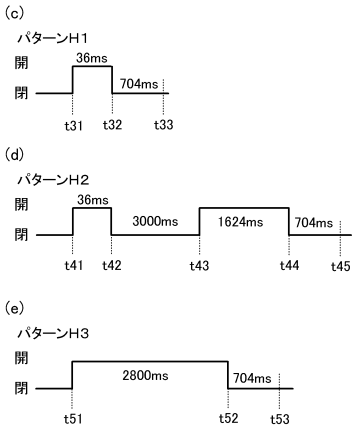
【図３－８】

(a)

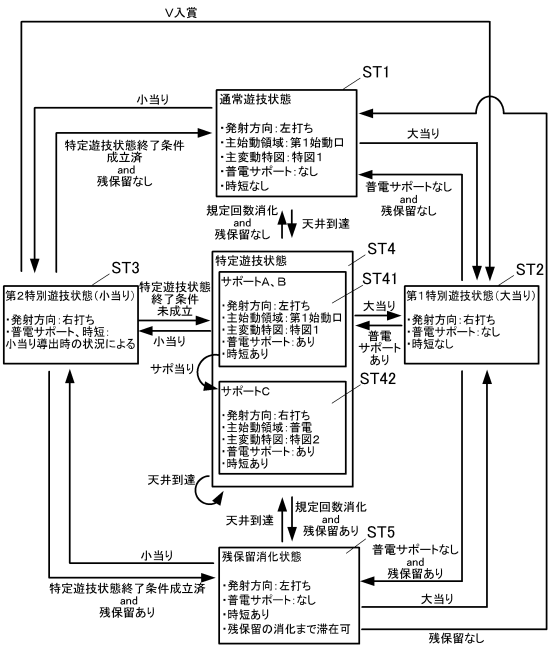
普図	当り確率	250/251		
	変動時間	サポートなし	サポートA、B	サポートC
		5000ms	4900ms	200ms
	普電最大カウント数	5個		

(b)

停止図柄種類	当り図柄振分	表示図柄			開放パターン		
		D4	D5	D6	サポートなし	サポートA、B	サポートC
はずれ	－	点灯	消灯	消灯	－	－	－
当り1	65321	消灯	点灯	消灯	パターンH1	パターンH1	パターンH3
当り2	100	消灯	消灯	点灯	パターンH1	パターンH2	パターンH3
当り3	100	消灯	点灯	点灯	パターンH1	パターンH2	パターンH3



【図３－９】



【図３－１０】

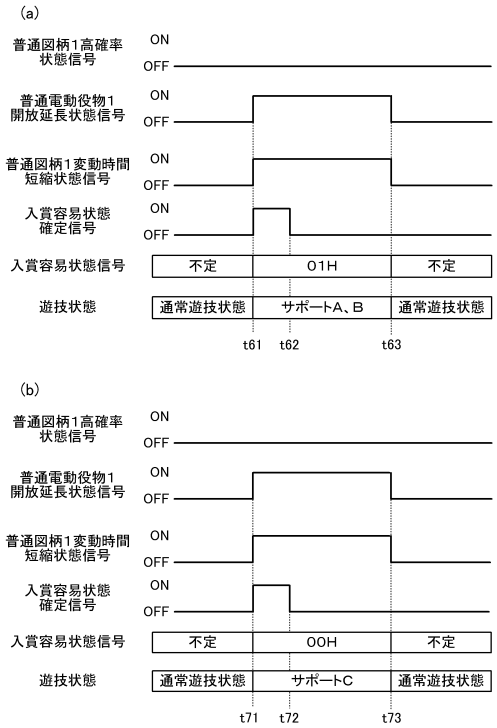
(a)

状態	新たな時短の作動契機の発生		
	a時短	b時短	c時短
通常遊技状態	a時短を作動させる	b時短を作動させる	作動不可
a時短中	a時短を作動させる	b時短に切り替える	c時短に切り替える
b時短中	a時短を作動させる	作動不可	作動不可
c時短中	a時短を作動させる	b時短に切り替える	作動不可

(b)

状態表示	C6	C7	D7	通常遊技状態	サポートA、B	サポートA、B 普図当り時	サポートC	第1特別遊技状態 第2特別遊技状態
左打ち状態	消灯	消灯	－	○	○	○	○	○
右打ち状態	点灯	点灯	－					
変動時間短縮機能未作動	－	－	消灯	○				○
変動時間短縮機能作動	－	－	点灯		○	○	○	

【図３－１１】



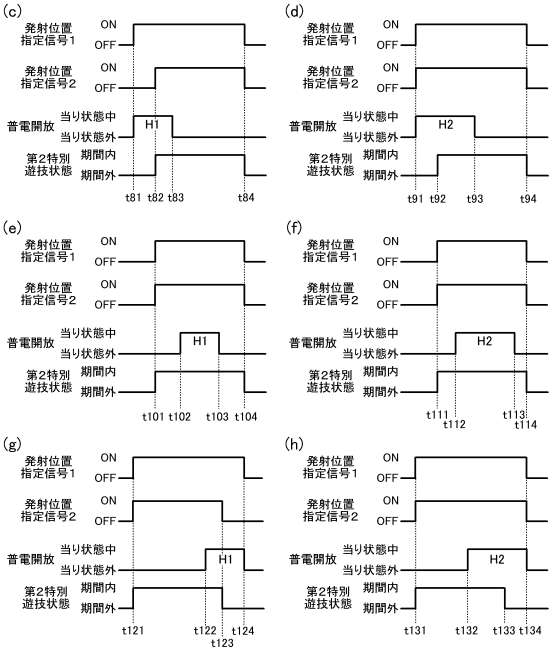
【図３－１２】

(a)

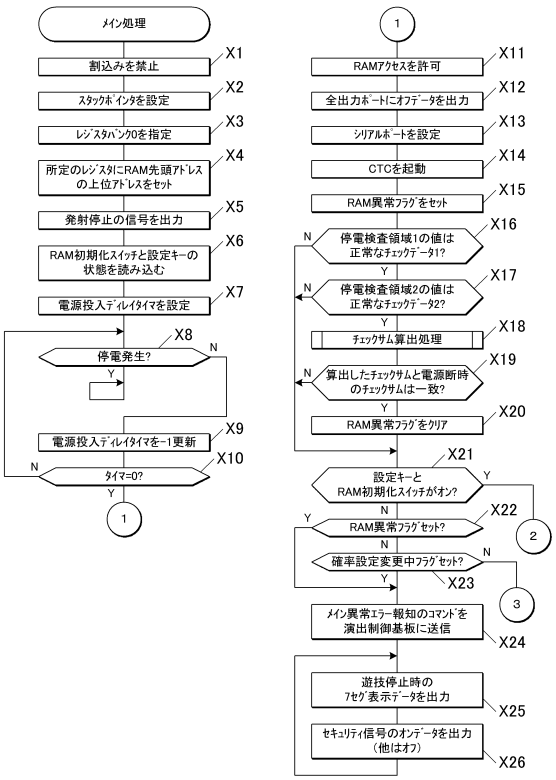
状態	発射位置指定信号1	発射位置指定信号2
パターンH1	○	
パターンH2	○	○

(b)

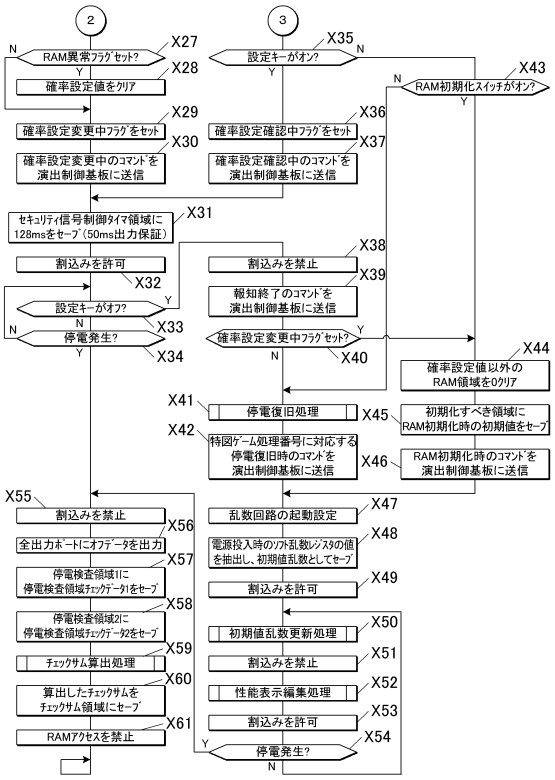
状態	発射位置指定信号1	発射位置指定信号2
サポートC	○	○
第2特別遊技状態	○	○
第1特別遊技状態	○	○



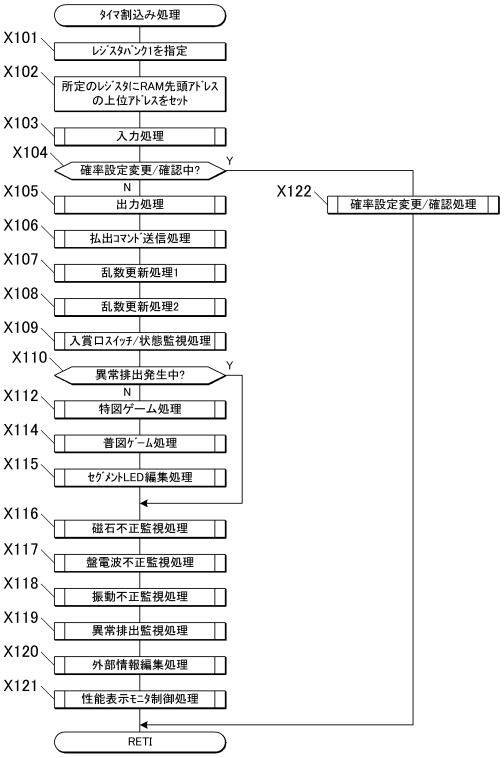
【図３－１３】



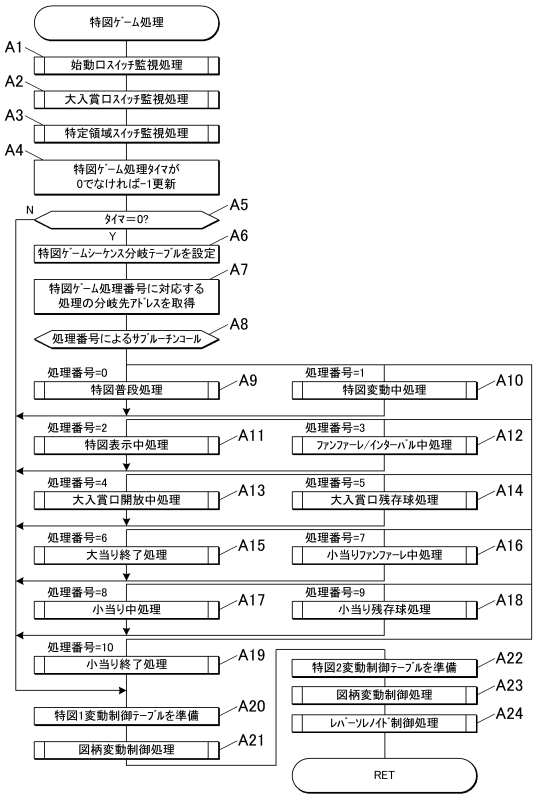
【図３－１４】



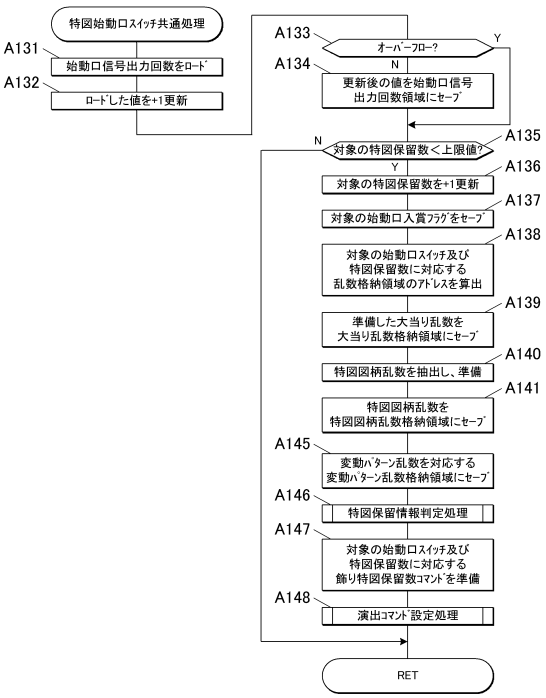
【図３－１５】



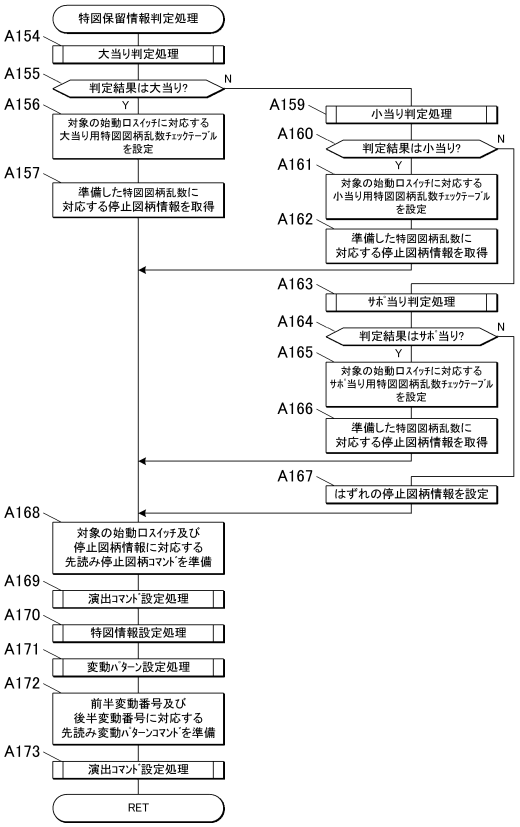
【図３－１６】



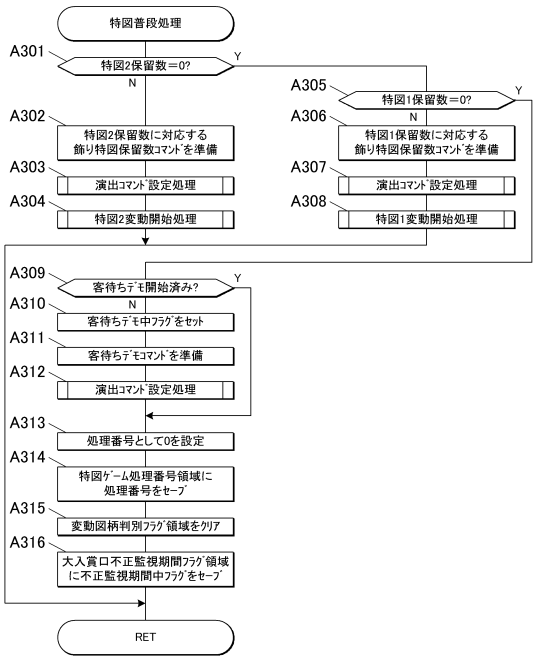
【図３－１７】



【図３－１８】



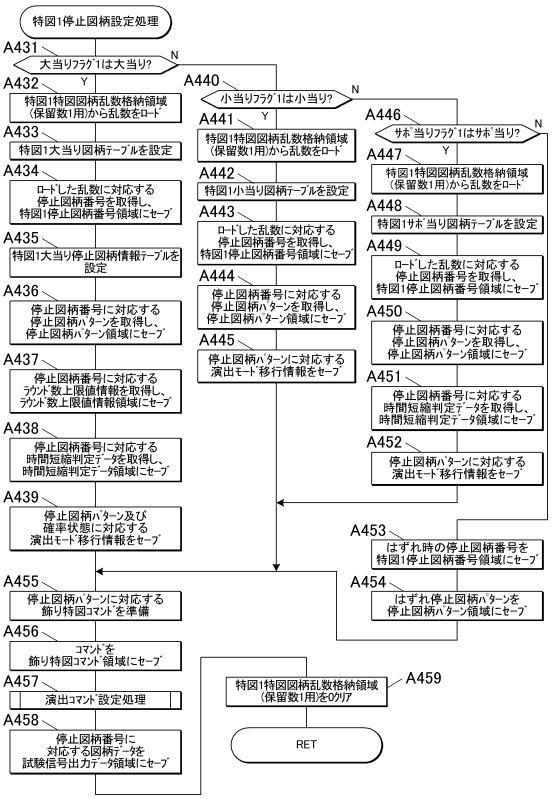
【図３－１９】



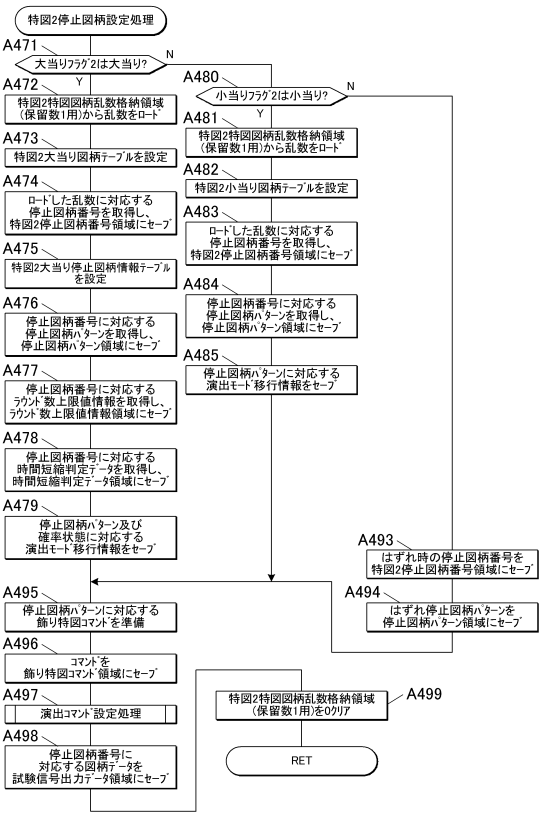
【図３－２０】



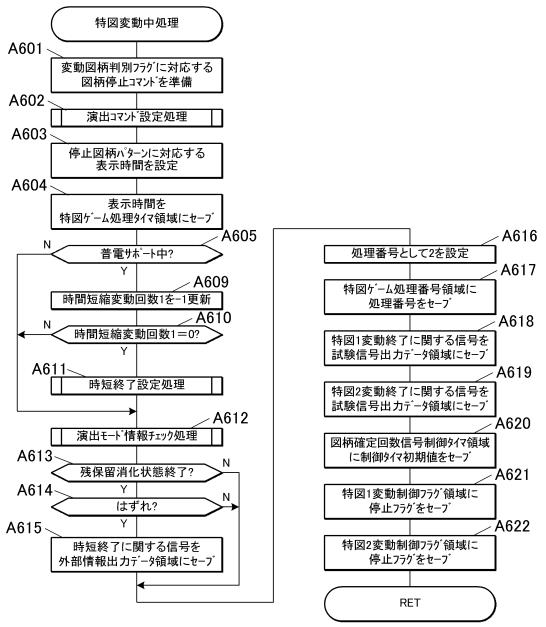
【図３－２１】



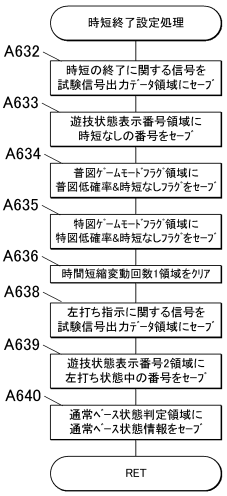
【図３－２２】



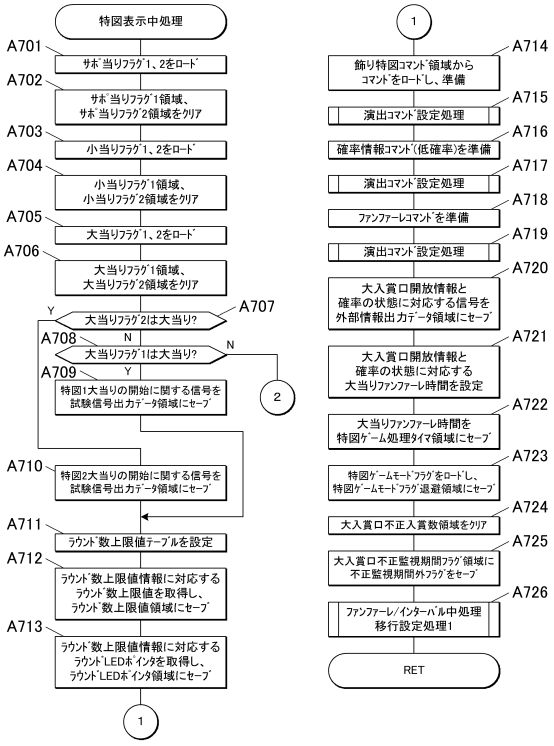
【図３－２３】



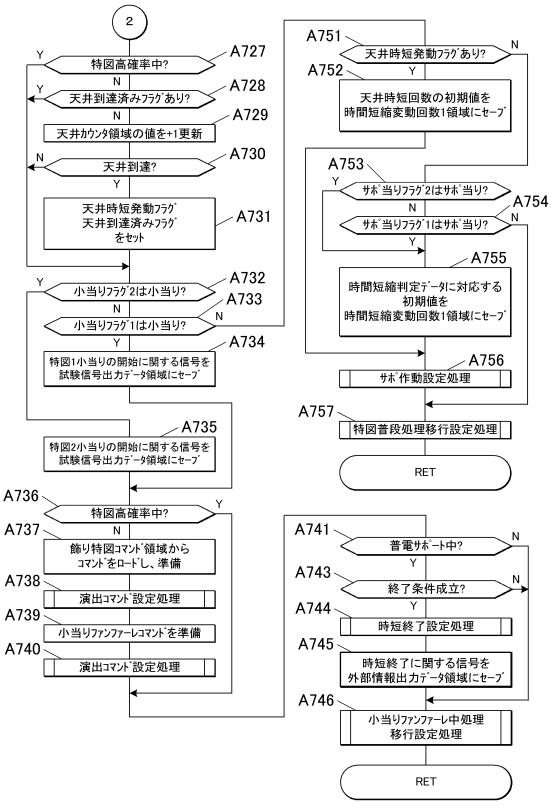
【図３－２４】



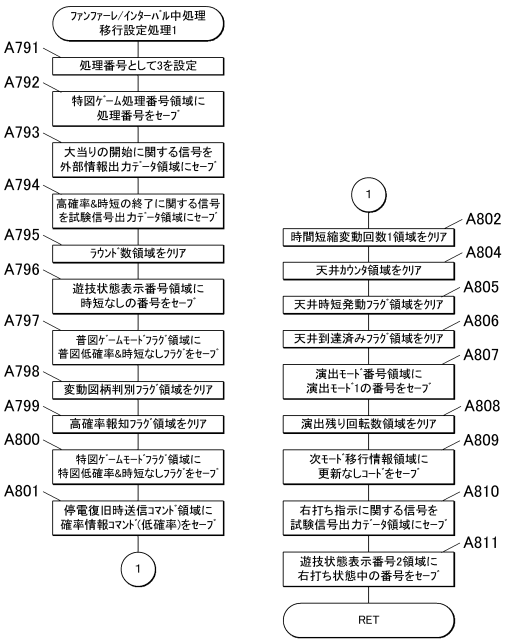
【図３－２５】



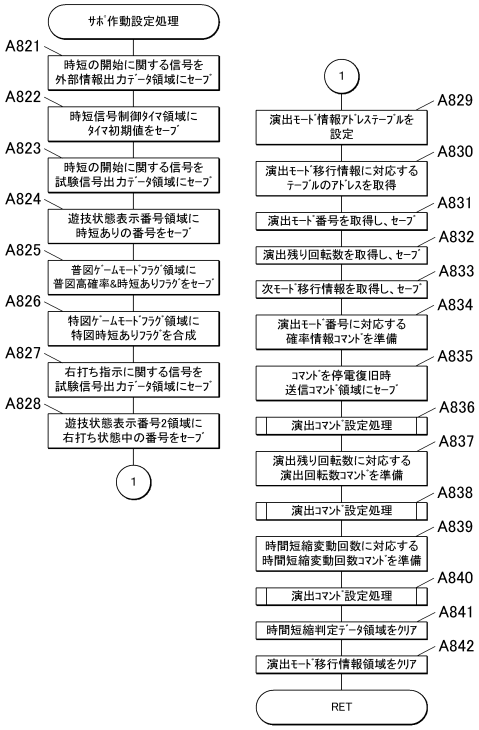
【図３－２６】



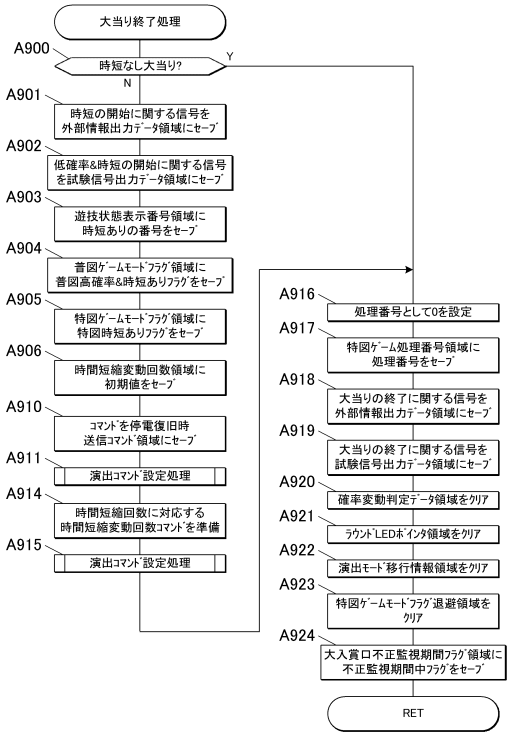
【図３－２７】



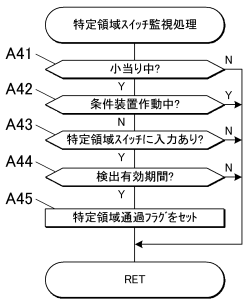
【図３－２８】



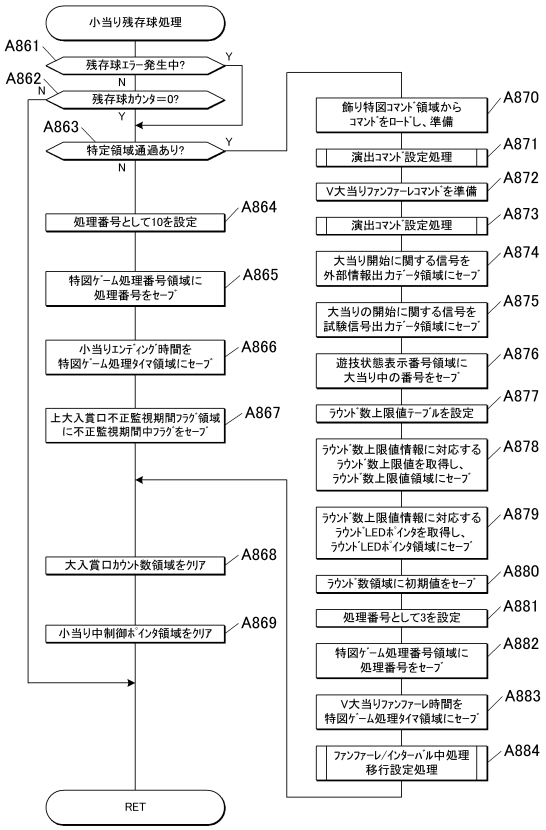
【図３－２９】



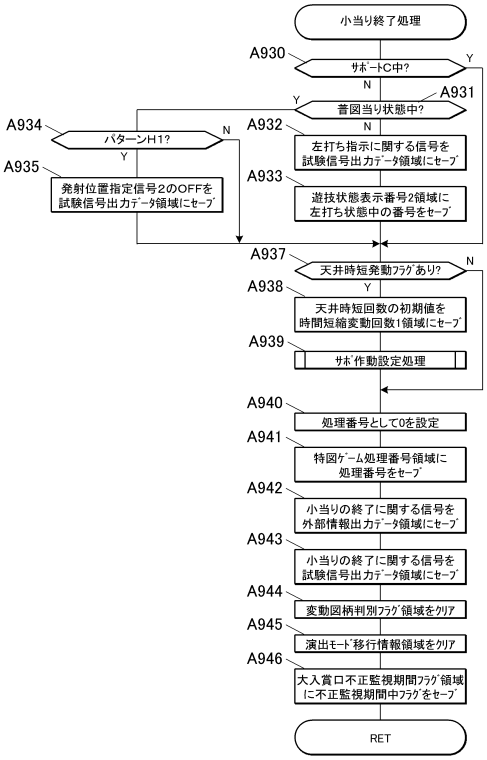
【図３－３０】



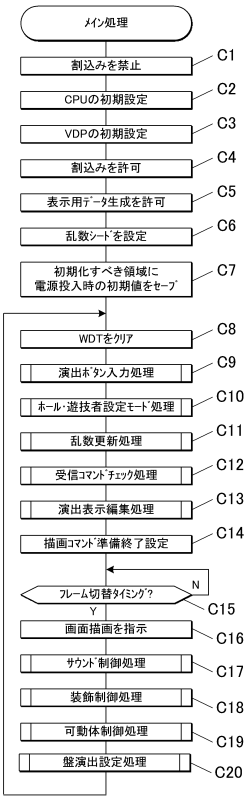
【図３－３１】



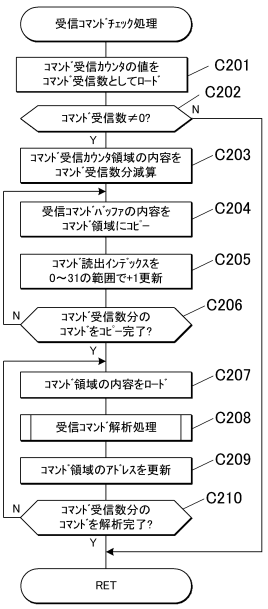
【図３－３２】



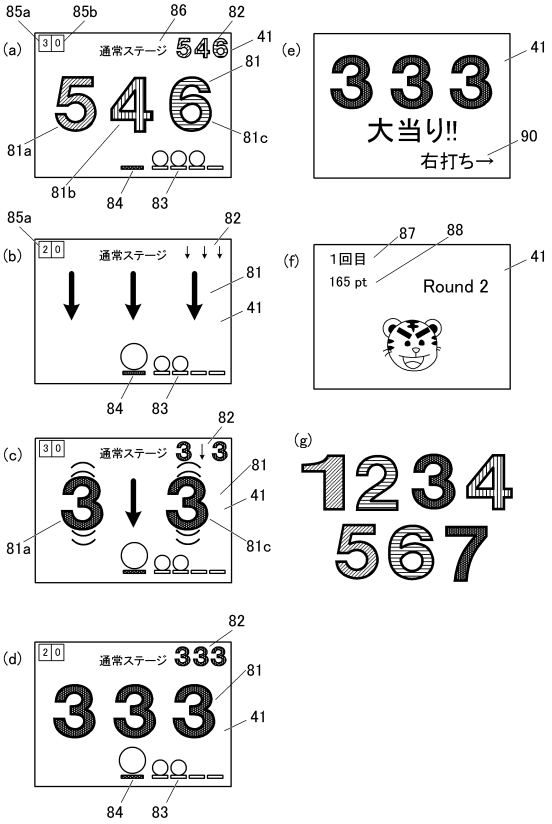
【図３－３３】



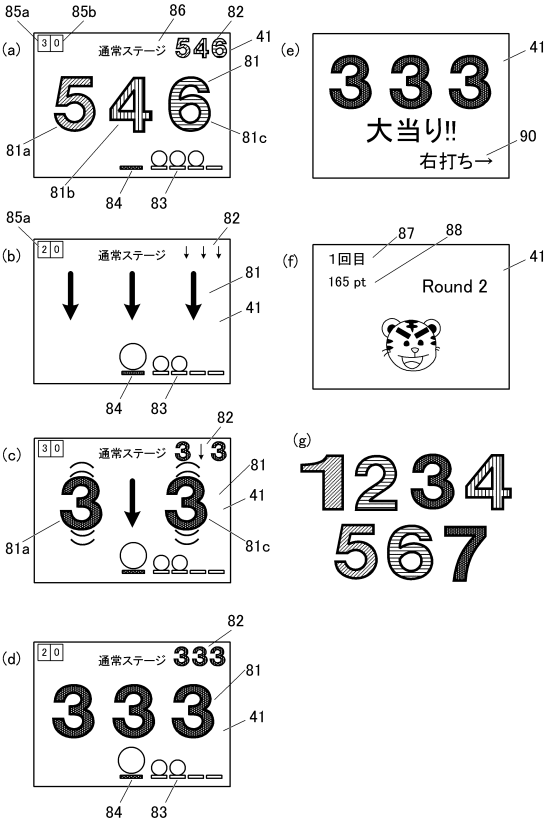
【図３－３４】



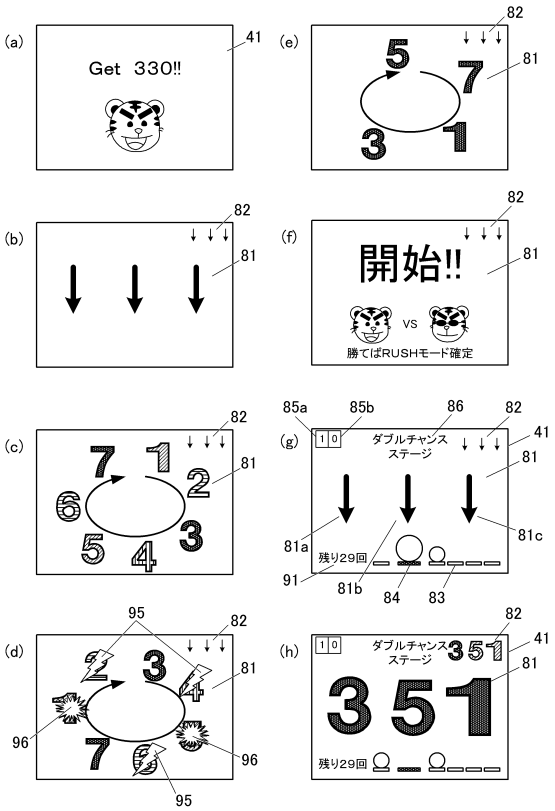
【図３－３５】



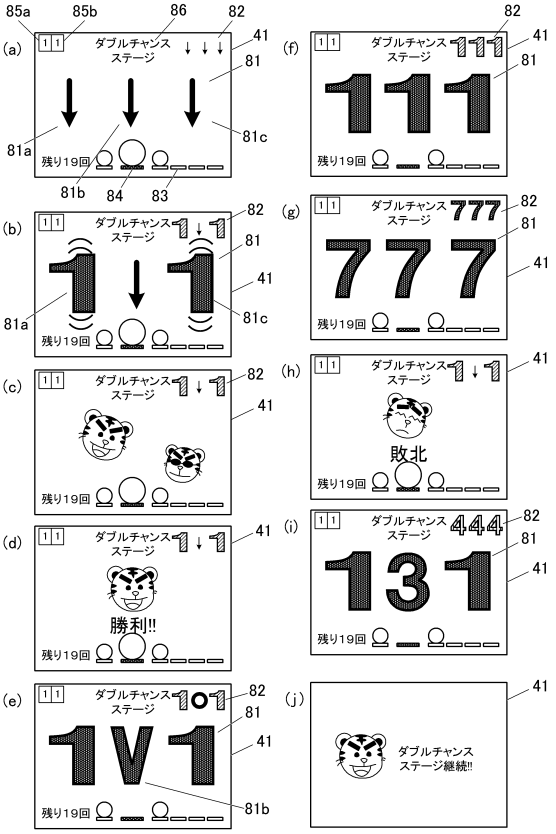
【図３－３６】



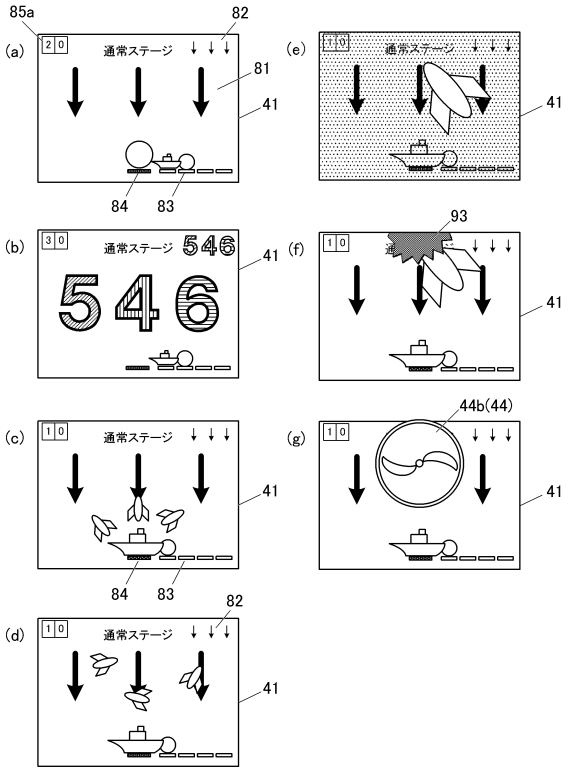
【図３－３７】



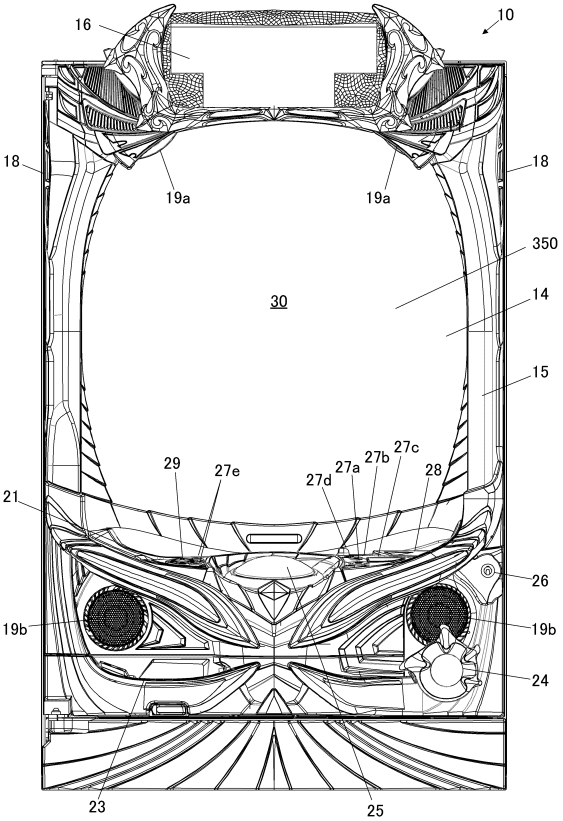
【図３－３８】



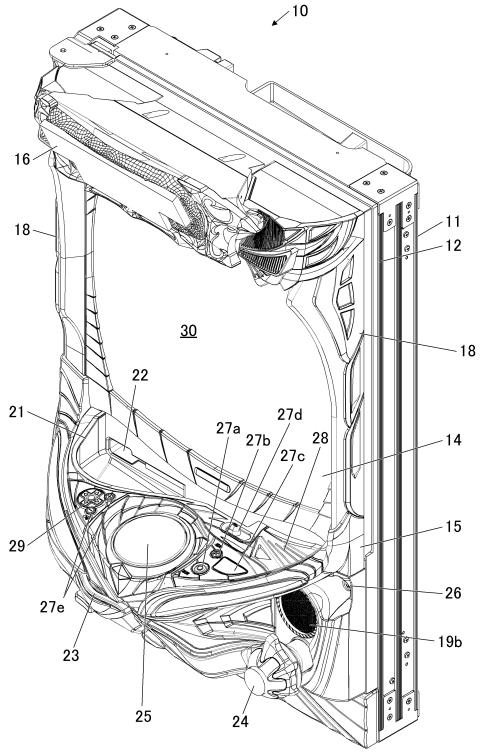
【図３－３９】



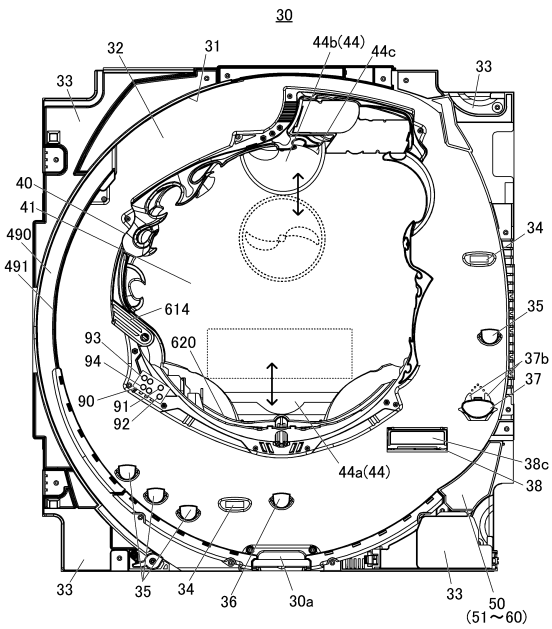
【図４－１】



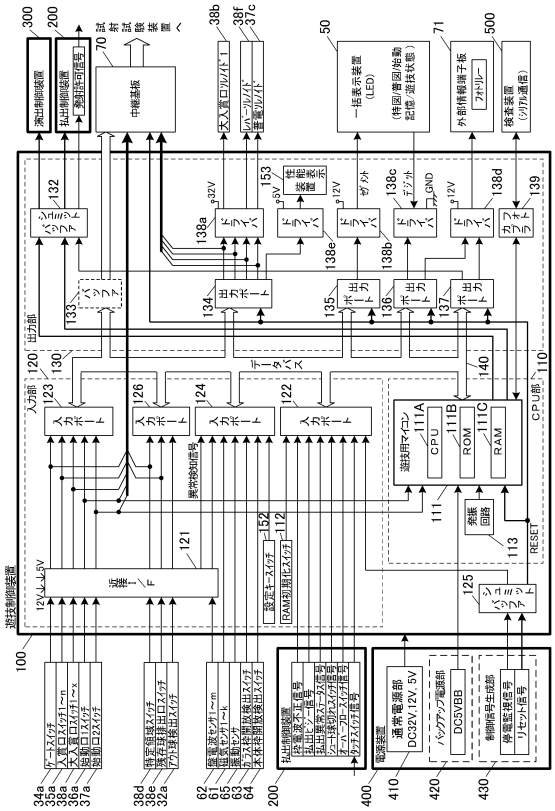
【図４－２】



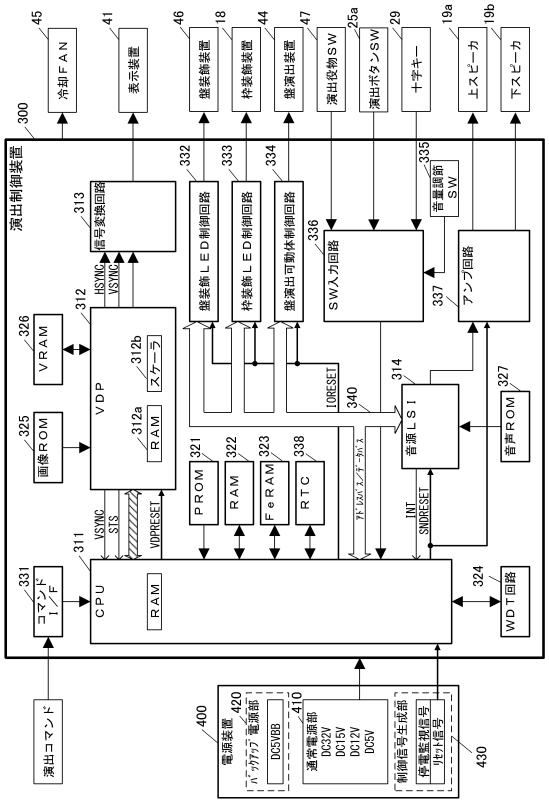
【図４－３】



【図４－４】



【図４－５】



【図４－６】

(a)

結果種類		確率設定値：設定1～3	確率設定値：設定4～6	
		振分率	振分率	
特図1	大当り	1/200	1/190	停止後、大当り状態へ移行
	小当り	1/220	1/220	停止後、小当り状態へ移行
	サポ当り	1/200	1/200	サポートA、Bでのみ導出可能、停止後サポートCへ移行
特図2	大当り	1/200	1/190	停止後、大当り状態へ移行
	小当り	1/13	1/13	停止後、小当り状態へ移行
	サポ当り	0	0	

(b)

特図	停止図柄種類	振分率		状態遷移
		通常遊技状態	特定遊技状態	
特図1	3R大当りA	32%	0%	当り終了後、サポートAへ移行
	3R大当りB	16%	48%	当り終了後、サポートBへ移行
	3R大当りC	52%	52%	当り終了後、サポートCへ移行
特図2	10R大当り	100%	100%	当り終了後、サポートCへ移行

(c)

特図	停止図柄種類	振分率		状態遷移
		通常遊技状態	特定遊技状態	
特図1	3R小当りA	100%	100%	V入賞の場合、3R大当り終了後サポートBへ移行
特図2	10R小当り	52%	52%	V入賞の場合、10R大当り終了後サポートCへ移行
	3R小当りB	48%	28%	V入賞の場合、3R大当り終了後サポートCへ移行
	3R小当りC	0%	20%	V入賞の場合、3R大当り終了後サポートなし

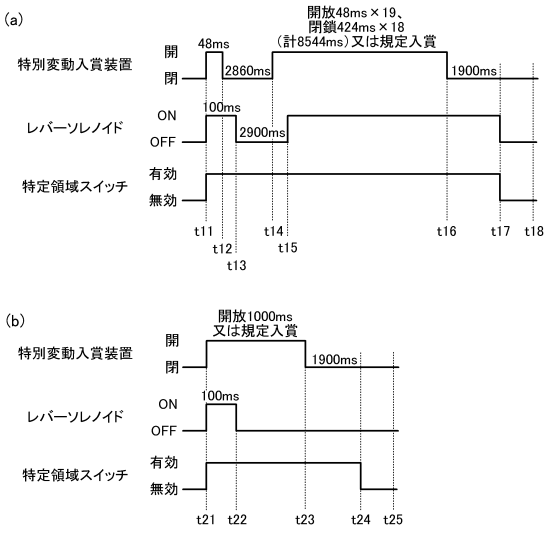
(d)

天井	600ゲーム	到達後、サポートCへ移行

(e)

普電サポート	サポートA	特図1ゲーム15回、特図2ゲーム15回、 特図1ゲーム＋特図2ゲーム15回、特図2小当り1回 のいずれかで終了
	サポートB	特図1ゲーム30回、特図2ゲーム30回、 特図1ゲーム＋特図2ゲーム30回、特図2小当り1回 のいずれかで終了
	サポートC	特図1ゲーム250回、特図2ゲーム250回、 特図1ゲーム＋特図2ゲーム250回、特図2小当り1回 のいずれかで終了

【図４－７】



【図４－８】

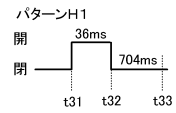
(a)

普図	当り確率	250/251		
	変動時間	サポートなし	サポートA、B	サポートC
		5000ms	4900ms	200ms
	普電最大カウント数	5個		

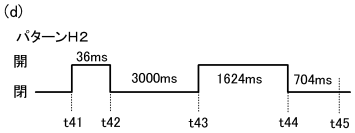
(b)

停止図柄種類	当り図柄振分	表示図柄			開放パターン		
		D4	D5	D6	サポートなし	サポートA、B	サポートC
はずれ	－	点灯	消灯	消灯	－	－	－
当り1	65321	消灯	点灯	消灯	パターンH1	パターンH1	パターンH3
当り2	100	消灯	消灯	点灯	パターンH1	パターンH2	パターンH3
当り3	100	消灯	点灯	点灯	パターンH1	パターンH2	パターンH3

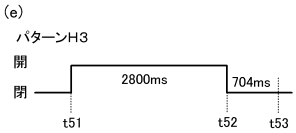
(c)



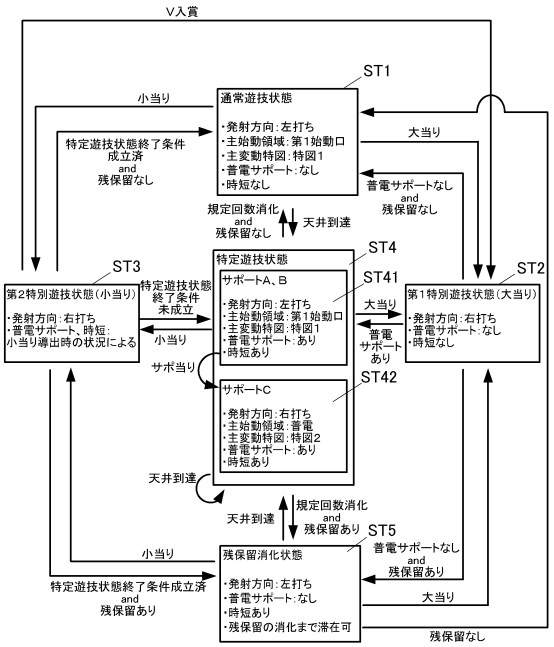
(d)



(e)



【図４－９】



【図４－１０】

(a)

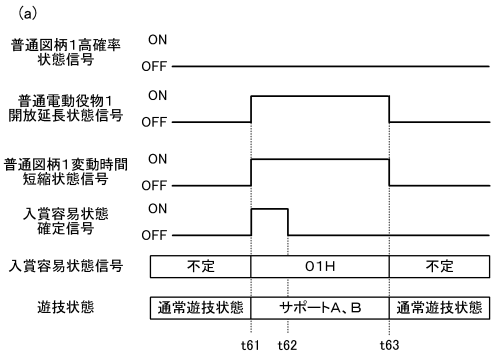
状態	新たな時短の作動契機の発生				
	a時短	b時短	c時短		
通常遊技状態	a時短を作動させる	b時短を作動させる	c時短に切り替える	作動不可	作動不可
a時短中	a時短を作動させる	b時短に切り替える	c時短に切り替える	作動不可	作動不可
b時短中	a時短を作動させる	作動不可	作動不可	作動不可	作動不可
c時短中	a時短を作動させる	b時短に切り替える	作動不可	作動不可	作動不可

(b)

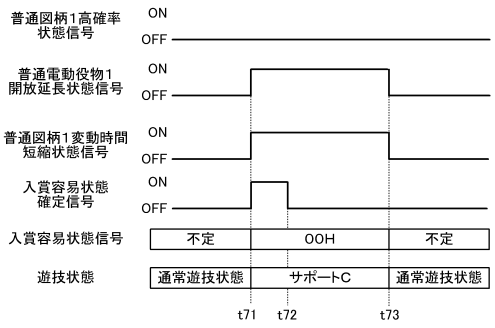
状態表示	C6	C7	D7	通常遊技状態	サポートA、B 普図当り時	サポートA、B	サポートC	第1特別遊技状態 第2特別遊技状態
左打ち状態	消灯	消灯	－	○	○	○	○	○
右打ち状態	点灯	点灯	－					
変動時間短縮機能未作動	－	－	消灯	○				○
変動時間短縮機能作動	－	－	点灯		○	○	○	

【図４－１１】

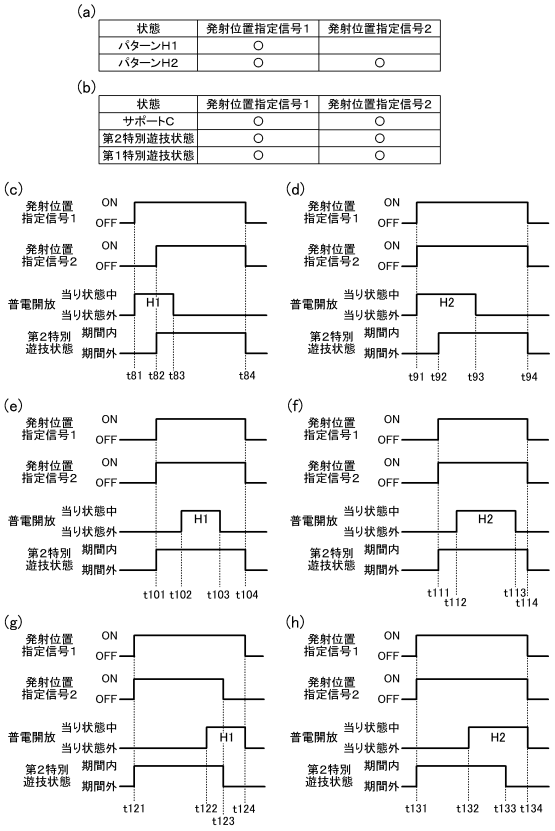
(a)



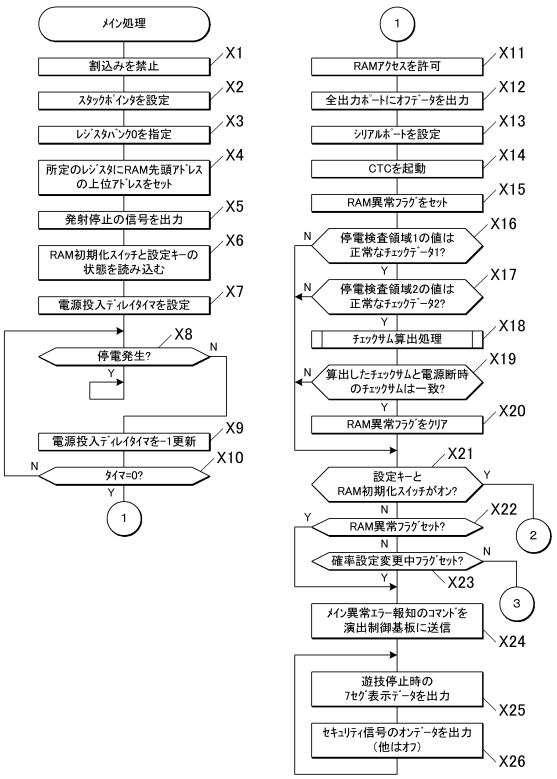
(b)



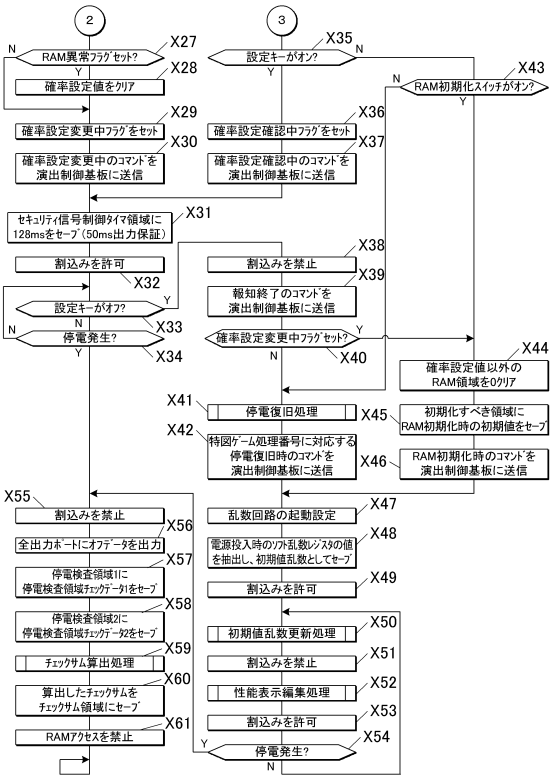
【図４－１２】



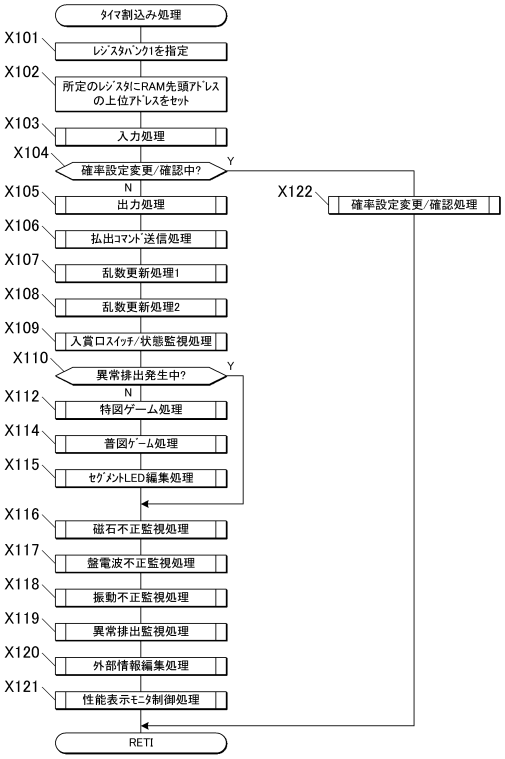
【図４－１３】



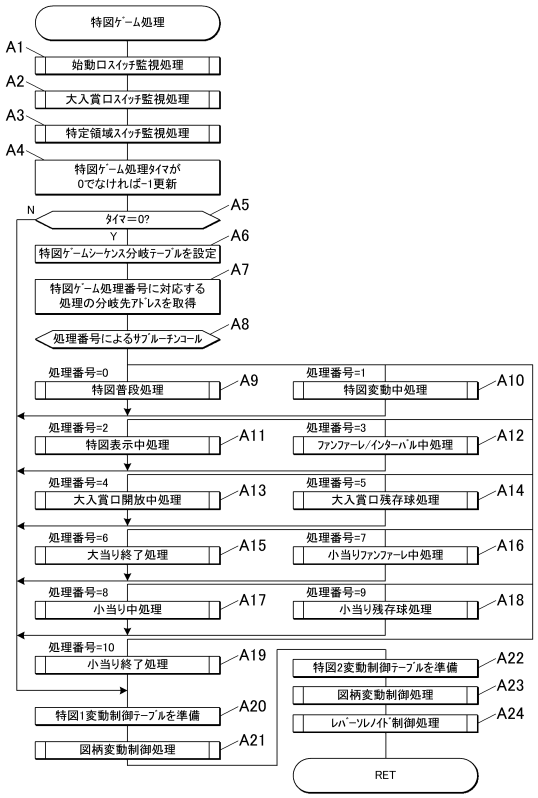
【図４－１４】



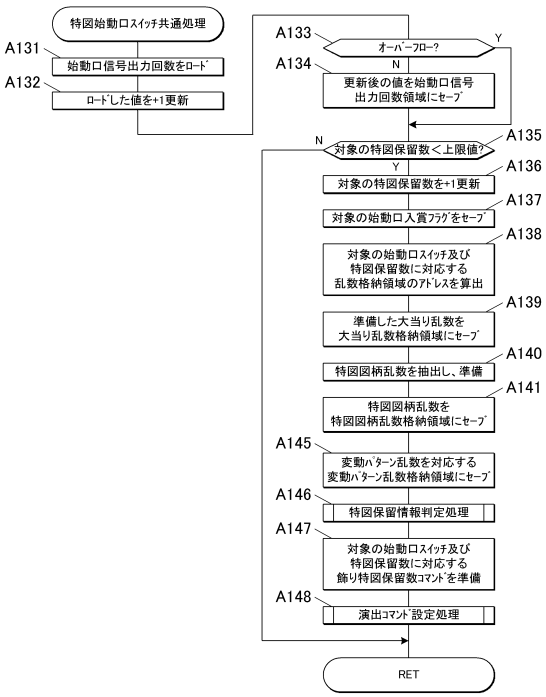
【図４－１５】



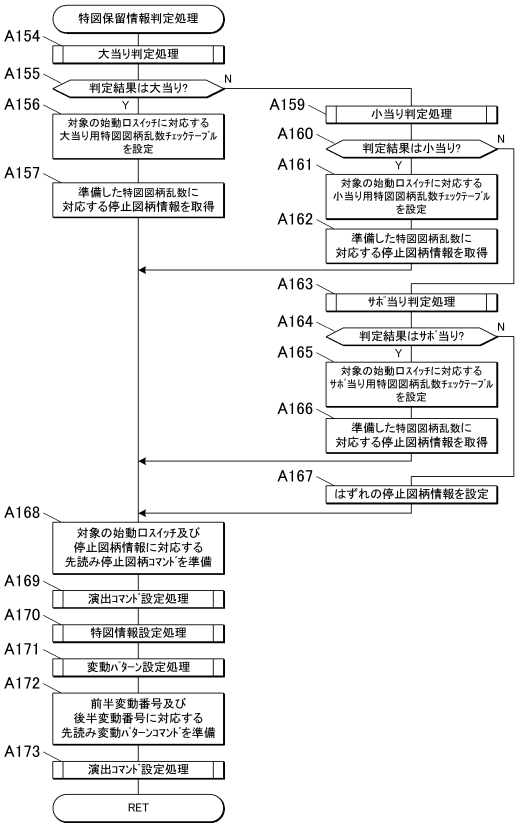
【図４－１６】



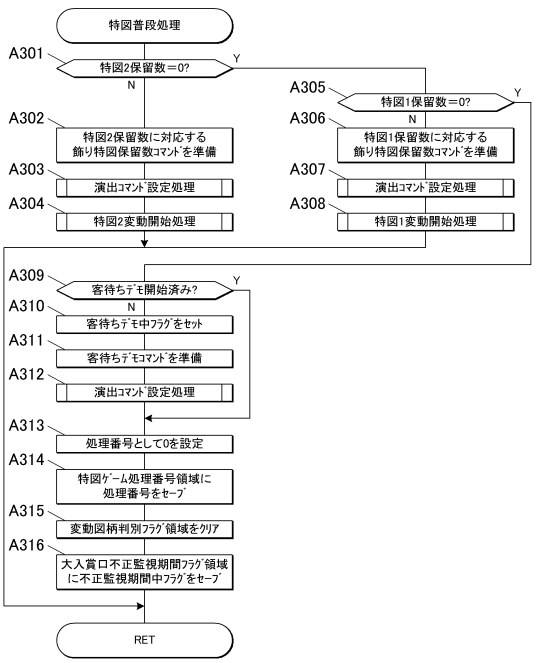
【図４－１７】



【図４－１８】



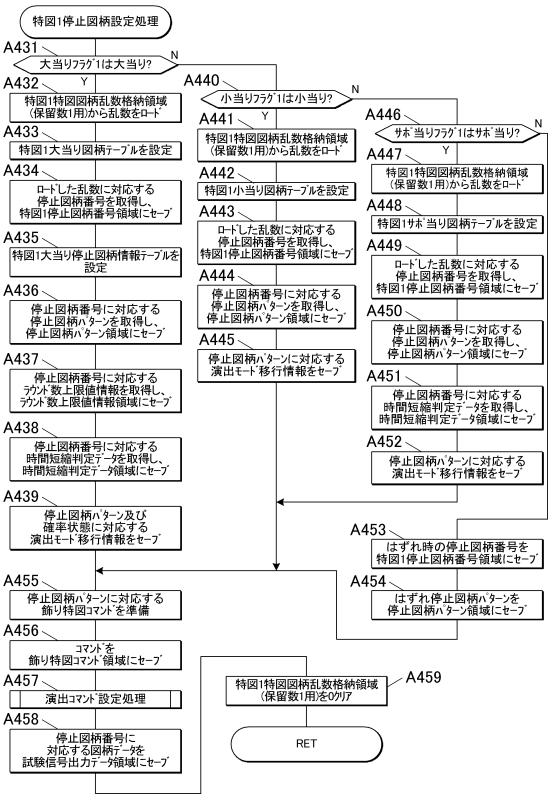
【図４－１９】



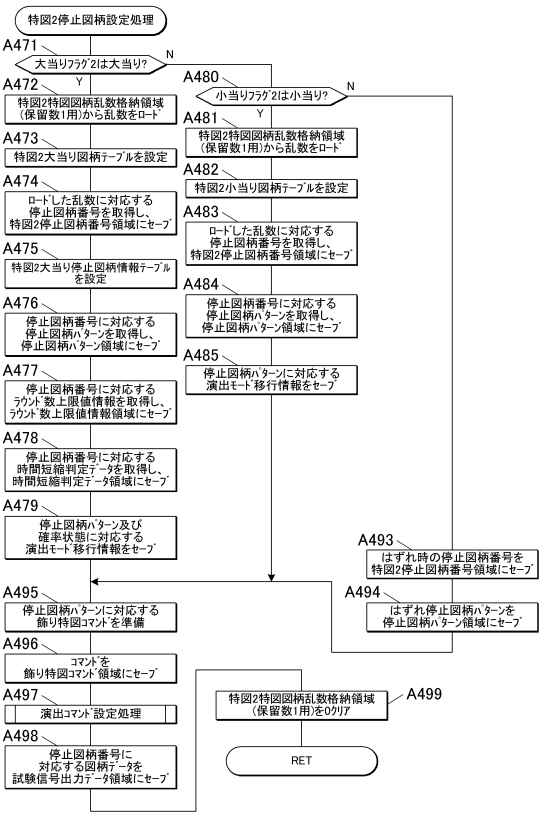
【図４－２０】



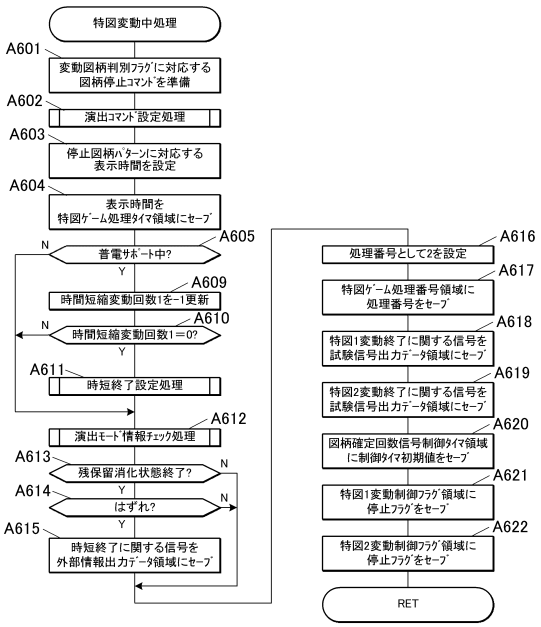
【図４－２１】



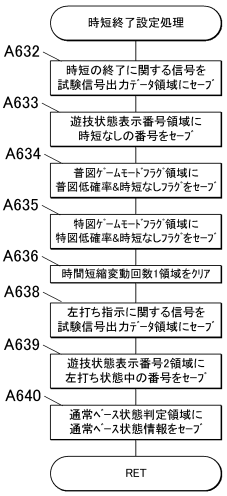
【図４－２２】



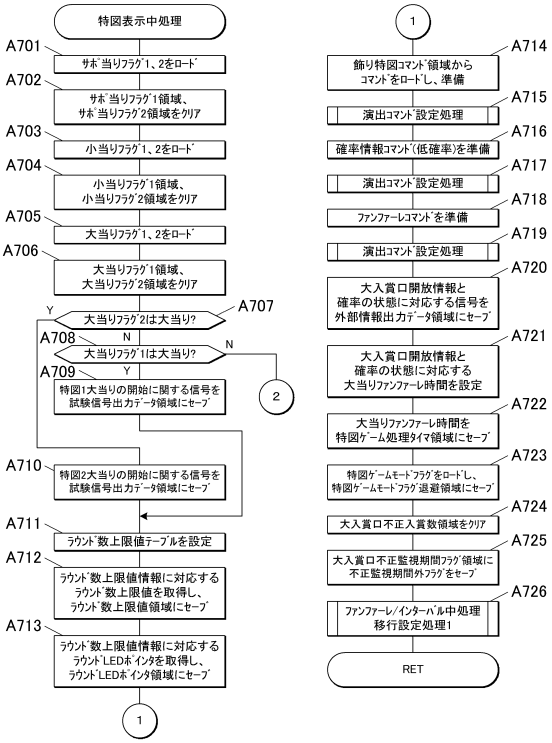
【図４－２３】



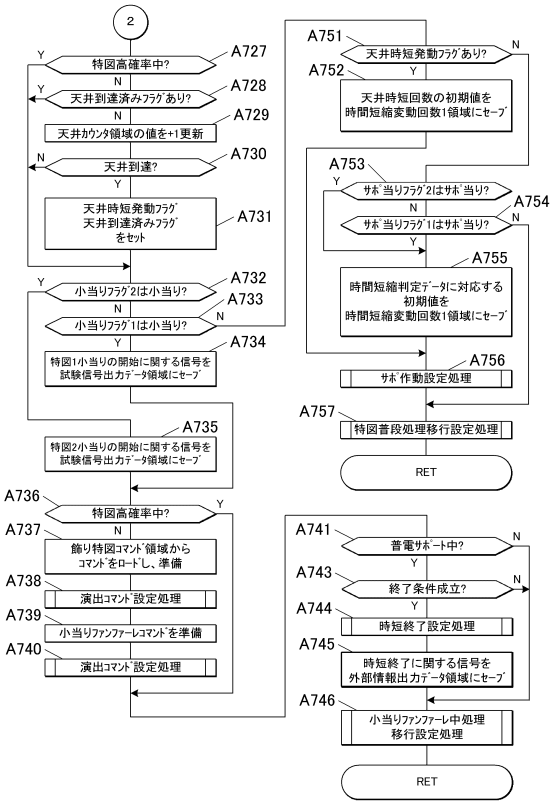
【図４－２４】



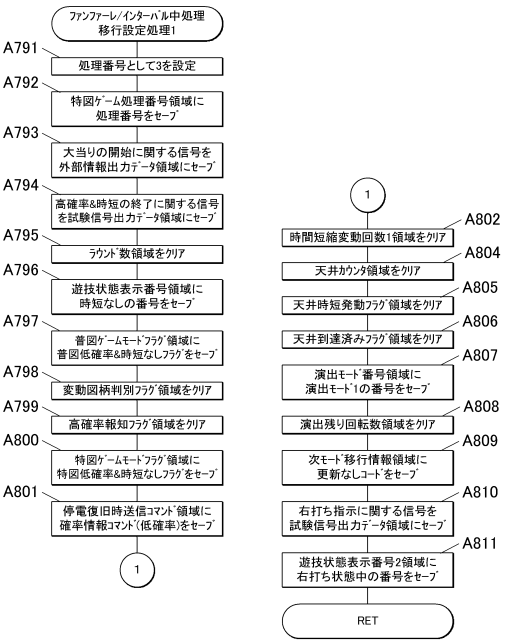
【図４－２５】



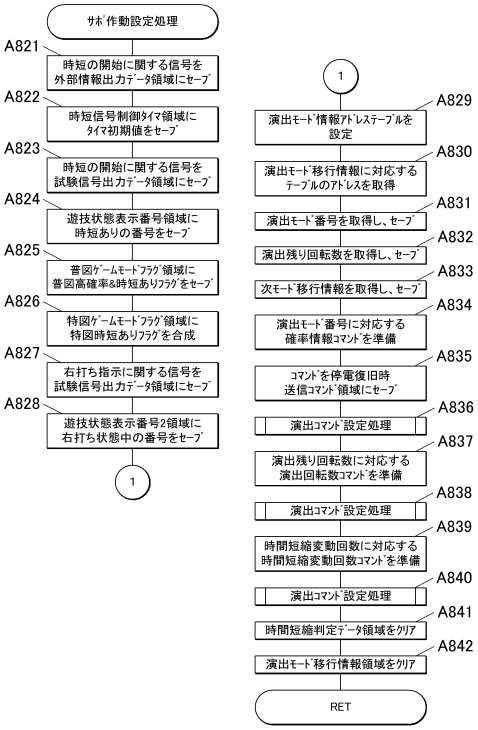
【図４－２６】



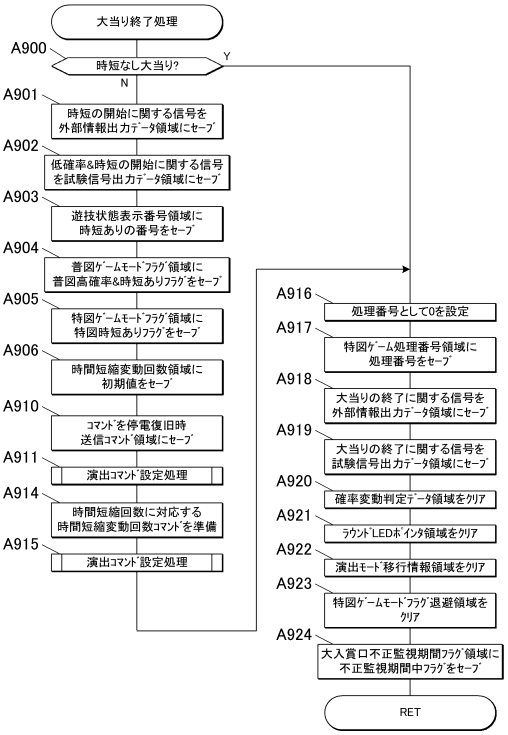
【図４－２７】



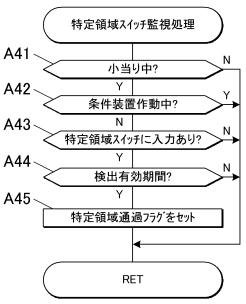
【図４－２８】



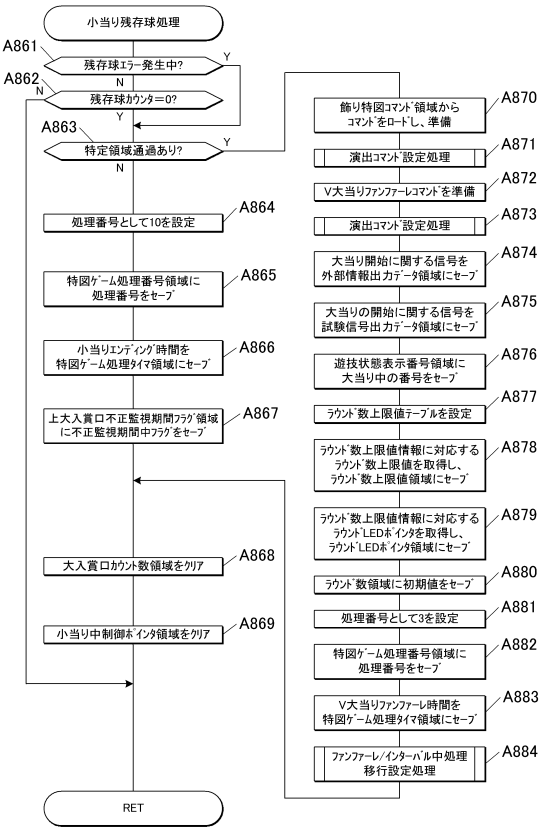
【図４－２９】



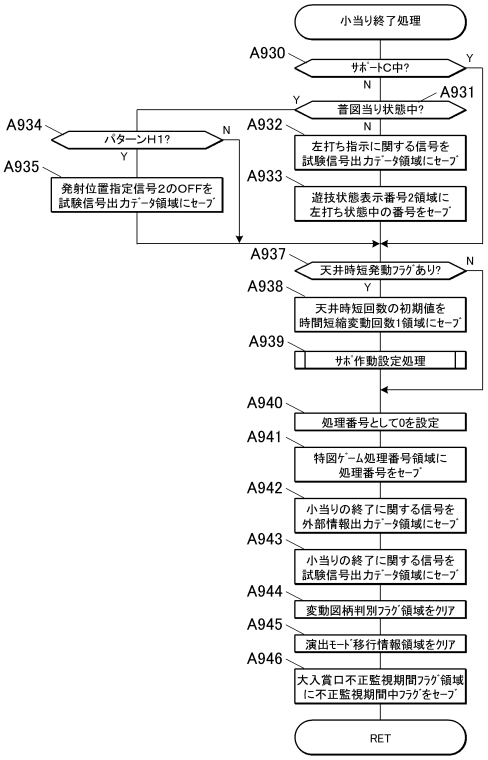
【図４－３０】



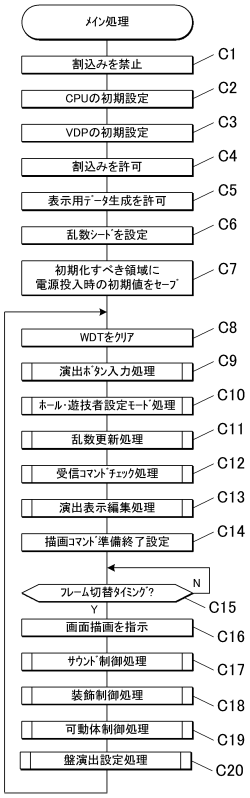
【図４－３１】



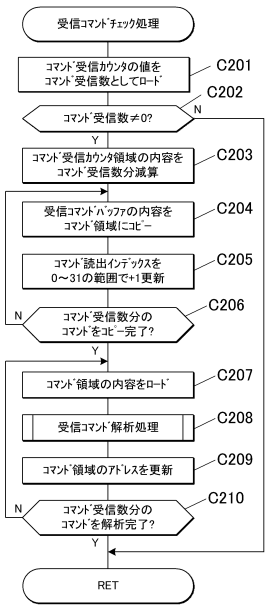
【図４－３２】



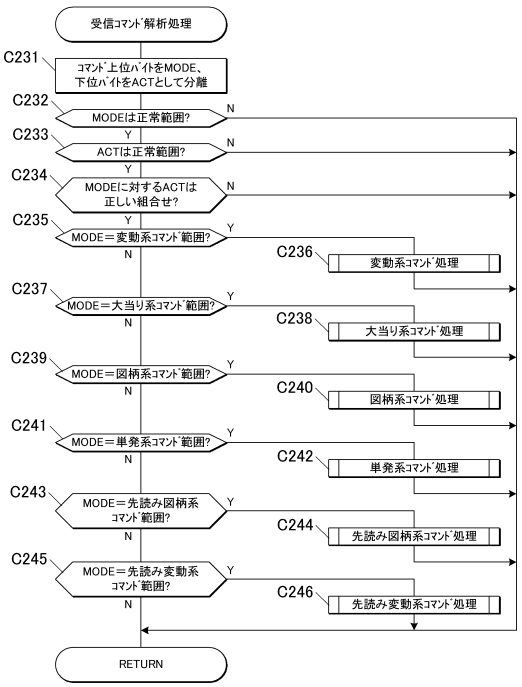
【図４－３３】



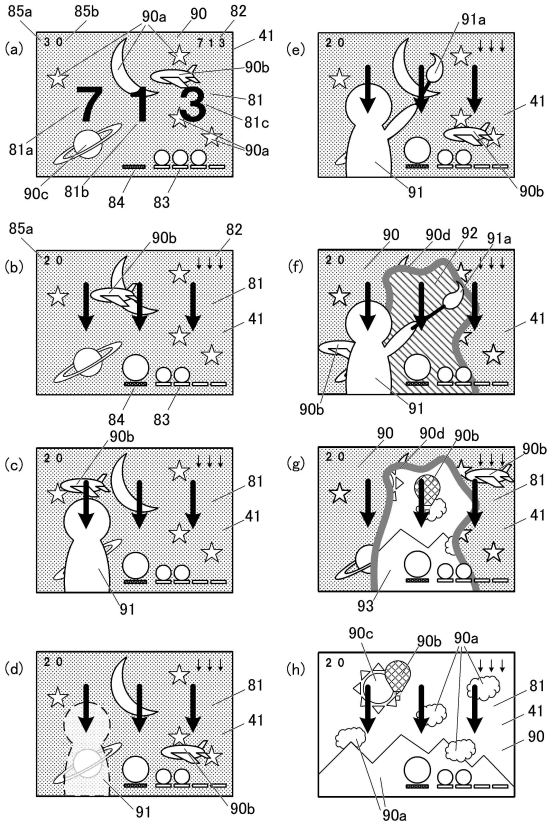
【図４－３４】



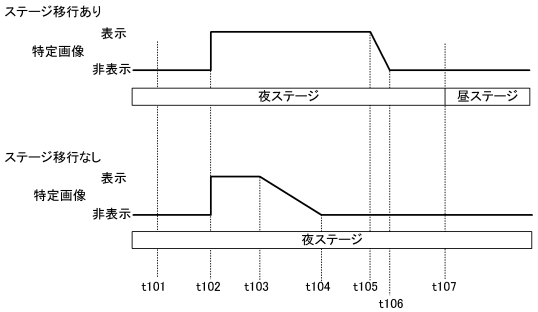
【図４－３５】



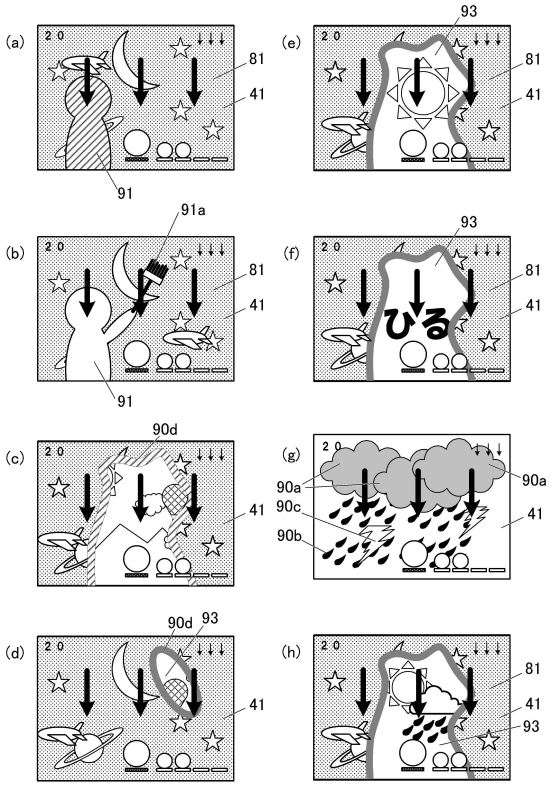
【図４－３６】



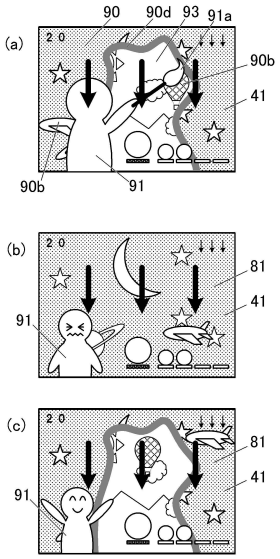
【図４－３７】



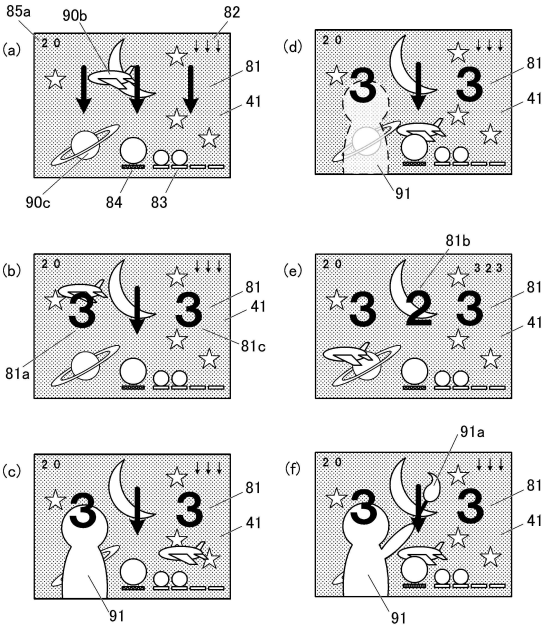
【図４－３８】



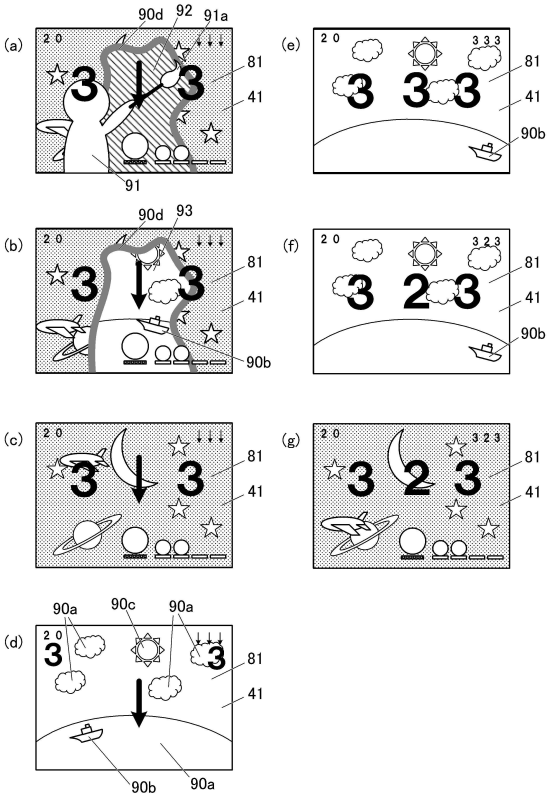
【図４－３９】



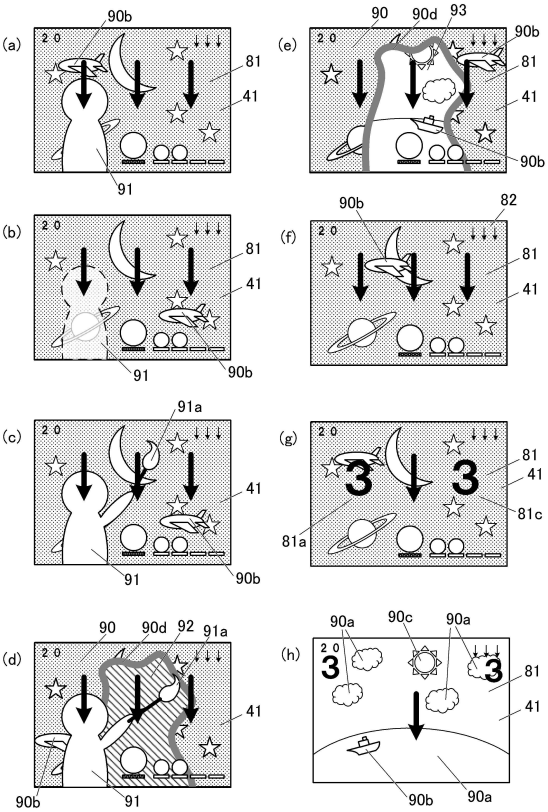
【図４－４０】



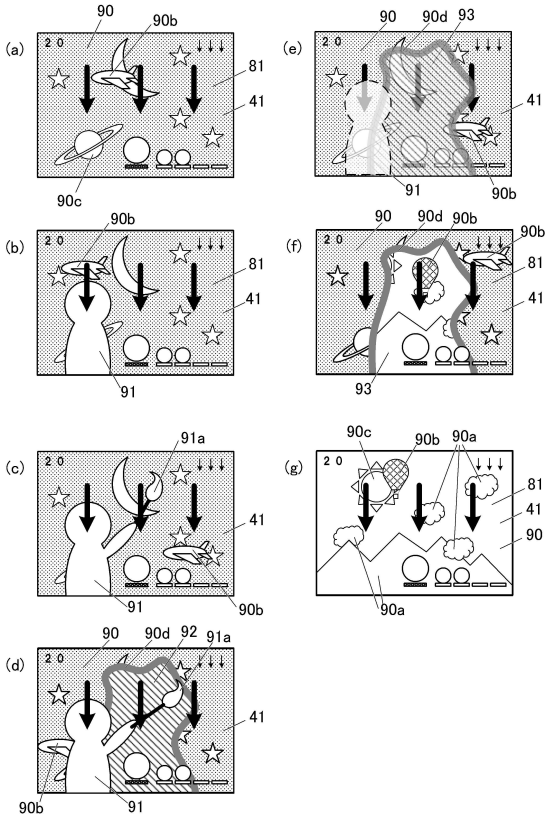
【図４－４１】



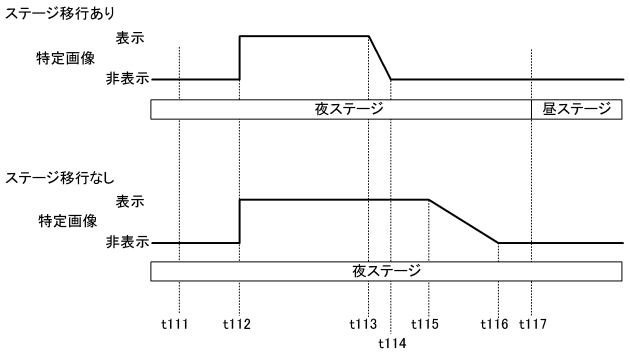
【図４－４２】



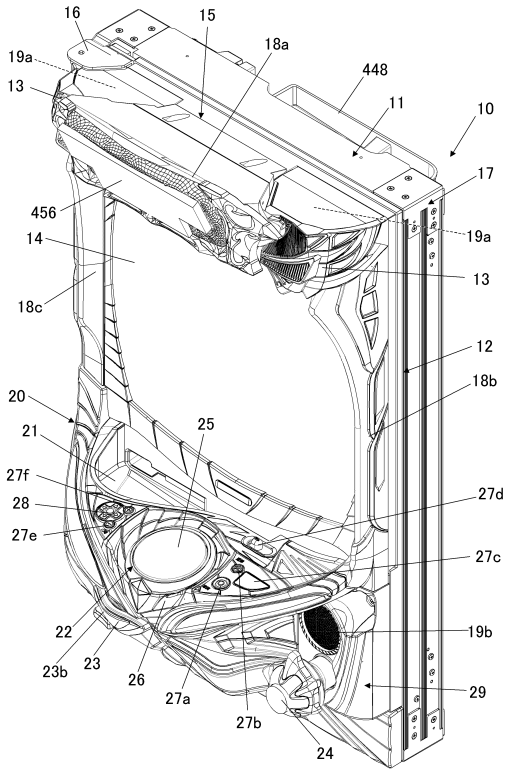
【図４－４３】



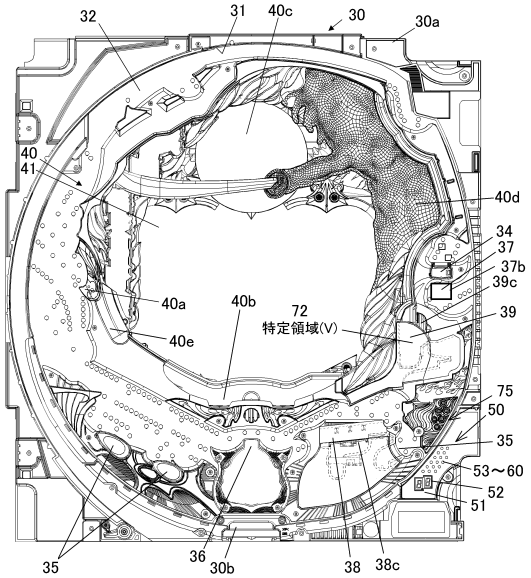
【図４－４４】



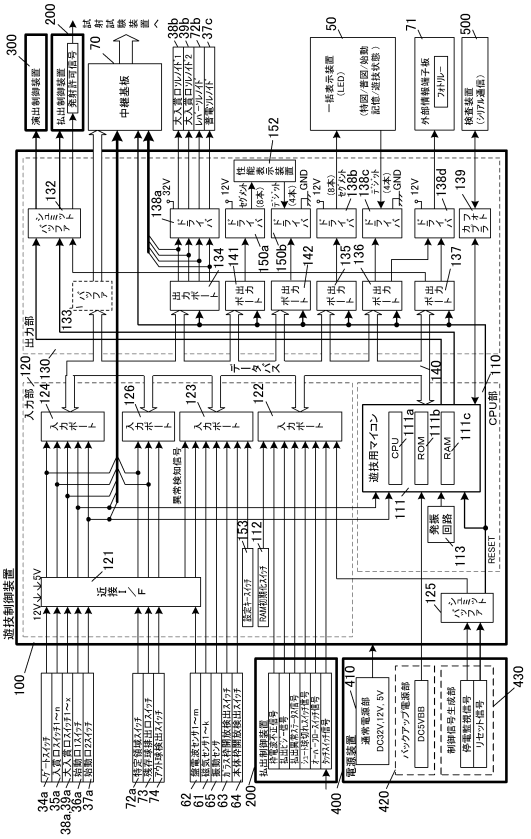
【図５－１】



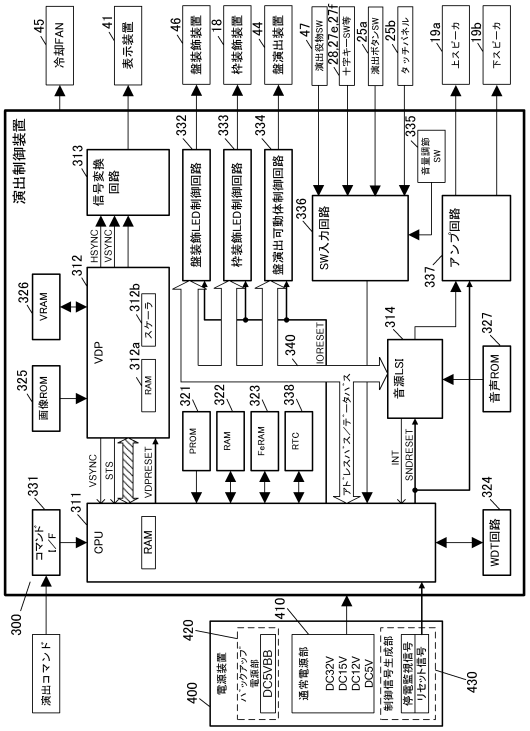
【図５－２】



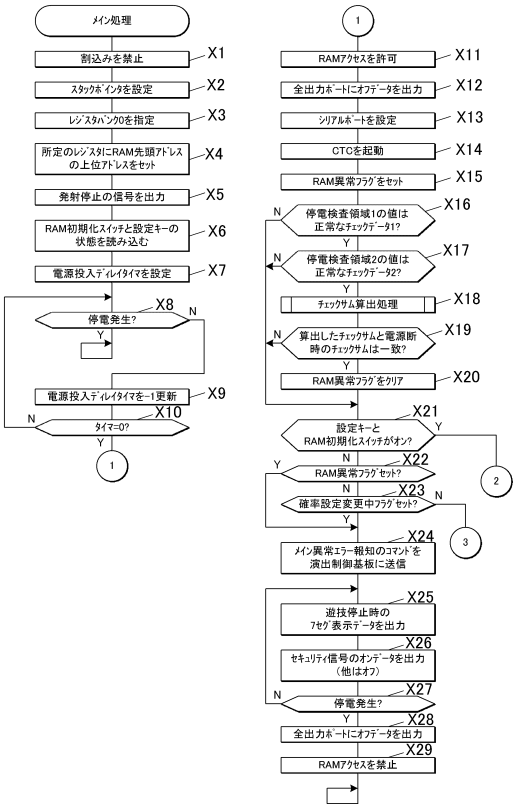
【図５－３】



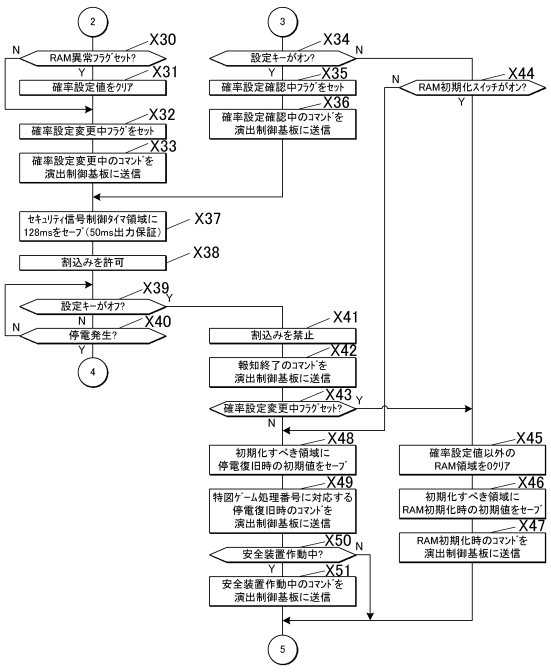
【図５－４】



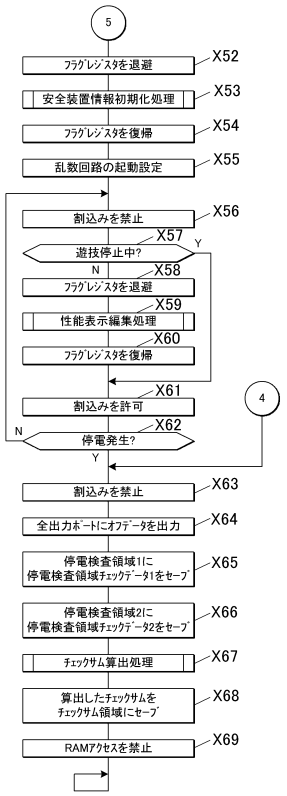
【図５－５】



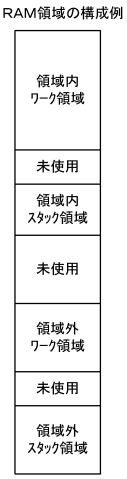
【図５－６】



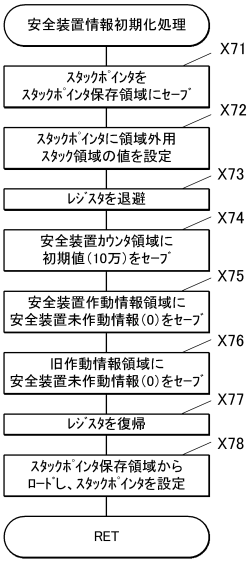
【図５－７】



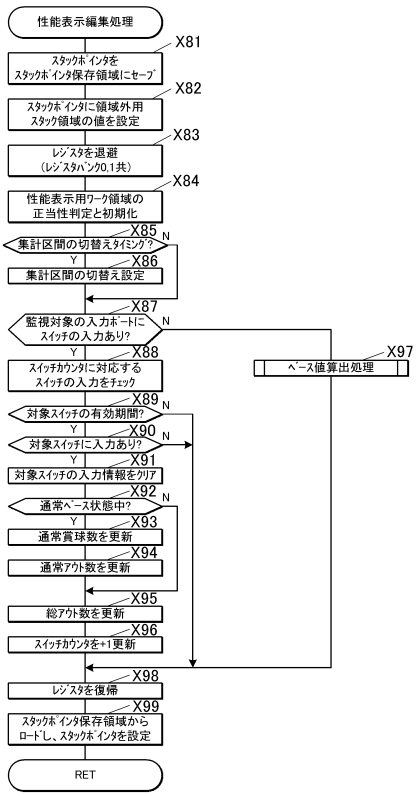
【図５－８】



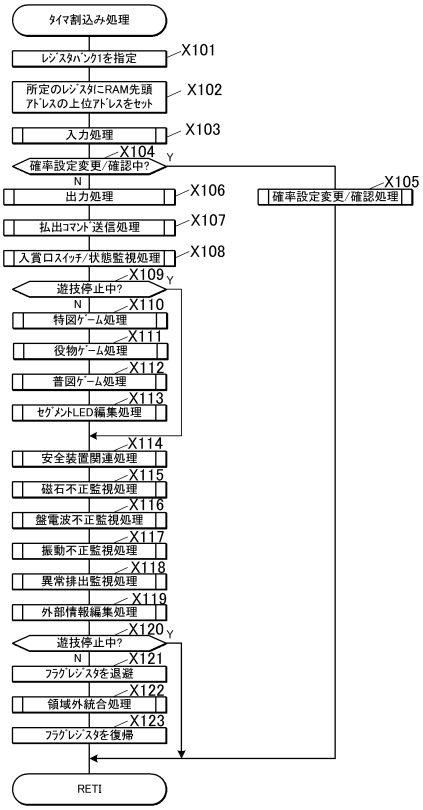
【図５－９】



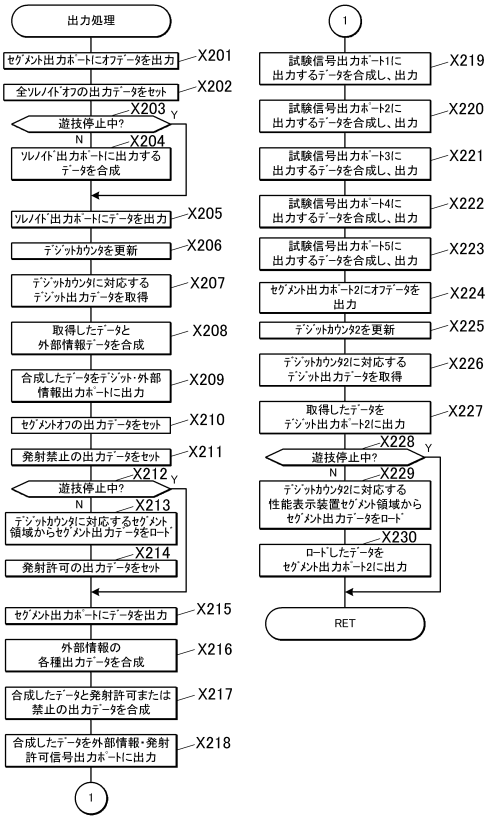
【図５－１０】



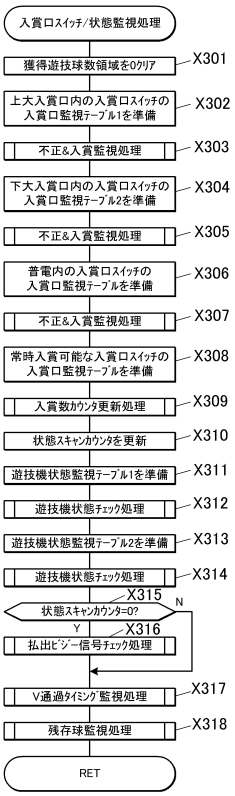
【図５－１１】



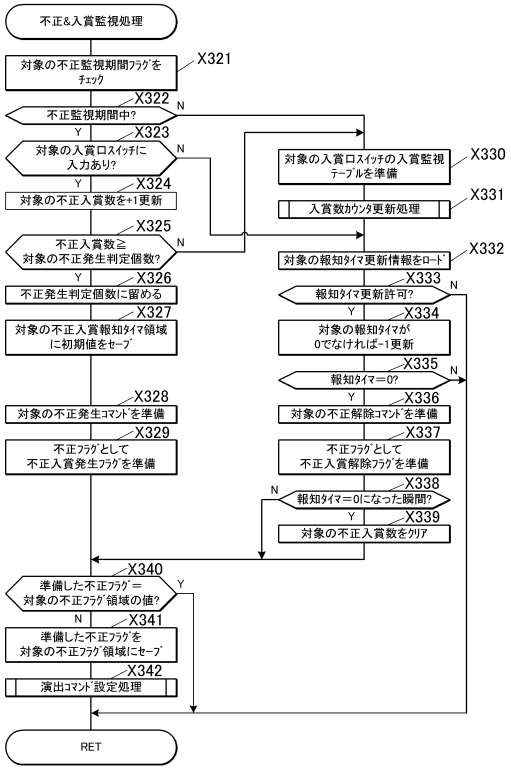
【図５－１２】



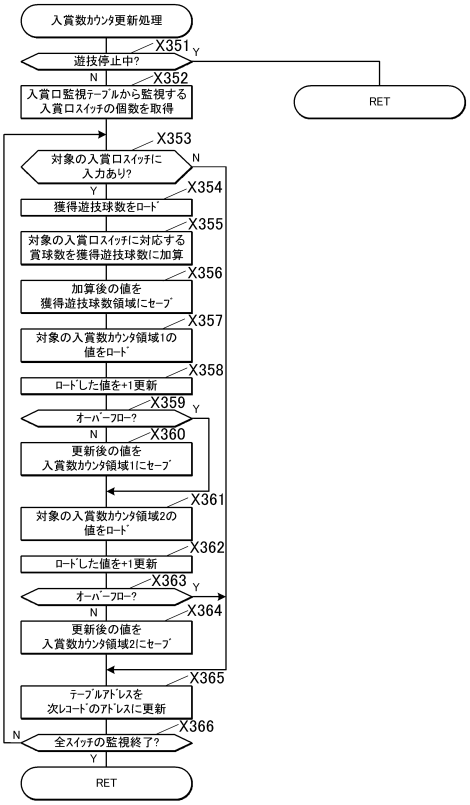
【図５－１３】



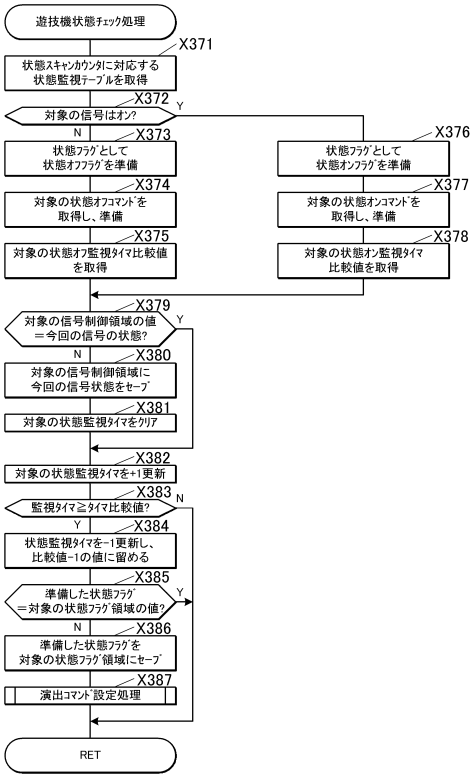
【図５－１４】



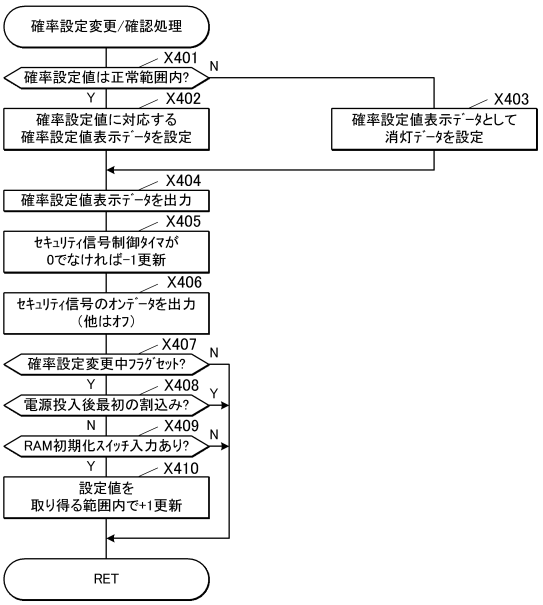
【図５－１５】



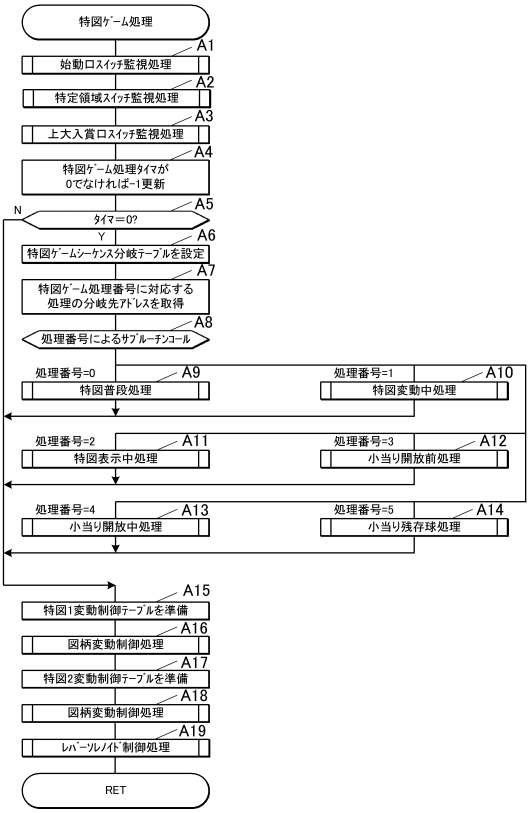
【図５－１６】



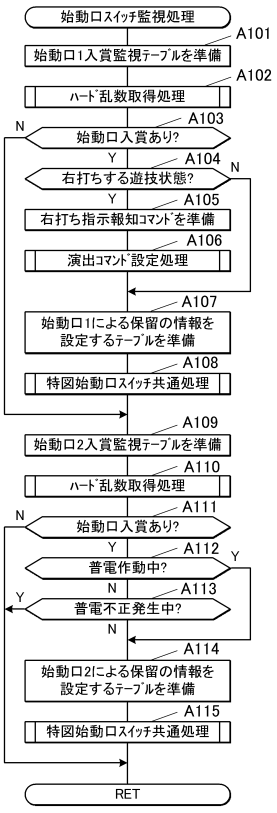
【図５－１７】



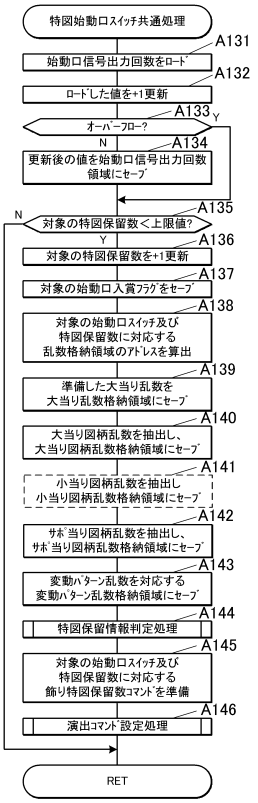
【図５－１８】



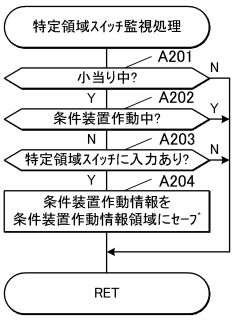
【図５－１９】



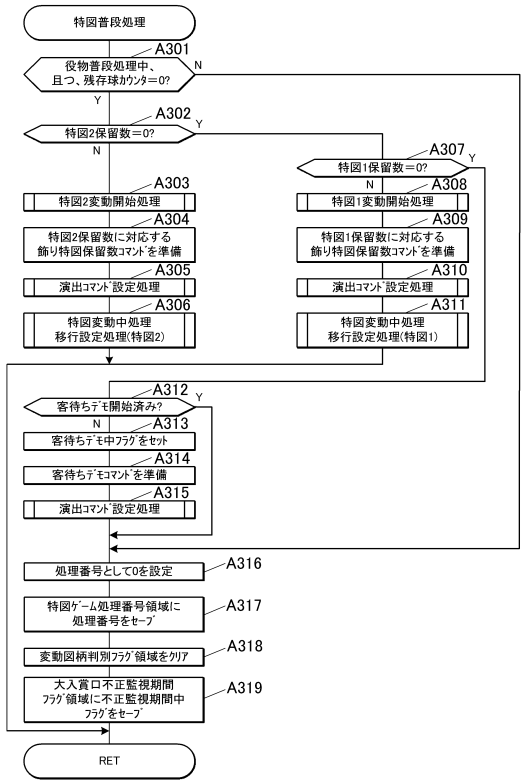
【図５－２０】



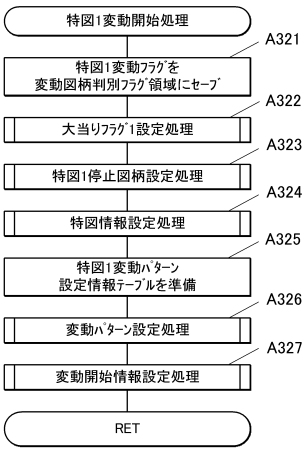
【図５－２１】



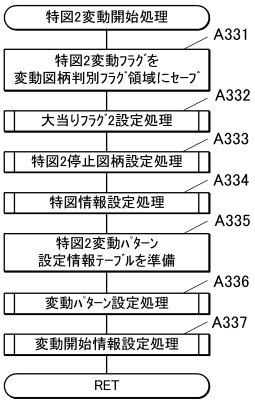
【図５－２２】



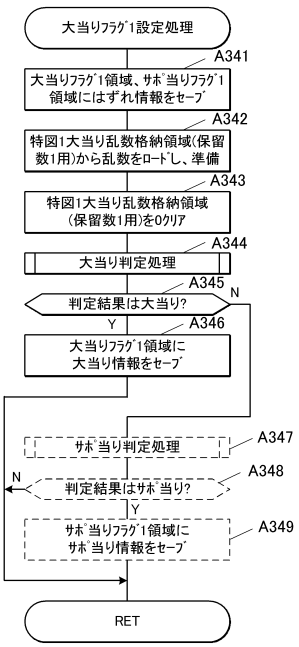
【図５－２３】



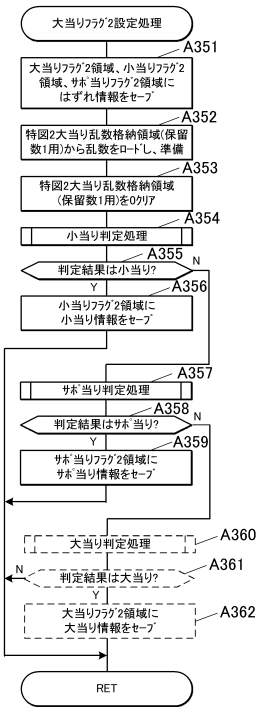
【図５－２４】



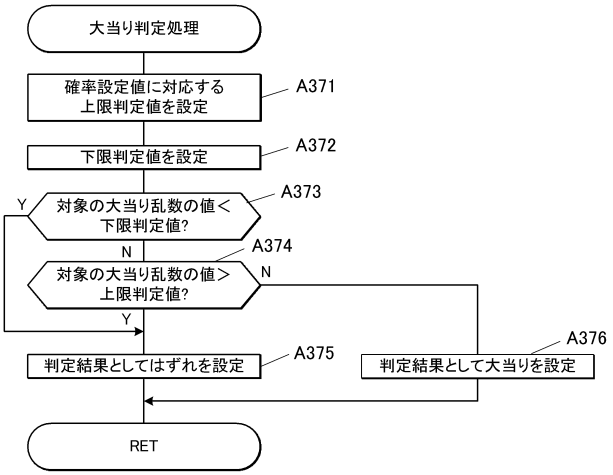
【図５－２５】



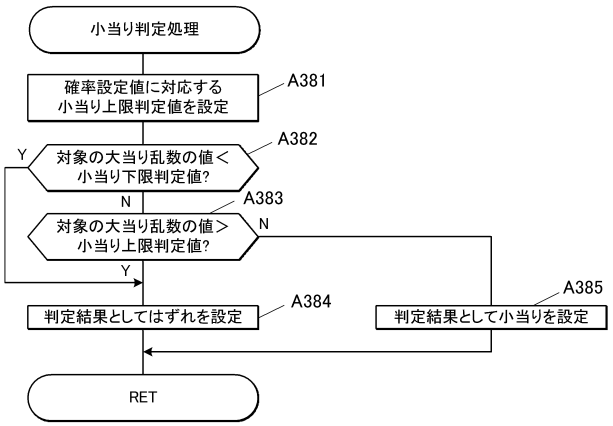
【図５－２６】



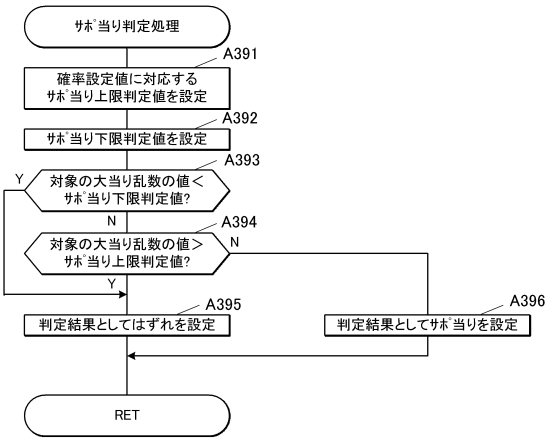
【図５－２７】



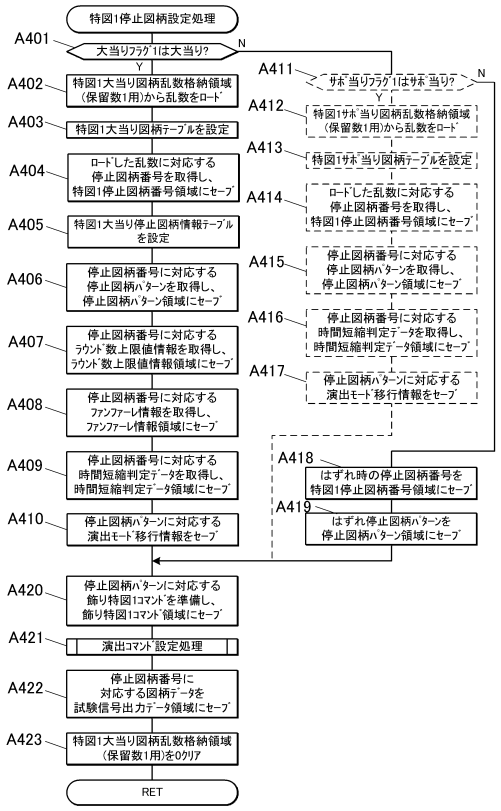
【図５－２８】



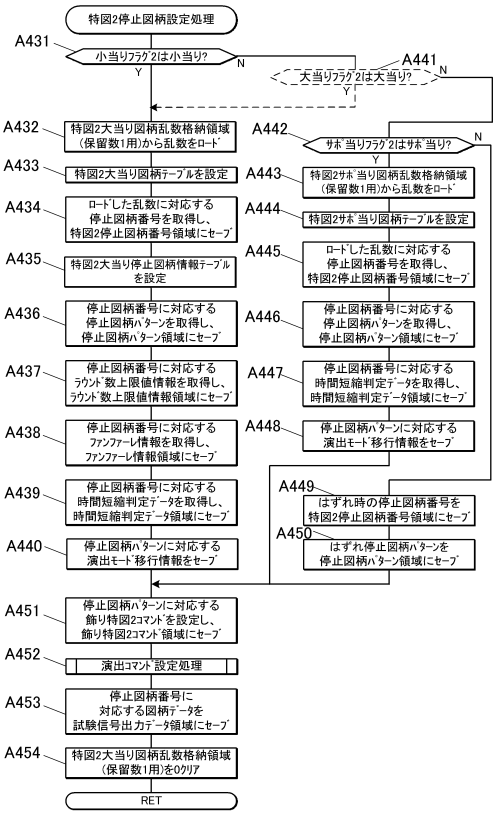
【図５－２９】



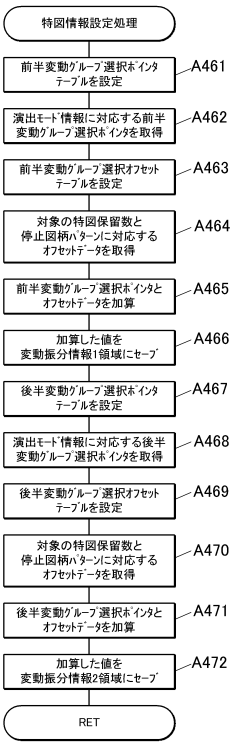
【図５－３０】



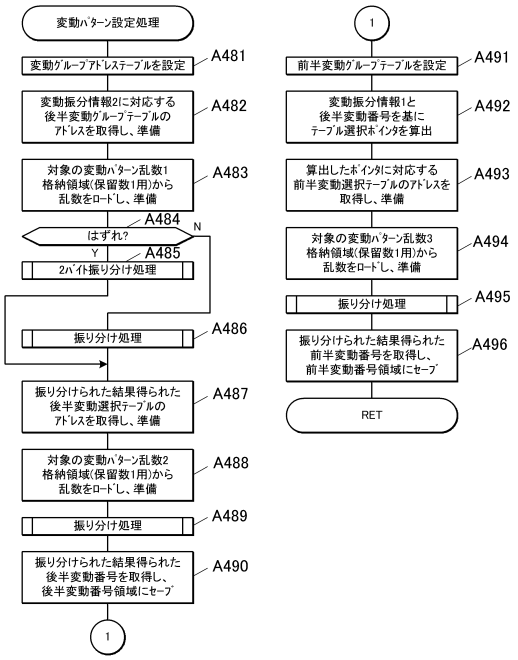
【図５－３１】



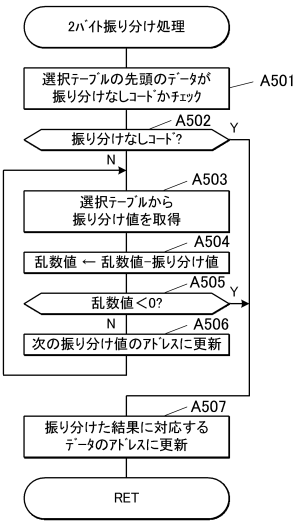
【図５－３２】



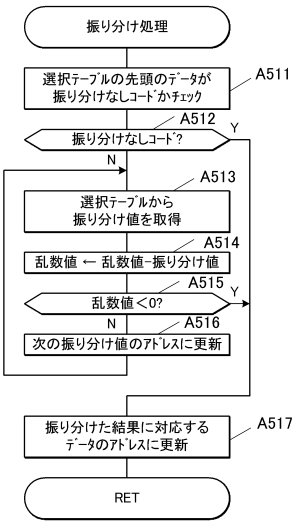
【図５－３３】



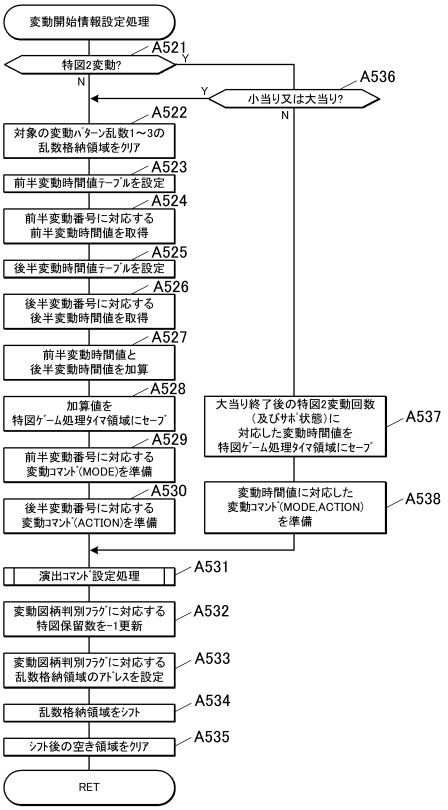
【図５－３４】



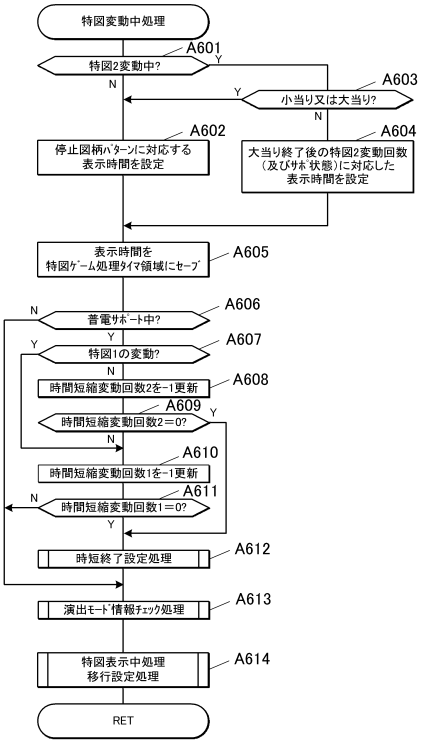
【図５－３５】



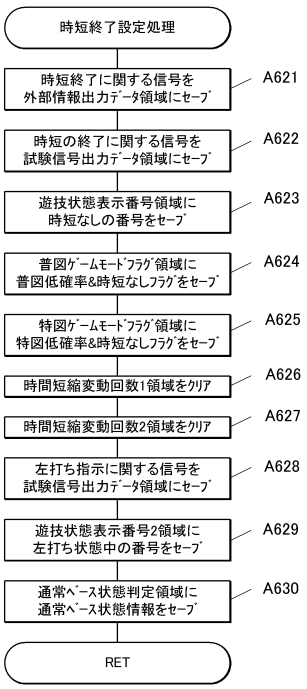
【図５－３６】



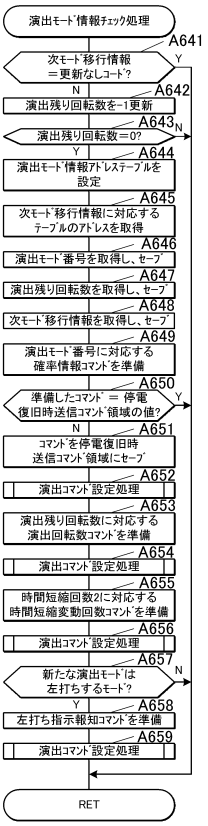
【図５－３７】



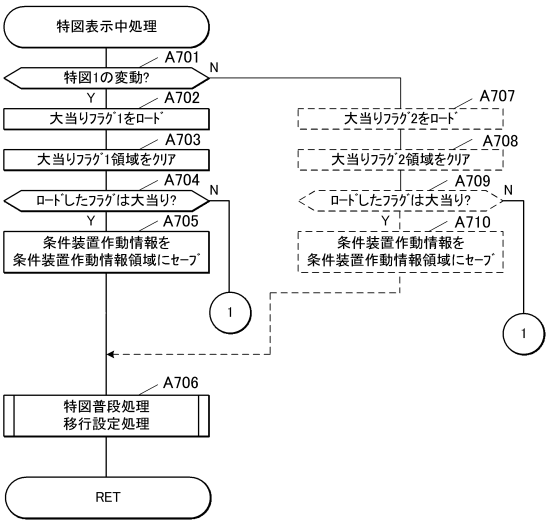
【図５－３８】



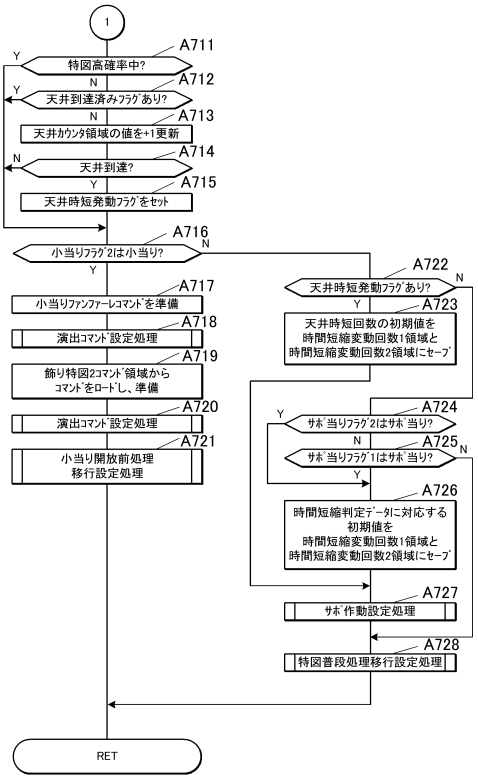
【図５－３９】



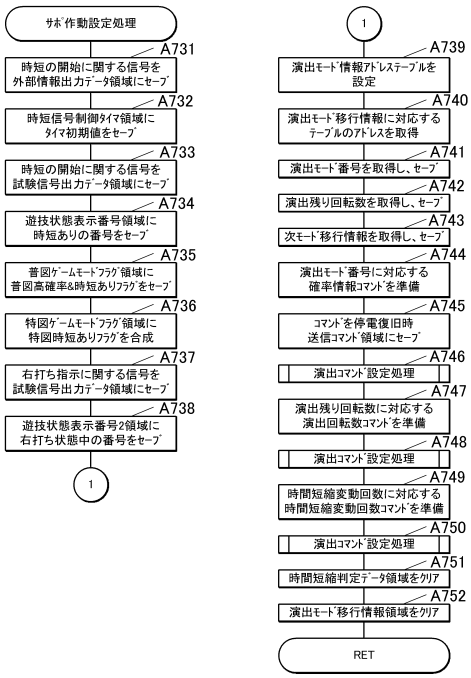
【図５－４０】



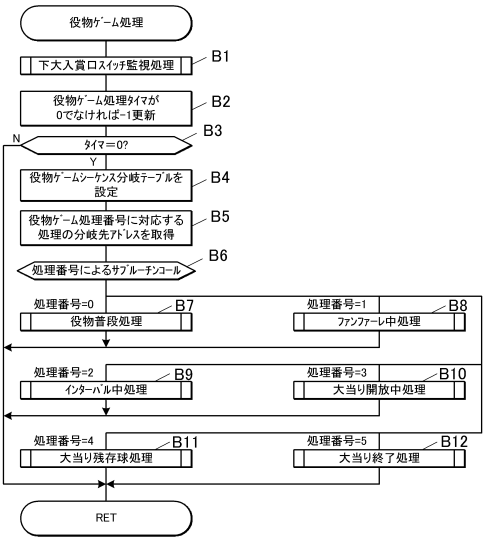
【図５－４１】



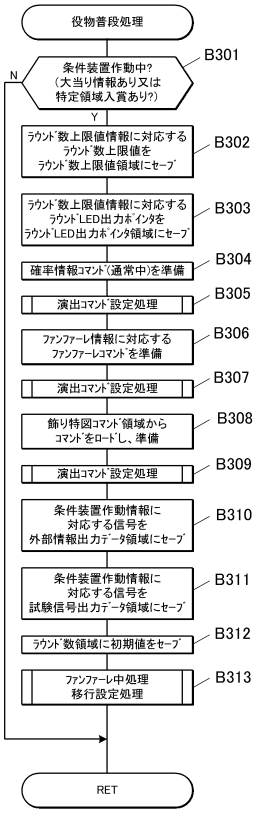
【図５－４２】



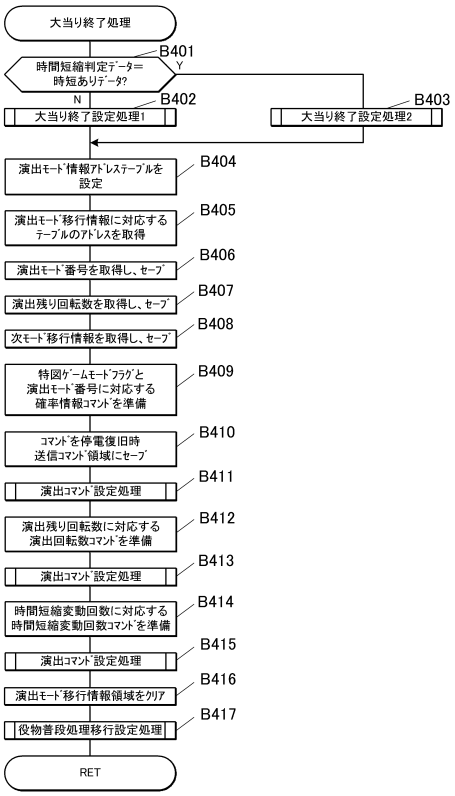
【図５－４３】



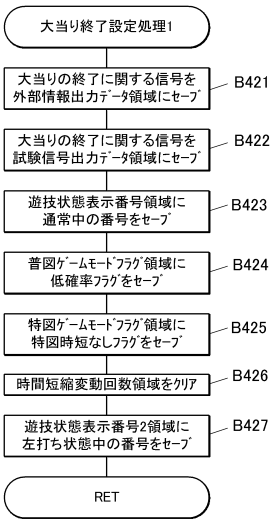
【図５－４４】



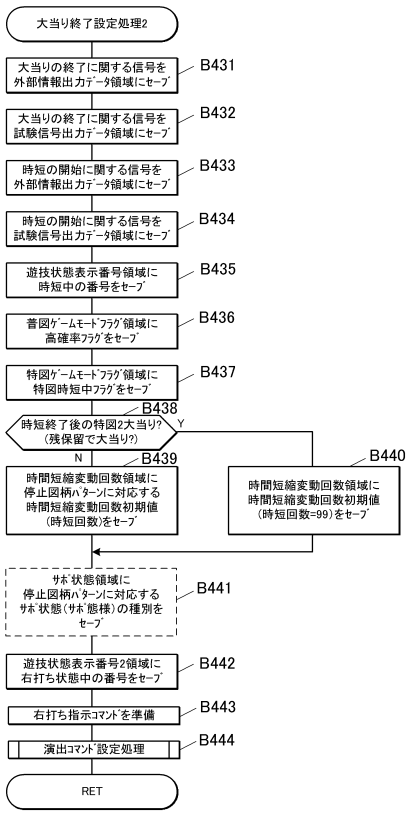
【図５－４５】



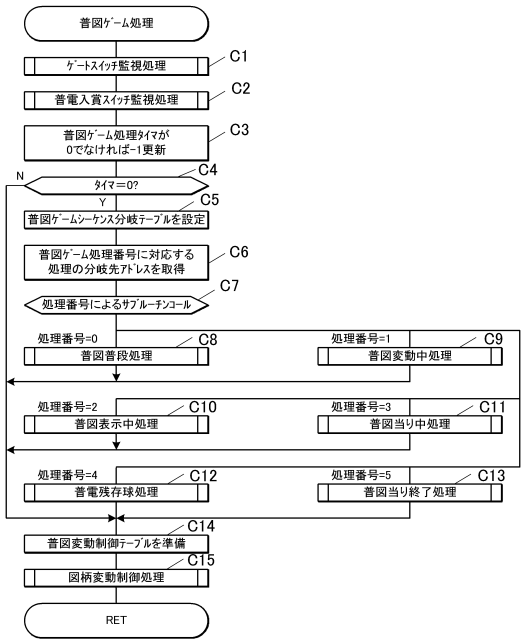
【図５－４６】



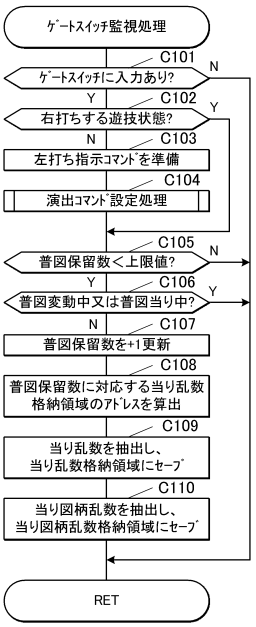
【図５－４７】



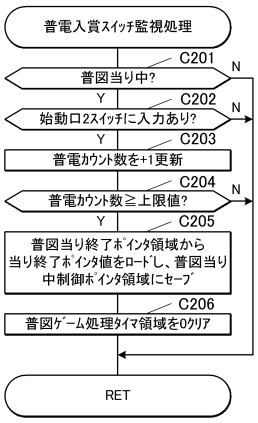
【図５－４８】



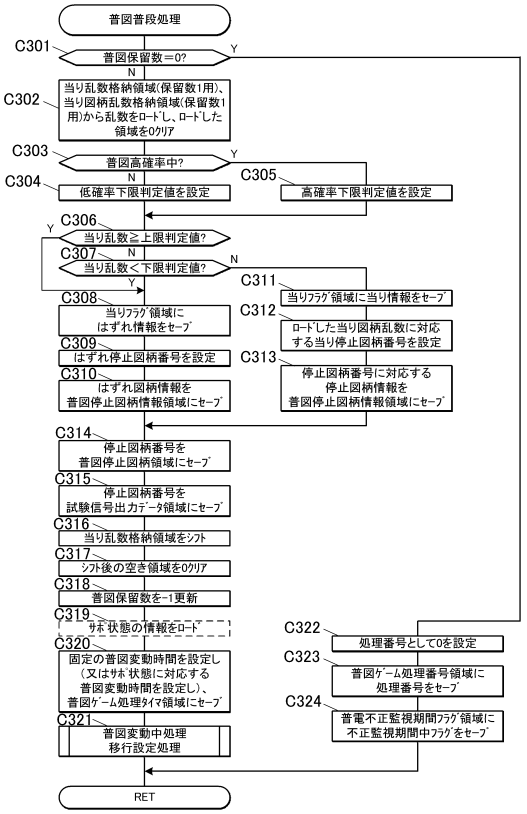
【図５－４９】



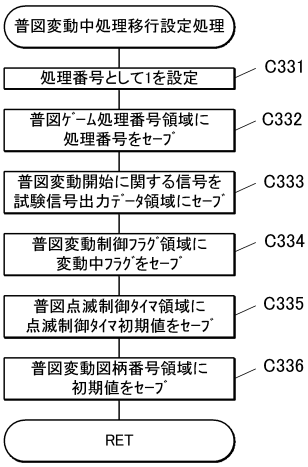
【図５－５０】



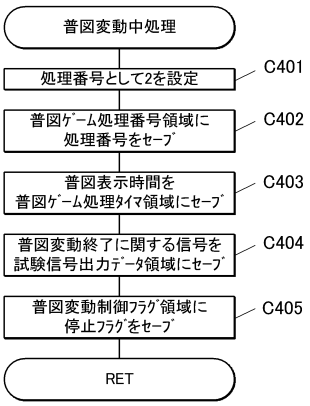
【図５－５１】



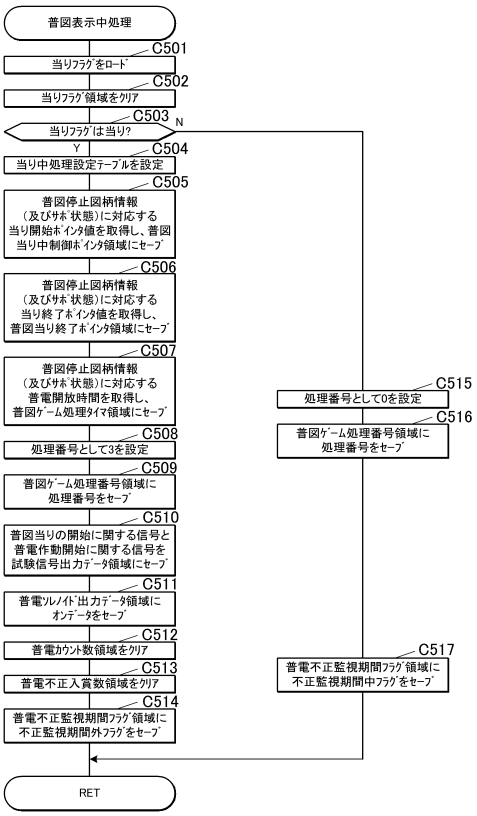
【図５－５２】



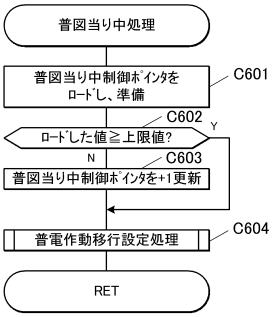
【図５－５３】



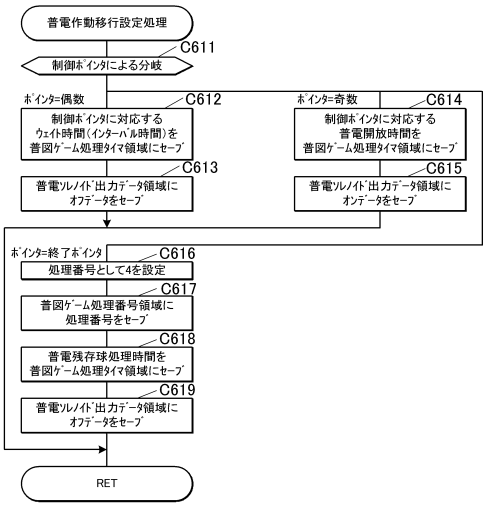
【図５－５４】



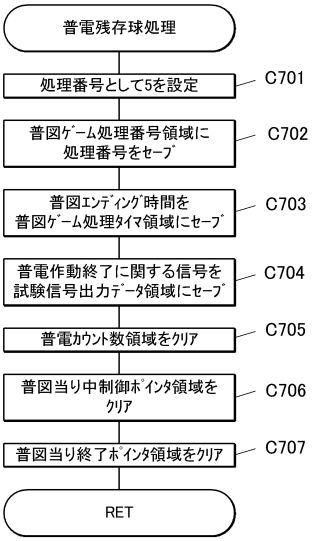
【図５－５５】



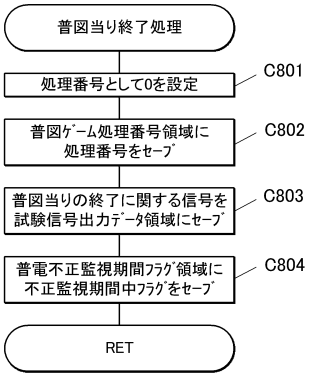
【図５－５６】



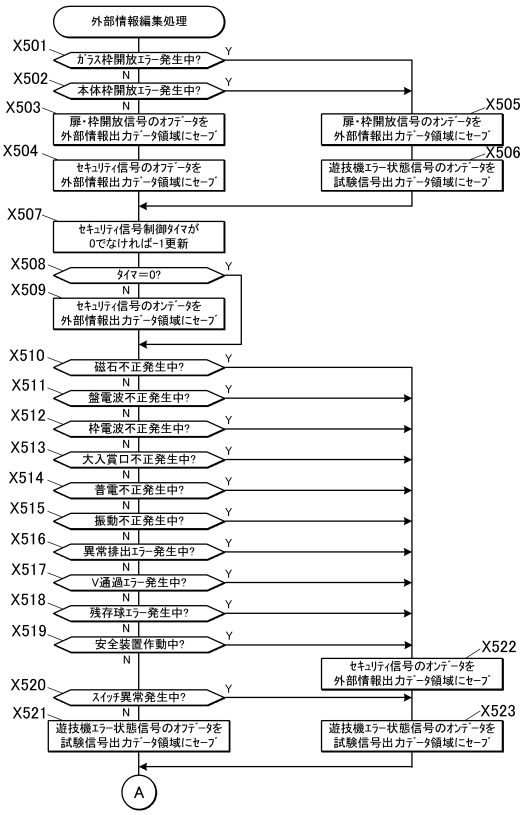
【図５－５７】



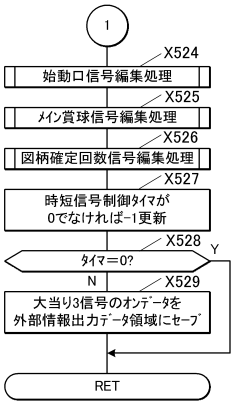
【図５－５８】



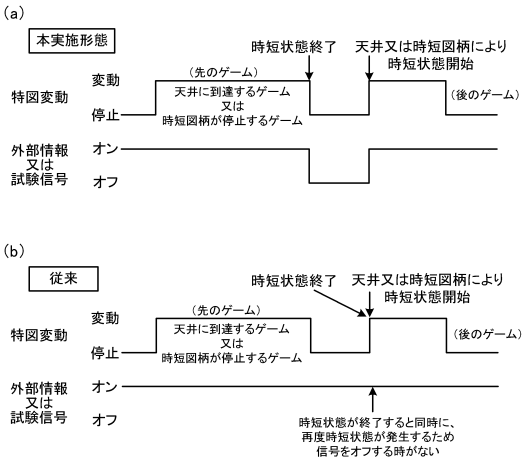
【図５－５９】



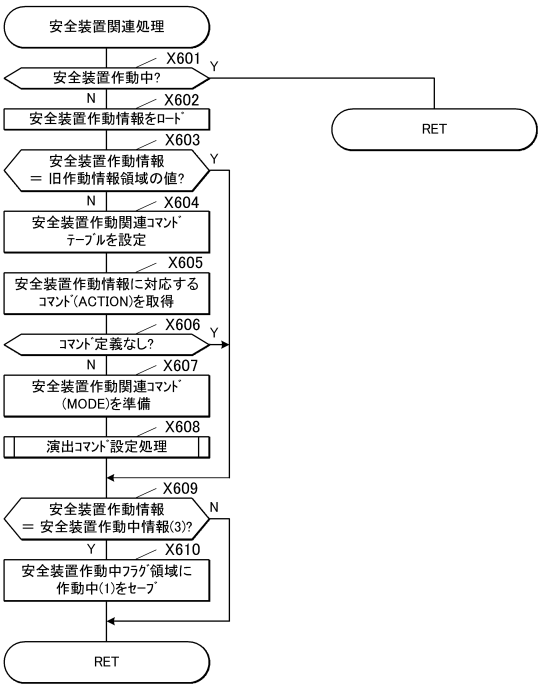
【図５－６０】



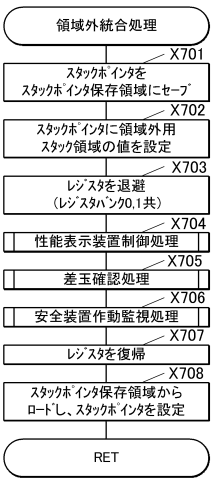
【図５－６１】



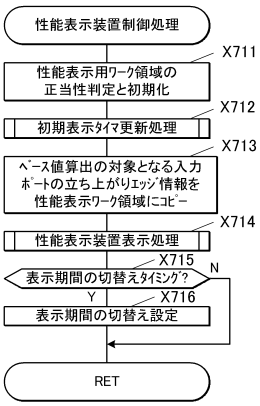
【図５－６２】



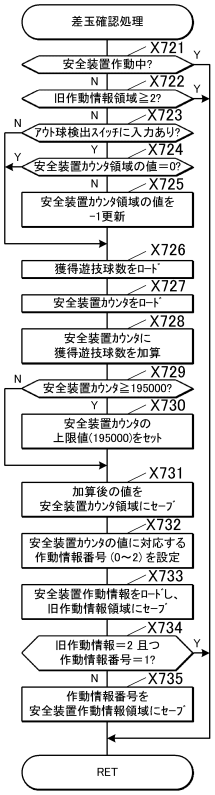
【図５－６３】



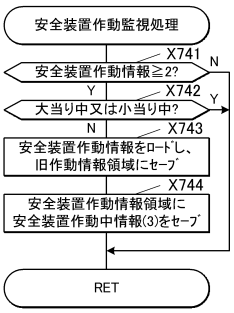
【図５－６４】



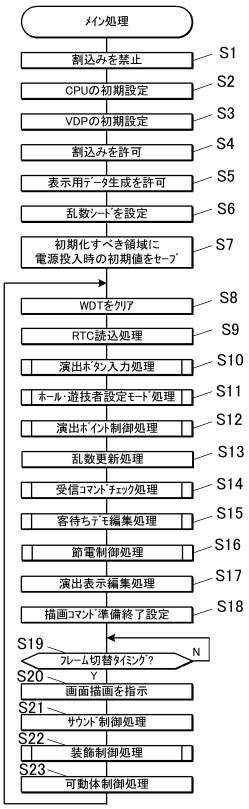
【図５－６５】



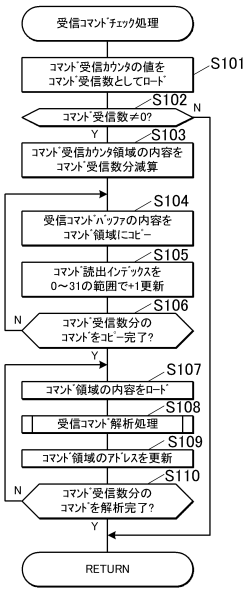
【図５－６６】



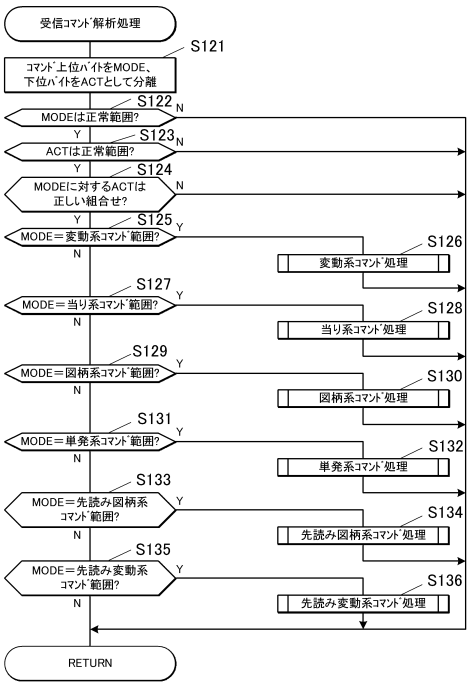
【図５－６７】



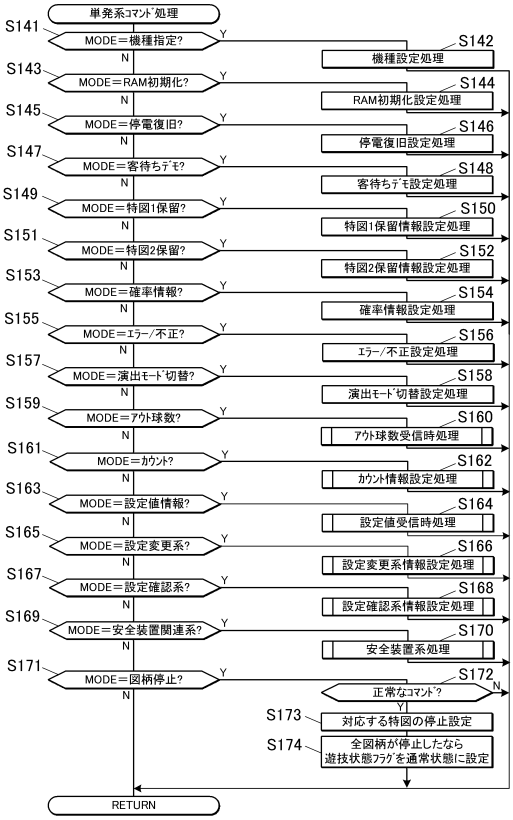
【図５－６８】



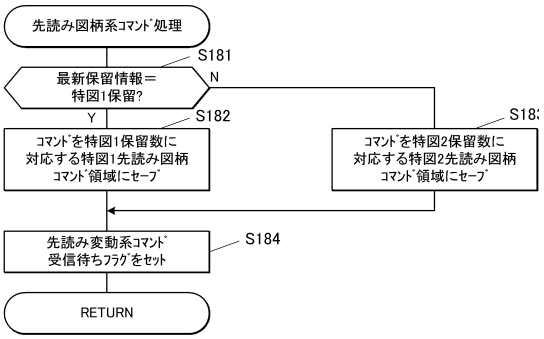
【図５－６９】



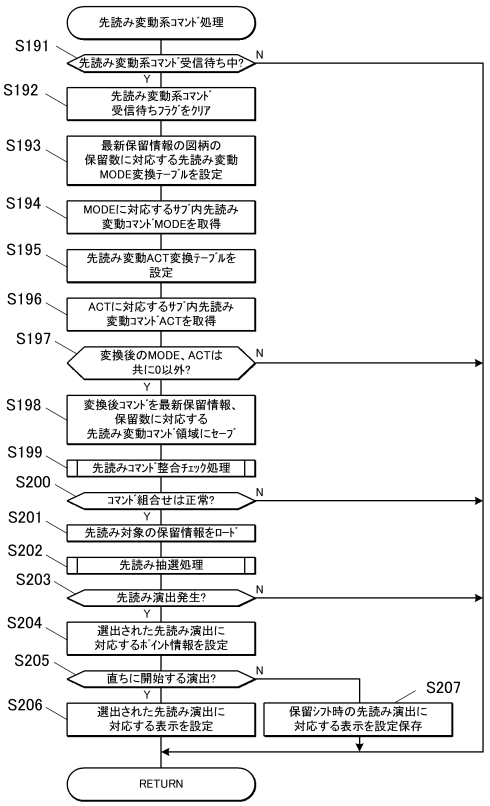
【図５－７０】



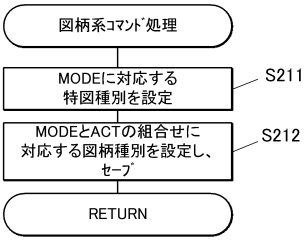
【図５－７１】



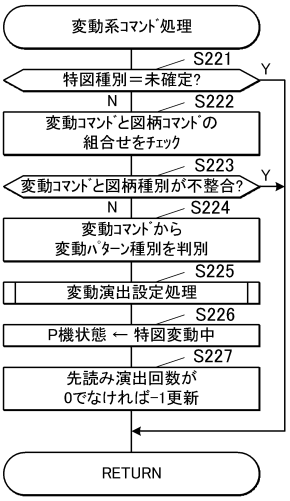
【図５－７２】



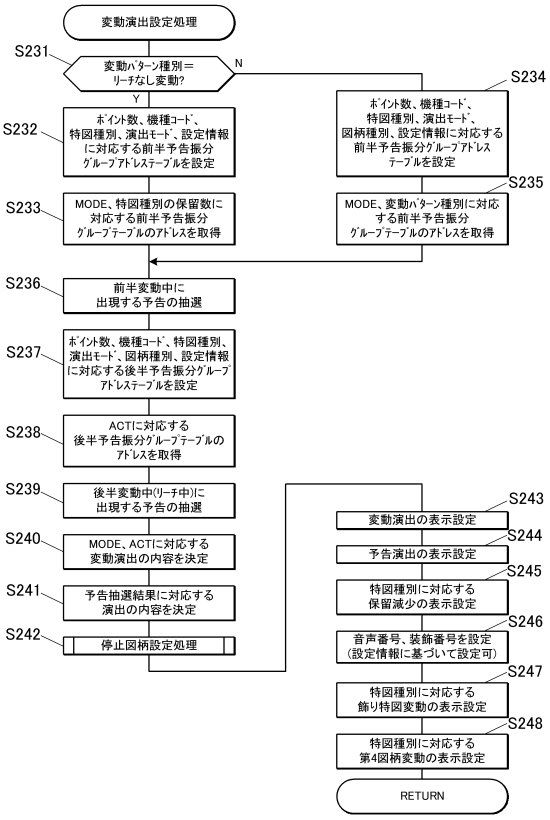
【図５－７３】



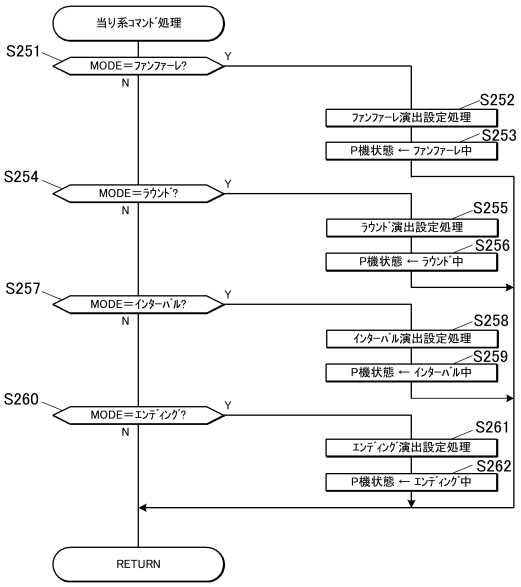
【図５－７４】



【図５－７５】



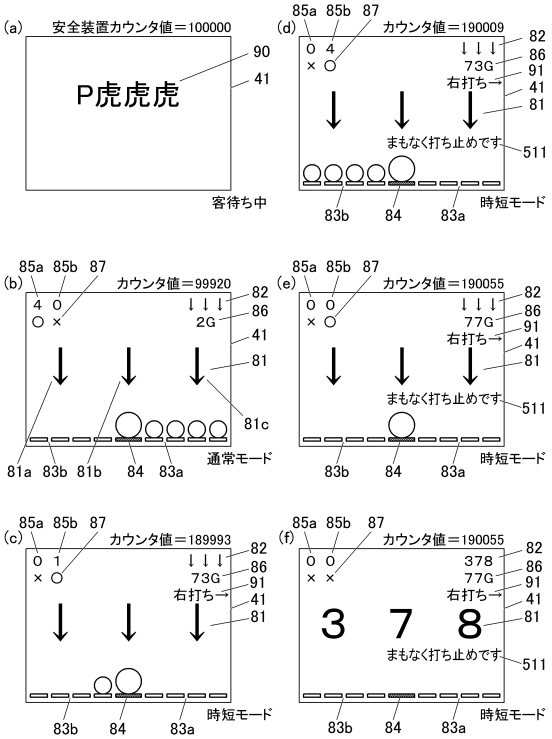
【図５－７６】



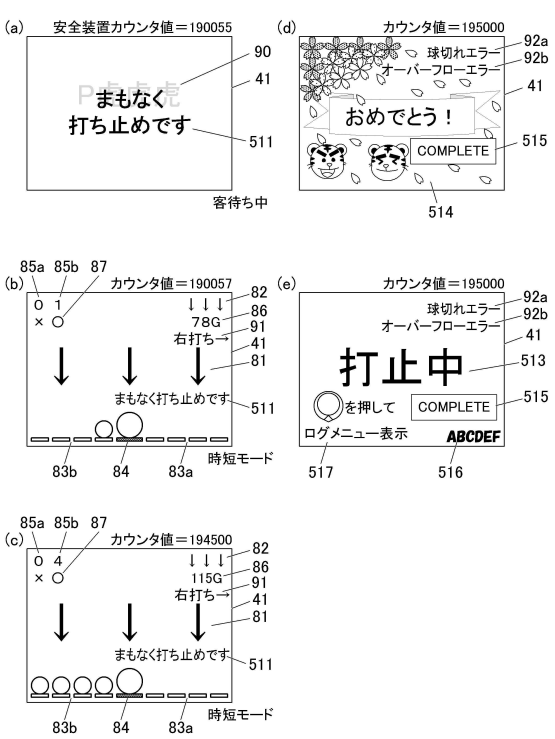
【図５－７７】

安全装置ｶｳﾝﾀ	安全装置（又はｺﾝﾌﾟﾘｰﾄ機能）	遊技機状態（遊技状態）	表示装置	発光部（LED）
195000	作動状態	遊技停止 （・入賞口無効 ・ﾘｰﾙﾊﾟﾄﾞ停止 ・発射停止可 ・払い出し継続 ・ｾｷｭﾘﾃｨ信号発生 ・試験信号発生可）	作動中表示あり 「打止中」 （ｴﾗｰ表示も可）	・一括表示装置は消灯 ・性能表示装置は消灯 ・演出用LEDは全消灯 又は全点灯 （ｴﾗｰ中は赤点灯）
	作動警告状態 （発生しない場合あり）	ｶｳﾝﾀｰ195000以降 遊技停止前 （大当り中など）	作動警告表示あり 「当り終了後に 打ち止めとなります」	通常
190000～194999	作動予告状態	遊技中又は客待ち中	作動予告表示あり （遊技状態に応じて 表示態様を変えてよい） 「まもなく打ち止めです」	
0～189999	未作動状態		安全装置関連表示なし （安全装置付きの 機種であることを 表示してよい）	

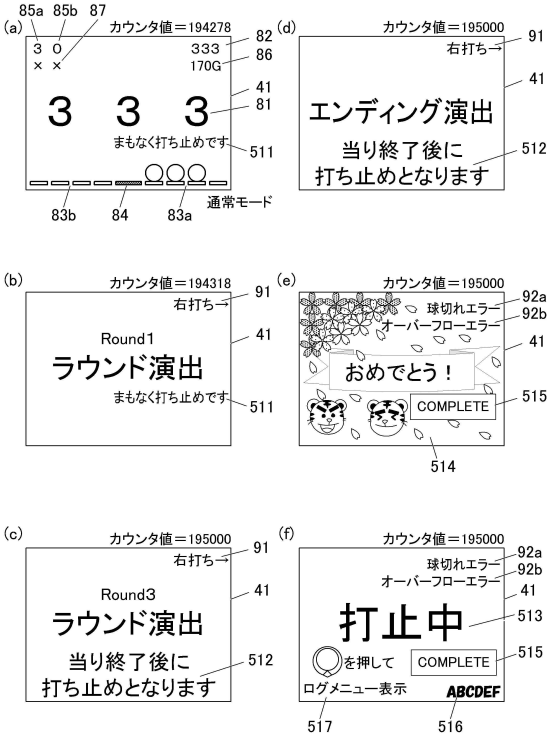
【図５－７８】



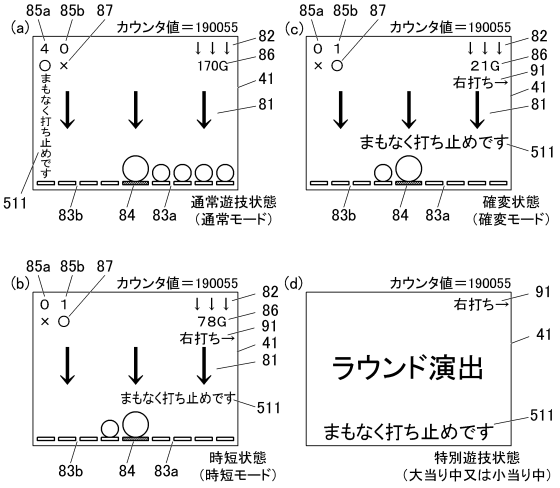
【図５－７９】



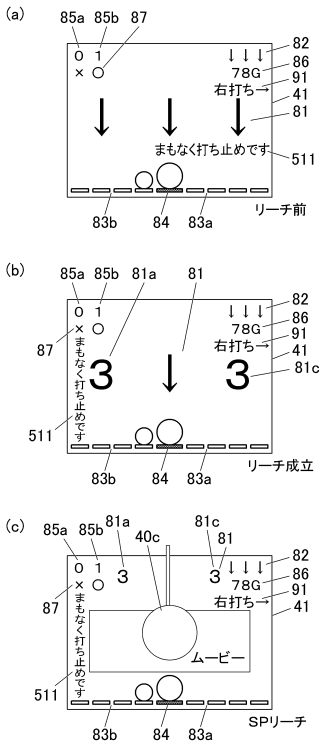
【図５－８０】



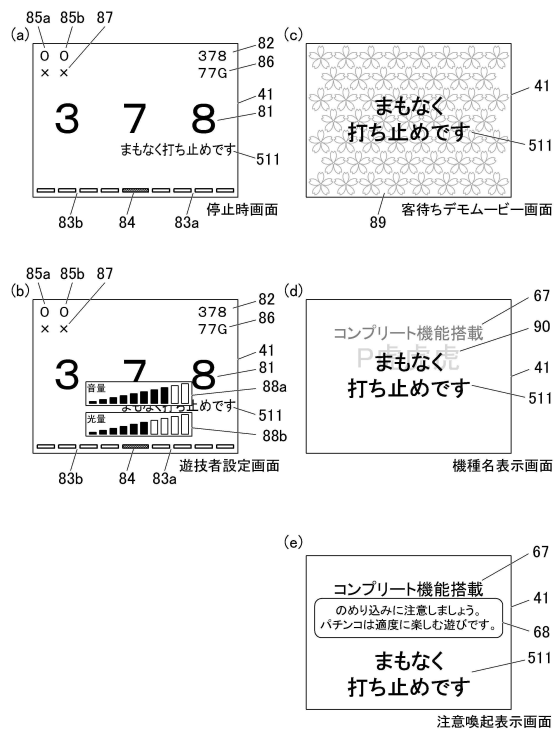
【図５－８１】



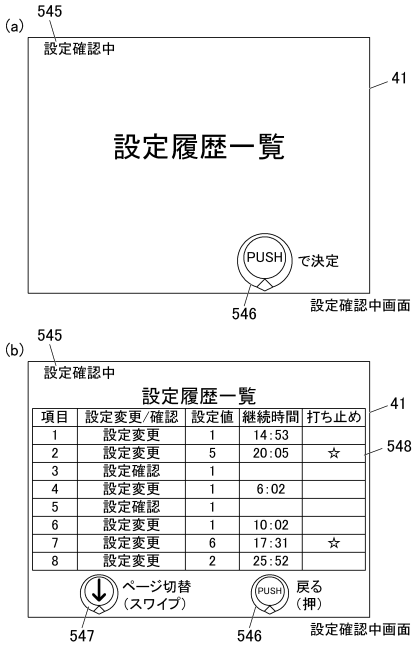
【図５－８２】



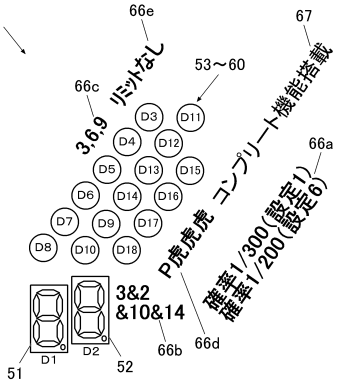
【図５－８３】



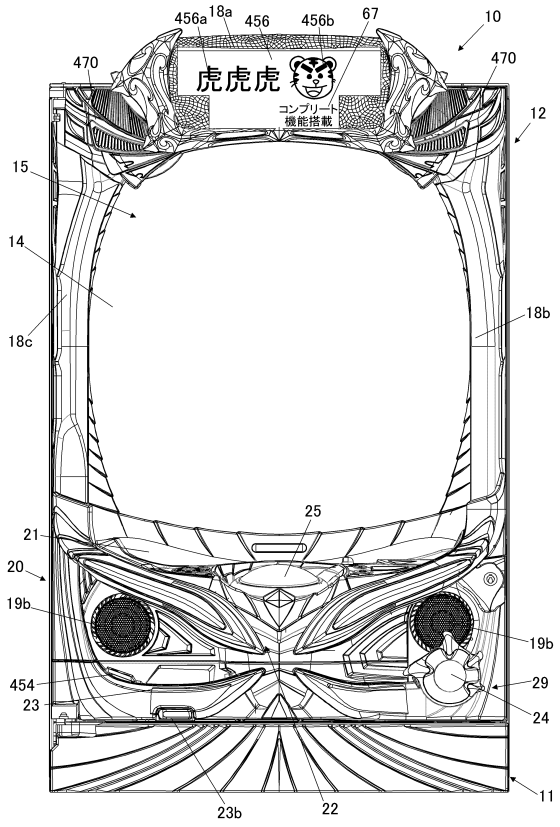
【図５－８４】



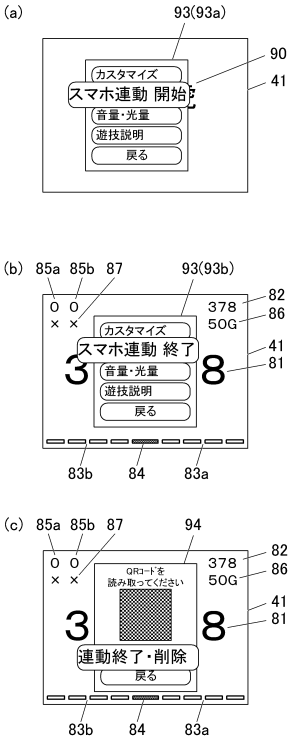
【図５－８５】



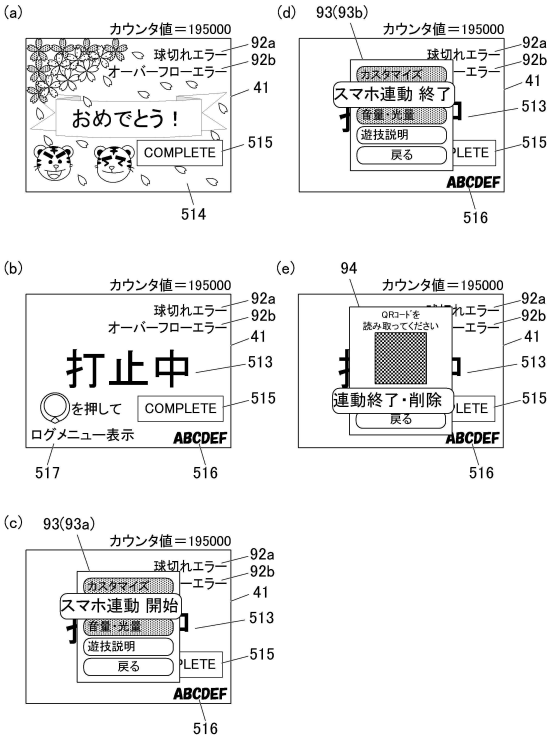
【図５－８６】



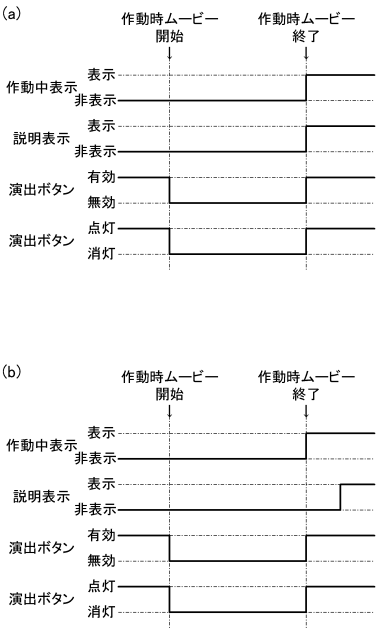
【図５－８７】



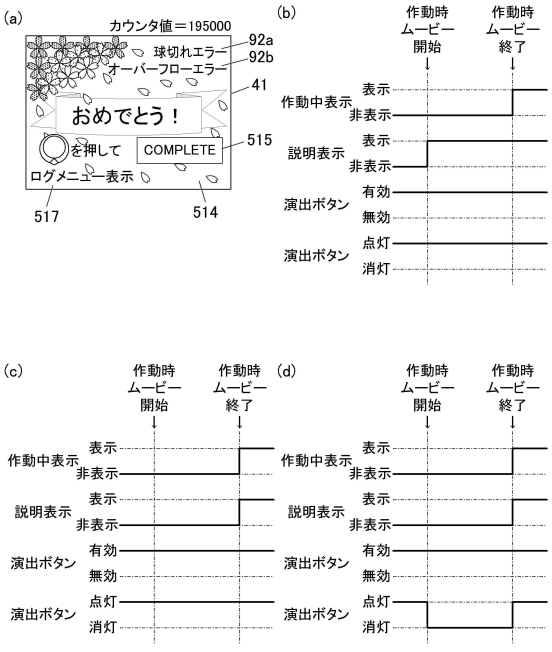
【図５－８８】



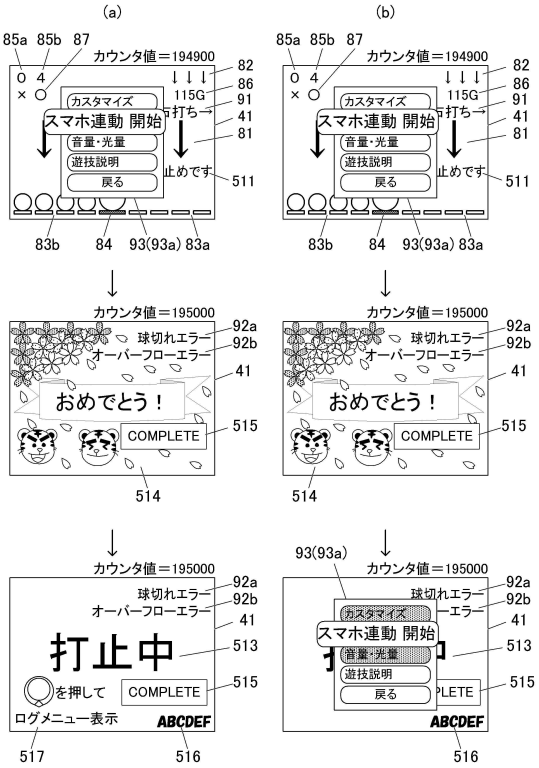
【図５－８９】



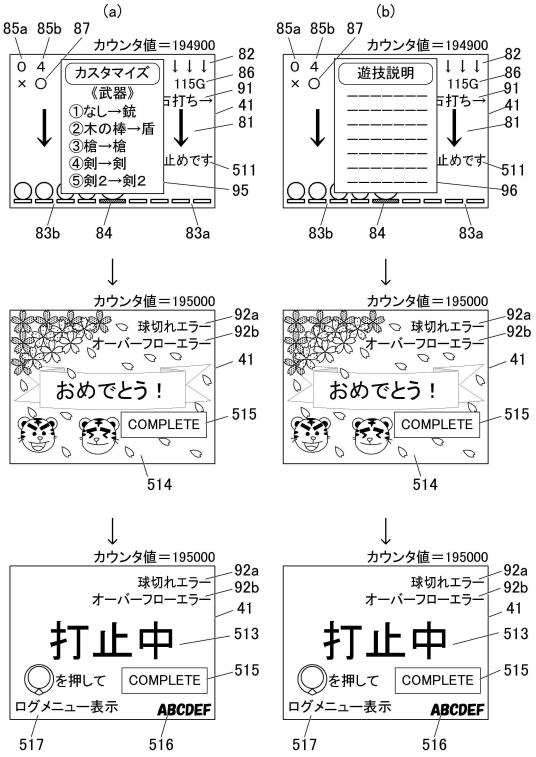
【図５－９０】



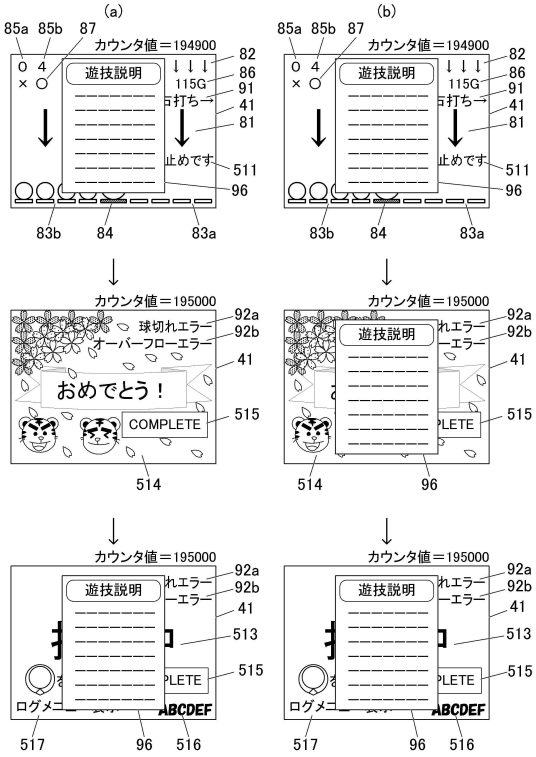
【図５－９１】



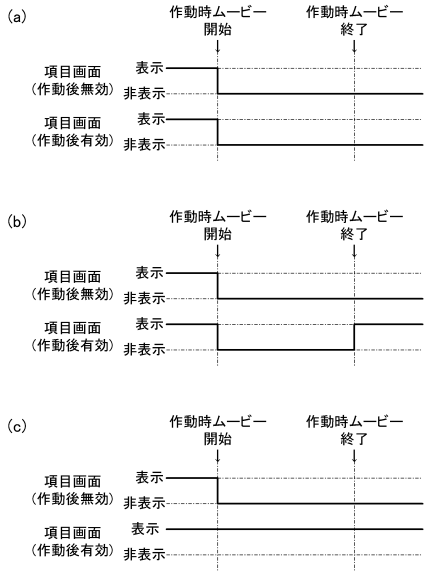
【図５－９２】



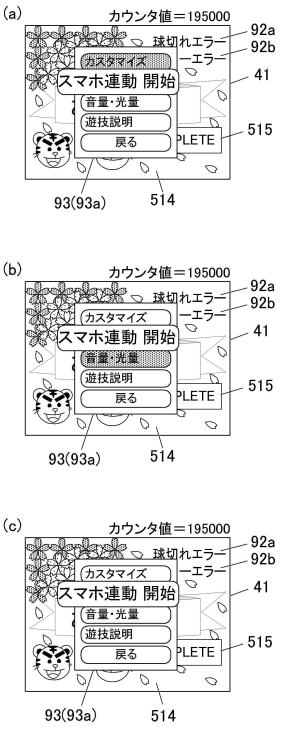
【図５－９３】



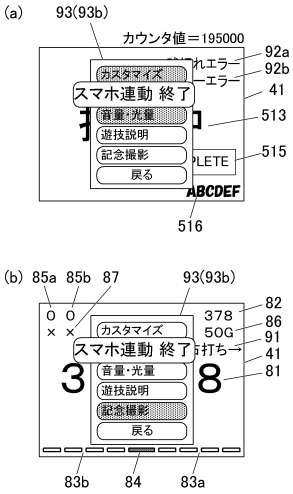
【図５－９４】



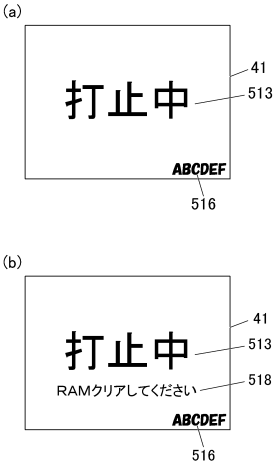
【図５－９５】



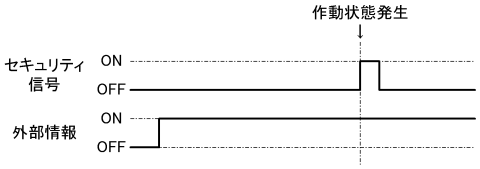
【図５－９６】



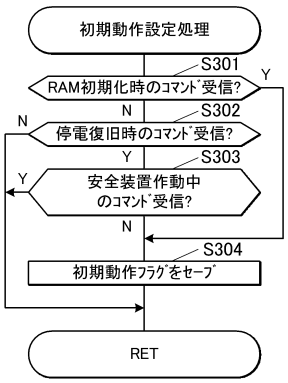
【図５－９７】



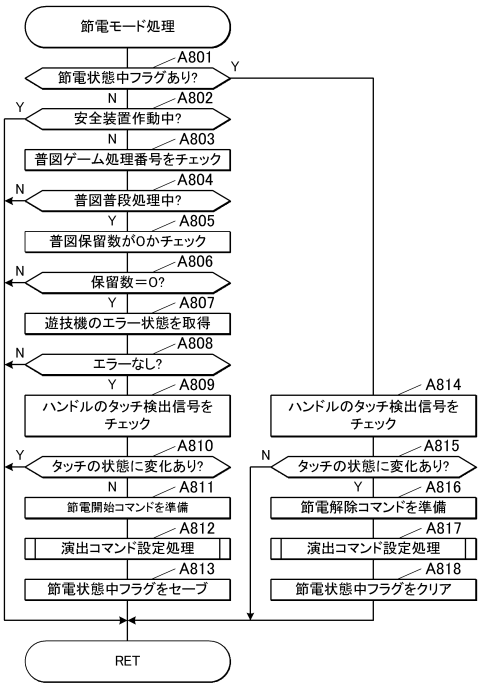
【図５－９８】



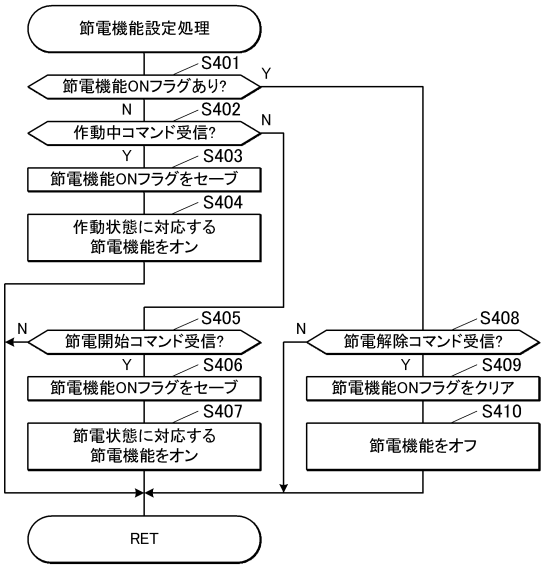
【図５－９９】



【図５－１００】


節電モード処理
A801
節電状態中フラグあり?
Y
N
A802
安全装置作動中?
Y
N
A803
普図ゲーム処理番号をチェック
A804
普図普段処理中?
N
Y
A805
普図保留数が0かチェック
A806
保留数＝0?
N
Y
A807
遊技機のエラー状態を取得
A808
エラーなし?
N
Y
A809
ハンドルのタッチ検出信号をチェック
A810
タッチの状態に変化あり?
Y
N
A811
節電開始コマンドを準備
A812
演出コマンド設定処理
A813
節電状態中フラグをセーブ
A814
ハンドルのタッチ検出信号をチェック
A815
タッチの状態に変化あり?
N
Y
A816
節電解除コマンドを準備
A817
演出コマンド設定処理
A818
節電状態中フラグをクリア
RET

【図５－１０１】


節電機能設定処理
S401
節電機能ONフラグあり?
Y
N
S402
作動中コマンド受信?
N
Y
S403
節電機能ONフラグをセーブ
S404
作動状態に対応する節電機能をオン
S405
節電開始コマンド受信?
N
Y
S406
節電機能ONフラグをセーブ
S407
節電状態に対応する節電機能をオン
S408
節電解除コマンド受信?
N
Y
S409
節電機能ONフラグをクリア
S410
節電機能をオフ
RET