(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2017-209220
(P2017-209220A)
(43)公開日　平成29年11月30日(2017.11.30)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A63F 7/02	(2006.01)	A63F	7/02	320	2C333

審査請求 未請求　請求項の数 3　ＯＬ　（全 149 頁）

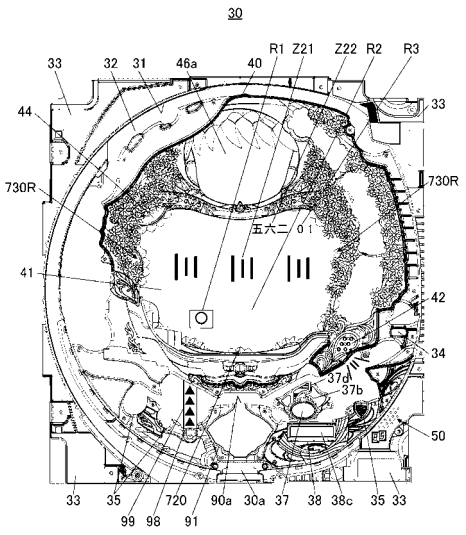
(21)出願番号　特願2016-103079 (P2016-103079)
(22)出願日　平成28年5月24日 (2016.5.24)

(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
(74)代理人　100093045
弁理士　荒船　良男
(74)代理人　110001254
特許業務法人光陽国際特許事務所
(72)発明者　高瀬　博之
群馬県太田市吉沢町９９０番地　株式会社ソフィア内
(72)発明者　倉上　昌也
群馬県太田市吉沢町９９０番地　株式会社ソフィア内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【要約】
【課題】効果的な演出を実行可能とする。
【解決手段】始動入賞口への遊技球の入賞に基づきゲーム（特図変動表示ゲーム）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遊技価値を付与する特別遊技状態を発生可能な遊技機において、始動入賞口への遊技球の入賞に応じて、ゲームの実行権利を始動記憶として所定の上限数まで記憶可能であり、ゲームの開始から終了までの時間であるゲーム時間（変動時間）を設定可能であり、始動記憶に対応する保留表示画像を表示装置４１の保留表示領域（メインの未消化保留表示領域Ｒ２）に表示可能である。そして、所定条件を満たさない場合には、ゲーム時間として、特定時間を設定するとともに、始動記憶が記憶されても、保留表示領域の更新を行わないようにした。
【選択図】図８６



【特許請求の範囲】
【請求項１】
始動入賞口への遊技球の入賞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遊技価値を付与する特別遊技状態を発生可能な遊技機において、
前記始動入賞口への遊技球の入賞に応じて、前記ゲームの実行権利を始動記憶として所定の上限数まで記憶可能な始動記憶手段と、
前記ゲームの開始から終了までの時間であるゲーム時間を設定可能なゲーム時間設定手段と、
前記始動記憶に対応する保留表示画像を表示装置の保留表示領域に表示可能な保留表示制御手段と、を備え、
前記ゲーム時間設定手段は、
所定条件を満たさない場合には、前記ゲーム時間として、特定時間を設定し、
前記保留表示制御手段は、
前記所定条件を満たさない場合には、前記始動記憶が記憶されても、前記保留表示領域の更新を行わないことを特徴とする遊技機。
【請求項２】
前記始動入賞口として、閉状態から開状態への状態変換を行うことで遊技球を入賞可能な第１タイプの始動入賞口と、前記状態変換を行うことなく遊技球を入賞可能な第２タイプの始動入賞口と、を備え、
前記ゲーム時間設定手段は、
通常状態と、当該通常状態よりも前記第１タイプの始動入賞口の状態変換の頻度を高める電サポ状態と、に対応するゲーム時間を設定可能であり、
前記通常状態であって、前記所定条件を満たさない場合には、前記ゲーム時間として、前記特定時間を設定し、
前記保留表示制御手段は、
前記通常状態であって、前記所定条件を満たさない場合には、前記始動記憶が記憶されても、前記保留表示領域の更新を行わないことを特徴とする請求項１に記載の遊技機。
【請求項３】
前記始動入賞口は、第１始動入賞口と第２始動入賞口とを含み、
前記第１始動入賞口への遊技球の入賞に基づき実行される第１ゲームの進行に対応して飾り図柄を変動表示する変動演出を前記表示装置の第１変動表示領域に表示するとともに、前記第２始動入賞口への遊技球の入賞に基づき実行される第２ゲームの進行に対応して飾り図柄を変動表示する変動演出を前記表示装置の第２変動表示領域に表示する変動演出制御手段を備え、
前記変動演出制御手段は、
前記所定条件を満たす場合には、実行中のゲームが前記第１ゲームであるか前記第２ゲームであるかにかかわらず、当該実行中のゲームに対応した変動演出を前記第１変動表示領域に表示することを特徴とする請求項１または２に記載の遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、始動入賞口への遊技球の入賞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遊技価値を付与する特別遊技状態を発生可能な遊技機に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来、遊技機の代表例としてパチンコ機がある。このパチンコ機では、遊技領域に設けられた始動口に遊技球が入賞すること（始動入賞）に基づいて、遊技領域に設けられた変動表示装置に表示される複数の識別情報（図柄、記号など）を変動表示する変動表示ゲームを開始し、この変動表示ゲームの進行に応じた演出を遊技機全体で行うようにしている

（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２０１４－１４４０２０号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
近年では、演出内容のマンネリ化によって遊技者の興趣を低下させてしまうという問題がある。
本発明の目的は、効果的な演出を実行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、
始動入賞口への遊技球の入賞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遊技価値を付与する特別遊技状態を発生可能な遊技機において、
前記始動入賞口への遊技球の入賞に応じて、前記ゲームの実行権利を始動記憶として所定の上限数まで記憶可能な始動記憶手段と、
前記ゲームの開始から終了までの時間であるゲーム時間を設定可能なゲーム時間設定手段と、
前記始動記憶に対応する保留表示画像を表示装置の保留表示領域に表示可能な保留表示制御手段と、を備え、
前記ゲーム時間設定手段は、
所定条件を満たさない場合には、前記ゲーム時間として、特定時間を設定し、
前記保留表示制御手段は、
前記所定条件を満たさない場合には、前記始動記憶が記憶されても、前記保留表示領域の更新を行わないことを特徴とする。
【発明の効果】
【０００６】
本発明によれば、効果的な演出を実行することができる。
【図面の簡単な説明】
【０００７】
【図１】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】遊技盤の正面図である。
【図３】入賞装置を説明する図である。
【図４】一括表示装置の詳細を説明する図である。
【図５】演出操作部の詳細を説明する図である。
【図６】遊技盤の分解斜視図である。
【図７】前面構成部材を説明する図である。
【図８】前面構成部材を説明する図である。
【図９】演出装置ユニットの正面図である。
【図１０】演出装置ユニットの正面図である。
【図１１】左可動役物ユニットの分解斜視図である。
【図１２】左可動役物ユニットの分解斜視図である。
【図１３】演出装置ユニットの背面図である。
【図１４】演出装置ユニットの背面図である。
【図１５】演出装置ユニットの背面図である。
【図１６】演出装置ユニットの背面図である。
【図１７】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。
【図１８】遊技機の制御系の構成例を示すブロック図である。

【図１９】メイン処理を説明するフローチャートである。
【図２０】メイン処理を説明するフローチャートである。
【図２１】チェックサム算出処理を説明するフローチャートである。
【図２２】初期値乱数更新処理を説明するフローチャートである。
【図２３】タイマ割込み処理を説明するフローチャートである。
【図２４】入力処理を説明するフローチャートである。
【図２５】スイッチ読み込み処理を説明するフローチャートである。
【図２６】出力処理を説明するフローチャートである。
【図２７】払出コマンド送信処理を説明するフローチャートである。
【図２８】乱数更新処理１を説明するフローチャートである。
【図２９】乱数更新処理２を説明するフローチャートである。
【図３０】入賞口スイッチ／状態監視処理を説明するフローチャートである。
【図３１】不正＆入賞監視処理を説明するフローチャートである。
【図３２】入賞数カウンタ更新処理を説明するフローチャートである。
【図３３】始動口エラー監視処理を説明するフローチャートである。
【図３４】遊技機状態チェック処理を説明するフローチャートである。
【図３５】払出ビジー信号チェック処理を説明するフローチャートである。
【図３６】特図ゲーム処理を説明するフローチャートである。
【図３７】始動口スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。
【図３８】ハード乱数取得処理を説明するフローチャートである。
【図３９】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４０】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４１】先読み大当り判定処理を説明するフローチャートである。
【図４２】大入賞口スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。
【図４３】特図普段処理を説明するフローチャートである。
【図４４】（ａ）は特図１変動開始処理を説明するフローチャートであり、（ｂ）は特図２変動開始処理を説明するフローチャートである。
【図４５】（ａ）は大当りフラグ１設定処理を説明するフローチャートであり、（ｂ）は大当りフラグ２設定処理を説明するフローチャートである。
【図４６】大当り判定処理を説明するフローチャートである。
【図４７】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４８】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４９】特図情報設定処理を説明するフローチャートである。
【図５０】変動パターン設定処理を説明するフローチャートである。
【図５１】変動開始情報設定処理を説明するフローチャートである。
【図５２】特図変動中処理を説明するフローチャートである。
【図５３】特図表示中処理を説明するフローチャートである。
【図５４】時間短縮変動更新処理を説明するフローチャートである。
【図５５】演出モード情報チェック処理を説明するフローチャートである。
【図５６】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５７】ファンファーレ／インターバル中処理を説明するフローチャートである。
【図５８】大入賞口開放中処理を説明するフローチャートである。
【図５９】大入賞口残存球処理を説明するフローチャートである。
【図６０】大当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図６１】（ａ）は大当り終了設定処理１を説明するフローチャートであり、（ｂ）は大当り終了設定処理２を説明するフローチャートである。
【図６２】演出コマンド設定処理を説明するフローチャートである。
【図６３】図柄変動制御処理を説明するフローチャートである。
【図６４】（ａ）は振り分け処理を説明するフローチャートであり、（ｂ）は２バイト振

り分け処理を説明するフローチャートである。
【図６５】普図ゲーム処理を説明するフローチャートである。
【図６６】ゲートスイッチ監視処理を説明するフローチャートである。
【図６７】普電入賞スイッチ監視処理を説明するフローチャートである。
【図６８】普図普段処理を説明するフローチャートである。
【図６９】普図変動中処理移行設定処理を説明するフローチャートである。
【図７０】普図変動中処理を説明するフローチャートである。
【図７１】普図表示中処理を説明するフローチャートである。
【図７２】普図当り中処理を説明するフローチャートである。
【図７３】普電作動移行設定処理を説明するフローチャートである。
【図７４】普電残存球処理を説明するフローチャートである。
【図７５】普図当り終了処理を説明するフローチャートである。
【図７６】セグメントＬＥＤ編集処理を説明するフローチャートである。
【図７７】磁石不正監視処理を説明するフローチャートである。
【図７８】盤電波不正監視処理を説明するフローチャートである。
【図７９】外部情報編集処理を説明するフローチャートである。
【図８０】外部情報編集処理を説明するフローチャートである。
【図８１】メイン賞球信号編集処理を説明するフローチャートである。
【図８２】始動口信号編集処理を説明するフローチャートである。
【図８３】ルーレット演出の一例を説明する図である。
【図８４】ルーレット演出の一例を説明する図である。
【図８５】特図２演出の一例を説明する図である。
【図８６】特図２演出の一例を説明する図である。
【図８７】特図２演出の一例を説明する図である。
【図８８】特図２演出の一例を説明する図である。
【図８９】特図２演出の一例を説明する図である。
【図９０】特図２演出の一例を説明する図である。
【図９１】特図２演出の一例を説明する図である。
【図９２】特図２演出の一例を説明する図である。
【図９３】特図２演出の一例を説明する図である。
【図９４】通常時に用いる変動時間選択テーブルの一例を示す図である。
【図９５】特定のモード中に用いる変動時間選択テーブルの一例を示す図である。
【図９６】演出制御装置でのメイン処理を説明するフローチャートである。
【図９７】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９８】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９９】図柄系コマンド処理を説明するフローチャートである。
【図１００】変動系コマンド処理を説明するフローチャートである。
【図１０１】先読み変動系コマンド処理を説明するフローチャートである。
【図１０２】下部演出の一例を説明する図である。
【図１０３】下部演出の一例を説明するタイミングチャートである。
【図１０４】左右演出の一例を説明する図である。
【図１０５】左右演出の一例を説明するタイミングチャートである。
【図１０６】キャラクタ演出の一例を説明する図である。
【図１０７】キャラクタ演出の一例を説明するタイミングチャートである。
【図１０８】有意文字演出の一例を説明するタイミングチャートである。
【図１０９】オールマイティ図柄演出の一例を説明するタイミングチャートである。
【図１１０】オールマイティ図柄演出の一例を説明するタイミングチャートである。
【図１１１】変動演出設定処理を説明するフローチャートである。
【図１１２】演出内容決定処理を説明するフローチャートである。
【図１１３】特図２演出の変形例の一例を説明する図である。

【発明を実施するための形態】
【０００８】
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。図１は、本発明の一実施形態の遊技機の説明図である。
【０００９】
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にヒンジ１３を介して開閉回動可能に組み付けられている。遊技盤３０（図２参照）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１５（透明板保持枠）が取り付けられている。
【００１０】
また、ガラス枠１５の上部には、内部にランプ及びモータを内蔵した照明装置（ムービングライト）１６や払出異常報知用のランプ（ＬＥＤ）１７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等を内蔵し装飾や演出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の下部にもスピーカ（下スピーカ）１９ｂが設けられている。
【００１１】
また、前面枠１２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２１（貯留皿）、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、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及び打球発射装置の操作部２４等が設けられている。さらに、上皿２１の上縁部には、遊技者からの操作入力を受け付ける演出操作部５５０が設けられている。この演出操作部５５０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１８参照）を内蔵した演出ボタン２５であり、さらに、演出ボタン２５の上面（押圧面）には、遊技者からの接触操作入力を受け付けるためのタッチパネル２９が設けられている。また、前面枠１２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ための鍵２６が設けられている。
なお、本実施形態ではタッチパネル２９を演出ボタン２５と一体的に設けたが、タッチパネル２９は、演出ボタン２５と別体であってもよく、例えば、演出ボタン２５の近傍にサブ表示装置を設け、そのサブ表示装置の表示面にタッチパネル２９を設けてもよい。
【００１２】
また、上皿２１上方のガラス枠１５の前面には、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球貸ボタン２７、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排出ボタン２８、プリペイドカードの残高を表示する残高表示部（図示省略）等が設けられている。この実施形態の遊技機１０においては、遊技者が上記操作部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、遊技者が演出操作部５５０を操作することによって、表示装置４１（図２参照）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。
【００１３】
次に、図２を用いて遊技盤３０の一例について説明する。図２は、本実施形態の遊技盤３０の正面図である。
【００１４】
遊技盤３０の表面には、ガイドレール３１で囲われた略円形状の遊技領域３２が形成されている。遊技領域３２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及びガイドレール３１に囲繞されて構成される。遊技領域３２には、ほぼ中央に表示装置４１を備えたセンターケース（遊技演出構成体）４０が配置されている。表示装置４１は、センターケース４０に設けられた凹部に、センターケース４０の前面より奥まった位置に取り付けられている。すなわち、センターケース４０は表示装置４１の表示領域の周囲を囲い、表示装置４１の表示面よりも前方へ突出し周囲の遊技領域３２から遊技球が飛

び込みにくくするように形成されている。

【００１５】

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、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。

【００１６】

また、センターケース４０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を備えている。盤演出装置４４は、図２に示す状態から表示装置４１の中央へ向けて動作可能となっている。

また、センターケース４０は、発光することによって装飾を行う盤装飾装置４６を備えている。図２に示すように、本実施形態においては、センターケース４０の上部に、子供の顔を模した発光装飾部材４６ａが設けられている。発光装飾部材４６ａは、盤装飾装置４６の一種であり、光を透過可能な材質からなる装飾部４６ａ１（図６参照）と、装飾部４６ａ１の後方に配設されたＬＥＤ基板４６ａ２（図６参照）と、からなる。

【００１７】

また、センターケース４０の右下部には、特図変動表示ゲームに関する情報を表示する情報表示装置４２が設けられている。

情報表示装置４２は、第１特図変動表示ゲームの実行権利（始動権利）である第１始動記憶の数を表示する第１情報表示部と、第２特図変動表示ゲームの実行権利（始動権利）である第２始動記憶の数を表示する第２情報表示部と、を備える。また、表示装置４１で第１～第３図柄により表示される飾り特図変動表示ゲームとは別個に第４図柄により第１特図変動表示ゲームに対応する飾り特図１変動表示ゲームを表示する第３情報表示部や、表示装置４１で第１～第３図柄により表示される飾り特図変動表示ゲームとは別個に第４図柄により第２特図変動表示ゲームに対応する飾り特図２変動表示ゲームを表示する第４情報表示部を備える。

【００１８】

第１情報表示部と第２情報表示部はそれぞれ２つの発光部材で構成され、第３情報表示部と第４情報表示部はそれぞれ１つの発光部材で構成されている。情報表示装置４２にはこれらの６つの発光部材が３つずつ左右に二列で並んで配されている。上部左右の発光部材は第１情報表示部を構成し、中部左右の発光部材は第２情報表示部を構成している。また、下部左側の発光部材は第３情報表示部を構成し、下部右側の発光部材は第４情報表示部を構成している。

第１情報表示部と第２情報表示部はそれぞれ２つの発光部材で構成されているが、それぞれの情報表示部の周囲には２つの発光部材が関連していることがわかるような意匠が施されており、一見して２つの発光部材で１つの情報表示部が構成されていることがわかるようになっている。また、第３情報表示部と第４情報表示部はそれぞれ１つの発光部材で構成されているが、これらの情報表示部の周囲の意匠はそれぞれ独立していることがわかるような意匠とされており、一見して１つの発光部材で情報表示部が構成されていることがわかるようになっている。

【００１９】

遊技領域３２におけるセンターケース４０の下方右側には、普図変動表示ゲームの開始条件を与える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に入賞した遊技球は、ゲートスイッチ３４ａ（図１７参照）により検出される。

また、遊技領域３２におけるセンターケース４０の下方左側には、三つの一般入賞口３５が配置され、センターケース４０の下方右側であって普図始動ゲート３４よりも下側に

は、一つの一般入賞口３５が配置されている。これら一般入賞口３５に入賞した遊技球は、入賞口スイッチ３５ａ（図１７参照）により検出される。

【００２０】

また、センターケース４０の下方右側にある一般入賞口３５の左方には、第２特図変動表示ゲーム（特図２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（始動入賞口、始動入賞領域）が設けられている。

普通変動入賞装置３７は、上端側が右側に倒れる方向に回動することで開放して遊技球が流入し易い状態に変換可能な可動部材３７ｂと、遊技球の流入を規制する隔壁３７ｄとを備えている。可動部材３７ｂは、常時は起立することで隔壁３７ｄとの間隔を遊技球の直径以下にした状態、すなわち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の停止表示態様となった場合には、駆動装置としての普電ソレノイド３７ｃ（図１７参照）によって、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。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１７参照）により検出される。

【００２１】

さらに、普通変動入賞装置３７の下方には、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が配設されている。

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、補助遊技としての特図変動表示ゲームの結果如何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状態）に変換する。すなわち、特別変動入賞装置３８は、例えば、駆動装置としての大入賞口ソレノイド３８ｂ（図１７参照）により駆動される開閉扉３８ｃによって開閉される大入賞口を備え、特別遊技状態中は、大入賞口を閉じた状態から開いた状態に変換することにより大入賞口内への遊技球の流入を容易にさせ、遊技者に所定の遊技価値（賞球）を付与するようになっている。なお、大入賞口の内部（入賞領域）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の大入賞口スイッチ（カウントスイッチ）３８ａ（図１７参照）が配設されている。本実施形態の遊技機では、大入賞口スイッチ３８ａが２つ設けられ、大入賞口内に流入した遊技球は何れかの大入賞口スイッチ３８ａに検出されるようになっている。このように大入賞口スイッチ３８ａを複数設けることで、大入賞口内に流入した遊技球を迅速に検出できる。

【００２２】

また、センターケース４０の下方には、第１特図変動表示ゲーム（特図１変動表示ゲーム）の開始条件を与える第１始動入賞口３６（始動入賞口、始動入賞領域）および第２特図変動表示ゲーム（特図２変動表示ゲーム）の開始条件を与える第２始動入賞口９７（始動入賞口、始動入賞領域）を備える入賞装置９０が設けられている。

入賞装置９０は、上部の流入口９０ａに流入した遊技球を内部で第１始動入賞口３６と第２始動入賞口９７とに交互に振り分ける振分部材９２を備えている（図３参照）。第１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１７参照）によって検出され、第２始動入賞口９７に入賞した遊技球は、始動口３スイッチ９７ａ（図１７参照）によって検出される。

また、入賞装置９０の下方には、入賞口など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。

【００２３】

図３（ａ）～（ｃ）は、本実施形態の入賞装置９０の正面図であって、前カバー部材を取り外した状態を示す図である。

図３（ａ）に示すように、入賞装置９０は、その内部のうち、流入口９０ａの直下となる位置に振分部材９２を備えている。また、振分部材９２の左下方には第１始動入賞口３６が配され、振分部材９２の右下方には第２始動入賞口９７が配されている。

さらに、振分部材９２や第１始動入賞口３６、第２始動入賞口９７の前方を覆うように前カバー部材が設けられている。この前カバー部材は、入賞装置９０内の遊技球の挙動を視認可能なように透明又は半透明となっている。

【００２４】

振分部材９２は、前後方向に沿った軸ピン９２ａを中心として回動可能であり、軸ピン９２ａが配される位置から上方へ延出する上腕部９２ｂと左方へ延出する左腕部９２ｃと右方へ延出する右腕部９２ｄとを有している。３つの腕部のうちの上腕部９２ｂの左方には、当該上腕部９２ｂと左腕部９２ｃとによって遊技球を一時的に保持する左保持部９２ｅが形成され、上腕部９２ｂの右方には、当該上腕部９２ｂと右腕部９２ｄとによって遊技球を一時的に保持する右保持部９２ｆが形成されている。

振分部材９２は、上腕部９２ｂが常に上を向いた状態で、図３（ｂ）に示すように左保持部９２ｅが流入口９０ａに流入した遊技球を受け入れ可能な位置と、図３（ｃ）に示すように右保持部９２ｆが流入口９０ａに流入した遊技球を受け入れ可能な位置との間で回動可能となっている。

【００２５】

図３（ｂ）に示すように、左保持部９２ｅが流入口９０ａに流入した遊技球を受け入れ可能な位置にある場合は、右保持部９２ｆが第２始動入賞口９７へ向けて遊技球を流下させた状態となる。

また、図３（ｃ）に示すように、右保持部９２ｆが流入口９０ａに流入した遊技球を受け入れ可能な位置にある場合は、左保持部９２ｅが第１始動入賞口３６へ向けて遊技球を流下させた状態となる。

【００２６】

また、図３（ａ）に示すように、振分部材９２のうち、上腕部９２ｂの後方には、振分部材側磁石９６ａが取り付けられている。また、振分部材９２が前方から装着されるベース部材９３のうち、上腕部９２ｂが垂直になった際に振分部材側磁石９６ａと対向する位置には、ベース部材側磁石９６ｂが取り付けられている。振分部材側磁石９６ａとベース部材側磁石９６ｂとは対向する側の極が同じ極となるように取り付けられており、磁石９６ａ，９６ｂの反発力によって、振分部材９２は上腕部９２ｂが垂直になった状態で留まらずに左右の何れかへ回動するように付勢されている。これにより、振分部材９２の回動が停止した状態では、左保持部９２ｅと右保持部９２ｆの何れかが必ず流入口９０ａに流入した遊技球を受け入れ可能な状態となる。

【００２７】

図３（ｂ），（ｃ）に示すように、流入口９０ａに流入した遊技球は、左保持部９２ｅと右保持部９２ｆのうちの流入口９０ａに向いて受け入れ可能な状態となっている一方の保持部で保持される。一方の保持部で遊技球が保持されると、遊技球の重さによって振分部材９２は当該一方の保持部の方向へ回動し、保持された遊技球は振分部材９２が回動した方向にある第１始動入賞口３６または第２始動入賞口９７へ向けて流下する。

【００２８】

すなわち、図３（ｂ）に示すように左保持部９２ｅで流入した遊技球を受けると振分部材９２が遊技球の重さによって左に回動して第１始動入賞口３６へ遊技球を案内した後、図３（ｃ）に示すように右保持部９２ｆが次の遊技球を受入可能な状態で停止する。そして、図３（ｃ）に示すように右保持部９２ｆで流入した遊技球を受けると振分部材９２が遊技球の重さによって右に回動して第２始動入賞口９７へ遊技球を案内した後、図３（ｂ）に示すように左保持部９２ｅが次の遊技球を受入可能な状態で停止する。

【００２９】

保持部９２ｅ，９２ｆから流下した遊技球は第１始動入賞口３６または第２始動入賞口９７へ流入する可能性が高いが流入しないこともあり、流入しなかった場合は入賞装置９０の外へ流出する。特に、保持部９２ｅ，９２ｆへ流入する際の勢いが強いと第１始動入賞口３６または第２始動入賞口９７へ流入しない可能性が高い。なお、必ず何れかの始動入賞口に入賞するように構成しても良い。

【００３０】
また、振分部材９２が回動することによって、遊技球を保持していた保持部ではない他方の保持部が流入口９０ａに向いて受け入れ可能な状態となる。そして、次回受け入れられた遊技球は当該他方の保持部側にある入賞口へ誘導される。これにより、順次流入口９０ａへ流入する遊技球は第１始動入賞口３６と第２始動入賞口９７とに交互に振り分けられることとなる。
【００３１】
本実施形態の遊技機１０においては、遊技球が流下する遊技領域３２のうち、センターケース４０の左方の領域が左側遊技領域とされ、センターケース４０の右方の領域が右側遊技領域とされている。そして、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）することで入賞装置９０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や特別変動入賞装置３８への入賞を狙うことができるようになっている。
【００３２】
また、遊技領域３２の外側（ここでは遊技盤３０の右下部）には、特図変動表示ゲームをなす第１特図変動表示ゲームや第２特図変動表示ゲーム及び普図始動ゲート３４への入賞をトリガとする普図変動表示ゲームの表示や、各種情報を表示する一括表示装置５０が設けられている。
【００３３】
一括表示装置５０は、図４（ａ）に示すように、７セグメント型の表示器（ＬＥＤランプ）等で構成された第１特図変動表示ゲーム用の特図１表示器（第１特図変動表示部）５１ａ（Ｄ１）及び第２特図変動表示ゲーム用の特図２表示器（第２特図変動表示部）５１ｂ（Ｄ２）と、ＬＥＤランプで構成された普図変動表示ゲーム用の変動表示部（普図表示器）５２（Ｄ１０，Ｄ１８）と、同じくＬＥＤランプで構成された各変動表示ゲームの始動記憶数報知用の記憶表示部５３，５４，５５（Ｄ１１～Ｄ１６）とを備える。
【００３４】
また、一括表示装置５０には、左打ちよりも右打ちの方が有利な遊技状態であることを報知する第１遊技状態表示部（第１遊技状態表示器、右打ち報知部）５６（Ｄ８）、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（第２遊技状態表示器、時短状態報知部）５７（Ｄ９）、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（第３遊技状態表示器、確率状態表示部）５８（Ｄ１７）、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５９（Ｄ３～Ｄ７）が設けられている。なお、一括表示装置５０には、更に、大当りが発生すると点灯して大当り発生を報知する表示部（表示器）等が設けられていてもよい。
【００３５】
特図１表示器５１ａと特図２表示器５１ｂにおける特図変動表示ゲームは、例えば変動表示ゲームの実行中、すなわち、表示装置４１において飾り特図変動表示ゲームを行っている間は、中央のセグメントを点滅駆動させて変動中であることを表示する。なお、本実施形態の場合、特図１表示器５１ａにおける特図変動表示ゲームにおいては、中央のセグメントに加えて７セグの右方下側に設けられた８番目のセグメントも点滅駆動させて変動中であることを表示するようにし、特図１と特図２との区別が可能なように構成されている。そして、ゲームの結果が「はずれ」のときは、はずれの結果態様として例えば中央のセグメント（特図１であれば加えて右方下側の８番目のセグメント）を点灯状態にし、ゲームの結果が「当り」のときは、当りの結果態様（特別結果態様）としてはずれの結果態様以外の結果態様（例えば、数字や記号）を点灯状態にしてゲーム結果を表示する。
【００３６】
普図表示器５２は、変動中はランプを点滅させて変動中であることを表示し、所定時間後にゲームの結果に応じた点灯態様や点灯色としてゲーム結果を表示する。本実施形態の場合、図４（ｄ）に示すように、普図表示器５２を構成するランプＤ１０とランプＤ１８

のうち、変動用図柄番号が「０」のとき（すなわち、ゲームの結果がはずれのとき）はランプＤ１０のみを点灯状態にし、変動用図柄番号が「１」のとき（すなわち、ゲームの結果が当りで当り停止図柄番号が「１」のとき）はランプＤ１８のみを点灯状態にし、変動用図柄番号が「２」のとき（すなわち、ゲームの結果が当りで当り停止図柄番号が「２」のとき）はランプＤ１０及びランプＤ１８の双方を点灯状態にするよう構成されている。

【００３７】

また、普図保留表示器５５は、普図表示器５２の変動開始条件となる普図始動ゲート３４の始動記憶数（＝保留数）を複数のＬＥＤの消灯、点滅、点灯により表示する。本実施形態の場合、図４（ｃ）に示すように、普図保留表示器５５を構成するランプＤ１５とランプＤ１６のうち、保留数が「０」のときはランプＤ１５及びランプＤ１６の双方を消灯状態にし、保留数が「１」のときはランプＤ１５のみを点灯状態にし、保留数が「２」のときはランプＤ１５及びランプＤ１６の双方を点灯状態にし、保留数が「３」のときはランプＤ１５を点滅状態にしてランプＤ１６を点灯状態にし、保留数が「４」のときはランプＤ１５及びランプＤ１６の双方を点滅状態にするよう構成されている。

【００３８】

特図１保留表示器５３は、特図１表示器５１ａにおいて表示される第１特図変動表示ゲームの実行権利である第１始動記憶（特図１保留）の数を複数のＬＥＤの消灯、点滅、点灯により表示する。本実施形態の場合、図４（ｂ）に示すように、特図１保留表示器５３を構成するランプＤ１１とランプＤ１２のうち、特図１始動記憶数が「０」のときはランプＤ１１及びランプＤ１２の双方を消灯状態にし、特図１始動記憶数が「１」のときはランプＤ１１のみを点灯状態にし、特図１始動記憶数が「２」のときはランプＤ１１及びランプＤ１２の双方を点灯状態にし、特図１始動記憶数が「３」のときはランプＤ１１を点滅状態にしてランプＤ１２を点灯状態にし、特図１始動記憶数が「４」のときはランプＤ１１及びランプＤ１２の双方を点滅状態にするよう構成されている。

【００３９】

特図２保留表示器５４は、特図２表示器５１ｂにおいて表示される第２特図変動表示ゲームの実行権利である第２始動記憶（特図２保留）の数を、複数のＬＥＤの消灯、点滅、点灯により表示する。本実施形態の場合、図４（ｂ）に示すように、特図２保留表示器５４を構成するランプＤ１３とランプＤ１４のうち、特図２始動記憶数が「０」のときはランプＤ１３及びランプＤ１４の双方を消灯状態にし、特図２始動記憶数が「１」のときはランプＤ１３のみを点灯状態にし、特図２始動記憶数が「２」のときはランプＤ１３及びランプＤ１４の双方を点灯状態にし、特図２始動記憶数が「３」のときはランプＤ１３を点滅状態にしてランプＤ１４を点灯状態にし、特図２始動記憶数が「４」のときはランプＤ１３及びランプＤ１４の双方を点滅状態にするよう構成されている。

【００４０】

第１遊技状態表示部（右打ち報知部）５６は、ＬＥＤランプ等で構成され、例えば図４（ｆ）に示すように、右打ちよりも左打ちの方が有利な遊技状態（通常打ち状態）の場合にはランプを消灯状態にし、左打ちよりも右打ちの方が有利な遊技状態（右打ち状態）の場合にはランプを点灯状態にする。

【００４１】

第２遊技状態表示部（時短状態報知部）５７は、ＬＥＤランプ等で構成され、例えば図４（ｆ）に示すように、時短状態が発生していない通常の遊技状態の場合（時短未作動時）にはランプを消灯状態にし、時短状態が発生している場合（時短作動時）にはランプを点灯状態にする。

【００４２】

第３遊技状態表示部（確率状態表示部）５８は、ＬＥＤランプ等で構成され、例えば図４（ｆ）に示すように、遊技機１０の電源投入時に大当りの確率状態が低確率状態（通常確率状態）の場合にはランプを消灯状態にし、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（確変状態）の場合にはランプを点灯状態にする。

【００４３】

ラウンド表示部５９は、ＬＥＤランプ等で構成され、例えば、大当りに基づく特別遊技状態中でない場合にはランプを消灯状態にし、特別遊技状態中には特別結果に応じて選択されたラウンド数に対応するランプを点灯状態にする。本実施形態の場合、図４（ｅ）に示すように、ラウンド表示部５９を構成するランプＤ３～Ｄ７のうち、選択されたラウンド数が「１６」のときはランプＤ３，Ｄ５，Ｄ７を点灯状態にし、選択されたラウンド数が「２」のときはランプＤ４，Ｄ６を点灯状態にするよう構成されている。なお、ラウンド表示部は７セグメント型の表示器で構成してもよい。

【００４４】

図５には、演出操作部５５０の詳細を示した。

図５（ａ）は、演出操作部５５０の平面図である。本実施形態の演出操作部５５０は、図５（ａ）に示すように、演出ボタン（プッシュボタン）２５と、演出ボタン（プッシュボタン）２５の上面に設けられたタッチパネル２９と、を備えて構成されている。すなわち、演出操作部５５０は、物理的なプッシュボタン機能に加えて、タッチセンサ機能（タッチパネル機能）を有している。

【００４５】

そして、演出制御基板（演出制御装置）３００から演出操作部５５０へは、感度設定データやＬＥＤ輝度データなどが送信され、演出操作部５５０から演出制御基板（演出制御装置）３００へは、演出ボタン（プッシュボタン）２５が備える演出ボタンスイッチ（プッシュセンサ）２５ａからのプッシュボタン信号（押圧検出信号）やタッチパネル２９が備えるタッチセンサ２９ａからのタッチＯＮ／ＯＦＦ信号（接触／非接触検出信号）が出力されるよう構成されている。

【００４６】

本実施形態の場合、演出ボタン（プッシュボタン）２５が備える演出ボタンスイッチ（プッシュセンサ）２５ａで、演出操作部５５０の上面に対する押圧操作（演出操作部５５０の上面を押して演出操作部５５０を押し下げる操作）を検出する。また、演出操作部５５０の上面には複数のポイントが設けられており、タッチパネル２９が備えるタッチセンサで、演出操作部５５０の上面に設けられたポイントに対する接触操作を検出する。

【００４７】

具体的には、図５（ｂ）に示すように、複数のポイントとして、「ＴＳＷ１」～「ＴＳＷ８」ポイントと、「Ｐａ」ポイントと、の９つのポイントが設けられている。より具体的には、演出操作部５５０上面の中央部に設けられた「ＴＳＷ４」ポイントと、「ＴＳＷ４」ポイントの左側に設けられた「ＴＳＷ１」ポイントと、「ＴＳＷ４」ポイントよりも奥側（遊技盤３０側）に設けられた「ＴＳＷ３」ポイントと、「ＴＳＷ４」ポイントの右側に設けられた「ＴＳＷ６」ポイントと、「ＴＳＷ４」ポイントよりも手前側（遊技者側）に設けられた「ＴＳＷ８」ポイントと、「ＴＳＷ１」ポイントと「ＴＳＷ３」ポイントとの間に設けられた「ＴＳＷ２」ポイントと、「ＴＳＷ３」ポイントと「ＴＳＷ６」ポイントとの間に設けられた「ＴＳＷ５」ポイントと、「ＴＳＷ６」ポイントと「ＴＳＷ８」ポイントとの間に設けられた「ＴＳＷ７」ポイントと、「ＴＳＷ８」ポイントと「ＴＳＷ１」ポイントとの間に設けられた「Ｐａ」ポイントと、が設けられている。なお、ポイントの数は、９つに限定されるものではなく、適宜任意に変更可能である。また、図５（ｂ）では、便宜上、「ＴＳＷ１」～「ＴＳＷ８」の各ポイントにそれぞれ「ＴＳＷ１」～「ＴＳＷ８」と表記しているが、本実施形態の演出操作部５５０には、図５（ａ）に示すように、このような表記はない。

【００４８】

タッチパネル２９のタッチセンサによって接触操作が検出可能なポイントは、「ＴＳＷ１」～「ＴＳＷ８」ポイントの８つのポイントであり、「Ｐａ」ポイントでは接触操作を検出しない。もちろん「Ｐａ」ポイントでも接触操作を検出するようにしても良い。また、「ＴＳＷ１」～「ＴＳＷ８」ポイントと「Ｐａ」ポイントとの９つのポイント各々には、それぞれが独立した系統のＬＥＤ（本実施形態の場合、フルカラーＬＥＤ）が配置されている。

【００４９】
「Ｐａ」ポイントは、例えば、「Ｐａ」ポイントのＬＥＤを一発告知用の告知ランプとして使用することや、演出操作部５５０上面の各ポイントのＬＥＤをルーレットのように順次点灯させ「Ｐａ」ポイントのＬＥＤを“当確（または確変確定）”ポイントに使用すること、「Ｐａ」ポイントのＬＥＤを先読みの当確演出に使用すること等、確定系の演出に用いることができる。
【００５０】
ここで、演出操作部５５０の上面を光らせるためのＬＥＤ（具体的には、「ＴＳＷ１」～「ＴＳＷ８」ポイントや「Ｐａ」ポイントなどに配置されたＬＥＤ）の点灯輝度は、輝度調整（ホール設定、遊技者調整とも）の対象からは除外されている。すなわち、当該ＬＥＤの点灯輝度は、輝度調整の影響を受けず、一定となっている。また、タッチセンサは、タッチＯＮ状態（接触状態）が所定時間（例えば、約３５秒間（基本設定））継続すると、強制的にタッチＯＦＦする機能（タッチＯＮ信号の出力を停止して、タッチＯＦＦ信号を出力する機能）を有している。すなわち、タッチセンサ（タッチ検知ＩＣ）は、所定時間以上の連続した接触操作を検出できないよう構成されている。
【００５１】
このような演出操作部５５０で検出する遊技者の操作としては、例えば図５（ｃ）に示す操作が挙げられる。「単打」は、演出操作部５５０の押下を１回行う操作であり、「連打」は演出操作部５５０の押下を所定時間以内の間隔で複数回行う操作である。「長押し」は演出操作部５５０を所定時間以上押下したままとする操作であり、「タッチ」はタッチパネル２９に触れる操作である。「「Ｐａ」操作（ＴＳＷ１ｏｒ８）＋長押し」は、「Ｐａ」ポイント又はこれに隣接する「ＴＳＷ１」ポイントと「ＴＳＷ８」ポイントとの２つのポイントの一方（或いは、両方）に接触した状態で長押しする操作であり、「フリック」はタッチパネル２９に触れた状態のまま弾くようにスライドさせる操作である。もちろん検出する操作はこれらの操作に限られるものではない。
【００５２】
本実施形態の遊技機１０では、図示しない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、第１始動入賞口３６、第２始動入賞口９７、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、第１始動入賞口３６、第２始動入賞口９７、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１７参照）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。
【００５３】
一方、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（図１７参照）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により検出されて普図変動表示ゲームが行われる。また、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、その普図変動表示ゲームが終了していない状態や、普図変動表示ゲームが当って普通変動入賞装置３７が開状態に変換されている場合に、普図始動ゲート３４を遊技球が通過すると、普図始動記憶数の上限数（例えば、４個）未満ならば、普図始動記憶数が加算（＋１）されて普図始動記憶が１つ記憶されることとなる。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５５に表示される。また、普図始動記憶には、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て、この当り判定用乱数値を判定値に参照して当該普図変動表示ゲームの結果を決定する。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。

【００５４】

普図変動表示ゲームは、一括表示装置５０に設けられ、ＬＥＤにより構成された変動表示部（普図表示器）５２で表示されるようになっており、このＬＥＤの点灯態様や点灯色が普通識別情報（普図、普通図柄）をなす。なお、普図表示器５２を表示装置で構成し、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。この普図変動表示ゲームの停止表示が普図特定結果となれば、普図の当りとなって、普通変動入賞装置３７の可動部材３７ｂが所定時間開放される開状態となる。これにより、普通変動入賞装置３７の内部の第２始動入賞口へ遊技球が入賞し易くなり、第２特図変動表示ゲームが実行される回数が多くなる。

【００５５】

第１始動入賞口３６への入賞球、第２始動入賞口９７への入賞球、及び普通変動入賞装置３７への入賞球は、それぞれは内部に設けられた始動口１スイッチ３６ａ、始動口３スイッチ９７ａ、及び始動口２スイッチ３７ａによって検出される。第１始動入賞口３６へ入賞した遊技球は第１特図変動表示ゲームの始動入賞球として検出され、第１始動記憶として所定の上限数（例えば、４個）を限度に記憶されるとともに、第２始動入賞口９７や普通変動入賞装置３７へ入賞した遊技球は第２特図変動表示ゲームの始動入賞球として検出され、第２始動記憶として所定の上限数（例えば、４個）を限度に記憶される。また、この始動入賞球の検出時にそれぞれ始動記憶情報として大当り乱数値や大当り図柄乱数値、並びに各変動パターン乱数値が抽出され、抽出された乱数値は、遊技制御装置１００（図１７参照）内の特図記憶領域（ＲＡＭの一部）に特図始動記憶として各々所定回数（例えば、最大で４回分）を限度に記憶される。そして、この特図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記憶表示部（特図１保留表示器５３、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。

【００５６】

遊技制御装置１００は、第１始動入賞口３６、第２始動入賞口９７、若しくは普通変動入賞装置３７への入賞、又はそれらの始動記憶に基づいて、特図１表示器５１ａ（変動表示装置）又は特図２表示器５１ｂ（変動表示装置）で第１又は第２特図変動表示ゲームを行う。第１特図変動表示ゲーム及び第２特図変動表示ゲームは、複数の特別図柄（特図、識別情報）を変動表示したのち、所定の結果態様を停止表示することで行われる。また、表示装置（画像表示装置）４１にて複数種類の識別情報（例えば、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。そして、特図変動表示ゲームの結果として、特図１表示器５１ａ若しくは特図２表示器５１ｂの表示態様が特別結果態様（特別結果）となった場合には、大当りとなって特別遊技状態（いわゆる、大当り状態）となる。また、これに対応して表示装置４１に表示される飾り特図変動表示ゲームの結果態様も特別結果態様となる。

【００５７】

表示装置４１における飾り特図変動表示ゲームは、例えば、表示装置４１において前述した数字等で構成される飾り特別図柄（識別情報）を左変動表示領域（第１特別図柄）、右変動表示領域（第２特別図柄）、中変動表示領域（第３特別図柄）のそれぞれにおいて各図柄を識別困難な速さで変動表示（高速変動）する。そして、所定時間後に変動している図柄を左変動表示領域、右変動表示領域、中変動表示領域の順に順次停止させて、左変動表示領域、右変動表示領域、中変動表示領域の各々で停止表示された識別情報により構成される結果態様により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、特図始動記憶数に対応する飾り特別図柄による変動表示ゲームを行うとともに、興趣向上のためにキャラクタの出現など多様な演出表示が行われる。

【００５８】

なお、特図１表示器５１ａ、特図２表示器５１ｂは、別々の表示器でも良いし同一の表

示器でも良いが、各々独立して、また、同時には実行しないように各特図変動表示ゲームが表示される。また、表示装置４１も、第１特図変動表示ゲームと第２特図変動表示ゲームで別々の表示装置や別々の表示領域を使用するとしても良いし、同一の表示装置や表示領域を使用するとしても良いが、各々独立して、また、同時には実行しないように飾り特図変動表示ゲームが表示される。また、遊技機１０に特図１表示器５１ａ、特図２表示器５１ｂ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。

【００５９】

また、第１特図変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）が開始可能な状態で、且つ、始動記憶数が０の状態で、第１始動入賞口３６（若しくは、第２始動入賞口９７や普通変動入賞装置３７）に遊技球が入賞すると、始動権利の発生に伴って始動記憶が記憶されて、始動記憶数が１加算されるとともに、直ちに始動記憶に基づいて、第１特図変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）が開始され、この際に始動記憶数が１減算される。一方、第１特図変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）が直ちに開始できない状態、例えば、既に第１若しくは第２特図変動表示ゲームが行われ、その特図変動表示ゲームが終了していない状態や、特別遊技状態となっている場合に、第１始動入賞口３６（若しくは、第２始動入賞口９７や普通変動入賞装置３７）に遊技球が入賞すると、始動記憶数が上限数未満ならば、始動記憶数が１加算されて始動記憶が１つ記憶されることになる。そして、始動記憶数が１以上となった状態で、第１特図変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）が開始可能な状態（前回の特図変動表示ゲームの終了若しくは特別遊技状態の終了）となると、始動記憶数が１減算されるとともに、記憶された始動記憶に基づいて第１特図変動表示ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）が開始される。以下の説明において、第１特図変動表示ゲームと第２特図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。

【００６０】

なお、特に限定されるわけではないが、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９７内の始動口３スイッチ９７ａ、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。

【００６１】

次に、本発明の実施形態の遊技機１０における遊技盤３０の詳細について説明する。

図６は、遊技盤３０の分解斜視図である。

図６に示すように、遊技盤３０は、略矩形板状の遊技盤本体８０と、センターケース（包囲枠体）４０の前側部分を構成する前方構成部材６００と、センターケース（包囲枠体）４０の後側部分を構成する後方構成部材をなす演出装置ユニット７００および制御ベースユニット８００と、を備える。

ここで、前述したように、センターケース４０の上部に設けられた発光装飾部材４６ａは、装飾部（ＬＥＤ基板カバー）４６ａ１とＬＥＤ基板４６ａ２とからなるが、装飾部４６ａ１は前方構成部材６００に取り付けられており、ＬＥＤ基板４６ａ２は演出装置ユニット７００に取り付けられている。

【００６２】

図６に示すように、前方構成部材６００は、遊技盤本体８０に形成された前後に貫通する開口８１に対して前面側から嵌め込まれることで、遊技盤本体８０に装着される。前方構成部材６００は、円環状のベース部材６１０を有し、このベース部材６１０に各種の部材が取り付けられている。

ベース部材６１０は、遊技盤本体８０に形成された前後に貫通する開口８１に挿入され

、遊技領域３２よりも後方へ窪んだ凹室状の空間における内周壁の前側部分を形成する周囲壁６１１と、周囲壁６１１の前端に当該周囲壁６１１に対して垂直に形成された鍔状の取付部６１２と、を備える。

【００６３】

取付部６１２のうち、周囲壁６１１で囲まれた空間より外側に形成された部分は、遊技盤本体８０に形成された開口８１に前方構成部材６００を前面側から挿入した際に、開口８１の周縁よりも外側に延出し、遊技盤本体８０の前面にその後面が当接するようになっている。これによって、遊技盤本体８０に対する前方構成部材６００の前後位置が所定の前後位置に設定されるようになっている。また、取付部６１２には複数のねじ穴が形成されており、ねじによって前方構成部材６００を遊技盤本体８０に固定できるようになっている。さらに、取付部６１２の一部は、遊技盤本体８０の前面側であって遊技者から視認可能な位置に配されるものであり、その前面には装飾が施されている。

また、ベース部材６１０には、この他にもねじ穴やねじ止め部、位置決めのためのボスやリブ、ボスを受け入れる凹部やリブを受け入れるスリットなどが形成され、各種部材を適切な位置に固定できるようになっている。

【００６４】

図６に示すように、ベース部材６１０の前面には、ステージ６２０、ワープ流路形成部材６１４、および普図始動ゲート３４が配される部分を除き、規制壁６１３が設けられている。規制壁６１３は、前方構成部材６００を遊技盤本体８０の所定位置に取り付けた状態において、取付部６１２よりも遊技領域３２の前後幅（遊技盤本体８０の前面から遊技盤３０の前方を覆うカバーガラス（透明部材）１４の後面までの幅）の分だけ前方へ延出するようになっている。これにより、表示装置４１の視認性を確保するとともに、遊技領域３２を流下する遊技球がセンターケース４０内に流入することを規制するようになっている。

また、ベース部材６１０の左部には、センターケース４０の外側の遊技領域３２を流下する遊技球を受け入れてステージ６２０へと誘導するワープ流路を形成するワープ流路形成部材６１４が取り付けられている。このワープ流路形成部材６１４によって形成されるワープ流路は、遊技球が一列で流下可能な内径を有する筒状の流路である。

【００６５】

図７（ａ）は、前方構成部材６００の正面図であり、図７（ｂ）は、図７（ａ）のｂ－ｂ線断面図である。また、図８（ａ）は、前方構成部材６００の斜視図であり、図８（ｂ）は、前方構成部材６００の下部の斜視図である。

図７や図８に示すように、ワープ流路形成部材６１４の上流側端部６１４ａは、センターケース４０の左方の遊技領域３２に向けて開口し、遊技領域３２を流下する遊技球を受入可能となっている。すなわち、この上流側端部６１４ａが、ワープ流路の流入口をなす。また、ワープ流路形成部材６１４の下流側端部６１４ｂは、後方に開口し、ステージ６２０の上側部分を構成するガイド部６２０ｂの左端部に遊技球を誘導するようになっている。すなわち、この下流側端部６１４ｂが、ワープ流路の流出口をなす。

【００６６】

ステージ６２０は、ステージ本体部６２０ａと、ワープ流路を通過してきた遊技球をステージ本体部６２０ａに誘導するガイド部６２０ｂと、を備える。

ガイド部６２０ｂには、ステージ本体部６２０ａの左端部に遊技球を誘導する第１孔部６２１と、ステージ本体部６２０ａの中央部に遊技球を誘導する第２孔部６２２と、ステージ本体部６２０ａのうち中央部よりも左側の部分に遊技球を誘導する第３孔部６２３と、ステージ本体部６２０ａのうち中央部よりも右側の部分に遊技球を誘導する第４孔部６２４と、第１孔部６２１～第４孔部６２４の何れかにワープ流路を通過してきた遊技球を誘導する第１誘導流路６２５および第２誘導流路６２６と、上面が開口した凹陥部６２７と、が形成されている。

【００６７】

第１孔部６２１～第４孔部６２４の中でワープ流路形成部材６１４の下流側端部６１４

ｂに最も近い位置に形成されているのは第１孔部６２１であるため、ワープ流路を通過してきた遊技球は、まず、第１誘導流路６２５を通って第１孔部６２１へと向かう。

ワープ流路を通過してきた遊技球のうち、第１孔部６２１に流入しなかった遊技球は、第２誘導流路６２６を通って凹陥部６２７へと向かう。凹陥部６２７の底部には、第２孔部６２２～第４孔部６２４それぞれの流入口が形成されているため、凹陥部６２７へと向かった遊技球は、これら３つの孔部の何れかに流入する。第２誘導流路６２６には、第２孔部６２２に向けて傾斜する傾斜面６２６ａ、第３孔部６２３に向けて傾斜する傾斜面６２６ｂ、第４孔部６２４に向けて傾斜する傾斜面６２６ｃが形成されている。

【００６８】

ステージ本体部６２０ａは、遊技球が前後左右に転動可能であり、左右両端部が中央に向かって下る傾斜面になっているとともに、入賞装置９０の流入口９０ａの直上となる中央部を挟む左右両側の部分が最も低くなるように形成されている。なお、ステージ本体部６２０ａの中央部は、当該ステージ本体部６２０ａの左右両端部よりは低くなっている。ガイド部６２０ｂの第１孔部６２１～第４孔部６２４の何れかを通過してきた遊技球は、ステージ本体部６２０ａに流入して、ステージ本体部６２０ａ上を転動する。また、ステージ本体部６２０ａには、当該ステージ本体部６２０ａの下方で跳ねた遊技球も流入可能である。

ステージ本体部６２０ａにおいて、中央部の左右両側に位置する最も低くなった部分には、前方に下る傾斜面が形成されている。この傾斜面によって誘導された遊技球は、ステージ本体部６２０ａの前端から下方の遊技領域３２へと流下する。

【００６９】

また、ステージ本体部６２０ａにおいて、中央部には、前後方向に沿って延在し、前方へ向けて下る流下路６２８が形成されている。

流下路６２８は、略Ｖ字状の浅い溝になっているため、多くの遊技球は溝に嵌らずに左右に転動する。ただし、ガイド部６２０ｂの第２孔部６２２は、ステージ本体部６２０ａの中央部、すなわち流下路６２８へと遊技球を誘導する孔部であるため、第２孔部６２２を通過してきた遊技球は、流下路６２８に比較的嵌りやすい。すなわち、第２孔部６２２を通過してきた遊技球の多くは、流下路６２８に嵌って前方へと転動するが、第２孔部６２２以外の孔部（第１孔部６２１、第３孔部６２３、第４孔部６２４）を通過してきた遊技球の多くは、流下路６２８に嵌らずに左右に転動する。

【００７０】

流下路６２８に嵌った遊技球は、前方へと誘導されて、ステージ本体部６２０ａの前端から下方の遊技領域３２へと流下する。ステージ本体部６２０ａの中央部にある流下路６２８は、入賞装置９０の流入口９０ａの直上に位置しているため、流下路６２８に誘導されて遊技領域３２へと流下した遊技球は、高い確率で入賞装置９０に流入する。

このように、ガイド部６２０ｂに設けられた第１孔部６２１～第４孔部６２４の中で遊技者にとって最も有利な孔部は、第２孔部６２２である。この第２孔部６２２に遊技球が流入する割合は、第１誘導流路６２５や第２誘導流路６２６の形状、第２誘導流路６２６に形成された傾斜面６２６ａ～６２６ｃの傾斜角度、凹陥部６２７等に形成されたリブの高さなどによって、調整可能となっている。

【００７１】

図６に示すように、制御ベースユニット８００は、前方に開口した凹部８０１を有する略矩形箱状に形成されている。制御ベースユニット８００には、ねじ穴やねじ止め部、位置決めのためのボスやリブ、ボスを受け入れる凹部やリブを受け入れるスリットなどが設けられており、各種部材を適切な位置に固定できるようになっている。また、制御ベースユニット８００の前端には、側壁８０２に対して垂直に外側に向かって延出する鍔状の固定部８０３が設けられており、制御ベースユニット８００を遊技盤本体８０の後面の所定位置に固定できるようになっている。また、制御ベースユニット８００の後壁８０４には、前後に貫通する貫通孔８０５が設けられている。この貫通孔８０５は、制御ベースユニット８００の後面側に装着される表示装置４１の表示画面（表示領域）を視認可能とする

ものである。

【００７２】

図６に示すように、演出装置ユニット７００は、制御ベースユニット８００の凹部８０１の内部に収納されることで、遊技盤本体８０の後方に配設されるようになっている。演出装置ユニット７００は、矩形枠状のベース部材７１０を有し、このベース部材７１０に各種の部材が取り付けられている。ベース部材７１０には、動作することによって遊技の演出を行う可動演出装置である盤演出装置４４をなす、下可動役物ユニット７２０、左可動役物ユニット７３０Ｌ、および右可動役物ユニット７３０Ｒが取り付けられている。

なお、左可動役物ユニット７３０Ｌと右可動役物ユニット７３０Ｒとは、左右対称のユニットであり、同一の構成を有するため、左可動役物ユニット７３０Ｌおよび右可動役物ユニット７３０Ｒの各部位については同一の符号を付して説明する。

【００７３】

図９は、演出装置ユニット７００の正面図であって、各演出部材が初期位置にある状態を示す図であり、図１０は、演出装置ユニット７００の正面図であって、各演出部材が動作位置にある状態を示す図である。

図９や図１０に示すように、演出装置ユニット７００は、ベース部材７１０の前面側に配設された複数の演出部材、具体的には、下可動役物ユニット７２０の演出部材（下部演出部材７２１）と、左可動役物ユニット７３０Ｌの演出部材（第１演出部材７３１、第２演出部材７３２、第３演出部材７３３、第４演出部材７３４）と、右可動役物ユニット７３０Ｒの演出部材（第１演出部材７３１、第２演出部材７３２、第３演出部材７３３、第４演出部材７３４）と、を備えている。これらの演出部材は、ベース部材７１０の中央開口の縁部（上縁部を除く）に沿って並ぶように配置されている。

【００７４】

ベース部材７１０の中央開口は、制御ベースユニット８００の後面側に装着される表示装置４１の表示領域を視認可能とするものであり、下可動役物ユニット７２０の下部演出部材７２１、左可動役物ユニット７３０Ｌの第１演出部材７３１～第４演出部材７３４、および右可動役物ユニット７３０Ｒの第１演出部材７３１～第４演出部材７３４は、図９に示す状態から表示装置４１の表示領域の中央側へ動作可能となっている。

具体的には、下可動役物ユニット７２０の下部演出部材７２１、左可動役物ユニット７３０Ｌの第１演出部材７３１～第４演出部材７３４、および右可動役物ユニット７３０Ｒの第１演出部材７３１～第４演出部材７３４は、初期位置（図９に示す位置）と、当該初期位置よりも表示装置４１の表示領域の中央側の動作位置（図１０に示す位置）と、の間を移動可能となっている。したがって、表示装置４１の表示領域のうち、演出部材と前後に重なる部分の面積は、当該演出部材が初期位置にある場合よりも動作位置にある場合の方が広くなる。すなわち、表示装置４１の表示領域のうち、正面視による視認が可能な領域は、演出部材が初期位置にある場合よりも動作位置にある場合の方が狭くなる。

【００７５】

下可動役物ユニット７２０の下部演出部材７２１、左可動役物ユニット７３０Ｌの第１演出部材７３１～第４演出部材７３４、および右可動役物ユニット７３０Ｒの第１演出部材７３１～第４演出部材７３４における花を模した部分には、それぞれ複数のＬＥＤが内蔵されており、発光による装飾ができるようになっている。さらに、各演出部材における花を模した部分は、それぞれ独立して発光できるように構成されている。

【００７６】

図９や図１０に示すように、下可動役物ユニット７２０は、下部演出部材７２１と、ソレノイド７２２と、下部演出部材７２１とソレノイド７２２とを連結する連結部材７２３と、を備えている。

連結部材７２３においては、当該連結部材７２３の一端部（本実施形態の場合、右端部）がソレノイド７２２の駆動軸と係合し、当該連結部材７２３の他端部（本実施形態の場合、左端部）が下部演出部材７２１と係合している。また、連結部材７２３は、前後方向に沿った回動軸７２３ａを介してベース部材７１０に装着されており、当該回動軸７２３

ａを中心として回動可能となっている。

【００７７】

ソレノイド７２２をＯＮにすると、図１０に示すように、当該ソレノイド７２２の駆動軸が退縮（本実施形態の場合、駆動軸の先端が下へと移動）する。それに伴って、連結部材７２３は、当該連結部材７２３の一端（右端）が下へと移動して他端（左端）が上へと移動するように回動する。これにより、下部演出部材７２１が初期位置から動作位置へと移動する。一方、ソレノイド７２２をＯＦＦにすると、図９に示すように、当該ソレノイド７２２の駆動軸が伸長（本実施形態の場合、駆動軸の先端が上へと移動）する。それに伴って、連結部材７２３は、当該連結部材７２３の一端（右端）が上へと移動して他端（左端）が下へと移動するように回動する。これにより、下部演出部材７２１が動作位置から初期位置へと移動する。また、図１０に示すように、ベース部材７１０には、下部演出部材７２１の初期位置と動作位置との間の移動、すなわち上下方向のスライド移動をガイドする下部ガイド溝７１５が設けられている。

このように、本実施形態においては、ソレノイド７２２がＯＮ／ＯＦＦすると、下部演出部材７２１が初期位置と動作位置との間の移動を行うよう構成されている。

【００７８】

図１１および図１２は、左可動役物ユニット７３０Ｌの分解斜視図であって、図１１は前面側から見た図であり、図１２は後面側から見た図である。

なお、左可動役物ユニット７３０Ｌと右可動役物ユニット７３０Ｒとは、左右対称のユニットであり、同一の構成を有するため、左可動役物ユニット７３０Ｌを例にとって詳細な説明を行う。

図１１や図１２に示すように、左可動役物ユニット７３０Ｌは、第１演出部材７３１～第４演出部材７３４と、モータ７３５と、シャフト７３６と、第１駆動アーム７３７～第３駆動アーム７３９と、第１スライド部材７４１～第４スライド部材７４４と、位置検出センサ７４５と、を備えている。

第１演出部材７３１～第４演出部材７３４と、第２駆動アーム７３８および第３駆動アーム７３９とは、ベース部材７１０の前面側に配設されている。また、モータ７３５と、シャフト７３６と、第１駆動アーム７３７と、第１スライド部材７４１～第４スライド部材７４４と、位置検出センサ７４５とは、ベース部材７１０の後面側に配設されている。

【００７９】

モータ７３５は、第１演出部材７３１～第４演出部材７３４を駆動するための駆動源をなす。モータ７３５は、当該モータ７３５の駆動軸が上下方向に沿うように、取付部材７４６を介してベース部材７１０に装着されている。

シャフト７３６は、長尺方向が上下方向と略平行になるように、取付部材７４６等を介してベース部材７１０に回転自在に装着されている。シャフト７３６は、当該シャフト７３６の一端部（本実施形態の場合、下端部）が取付部材７４６と係合しており、当該一端部には、シャフト側歯車７３６ａが固定されている。モータ７３５の駆動軸にはモータ側歯車７３５ａが固定されており、シャフト側歯車７３６ａは、このモータ側歯車７３５ａと噛合している。

このように、本実施形態においては、モータ７３５が回転すると、シャフト７３６が回転するよう構成されている。

【００８０】

また、シャフト７３６の一端部（下端部）には第１ピニオンギア７３６ｂが固定されており、シャフト７３６の他端部（本実施形態の場合、上端部）には第２ピニオンギア７３６ｃが固定されている。

第１駆動アーム７３７は、当該第１駆動アーム７３７の長尺方向の長さがシャフト７３６の長尺方向の長さと同等またはそれ以上となっており、長尺方向が上下方向と略平行になるように、第１スライド部材７４１～第４スライド部材７４４等を介してベース部材７１０にスライド移動（本実施形態の場合、左右方向のスライド移動）自在に装着されている。

図１２に示すように、第１駆動アーム７３７の後面のうち、当該第１駆動アーム７３７の後方に配設されるシャフト７３６のピニオンギア７３６ｂ，７３６ｃに対応する部分には、ラックギア７３７ａ，７３７ｂが設けられている。具体的には、第１駆動アーム７３７の一端部（本実施形態の場合、下端部）には、シャフト７３６の第１ピニオンギア７３６ｂに噛合する第１ラックギア７３７ａが、当該第１駆動アーム７３７の長尺方向に直交する方向に沿って設けられている。また、第１駆動アーム７３７の他端部（本実施形態の場合、上端部）には、シャフト７３６の第２ピニオンギア７３６ｃに噛合する第２ラックギア７３７ｂが、当該第１駆動アーム７３７の長尺方向に直交する方向に沿って設けられている。

このように、本実施形態においては、シャフト７３６が回転すると、第１駆動アーム７３７が左右方向にスライド移動するよう構成されている。

【００８１】

第１駆動アーム７３７の前面側には、左右に並ぶ２つのローラ７４７が回転自在に装着されている。ベース部材７１０の後面側には、第１駆動アーム７３７のスライド移動をガイドするガイドリブ７１０ａが左右方向に沿って設けられており、２つのローラ７４７は、このガイドリブ７１０ａに沿ってベース部材７１０の後面上を転動するようになっている。

具体的には、図１１に示すように、第１駆動アーム７３７の前面側には、ローラ７４７を上下方向に沿った回転軸を中心として回転自在に収容する収容部７３７ｃが２つ形成されている。この２つの収容部７３７ｃは、左右に並設されており、当該２つの収容部７３７ｃのうちの一方に、一方のローラ７４７が収容され、当該２つの収容部７３７ｃのうちの他方に、他方のローラ７４７が収容されている。ローラ７４７は、収容部７３７ｃに収容された状態において当該ローラ７４７の一部が収容部７３７ｃからはみ出しており、当該一部がベース部材７１０のガイドリブ７１０ａの上面およびベース部材７１０の後面に当接しながら回転する。これにより、第１駆動アーム７３７はスムーズなスライド移動を行うことができるようになっている。

【００８２】

また、図１１や図１２に示すように、第１駆動アーム７３７には、第１スライド部材７４１の当該第１駆動アーム７３７に対するスライド移動をガイドする上ガイド孔７３７ｄと、第２スライド部材７４２の当該第１駆動アーム７３７に対するスライド移動をガイドする中ガイド孔７３７ｅと、第３スライド部材７４３の当該第１駆動アーム７３７に対するスライド移動をガイドする下ガイド孔７３７ｆと、が設けられている。

第１スライド部材７４１は、左右方向のスライド移動を行っている最中の第１駆動アーム７３７に対して略上下方向に移動するため、上ガイド孔７３７ｄは、当該略上下方向に沿って形成されている。同様に、第２スライド部材７４２は、左右方向のスライド移動を行っている最中の第１駆動アーム７３７に対して略上下方向に移動するため、中ガイド孔７３７ｅは、当該略上下方向に沿って形成されており、第３スライド部材７４３は、左右方向のスライド移動を行っている最中の第１駆動アーム７３７に対して略上下方向に移動するため、下ガイド孔７３７ｆは、当該略上下方向に沿って形成されている。

【００８３】

第１駆動アーム７３７には、上ガイド孔７３７ｄ内に嵌合され、当該上ガイド孔７３７ｄに沿って摺動可能なブッシュ７４８ａと、中ガイド孔７３７ｅ内に嵌合され、当該中ガイド孔７３７ｅに沿って摺動可能なブッシュ７４８ｂと、下ガイド孔７３７ｆ内に嵌合され、当該下ガイド孔７３７ｆに沿って摺動可能なブッシュ７４８ｃと、の３つのブッシュが装着されている。

上ガイド孔７３７ｄ内のブッシュ７４８ａは、第１スライド部材７４１の後面側に固定され、中ガイド孔７３７ｅ内のブッシュ７４８ｂは、第２スライド部材７４２の後面側に固定され、下ガイド孔７３７ｆ内のブッシュ７４８ｃは、第３スライド部材７４３の後面側に固定される。

また、第１スライド部材７４１には、棒状の被スライド部材７４９ａが遊貫しており、

第３スライド部材７４３には、棒状の被スライド部材７４９ｂが遊貫している。

【００８４】

第１演出部材７３１は、第１スライド部材７４１の前面側に装着される。ベース部材７１０には、第１演出部材７３１および第１スライド部材７４１の当該ベース部材７１０に対するスライド移動をガイドする第１ガイド孔７１１が設けられている。第１演出部材７３１および第１スライド部材７４１は、ベース部材７１０に対して第１演出部材７３１の初期位置と動作位置とを結ぶ方向に移動するため、第１ガイド孔７１１は、当該方向に沿って形成されている。

また、第１スライド部材７４１に挿通されている被スライド部材７４９ａは、ベース部材７１０の後面側に、第１ガイド孔７１１に沿って装着されている（図１０参照）。すなわち、第１スライド部材７４１は、被スライド部材７４９ａを介してベース部材７１０に装着されている。そして、第１演出部材７３１は、ベース部材７１０の後面側に配設されている第１スライド部材７４１にベース部材７１０の前方から取り付けられることによって、第１スライド部材７４１を介してベース部材７１０に装着されている。

【００８５】

このように、本実施形態においては、第１駆動アーム７３７が左右方向にスライド移動すると、第１演出部材７３１が初期位置と動作位置との間の移動を行うよう構成されている。

具体的には、第１演出部材７３１は、初期位置にある状態において、第１駆動アーム７３７が内側（右側）にスライド移動すると、第１ガイド孔７１１に沿って動作位置へと移動するとともに、動作位置にある状態において、第１駆動アーム７３７が外側（左側）にスライド移動すると、第１ガイド孔７１１に沿って初期位置へと移動する。

【００８６】

第２演出部材７３２は、第２スライド部材７４２の前面側に装着される。ベース部材７１０には、第２演出部材７３２および第２スライド部材７４２の当該ベース部材７１０に対するスライド移動をガイドする第２ガイド孔７１２が設けられている。第２演出部材７３２および第２スライド部材７４２は、ベース部材７１０に対して第２演出部材７３２の初期位置と動作位置とを結ぶ方向に移動するため、第２ガイド孔７１２は、当該方向に沿って形成されている。そして、第２演出部材７３２は、ベース部材７１０の後面側に配設されている第２スライド部材７４２にベース部材７１０の前方から取り付けられることによって、第２スライド部材７４２を介してベース部材７１０に装着されている。

【００８７】

このように、本実施形態においては、第１駆動アーム７３７が左右方向にスライド移動すると、第２演出部材７３２が初期位置と動作位置との間の移動を行うよう構成されている。

具体的には、第２演出部材７３２は、初期位置にある状態において、第１駆動アーム７３７が内側（右側）にスライド移動すると、第２ガイド孔７１２に沿って動作位置へと移動するとともに、動作位置にある状態において、第１駆動アーム７３７が外側（左側）にスライド移動すると、第２ガイド孔７１２に沿って初期位置へと移動する。

【００８８】

第３演出部材７３３は、第３スライド部材７４３の前面側に装着される。ベース部材７１０には、第３演出部材７３３および第３スライド部材７４３の当該ベース部材７１０に対するスライド移動をガイドする第３ガイド孔７１３が設けられている。第３演出部材７３３および第３スライド部材７４３は、ベース部材７１０に対して第３演出部材７３３の初期位置と動作位置とを結ぶ方向に移動するため、第３ガイド孔７１３は、当該方向に沿って形成されている。

また、第３スライド部材７４３に挿通されている被スライド部材７４９ｂは、ベース部材７１０の後面側に、第３ガイド孔７１３に沿って装着されている（図１０参照）。すなわち、第３スライド部材７４３は、被スライド部材７４９ｂを介してベース部材７１０に装着されている。そして、第３演出部材７３３は、ベース部材７１０の後面側に配設され

ている第３スライド部材７４３にベース部材７１０の前方から取り付けられることによって、第３スライド部材７４３を介してベース部材７１０に装着されている。

【００８９】

このように、本実施形態においては、第１駆動アーム７３７が左右方向にスライド移動すると、第３演出部材７３３が初期位置と動作位置との間の移動を行うよう構成されている。

具体的には、第３演出部材７３３は、初期位置にある状態において、第１駆動アーム７３７が内側（右側）にスライド移動すると、第３ガイド孔７１３に沿って動作位置へと移動するとともに、動作位置にある状態において、第１駆動アーム７３７が外側（左側）にスライド移動すると、第３ガイド孔７１３に沿って初期位置へと移動する。

【００９０】

第４スライド部材７４４は、ベース部材７１０と第１駆動アーム７３７との間に配設されて、第１駆動アーム７３７の下端部に固定されている。したがって、第４スライド部材７４４は、シャフト７３６が回転すると、第１駆動アーム７３７とともに、左右方向にスライド移動する。

図１１や図１２に示すように、ベース部材７１０には、第４スライド部材７４４の当該ベース部材７１０に対するスライド移動をガイドする横長ガイド孔７１６が設けられている。第４スライド部材７４４は、第１駆動アーム７３７とともに移動する、すなわちベース部材７１０に対して左右方向に移動するため、横長ガイド孔７１６は、左右方向に沿って形成されている。第４スライド部材７４４には、前方へ突出するピン７４４ａが設けられており、このピン７４４ａは、ベース部材７１０の横長ガイド孔７１６内に、当該横長ガイド孔７１６に沿ってスライド移動自在に挿入されている。

【００９１】

第２駆動アーム７３８には、当該第２駆動アーム７３８に沿う長孔７３８ａが設けられているとともに、当該長孔７３８ａ内に嵌合され、当該長孔７３８ａに沿って摺動可能なブッシュ７４８ｄが装着されている。このブッシュ７４８ｄは、第４スライド部材７４４のピン７４４ａの先端に、ベース部材７１０の前方から取り付けられている。

図１１に示すように、第２駆動アーム７３８の一端部（右端部）には、丸孔７３８ｂが設けられている。ベース部材７１０には、前方へ突出する突出部７１７が設けられており、この突出部７１７は、第２駆動アーム７３８の丸孔７３８ｂ内に挿入されている。すなわち、第２駆動アーム７３８は、突出部７１７を中心として回動自在にベース部材７１０に装着されている。

【００９２】

第４スライド部材７４４がベース部材７１０に対して左右方向に移動すると、当該第４スライド部材７４４のピン７４４ａの先端に取り付けられているブッシュ７４８ｄもベース部材７１０に対して左右方向に移動するため、ベース部材７１０の突出部７１７に対するブッシュ７４８ｄの左右方向の位置が変化する。本実施形態において、突出部７１７は横長ガイド孔７１６の下方に設けられており、ブッシュ７４８ｄは当該横長ガイド孔７１６内に挿入されたピン７４４ａの先端に取り付けられているため、突出部７１７に対するブッシュ７４８ｄの左右方向の位置にかかわらず、突出部７１７に対するブッシュ７４８ｄの上下方向の位置は変化しない。また、ブッシュ７４８ｄは、第２駆動アーム７３８の長孔７３８ａ内に摺動自在に嵌合されており、突出部７１７は、第２駆動アーム７３８の丸孔７３８ｂ内に挿入されている。したがって、突出部７１７に対するブッシュ７４８ｄの左右方向の位置が変化することで、第２駆動アーム７３８が突出部７１７を中心に回動して、当該第２駆動アーム７３８の一端部（右端部）に対する他端部（左端部）の上下方向の位置が変化する。

このように、本実施形態においては、第４スライド部材７４４が左右方向にスライド移動すると、第２駆動アーム７３８が突出部７１７を中心に回動して、当該第２駆動アーム７３８の一端部（右端部）に対する他端部（左端部）の上下方向の位置が変化するよう構成されている。すなわち、第１駆動アーム７３７が左右方向にスライド移動すると、第２

駆動アーム７３８のベース部材７１０に対する傾きが変化するよう構成されている。

【００９３】

第３駆動アーム７３９の一端部（左端部）には、丸孔７３９ｂが設けられている。ベース部材７１０には、前方へ突出する突出部７１８が設けられており、この突出部７１８は、第３駆動アーム７３９の丸孔７３９ｂ内に挿入されている。すなわち、第３駆動アーム７３９は、突出部７１８を中心として回動自在にベース部材７１０に装着されている。また、第３駆動アーム７３９の一端（左端）には、外方へ突出する歯部７３９ｃが設けられている。第２駆動アーム７３８の一端（右端）にも、外方へ突出する歯部７３８ｃが設けられており、当該歯部７３８ｃは、第３駆動アーム７３９の歯部７３９ｃと噛合している（図１０参照）。したがって、第２駆動アーム７３８が突出部７１７を中心に回動することで、第３駆動アーム７３９も突出部７１８を中心に回動する。

このように、本実施形態においては、第２駆動アーム７３８が突出部７１７を中心に回動すると、第３駆動アーム７３９が突出部７１８を中心に回動して、当該第３駆動アーム７３９の一端部（左端部）に対する他端部（右端部）の上下方向の位置が変化するよう構成されている。すなわち、第１駆動アーム７３７が左右方向にスライド移動すると、第３駆動アーム７３９のベース部材７１０に対する傾きが変化するよう構成されている。

【００９４】

図１１に示すように、第４演出部材７３４には、前方へ突出する前突出ピン７３４ａが設けられている。第３駆動アーム７３９の他端部（右端部）には、長孔７３９ａが設けられているとともに、第３駆動アーム７３９には、当該長孔７３９ａ内に嵌合され、当該長孔７３９ａに沿って摺動可能なブッシュ７４８ｅが装着されており、このブッシュ７４８ｅは、第４演出部材７３４の前突出ピン７３４ａの先端に取り付けられている。すなわち、第４演出部材７３４は、第３駆動アーム７３９の他端部（右端部）に連結されている。

また、図１２に示すように、第４演出部材７３４には、後方へ突出する後突出ピン７３４ｂが２つ設けられている。ベース部材７１０には、第４演出部材７３４の当該ベース部材７１０に対するスライド移動をガイドする第４ガイド孔７１４が設けられている。第４演出部材７３４は、ベース部材７１０に対して第４演出部材７３４の初期位置と動作位置とを結ぶ方向に移動するため、第４ガイド孔７１４は、当該方向に沿って形成されている。ベース部材７１０には、当該第４ガイド孔７１４内に嵌合され、当該第４ガイド孔７１４に沿って摺動可能な２つのブッシュ７４８ｆ（図１３参照）が装着されており、これらのブッシュ７４８ｆは、第４演出部材７３４の後突出ピン７３４ｂの先端に一つずつ取り付けられている。

【００９５】

このように、本実施形態においては、第３駆動アーム７３９が突出部７１８を中心に回動（第３駆動アーム７３９が一端部（左端部）を支点に回動）すると、当該第３駆動アーム７３９の他端部（右端部）に連結されている第４演出部材７３４がベース部材７１０の第４ガイド孔７１４に沿ってスライド移動するよう構成されている。すなわち、第１駆動アーム７３７が左右方向にスライド移動すると、第４演出部材７３４が初期位置と動作位置との間の移動を行うよう構成されている。

具体的には、第４演出部材７３４が初期位置にある状態において、第１駆動アーム７３７が内側（右側）にスライド移動すると、第２駆動アーム７３８が当該第２駆動アーム７３８の他端部（左端部）が上へと移動するように回動し、それに伴って第３駆動アーム７３９が当該第３駆動アーム７３９の他端部（右端部）が上へと移動するように回動するため、第４演出部材７３４は、第４ガイド孔７１４に沿って動作位置へと移動する。また、第４演出部材７３４が動作位置にある状態において、第１駆動アーム７３７が外側（左側）にスライド移動すると、第２駆動アーム７３８が当該第２駆動アーム７３８の他端部（左端部）が下へと移動するように回動し、それに伴って第３駆動アーム７３９が当該第３駆動アーム７３９の他端部（右端部）が下へと移動するように回動するため、第４演出部材７３４は、第４ガイド孔７１４に沿って初期位置へと移動する。

【００９６】

位置検出センサ７４５は、光センサであり、所定の間隔をおいて対向する発光部と受光部とを有する検出部を備えている。本実施形態において、位置検出センサ７４５は、受光部が発光部からの光を検出した際にＯＮ信号を出力するよう構成されている。

第１駆動アーム７３７には前方へ突出する遮光板が設けられている。この遮光板は、第１演出部材７３１～第４演出部材７３４が初期位置にある場合に、位置検出センサ７４５の発光部と受光部との間に配されるため、演出制御装置３００は、位置検出センサ７４５からＯＮ信号の入力がない場合には、第１演出部材７３１～第４演出部材７３４が初期位置にあると判断し、位置検出センサ７４５からＯＮ信号の入力がある場合には、第１演出部材７３１～第４演出部材７３４が初期位置以外の位置にあると判断することができる。

【００９７】

図１３は、演出装置ユニット７００の背面図であって、各演出部材が初期位置にある状態を示す図であり、図１４は、ギアの状態を説明するために、図１３に示す図からギアを保護するカバー部材等を消去した図である。また、図１５は、演出装置ユニット７００の背面図であって、各演出部材が動作位置にある状態を示す図であり、図１６は、ギアの状態を説明するために、図１５に示す図からギアを保護するカバー部材等を消去した図である。

図１４や図１６に示すように、左可動役物ユニット７３０Ｌおよび右可動役物ユニット７３０Ｒにおいては、シャフト７３６の下端部に固定されている第１ピニオンギア７３６ｂと、第１駆動アーム７３７の下端部に設けられている第１ラックギア７３７ａとが噛み合っているとともに、シャフト７３６の上端部に固定されている第２ピニオンギア７３６ｃと、第１駆動アーム７３７の上端部に設けられている第２ラックギア７３７ｂとが噛み合っている。

【００９８】

したがって、第１演出部材７３１～第４演出部材７３４が初期位置にある状態（図１３や図１４参照）において、モータ７３５が第１方向に回転してシャフト７３６が回転すると、第１駆動アーム７３７が内側（左可動役物ユニット７３０Ｌの場合は右側、右可動役物ユニット７３０Ｒの場合は左側）にスライド移動する。それに伴って、第１スライド部材７４１等によって第１駆動アーム７３７に連結されている第１演出部材７３１と、第２スライド部材７４２等によって第１駆動アーム７３７に連結されている第２演出部材７３２と、第３スライド部材７４３等によって第１駆動アーム７３７に連結されている第３演出部材７３３と、第４スライド部材７４４、第２駆動アーム７３８、第３駆動アーム７３９等によって第１駆動アーム７３７に連結されている第４演出部材７３４とが、動作位置へと移動する。

【００９９】

一方、第１演出部材７３１～第４演出部材７３４が動作位置にある状態（図１５や図１６参照）において、モータ７３５が第１方向とは逆の第２方向に回転してシャフト７３６が回転すると、第１駆動アーム７３７が外側（左可動役物ユニット７３０Ｌの場合は左側、右可動役物ユニット７３０Ｒの場合は右側）にスライド移動する。それに伴って、第１スライド部材７４１等によって第１駆動アーム７３７に連結されている第１演出部材７３１と、第２スライド部材７４２等によって第１駆動アーム７３７に連結されている第２演出部材７３２と、第３スライド部材７４３等によって第１駆動アーム７３７に連結されている第３演出部材７３３と、第４スライド部材７４４、第２駆動アーム７３８、第３駆動アーム７３９等によって第１駆動アーム７３７に連結されている第４演出部材７３４とが、初期位置へと移動する。

すなわち、本実施形態において、第１演出部材７３１～第４演出部材７３４のうち、第１演出部材７３１～第３演出部材７３３は、モータ７３５の駆動力が第１駆動アーム７３７から直接伝達されることで動作する。一方、第４演出部材７３４は、モータ７３５の駆動力が第１駆動アーム７３７から第２駆動アーム７３８および第３駆動アーム７３９を介して伝達されることで動作する。

【０１００】

このように、本実施形態の遊技機１０は、演出装置と表示装置とを備える遊技機において、演出装置（左可動役物ユニット７３０Ｌ、右可動役物ユニット７３０Ｒ）は、第１位置（初期位置）と、当該第１位置よりも表示装置４１の中央側の第２位置（動作位置）と、の間で動作可能な複数の可動部材（第１演出部材７３１～第４演出部材７３４）と、駆動源（モータ７３５）によって複数の可動部材を動作させることが可能な駆動機構と、を備えている。そして、駆動機構は、複数の可動部材に連結され、スライド移動することで当該複数の可動部材を動作させるスライド部材（第１駆動アーム７３７）と、スライド部材の両端部に設けられ、当該スライド部材と一体にスライド移動する第１ギア（第１ラックギア７３７ａ、第２ラックギア７３７ｂ）と、駆動源によって回転駆動される回転駆動部材（シャフト７３６）と、回転駆動部材の両端部に設けられ、当該回転駆動部材と一体に回転して第１ギア側へ駆動源からの駆動力を伝達可能な第２ギア（第１ピニオンギア７３６ｂ、第２ピニオンギア７３６ｃ）と、を備えるよう構成されている。

したがって、複数の可動部材（複数の演出部材）を動作させることができるため、演出装置の省スペース化や低コスト化を実現しつつ、当該演出装置によって効果的な演出を実行することが可能となる。更に、駆動機構が回転駆動部材（シャフト７３６）を有しているため、駆動機構の耐久性向上や省エネ性能向上が可能となる。

【０１０１】

ここで、駆動機構にシャフト７３６を備えなくても、複数の演出部材を動作させることはできる。具体的には、例えば、モータ７３５の駆動軸に固定されているモータ側歯車７３５ａと、第１駆動アーム７３７の一端部（本実施形態の場合、下端部）に設けられている第１ラックギア７３７ａとを噛合させて、シャフト７３６を介さずに、モータ７３５と第１駆動アーム７３７とを直接連結しても、複数の演出部材を動作させることはできる。

しかしながら、モータ７３５と第１駆動アーム７３７とを直接連結すると、第１駆動アーム７３７の両端部のうち、モータ７３５から遠い他端部（本実施形態の場合、上端部）はモータ７３５に近い一端部よりも、駆動力の伝達が遅く、かつ、伝達される駆動力が弱いため、一端部と他端部との間に差（駆動力の伝達時間の差や、伝達された駆動力の強弱の差）が生じてしまう。このような差は、一端部から他端部までの距離が長いほど大きくなるため、第１駆動アーム７３７のような大型のアームを用いた場合には、当該差が特に顕著になる。

このような差が生じると、駆動機構に摺動抵抗やよじれなどの無理な負荷がかかるため、駆動機構が故障・破損しやすくなってしまう。また、駆動機構に摺動抵抗やよじれなどの無理な負荷がかかると、動力の伝達ロスが多くなるため、駆動源の出力を大きくする必要性が生じてしまう。

【０１０２】

そこで、本実施形態では、駆動機構にシャフト７３６を備え、当該シャフト７３６を介してモータ７３５と第１駆動アーム７３７とを連結するようにした。これにより、第１駆動アーム７３７の一端部と他端部との間に差（駆動力の伝達時間の差や、伝達された駆動力の強弱の差）が生じなくなり、駆動機構に無理な負荷がかからなくなるため、駆動機構が故障・破損しにくくなる。また、駆動源の出力を大きくする必要性が生じなくなり、無駄な電力消費を抑制することができる。

すなわち、本実施形態のように、複数の演出部材を動作させることが可能な駆動機構に、シャフト７３６を追加することによって、演出装置の省スペース化や低コスト化と、効果的な演出の実行と、の両立が可能となるだけでなく、さらに、駆動機構の耐久性向上や省エネ性能向上も可能となる。

【０１０３】

図１７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。
【０１０４】
上記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。
【０１０５】
電源装置４００は、２４Ｖの交流電源から上記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。
【０１０６】
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。
【０１０７】
上記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。
【０１０８】
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。
【０１０９】
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。
【０１１０】
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。
【０１１１】

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。

【０１１２】

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。

【０１１３】

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。

【０１１４】

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）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。

【０１１５】

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大当り図柄乱数、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。

【０１１６】

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（大当り或いははずれ）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（通常確率状態或いは高確率状態）、現在の遊技状態としての普通変動入賞装置３７の動作状態（時短動作状態（普電サポート状態））、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。

【０１１７】

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。

【０１１８】

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、第１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、第２始動入賞口９７内の始動口３スイッチ９７ａ、普図始動ゲート３４内のゲートスイッチ３４ａ、入賞口スイッチ３５ａ、特別変動入賞装置３８の大入賞口スイッチ３８ａ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。

【０１１９】

近接Ｉ／Ｆ１２１の出力は、第２入力ポート１２３又は第３入力ポート１２４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、始動口３スイッチ９７ａ、ゲートスイッチ３４ａ、入賞口スイッチ３５ａ及び大入賞口スイッチ３８ａ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、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。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の検出信号や、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。なお、振動を検出する振動センサスイッチを遊技機に設け、検出信号が第３入力ポート１２４に入力されるようにしても良い。

【０１２０】

また、近接Ｉ／Ｆ１２１の出力のうち、第２入力ポート１２３への出力は、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と始動口２スイッチ３７ａと始動口３スイッチ９７ａ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。

【０１２１】

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。

【０１２２】

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や後述の第１入力ポート１２２も同様である。

【０１２３】

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（操作部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。

【０１２４】

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。

【０１２５】

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。

【０１２６】

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。
【０１２７】
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、前記近接Ｉ／Ｆ１２１から出力される始動口スイッチなど加工の必要のないスイッチの検出信号は、バッファ１３３を通さずに中継基板７０を介して試射試験装置へ供給される。
【０１２８】
一方、磁気センサ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、上記バッファ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。
【０１２９】
また、出力部１３０には、データバス１４０に接続され特別変動入賞装置３８を開成させるソレノイド（大入賞口ソレノイド）３８ｂ及び普通変動入賞装置３７の可動部材３７ｂを開成させるソレノイド（普電ソレノイド）３７ｃ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。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。
【０１３０】
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。
【０１３１】
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や普電ソレノイド３７ｃ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が設けられている。
【０１３２】
上記第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。

【０１３３】
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。
【０１３４】
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のようなポートは設けられていない。
【０１３５】
次に、図１８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。
【０１３６】
上記主制御用マイコン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。
【０１３７】
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。
【０１３８】
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。
【０１３９】
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。

【０１４０】

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。

【０１４１】

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。

【０１４２】

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。

【０１４３】

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

【０１４４】

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に設けられたタッチパネル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スイッチ入力回路３３６が設けられている。

【０１４５】

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。

【０１４６】

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。

【０１４７】

次に、これらの制御回路において行われる遊技制御について説明する。

遊技制御装置１００の遊技用マイコン１１１のＣＰＵ１１１Ａでは、普図始動ゲート３４に備えられたゲートスイッチ３４ａからの遊技球の検出信号の入力に基づき、普図の当り判定用乱数値を抽出してＲＯＭ１１１Ｂに記憶されている判定値と比較し、普図変動表示ゲームの当りはずれを判定する処理を行う。そして、普図表示器５２に、識別図柄（識別情報）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処理を行う。この普図変動表示ゲームの結果が当りの場合は、普図表示器５２に第１当り停止図柄～第３当り停止図柄の各々に対応した特別の結果態様を表示するとともに、普電ソレノイド３７ｃを動作させ、普通変動入賞装置３７の可動部材３７ｂを所定時間（例えば、０．５秒間又は１．７秒間）上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５２にはずれの結果態様を表示する制御を行う。

【０１４８】

また、第１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、この始動記憶に基づき、第１特図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、第１特図変動表示ゲームの当りはずれを判定する処理を行う。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や第２始動入賞口９７に備えられた始動口３スイッチ９７ａ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、この始動記憶に基づき、第２特図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、第２特図変動表示ゲームの当りはずれを判定する処理を行う。

【０１４９】

そして、遊技制御装置１００のＣＰＵ１１１Ａは、上記の第１特図変動表示ゲームや第２特図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５１ａや特図２表示器５１ｂに、識別図柄（識別情報）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処理を行う。すなわち、遊技制御装置１００が、遊技領域３２を流下する遊技球の始動入賞領域（第１始動入賞口３６、第２始動入賞口９７、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。

【０１５０】

また、演出制御装置３００では、遊技制御装置１００からの制御信号に基づき、表示装

置４１で特図変動表示ゲームに対応した飾り特図変動表示ゲームを表示する処理を行う。さらに、演出制御装置３００では、遊技制御装置１００からの制御信号に基づき、演出状態の設定や、スピーカ１９ａ，１９ｂからの音の出力、各種ＬＥＤの発光を制御する処理等を行う。すなわち、演出制御装置３００が、遊技（変動表示ゲーム等）に関する演出を制御する演出制御手段をなす。

【０１５１】

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大当りの場合は、特図１表示器５１ａや特図２表示器５１ｂ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処理を行う。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により特別変動入賞装置３８の開閉扉３８ｃ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。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が経過するかの何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ラウンドとし、これを所定ラウンド回数継続する（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５１ａや特図２表示器５１ｂにはずれの結果態様を表示する制御を行う。

【０１５２】

また、遊技制御装置１００は、特図変動表示ゲームの結果態様に基づき、特別遊技状態の終了後に、遊技状態として高確率状態を発生可能となっている。この高確率状態は、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（低確率状態）に比べて高い状態である。また、第１特図変動表示ゲーム及び第２特図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、第１特図変動表示ゲーム及び第２特図変動表示ゲームの両方が高確率状態となる。

【０１５３】

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、普図高確率状態、普電サポート状態ともいう）を発生可能となっている。この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（普図当り確率）を通常確率（普図低確率状態）である０よりも高い高確率（普図高確率状態）とすることが可能である。これにより、普通変動入賞装置３７が普図低確率状態である場合よりも、単位時間あたりの普通変動入賞装置３７の開放時間が多くなるように制御するようになっている。

【０１５４】

なお、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うよう適宜普図変動表示ゲームの実行時間、普図停止時間、普電開放回数、普電開放時間を設定しても良く、例えば、時短状態においては、上述の普図変動表示ゲームの実行時間（普図変動時間）を第１変動表示時間よりも短い第２変動表示時間となるように制御することが可能である（例えば、１００００ｍ秒が１０００ｍ秒）。また、時短状態においては、普図変動表示ゲームの結果を表示する普図停止時間を第１停止時間よりも短い第２停止時間となるように制御することが可能である（例えば、１６０４ｍ秒が７０４ｍ秒）。また、時短状態においては、普図変動表示ゲームが当り結果となって普通変動入賞装置３７が開放される場合に、開放時間（普電開放時間）を通常状態（普図低確率状態）の第１開放時間よりも長い第２開放時間となるように制御することが可能である（例えば、１００ｍ秒が１３５２ｍ秒）。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（普図当り確率）を通常動作状態である場合の通常確率（普図低確率状態、例えば、０／２５１）よりも高い高確率（普図高確率状態、例えば、２５０／２５１）とすることが可能である。

【０１５５】
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、普図当り確率の何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。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、当りとなった場合に第１開放態様と第２開放態様の何れかを選択するようにしても良い。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良い。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。
【０１５６】
以下、このような遊技を行う遊技機の制御について説明する。まず、上記遊技制御装置１００の遊技用マイクロコンピュータ（遊技用マイコン）１１１によって実行される制御について説明する。遊技用マイコン１１１による制御処理は、主に図１９及び図２０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２３に示すタイマ割込み処理とからなる。
【０１５７】
〔メイン処理〕
先ず、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１９及び図２０に示すように、まず、割込みを禁止する処理（ステップＳ１）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Ｓ２）を行う。次に、レジスタバンク０を指定し（ステップＳ３）、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Ｓ４）。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Ｓ４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Ｓ５）。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。
【０１５８】
その後、入力ポート１（第１入力ポート１２２）の状態を読み込み（ステップＳ６）、電源投入ディレイタイマを設定する処理を行う（ステップＳ７）。こ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。
【０１５９】
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。
【０１６０】
なお、第１入力ポート１２２には初期化スイッチ信号が入力されるようになっており、待機時間の開始前に第１入力ポート１２２の状態を読み込むことで、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後すぐに操作を行うことで検出されるようになり、電源投入時に行った初期化の操作が受け付けられないような事態を防止できる。

【０１６１】

電源投入ディレイタイマを設定する処理（ステップＳ７）を行った後、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（ステップＳ８からＳ１２）を行う。まず、電源装置４００から入力されている停電監視信号をポート及びデータバスを介して読み込んでチェックする回数（例えば、２回）を設定し（ステップＳ８）、停電監視信号がオンであるかの判定を行う（ステップＳ９）。

【０１６２】

停電監視信号がオンである場合（ステップＳ９；Ｙ）は、ステップＳ８で設定したチェック回数分停電監視信号のオン状態が継続しているかを判定する（ステップＳ１０）。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（ステップＳ１０；Ｎ）は、停電監視信号がオンであるかの判定（ステップＳ９）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（ステップＳ１０；Ｙ）、すなわち、停電が発生していると判定した場合は、遊技機の電源が遮断されるのを待つ。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。

【０１６３】

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。

【０１６４】

一方、停電監視信号がオンでない場合（ステップＳ９；Ｎ）、すなわち、停電が発生していない場合には、電源投入ディレイタイマを－１更新し（ステップＳ１１）、タイマの値が０であるかを判定する（ステップＳ１２）。タイマの値が０でない場合（ステップＳ１２；Ｎ）、すなわち、待機時間が終了していない場合は、停電監視信号のチェック回数を設定する処理（ステップＳ８）に戻る。また、タイマの値が０である場合（ステップＳ１２；Ｙ）、すなわち、待機時間が終了した場合は、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Ｓ１３）、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Ｓ１４）。

【０１６５】

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、この実施形態では、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Ｓ１５）、先に読み込んだ入力ポート１（第１入力ポート１２２）の状態から初期化スイッチがオンにされたかを判定する（ステップＳ１６）。

【０１６６】

初期化スイッチがオフである場合（ステップＳ１６；Ｎ）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１（例えば、５Ａｈ）であるかを判定し（ステップＳ１７）、正常であれば（ステップＳ１７；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）であるかを判定する（ステップＳ１８）。そして、停電検査領域２の値が正常であれば（ステップＳ１８；Ｙ）、ＲＷ

Ｍ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を行い（ステップＳ１９）、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を判定する（ステップＳ２０）。チェックサムが一致する場合（ステップＳ２０；Ｙ）は、図２０のステップＳ２１へ移行し、停電から正常に復旧した場合の処理を行う。

【０１６７】

また、初期化スイッチがオンである場合（ステップＳ１６；Ｙ）と判定された場合や、停電検査領域の値が正常な停電検査領域チェックデータでないと判定された場合（ステップＳ１７；Ｎもしくはステップ１８；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Ｓ２０；Ｎ）は、図２０のステップＳ２６へ移行して初期化の処理を行う。すなわち、初期化スイッチ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。

【０１６８】

図２０のステップＳ２１では、初期化すべき領域に停電復旧時の初期値をセーブする（ステップＳ２１）。ここでの初期化すべき領域とは、停電検査領域、チェックサム領域及びエラー不正監視に係る領域である。なお、払出制御装置２００がコマンドを受付可能な状態か否かを示す信号である払出ビジー信号の状態を記憶するビジー信号ステータス領域もクリアされ、払出ビジー信号の状態を確定していないことを示す不定状態とされる。同様にタッチスイッチ信号の状態を記憶するタッチスイッチ信号状態監視領域もクリアされ、タッチスイッチ信号の状態を確定していないことを示す不定状態とされる。その後、ＲＷＭ内の遊技状態を記憶する領域を調べて特図変動表示ゲームの確率状態が高確率状態であるか否かを判定する（ステップＳ２２）。ここで、特図の高確率中でない場合（ステップＳ２２；Ｎ）は、ステップＳ２３，Ｓ２４をスキップしてステップＳ２５へ移行する。また、特図の高確率中である場合（ステップＳ２２；Ｙ）は、高確率報知フラグ領域にオン情報をセーブし（ステップＳ２３）、遊技盤３０に設けられる高確率報知ＬＥＤ（エラー表示器）のオン（点灯）データをセグメント領域にセーブする（ステップＳ２４）。そして、後述の特図ゲーム処理を合理的に実行するために用意されている処理番号に対応する停電復旧時のコマンドを演出制御基板（演出制御装置３００）へ送信し（ステップＳ２５）、ステップＳ３１へ進む。本実施形態の場合、ステップＳ２５では、機種指定コマンド、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、画面指定のコマンド（客待ち中なら客待ちデモ画面のコマンド、それ以外なら復旧画面のコマンド）等の複数のコマンドを送信する。

【０１６９】

一方、ステップＳ１６、Ｓ１７、Ｓ１８、Ｓ２０からステップＳ２６へジャンプした場合には、ＲＡＭアクセス禁止領域をアクセス許可に設定し（ステップＳ２６）、ビジー信号ステータス領域やタッチスイッチ信号状態監視領域を含む全てのＲＡＭ領域を０クリアして（ステップＳ２７）、ＲＡＭアクセス禁止領域をアクセス禁止に設定する（ステップＳ２８）。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Ｓ２９）。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）へ送信して（ステップＳ３０）、ステップＳ３１へ進む。本実施形態の場合、ステップＳ３０では、機種指定コマンド、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、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。

【０１７０】

ステップＳ３１では、遊技用マイコン１１１（クロックジェネレータ）内のタイマ割込み信号及び乱数更新トリガ信号（ＣＴＣ）を発生するＣＴＣ（Counter/Timer Circuit）回路を起動する処理を行う。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。

【０１７１】

上記ステップＳ３１のＣＴＣ起動処理の後は、乱数生成回路を起動設定する処理を行う（ステップＳ３２）。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。

【０１７２】

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乱数（大当り図柄乱数）、普図の当りを決定する乱数（当り乱数）、普図の当り図柄を決定する乱数（当り図柄乱数））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Ｓ３３）、割込みを許可する（ステップＳ３４）。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。

【０１７３】

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Ｓ３５）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、大当り図柄乱数、当り乱数、当り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、大当り図柄乱数、当り乱数、当り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、大当り図柄乱数、当り乱数、当り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、大当り図柄乱数、当り乱数、当り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。

【０１７４】

上記ステップＳ３５の初期値乱数更新処理の後、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（ステップＳ３６）、停電監視信号がオンであるかの判定を行う（ステップＳ３７）。停電監視信号がオンでない場合（ステップＳ３７；Ｎ）は、初期値乱数更新処理（ステップＳ３５）に戻る。すなわち、停電が発生していない場合には、初期値乱数更新処理と停電監視信号のチェック（ループ処理）を繰り返し行う。初期値乱数更新処理（ステップＳ３５）の前に割り込みを許可する（ステップＳ３４）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。

【０１７５】

なお、上記ステップＳ３５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。

【０１７６】

停電監視信号がオンである場合（ステップＳ３７；Ｙ）は、ステップＳ３６で設定したチェック回数分停電監視信号のオン状態が継続しているかを判定する（ステップＳ３８）。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（ステップＳ３８；Ｎ）は、停電監視信号がオンであるかの判定（ステップＳ３７）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（ステップＳ３８；Ｙ）、すなわち、停電が発生していると判定した場合は、一旦割込みを禁止する処理（ステップＳ３９）、全出力ポートにオフデータを出力する処理（ステップＳ４０）を行う。

【０１７７】

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Ｓ４１）、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Ｓ４２）。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Ｓ４３）、算出したチェックサムをセーブする処理（ステップＳ４４）を行った後、ＲＷＭへのアクセスを禁止する処理（ステップＳ４５）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。

【０１７８】

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。

【０１７９】

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。

また、主制御手段（遊技制御装置１００）は、データを記憶可能なＲＡＭ１１１Ｃと、外部からの操作が可能な初期化操作部（初期化スイッチ）と、初期化操作部が操作されたことに基づきＲＡＭ１１１Ｃに記憶されたデータを初期化する初期化手段（遊技制御装置１００）と、を備え、当該初期化手段の操作状態を待機時間の開始前に読み込むようにしていることとなる。

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。

【０１８０】

〔チェックサム算出処理〕

図２１には、上述のメイン処理におけるチェックサム算出処理（ステップＳ１９，Ｓ４３）を示した。このチェックサム算出処理では、まず、算出アドレスの開始値としてＲＷ

Ｍの先頭アドレスを設定し（ステップＳ５１）、繰り返し数を設定し（ステップＳ５２）、算出値として「０」を設定する（ステップＳ５３）。繰り返し数には使用しているＲＡＭのバイト数が設定される。

【０１８１】

その後、算出アドレスの内容に算出値を加算した値を新たな算出値とし（ステップＳ５４）、算出アドレスを＋１更新して（ステップＳ５５）、繰り返し数を－１更新し（ステップＳ５６）、チェックサムの算出が終了したかを判定する（ステップＳ５７）。算出が終了していない場合（ステップＳ５７；Ｎ）は、ステップＳ５４へ戻って上記処理を繰り返す。また、算出が終了した場合（ステップＳ５７；Ｙ）は、チェックサム算出処理を終了する。

【０１８２】

〔初期値乱数更新処理〕

図２２には、上述のメイン処理における初期値乱数更新処理（ステップＳ３５）を示した。この初期値乱数更新処理では、まず、大当り図柄初期値乱数を＋１更新する（ステップＳ６１）。そして、当り初期値乱数を＋１更新し（ステップＳ６２）、当り図柄初期値乱数を＋１更新して（ステップＳ６３）、初期値乱数更新処理を終了する。

ここで、「大当り図柄初期値乱数」は、特図変動表示ゲームの大当り停止図柄を決定する乱数の初期値となる乱数のことである。また、「当り初期値乱数」は、普図変動表示ゲームの当りを決定する乱数の初期値となる乱数、「当り図柄初期値乱数」は、普図変動表示ゲームの当り停止図柄を決定する乱数の初期値となる乱数のことである。このように、メイン処理の中で時間が許す限り初期値乱数をインクリメントし続けることによって、乱数のランダム性を高めることができるようにしている。

【０１８３】

〔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２３に示すように、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、自動的に割込み禁止状態になって、図２３のタイマ割込み処理が開始される。

【０１８４】

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Ｓ１０１）。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Ｓ１０２）。ステップＳ１０２では、メイン処理におけるステップＳ４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Ｓ１０３）を行う。それから、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、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Ｓ１０４）を行う。

なお、メイン処理におけるステップＳ５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。

【０１８５】

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Ｓ１０５）、乱数更新処理１（ステップＳ１０６）、乱数更新処理２（ステップＳ１０７）を行う。その後、始動口１スイッチ３６ａ、始動口２スイッチ３７ａ、始動口３スイッチ９７ａ、普図のゲートスイッチ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（ステップＳ１０８）を行う。また、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Ｓ１０９）、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Ｓ１１０）を行う。

【０１８６】

次に、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Ｓ１１１）、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Ｓ１１２）、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Ｓ１１３）を行う。それから、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Ｓ１１４）を行って、タイマ割込み処理を終了する。

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。

【０１８７】

〔入力処理〕

次に、上述のタイマ割込み処理における入力処理（ステップＳ１０３）の詳細について説明する。図２４に示すように、入力処理においては、まず入力ポート１、すなわち、第１入力ポート１２２に取り込まれたスイッチの検出信号の状態を読み込む（ステップＳ１２１）。そして、８ビットのポート（入力ポート１）のうち未使用ビットがあればそのビットの状態をクリアし（ステップＳ１２２）、読み込まれた入力ポート１の状態をＲＷＭ内のスイッチ制御領域１にセーブ（格納）する（ステップＳ１２３）。

【０１８８】

ここで、入力ポート１（第１入力ポート１２２）で監視するスイッチは、以下の通りである。

＜１＞ガラス枠開放検出スイッチ６３（ビット０）
＜２＞本体枠開放検出スイッチ６４（ビット１）
＜３＞ＲＡＭ初期化スイッチ１１２（ビット２）（この処理では未使用扱い）
＜４＞停電監視信号（ビット３）（この処理では未使用扱い）
＜５＞払出異常ステータス信号（ビット４）
＜６＞シュート球切れスイッチ信号（ビット５）
＜７＞オーバーフロースイッチ信号（ビット６）
＜８＞タッチスイッチ信号（ビット７）

【０１８９】

次に、入力ポート２、すなわち、第２入力ポート１２３のアドレスを準備して（ステップＳ１２４）、ＲＷＭ内のスイッチ制御領域２のアドレスを準備する（ステップＳ１２５）。その後、８ビットのポート（入力ポート２）のうち未使用ビットがあればそのビットデータを準備し（ステップＳ１２６）、８ビットのポート（入力ポート２）のうち反転するビットがあればそのビットデータを準備して（ステップＳ１２７）、スイッチ読み込み処理（ステップＳ１２８）を行う。ここで、本実施形態において「準備」とは、レジスタに値をセットすることを意味するが、これに限らず、ＲＷＭ、その他のメモリに値をセットするようにしてもよい。

【０１９０】

ここで、入力ポート２（第２入力ポート１２３）で監視するスイッチは、以下の通りである。なお、入力ポート２で監視するスイッチには反転するビットは無い。
＜１＞始動口２スイッチ３７ａ（ビット０）（パターン分岐により、「始動口２入賞信号」、「普通電動役物１入賞信号１」としても出力される。）
＜２＞始動口１スイッチ３６ａ（ビット１）（「始動口１入賞信号」）
＜３＞左入賞口スイッチ（ビット２）（「普通入賞口１入賞信号」）
＜４＞右入賞口スイッチ（ビット３）（「普通入賞口２入賞信号」）
「左入賞口スイッチ」は、入賞装置９０の左方に設けられた入賞口スイッチ３５ａであり、「右入賞口スイッチ」は、入賞装置９０の右方に設けられた入賞口スイッチ３５ａである。
＜５＞ゲートスイッチ３４ａ（ビット４）（「普通図柄１に係るゲート通過信号１」）
＜６＞大入賞口スイッチ３８ａ（ビット５）（「特別電動役物１入賞信号１」）
＜７＞始動口３スイッチ９７ａ（ビット６）（「始動口３入賞信号」）
＜８＞未使用（ビット７）（ゲートスイッチ予備として図示しない中継基板に回路接続され、常時オフ状態となるように中継基板上でＧＮＤ接続（Ｌｏｗ：０）固定されている。）

【０１９１】
次に、入力ポート３、すなわち、第３入力ポート１２４のアドレスを準備して（ステップＳ１２９）、ＲＷＭ内のスイッチ制御領域３のアドレスを準備する（ステップＳ１３０）。その後、８ビットのポート（入力ポート３）のうち未使用ビットがあればそのビットデータを準備し（ステップＳ１３１）、８ビットのポート（入力ポート３）のうち反転するビットがあればそのビットデータを準備して（ステップＳ１３２）、スイッチ読み込み処理（ステップＳ１３３）を行い、入力処理を終了する。

【０１９２】
ここで、入力ポート３（第３入力ポート１２４）で監視するスイッチは、以下の通りである。
＜１＞盤電波センサ６２（ビット０）（反転ビット）
＜２＞スイッチ異常検知信号（ビット１）
＜３＞磁気センサ６１（ビット２）
＜４＞枠電波エラー信号（ビット３）
＜５＞払出ビジー信号（ビット４）
＜６＞未使用（ビット５～７）

【０１９３】
なお、未使用のビットデータや反転するビットデータは、入力ポート毎に準備されている。
したがって、ステップＳ１２６で準備する入力ポート２の未使用ビットデータと、ステップＳ１３１で準備する入力ポート３の未使用ビットデータとは、異なるデータであるが、結果として同じ値のデータである可能性もある。
また、ステップＳ１２７で準備する入力ポート２の反転するビットデータと、ステップＳ１３２で準備する入力ポート３の反転するビットデータとは、異なるデータであるが、結果として同じ値のデータである可能性もある。

【０１９４】
〔スイッチ読み込み処理〕
次に、上述の入力処理におけるスイッチ読み込み処理（ステップＳ１２８，Ｓ１３３）の詳細について説明する。図２５に示すように、スイッチ読み込み処理においては、まず、対象の入力ポートに取り込まれた信号の状態を読み込む（ステップＳ１４１）。そして、８ビットのポートのうち未使用ビットがあればそのビットの状態をクリアし（ステップＳ１４２）、反転の必要なビットを反転（ステップＳ１４３）した後、対象のスイッチ制御領域のポート入力状態にセーブ（格納）する（ステップＳ１４４）。その後、２回目の読み込みまでのディレイ時間（例えば、約１００μ秒）が経過するのを待つ（ステップＳ

１４５）。
【０１９５】
ディレイ時間が経過すると、対象の入力ポートに取り込まれた信号の状態の２回目の読み込みを行う（ステップＳ１４６）。そして、８ビットのポートのうち未使用ビットがあればそのビットの状態をクリアし（ステップＳ１４７）、反転の必要なビットを反転（ステップＳ１４８）した後、対象のスイッチ制御領域のポート入力状態（１回目のデータ）をロードし、反転後データ（２回目のデータ）をセーブ（格納）する（ステップＳ１４９）。その後、１回目と２回目の読み込みで状態が同じビットを１、違うビットを０とした確定ビットパターンを作成し（ステップＳ１５０）、確定ビットパターンとポート入力状態（２回目のデータ）との論理積をとり、今回確定ビットとする（ステップＳ１５１）。
【０１９６】
次に、１回目と２回目の読み込みで状態が同じビットを０、違うビットを１とした未確定ビットパターンを作成し（ステップＳ１５２）、未確定ビットパターンと前回割込み時の確定状態との論理積をとり、前回保持ビットとする（ステップＳ１５３）。これにより、スイッチのチャタリング等によるノイズを除去した信号の状態を得ることができる。そして、今回確定ビットと前回保持ビットを合成し、今回の確定状態としてセーブして（ステップＳ１５４）、前回と今回の確定状態との排他的論理和をとり、立上りエッジとしてセーブし（ステップＳ１５５）、スイッチ読み込み処理を終了する。
【０１９７】
なお、スイッチの読み込みは、タイマ割込みの周期が短い場合（例えば、２ｍ秒）には、各割込みの処理ごとにそれぞれ１回ずつスイッチの読み込みを行って前回の読み込みの結果と比較することで信号が変化したか否か判定する方法があるが、そのようにすると次の割込み処理までに前回の割込みで読み込んだスイッチの状態が失われた場合、正しい判定が行えないおそれがある。これに対し、本実施形態のように、所定の時間差をおいて１回の割込み処理の中で２回のスイッチ読み込み処理を行うことで、上記のような不具合を回避することが可能となる。
【０１９８】
〔出力処理〕
次に、前述のタイマ割込み処理における出力処理（ステップＳ１０４）の詳細について説明する。図２６に示すように、出力処理では、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にオフデータを出力（リセット）する（ステップＳ１６１）。次に、普電ソレノイド３７ｃや大入賞口ソレノイド３８ｂのデータを出力する出力ポート１３４に出力するデータを合成し、出力する（ステップＳ１６２）。
【０１９９】
そして、一括表示装置（ＬＥＤ）５０のデジット線を順次スキャンするためのデジットカウンタの値を更新して（ステップＳ１６３）、デジットカウンタの値に対応するＬＥＤのデジット線の出力データを取得する（ステップＳ１６４）。本実施形態の場合、デジットカウンタの値は０から３の範囲で＋１更新される。次いで、取得したデータと外部情報データを合成して（ステップＳ１６５）、合成したデータ（例えば、「扉・枠開放」のデータ、「セキュリティ信号」のデータ）をデジット・外部情報出力用の出力ポート１３６に出力する（ステップＳ１６６）。
【０２００】
その後、デジットカウンタの値に対応するＲＷＭ内のセグメント領域からセグメント線の出力データをロードし（ステップＳ１６７）、ロードした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Ｓ１６８）。本実施形態では、デジットカウンタの値が０の場合に、特図１表示器５１ａのデジット線及びセグメント線が選択され、デジットカウンタの値が１の場合に、特図２表示器５１ｂのデジット線及びセグメント線が選択される。また、デジットカウンタの値が２の場合に、普図表示器５２のデジット線及びセグメント線が選択され、デジットカウンタの値が３の場合に、特図１保留表示器５３、特図２保留表示器５４、普図保留表示器５５、右打ち報知部５６、時短状態報知部５７、

確率状態表示部５８、及びラウンド表示部５９のデジット線及びセグメント線が選択される。これにより、一括表示装置５０に設けられた複数の発光表示部がダイナミック制御によって制御されることとなる。

【０２０１】

続いて、外部情報の各種出力データを合成し（ステップＳ１６９）、合成したデータ（例えば、「大当り信号１」のデータ、「大当り信号２」のデータ、「大当り信号３」のデータ、「大当り信号４」のデータ、「図柄確定回数信号」のデータ、「始動口信号」のデータ、「メイン賞球信号」のデータ）と発射許可の出力データを合成して（ステップＳ１７０）、合成したデータを外部情報・発射許可信号出力用の出力ポート１３７へ出力する（ステップＳ１７１）。次に、試射試験装置への試験信号を出力する中継基板７０上の試験端子出力ポート１に出力するデータをロードして合成し、中継基板７０上の試験端子出力ポート１へ合成したデータを出力する（ステップＳ１７２）。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へ合成したデータを出力する（ステップＳ１７３）。

【０２０２】

次に、試射試験装置への試験信号を出力する中継基板７０上の試験端子出力ポート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Ｓ１７４）。さらに、試射試験装置への試験信号を出力する中継基板７０上の試験端子出力ポート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へ合成したデータを出力する（ステップＳ１７５）。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へ合成したデータを出力して（ステップＳ１７６）、出力処理を終了する。

【０２０３】

なお、各デジット線に対応するセグメント線の出力データは、後述する処理においてＲＡＭ１１１Ｃ（ＲＷＭ）内に設けられた各表示器用のセグメント領域に設定されるようになっている。具体的には、図３６に示す特図ゲーム処理や図６５に示す普図ゲーム処理における図柄変動制御処理（図６３参照）や、図７６に示すセグメントＬＥＤ編集処理において設定される。

一回のタイマ割込み処理においてはこれらの処理の全てが行われるため、ＲＡＭ１１１Ｃにはデジットカウンタの値にかかわらず全てセグメント線に対応する出力データがセグメント領域に設定される。そして、このように設定されたセグメント線の出力データのうち、今回のデジットカウンタの値に応じたセグメント線の出力データが選択されて使用されるようになっている。

また、上述したようにＲＡＭ１１１Ｃは遊技機への電力の供給が停止されても記憶されたデータを保持することができるようにされている。そして、ＲＡＭ１１１Ｃにおいてセグメント線の出力データを記憶するセグメント領域やデジットカウンタの値を記憶する領域は、遊技機への電力の供給が停止した際に実行されるチェックサム算出処理においてチェックサムの算出対象となる領域に含まれている。よって、遊技機への電力の供給が再開された際に行われる正当性の判定の対象とされる。これにより、停電から正常に遊技機が復旧した場合には停電発生時の状態から一括表示装置５０の表示を再開可能となる。

【０２０４】

以上のことから、始動条件の成立に基づき、変動表示ゲームを実行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、遊技制御手段に制御されて遊技に関する表示を行う表示装置（一括表示装置５０）と、を備え、表示装置は、複数の発光表示部（特図１表示器５１ａ、特図２表示器５１ｂ、普図表示器５２、特図１保留表示器５３、特図２保留表示器５４、普図保留表示器５５、右打ち報知部５６、時短状態報知部５７、確率状態表示部５８、及びラウンド表示部５９）を備え、遊技制御手段は、遊技機への電力の供給が停止された状態でもデータを保持可能な記憶手段（ＲＡＭ１

１１Ｃ）と、遊技機への電力の供給が開始された際に記憶手段に記憶されている所定のデータの正当性を判定する正当性判定手段（遊技制御装置１００）と、を備え、正当性判定手段により正当性が確認された場合には記憶手段に記憶されていたデータに基づき遊技を再開するように構成され、所定間隔で実行されるタイマ割込みにおいて、複数の発光表示部のコモン線（デジット線）を選択するための情報であるデジットカウンタを更新し、デジットカウンタの値に応じたセグメントデータを表示装置に出力するダイナミック制御により複数の発光表示部の表示制御を行い、タイマ割込み処理では、デジットカウンタの値にかかわらず各コモン線に対応するセグメントデータの全てを生成して記憶手段に記憶し、当該記憶されたセグメントデータのうちからデジットカウンタの値に応じたセグメントデータのみを使用するように構成され、正当性判定手段が正当性の判定対象とする所定のデータには、少なくとも記憶手段に記憶された各コモン線に対応するセグメントデータの全てが含まれていることとなる。

したがって、正当性判定手段が正当性の判定対象とする所定のデータには、少なくとも記憶手段に記憶された各コモン線に対応するセグメントデータの全てが含まれるので、遊技機への電力の供給が開始された際に遊技機への電力の供給が停止された状態から遊技を開始でき、違和感のない変動表示ゲームの表示が可能となる。

【０２０５】

また、遊技制御手段は、各々始動条件が異なる複数種類の変動表示ゲーム（第１特図変動表示ゲーム、第２特図変動表示ゲーム、普図変動表示ゲーム）を実行可能であり、表示装置は、複数種類の変動表示ゲームの各々に対応して、複数の発光部により構成される発光表示部を複数備え、当該複数の発光表示部はそれぞれ異なるコモン線に対応するものであることとなる。

したがって、複数種類の変動表示ゲームの何れであっても遊技機への電力の供給が開始された際に遊技機への電力の供給が停止された状態から遊技を開始でき、違和感のない変動表示ゲームの表示が可能となる。

【０２０６】

〔払出コマンド送信処理〕

次に、前述のタイマ割込み処理における払出コマンド送信処理（ステップＳ１０５）の詳細について説明する。図２７に示すように払出コマンド送信処理では、まず、入賞数カウンタ領域２にカウントがあるかをチェックする（ステップＳ１８１）。

【０２０７】

入賞数カウンタ領域は遊技制御装置１００のＲＡＭ１１１Ｃに設けられ、入賞数カウンタ領域１と入賞数カウンタ領域２が設けられている。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。

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へ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。なお、外部装置には、このメイン賞球信号の他に、払出制御装置２００からも実際に払い出した賞球数が所定数（ここでは１０個）になる毎に払出賞球信号が出力されるようになっており、この二つの信号を照合することで、不正な払い出しを監視することが可能となっている。

【０２０８】

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（本実施形態の場合、３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、入賞領域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は入賞数カウンタ領域２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のに対し、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。

具体的には、本実施形態の場合、入賞数カウンタ領域１の３個賞球カウンタ領域、１０個賞球カウンタ領域、及び１４個賞球カウンタ領域には、それぞれ６５５３５入賞まで記憶することができ、入賞数カウンタ領域２の３個賞球カウンタ領域、１０個賞球カウンタ領域、及び１４個賞球カウンタ領域には、それぞれ２５５入賞まで記憶することができるよう構成されている。

【０２０９】

入賞数カウンタ領域２にカウントがあるかをチェックする処理（ステップＳ１８１）においては、賞球数別に設けられた複数の入賞数カウンタ領域のうち、チェック対象とされた入賞数カウンタ領域に「０」でないカウント数があるかを判定する。そして、カウント数がない場合（ステップＳ１８１；Ｎ）は、チェック対象となる入賞数カウンタ領域２のアドレスを更新し（ステップＳ１８２）、すべての入賞数カウンタ領域のカウント数のチェックが終了したかを判定する（ステップＳ１８３）。この判定で、すべてのチェックが終了した（ステップＳ１８３；Ｙ）と判定すると、ステップＳ１９２に移行する。一方、すべてのチェックが終了していない（ステップＳ１８３；Ｎ）と判定すると、ステップＳ１８１へ戻って上記処理を繰り返す。本実施形態の場合、３個賞球カウンタ領域→１０個賞球カウンタ領域→１４個賞球カウンタ領域の順にチェック対象となる入賞数カウンタ領域２のアドレスを更新する。

【０２１０】

また、上記ステップＳ１８１で、カウント数がある（ステップＳ１８１；Ｙ）と判定した場合には、対象の入賞数カウンタ領域のカウント数を－１更新し（ステップＳ１８４）、対象の入賞数カウンタ領域２のアドレスに対応する払出数を取得する（ステップＳ１８５）。そして、賞球残数領域の値と取得した払出数を加算し（ステップＳ１８６）、加算結果を賞球残数領域にセーブする（ステップＳ１８７）。なお、この処理の前における賞球残数領域の値としては、メイン賞球信号の出力の基準となる所定数に満たなかった端数が記憶されている。

【０２１１】

その後、加算結果から１０を減算して（ステップＳ１８８）、減算結果が０以上かを判定し（ステップＳ１８９）、０以上でない場合（ステップＳ１８９；Ｎ）は、ステップＳ１９２の処理に移行する。また、０以上である場合（ステップＳ１８９；Ｙ）は、メイン賞球信号出力回数領域の値を＋１更新する（ステップＳ１９０）。すなわち、賞球残数が１０個になる度に、メイン賞球信号の出力回数を＋１更新する。

そして、減算結果を賞球残数領域にセーブして（ステップＳ１９１）、ステップＳ１８８の処理に戻る。これにより、ホールコンピュータなどの外部の装置にメイン賞球信号が出力されるようになる。すなわち、遊技制御装置１００が、所定の入賞領域への遊技球の入賞に伴い払い出しが決定された賞球数に関する情報を含むメイン賞球信号を遊技機の外部に出力する外部情報出力手段をなす。なお、メイン賞球信号を出力するようにすることで、大当り中などの遊技球の払い出しが集中する場合に、遊技球の払い出しとともに賞球信号の出力が遅延して、大当り中に発生した正確な賞球数が計数することができないといった不具合を防止することができる。

ここで、ステップＳ１８１～Ｓ１９１の処理は、メイン賞球信号の出力回数を更新する（増やす）処理であり、ステップＳ１９２～Ｓ２０１の処理は、払出コマンドを送信する処理である。

【０２１２】

ステップＳ１９２では、払出コマンド送信タイマが「０」でなければ－１更新し（ステップＳ１９２）、払出コマンド送信タイマが「０」になったかを判定する（ステップＳ１

９３）。払出コマンド送信タイマが「０」でない場合（ステップＳ１９３；Ｎ）は、払出コマンド送信処理を終了する。また、払出コマンド送信タイマが「０」である場合（ステップＳ１９３；Ｙ）は、払出ビジー信号フラグをチェックして、払出ビジー信号がビジー状態であるかを判定する（ステップＳ１９４）。

払出ビジー信号は払出制御装置２００が払出制御を即座に開始可能な状態か否かを示す信号であって、払出制御を即座に開始可能でない場合には払出ビジー信号がオン状態（ビジー状態）とされる。つまり、払出ビジー信号は、払出コマンド（賞球指令）を受付可能な状態であるか否かを示す信号とも言える。すなわち、払出ビジー信号が、払出制御手段（払出制御装置２００）が払出制御を開始可能であるか否を示す状態信号をなす。

【０２１３】

この払出ビジー信号がビジー状態である場合（ステップＳ１９４；Ｙ）は、払出コマンド送信処理を終了する。すなわち、本実施形態では、タイマ割込み毎に払出コマンドを送信するのではなく、所定時間が経過し（払出コマンド送信タイマの値が０になり）、且つ、払出制御装置２００側が賞球を払い出せる状態である場合に、払出コマンドを送信するよう構成されている。このように払出制御装置２００が払出制御を即座に開始可能でなく、払出コマンドを送信しない場合は、払出コマンドの送信に関する以降の処理を行わないようにすることで、無駄な処理を行うことを防止し制御の負担を軽減するようにしている。

払出ビジー信号がオン状態（ビジー状態）になる条件は、例えば、払出動作中、球貸し動作中、シュート球切れエラー中、オーバーフローエラー中、枠電波不正発生中、払出球検出スイッチ（払い出された球を監視するスイッチ）の異常中、払出不足エラー中、払出過剰エラー中、払出制御装置２００のメモリ内に払い出すべき賞球数のカウント（未払い出しの賞球数＝獲得遊技球数残）があるとき（＝０でないとき）等である。

【０２１４】

払出ビジー信号がビジー状態でない場合（ステップＳ１９４；Ｎ）は、入賞数カウンタ領域１にカウントがあるかをチェックする（ステップＳ１９５）。入賞数カウンタ領域１にカウントがあるかをチェックする処理（ステップＳ１９５）においては、賞球数別に設けられた複数の入賞数カウンタ領域のうち、チェック対象とされた入賞数カウンタ領域に「０」でないカウント数があるかを判定する。

【０２１５】

そして、カウント数がない場合（ステップＳ１９５；Ｎ）は、チェック対象となる入賞数カウンタ領域１のアドレスを更新し（ステップＳ１９６）、すべての入賞数カウンタ領域のカウント数のチェックが終了したかを判定する（ステップＳ１９７）。この判定で、すべてのチェックが終了した（ステップＳ１９７；Ｙ）と判定すると、払出コマンド送信処理を終了する。一方、すべてのチェックが終了していない（ステップＳ１９７；Ｎ）と判定すると、ステップＳ１９５へ戻って上記処理を繰り返す。本実施形態の場合、３個賞球カウンタ領域→１０個賞球カウンタ領域→１４個賞球カウンタ領域の順にチェック対象となる入賞数カウンタ領域１のアドレスを更新する。

【０２１６】

また、上記ステップＳ１９５で、カウント数がある（ステップＳ１９５；Ｙ）と判定した場合には、対象の入賞数カウンタ領域のカウント数を－１更新し（ステップＳ１９８）、対象の入賞数カウンタ領域１のアドレスに対応する払出数コマンドを取得する（ステップＳ１９９）。そして、取得した払出数コマンドを払出用シリアル送信バッファに書き込み（ステップＳ２００）、払出コマンド送信タイマ領域に初期値をセーブして（ステップＳ２０１）、払出コマンド送信処理を終了する。払出コマンド送信タイマは送信間隔を管理するためのもので、初期値として、例えば２００ｍ秒が設定される。

【０２１７】

これにより、入賞領域への一の入賞を単位とした払出コマンド（賞球指令）が生成され、払出制御装置２００に送信されるようになる。払出制御装置２００はこの払出コマンドに基づき所定数の賞球を払い出す制御を行う。すなわち、遊技制御装置１００が、払出制

御手段（払出制御装置２００）から出力される当該払出制御手段が払出制御を開始可能であるか否を示す状態信号が払出制御を開始可能であることを示している場合に賞球指令を払出制御手段に送信する賞球指令送信手段をなす。

このように遊技制御装置１００が、払出制御装置２００から出力される状態信号に基づいて賞球指令を送信する制御を行うので、払出制御装置２００が即座に払出制御を実行可能な場合にのみ賞球指令が送信されることとなる。これにより、未だ払い出しが行われていない入賞に対応するデータは遊技制御装置１００側で保持されるようになるので停電発生時には遊技制御装置１００でバックアップされるようになり、払出制御装置２００にバックアップするための機能を備えなくとも正確な払出制御を実現できる。

【０２１８】

従来の遊技機（例えば、特開２０００－３１２７５９号公報の遊技機）では、何らかの原因により電源の遮断状態が発生した場合、払出制御装置２００は自身の記憶手段にデータをバックアップし、電源遮断直前のデータによる払出制御状態を維持するようにしている。しかしながら、従来の遊技機では、バックアップするための機能が必要となるため、コストアップにつながるという問題があった。本発明によれば、払出制御装置２００にバックアップするための機能を備えなくとも正確な払出制御を実現できるようにすることができる。

また、外部の装置に送信されるメイン賞球信号は払出ビジー信号の状態に関係なく出力されるので、遅滞なくメイン賞球信号を出力でき、ホールコンピュータなどの外部の装置では賞球の払い出しの時期を正確に把握でき、例えばベース値を正確に把握できるようになる。また、賞球指令に関する情報を記憶可能な賞球指令カウンタと、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とを別々に備えるので、送信タイミングが異なる賞球指令とメイン賞球信号の情報を別々に管理でき、情報を確実に管理することができる。

【０２１９】

以上のことから、統括的に遊技制御を行うとともに、遊技領域３２に設けられた入賞領域（第１始動入賞口３６、第２始動入賞口９７、普通変動入賞装置３７、一般入賞口３５、特別変動入賞装置３８）への遊技球の入賞に基づいて賞球指令を送信する遊技制御手段（遊技制御装置１００）と、遊技制御手段から送信される賞球指令に基づいて、遊技球の払出制御を行う払出制御手段（払出制御装置２００）と、を備え、遊技制御手段は、払出制御手段から出力される当該払出制御手段が払出制御を開始可能であるか否を示す状態信号（ビジー信号）に基づいて賞球指令を払出制御手段に送信する制御を行い、停電が発生し該停電から復帰した場合には、払出制御手段から払出制御を開始可能であることを示す状態信号が出力されていたとしても、直ちに賞球指令を払出制御手段に送信せず、払出制御手段から払出制御を開始可能であることを示す状態信号が所定期間に亘って継続して出力されたことに対応して賞球指令を払出制御手段に送信するようにしていることとなる。

【０２２０】

また、遊技領域３２に賞球数の異なる入賞領域（第１始動入賞口３６、第２始動入賞口９７、普通変動入賞装置３７、一般入賞口３５、特別変動入賞装置３８）を複数設け、遊技制御手段（遊技制御装置１００）は、賞球数毎に、遊技球の払出制御を指示する賞球指令の未送信の有無を特定可能な賞球指令カウンタ（遊技制御装置１００）を備え、状態信号が払出制御を開始可能であることを示し、かつ、各賞球指令カウンタに未送信の賞球指令がある場合に、賞球指令を払出制御手段（払出制御装置２００）に送信するようにし、状態信号が当該払出制御手段が払出制御を開始可能であるか否かの特定を、各賞球指令カウンタに未送信の賞球指令があるか否かの特定よりも先に行うようにしていることとなる。

【０２２１】

また、統括的に遊技制御を行うとともに、所定の入賞領域（第１始動入賞口３６、第２始動入賞口９７、普通変動入賞装置３７、一般入賞口３５、特別変動入賞装置３８）への遊技球の入賞に基づいて賞球指令を送信する遊技制御手段（遊技制御装置１００）と、遊

技制御手段から送信される賞球指令に基づいて、遊技球の払出制御を行う払出制御手段（払出制御装置２００）と、を備え、遊技制御手段は、払出制御手段から出力される当該払出制御手段が払出制御を開始可能であるか否かを示す状態信号が払出制御を開始可能であることを示している場合に賞球指令を払出制御手段に送信する賞球指令送信手段（遊技制御装置１００）と、所定の入賞領域への遊技球の入賞に伴い払い出しが決定された賞球数に関する情報を含む賞球信号（メイン賞球信号）を遊技機の外部に出力する外部情報出力手段（遊技制御装置１００）と、を備え、外部情報出力手段は、払出制御手段から出力される状態信号が、払出制御手段が払出制御を開始可能であるか否かに関係なく賞球信号の出力を行うようにしたこととなる。

【０２２２】

また、賞球指令送信手段（遊技制御装置１００）は、停電が発生し該停電から復帰した場合には、状態信号が払出制御を開始可能であることを示していたとしても、直ちに賞球指令を払出制御手段（払出制御装置２００）に送信せず、状態信号が払出制御を開始可能であることを示している状態が所定期間に亘って継続していることに対応して賞球指令を払出制御手段に送信するようにしたこととなる。

【０２２３】

また、遊技制御手段（遊技制御装置１００）は、賞球指令に関する情報を記憶可能な賞球指令カウンタ（遊技制御装置１００）と、賞球信号（メイン賞球信号）に関する情報を記憶可能な賞球信号カウンタ（遊技制御装置１００）と、を備え、賞球指令送信手段（遊技制御装置１００）は、所定の入賞領域（第１始動入賞口３６、第２始動入賞口９７、普通変動入賞装置３７、一般入賞口３５、特別変動入賞装置３８）への一の入賞を単位として賞球指令を生成し、状態信号が払出制御を開始可能であることを示している場合に一の賞球指令を払出制御手段（払出制御装置２００）に送信するように構成され、賞球指令カウンタ（遊技制御装置１００）は、所定の入賞領域への一の入賞を単位として当該入賞の情報を記憶可能であり、所定の入賞領域への遊技球の入賞時に更新を行うとともに、払出制御手段への賞球指令への送信に対応させて更新を行うことで、送信していない賞球指令の数を記憶可能とし、外部情報出力手段は、所定の入賞領域への遊技球の入賞に伴い払い出しが決定された賞球数を累積し、累積値が所定数に達する毎に賞球信号を遊技機の外部に出力するように構成され、賞球信号カウンタは、所定の入賞領域への一の入賞を単位として当該入賞の情報を記憶可能であり、所定の入賞領域への遊技球の入賞時に更新を行うとともに、外部情報出力手段による賞球数の累積処理に対応させて更新を行うことで、未だ累積処理を行っていない賞球数を記憶可能であることとなる。

【０２２４】

〔乱数更新処理１〕

図２８には、タイマ割込み処理における乱数更新処理１（ステップＳ１０６）を示した。乱数更新処理１は、初期値乱数更新処理の対象となっている大当り図柄乱数、当り乱数、当り図柄乱数の初期値（スタート値）を更新するための処理である。この乱数更新処理１では、まず、大当り図柄乱数が次回の初期値（スタート値）設定待ちであるかを判定する（ステップＳ２１１）。

大当り図柄乱数が初期値設定待ちでない場合（ステップＳ２１１；Ｎ）は、普図の当り乱数が次回の初期値（スタート値）設定待ちであるかを判定する（ステップＳ２１４）。また、大当り図柄乱数が初期値設定待ちである場合（ステップＳ２１１；Ｙ）は、次回初期値として大当り図柄初期値乱数をロードし（ステップＳ２１２）、ロードした大当り図柄乱数の次回の初期値を対応する乱数カウンタ（乱数領域）のスタート値を保持するレジスタ（スタート値設定レジスタ）に設定して（ステップＳ２１３）、普図の当り乱数が次回の初期値（スタート値）設定待ちであるかを判定する（ステップＳ２１４）。

【０２２５】

普図の当り乱数が初期値設定待ちでない場合（ステップＳ２１４；Ｎ）は、普図の当り図柄乱数が次回の初期値（スタート値）設定待ちであるかを判定する（ステップＳ２１７）。また、普図の当り乱数が初期値設定待ちである場合（ステップＳ２１４；Ｙ）は、次

回初期値として当り初期値乱数をロードし（ステップＳ２１５）、ロードした普図の当り乱数の次回の初期値を対応する乱数カウンタ（乱数領域）のスタート値を保持するレジスタ（スタート値設定レジスタ）に設定して（ステップＳ２１６）、普図の当り図柄乱数が次回の初期値（スタート値）設定待ちであるかを判定する（ステップＳ２１７）。

【０２２６】

普図の当り図柄乱数が初期値設定待ちでない場合（ステップＳ２１７；Ｎ）は、乱数更新処理１を終了する。また、普図の当り図柄乱数が初期値設定待ちである場合（ステップＳ２１７；Ｙ）は、次回初期値として当り図柄初期値乱数をロードし（ステップＳ２１８）、ロードした普図の当り図柄乱数の次回の初期値を対応する乱数カウンタ（乱数領域）のスタート値を保持するレジスタ（スタート値設定レジスタ）に設定して（ステップＳ２１９）、乱数更新処理１を終了する。

【０２２７】

〔乱数更新処理２〕

図２９には、タイマ割込み処理における乱数更新処理２（ステップＳ１０７）を示した。乱数更新処理２は、特図１，特図２の変動表示ゲームにおける変動パターンを決定するための変動パターン乱数を更新する処理である。なお、本実施形態の遊技機では、変動パターン乱数として１バイトの乱数（変動パターン乱数２、３）と、２バイトの乱数（変動パターン乱数１）があり、乱数更新処理２は両方を更新対象とし、割込みが発生するごとに更新対象を切り替えて処理する。しかも、更新対象の乱数が２バイトの場合には、上位のバイトと下位のバイトに対して異なる割込み時に更新処理を行うようになっている。すなわち、メイン処理に対する一の割込み処理において実行される乱数更新処理２による２バイトの変動パターン乱数１（リーチ変動態様決定用乱数）の更新は、上位１バイト若しくは下位１バイトの何れかについて実行されるように構成されている。

【０２２８】

この乱数更新処理２では、まず、更新すべき複数の乱数のうちいずれの乱数を今回の更新処理の対象とするかを順番に指定するための乱数更新スキャンカウンタを更新する（ステップＳ２３１）。本実施形態の場合、乱数更新スキャンカウンタの値は０から３の範囲で更新される。そして、乱数更新スキャンカウンタの値が「０」のときは変動パターン乱数１（上位）が更新され、「１」のときは変動パターン乱数１（下位）が更新され、「２」のときは変動パターン乱数２が更新され、「３」のときは変動パターン乱数３が更新される。次に、乱数更新スキャンカウンタの値に対応する演出乱数更新テーブルのアドレスを算出する（ステップＳ２３２）。

次いで、算出されたアドレスに基づいて参照したテーブルから乱数の上限判定値を取得する（ステップＳ２３４）。このとき参照するテーブルには、乱数の種類ごとに上限判定値、すなわち、乱数が一巡したか否かを判定するための値が格納されている。

【０２２９】

続いて、例えば本実施形態において遊技用マイコンとして使用しているＣＰＵには、ＤＲＡＭのリフレッシュ等のため使用されるリフレッシュレジスタ（以下、「Ｒレジスタ」と称する）が設けられておらず、その代わりに、Ｒレジスタと同等の動作をする「Ｍ１カウンタ」というカウンタを内蔵しているが、そのＭ１カウンタの値をロードする（ステップＳ２３４）。Ｍ１カウンタの値を使用することで、乱数にランダム性を付与することができる。次に、Ｍ１カウンタの値をマスクするためのマスク値を取得し、Ｍ１カウンタの値をマスクする（ステップＳ２３５）。なお、マスク値は、更新対象の乱数によって異なるビット数、例えば、変動パターン乱数１の下位１バイトを更新する場合には、Ｍ１カウンタの下位３ビットに、また、変動パターン乱数１の上位１バイトを更新する場合には、Ｍ１カウンタの下位４ビットに設定されている。乱数の種類によって上限値が異なるためである。なお、マスク値として、変動パターン乱数１の下位１バイトを更新する場合には、Ｍ１カウンタの下位３ビットを、また、変動パターン乱数１の上位１バイトを更新する場合には、Ｍ１カウンタの下位４ビットを例示したが、数値は一例であってこれに限られるものではない。

【０２３０】
次に、更新する乱数領域（乱数カウンタ）が２バイト乱数の上位１バイトであるかを判定する（ステップＳ２３６）。そして、乱数領域が２バイト乱数の上位１バイトである場合（ステップＳ２３６；Ｙ）は、加算値として、上位１バイトをマスク値によってＭ１カウンタの値をマスクすることによって残った値（以下、これを「マスクした値」と称する）に「１」を加算したマスク更新値に設定し、下位１バイトを「０」に設定して（ステップＳ２３７）、ステップＳ２３９に進む。また、乱数領域が２バイト乱数の上位１バイトでない場合（ステップＳ２３６；Ｎ）は、加算値として、上位１バイトを「０」に設定し、下位１バイトを上記マスク更新値に設定して（ステップＳ２３８）、ステップＳ２３９に進む。なお、マスクした値に「１」を加算するのは、マスクした値が「０」になる場合があり、「０」を後に加算すると加算する前の値から変化しないので、それを避けるためである。
【０２３１】
そして、更新する乱数領域が２バイト乱数かを判定し（ステップＳ２３９）、２バイト乱数である場合（ステップＳ２３９；Ｙ）は、更新する乱数領域の値（２バイト）を設定して（ステップＳ２４０）、ステップＳ２４２に進む。また、更新する乱数領域が２バイト乱数でない場合（ステップＳ２３９；Ｎ）は、乱数値の上位１バイトとして「０」を設定し、乱数値の下位１バイトとして、更新する乱数領域の値（１バイト）を設定し（ステップＳ２４１）、ステップＳ２４２へ進む。
【０２３２】
ステップＳ２４２では、乱数値にステップＳ２３７又はＳ２３８で決定した加算値を加算した値を新たな乱数値とし、この新たな乱数値がステップＳ２３３で取得した上限判定値よりも大きいかを判定する（ステップＳ２４３）。そして、新たな乱数値が上限判定値より大きくない場合（ステップＳ２４３；Ｎ）は、新たな乱数値を１バイト乱数又は２バイト乱数の下位の乱数領域にセーブする（ステップＳ２４５）。また、新たな乱数値が上限判定値より大きい場合（ステップＳ２４３；Ｙ）は、新たな乱数値から上限判定値を減算した値を再度の新たな乱数値とし（ステップＳ２４４）、この値を１バイト乱数又は２バイト乱数の下位の乱数領域にセーブする（ステップＳ２４５）。
【０２３３】
次に、更新した乱数領域が２バイト乱数であるかを判定し（ステップＳ２４６）、２バイト乱数でない場合（ステップＳ２４６；Ｎ）は、乱数更新処理２を終了する。また、２バイト乱数である場合（ステップＳ２４６；Ｙ）は、新たな乱数値（再度の新たな乱数値を算出した場合はその値）を２バイト乱数の上位の乱数領域にセーブし（ステップＳ２４７）、乱数更新処理２を終了する。
本実施形態の場合、演出乱数更新テーブル上に、上限判定値や、Ｍ１カウンタのマスク値、更新する乱数領域の種別情報（１バイト乱数、２バイト乱数（上位）、２バイト乱数（下位））、更新領域のアドレスなどが、更新する乱数の種類分（４ブロック）定義されている。
【０２３４】
このように、ＣＰＵ１１１Ａは、特図１，特図２の変動表示ゲームにおける変動パターンを決定するための変動パターン乱数を更新する。従って、ＣＰＵ１１１Ａは、第１始動入賞口３６や第２始動入賞口９７や普通変動入賞装置３７の始動領域への遊技球の流入に基づいて抽出される各種乱数のうち、特図変動表示ゲームの変動態様（変動パターン）を決定するための変動パターン乱数を更新する乱数更新手段をなす。
【０２３５】
〔入賞口スイッチ／状態監視処理〕
図３０には、タイマ割込み処理における入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップＳ１０８）を示した。この入賞口スイッチ／状態監視処理では、まず、大入賞口（特別変動入賞装置３８）内の一方の大入賞口スイッチ３８ａに対応する入賞口監視テーブル１を準備し（ステップＳ３０１）、大入賞口が開いていないにもかかわらず大入賞口に不正な入賞

がないか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（ステップＳ３０２）を実行する。
その後、大入賞口（特別変動入賞装置３８）内の他方の大入賞口スイッチ３８ａに対応する入賞口監視テーブル２を準備し（ステップＳ３０３）、不正な入賞がないか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（ステップＳ３０４）を実行する。
【０２３６】
入賞口監視テーブルには、対象のスイッチに入力があるかを判定するデータの位置を示す監視スイッチビット、不正監視情報の下位アドレス、不正入賞数領域の下位アドレス、不正入賞エラー報知コマンド、不正入賞数上限値（不正発生判定個数）、入賞口スイッチテーブルのアドレス、報知タイマ更新情報（許可／更新）の情報が定義されている。また、入賞口監視テーブルのうちの入賞テーブルには、監視の繰り返し回数（スイッチの数）に加えて、各スイッチ毎に、監視スイッチビット、入賞数カウンタ領域１の下位アドレス、入賞数カウンタ領域２の下位アドレスの情報が定義されている。入賞口監視テーブルは、監視対象のスイッチのそれぞれに応じたものが用意されている。
【０２３７】
次に、普電内の入賞口スイッチ（始動口２スイッチ３７ａ）の入賞口監視テーブルを準備し（ステップＳ３０５）、不正な入賞がないか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（ステップＳ３０６）を実行する。そして、常時入賞可能（不正監視処理が不要）な入賞口スイッチ（例えば、始動口１スイッチ３６ａ、始動口３スイッチ９７ａ、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））の入賞口監視テーブルを準備し（ステップＳ３０７）、入賞数を更新する入賞数カウンタ更新処理（ステップＳ３０８）を行って、始動口エラー監視処理（ステップＳ３０９）を行う。
【０２３８】
次に、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Ｓ３１０）。本実施形態の場合、状態スキャンカウンタは０から３の範囲で更新される。その後、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Ｓ３１１）。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（ステップＳ３１２）を行う。
本実施形態の場合、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スイッチ異常１信号に基づく状態の監視が設定され、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からのシュート球切れスイッチ信号に基づく状態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の監視が設定される。
【０２３９】
次に、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Ｓ３１３）。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（ステップＳ３１４）を行う。
本実施形態の場合、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６３から出力される信号に基づく状態の監視が設定され、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６４から出力される信号に基づく状態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。
【０２４０】
次に、状態スキャンカウンタの値が「０」であるかを判定し（ステップＳ３１５）、エ

ラースキャンカウンタの値が「０」でない場合（ステップＳ３１５；Ｎ）は、入賞口スイッチ／状態監視処理を終了する。この場合は、次に参照する遊技機状態監視テーブル３に状態の監視対象がない場合である。また、エラースキャンカウンタの値が「０」である場合（ステップＳ３１５；Ｙ）は、遊技機状態監視テーブル３を準備し（ステップＳ３１６）、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（ステップＳ３１７）を行う。

本実施形態の場合、状態スキャンカウンタの値を遊技機状態監視テーブル３に参照することで、状態スキャンカウンタの値が「０」である場合はスイッチのコネクタ抜けなどの発生により出力されるスイッチ異常２信号に基づく状態の監視が設定される。なお、遊技機状態監視テーブル３には状態スキャンカウンタが「１」から「３」の場合は定義されていない。

【０２４１】

その後、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をチェックする払出ビジー信号チェック処理（ステップＳ３１８）を行って、入賞口スイッチ／状態監視処理を終了する。なお、ステップＳ３１６からＳ３１８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４ｍ秒毎に行われる場合は、１６ｍ秒毎にステップＳ３１６からＳ３１８の処理が行われることとなる。

【０２４２】

〔不正＆入賞監視処理〕

図３１には、上述の入賞口スイッチ／状態監視処理における不正＆入賞監視処理（ステップＳ３０２，Ｓ３０４，Ｓ３０６）を示した。この不正＆入賞監視処理は、特別変動入賞装置３８の二つの大入賞口スイッチ３８ａの各々及び普通変動入賞装置３７の始動口２スイッチ３７ａに対して行われる処理である。大入賞口（特別変動入賞装置３８）や普電（普通変動入賞装置３７）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。

【０２４３】

この不正＆入賞監視処理においては、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Ｓ３２１）、不正監視期間中であるかを判定する（ステップＳ３２２）。不正監視期間とは、エラー監視対象の入賞口スイッチが大入賞口スイッチ３８ａである場合は特別変動入賞装置３８を開放する特別遊技状態中以外の期間であり、エラー監視対象の入賞口スイッチが始動口２スイッチ３７ａである場合は普図の当りに基づき普通変動入賞装置３７の開放制御を実行している状態以外の期間である。

【０２４４】

そして、不正監視期間である場合（ステップＳ３２２；Ｙ）は、対象の入賞口スイッチに入力があるかを判定する（ステップＳ３２３）。対象の入賞口スイッチに入力がない場合（ステップＳ３２３；Ｎ）は、対象の報知タイマ更新情報をロードする（ステップＳ３３２）。また、対象の入賞口スイッチに入力がある場合（ステップＳ３２３；Ｙ）は、対象の不正入賞数を＋１更新し（ステップＳ３２４）、更新後の不正入賞数が監視対象の不正発生判定個数以上であるかを判定する（ステップＳ３２５）。

【０２４５】

本実施形態の場合、エラー監視対象の入賞口スイッチの種類にかかわらず、不正発生判定個数を５個に設定しているが、不正発生個数は、入賞口スイッチの種類毎に異なる個数を定義することもできる。

判定個数を５個としているのは、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、その遊技球が大入賞口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にそれを不正と判断しないようにするためであり、不正でないのに簡単にエラーと判定しないためである。

【０２４６】

そして、不正入賞数が監視対象の不正発生判定個数以上でない場合（ステップＳ３２５；Ｎ）は、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Ｓ３３０）。入賞口スイッチ／状態監視処理にて準備された入賞口監視テーブル（不正監視テーブル）には、対象のスイッチに入力があるかを判定するデータの位置を示す監視スイッチビット、不正監視情報の下位アドレス、不正入賞数領域の下位アドレス、不正入賞エラー報知コマンド、不正入賞数上限値（不正発生判定個数）、入賞口スイッチテーブルのアドレス、報知タイマ更新情報（許可／更新）の情報が定義されている。

また、不正入賞数が監視対象の不正発生判定個数以上である場合（ステップＳ３２５；Ｙ）は、不正入賞数を不正発生判定個数に留め（ステップＳ３２６）、対象の不正入賞報知タイマ領域に初期値（例えば、６００００ｍ秒）をセーブする（ステップＳ３２７）。次に、対象の不正発生コマンドを準備し（ステップＳ３２８）、不正フラグとして不正入賞発生フラグを準備して（ステップＳ３２９）、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Ｓ３４０）。

【０２４７】

一方、不正監視期間中でない場合（ステップＳ３２２；Ｎ）は、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Ｓ３３０）、賞球の設定を行う入賞数カウンタ更新処理（ステップＳ３３１）を行う。そして、対象の報知タイマ更新情報をロードし（ステップＳ３３２）、報知タイマの更新許可の有無を判定する（ステップＳ３３３）。そして、報知タイマの更新が許可されない場合（ステップＳ３３３；Ｎ）は、不正＆入賞監視処理を終了する。また、報知タイマの更新が許可される場合（ステップＳ３３３；Ｙ）は、対象の報知タイマが０でなければ－１更新する（ステップＳ３３４）。なお、報知タイマの最小値は０に設定されている。

【０２４８】

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の大入賞口スイッチ３８ａ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大入賞口スイッチ３８ａである場合は許可されない。これにより、特別変動入賞装置３８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、６００００ｍ秒）の半分でタイムアップしてしまうことを防止している。なお、エラー監視対象の入賞口スイッチが始動口２スイッチ３７ａである場合は報知タイマの更新は常に許可される。

【０２４９】

その後、報知タイマの値が０であるかを判定し（ステップＳ３３５）、値が０でない場合（ステップＳ３３５；Ｎ）、すなわちタイムアップしていない場合は、不正＆入賞監視処理を終了する。また、値が０である場合（ステップＳ３３５；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、対象の不正解除コマンドを準備し（ステップＳ３３６）、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Ｓ３３７）。そして、報知タイマの値が０になった瞬間であるかを判定する（ステップＳ３３８）。

【０２５０】

報知タイマの値が０になった瞬間である場合（ステップＳ３３８；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になった場合は、対象の不正入賞数をクリアし（ステップＳ３３９）、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Ｓ３４０）。また、報知タイマの値が０になった瞬間でない場合（ステップＳ３３８；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Ｓ３４０）。

【０２５１】

そして、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（ステップＳ３４０；Ｙ）は、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（ステップＳ３４０；Ｎ）は、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Ｓ３４１）、演出コマンド設定処理を行い（

ステップＳ３４２）、不正＆入賞監視処理を終了する。以上の処理により、エラーの発生に伴いエラー報知コマンドが演出制御装置３００に送信され、エラーの解除に伴い不正入賞エラー解除コマンドが演出制御装置３００に送信されて、エラー報知の開始、終了が設定されることとなる。

【０２５２】

〔入賞数カウンタ更新処理〕

図３２には、上述の入賞口スイッチ／状態監視処理及び不正＆入賞監視処理における入賞数カウンタ更新処理（ステップＳ３０８，Ｓ３３１）を示した。この入賞数カウンタ更新処理においては、まず、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（ステップＳ３５１）、対象の入賞口スイッチに入力（正確には入力の変化）があるかを判定する（ステップＳ３５２）。入賞口スイッチ／状態監視処理にて準備された入賞口監視テーブル（不正監視テーブル）のうちの入賞テーブルには、監視の繰り返し回数（スイッチの数）に加えて、スイッチ毎に、監視スイッチビット、入賞数カウンタ領域１の下位アドレス、入賞数カウンタ領域２の下位アドレスの情報が定義されている。

【０２５３】

対象の入賞口スイッチに入力がない場合（ステップＳ３５２；Ｎ）は、テーブルアドレスを次レコードのアドレスに更新して（ステップＳ３６１）、全スイッチの監視が終了したかを判定する（ステップＳ３６２）。また、対象の入賞口スイッチに入力がある場合（ステップＳ３５２；Ｙ）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Ｓ３５３）、ロードした値を＋１更新して（ステップＳ３５４）、オーバーフローするか判定する（ステップＳ３５５）。そして、オーバーフローが発生していない場合（ステップＳ３５５；Ｎ）は、更新後の値を入賞数カウンタ領域１にセーブし（ステップＳ３５６）、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Ｓ３５７）。また、オーバーフローが発生した場合（ステップＳ３５５；Ｙ）は、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Ｓ３５７）。本実施形態の場合、ステップＳ３５４では、賞球（払出コマンド送信）のためのカウンタを更新している。カウンタサイズは２バイト（０～６５５３５の範囲）である。

【０２５４】

対象の入賞数カウンタ領域２の値をロード（ステップＳ３５７）した後、ロードした値を＋１更新して（ステップＳ３５８）、オーバーフローするか判定する（ステップＳ３５９）。そして、オーバーフローが発生していない場合（ステップＳ３５９；Ｎ）は、更新後の値を入賞数カウンタ領域２にセーブし（ステップＳ３６０）、テーブルアドレスを次レコードのアドレスに更新して（ステップＳ３６１）、全スイッチの監視が終了したかを判定する（ステップＳ３６２）。また、オーバーフローが発生した場合（ステップＳ３５９；Ｙ）は、テーブルアドレスを次レコードのアドレスに更新して（ステップＳ３６１）、全スイッチの監視が終了したかを判定する（ステップＳ３６２）。本実施形態の場合、ステップＳ３５８では、メイン賞球信号のためのカウンタを更新している。カウンタサイズは１バイト（０～２５５の範囲）である。

【０２５５】

全スイッチの監視が終了していない場合（ステップＳ３６２；Ｎ）は、対象の入賞口スイッチに入力があるかを判定する処理（ステップＳ３５２）に戻る。また、全スイッチの監視が終了した場合（ステップＳ３６２；Ｙ）は、入賞数カウンタ更新処理を終了する。以上の処理により、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。

【０２５６】

〔始動口エラー監視処理〕

図３３には、上述の入賞口スイッチ／状態監視処理における始動口エラー監視処理（ステップＳ３０９）を示した。この始動口エラー監視処理においては、まず、始動口１スイッチ３６ａに入力があるか判定する（ステップＳ３７１）。そして、始動口１スイッチ３６ａに入力がないと判定した場合（ステップＳ３７１；Ｎ）には、始動口３スイッチ９７

ａに入力があるか判定し（ステップＳ３７５）、始動口１スイッチ３６ａに入力があると判定した場合（ステップＳ３７１；Ｙ）には、前回の入賞も第１始動口（第１始動入賞口３６）への入賞であったか判定する（ステップＳ３７２）。

【０２５７】

ステップＳ３７２で、前回の入賞も第１始動口（第１始動入賞口３６）への入賞であったと判定した場合（ステップＳ３７２；Ｙ）、すなわち入賞装置９０の内部で遊技球が第１始動入賞口３６と第２始動入賞口９７とに交互に振り分けられていない場合には、連続入賞数領域の値を＋１更新して（ステップＳ３７３）、連続入賞数領域の値が上限値（本実施形態の場合、４個）以上であるか判定する（ステップＳ３７４）。そして、連続入賞数領域の値が上限値以上であると判定した場合（ステップＳ３７４；Ｙ）には、ステップＳ３７９の処理に移行し、連続入賞数領域の値が上限値以上でないと判定した場合（ステップＳ３７４；Ｎ）には、始動口３スイッチ９７ａに入力があるか判定する（ステップＳ３７５）。

一方、ステップＳ３７２で、前回の入賞は第１始動口（第１始動入賞口３６）への入賞でなかったと判定した場合（ステップＳ３７２；Ｎ）には、連続入賞数領域に１をセーブし（ステップＳ３８４）、始動口判定データ領域に始動口１入賞情報をセーブして（ステップＳ３８５）、始動口３スイッチ９７ａに入力があるか判定する（ステップＳ３７５）。

【０２５８】

ステップＳ３７５で、始動口３スイッチ９７ａに入力がないと判定した場合（ステップＳ３７５；Ｎ）には、始動口エラー報知タイマが０であるか判定する（ステップＳ３８８）。

一方、ステップＳ３７５で、始動口３スイッチ９７ａに入力があると判定した場合（ステップＳ３７５；Ｙ）には、前回の入賞も第３始動口（第２始動入賞口９７）への入賞であったか判定する（ステップＳ３７６）。

【０２５９】

ステップＳ３７６で、前回の入賞も第３始動口（第２始動入賞口９７）への入賞であったと判定した場合（ステップＳ３７６；Ｙ）、すなわち入賞装置９０の内部で遊技球が第１始動入賞口３６と第２始動入賞口９７とに交互に振り分けられていない場合には、連続入賞数領域の値を＋１更新して（ステップＳ３７７）、連続入賞数領域の値が上限値（本実施形態の場合、４個）以上であるか判定する（ステップＳ３７８）。そして、連続入賞数領域の値が上限値以上でないと判定した場合（ステップＳ３７８；Ｎ）には、始動口エラー報知タイマが０であるか判定し（ステップＳ３８８）、連続入賞数領域の値が上限値以上であると判定した場合（ステップＳ３７８；Ｙ）には、ステップＳ３７９の処理に移行する。

【０２６０】

ステップＳ３７９では、連続入賞数領域の値を上限値に留める（ステップ３７９）。

次いで、始動口エラー報知タイマ領域に初期値（例えば、６０秒）をセーブし（ステップＳ３８０）、始動口エラーフラグ領域にエラー発生中フラグをセーブし（ステップＳ３８１）、始動口エラー発生コマンドを準備し（ステップＳ３８２）、演出コマンド設定処理（ステップＳ３８３）を行って、始動口エラー監視処理を終了する。

【０２６１】

また、ステップＳ３７６で、前回の入賞は第３始動口（第２始動入賞口９７）への入賞でなかったと判定した場合（ステップＳ３７６；Ｎ）には、連続入賞数領域に１をセーブし（ステップＳ３８６）、始動口判定データ領域に始動口３入賞情報をセーブして（ステップＳ３８７）、始動口エラー報知タイマが０であるか判定する（ステップＳ３８８）。

ステップＳ３８８で、始動口エラー報知タイマが０であると判定した場合（ステップＳ３８８；Ｙ）には、始動口エラー監視処理を終了する。

一方、ステップＳ３８８で、始動口エラー報知タイマが０でないと判定した場合（ステップＳ３８８；Ｎ）には、始動口エラー報知タイマを－１更新して（ステップＳ３８９）

、始動口エラー報知タイマが０であるか判定する（ステップＳ３９０）。
【０２６２】
ステップＳ３９０で、始動口エラー報知タイマが０でないと判定した場合（ステップＳ３９０；Ｎ）には、始動口エラー監視処理を終了する。
一方、ステップＳ３９０で、始動口エラー報知タイマが０であると判定した場合（ステップＳ３９０；Ｙ）には、始動口エラーフラグ領域に正常中フラグをセーブし（ステップＳ３９１）、始動口エラー解除コマンドを準備し（ステップＳ３９２）、演出コマンド設定処理（ステップＳ３９３）を行って、始動口エラー監視処理を終了する。
入賞装置９０においては、遊技球が第１始動口（第１始動入賞口３６）と第３始動口（第２始動入賞口９７）とに交互に振り分けられるように構成されているが、同一の始動口に連続して入賞している場合には、入賞装置９０の故障や、糸釣り球等による不正入賞の可能性が考えられるので、始動口エラー監視処理では、それをチェックしている。本実施形態では、４回連続して同じ始動口に入賞した場合にエラー扱いとするようになっている。
【０２６３】
〔遊技機状態チェック処理〕
図３４には、上述の入賞口スイッチ／状態監視処理における遊技機状態チェック処理（ステップＳ３１２，Ｓ３１４，Ｓ３１７）を示した。この遊技機状態チェック処理では、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し（ステップＳ４０１）、監視対象である信号がオンであるかを判定する（ステップＳ４０２）。
状態監視テーブル（入賞口スイッチ／状態監視処理にて準備した遊技機状態監視テーブル）には、状態スキャンカウンタに対応した情報が定義されている。この情報としては、例えば、状態監視領域の先頭アドレスの下位アドレス、対象の信号情報が保存されているスイッチ制御領域のポート入力状態領域の下位アドレス、対象の信号のビットだけを取り出すマスクデータ、信号オンの判定データ、状態オフコマンド（エラー系の場合はエラー報知終了コマンドをなす）、状態オンコマンド（エラー系の場合はエラー報知開始コマンドをなす）、状態オフ監視タイマ比較値、状態オン監視タイマ比較値が含まれる。
【０２６４】
対象の信号がオンでない場合（ステップＳ４０２；Ｎ）は、状態フラグとして状態オフフラグを準備して（ステップＳ４０３）、対象の状態オフコマンドを取得し、準備する（ステップＳ４０４）。その後、対象の状態オフ監視タイマ比較値を取得して（ステップＳ４０５）、対象の信号制御領域の値と今回の信号の状態を比較する（ステップＳ４０９）。対象の信号がオンでない場合（ステップＳ４０２；Ｎ）とは、エラー系の信号ではエラーでない（正常である）ことを示す状態であり、タッチスイッチからの信号ではタッチされていないことを示す状態である。
【０２６５】
一方、対象の信号がオンである場合（ステップＳ４０２；Ｙ）は、状態フラグとして状態オンフラグを準備して（ステップＳ４０６）、対象の状態オンコマンドを取得し、準備する（ステップＳ４０７）。その後、対象の状態オン監視タイマ比較値を取得して（ステップＳ４０８）、対象の信号制御領域の値と今回の信号の状態を比較する（ステップＳ４０９）。対象の信号がオンである場合（ステップＳ４０２；Ｙ）とは、エラー系の信号ではエラーである（異常や不正である）ことを示す状態であり、タッチスイッチからの信号ではタッチされていることを示す状態である。
【０２６６】
対象の信号制御領域の値と今回の信号の状態が一致した場合（ステップＳ４０９；Ｙ）、すなわち信号の状態が変化していない場合は、対象の状態監視タイマを＋１更新して（ステップＳ４１２）、対象の状態監視タイマの値が監視タイマ比較値以上となったかを判定する（ステップＳ４１３）。また、対象の信号制御領域の値と今回の信号の状態が一致しない場合（ステップＳ４０９；Ｎ）、すなわち信号の状態が変化した場合は、対象の信号制御領域に今回の信号状態をセーブする（ステップＳ４１０）。そして、対象の状態監

視タイマをクリアし（ステップＳ４１１）、対象の状態監視タイマを＋１更新して（ステップＳ４１２）、対象の状態監視タイマの値が監視タイマ比較値以上となったかを判定する（ステップＳ４１３）。

【０２６７】

対象の状態監視タイマの値が監視タイマ比較値以上でない場合（ステップＳ４１３；Ｎ）は、遊技機状態チェック処理を終了する。また、対象の状態監視タイマの値が監視タイマ比較値以上である場合（ステップＳ４１３；Ｙ）は、状態監視タイマを－１更新し、比較値－１の値に留めて（ステップＳ４１４）、準備した状態フラグを対象の状態フラグ領域の値と比較する（ステップＳ４１５）。

【０２６８】

そして、準備した状態フラグと対象の状態フラグ領域の値とが一致する場合（ステップＳ４１５；Ｙ）は、遊技機状態チェック処理を終了する。また、準備した状態フラグと対象の状態フラグ領域の値とが一致しない場合（ステップＳ４１５；Ｎ）は、準備した状態フラグを対象の状態フラグ領域にセーブし（ステップＳ４１６）、演出コマンド設定処理を行って（ステップＳ４１７）、遊技機状態チェック処理を終了する。これにより、ステップＳ４０４で準備した状態オフコマンド又はＳ４０７で準備した状態オンコマンドが演出制御装置３００に送信されることとなる。

【０２６９】

〔払出ビジー信号チェック処理〕

図３５には、上述の入賞口スイッチ／状態監視処理における払出ビジー信号チェック処理（ステップＳ３１８）を示した。この払出ビジー信号チェック処理においては、まず、払出制御装置２００から入力される払出ビジー信号がオンであるかを判定する（ステップＳ４２１）。なお、払出ビジー信号は、払出制御装置２００が払出制御を開始できない場合にオン状態とされるようになっている。

【０２７０】

払出ビジー信号がオンである場合（ステップＳ４２１；Ｙ）は、状態フラグとしてビジー状態フラグを準備して（ステップＳ４２２）、オン確定監視タイマ比較値（例えば、３２ｍ秒）を設定し（ステップＳ４２３）、ビジー信号状態領域の値が今回の信号の状態と一致するかを判定する（ステップＳ４２６）。また、払出ビジー信号がオンでない場合（ステップＳ４２１；Ｎ）は、状態フラグとしてアイドル状態フラグを準備して（ステップＳ４２４）、オフ確定監視タイマ比較値（例えば、３２ｍ秒）を設定し（ステップＳ４２５）、ビジー信号状態領域の値が今回の信号の状態と一致するかを判定する（ステップＳ４２６）。これにより、同じ状態が、複数回のタイマ割込み分継続しているかチェックすることができる。

【０２７１】

ビジー信号状態領域の値が今回の信号の状態と一致しない場合（ステップＳ４２６；Ｎ）には、ビジー信号状態領域に今回の信号の状態をセーブし（ステップＳ４２７）、ビジー信号監視タイマを０クリアして（ステップＳ４２８）、ビジー信号監視タイマを＋１更新する（ステップＳ４２９）。また、ビジー信号状態領域の値が今回の信号の状態と一致する場合（ステップＳ４２６；Ｙ）には、ビジー信号監視タイマを＋１更新する（ステップＳ４２９）。

【０２７２】

次に、ビジー信号監視タイマの値が、ステップＳ４２３又はステップＳ４２５で設定した監視タイマ比較値以上であるかを判定し（ステップＳ４３０）、監視タイマ比較値以上でない場合（ステップＳ４３０；Ｎ）は、払出ビジー信号チェック処理を終了する。また、監視タイマ比較値以上である場合（ステップＳ４３０；Ｙ）は、ビジー信号監視タイマを－１更新し、比較値－１の値に留めて（ステップＳ４３１）、ステップＳ４２２又はステップＳ４２４で準備した状態フラグを払出ビジー信号フラグ領域にセーブし（ステップＳ４３２）、払出ビジー信号チェック処理を終了する。

【０２７３】

この処理により、払出ビジー信号に基づきビジー信号ステータスが設定される。この際に、払出ビジー信号の状態が変化してもすぐにはビジー信号ステータスを変更せず、信号確定時間に亘り変化した状態が継続した場合にビジー信号ステータスを変更するようにしており、ノイズ等の影響を受け難くしている。

また、電源投入時にビジー信号ステータスがクリアされるので、何れかの信号状態が信号確定時間に亘り継続するまではビジー信号ステータスは設定されず不定状態となる。これにより、停電が発生し該停電から復帰した場合には、払出制御装置２００から払出制御を開始可能であることを示す状態信号が出力されていたとしても、直ちに賞球指令が払出制御装置２００に送信されないようになり、払出制御装置２００から払出制御を開始可能であることを示す状態信号が所定期間に亘って継続して出力されたことに対応して賞球指令が払出制御装置２００に送信されるようになる。これにより、払出制御装置２００が賞球指令を受信して即座に払出処理が可能なことを確実に把握してから賞球指令を送信するようになり、賞球指令に対応する払出制御が行われないことを防止できる。

【０２７４】

〔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Ｓ１０９）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、始動口２スイッチ３７ａ、及び始動口３スイッチ９７ａ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。

【０２７５】

図３６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、始動口２スイッチ３７ａ、及び始動口３スイッチ９７ａ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、第１始動入賞口３６、第２始動入賞口９７、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。

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。

【０２７６】

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Ａ３）。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Ａ４）。特図ゲーム処理タイマの値が「０」である場合（ステップＡ４；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Ａ５）、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Ａ６）。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Ａ７）。

【０２７７】

ステップＡ７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Ａ８）を行う。

ステップＡ７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Ａ９）を行う。

【０２７８】

ステップＡ７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Ａ１０

）を行う。
ステップＡ７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Ａ１１）を行う。
【０２７９】
ステップＡ７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Ａ１２）を行う。
ステップＡ７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Ａ１３）を行う。
ステップＡ７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Ａ１４）を行う。
【０２８０】
その後、特図１表示器５１ａ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Ａ１５）、特図１表示器５１ａに係る図柄変動制御処理（ステップＡ１６）を行う。そして、特図２表示器５１ｂ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Ａ１７）、特図２表示器５１ｂに係る図柄変動制御処理（ステップＡ１８）を行い、特図ゲーム処理を終了する。一方、ステップＡ４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Ａ４；Ｎ）、すなわちタイムアップしていない場合は、ステップＡ１５の処理に移行して、それ以降の処理を行う。
【０２８１】
なお、大当りとは条件装置の作動を伴う特別結果である。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。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。
【０２８２】
〔始動口スイッチ監視処理〕
次に、上述の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３７に示すように、始動口スイッチ監視処理では、先ず、第１始動口（第１始動入賞口３６）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（ステップＡ１０２）を行う。このハード乱数取得処理では、対象となる始動口スイッチ（ここでは始動口１スイッチ３６ａ）に入力があった場合にラッチレジスタに抽出された大当り乱数をロードして準備し、対象となる始動口への入賞があったことを示す情報の設定を行う。その後、特図１の始動口である第１始動口への入賞があるか否かを判定する（ステップＡ１０３）。
ステップＡ１０３にて、第１始動口への入賞がないと判定した場合（ステップＡ１０３；Ｎ）には、ステップＡ１０９の処理に移行して、それ以降の処理を行う。
一方、ステップＡ１０３にて、第１始動口への入賞があると判定した場合（ステップＡ１０３；Ｙ）には、特図時短中（普電サポート中）であるか否かを判定する（ステップＡ１０４）。
【０２８３】

ステップＡ１０４にて、特図時短中でないと判定した場合（ステップＡ１０４；Ｎ）には、ステップＡ１０７の処理に移行して、それ以降の処理を行う。

一方、ステップＡ１０４にて、特図時短中であると判定した場合（ステップＡ１０４；Ｙ）には、右打ち指示報知コマンドを準備して（ステップＡ１０５）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１０６）を行う。すなわち、時短状態であれば、特図変動表示ゲームの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（ステップＡ１０５）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１０６）を行う。本実施形態の遊技機１０の場合、第１始動口（第１始動入賞口３６）へは左打ちでないと入賞せず、普通変動入賞装置３７へは右打ちでないと入賞しない。したがって、時短状態は、左打ちよりも右打ちの方が有利な遊技状態となるが、時短状態中に第１始動口に入賞があった場合（すなわち、時短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に送信して、右打ちするよう指示する報知（警告）を演出制御装置３００によって行うよう構成されている。

次いで、第１始動口（第１始動入賞口３６）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（ステップＡ１０８）を行う。

【０２８４】

次に、第２始動口（普通変動入賞装置３７）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（ステップＡ１１０）を行う。このハード乱数取得処理では、対象となる始動口スイッチ（ここでは始動口２スイッチ３７ａ）に入力があった場合にラッチレジスタに抽出された大当り乱数をロードして準備し、対象となる始動口への入賞があったことを示す情報の設定を行う。その後、特図２の始動口である第２始動口への入賞があるか否かを判定する（ステップＡ１１１）。

ステップＡ１１１にて、第２始動口への入賞がないと判定した場合（ステップＡ１１１；Ｎ）には、ステップＡ１１６の処理に移行して、それ以降の処理を行う。

一方、ステップＡ１１１にて、第２始動口への入賞があると判定した場合（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、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し（ステップＡ１１２）、普通電動役物が作動中である（ステップＡ１１２；Ｙ）と判定すると、ステップＡ１１４の処理に移行して、それ以降の処理を行う。一方、ステップＡ１１２にて、普通電動役物が作動中でない（ステップＡ１１２；Ｎ）と判定すると、普電不正発生中であるかを判定する（ステップＡ１１３）。

【０２８５】

ステップＡ１１３では、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。よって、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。

【０２８６】

ステップＡ１１３にて、普電不正発生中でないと判定した場合（ステップＡ１１３；Ｎ）は、第２始動口（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（ステップＡ１１４）、特図始動口スイッチ共通処理（ステップＡ１１５）を行った後、ステップＡ１１６の処理に移行して、それ以降の処理を行う。また、ステップＡ１１３にて、普電不正発生中であると判定した場合（ステップＡ１１３；Ｙ）は、ステップＡ１１６の処理に移行して、それ以降の処理を行う。

【０２８７】

次に、第３始動口（第２始動入賞口９７）入賞監視テーブルを準備し（ステップＡ１１６）、ハード乱数取得処理（ステップＡ１１７）を行う。このハード乱数取得処理では、

対象となる始動口スイッチ（ここでは始動口３スイッチ９７ａ）に入力があった場合にラッチレジスタに抽出された大当り乱数をロードして準備し、対象となる始動口への入賞があったことを示す情報の設定を行う。その後、特図２の始動口である第３始動口への入賞があるか否かを判定する（ステップＡ１１８）。

ステップＡ１１８にて、第３始動口への入賞がないと判定した場合（ステップＡ１１８；Ｎ）は、始動口スイッチ監視処理を終了する。

一方、ステップＡ１１８にて、第３始動口への入賞があると判定した場合（ステップＡ１１８；Ｙ）には、特図時短中（普電サポート中）であるか否かを判定する（ステップＡ１１９）。

【０２８８】

ステップＡ１１９にて、特図時短中でないと判定した場合（ステップＡ１１９；Ｎ）には、ステップＡ１２２の処理に移行して、それ以降の処理を行う。

一方、ステップＡ１１９にて、特図時短中であると判定した場合（ステップＡ１１９；Ｙ）には、右打ち指示報知コマンドを準備して（ステップＡ１２０）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１２１）を行う。すなわち、時短状態であれば、特図変動表示ゲームの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（ステップＡ１２０）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１２１）を行う。本実施形態の遊技機１０の場合、第３始動口（第２始動入賞口９７）へは左打ちでないと入賞せず、普通変動入賞装置３７へは右打ちでないと入賞しない。したがって、時短状態は、左打ちよりも右打ちの方が有利な遊技状態となるが、時短状態中に第３始動口に入賞があった場合（すなわち、時短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に送信して、右打ちするよう指示する報知（警告）を演出制御装置３００によって行うよう構成されている。

次いで、第３始動口（第２始動入賞口９７）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Ａ１２２）、特図始動口スイッチ共通処理（ステップＡ１２３）を行って、始動口スイッチ監視処理を終了する。

【０２８９】

〔ハード乱数取得処理〕

次に、上述の始動口スイッチ監視処理におけるハード乱数取得処理（ステップＡ１０２，Ａ１１０，Ａ１１７）の詳細について説明する。図３８に示すように、ハード乱数取得処理では、まず、第１始動口（第１始動入賞口３６）、第２始動口（普通変動入賞装置３７）、及び第３始動口（第２始動入賞口９７）のうち、監視対象の始動口の入賞なし情報を設定して（ステップＡ１３１）、始動口１スイッチ３６ａ、始動口２スイッチ３７ａ、及び始動口３スイッチ９７ａのうち、監視対象の始動口スイッチに入力があるか否かを判定する（ステップＡ１３２）。

そして、監視対象の始動口スイッチに入力がない場合（ステップＡ１３２；Ｎ）は、ハード乱数取得処理を終了する。

一方、監視対象の始動口スイッチに入力がある場合（ステップＡ１３２；Ｙ）は、乱数ラッチレジスタステータスを読み込み（ステップＡ１３３）、対象の乱数ラッチレジスタにラッチデータがあるかを判定する（ステップＡ１３４）。

【０２９０】

対象の乱数ラッチレジスタにラッチデータがない場合（ステップＡ１３４；Ｎ）、すなわち乱数が抽出されていない場合は、ハード乱数取得処理を終了する。

また、対象の乱数ラッチレジスタにラッチデータがある場合（ステップＡ１３４；Ｙ）は、監視対象のハード乱数ラッチレジスタに抽出された大当り乱数をロードし、準備する（ステップＡ１３５）。そして、第１始動口（第１始動入賞口３６）、第２始動口（普通変動入賞装置３７）、及び第３始動口（第２始動入賞口９７）のうち、監視対象の始動口の入賞あり情報を設定して（ステップＡ１３６）、ハード乱数取得処理を終了する。

【０２９１】

〔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ける特図始動口スイッチ共通処理（ステップＡ１０８，Ａ１１５，Ａ１２３）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や始動口３スイッチ９７ａ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。

【０２９２】

図３９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、始動口２スイッチ３７ａ、及び始動口３スイッチ９７ａ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Ａ１４１）、ロードした値を＋１更新して（ステップＡ１４２）、出力回数がオーバーフローするかを判定する（ステップＡ１４３）。

出力回数がオーバーフローしない場合（ステップＡ１４３；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Ａ１４４）、ステップＡ１４５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Ａ１４３；Ｙ）は、ステップＡ１４５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して、セーブしないよう構成されている。

【０２９３】

次に、始動口１スイッチ３６ａ、始動口２スイッチ３７ａ、及び始動口３スイッチ９７ａ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Ａ１４５）。

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Ａ１４５；Ｎ）は、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

また、更新対象の特図保留数が上限値未満である場合（ステップＡ１４５；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Ａ１４６）、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、対象の始動口入賞フラグをセーブする（ステップＡ１４９）。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Ａ１５０）、ステップＡ１０２，Ａ１１０，Ａ１１７の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Ａ１５１）。次に、監視対象の始動口スイッチの大当り図柄乱数を抽出し、準備して（ステップＡ１５２）、ＲＷＭの大当り図柄乱数格納領域にセーブする（ステップＡ１５３）。この大当り図柄乱数は、特図保留情報判定処理（ステップＡ１５７）で使用する。

【０２９４】

次いで、変動パターン乱数（本実施形態の場合、変動パターン乱数１から２）を対応するＲＷＭの変動パターン乱数格納領域にセーブする（ステップＡ１５４）。

次いで、特図１保留数と特図２保留数の合計に対応する変動順序フラグ格納領域のアドレス（保留１から８までの何れかの場所）を算出し（ステップＡ１５５）、算出した領域に対象（特図１または特図２）の変動順序フラグをセーブし（ステップＡ１５６）、特図保留情報判定処理（ステップＡ１５７）を行って、特図始動口スイッチ共通処理を終了する。

【０２９５】

ここで、遊技制御装置１００（ＲＡＭ１１１Ｃ）は、第１始動入賞口３６、第２始動入賞口９７、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、特図１の始動口である第１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、特図２の始動口である第２始動入賞口９７や普通変動入賞装置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。

【０２９６】

〔特図保留情報判定処理〕

次に、上述の特図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Ａ１５７）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。

【０２９７】

図４０に示すように、まず、低確率判定フラグを準備して（ステップＡ１６１）、大当り乱数値が大当り判定値（大当り低確率判定値）と一致するか否かにより大当りであるか判定する先読み大当り判定処理（ステップＡ１６２）を行い、判定結果として大当りが設定されたか判定する（ステップＡ１６３）。

ステップＡ１６３で、判定結果として大当りが設定されたと判定した場合（ステップＡ１６３；Ｙ）は、対象の始動口スイッチに対応する大当り図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１６４）、ステップＡ１５２にて準備した大当り図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１６５）、ステップＡ１６７の処理に移行する。

一方、ステップＡ１６３で、判定結果として大当りが設定されていないと判定した場合（ステップＡ１６３；Ｎ）、すなわち判定結果としてはずれが設定された場合は、はずれの停止図柄情報を設定して（ステップＡ１６６）、ステップＡ１６７の処理に移行する。

【０２９８】

ステップＡ１６７では、ステップＡ１６５にて取得した停止図柄情報またはステップＡ１６６にて設定した停止図柄情報を図柄情報領域にセーブする（ステップＡ１６７）。

次いで、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（低確率）を準備し（ステップＡ１６８）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１６９）を行う。

次いで、高確率判定フラグを準備して（ステップＡ１７０）、大当り乱数値が大当り判定値（大当り高確率判定値）と一致するか否かにより大当りであるか判定する先読み大当り判定処理（ステップＡ１７１）を行い、判定結果として大当りが設定されたか判定する（ステップＡ１７２）。

ステップＡ１７２で、判定結果として大当りが設定されたと判定した場合（ステップＡ１７２；Ｙ）には、対象の始動口スイッチに対応する大当り図柄乱数チェックテーブルを設定し（ステップＡ１７３）、ステップＡ１５２にて準備した大当り図柄乱数に対応する停止図柄情報を取得して（ステップＡ１７４）、ステップＡ１７６の処理に移行する。

一方、ステップＡ１７２で、判定結果として大当りが設定されていないと判定した場合（ステップＡ１７２；Ｎ）、すなわち判定結果としてはずれが設定された場合には、はずれの停止図柄情報を設定して（ステップＡ１７５）、ステップＡ１７６の処理に移行する。

【０２９９】

ステップＡ１７６では、特図の高確率中であるか判定する（ステップＡ１７６）。

ステップＡ１７６で、特図の高確率中でないと判定した場合（ステップＡ１７６；Ｎ）には、ステップＡ１７８の処理に移行する。

一方、ステップＡ１７６で、特図の高確率中であると判定した場合（ステップＡ１７６；Ｙ）には、ステップＡ１６７にて停止図柄情報をセーブした図柄情報領域に、ステップＡ１７４にて取得した停止図柄情報またはステップＡ１７５にて設定した停止図柄情報を上書きしてセーブし（ステップＡ１７７）、ステップＡ１７８の処理に移行する。なお、図柄情報領域にセーブされる停止図柄情報は、変動パターンの先読み等で使用される。

【０３００】

ステップＡ１７８では、対象の始動口スイッチ及び停止図柄情報に対応する先読み停止

図柄コマンド（高確率）を準備して（ステップＡ１７８）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１７９）を行う。このように、本実施形態では、特図保留情報判定処理を実行する度に、大当り低確率判定値で判定した結果と、大当り高確率判定値で判定した結果とが、演出制御装置３００が送信される。

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Ａ１８０）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Ａ１８１）。

【０３０１】

その後、特図変動表示ゲームの変動態様における変動パターンを示す変動パターン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Ａ１８２）、演出コマンド設定処理を行い（ステップＡ１８３）、特図保留情報判定処理を終了する。なお、ステップＡ１８０における特図情報設定処理、ステップＡ１８１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。

【０３０２】

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停止図柄コマンドと、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。

すなわち、遊技制御装置１００が、始動入賞記憶手段（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。

【０３０３】

〔先読み大当り判定処理〕

次に、上述の特図保留情報判定処理における先読み大当り判定処理（ステップＡ１６２，Ａ１７１）の詳細について説明する。

図４１に示すように、先読み大当り判定処理では、まず、大当り判定値の下限判定値を設定し（ステップＡ１９１）、対象の大当り乱数の値が下限判定値未満か判定する（ステップＡ１９２）。

【０３０４】

ステップＡ１９２で、大当り乱数の値が下限判定値未満であると判定した場合（ステップＡ１９２；Ｙ）には、判定結果としてはずれを設定して（ステップＡ１９７）、先読み大当り判定処理を終了する。

一方、ステップＡ１９２で、大当り乱数の値が下限判定値未満でないと判定した場合（ステップＡ１９２；Ｎ）には、当該先読み大当り判定処理の直前に準備した判定フラグは高確率判定フラグであるか判定する（ステップＡ１９３）。

【０３０５】

ステップＡ１９３で、高確率判定フラグであると判定した場合（ステップＡ１９３；Ｙ）、すなわち当該先読み大当り判定処理がステップＡ１７１の処理である場合には、高確率中の上限判定値を設定して（ステップＡ１９４）、対象の大当り乱数の値が上限判定値より大きいか判定する（ステップＡ１９６）。

一方、ステップＡ１９３で、高確率判定フラグでないと判定した場合（ステップＡ１９３；Ｎ）、すなわち当該先読み大当り判定処理がステップＡ１６２の処理である場合には、低確率中の上限判定値を設定して（ステップＡ１９５）、対象の大当り乱数の値が上限判定値より大きいか判定する（ステップＡ１９６）。

【０３０６】
ステップＡ１９６で、対象の大当り乱数の値が上限判定値より大きいと判定した場合（ステップＡ１９６；Ｙ）は、判定結果としてはずれを設定して（ステップＡ１９７）、先読み大当り判定処理を終了する。
一方、ステップＡ１９６で、対象の大当り乱数の値が上限判定値より大きくないと判定した場合（ステップＡ１９６；Ｎ）、すなわち大当りである場合には、判定結果として大当りを設定して（ステップＡ１９８）、先読み大当り判定処理を終了する。
【０３０７】
〔大入賞口スイッチ監視処理〕
次に、上述の特図ゲーム処理における大入賞口スイッチ監視処理（ステップＡ２）の詳細について説明する。図４２に示すように、大入賞口スイッチ監視処理では、まず、特図ゲーム処理番号の値が「４」であるか、すなわち大入賞口開放中処理中であるかを判定する（ステップＡ２０１）。大入賞口開放中処理中である場合（ステップＡ２０１；Ｙ）は、大入賞口スイッチ３８ａに入力があるか判定する（ステップＡ２０３）。また、大入賞口開放中処理中でない場合（ステップＡ２０１；Ｎ）は、特図ゲーム処理番号の値が「５」であるか、すなわち大入賞口残存球処理中であるかを判定する（ステップＡ２０２）。
大入賞口残存球処理中である場合は（ステップＡ２０２；Ｙ）は、大入賞口スイッチ３８ａに入力があるか判定する（ステップＡ２０３）。また、大入賞口残存球処理中でない場合は（ステップＡ２０２；Ｎ）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。
特図ゲーム処理タイマが「０」になるまで特図ゲーム処理番号は次に移行しないため、このように特図ゲーム処理番号によって遊技の進行状態をチェックすることができる。
【０３０８】
ステップＡ２０３で、大入賞口スイッチ３８ａに入力がないと判定した場合（ステップＡ２０３；Ｎ）には、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。
一方、ステップＡ２０３で、大入賞口スイッチ３８ａに入力があると判定した場合（ステップＡ２０３；Ｙ）には、大入賞口カウントコマンドを準備して（ステップＡ２０４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ２０５）を行う。
次いで、特図ゲーム処理番号の値が「４」であるか、すなわち大入賞口開放中処理中であるか判定する（ステップＡ２０６）。
【０３０９】
ステップＡ２０６で、大入賞口開放中処理中でないと判定した場合（ステップＡ２０６；Ｎ）には、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。
一方、ステップＡ２０６で、大入賞口開放中処理中であると判定した場合（ステップＡ２０６；Ｙ）には、大入賞口カウント数を＋１更新して（ステップＡ２０７）、大入賞口カウント数が上限値（一のラウンドで入賞可能な遊技球数。例えば、９個）以上となったかを判定する（ステップＡ２０８）。
【０３１０】
大入賞口カウント数が上限値以上となっていない場合（ステップＡ２０８；Ｎ）は、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。
一方、大入賞口カウント数が上限値以上となった場合（ステップＡ２０８；Ｙ）は、特図ゲーム処理タイマ領域を０クリアして（ステップＡ２０９）、大入賞口スイッチ監視処理を終了する。これにより大入賞口が閉鎖されて一のラウンドが終了することとなる。
【０３１１】
〔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Ａ８）の詳細について説明する。図４３に示すように、特図普段処理では、先ず、特図１保留数及び特図２保留数は共に「０」であるか判定する（ステップＡ３０１）。
ステップＡ３０１で、特図１保留数及び特図２保留数は共に「０」でないと判定した場合（ステップＡ３０１；Ｎ）には、変動順序フラグ格納領域（保留数合計１用）からフラグをロードして（ステップＡ３０２）、今回の変動が特図１の変動であるか判定する（ス

テップＡ３０３）。
ステップＡ３０３で、今回の変動が特図１の変動であると判定した場合（ステップＡ３０３；Ｙ）には、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し（ステップＡ３０４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ３０５）を行い、特図１変動開始処理（ステップＡ３０６）を行って、特図普段処理を終了する。なお、この時点では、特図１保留数は－１更新されていないが、ステップＡ３０４では、－１更新された値に対応するコマンド（飾り特図保留数コマンド）を準備する。
【０３１２】
一方、ステップＡ３０３で、今回の変動が特図１の変動でないと判定した場合（ステップＡ３０３；Ｎ）、すなわち今回の変動が特図２の変動である場合には、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し（ステップＡ３０７）、演出コマンド設定処理（ステップＡ３０８）を行い、特図２変動開始処理（ステップＡ３０９）を行って、特図普段処理を終了する。なお、この時点では、特図２保留数は－１更新されていないが、ステップＡ３０７では、－１更新された値に対応するコマンド（飾り特図保留数コマンド）を準備する。
【０３１３】
また、ステップＡ３０１で、特図１保留数及び特図２保留数は共に「０」であると判定した場合（ステップＡ３０１；Ｙ）には、客待ちデモが開始済みであるかを判定し（ステップＡ３１０）、客待ちデモが開始済みでない場合（ステップＡ３１０；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Ａ３１１）。
続けて、客待ちデモコマンドを準備して（ステップＡ３１２）、演出コマンド設定処理（ステップＡ３１３）を行う。
次いで、処理番号として特図普段処理にかかる「０」を設定し（ステップＡ３１４）、その処理番号を特図ゲーム処理番号領域にセーブして（ステップＡ３１５）、変動図柄判別フラグ領域をクリアする（ステップＡ３１６）。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Ａ３１７）、特図普段処理を終了する。
【０３１４】
〔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Ａ３０６）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４４（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し（ステップＡ３２１）、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大当りフラグ１設定処理（ステップＡ３２２）を行う。
【０３１５】
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）を行い、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。
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）、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Ａ３２９）。
【０３１６】
次いで、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５１ａの点滅の周期のタイマ）の初期値（例えば、１００ｍ秒）をセーブし（ステップＡ３３３）、特図１変動図柄番号領域に初期値（例えば、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。

【０３１７】

〔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Ａ３０９）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４４（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。

【０３１８】

図４４（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し（ステップＡ３４１）、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大当りフラグ２設定処理（ステップＡ３４２）を行う。

【０３１９】

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）を行い、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。

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）、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Ａ３４９）。

【０３２０】

次いで、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５１ｂの点滅の周期のタイマ）の初期値（例えば、１００ｍ秒）をセーブし（ステップＡ３５３）、特図２変動図柄番号領域に初期値（例えば、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。

【０３２１】

〔大当りフラグ１設定処理〕

図４５（ａ）には、上述の特図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）を示した。この大当りフラグ１設定処理では、まず、大当りフラグ１領域にはずれ情報をセーブする（ステップＡ３６１）。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Ａ３６２）、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Ａ３６３）。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判定する大当り判定処理（ステップＡ３６４）を行う。

【０３２２】

そして、大当り判定処理（ステップＡ３６４）の判定結果が大当りである場合（ステップＡ３６５；Ｙ）は、ステップＡ３６１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Ａ３６６）、大当りフラグ１設定処理を終

了する。一方、大当り判定処理（ステップＡ３６４）の判定結果が大当りでない場合（ステップＡ３６５；Ｎ）は、大当りフラグ１領域にはずれ情報をセーブしたまま大当りフラグ１設定処理を終了する。

【０３２３】

〔大当りフラグ２設定処理〕

図４５（ｂ）には、上述の特図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Ａ３４２）を示した。この大当りフラグ２設定処理では、まず、大当りフラグ２領域にはずれ情報をセーブする（ステップＡ３７１）。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Ａ３７２）、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Ａ３７２）。なお、保留数１用とは、消化順序が最先（ここでは特図２のうちで最先）の特図始動記憶についての情報（乱数等）を格納する領域である。その後、準備した大当り乱数値が大当り判定値と一致するか否かに応じて大当りであるか判定する大当り判定処理（ステップＡ３７４）を行う。

【０３２４】

そして、大当り判定処理（ステップＡ３７４）の判定結果が大当りである場合（ステップＡ３７５；Ｙ）は、ステップＡ３７１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Ａ３７６）、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Ａ３７４）の判定結果が大当りでない場合（ステップＡ３７５；Ｎ）は、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。

【０３２５】

〔大当り判定処理〕

図４６には、上述の大当りフラグ１設定処理及び大当りフラグ２設定処理における大当り判定処理（ステップＡ３６４，Ａ３７４）を示した。この大当り判定処理では、まず、大当り判定値の下限判定値を設定し（ステップＡ３８１）、対象の大当り乱数の値が下限判定値未満かを判定する（ステップＡ３８２）。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。

大当り乱数の値が下限判定値未満である場合（ステップＡ３８２；Ｙ）は、判定結果としてはずれを設定し（ステップＡ３８７）、大当り判定処理を終了する。

【０３２６】

また、大当り乱数の値が下限判定値未満でない場合（ステップＡ３８２；Ｎ）は、高確率状態であるかを判定する（ステップＡ３８３）。

そして、高確率状態である場合（ステップＡ３８３；Ｙ）は、高確率中の上限判定値を設定し（ステップＡ３８４）、対象の大当り乱数の値が上限判定値より大きいかを判定する（ステップＡ３８６）。また、高確率状態でない場合（ステップＡ３８３；Ｎ）は、低確率中の上限判定値を設定し（ステップＡ３８５）、対象の大当り乱数の値が上限判定値より大きいかを判定する（ステップＡ３８６）。

大当り乱数の値が上限判定値より大きい場合（ステップＡ３８６；Ｙ）は、判定結果としてはずれを設定し（ステップＡ３８７）、大当り判定処理を終了する。

また、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Ａ３８６；Ｎ）、すなわち大当りである場合は、判定結果として大当りを設定し（ステップＡ３８８）、大当り判定処理を終了する。

【０３２７】

〔特図１停止図柄設定処理〕

図４７には、上述の特図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）を示した。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Ａ３９１）、大当りである場合（ステップＡ３９１；Ｙ）は、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Ａ３９２）。次に、特図１大当り図柄テーブルを設定して（ステップＡ３９３）、ロードした大当り図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得し、特図１停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ３９４）。この処理により特別結果の種類が選択される。

【０３２８】

その後、特図１大当り停止図柄情報テーブルを設定して（ステップＡ３９５）、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Ａ３９６）。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５１ａ）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（本実施形態の場合、１６Ｒまたは６Ｒを示す情報）を取得し、ラウンド数上限値情報領域にセーブして（ステップＡ３９７）、停止図柄番号に対応する確率変動判定データを取得し、確率変動判定データ領域にセーブして（ステップＡ３９８）、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Ａ４０１）。ここで、確率変動判定データは、大当り後にどのモードに移行するかを示す情報であり、本実施形態では、ステップＡ３９８において、「低確率データ（時短（普電サポートあり））」または「高確率データ（確変（普電サポートあり））」が取得されて確率変動判定データ領域にセーブされる。

【０３２９】

一方、大当りフラグ１が大当りでない場合（ステップＡ３９１；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Ａ３９９）、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Ａ４００）、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Ａ４０１）。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。

【０３３０】

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Ａ４０２）、演出コマンド設定処理（ステップＡ４０３）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（ステップＡ４０４）、特図１大当り図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアして（ステップＡ４０５）、特図１停止図柄設定処理を終了する。

【０３３１】

〔特図２停止図柄設定処理〕

図４８には、上述の特図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）を示した。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Ａ４１１）、大当りである場合（ステップＡ４１１；Ｙ）は、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Ａ４１２）。次に、特図２大当り図柄テーブルを設定して（ステップＡ４１３）、ロードした大当り図柄乱数に対応する停止図柄番号を取得し、特図２停止図柄番号領域にセーブする（ステップＡ４１４）。この処理により特別結果の種類が選択される。

【０３３２】

その後、特図２大当り停止図柄情報テーブルを設定して（ステップＡ４１５）、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Ａ４１６）。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５１ｂ）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（本実施形態の場合、１６Ｒまたは６Ｒを示す情報）を取得し、ラウンド数上限値情報領域にセーブして（ステップＡ４１７）、停止図柄番号に対応する確率変動判定データを取得し、確率変動判定データ領域にセーブして（ステップＡ４１８）、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Ａ４２１）。

【０３３３】

一方、大当りフラグ２が大当りでない場合（ステップＡ４１１；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Ａ４１９）、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Ａ４２０）、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Ａ４２１）。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。

【０３３４】

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Ａ４２２）、演出コマンド設定処理（ステップＡ４２３）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（ステップＡ４２４）、特図２大当り図柄乱数格納領域（保留数１用）を０クリアして（ステップＡ４２５）、特図２停止図柄設定処理を終了する。

【０３３５】

すなわち、遊技制御装置１００が、第１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第１変動表示ゲームを実行し、第２始動入賞口９７や普通変動入賞装置３７での遊技球の検出に基づいて変動表示ゲームとして第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。

【０３３６】

〔特図情報設定処理〕

次に、上述の特図保留情報判定処理、特図１変動開始処理、及び特図２変動開始処理における特図情報設定処理（ステップＡ１８０，Ａ３２４，Ａ３４４）の詳細について説明する。

図４９に示すように特図情報設定処理では、まず、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Ａ４３１）、現在の演出モード情報及び停止図柄バターン番号に対応する変動グループ選択ポインタを取得する（ステップＡ４３２）。ここで、本実施形態では、停止図柄パターン番号として、「０：はずれ図柄」、「１：１６Ｒ確変図柄」、「２：６Ｒ確変図柄Ａ」、「３：６Ｒ確変図柄Ｂ」、「４：６Ｒ確変図柄Ｃ」、または「５：６Ｒ通常図柄」が設定されている。

【０３３７】

次いで、停止図柄パターン番号が「０」であるか、すなわち停止図柄パターンがはずれ図柄パターンであるか判定する（ステップＡ４３３）。

ステップＡ４３３で、停止図柄パターンがはずれ図柄パターンでないと判定した場合（ステップＡ４３３；Ｎ）には、ステップＡ４３２で取得した変動グループ選択ポインタを、変動グループ選択ポインタ領域にセーブして（ステップＡ４３５）、特図情報設定処理を終了する。

一方、ステップＡ４３３で、停止図柄パターンがはずれ図柄パターンであると判定した場合（ステップＡ４３３；Ｙ）には、特図１保留数と特図２保留数の合計値に対応する値に変動グループ選択ポインタを更新し（ステップＡ４３４）、当該更新した変動グループ選択ポインタを、変動グループ選択ポインタ領域にセーブして（ステップＡ４３５）、特図情報設定処理を終了する。

【０３３８】

このように、本実施形態では、停止図柄パターンが大当り図柄パターンである場合には、変動パターンの振り分けは保留数に影響しないが、停止図柄パターンがはずれ図柄パターンである場合には、変動パターンの振り分けは保留数に影響する。

具体的には、例えば、停止図柄パターンがはずれ図柄パターンであって、現在の遊技状態が普電サポートなしの場合には、特図１保留数と特図２保留数の合計値が「１」である際と、「２」，「３」である際と、「４」，「５」である際と、「６」，「７」，「８」である際で変動パターンの振り分けが異なる。

また、停止図柄パターンがはずれ図柄パターンであって、現在の遊技状態が普電サポートありの場合には、特図１保留数と特図２保留数の合計値が「１」である際と、「２」で

ある際と、「３」である際と、「４」，「５」，「６」，「７」，「８」である際で変動パターンの振り分けが異なる。

【０３３９】

〔変動パターン設定処理〕

次に、上述の特図保留情報判定処理、特図１変動開始処理、及び特図２変動開始における変動パターン設定処理（ステップＡ１８１，Ａ３２６，Ａ３４６）の詳細について説明する。

図５０に示すように変動パターン設定処理では、まず、変動グループアドレステーブルを設定し（ステップＡ４４１）、変動グループ選択ポインタに対応する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Ａ４４２）、対象（特図１または特図２）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Ａ４４３）。

【０３４０】

次いで、２バイト振り分け処理（ステップＡ４４４）を行って、振り分けられた結果得られた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Ａ４４５）、対象（特図１または特図２）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Ａ４４６）。

次いで、振り分け処理（ステップＡ４４７）を行い、振り分けられた結果得られた変動パターン番号を取得し、変動パターン番号領域にセーブして（ステップＡ４４８）、変動パターン設定処理を終了する。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。

【０３４１】

〔変動開始情報設定処理〕

次に、上述の特図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，Ａ３４７）の詳細について説明する。図５１に示すように変動開始情報設定処理では、まず、対象の変動パターン乱数１～２の乱数格納領域をクリアする（ステップＡ４５１）。次に、変動時間値テーブルを設定し（ステップＡ４５２）、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（ステップＡ４５３）。

【０３４２】

そして、変動パターン番号に対応する変動コマンド（MODE, ACTION）を準備して（ステップＡ４５４）、演出コマンド設定処理を行う（ステップＡ４５５）。次に、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Ａ４５６）、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Ａ４５７）。次いで、乱数格納領域をシフトし（ステップＡ４５８）、シフト後の空き領域をクリアする（ステップＡ４５９）。次いで、変動順序フラグ格納領域をシフトし（ステップＡ４６０）、シフト後の空き領域をクリアして（ステップＡ４６１）、変動開始情報設定処理を終了する。

【０３４３】

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。

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、停止時間の延長に関する情報を含む停止情報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。

【０３４４】

〔特図変動中処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における特図変動中処理（ステップＡ９）の詳細について説明する。

図５２に示すように、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Ａ５０１）、演出コマンド設定処理（ステップＡ５０２）を行う。

次いで、停止図柄パターン番号に対応する表示時間を設定して（ステップＡ５０３）、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Ａ５０４）。本実施形態の場合、停止図柄パターンがはずれ図柄パターンである場合には表示時間として８００ｍ秒を設定し、停止図柄パターンが大当り図柄パターンである場合には表示時間として２０００ｍ秒を設定する。

次いで、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Ａ５０５）、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Ａ５０６）。

【０３４５】

次いで、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Ａ５０７）、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Ａ５０８）、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Ａ５０９）。その後、特図１表示器５１ａ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５１ａ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Ａ５１０）、特図２表示器５１ｂ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５１ｂ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Ａ５１１）、特図変動中処理を終了する。

【０３４６】

〔特図表示中処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理における特図表示中処理（ステップＡ１０）の詳細について説明する。図５３に示すように、特図表示中処理では、まず、特図１変動開始処理における大当りフラグ１設定処理にて設定された大当りフラグ１と、特図２変動開始処理における大当りフラグ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Ａ６０１）、ＲＷＭの大当りフラグ１領域及び大当りフラグ２領域をクリアする処理（ステップＡ６０２）を行う。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Ａ６０３）、大当りである（ステップＡ６０３；Ｙ）と判定すると、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Ａ６０６）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップＡ６０７）。

【０３４７】

一方、ステップＡ６０３にて、大当りフラグ２のチェックの結果、大当りでない（ステップＡ６０３；Ｎ）と判定すると、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Ａ６０４）、大当りである（ステップＡ６０４；Ｙ）と判定すると、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Ａ６０５）、ラウンド数上限値テーブルを設定する（ステップＡ６０７）。

【０３４８】

ラウンド数上限値テーブルを設定する処理（ステップＡ６０７）を行った後、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、１６Ｒまたは６Ｒ）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Ａ６０８）。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Ａ６０９）。

【０３４９】

次に、停止図柄パターンに対応した飾り特図コマンドをＲＷＭの飾り特図コマンド領域からロードし、準備して（ステップＡ６１０）、演出コマンド設定処理（ステップＡ６１３）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Ａ６１２）、演出コマンド設定処理（ステップＡ６１３）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Ａ６１４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ６１５）を行う。

【０３５０】

その後、大当りファンファーレ時間（例えば、１００００ｍ秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＡ６１６）、大入賞口開放情報に対応する大入賞口（特別変動入賞装置３８）の大入賞口不正入賞数領域をクリアして（ステップＡ６１７）、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Ａ６１８）。その後、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Ａ６１９）を行い、特図表示中処理を終了する。

【０３５１】

一方、ステップＡ６０４にて、大当りフラグ１が大当りでない場合（ステップＡ６０４；Ｎ）は、時間短縮変動回数更新処理（ステップＡ６２０）、演出モード情報チェック処理（ステップＡ６２１）を行う。次いで、処理番号として特図普段処理にかかる「０」を設定して（ステップＡ６２２）、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Ａ６２３）。

次いで、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ６２４）、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Ａ６２５）、特図表示中処理を終了する。

【０３５２】

〔時間短縮変動回数更新処理〕

次に、上述の特図表示中処理における時間短縮変動回数更新処理（ステップＡ６２０）の詳細について説明する。図５４に示すように、時間短縮変動回数更新処理では、まず、特図時短中であるかを判定する（ステップＡ６２０１）。そして、特図時短中でない場合（ステップＡ６２０１；Ｎ）は、時間短縮変動回数更新処理を終了する。また、特図時短中である場合（ステップＡ６２０１；Ｙ）は、時間短縮変動回数を－１更新して（ステップＡ６２０２）、時間短縮変動回数が「０」となったかを判定する（ステップＡ６２０３）。

【０３５３】

時間短縮変動回数が「０」でない場合（ステップＡ６２０３；Ｎ）には、時間短縮変動回数更新処理を終了する。また、時間短縮変動回数が「０」となった場合（ステップＡ６２０３；Ｙ）、すなわち今回の特図変動表示ゲームで時短状態が終了する場合には、確率情報コマンド（時短終了）を準備して（ステップＡ６２０４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ６２０５）を行う。確率情報コマンド（時短終了）は、確率情報コマンド（低確率）と同様のコマンド（例えば、ＭＯＤＥ＝Ａ０ｈ、ＡＣＴＩＯＮ＝０１ｈ）を使用する。

【０３５４】

次いで、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する（ステップＡ６２０６）。次いで、時短状態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Ｏ

ＦＦ、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Ａ６２０７）。

【０３５５】

次いで、遊技状態表示番号領域に低確率中の番号をセーブして（ステップＡ６２０８）、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率フラグをセーブする（ステップＡ６２０９）。次いで、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し（ステップＡ６２１０）、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）をセーブして（ステップＡ６２１１）、時間短縮変動回数更新処理を終了する。

【０３５６】

〔演出モード情報チェック処理〕

次に、上述の特図表示中処理における演出モード情報チェック処理（ステップＡ６２１）の詳細について説明する。図５５に示すように、演出モード情報チェック処理では、まず、次モード移行情報が更新なしコードであるかを判定する（ステップＡ６２２１）。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Ａ６２２１；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、例えば高確率状態において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。

【０３５７】

また、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Ａ６２２１；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Ａ６２２２）、演出残り回転数が「０」となったかを判定する（ステップＡ６２２３）。演出残り回転数が「０」となっていない場合（ステップＡ６２２３；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Ａ６２２３；Ｙ）、すなわち次の特図変動表示ゲームから演出モードを変更する場合は、演出モード情報アドレステーブルを設定し（ステップＡ６２２４）、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Ａ６２２５）。

【０３５８】

そして、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Ａ６２２６）、移行する演出モードの演出残り回転数を取得し、ＲＷＭ内の演出残り回転数領域にセーブして（ステップＡ６２２７）、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Ａ６２２８）。その後、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準備し（ステップＡ６２２９）、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を判定する（ステップＡ６２３０）。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Ａ６２３０；Ｙ）、すなわち確率の状態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。

【０３５９】

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Ａ６２３０；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Ａ６２３１）、演出コマンド設定処理（ステップＡ６２３２）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Ａ６２３３）、演出コマンド設定処理（ステップＡ６２３４）を行って、演出モード情報チェック処理を終了する。これにより、演出モードの切替の規定回転数前から切替を予告する演出を行うことが可能となる。このように遊技制御装置１００で演出モードを管理するようにしたことで、例えば特定の演出モードでのみ特定のリーチを発生させる等の制御が可能となり、遊技の興趣を向上することができる。

【０３６０】

〔ファンファーレ／インターバル中処理移行設定処理１〕

次に、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Ａ６１９）の詳細について説明する。図５６に示すように、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、処理番号としてファンファーレ／インターバル中処理にかかる「３」を設定し（ステップＡ６３１）、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Ａ６３２）。

【０３６１】

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２信号をＯＮ、大当り３信号をＯＮ、大当り４信号をＯＮ）を外部情報出力データ領域にセーブし（ステップＡ６３３）、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）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ６３４）。なお、特図高確率中でも、普図は確率状態しか変化しないので、普通図柄１変動時間短縮状態信号及び普通電動役物１開放延長状態信号は常時ＯＦＦされている。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Ａ６３５）、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Ａ６３６）、普図ゲームモードフラグ領域に普図低確率フラグをセーブする（ステップＡ６３７）。

【０３６２】

そして、変動図柄判別フラグ領域をクリアし（ステップＡ６３８）、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（第３遊技状態表示部５８）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Ａ６３９）、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Ａ６４０）。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Ａ６４１）、時間短縮変動回数領域をクリアする（ステップＡ６４２）。

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Ａ６４３）、右打ち中の表示ＬＥＤ（例えば、第１遊技状態表示部５６）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Ａ６４４）、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。これにより、特別遊技状態の発生に伴い演出モードの情報が一旦クリアされることとなる。

【０３６３】

〔ファンファーレ／インターバル中処理〕

次に、上述の特図ゲーム処理におけるファンファーレ／インターバル中処理（ステップＡ１１）の詳細について説明する。図５７に示すように、ファンファーレ／インターバル中処理では、まず、特別遊技状態のラウンド数を＋１更新し（ステップＡ７０１）、特別遊技状態のラウンド数に対応するラウンドコマンドを準備して（ステップＡ７０２）、演出コマンド設定処理（ステップＡ７０３）を行う。

【０３６４】

次いで、大入賞口開放時間（例えば、２９秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＡ７０４）、処理番号として大入賞口開放中処理にかかる「４」に設定して（ステップＡ７０５）、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Ａ７０６）。

次いで、大入賞口の開放開始に関する信号（例えば、特別電動役物１作動中信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ７０７）、大入賞口への入賞数を記憶する大入賞口カウント数領域の情報をクリアする（ステップＡ７０８）。そして、特別変動入賞装置３８の開閉扉３８ｃを開放するために、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て（ステップＡ７０９）、ファンファーレ／インターバル中処理を終了する。

【０３６５】

〔大入賞口開放中処理〕
次に、上述の特図ゲーム処理における大入賞口開放中処理（ステップＡ１２）の詳細について説明する。図５８に示すように、大入賞口開放中処理では、まず、実行中の特別遊技状態における現在のラウンド数とＲＷＭのラウンド数上限値領域のラウンド数上限値とを比較して現在のラウンドが最終ラウンドであるかを判定する（ステップＡ８０１）。
そして、最終ラウンドでない場合（ステップＡ８０１；Ｎ）は、ラウンド間のインターバルに係るインターバルコマンドを準備して（ステップＡ８０２）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８０４）を行い、ステップＡ８０５の処理に移行する。
一方、最終ラウンドである場合（ステップＡ８０１；Ｙ）は、特別遊技状態の終了の際におけるエンディング表示画面の表示制御等に係るエンディングコマンドを準備して（ステップＡ８０３）、演出コマンド設定処理（ステップＡ８０４）を行い、ステップＡ８０５の処理に移行する。
【０３６６】
ステップＡ８０５では、処理番号として大入賞口残存球処理にかかる「５」に設定する（ステップＡ８０５）。そして、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Ａ８０６）。
次いで、残存球処理時間（例えば、１．９秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＡ８０７）、特別変動入賞装置３８の開閉扉３８ｃを閉鎖するために、大入賞口ソレノイド３８ｂをオフさせるためのオフデータを大入賞口ソレノイド出力データ領域にセーブして（ステップＡ８０８）、大入賞口開放中処理を終了する。
【０３６７】
〔大入賞口残存球処理〕
次に、上述の特図ゲーム処理における大入賞口残存球処理（ステップＡ１３）の詳細について説明する。図５９に示すように、大入賞口残存球処理では、まず、実行中の特別遊技状態における現在のラウンド数とＲＷＭのラウンド数上限値領域のラウンド数上限値とを比較して現在のラウンドが最終ラウンドであるかを判定する（ステップＡ９０１）。
【０３６８】
そして、特別遊技状態における現在のラウンドが最終ラウンドでない場合（ステップＡ９０１；Ｎ）は、処理番号としてファンファーレ／インターバル中処理にかかる「３」を設定し（ステップＡ９０２）、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Ａ９０３）。
次いで、インターバル時間（例えば、０．１秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＡ９０４）、大入賞口（特別変動入賞装置３８）の開放終了に関する信号（例えば、特別電動役物１作動中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＡ９０５）、大入賞口残存球処理を終了する。
【０３６９】
一方、特別遊技状態における現在のラウンドが最終ラウンドである場合（ステップＡ９０１；Ｙ）は、処理番号として大当り終了処理にかかる「６」を設定し（ステップＡ９０６）、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Ａ９０７）。
次いで、エンディング時間（例えば、５．１秒）を特図ゲーム処理タイマ領域にセーブして（ステップＡ９０８）、大入賞口（特別変動入賞装置３８）の開放終了に関する信号（例えば、特別電動役物１作動中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ９０９）。
次いで、大入賞口への入賞数を記憶する大入賞口カウント数領域の情報をクリアし（ステップＡ９１０）、特別遊技状態のラウンド数を記憶するラウンド数領域の情報をクリアし（ステップＡ９１１）、特別遊技状態のラウンド数の上限値を記憶するラウンド数上限値領域の情報をクリアして（ステップＡ９１２）、大入賞口残存球処理を終了する。
【０３７０】
〔大当り終了処理〕
次に、上述の特図ゲーム処理における大当り終了処理（ステップＡ１４）の詳細につい

て説明する。図６０に示すように、この大当り終了処理では、まず、今回の特別遊技状態を実行する契機となった特別結果の種類に基づき設定される確率変動判定フラグが、特別遊技状態の終了後に高確率状態となる場合に設定される高確率データかを判定する（ステップＡ１００１）。

ステップＡ１００１で、確率変動判定フラグが高確率データでない場合（ステップＡ１００１；Ｎ）には、大当り終了設定処理１（ステップＡ１００２）を行って、ステップＡ１００４の処理に移行する。

また、ステップＡ１００１で、確率変動判定フラグが高確率データである場合（ステップＡ１００１；Ｙ）には、大当り終了設定処理２（ステップＡ１００３）を行って、ステップＡ１００４の処理に移行する。

【０３７１】

ステップＡ１００４では、演出モード情報アドレステーブルを設定する（ステップＡ１００４）。その後、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Ａ１００５）。

次いで、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Ａ１００６）、移行する演出モードの演出残り回転数を取得し、ＲＷＭ内の演出残り回転数領域にセーブして（ステップＡ１００７）、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Ａ１００８）。

【０３７２】

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Ａ１００９）、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Ａ１０１０）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１０１１）を行う。

演出モード番号に対応する確率情報コマンドには、「高確率・時短あり」および「高確率・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。本実施形態の場合、「高確率・時短あり・演出モードＡ」、「高確率・時短あり・演出モードＢ」、「高確率・時短あり・演出モードＣ」、および「高確率・時短なし・演出モードＡ」がある。その他に、本処理では使用しないが、「低確率・時短なし・演出モードＡ」、「低確率・時短なし・演出モードＢ」、および「低確率・時短なし・演出モードＣ」もある。

次いで、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Ａ１０１２）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１０１３）を行う。

次いで、高確率変動回数に対応する高確率変動回数コマンドを準備して（ステップＡ１０１４）、演出コマンド設定処理（ステップＡ１０１５）を行う。

【０３７３】

次いで、処理番号として特図普段処理にかかる「０」を設定して（ステップＡ１０１６）、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Ａ１０１７）。

次いで、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Ａ１０１８）、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Ａ１０１９）。

次いで、確率変動判定データ領域の情報をクリアし（ステップＡ１０２０）、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（ステップＡ１０２１）、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Ａ１０２２）、大当り終了処理を終了する。

【０３７４】

〔大当り終了設定処理１〕

図６１（ａ）には、上述の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Ａ１００２）を示した。この大当り終了設定処理１では、まず、時短状態の開始に関する信

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して（ステップＡ１０３１）、低確率状態と時短状態の開始に関する信号（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）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ１０３２）。

【０３７５】

次いで、遊技状態表示番号領域に時短状態ありの番号をセーブし（ステップＡ１０３３）、普図ゲームモードフラグ領域に普図高確率フラグをセーブして（ステップＡ１０３４）、特図ゲームモードフラグ領域に特図低確率＆時短ありフラグをセーブする（ステップＡ１０３５）。

次いで、時間短縮変動回数領域に時間短縮変動回数初期値（例えば７０回）をセーブし（ステップＡ１０３６）、停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド（時短）をセーブして（ステップＡ１０３７）、大当り終了設定処理１を終了する。

【０３７６】

〔大当り終了設定処理２〕

図６１（ｂ）には、上述の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Ａ１００３）を示した。この大当り終了設定処理２では、まず、時短状態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Ａ１０４１）。時短状態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、高確率状態と時短状態の開始に関する信号（例えば、特別図柄１高確率状態信号をＯＮ、特別図柄２高確率状態信号をＯＮ、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）を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＡ１０４２）。

【０３７７】

次に、遊技状態表示番号領域に時短状態ありの番号をセーブし（ステップＡ１０４３）、普図ゲームモードフラグ領域に普図高確率フラグをセーブして（ステップＡ１０４４）、特図ゲームモードフラグ領域に特図高確率＆時短ありフラグをセーブする（ステップＡ１０４５）。

次いで、時間短縮変動回数領域を０クリアし（ステップＡ１０４６）、停電復旧時送信コマンド領域に確率情報コマンド（高確率）をセーブして（ステップＡ１０４７）、大当り終了設定処理２を終了する。なお、本実施形態の場合、時短状態中は右打ちモードであるが、大当り中から右打ちモードが設定されているので、大当り終了設定処理２では右打ちに関する設定を行わない。

【０３７８】

〔演出コマンド設定処理〕

次に、タイマ割込み処理中に実行される各処理における演出コマンド設定処理の詳細について説明する。図６２に示すように、演出コマンド設定処理では、まず、演出用シリアル送信バッファのステータスを読み込み（ステップＡ２００１）、演出用シリアル送信バッファは満杯であるかを判定する（ステップＡ２００２）。

演出用シリアル送信バッファが満杯である場合（ステップＡ２００２；Ｙ）は、演出用シリアル送信バッファのステータスを読み込む処理（ステップＡ２００１）に戻る。

また、演出用シリアル送信バッファが満杯でない場合（ステップＡ２００２；Ｎ）は、コマンドデータ（MODE）を演出用シリアル送信バッファに書き込む（ステップＡ２００３）。

【０３７９】

次いで、演出用シリアル送信バッファのステータスを読み込み（ステップＡ２００４）、演出用シリアル送信バッファは満杯であるかを判定する（ステップＡ２００５）。

演出用シリアル送信バッファが満杯である場合（ステップＡ２００５；Ｙ）は、演出用シリアル送信バッファのステータスを読み込む処理（ステップＡ２００４）に戻る。

また、演出用シリアル送信バッファが満杯でない場合（ステップＡ２００５；Ｎ）は、コマンドデータ（ACTION）を演出用シリアル送信バッファに書き込んで（ステップＡ２００６）、演出コマンド設定処理を終了する。

【０３８０】

〔図柄変動制御処理〕

図６３に、前述の特図ゲーム処理における図柄変動制御処理（ステップＡ１６，Ａ１８）、後述の普図ゲーム処理における図柄変動制御処理（ステップＢ１５）を示した。図柄変動制御処理は、特別図柄（第１特図、第２特図等）や普通図柄（普図）の変動の制御と特別図柄や普通図柄の表示データの設定を行う処理である。

【０３８１】

この図柄変動制御処理では、まず、制御対象の図柄（例えば、第１特図、第２特図、及び普図の何れか）にかかる変動制御フラグが変動中であるかチェックする（ステップＡ２１０１）。本実施形態の場合、ステップＡ１５、ステップＡ１７、ステップＢ１４にて準備した変動制御テーブル上に、変動制御フラグ領域の下位アドレス、表示テーブル２（停止用）のアドレス、表示テーブル１（変動用）のアドレスが定義されている。

【０３８２】

制御対象の図柄にかかる変動制御フラグが変動中である場合（ステップＡ２１０２；Ｙ）は、制御対象の図柄に対応する図柄表示テーブル（変動用）を取得する（ステップＡ２１０３）。本実施形態の場合、ステップＡ１５、ステップＡ１７、ステップＢ１４にて準備した変動制御テーブル上に、図柄表示テーブル（変動用）のアドレスが定義されている。

次いで、制御対象の点滅制御タイマを－１更新して（ステップＡ２１０４）、更新後の点滅制御タイマが「０」であるかを判定する（ステップＡ２１０５）。

【０３８３】

更新後の点滅制御タイマが「０」でない場合（ステップＡ２１０５；Ｎ）は、制御対象の変動図柄番号領域の値に対応する表示データを取得する（ステップＡ２１０８）。そして、取得した表示データをＲＡＭ１１１Ｃ内に設けられた対象のセグメント領域にセーブして（ステップＡ２１１１）、図柄変動制御処理を終了する。

また、更新後の点滅制御タイマが「０」である場合（ステップＡ２１０５；Ｙ）は、点滅制御タイマ初期値（例えば、１００ｍ秒）を対象の点滅タイマ領域にセーブし（ステップＡ２１０６）、制御対象の変動図柄番号を＋１更新して（ステップＡ２１０７）、制御対象の変動図柄番号領域の値に対応する表示データを取得する（ステップＡ２１０８）。そして、取得した表示データをＲＡＭ１１１Ｃ内に設けられた対象のセグメント領域にセーブして（ステップＡ２１１１）、図柄変動制御処理を終了する。

【０３８４】

一方、制御対象の図柄にかかる変動制御フラグが変動中でない場合（ステップＡ２１０２；Ｎ）は、制御対象の図柄に対応する図柄表示テーブル（停止用）を取得する（ステップＡ２１０９）。本実施形態の場合、ステップＡ１５、ステップＡ１７、ステップＢ１４にて準備した変動制御テーブル上に、図柄表示テーブル（停止用）のアドレスが定義されている。

次いで、制御対象の停止図柄番号領域の値に対応する表示データを取得し（ステップＡ２１１０）、取得した表示データを対象のセグメント領域にセーブして（ステップＡ２１１１）、図柄変動制御処理を終了する。

【０３８５】

〔振り分け処理〕

図６４（ａ）には、上述の変動パターン設定処理における振り分け処理（ステップＡ４４７）を示した。

この振り分け処理では、まず、選択テーブル（ステップＡ４４５にて準備した変動パターン選択テーブル）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Ａ２２０１）。

そして、選択テーブル（変動パターン選択テーブル）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Ａ２２０２；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Ａ２２０７）、振り分け処理を終了する。

一方、選択テーブル（変動パターン選択テーブル）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Ａ２２０２；Ｎ）は、選択テーブル（変動パターン選択テーブル）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Ａ２２０３）。

【０３８６】

続けて、ステップＡ４４６にて準備した乱数値（変動パターン乱数２の値）からステップＡ２２０３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Ａ２２０４）、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Ａ２２０５）。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Ａ２２０５；Ｎ）は、次の振り分け値のアドレスに更新した後（ステップＡ２２０６）、ステップＡ２２０３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（変動パターン選択テーブル）に次に規定されている振り分け値を取得し（ステップＡ２２０３）、その後、前回のステップＡ２２０５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Ａ２２０４）、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Ａ２２０５）。

【０３８７】

上記の処理をステップＡ２２０５にて新たな乱数値が「０」よりも小さいと判定（ステップＡ２２０５；Ｙ）するまで実行する。これにより、選択テーブル（変動パターン選択テーブル）に規定されている少なくとも一の変動パターン番号の中から何れか一の変動パターン番号が選択される。

そして、ステップＡ２２０５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Ａ２２０５；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Ａ２２０７）、振り分け処理を終了する。

【０３８８】

〔２バイト振り分け処理〕

図６４（ｂ）には、上述の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Ａ４４４）を示した。２バイト振り分け処理は、変動パターン乱数１に基づいて変動グループテーブルから特図変動表示ゲームの変動パターン選択テーブルを選択するための処理である。

【０３８９】

この２バイト振り分け処理では、まず、選択テーブル（ステップＡ４４２にて準備した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Ａ２３０１）。

そして、選択テーブル（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Ａ２３０２；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Ａ２３０７）、２バイト振り分け処理を終了する。

一方、選択テーブル（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Ａ２３０２；Ｎ）は、選択テーブル（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Ａ２３０３）。

【０３９０】

続けて、ステップＡ４４３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Ａ２３０３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Ａ２３０４）、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Ａ２３０５）。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Ａ２３０５；Ｎ）は、次の振り分け値のアドレスに更新した後（ステップＡ２３０６）、ステップＡ２３０３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（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Ａ２３０３）、その後、前回のステップＡ２３０５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Ａ２３０４）、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Ａ２３０５）。

【０３９１】

上記の処理をステップＡ２３０５にて新たな乱数値が「０」よりも小さいと判定（ステップＡ２３０５；Ｙ）するまで実行する。これにより、選択テーブル（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変動パターン選択テーブルの中から何れか一の変動パターン選択テーブルが選択される。

そして、ステップＡ２３０５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Ａ２３０５；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Ａ２３０７）、２バイト振り分け処理を終了する。

【０３９２】

図６４（ａ）に示す振り分け処理の構成と、図６４（ｂ）に示す２バイト振り分け処理の構成とは、基本的に同じであるが、振り分けに使用する乱数のサイズが１バイトであるか、２バイトであるかという点で異なるため、計算するためのプログラム命令が異なっている。

【０３９３】

〔普図ゲーム処理〕

次に、上述のタイマ割込み処理における普図ゲーム処理（ステップＳ１１０）の詳細について説明する。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。

【０３９４】

図６５に示すように、普図ゲーム処理では、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（ステップＢ１）を行い、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（ステップＢ２）を行う。次に、普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Ｂ３）。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、普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Ｂ４）。

【０３９５】

普図ゲーム処理タイマの値が「０」である（ステップＢ４；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と判定すると、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処理（ステップＢ５）を行って、当該テーブルを用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処理（ステップＢ６）を行う。そして、普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Ｂ７）。

【０３９６】

ステップＢ７にて、普図ゲーム処理番号が「０」の場合は、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（ステップＢ８）を行う。

また、ステップＢ７にて、普図ゲーム処理番号が「１」の場合は、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（ステップＢ９）を行う。

【０３９７】

また、ステップＢ７にて、普図ゲーム処理番号が「２」の場合は、普図変動表示ゲームの結果が当りであれば、時短状態中であるか否かに応じた普電開放時間の設定や、普図当り中処理を行うために必要な情報の設定等を行う普図表示中処理（ステップＢ１０）を行う。

また、ステップＢ７にて、普図ゲーム処理番号が「３」の場合は、普図当り中処理の継続、或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（ステップＢ１１）を行う。

【０３９８】

また、ステップＢ７にて、普図ゲーム処理番号が「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（ステップＢ１２）を行う。
また、ステップＢ７にて、普図ゲーム処理番号が「５」の場合は、普図普段処理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（ステップＢ１３）を行う。
【０３９９】
その後、普図表示器５２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した後（ステップＢ１４）、普図表示器５２による普通図柄の変動の制御に係る図柄変動制御処理（ステップＢ１５）を行って、普図ゲーム処理を終了する。
一方、ステップＢ４にて、普図ゲーム処理タイマの値が「０」でない（ステップＢ４；Ｎ）、すなわちタイムアップしていないと判定すると、ステップＢ１４の処理に移行して、それ以降の処理を行う。
【０４００】
〔ゲートスイッチ監視処理〕
次に、上述の普図ゲーム処理におけるゲートスイッチ監視処理（ステップＢ１）の詳細について説明する。図６６に示すように、ゲートスイッチ監視処理では、まず、ゲートスイッチ３４ａに入力があるかを判定する（ステップＢ１０１）。そして、ゲートスイッチ３４ａに入力がある場合（ステップＢ１０１；Ｙ）は、右打ちする遊技状態（例えば、大当り中、特図時短中（普電サポート中））であるかを判定する（ステップＢ１０２）。
右打ちする遊技状態である場合（ステップＢ１０２；Ｙ）は、普図保留数を取得して当該普図保留数が上限値（例えば、４）未満であるかを判定する（ステップＢ１０５）。
また、右打ちする遊技状態でない場合（ステップＢ１０２；Ｎ）は、左打ち指示コマンドを準備し（ステップＢ１０３）、演出コマンド設定処理（ステップＢ１０４）を行った後に、普図保留数を取得して当該普図保留数が上限値（例えば、４）未満であるかを判定する（ステップＢ１０５）。
【０４０１】
普図保留数が上限値未満である場合（ステップＢ１０５；Ｙ）は、普図保留数を＋１更新し（ステップＢ１０６）、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Ｂ１０７）。そして、当り乱数を抽出し、ＲＷＭの当り乱数格納領域にセーブして（ステップＢ１０８）、当り図柄乱数を抽出し、ＲＷＭの当り図柄乱数格納領域にセーブして（ステップＢ１０９）、ゲートスイッチ監視処理を終了する。
また、ステップＢ１０１にてゲートスイッチ３４ａに入力がないと判定した場合（ステップＢ１０１；Ｎ）や、ステップＢ１０５にて普図保留数が上限値未満でないと判定した場合（ステップＢ１０５；Ｎ）は、ゲートスイッチ監視処理を終了する。
【０４０２】
〔普電入賞スイッチ監視処理〕
次に、上述の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Ｂ２）の詳細について説明する。図６７に示すように、普電入賞スイッチ監視処理では、まず、普図当り中か、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を判定する（ステップＢ２０１）。そして、普図当り中である場合（ステップＢ２０１；Ｙ）は、始動口２スイッチ３７ａに入力があるかを判定し（ステップＢ２０２）、始動口２スイッチ３７ａに入力があると判定した場合（ステップＢ２０２；Ｙ）は、普電カウンタのカウント数を＋１更新する（ステップＢ２０３）。
【０４０３】
次に、更新後の普電カウンタのカウント数が上限値（例えば、６）以上であるかを判定して（ステップＢ２０４）、カウント数が上限値以上であると判定した場合（ステップＢ２０４；Ｙ）は、普図当り終了ポインタ領域から当り終了ポインタ値（本実施形態の場合、「４」または「７」）をロードし、普図当り中制御ポインタ領域にセーブする（ステップＢ２０５）。このステップＢ２０５の処理は、普図の当り状態中に上限値以上の普電入賞があったことに基づいて、普通変動入賞装置３７を閉じるための処理である。
次いで、普図ゲーム処理タイマ領域を０クリアして（ステップＢ２０６）、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は、その時点で普図の当り状態が途中で終了するようにする。

【０４０４】

また、ステップＢ２０１にて普図当り中でないと判定した場合（ステップＢ２０１；Ｎ）、ステップＢ２０２にて始動口２スイッチ３７ａに入力がないと判定した場合（ステップＢ２０２；Ｎ）、又はステップＢ２０４にて普電カウント数が上限値以上でないと判定した場合（ステップＢ２０４；Ｎ）は、普電入賞スイッチ監視処理を終了する。

【０４０５】

〔普図普段処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理における普図普段処理（ステップＢ８）の詳細について説明する。図６８に示すように、普図普段処理では、まず、普図保留数が「０」であるかを判定し（ステップＢ３０１）、普図保留数が「０」である場合（ステップＢ３０１；Ｙ）は、処理番号として普図普段処理にかかる「０」を設定し（ステップＢ３２２）、その処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップＢ３２３）、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て（ステップＢ３２４）、普図普段処理を終了する。

【０４０６】

一方、普図保留数が「０」でない場合（ステップＢ３０１；Ｎ）は、ＲＷＭの当り乱数格納領域（保留数１用）、当り図柄乱数格納領域（保留数１用）から乱数をロードし、ロードした領域（すなわち、当り乱数格納領域（保留数１用）、当り図柄乱数格納領域（保留数１用））を０クリアして（ステップＢ３０２）、普図変動表示ゲームにて当り結果となる確率が通常確率（すなわち、普図低確率）よりも高くされた普図高確率中であるか、すなわち時短状態中であるかを判定する（ステップＢ３０３）。

【０４０７】

普図高確率中でない場合（ステップＢ３０３；Ｎ）は、普図低確率時の下限判定値（低確率下限判定値）を設定し（ステップＢ３０４）、普図高確率中である場合（ステップＢ３０３；Ｙ）は、普図高確率時の下限判定値（高確率下限判定値）を設定する（ステップＢ３０５）。

その後、当り乱数の値が上限判定値以上であるかを判定し（ステップＢ３０６）、当り乱数の値が上限判定値以上でない場合（ステップＢ３０６；Ｎ）、当り乱数の値がステップＢ３０４又はＢ３０５にて設定した下限判定値未満であるかを判定する（ステップＢ３０７）。

【０４０８】

当り乱数の値が上限判定値以上である場合（ステップＢ３０６；Ｙ）や、当り乱数の値がステップＢ３０４又はＢ３０５にて設定した下限判定値未満である場合（ステップＢ３０７；Ｙ）は、当りフラグ領域にはずれ情報をセーブし（ステップＢ３０８）、はずれ停止図柄番号を設定し（ステップＢ３０９）、はずれ図柄情報を普図停止図柄情報領域にセーブして（ステップＢ３１０）、停止図柄番号を普図停止図柄領域にセーブする（ステップＢ３１４）。

一方、当り乱数の値がステップＢ３０４又はＢ３０５にて設定した下限判定値未満でない場合（ステップＢ３０７；Ｎ）は、当りフラグ領域に当り情報をセーブし（ステップＢ３１１）、ステップＢ３０２にて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Ｂ３１２）、停止図柄番号に対応する停止図柄情報を普図停止図柄情報領域にセーブして（ステップＢ３１３）、停止図柄番号を普図停止図柄領域にセーブする（ステップＢ３１４）。本実施形態では、普図の当り図柄として２種類の図柄（「当り図柄１」及び「当り図柄２」）が用意されている。

【０４０９】

本実施形態の場合、普図低確率時における当りの確率は０／２５１、普図高確率時における当りの確率は２５０／２５１であり、上限判定値は「２５１」、低確率下限判定値は「２５１」、高確率下限判定値は「１」である。

したがって、普図低確率時は、当り乱数の値が「０」～「２５０」全ての場合ではずれとなる。
また、普図高確率時は、当り乱数の値が「１」～「２５０」の何れかである場合が当り、当り乱数の値が「０」である場合がはずれとなる。
【０４１０】
停止図柄番号を普図停止図柄領域にセーブ（ステップＢ３１４）した後、停止図柄番号を試験信号出力データ領域にセーブする（ステップＢ３１５）。
その後、当り乱数格納領域をシフトし（ステップＢ３１６）、シフト後の空き領域を０クリアして（ステップＢ３１７）、普図保留数を－１更新する（ステップＢ３１８）。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つずつ繰り上げる処理を行う。この処理により、普図当り乱数格納領域の普図保留数２用から普図保留数４用の値が、普図当り乱数格納領域の普図保留数１用から普図保留数３用に移動することとなる。そして、普図当り乱数格納領域の普図保留数４用の値がクリアされて、普図保留数が１デクリメントされる。
【０４１１】
次いで、変動パターン乱数３を抽出して（ステップＢ３１９）、変動パターン乱数３に対応する変動時間を設定し、普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＢ３２０）。本実施形態の場合、変動パターン乱数３に対応する変動時間として、２００／２５６の確率で「５００ｍ秒」が設定され、４０／２５６の確率で「１５００ｍ秒」が設定され、１６／２５６の確率で「３０００ｍ秒」が設定される。
そして、普図変動中処理移行設定処理（ステップＢ３２１）を行って、普図普段処理を終了する。
【０４１２】
〔普図変動中処理移行設定処理〕
図６９には、上述の普図普段処理での普図変動中処理移行設定処理（ステップＢ３２１）を示した。この普図変動中処理移行設定処理では、まず、処理番号として普図変動中処理にかかる「１」を設定し（ステップＢ３３１）、その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Ｂ３３２）。
その後、普図変動表示ゲームの開始に関する信号（例えば、普通図柄１変動中信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＢ３３３）、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Ｂ３３４）。
そして、普図表示器５２の点滅周期のタイマの初期値である点滅制御タイマ初期値（例えば、１００ｍ秒）を普図点滅制御タイマ領域にセーブし（ステップＢ３３５）、普図変動図柄番号領域に初期値（例えば、０）をセーブして（ステップＢ３３６）、普図変動中処理移行設定処理を終了する。
【０４１３】
〔普図変動中処理〕
次に、上述の普図ゲーム処理における普図変動中処理（ステップＢ９）の詳細について説明する。図７０に示すように、普図変動中処理では、まず、処理番号として普図表示中処理にかかる「２」に設定し（ステップＢ４０１）、その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Ｂ４０２）。その後、普図表示器５２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（例えば、６００ｍ秒）を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＢ４０３）、普図の変動終了に関する信号（例えば、普通図柄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Ｂ４０４）、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て（ステップＢ４０５）、普図変動中処理を終了する。
【０４１４】
〔普図表示中処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理における普図表示中処理（ステップＢ１０）の詳細について説明する。図７１に示すように、普図表示中処理では、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Ｂ５０１）、ＲＷＭの当りフラグ領域をクリアして（ステップＢ５０２）、ロードされた当りフラグが当り情報かを判定する（ステップＢ５０３）

当りフラグが当り情報でない場合（ステップＢ５０３；Ｎ）は、処理番号として普図普段処理にかかる「０」を設定し（ステップＢ５１５）、その処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップＢ５１６）、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て（ステップＢ５１７）、普図表示中処理を終了する。

【０４１５】

一方、当りフラグが当り情報である場合（ステップＢ５０３；Ｙ）は、当り中処理設定テーブルを設定して（ステップＢ５０４）、普図停止図柄情報に対応する当り開始ポインタの値（例えば、「０」，「５」の何れか）を取得し、普図当り中制御ポインタ領域にセーブして（ステップＢ５０５）、普図停止図柄情報に対応する当り終了ポインタの値（例えば、「４」，「７」の何れか）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Ｂ５０６）。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、１７００ｍ秒または２６００ｍ秒）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Ｂ５０７）。

【０４１６】

次いで、処理番号として普図当り中処理にかかる「３」を設定し（ステップＢ５０８）、その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Ｂ５０９）。

次いで、普図変動表示ゲームの当り開始に関する信号（例えば、普通図柄１当り中信号をＯＮ）と、普電作動開始に関する信号（例えば、普通電動役物１作動中信号をＯＮ）を試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＢ５１０）、普電ソレノイドを駆動（オン）する信号を出力するため、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Ｂ５１１）。

【０４１７】

次いで、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て（ステップＢ５１２）、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Ｂ５１３）。

次いで、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（不正監視期間外フラグ）を普電不正監視期間フラグ領域にセーブして（ステップＢ５１４）、普図表示中処理を終了する。

【０４１８】

〔普図当り中処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理における普図当り中処理（ステップＢ１１）の詳細について説明する。図７２に示すように、普図当り中処理では、まず、普図当り中制御ポインタをロードし、準備して（ステップＢ６０１）、ロードした普図当り中制御ポインタの値が上限値以上であるかを判定する（ステップＢ６０２）。

【０４１９】

そして、普図当り中制御ポインタの値が上限値以上でない場合（ステップＢ６０２；Ｎ）は、普図当り中制御ポインタを＋１更新し（ステップＢ６０３）、普電作動移行設定処理（ステップＢ６０４）を行って、普図当り中処理を終了する。

また、普図当り中制御ポインタの値が上限値以上である場合（ステップＢ６０２；Ｙ）は、ステップＢ６０３における普図当り中制御ポインタを＋１更新する処理を行わずに、普電作動移行設定処理（ステップＢ６０４）を行って、普図当り中処理を終了する。

【０４２０】

〔普電作動移行設定処理〕

図７３には、上述の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Ｂ６０４）を示した。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（普図当り中制御ポインタ）の値に応じて処理を分岐するようにしている。この普電作動移行設定処理では、まず、制御ポインタの値に応じた分岐処理を行う（ステップＢ６１１）。なお、ステップＢ６０３の処理（普図当り中制御ポインタを＋１更新する処理）を行った場合には、＋１更新する前の値に応じた分岐処理を行う。

【０４２１】

制御ポインタの値が「０」、「２」、又は「５」であった場合は、ステップＢ６１２へ移行して、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（例えば、３００ｍ秒）を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＢ６１２）、普電ソレノイド３７ｃをオフさせるため、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て（ステップＢ６１３）、普電作動移行設定処理を終了する。

【０４２２】

また、制御ポインタの値が「１」又は「３」であった場合は、ステップＢ６１４へ移行して、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（例えば、１７００ｍ秒）を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＢ６１４）、普電ソレノイド３７ｃをオンさせるため、普電ソレノイド出力データ領域にオンデータをセーブして（ステップＢ６１５）、普電作動移行設定処理を終了する。

【０４２３】

また、制御ポインタの値が「６」であった場合は、ステップＢ６１６へ移行して、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（例えば、２６００ｍ秒）を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＢ６１６）、普電ソレノイド３７ｃをオンさせるため、普電ソレノイド出力データ領域にオンデータをセーブして（ステップＢ６１７）、普電作動移行設定処理を終了する。

【０４２４】

また、制御ポインタの値が「４」又は「７」であった場合は、ステップＢ６１８へ移行して、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を行うため、処理番号として「４」を設定する（ステップＢ６１８）。そして、その処理番号を普図ゲーム処理番号領域にセーブし（ステップＢ６１９）、普電残存球処理時間（例えば、６００ｍ秒）を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブする（ステップＢ６２０）。その後、普電ソレノイド３７ｃをオフさせるため、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て（ステップＢ６２１）、普電作動移行設定処理を終了する。

【０４２５】

ここで、本実施形態では、普図高確率中において普図停止図柄が「当り図柄１」である場合は、普図表示中処理のステップＢ５０５において、当り開始ポインタの値として「０」が取得され、普図表示中処理のステップＢ５０６において、当り終了ポインタの値として「４」が取得され、普図表示中処理のステップＢ５０７において、普電開放時間として「１７００ｍ秒」が取得される。したがって、６００ｍ秒の普図表示時間の経過後、普電開放時間が「１７００ｍ秒」であるため普電（普通変動入賞装置３７）が１７００ｍ秒間開放し、その後、普図当り中制御ポインタが「０」であるため３００ｍ秒のウェイト時間が設定され、次いで、普図当り中制御ポインタが「１」に更新されるため普電が１７００ｍ秒間開放し、次いで、普図当り中制御ポインタが「２」に更新されるため３００ｍ秒のウェイト時間が設定され、次いで、普図当り中制御ポインタが「３」に更新されるため普電が１７００ｍ秒間開放し、次いで、普図当り中制御ポインタが「４」に更新されるため６００ｍ秒の普電残存球処理時間が設定される。

【０４２６】

また、普図高確率中において普図停止図柄が「当り図柄２」である場合は、普図表示中処理のステップＢ５０５において、当り開始ポインタの値として「５」が取得され、普図

表示中処理のステップＢ５０６において、当り終了ポインタの値として「７」が取得され、普図表示中処理のステップＢ５０７において、普電開放時間として「２６００ｍ秒」が取得される。したがって、６００ｍ秒の普図表示時間の経過後、普電開放時間が「２６００ｍ秒」であるため普電が２６００ｍ秒間開放し、その後、普図当り中制御ポインタが「５」であるため３００ｍ秒のウェイト時間が設定され、次いで、普図当り中制御ポインタが「６」に更新されるため普電が２６００ｍ秒間開放し、次いで、普図当り中制御ポインタが「７」に更新されるため６００ｍ秒の普電残存球処理時間が設定される。

【０４２７】

〔普電残存球処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理における普電残存球処理（ステップＢ１２）の詳細について説明する。図７４に示すように、普電残存球処理では、まず、処理番号として普図当り終了処理にかかる「５」を設定して（ステップＢ７０１）、その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Ｂ７０２）。

【０４２８】

その後、普図エンディング時間（例えば、１００ｍ秒）を普図ゲーム処理タイマ領域にセーブし（ステップＢ７０３）、普通変動入賞装置３７の作動終了に関する信号（例えば、普通電動役物１作動中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブして（ステップＢ７０４）、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する（ステップＢ７０５）。そして、普図当り中制御ポインタ領域をクリアし（ステップＢ７０６）、普図当り終了ポインタ領域をクリアして（ステップＢ７０７）、普電残存球処理を終了する。

【０４２９】

〔普図当り終了処理〕

次に、上述の普図ゲーム処理における普図当り終了処理（ステップＢ１３）の詳細について説明する。図７５に示すように、普図当り終了処理では、まず、処理番号として普図普段処理にかかる「０」を設定して（ステップＢ８０１）、その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Ｂ８０２）。

【０４３０】

その後、普図変動表示ゲームの当り終了に関する信号（例えば、普通図柄１当り中信号をＯＦＦ）を試験信号出力データ領域にセーブし（ステップＢ８０３）、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て（ステップＢ８０４）、普図当り終了処理を終了する。

【０４３１】

〔セグメントＬＥＤ編集処理〕

次に、上述のタイマ割込み処理におけるセグメントＬＥＤ編集処理（ステップＳ１１１）の詳細について説明する。セグメントＬＥＤ編集処理では、一括表示装置５０に設けられた特図１保留表示器５３、特図２保留表示器５４、普図保留表示器５５、第１遊技状態表示部５６、第２遊技状態表示部５７、第３遊技状態表示部５８、ラウンド表示部５９を構成するセグメントＬＥＤの駆動に関する設定等を行う。

【０４３２】

図７６に示すように、セグメントＬＥＤ編集処理では、まず、点滅制御タイマを＋１更新して（ステップＳ５０１）、点滅制御タイマの特定ビットが１か否かによって、出力オンタイミングであるかを判定する（ステップＳ５０２）。本実施形態では、点滅制御タイマのビット５が１である場合に出力オンタイミングであると判定することで、１２８ｍ秒の点滅周期を作っている。

出力オンタイミングである場合（ステップＳ５０２；Ｙ）は、普図保留表示器５５での表示態様が規定された普図保留数表示テーブル１，２のうちの、普図保留数表示テーブル１を設定し（ステップＳ５０３）、出力オンタイミングでない場合（ステップＳ５０２；Ｎ）は、普図保留数表示テーブル２を設定する（ステップＳ５０４）。

そして、設定した普図保留数表示テーブルから普図保留数に対応する表示データを取得

し、ＲＡＭ１１１Ｃ内に設けられた普図保留表示器５５用のセグメント領域にセーブする（ステップＳ５０５）。本実施形態では、普図保留数が「０」～「２」の何れかであれば、どちらの普図保留数表示テーブルが設定された場合であっても、表示データは同じになる。

【０４３３】

次に、出力オンタイミングであるかを判定し（ステップＳ５０６）、出力オンタイミングである場合（ステップＳ５０６；Ｙ）は、特図１保留表示器５３での表示態様が規定された特図１保留数表示テーブル１，２のうちの、特図１保留数表示テーブル１を設定し（ステップＳ５０７）、出力オンタイミングでない場合（ステップＳ５０６；Ｎ）は、特図１保留数表示テーブル２を設定する（ステップＳ５０８）。

そして、設定した特図１保留数表示テーブルから特図１保留数に対応する表示データを取得し、ＲＡＭ１１１Ｃ内に設けられた特図１保留表示器５３用のセグメント領域にセーブする（ステップＳ５０９）。

【０４３４】

その後、出力オンタイミングであるかを判定し（ステップＳ５１０）、出力オンタイミングである場合（ステップＳ５１０；Ｙ）は、特図２保留表示器５４での表示態様が規定された特図２保留数表示テーブル１，２のうちの、特図２保留数表示テーブル１を設定し（ステップＳ５１１）、出力オンタイミングでない場合（ステップＳ５１０；Ｎ）は、特図２保留数表示テーブル２を設定する（ステップＳ５１２）。

そして、設定した特図２保留数表示テーブルから特図２保留数に対応する表示データを取得し、ＲＡＭ１１１Ｃ内に設けられた特図２保留表示器５４用のセグメント領域にセーブする（ステップＳ５１３）。

さらに、ラウンド表示部５９での表示態様が規定されたラウンド表示テーブルを設定して（ステップＳ５１４）、設定したラウンド表示テーブルからラウンド表示ＬＥＤポインタに対応する表示データを取得し、ＲＡＭ１１１Ｃ内に設けられたラウンド表示部５９用のセグメント領域にセーブする（ステップＳ５１５）。

【０４３５】

次に、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５７での表示態様が規定された遊技状態表示テーブル１を設定して（ステップＳ５１６）、設定した遊技状態表示テーブル１から遊技状態表示番号に対応する表示データを取得し、ＲＡＭ１１１Ｃ内に設けられた第２遊技状態表示部５７用のセグメント領域にセーブする（ステップＳ５１７）。本実施形態では、１個のＬＥＤからなる第２遊技状態表示部５７を、通常中には消灯させ、特図時短中（普電サポート中）には点灯させるよう構成されている。

その後、左打ちよりも右打ちの方が有利な遊技状態であることを報知する第１遊技状態表示部５６での表示態様が規定された遊技状態表示テーブル２を設定して（ステップＳ５１８）、設定した遊技状態表示テーブル２から遊技状態表示番号２に対応する表示データを取得し、ＲＡＭ１１１Ｃ内に設けられた第１遊技状態表示部５６用のセグメント領域にセーブする（ステップＳ５１９）。本実施形態では、１個のＬＥＤからなる第１遊技状態表示部５７を、通常打ち（左打ち）時には消灯させ、右打ち時（本実施形態の場合、大当り中、普電サポート中）には点灯させるよう構成されている。

【０４３６】

次いで、高確率報知フラグ領域にオン情報がセーブされているかを判定する（ステップＳ５２０）。

ステップＳ５２０で、高確率報知フラグ領域にオン情報がセーブされていると判定した場合（ステップＳ５２０；Ｙ）には、セグメントＬＥＤ編集処理を終了する。

一方、ステップＳ５２０で、高確率報知フラグ領域にオン情報がセーブされていないと判定した場合（ステップＳ５２０；Ｎ）には、高確率報知ＬＥＤ（第３遊技状態表示部５８）をオフさせるため、高確率報知ＬＥＤのオフデータを第３遊技状態表示部５８用のセグメント領域にセーブして（ステップＳ５２１）、セグメントＬＥＤ編集処理を終了する

。
【０４３７】
〔磁石不正監視処理〕
次に、上述のタイマ割込み処理における磁石不正監視処理（ステップＳ１１２）の詳細について説明する。磁石不正監視処理では、磁気センサ６１からの検出信号に基づき異常の有無を判定し不正報知の開始や終了の設定等を行う。
【０４３８】
図７７に示すように、磁石不正監視処理では、まず、磁気センサ６１から出力されて第３入力ポート１２４（入力ポート３）に取り込まれる検出信号の状態から、磁気センサ６１がオン、すなわち異常な磁気を検出した状態であるかを判定する（ステップＳ６０１）。磁気センサ６１がオンである場合（ステップＳ６０１；Ｙ）、すなわち異常な磁気を検出した場合は、異常な磁気の検出期間を計時する磁石不正監視タイマを＋１更新して（ステップＳ６０２）、当該タイマがタイムアップしたかを判定する（ステップＳ６０３）。本実施形態の場合、磁石不正監視タイマが３２ｍ秒以上である場合にタイムアップしたと判定する。
【０４３９】
磁石不正監視タイマがタイムアップした場合（ステップＳ６０３；Ｙ）、すなわち異常な磁気を一定期間継続して検出した場合は、磁石不正監視タイマをクリアし（ステップＳ６０４）、磁石不正報知タイマ初期値（例えば、６０秒）を磁石不正報知タイマ領域にセーブする（ステップＳ６０５）。そして、磁石不正報知のコマンドを準備し（ステップＳ６０６）、磁石不正フラグとして磁石不正発生フラグを準備して（ステップＳ６０７）、準備した磁石不正フラグが磁石不正フラグ領域の値と一致するかを判定する（ステップＳ６１３）。すなわち、磁気センサ６１が一定期間（例えば、８回の割込み）連続してオンであった場合に異常が発生していると判定するようにしている。
【０４４０】
一方、磁気センサ６１がオンでない場合（ステップＳ６０１；Ｎ）、すなわち異常な磁気を検出していない場合は、磁石不正監視タイマをクリアし（ステップＳ６０８）、磁石不正の報知時間を規定する磁石不正報知タイマが「０」でなければ－１更新する（ステップＳ６０９）。なお、磁石不正報知タイマの最小値は「０」に設定されている。そして、磁石不正報知タイマの値が「０」であるかを判定する（ステップＳ６１０）。なお、磁石不正監視タイマがタイムアップしていない場合（ステップＳ６０３；Ｎ）も、ステップＳ６０９の処理に移行する。
【０４４１】
そして、磁石不正報知タイマの値が「０」でない場合（ステップＳ６１０；Ｎ）、すなわちタイムアップしていない場合は、磁石不正監視処理を終了する。また、磁石不正報知タイマの値が「０」である場合（ステップＳ６１０；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であって、不正報知の期間が終了した場合又は当初から不正報知が行われていない場合は、磁石不正報知終了のコマンドを準備する（ステップＳ６１１）。さらに、磁石不正フラグとして磁石不正解除フラグを準備して（ステップＳ６１２）、準備した磁石不正フラグが磁石不正フラグ領域の値と一致するかを判定する（ステップＳ６１３）。
【０４４２】
そして、準備した磁石不正フラグが磁石不正フラグ領域の値と一致する場合（ステップＳ６１３；Ｙ）は、磁石不正監視処理を終了する。また、準備した磁石不正フラグが磁石不正フラグ領域の値と一致しない場合（ステップＳ６１３；Ｎ）は、準備した磁石不正フラグを磁石不正フラグ領域にセーブし（ステップＳ６１４）、演出コマンド設定処理を行って（ステップＳ６１５）、磁石不正監視処理を終了する。
ここで、「ステップＳ６０１；Ｎ」→「ステップＳ６０８」→「ステップＳ６０９」→「ステップＳ６１０；Ｙ」→「ステップＳ６１１」→「ステップＳ６１２」→「ステップＳ６１３；Ｙ」が正常ルートである。

【０４４３】
〔盤電波不正監視処理〕
次に、上述のタイマ割込み処理における盤電波不正監視処理（ステップＳ１１３）の詳細について説明する。盤電波不正監視処理では、盤電波センサ６２からの検出信号に基づき異常の有無を判定し不正報知の開始や終了の設定等を行う。
【０４４４】
図７８に示すように、盤電波不正監視処理では、まず、盤電波センサ６２から出力されて近接Ｉ／Ｆ１２１を経由して第３入力ポート１２４（入力ポート３）に取り込まれる検出信号の状態から、盤電波センサ６２がオン、すなわち異常な電波を検出した状態であるかを判定する（ステップＳ７０１）。電波センサがオンである場合（ステップＳ７０１；Ｙ）、すなわち異常な電波を検出した場合は、電波不正報知タイマ初期値（例えば、６０秒）を電波不正報知タイマ領域にセーブする（ステップＳ７０２）。
【０４４５】
そして、盤電波不正報知のコマンドを準備し（ステップＳ７０３）、盤電波不正フラグとして盤電波不正発生フラグを準備して（ステップＳ７０４）、準備した盤電波不正フラグが盤電波不正フラグ領域の値と一致するかを判定する（ステップＳ７０９）。すなわち、本実施形態では、磁気不正の場合は、磁気センサ６１のオンが所定回数検出された時点で異常が発生していると判定する一方、盤電波不正の場合は、盤電波センサ６２のオンが１回検出された時点で異常が発生していると判定するようにしている。
【０４４６】
一方、盤電波センサ６２がオンでない場合（ステップＳ７０１；Ｎ）、すなわち異常な電波を検出していない場合は、電波不正の報知時間を規定する電波不正報知タイマが「０」でなければ－１更新する（ステップＳ７０５）。なお、電波不正報知タイマの最小値は「０」に設定されている。そして、電波不正報知タイマの値が「０」であるかを判定する（ステップＳ７０６）。
【０４４７】
電波不正報知タイマの値が「０」でない場合（ステップＳ７０６；Ｎ）、すなわちタイムアップしていない場合は、盤電波不正監視処理を終了する。また、電波不正報知タイマの値が「０」である場合（ステップＳ７０６；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であって、不正報知の期間が終了した場合又は当初から不正報知が行われていない場合は、盤電波不正報知終了のコマンドを準備し（ステップＳ７０７）、盤電波不正フラグとして盤電波不正解除フラグを準備して（ステップＳ７０８）、準備した盤電波不正フラグが盤電波不正フラグ領域の値と一致するかを判定する（ステップＳ７０９）。
【０４４８】
そして、準備した盤電波不正フラグが盤電波不正フラグ領域の値と一致する場合（ステップＳ７０９；Ｙ）は、盤電波不正監視処理を終了する。また、準備した盤電波不正フラグが盤電波不正フラグ領域の値と一致しない場合（ステップＳ７０９；Ｎ）は、準備した盤電波不正フラグを盤電波不正フラグ領域にセーブし（ステップＳ７１０）、演出コマンド設定処理を行って（ステップＳ７１１）、盤電波不正監視処理を終了する。
ここで、「ステップＳ７０１；Ｎ」→「ステップＳ７０５」→「ステップＳ７０６；Ｙ」→「ステップＳ７０７」→「ステップＳ７０８」→「ステップＳ７０９；Ｙ」が正常ルートである。
【０４４９】
〔外部情報編集処理〕
次に、上述のタイマ割込み処理における外部情報編集処理（ステップＳ１１４）の詳細について説明する。外部情報編集処理では、払出コマンド送信処理（ステップＳ１０５）、入賞口スイッチ／状態監視処理（ステップＳ１０８）、磁石不正監視処理（ステップＳ１１２）、盤電波不正監視処理（ステップＳ１１３）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。

【０４５０】

図７９及び図８０に示すように、外部情報編集処理では、まず、スイッチ異常の発生中であるかを判定する（ステップＳ８０１）。

ステップＳ８０１で、スイッチ異常の発生中でないと判定した場合（ステップＳ８０１；Ｎ）には、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して（ステップＳ８０２）、ステップＳ８０４の処理に移行する。

一方、ステップＳ８０１で、スイッチ異常の発生中であると判定した場合（ステップＳ８０１；Ｙ）には、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して（ステップＳ８０３）、ステップＳ８０４の処理に移行する。

【０４５１】

次いで、ガラス枠開放エラーの発生中でもなく（ステップＳ８０４；Ｎ）、本体枠開放エラーの発生中でもない場合（ステップＳ８０５；Ｎ）には、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Ｓ８０６）、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して（ステップＳ８０７）、ステップＳ８１０の処理に移行する。

一方、ガラス枠開放エラーの発生中である場合（ステップＳ８０４；Ｙ）、あるいは、本体枠開放エラーの発生中である場合（ステップＳ８０５；Ｙ）には、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Ｓ８０８）、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して（ステップＳ８０９）、ステップＳ８１０の処理に移行する。

【０４５２】

そして、初期化スイッチの操作等によりＲＡＭに記憶されたデータの初期化が行われた時から所定時間（例えば、２５６ｍ秒）を計時する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Ｓ８１０）。なお、セキュリティ信号制御タイマの初期値は、メイン処理においてＲＡＭクリアで起動したときのＲＡＭ初期値設定時に設定され、セキュリティ信号制御タイマの最小値は「０」に設定されている。そして、セキュリティ信号制御タイマの値が「０」であるかを判定する（ステップＳ８１１）。

セキュリティ信号制御タイマの値が「０」でない場合（ステップＳ８１１；Ｎ）、すなわちタイムアップしていない場合は、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て（ステップＳ８１２）、ステップＳ８１３の処理に移行する。また、セキュリティ信号制御タイマの値が「０」である場合（ステップＳ８１１；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、ステップＳ８１２の処理を行わずに、ステップＳ８１３の処理に移行する。

【０４５３】

そして、磁石不正の発生中である場合（ステップＳ８１３；Ｙ）、盤電波不正の発生中である場合（ステップＳ８１４；Ｙ）、大入賞口不正の発生中である場合（ステップＳ８１５；Ｙ）、普電不正の発生中である場合（ステップＳ８１６；Ｙ）、あるいは、始動口エラーの発生中である場合（ステップＳ８１７；Ｙ）は、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し（ステップＳ８１９）、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て（ステップＳ８２０）、ステップＳ８２１の処理に移行する。また、枠電波不正の発生中である場合（ステップＳ８１８；Ｙ）は、ステップＳ８１９の処理を行わずに、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て（ステップＳ８２０）、ステップＳ８２１の処理に移行する。

【０４５４】

一方、磁石不正の発生中でもなく（ステップＳ８１３；Ｎ）、盤電波不正の発生中でもなく（ステップＳ８１４；Ｎ）、大入賞口不正の発生中でもなく（ステップＳ８１５；Ｎ）、普電不正の発生中でもなく（ステップＳ８１６；Ｎ）、始動口エラーの発生中でもなく（ステップＳ８１７；Ｎ）、枠電波不正の発生中でもない場合（ステップＳ８１８；Ｎ）は、ステップＳ８１９及びステップＳ８２０の処理を行わずに、ステップＳ８２１の処

理に移行する。
【０４５５】
そして、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（ステップＳ８２１）を行い、始動口の入賞信号を編集する始動口信号編集処理（ステップＳ８２２）を行う。
次に、特図変動表示ゲームの実行回数に係る情報の出力時間を制御するための図柄確定回数制御タイマが「０」でなければ－１更新する（ステップＳ８２３）。なお、図柄確定回数制御タイマの最小値は「０」に設定されている。そして、図柄確定回数制御タイマの値が「０」であるかを判定する（ステップＳ８２４）。
【０４５６】
図柄確定回数制御タイマの値が「０」である場合（ステップＳ８２４；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、図柄確定回数信号のオフデータを外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＳ８２５）、外部情報編集処理を終了する。
また、図柄確定回数制御タイマの値が「０」でない場合（ステップＳ８２４；Ｎ）、すなわちタイムアップしていない場合は、図柄確定回数信号のオンデータを外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＳ８２６）、外部情報編集処理を終了する。
【０４５７】
〔メイン賞球信号編集処理〕
次に、上述の外部情報編集処理におけるメイン賞球信号編集処理（ステップＳ８２１）の詳細について説明する。メイン賞球信号編集処理は、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（本実施形態の場合、１０個）になる毎に生成されるメイン賞球信号を外部装置へ出力する処理である。
【０４５８】
図８１に示すように、メイン賞球信号編集処理では、まず、メイン賞球信号出力制御タイマが「０」でなければ－１更新する（ステップＳ８３１）。なお、メイン賞球信号出力制御タイマの最小値は「０」に設定されている。そして、メイン賞球信号出力制御タイマの値が「０」であるかを判定する（ステップＳ８３２）。メイン賞球信号出力制御タイマの値が「０」である場合（ステップＳ８３２；Ｙ）は、メイン賞球信号出力回数が「０」であるかを判定する（ステップＳ８３３）。
【０４５９】
そして、メイン賞球信号出力回数が「０」でない場合（ステップＳ８３３；Ｎ）は、メイン賞球信号出力回数を－１更新し（ステップＳ８３４）、メイン賞球信号出力制御タイマ領域にメイン賞球信号出力制御タイマ初期値をセーブする（ステップＳ８３５）。このメイン賞球信号出力制御タイマ初期値は、メイン賞球信号のオン状態（例えば、ハイレベル）の時間（例えば、１２８ｍ秒）とオフ状態（例えば、ロウレベル）の時間（例えば、６４ｍ秒）とのうちの、オン状態の時間（例えば、１２８ｍ秒）となっている。その後、外部装置用のメイン賞球信号をオン状態にするオンデータをＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＳ８３７）、メイン賞球信号編集処理を終了する。
また、メイン賞球信号出力回数が「０」である場合（ステップＳ８３３；Ｙ）は、外部装置用のメイン賞球信号をオフ状態にするオフデータをＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＳ８３８）、メイン賞球信号編集処理を終了する。
【０４６０】
一方、メイン賞球信号出力制御タイマの値が「０」でない場合（ステップＳ８３２；Ｎ）は、メイン賞球信号出力制御タイマが出力オン区間中であるかを判定する（ステップＳ８３６）。なお、メイン賞球信号出力制御タイマが出力オン区間中であるとは、メイン賞球信号出力制御タイマの値が「０」でないことである。メイン賞球信号出力制御タイマが出力オン区間中である場合（ステップＳ８３６；Ｙ）は、外部装置用のメイン賞球信号をオン状態にするオンデータをＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＳ８３７）、メイン賞球信号編集処理を終了する。また、メイン賞球信号出力制御タイマが

出力オン区間中でない場合（ステップＳ８３６；Ｎ）は、外部装置用のメイン賞球信号をオフ状態にするオフデータをＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＳ８３８）、メイン賞球信号編集処理を終了する。

【０４６１】

本実施形態では、遊技制御装置１００からは、遊技球の払出予定個数が１０個になる毎にメイン賞球信号が出力され、払出制御装置２００からは、遊技球の払出個数が１０個になる毎にメイン賞球信号が出力されるよう構成されている。

具体的には、遊技制御装置１００は、１０個の払出予定毎（払出コマンドを送信する毎）に、メイン賞球信号出力回数を＋１更新（払出コマンド送信処理内のサブルーチン）し、更新（設定）されている出力回数分、メイン賞球信号を出力する。

予定毎に出力されるメイン賞球信号に対し、払出制御装置２００からは実際に１０個の払出が行われる毎に賞球信号が送信されるので、予定と結果の整合をとることができ、不正な払出に対応することができる。また、大当り期間中に入賞しても、球切れ等で払出が遅れ、大当り終了後に払い出された場合にも、入賞時に出力されるメイン賞球信号によって、ホールコン（ホールコンピュータ）が正確な情報を収集（判断）することができる。

【０４６２】

〔始動口信号編集処理〕

次に、上述の外部情報編集処理における始動口信号編集処理（ステップＳ８２２）の詳細について説明する。始動口信号編集処理は、始動口１スイッチ３６ａや始動口２スイッチ３７ａや始動口３スイッチ９７ａ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。

【０４６３】

図８２に示すように、始動口信号編集処理では、まず、始動口信号出力制御タイマが「０」でなければ－１更新する（ステップＳ８４１）。なお、始動口信号出力制御タイマの最小値は「０」に設定されている。そして、始動口信号出力制御タイマの値が「０」であるかを判定する（ステップＳ８４２）。始動口信号出力制御タイマの値が「０」である場合（ステップＳ８４２；Ｙ）は、始動口信号出力回数が「０」であるかを判定する（ステップＳ８４３）。

【０４６４】

そして、始動口信号出力回数が「０」でない場合（ステップＳ８４３；Ｎ）は、始動口信号出力回数を－１更新し（ステップＳ８４４）、始動口信号出力制御タイマ領域に始動口信号出力制御タイマ初期値をセーブする（ステップＳ８４５）。この始動口信号出力制御タイマ初期値は、始動口信号のオン状態（例えば、ハイレベル）の時間（例えば、１２８ｍ秒）とオフ状態（例えば、ロウレベル）の時間（例えば、６４ｍ秒）とのうちの、オン状態の時間（例えば、１２８ｍ秒）となっている。その後、外部装置用の始動口信号をオン状態にするオンデータをＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＳ８４７）、始動口信号編集処理を終了する。

また、始動口信号出力回数が「０」である場合（ステップＳ８４３；Ｙ）は、外部装置用の始動口信号をオフ状態にするオフデータをＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＳ８４８）、始動口信号編集処理を終了する。

【０４６５】

一方、始動口信号出力制御タイマの値が「０」でない場合（ステップＳ８４２；Ｎ）は、始動口信号出力制御タイマが出力オン区間中であるかを判定する（ステップＳ８４６）。なお、始動口信号出力制御タイマが出力オン区間中であるとは、始動口信号出力制御タイマの値が「０」でないことである。始動口信号出力制御タイマが出力オン区間中である場合（ステップＳ８４６；Ｙ）は、外部装置用の始動口信号をオン状態にするオンデータをＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＳ８４７）、始動口信号編集処理を終了する。また、始動口信号出力制御タイマが出力オン区間中でない場合（ステップＳ８４６；Ｎ）は、外部装置用の始動口信号をオフ状態にするオフデータをＲＷＭの外部情報出力データ領域にセーブして（ステップＳ８４８）、始動口信号編集処理を終了す

る。
【０４６６】
［ルーレット演出］
次に、本実施形態の遊技機１０が特徴とする“ルーレット演出”について説明する。
図８３および図８４は、ルーレット演出の一例を説明する図である。
本実施形態において、演出制御装置３００は、センターケース４０の上部に設けた発光装飾部材４６ａと、下側の演出部材（下可動役物ユニット７２０の下部演出部材７２１）と、左側の演出部材（左可動役物ユニット７３０Ｌの第１演出部材７３１～第４演出部材７３４）と、右側の演出部材（右可動役物ユニット７３０Ｒの第１演出部材７３１～第４演出部材７３４）と、を用いてルーレット演出を行う。
【０４６７】
具体的には、演出制御装置３００は、ルーレット演出の開始タイミングになると、図８３に示すように、左側の演出部材および右側の演出部材を動作位置へと移動させる。さらに、表示装置４１に、発光装飾部材４６ａと、下側の演出部材と、左側の演出部材と、右側の演出部材と、のそれぞれに対応付けて複数の領域を表示するとともに、各領域内で当該変動（実行中の特図変動表示ゲーム）の結果等を示唆可能な示唆表示を行う。その際、表示装置４１の表示領域の略中央部に表示されていた第１～第３図柄、すなわち飾り特図変動表示ゲーム用の識別情報群（以下「飾り図柄群」という。）Ｚ１を、表示領域の隅部に移動させる。
なお、図８３および図８４に示す例の場合、表示領域の隅部に移動した飾り図柄群Ｚ１は、一の領域（この例では、発光装飾部材４６ａに対応付けられた領域）内に収まるように表示されているが、これに限定されるものではなく、複数の領域に跨って表示されてもよい。
また、本実施形態の遊技機１０が、表示装置４１の表示領域の中央部と、表示領域の隅部と、の両方に同時に第１～第３図柄を表示可能な機種である場合も、ルーレット演出時には、図８３および図８４に示すように、表示領域の隅部に表示される第１～第３図柄（小図柄群）は視認可能である一方で、表示領域の中央部に表示される第１～第３図柄（大図柄群）は視認不可能になる。なお、この場合、内部的には大図柄群もルーレット演出時に表示されるよう構成することも可能である。すなわち、ルーレット演出のための画面において大図柄群は遊技者に視認不可能であるが、例えば、当該画面を描画する（画像を形成する）際には、小図柄群や演出画像（ルーレット画像等）だけでなく大図柄群も処理して、大図柄群を演出画像の後ろに表示する（遊技者からは、大図柄群は演出画像等に隠れて見えない）よう構成することも可能である。
【０４６８】
次いで、発光装飾部材４６ａと、下側の演出部材と、左側の演出部材と、右側の演出部材と、をルーレットのように時計回り（あるいは、反時計回りであってもよい。）に順次点灯させるとともに、点灯させる部材に対応付けられた領域内の示唆表示を通常の表示態様とは異なる表示態様で表示する。
図８３に示す例では、左可動役物ユニット７３０Ｌの第１演出部材７３１が点灯しているとともに、その第１演出部材７３１に対応付けられた領域内の示唆表示（「ハズレ」）が通常の表示態様とは異なる表示態様で表示されている。各部材を時計回りに順次点灯させる場合、左可動役物ユニット７３０Ｌの第１演出部材７３１の次は、発光装飾部材４６ａが点灯する（左可動役物ユニット７３０Ｌの第１演出部材７３１は消灯）。また、各部材を反時計回りに順次点灯させる場合、左可動役物ユニット７３０Ｌの第１演出部材７３１の次は、左可動役物ユニット７３０Ｌの第２演出部材７３２が点灯する（左可動役物ユニット７３０Ｌの第１演出部材７３１は消灯）。
【０４６９】
また、図８４に示す例では、下可動役物ユニット７２０の下部演出部材７２１が点灯しているとともに、その下部演出部材７２１に対応付けられた領域内の示唆表示（「当」）が通常の表示態様とは異なる表示態様で表示されている。

ここで、下部演出部材７２１は、第１演出部材７３１～第４演出部材７３４とは違って単独で動作可能である。さらに、下部演出部材７２１の駆動源はソレノイド７２２であるため、下部演出部材７２１が動作位置にある状態（すなわち、ソレノイド７２２をＯＮ状態）で維持すると、ソレノイド７２２が故障する虞がある。よって、本実施形態では、下部演出部材７２１を、当該下部演出部材７２１の点灯期間中のみ動作させ、それ以外の期間中は初期位置で待機させるようにしている。

【０４７０】

また、本実施形態の遊技機１０は、複数の可動部材を備える第１演出装置（左可動役物ユニット７３０Ｌ、右可動役物ユニット７３０Ｒ）と、１つの可動部材を備える第２演出装置（下可動役物ユニット７２０）と、を備えている。

したがって、第１演出装置および第２演出装置の何れか一方を用いた演出、第１演出装置および第２演出装置の両方を用いた演出、といったように様々な演出態様の演出を実行することができる。

【０４７１】

さらに、本実施形態の遊技機１０は、第１演出装置が備える可動部材（演出部材）と、第２演出装置が備える可動部材（演出部材）とが、同一の物体（本実施形態の場合、花）を模した発光装飾部を有している。

したがって、全ての可動部材（第１演出装置および第２演出装置の両方が備える可動部材）が動作する演出しか行えないような印象を与えた上で、一部の可動部材（第１演出装置および第２演出装置の何れか一方が備える可動部材）のみが動作する演出を実行することができるため、遊技の興趣を高めることができる。

【０４７２】

＜第２実施形態＞

次に、第２実施形態の遊技機１０について説明する。

なお、第２実施形態の遊技機１０は、複数の一般入賞口３５のうちの何れか一つに替えて、第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える第２始動入賞口を備えるとともに、第１特図変動表示ゲームの開始条件を与える第１始動入賞口３６および第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える第２始動入賞口９７を有する入賞装置９０に替えて、第１特図変動表示ゲームの開始条件を与える第１始動入賞口３６のみを有する始動入賞装置を備える点が、第１実施形態の遊技機１０と異なる。したがって、以下、第１実施形態と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。

【０４７３】

まず、図８５を用いて、本実施形態の遊技盤３０の一例について説明する。

図８５に示すように、本実施形態においては、第１特図変動表示ゲームの開始条件を与える第１始動入賞口３６および第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える第２始動入賞口９７を有する入賞装置９０に替えて、第１特図変動表示ゲームの開始条件を与える第１始動入賞口３６のみを有する始動入賞装置９１を備えている。この始動入賞装置９１が有する第１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１７参照）によって検出される。

また、遊技領域３２におけるセンターケース４０の下方左側に配置されている三つの一般入賞口３５のうち、最も右側の一般入賞口３５に替えて、第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える第２始動入賞口として機能する入賞口９８を備えている。この入賞口９８に入賞した遊技球は、始動口３スイッチ９７ａ（図１７参照）によって検出される。すなわち、第１実施形態では入賞装置９０内に配置されていた第２始動入賞口９７が、本実施形態の場合には、一般入賞口３５と並んで配置されている。したがって、本実施形態においては、第２始動入賞口である入賞口９８が、一般入賞口３５のように見えるよう構成されている。

【０４７４】

さらに、図８５に示すように、遊技領域３２には、入賞口９８を始点として上下方向に

沿ってセンターケース４０に向けて延在する装飾部材９９が設けられている。遊技盤本体８０のうち、少なくとも装飾部材９９に対応する部分（以下「対応部分」という。）は、光透過性を有している。そして、装飾部材９９は、遊技盤本体８０の対応部分に貼付され、少なくとも一部が光透過性を有するシールと、遊技盤本体８０の対応部分の後方に配設された複数のＬＥＤとを備え、当該シールが光って見えるような装飾、すなわち発光による装飾ができるよう構成されている。

なお、装飾部材９９は、ＬＥＤを備えず、シールのみからなるものであってもよいし、シールを備えず、ＬＥＤのみからなるものであってもよい。

【０４７５】

本実施形態において、演出制御装置３００は、表示装置４１の表示領域の略中央部に、第１特図変動表示ゲームに対応する第１～第３図柄、すなわち飾り特図１変動表示ゲーム用の識別情報群（以下「第１飾り図柄群」という。）Ｚ２１を表示するとともに、表示装置４１の表示領域の上部に、第２特図変動表示ゲームに対応する第１～第３図柄、すなわち飾り特図２変動表示ゲーム用の識別情報群（以下「第２飾り図柄群」という。）Ｚ２２を表示する。第２飾り図柄群Ｚ２２は、表示領域の隅部に、第１飾り図柄群Ｚ２１よりも小さいサイズで表示されている。

【０４７６】

また、本実施形態において、表示装置４１の表示領域の下部には、消化中保留表示領域Ｒ１と、メインの未消化保留表示領域Ｒ２と、が設けられている。ここで、メインの未消化保留表示領域Ｒ２は、飾り特図始動記憶表示（すなわち、当該変動よりも後に実行される特図変動表示ゲームの実行契機となる特図始動記憶に対応した表示）が行われる領域である。また、消化中保留表示領域Ｒ１は、当該変動の実行契機となった特図始動記憶に対応した表示が行われる領域である。

また、本実施形態において、表示装置４１の表示領域の上部には、サブの未消化保留表示領域Ｒ３が設けられている。本実施形態では、サブの未消化保留表示領域Ｒ３に左右２つの数字を表示する。この２つの数字のうち、左側の数字が特図１始動記憶数を示し、右側の数字が特図２始動記憶数を示す。

【０４７７】

なお、本実施形態では、第１飾り図柄群Ｚ２１をアラビア数字で、第２飾り図柄群Ｚ２２を漢数字で表示するが、第１飾り図柄群Ｚ２１および第２飾り図柄群Ｚ２２の表示態様は、これに限定されるものではなく、適宜変更可能であり、例えば、第１飾り図柄群Ｚ２１を漢数字で、第２飾り図柄群Ｚ２２をアラビア数字で表示してもよい。第１飾り図柄群Ｚ２１の表示態様と第２飾り図柄群Ｚ２２の表示態様とは同一であってもよいし異なっていてもよいが、区別のし易さ等の観点から、本実施形態のように異なっている方が好ましい。

また、本実施形態では、第１実施形態と同様、入賞順に第１特図変動表示ゲームと第２特図変動表示ゲームとが実行される。

【０４７８】

［特図２演出］

次に、本実施形態の遊技機１０が特徴とする“特図２演出”について説明する。この特図２演出は、第２始動入賞口である入賞口９８が一般入賞口３５のように見えることを利用した演出である。

ここで、演出中（特図２演出中や、その他の演出中）も、情報表示装置４２は通常どおり点灯（特図変動表示ゲームに関する情報を表示）している。そのため、遊技者は、演出中も遊技状態を確認可能である。すなわち、遊技者は、演出中も、情報表示装置４２によって、特図１始動記憶数や特図２始動記憶数を確認可能であるとともに、実行中の特図変動表示ゲームが第１特図変動表示ゲームであるのか第２特図変動表示ゲームであるのかを確認可能である。

【０４７９】

特図２演出の演出態様には、入賞口９８への遊技球の入賞に応じて発生した第２始動記

憶が、期待度の低い始動記憶であった場合に設定される第１演出態様と、期待度の高い始動記憶であった場合に設定される第２演出態様とがある。

ここで「期待度の低い始動記憶」とは、大当り期待度の低い演出態様で演出が実行される特図変動表示ゲームの始動記憶のことであり、「期待度の高い始動記憶」とは、大当り期待度の高い演出態様で演出が実行される特図変動表示ゲームの始動記憶のことである。本実施形態では、リーチなし演出およびノーマルリーチ演出が実行される特図変動表示ゲームの始動記憶を、期待度の低い始動記憶とし、スペシャルリーチ演出が実行される特図変動表示ゲームの始動記憶を、期待度の高い始動記憶とする。

また、本実施形態では、第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口（始動入賞領域）として、普通変動入賞装置３７と入賞口９８とを設けているが、普通変動入賞装置３７は、遊技領域３２の右側遊技領域に配置されているとともに、入賞口９８は、遊技領域３２の左側遊技領域に配置されている。よって、以下、普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞に応じて発生した第２始動記憶（特図２保留）を「右特図２保留」と称し、入賞口９８への遊技球の入賞に応じて発生した第２始動記憶（特図２保留）を「左特図２保留」と称する。

【０４８０】

まず、左特図２保留が期待度の低い始動記憶であった場合について説明する。

図８５～図８９は、左特図２保留が期待度の低い始動記憶であった場合に実行される第１演出態様の特図２演出の一例を説明する図である。具体的には、図８５～図８９には、特図１始動記憶数も特図２始動記憶数も０である状態で第１特図変動表示ゲームの実行中に、期待度の低い左特図２保留が発生した場合を示す。

特図１始動記憶数も特図２始動記憶数も０である状態であり、かつ、第１特図変動表示ゲームが実行されている状態では、図８５に示すように、第１飾り図柄群Ｚ２１は変動中であるとともに第２飾り図柄群Ｚ２２は変動停止中であり、メインの未消化保留表示領域Ｒ２には１つも飾り特図始動記憶表示（以下「保留表示」という。）が表示されておらず、サブの未消化保留表示領域Ｒ３には「００」と表示されている。

【０４８１】

期待度の低い左特図２保留が発生した場合、演出制御装置３００は、サブの未消化保留表示領域Ｒ３では当該左特図２保留の発生を反映するが、メインの未消化保留表示領域Ｒ２では当該左特図２保留の発生を反映しない。具体的には、図８６に示すように、サブの未消化保留表示領域Ｒ３における表示は「００」から「０１」に変更するが、メインの未消化保留表示領域Ｒ２における表示は変更せずに１つも保留表示が表示されていない状態を維持する。

次いで、演出制御装置３００は、図８７に示すように、第１飾り図柄群Ｚ２１の変動を停止して第１特図変動表示ゲームの結果を表示した後、第２飾り図柄群Ｚ２２の変動を開始して当該左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームに対応する飾り特図２変動表示ゲームを実行する。そして、所定時間経過後、図８８に示すように、第２飾り図柄群Ｚ２２の変動を停止して第２特図変動表示ゲームの結果を表示する。

【０４８２】

ここで、図９４に、変動時間選択テーブルの一例を示す。

図９４（ａ）に示すように、期待度の低い第１始動記憶に基づく特図変動表示ゲーム（パターン１、パターン２）では、変動時間として、期待度の高低や保留数（特図１保留数）に応じて「４．０秒」、「８．０秒」、「１３．６秒」、「１７．６秒」、「２０．４秒」、および「３０．６秒」の何れかが設定される。一方、図９４（ｂ）に示すように、期待度の低い左特図２保留に基づく特図変動表示ゲーム（パターン１、パターン２）では、変動時間として、期待度の高低や保留数（特図２保留数）にかかわらず「０．５秒」が設定される。すなわち、期待度の低い左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームは、期待度の低い第１始動記憶に基づく特図変動表示ゲームよりも変動時間が短い短縮変動で実行されるため、遊技者に当該左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームが実行されていることを認識させる間を与えることなく、図８８に示すように、第２飾り図柄群Ｚ２２の変動

が停止する。

【０４８３】

このように、期待度の低い左特図２保留が発生した場合には、サブの未消化保留表示領域Ｒ３の更新を行う一方で、サブの未消化保留表示領域Ｒ３よりも目立つメインの未消化保留表示領域Ｒ２の更新を行わないことで、遊技者が「入賞口９８は第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識することを困難にしている。

さらに、期待度の低い左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームを短縮変動で実行して、当該特図変動表示ゲームの実行を認識し難くすることで、遊技者が「入賞口９８は第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識することをより困難にしている。

【０４８４】

また、期待度の低い左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームの結果が大当りである場合には、消化中保留表示領域Ｒ１にもメインの未消化保留表示領域Ｒ２にも保留表示がなく、さらにはゲームの実行も認識困難な状態で、大当りが発生するため、いきなり大当りが発生したかのような印象を与えることができ、遊技者に驚きを与えることができる。

ここで、期待度の低い左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームの結果が大当りである場合には、短縮変動の後、図８９に示すように、第２飾り図柄群Ｚ２２を表示する領域だけでなく、第１飾り図柄群Ｚ２１を表示する領域にも、当該特図変動表示ゲームの結果を表示することが好ましい。短縮変動の後に、表示装置４１の表示領域の隅部に大当り結果（特別結果）を表示するだけでは、大当りしたことに気付かれない虞がある。よって、表示領域の中央部に第１飾り図柄群Ｚ２１に替えて第２飾り図柄群Ｚ２２を表示、すなわち、表示領域の隅部に表示されている第２飾り図柄群Ｚ２２に加えて、表示領域の中央部に、表示領域隅部の第２飾り図柄群Ｚ２２よりも大きいサイズで第２飾り図柄群Ｚ２２を表示することで、大当りの発生が認識され易くなるため、効果的に遊技者に驚きを与えることが可能となる。

【０４８５】

なお、表示領域の中央部に第１飾り図柄群Ｚ２１に替えて第２飾り図柄群Ｚ２２を表示する際には、表示領域の隅部の第２飾り図柄群Ｚ２２と、サブの未消化保留表示領域Ｒ３における表示と、の少なくとも一方を非表示にしてもよい。また、表示領域の中央部に第１飾り図柄群Ｚ２１に替えて第２飾り図柄群Ｚ２２を表示する際には、表示領域の隅部に第２飾り図柄群Ｚ２２に替えて第１飾り図柄群Ｚ２１を表示するようにしてもよい。

【０４８６】

次に、左特図２保留が期待度の高い始動記憶であった場合について説明する。

図９０～図９３は、左特図２保留が期待度の高い始動記憶であった場合に実行される第２演出態様の特図２演出の一例を説明する図である。具体的には、図９０～図９３には、特図１始動記憶数も特図２始動記憶数も０である状態で第１特図変動表示ゲームの実行中に、期待度の高い左特図２保留が発生した場合を示す。

【０４８７】

期待度の高い左特図２保留が発生した場合、演出制御装置３００は、サブの未消化保留表示領域Ｒ３だけでなく、メインの未消化保留表示領域Ｒ２でも当該左特図２保留の発生を反映する。具体的には、図９０に示すように、サブの未消化保留表示領域Ｒ３における表示を「００」から「０１」に変更するとともに、メインの未消化保留表示領域Ｒ２に当該左特図２保留に対応する保留表示を特図２保留用の表示態様で表示する。

なお、第２始動記憶に対応する保留表示の表示態様（特図２保留用の表示態様）と、第１始動記憶に対応する保留表示の表示態様（特図１保留用の表示態様）と、は同一であってもよいし異なっていてもよいが、区別のし易さ等の観点から、少なくとも通常の表示態様は異なっていた方が好ましい。始動記憶に対応する保留表示の表示態様には、先読み結果（結果関連情報）等を報知する表示態様と先読み結果等を報知しない表示態様とがあるが、「通常の表示態様」とは先読み結果等を報知しない表示態様のことである。

【０４８８】

さらに、演出制御装置３００は、図９０に示すように、入賞口９８に遊技球が入賞したことを報知する演出を行う。具体的には、入賞口９８と装飾部材９９とを発光させるとともに、入賞口９８に遊技球が入賞したことを報知する報知画像を表示装置４１に表示する。この例では、報知画像として、入賞口９８から装飾部材９９を経て打ち上がったように見える花火の画像を表示している。その際、装飾部材９９は、全体が同時に発光してもよいし、入賞口９８から表示装置４１の表示領域に向かって下から順次発光してもよい。

【０４８９】

次いで、演出制御装置３００は、図９１に示すように、第１飾り図柄群Ｚ２１の変動を停止して第１特図変動表示ゲームの結果を表示した後、図９２に示すように、第２飾り図柄群Ｚ２２の変動を開始して当該左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームに対応する飾り特図２変動表示ゲームを実行する。その際、当該左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームに対応する飾り特図２変動表示ゲームを、表示領域隅部の第２飾り図柄群Ｚ２２を表示する領域だけでなく、表示領域中央部の第１飾り図柄群Ｚ２１を表示する領域でも実行する。すなわち、表示領域の隅部に表示されている第２飾り図柄群Ｚ２２に加えて、表示領域の中央部に、表示領域隅部の第２飾り図柄群Ｚ２２よりも大きいサイズで第２飾り図柄群Ｚ２２を表示する。

【０４９０】

ここで、図９４（ａ）に示すように、期待度の高い第１始動記憶に基づく特図変動表示ゲーム（パターン３、…）では、変動時間として、保留数が０～２の何れかである場合には「１８０．０秒」が設定され、保留数が３または４である場合には「１６０．４秒」が設定される。また、図９４（ｂ）に示すように、期待度の高い左特図２保留に基づく特図変動表示ゲーム（パターン３、…）でも、変動時間として、保留数が０～２の何れかである場合には「１８０．０秒」が設定され、保留数が３または４である場合には「１６０．４秒」が設定される。すなわち、期待度の高い左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームの変動時間は、期待度の高い第１始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの変動時間と同一であるため、遊技者に当該左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームが実行されていることを認識させる間を十分に与えてから、図９３に示すように、第２飾り図柄群Ｚ２２の変動が停止する。

【０４９１】

図９４に示す変動時間選択テーブルでは、「ＳＰリーチ」の変動時間として「ＳＰリーチ１（ＳＰ１リーチ）」の変動時間のみが記載されており、その他のＳＰリーチ（ＳＰ２リーチ等）の変動時間の記載が省略されているが、その他のＳＰリーチの場合も、ＳＰリーチ１の場合と同様、保留数が０～２の何れかである場合には「１８０．０秒」が設定され、保留数が３または４である場合には「１６０．４秒」が設定される。

また、図９４に示す変動時間選択テーブルは、右打ちよりも左打ちの方が有利な遊技状態（通常打ち状態）の場合に用いるテーブルである。左打ちよりも右打ちの方が有利な遊技状態（右打ち状態）の場合、例えば時短状態の場合等に用いる変動時間選択テーブルは、通常打ち状態の場合に用いる変動時間選択テーブルと同一であってもよいし異なっていてもよい。入賞口９８は左側遊技領域に配置されているため、左特図２保留は、主に通常打ち状態の場合に発生する第２始動記憶であり、普通変動入賞装置３７は右側遊技領域に配置されているため、右特図２保留は、主に右打ち状態の場合に発生する第２始動記憶である。

【０４９２】

このように、期待度の高い左特図２保留が発生した場合には、サブの未消化保留表示領域Ｒ３の更新だけでなく、サブの未消化保留表示領域Ｒ３よりも目立つメインの未消化保留表示領域Ｒ２の更新も行うことで、遊技者が「入賞口９８は第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識することを容易にしている。

さらに、期待度の高い左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームの実行中は、表示領域の中央部にも第２飾り図柄群Ｚ２２を表示して、当該特図変動表示ゲームの実行を認識し易くすることで、遊技者が「入賞口９８は第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える始

動入賞口である」と認識することをより容易にしている。

【０４９３】

なお、図９２や図９３に示すように、表示領域の中央部に第１飾り図柄群Ｚ２１に替えて第２飾り図柄群Ｚ２２を表示する際には、表示領域の隅部の第２飾り図柄群Ｚ２２と、サブの未消化保留表示領域Ｒ３における表示と、の少なくとも一方を非表示にしてもよい。また、表示領域の中央部に第１飾り図柄群Ｚ２１に替えて第２飾り図柄群Ｚ２２を表示する際には、表示領域の隅部に第２飾り図柄群Ｚ２２に替えて第１飾り図柄群Ｚ２１を表示するようにしてもよい。

【０４９４】

本実施形態では、特図２演出を実行することで、「一般入賞口のように見える入賞口９８は、実は第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」ことに対する驚きや高揚感を遊技者に与えることができる。すなわち、遊技者が「入賞口９８は第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識することを困難にさせる特図２演出、すなわち第１演出態様の特図２演出を実行して、遊技者に「入賞口９８は一般入賞口である」と誤認識させた上で、第２演出態様の特図２演出を実行して、遊技者に「入賞口９８は第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識させることができるため、遊技者が「入賞口９８は第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識した際の驚きや高揚感を高めることができる。

【０４９５】

さらに、本実施形態においては、大当り終了後や所定回数毎に突入する特定のモード中（特定のモードへの突入時および滞在時）である場合には、入賞口９８を目立たせるために、入賞口９８を発光させ、当該特定のモード中に左特図２保留が発生した場合には、当該左特図２保留の期待度にかかわらず、第２演出態様の特図２演出（図９０～図９３参照）を行うよう構成されている。

【０４９６】

図９５に、特定のモード中に用いる変動時間選択テーブルの一例を示す。

図９５（ａ），（ｂ）に示すように、特定のモード中は、第１始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの変動時間と、第２始動記憶（左特図２保留、右特図２保留）に基づく特図変動表示ゲームの変動時間と、は同一の変動時間選択テーブルを用いて設定される。また、第１始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの変動時間は、特定のモード中である場合と、特定のモード中でない場合（図９４参照）と、で同一の変動時間選択テーブルを用いて設定される。

【０４９７】

このように、特定のモード中である場合は、期待度の高い左特図２保留が発生した際だけでなく、期待度の低い左特図２保留が発生した際にも、サブの未消化保留表示領域Ｒ３の更新に加えて、メインの未消化保留表示領域Ｒ２の更新が行われるとともに、第２始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの変動時間として、第１始動記憶に基づく特図変動表示ゲームの変動時間と同一の時間が設定されるよう構成されている。

特定のモード中でない場合には、期待度の低い左特図２保留が発生した際にメインの未消化保留表示領域Ｒ２の更新が行われないため、遊技者は、特図始動記憶数の上限数が、特図１始動記憶数の上限数と同数（本実施形態の場合、４個）であると遊技者に思わせることができる。一方、特定のモード中である場合には、期待度の低い左特図２保留が発生した際にもメインの未消化保留表示領域Ｒ２の更新が行われるため、遊技者は、特図始動記憶数の上限数が、特図１始動記憶数の上限数と特図２始動記憶数の上限数との和と同数（本実施形態の場合、８個）であると思わせることができる。したがって、特定のモード中でない場合には、特図始動記憶数の上限数が４個であると思わせることができるとともに、特定のモード中である場合には、特図始動記憶数の上限数が８個であると思わせることができるため、特定のモードに突入すると、特図始動記憶数の上限数が４個から８個に変更されたかのように見せることができる。よって、少なくとも特定のモード中である場合には、遊技者は特図始動記憶数が４個になっても止め打ちしないため、遊技機１０の稼

働率を向上させることが可能となる。

【０４９８】

以上のような演出を使用可能とする処理を含めて演出制御装置３００の主制御用マイコン（ＣＰＵ）３１１によって実行される制御について説明する。主制御用マイコン３１１による制御処理は、主に図９６に示すメイン処理と、図示しないタイマ割込み処理とからなる。

【０４９９】

〔メイン処理〕

メイン処理においては、図９６に示すように、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。

【０５００】

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、演出操作部５５０（演出ボタン２５やタッチパネル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。演出操作部５５０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操作部５５０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。

【０５０１】

次いで、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、演出を使用可能とする設定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）。

次いで、演出ポイント制御処理（ステップＣ１１）を行って、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Ｃ１２）を行う。

【０５０２】

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Ｃ１３）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Ｃ１４）を行って、描画コマンドの準備終了を設定する（ステップＣ１５）。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。

【０５０３】

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Ｃ１６）。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Ｃ１６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Ｃ１６；Ｎ）には、ステップＣ１６の処理を繰り返して行う。一方、ステップＣ１６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Ｃ１６；Ｙ）には、画面描画を指示する（ステップＣ１７）。

【０５０４】

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Ｃ１８）、盤装飾装置４６や枠装飾装置１８など

のＬＥＤの制御を行う装飾制御処理（ステップＣ１９）、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Ｃ２０）を行い、ＷＤＴをクリアする処理（ステップＣ８）に戻る。

【０５０５】

〔受信コマンドチェック処理〕

次に、上述のメイン処理における受信コマンドチェック処理（ステップＣ１３）の詳細について説明する。

図９７に示すように、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Ｃ３０１）、コマンド受信数が０でないか否かを判定する（ステップＣ３０２）。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Ｃ３０２；Ｎ）は、当該受信コマンドチェック処理を終了する。また、コマンド受信数が０でないと判定した場合（ステップＣ３０２；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Ｃ３０３）。

【０５０６】

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Ｃ３０４）、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Ｃ３０５）、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Ｃ３０６）。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。

【０５０７】

ステップＣ３０６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Ｃ３０６；Ｎ）には、ステップＣ３０４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Ｃ３０６；Ｙ）には、コマンド領域の内容をロードして（ステップＣ３０７）、受信コマンド解析処理（ステップＣ３０８）を行う。

【０５０８】

次いで、コマンド領域のアドレスを更新し（ステップＣ３０９）、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Ｃ３１０）。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Ｃ３１０；Ｎ）には、ステップＣ３０７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Ｃ３１０；Ｙ）には、当該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。

【０５０９】

〔受信コマンド解析処理〕

次に、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（ステップＣ３０８）の詳細について説明する。

図９８に示すように、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Ｃ３２１）、ＭＯＤＥ及びＡＣＴは正常範囲であるか否かを判定する（ステップＣ３２２、ステップＣ３２３）。ＭＯＤＥ及びＡＣＴは正常範囲であると判定した場合（ステップＣ３２２；Ｙ、ステップＣ３２３；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Ｃ３２４）。

【０５１０】

また、ステップＣ３２２、ステップＣ３２３で、ＭＯＤＥ又はＡＣＴは正常範囲でないと判定した場合（ステップＣ３２２；Ｎ、ステップＣ３２３；Ｎ）、あるいは、ステップＣ３２４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Ｃ３２４；Ｎ）には、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１１】

ステップＣ３２４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Ｃ３２４；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Ｃ３２５）。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Ｃ３２５；Ｙ）には、変動系コマンド処理（ステップＣ３２６）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１２】

また、ステップＣ３２５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Ｃ３２５；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Ｃ３２７）。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Ｃ３２７；Ｙ）には、大当り系コマンド処理（ステップＣ３２８）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１３】

また、ステップＣ３２７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Ｃ３２７；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Ｃ３２９）。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Ｃ３２９；Ｙ）には、図柄系コマンド処理（ステップＣ３３０）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１４】

また、ステップＣ３２９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Ｃ３２９；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Ｃ３３１）。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Ｃ３３１；Ｙ）には、単発系コマンド処理（ステップＣ３３２）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１５】

また、ステップＣ３３１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Ｃ３３１；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Ｃ３３３）。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Ｃ３３３；Ｙ）には、先読み図柄系コマンド処理（ステップＣ３３４）を行って、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１６】

また、ステップＣ３３３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Ｃ３３３；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Ｃ３３５）。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Ｃ３３５；Ｙ）には、先読み変動系コマンド処理（ステップＣ３３６）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Ｃ３３５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Ｃ３３５；Ｎ）には、受信コマンド解析処理を終了する。

【０５１７】

なお、単発系コマンド処理（ステップＣ３３２）には、特図１保留（第１始動記憶）に対応する飾り特図保留数コマンドを受信した場合に、発生した特図１保留に関する処理を行う特図１保留情報設定処理や、特図２保留（第２始動記憶）に対応する飾り特図保留数コマンドを受信した場合に、発生した特図２保留に関する処理を行う特図２保留情報設定処理が含まれる。これらの特図１保留情報設定処理及び特図２保留情報設定処理では、発生した保留に対応する飾り特図始動記憶表示を表示装置４１に表示する処理などを行う。すなわち、演出制御装置３００が、個々の始動記憶に対応した始動記憶表示により始動記憶に関する情報を表示する始動記憶報知表示を行う始動記憶報知手段をなす。

【０５１８】

また、先読み演出（先読み予告、或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（或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、変動表示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。

【０５１９】

〔図柄系コマンド処理〕

次に、上述の受信コマンド解析処理における図柄系コマンド処理（ステップＣ３３０）の詳細について説明する。

図９９に示すように、図柄系コマンド処理では、まず、ＭＯＤＥに対応する特図種別（特図１か特図２の何れか）を設定し（ステップＣ７０１）、ＭＯＤＥとＡＣＴの組み合わせに対応する図柄種別を設定してセーブし（ステップＣ７０２）、図柄系コマンド処理を終了する。

【０５２０】

図柄種別とは、はずれ図柄、１６Ｒ確変大当り図柄、６Ｒ確変大当り図柄、６Ｒ通常大当り図柄等の図柄のカテゴリであり、ＡＣＴのデータと対応付けられている。特図１と特図２で図柄の割合が変わるので（確変割合は同じ）、ＭＯＤＥ毎にこの図柄種別設定テーブルを分けて設けており、複数ある図柄種別設定テーブルからＭＯＤＥのデータに対応するものを選択し、さらに当該テーブルを参照してＡＣＴに対応する図柄種別を設定する。

【０５２１】

〔変動系コマンド処理〕

次に、上述の受信コマンド解析処理における変動系コマンド処理（ステップＣ３２６）の詳細について説明する。

図１００に示すように、変動系コマンド処理では、まず、特図種別が未確定であるかを判定する（ステップＣ８０１）。特図種別とは、特図の種別が特図１か特図２かを示す情報であり、上述の図柄系コマンド処理のステップＣ７０１で設定される情報である。

【０５２２】

この特図種別が未確定である場合（ステップＣ８０１；Ｙ）は、変動系コマンド処理を終了する。また、特図種別が未確定でない場合（ステップＣ８０１；Ｎ）、すなわち特図種別が設定されている場合は、変動コマンドと図柄コマンドの組み合わせをチェックし（ステップＣ８０２）、変動コマンドと図柄種別が不整合であるかを判定する（ステップＣ８０３）。

【０５２３】

変動コマンドと図柄種別が不整合である場合（ステップＣ８０３；Ｙ）は、変動系コマンド処理を終了する。また、変動コマンドと図柄種別が不整合でない場合（ステップＣ８０３；Ｎ）は、変動コマンドから変動パターン種別を判別する（ステップＣ８０４）。図

柄種別とは図柄のカテゴリを意味し、図柄種別には例えば、はずれ図柄、１６Ｒ確変大当り図柄、６Ｒ確変大当り図柄、６Ｒ通常大当り図柄等がある。変動コマンドと図柄種別が不整合である場合とは、はずれの変動コマンド（変動パターンコマンド）を受信したのに、１６Ｒ確変大当り図柄の図柄コマンドを受信していた時のような、演出を行う上で矛盾してしまう組み合わせ（変動コマンドと図柄種別の組み合わせ）であることを意味する。

【０５２４】

変動コマンドから変動パターン種別を判別する処理（ステップＣ８０４）では、受信したコマンドに応じて、特図の変動表示演出の大まかな分類である変動パターン種別を判別する。そして、変動コマンドに応じた演出を行うための情報を設定する変動演出設定処理を行う（ステップＣ８０５）。

【０５２５】

次に、Ｐ機状態（パチンコ機の状態）として特図変動中を設定する（ステップＣ８０６）。ここで、特図変動中とは、特図の変動中（客待ちデモ中や大当り中、或いはファンファーレ中等でないこと）を表している。さらに、先読み演出回数（先読み実行回数）がゼロでなければ先読み演出回数を－１更新（先読み演出回数を１だけ減らす処理）し（ステップＣ８０７）、変動系コマンド処理を終了する。

【０５２６】

〔先読み変動系コマンド処理〕

次に、上述の受信コマンド解析処理における先読み変動系コマンド処理（ステップＣ３３６）の詳細について説明する。

図１０１に示すように、先読み変動系コマンド処理では、まず、先読み変動コマンド受信待ち中であるかを判定する（ステップＣ９０１）。ここでは、上述の先読み図柄系コマンド処理で設定される先読み変動コマンド受信待ちフラグがある場合に受信待ち中と判定するようになっている。先読み変動コマンド受信待ち中でない場合（ステップＣ９０１；Ｎ）は、先読み変動系コマンド処理を終了する。一方、先読み変動コマンド受信待ち中である場合（ステップＣ９０１；Ｙ）は、先読み変動コマンド受信待ちフラグをクリアする（ステップＣ９０２）。

【０５２７】

その後、ステップＣ９０３～Ｃ９０６の処理では、遊技制御装置１００から受信した先読み変動コマンド（先読み変動パターンコマンド）を、演出制御装置３００での処理に便利なように変換する処理を行う。まず、最新保留情報の図柄の保留数に対応する先読み変動ＭＯＤＥ変換テーブルを設定する処理（ステップＣ９０３）を行って、今回受信した先読み変動系コマンドに対応する始動記憶の特図種別の情報と当該特図種別の現在の保留数とに応じて、ＭＯＤＥを変換するためのＭＯＤＥ変換テーブルを設定する。

【０５２８】

次いで、設定したＭＯＤＥ変換テーブルを参照して、先読み変動コマンドのＭＯＤＥに対応するサブ内先読み変動コマンドＭＯＤＥを取得する（ステップＣ９０４）。さらに、先読み変動ＡＣＴ変換テーブルを設定して（ステップＣ９０５）、先読み変動コマンドのＡＣＴに対応するサブ内先読み変換コマンドＡＣＴを取得する（ステップＣ９０６）。

【０５２９】

ＭＯＤＥには前半変動の情報が含まれているが、このＭＯＤＥに基づき設定される前半変動の内容や時間は判定時における保留数によって変化するので、事前判定時の判定と特図変動表示ゲーム開始時の判定とで判定結果が異なる場合がある。よって、判定時の保留数に影響されずに先読み予告演出の処理を容易かつ確実に行うことができるようにするために、現在の保留数に応じた変換態様でＭＯＤＥを変換し、判定時の保留数によらずに共通して扱うことができるようにしている。例えば、リーチなしはずれ変動であって保留の状況によっては短い前半変動時間になる可能性があるものや、リーチなしはずれ変動であって保留の状況にかかわらず長い前半変動時間となるもののように、先読み予告演出の設定で考慮する事項で区分けしたＭＯＤＥに変換しておき、先読み予告演出の処理を容易かつ確実に行うことができるようにする。

【０５３０】
　また、ＡＣＴにはリーチの有無やリーチの種類などの後半変動の情報が含まれている。このＡＣＴに基づき設定される後半変動の内容は判定時の保留数によって変化することはない。しかし、例えばノーマルリーチでも、最終停止図柄がリーチ図柄の１コマ手前で停止するはずれと、１コマ先で停止するはずれと、当りの場合とが設定されているように、同種のリーチでも様々な態様があり、このそれぞれに対応したＡＣＴが設定されているため、値の範囲が広いものとなっている。このため、同一系統のリーチに対応するＡＣＴを同一のＡＣＴに変換することで数を減らし、先読み予告演出の処理におけるチェックなどの処理負担を軽減するようにしている。
【０５３１】
　次いで、変換後のＭＯＤＥ、ＡＣＴは共に０以外であるかを判定する（ステップＣ９０７）。変換後のＭＯＤＥ、ＡＣＴは共に０以外でない場合（ステップＣ９０７；Ｎ）は、異常なコマンド値であるので先読み変動系コマンド処理を終了する。一方、変換後のＭＯＤＥ、ＡＣＴは共に０以外である場合（ステップＣ９０７；Ｙ）は、変換後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にセーブして（ステップＣ９０８）、ＭＯＤＥとＡＣＴの組合せ（コマンド組合せ）が正常であるかを判定する先読みコマンド整合チェック処理（ステップＣ９０９）を行う。
【０５３２】
　先読みコマンド整合チェック処理（ステップＣ９０９）の結果、コマンド組合せが正常でない場合（ステップＣ９１０；Ｎ）は、先読み変動系コマンド処理を終了する。一方、コマンド組合せが正常である場合（ステップＣ９１０；Ｙ）は、先読み対象の保留情報をロードし（ステップＣ９１１）、先読み予告演出の実行を抽選する先読み抽選処理（ステップＣ９１２）を行って、先読み予告演出を発生するかを判定する（ステップＣ９１３）。
【０５３３】
　そして、先読み予告演出を発生しない場合（ステップＣ９１３；Ｎ）は、先読み変動系コマンド処理を終了する。一方、先読み予告演出を発生する場合（ステップＣ９１３；Ｙ）は、先読み対象は特図１保留（第１始動記憶）であるかを判定する（ステップＣ９１４）。
　先読み対象が特図１保留である場合（ステップＣ９１４；Ｙ）は、当該発生する先読み予告演出（すなわち、先読み抽選処理（ステップＣ９１２）で選出された先読み予告演出）が、直ちに開始する演出であるかを判定する（ステップＣ９１５）。直ちに開始する演出とは、例えば、表示装置４１に表示される保留表示（飾り始動記憶表示）の表示態様を現時点から変更する保留変化予告である。また、直ちに開始しない演出とは、特図変動表示ゲームの実行中に行う先読み予告演出であって、複数の特図変動表示ゲームに亘り連続で特定の演出やリーチ状態を発生させる演出や、変動表示中に登場するキャラクタによって予告を行う演出、飾り始動記憶表示の表示態様を現時点よりも後のタイミングで変更する保留変化予告などである。なお、このような直ちに開始しない演出の実行を開始するタイミングとしては、特図変動表示ゲームの実行中であればその特図変動表示ゲームが終了し、次の特図変動表示ゲームの実行が開始されるタイミングなどが該当する。
【０５３４】
　直ちに開始する演出でない場合（ステップＣ９１５；Ｎ）は、先読み変動系コマンド処理を終了する。この場合は、先読み予告演出を実行する特図変動表示ゲームの開始時などに予告の設定を行う。一方、直ちに開始する演出である場合（ステップＣ９１５；Ｙ）は、選出された先読み予告演出に対応する表示を設定し（ステップＣ９１６）、選出された先読み予告演出に対応する役物制御情報を設定して（ステップＣ９１７）、先読み変動系コマンド処理を終了する。
【０５３５】
　一方、先読み対象が特図１保留でない場合（ステップＣ９１４；Ｎ）、すなわち先読み対象が特図２保留（第２始動記憶）である場合は、当該特図２保留に基づく特図変動表示

ゲームの変動パターンはＳＰリーチの発生を規定する変動パターンであるかを判定する（ステップＣ９１８）。

ＳＰリーチの発生を規定する変動パターンである場合（ステップＣ９１８；Ｙ）、すなわち当該特図２保留が、期待度の高い第２始動記憶である場合は、ステップＣ９１５の処理に移行する。これにより、第２演出態様の特図２演出（図９０～図９３参照）が実行される。一方、ＳＰリーチの発生を規定する変動パターンでない場合（ステップＣ９１８；Ｎ）、すなわち当該特図２保留が、期待度の低い第２始動記憶である場合は、特定のモード中であるかを判定する（ステップＣ９１９）。

【０５３６】

特定のモード中である場合（ステップＣ９１９；Ｙ）は、ステップＣ９１５の処理に移行する。これにより、第２演出態様の特図２演出（図９０～図９３参照）が実行される。一方、特定のモード中でない場合（ステップＣ９１９；Ｎ）は、特図時短中（普電サポート中）であるかを判定する（ステップＣ９２０）。

本実施形態において、時短状態は、左打ちよりも右打ちの方が有利な遊技状態（右打ち状態）である。また、普通変動入賞装置３７は右側遊技領域に配置されており、入賞口９８は左側遊技領域に配置されている。したがって、特図時短中であるか否かを判定することによって、当該特図２保留が、右特図２保留（普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞に応じて発生した第２始動記憶）と、左特図２保留（入賞口９８への遊技球の入賞に応じて発生した第２始動記憶）と、の何れであるかを判定することができる。

【０５３７】

特図時短中である場合（ステップＣ９２０；Ｙ）、すなわち当該特図２保留が、普通変動入賞装置３７への遊技球の入賞に応じて発生した第２始動記憶である場合は、ステップＣ９１５の処理に移行する。これにより、第２演出態様の特図２演出（図９０～図９３参照）が実行される。一方、特図時短中でない場合（ステップＣ９２０；Ｎ）、すなわち当該特図２保留が、入賞口９８への遊技球の入賞に応じて発生した第２始動記憶である場合は、ステップＣ９２１に移行する。これにより、第１演出態様の特図２演出（図８５～図８９参照）が実行される。

ステップＣ９２１では、先読み演出の実行を禁止する（ステップＣ９２１）。そして、先読み対象の保留表示（メインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示される飾り特図始動記憶表示）を非表示に設定して（ステップＣ９２２）、先読み変動系コマンド処理を終了する。ここで、ステップＣ９２１で禁止される先読み演出は、例えば、入賞口９８に遊技球が入賞したことを報知する演出、本実施形態の場合、入賞口９８と装飾部材９９とを発光させるとともに、入賞口９８に遊技球が入賞したことを報知する報知画像（入賞口９８から装飾部材９９を経て打ち上がったように見える花火の画像）を表示装置４１に表示する演出である（図９０参照）。

【０５３８】

このように、本実施形態の遊技機１０は、始動入賞口への遊技球の入賞に基づきゲーム（特図変動表示ゲーム）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遊技価値を付与する特別遊技状態を発生可能な遊技機において、始動入賞口への遊技球の入賞に応じて、ゲームの実行権利を始動記憶として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、ゲームの開始から終了までの時間であるゲーム時間（変動時間）を設定可能なゲーム時間設定手段（遊技制御装置１００）と、始動記憶に対応する保留表示画像（保留表示）を表示装置４１の保留表示領域（メインの未消化保留表示領域Ｒ２）に表示可能な保留表示制御手段（演出制御装置３００）と、を備えている。そして、ゲーム時間設定手段は、所定条件を満たさない場合（本実施形態では、対象保留が期待度の低い左特図２保留である場合であり、かつ、特定のモード中でない場合）には、ゲーム時間として、特定時間（本実施形態では、０．５秒）を設定し（図９４参照）、保留表示制御手段は、所定条件を満たさない場合（対象保留が期待度の低い左特図２保留である場合であり、かつ、特定のモード中でない場合）には、始動記憶が記憶されても、保留表示領域の更新を行わないよう構成されている（図８５～図８９参照）。

【０５３９】
したがって、所定条件を満たさない場合には、遊技者が「始動入賞口は特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識することを困難にする演出を実行することができる。すなわち、遊技者が「始動入賞口は特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識した際の驚きや高揚感を高めることが可能な効果的な演出を実行することができる。
無論、所定条件を満たさない場合は、対象保留が期待度の低い左特図２保留である場合であり、かつ、特定のモード中でない場合に限ることはなく、適宜変更可能であり、例えば、対象保留が期待度の低い左特図２保留である場合であってもよいし、特定のモード中でない場合であってもよい。
また、特定時間は、０．５秒に限ることはなく、適宜変更可能である。
【０５４０】
また、本実施形態の遊技機１０は、始動入賞口として、閉状態から開状態への状態変換を行うことで遊技球を入賞可能な第１タイプの始動入賞口（普通変動入賞装置３７）と、状態変換を行うことなく遊技球を入賞可能な第２タイプの始動入賞口（入賞口９８）と、を備え、ゲーム時間設定手段（遊技制御装置１００）は、通常状態と、当該通常状態よりも第１タイプの始動入賞口の状態変換の頻度を高める電サポ状態と、に対応するゲーム時間（変動時間）を設定可能であり、通常状態であって、所定条件を満たさない場合（本実施形態では、期待度の低い左特図２保留が発生した場合であり、かつ、特定のモード中でない場合）には、ゲーム時間として、特定時間（本実施形態では、０．５秒）を設定し（図９４参照）、保留表示制御手段（演出制御装置３００）は、通常状態であって、所定条件を満たさない場合（期待度の低い左特図２保留が発生した場合であり、かつ、特定のモード中でない場合）には、始動記憶が記憶されても、保留表示領域（メインの未消化保留表示領域Ｒ２）の更新を行わないよう構成することも可能である（図８５～図８９参照）。
このように構成することによって、所定条件を満たさない場合には、遊技者が「第２タイプの始動入賞口は特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識することを困難にする演出を実行することができる。すなわち、遊技者が「第２タイプの始動入賞口は特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識した際の驚きや高揚感を高めることが可能な効果的な演出を実行することができる。
【０５４１】
また、本実施形態の遊技機１０は、始動入賞口は、第１始動入賞口３６と第２始動入賞口（普通変動入賞装置３７、入賞口９８）とを含み、第１始動入賞口３６への遊技球の入賞に基づき実行される第１ゲーム（第１特図変動表示ゲーム）の進行に対応して飾り図柄を変動表示する変動演出（飾り特図１変動表示ゲーム）を表示装置４１の第１変動表示領域（本実施形態では、表示領域中央部の第１飾り図柄群Ｚ２１を表示する領域）に表示するとともに、第２始動入賞口への遊技球の入賞に基づき実行される第２ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）の進行に対応して飾り図柄を変動表示する変動演出（飾り特図２変動表示ゲーム）を表示装置４１の第２変動表示領域（本実施形態では、表示領域隅部の第２飾り図柄群Ｚ２２を表示する領域）に表示する変動演出制御手段（演出制御装置３００）を備え、変動演出制御手段は、所定条件を満たす場合（本実施形態では、対象保留が期待度の高い左特図２保留である場合、または、特定のモード中である場合）には、実行中のゲーム（特図変動表示ゲーム）が第１ゲームであるか第２ゲームであるかにかかわらず、当該実行中のゲームに対応した変動演出を第１変動表示領域に表示するよう構成することも可能である（図９０～図９３参照）。
このように構成することによって、所定条件を満たす場合に、遊技者が「第２始動入賞口は第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識することをより容易にすることができるため、遊技者が「第２始動入賞口は第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える始動入賞口である」と認識した際の驚きや高揚感を、効果的に高めることができる。

【０５４２】
＜第２実施形態の変形例＞
第２実施形態の遊技機１０において、演出制御装置３００は、下部演出、左右演出、キャラクタ演出、有意文字演出、およびオールマイティ図柄演出の少なくとも一つを実行するよう構成することも可能である。なお、これらの演出は、第１実施形態の遊技機１０においても実行可能である。
【０５４３】
［下部演出］
下部演出は、第２始動入賞口（普通変動入賞装置３７、入賞口９８）への遊技球の入賞を契機に、下可動役物ユニット７２０の下部演出部材７２１を動作させる演出である。
図１０２は、下部演出の一例を説明する図であり、図１０３は、下部演出の一例を説明するタイミングチャートである。
第２始動入賞口への遊技球の入賞を契機に下部演出を実行することで、当該入賞に応じて発生した特図２保留に対応する保留表示をメインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示する場合に、下部演出部材７２１の動作によって、メインの未消化保留表示領域Ｒ２が更新された（メインの未消化保留表示領域Ｒ２に新たな保留表示が表示された）かのような印象を与えることができるため、遊技者に驚きを与えることができる。
【０５４４】
なお、普通変動入賞装置３７に遊技球が入賞した場合と、入賞口９８に遊技球が入賞した場合と、の何れか一方で下部演出を実行して何れか他方で下部演出を実行しないよう構成することも可能であるし、普通変動入賞装置３７に遊技球が入賞した場合と、入賞口９８に遊技球が入賞した場合と、の両方で下部演出を実行するよう構成することも可能である。また、入賞口９８に遊技球が入賞した場合に下部演出を実行する場合には、期待度の低い左特図２保留が発生した場合と、期待度の高い左特図２保留が発生した場合と、の何れか一方で下部演出を実行して何れか他方で下部演出を実行しないよう構成することも可能であるし、期待度の低い左特図２保留が発生した場合と、期待度の高い左特図２保留が発生した場合と、の両方で下部演出を実行するよう構成することも可能である。
【０５４５】
図１０２に示すように、メインの未消化保留表示領域Ｒ２の少なくとも一部は、動作位置にある下部演出部材７２１によって隠れてしまう。すなわち、動作位置にある下部演出部材７２１によって、メインの未消化保留表示領域Ｒ２の少なくとも一部の前方からの視認が遮蔽されてしまう。したがって、図１０３に示すように、下部演出部材７２１の状態に応じて特図２保留に対応する保留表示の表示タイミングを異ならせることで、特図２保留に対応する保留表示を無駄に表示する期間を削減することが可能となる。
【０５４６】
具体的には、図１０３（ａ）に示すように、下部演出部材７２１がＯＦＦ状態（初期位置にある状態）である際に、特図２保留が発生した場合には、演出制御装置３００は、下部演出を実行して、下部演出部材７２１をＯＦＦ状態からＯＮ状態（動作位置にある状態）へと変換して所定時間経過後にＯＦＦ状態に復帰させる。また、下部演出部材７２１がＯＦＦ状態に復帰した時点ｔ１で、当該特図２保留に対応する保留表示をメインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示する。これにより、特図２保留に対応する保留表示を、視認性が確保できない状態（下部演出部材７２１が動作位置にある状態）では表示せず、視認性が確保できる状態（下部演出部材７２１が初期位置にある状態）になってから表示することができる。
なお、特図２保留に対応する保留表示をメインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示するタイミングは、下部演出部材７２１がＯＦＦ状態に復帰した時点ｔ１ではなく、下部演出部材７２１が中間状態（ＯＮ状態とＯＦＦ状態との間の状態）である期間、すなわち下部演出部材７２１が動作位置と初期位置との間を移動している期間中であってもよい。
【０５４７】
一方、図１０３（ｂ）に示すように、下部演出部材７２１がＯＮ状態である際に、特図

２保留が発生した場合には、演出制御装置３００は、下部演出を実行しない。この場合、下部演出部材７２１がＯＦＦ状態に復帰した時点ｔ２で、当該特図２保留に対応する保留表示がメインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示される。

また、図１０３（ｃ）に示すように、下部演出部材７２１がＯＦＦ状態に復帰した時点ｔ３で、特図２保留が発生した場合にも、演出制御装置３００は、下部演出を実行しない。この場合、直ちに当該特図２保留に対応する保留表示がメインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示、すなわち、下部演出部材７２１がＯＦＦ状態に復帰した時点ｔ３で、当該特図２保留に対応する保留表示がメインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示される。

【０５４８】

なお、特図２保留が発生した時点（第２始動入賞口に遊技球が入賞した時点）で下部演出部材７２１がＯＦＦ状態以外の状態（ＯＮ状態、中間状態）であった場合（図１０３（ｂ）参照）や、特図２保留が発生した時点（第２始動入賞口に遊技球が入賞した時点）と下部演出部材７２１がＯＦＦ状態に復帰した時点とがほぼ一致した場合（図１０３（ｃ）参照）にも、下部演出を実行してもよい。しかしながら、これらの場合、下部演出部材７２１がＯＦＦ状態に復帰した直後に下部演出を実行することになり、下部演出部材７２１を駆動するための駆動源をなすソレノイド７２２を連続的にＯＮ／ＯＦＦさせることになるため、ソレノイド７２２に熱が発生する虞がある。よって、第２始動入賞口に遊技球が入賞した時点で、下部演出部材７２１がＯＦＦ状態以外の状態であった場合や、第２始動入賞口に遊技球が入賞した時点と下部演出部材７２１がＯＦＦ状態に復帰した時点とがほぼ一致した場合には、図１０３（ｂ），（ｃ）のように下部演出を実行しない方が好ましい。

【０５４９】

また、第２始動入賞口への遊技球の入賞等を契機に下部演出を実行するか否か決定するための抽選を行い、当該抽選で下部演出の実行が決定された場合に下部演出を実行するよう構成することも可能である。さらに、当該抽選の当選確率（下部演出の実行が決定される確率）を、右特図２保留が発生した場合と、左特図２保留が発生した場合と、で異ならせたり、右特図２保留が発生した場合と、期待度の高い左特図２保留が発生した場合と、期待度の低い左特図２保留が発生した場合と、で異ならせたりしてもよい。

【０５５０】

［左右演出］

左右演出は、第２始動入賞口（普通変動入賞装置３７、入賞口９８）への遊技球の入賞を契機に、左可動役物ユニット７３０Ｌの第１演出部材７３１～第４演出部材７３４および右可動役物ユニット７３０Ｒの第１演出部材７３１～第４演出部材７３４を動作させる演出である。

図１０４は、左右演出の一例を説明する図であり、図１０５は、左右演出の一例を説明するタイミングチャートである。

図１０４に示すように、左右演出は、左右の第１演出部材７３１～第４演出部材７３４を用いたダイナミックな演出であるため、第２始動入賞口への遊技球の入賞を契機に左右演出を実行することで、遊技の興趣を高めることができる。

【０５５１】

なお、普通変動入賞装置３７に遊技球が入賞した場合と、入賞口９８に遊技球が入賞した場合と、の何れか一方で左右演出を実行して何れか他方で左右演出を実行しないよう構成することも可能であるし、普通変動入賞装置３７に遊技球が入賞した場合と、入賞口９８に遊技球が入賞した場合と、の両方で左右演出を実行するよう構成することも可能である。また、入賞口９８に遊技球が入賞した場合に左右演出を実行する場合には、期待度の低い左特図２保留が発生した場合と、期待度の高い左特図２保留が発生した場合と、の何れか一方で左右演出を実行して何れか他方で左右演出を実行しないよう構成することも可能であるし、期待度の低い左特図２保留が発生した場合と、期待度の高い左特図２保留が発生した場合と、の両方で左右演出を実行するよう構成することも可能である。

【０５５２】

ここで、左右の第１演出部材７３１～第４演出部材７３４が動作位置にあっても、メインの未消化保留表示領域Ｒ２の前方からの視認は遮蔽されない。したがって、左右演出の場合、特図２保留に対応する保留表示は、特図２保留が発生すると直ちにメインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示される。

具体的には、図１０５（ａ）に示すように、左右の第１演出部材７３１～第４演出部材７３４がＯＦＦ状態（停止状態）である際に、特図２保留が発生した場合には、演出制御装置３００は、左右演出を実行して、左右の第１演出部材７３１～第４演出部材７３４をＯＦＦ状態からＯＮ状態（揺動状態）へと変換して所定時間経過後にＯＦＦ状態に復帰させる。また、左右の第１演出部材７３１～第４演出部材７３４がＯＮ状態を開始した時点ｔ４で、当該特図２保留に対応する保留表示をメインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示する。ここで、左右の第１演出部材７３１～第４演出部材７３４の「停止状態」とは、初期位置で微動だにしない状態のことであり、左右の第１演出部材７３１～第４演出部材７３４の「揺動状態」とは、初期位置と動作位置との間の所定区間を往復移動する状態のことである。

【０５５３】

一方、図１０５（ｂ）に示すように、左右の第１演出部材７３１～第４演出部材７３４がＯＮ状態である際に、特図２保留が発生した場合には、演出制御装置３００は、左右演出を実行しない。この場合、特図２保留が発生した時点ｔ５で、当該特図２保留に対応する保留表示がメインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示される。

なお、左右の第１演出部材７３１～第４演出部材７３４がＯＮ状態である際に、特図２保留が発生した場合にも、左右演出を実行するよう構成することも可能である。この場合、特図２保留が発生した時点（第２始動入賞口に遊技球が入賞した時点）で実行していた左右演出に継続して、当該特図２保留の発生に基づく左右演出を実行する。この場合、図１０５（ｃ）に示すように、特図２保留が発生した時点ｔ６で、当該特図２保留に対応する保留表示がメインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示される。あるいは、特図２保留の発生に基づく左右演出を開始した時点ｔ７で、当該特図２保留に対応する保留表示を表示してもよい。

【０５５４】

このように、遊技機１０は、始動入賞領域に遊技球が入賞したことに伴い発生する始動権利を所定の上限数まで始動記憶として記憶する始動記憶手段（遊技制御装置１００）を備え、表示装置４１に、始動記憶手段に記憶されている始動記憶に対応する保留表示画像（保留表示）を表示可能であり、複数の可動部材（例えば、第１演出部材７３１～第４演出部材７３４）は、表示装置４１における保留表示画像の表示と略同時に、第１位置（初期位置）と第２位置（動作位置）との間の所定区間を往復移動可能であるよう構成することも可能である。

このように構成することによって、表示装置４１における保留表示画像の表示と略同時に、複数の可動部材を用いたダイナミックな演出を行うことができるため、遊技の興趣を高めることができる。

【０５５５】

［キャラクタ演出］

キャラクタ演出は、表示装置４１に表示したキャラクタＺ３によって先読み結果を示唆する演出である。

図１０６および図１０７は、キャラクタ演出の一例を説明する図である。ここで、図１０７（ａ）においては、演出部材を破線で図示し、図１０７（ｂ）～（ｄ）においては、演出部材の図示を省略している。

図１０６や図１０７（ａ）に示すように、キャラクタＺ３は、初期位置にある演出部材（本実施形態の場合、右可動役物ユニット７３０Ｒの第４演出部材７３４）によって、前方からの視認が遮蔽される部分（以下「遮蔽部分」という。）と、前方からの視認が遮蔽されない部分（以下「非遮蔽部分」という。）とからなる。本実施形態では、キャラクタＺ３は、芽が出た種の画像であり、種と茎の部分が演出部材で隠れる部分となっており、

葉の部分が演出部材で隠れない部分となっているが、無論、キャラクタＺ３は適宜変更可能である。

【０５５６】

キャラクタ演出の開始タイミングになると、演出制御装置３００は、まず、図１０７（ａ）に示すように、キャラクタＺ３を表示する。

次いで、図１０７（ｂ）に示すように、キャラクタＺ３の非遮蔽部分の表示態様を変化させる第１演出を開始する。なお、本実施形態では、第１演出として、キャラクタＺ３の非遮蔽部分を揺らす演出を行っているが、第１演出は適宜変更可能である。

次いで、図１０７（ｃ），（ｄ）に示すように、第１演出を終了して、キャラクタＺ３の遮蔽部分の表示態様を変化させることによって、先読み結果（大当り期待度等）を示唆する第２演出を開始する。この第２演出の際には、キャラクタＺ３の遮蔽部分の表示態様を変化させるだけでなく、図１０７（ｃ）に示すように、先読み対象の始動記憶に対応する保留表示Ｚ４の表示態様を変化させてもよいし、図１０７（ｄ）に示すように、キャラクタＺ３の非遮蔽部分の表示態様を変化させるサブ演出を行ってもよい。なお、本実施形態では、第２演出として、キャラクタＺ３の遮蔽部分に先読み結果を示唆する文字を表示する演出を行っているが、第２演出は適宜変更可能であり、例えば、キャラクタＺ３の遮蔽部分の色を、先読み結果を示唆可能な色に変化させる演出であってもよい。また、図１０７（ｄ）では、第２演出の際に行うサブ演出として、キャラクタＺ３の非遮蔽部分を葉から花へと変化させる演出を行っているが、サブ演出は適宜変更可能であり、例えば、キャラクタＺ３の非遮蔽部分を変色させる演出であってもよい。

【０５５７】

表示装置４１と演出部材とは離間しているため、遊技者は、演出部材の横や上などから当該演出部材の後方を覗き込むことで、キャラクタＺ３の遮蔽部分を視認することができる。このように、キャラクタ演出によれば、覗き込まなければ視認できない位置に先読み結果の示唆が表示されるため、先読み結果の示唆表示を視認した際の高揚感を向上させることが可能となる。

キャラクタ演出における第２演出では、キャラクタＺ３の遮蔽部分の表示態様によって先読み結果を示唆するため、キャラクタＺ３の遮蔽部分が視認されなければ、第２演出の演出効果を発揮することができない。したがって、本実施形態では、第２演出（先読み結果の示唆）の際に、演出部材の後方を覗き込むよう（キャラクタＺ３の遮蔽部分を視認するよう）遊技者を促すために、キャラクタＺ３の非遮蔽部分を設けたり、第１演出を実行したりしている。

【０５５８】

なお、キャラクタ演出には、キャラクタＺ３を表示して第１演出および第２演出を実行するパターンだけでなく、第１演出および第２演出を実行せずに、キャラクタＺ３を表示するだけのパターンや、第２演出を実行せずに、キャラクタＺ３を表示して第１演出だけを実行するパターンや、第１演出を実行せずに、キャラクタＺ３を表示して第２演出だけを実行するパターンなどがあってもよい。また、この場合、何れのパターンのキャラクタ演出を実行するかを、抽選等で決定してもよい。

また、キャラクタ演出の対象となり得る始動記憶は、第１始動記憶および第２始動記憶の両方であってもよいし、第１始動記憶および第２始動記憶の何れか一方であってもよい。ちなみに、図１０６および図１０７に示す例では、第１始動記憶が、キャラクタ演出の対象となっている。

【０５５９】

このように、遊技機１０は、表示装置４１に、正面視による視認が可能な第１部分（非遮蔽部分）と、複数の可動部材（例えば、第１演出部材７３１～第４演出部材７３４）のうちの何れか一つの可動部材（例えば、第４演出部材７３４）により妨げられて正面視による視認が不可能な第２部分（遮蔽部分）と、を有する画像（キャラクタＺ３）を表示可能であり、第２部分は、正面視から視点をずらすことによって、当該一つの可動部材と表示装置との隙間から視認可能であるよう構成することが可能である。

このように構成することによって、覗き込まなければ視認できない位置に画像の第２部分が表示されるため、画像の第２部分を視認した際の高揚感を向上させることができる。

【０５６０】

［有意文字演出］

有意文字演出は、スピーカ１９ａ，１９ｂからの所定の音声を出力するとともに、当該所定の音声に対応する有意文字Ｚ５を表示装置４１に表示する演出である。

図１０８は、有意文字演出の一例を説明する図である。図１０８に示す例では、リーチ演出中に有意文字演出を実行しているが、有意文字演出は、リーチ演出中以外のタイミングでも実行可能である。

【０５６１】

図１０８（ａ）に示すように、特図変動表示ゲームが開始し、図１０８（ｂ）に示すように、リーチ演出が開始して、有意文字演出の開始タイミングになると、演出制御装置３００は、まず、図１０８（ｃ）に示すように、表示装置４１の表示領域の略中央部に表示していた第１飾り図柄群Ｚ２１を、表示装置４１の表示領域の隅部（本実施形態の場合、左上隅部）に移動させる。

次いで、図１０８（ｄ），（ｅ）に示すように、スピーカ１９ａ，１９ｂ（上スピーカ１９ａだけであってもよいし、下スピーカ１９ａだけであってもよい。）から「ト」という音声と「ラ」という音声とを順次出力するとともに、表示装置４１に「ト」を示す有意文字Ｚ５と「ラ」を示す有意文字Ｚ５とを順次表示する。本実施形態では、有意文字Ｚ５をリーチ飾り図柄に対応した数字（図１０８に示す例では「６」）によって構成しているが、有意文字Ｚ５は、リーチ飾り図柄に対応した数字を並べて構成されたものに限定されず、適宜変更可能であり、例えば、「ト」を示す有意文字Ｚ５は、「ト」や「と」という文字を並べて構成されたものであってもよい。

【０５６２】

そして、図１０８（ｆ）に示すように、有意文字演出が終了すると、演出制御装置３００は、図１０８（ｇ）に示すように、リーチ演出の結果を表示して、図１０８（ｈ）に示すように、当該変動の結果を表示する。

このように、有意文字演出によれば、スピーカ１９ａ，１９ｂから所定の音声が出力されるだけでなく、当該所定の音声に対応する文字画像（有意文字Ｚ５）が表示装置４１に表示されるため、従来にない斬新な演出を行うことができる。

【０５６３】

なお、図１０８に示す例では、当該変動の結果が大当りである際に、有意文字演出を実行しているが、これに限ることはなく、有意文字演出は、当該変動の結果がはずれであっても実行可能である。

また、有意文字演出の対象となり得る変動表示ゲームは、第１始動記憶に基づく変動表示ゲームおよび第２始動記憶に基づく変動表示ゲームの両方であってもよいし、第１始動記憶に基づく変動表示ゲームおよび第２始動記憶に基づく変動表示ゲームの何れか一方であってもよい。ちなみに、図１０８に示す例では、第１始動記憶に基づく変動表示ゲームが、有意文字演出の対象となっている。

【０５６４】

［オールマイティ図柄演出］

オールマイティ図柄演出は、通常用いられる図柄（数字等で構成される飾り特別図柄）の他に、すべての図柄の意味を兼ね備える（すなわち、全図柄の役割を兼ねた）オールマイティ飾り図柄を用いて行う飾り特図変動表示ゲームである。本実施形態において、通常用いられる飾り特別図柄は数字およびキャラクタを含み、この飾り特別図柄が揃った場合だけでなく、オールマイティ飾り図柄が揃った場合にも大当りとなる。

図１０９および図１１０は、オールマイティ図柄演出の一例を説明する図である。

【０５６５】

オールマイティ図柄演出の開始タイミングになると、演出制御装置３００は、まず、図１０９（ａ）に示すように、表示装置４１の表示領域の略中央部に表示していた第１飾り

図柄群Ｚ２１を、表示装置４１の表示領域の隅部（本実施形態の場合、左上隅部）に移動させて、表示装置４１の表示領域の略中央部に、左上変動表示領域と、左下変動表示領域と、中変動表示領域と、右上変動表示領域と、右下変動表示領域との５つの変動表示領域を設け、各変動表示領域のそれぞれにおいて飾り特別図柄を高速変動する。

次いで、図１０９（ｂ）に示すように、左上変動表示領域および右下変動表示領域（あるいは、左下変動表示領域および右上変動表示領域）において変動している飾り特別図柄を仮停止させる。

次いで、図１０９（ｃ）に示すように、仮停止表示されている飾り特別図柄をオールマイティ飾り図柄に変換させる。具体的には、飾り特別図柄に含まれる数字およびキャラクタのうち、キャラクタを変化させず、数字をオールマイティ図柄（この例では、「虎」という文字）に変化させることによって、飾り特別図柄をオールマイティ飾り図柄に変換させる。これにより、遊技者の大当りへの期待感が増加する。

【０５６６】

次いで、図１０９（ｄ）に示すように、左下変動表示領域および右上変動表示領域（あるいは、左上変動表示領域および右下変動表示領域）において変動している飾り特別図柄を仮停止させる。

次いで、図１０９（ｅ），（ｆ）に示すように、中変動表示領域において数字図柄に替えてオールマイティ飾り図柄が停止表示されることを期待させる演出を行う。図１０９に示す例では、中変動表示領域における変動表示態様を、縦スクロール表示から縦軸回転表示に変化させて、オールマイティ図柄（この例では、「虎」という文字）が中変動表示領域において変動表示（縦軸回転表示）されている飾り特別図柄に徐々に近づく演出を行っている。

【０５６７】

次いで、図１１０（ａ）に示すように、中変動表示領域においてオールマイティ飾り図柄を仮停止させ、図１１０（ｂ）に示すように、当該変動の結果を表示する。なお、図１１０（ｂ）では、表示装置４１の表示領域の隅部の第１飾り図柄群Ｚ２１を「１１３」で停止表示しているが、オールマイティ飾り図柄が揃って大当りとなる際の停止図柄は「１１３」に限ることはなく、飾り特別図柄が揃って大当りとなる際の停止図柄以外の図柄であれば適宜変更可能であり、「１２３」や「虎虎虎」などであってもよい。

このように、オールマイティ図柄演出によれば、オールマイティ飾り図柄がいきなり仮停止表示されるのではなく、仮停止表示されている飾り特別図柄がオールマイティ飾り図柄に変換されるため、大当りへの期待感に変化させることが可能な演出を行うことができる。

【０５６８】

なお、図１０９および図１１０に示す例では、当該変動の結果が大当りである際に、オールマイティ図柄演出を実行しているが、これに限ることはなく、オールマイティ図柄演出は、当該変動の結果がはずれであっても実行可能である。当該変動の結果がはずれである場合、最初に停止表示（仮停止表示）される飾り特別図柄がオールマイティ飾り図柄に変換されなかったり、最後に停止表示（仮停止表示）される図柄が飾り特別図柄で表示されたりする。

また、最初に仮停止表示される飾り特別図柄（図１０９に示す例では、左上変動表示領域および右下変動表示領域の図柄）をオールマイティ飾り図柄に変換するのではなく、２番目に仮停止表示される飾り特別図柄（図１０９に示す例では、左下変動表示領域および右上変動表示領域の図柄）をオールマイティ飾り図柄に変換してもよい。

また、オールマイティ図柄演出の対象となり得る変動表示ゲームは、第１始動記憶に基づく変動表示ゲームおよび第２始動記憶に基づく変動表示ゲームの両方であってもよいし、第１始動記憶に基づく変動表示ゲームおよび第２始動記憶に基づく変動表示ゲームの何れか一方であってもよい。ちなみに、図１０９および図１１０に示す例では、第１始動記憶に基づく変動表示ゲームが、オールマイティ図柄演出の対象となっている。

【０５６９】

〔変動演出設定処理〕
演出制御装置３００は、有意文字演出およびオールマイティ図柄演出を実行可能である場合、上述の変動系コマンド処理における変動演出設定処理（ステップＣ８０５）として、図１１１に示す処理を行う。
【０５７０】
図１１１に示すように、変動演出設定処理では、まず、変動パターン種別がリーチなし変動であるかを判定する（ステップＣ１００１）。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Ｃ１００１；Ｙ）は、機種コード、特図種別、及び演出モード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する（ステップＣ１００２）。なお、リーチなし変動であるので図柄種別は必ずはずれ図柄であり、ここでは図柄種別を特に参照しなくてもよい。また、演出モードは、演出制御装置３００が管理する遊技モードに相当し、機種によって当然異なるが、ここでは通常モード、確変モード、時短モードなどがある。さらに、各モード内に予告演出の振り分け率や表示装置４１における飾り特図変動表示ゲームの演出態様を異ならせた複数のモードを設けている。
【０５７１】
次に、前半予告振分グループアドレステーブルを参照して、ＭＯＤＥ、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Ｃ１００３）。これにより、リーチなし変動の場合には、各変動中に出現する予告演出の抽選内容（具体的には各予告演出態様の出現率）を保留数に応じて変化させることが可能となる。その後、前半予告振分グループテーブルを使って前半変動中に出現する予告の抽選を行う（ステップＣ１００６）。
【０５７２】
一方、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Ｃ１００１；Ｎ）は、機種コード、特図種別、演出モード、及び図柄種別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する（ステップＣ１００４）。そして、前半予告振分グループアドレステーブルを参照して、ＭＯＤＥ、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し（ステップＣ１００５）、前半予告振分グループテーブルを使って前半変動中に出現する予告の抽選を行う（ステップＣ１００６）。
【０５７３】
次に、ステップＣ１００７からステップＣ１００９により後半変動の予告演出を抽選する。なお、特図変動表示ゲームの後半変動とはいわゆるリーチアクション（例えば、特図の複数列の表示領域のうち特定領域を除く表示領域が大当りとなる特別結果態様（特別な図柄の組合せ）で変動表示が停止していて、特定領域のみで変動表示している状態）の変動表示である。一方、特図変動表示ゲームの前半変動とはリーチアクション開始前までの変動表示である。
【０５７４】
まず、機種コード、特図種別、演出モード、及び図柄種別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する（ステップＣ１００７）。後半予告振分グループアドレステーブルは、後半予告振分グループテーブルのアドレスを選択するためのテーブルである。そして、後半予告振分グループアドレステーブルを参照してＡＣＴ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Ｃ１００８）、後半予告振分グループテーブルを使って後半変動中（リーチ中）に出現する予告の抽選を行う（ステップＣ１００９）。
【０５７５】
次いで、ステップＣ１００９で行った予告抽選の結果に対応する演出の内容を決定し（ステップＣ１０１０）、ＭＯＤＥ、ＡＣＴに対応する変動演出の内容を決定して（ステップＣ１０１１）、飾り特図変動表示ゲームの結果態様を構成する停止図柄を設定する停止図柄設定処理を行う（ステップＣ１０１２）。
次いで、ステップＣ１０１１で決定した変動演出の内容に基づいて、変動演出の表示設定を行い（ステップＣ８２３）、ステップＣ１０１０で決定した演出の内容に基づいて、

予告演出の表示設定を行う（ステップＣ１０１４）。
次いで、特図種別に対応する保留減少の表示設定を行う（ステップＣ１０１５）。これにより、今回実行する飾り特図変動表示ゲームに対応する飾り特図始動記憶表示が減少するアニメ（動画）が設定される。
【０５７６】
次いで、スピーカ１９ａ，１９ｂから出力するＢＧＭの種類を示す音声番号や、装飾ランプ等による演出の種類を示す装飾番号を設定する（ステップＣ１０１６）。
次いで、特図種別に対応する飾り特図変動表示ゲームの表示設定を行って（ステップＣ１０１７）、特図種別に対応する第４図柄変動の表示設定を行う（ステップＣ１０１８）。
次いで、演出内容決定処理を行って（ステップＣ１０１９）、変動演出設定処理を終了する。
【０５７７】
〔演出内容決定処理〕
次に、上述の変動演出設定処理における演出内容決定処理（ステップＣ１０１９）の詳細について説明する。
図７３に示すように、演出内容決定処理では、ステップＣ１０１１で決定した変動演出の内容が、オールマイティ図柄を使用する変動演出の内容であるかを判定する（ステップＣ１０２１）。オールマイティ図柄を使用する変動演出の内容でない場合（ステップＣ１０２１；Ｎ）は、ステップＣ１０２６の処理に移行する。
一方、オールマイティ図柄を使用する変動演出の内容である場合（ステップＣ１０２１；Ｙ）、すなわちオールマイティ図柄演出を実行する場合は、変動する飾り特別図柄に対応したキャラクタ情報をロードして（ステップＣ１０２２）、オールマイティ図柄に対応した図柄情報をロードする（ステップＣ１０２３）。
【０５７８】
次いで、ステップＣ１０２２でロードしたキャラクタ情報と、ステップＣ１０２３でロードした図柄情報とに基づいて、オールマイティ飾り図柄を作成する（ステップＣ１０２４）。
次いで、リーチ発生時及び飾り特別図柄停止時に、飾り特別図柄を、ステップＣ１０２４で作成したオールマイティ飾り図柄と差し替えるように設定して（ステップＣ１０２５）、ステップＣ１０２６の処理に移行する。このように、演出制御装置３００は、ステップＣ１０２２～Ｃ１０２５の処理を行うことによって、オールマイティ図柄演出（図１０９および図１１０参照）を実行する。
【０５７９】
ステップＣ１０２６では、ステップＣ１０１１で決定した変動演出の内容が、有意文字Ｚ５を使用する変動演出の内容であるかを判定する（ステップＣ１０２６）。有意文字Ｚ５を使用する変動演出の内容でない場合（ステップＣ１０２６；Ｎ）は、演出内容決定処理を終了する。
一方、有意文字Ｚ５を使用する変動演出の内容である場合（ステップＣ１０２６；Ｙ）、すなわち有意文字演出を実行する場合は、リーチ飾り図柄に対応した数字情報をロードし（ステップＣ１０２７）、当該ロードした数字情報に基づいて有意文字Ｚ５を作成する（ステップＣ１０２８）。
次いで、ステップＣ１０２８で作成した有意文字Ｚ５の表示と、当該有意文字Ｚ５に対応する音データ（音データに基づく音声）の出力を、所定のタイミングに行うよう設定して（ステップＣ１０２９）、演出内容決定処理を終了する。このように、演出制御装置３００は、ステップＣ１０２７～Ｃ１０２９の処理を行うことによって、有意文字演出（図１０８参照）を実行する。
【０５８０】
［特図２演出の変形例］
図１１３は、特図２演出の変形例の一例を説明する図である。

期待度の高い左特図２保留が発生した場合、メインの未消化保留表示領域Ｒ２に当該左特図２保留に対応する保留表示を表示する（メインの未消化保留表示領域Ｒ２を更新する）のではなく、キャラクタＫを表示するよう構成することも可能である。すなわち、期待度の高い左特図２保留が発生した場合も、期待度の低い左特図２保留が発生した場合も、メインの未消化保留表示領域Ｒ２の更新を行わず、かつ、期待度の高い左特図２保留が発生した場合は、キャラクタＫの表示を行う一方で、期待度の低い左特図２保留が発生した場合は、キャラクタＫの表示を行わないよう構成することも可能である。

【０５８１】

具体的には、図１１３（ａ）に示すように、特図１始動記憶数（特図１保留数）が「１」であり、特図２始動記憶数（特図２保留数）が「０」である状態で、特図変動表示ゲームの実行中に、入賞口９８に遊技球が入賞して、左特図２保留が発生したとする。左特図２保留が発生した場合、演出制御装置３００は、図１１３（ｂ）に示すように、サブの未消化保留表示領域Ｒ３の更新は行うが、メインの未消化保留表示領域Ｒ２の更新は行わない。また、当該左特図２保留が期待度の高い第２始動記憶であった場合、演出制御装置３００は、図１１３（ｂ）に示すように、キャラクタＫ（この例では、虎のキャラクタ）を表示する。

キャラクタＫは、当該左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームまで表示され続ける。ここで、図１１３（ｂ）～（ｅ）に示すように、当該左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームよりも前に実行される特図変動表示ゲームの実行中には、キャラクタＫの挙動やセリフなどによって、当該左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームの結果を予告（先読み結果を報知）する予告演出を行うことも可能である。

【０５８２】

そして、当該左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームに対応する飾り特図２変動表示ゲームの開始タイミングになると、演出制御装置３００は、図１１３（ｆ）に示すように、第２飾り図柄群Ｚ２２の変動を開始する。ここで、図１１３（ｆ）～（ｈ）に示すように、当該左特図２保留に基づく特図変動表示ゲームの実行中には、キャラクタＫが第１飾り図柄群Ｚ２１に作用して、第１飾り図柄群Ｚ２１の変動停止を解除する解除演出を行うことも可能である。図１１３（ｆ）～（ｈ）に示す例では、解除演出として、キャラクタＫが第１飾り図柄群Ｚ２１の各図柄にボールを投げたりキックしたりすることによって、各図柄を変動させる演出を実行している。解除演出によって、表示領域の隅部に表示されている第２飾り図柄群Ｚ２２に加えて、表示領域の中央部に、表示領域隅部の第２飾り図柄群Ｚ２２よりも大きいサイズで第２飾り図柄群Ｚ２２が表示される。

その後、演出制御装置３００は、リーチ演出等を実行した後（無論、リーチ演出等を実行しない場合もある。）、第２飾り図柄群Ｚ２２の変動を停止して第２特図変動表示ゲームの結果を表示する。

【０５８３】

このように、本変形例の特図２演出によれば、所定条件を満たす場合（本変形例では、対象保留が期待度の高い左特図２保留である場合）には、実行中のゲーム（特図変動表示ゲーム）が第１ゲーム（第１特図変動表示ゲーム）であるか第２ゲーム（第２特図変動表示ゲーム）であるかにかかわらず、当該実行中のゲームに対応した変動演出を第１変動表示領域（本変形例では、表示領域中央部の第１飾り図柄群Ｚ２１を表示する領域）に表示することができる。

なお、所定条件を満たす場合は、対象保留が期待度の高い左特図２保留である場合に限ることはなく適宜変更可能であり、例えば、特定のモード中である場合であってもよい。すなわち、特定のモード中に左特図２保留が発生した場合には、当該左特図２保留の期待度にかかわらず、本変形例の特図２演出を行うよう構成することも可能である。

【０５８４】

また、一般入賞口３５への遊技球の入賞を契機に、本変形例の特図２演出を実行するよう構成することも可能である。この場合、入賞口９８は、第２特図変動表示ゲームの開始条件を与える第２始動入賞口として機能するものではなく、一般入賞口３５として機能す

るものであってもよい。
一般入賞口３５への遊技球の入賞を契機に本変形例の特図２演出を実行する場合、キャラクタＫに替えて（あるいは、加えて）、一般入賞口３５への入賞に対応した演出用保留（メインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示される保留表示と同じような表示）を表示する。メインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示される保留表示と差別化する等の観点から、表示装置４１等の表示領域に、メインの未消化保留表示領域Ｒ２とは別の演出領域を設けて、その演出領域に当該演出用保留を表示することが好ましい。
また、当該演出用保留は、メインの未消化保留表示領域Ｒ２に表示される保留表示と同様、表示態様（色や形状など）が変化可能であってもよい。さらに、当該演出用保留の表示態様によって、所定の報知（例えば、先読み結果の報知）を行うことも可能である。

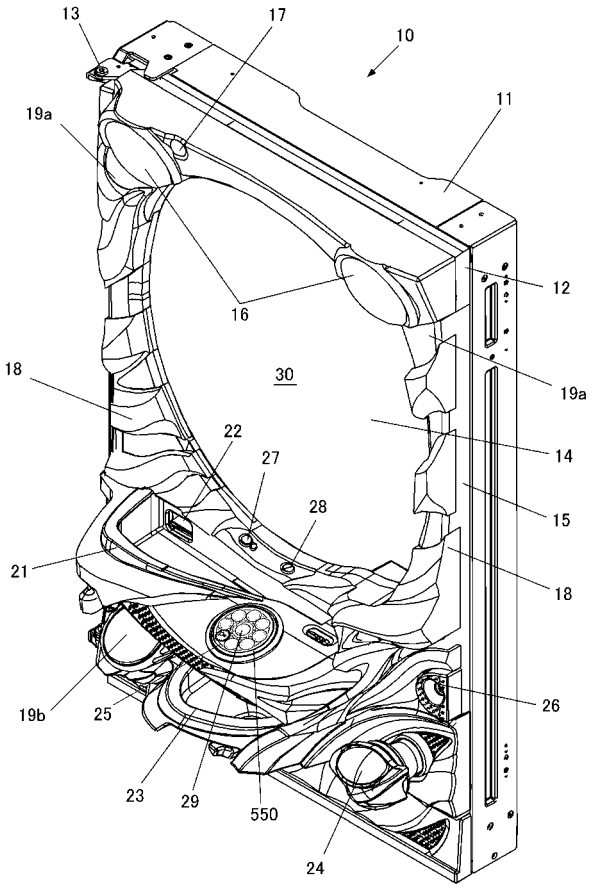
【０５８５】
なお、本発明の遊技機は、遊技機として、前記実施の形態に示されるようなパチンコ遊技機に限られるものではなく、例えば、その他のパチンコ遊技機、アレンジボール遊技機、雀球遊技機などの遊技球を使用する全ての遊技機に適用可能である。また、本発明をスロットマシンに適用することも可能である。特にスクリーンショット機能や客待ちデモ演出の設定機能を適用可能である。このスロットマシンとしてはメダルを使用するスロットマシンに限られるものではなく、例えば、遊技球を使用するスロットマシンなどの全てのスロットマシンが含まれる。また、上述の各実施形態および各変形例の構成は適宜組み合わせて適用することが可能である。

【０５８６】
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。

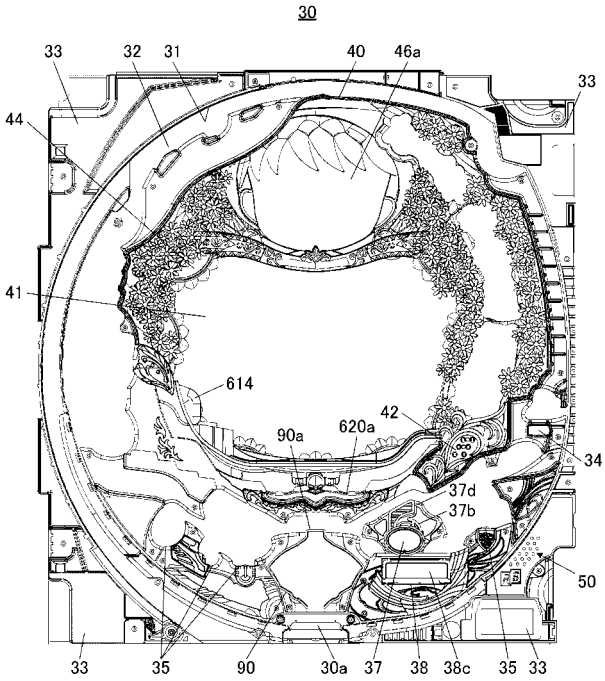
【符号の説明】

【０５８７】
１０　遊技機
３６　第１始動入賞口
３７　普通変動入賞装置（第２始動入賞口）
９８　入賞口（第２始動入賞口）
４１　表示装置
１００　遊技制御装置（始動記憶手段、ゲーム時間設定手段）
３００　演出制御装置（保留表示制御手段、変動演出制御手段）
７３０Ｌ　左可動役物ユニット（演出装置）
７３０Ｒ　右可動役物ユニット（演出装置）
７３１　第１演出部材（可動部材）
７３２　第２演出部材（可動部材）
７３３　第３演出部材（可動部材）
７３４　第４演出部材（可動部材）
７３５　モータ（駆動源）
７３６　シャフト（回転駆動部材）
７３６ｂ　第１ピニオンギア（第２ギア）
７３６ｃ　第２ピニオンギア（第２ギア）
７３７　第１駆動アーム（スライド部材）
７３７ａ　第１ラックギア（第１ギア）
７３７ｂ　第２ラックギア（第１ギア）
Ｒ２　メインの未消化保留表示領域（保留表示領域）

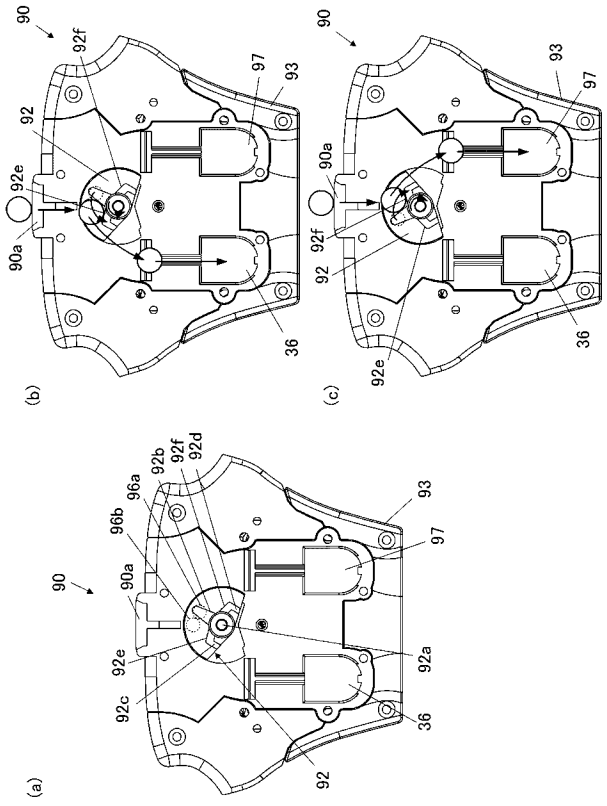
【図１】



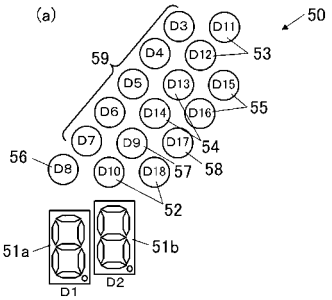
【図２】



【図３】



【図４】



(b)

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

・128ms毎に点滅

(c)

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

・128ms毎に点滅

(d)

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

・図柄変動100ms毎に点滅

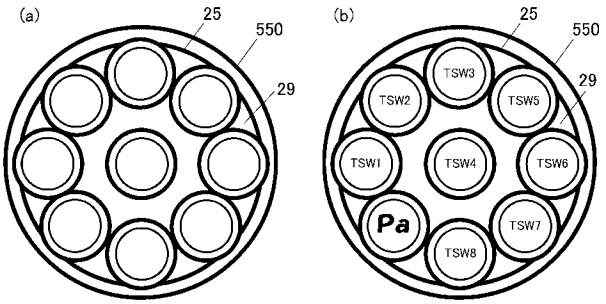
(e)

ラウンド振分	D3	D4	D5	D6	D7
16R	点灯	消灯	点灯	消灯	点灯
2R	消灯	点灯	消灯	点灯	消灯

(f)

状態	D8	D9	D17
通常打ち状態	消灯	—	—
右打ち状態	点灯	—	—
時短未作動時	—	消灯	—
時短作動時	—	点灯	—
電源投入時高確率状態	—	—	点灯
上記以外	—	—	消灯

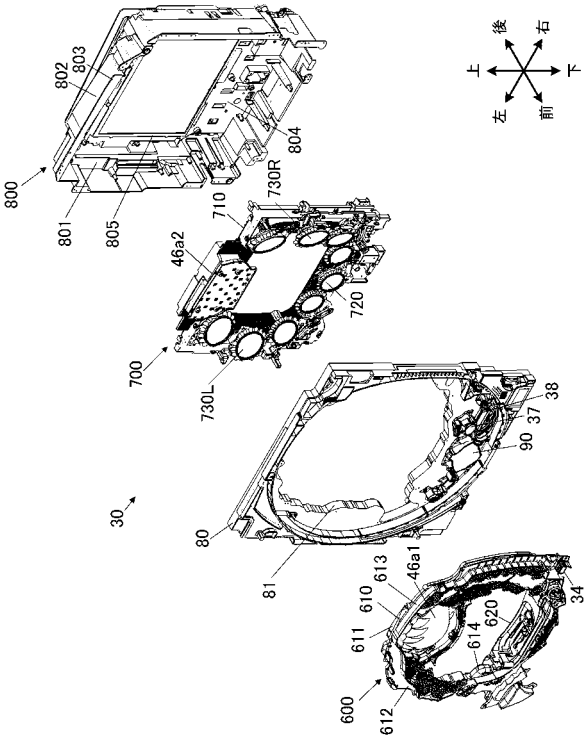
【図５】



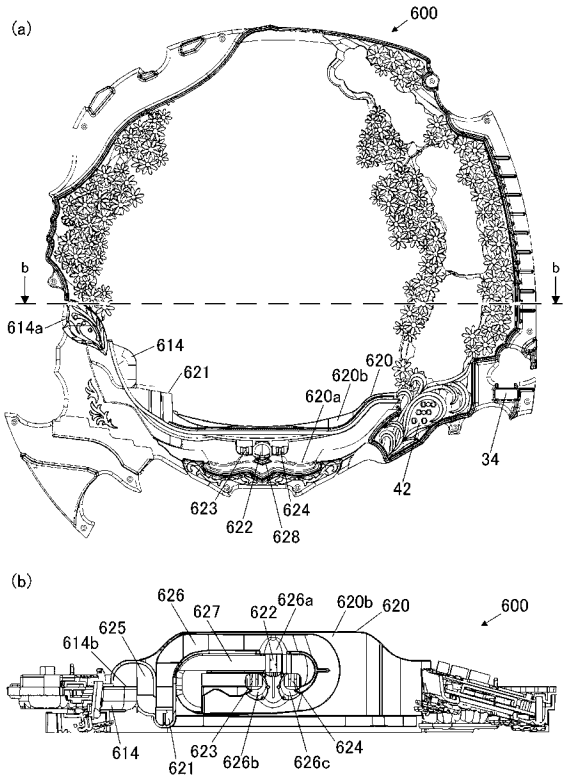
(c)

単打	単発の押下動作
連打	複数回の押下動作
長押し	継続的な押下動作
タッチ	接触、こする等
「Pa」操作(TSW1or8)＋長押し	継続的なヒンホイント押下操作
フリック	接触させて弾く

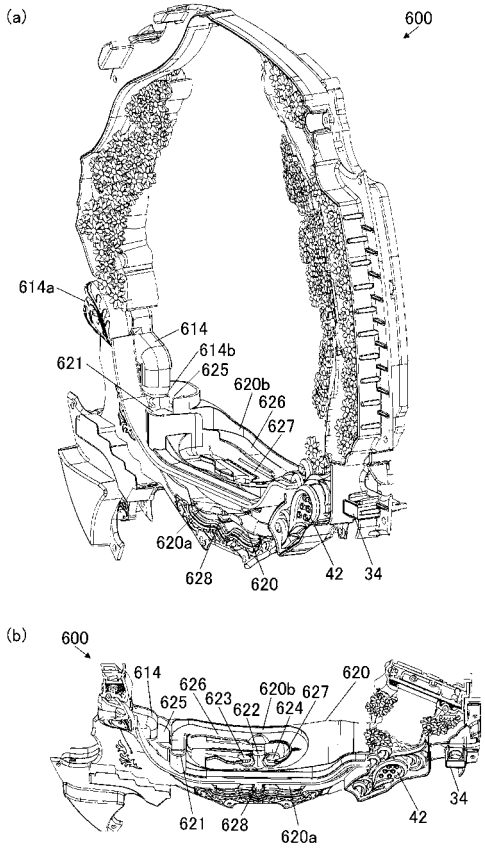
【図６】



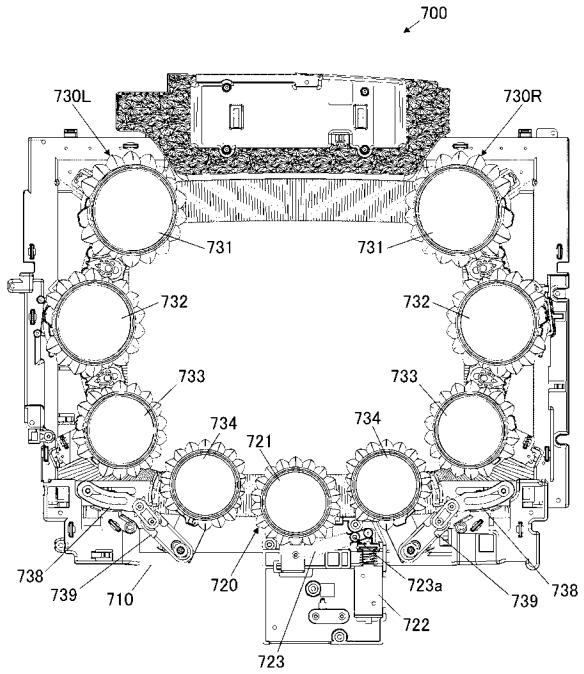
【図７】



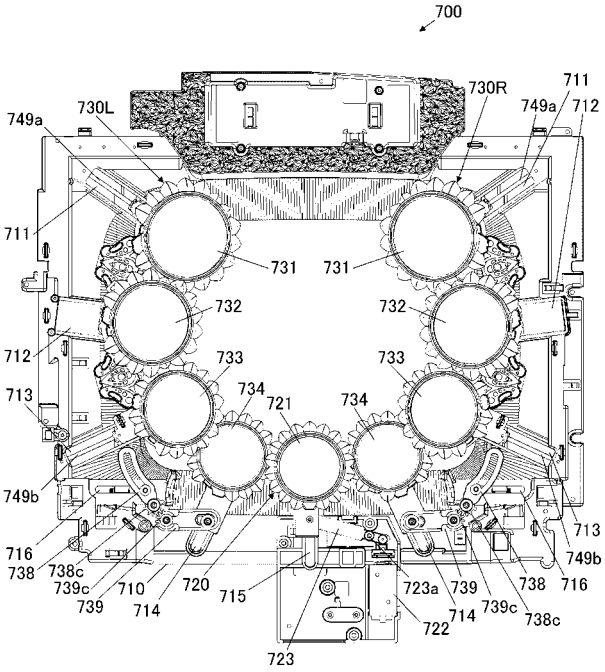
【図８】



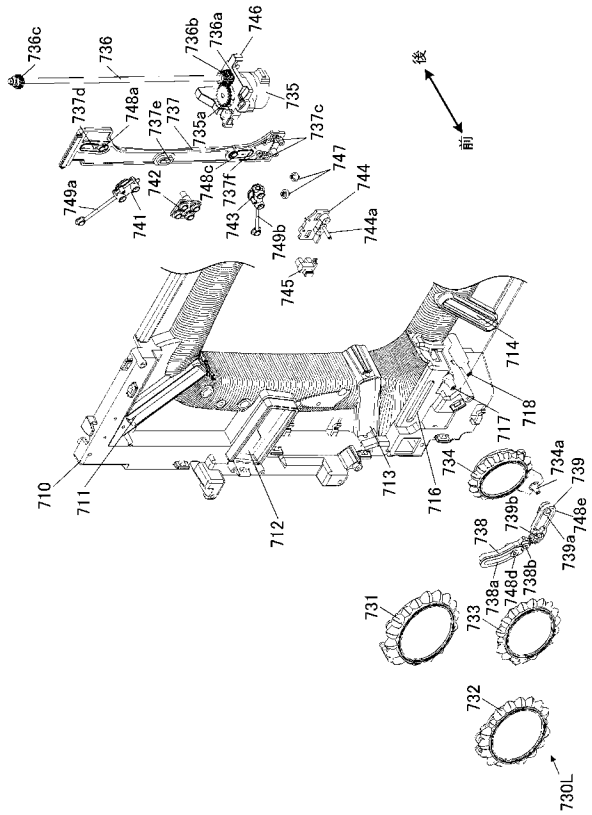
【図９】



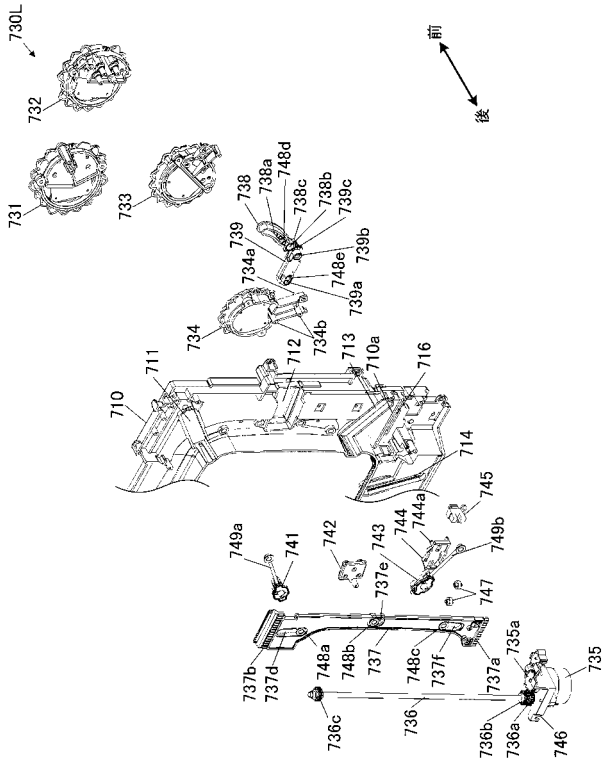
【図１０】



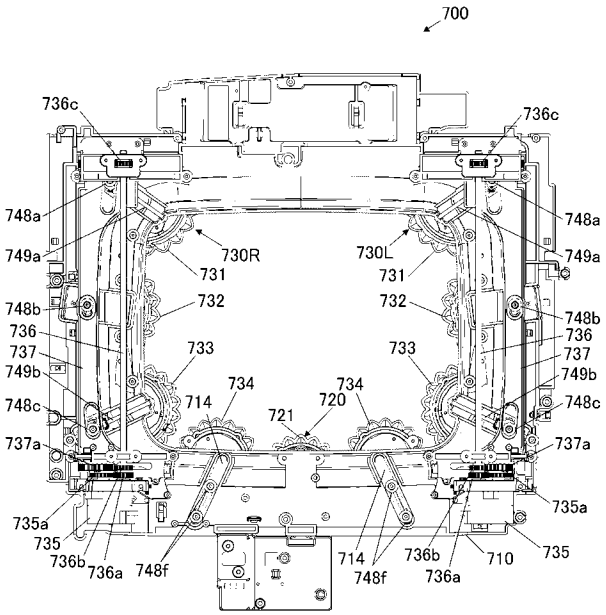
【図１１】



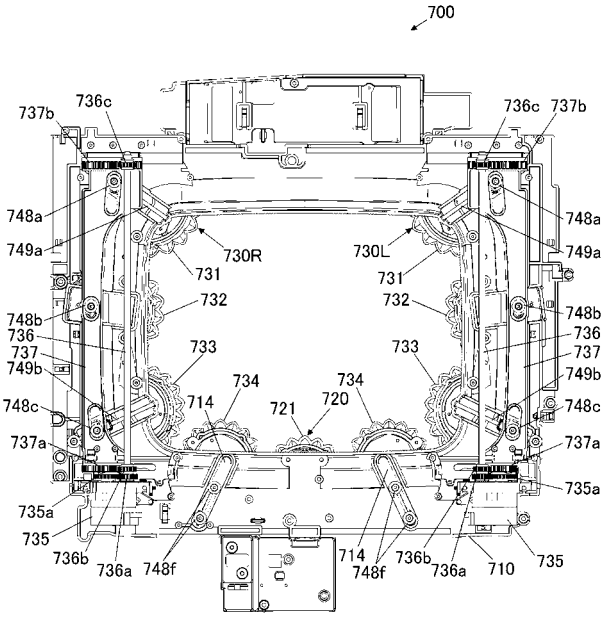
【図１２】



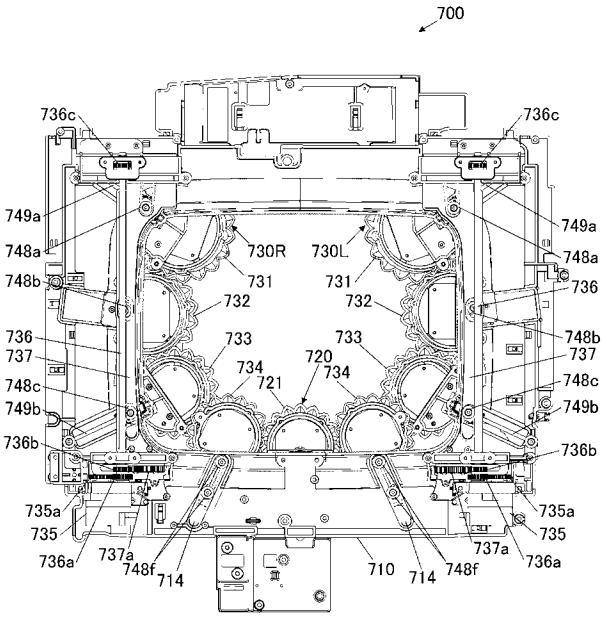
【図１３】



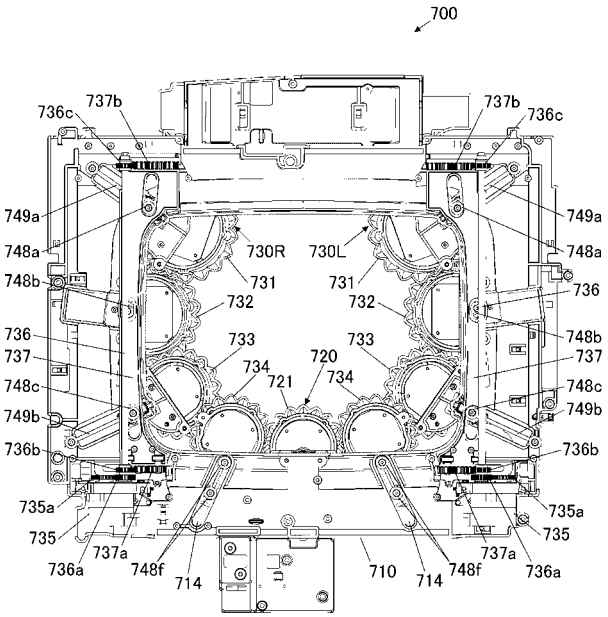
【図１４】



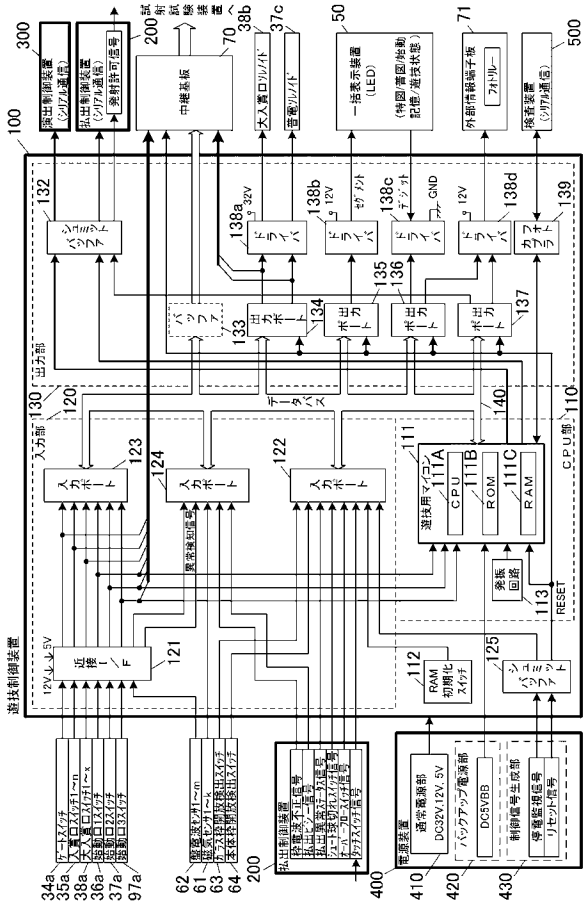
【図１５】



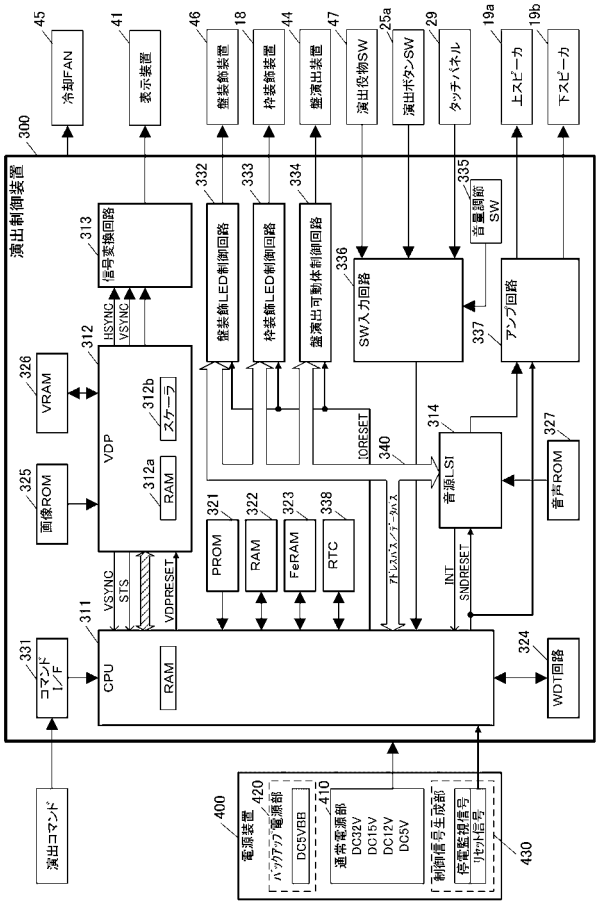
【図１６】



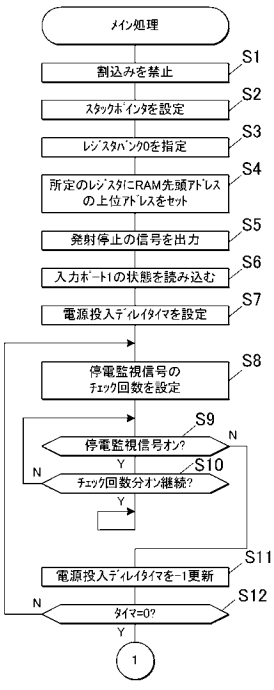
【図１７】



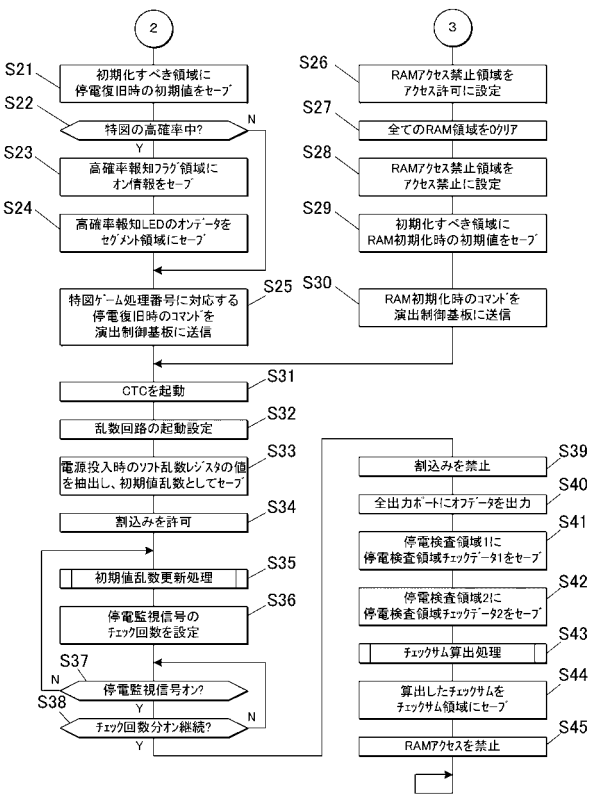
【図１８】



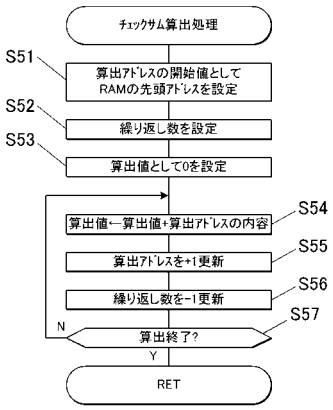
【図１９】



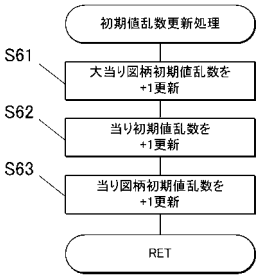
【図２０】



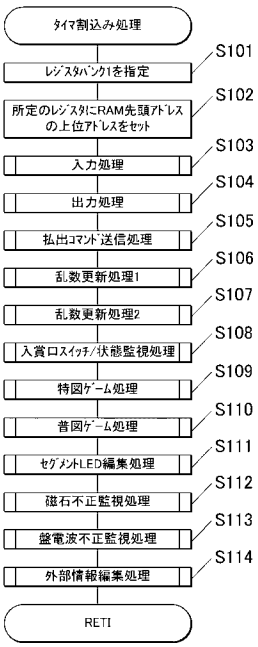
【図２１】



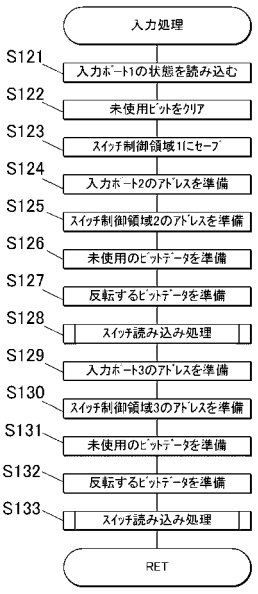
【図２２】



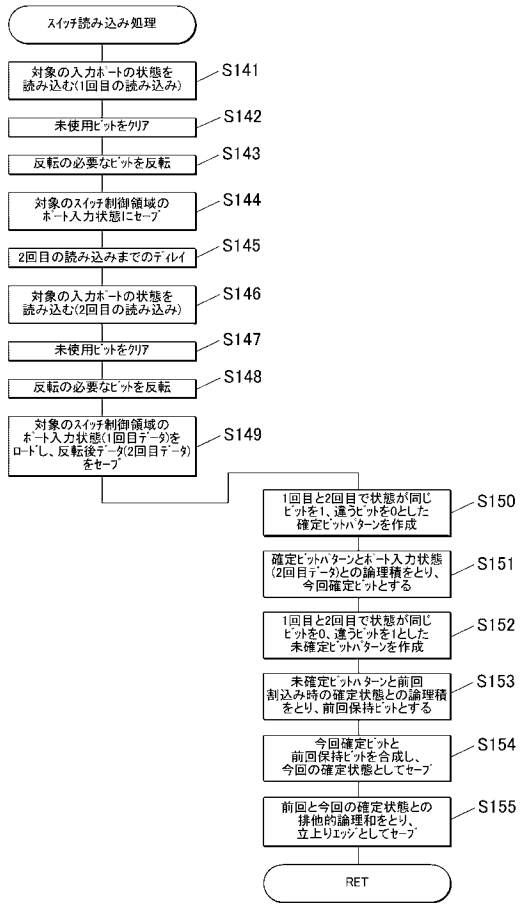
【図２３】



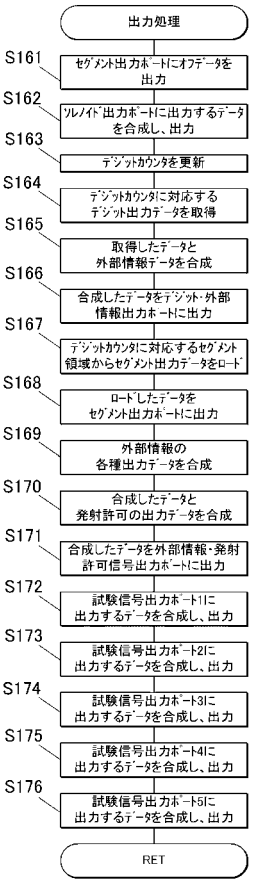
【図２４】



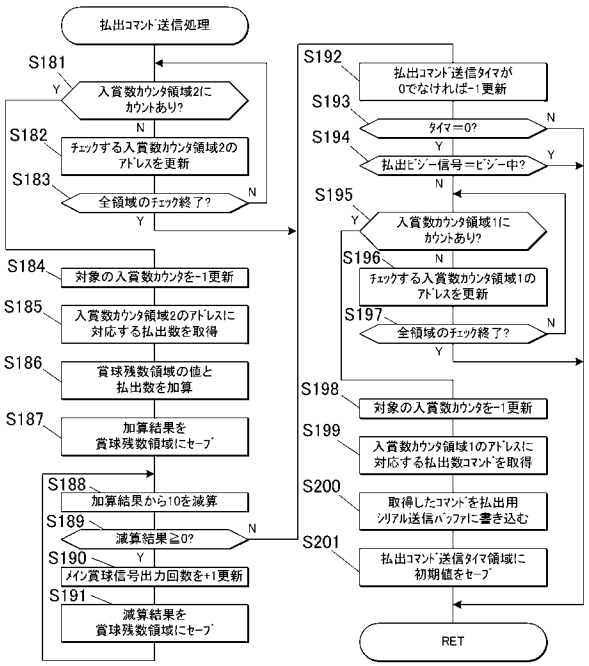
【図２５】



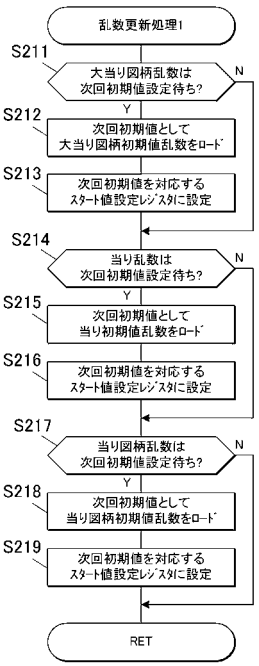
【図２６】



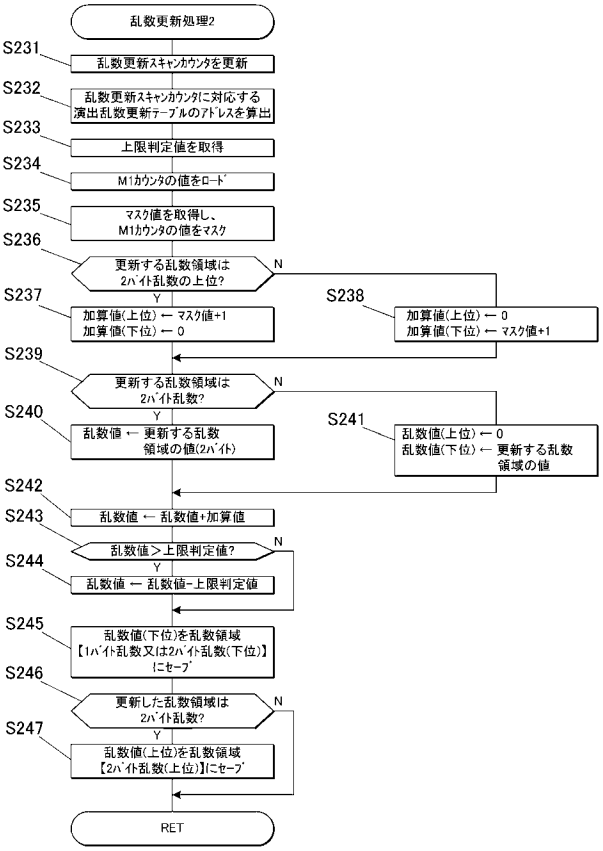
【図２７】



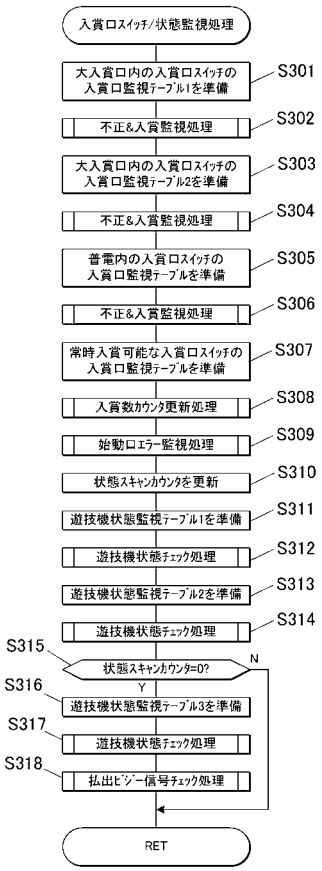
【図２８】



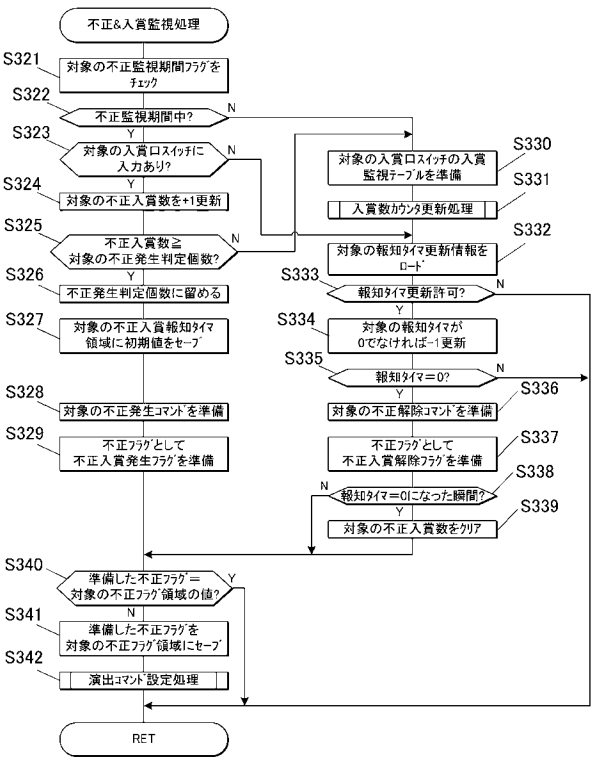
【図２９】



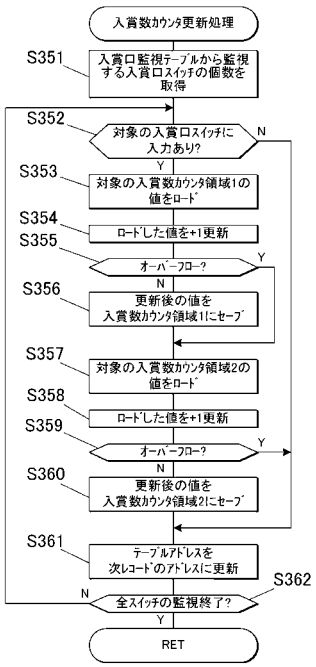
【図３０】



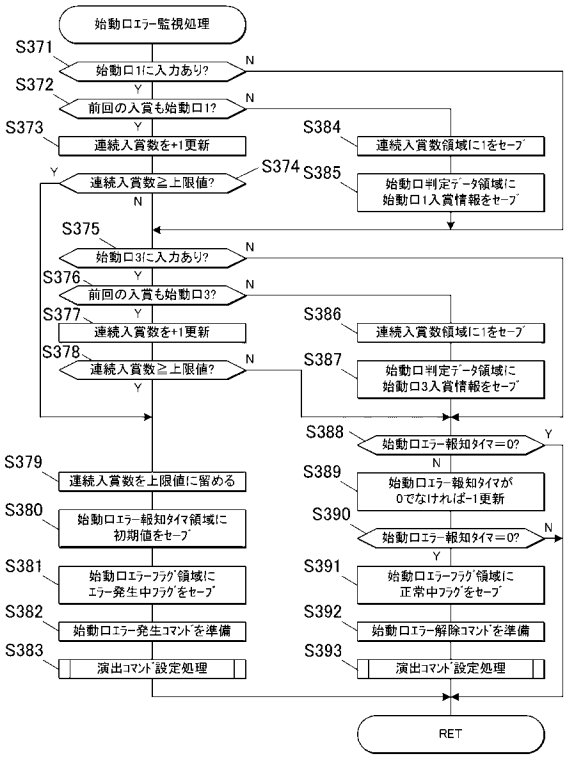
【図３１】



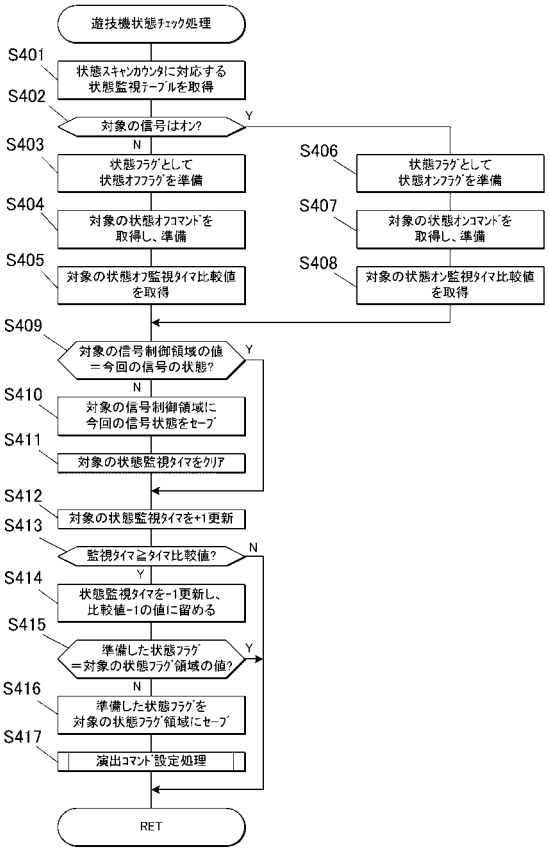
【図３２】



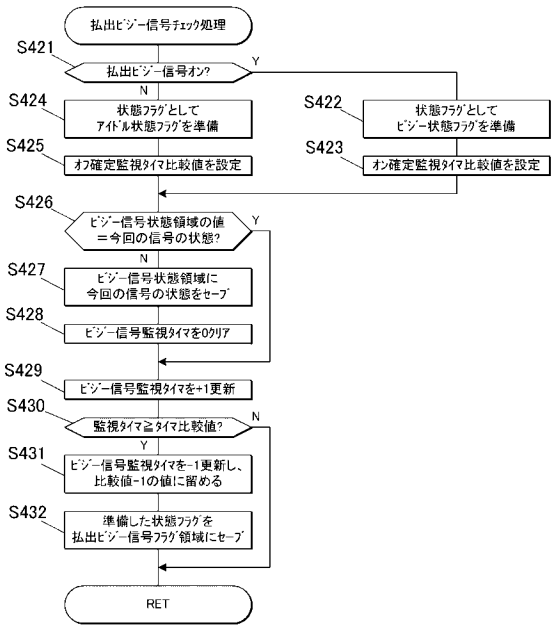
【図３３】



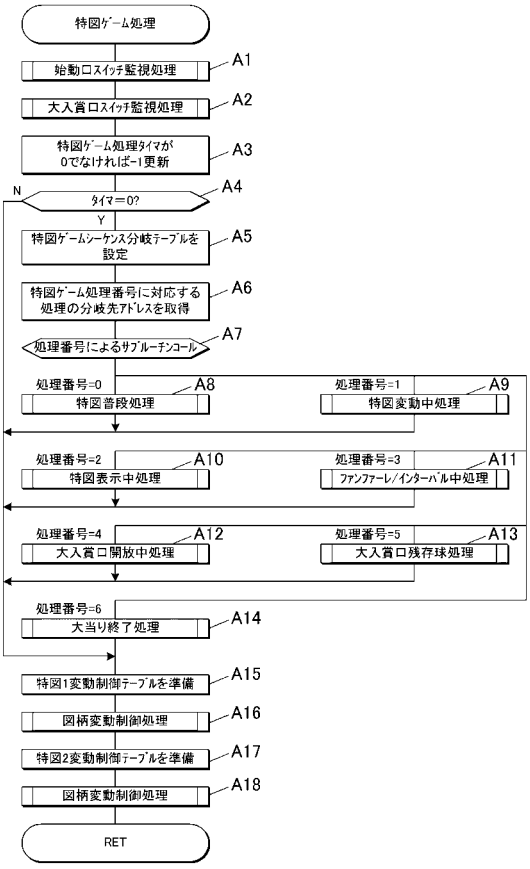
【図３４】



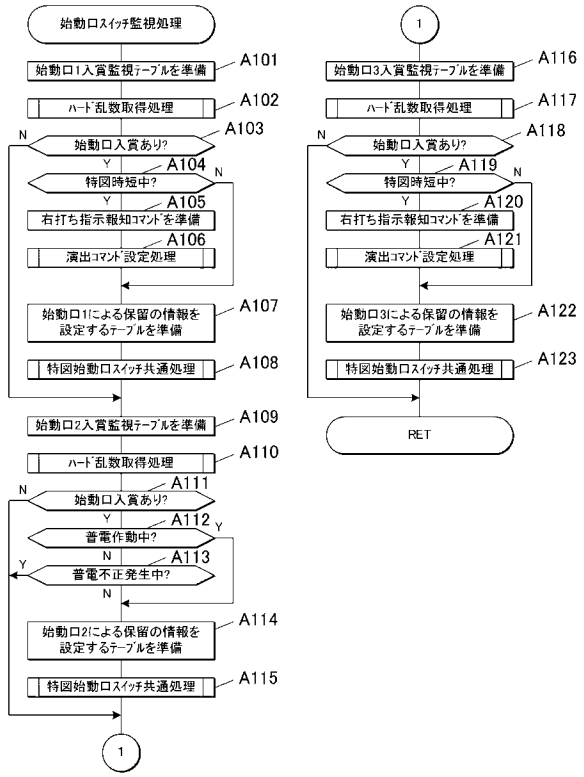
【図３５】



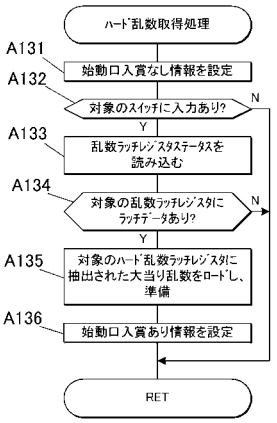
【図３６】



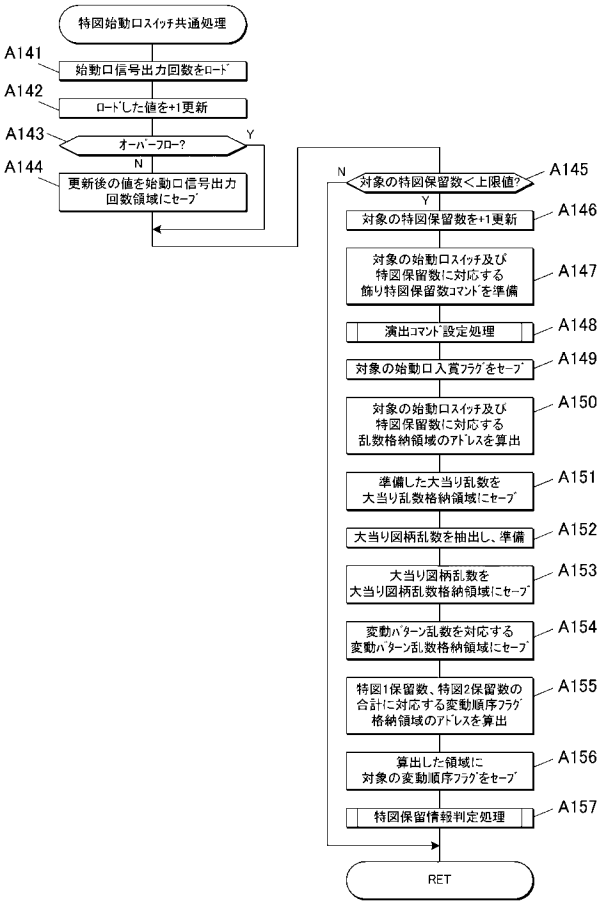
【図３７】



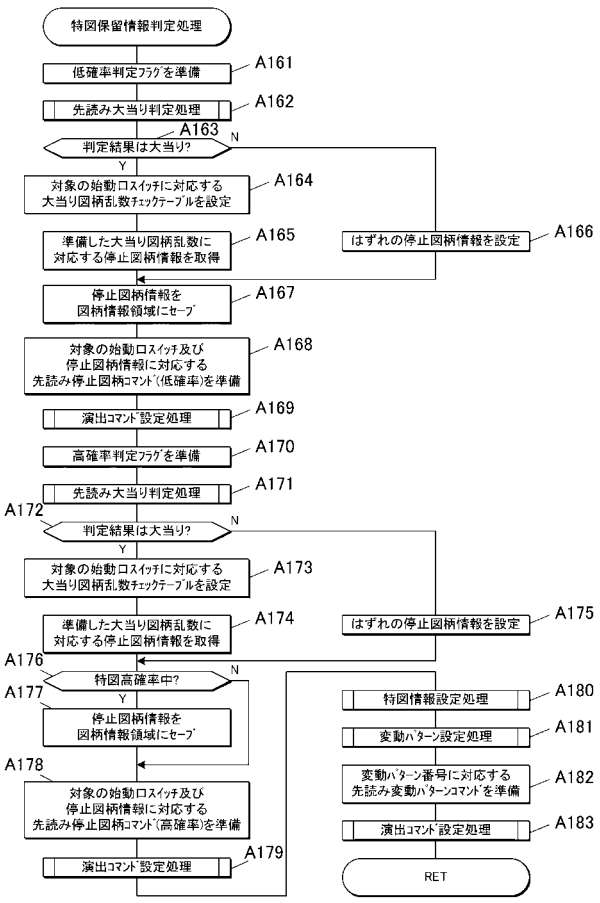
【図３８】



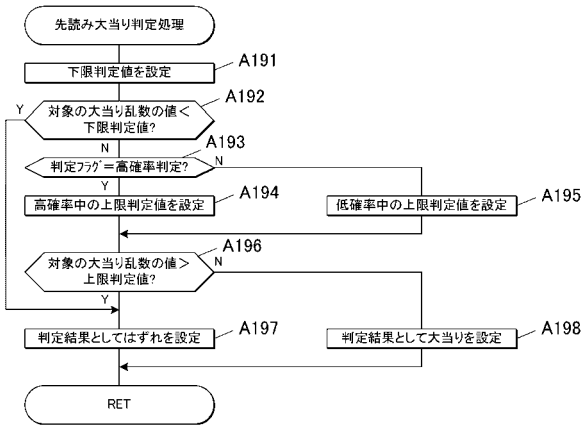
【図３９】



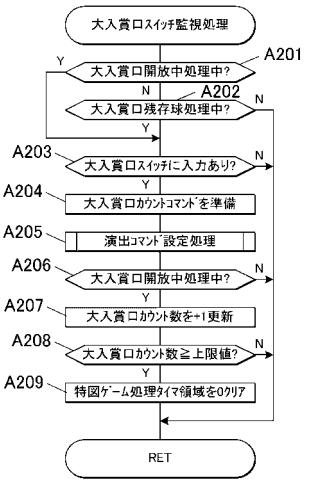
【図４０】



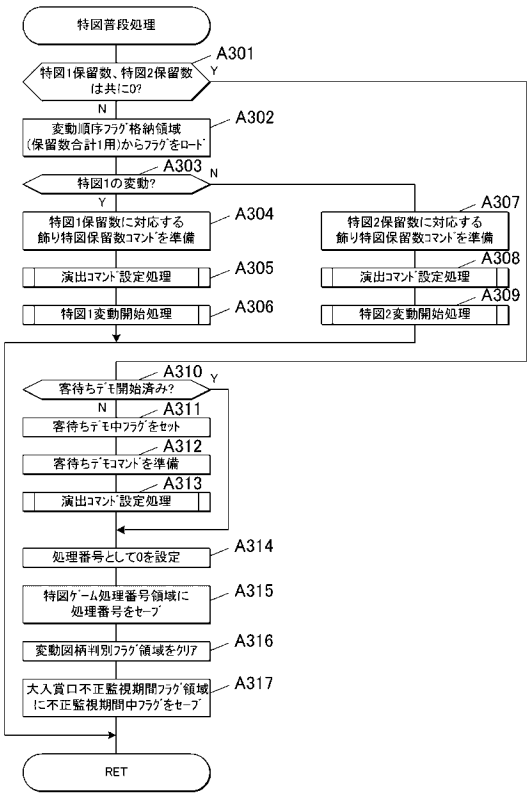
【図４１】



【図４２】

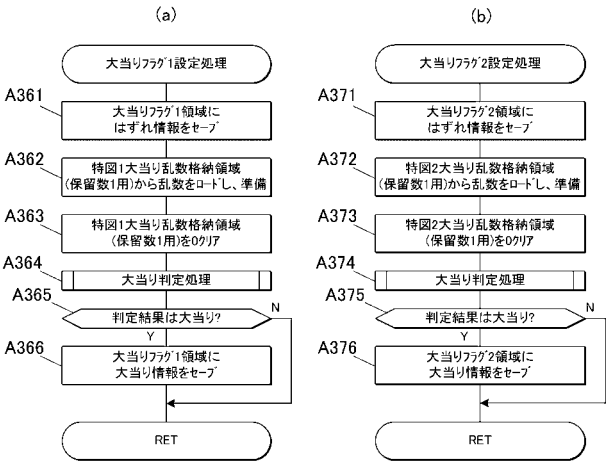


【図４３】

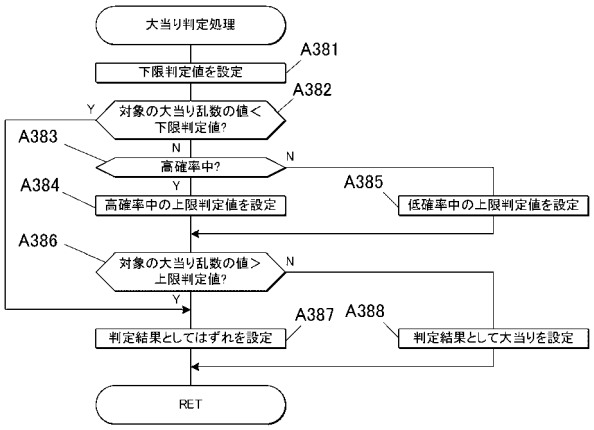


【図４４】

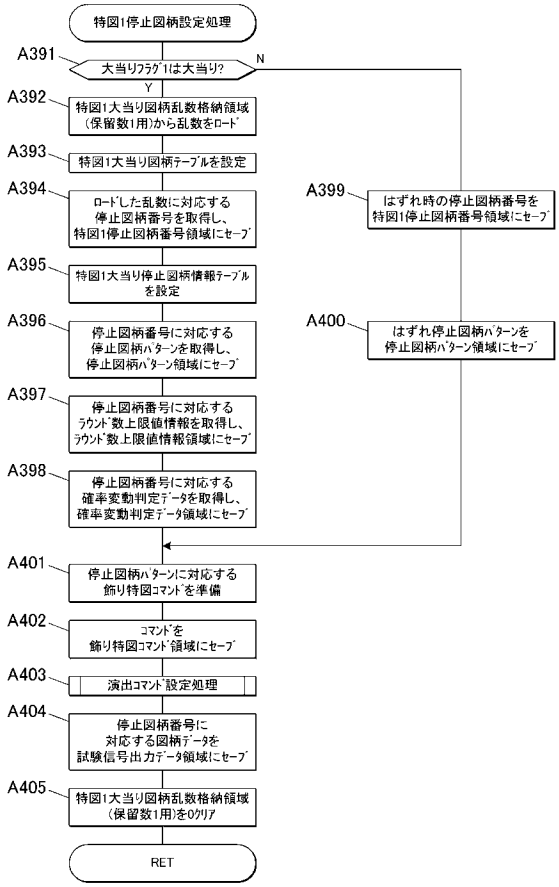
【図４５】



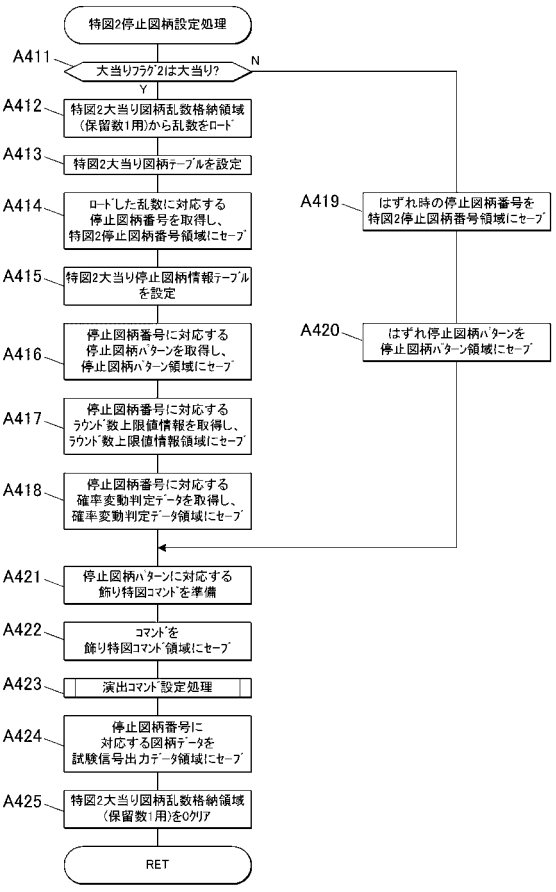
【図４６】



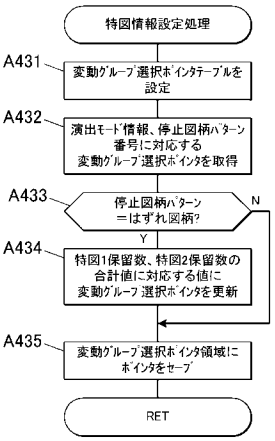
【図４７】



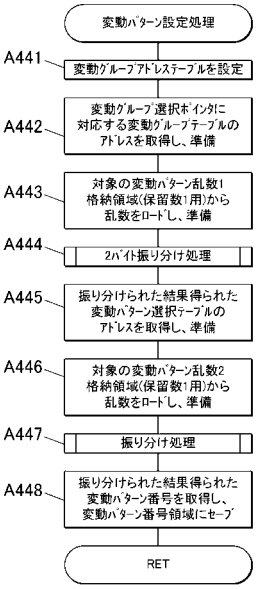
【図４８】



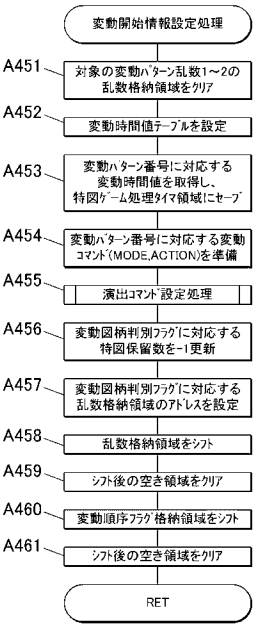
【図４９】



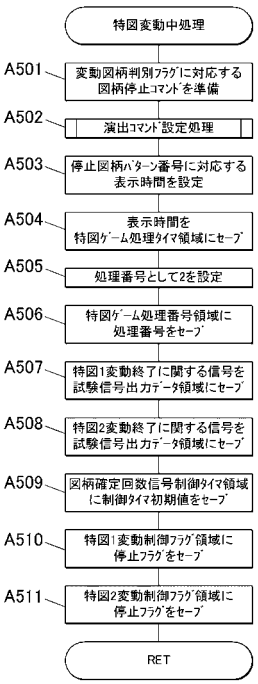
【図５０】



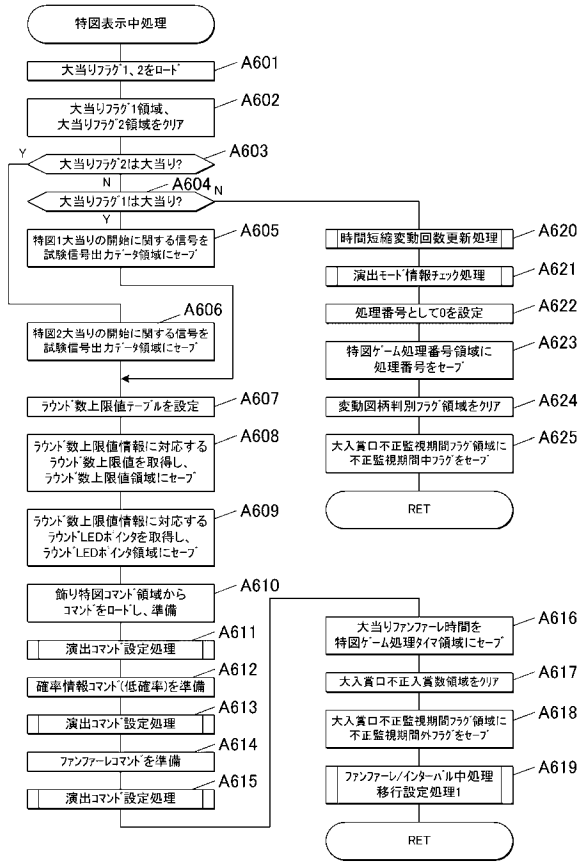
【図５１】



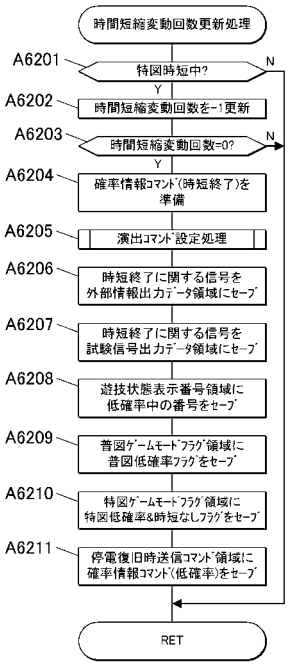
【図５２】



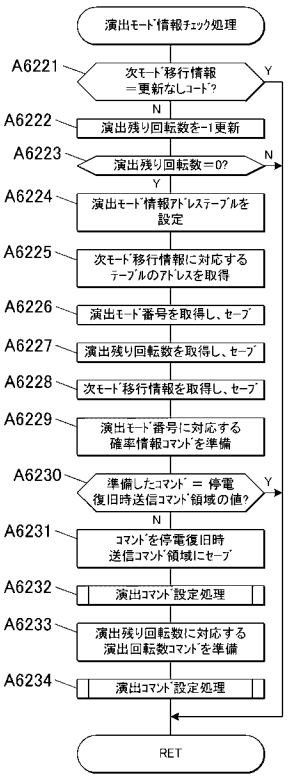
【図５３】



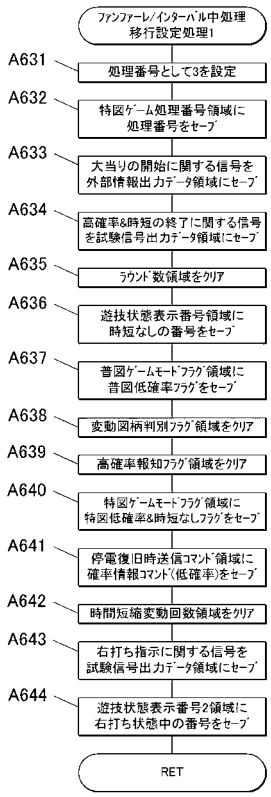
【図５４】



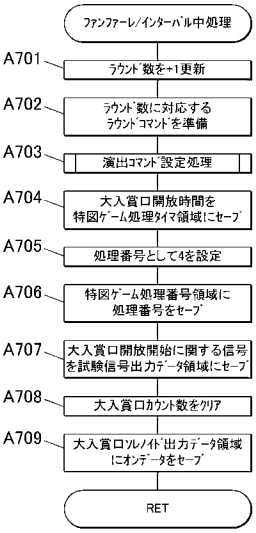
【図５５】



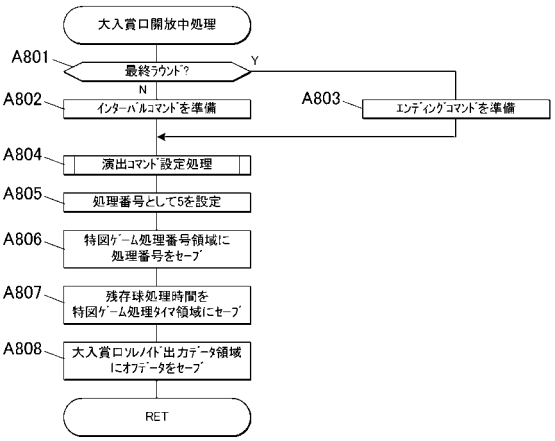
【図５６】



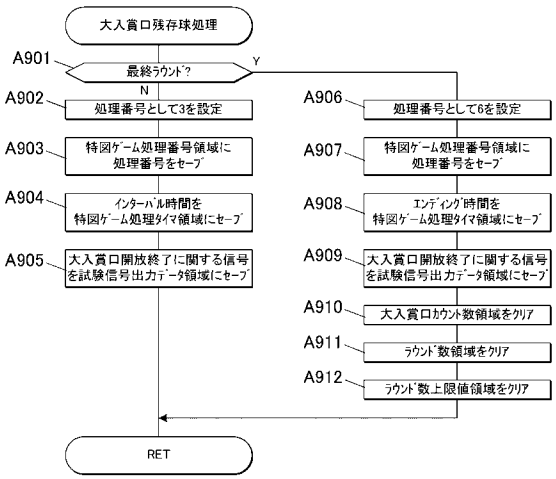
【図５７】



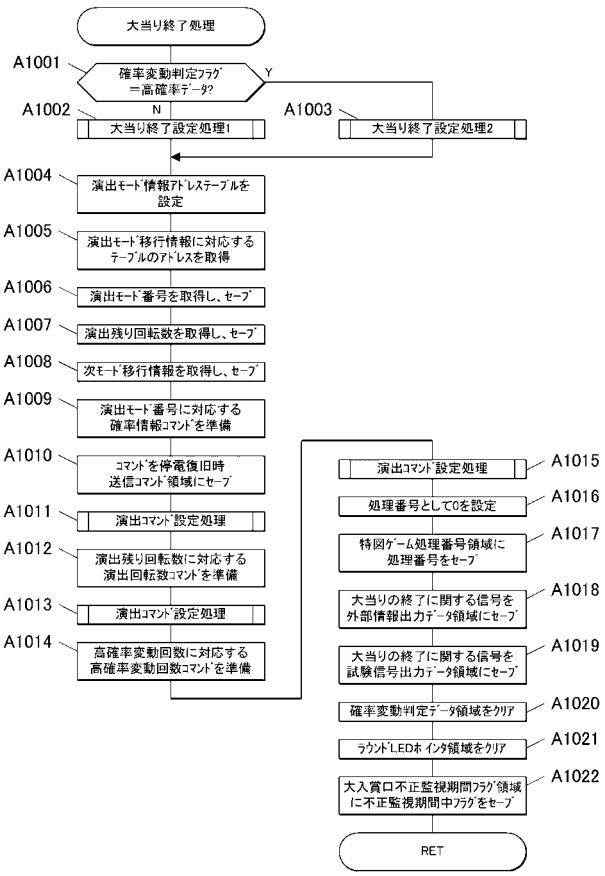
【図５８】



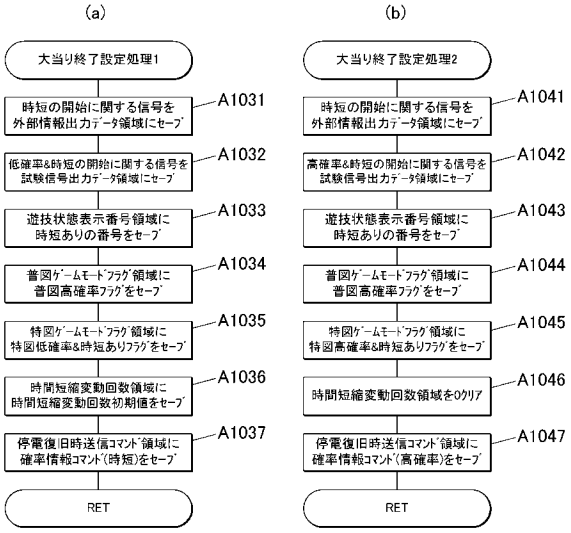
【図５９】



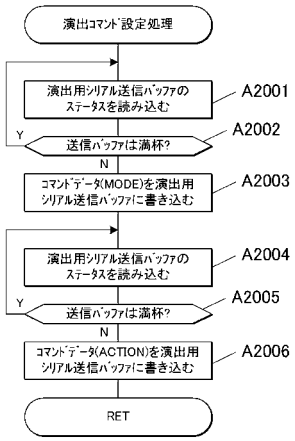
【図６０】



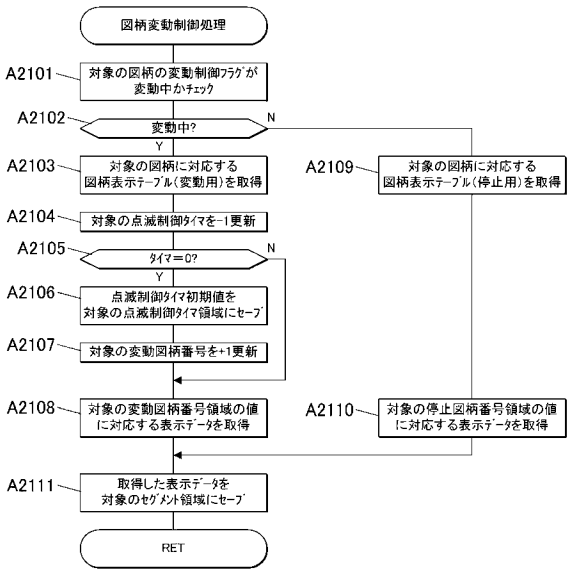
【図６１】



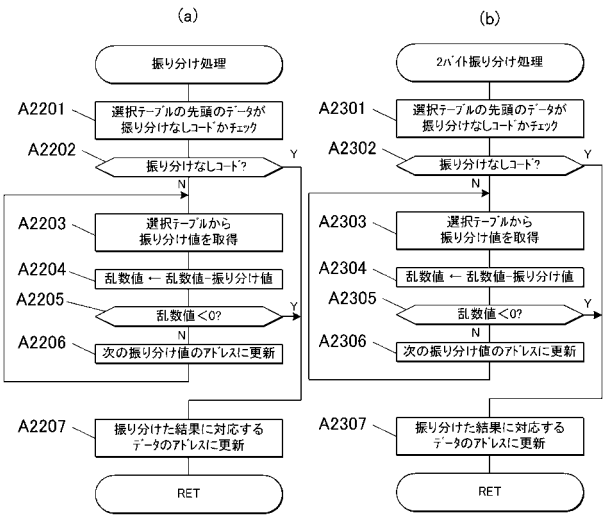
【図６２】



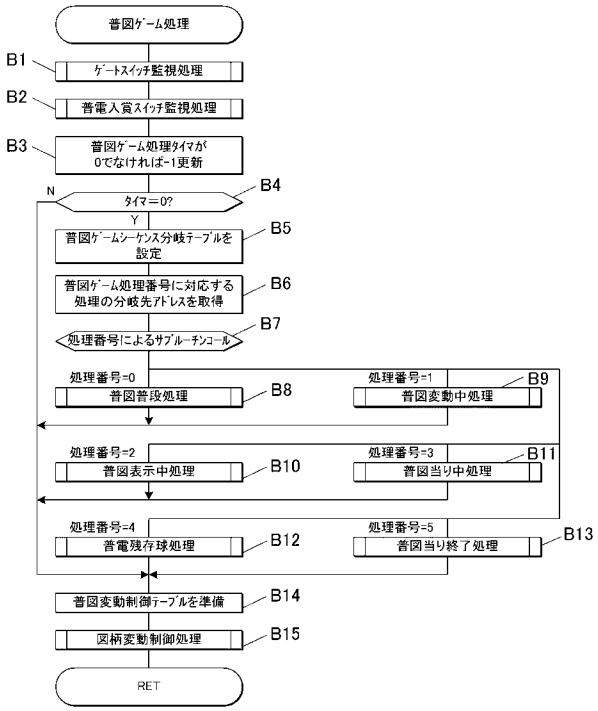
【図６３】



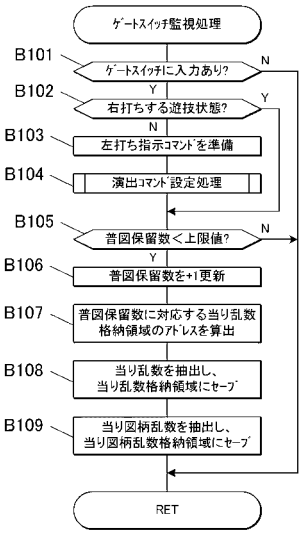
【図６４】



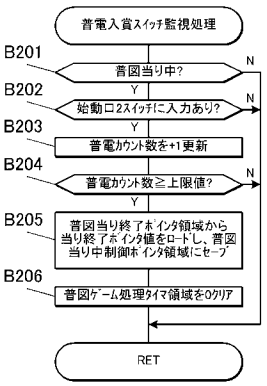
【図６５】



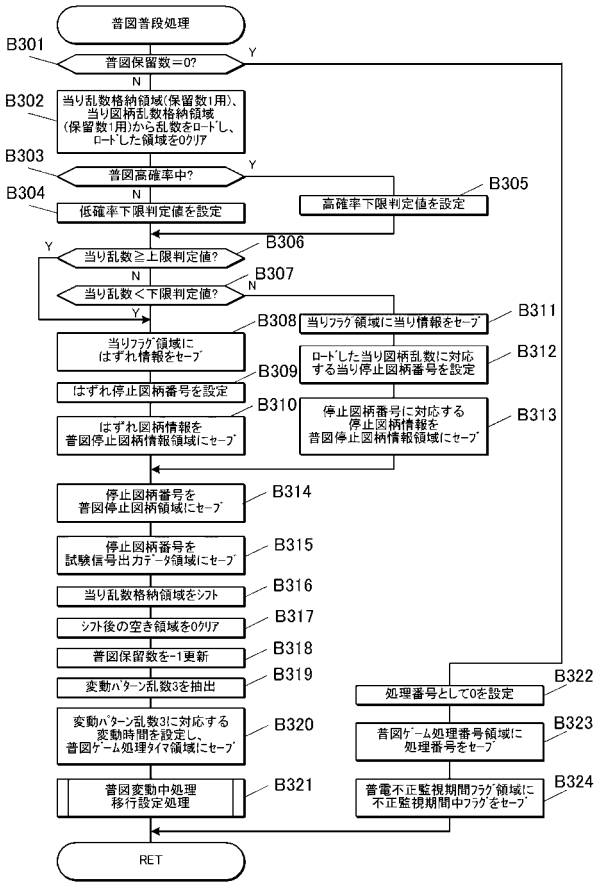
【図６６】



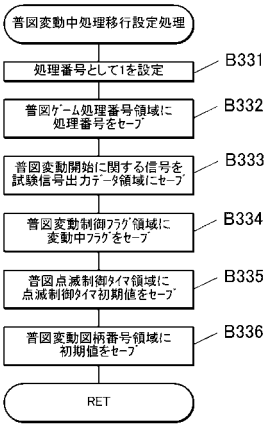
【図６７】



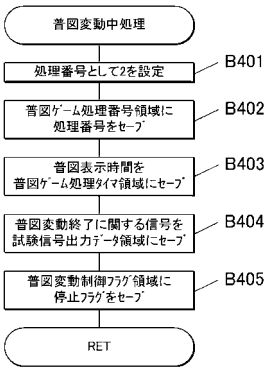
【図６８】



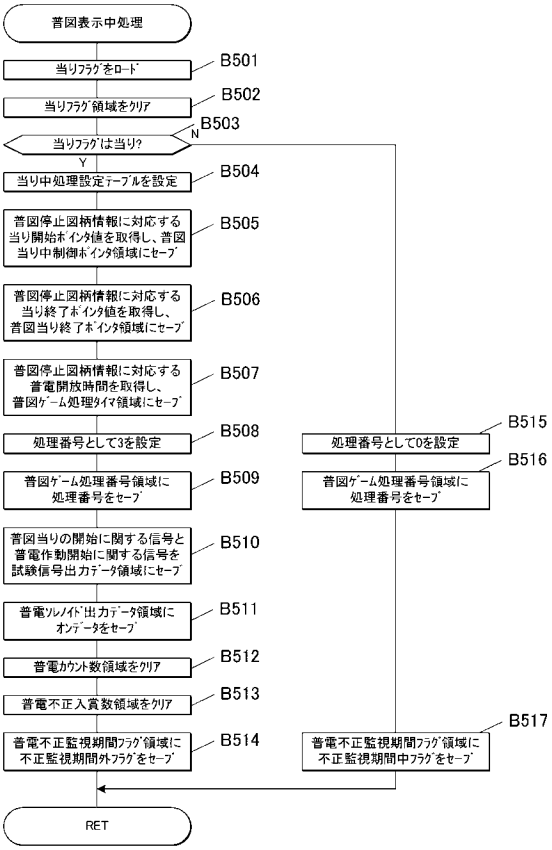
【図６９】



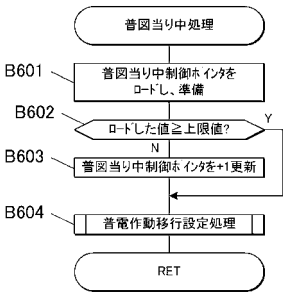
【図７０】



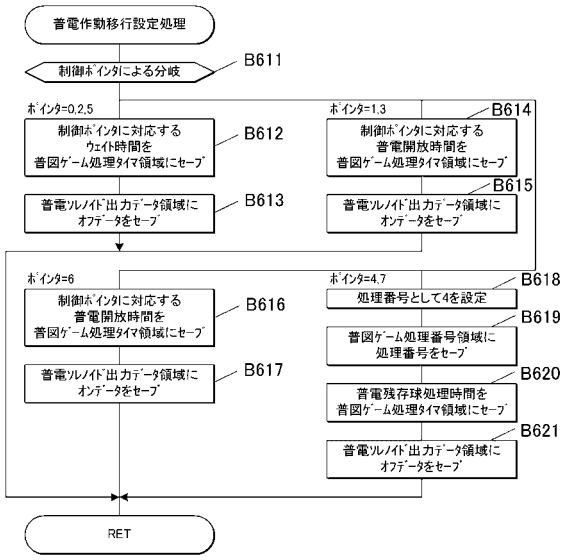
【図７１】



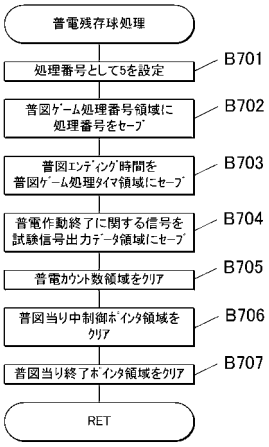
【図７２】



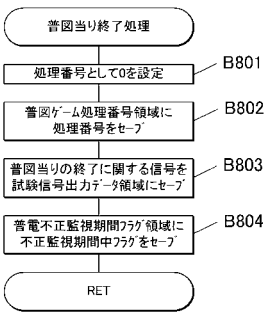
【図７３】



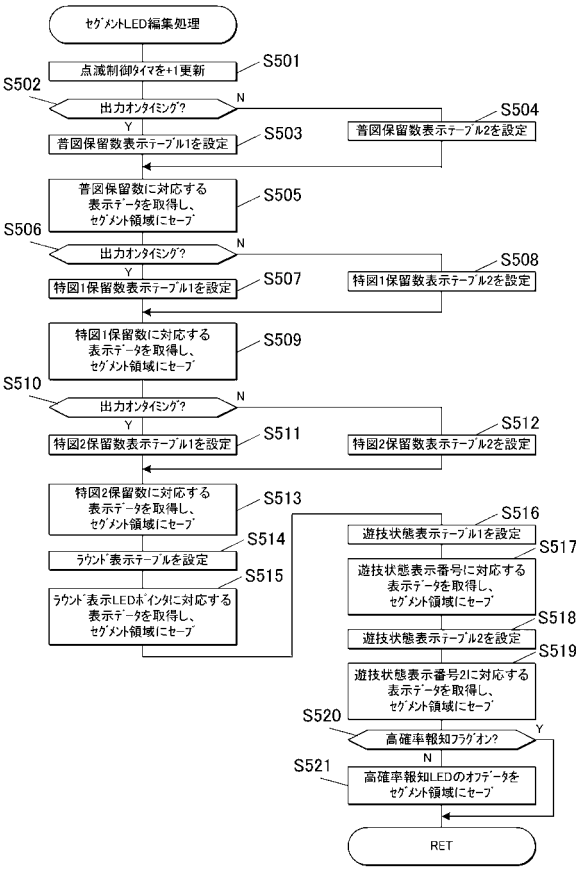
【図７４】



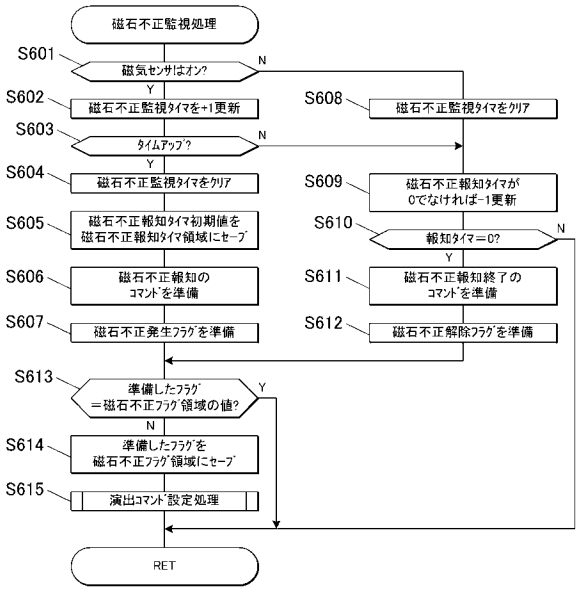
【図７５】



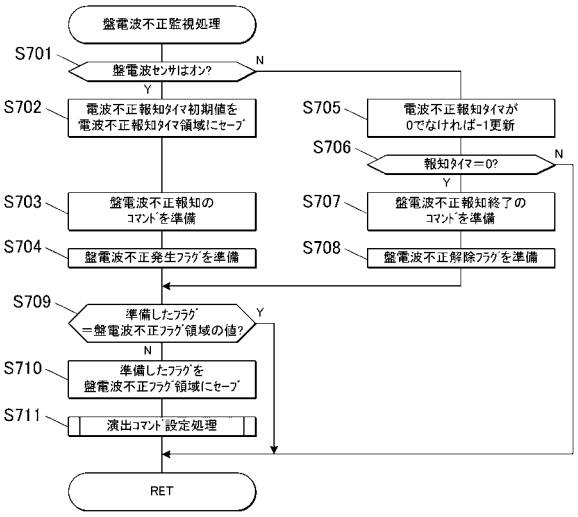
【図７６】



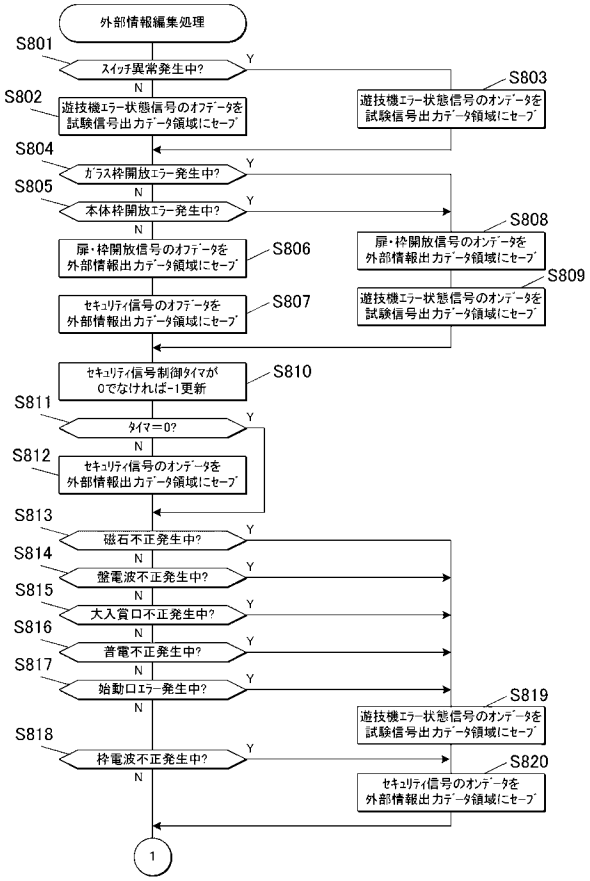
【図７７】



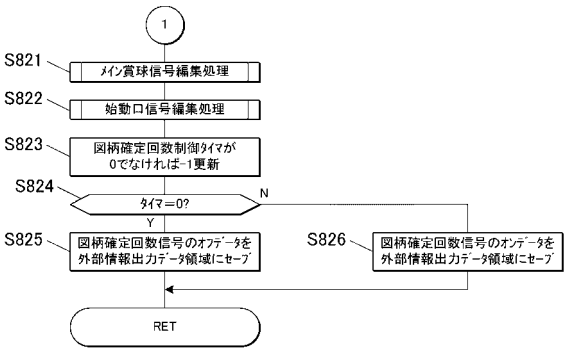
【図７８】



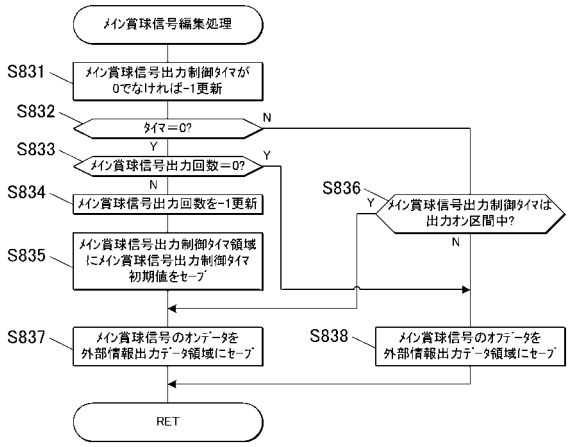
【図７９】



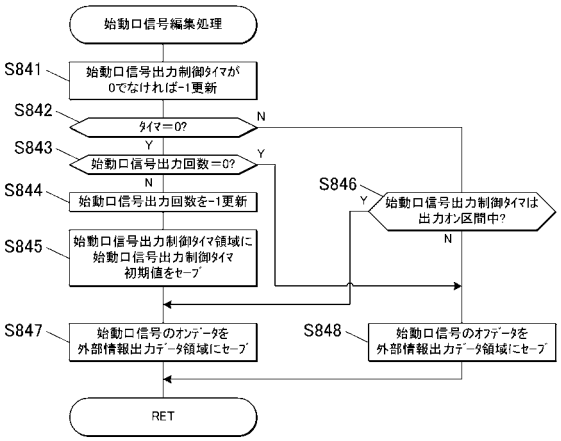
【図８０】



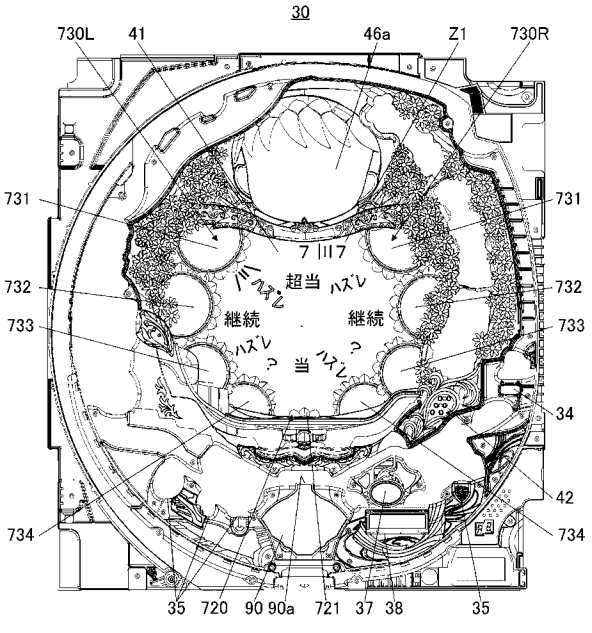
【図８１】



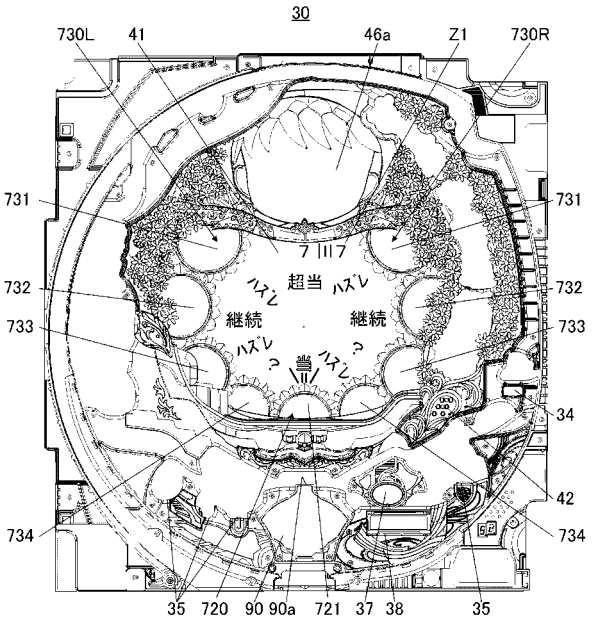
【図８２】



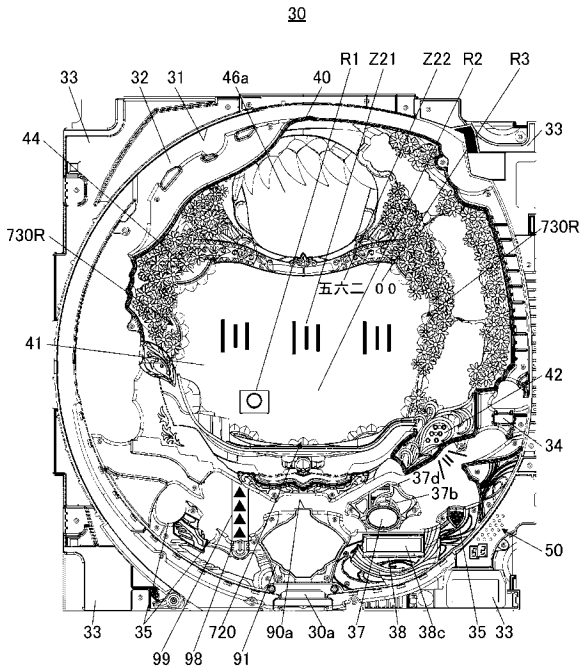
【図８３】



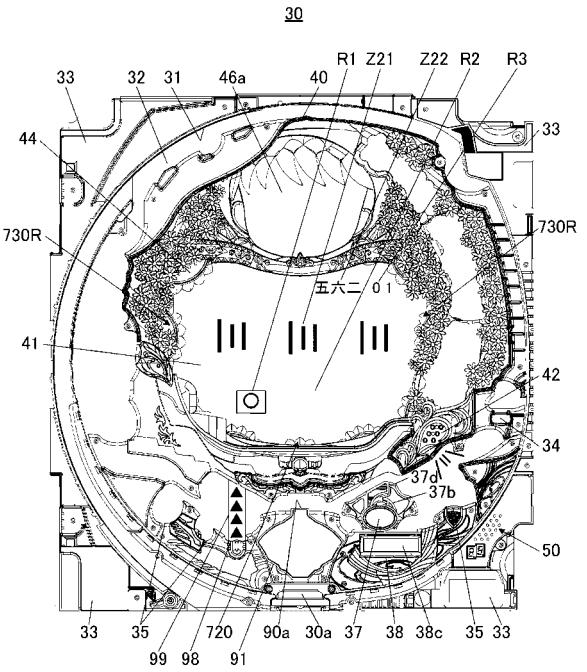
【図８４】



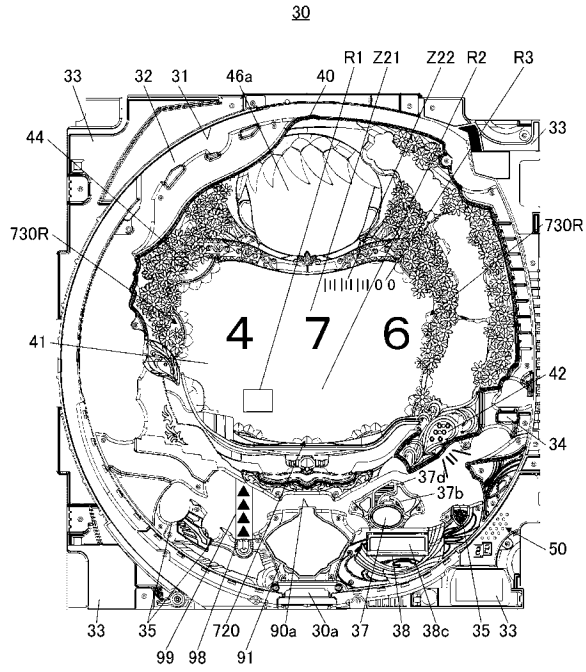
【図８５】



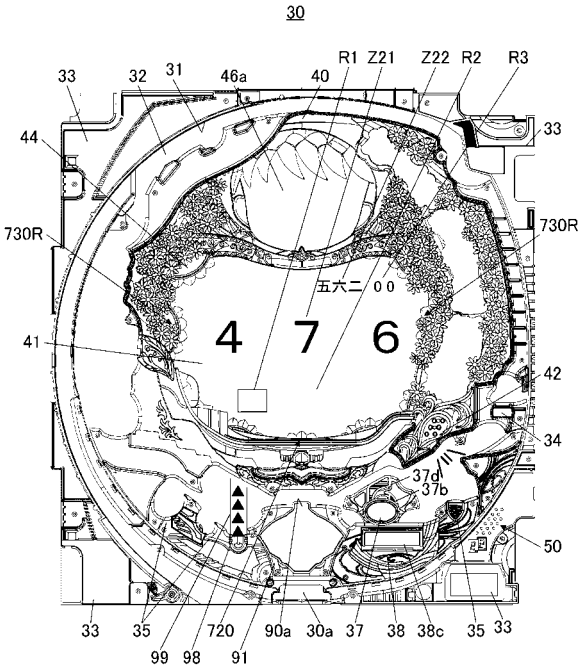
【図８６】



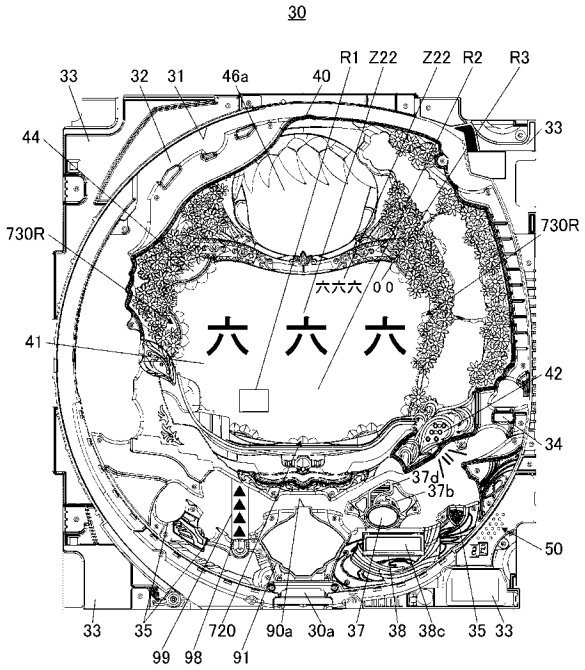
【図８７】



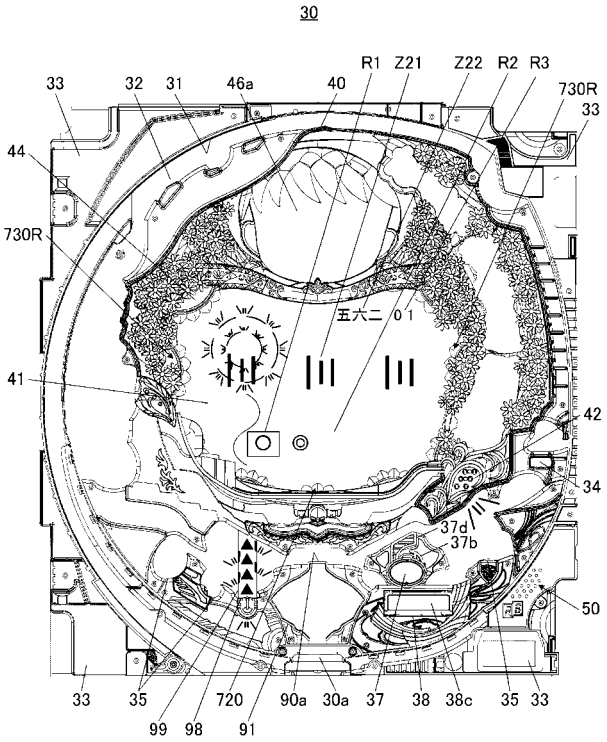
【図８８】



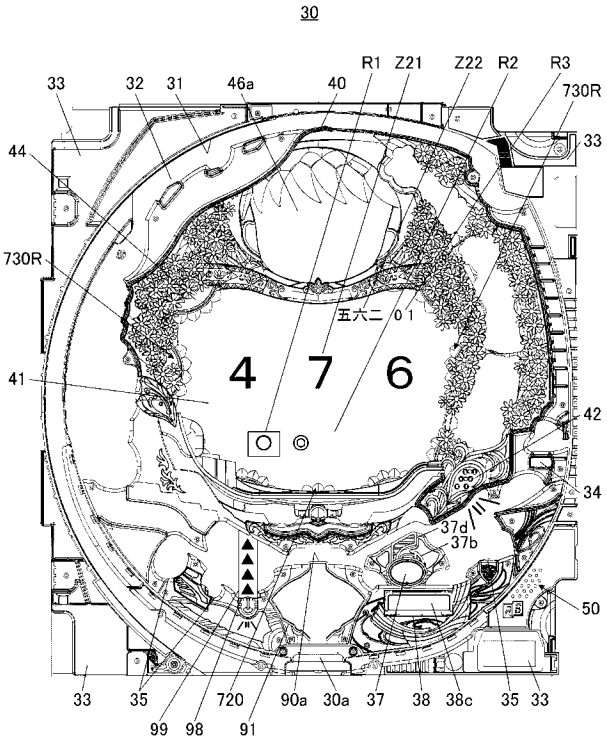
【図８９】



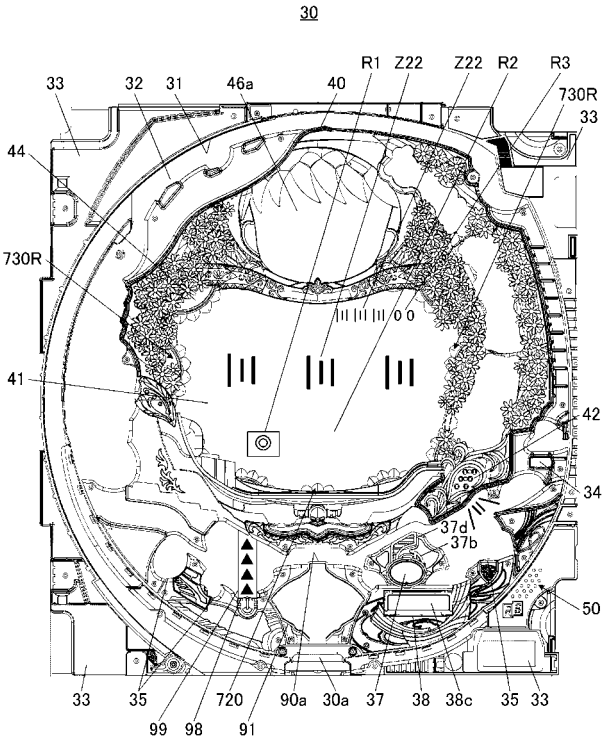
【図９０】



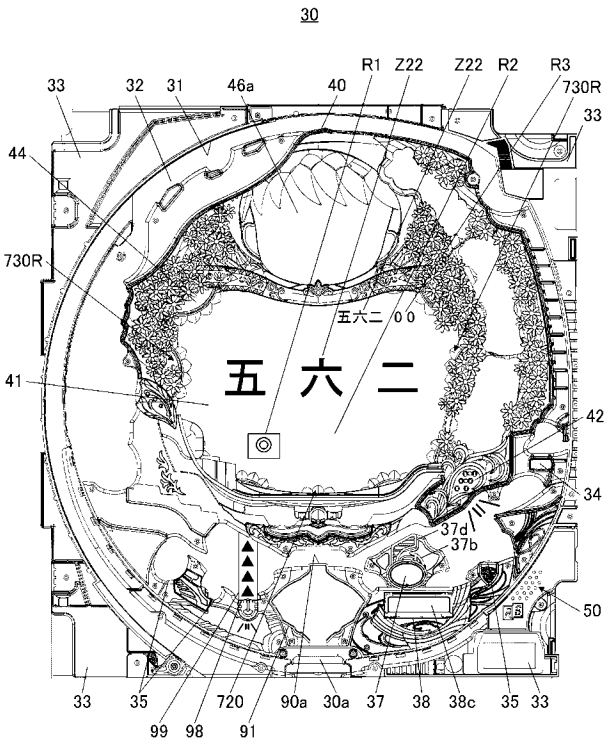
【図９１】



【図９２】



【図９３】



【図９４】

通常時

(a) ＜特図1＞

パターン1	リーチなし	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	13.6s	13.6s	8.0s	4.0s
パターン2	Nリーチ	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	30.6s	30.6s	20.4s	17.6s
パターン3	SPリーチ1	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	180.0s	180.0s	160.4s	160.4s

⋮

(b) ＜特図2＞

パターン1	リーチなし	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	0.5s	0.5s	0.5s	0.5s
パターン2	Nリーチ	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	0.5s	0.5s	0.5s	0.5s
パターン3	SPリーチ1	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	180.0s	180.0s	160.4s	160.4s

⋮

【図９５】

ﾓｰﾄﾞ中

(a) ＜特図1＞

パターン1	リーチなし	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	13.6s	13.6s	8.0s	4.0s
パターン2	Nリーチ	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	40.0s	40.0s	36.0s	24.0s
パターン3	SPリーチ1	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	180.0s	180.0s	160.4s	160.4s

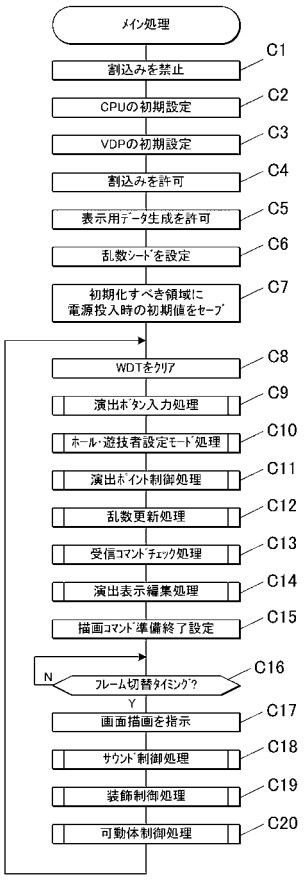
⋮

(b) ＜特図2＞

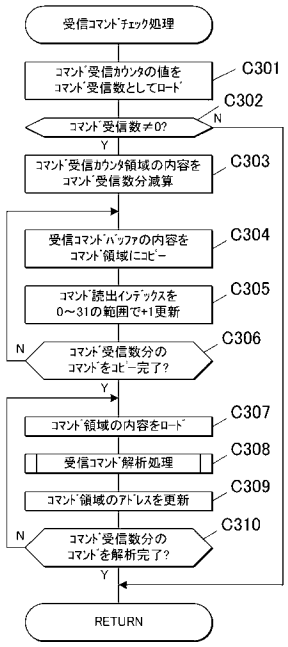
パターン1	リーチなし	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	13.6s	13.6s	8.0s	4.0s
パターン2	Nリーチ	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	40.0s	40.0s	36.0s	24.0s
パターン3	SPリーチ1	保留数	0～1	2	3	4
		変動時間	180.0s	180.0s	160.4s	160.4s

⋮

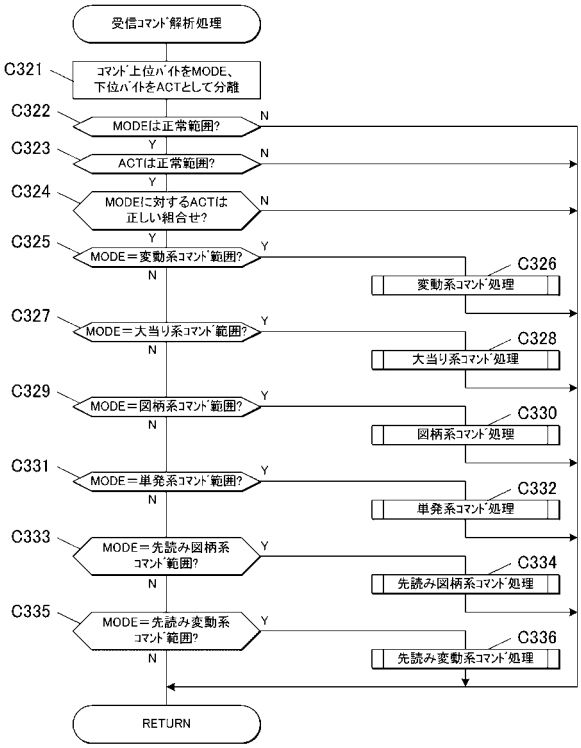
【図９６】



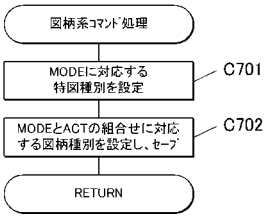
【図９７】



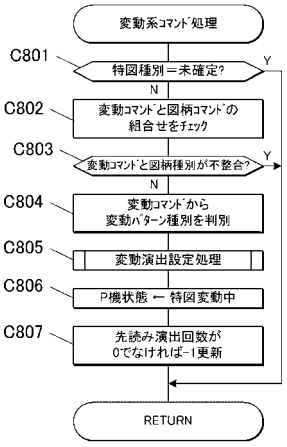
【図９８】



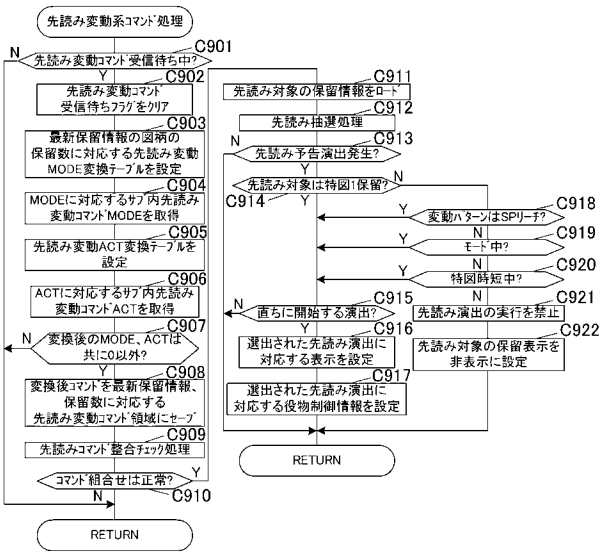
【図９９】



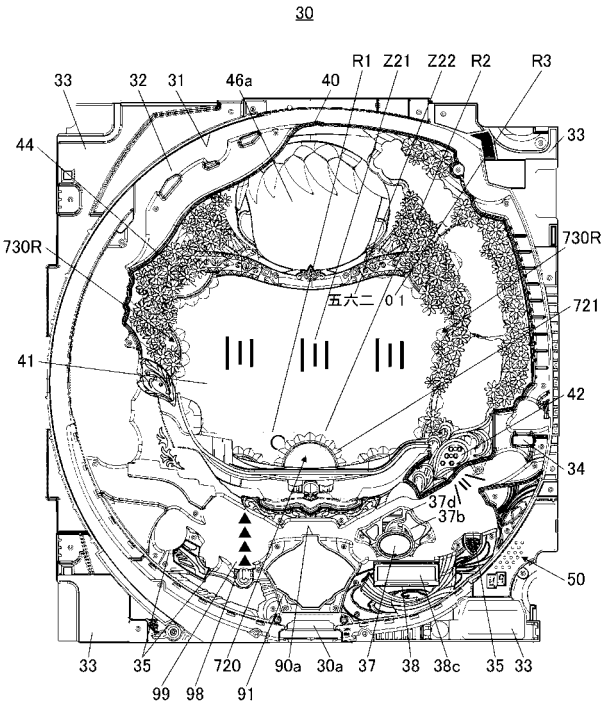
【図１００】



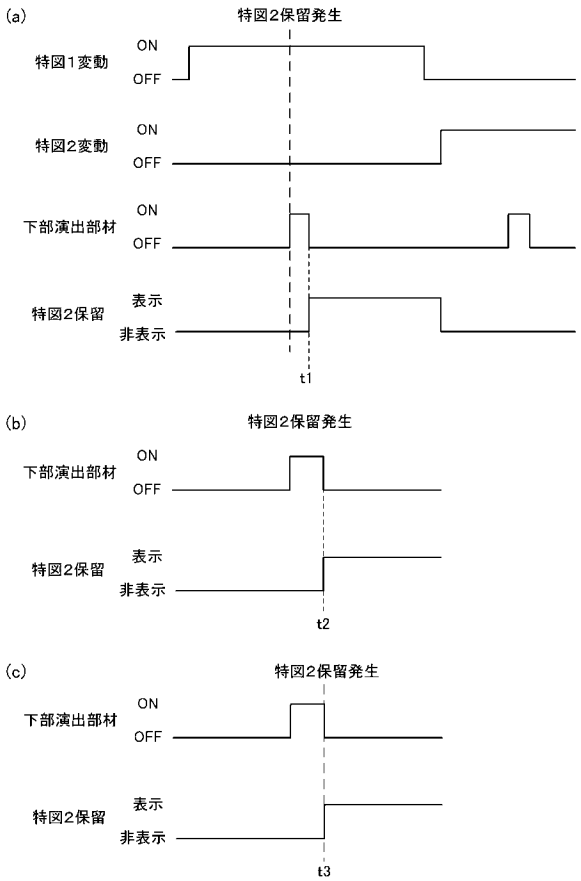
【図１０１】



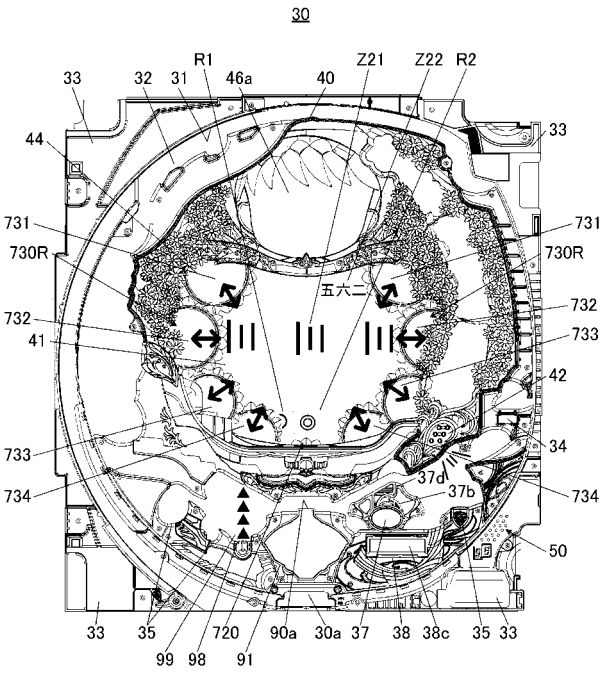
【図１０２】



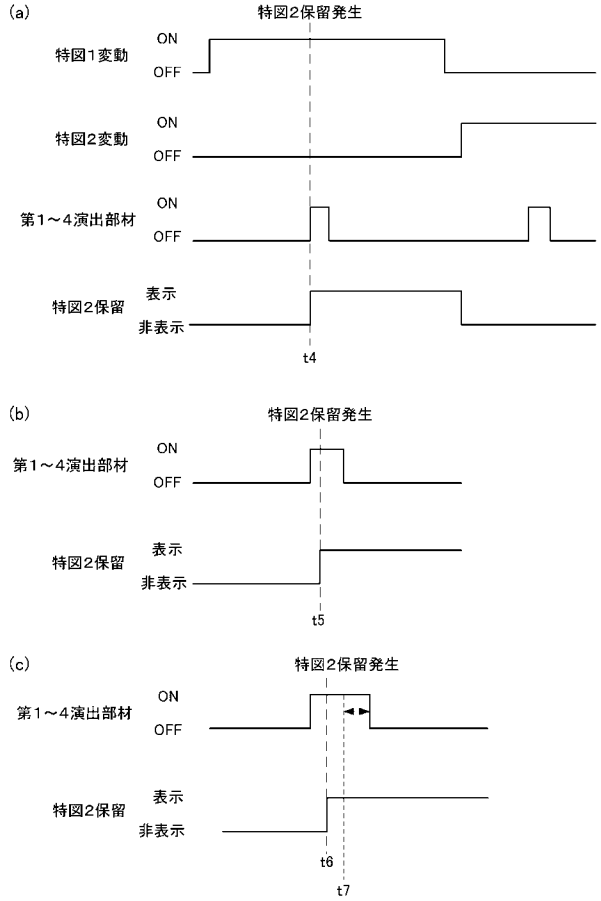
【図１０３】



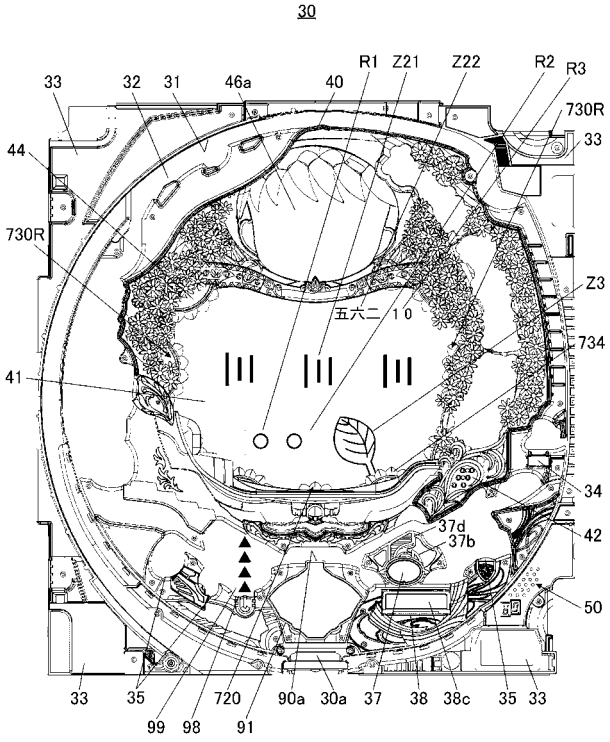
【図１０４】



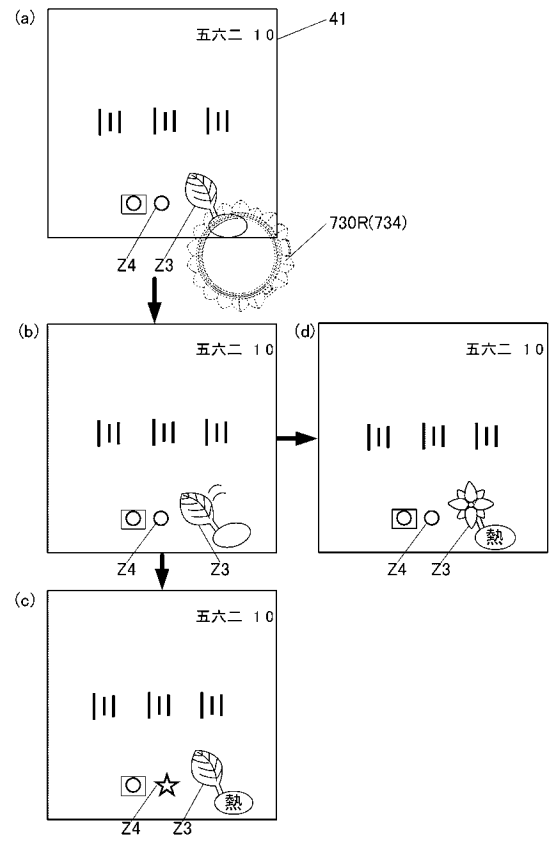
【図１０５】



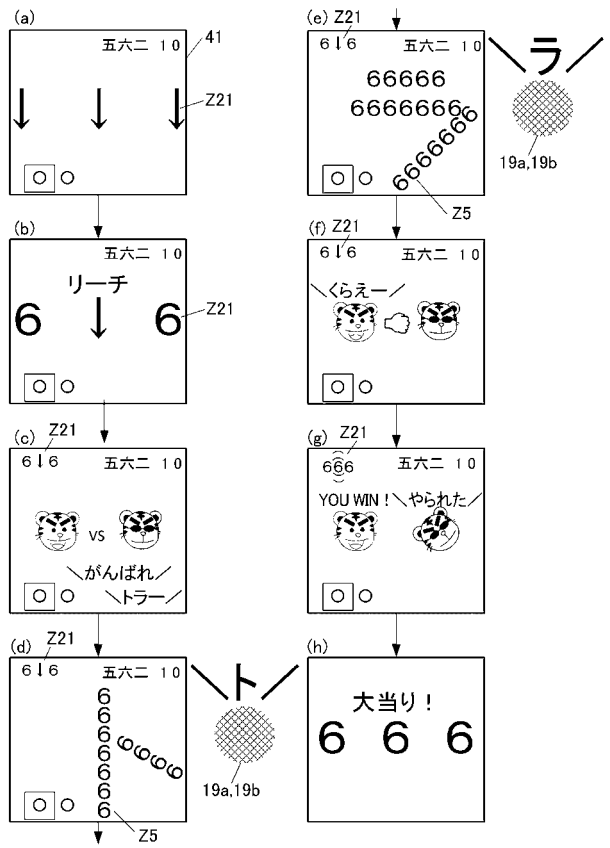
【図１０６】



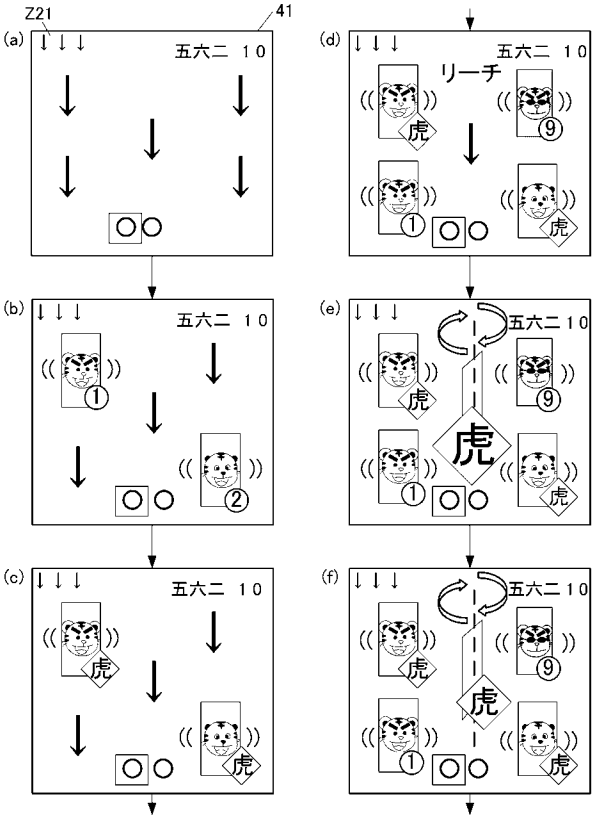
【図１０７】



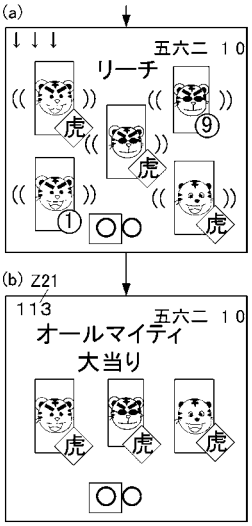
【図１０８】



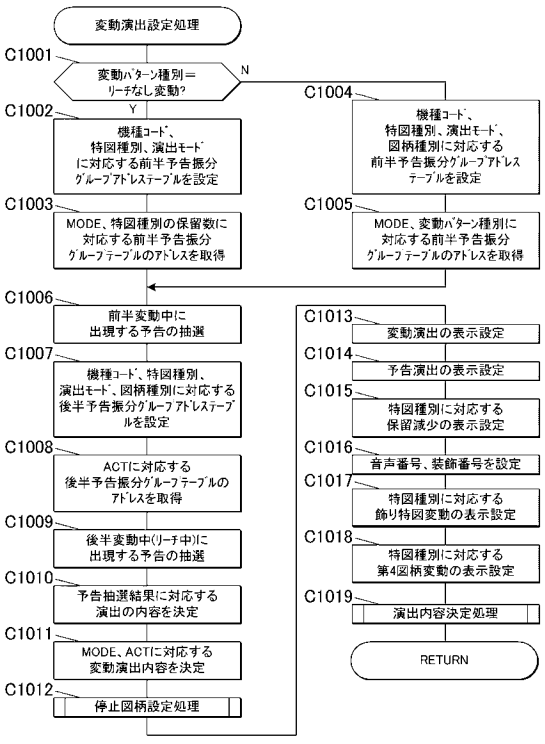
【図１０９】



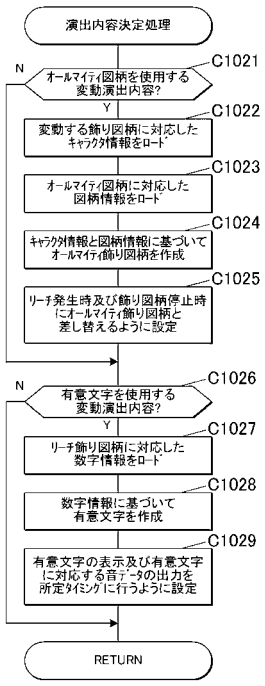
【図１１０】



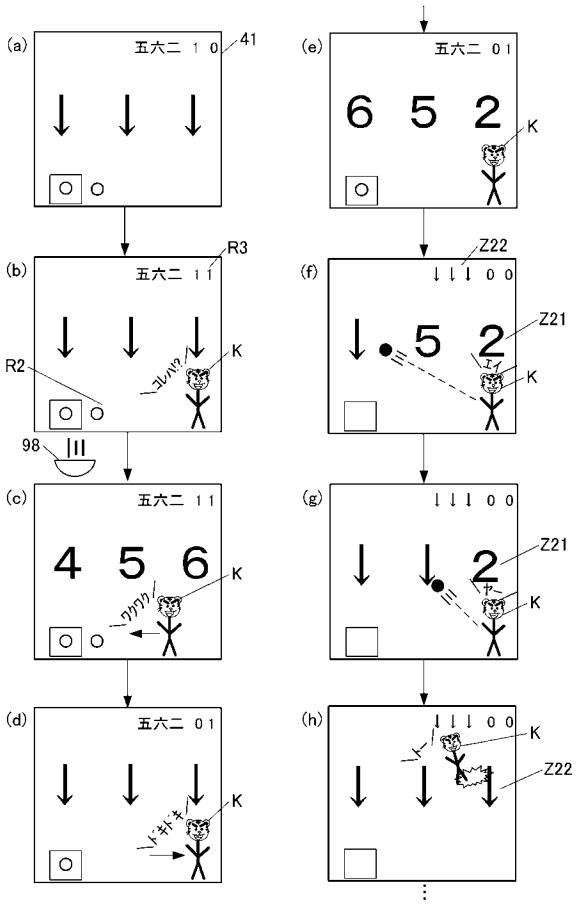
【図１１１】



【図１１２】



【図１１３】


(a)
五六二 1 0
41
(b)
五六二 1 1
R3
R2
K
98
(c)
五六二 1 1
4 5 6
K
(d)
五六二 0 1
K
(e)
五六二 0 1
6 5 2
K
(f)
Z22
5 2
Z21
K
(g)
Z21
2
K
(h)
K
Z22

フロントページの続き

(72)発明者　加藤　辰男
群馬県太田市吉沢町９９０番地　株式会社ソフィア内
(72)発明者　野木　宏樹
群馬県太田市吉沢町９９０番地　株式会社ソフィア内
(72)発明者　▲高▼野　祐樹
群馬県太田市吉沢町９９０番地　株式会社ソフィア内
(72)発明者　園田　欽章
群馬県太田市吉沢町９９０番地　株式会社ソフィア内

Ｆターム(参考) 2C333 AA11　CA58　CA77　EA03　EA04　EA10