(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第5874604号
(P5874604)
(45)発行日　平成28年3月2日(2016.3.2)　(24)登録日　平成28年1月29日(2016.1.29)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 320

請求項の数 3　(全 136 頁)

(21)出願番号　特願2012-241415(P2012-241415)
(22)出願日　平成24年10月31日(2012.10.31)
(65)公開番号　特開2014-90766(P2014-90766A)
(43)公開日　平成26年5月19日(2014.5.19)
審査請求日　平成26年11月27日(2014.11.27)

早期審査対象出願

(73)特許権者　000144522
株式会社三洋物産
愛知県名古屋市千種区今池３丁目９番２１号
(74)代理人　100174757
弁理士　岡田　伸一郎
(72)発明者　小野　秀章
名古屋市千種区今池３丁目９番２１号
株式会社三洋物産内

審査官　井上　昌宏

最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
所定の始動条件の成立を契機として情報を取得する取得手段と、
その取得手段により取得された情報に基づいて識別情報の動的表示の期間を選定する期間選定手段と、
その期間選定手段により選定された期間の前記識別情報の動的表示と、動的演出表示とを実行する表示実行手段と、を備え、
前記表示実行手段により実行される前記識別情報の動的表示の停止結果として所定の識別情報が現出された場合に、遊技者に所定の遊技価値を付与する遊技機において、
前記表示実行手段により前記識別情報の動的表示の停止結果として前記所定の識別情報が現出される特定動的表示が実行される場合に、前記特定動的表示の前記停止結果の表示より前に、前記所定の識別情報の現出の確定を報知する報知手段を実行させる報知実行手段と、
その報知実行手段による前記報知手段の実行後に、前記表示実行手段により前記特定動的表示において実行される前記動的演出表示の態様として複数の候補を遊技者に提示する選択演出表示手段と、
遊技者による操作手段の操作に基づいて、前記選択演出表示手段によって提示された前記複数の候補の中から所定の動的演出表示の態様の実行が決定された表示を行う決定演出表示手段と、を備え、
前記表示実行手段は、前記決定演出表示手段により決定表示された所定の動的演出表示

の態様に応じた前記動的演出表示を実行するものであり、
前記選択演出表示手段は、前記提示の開始時において前記複数の候補の中のいずれかが決定準備状態となっていることを特徴とする遊技機。
【請求項２】
前記選択演出表示手段は、遊技者による前記操作手段の操作を受け付け可能な受付可能期間を有し、遊技者により前記操作手段の操作が実行されることなく前記受付可能期間が終了した場合は、所定の候補を決定表示することを特徴とする請求項１記載の遊技機。
【請求項３】
前記遊技機は、パチンコ遊技機であることを特徴とする請求項１又は２記載の遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、遊技機に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
近年、パチンコ機等の遊技機では、様々な演出を行っているものがある（例えば、特許文献１）。このような演出の一つとして、変動演出後に所定の遊技価値の付与が確定したことを、その変動演出において告知する演出がある。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２０１２－８５８６２号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
このように所定の遊技価値の付与が確定した後であっても、遊技者に高い興趣を提供可能な遊技機が望まれている。
【０００５】
本発明は、上記事情を鑑みてなされたものであり、遊技者に高い興趣を提供可能な遊技機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
この目的を達成するために請求項１記載の遊技機は、所定の始動条件の成立を契機として情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された情報に基づいて識別情報の動的表示の期間を選定する期間選定手段と、その期間選定手段により選定された期間の前記識別情報の動的表示と、動的演出表示とを実行する表示実行手段と、を備え、前記表示実行手段により実行される前記識別情報の動的表示の停止結果として所定の識別情報が現出された場合に、遊技者に所定の遊技価値を付与するものであって、前記表示実行手段により前記識別情報の動的表示の停止結果として前記所定の識別情報が現出される特定動的表示が実行される場合に、前記特定動的表示の前記停止結果の表示より前に、前記所定の識別情報の現出の確定を報知する報知手段を実行させる報知実行手段と、その報知実行手段による前記報知手段の実行後に、前記表示実行手段により前記特定動的表示において実行される前記動的演出表示の態様として複数の候補を遊技者に提示する選択演出表示手段と、遊技者による操作手段の操作に基づいて、前記選択演出表示手段によって提示された前記複数の候補の中から所定の動的演出表示の態様の実行が決定された表示を行う決定演出表示手段と、を備え、前記表示実行手段は、前記決定演出表示手段により決定表示された所定の動的演出表示の態様に応じた前記動的演出表示を実行するものであり、前記選択演出表示手段は、前記提示の開始時において前記複数の候補の中のいずれかが決定準備状態となっている。
請求項２記載の遊技機は、請求項１記載の遊技機において、前記選択演出表示手段は、

遊技者による前記操作手段の操作を受け付け可能な受付可能期間を有し、遊技者により前記操作手段の操作が実行されることなく前記受付可能期間が終了した場合は、所定の候補を決定表示する。

【０００７】

請求項３記載の遊技機は、請求項１又は２記載の遊技機において、前記遊技機は、パチンコ遊技機である。

【発明の効果】

【０００８】

本発明の遊技機によれば、所定の始動条件の成立を契機として情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された情報に基づいて識別情報の動的表示の期間を選定する期間選定手段と、その期間選定手段により選定された期間の前記識別情報の動的表示と、動的演出表示とを実行する表示実行手段と、を備え、前記表示実行手段により実行される前記識別情報の動的表示の停止結果として所定の識別情報が現出された場合に、遊技者に所定の遊技価値を付与するものであって、前記表示実行手段により前記識別情報の動的表示の停止結果として前記所定の識別情報が現出される特定動的表示が実行される場合に、前記特定動的表示の前記停止結果の表示より前に、前記所定の識別情報の現出の確定を報知する報知手段を実行させる報知実行手段と、その報知実行手段による前記報知手段の実行後に、前記表示実行手段により前記特定動的表示において実行される前記動的演出表示の態様として複数の候補を遊技者に提示する選択演出表示手段と、遊技者による操作手段の操作に基づいて、前記選択演出表示手段によって提示された前記複数の候補の中から所定の動的演出表示の態様の実行が決定された表示を行う決定演出表示手段と、を備え、前記表示実行手段は、前記決定演出表示手段により決定表示された所定の動的演出表示の態様に応じた前記動的演出表示を実行するものであり、前記選択演出表示手段は、前記提示の開始時において前記複数の候補の中のいずれかが決定準備状態となっているので、遊技者に高い興趣を提供可能であるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【００１０】

【図１】第１実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図２】第１役物が下降した場合のパチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図３】第２役物が上昇した場合のパチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図４】パチンコ機の背面図である。

【図５】第３図柄表示装置の表示画面及び有効ライン設定を模式的に示した模式図である。

【図６】パチンコ機の電気的構成を示すブロック図である。

【図７】（ａ）は、主制御装置内のＲＡＭに格納される各種データを模式的に示した模式図であり、（ｂ）は、主制御装置内のＲＯＭに格納される各種データを模式的に示した模式図である。

【図８】主制御装置の各種カウンタ、各種保留球格納エリア、各種保留球実行エリアの構成を模式的に示した図である。

【図９】（ａ）は、大当たり乱数テーブルの一例を模式的に示した図であり、（ｂ）は、大当たり種別テーブルの一例を模式的に示した図であり、（ｃ）は、大当たり用変動パターンテーブルの一例を模式的に示した図であり、（ｄ）は、外れ用（通常）変動パターンテーブルの一例を模式的に示した図であり、（ｅ）は、外れ用（確変）変動パターンテーブルを模式的に示した図である。

【図１０】表示制御装置の電気的構成を示すブロック図である。

【図１１】スペシャルリーチにおける変動演出の構成を説明するための説明図である。

【図１２】演出選択画像を説明するための説明図である。

【図１３】表示データテーブルの一例を模式的に示した図である。

【図１４】リーチ組合せテーブルの一例を模式的に示した模式図である。

【図１５】追加データテーブルの一例を模式的に示した図である。

【図１６】描画リストの一例を模式的に示した図である。
【図１７】一発告知が行われる変動演出の変動時間Ｔ$_0$と、変動演出が開始されてから一発告知の実行が開始されるまでの時間Ｔ$_1$と、演出選択画像表示後の残変動時間Ｔ$_5$との関係を示した図である。
【図１８】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。
【図１９】主制御装置内のＭＰＵにより実行される始動入賞処理を示すフローチャートである。
【図２０】主制御装置内のＭＰＵにより実行される変動処理を示すフローチャートである。
【図２１】主制御装置内のＭＰＵにより実行される変動開始処理を示したフローチャートである。
【図２２】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。
【図２３】主制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示すフローチャートである。
【図２４】主制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図２５】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される立ち上げ処理を示したフローチャートである。
【図２６】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図２７】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される主コマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図２８】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される変動表示処理を示したフローチャートである。
【図２９】音声ランプ制御装置内のＭＰＵにより実行される表示コマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図３０】表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるメイン処理を示したフローチャートである。
【図３１】（ａ）は、表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド割込処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるＶ割込処理を示したフローチャートである。
【図３２】表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるコマンド判定処理を示したフローチャートである。
【図３３】（ａ）は、表示制御装置内のＭＰＵにより実行される保留球数コマンド処理を示したフローチャートであり、（ｂ）は、表示制御装置内のＭＰＵにより実行される確定コマンド処理を示したフローチャートであり、（ｃ）は、表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるデモコマンド処理を示したフローチャートである。
【図３４】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される変動パターンコマンド処理を示したフローチャートである。
【図３５】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される停止種別コマンド処理を示したフローチャートである。
【図３６】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン操作コマンド処理を示したフローチャートである。
【図３７】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される表示設定処理の一部を示したフローチャートである。
【図３８】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される表示設定処理の一部を示したフローチャートである。
【図３９】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される保留画像設定処理を示したフローチ

ャートである。
【図４０】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン操作処理を示したフローチャートである。
【図４１】表示制御装置内のＭＰＵにより実行されるポインタ更新処理を示したフローチャートである。
【図４２】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される描画処理を示したフローチャートである。
【図４３】第２実施形態における表示制御装置の電気的構成を示すブロック図である。
【図４４】リーチ選択テーブルの一例を模式的に示した模式図である。
【図４５】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される停止種別コマンド処理を示したフローチャートである。
【図４６】第３実施形態における遊技システムの構成を示した構成図である。
【図４７】サーバ５００の電気的構成を示すブロック図である。
【図４８】ユーザデータの一例を模式的に示した模式図である。
【図４９】表示制御装置の電気的構成を示すブロック図である。
【図５０】サーバ内のＭＰＵにより実行されるログ制御処理を示したフローチャートである。
【図５１】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される停止種別コマンド処理を示したフローチャートである。
【図５２】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される表示設定処理の一部を示したフローチャートである。
【図５３】表示制御装置内のＭＰＵにより実行される枠ボタン操作処理を示したフローチャートである。
【発明を実施するための形態】
【００１１】
以下、本発明の実施形態について、添付図面を参照して説明する。まず、図１～図４２を参照し、第１実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）１０に適用した場合の一実施形態について説明する。
【００１２】
図１は、第１実施形態におけるパチンコ機１０の正面図であり、図２及び図３はパチンコ機１０の遊技盤１３の正面図であり、図４はパチンコ機１０の背面図である。なお、図２は、パチンコ機１０の可変表示装置ユニット８０に設けた第１役物８７が第３図柄表示装置８１の表示面の上側の一部を覆うようにして下降した状態を示し、図３は、パチンコ機１０の可変表示装置８０に設けた第２役物８８が第３図柄表示装置８１の表示面の下側の一部を覆うようにして上昇した状態を示している。
【００１３】
パチンコ機１０は、図１に示すように、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠１１と、その外枠１１と略同一の外形形状に形成され外枠１１に対して開閉可能に支持された内枠１２とを備えている。外枠１１には、内枠１２を支持するために正面視（図１参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１８が取り付けられ、そのヒンジ１８が設けられた側を開閉の軸として内枠１２が正面手前側へ開閉可能に支持されている。
【００１４】
内枠１２には、多数の釘や入賞口６３，６４等を有する遊技盤１３（図２，図３参照）が裏面側から着脱可能に装着される。この遊技盤１３の前面を球が流下することにより弾球遊技が行われる。なお、内枠１２には、球を遊技盤１３の前面領域に発射する球発射ユニット１１２ａ（図６参照）やその球発射ユニット１１２ａから発射された球を遊技盤１３の前面領域まで誘導する発射レール（図示せず）等が取り付けられている。
【００１５】
内枠１２の前面側には、その前面上側を覆う前面枠１４と、その下側を覆う下皿ユニット１５とが設けられている。前面枠１４及び下皿ユニット１５を支持するために正面視（

図１参照）左側の上下２カ所に金属製のヒンジ１９が取り付けられ、そのヒンジ１９が設けられた側を開閉の軸として前面枠１４及び下皿ユニット１５が正面手前側へ開閉可能に支持されている。なお、内枠１２の施錠と前面枠１４の施錠とは、シリンダ錠２０の鍵穴２１に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。

【００１６】

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

【００１７】

前面枠１４には、球を貯留する上皿１７が前方へ張り出して上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿１７に賞球や貸出球などが排出される。上皿１７の底面は正面視（図１参照）右側に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿１７に投入された球が球発射ユニット１１２ａへと案内される。また、上皿１７の上面には、枠ボタン２２が設けられている。この枠ボタン２２は、例えば、後述する第３図柄表示装置８１（図２参照）で表示される演出のステージを変更したり、遊技者にリーチの演出内容（リーチパターン）を選択させるための演出選択画像に表示されたリーチパターンの中から、遊技者が第３図柄表示装置８１に表示させたいリーチパターンを選択したりする場合などに、遊技者により操作される。

【００１８】

ステージとは、第３図柄表示装置８１に表示される各種演出に統一性を持たせた演出モードのことであり、後述する第１入球口６４又は第２入球口６４０への入球（始動始動入賞）に伴って行われる変動演出やリーチ演出などの各種演出は、それぞれのステージに与えられたテーマに合わせて行われるように設計されている。例えば、町中をモチーフにした「町中ステージ」、海をモチーフにした「海ステージ」、山をモチーフにした「山ステージ」等が、ステージとして用意される。ステージの変更は、例えば、高速変動中に遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合に行われる。

【００１９】

なお、演出選択画像の詳細については、図１０を参照して後述する。

【００２０】

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

【００２１】

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

【００２２】

窓部１４ｃの下方には、貸球操作部４０が配設されている。貸球操作部４０には、度数表示部４１と、球貸しボタン４２と、返却ボタン４３とが設けられている。パチンコ機１

０の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部４０が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部４１はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵されたＬＥＤが点灯して残額情報として残額が数字で表示される。球貸しボタン４２は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿１７に供給される。返却ボタン４３は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿１７に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部４０が不要となるが、この場合には、貸球操作部４０の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【００２３】

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

【００２４】

操作ハンドル５１が遊技者によって右回りに回転操作されると、タッチセンサ５１ａがオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が操作量に対応して変化し、操作ハンドル５１の回動操作量に応じて変化する可変抵抗器の抵抗値に対応した強さで球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤１３の前面へ球が打ち込まれる。ただし、打ち止めスイッチ５１ｂが押下操作された場合は、その押下操作がされている期間中、球の発射を停止する。操作ハンドル５１が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ５１ａおよび打ち止めスイッチ５１ｂがオフとなっている。

【００２５】

下皿５０の正面下方部には、下皿５０に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバー５２が設けられている。この球抜きレバー５２は、常時、右方向に付勢されており、その付勢に抗して左方向へスライドさせることにより、下皿５０の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバー５２の操作は、通常、下皿５０の下方に下皿５０から排出された球を受け取る箱（一般に「千両箱」と称される）を置いた状態で行われる。下皿５０の右方には、上述したように操作ハンドル５１が配設され、下皿５０の左方には灰皿５３が取り付けられている。

【００２６】

図２，図３に示すように、遊技盤１３は、正面視略正方形状に切削加工した木製のベース板６０に、球案内用の多数の釘や風車の他、レール６１，６２、一般入賞口６３、第１入球口６４、第２入球口６４０、可変入賞装置６５、スルーゲート６７、可変表示装置ユニット８０等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠１２の裏面側に取り付けられる。一般入賞口６３、第１入球口６４、第２入球口６４０、可変入賞装置６５、可変表示装置ユニット８０は、ルータ加工によってベース板６０に形成された貫通穴に配設され、遊技盤１３の前面側から木ネジ等により固定されている。

【００２７】

遊技盤１３の前面中央部分は、前面枠１４の窓部１４ｃ（図１参照）を通じて内枠１２の前面側から視認することができる。以下に、主に図２，図３を参照して、遊技盤１３の構成について説明する。

【００２８】

遊技盤１３の前面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール６２が植立され、その外レール６２の内側位置には外レール６２と同様に帯状の金属板で形成

した円弧状の内レール６１が植立される。この内レール６１と外レール６２とにより遊技盤１３の前面外周が囲まれ、遊技盤１３とガラスユニット１６（図１参照）とにより前後が囲まれることにより、遊技盤１３の前面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤１３の前面であって２本のレール６１，６２と円弧部材７０とにより区画して形成される略円形状の領域（入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域）である。

【００２９】

２本のレール６１，６２は、球発射ユニット１１２ａ（図６参照）から発射された球を遊技盤１３上部へ案内するために設けられたものである。内レール６１の先端部分（図２の左上部）には戻り球防止部材６８が取り付けられ、一旦、遊技盤１３の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レール６２の先端部（図２の右上部）には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム６９が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム６９に当たって、勢いが減衰されつつ遊技領域の正面視右側（図２の右側）を流下するように跳ね返される。また、内レール６１の右下側の先端部と外レール６２の右上側の先端部との間には、レール間を繋ぐ円弧を内面側に設けて形成された樹脂製の円弧部材７０がベース板６０に打ち込んで固定されている。

【００３０】

遊技領域の正面視右側上部（図２の右側上部）には、第１図柄表示装置３７が配設されている。第１図柄表示装置３７には、発光手段である複数のＬＥＤ３７ａと７セグメント表示器３７ｂとが設けられている。第１図柄表示装置３７は、遊技の主な制御を行う後述の主制御装置１１０で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機１０の遊技状態の表示が行われる。

【００３１】

複数のＬＥＤ３７ａは、パチンコ機１０が確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを点灯状態により示したり、停止図柄が確変大当たりに対応した図柄か普通大当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すものである。７セグメント表示装置３７ｂは、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行うものである。なお、ＬＥＤ３７ａは、それぞれのＬＥＤの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないＬＥＤでパチンコ機１０の各種遊技状態を示唆することができる。

【００３２】

尚、詳細については後述するが、本パチンコ機１０では、第１入球口６４及び第２入球口６４０へ入球があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機１０は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、１５Ｒ確変大当たり、４Ｒ確変大当たり、１５Ｒ通常大当たりが用意されている。ＬＥＤ３７ａには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

【００３３】

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

【００３４】

また、「高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。本実施形態における高確率状態（確変中）は、後

述する第２図柄の当たり確率がアップして第２入球口６４０へ球が入球し易い遊技の状態を含む。「低確率状態」とは、確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、確変の時より大当たり確率が低い状態をいう。また、「低確率状態」のうちの時短状態（時短中）とは、大当たり確率が通常の状態であると共に、大当たり確率がそのままで第２図柄の当たり確率のみがアップして第２入球口６４０へ球が入球し易い遊技の状態のことをいう。一方、パチンコ機１０が通常中とは、確変中でも時短中でもない遊技の状態（大当たり確率も第２図柄の当たり確率もアップしていない状態）である。

【００３５】

詳細は後述するが、確変中や時短中は、第２図柄の当たり確率がアップするだけではなく、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間も変更され、通常中と比して長い時間が設定される。電動役物６４０ａが開放された状態（開放状態）にある場合は、その電動役物６４０ａが閉鎖された状態（閉鎖状態）にある場合と比して、第２入球口６４０へ球が入球しやすい状態となる。よって、確変中や時短中は、第２入球口６４０へ球が入球し易い状態となり、大当たり抽選が行われる回数を増やすことができる。

【００３６】

なお、確変中や時短中において、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、１回の当たりで電動役物６４０ａが開放する回数を通常中よりも増やす変更を行うものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２図柄の当たり確率は変更せず、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間および１回の当たりで電動役物６４０ａが開放する回数の少なくとも一方を変更するものとしてもよい。また、確変中や時短中において、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間や、１回の当たりで電動役物６４０ａを開放する回数は変更せず、第２図柄の当たり確率だけを、通常中と比してアップするよう変更するものであってもよい。

【００３７】

遊技領域の正面視左側（図２の左側）には、球が入賞することにより１０個の球が賞球として払い出される一般入賞口６３が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニット８０が配設されている。

【００３８】

可変表示装置ユニット８０には、第１入球口６４及び第２入球口６４０への入球（始動入賞）をトリガとして、第１図柄表示装置３７における変動表示と同期させながら、第３図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第３図柄表示装置８１と、スルーゲート６７の球の通過をトリガとして第２図柄を変動表示するＬＥＤで構成される第２図柄表示装置８３とが設けられている。また、可変表示装置ユニット８０には、第３図柄表示装置８１の外周を囲むようにして、センターフレーム８６が配設されている。更に、可変表示装置ユニット８０には、第１役物８７、第２役物８８、及び、第３役物８９といった予告演出用の可動役物が３つ設けられている。

【００３９】

第３図柄表示装置８１は１５インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、後述する表示制御装置１１４（図６参照）によって表示内容が制御されることにより、例えば左、中及び右の３つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄（第３図柄）によって構成され、これらの第３図柄が図柄列毎に縦スクロールして第３図柄表示装置８１の表示画面上にて第３図柄が可変表示されるようになっている。本実施形態の第３図柄表示装置８１は、主制御装置１１０の制御に伴った遊技状態の表示が第１図柄表示装置３７で行われるのに対して、その第１図柄表示装置３７の表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第３図柄表示装置８１を構成するようにしても良い。

【００４０】

ここで、図５を参照して、第３図柄表示装置８１の表示内容について説明する。図５は、第３図柄表示装置８１の表示画面を説明するための図であり、実際の表示画面を例示し

た図である。また、図５には、表示画面の領域区分設定と有効ライン設定とが、あわせて模式的に示してある。

【００４１】

第３図柄は、「０」から「９」の数字を付した１０種類の主図柄により構成されている。各主図柄は、木箱よりなる後方図柄の上に「０」から「９」の数字を付して構成され、そのうち奇数番号（１，３，５，７，９）を付した主図柄は、木箱の前面ほぼ一杯に大きな数字が付加されている。これに対し、偶数番号（０，２，４，６，８）を付した主図柄は、木箱の前面ほぼ一杯にかんな、風呂敷、ヘルメット等のキャラクタを模した付属図柄が付加されており、付属図柄の右下側に偶数の数字が緑色で小さく、且つ、付属図柄の前側に表示されるように付加されている。

【００４２】

本実施形態のパチンコ機１０においては、後述する主制御装置１１０（図６参照）による大当たり抽選の結果が「大当たり」であった場合に、同一の主図柄が揃う変動演出が第３図柄表示装置８１にて行われ、その変動演出が終わった後に大当たりが発生するよう構成されている。大当たり終了後に高確率状態（確変状態）に移行する場合は、奇数番号が付加された主図柄（「高確率図柄」「確変図柄」とも称す）が揃う変動演出が行われる。一方、大当たり終了後に低確率状態に移行する場合は、偶数番号が付加された主図柄（「低確率図柄」「通常図柄」とも称す）が揃う変動演出が行われる。

【００４３】

第３図柄表示装置８１の表示画面は、大きく３つの領域に分割されている。１つは、変動表示領域Ｄｍであり、１つは、演出表示領域Ｄｂであり、もう１つは、保留表示領域Ｄｓである。

【００４４】

変動表示領域Ｄｍは、第３図柄が可変表示される変動演出が表示される領域である。変動表示領域Ｄｍは、左・中・右の３つの表示領域Ｄｍ１～Ｄｍ３に区分けされており、その３つの表示領域Ｄｍ１～Ｄｍ３に、それぞれ３つの図柄列Ｚ１，Ｚ２，Ｚ３が表示される。各図柄列Ｚ１～Ｚ３には、上述した第３図柄が規定の順序で表示される。即ち、各図柄列Ｚ１～Ｚ３には、数字の昇順または降順に主図柄が配列され、各図柄列Ｚ１～Ｚ３毎に周期性をもって上から下へとスクロールして変動表示が行われる。特に、左図柄列Ｚ１においては主図柄の数字が降順に現れるように配列され、中図柄列Ｚ２及び右図柄列Ｚ３においては主図柄の数字が昇順に現れるように配列されている。また、変動表示領域Ｄｍには、各図柄列Ｚ１～Ｚ３毎に上・中・下の３段に第３図柄が表示される。従って、変動表示領域Ｄｍには、３列×３段の計９個の第３図柄が表示される。

【００４５】

ここで、各図柄列Ｚ１～Ｚ３の中段部が有効ラインＬ１として設定されており、毎回の遊技（変動演出）に際して、左図柄列Ｚ１→右図柄列Ｚ３→中図柄列Ｚ２の順に、有効ラインＬ１上に第３図柄が停止表示される。その第３図柄の停止時に有効ラインＬ１上に大当たり図柄の組合せ（本実施形態では、同一の主図柄の組合せ）で揃えば、大当たりとなって、大当たり演出が行われる。

【００４６】

演出表示領域Ｄｂは、第３図柄の背面側または前面側にキャラクタや文字情報等を表示して、変動表示領域Ｄｍにて変動演出が行われている途中に予告演出を表示したり、大当たり時に大当たり演出を表示したりして、各種の演出画像を表示する領域である。

【００４７】

ここで、予告演出は、現在行われている変動演出において大当たりとなる期待度を示唆する演出であり、予告演出で表示される画像の内容によって、その大当たりとなる期待度が遊技者に分かるようになっている。本実施形態では、また、この予告演出の態様として、第１役物８７，第２役物８８，第３役物８９を動作させたり発光させたりしながら、これらの可動役物８７～８９の動きや発光を強調する画像を演出表示領域Ｄｂに表示することで、大当たりとなる期待度を遊技者に通知する態様も用意されている。遊技者は、変動

演出中に実行される予告演出を見ることによって、大当たりとなる期待感を高めることができる。

【００４８】

パチンコ機１０では、変動時間の短い変動演出から変動時間の長い変動演出まで用意されており、予告演出は、変動演出の変動時間が長いものほど多く実行されるように構成されている。それは、変動演出の変動時間が長いと、停止表示されるまで遊技者が退屈してしまうおそれがあるからであり、予告演出を数多く実行することで、予告演出が表示される度に、遊技者に大当たりへの期待感を持たせることができる。よって、遊技者に対して、遊技への興趣を高めることができ、遊技を継続して行わせることができる。

【００４９】

保留表示領域Ｄｓは、第１入球口６４又は第２入球口６４０に入球された球のうち変動が未実行である球（保留球）の数である保留球数を表示する領域であり、第１保留表示領域Ｄｓ１と第２保留表示領域Ｄｓ２とに分割されている。第１保留表示領域Ｄｓ１は、第１入球口６４に入球された球に対する保留球数が表示される。第２保留表示領域Ｄｓ２は、第２入球口６４０に入球された球に対する保留球数が表示される。

【００５０】

第３図柄表示装置８１（第１図柄表示装置８７）にて変動表示が行われている間に球が第１入球口６４へ入球した場合、その入球回数は最大４回まで保留される。その保留球数は、第１図柄表示装置３７により示されると共に、第１保留表示領域Ｄｓ１においても示される。また、第３図柄表示装置８１（第１図柄表示装置８７）にて変動表示が行われている間に球が第２入球口６４０へ入球した場合も、その入球回数は最大４回まで保留され、その保留球数は、第１図柄表示装置３７により示されると共に、第２保留表示領域Ｄｓ２においても示される。

【００５１】

第１保留表示領域Ｄｓ１及び第２保留表示領域Ｄｓ２には、それぞれ、保留球数１球につき１つの保留球数図柄（「●」図柄）が表示され、その保留球数図柄の表示数に応じて、保留球数が表示される。即ち、第１保留表示領域Ｄｓ１に１つの保留球数図柄が表示されている場合は、第１入球口６４に対する保留球数が１球であることを示し、第２保留表示領域Ｄｓ２に４つの保留球数図柄が表示されている場合は、第２入球口６４０に対する保留球数が４球であることを示す。

【００５２】

また、第１保留表示領域Ｄｓ１又は第２保留表示領域Ｄｓ２に保留球数図柄（「●」図柄）が表示されていない場合は、対応する入球口６４，６４０に対する保留球数が０球である、即ち、保留球が存在しないことを示す。遊技者は、保留表示領域Ｄｓに表示された保留球数から、その時点で保留されている保留球の数を把握することができる。

【００５３】

尚、保留表示領域Ｄｓにおける保留球数図柄の表示に代えて、第１入球口６４に対する保留球数および第２入球口６４０に対する保留球数をそれぞれ第３図柄表示装置８１の一部に数字で表示してもよい。また、第３図柄表示装置８１のある領域を第１入球口６４に対する保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示し、第３図柄表示装置８１にある別の領域を第２入球口６４０に対する保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示しするようにしてもよい。また、第１図柄表示装置８７により保留球数が示されるので、第３図柄表示装置８１に保留球数を表示させないものとしてもよい。更に、可変表示装置ユニット８０、遊技盤１３、又は扉枠１２等に、第１入球口６４に対する保留球数を示す保留ランプを最大保留球数分の４つ設け、第２入球口６４０に対する保留球数を示す保留ランプを最大保留数分の４つ設けて、点灯状態の保留ランプの数に応じて、第１入球口６４に対する保留球数および第２入球口６４０に対する保留球数を表示するものとしてもよい。

【００５４】

図２，図３に戻って、説明を続ける。第１役物８７は、遊技領域の正面視において円盤

状の可動役物であり、予告演出に用いられるものである。第１役物８７は、通常時において、遊技領域を正面視した場合のセンターフレーム８６の上側内部に格納されており、遊技者に視認不能となっている。そして、第３図柄表示装置８１にて行われている第３図柄の変動演出が大当たりとなる場合に、その変動演出が行われている間の任意のタイミングで、第１役物８７をセンターフレーム８６から下降させ且つ遊技領域の正面視時計回り（図２の矢印Ａ方向）に回転動作させることで、遊技者に回転動作した第１役物８７を視認させて、その変動演出において１００％の確率で大当たりとなることを予告する予告演出（所謂、一発告知）が行われる。

【００５５】

また、第１役物８７の回転中心付近には、ＬＥＤ（図示せず）が内蔵されており、第１役物８７の回転動作と合わせて、ＬＥＤを点灯または点滅させることにより、その予告演出がより強調される。更に、第１役物８７の動作に合わせて、第１役物８７の周囲の明度が高くなるように、第３図柄表示装置８１の表示を行う。これにより、第１役物８７による予告演出が更に強調される。

【００５６】

第１役物８７には、その第１役物８７を動作させるための第１役物上下動ソレノイド８７ａ（図６参照）と第１役物回転用モータ８７ｂ（図６参照）とが接続されており、パチンコ機１０は、第１役物上下動ソレノイド８７ａ及び第１役物回転用モータ８７ｂとを駆動することにより、第１役物８７を回転動作させながらセンターフレーム８６から下降させて、予告演出を行う。この第１役物上下動ソレノイド８７ａ及び第１役物回転用モータ８７ｂの駆動制御は、音声の出力や、電飾部２９～３３，表示ランプ３４等の点灯および消灯などを制御する後述の音声ランプ制御装置１１２によって行われる。この第１役物上下動ソレノイド８７ａ及び第１役物回転用モータ８７ｂの駆動制御の詳細については、図６を参照して後述する。

【００５７】

第２役物８８（図３）は、遊技領域の正面視において板状の可動役物であり、第１役物８７と同様に、予告演出に用いられるものである。第２役物８８には、その正面視前面側（遊技者が視認可能な側）において、「億万長者」との文字が記載されている。

【００５８】

第２役物８８は、通常時において、遊技領域を正面視した場合のセンターフレーム８６の下側内部に格納されており、遊技者に視認不能となっている。そして、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動演出が行われている場合に、大当たりとなる期待度が非常に高いスペシャルリーチに発展したタイミングや、変動演出の途中で一旦擬似的に外れ図柄が停止表示され、その後、再び変動演出が実行される逆転演出が行われるタイミングで、第２役物８８を所定時間だけセンターフレーム８６から上昇させることで、遊技者に第２役物８８に記載された「億万長者」の文字を視認させる予告演出が行われる。この第２役物８８による予告演出により、スペシャルリーチへの発展によって期待される大当たりとなる期待度、又は、逆転演出によって期待される大当たりとなる期待度がより高まることを、遊技者に対して示唆している。

【００５９】

第２役物８８には、その第２役物８８を動作させるための第２役物上下動ソレノイド８８ａ（図６参照）が接続されており、パチンコ機１０は、第２役物上下動ソレノイド８８ａを駆動することにより、第２役物８８をセンターフレーム８６から上昇させて、予告演出を行う。この第２役物上下動ソレノイド８８ａの駆動制御は、第１役物上下動ソレノイド８７ａ及び第１役物回転用モータ８７ｂと同様に、後述の音声ランプ制御装置１１２によって行われる。この第２役物上下動ソレノイド８８ａの駆動制御の詳細については、図６を参照して後述する。

【００６０】

第３役物８９は、円柱形の可動役物であって、その円柱形の側面に「一発逆転」の文字が装飾されており、第１役物８７や第２役物８８と同様に、予告演出に用いられるもので

ある。第３役物８９は、第３図柄表示装置８１の正面視右側において、円柱形の側面が遊技領域の正面視にて視認可能となるように、円柱形の中心軸を遊技領域の正面視上下方向と並行にして、センターフレーム８６に取り付けられている。また、第３役物８９は、円柱の中心軸を回転軸として、回転軸を遊技機の上方から見た場合に時計回り（図２の矢印Ｂ方向）に回転動作するように、センターフレーム８７に取り付けられている。また、第３役物８９には、「一発逆転」の文字が、青、黄、赤のいずれかの色で光るように、ＬＥＤ（図示せず）が内蔵されている。

【００６１】

第３役物８９は、通常時は、停止状態が維持され、「一発逆転」の文字も非発光な状態とされる。そして、第３図柄表示装置８１において第３図柄の変動演出が行われている場合に、リーチが発生したタイミング、大当たりとなる期待度の高いスーパーリーチに発展したタイミング、又は、スーパーリーチよりも大当たりとなる期待度の高いスペシャルリーチに発展したタイミングで、「一発逆転」を青、黄、赤のいずれかの色で点灯または点滅させながら、第３役物８９を所定時間だけ回転動作させることで、予告演出が行われる。この第３役物８９による予告演出により、リーチの発生またはスーパーリーチ若しくはスペシャルリーチへの発展によって期待される大当たりとなる期待度がより高まることを、遊技者に対して示唆している。

【００６２】

また、「一発逆転」の文字の色に応じて、具体的には、青→黄→赤の順番で、大当たりとなる期待度の高まり度合いが大きくなるように、「一発逆転」の発光色を決定している。これにより、「一発逆転」の文字の色によって、遊技者に示唆する大当たりとなる期待度の高まりを変化させることができる。よって、遊技者に、「一発逆転」の文字の色に注目させることができ、その文字の色によって遊技への興趣を更に高めることができる。よって、遊技者を飽きさせることなく、遊技を継続させることができる。

【００６３】

第３役物８９には、その第３役物８９を回転動作させるための第３役物回転用モータ８９ａ（図６参照）が接続されており、パチンコ機１０は、第３役物回転用モータ８９ａを駆動することにより、第３役物８９を回転動作させて、予告演出を行う。この第３役物回転用モータ８９ａの駆動制御は、第１役物上下動ソレノイド８７ａ、第１役物回転用モータ８７ｂ、第２役物上下動ソレノイド８８ａと同様に、後述の音声ランプ制御装置１１２によって行われる。この第３役物回転用モータ８８ａの駆動制御の詳細については、図６を参照して後述する。

【００６４】

なお、詳細については後述するが、第１役物８７、第２役物８８又は第３役物８９を用いて予告演出を行うか否かは、第３図柄表示装置８１の表示を制御する表示制御装置１１４が決定する。これは、予告演出を含めて第３図柄表示装置８１で実行される変動演出の詳細な実行態様（変動パターン）を、表示制御装置１１４で決定しているからであり、換言すれば、表示制御装置１１４にて決定した詳細な変動パターンに応じて、第１役物８７、第２役物８８又は第３役物８９を用いた予告演出を行うか否かが決まるのである。

【００６５】

表示制御装置１１４において、第１役物８７、第２役物８８又は第３役物８９を用いた予告演出を行うことが決定された場合、その予告演出で用いられることが決定された第１役物８７、第２役物８８又は第３役物８９の動作態様を含めて、その旨が役物動作開始コマンドとして、表示制御装置１１４から音声ランプ制御装置１１３に対して通知される。音声ランプ制御装置１１３は、役物動作開始コマンドにて示される動作態様に従って、第１役物上下動ソレノイド８７ａ、第１役物回転用モータ８７ｂ、第２役物上下動ソレノイド８８ａ、第３役物回転用モータ８９ａを駆動することにより、第１役物８７、第２役物８８及び第３役物８９を動作させる。

【００６６】

第２図柄表示装置８３は、球がスルーゲート６７を通過する毎に表示図柄（第２図柄）

としての「○」の図柄と「×」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機１０では、球がスルーゲート６７を通過したことが検出されと、当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第２図柄表示装置８３において、第２図柄の変動表示後に「○」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第２図柄表示装置８３において、第２図柄の変動表示後に「×」の図柄が停止表示される。

【００６７】

パチンコ機１０は、第２図柄表示装置８３における変動表示が所定図柄（本実施形態においては「○」の図柄）で停止した場合に、第２入球口６４０に付随された電動役物６４０ａが所定時間だけ作動状態となる（開放される）よう構成されている。

【００６８】

第２図柄の変動表示にかかる時間は、遊技状態が通常中の場合よりも、確変中または時短中の方が短くなるように設定される。これにより、確変中および時短中は、第２図柄の変動表示が短い時間で行われるので、当たり抽選を通常中よりも多く行うことができる。よって、当たり抽選において当たりとなる機会が増えるので、第２入球口６４０の電動役物６４０ａが開放状態となる機会を遊技者に多く与えることができる。よって、確変中および時短中は、第２入球口６４０へ球が入球しやすい状態とすることができる。

【００６９】

なお、確変中または時短中において、当たり確率を高める、１回に当たりに対する電動役物６４０ａの開放時間や開放回数を増やすなど、その他の方法によっても、確変中または時短中に第２入球口６４０へ球が入球しやすい状態としている場合は、第２図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としてもよい。一方、第２図柄の変動表示にかかる時間を、確変中または時短中において通常中よりも短く設定する場合は、当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしてもよいし、また、１回の当たりに対する電動役物６４０ａの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしてもよい。

【００７０】

スルーゲート６７は、遊技領域の正面視右側、即ち、可変表示装置ユニット８０の右方（図２の右側）において遊技盤１３に組み付けられ、遊技盤に発射された球のうち、遊技領域の右方を流下する球の一部が通過可能に構成されている。スルーゲート６７を球が通過すると、第２図柄の当たり抽選が行われる。

【００７１】

当たり抽選の後、第２図柄表示装置８３にて変動表示を行い、当たり抽選の結果が当たりであれば、変動表示の停止図柄として「○」の図柄を表示し、当たり抽選の結果が外れであれば、変動表示の停止図柄として「×」の図柄を表示する。球のスルーゲート６７の通過回数は、合計で最大４回まで保留され、保留された球の数分だけ、第２図柄の変動表示が行われる。その保留球数は、上述した第１図柄表示装置３７により表示される。

【００７２】

なお、第２図柄の変動表示は、本実施形態のように、第２図柄表示装置８３において複数のランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第１図柄表示装置３７及び第３図柄表示装置８１の一部を使用して行うようにしても良い。また、スルーゲート６７の球の通過に対する最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定しても良い。また、第１図柄表示装置３７により保留球数が示されるが、第１図柄表示装置３７とは別に、第２図柄の変動表示の保留球数を表示する第２図柄保留ランプを最大保留分の４つ設け、その第２図柄保留ランプを保留球数分だけ点灯表示させることで、その保留球数を示してもよい。また、その保留球数を、７セグメント表示器で表示したり、第３図柄表示装置８３の所定領域に表示させてもよい。

【００７３】

可変表示装置ユニット８０の下方には、球が入球し得る第１入球口６４が配設されている。この第１入球口６４へ球が入球すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第１入球口ス

イッチ（図示せず）がオンとなり、その第１入球口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７ａで示される。本パチンコ機１０では、第１入球口６４に対し、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように発射された球（所謂「左打ち」された球）が、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように発射された球（所謂「右打ち」された球）よりも多く入球されるように構成されている。

【００７４】

第１入球口６４の正面視下方には、また、球が入球し得る第２入球口６４０が配設されている。この第２入球口６４０へ球が入球すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第２入球口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第２入球口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０で大当たりの抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７ａで示される。本パチンコ機１０では、第２入球口６４０に対し、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように発射された球（所謂「右打ち」された球）が、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように発射された球（所謂「左打ち」された球）よりも多く入球されるように構成されている。

【００７５】

第１入球口６４および第２入球口６４０は、それぞれ、球が入球すると３個の球が賞球として払い出される入賞口の１つになっている。なお、本実施の形態においては、第１入球口６４へ球が入球した場合に払い出される賞球数と第２入球口６４０へ球が入球した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第１入球口６４へ球が入球した場合に払い出される賞球数と第２入球口６４０へ球が入球した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第１入球口６４へ球が入球した場合に払い出される賞球数を３個とし、第２入球口６４０へ球が入球した場合に払い出される賞球数を１個として構成してもよい。

【００７６】

第２入球口６４０には電動役物６４０ａが付随されている。この電動役物６４０ａは開閉可能に構成されており、通常は電動役物６４０ａが閉鎖状態（縮小状態）となって、球が第２入球口６４０へ入球しにくい状態となっている。一方、スルーゲート６７への球の通過を契機として行われる第２図柄の変動表示の結果、「○」の図柄が第２図柄表示装置８３に表示された場合、電動役物６４０ａが開放状態（拡大状態）となり、球が第２入球口６４０へ入球しやすい状態となる。

【００７７】

上述した通り、確変中および時短中は、通常中と比して第２図柄の当たり確率が高く、また、第２図柄の変動表示にかかる時間も短いので、第２図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物６４０ａが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。更に、確変中および時短中は、電動役物６４０ａが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第２入球口６４０へ球が入球しやすい状態を作ることができる。

【００７８】

ここで、詳細については後述するが、第１入球口６４に球が入球した場合と第２入球口６４０へ球が入球した場合とで、大当たりとなる確率は、低確率状態であっても高確率状態でも同一である。しかしながら、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として、遊技者に最も有利な１５Ｒ確変大当たりとなる確率は、第２入球口６４０へ球が入球した場合のほうが第１入球口６４へ球が入球した場合よりも高く設定されている。一方、第１入球口６４は、第２入球口６４０にあるような電動役物は有しておらず、球が常時入球可能な状態となっている。

【００７９】

よって、通常中においては、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが閉鎖状態にある場合が多く、第２入球口６４０に入球しづらいので、電動役物のない第１入球口６４へ向けて、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射し（左打ち）、第１入球口６４への入球によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなる

ことを狙った方が、遊技者にとって有利となる。一方、確変中や時短中は、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放状態となりやすく、第２入球口６４０に入球しやすい状態であるので、また、電動役物６４０ａを開放状態とする当たり抽選の契機となるスルーゲート６７が可変表示装置８０の右方に配設されているので、スルーゲート６７や第２入球口６４０へ向けて、可変表示装置８０の右方を球が通過するように球を発射し（右打ちし）、電動役物６４０ａを開放状態にしつつ第２入球口６４０への入球によって１５Ｒ確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【００８０】

このように、本実施形態のパチンコ機１０は、パチンコ機１０の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。

【００８１】

可変表示装置８０の右方であってスルーゲート６７の下方には、可変入賞装置６５が配設されており、その略中央部分に横長矩形状の特定入賞口（大開放口）６５ａが設けられている。パチンコ機１０においては、第１入球口６４又は第２入球口６４０への入球に起因して行われた大当たり抽選が大当たりとなると、所定時間（変動時間）が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７ａを点灯させると共に、その大当たりに対応した停止図柄を第３図柄表示装置８１に表示させて、大当たりの発生が示される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態（大当たり）に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口６５ａが、所定時間（例えば、３０秒経過するまで、或いは、球が１０個入賞するまで）開放される。この特定入賞口６５ａに球が入球すると、遊技盤１３の裏面側に設けられる特定入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、１５個の球が賞球として払い出される。

【００８２】

この特定入賞口６５ａは、所定時間が経過すると閉鎖され、その閉鎖後、再度、その特定入賞口６５ａが所定時間開放される。この特定入賞口６５ａの開閉動作は、最高で例えば１５回（１５ラウンド）繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値（遊技価値）の付与として通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。

【００８３】

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

【００８４】

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口６５ａとは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第１図柄表示装置３７において大当たりに対応したＬＥＤ３７ａが点灯した場合に、特定入賞口６５ａが所定時間開放され、その特定入賞口６５ａの開放中に、球が特定入賞口６５ａ内へ入賞することを契機として特定入賞口６５ａとは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしてもよい。

【００８５】

遊技盤１３の下側における左の隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペースＫ１が設けられ、貼着スペースＫ１に貼られた証紙等は、前面枠１４の小窓３５（図１参照）を通じて視認することができる。

【００８６】

更に、遊技盤１３には、アウト口６６が設けられている。いずれの入賞口６３，６４，

６４０，６５ａにも入球しなかった球はアウト口６６を通って図示しない球排出路へと案内される。遊技盤１３には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車等の各種部材（役物）が配設されている。

【００８７】

図４に示すように、パチンコ機１０の背面側には、制御基板ユニット９０，９１と、裏パックユニット９４とが主に備えられている。制御基板ユニット９０は、主基板（主制御装置１１０）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置１１３）と表示制御基板（表示制御装置１１４）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニット９１は、払出制御基板（払出制御装置１１１）と発射制御基板（発射制御装置１１２）と電源基板（電源装置１１５）とカードユニット接続基板１１６とが搭載されてユニット化されている。

【００８８】

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

【００８９】

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

【００９０】

また、基板ボックス１００（主制御装置１１０）及び基板ボックス１０２（払出制御装置１１１及び発射制御装置１１２）は、ボックスベースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックスベースとボックスカバーとの連結部には、ボックスベースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックス１００，１０２を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックス１００，１０２を無理に開封しようとすると、ボックスベース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、基板ボックス１００，１０２が開封されたかどうかを知ることができる。

【００９１】

払出ユニット９３は、裏パックユニット９４の最上部に位置して上方に開口したタンク１３０と、タンク１３０の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール１３１と、タンクレール１３１の下流側に縦向きに連結されるケースレール１３２と、ケースレール１３２の最下流部に設けられ、払出モータ２１６（図６参照）の所定の電気的構成により球の払出を行う払出装置１３３とを備えている。タンク１３０には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装置１３３により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレール１３１には、当該タンクレール１３１に振動を付加するためのバイブレータ１３４が取り付けられている。

【００９２】

また、払出制御装置１１１には状態復帰スイッチ１２０が設けられ、発射制御装置１１２には可変抵抗器の操作つまみ１２１が設けられ、電源装置１１５にはＲＡＭ消去スイッチ１２２が設けられている。状態復帰スイッチ１２０は、例えば、払出モータ２１６（図６参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ１２１は、発射ソレノイドの発射力を調整するために操作される。ＲＡＭ消去スイッチ１２２は、パチンコ機１０を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

【００９３】
次に、図６を参照して、本パチンコ機１０の電気的構成について説明する。図６は、パチンコ機１０の電気的構成を示すブロック図である。
【００９４】
主制御装置１１０には、演算装置である１チップマイコンとしてのＭＰＵ２０１が搭載されている。ＭＰＵ２０１には、該ＭＰＵ２０１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したＲＯＭ２０２と、そのＲＯＭ２０２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭ２０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。
【００９５】
主制御装置１１０では、ＭＰＵ２０１によって、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示結果の抽選（第２図柄の当たり抽選）といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。また、主制御装置１１０は、データ送受信回路を介して、払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３などのサブ制御装置に対して、各種の動作を指示するためのコマンドを送信する。なお、かかるコマンドは、主制御装置１１０からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。これは、主制御基板１１０とサブ制御基板とを接続する信号線を介して、主制御装置１１０に対し不正な信号が入力されることを抑制するためである。
【００９６】
ここで、図７を参照して、ＲＡＭ２０３及びＲＯＭ２０２に格納されている各種データについて説明する。図７（ａ）は、ＲＡＭ２０３に格納される各種データを模式的に示した模式図であり、図７（ｂ）は、ＲＯＭ２０２に格納される各種データを模式的に示した模式図である。
【００９７】
ＲＡＭ２０３は、図７（ａ）に示す通り、特図１保留球格納エリア２０３ａ、特図２保留球格納エリア２０３ｂ、特図保留球実行エリア２０３ｃ、特図１保留球数カウンタ２０３ｄ、特図２保留球カウンタ２０３ｅ、普図保留球数カウンタ２０３ｆ、普図１保留球数カウンタ２０３ｇ、普図保留球数カウンタ２０３ｈ、普図保留球格納エリア２０３ｉ、普図保留球実行エリア２０３ｊ、特図種別フラグ２０３ｋを少なくとも有している。
【００９８】
また、ＲＯＭ２０２は、図７（ｂ）に示す通り、大当たり乱数テーブル２０２ａ、大当たり種別テーブル２０２ｂ、大当たり用変動パターンテーブル２０２ｃ、外れ用変動パターンテーブル２０２ｄを少なくとも有している。
【００９９】
更に、主制御装置１１０では、上述した、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置８３における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行するために、ＲＡＭ２０３には、各種カウンタを格納するカウンタ用バッファ（図８参照）が設けられている。
【０１００】
ここで、図８及び図９を参照して、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３内に設けられる各種カウンタと、ＲＯＭ２０２内に格納された各種テーブル２０２ａ～２０２ｄと、ＲＡＭ２０３内に設けられた各種保留球格納エリア２０３ａ，２０３ｂ，２０３ｉ及び各種保留球実行エリア２０３ｃ，２０３ｊとについて説明する。まず、図８は、各種カウンタの概要を示す図である。これらのカウンタ等は、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１の表示の設定、第２図柄表示装置８３の表示結果の抽選などを行うために、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１で使用される。
【０１０１】
大当たり抽選や第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１の表示の設定には、大当たりの抽選に使用する第１当たり乱数カウンタＣ１と、大当たり図柄の選択に使用す

る第１当たり種別カウンタＣ２と、停止パターン選択カウンタＣ３と、変動パターン選択に使用する変動種別カウンタＣＳ１と、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値設定に使用する第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１とが用いられる。また、第２図柄表示装置８３の抽選には、第２当たり乱数カウンタＣ４が用いられ、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値設定には第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２が用いられる。これら各カウンタは、更新の都度前回値に１が加算され、最大値に達した後０に戻るループカウンタとなっている。

【０１０２】

各カウンタは、例えば、タイマ割込処理（図１８参照）の実行間隔である２ミリ秒間隔で更新され、また、一部のカウンタは、メイン処理（図２４参照）の中で不定期に更新されて、その更新値がＲＡＭ２０３の所定領域に設定されたカウンタ用バッファに適宜格納される。カウンタ用バッファは、更新された各カウンタの値を格納するための領域であり、ＭＰＵ２０１は、カウンタ毎に、そのカウンタの更新タイミングで、カウンタ用バッファに格納された値を用いて、そのカウンタの更新を行う。

【０１０３】

各カウンタについて詳しく説明する。第１当たり乱数カウンタＣ１は、所定の範囲（例えば、０～８９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～８９９の値を取り得るカウンタの場合は８９９）に達した後０に戻る構成となっている。第１当たり乱数カウンタＣ１の更新が１周した場合（ある初期値から定期的に更新が行われた結果、次の更新でその初期値に戻る場合）、その時点の第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の値が当該第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値として読み込まれ、その新たに読み込まれた初期値から、第１乱数カウンタＣ１の更新が行われる。

【０１０４】

第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、第１当たり乱数カウンタＣ１と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成される。即ち、例えば、第１当たり乱数カウンタＣ１が０～８９９の値を取り得るループカウンタである場合には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１もまた、０～８９９の範囲のループカウンタである。この第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１は、タイマ割込処理（図１８参照）の実行毎に１回更新されると共に、メイン処理（図２４参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【０１０５】

第１当たり乱数カウンタＣ１の値は、例えば定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新される。そして、詳細については後述するが、球が第１入球口６４に入賞（始動入賞）したタイミングで、そのときの第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特図１保留球格納エリア２０３ａに設けられた特図１保留第１～第４エリアのいずれかに格納される。また、球が第２入球口６４０に入賞（始動入賞）したタイミングで、そのときの第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、特図２保留球格納エリア２０３ｂに設けられた特図２保留第１～第４エリアのいずれかに格納される。

【０１０６】

大当たりとなる乱数の値は、主制御装置のＲＯＭ２０２に格納される大当たり乱数テーブル２０２ａ（図７（ｂ））によって設定されている。第１入球口６４又は第２入球口６４０に球が入賞（始動入賞）したタイミングで特図１保留球格納エリア２０３ａ又は特図第２保留球格納エリア２０３ｂに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が、大当たり乱数テーブル２０２ａによって設定された大当たりとなる乱数の値（大当たり乱数値）と一致する場合に、ＭＰＵ２０１は大当たりと判定する。

【０１０７】

ここで、図９（ａ）を参照して、大当たり乱数テーブル２０２ａの詳細について説明する。図９（ａ）は、大当たり乱数テーブル２０２ａの一例を示した模式図である。この大当たり乱数テーブル２０２ａは、遊技状態が低確率状態（確変中ではない状態）用と、その低確率状態より大当たりとなる確率の高い高確率状態（確変中の状態）用との２種類に分けられ、それぞれに含まれる大当たりとなる乱数の数が異なって設定されている。大当たりとなる乱数の数を異ならせることにより、低確率状態と高確率状態とで、大当たりと

なる確率が変更される。

【０１０８】

本実施形態のパチンコ機１０における第１当たり乱数カウンタＣ１は、０～８９９の範囲の２バイトのループカウンタとして構成されている。この第１当たり乱数カウンタＣ１では、低確率状態に大当たりとなる乱数の値（大当たり乱数値）の数は３で、その大当たり乱数値「７，３０７，５８２」が、「遊技状態」の「低確率状態」に対応付けられて、大当たり乱数テーブル２０２ａに格納されている。

【０１０９】

一方で、高確率状態における大当たり乱数値の数は３０で、その大当たり乱数値「２８，５８，８５，１２２，１４４，１７８，２１３，２３８，２７６，２９８，３２２，３５４，３９０，４２０，４４８，４８６，５０６，５３４，５６７，５９６，６１８，６５６，６８１，７１６，７５０，７７２，８０９，８３６，８６６，８９２」が、「遊技状態」の「高確率状態」に対応付けられて、大当たり乱数テーブル２０２ａに格納されている。

【０１１０】

尚、本実施形態では、大当たり乱数テーブル２０２ａにおいて、「低確率状態」に対応付けられている大当たり乱数値と、「高確率状態」に対応付けられている大当たり乱数値とで、重複した値とならないように、それぞれの大当たり乱数値を設定している。パチンコ機１０の状況にかかわらず大当たり乱数値となる値が存在すれば、その値が外部から予測されやすくなるので、不正に大当たりを引き当てられる可能性が高くなる恐れがある。本実施形態のように、状況に応じて（即ち、パチンコ機１０が高確率状態か低確率状態かに応じて）、大当たりとなる乱数の値を変えることで、大当たりとなる乱数の値が予測され難くすることができるので、不正に対する抑制を図ることができる。

【０１１１】

図８に戻り、説明を続ける。第１当たり種別カウンタＣ２は、大当たりとなった場合の大当たり種別を決定するものであり、所定の範囲（例えば、０～９９）内で順に１ずつ加算され、最大値（例えば、０～９９の値を取り得るカウンタの場合は９９）に達した後に０に戻る構成となっている。第１当たり種別カウンタＣ２の値は、例えば、定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新される。そして、球が第１入球口６４に入賞（始動入賞）したタイミングで、そのときの第１当たり種別カウンタＣ２の値が第１当たり乱数カウンタＣ１の値と共に、ＲＡＭ２０３の特図１保留球格納エリア２０３ａに設けられた特図１保留第１～第４エリアのいずれかの保留エリアに格納される。また、球が第２入球口６４０に入賞（始動入賞）したタイミングで、そのときの第１当たり種別カウンタＣ２の値が第１当たり乱数カウンタＣ１の値と共に、ＲＡＭ２０３の特図２保留球格納エリア２０３ｂに設けられた特図２保留第１～第４エリアのいずれかの保留エリアに格納される。

【０１１２】

ここで、特図１保留球格納エリア２０３ｂ又は特図２保留球格納エリア２０３ｃ内の１の保留エリア（特図１保留第１～第４エリア、特図２保留第１～第４エリアのいずれか）に格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が大当たりとなる乱数でなければ、即ち、外れとなる乱数であれば、変動演出における変動パターンや、停止図柄の種別（以下「停止種別」と称す）は、外れ時のものとなる。一方で、特図１保留球格納エリア２０３ｂ又は特図２保留球格納エリア２０３ｃ内の１の保留エリアに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が大当たりとなる乱数であれば、変動演出における変動パターンや停止種別は大当たり時のものとなる。この場合、その大当たり時の変動パターンおよび停止種別は、同じ保留エリアに格納された第１当たり種別カウンタＣ２の値が示す大当たり種別に対応して決定される。

【０１１３】

本実施形態のパチンコ機１０における第１当たり種別カウンタＣ２の値は、０～９９の範囲のループカウンタとして構成されている。この第１当たり種別カウンタＣ２とＲＯＭ

２０２に格納された大当たり種別テーブル２０２ｂ（図７（ｂ））とに基づいて、大当たり種別が決定される。ここで、図９（ｂ）を参照して、大当たり種別テーブル２０２ｂについて説明する。図９（ｂ）は、大当たり種別テーブル２０２ｂの一例を模式的に示した図である。図９（ｂ）に示すように、大当たり種別テーブル２０２ｂは、大当たり種別と第１当たり種別カウンタＣ２の値とを対応付けたテーブルである。

【０１１４】

大当たり種別としては、上述したように、最大ラウンド数が１５ラウンドの大当たり後に高確率状態へ移行する「１５Ｒ確変大当たり」、最大ラウンド数が１５ラウンドの大当たりの後に低確率状態へ移行すると共に、１００変動回数の間は時短状態となる「１５Ｒ通常大当たり」、最大ラウンド数が４ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する「４Ｒ確変大当たり」がある。

【０１１５】

大当たり種別テーブル２０２ｂでは、第１入球口６４への入賞に基づいて行われる大当たり抽選の結果が大当たりの場合の大当たり種別と第１当たり種別カウンタＣ２の値との対応付けと、第２入球口６４０への入賞に基づいて行われる大当たり抽選の結果が大当たりの場合の大当たり種別と第１当たり種別カウンタＣ２の値との対応付けが別々に規定されている。

【０１１６】

図９（ｂ）の例では、第１入球口６４への入賞に基づいて行われる大当たり抽選の結果が大当たりの場合の大当たり種別と第１当たり種別カウンタＣ２の値との対応付けとして、「第１入球口」用の大当たり種別テーブルとして次のように規定している。即ち、１５Ｒ確変大当たりに対して第１当たり種別カウンタＣ２の値「０～２４」が対応付けられ、１５Ｒ通常大当たりに対して第１当たり種別カウンタＣ２の値「２５～４９」が対応付けられ、４Ｒ確変大当たりに対して第１当たり種別カウンタＣ２の値「５０～９９」が対応付けられている。つまり、第１入球口６４への入賞に伴って大当たりとなる場合は、その大当たり種別は、１／４（＝２５／１００）の確率で１５Ｒ確変大当たりとなり、１／４（＝２５／１００）の確率で１５Ｒ通常大当たりとなり、１／２（＝５０／１００）の確率で４Ｒ確変大当たりとなる。

【０１１７】

一方、第２入球口６４０への入賞に基づいて行われる大当たり抽選の結果が大当たりの場合の大当たり種別と第１当たり種別カウンタＣ２の値との対応付けとして、「第２入球口」用の大当たり種別テーブルとして次のように規定している。即ち、４Ｒ確変大当たりに対して第１当たり種別カウンタＣ２の値「０～２４」が対応付けられ、１５Ｒ通常大当たりに対して第１当たり種別カウンタＣ２の値「２５～４９」が対応付けられ、１５Ｒ確変大当たりに対して第１当たり種別カウンタＣ２の値「５０～９９」が対応付けられている。つまり、第２入球口６４０への入賞に伴って大当たりとなる場合は、その大当たり種別は、１／２（＝５０／１００）の確率で１５Ｒ確変大当たりとなり、１／４（＝２５／１００）の確率で１５Ｒ通常大当たりとなり、１／４（＝２５／１００）の確率で４Ｒ確変大当たりとなる。

【０１１８】

このように、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として１５Ｒ確変大当たりとなる確率は、第２入球口６４０へ球が入球した場合のほうが第１入球口６４へ球が入球した場合よりも高く設定されている。一方、上述した通り、第２入球口６４０には電動役物６４０ａが付随しており、電動役物６４０ａの開閉状態に応じて第２入球口６４０への球の入球し易さが変化するのに対し、第１入球口６４は、第２入球口６４０にあるような電動役物は有しておらず、球が常時入球可能な状態となっている。

【０１１９】

また、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射した方が（左打ちした方が）、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように球を発射した場合よりも（右打ちした場合よりも）、第１入球口６４に球が入球し易いように構成されてい

る。一方、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように球を発射した方が（右打ちした方が）、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射した場合よりも（左打ちした場合よりも）、第２入球口６４０に球が入球し易いように構成されている。また、電動役物６４０ａを開放状態とする当たり抽選の契機となるスルーゲート６７が可変表示装置８０の右方に配設されており、通常時は、スルーゲート６７を球が通過しても電動役物６４０ａが開放状態となり難いのに対し、確変中または時短中は、スルーゲート６７を球が通過すると電動役物６４０ａが開放状態になり易い。

【０１２０】

よって、通常時においては、第２入球口６４０に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第２入球口６４０に入球しづらいので、電動役物のない第１入球口６４へ向けて、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射し（左打ちし）、第１入球口６４への入球によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。一方、確変中や時短中は、第２入球口６４０に付随する電動役物が開放状態となりやすく、第２入球口６４０に入球しやすい状態であるので、第２入球口６４０へ向けて、可変表示装置８０の右方を球が通過するように球を発射し（右打ちし）、第２入球口６４０への入球によって１５Ｒ確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【０１２１】

このように、本実施形態のパチンコ機１０は、パチンコ機１０の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。

【０１２２】

図８に戻って、各種カウンタの説明を続ける。停止パターン選択カウンタＣ３は、例えば０～９９の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり９９）に達した後０に戻る構成となっている。本実施形態では、停止パターン選択カウンタＣ３によって、第３図柄表示装置８１で表示される外れ時の停止種別が選択され、リーチが発生した後、最終停止図柄がリーチ図柄の前後に１つだけずれて停止する「前後外れリーチ」と、同じくリーチ発生した後、最終停止図柄がリーチ図柄の前後以外で停止する「前後外れ以外リーチ」と、リーチが発生しない「完全外れ」との３つの停止（演出）パターンが選択される。

【０１２３】

停止パターン選択カウンタＣ３の値は、例えば定期的に（本実施形態ではタイマ割込処理毎に１回）更新される。そして、球が第１入球口６４に入賞（始動入賞）したタイミングで、そのときの停止パターン選択カウンタＣ３の値が第１当たり乱数カウンタＣ１の値と共に、ＲＡＭ２０３の特図１保留球格納エリア２０３ａに設けられた特図１保留第１～第４エリアのいずれかの保留エリアに格納される。また、球が第２入球口６４０に入賞（始動入賞）したタイミングで、そのときの停止パターン選択カウンタＣ３の値が第１当たり乱数カウンタＣ１の値と共に、ＲＡＭ２０３の特図２保留球格納エリア２０３ｂに設けられた特図２保留第１～第４エリアのいずれかの保留エリアに格納される。

【０１２４】

特図１保留球格納エリア２０３ｂ又は特図２保留球格納エリア２０３ｃ内の１の保留エリア（特図１保留第１～第４エリア、特図２保留第１～第４エリアのいずれか）に格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が大当たりとなる乱数でなければ、外れ時の停止種別として、同じ保留エリアに格納された停止パターン選択カウンタＣ３の値に基づいて、停止種別が選択される。

【０１２５】

停止パターン選択カウンタＣ３に対応して、停止種別の選択される乱数値の範囲が異なる複数のテーブル（図示せず）がＲＯＭ２０２に設けられている。これは、現在のパチンコ機１０の状態が高確率状態であるか低確率状態であるか等に応じて、停止種別の選択比率を変更するためである。

【０１２６】
例えば、高確率状態では、大当たりが発生し易いため必要以上にリーチ演出が選択されないように、「完全外れ」の停止種別に対応した乱数値の範囲が０～８９と広いテーブルが選択され、「完全外れ」が選択され易くなる。このテーブルは、「前後外れリーチ」が９８，９９と狭くなると共に「前後外れ以外リーチ」も９０～９７と狭くなり、「前後外れリーチ」や「前後外れ以外リーチ」が選択され難くなる。また、低確率状態であれば、第１入球口６４への球の入球時間を確保するために「完全外れ」の停止種別に対応した乱数値の範囲が０～７９と狭いテーブルが選択され、「完全外れ」が選択され難くなる。このテーブルは、「前後外れ以外リーチ」の停止種別に対応した乱数値の範囲が８０～９７と広くなり、「前後外れ以外リーチ」が選択され易くなっている。よって、低確率状態では、演出時間の長いリーチ表示を多く行うことできるので、第１入球口６４への球の入球時間を確保でき、第３図柄表示装置８１による変動表示が継続して行われ易くなる。尚、後者のテーブルにおいても、「前後外れリーチ」の停止種別に対応した乱数値の範囲は９８，９９に設定される。
【０１２７】
変動種別カウンタＣＳ１は、変動パターンの決定に用いられるカウンタであり、例えば０～１９８の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり１９８）に達した後０に戻る構成となっている。変動種別カウンタＣＳ１の値は、後述するタイマ割込処理（図１８参照）が１回実行される毎に１回更新され、メイン処理（図２４参照）内の残余時間内でも繰り返し更新される。
【０１２８】
そして、球が第１入球口６４に入賞（始動入賞）したタイミングで、そのときの変動種別カウンタＣＳ１の値が第１当たり乱数カウンタＣ１の値と共に、ＲＡＭ２０３の特図１保留球格納エリア２０３ａに設けられた特図１保留第１～第４エリアのいずれかの保留エリアに格納される。また、球が第２入球口６４０に入賞（始動入賞）したタイミングで、そのときの変動種別カウンタＣＳ１の値が第１当たり乱数カウンタＣ１の値と共に、ＲＡＭ２０３の特図２保留球格納エリア２０３ｂに設けられた特図２保留第１～第４エリアのいずれかの保留エリアに格納される。
【０１２９】
ＭＰＵ２０１は、変動種別カウンタＣＳ１と、ＲＯＭ２０２に格納された変動パターンテーブル２０２ｂｃ，２０３ｄ（図７（ｂ））とによって、いわゆるノーマルリーチ、スーパーリーチ、スペシャルリーチ等の変動パターンを決定する。変動パターンの決定は、具体的には、図柄変動の変動時間の決定である。音声ランプ制御装置１１３および表示制御装置１１４は、変動種別カウンタＣＳ１により決定された変動パターン（変動時間）に基づいて、第３図柄表示装置８１で表示される第３図柄のリーチ種別や細かな図柄変動態様を決定する。
【０１３０】
本パチンコ機１０は、変動パターンテーブルとして、大当たり時に用いられる大当たり用変動パターンテーブル２０２ｃと、外れ時に用いられる外れ用変動パターンテーブル２０２ｄとが用意されている。また、外れ用変動パターンテーブル２０２ｄとして、遊技状態が時短中を除く通常中の低確率状態か、もしくは、時短中または確変中であるかに応じて、外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ１および外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ｄ２が用意されている。
【０１３１】
ここで、特図１保留球格納エリア２０３ｂ又は特図２保留球格納エリア２０３ｃ内の１の保留エリア（特図１保留第１～第４エリア、特図２保留第１～第４エリアのいずれか）に格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が大当たりとなる乱数であれば、同じ保留エリアに格納された変動種別カウンタＣＳ１の値に対応する変動パターンが、大当たり用変動パターンテーブル２０２ｃから決定される。
【０１３２】

また、特図１保留球格納エリア２０３ｂ又は特図２保留球格納エリア２０３ｃ内の１の保留エリア（特図１保留第１～第４エリア、特図２保留第１～第４エリアのいずれか）に格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が大当たりとなる乱数でなければ、即ち、外れとなる乱数であれば、遊技状態が時短中を除く通常中の低確率状態にあるときは、第１当たり乱数カウンタＣ１と同じ保留エリアに格納された変動種別カウンタＣＳ１の値に対応する停止パターンが、外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ１から決定され、遊技状態が時短中または確変中にあるときは、第１当たり乱数カウンタＣ１と同じ保留エリアに格納された変動種別カウンタＣＳ１の値に対応する停止パターンが、外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ｄ２から決定される。

【０１３３】

図９（ｃ）は、ＲＯＭ２０２に記憶される大当たり用変動パターンテーブル２０２ｃの一例を模式的に示した図である。大当たりの場合に選択される変動パターンには、ノーマルリーチ各種と、スーパーリーチ各種と、スペシャルリーチ各種とがあり、これらの変動パターンの中から、変動種別カウンタＣＳ１の値に応じて変動パターン（変動時間）が選択される。

【０１３４】

ここで、ノールリーチ各種とは、変動時間が１５秒と短い変動パターンであり、短いリーチの後に第１図柄（又は第３図柄）が揃う（所謂、ビタ止まりで図柄が揃う）変動パターンである。スーパーリーチ各種とは、変動時間が２７～６０秒とノーマルリーチ各種よりも長い変動パターンであり、比較的長く行われるリーチ（例えば、ロングリーチやノーマルリーチから発展するリーチなど）後に第１図柄（又は第３図柄）が揃う変動パターンである。スペシャルリーチ各種とは、変動時間が９０～１２７秒とスーパーリーチ各種より更に長い変動パターンであり、最も長い時間行われるリーチ（例えば、スーパーリーチ後に更に発展するリーチやノーマルリーチからの発展先がスーパーリーチとは異なる特殊なリーチなど）後に第１図柄（又は第３図柄）が揃う変動パターンである。

【０１３５】

なお、「リーチ各種」とは、各リーチにおいても演出内容が異なるものが多数あることを意味しており、例えば、スーパーリーチには、背面画像を速く変化させて表示するリーチや、あるキャラクタを突然表示するリーチ等があり、そのほか変動開始前の予告演出が付加されるもの、再変動で大当たりとなる演出が付加されるものなど、演出内容が異なる複数のリーチが含まれている。

【０１３６】

図９（ｃ）に示すように、大当たり用変動パターンテーブル２０２ｃにおいて、外れ用変動パターンテーブル２０２ｄ（図９（ｄ），（ｅ）参照）と同様に、遊技状態が通常中と、時短中または確変中とで、変動種別カウンタＣＳ１の値に対応付けられた変動パターン（変動時間）を異ならせている。

【０１３７】

具体的には、遊技状態が通常中である場合の変動種別カウンタＣＳ１の値と各変動パターン（変動時間）との対応付けは、変動種別カウンタＣＳ１が０～５０に対してノーマルリーチ各種の変動時間１５秒が対応付けられ、変動種別カウンタＣＳ１が５１～１７９に対してスーパーリーチ各種の取り得る変動時間２７～６０秒のいずれかが対応付けられ、変動種別カウンタＣＳ１が１８０～１９８に対してスペシャルリーチ各種の取り得る変動時間９０～１２７秒のいずれかが対応付けられている。一方、遊技状態が時短中または確変中である場合の変動種別カウンタＣＳ１の値と各変動パターン（変動時間）との対応付けは、変動種別カウンタＣＳ１が０～１４９に対してノーマルリーチ各種の変動時間１５秒が対応付けられ、変動種別カウンタＣＳ１が１５０～１９８に対してスーパーリーチ各種が取り得る変動時間２７～６０秒のいずれかが対応付けられている。

【０１３８】

図９（ｃ）に示した大当たり用変動パターンテーブル２０２ｃでは、遊技状態が通常中である場合において、変動時間の長いスーパーリーチ各種やスペシャルリーチ各種が、変

動パターンとして選択されやすくなっているのに対し、遊技状態が時短中または確変中である場合は、変動時間の短いノーマルリーチ各種が、変動パターンとして選択されやすくなっている。

【０１３９】

通常中は、大当たりとなる確率が低いため、変動時間の長いスーパーリーチ各種やスペシャルリーチ各種が変動パターンとして多く選択されることにより、スーパーリーチ各種やスペシャルリーチ各種による変動演出が行われている間、遊技者に大当たりとなる期待感を大きく膨らませることができる。一方、時短中や確変中は、電動役物６４０ａが開放状態となりやすく、第２入球口６４０において始動入賞が発生しやすくなる。よって、時短中や確変中において変動時間の長い変動パターンを多く選択すると、次の変動演出の開始まで時間がかかり、遊技者に待ちの状態を与えてしまい、遊技者に不快感を与える可能性がある。また、ホールとしても稼働率が低下して好ましくない。そこで、遊技状態が時短中または確変中にあるときは、通常中の場合よりも変動時間の短いノーマルリーチ各種が選択され易いように構成し、次の変動表示の開始を早期に行うことで、遊技者に不快感を与える可能性を低下できる。また、稼働率が極端に低下することも抑制できる。

【０１４０】

また、図９（ｃ）に示した大当たり用変動パターンテーブル２０２ｃでは、遊技状態が時短中または確変中の場合は、スペシャルリーチ各種が選択されないようになっている。詳細については後述するが、スペシャルリーチ各種は、外れの場合には選択されない。即ち、スペシャルリーチによって変動演出が行われた場合、それは１００％大当たりとなることを意味する。ここで、確変中は、遊技者からすれば必ず大当たりとなる遊技状態であるので、仮に確変中にスペシャルリーチによって変動演出が行われた場合、大当たりとなった喜びよりも、早く変動演出が終了して特別遊技状態（大当たり状態）へ移行して欲しい、との不満感を強く持たせることとなる。本パチンコ機１０では、時短中または確変中において、スペシャルリーチによる変動演出が行われないので、このような遊技者の不満感を回避することができる。

【０１４１】

なお、本パチンコ機１０では、遊技状態が時短中と確変中とで、各変動パターンと変動種別カウンタＣＳ１の値との対応付けを同じものとしたが、時短中と確変中とでも、各変動パターンと変動種別カウンタＣＳ１の値との対応付けを異ならせてもよい。例えば、時短中においては、変動パターンとしてスペシャルリーチ各種が選択されるように、大当たり用変動パターンテーブル２０２ｃを規定してもよい。時短中は、必ずしも大当たりとなることが確約されている訳ではないので、スペシャルリーチによる変動演出が行われることによって、大当たりとなる期待感を遊技者に持たせることができる。

【０１４２】

また、大当たり時の変動パターンは、変動種別カウンタＣＳ１のみを使用して決定するものとしたが、他の複数の変動種別カウンタを使用して決定するように構成しても良い。例えば、大当たりやリーチ演出の開始を予告する予告演出を変動開始前や変動演出中に付加するか否かが、他の変動種別カウンタにより決定されても良いし、リーチが成立した場合に、最後に停止する第１図柄（又は第３図柄）を何図柄ずらして停止させる（例えば、１図柄ずれた前後外れ等）かを他の変動種別カウンタにより決定されても良い。

【０１４３】

図９（ｄ）は、ＲＯＭ２０２に記憶される外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ１の一例を模式的に示した図である。図９（ｄ）に示すように、外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ１は、外れ時の停止種別として完全外れが決定された場合に参照される完全外れ専用、及び、前後外れリーチ及び前後外れ以外リーチが決定された場合に参照されるリーチ共通と、外れ時の停止種別に基づいてグループ（群）に区分けされており、その区分けされたグループに対してそれぞれ変動種別カウンタＣＳ１の値が対応付けされている。特図１保留球格納エリア２０３ｂ又は特図２保留球格納エリア２０３ｃ内の１の保留エリア（特図１保留第１～第４エリア、特図２保留第１～第４エリアのいずれか

）に格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が大当たりとなる乱数でなければ、即ち、外れとなる乱数であれば、遊技状態が時短中を除く通常中の低確率状態にあるときは、第１当たり乱数カウンタＣ１と同じ保留エリアに格納された停止パターン選択カウンタＣ３の値に対応する停止種別に応じて、その保留エリアに格納された変動種別カウンタＣＳ１の値に対応する変動パターンが、外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ１から決定される。

【０１４４】

完全外れ専用には、短時間（７秒）で変動が終了してリーチも成立しない短外れと、その短外れより長い変動時間（１０秒）となるがリーチが成立しない長外れとがある。変動種別カウンタＣＳ１の値とこれらの変動時間との対応付けは、変動種別カウンタＣＳ１が０～９８に対して短外れの変動時間７秒が対応付けられ、変動種別カウンタＣＳ１が９９～１９８に対して長外れの変動時間１０秒が対応付けられている。また、リーチ共通には、リーチは成立するが変動時間が１５秒と短いノーマルリーチ各種と、そのノーマルリーチ各種より変動時間が２７～６０秒と長いスーパーリーチ各種と、そのスーパーリーチ各種より変動時間が９０～１２７秒と長いスペシャルリーチ各種とがある。そして、変動種別カウンタＣＳ１の値とこれらの変動時間との対応付けは、変動種別カウンタＣＳ１が０～１４９に対してノーマルリーチ各種の変動時間１５秒が対応付けられ、変動種別カウンタＣＳ１が１５０～１８９に対してスーパーリーチ各種の取り得る変動時間２７～６０秒のいずれかが対応付けられ、変動種別カウンタＣＳ１が１９０～１９８に対してスペシャルリーチ各種の取り得る変動時間９０～１２７秒のいずれかが対応付けられている。

【０１４５】

図９（ｅ）は、ＲＯＭ２０２に記憶される外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ｄ２の一例を模式的に示した図である。図９（ｅ）に示すように、外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ｄ２は、外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ１と同様に、外れ時の停止種別として完全外れが決定された場合に参照され、短外れと長外れとがある完全外れ専用、及び、前後外れリーチ及び前後外れ以外リーチが決定された場合に参照され、ノーマルリーチ各種とスーパーリーチ各種とがあるリーチ共通というように、外れ時の停止種別に基づいてグループ（群）に区分けされており、その区分けされたグループに対してそれぞれ変動種別カウンタＣＳ１の値が対応付けされている。

【０１４６】

特図１保留球格納エリア２０３ｂ又は特図２保留球格納エリア２０３ｃ内の１の保留エリア（特図１保留第１～第４エリア、特図２保留第１～第４エリアのいずれか）に格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値が大当たりとなる乱数でなければ、即ち、外れとなる乱数であれば、遊技状態が時短状態または確変時の高確率状態にあるときは、同じ保留エリアに格納された停止パターン選択カウンタＣ３の値に対応する停止種別に応じて、その保留エリアに格納された変動種別カウンタＣＳ１の値に対応する変動パターンが、外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ｄ２から決定される。

【０１４７】

完全外れ専用における変動種別カウンタＣＳ１の値と変動時間との対応付けは、変動種別カウンタＣＳ１が０～１９０に対して短外れの変動時間７秒が対応付けられ、変動種別カウンタＣＳ１が１９１～１９８に対して長外れの変動時間１０秒が対応付けられている。また、リーチ共通における変動種別カウンタＣＳ１の値と変動時間との対応付けは、変動種別カウンタＣＳ１が０～１９０に対してノーマルリーチ各種の変動時間１５秒が対応付けられ、変動種別カウンタＣＳ１が１９１～１９８に対してスーパーリーチ各種の取り得る変動時間２７～６０秒のいずれかが対応付けられている。

【０１４８】

外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ｄ２は、遊技状態が時短中または確変中にあるときに参照されるテーブルであるので、電動役物６４０ａが開放状態となりやすく、第２入球口６４０において始動入賞が発生しやすい状態となる。よって、時短中または確変中にあるときに、長外れが多く行われると、次の変動表示の開始まで時間がかかり、遊

技者に待ちの状態を与えてしまい、遊技者に不快感を与える可能性がある。また、ホールとしても稼働率が低下して好ましくない。そこで、遊技状態が時短状態または確変時の高確率状態にあるときは、それ以外の場合よりも短外れが選択され易いように構成し、次の変動表示の開始を早期に行うことで、遊技者に不快感を与える可能性を低下できる。また、稼働率が極端に低下することも抑制できる。

【０１４９】

また、外れの場合に参照される外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ１及び外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ｄ２では、大当たりの場合に変動パターンとして選択され得るスペシャルリーチ各種が選択されない。これにより、スペシャルリーチによる変動演出が行われた場合は、１００％大当たりとなる。また、大当たりの場合であっても、変動パターンとしてスペシャルリーチが選択されるのは、遊技状態が通常中の場合だけであり、その選択される確率も１０／１９９と低い。よって、スペシャルリーチは特別な変動演出として遊技者に感じさせることができ、スペシャルリーチによる変動演出が行われた場合に遊技者に大きな喜びを与えることができる。

【０１５０】

なお、外れ時の変動パターンは、変動種別カウンタＣＳ１のみを使用して選択するものとしたが、複数の変動種別カウンタを併用して選択（予告表示の有無等を選択）しても良い。また、外れ種別の選択を、外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ１と外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ｄ２とに分けるように構成したが、遊技状態が通常中であっても、保留球が複数（例えば、最大４個であれば３個以上）の場合は、早期に変動表示を終了しても良いので、外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ｄ２を参照して選択するものとしても良いし、保留球数に対応した通常用または確変用の変動パターンテーブルを用意するように構成しても良い。

【０１５１】

さらに、図９（ｄ）及び図９（ｅ）に示す各外れ用の変動パターンテーブルで、短外れ及び長外れを単に外れとし、その外れが選択された場合に、他のテーブルを参照して、短外れと長外れとを所定の確率で選択するように構成しても良い。勿論、この場合も、保留球数に対応したテーブルをそれぞれ用意しても良い。

【０１５２】

図８に戻り、各種カウンタの説明を続ける。第２当たり乱数カウンタＣ４は、第２図柄表示装置８３にて行われる第２図柄（普通図柄）の変動表示の当たり抽選に用いられるカウンタであり、例えば０～２５０の範囲内で順に１ずつ加算され、最大値（つまり２５０）に達した後０に戻るループカウンタとして構成されている。また、第２当たり乱数カウンタＣ４が１周した場合（ある初期値から定期的に更新が行われた結果、次の更新でその初期値に戻る場合）、その時点の第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の値が当該第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値として読み込まれる。

【０１５３】

第２当たり乱数カウンタＣ４の値は、本実施形態ではタイマ割込処理（図１８参照）毎に更新され、球がスルーゲート６７を通過したことが検知された時に取得され、ＲＡＭ２０３に設けられた普図保留球格納エリア２０３ｉの普図保留第１～第４エリアのいずれかに格納される。

【０１５４】

第２当たり乱数カウンタＣ４において、遊技状態が通常中における当たりとなる乱数の値の数は１４９あり、その範囲は「５～１５３」となっている。即ち、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～１５３」の範囲にある場合に、遊技状態が通常中の場合は当たりと判定され、第２図柄表示装置８３に停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、第２入球口６４０の電動役物６４０ａが所定時間だけ開放される。また、遊技状態が時短中または確変中における当たりとなる乱数の値の数は２５０あり、その範囲は「１～２５０」となっている。即ち、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「１～２５０」の範囲にある場合に、遊技状態が時短中または確変中の場合

は当たりと判定され、第２図柄表示装置８３に停止図柄（第２図柄）として「○」の図柄が点灯表示されると共に、第２入球口６４０の電動役物６４０ａが、通常中のときよりも長い所定時間だけ開放される。

【０１５５】

このように、確変中および時短中は、通常中と比して第２図柄の当たり確率が高く設定されている。また、上述した通り、第２図柄の変動表示にかかる時間も通常中よりも短いので、第２図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物６４０ａが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。一方、確変中および時短中は、電動役物６４０ａが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第２入球口６４０へ球が入球しやすい状態を作ることができる。

【０１５６】

ここで、上述した通り、第１入球口６４に球が入球した場合と第２入球口６４０へ球が入球した場合とで、大当たりとなる確率は、低確率状態であっても高確率状態でも同一であるが、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として１５Ｒ確変大当たりとなる確率は、第２入球口６４０へ球が入球した場合のほうが第１入球口６４へ球が入球した場合よりも高く設定されている。一方、第１入球口６４は、第２入球口６４０にあるような電動役物は有しておらず、球が常時入球可能な状態となっている。

【０１５７】

加えて、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射した方が（左打ちした方が）、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように球を発射した場合よりも（右打ちした場合よりも）、第１入球口６４に球が入球し易いように構成されている。一方、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように球を発射した方が（右打ちした方が）、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射した場合よりも（左打ちした場合よりも）、第２入球口６４０に球が入球し易いように構成されている。

【０１５８】

よって、通常時においては、第２入球口６４０に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第２入球口６４０に入球しづらいので、電動役物のない第１入球口６４へ向けて、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射し（左打ちし）、第１入球口６４への入球によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。一方、確変中や時短中は、第２入球口６４０に付随する電動役物が開放状態となりやすく、第２入球口６４０に入球しやすい状態であるので、第２入球口６４０へ向けて、可変表示装置８０の右方を球が通過するように球を発射し（右打ちし）、第２入球口６４０への入球によって１５Ｒ確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【０１５９】

このように、本実施形態のパチンコ機１０は、パチンコ機１０の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。

【０１６０】

第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２は、第２当たり乱数カウンタＣ４と同一範囲で更新されるループカウンタとして構成され（値＝０～２５０）、タイマ割込処理（図１８参照）毎に１回更新されると共に、メイン処理（図２４参照）の残余時間内で繰り返し更新される。

【０１６１】

さて、ＲＡＭ２０３には、第１入球口６３への入球に対して各カウンタ値が格納される４つの保留エリア（特図１保留第１～第４エリア）からなる特図１保留球格納エリア２０３ａが設けられている。また、ＲＡＭ２０３には、第２入球口６４への入球に対して各カウンタ値が格納される特図２保留球格納エリア２０３ｂが設けられている。図示はしてい

ないが、特図２保留球格納エリア２０３ｂも、特図１保留球格納エリア２０３ａと同様に、４つの保留エリア（特図２保留第１～第４エリア）を有している。

【０１６２】

特図１保留球格納エリア２０３ａに設けられた各保留エリアは、第１入球口６４への入球によってカウンタ用バッファより取得される第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止パターン選択カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１の値をそれぞれ格納するための、第１当たり乱数カウンタ格納エリア２０３ａ１、第１当たり種別カウンタ格納エリア２０３ａ２、変動パターン選択カウンタ格納エリア２０３ａ３、変動種別カウンタ格納エリア２０３ａ４を有している。また、図示はしていないが、特図２保留球格納エリア２０３ｂに設けられたいずれの各保留エリアは、第２入球口６４０への入球によってカウンタ用バッファより取得される第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止パターン選択カウンタＣ３、変動種別カウンタＣＳ１の値を格納するための格納エリアが、カウンタ毎に設けられている。

【０１６３】

特図１保留球格納エリア２０３ａには、第１入球口６４への入球タイミングに合わせて、カウンタ用バッファから取得される第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止パターン選択カウンタＣ３及び変動種別カウンタＣＳ１の各値が格納される。このとき、特図１保留球格納エリア２０３ａに保留が全くなく、特図１保留第１～第４エリアの全てが空きエリアとなっている場合は、特図１保留第１エリアに各カウンタの値が格納される。特図１保留球格納エリア２０３ａに保留が１つのみで、特図１保留第１エリアだけに各カウンタの値が格納されている場合は、特図１保留第２エリアに各カウンタの値を格納する。

【０１６４】

特図１保留球格納エリア２０３ａでの保留が２つで、特図１保留第１～第２エリアに各カウンタの値が格納されている場合は、特図１保留第３エリアに各カウンタの値を格納する。特図１保留球格納エリア２０３ａでの保留が３つで、特図１保留第１～第３エリアに各カウンタの値が格納されている場合は、特図１保留第４エリアに各カウンタの値を格納する。これにより、第１入球口６４への始動入賞があった順に、その始動入賞のタイミングでカウンタ用バッファから取得した各カウンタの値を、特図１保留第１エリア、特図１保留第２エリア、特図１保留第３エリア、特図１保留第４エリアの順で格納することができる。

【０１６５】

一方、特図２保留球格納エリア２０３ｂには、第２入球口６４０への入球タイミングに合わせて、カウンタ用バッファから取得される第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止パターン選択カウンタＣ３及び変動種別カウンタＣＳ１の各値がそれぞれ格納される。各カウンタの値を、特図２保留球格納エリア２０３ｂのどの保留エリア（特図２保留第１～第４エリア）に格納するかは、特図２保留球格納エリア２０３ｂに格納された保留の数に基づいて、特図１保留球格納エリア２０３ａの場合と同じ方法で決められる。これにより、第２入球口６４０への始動入賞があった順に、その始動入賞のタイミングでカウンタ用バッファから取得した各カウンタの値を、特図２保留第１エリア、特図２保留第２エリア、特図２保留第３エリア、特図２保留第４エリアの順で格納することができる。

【０１６６】

尚、特図１保留第１～第４エリアの全てに各カウンタの値が格納されているときに第１入球口６４への始動入賞が検出された場合は、そのときの各カウンタの値は保留されずに破棄される。同様に、特図２保留第１～第４エリアの全てに各カウンタの値が格納されているときに第２入球口６４０への始動入賞が検出された場合は、そのときの各カウンタの値は保留されずに破棄される。即ち、本実施形態では、第１入球口６４及び第２入球口６４０のそれぞれにおいて、最大で４つの始動入賞まで、各カウンタの値が保留可能に構成されている。

【０１６７】
ＲＡＭ２０３には、また、特図保留球実行エリア２０３ｃが設けられている。変動演出の開始タイミングになると、特図２保留球格納エリア２０３ｂでの保留がある場合は、その特図２保留球格納エリア２０３ｂの特図２保留第１エリアに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１，第１当たり種別カウンタＣ２、停止パターン選択カウンタＣ３及び停止種別カウンタＣＳ１の各値が、それぞれ、特図保留球実行エリア２０３ｃに設けられた第１当たり乱数カウンタ格納エリア２０３ｃ１、第１当たり種別カウンタ格納エリア２０３ｃ２、停止パターン選択カウンタ格納エリア２０３ｃ３、変動種別カウンタ格納エリア２０３ｃ４に移される。
【０１６８】
また、特図２保留球格納エリア２０３ｂでの保留がなく、特図１保留球格納エリア２０３ａでの保留がある場合は、その特図１保留球格納エリア２０３ａの特図１保留第１エリアに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１，第１当たり種別カウンタＣ２、停止パターン選択カウンタＣ３及び停止種別カウンタＣＳ１の各値が、それぞれ、特図保留球実行エリア２０３ｃに設けられた第１当たり乱数カウンタ格納エリア２０３ｃ１、第１当たり種別カウンタ格納エリア２０３ｃ２、停止パターン選択カウンタ格納エリア２０３ｃ３、変動種別カウンタ格納エリア２０３ｃ４に移される。
【０１６９】
そして、特図保留球実行エリア２０３ｃの第１当たり乱数カウンタ格納エリア２０３ｃ１、第１当たり種別カウンタ格納エリア２０３ｃ２、停止パターン選択カウンタ格納エリア２０３ｃ３、変動種別カウンタ格納エリア２０３ｃ４に格納された各カウンタの値に基づいて、大当たり抽選や、変動演出の変動パターンおよび停止図柄の種別の決定が行われる。
【０１７０】
第１図柄表示装置３７では、この決定された変動パターンおよび停止種別に基づいて、変動演出が行われる。また、ここで決定された変動パターン及び停止種別は、変動パターンコマンドおよび停止種別コマンドによって、音声ランプ制御装置１１３や表示制御装置１１４へ通知される。そして、表示制御装置１１４の制御によって、第３図柄表示装置８１では、変動パターンコマンドおよび停止種別コマンドにより通知された変動パターンおよび停止種別に基づいて、変動演出が行われる。
【０１７１】
このように、特図２保留球格納エリア２０３ｂでの保留があれば、特図１保留球格納エリア２０３ａでの保留の有無にかかわらず、特図２保留球格納エリア２０３ｂに格納された各カウンタの値が特図保留球実行エリア２０３ｃへ移され、その特図保留球実行エリア２０３ｃに格納された各カウンタの値に基づいて、大当たり抽選や、変動演出の変動パターンおよび停止図柄の種別の決定が行われる。よって、本パチンコ機１０では、第２入球口６４０における始動入賞が、第１入球口６４における始動入賞よりも優先して大当たり抽選が行われ、その大当たり抽選に基づいて変動演出が行われるように構成されている。
【０１７２】
尚、特図１保留球格納エリア２０３ａの特図１保留第１エリアの各カウンタの値、又は、特図２保留球格納エリア２０３ｂの特図２保留球第１エリアの各カウンタの値が、特図保留球実行エリア２０３ｃに移されると、その後、特図１保留第２エリア又は特図２保留第２エリアに格納された各カウンタの値が、空いた特図１保留第１エリア又は特図２保留第１エリアにシフトされる。そして、特図１保留第３エリア又は特図２保留第３エリアに格納された各カウンタの値が空いた特図１保留第２エリア又は特図２保留第２エリアにシフトされ、特図１保留第４エリア又は特図２保留第４エリアに格納された各カウンタの値が空いた特図１保留第３エリア又は特図２保留第３エリアにシフトされる。
【０１７３】
これにより、特図２保留球格納エリア２０３ｂに保留された各カウンタの値に基づいて変動演出が開始されると、第２入球口６４０による保留が１つ分だけ減り、特図２保留球

格納エリア２０３ｂの１エリアが開放される。また、特図１保留球格納エリア２０３ａに保留された各カウンタの値に基づいて変動演出が開始されると、第１入球口６４による保留が１つ分だけ減り、特図１保留球格納エリア２０３ａの１エリアが開放される。

【０１７４】

なお、本パチンコ機１０では、各保留エリアにおけるデータの有無にかかわらず、保留エリア（第２～第４）の各データを、エリア番号が１小さいエリアにそれぞれシフトするように構成したが、データ（各種カウンタの値）が記憶（保留）されている保留エリアについてのみデータのシフトを行ってもよい。例えば、データのシフトを行う前の特図１保留球格納エリア２０３ａに保留された変動演出の数（保留球数）が２であり、特図１保留第１エリアと特図１保留第２エリアとにのみ、データが記憶されていた場合は、特図１保留第１エリアのデータを特図保留球実行エリア２０３ｃへシフトした後、特図１保留第２エリアのデータを特図１保留第１エリアへシフトさせて、シフト処理を終了させてもよい。これにより、データが記憶（保留）されていない保留エリア（上記の例では、特図１保留第３～第４エリア）については、データのシフト処理を行わないので、データのシフト回数を軽減することができ、制御的負担を軽減することができる。

【０１７５】

ＲＡＭ２０３には、また、スルーゲート６７における球の通過に対して各カウンタ値が格納される４つの保留エリア（普図保留第１～第４エリア）からなる普図保留球格納エリア２０３ｉが設けられている。各保留エリアは、それぞれ、スルーゲート６７における球の通過によってカウンタ用バッファより取得される第２当たり乱数カウンタＣ４の値を格納するための第２当たり乱数カウンタ格納エリア２０３ｉ１を有している。

【０１７６】

普図保留球格納エリア２０３ｉには、スルーゲート６７における球の通過タイミングに合わせて、カウンタ用バッファから取得される第２当たり乱数カウンタＣ４が格納される。このとき、普図保留球格納エリア２０３ｉに保留が全くなく、普図保留第１～第４エリアの全てが空きエリアとなっている場合は、普図第１保留エリアに第２当たり乱数カウンタＣ２の値が格納される。普図保留球格納エリア２０３ａに保留が１つのみで、普図保留第１エリアだけに第２当たり乱数カウンタＣ４の値が格納されている場合は、普図保留第２エリアに第２当たり乱数カウンタＣ４の値を格納する。普図保留球格納エリア２０３ｉでの保留が２つで、普図保留第１～第２エリアに第２当たり乱数カウンタＣ４の値が格納されている場合は、普図保留第３エリアに第２当たり乱数カウンタＣ４の値を格納する。普図保留球格納エリア２０３ａでの保留が３つで、普図保留第１～第３エリアに第２当たり乱数カウンタＣ４の値が格納されている場合は、普図保留第４エリアに第２当たり乱数カウンタＣ４の値を格納する。

【０１７７】

これにより、スルーゲート６７において球の通過が検出された順に、その球の通過タイミングでカウンタ用バッファから取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値を、普図保留第１エリア、普図保留第２エリア、普図保留第３エリア、普図保留第４エリアの順で格納することができる。尚、普図保留第１～第４エリアの全てに第２当たり乱数カウンタＣ４の値が格納されているときに、スルーゲート６７において球の通過が検出された場合は、そのときの第２当たり乱数カウンタＣ４の値は保留されずに破棄される。

【０１７８】

ＲＡＭ２０３には、また、普図保留球実行エリア２０３ｊが設けられている。第２図柄（普通図柄）の変動表示の開始タイミングになると、普図保留球格納エリア２０３ｉでの保留がある場合は、その普図保留球格納エリア２０３ｉの普図保留第１エリアに格納された第２当たり乱数カウンタＣ４の各値が、普図保留球実行エリア２０３ｊに設けられた第２当たり乱数カウンタ格納エリア２０３ｊ１に移される。そして、普図保留球実行エリア２０３ｊの第２当たり乱数カウンタ格納エリア２０３ｊ１に格納された第２当たり乱数カウンタＣ４の値に基づいて、第２図柄（普通図柄）の当たり抽選が行われる。

【０１７９】

尚、普図保留球格納エリア２０３ｉの普図保留第１エリアの第２当たり乱数カウンタＣ４の値が、普図保留球実行エリア２０３ｊに移されると、その後、普図保留第２エリアに格納された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が、空いた普図保留第１エリアにシフトされる。そして、普図保留第３エリアに格納された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が空いた普図保留第２エリアにシフトされ、普図保留第４エリアに格納された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が空いた普図保留第３エリアにシフトされる。

【０１８０】

これにより、普図保留球格納エリア２０３ｉに保留された第２当たり乱数カウンタＣ４の値に基づいて第２図柄（普通図柄）の変動表示が開始されると、普通図柄の保留が１つ分だけ減り、普図保留球格納エリア２０３ｉの１エリアが開放される。

【０１８１】

なお、本パチンコ機１０では、普図保留球格納エリア２０３ｉの各保留エリア（普図保留第１～第４エリア）間でデータのシフト処理を行う場合に、各保留エリアにおけるデータの有無にかかわらず、保留エリア（普図保留第２～第４エリア）の各データを、エリア番号が１小さいエリアにそれぞれシフトするように構成したが、特図の場合と同様に、データ（各種カウンタの値）が記憶（保留）されている保留エリアについてのみデータのシフトを行ってもよい。例えば、データのシフトを行う前の普図保留球格納エリア２０３ｉに保留された変動演出の数（保留球数）が２であり、普図保留第１エリアと普図保留第２エリアとにのみ、データが記憶されていた場合は、普図保留第１エリアのデータを普図保留球実行エリア２０３ｊへシフトした後、普図保留第２エリアのデータを普図保留第１エリアへシフトさせて、シフト処理を終了させてもよい。これにより、データが記憶（保留）されていない保留エリア（上記の例では、普図保留第３～第４エリア）については、データのシフト処理を行わないので、データのシフト回数を軽減することができ、制御的負担を軽減することができる。

【０１８２】

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

【０１８３】

図７に戻り、ＲＡＭ２０３の説明を続ける。特図１保留球数カウンタ２０３ｄは、２ミリ秒毎に定期的に実行されるタイマ割込処理（図１８参照）の中で検出される第１入球口６４への入球（始動入賞）に基づいて、第１図柄表示装置３７で行われる変動演出（第３図柄表示装置８１で行われる変動演出）の保留球数（待機回数）を、最大４回まで計数するカウンタである。また、特図２保留球数カウンタ２０３ｅは、タイマ割込処理（図１８参照）の中で検出される第２入球口６４０への入球（始動入賞）に基づいて、第１図柄表示装置３７で行われる変動演出（第３図柄表示装置８１で行われる変動演出）の保留球数（待機回数）を、最大４回まで計数するカウンタである。特図１保留球数カウンタ２０３ｄ、特図２保留球数カウンタ２０３ｅは、電源投入後のＲＡＭ２０３の初期設定処理（図２３のＳ１６１３）によって、初期値としてゼロが設定される。そして、始動入賞が検出されて変動表示の保留球数が増加する毎に、それぞれ最大値４まで１加算される。一方、特図１保留球数カウンタ２０３ａ、特図２保留球数カウンタ２０３ｂは、変動演出が実行される毎に１減算される。

【０１８４】

特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値（即ち、保留球数）は、第１入球口６４に球が入球したことに基づいて特図１保留球格納エリア２０３ａに各カウンタ値が格納された場合に、主制御基板から出力される特図１保留球数コマンドによって音声ランプ制御装置１１３へ通知される。特図１保留球数コマンドは、始動入賞が検出されて特図１保留球数カウンタ２０３ｄが１加算される毎に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドである。

【０１８５】
特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値（即ち、保留球数）は、第２入球口６４０に球が入球したことに基づいて特図２保留球格納エリア２０３ｂに各カウンタ値が格納された場合に、主制御基板から出力される特図２保留球数コマンドによって音声ランプ制御装置１１３に通知される。特図２保留球数コマンドは、始動入賞が検出されて特図２保留球数カウンタ２０３ｅが１加算される毎に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドである。
【０１８６】
音声ランプ制御装置１１３は、特図１保留球数コマンド及び特図２保留球数コマンドによって、主制御装置１１０に保留された、第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数、及び、第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数そのものの値を、取得することができる。これにより、音声ランプ制御装置１１３において、主制御装置１１０へアクセスすることなく変動演出の保留球数を管理することができる（図１０（ａ）の特図１保留球数カウンタ２２３ａ及び特図２保留球数カウンタ２２３ｂを参照）。また、始動入賞が検出される毎に、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ保留球数コマンドを送信することにより、音声ランプ制御装置１１３において管理される変動演出の保留球数が、ノイズ等の影響によって主制御装置１１０に保留された実際の変動演出の保留球数からずれてしまった場合であっても、次に受信する保留球数コマンドによって、そのずれを修正することができる。
【０１８７】
尚、音声ランプ制御装置１１３内で管理される第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数（特図１保留球数カウンタ２２３ａ）、及び、第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数（特図２保留球数カウンタ２２３ｂ）は、音声ランプ制御装置１１３が主制御装置１１０から送信される変動パターンコマンドを受信し、その変動パターンコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１における変動演出の態様を設定するタイミング（即ち、変動演出を開始するタイミング）で更新される。即ち、開始する変動演出が第１入球口６４への始動入賞に伴うものであれば、第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数が１減らされ、開始する変動演出が第２入球口６４０への始動入賞に伴うものであれば、第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数が１減らされる。
【０１８８】
主制御装置１１０は、音声ランプ制御装置１１３へ送信する変動パターンコマンドに、その変動パターンコマンドによって変動種別が示される変動演出が、第１入球口６４への始動入賞に伴うものであるのか、第２入球口６４０への始動入賞に伴うものであるのかを示す情報を含めている。音声ランプ制御装置１１３では、その変動パターンコマンドに含まれる情報に基づいて、開始する変動演出が第１入球口６４への始動入賞に伴うものであるのか、第２入球口６４０への始動入賞に伴うものであるのかを判断し、その判断結果に基づいて、第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数および第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数のいずれかを１減らす処理が行われる。
【０１８９】
また、音声ランプ制御装置１１３は、第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数（特図１保留球数カウンタ２２３ａの値）が変化する度に、その変化後の保留球数を表示制御装置１１４に対して通知するための表示用特図１保留球数コマンドを送信する。表示制御装置１１４は、この表示用特図１保留球数コマンドによって通知された保留球数分の保留球数図柄を、第３図柄表示装置８１の第１保留表示領域Ｄｓ１に表示する。これにより、第１保留表示領域Ｄｓ１において、第１入球口６４への始動入賞によって保留された変動表示の数（保留球数）が、遊技者に対して示される。
【０１９０】
また、音声ランプ制御装置１１３は、第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数（特図２保留球数カウンタ２２３ｂの値）が変化する度に、その変化後の保留球

数を表示制御装置１１４に対して通知するための表示用特図２保留球数コマンドを送信する。表示制御装置１１４は、この表示用特図２保留球数コマンドによって通知された保留球数分の保留球数図柄を、第３図柄表示装置８１の第２保留表示領域Ｄｓ２に表示する。これにより、第２保留表示領域Ｄｓ２において、第２入球口６４０への始動入賞によって保留された変動表示の数（保留球数）が、遊技者に対して示される。

【０１９１】

特図種別フラグ２０３ｋは、特別図柄である第１図柄（第３図柄）の変動演出が、第１入球口６４への始動入賞に伴って実行されるものであるのか、第２入球口６４０への始動入賞に伴って実行されるものであるのか、を示すフラグである。特図種別フラグ２０３ｋがオフの場合に、第１図柄（第３図柄）の変動演出が、第１入球口６４への始動入賞に伴って実行されるものであることを示し、特図種別フラグ２０３ｋがオンの場合に、第１図柄（第３図柄）の変動演出が、第２入球口６４０への始動入賞に伴って実行されるものであることを示す。

【０１９２】

この特図種別フラグ２０３ｋは、第１図柄（第３図柄）の変動演出の開始を設定する始めの段階で、オフ又はオンに設定される。具体的には、第１図柄（第３図柄）の変動演出の実行開始タイミングとなった場合に、特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値が０より大きく、第２入球口６４０への始動入賞に伴って取得された各種カウンタの値が特図２保留球格納エリア２０３ｂに保留されていれば、その特図２保留球格納エリア２０３ｂの特図２保留第１エリアに格納された各種カウンタの値が特図保留球実行エリア２０３ｃへシフトされると共に、特図種別フラグ２０３ｋがオンに設定される（図２０のＳ１３０４～Ｓ１３０７参照）。

【０１９３】

また、第１図柄（第３図柄）の変動演出の実行開始タイミングとなった場合に、特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値が０である一方、特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値が０より大きく、第１入球口６４への始動入賞に伴って取得された各種カウンタの値が特図１保留球格納エリア２０３ａに保留されていれば、その特図１保留球格納エリア２０３ａの特図１保留第１エリアに格納された各種カウンタの値が特図保留球実行エリア２０３ｃへシフトされると共に、特図種別フラグ２０３ｋがオフに設定される（図２０のＳ１３０４，Ｓ１３０９～Ｓ１３１２参照）。

【０１９４】

ＭＰＵ２０１では、第１図柄（第３図柄）の変動演出の実行開始タイミングで行う大当たり抽選によって大当たりと判定した場合に、大当たり種別の決定に用いる大当たり種別テーブル（図９（ｂ）参照）として、特図種別フラグ２０３ｋに基づいて、「第１入球口」用と「第２入球口」用とのいずれかを設定する。具体的には、特図種別フラグ２０３ｋがオフの場合、大当たりと判定された第１図柄（第３図柄）の変動演出は、第１入球口６４への始動入賞に伴って実行されるものであるので、「第１入球口」用の大当たり種別テーブルを設定する。一方、特図種別フラグ２０３ｋがオンの場合、大当たりと判定された第１図柄（第３図柄）の変動演出は、第２入球口６４０への始動入賞に伴って実行されるものであるので、「第２入球口」用の大当たり種別テーブルを設定する。

【０１９５】

上述した通り、第１入球口６４への入賞に伴って大当たりとなる場合の大当たり種別は、１／４（＝２５／１００）の確率で１５Ｒ確変大当たりとなり、１／４（＝２５／１００）の確率で１５Ｒ通常大当たりとなり、１／２（＝５０／１００）の確率で４Ｒ確変大当たりとなる。また、第２入球口６４０への入賞に伴って大当たりとなる場合の大当たり種別は、１／２（＝５０／１００）の確率で１５Ｒ確変大当たりとなり、１／４（＝２５／１００）の確率で１５Ｒ通常大当たりとなり、１／４（＝２５／１００）の確率で４Ｒ確変大当たりとなる。即ち、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として１５Ｒ確変大当たりとなる確率は、第２入球口６４０へ球が入球した場合のほうが第１入球口６４へ球が入球した場合よりも高く設定されている。

【０１９６】
ここで、第２入球口６４０には電動役物６４０ａが付随しており、電動役物６４０ａの開閉状態に応じて第２入球口６４０への球の入球し易さが変化するのに対し、第１入球口６４は、第２入球口６４０にあるような電動役物は有しておらず、球が常時入球可能な状態となっている。
【０１９７】
また、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射した方が（左打ちした方が）、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように球を発射した場合よりも（右打ちした場合よりも）、第１入球口６４に球が入球し易いように構成されている。一方、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように球を発射した方が（右打ちした方が）、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射した場合よりも（左打ちした場合よりも）、第２入球口６４０に球が入球し易いように構成されている。
【０１９８】
よって、通常時においては、第２入球口６４０に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第２入球口６４０に入球しづらいので、電動役物のない第１入球口６４へ向けて、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射し（左打ちし）、第１入球口６４への入球によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。一方、確変中や時短中は、第２入球口６４０に付随する電動役物が開放状態となりやすく、第２入球口６４０に入球しやすい状態であるので、第２入球口６４０へ向けて、可変表示装置８０の右方を球が通過するように球を発射し（右打ちし）、第２入球口６４０への入球によって１５Ｒ確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。
【０１９９】
このように、本実施形態のパチンコ機１０は、パチンコ機１０の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。
【０２００】
図６に戻り、説明を続ける。ＲＡＭ２０３は、図７（ａ）や図８に図示した各種エリア、カウンタ、フラグのほか、ＭＰＵ２０１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２０１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、ＲＡＭ２０３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２０３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。
【０２０１】
停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値がＲＡＭ２０３に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、ＲＡＭ２０３に記憶される情報に基づいて、パチンコ機１０の状態が電源遮断前の状態に復帰される。ＲＡＭ２０３への書き込みはメイン処理（図２４参照）によって電源遮断時に実行され、ＲＡＭ２０３に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図２３参照）において実行される。なお、ＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路２５２からの停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２０１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図２２参照）が即座に実行される。
【０２０２】
主制御装置１１０のＭＰＵ２０１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２０４を介して入出力ポート２０５が接続されている。入出力ポート２０５には、

払出制御装置１１１、音声ランプ制御装置１１３、第１図柄表示装置３７、第２図柄表示装置８３、特定入賞口６５ａの開閉板の下辺を軸として前方側に開閉駆動するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイド２０９が接続され、ＭＰＵ２０１は、入出力ポート２０５を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

【０２０３】

また、入出力ポート２０５には、図示しないスイッチ群やセンサ群などからなる各種スイッチ２０８や、電源装置１１５に設けられた後述のＲＡＭ消去スイッチ回路２５３が接続され、ＭＰＵ２０１は各種スイッチ２０８から出力される信号や、ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３より出力されるＲＡＭ消去信号ＳＧ２に基づいて各種処理を実行する。

【０２０４】

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

【０２０５】

払出制御装置１１１のＲＡＭ２１３は、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３と同様に、ＭＰＵ２１１の内部レジスタの内容やＭＰＵ２１１により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、Ｉ／Ｏ等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。ＲＡＭ２１３は、パチンコ機１０の電源の遮断後においても電源装置１１５からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、ＲＡＭ２１３に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。なお、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１と同様、ＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が入力されるように構成されており、その停電信号ＳＧ１がＭＰＵ２１１へ入力されると、停電時処理としてのＮＭＩ割込処理（図２２参照）が即座に実行される。

【０２０６】

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

【０２０７】

発射制御装置１１２は、主制御装置１１０により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル５１の回転操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット１１２ａを制御するものである。球発射ユニット１１２ａは、図示しない発射ソレノイドおよび電磁石を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１ａにより検出し、球の発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１ｂがオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル５１の回動量に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル５１の操作量に応じた強さで球が発射される。

【０２０８】

音声ランプ制御装置１１３は、音声出力装置（図示しないスピーカなど）２２６における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部２９～３３、表示ランプ３４など）２２７における点灯および消灯の出力、及び、第１～第３役物８７～８９の駆動を制御するものである。演算装置であるＭＰＵ２２１は、そのＭＰＵ２２１により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶したＲＯＭ２２２と、ワークメモリ等として使用されるＲＡＭ２２３とを有している。

【０２０９】

音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１には、アドレスバス及びデータバスで構成されるバスライン２２４を介して入出力ポート２２５が接続されている。入出力ポート２２５には、主制御装置１１０、表示制御装置１１４、音声出力装置２２６、ランプ表示装置２２７、枠ボタン２２、第１役物上下動ソレノイド８７ａ、第１役物回転用モータ８７ｂ、第２役物条手道ソレノイド８８ａ、第３役物回転用モータ８９ａなどがそれぞれ接続されている。

【０２１０】

音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から受信した変動パターンコマンドや停止種別コマンドといった変動演出に関するコマンドを、第３図柄表示装置８１へ送信する。表示制御装置１１４では、音声ランプ制御装置１１３より受信した変動パターンコマンドや停止種別コマンドに基づいて、変動演出の詳細な実行態様（変動パターン）を決定し、その決定した詳細な変動パターンで第３図柄表示装置８１にて変動演出を実行する。

【０２１１】

また、音声ランプ制御装置１１３は、枠ボタン２２からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン２２が操作された場合に、枠ボタン操作コマンドを表示制御装置１１４へ送信する。表示制御装置１１４は、枠ボタン操作コマンドに従って、第３図柄表示装置８１に表示させる画像を選定し、選定した画像を第３図柄表示装置８１に表示させる。

【０２１２】

また、音声ランプ制御装置１１３は、表示制御装置１１４から第３図柄表示装置８１の表示内容を表すコマンド（表示種別コマンド）を受信する。詳細については後述するが、表示制御装置１１４は、第３図柄表示装置８１にこれから表示させる表示内容を、表示種別コマンドによって音声ランプ制御装置１１３に通知する。音声ランプ制御装置１１３では、表示制御装置１１４から受信した表示種別コマンドに基づき、第３図柄表示装置８１の表示内容に合わせて、その表示内容に対応する音声を音声出力装置２２６から出力し、また、その表示内容に対応させてランプ表示装置２２７の点灯および消灯を制御する。

【０２１３】

更に、音声ランプ制御装置１１３は、表示制御装置１１４から役物動作開始コマンドを受信すると、その役物動作開始コマンドに応じて、第１役物８７、第２役物８８、第３役物８９のいずれかを駆動する。役物動作開始コマンドは、表示制御装置１１４から音声ランプ制御装置１１３に対して送信されるコマンドであり、動作（駆動）を開始すべき可動役物の種別に関する情報と、その可動役物をどのように動作させるかを示す動作態様に関する情報とが含まれる。

【０２１４】

表示制御装置１１４では、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドや停止種別コマンド等に基づいて、予告演出を含めた変動演出の詳細な実行態様（変動パターン）を決定する。このとき、その決定した詳細な変動パターンに応じて、第１役物８７、第２役物８８又は第３役物８９を用いた予告演出を行うか否かが決定され、また、その動作態様が決定される。表示制御装置１１４は、その決定に基づき、第１役物８７～第３役物８９のいずれかの可動役物の動作を開始させるタイミングで、その動作させる可動役物の種別（役物種別）に関する情報とその動作態様に情報とを含む役物動作開始コマンドを生成して、音声ランプ制御装置１１３へ送信する。

【０２１５】

音声ランプ制御装置１１３では、ＲＯＭ２２２に可動役物種別および動作態様に対応付けて、対応する可動役物を対応する動作態様で駆動させるための役物駆動制御データが記憶されている。例えば、第１役物８７に対して１つの動作態様が設定されている場合には、１つの動作態様毎に第１役物８７を駆動させる役物駆動制御データがＲＯＭ２２２に格納される。第２役物８８に対して４つの動作態様が設定され、第３役物８９に対して３つの動作態様が設定されている場合には、第２役物８８については４つの動作態様毎に、第３役物８９については３つの動作態様毎に、それぞれの可動役物を駆動させる役物駆動制御データがＲＯＭ２２２に格納されている。

【０２１６】
音声ランプ制御装置１１３は、表示制御装置１１４より役物動作開始コマンドを受信すると、その役物動作開始コマンドで示される可動役物種別の動作態様に対応した役物駆動制御データをＲＯＭ２２２から読み出し、その役物駆動制御データに従って、可動役物種別で示される可動役物を動作させる。
【０２１７】
第１役物８７を動作させる場合、音声ランプ制御装置１１３は、第１役物上下動ソレノイド８７ａと第１役物回転用モータ８７ｂとを役物駆動制御データに従って駆動する。第２役物８８を動作させる場合、音声ランプ制御装置１１３は、第２役物上下動ソレノイド８８ａを駆動パターンに従って駆動する。また、第３役物８９を動作させる場合、音声ランプ制御装置１１３は、第３役物回転用モータ８９ａを駆動パターンに従って駆動する。
【０２１８】
第１役物上下動ソレノイド８７ａは、遊技領域の正面視下方向に第１役物８７を移動させるためのソレノイドである。第１役物上下動ソレノイド８７ａが駆動されると、センターフレーム８６内に格納されていた第１役物８７が下降し、遊技者に視認可能な状態となる。また、第１役物上下動ソレノイド８７ａの駆動が解除されると（非駆動状態となると）、遊技者に視認状態となっていた第１役物８７が上昇し、再びセンターフレーム８６内に格納され、遊技者に視認不能な状態となる。
【０２１９】
第１役物回転用モータ８７ｂは、第１役物８７を回転動作させるためのモータである。第１役物回転用モータ８７ｂが駆動されると、第１役物８７が、遊技領域の正面視時計回り（図２の矢印Ａ方向）に回転動作する。
【０２２０】
第２役物上下動ソレノイド８８ａは、遊技領域の正面視上方向に第２役物８７を移動させるためのソレノイドである。第２役物上下動ソレノイド８８ａが駆動されると、センターフレーム８６内に格納されていた第２役物８８が上昇し、遊技者に視認可能な状態となる。また、第２役物上下動ソレノイド８８ａの駆動が解除されると（非駆動状態となると）、遊技者に視認状態となっていた第２役物８８が下降し、再びセンターフレーム８６内に格納され、遊技者に視認不能な状態となる。
【０２２１】
第３役物回転用モータ８９ａは、第３役物８９を回転動作させるためのモータである。上述した通り、第３役物８９は、円柱形の側面が遊技領域の正面視にて視認可能となるように、円柱形の中心軸を遊技領域の正面視上下方向と並行にして、センターフレーム８７に取り付けられている。第３役物回転用モータ８９ａが駆動されると、第３役物８９は、円柱の中心軸を回転軸として、回転軸を遊技機の上方から見た場合に時計回り（図２の矢印Ｂ方向）に回転動作する。
【０２２２】
ＲＡＭ２２３は、特図１保留球数カウンタ２２３ａ、特図２保留球数カウンタ２２３ｂを少なくとも有している。
【０２２３】
特図１保留球数カウンタ２２３ａは、主制御装置１１０の特図１保留球数カウンタ２０３ｄと同様に、第１入球口６４への始動入賞に伴って第１図柄表示装置３７（および第３図柄表示装置８１）で行われる変動演出であって、主制御装置１１０において保留されている変動演出の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。
【０２２４】
特図２保留球数カウンタ２２３ｂは、主制御装置１１０の特図２保留球数カウンタ２０３ｅと同様に、第２入球口６４０への始動入賞に伴って第１図柄表示装置３７（および第３図柄表示装置８１）で行われる変動演出であって、主制御装置１１０において保留されている変動演出の保留球数（待機回数）を最大４回まで計数するカウンタである。
【０２２５】

上述したように、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０に直接アクセスして、主制御装置１１０のＲＡＭ２０３に格納されている特図１保留球数カウンタ２０３ｄ及び特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値を取得することができない。よって、音声ランプ制御装置１１３では、主制御装置１１０から送信されるコマンドに基づいて、第１入球口６４及び第２入球口６４０へ入賞した保留球数をそれぞれカウントし、特図１保留球数カウンタ２２３ａ及び特図２保留球数カウンタ２２３ｂにて、これらの保留球数を管理するようにしている。

【０２２６】

具体的には、音声ランプ制御装置１１３は、第１入球口６４への始動入賞によって変動演出の保留球数が追加されて主制御装置１１０において特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値が加算された場合に主制御装置１１０より送信される特図１保留球数コマンドを受信すると、その特図１保留球数コマンドに含まれる、主制御装置１１０の特図１保留球数カウンタ２０３ｄの加算後の値（即ち、主制御装置１１０に保留された第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数）を特図１保留球数カウンタ２２３ａに格納する（図２７のＳ２００７参照）。

【０２２７】

また、音声ランプ制御装置１１３は、第２入球口６４０への始動入賞によって変動演出の保留球数が追加されて主制御装置１１０において特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値が加算された場合に主制御装置１１０より送信される特図２保留球数コマンドを受信すると、その特図２保留球数コマンドに含まれる、主制御装置１１０の特図２保留球数カウンタ２０３ｅの加算後の値（即ち、主制御装置１１０に保留された第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数）を特図２保留球数カウンタ２２３ｂに格納する（図２７のＳ２０１０参照）。

【０２２８】

一方、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０において特図１保留球数カウンタ２０３ｄ又は特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値が減算される場合に主制御装置１１０から送信される変動パターンコマンドを受信し、その受信に伴って第３図柄表示装置８１における変動演出の態様を設定すると、その変動演出が第１入球口６４への始動入賞に伴うものか第２入球口６４０への始動入賞に伴うものなのかに応じて、特図１保留球数カウンタ２２３ａおよび特図２保留球数カウンタ２２３ｂのいずれか一方の値を、１減算する（図２８のＳ２１０８，Ｓ２１１０参照）。なお、変動演出が第１入球口６４への始動入賞に伴うものか第２入球口６４０への始動入賞に伴うものなのかは、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンドに、そのことを示す情報が含まれており、その情報に基づいて判断する。

【０２２９】

このように、主制御装置１１０より送信されるコマンドに従って、特図１保留球数カウンタ２２３ａ，特図２保留球数カウンタ２２３ｂの値を更新するので、主制御装置１１０の特図１保留球数カウンタ２０３ｄ，特図２保留球数カウンタ２０３ｅと同期させながら、その値を更新することができる。

【０２３０】

特図１保留球数カウンタ２２３ａ及び特図２保留球数カウンタ２２３ｂの値は、第３図柄表示装置８１における保留球数図柄の表示に用いられる。即ち、音声ランプ制御装置１１３は、特図１保留球数コマンドの受信に応じて、そのコマンドにより示される保留球数を特図１保留球数カウンタ２２３ａに格納したり、変動パターンコマンドの受信に応じて特図１保留球数カウンタ２２３ａの値を更新したりするタイミングで、その格納もしくは更新が行われた後の特図１保留球数カウンタ２２３ａの値を、表示制御装置１１４に通知するべく、表示用特図１保留球数コマンドを表示制御装置１１４に対して送信する（図２７のＳ２００８及び図２８のＳ２１０９参照）。

【０２３１】

また、音声ランプ制御装置１１３は、特図２保留球数コマンドの受信に応じて、そのコ

マンドにより示される保留球数を特図２保留球数カウンタ２２３ｂに格納したり、変動パターンコマンドの受信に応じて特図２保留球数カウンタ２２３ｂの値を更新したりするタイミングで、その格納もしくは更新が行われた後の特図２保留球数カウンタ２２３ｂの値を、表示制御装置１１４に通知するべく、表示用特図２保留球数コマンドを表示制御装置１１４に対して送信する（図２７のＳ２０１１及び図２８のＳ２１１１参照）。

【０２３２】

表示制御装置１１４では、表示用特図１保留球数コマンドを受信すると、そのコマンドにより示される保留球数の値、即ち、音声ランプ制御装置１１３の特図１保留球数カウンタ２２３ａの値分の保留球数図柄を第３図柄表示装置８１の保留表示領域Ｄｓ１に表示するように、画像の描画を制御する。また、表示制御装置１１４では、表示用特図２保留球数コマンドを受信すると、そのコマンドにより示される保留球数の値、即ち、音声ランプ制御装置１１３の特図２保留球数カウンタ２２３ｂの値分の保留球数図柄を第３図柄表示装置８１の保留表示領域Ｄｓ２に表示するように、画像の描画を制御する。

【０２３３】

上述したように、特図１保留球数カウンタ２２３ａ及び特図２保留球数カウンタ２２３ｂは、主制御装置１１０の特図１保留球数カウンタ２０３ｄ及び特図２保留球数カウンタ２０３ｅと同期しながら、その値が変更される。従って、第３図柄表示装置８１の保留表示領域Ｄｓ１，Ｄｓ２に表示される保留球数図柄の数も、主制御装置１１０の特図１保留球数カウンタ２０３ｄ及び特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値に同期させながら、変化させることができる。よって、第３図柄表示装置８１には、変動表示が保留されている保留球の数を正確に表示させることができる。

【０２３４】

ＲＡＭ２２３は、その他、主制御装置１１０より受信したコマンドを、そのコマンドに対応した処理が行われるまで一時的に記憶する主制御コマンド記憶領域（図示せず）や、表示制御装置１１４により受信したコマンドを、そのコマンドに対応した処理が行われるまで一時的に記憶する表示制御コマンド記憶領域（図示せず）、オン状態で変動演出を開始すべきことを示す変動開始フラグ（図示せず）などを有している。

【０２３５】

主制御コマンド記憶領域および表示制御コマンド記憶領域は、いずれも、リングバッファで構成され、ＦＩＦＯ（Ｆｉｒｓｔ　Ｉｎ　Ｆｉｒｓｔ　Ｏｕｔ）方式によってデータの読み書きが行われる。音声ランプ処理装置１１３の主コマンド判定処理（図２７参照）が実行されると、主制御コマンド記憶領域に記憶された未処理のコマンドのうち、最初に格納されたコマンドが読み出され、主コマンド判定処理によって、そのコマンドが解析されて、そのコマンドに応じた処理が行われる。

【０２３６】

また、音声ランプ制御装置１１３によって、表示コマンド判定処理（図２９参照）が実行されると、表示制御コマンド記憶領域に記憶された未処理のコマンドのうち、最初に格納された表示コマンドが読み出され、表示コマンド判定処理によって、そのコマンドが解析されて、そのコマンドに応じた処理が行われる。

【０２３７】

変動開始フラグは、電源投入時に初期値としてオフに設定され、主制御装置１１０から出力された停止種別コマンドを受信した場合にオンされる（図２７のＳ２００４参照）。そして、第３図柄表示装置８１における変動表示の設定がなされるときにオフされる（図２８のＳ２１０２参照）。

【０２３８】

表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３及び第３図柄表示装置８１が接続され、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動演出などの表示を制御するものである。また、表示制御装置１１４は、第３図柄表示装置８１の表示内容を通知する表示種別コマンドを適宜音声ランプ制御装置１１３へ送信する。音声ランプ制御装置１１３は、この表示種別コマンドによって

示される表示内容にあわせて音声出力装置２２６から音声を出力することで、第３図柄表示装置８１の表示と音声出力装置２２６からの音声出力とをあわせることができる。

【０２３９】

更に、表示制御装置１１４は、第３図柄表示装置８１に表示させる変動パターンに応じて、第１役物８７、第２役物８８又は第３役物８９を用いた予告演出を行うかを決定する。そして、表示制御装置１１４において、第１役物８７、第２役物８８又は第３役物８９を用いた予告演出を行うことが決定された場合、その予告演出で用いられることが決定された第１役物８７、第２役物８８又は第３役物８９の動作態様を含めて、その旨が、役物動作開始コマンドとして、表示制御装置１１４から音声ランプ制御装置１１３に対して通知される。音声ランプ制御装置１１３は、この役物動作開始コマンドによって示される可動役物を、その役物動作開始コマンドによって示される動作態様で動作するように、各可動役物に設けられたソレノイドやモータを駆動する。この表示制御装置１１４の詳細については、図１０を参照して後述する。

【０２４０】

電源装置１１５は、パチンコ機１０の各部に電源を供給するための電源部２５１と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路２５２と、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図４参照）が設けられたＲＡＭ消去スイッチ回路２５３とを有している。電源部２５１は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置１１０～１１４等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部２５１は、外部より供給される交流２４ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチ２０８などの各種スイッチや、ソレノイド２０９、第１役物上下動ソレノイド８７ａ、第２役物上下動ソレノイド８８ａなどのソレノイド、第１役物回転用モータ８７ｂ、第３役物回転用モータ８９ａなどのモータ等を駆動するための１２ボルトの電圧、ロジック用の５ボルトの電圧、ＲＡＭバックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら１２ボルトの電圧、５ボルトの電圧及びバックアップ電圧を各制御装置１１０～１１４等に対して必要な電圧を供給する。

【０２４１】

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

【０２４２】

ＲＡＭ消去スイッチ回路２５３は、ＲＡＭ消去スイッチ１２２（図４参照）が押下された場合に、主制御装置１１０へ、バックアップデータをクリアさせるためのＲＡＭ消去信号ＳＧ２を出力するための回路である。主制御装置１１０は、パチンコ機１０の電源投入時に、ＲＡＭ消去信号ＳＧ２を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置１１１においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置１１１に対して送信する。

【０２４３】

次に、図１０を参照して、表示制御装置１１４の電気的構成について説明する。図１０は、表示制御装置１１４の電気的構成を示すブロック図である。表示制御装置１１４は、ＭＰＵ２３１と、プログラムＲＯＭ２３２と、ワークＲＡＭ２３３と、キャラクタＲＯＭ２３４と、ビデオＲＡＭ２３６と、画像コントローラ２３７と、入出力ポート２３８と、出力ポート２３９と、バスライン２４０，２４１とを有している。

【０２４４】
入出力ポート２３８には音声ランプ制御装置１１３が接続されており、表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３によって決定された第３図柄表示装置８１の表示態様を指示するコマンドを音声ランプ制御装置１１３から受信すると共に、表示制御装置１１４の制御によって実際に第３図柄表示装置８１に表示する表示内容を通知する表示種別コマンドや、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出に合わせて第１役物８７，第２役物８８，第３役物８９の動作開始を指示する役物動作開始コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信する。
【０２４５】
入出力ポート２３８には、また、バスライン２４０を介して、ＭＰＵ２３１、プログラムＲＯＭ２３２、ワークＲＡＭ２３３、キャラクタＲＯＭ２３４、画像コントローラ２３７が接続されている。画像コントローラ２３７には、ビデオＲＡＭ２３６が接続されると共に、バスライン２４１を介して出力ポート２３９が接続されている。出力ポート２３９の出力側には、第３図柄表示装置８１が接続されている。
【０２４６】
なお、パチンコ機１０は、大当たりの抽選確率や１回の大当たりで払い出される賞球数が異なる別機種であっても、第３図柄表示装置８１で表示される図柄構成が全く同じ仕様の機種があるので、表示制御装置１１４は共通部品化されコスト低減が図られている。
【０２４７】
ＭＰＵ２３１は、音声ランプ制御装置１１３から入力されたコマンドに基づいて、第３図柄表示装置８１の表示内容を制御する。プログラムＲＯＭ２３２は、ＭＰＵ２３１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶するためのメモリである。また、ＲＯＭ２３２は、表示データテーブル格納エリア２３２ａ、リーチ組合せテーブル格納エリア２３２ｂ、追加データテーブル格納エリア２３２ｃを少なくとも有している。
【０２４８】
表示データテーブル格納エリア２３２ａは、主制御装置１１０からのコマンドに基づき表示させる演出毎に用意された表示データテーブルが格納される領域である。表示データテーブルは、その表示データテーブルに対応した演出において、時間経過に伴い第３図柄表示装置８１に表示すべき表示内容を記載した表示データテーブルが格納される領域である。ＭＰＵ２３１は、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドに従って第３図柄表示装置８１に表示させる演出を決定し、その演出に対応する表示データテーブルを、表示データテーブル格納エリア２３２ａから読み出して、その読み出した表示データテーブルに従って、第３図柄表示装置８１の表示を制御する。
【０２４９】
ここで、表示データテーブルの詳細について説明する。表示データテーブルは、音声ランプ制御装置１１３からのコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１に表示される各演出の演出態様毎に１つずつ用意されるもので、例えば、デモ演出、確定表示演出、再始動演出に対応する表示データテーブルが用意されている。
【０２５０】
また、変動演出については、変動演出を高速変動期間、ノーマル変動期間、スーパーリーチ期間、スペシャルリーチ期間といった各期間で細分化し、それぞれの期間に対して用意されるパターン毎に表示データテーブルが用意されている。ここで、図１１を参照して変動演出の構成について説明する。図１１は、スペシャルリーチにおける変動演出の構成を説明するための説明図である。
【０２５１】
変動演出は、その変動演出が開始されると、３つの図柄列Ｚ１～Ｚ３全てにおいて高速に図柄の変動が行われる高速変動期間が開始される。この高速変動期間に対して、１又は複数の表示データテーブルが用意される。
【０２５２】
完全外れの場合、高速変動期間の後、左図柄列Ｚ１→右図柄列Ｚ３→中図柄列Ｚ２の順

に、有効ラインＬ１上に外れ図柄を停止表示させる完全外れ停止表示期間（図示せず）となり、完全外れ停止表示期間に対して１又は複数の表示データテーブルが用意される。

【０２５３】

また、高速変動期間の後、リーチを発生させる場合は、左図柄列Ｚ１→右図柄列Ｚ３の順に有効ラインＬ１上に同一の図柄を停止表示させた後、中図柄列Ｚ２を中速または低速で変動表示させるノーマルリーチ期間となる。このノーマルリーチ期間に対しては、ノーマルリーチで最終的に全図柄の停止表示をさせる１以上の表示データテーブルと、ノーマルリーチ後にスペシャルリーチに発展させる１以上の表示データテーブルとが、用意される。

【０２５４】

ノーマルリーチ期間の後、スーパーリーチに発展させる場合は、スーパーリーチ期間となる。スーパーリーチ期間については、複数用意されたスーパーリーチの演出内容（スーパーリーチパターン）毎に、それぞれ表示データテーブルが用意されている。また、スーパーリーチ後にスペシャルリーチへ発展する可能性のあるスーパーリーチパターンについては、このスーパーリーチパターンでのスーパーリーチで最終的に全図柄の停止表示をさせる１つの表示データテーブルと、このスーパーリーチパターンでのスーパーリーチ後にスペシャルリーチに発展させる表示データテーブルとが用意されている。

【０２５５】

スペシャルリーチ期間の後、スペシャルリーチに発展させる場合は、スペシャルリーチ期間となる。スペシャルリーチ期間については、複数用意されたスペシャルリーチの演出内容（スペシャルリーチパターン）毎に、それぞれ表示データテーブルが、用意されている。

【０２５６】

表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３から表示用変動パターンコマンドを受信すると、その表示用変動パターンコマンドにて示される変動時間に対応する変動パターンの中から、第３図柄表示装置８１に表示される変動パターンを決定する。そして、決定した変動パターンを第３図柄表示装置８１に表示させるための表示データテーブルの組合せを決定する。例えば、第３図柄表示装置８１に表示させる変動パターンとして、１のスペシャルリーチを決定した場合、その決定したスペシャルリーチを構成する高速変動期間、ノーマルリーチ期間、スーパーリーチ期間、及び、スペシャルリーチ期間の各期間で用いる表示データテーブルの組合せを決定する。

【０２５７】

高速変動期間やノーマルリーチ期間等は、各変動パターンに共通した表示が行われる場合が多い。本実施形態にように、各期間に対応して表示データテーブルを用意することで、変動パターン毎に表示データテーブルを用意する場合に比べ、共通して表示される期間の表示データテーブルを重複してプログラムＲＯＭ２３２に持たせる必要がないため、表示データテーブルを格納するために必要なプログラムＲＯＭ２３２の記憶容量の増加を抑えることができる。

【０２５８】

また、スーパーリーチ期間、及び、スペシャルリーチ期間の各期間で表示データテーブルをそれぞれ用意することで、スペシャルリーチに発展させる前のスーパーリーチパターンと、スペシャルリーチに発展した後のスペシャルリーチパターンとの組合せを多くしたとしても、その組合せ毎に表示データテーブルを用意する必要がなく、プログラムＲＯＭ２３２に必要な記憶容量を小さく抑えることができる。よって、スペシャルリーチに発展させる前のスーパーリーチパターンと、スペシャルリーチに発展した後のスペシャルリーチパターンとの組合せを多く用意できるので、変動演出のバリエーションを豊富に用意することができる。従って、遊技者の変動演出に対する興趣を高めることができる。

【０２５９】

なお、デモ演出は、一の変動演出が停止してから所定時間経過しても、始動入賞に伴う次の変動演出が開始されない場合に、第３図柄表示装置８１に表示される演出であり、「

０」から「９」の数字が付されていない主図柄からなる第３図柄が停止表示されると共に、背面画像のみが変化する。第３図柄表示装置８１にデモ演出が表示されていれば、遊技者やホール関係者が、当該パチンコ機１０において遊技が行われていないことを認識することができる。

【０２６０】

確定表示演出は、変動演出後に音声ランプ制御装置１１３を介して、主制御装置１１０より確定コマンド（表示用確定コマンド）を受信することによって停止図柄を確定表示する場合に第３図柄表示装置８１に表示される演出である。例えば、停止図柄が外れ図柄である場合は、外れを強調する演出が行われ、停止図柄が１５Ｒ確変大当たり、１５Ｒ通常大当たり、４Ｒ確変大当たりのいずれかである場合は、それぞれの大当たりが強調される演出が行われる。遊技者は、この確定表示演出を視認することで、停止図柄の内容によって付与される遊技価値を容易に判断することができる。

【０２６１】

再始動演出は、変動パターンコマンドにより示された変動演出の終了に伴って第３図柄が停止表示されてから所定時間経過しても主制御装置１１０から送信される確定コマンドが受信されない場合に、所定位置を中心に第３図柄を振動（揺動）させた画像を第３図柄表示装置８１に表示させる演出である。遊技者は、第３図柄表示装置８１において、第３図柄の変動が停止表示された後にその第３図柄が振動して表示されることを視認すると、その時点では停止図柄が確定していないことを認識することができる。

【０２６２】

図１０に戻り、表示データテーブル格納エリア２３２ａの説明を続ける。表示データテーブル格納エリア２３２ａには、デモ演出および再始動演出に対応する表示データテーブルをそれぞれ１つずつ格納する。また、表示データテーブル格納エリア２３２ａは、変動演出用の表示データテーブルを格納するエリアとして、高速変動用格納エリア２３２ａ１、ノーマルリーチ用格納エリア２３２ａ２、スーパーリーチ用格納エリア２３２ａ３、スペシャルリーチ用格納エリア２３２ａ４が設けられている。高速変動期間に対応する表示データテーブルは高速変動用格納エリア２３２ａ１に格納され、ノーマルリーチ期間に対応する表示データテーブルはノーマルリーチ用格納エリア２３２ａ２に格納され、スーパーリーチ期間に対応する表示データテーブルはスーパーリーチ用格納エリア２３２ａ３に格納され、スペシャルリーチ期間に対応する表示データテーブルはスペシャルリーチ用格納エリア２３２ａ４に格納される。

【０２６３】

更に、表示データテーブル格納エリア２３２ａには、演出選択用格納エリア２３２ａ５が設けられている。この演出選択用格納エリア２３２ａ５は、演出選択画像を第３図柄表示装置８１に表示させるための表示データテーブルを格納したエリアである。

【０２６４】

ここで、図１２を参照して、演出選択画像について説明する。図１２は、演出選択画像を説明するための説明図である。演出選択画像とは、第１役物８７を動作させることによる一発告知（１００％の確率で大当たりとなる告知）が行われた場合に、その変動演出において、この先表示させる演出パターン（リーチ種別）を遊技者に選択させるための画像である。

【０２６５】

具体的には、一発告知は、大当たりとなる変動演出が第３図柄表示装置８１において行われている場合に、変動演出がリーチ状態にあるときに（図１２（ａ））、任意のタイミングで第１役物８７をセンターフレーム８６から下降させ且つ遊技領域の正面視時計回り（矢印Ａ方向）に回転動作させることで（図１２（ｂ））、遊技者に対して、その変動演出において１００％の確率で大当たりとなることを予告する。第１役物８７が上昇してセンターフレーム８６に再び格納され、遊技者に視認不能な状態になると、即ち、第１役物８７による一発告知が終了すると、その変動演出において、この先表示させる演出パターン（リーチパターン）を遊技者に選択させるために、図１２（ｃ）に示す演出選択画像８

１ａを第３図柄表示装置８１に表示させる。

【０２６６】

この演出選択画像８１ａでは、３つのリーチ種別に対応するサムネイル画像が表示されると共に、画面中央に「リーチを選んでね！」と表示することで、表示された３つのリーチ種別の中から、第３図柄表示装置８１に表示させたいリーチ種別を遊技者に対して選択させるようになっている。また、画面右側中央には、リーチ種別の選択が可能な残り時間を示すために、「残り○秒」（○に残り秒数が入る）と表示し、その残り時間内で、リーチ種別を選択するよう、遊技者に促している。

【０２６７】

遊技者は、この演出選択画像８１ａに表示された３つのリーチ種別の中から、第３図柄表示装置８１に表示させたいリーチ種別を、演出選択画像に表示された時間内に選択することで、その選択されたリーチ種別に対応する画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０２６８】

ここで、上述した通り、第１役物８７による一発告知は、変動演出がリーチ状態にあるときに任意のタイミングで行われる。即ち、図１１に示す通り、ノーマルリーチ期間、スーパーリーチ期間、及び、スペシャルリーチ期間であれば、任意のタイミングで、一発告知が行われる。つまり、ノーマルリーチ期間～スペシャルリーチ期間は、すべて、一発告知発生期間ということができる。どのタイミングで一発告知を行うかは、後述する一発告知抽選カウンタ２３３ｆによって、表示制御装置１１４において決定される。

【０２６９】

一方、一発告知は、上述した通り、その一発告知が行われた変動演出が１００％の確率で大当たりとなることを示す予告演出である。仮に、変動演出の変動パターンがスーパーリーチやスペシャルリーチといった変動時間が長いものである中で、一発告知がノーマルリーチ期間等の早い段階で行われると、次のような問題が生じ得る。

【０２７０】

即ち、一発告知が行われると、遊技者は、その変動演出において１００％の確率で大当たりとなることを認識できるが、一発告知が行われても変動演出の変動時間が短くなるわけではないので、主制御装置１１０によって示された変動時間が経過するまで、遊技者は、大当たりの発生を待たなければならない。しかも、大当たりが発生するまでの間、大当たりが確定しているにもかかわらず、大当たりの発生を期待させるスーパーリーチパターンやスペシャルリーチパターンが第３図柄表示装置８１に表示されるため、遊技者を興醒めさせてしまうおそれがある。また、スーパーリーチ期間やスペシャルリーチ期間は、遊技者の興趣を高めるために一般的に長い時間を要するため、遊技者を退屈させてしまうおそれもある。

【０２７１】

これに対し、本パチンコ機１０では、１の変動演出中に一発告知が行われると、一発告知の後、その変動演出において演出選択画像８１ａを第３図柄表示装置８１に表示し、演出選択画像８１ａにサムネイル画像が表示された３つのリーチ種別の中から、第３図柄表示装置８１に表示させたいリーチ種別を遊技者に対して選択させることができる。これにより、１の変動演出において一発告知が行われた場合、その変動演出において大当たりとなるまで、遊技者が視聴したいリーチ種別に対応するリーチパターンにて変動演出を行わせることができる。よって、一発告知により、その変動演出において大当たりとなることが分かった遊技者に対し、遊技者が視聴したいリーチ種別に対応するリーチパターンの画像を見せることができるので、遊技者の興趣を保ちながら、遊技者に遊技を継続させることができる。

【０２７２】

また、一般的にパチンコ機１０には、様々なリーチ種別が用意されているが、特別感を遊技者に感じてもらうため、出現確率が極めて低いリーチパターンが少なからず存在する。一発告知が行われた後に表示される演出選択画像８１ａにおいて、このような出現確率

が極めて低いリーチパターンを選択可能とすることによって、遊技者に、その出現確率が極めて低いリーチパターンを見せることができる。よって、一発告知により、その変動演出において大当たりとなることが分かった遊技者が、出現確率の極めて低いリーチパターンを見ることで、特別感を味わうことができ、遊技に対する興趣を高めることができる。

【０２７３】

演出選択用格納テーブル２３２ａ５に格納される表示データテーブルは、演出選択画像８１ａのうち、選択された３つのリーチ種別のサムネイル画像を除く部分を表示させるためのデータである。サムネイル画像を表示させるためのデータは、後述する演出サムネイル用格納エリア２３２ｃ１に格納された追加データテーブルによって規定される。

【０２７４】

ここで、図１３を参照して、表示データテーブルの詳細について説明する。図１３は、表示データテーブルのうち、変動用表示データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。表示データテーブルは、第３図柄表示装置８１において１フレーム分の画像が表示される時間（本実施形態では、２０ミリ秒）を１単位として表したアドレスに対応させて、その時間に表示すべき１フレーム分の画像の内容（描画内容）を詳細に規定したものである。

【０２７５】

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

【０２７６】

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

【０２７７】

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

【０２７８】

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

【０２７９】

ここで、背面画像は、表示位置は第３図柄表示装置８１の画面全体に固定され、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報は、時間経過に対して一定とされるので、変動用表示データテーブルでは、背面画像の種別を特定するための情報である背面種別のみが規定されている。この背面種別は、遊技者が枠ボタ

ン２２を操作することによって選択されているステージ（「町中ステージ」、「海ステージ」、「山ステージ」のいずれか）に対応する背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させるか、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像を表示させるかを特定する情報が記載されている。また、背面種別は、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像を表示させることを特定する場合、どの背面画像を表示させるかを特定する情報も合わせて記載されている。

【０２８０】

ＭＰＵ２３１は、この背面種別によって、背面Ａ～Ｃのいずれかを表示させることが特定される場合は、背面Ａ～Ｃのうち遊技者によって指定されたステージに対応する背面画像を描画対象として特定する。一方、背面Ａ～Ｃとは異なる背面画像を表示させることが特定される場合は、背面種別から表示させるべき背面画像を特定する。

【０２８１】

尚、本実施形態では、表示データテーブルにおいて、背面画像の描画内容として背面種別のみを規定する場合について説明するが、これに代えて、背面種別と、その背面種別に対応して、どの状態の背面画像を表示すべきかを示す表示状態情報とを規定するようにしてもよい。背面画像は、時間の経過とともに表示範囲や、明るさ、色合いなどが変化して表示される。この表示状態情報は、例えば、初期状態の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報であってもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、そのフレームに対して表示すべき背面画像を、表示状態情報により示される初期状態の背面画像が表示されてからの経過時間に基づいて特定する。

【０２８２】

また、表示状態情報は、この表示データテーブルに基づく画像の描画（もしくは、この表示データテーブルに基づく画像の第３図柄表示装置８１への表示）が開始されてからの経過時間を示す情報であってもよい。この場合、ＭＰＵ２３１は、そのフレームに対して表示すべき背面画像を、表示データテーブルに基づき画像の描画（もしくは、表示データテーブルに基づく画像の第３図柄表示装置８１への表示）が開始された段階で表示されていた背面画像の状態と、表示状態情報により示される該画像の描画（もしくは、該画像の第３図柄表示装置８１への表示）が開始されてからの経過時間とに基づいて特定する。

【０２８３】

更に、表示状態情報は、背面種別に応じて、初期状態に対応する背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報および表示データテーブルに基づく画像の描画（もしくは、表示データテーブルに基づく画像の第３図柄表示装置８１への表示）が開始されてからの経過時間を示す情報のいずれかを示すものであってもよいし、背面種別および表示状態情報とともに、その表示状態情報の種別情報（例えば、初期位置に対応する範囲の背面画像が表示されてからの経過時間を示す情報であるか、表示データテーブルに基づく画像の描画（もしくは、表示データテーブルに基づく画像の第３図柄表示装置８１の表示）が開始されてからの経過時間を示す情報であるかを示す情報）を、背面画像の描画内容として規定してもよい。その他、表示状態情報は、経過時間を示す情報ではなく、表示すべき背面画像が格納されたアドレスを示す情報であってもよい。

【０２８４】

第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）は、表示すべき第３図柄を特定するための図柄種別情報として、第３図柄に割り当てられた固有の識別番号が記載されている。本実施形態では、第３図柄の一つ一つに、それぞれを識別するための固有の識別番号を付している。例えば、「０」の主図柄には識別番号として「０」が付され、「１」の主図柄には識別番号として「１」が付され、「２」の主図柄には識別番号として「２」が付されている。

【０２８５】

また、変動が開始されてから所定時間が経過するまでの第３図柄の図柄種別情報としては、第３図柄の識別情報を直接規定するのではなく、１つ前に行われた変動演出の停止図柄の識別番号とのオフセット情報が記載されている。このオフセット情報は、各第３図柄に対して付された識別番号の差分を表す情報である。

【０２８６】

変動が開始されてから所定時間が経過するまでの第３図柄の図柄種別情報として、オフセット情報を規定するのは、変動演出における第３図柄の表示は、１つ前に行われた変動演出の停止図柄に応じて変わるためである。変動が開始されてから所定時間経過するまでは、各アドレスにおける図柄種別情報として、そのアドレスに対応する時間に表示すべき第３図柄の識別情報と１つ前に行われた変動演出の停止図柄の識別情報との差分（オフセット情報）を記載する。これにより、１つ前の変動演出における停止図柄から変動演出を開始することができる。

【０２８７】

なお、図柄種別情報として、１つ前に行われた変動演出の停止図柄からのオフセット情報から、実際に表示する第３図柄の識別番号そのものに切り換えられる前記所定時間は、第３図柄が高速に変動表示されている時間となるように設定されている。第３図柄が高速に変動表示されている間は、その第３図柄が遊技者に視認不能な状態であるので、その間に、図柄オフセット情報を１つ前に行われた変動演出の停止図柄のオフセット情報から今回行われている変動演出の停止図柄のオフセット情報に切り替えることによって、第３図柄の数字の連続性が途切れても、その数字の連続性の途切れを遊技者に認識させないようにすることができる。

【０２８８】

表示データテーブルでは、描画内容のほかに、一部のアドレスにおいて、これから第３図柄表示装置８１に表示させる画像の表示内容を規定している。例えば、高速変動を表示させる場合は、表示内容として「高速変動表示」と規定し、女の子のキャラクタ画像を表示させる場合には、表示内容として「女の子キャラクタ表示」と規定し、発光エフェクト画像を表示させる場合は、表示内容として「発光エフェクト表示」と規定する。

【０２８９】

確変リーチの成立を表示させる場合は、表示内容として、その確変リーチを成立させた主図柄の種類とあわせて「確変リーチ成立」を規定する。通常リーチの成立を表示させる場合は、表示内容として、その通常リーチを成立させた主図柄の種類とあわせて「通常リーチ成立」を規定する。

【０２９０】

この表示データテーブルに規定される表示内容は、音声ランプ制御装置１１３に対して、第３図柄表示装置８１に表示される表示内容を通知するために用いられる。

【０２９１】

また、表示データテーブルでは、描画内容のほかに、一部のアドレスにおいて、第２役物８８，第３役物８９の動作開始を示す「役物駆動」情報を規定している。第２役物８８，第３役物８９は、第３図柄表示装置８１に表示される演出に合わせて駆動されるようになっており、表示データテーブルは、その表示データテーブルによって第３図柄表示装置８１に表示される画像にあわせて、第２役物８８，第３役物８９のいずれかが駆動されるように、「役物駆動」情報が規定されている。

【０２９２】

「役物駆動」情報は、動作を開始させる可動役物の種別（可動役物種別）と、その可動役物の動作内容を示す動作態様とによって構成される。可動役物種別は、第２役物８８，第３役物８９のいずれかが規定される。また、動作態様は、各可動役物８８，８９に対し、それぞれに予め設定された複数の動作態様のうち、１の動作態様が規定される。

【０２９３】

表示制御装置１１４は、この「役物駆動」情報に基づいて、これから動作開始させる可動役物種別に関する情報と、その動作態様に関する情報とを含む役物動作開始コマンドを生成し、音声ランプ制御装置１１３に対して送信する。

【０２９４】

表示データテーブルの先頭アドレスである「００００Ｈ」には、データテーブルの開始を示す「Ｓｔａｒｔ」情報が記載され、表示データテーブルの最終アドレス（図１３の例では、「０２Ｆ０Ｈ」）には、データテーブルの終了を示す「Ｅｎｄ」情報が記載されて

いる。そして、「Ｓｔａｒｔ」情報が記載されたアドレス「００００Ｈ」と「Ｅｎｄ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その表示データテーブルで規定すべき演出態様に対応させた描画内容が記載されている。

【０２９５】

ＭＰＵ２３１は、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、使用する表示データテーブルを選定し、その選定した表示データテーブルを表示データテーブル格納エリア２３２ａから読み出して、ワークＲＡＭ２３３に設けられた後述の表示データテーブルバッファ２３３ａに格納すると共に、ポインタ２３３ｃを初期化する。そして、１フレーム分の描画処理が完了する度にポインタ２３３ｃを１加算し、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルにおいて、ポインタ２３３ｃが示すアドレスに規定された描画内容に基づき、次に描画すべき画像内容を特定して後述する描画リスト（図１６参照）を作成する。この描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、画像コントローラに対しその画像の描画指示を行う。これにより、ポインタ２３３ｃの更新に従って、表示データテーブルで規定された順に描画内容が特定されるので、その表示データテーブルで規定された通りの画像が第３図柄表示装置８１に表示される。

【０２９６】

また、ポインタ２３３ｃが示すアドレスに表示内容が規定されている場合は、その表示内容に従って、その表示内容を表す表示種別コマンドを生成し、その表示種別コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信する。これにより、音声ランプ制御装置１１３に対して第３図柄表示装置８１の表示内容が通知される。音声ランプ制御装置１１３では、この表示種別コマンドによって通知される表示内容にあった音声を音声出力装置２２６より出力する制御が行われる。

【０２９７】

また、ポインタ２３３ｃが示すアドレスに役物駆動情報が規定されている場合は、その役物駆動情報に従って、これから動作開始させる可動役物種別に関する情報と、その動作態様に関する情報とを含む役物動作開始コマンドを生成し、音声ランプ制御装置１１３に対して送信する。音声ランプ制御装置１１３は、この役物動作開始コマンドを受信すると、この役物動作開始コマンドにより示される可動役物が、この役物動作開始コマンドにより示される動作態様で動作するように、各可動役物に設けられたソレノイドやモータを駆動する。

【０２９８】

このように、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド（例えば、表示用変動パターンコマンド）等に応じて、ＭＰＵ２３１により実行すべきプログラムを変更するのではなく、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに適宜置き換えるという単純な操作だけで、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像を変更することができる。

【０２９９】

ここで、従来のパチンコ機のように、第３図柄表示装置８１に表示させる演出画像を変更する度にＭＰＵ２３１で実行されるプログラムを起動するように構成した場合、演出画像の多種多様化に伴って複雑かつ膨大化するプログラムの起動や実行の処理に多大な負荷がかかるため、表示制御装置１１４における処理能力が制限となって、制御可能な演出画像の多様化に限界が生じてしまうおそれがあった。これに対し、本パチンコ機１０では、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに適宜置き換えるという単純な操作だけで、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像を変更することができるので、表示制御装置１１４の処理能力に関係なく、多種態様な演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０３００】

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

【０３０１】

図１０に戻り、説明を続ける。リーチ組合せテーブル格納エリア２３２ｂは、リーチ組合せテーブルを格納するためのエリアである。ここで、図１４を参照して、リーチ組合せテーブルの詳細について説明する。図１４は、リーチ組合せテーブル格納エリア２３２ｂに格納されるリーチ組合せテーブルの一例を模式的に示した模式図である。

【０３０２】

リーチ組合せテーブルでは、図１４に示す通り、スーパーリーチおよびスペシャルリーチに対して用意された各リーチ種別に対し、使用するスーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンを規定している。例えば、リーチ種別「受験リーチ」に対して、スーパーリーチパターン「受験リーチパターン」を対応付けている。また、リーチ種別「お宝リーチ」に対して、スーパーリーチパターン「宝くじリーチパターン」と、スペシャルリーチパターン「お宝リーチパターン」とを対応付けている。

【０３０３】

なお、リーチ種別「受験リーチ」は、スーパーリーチの１種であり、スペシャルリーチパターンの対応付けは行われていない。また、その他のスーパーリーチのリーチ種別においても、リーチ組合せテーブルでは、スーパーリーチパターンとの対応付けのみを行っており、スペシャルリーチパターンの対応付けを行っていない。

【０３０４】

表示制御装置１１４は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動パターンコマンドにより示される変動時間に基づいて、その変動時間で変動演出が行える詳細な変動を決定する。決定した詳細な変動パターンが、スーパーリーチの１つであるリーチ種別「受験リーチ」であった場合、リーチ組合せテーブルに基づいて、スーパーリーチ期間のスーパーリーチパターンとして「受験リーチパターン」を決定する。そして、スーパーリーチ期間の表示データテーブルとして、「受験リーチパターン」に対応する表示データテーブルを設定し、その表示データテーブルに従って、第３図柄表示装置８１に受験リーチを実行する。

【０３０５】

また、決定した詳細な変動パターンがが、スペシャルリーチの１つであるリーチ種別「お宝リーチ」であった場合、リーチ組合せテーブルに基づいて、スーパーリーチ期間のスーパーリーチパターンとして「宝くじリーチパターン」を決定し、スペシャルリーチ期間のスペシャルリーチパターンとして「お宝リーチパターン」を決定する。そして、スーパーリーチ期間の表示データテーブルとして、「宝くじリーチパターン」に対応する表示データテーブルを設定し、スペシャルリーチ期間の表示データテーブルとして、「お宝リーチパターン」に対応する表示データテーブルを設定して、その表示データテーブルに従って、第３図柄表示装置８１にお宝リーチを実行する。

【０３０６】

リーチ組合せテーブルには、また、各リーチ種別に対して、それぞれ、スーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間と、スペシャル

リーチパターンを表示するための所要時間とが規定されている。なお、スーパーリーチのリーチ種別については、スペシャルリーチへ発展しないため、スーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間は、結果としてスーパーリーチのみを表示するための所要時間が規定されており、また、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間は「０」と規定されている。

【０３０７】

これらの所要時間は、演出選択画像に、選択候補として表示するリーチ種別を抽出する場合に参照される。その詳細については、後述する。

【０３０８】

図１０に戻り説明を続ける。追加データテーブル格納エリア２３２ｃは、主制御装置１１０からのコマンドに基づく一の演出に対し、追加して第３図柄表示装置８１に表示させる演出の表示内容を、その演出毎に用意された追加データテーブルが格納される領域である。ここで、「一の演出に対し、追加」するとは、主制御装置１１０からのコマンドに基づく一の演出の表示内容を変更することを意味し、例えば、一の演出において通常は表示されない画像を表示させて、その一の演出に別の演出を重ねて表示させたり、その一の演出における一部または全部の色調を変化させたり、一の演出において表示される画像を変更したりする概念を含むものである。

【０３０９】

即ち、追加データテーブルは、主制御装置１１０からのコマンドに基づき選定された表示データテーブルによって表示される一の演出に対して、通常は表示されない画像を追加して表示させるために必要な描画内容や、その一の演出における一部または全部の色調を変化させるために必要な描画内容、また、一の演出において表示される画像を変更して表示させるために必要な描画内容が既定されるものである。

【０３１０】

ここで、図１５を参照して、追加データテーブルの詳細について説明する。図１５は、追加データテーブルの一例を模式的に示した模式図である。

【０３１１】

本実施形態では、例えば、主制御装置１１０からの変動パターンコマンド（表示用変動パターンコマンド）に基づき選定された変動用表示データテーブルによって表示される変動演出に対して、第１役物８７を動作させて一発告知を行うことが決定された場合に、その第１役物８７の動作態様と、その第１役物の動作とあわせて第３図柄表示装置８１に表示させる画像を追加して表示させるための表示内容とが、追加データテーブルによって規定される。

【０３１２】

追加データテーブルでは、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスに対応させて、そのアドレスで示される時間に追加表示すべき１フレーム分の画像の内容（描画内容）と、その時間に第１役物８７の動作を開始させる場合は、その第１役物８７の動作の動作開始を示す「役物駆動」情報とが、詳細に規定されている。

【０３１３】

描画内容には、１フレーム分の画像に追加表示すべき表示物であるスプライト毎に、そのスプライトの種別を規定すると共に、そのスプライトの種別に応じて、表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報、フィルタ指定情報といった、スプライトを第３図柄表示装置８１に描画させるための描画情報が規定されている。また、役物駆動情報としては、動作を開始させる可動役物の種別（ここでは第１役物）と、その第１役物８７の動作内容を示す動作態様とが規定されている。

【０３１４】

例えば、図１５の例では、表示データテーブルにおいて規定されるアドレス「００９７Ｈ」に対応付けて、１つのエフェクト（エフェクト１）に対して、スプライト種別（エフェクト種別）、表示位置、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報、フィルタ指定情報が規定されている。また、第１役物の動作を開始させるための役物駆

動情報として、動作を開始させる可動役物の種別（ここでは第１役物）と、その第１役物８７の動作内容を示す動作態様とが規定されている。これにより、表示データテーブルにおいて規定されるアドレス「００９７Ｈ」で示される時間になると、この追加データテーブルにしたがって第１役物８７の動作が開始され、また、第１役物８７の動作とあわせて第３図柄表示装置８１にエフェクト１に対応する画像が表示される。

【０３１５】

一方、表示データテーブルにおいて規定されるアドレスによって示される時間に、追加表示すべき表示物が存在しない場合は、追加データテーブルでは、そのアドレスに対応する追加すべき表示物が存在しないことを意味するＮｕｌｌデータが規定される（図１５のアドレス「０００１Ｈ」が該当）。

【０３１６】

尚、本実施形態では、主制御装置１１０からの変動パターンコマンド（表示用変動パターンコマンド）に基づき選定された変動用表示データテーブルによって表示される変動演出に対して、第１役物８７を動作させて一発告知を行うことが決定された場合に、その第１役物８７の動作態様と、その第１役物の動作とあわせて第３図柄表示装置８１に表示させる画像を追加して表示させるための表示内容とが、追加データテーブルによって規定される場合について説明したが、これに限らず、主制御装置１１０からの変動パターンコマンド（表示用変動パターンコマンド）に基づき選定された変動用表示データテーブルによって表示される変動演出に対して追加して表示される、予告演出画像を表示するための表示内容が追加データテーブルによって規定されてもよい。

【０３１７】

また、追加データテーブルでは、表示データテーブルと同様に、上述した描画内容のほかに、一部のアドレスにおいて、これから第３図柄表示装置８１に表示させる画像の表示内容を規定してもよい。例えば、「魚群」を使用した予告演出を追加して表示する場合は、表示内容として「魚群」を規定してもよい。

【０３１８】

また、追加データテーブルでは、第１役物８７だけでなく、描画内容のほかに、一部のアドレスにおいて、第２役物８８，第３役物８９の動作開始を示す「役物駆動」情報を規定してもよい。第２役物８８，第３役物８９は、第３図柄表示装置８１に表示される演出に合わせて駆動されるようになっており、追加データテーブルは、その追加データテーブルによって第３図柄表示装置８１に表示される画像にあわせて、第２役物８８，第３役物８９のいずれかが駆動されるように、「役物駆動」情報が規定されてもよい。

【０３１９】

追加データテーブルの先頭アドレスである「００００Ｈ」には、表示データテーブルと同様に、データテーブルの開始を示す「Ｓｔａｒｔ」情報が記載され、追加データテーブルの最終アドレス（図１５の例では、「００ＦＤＨ」）には、データテーブルの終了を示す「Ｅｎｄ」情報が記載されている。そして、「Ｓｔａｒｔ」情報が記載されたアドレス「００００Ｈ」と「Ｅｎｄ」情報が記載されたアドレスとの間の各アドレスに対して、その追加データテーブルで規定すべき演出態様に対応させた描画内容が記載されている。

【０３２０】

ＭＰＵ２３１は、第１役物８７の動作（一発予告の実行）を決定した場合に、その第１役物８７を動作させる追加データテーブルを追加データテーブル格納エリア２３２ｃから読み出し、後述するワークＲＡＭ２３３の追加データテーブルバッファ２３３ｂに格納する。このとき、その第１役物８７の動作を開始させる時間に対応するアドレスに、第１役物の動作開始を規定する「役物駆動」情報が規定されるように、追加データテーブルバッファ２３３ｂに追加データテーブルを格納する。

【０３２１】

そして、ポインタ２３３ｃの更新毎に、表示データテーブルバッファ２３３ｄに格納された表示データテーブルと、追加データテーブルバッファ２３３ｂに格納された追加データテーブルとから、ポインタ２３３ｃが示すアドレスに規定された描画内容を特定し、次

に描画すべき画像内容を特定して後述する描画リスト（図１７参照）を作成する。

【０３２２】

例えば、図１５の例では、ポインタ２３３ｃが「００９７Ｈ」となった場合に、ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルのアドレス「００９７Ｈ」に規定された各種スプライトに、追加データテーブルのアドレス「００９７Ｈ」に規定されたエフェクト１のスプライトを追加して描画リストを作成し、画像コントローラ２３７にその画像の描画を指示する。また、ＭＰＵ２３１は、追加データテーブルのアドレス「００９７Ｈ」に規定された「役物駆動」情報に基づいて、これから動作開始させる可動役物種別（ここでは、第１役物）に関する情報と、その動作態様に関する情報とを含む役物動作開始コマンドを生成し、音声ランプ制御装置１１３に対して送信する。音声ランプ制御装置１１３は、この役物動作開始コマンドを受信すると、その役物動作開始コマンドに含まれる動作態様に従って、第１役物８７を動作させるべく、第１役物上下動ソレノイド８７ａ及び第１役物回転用モータ８７ｂを駆動する。

【０３２３】

一方、ポインタ２３３ｃが「０００１Ｈ」である場合、追加データテーブルのアドレス「０００１Ｈ」には、Ｎｕｌｌデータが規定されているので、追加すべき表示物が存在しないと判断し、表示データテーブルのアドレス「０００１Ｈ」に規定された各種スプライトを基に描画リストを生成する。

【０３２４】

また、追加データテーブルにおいてポインタ２３３ｃが示すアドレスで規定される情報が「Ｅｎｄ」情報であった場合、また、ポインタ２３３ｃが追加データテーブルに規定されていないアドレスを指示するものであった場合（例えば、図１５の例では、ポインタ２３３ｃが「００ＦＥＨ」以降のアドレスを示すような場合）にも、追加すべき表示物が存在しないと判断し、表示データテーブルに規定された各種スプライトを基に描画リストを生成する。

【０３２５】

そして、画像コントローラ２３７に生成した描画リストを送信することで、その画像の描画指示を行う。これにより、ポインタ２３３ｃの更新に従って、表示データテーブルで規定された順に描画内容が特定されると共に、追加データテーブルで規定された描画内容が追加されるので、その表示データテーブルと追加データテーブルとで規定された通りの画像が第３図柄表示装置８１に表示される。

【０３２６】

このように、本パチンコ機１０では、表示制御装置１１４において、主制御装置１１０からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて第３図柄表示装置８１に表示すべき演出画像（例えば、変動演出画像）に追加して、他の演出画像（例えば、第１役物の動作とあわせて表示させる画像）を表示させる場合に、その追加して表示させる他の演出画像に対応する追加データデーブルを追加データテーブルバッファ２３３ｂに設定することで、容易にその演出画像をベースの演出画像に追加して表示させることができる。これにより、例えば、元の演出画像が３２種類あり、追加して表示させる他の演出画像が２種類ある場合において、仮に、元の演出画像毎に他の演出画像を重ねた画像を規定した表示データテーブルを別途用意すれば、３２×（１＋２）＝９６種類の表示データテーブルを用意しなければならないところ、本パチンコ機１０のように、他の演出画像に対応するデータテーブルを追加データテーブルとして別に規定することで、３２＋２＝３４種類の表示および追加データテーブルを用意すればよく、ＲＯＭ２３２の容量増大を抑制することができる。よって、ＲＯＭ２３２に用意された容量の中で多種態様な演出態様に対応したデータテーブルを格納することもでき、演出画像の更なる多種多様化を容易に図ることができる。

【０３２７】

また、本パチンコ機１０のように、追加して表示させる他の演出画像を追加データテーブルとして規定することによって、元の演出画像に対応する表示データテーブルを表示デ

ータテーブルバッファ２３３ａに設定した後に、追加して表示させる他の演出画像の表示を決定した場合であっても、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定された表示データテーブルを変更することなく、他の演出画像に対応する追加データテーブルを追加データテーブルバッファ２３３ｂに設定するだけで、その追加して表示させる他の演出画像が元の演出画像に追加して容易に表示させることができる。

【０３２８】

また、追加データテーブルは、表示データテーブルと同様のデータ構造を有して構成されているので、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定された表示データテーブルと、追加データテーブルバッファ２３３ｂに設定された追加データテーブルとから、時間毎にポインタ２３３ｃを更新しながらそのポインタに示されるアドレスに規定された描画内容をそれぞれ容易に特定することができると共に、これらから１つのフレームに対応する１つの描画リストを容易に生成することができる。よって、主制御装置１１０からのコマンドに基づいて行われる演出に追加して、音声ランプ制御装置１１３などによってその他の演出の表示を決定した場合でもあっても、その追加して表示すべき演出の表示内容を追加データテーブルで規定することによって、少ないデータテーブルから多種多様な演出表示を容易に行うことができる。

【０３２９】

図１０に戻り、説明を続ける。追加データテーブル格納エリア２３２ｃには、また、演出サムネイル用格納エリア２３２ｃ１が設けられている。演出サムネイル用格納エリア２３２ｃ１は、演出選択用格納エリア２３２ａ５に格納された表示データテーブルによって第３図柄表示装置８１に表示される演出選択画像８１ａに対し、遊技者に選択させるリーチ種別に対応するサムネイル画像を追加して表示させるための追加データテーブルを、リーチ種別毎に格納したエリアである。

【０３３０】

ＭＰＵ２３１は、演出選択画像８１ａを表示する場合に、その演出選択画像８１ａで遊技者に選択させるリーチ種別を３つ決定する。そして、リーチ種別に対応するサムネイル画像を除く演出選択画像８１ａを表示するための表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに設定する一方、決定した３つのリーチ種別に対応するサムネイル画像を表示するための追加データテーブルを追加データテーブルバッファ２３３ｂに設定する。これにより、選択した３つのリーチ種別に対応するサムネイル画像が表示された演出選択画像８１ａを、サムネイル画像として表示されるリーチ種別の組合せを自在にしながら、第３図柄表示装置８１に対して容易に表示させることができる。また、サムネイル画像を含む演出選択画像８１ａを表示データテーブルとして規定した場合、すべてのリーチ種別の組合せに対して、演出選択画像８１ａ用の表示データテーブルを用意しなければならず、プログラムＲＯＭ２３２の記憶容量の増大化を招くおそれがある。これに対し、リーチ種別毎にサムネイル画像を追加データテーブルとして規定すれば、演出選択画像８１ａに対応する表示データテーブルを少なくとも１つ用意すればよいので、プログラムＲＯＭ２３２の記憶容量の増大化を抑制できる。

【０３３１】

ワークＲＡＭ２３３は、ＭＰＵ２３１による各種制御プログラムの実行時に使用されるワークデータやフラグを一時的に記憶するためのメモリである。このワークＲＡＭ２３３は、表示データテーブルバッファ２３３ａ、追加データテーブルバッファ２２３ｂ、ポインタ２３３ｃ、描画リストエリア２３３ｄ、計時カウンタ２３３ｅ、一発告知抽選カウンタ２３３ｆ、一発告知フラグ２３３ｇ、残変動時間メモリ２３３ｈを少なくとも有している。

【０３３２】

表示データテーブルバッファ２３３ａは、主制御装置１１３からのコマンド等に基づき音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に応じて第３図柄表示装置８１に表示させる演出態様に対応する表示データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、その音声ランプ制御装置１１３から送信されるコマンド等に基づいて、第３

図柄表示装置８１に表示させる演出態様を決定し、その演出態様に対応する表示データテーブルを表示データテーブル格納エリア２２３ａから選定して、その選定された表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに格納する。そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３ｃを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３ｃで示されるアドレスに規定された描画内容に基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図１６参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルに対応する演出が表示される。

【０３３３】

また、ポインタ２３３ｃで示されるアドレスに表示内容が規定されている場合は、その表示内容に従って、その表示内容を表す表示種別コマンドを生成し、その表示種別コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信する。これにより、音声ランプ制御装置１１３に対して第３図柄表示装置８１の表示内容が通知される。音声ランプ制御装置１１３では、この表示種別コマンドによって通知される表示内容にあった音声を音声出力装置２２６より出力する制御が行われる。

【０３３４】

更に、ポインタ２３３ｃが示すアドレスに役物駆動情報が規定されている場合は、その役物駆動情報に従って、これから動作開始させる可動役物種別に関する情報と、その動作態様に関する情報とを含む役物動作開始コマンドを生成し、音声ランプ制御装置１１３に対して送信する。音声ランプ制御装置１１３は、この役物動作開始コマンドを受信すると、この役物動作開始コマンドにより示される可動役物が、この役物動作開始コマンドにより示される動作態様で動作するように、各可動役物に設けられたソレノイドやモータを駆動する。

【０３３５】

追加データテーブルバッファ２３３ｂは、音声ランプ制御装置１１３からの役物動作非実行コマンド等に応じて、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルによって第３図柄表示装置８１に表示される演出に追加して表示させる演出（第１役物，第２役物等を模した画像など）に対応する追加データテーブルを格納するためのバッファである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ａに表示データテーブルを格納するのに合わせて、一旦、追加データテーブルバッファ２３３ｂに追加して表示すべき表示物がないことを意味するＮｕｌｌデータを書き込むことで、その内容をクリアする。

【０３３６】

その後、ＭＰＵ２３１は、音声ランプ制御装置１１３からのコマンドや、第１役物８７の動作開始（即ち、一発告知の実行）等に基づいて、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルによって第３図柄表示装置８１に表示される演出に追加して表示させる演出の有無を判断し、追加して表示させる演出がある場合は、その演出態様に対応する追加データテーブルをデータテーブル格納エリア２３３ｂから選定して、その選定された追加データテーブルを追加データテーブルバッファ２３３ｂに格納する。

【０３３７】

そして、ＭＰＵ２３１は、ポインタ２３３ｃを１ずつ加算しながら、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルにおいてそのポインタ２３３ｃで示されるアドレスに規定された描画内容と、追加データテーブルバッファ２３３ｂに格納された追加データテーブルにおいてそのポインタ２３３ｃで示されるアドレスに規定された描画内容とに基づき、１フレーム毎に画像コントローラ２３７に対する画像描画の指示内容を記載した後述の描画リスト（図１６参照）を生成する。これにより、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルに対応する演出に、追加データテーブルに対応する演出が追加して表示される。

【０３３８】

また、追加データテーブルバッファ２３３ｂに格納された追加データテーブルにおいてそのポインタ２３３ｃで示されるアドレスに、役物駆動情報が規定されている場合は、そのその役物駆動情報に従って、これから動作開始させる可動役物種別に関する情報と、その動作態様に関する情報とを含む役物動作開始コマンドを生成し、音声ランプ制御装置１１３に対して送信する。音声ランプ制御装置１１３は、この役物動作開始コマンドを受信すると、この役物動作開始コマンドにより示される可動役物が、この役物動作開始コマンドにより示される動作態様で動作するように、各可動役物に設けられたソレノイドやモータを駆動する。

【０３３９】

追加データテーブルバッファ２３３ｂに追加データテーブルが格納されなかった場合、追加データテーブルバッファ２３３ｂにはＮｕｌｌデータが格納されているので、第３図柄表示装置８１には、表示データテーブルに対応する演出がそのまま表示される。

【０３４０】

ポインタ２３３ｃは、表示データテーブルバッファ２３３ａ、追加データテーブルバッファ２３３ｂの各バッファに格納された表示データテーブル及び追加データテーブルから、対応する描画内容を取得すべきアドレスを指定するためのものである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ａに表示データテーブルが格納されるのに合わせて、ポインタ２３３ｃを一旦０に初期化する。そして、画像コントローラ２３７から１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒ごとに送信されるＶ割込信号に基づいてＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理の表示設定処理の中で、ポインタ更新処理が実行され（図３７のＳ２９０９，図４１参照）、ポインタ２３３ｃの値が１ずつ加算される（図４１のＳ２９８１参照）。

【０３４１】

ＭＰＵ２３１は、このようなポインタ２３３ｃの更新が行われる毎に、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルと、追加データテーブルバッファ２３３ｂに格納された追加データテーブルとから、ポインタ２３３ｃが示すアドレスに規定された描画内容を特定して、後述する描画リスト（図１６参照）を作成する。

【０３４２】

これにより、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルに対応する演出が第３図柄表示装置８１に表示されると共に、追加データテーブルバッファ２３３ｂに追加データテーブルが格納されている場合は、その追加データテーブルに対応する演出が、表示データテーブルに対応する演出に追加して第３図柄表示装置８１に表示させることができる。よって、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納する表示データテーブルや、追加データテーブルバッファ２３３ｂに格納する追加データテーブルを変更するだけで、容易に第３図柄表示装置８１に表示させる演出を変更することができる。よって、表示制御装置３４１の処理能力に関わらず、多種多様な演出を表示させることができる。

【０３４３】

描画リストエリア２３３ｄは、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルと、追加データテーブルバッファ２３３ｂに格納された追加データテーブルとに基づいて生成される、１フレーム分の画像の描画を画像コントローラ２３７に指示する描画リストを格納するためのエリアである。

【０３４４】

ここで、図１６を参照して、描画リストの詳細について説明する。図１６は、描画リストの内容を模式的に示した模式図である。描画リストは、画像コントローラ２３７に対して、１フレーム分の画像の描画を指示する指示表であり、図１６に示すように、１フレームの画像で使用する背面画像、第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）といった各スプライト毎に、そのスプライトの詳細な描画情報（詳細情報）を記述したものである。

【０３４５】
各スプライトの詳細な描画情報（詳細情報）には、対応するスプライト（表示物）の画像データが格納されているアドレスが記述されており、画像コントローラ２３７は、キャラクタＲＯＭ２３４に設けられた後述のキャラクタ記憶エリア２３４ａのそのアドレスによって指定されるメモリ領域から、当該スプライトの画像データを取得する。また、その詳細な描画情報（詳細情報）には、表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報が含まれており、画像コントローラ２３７は、キャラクタＲＯＭ２３４より読み出した当該スプライトの画像データにより生成される標準的な画像に対し、拡大率に応じて拡大縮小処理を施し、回転角度に応じて回転処理を施し、半透明値に応じて半透明化処理を施し、αブレンディング情報に応じて他のスプライトとの合成処理を施し、色情報に応じて色調補正処理を施し、フィルタ指定情報に応じてその情報により指定された方法でフィルタリング処理を施した上で、表示位置座標に示される表示位置に各種処理を施して得られた画像を描画する。そして、描画した画像は、画像コントローラ２３７によって、ビデオＲＡＭ２３６に展開される。

【０３４６】
ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルおよび追加データテーブルバッファ２３３ｂに格納された追加データテーブルにおいて、ポインタ２３３ｃによって示されるアドレスに規定された描画内容と、その他の描画すべき画像の内容（例えば、保留球数図柄を表示する保留画像や、エラーの発生を通知する警告画像など）とに基づき、１フレーム分の画像の描画に用いられる全スプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）を生成すると共に、その詳細情報をスプライト毎に並び替えることによって描画リストを作成する。

【０３４７】
ここで、各スプライトの詳細情報のうち、スプライト（表示物）のデータの格納アドレスは、表示データテーブル及び追加データテーブルに規定されるスプライト種別や、その他の画像の内容から特定されるスプライト種別に応じて生成される。即ち、スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納されるキャラクタ記憶エリア２３４ａのエリアが固定されているので、ＭＰＵ２３１は、スプライト種別に応じて、そのスプライトの画像データが格納されているアドレスを即座に特定し、その情報を、描画リストの詳細情報に容易に含めることができる。

【０３４８】
また、ＭＰＵ２３１は、各スプライトの詳細情報のうち、その他の情報（表示位置座標、拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報およびフィルタ指定情報）について、表示データテーブル及び追加データテーブルに規定されるそれらの情報をそのままコピーする。

【０３４９】
また、ＭＰＵ２３１は、描画リストを生成するにあたり、１フレーム分の画像の中で、最も背面側に配置すべきスプライトから前面側に配置すべきスプライト順に並び替えて、それぞれのスプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）を記述する。即ち、描画リストでは、一番最初に背面画像に対応する詳細情報が記述され、次いで、第３図柄（図柄１，図柄２，・・・）、エフェクト（エフェクト１，エフェクト２，・・・）、キャラクタ（キャラクタ１，キャラクタ２，・・・，保留球数図柄１，保留球数図柄２，・・・，エラー図柄）の順に、それぞれのスプライトに対応する詳細情報が記述される。

【０３５０】
画像コントローラ２３７では、描画リストに記述された順番に従って、各スプライトの描画処理を実行し、フレームバッファにその描画されたスプライトを上書きによって展開していく。従って、描画リストによって生成した１フレーム分の画像において、最初に描画したスプライトが最も背面側に配置させ、最後に描画したスプライトが最も前面側に配置させることができるのである。

【０３５１】

図１０に戻って、説明を続ける。計時カウンタ２３３ｅは、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルにより第３図柄表示装置８１にて表示される演出の演出時間をカウントするカウンタである。ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ａに一の表示データテーブルを格納するのに合わせて、その表示データテーブルに基づいて表示される演出の演出時間を示す時間データを設定する。この時間データは、演出時間を第３図柄表示装置８１における１フレーム分の画像表示時間（本実施形態では、２０ミリ秒）で割った値である。

【０３５２】

そして、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図３１（ｂ）参照）の表示設定処理（Ｓ２６０３，図３７参照）が実行される度に、計時カウンタ２３３ｅが１ずつ減算される。その結果、計時カウンタ２３３ｅの値が０以下となった場合、ＭＰＵ２３１は、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納された表示データテーブルにより表示される演出が終了したことを判断し、演出終了に合わせて行うべき種々の処理を実行する。

【０３５３】

一発告知抽選カウンタ２３３ｆは、第１役物８７を動作させ、一発告知を行うか否か、一発告知を行う場合はどのタイミングで行うかを抽選するためのカウンタである。この一発告知カウンタ２３３ｆは、０～２５５の範囲で更新されるループカウンタとして構成される。一発告知カウンタ２３３ｆの更新は、２０ミリ秒毎にＭＰＵ２３１によって実行されるＶ割込処理（図３１（ｂ））の中で行われ（Ｓ２６０６参照）、更新毎に１ずつ一発告知カウンタ２３３ｆの値が増加する。そして、一発告知カウンタ２３３ｆの値が２５５の場合に更新が行われる場合は、その値は０に戻される。

【０３５４】

一発告知の抽選は、音声ランプ制御装置１１３から表示用停止種別コマンドを受信した場合に行われる。具体的には、表示用停止種別コマンドで示される停止種別情報に基づいて、停止図柄が大当たり図柄となる場合に、その停止図柄に対応する変動演出において一発告知を行うか否か、一発告知を行う場合にはどのタイミングで一発告知を行うかを、一発告知抽選カウンタ２３３ｆの値に基づいて決定する。

【０３５５】

一発告知フラグ２３３ｇは、一発告知を行うことを示すフラグであり、オンの場合に、一発告知を行うことを示し、オフの場合に、一発告知を行わない場合を示す。一発告知フラグ２３３ｇは、電源投入後に実行される初期設定処理（図３０のＳ２４０１）において、オフに初期化される。そして、一発告知の抽選の結果、一発告知を行うことが決定した場合に、一発告知フラグ２３３ｇはオンに設定される。そして、一発告知が行われ、第３図柄表示装置８１に演出選択画像を表示してから、一発告知フラグ２３３ｇがオンの間、音声ランプ制御装置１１３より枠ボタン２２が操作されたことを示す枠ボタン操作コマンドを表示制御装置１１４が受信すると、表示制御装置１１４は、演出選択画像８１ａにおいて表示された３つのリーチ種別の中から、遊技者によって選択されたリーチ種別を変更する（図４０のＳ２９６４）。つまり、この間、枠ボタン２２が遊技者に操作される毎に、３つのリーチ種別の中で、遊技者により選択されたリーチ種別が変更される。これにより、遊技者は枠ボタン２２を操作することによって、演出選択画像８１ａに表示された３つのリーチ種別の中から１つ、その先の変動演出において表示させたいリーチ種別を選択することができる。

【０３５６】

そして、一発告知が行われ、第３図柄表示装置８１に演出選択画像を表示してから、所定の期間経過後（本実施形態では、演出選択画像を表示してから７秒後）に、一発告知フラグ２３３ｇがオフに設定される。これにより、これ以後、演出選択画像８１ａにおいて遊技者によるリーチ種別の選択が行えないようになる。そして、この時点で選択されていたリーチ種別に対応するスーパーリーチパターンやスペシャルリーチパターンの表示デー

タが、表示データテーブバッファ２３３ａに設定される。これにより、遊技者により選択されたリーチ種別のリーチ画像が、第３図柄表示装置８１に表示される。

【０３５７】

残変動時間メモリ２３３ｈは、一発告知を行って演出選択画像８１ａを表示し終わった後に残る変動時間（演出選択画像表示後の残変動時間）を記憶するメモリである。この残変動時間メモリ２３３ｈでは、２０ミリ秒を１単位として、その残変動時間を記憶する。

【０３５８】

ここで、図１７を参照して、演出選択画像表示後の残変動時間T_5の算出方法について説明する。図１７は、一発告知が行われる変動演出の変動時間T_0と、変動演出が開始されてから一発告知の実行が開始されるまでの時間T_1と、演出選択画像表示後の残変動時間T_5との関係を示した図である。

【０３５９】

本実施形態では、一発告知の実行時間T_2を３秒に設定しており、一発告知の実行が終了した後に残る変動時間Ｔ３は、次の（１）式によって算出される。

【０３６０】

$$T_3 = T_0 - T_1 - T_2 = T_0 - T_1 - 3 \quad \cdots (1)$$

そして、一発告知の終了後、本実施形態では、演出選択画像の表示時間T_4を８秒に設定している。よって、演出選択画像表示後の残変動時間T_5は、次の（２）式によって算出できる。

【０３６１】

$$T_5 = T_3 - T_4 = T_0 - T_1 - 3 - 8 = T_0 - T_1 - 11 \quad \cdots (2)$$

つまり、演出選択画像表示後の残変動時間T_5は、表示用変動パターンコマンドによって示される変動時間T_0と、一発告知抽選カウンタ２３３ｆによって決定された一発告知の開始時間T_1とによって、上記（２）式により算出される。ここで、算出された演出選択画像表示後の残変動時間T_5の値（正確には、２０ミリ秒を１単位とした値）が、残変動時間メモリ２３３ｈに格納される。

【０３６２】

また、演出選択画像８１ａに表示される３つのリーチ種別は、図１４に示すリーチ組合せテーブルにて規定されたスーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が、この演出選択画像表示後の残変動時間T_5の値以下のものの中から選定される。例えば、図１４に示した例では、演出選択画像表示後の残変動時間T_5の値が８２秒の場合、億万長者リーチのスペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が８０秒であり、また、お宝リーチのスペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が７９秒であるので、この億万長者リーチのスペシャルリーチのみやお宝リーチのスペシャルリーチのみが、演出選択画像８１ａに表示される３つのリーチ種別の１つとして選択され得る。

【０３６３】

また、演出選択画像表示後の残変動時間T_5の値が３３秒の場合、宝くじリーチ、お見合いリーチ、告白リーチなどにおいて、スーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間が、演出選択画像表示後の残変動時間T_5の３３秒以下であるので、これらのリーチ種別が、演出選択画像８１ａに表示される３つのリーチ種別の１つとして選択され得る。

【０３６４】

ここで、演出選択画像８１ａに表示される３つのリーチ種別において、スーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間は、必ずしも、演出選択画像表示後の残変動時間T_5と完全に一致しない。よって、その３つのリーチ種別から遊技者によって選択されたリーチ種別によって変動演出を継続した場合、残余時間が生じ得る。一方、選択されたリーチ種別によって変動演出を行った場合の図柄停止は、必ず、この変動演出の終了に合わせて、即ち、変動が開始されてからの経過時間が、この変動演出の変動時間T_0と

なったタイミングで行われなければならない。

【０３６５】

本実施形態では、３つのリーチ種別から遊技者によって選択されたリーチ種別によって変動演出を継続した場合に生じる残余時間を用いて、その残余時間の間、演出選択画像８１ａから、選択されたリーチ種別による変動演出へ切り換えるための移行演出画像を第３図柄表示装置８１に表示する。この移行演出画像により、３つのリーチ種別から遊技者によって選択されたリーチ種別によって変動演出を継続した場合に生じる残余時間を、遊技者に感じさせることを抑制できる。また、演出選択画像８１ａから、選択されたリーチ種別による変動演出へ、スムーズに切り換えることができる。

【０３６６】

なお、この残余時間において移行演出画像を表示するのではなく、その時点で選択されているリーチ種別による変動演出が実行されることによって生じる残余時間が０、または、予め定められた時間（例えば１秒）以下となるまで、演出選択画像８１ａを表示し、遊技者による、実行したいリーチ種別の選択が可能にしてもよい。これにより、遊技者に対して、実行したいリーチ種別の選択が可能な時間を延ばすことができる。また、３つのリーチ種別における残余時間の中で最も短い残余時間においては、引き続き演出選択画像８１ａを表示し、遊技者による、実行したいリーチ種別の選択が可能にしてもよい。これによっても、遊技者に対して、実行したいリーチ種別の選択が可能な時間を可能な範囲で延ばすことができる。

【０３６７】

また、この残余時間において移行演出画像を表示するのではなく、その残余時間の間、選択されたリーチ種別の変動演出のダイジェストを表示してもよい。これにより、これから表示される変動演出に対する遊技者の期待感を高めることができる。

【０３６８】

スーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が、この演出選択画像表示後の残変動時間T_5の値以下となるリーチ種別が４以上ある場合、ＭＰＵ２３１は、その４以上のリーチ種別の中から３つのリーチ種別を選定し、演出選択画像８１ａに、そのリーチ種別に対応するサムネイル画像を表示する。４以上あるリーチ種別の中から３つのリーチ種別を選定する方法としては、任意に３つのリーチ種別を選定してもよいし、演出選択画像表示後の残変動時間T_5と、スーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間との差が小さいものから順に３つのリーチ種別を選定してもよい。また、４以上あるリーチ種別において、その出現確率が低いものから順に３つのリーチ種別を選定してもよい。更に、４以上あるリーチ種別において、そのパチンコ機１０における出現回数が低いものから順に３つのリーチ種別を選定してもよい。

【０３６９】

演出選択画像表示後の残変動時間T_5と、スーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間との差が小さいものから順に３つのリーチ種別を選定すれば、この３つのリーチ種別の中から遊技者によって選択されたリーチ種別に対応する変動演出を演出選択画像表示後の残変動時間T_5の中で表示した場合に余る時間が短くてすむ。よって、遊技者によって選択されたリーチ種別に対応する画像への切り替えを、テンポよく行うことができる。よって、遊技者が間延びしてしまうことを抑制できる。

【０３７０】

また、４以上あるリーチ種別において、その出現確率が低いものから順に３つのリーチ種別を選定すれば、遊技者は、出現確率が極めて低いリーチ種別を選択して、そのリーチ種別に対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。よって、遊技者は、出現確率の極めて低いリーチパターンを見ることで、特別感を味わうことができ、遊技に対する興趣を高めることができる。

【０３７１】
また、４以上あるリーチ種別において、そのパチンコ機１０において出現回数が低いものから順に３つのリーチ種別を選定すれば、遊技者は、そのパチンコ機１０において出現回数が極めて低いリーチ種別を選択して、そのリーチ種別に対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。よって、遊技者は、そのパチンコ機１０において出現回数の極めて低いリーチパターンを見ることで、特別感を味わうことができ、遊技に対する興趣を高めることができる。
【０３７２】
キャラクタＲＯＭ２３５は、第３図柄表示装置８１に表示される図柄（背景図柄や装飾図柄）といった各スプライトの画像データが記憶されたキャラクタ記憶エリア２３５ａを備えている。キャラクタ記憶エリア２３５ａには、記憶するデータ量を少なくするために、上記の画像データが圧縮形式のデータで記憶されている。本実施形態では、圧縮前の画像データは約１０２４Ｍバイトで構成されており、その約１０２４Ｍバイトの画像データが、約７６８Ｍバイトに圧縮されて、キャラクタ記憶エリア２３５ａに記憶されている。
【０３７３】
ビデオＲＡＭ２３６は、第３図柄表示装置８１に表示される１フレーム分の画像を記憶するフレームバッファ領域を２フレーム分有するメモリである。
【０３７４】
画像コントローラ２３６は、描画リストに従って、１フレーム分の画像データを生成して、ビデオＲＡＭ２３６の一方のフレームバッファ領域に書き込むと共に、ビデオＲＡＭ２３６の他方のフレームバッファ領域に書き込まれた１フレーム分の画像データを読み出して、読み出した画像データを、出力ポート２３９を介して第３図柄表示装置８１へ出力することで、複数のフレーム画像を連続して第３図柄表示装置８１に表示させるものである。
【０３７５】
画像コントローラ２３７は、描画リストに記述された順番に従って、その描画リストで規定されたスプライトの画像データ（圧縮形式の画像データ）をキャラクタ記憶エリア２３５ａから読み出し、その画像データを解凍した上で、描画リストにて規定された描画情報に従って加工処理を行い、描画リストで指定された表示位置座標に、そのスプライトの画像データをビデオＲＡＭの一方のフレームバッファ領域に書き込む。描画リストに規定された全てのスプライトについて、画像データの解凍・加工・書き込みを行うことで、１フレームで表示させる画像データが生成される。
【０３７６】
この一方のフレームバッファ領域への１フレーム分の画像データの書き込みと、他方のフレームバッファ領域からの１フレーム分の画像データの読み出しは、並行して行われ、いずれも２０ミリ秒で完了する。そして、他方のフレームバッファ領域からの１フレーム分の画像データの読み出しが完了すると、続いて、一方のフレームバッファ領域から先に書き込まれた１フレーム分の画像データの読み出しが行われ、その間、他方のフレームバッファ領域に対して、次の１フレーム分の画像データの書き込みが行われる。
【０３７７】
このように、一方のフレームバッファ領域と他方のフレームバッファ領域とを、交互に、画像データの書き込みおよび画像データの読み出しを行うことによって、連続して複数のフレーム画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。
【０３７８】
次に、図１８から図２４のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２０１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理と、定期的に（本実施形態では２ミリ秒周期で）起動されるタイマ割込処理と、ＮＭＩ端子への停電信号ＳＧ１の入力により起動されるＮＭＩ割込処理とがある。説明の便宜上、はじめにタイマ割込処理とＮＭＩ割込処理とを説明し、その後立ち上げ処理とメイン

処理とを説明する。

【０３７９】

図１８は、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるタイマ割込処理を示すフローチャートである。タイマ割込処理は、例えば２ミリ秒毎に繰り返し実行される定期処理である。ＭＰＵ２０１がこのタイマ割込処理を実行することによって、定期的に実行すべき各種の処理が行われる。

【０３８０】

タイマ割込処理では、まず各種入賞スイッチの読み込み処理を実行する（Ｓ１１０１）。即ち、主制御装置１１０に接続されている各種スイッチの状態を読み込むと共に、当該スイッチの状態を判定して検出情報（入賞検知情報）を保存する。

【０３８１】

次に、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を実行する（Ｓ１１０２）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では８９９）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１の更新値を、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファ２０２ｂに格納する。同様に、第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では２５０）に達した際、０にクリアし、その第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値をＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納する。

【０３８２】

更に、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止パターン選択カウンタＣ３及び第２当たり乱数カウンタＣ４の更新を実行する（Ｓ１１０３）。具体的には、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止パターン選択カウンタＣ３及び第２当たり乱数カウンタＣ４をそれぞれ１加算すると共に、それらのカウンタ値が最大値（本実施形態ではそれぞれ、８９９，９９，９９，２５０）に達した際、それぞれ０にクリアする。そして、各カウンタＣ１～Ｃ４の更新値を、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファに格納する。

【０３８３】

次に、第１図柄表示装置３７による表示を行うための処理や第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動パターンなどを設定する変動処理を実行し（Ｓ１１０４）、次いで、第１入球口６４及び第２入球口６４０への入賞に伴う始動入賞処理を実行する（Ｓ１１０５）。変動処理及び始動入賞処理の詳細は、それぞれ図２０及び図１９を参照して後述する。

【０３８４】

始動入賞処理を実行した後は、発射制御処理を実行し（Ｓ１１０７）、更に、定期的に実行すべきその他の処理を実行して（Ｓ１１０８）、タイマ割込処理を終了する。なお、発射制御処理は、遊技者が操作ハンドル５１に触れていることをタッチセンサ５１ａにより検出し、且つ、発射を停止させるための打ち止めスイッチ５１ｂが操作されていないことを条件に、球の発射のオン／オフを決定する処理である。主制御装置１１０は、球の発射がオンである場合に、発射制御装置１１２に対して球の発射指示をする。

【０３８５】

次に、図１９のフローチャートを参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される始動入賞処理（Ｓ１１０５）を説明する。図１９は、この始動入賞処理（Ｓ１１０５）を示すフローチャートである。始動入賞処理（Ｓ１１０５）は、タイマ割込処理（図１８参照）の中で実行され、第１入球口６４及び第２入球口６４０への入賞（始動入賞）の有無を判断し、始動入賞があった場合は、各種乱数カウンタが示す値の保留処理と、保留球数の計数処理とを実行する。

【０３８６】

始動入賞処理が実行されると、まず、球が第１入球口６４に入賞（始動入賞）したか否かを判別する（Ｓ１２０１）。ここでは、第１入球口６４への入球を３回のタイマ割込処

理にわたって検出する。そして、球が第１入球口６４に入賞したと判別されると（Ｓ１２０１：Ｙｅｓ）、特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値（第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＡ）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判別する（Ｓ１２０２）。そして、第１入球口６４への入賞がないか（Ｓ１２０１：Ｎｏ）、或いは、第１入球口６４への入賞があっても第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＡ＜４でなければ（Ｓ１２０２：Ｎｏ）、Ｓ１２０６の処理へ移行する。

【０３８７】

一方、第１入球口６４への入賞があり（Ｓ１２０１：Ｙｅｓ）、且つ、第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＡ＜４であれば（Ｓ１２０２：Ｙｅｓ）、特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値（保留球数ＮＡ）を１加算し（Ｓ１２０３）、更に、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止パターン選択カウンタＣ３及び変動種別カウンタＣＳ１の各値を、ＲＡＭ２０３の特図１保留球格納エリア２０３ａの空き保留エリアのうち最初のエリアに格納する（Ｓ１２０４）。

【０３８８】

次いで、Ｓ１２０３の処理によって更新された、第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＡの値を含めた特図１保留球数コマンドを設定し（Ｓ１２０５）、Ｓ１２０６の処理へ移行する。この特図１保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、メイン処理（図２４）のＳ１７０１の処理で音声ランプ制御装置１１３に送信される。音声ランプ制御装置１１３では、特図１保留球数コマンドに含められた第１入球口６４への入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＡに基づいて、音声ランプ制御装置１１３の中で保留球数を管理する。

【０３８９】

続くＳ１１２０６の処理では、球が第２入球口６４０に入賞（始動入賞）したか否かを判別する（Ｓ１２０６）。ここでは、第２入球口６４０への入球を３回のタイマ割込処理にわたって検出する。そして、球が第２入球口６４０に入賞したと判別されると（Ｓ１２０６：Ｙｅｓ）、特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値（第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＢ）が上限値（本実施形態では４）未満であるか否かを判別する（Ｓ１２０７）。そして、第２入球口６４０への入賞がないか（Ｓ１２０６：Ｎｏ）、或いは、第２入球口６４０への入賞があっても第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＢ＜４でなければ（Ｓ１２０７：Ｎｏ）、始動入賞処理を終了し、タイマ割込処理に戻る。

【０３９０】

一方、第２入球口６４０への入賞があり（Ｓ１２０６：Ｙｅｓ）、且つ、第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＢ＜４であれば（Ｓ１２０７：Ｙｅｓ）、特図２保留球数カウンタ２０３の値（保留球数ＮＢ）を１加算し（Ｓ１２０８）、更に、第１当たり乱数カウンタＣ１、第１当たり種別カウンタＣ２、停止パターン選択カウンタＣ３及び変動種別カウンタＣＳ１の各値を、ＲＡＭ２０３の特図２保留球格納エリア２０３ｂの空き保留エリアのうち最初のエリアに格納する（Ｓ１２０９）。

【０３９１】

次いで、Ｓ１２０８の処理によって更新された、第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＢの値を含めた特図２保留球数コマンドを設定し（Ｓ１２１０）、始動入賞処理を終了してタイマ割込処理へ戻る。この特図２保留球数コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、メイン処理（図２４）のＳ１７０１の処理で音声ランプ制御装置１１３に送信される。音声ランプ制御装置１１３では、特図２保留球数コマンドに含められた第２入球口６４０への入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＢに基づいて、音声ランプ制御装置１１３の中で保留球数を管理する。

【０３９２】

次に、図２０を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される変動処理（Ｓ１１０４）について説明する。図２０は、この変動処理（Ｓ１１０４）を示すフローチャートである。この変動処理（Ｓ１１０４）は、タイマ割込処理（図１８参照）の中

で実行され、第１図柄表示装置３７や第３図柄表示装置８１にて行う変動表示を制御する。

【０３９３】

この変動処理では、まず、今現在大当たり中であるか否かを判別する（Ｓ１３０１）。大当たり中としては、大当たりの際に第３図柄表示装置８１及び第１図柄表示装置３７で表示される大当たり遊技の最中と大当たり遊技終了後の所定時間の最中とが含まれる。判別の結果、大当たり中であれば（Ｓ１３０１：Ｙｅｓ）、そのまま本処理を終了する。

【０３９４】

大当たり中でなければ（Ｓ１３０１：Ｎｏ）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であるか否かを判別し（Ｓ１３０２）、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中でなければ（Ｓ１３０２：Ｎｏ）、次いで、第１図柄表示装置３７における変動表示が停止後、所定時間経過したか否かを判別する（Ｓ１３０３）。その結果、変動停止後、所定時間経過していなければ（Ｓ１３０３：Ｎｏ）、そのまま本処理を終了する。これにより、変動演出における停止図柄が所定時間だけ第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１に表示されるので、遊技者に対して、その停止図柄を視認させることができる。

【０３９５】

一方、Ｓ１３０３の処理の結果、変動停止後、所定時間経過していれば（Ｓ１３０３：Ｙｅｓ）、第１図柄（第３図柄）の変動演出が開始可能な状態となったことを意味するので、まず、特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値（第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＢ）が０よりも大きいか否かを判別する（Ｓ１３０４）。その結果、特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値（保留球数ＮＢ）が０より大きいと判別された場合は（Ｓ１３０４：Ｙｅｓ）、特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値（保留球数ＮＢ）を１減算し（Ｓ１３０５）、特図２保留球格納エリア２０３ｂに格納されたデータをシフト処理する（Ｓ１３０６）。

【０３９６】

このデータシフト処理は、特図２保留球格納エリア２０３ｂの特図２保留第１エリアに格納されているデータ（各カウンタ値）を特図保留球実行エリア２０３ｃへシフトさせ、また、特図２保留第２エリア→特図２保留第１エリア、特図２保留第３エリア→特図２保留第２エリア、特図２保留第４エリア→特図２保留第３エリアといった具合に、各保留エリア内のデータ（各カウンタ値）をシフトさせるものである。

【０３９７】

データシフト処理の後は、特図種別フラグ２０３ｋをオンに設定し（Ｓ１３０７）、これから開始する第１図柄（第３図柄）の変動演出が、第２入球口６４０への始動入賞に伴って実行されるものであることを指し示した後、第１図柄表示装置３７Ｂにおける変動開始処理（Ｓ１３０８）を実行し、本処理を終了する。なお、変動開始処理については、図２１を参照して後述する。

【０３９８】

Ｓ１３０４の処理の結果、特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値（保留球数ＮＢ）が０よりも大きくない、即ち、保留球数ＮＢが０であり、第２入球口６４０への始動入賞に伴う保留された変動演出がないと判別されると（Ｓ１３０４：Ｎｏ）、次いで、特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値（第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数ＮＡ）が０よりも大きいか否かを判別する（Ｓ１３０９）。

【０３９９】

その結果、特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値（保留球数ＮＡ）が０よりも大きくない、即ち、保留球数ＮＡが０であり、第１入球口６４への始動入賞に伴う保留された変動演出がないと判別されると（Ｓ１３０９：Ｎｏ）、第３図柄表示装置８１においてデモ演出が行われている状態であるか否か、即ち、デモ中であるか否かを判別する（Ｓ１３１７）。この判別処理では、音声ランプ制御装置１１３を介して表示制御装置１１４にデモコマンドを送信した後、保留球数カウンタ２０３ａの値（保留球数Ｎ）の値が０より大きいと判断されるまでの間をデモ中として判別する。

【０４００】
そして、デモ中ではないと判別された場合は（Ｓ１３１７：Ｎｏ）、音声ランプ制御装置１１３へ送信すべきデモコマンドを設定して（Ｓ１３１８）、タイマ割込処理に戻る。一方、デモ中であると判別された場合は（Ｓ１３１７：Ｙｅｓ）、そのままタイマ割込処理に戻る。Ｓ１３１８の処理で設定されたデモコマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、次に実行されるタイマ割込処理の外部出力処理（図２４のＳ１７０１）の中で、音声ランプ制御装置１１３に向けて送信される。音声ランプ制御装置１１３は、このデモコマンドをそのまま表示制御装置１１４へ送信し、表示制御装置１１４は、このデモコマンドに従って、第３図柄表示装置８１にデモ演出を表示するように制御を行う。

【０４０１】
ここで、デモコマンドが設定されるのは、上述したように、変動停止後、所定時間が経過したときに保留球が１つも存在しない場合である。よって、変動停止後、所定時間経過しても変動表示が開始されない場合は、第３図柄表示装置８１にデモ演出が表示される。

【０４０２】
Ｓ１３０９の処理の結果、特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値（保留球数ＮＡ）が０より大きいと判別された場合は（Ｓ１３０９：Ｙｅｓ）、特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値（保留球数ＮＡ）を１減算し（Ｓ１３１０）、特図１保留球格納エリア２０３ｄに格納されたデータをシフト処理する（Ｓ１３１１）。

【０４０３】
このデータシフト処理は、特図１保留球格納エリア２０３ａの特図１保留第１エリアに格納されているデータ（各カウンタ値）を特図保留球実行エリア２０３ｃへシフトさせ、また、特図１保留第２エリア→特図１保留第１エリア、特図１保留第３エリア→特図１保留第２エリア、特図１保留第４エリア→特図１保留第３エリアといった具合に、各保留エリア内のデータ（各カウンタ値）をシフトさせるものである。

【０４０４】
データシフト処理の後は、特図種別フラグ２０３ｋをオフに設定し（Ｓ１３１２）、これから開始する第１図柄（第３図柄）の変動演出が、第１入球口６４への始動入賞に伴って実行されるものであることを指し示した後、Ｓ１３０８の処理へ移行し、第１図柄表示装置３７における変動開始処理を実行して、本処理を終了する。

【０４０５】
この変動処理では、変動演出を開始可能な状態となった場合（Ｓ１３０３：Ｙｅｓの場合）に、まず、特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値が０よりも大きいか否かを確認し（Ｓ１３０４）、特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値が０よりも大きい場合、即ち、第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出が保留されている場合は（Ｓ１３０４：Ｙｅｓ）、特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値にかかわらず、即ち、第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出が保留されているか否かにかかわらず、特図２保留球格納エリア２０３ｂに保留されたデータ（各カウンタ値）に基づいて、変動演出を開始する。これにより、第２入球口６４０における始動入賞が、第１入球口６４における始動入賞よりも優先して大当たり抽選が行われ、その大当たり抽選に基づいて変動演出が行われるように構成されている。

【０４０６】
Ｓ１３０２の処理において、第１図柄表示装置３７の表示態様が変動中であると判別されると（Ｓ１３０２：Ｙｅｓ）、変動時間が経過したか否かを判別する（Ｓ１３１３）。第１図柄表示装置３７の変動中の表示時間は、変動種別カウンタＣＳ１により選択された変動パターンに応じて決められており（変動パターンコマンドに応じて決められており）、この変動時間が経過していなければ（Ｓ１３１３：Ｎｏ）、第１図柄表示装置３７の表示を更新して（Ｓ１３１４）、本処理を終了する。

【０４０７】
本実施形態では、第１図柄表示装置３７のＬＥＤ３７ｂ又は第１図柄表示装置３７Ｂの

ＬＥＤ３７Ｂｂの内、変動が開始されてから変動時間が経過するまでは、例えば、現在点灯しているＬＥＤが赤であれば、その赤のＬＥＤを消灯すると共に緑のＬＥＤを点灯させ、緑のＬＥＤが点灯していれば、その緑のＬＥＤを消灯すると共に青のＬＥＤを点灯させ、青のＬＥＤが点灯していれば、その青のＬＥＤを消灯すると共に赤のＬＥＤを点灯させる表示態様が設定される。

【０４０８】

なお、変動処理は２ミリ秒毎に実行されるが、その変動処理の実行毎にＬＥＤの点灯色を変更すると、ＬＥＤの点灯色の変化を遊技者が確認することができない。そこで、遊技者がＬＥＤの点灯色の変化を確認することができるように、変動処理が実行される毎にカウンタ（図示せず）を１カウントし、そのカウンタが２００に達した場合に、ＬＥＤの点灯色の変更を行う。即ち、０．４ｓ毎にＬＥＤの点灯色の変更を行っている。なお、カウンタの値は、ＬＥＤの点灯色が変更されたら、０にリセットされる。

【０４０９】

一方、第１図柄表示装置３７の変動時間が経過していれば（Ｓ１３１３：Ｙｅｓ）、第１図柄表示装置３７の停止図柄に対応した表示態様を設定する（Ｓ１３１５）。停止図柄の設定は、図２１を参照して後述する変動開始処理（Ｓ１３０８）によって予め行われる。

【０４１０】

即ち、Ｓ１３０８の処理により、特図保留球実行エリア２０３ｃに格納された第１当たり乱数カウンタＣ１の値に応じて大当たりか否かが決定されると共に、大当たりである場合には第１当たり種別カウンタＣ２の値により大当たり後に１５Ｒ確変大当たり（最大ラウンド数が１５ラウンドの大当たり後に高確率状態へ移行する確変大当たり）となる図柄か、４Ｒ確変大当たり（最大ラウンド数が４ラウンドの大当たり後に高確率状態へ移行する確変大当たり）となる図柄か、１５Ｒ通常大当たり（最大ラウンド数が１５ラウンドの大当たりの後に低確率状態へ移行する大当たり）となる図柄かが決定される。

【０４１１】

本実施形態では、大当たり後に１５Ｒ確変大当たりになる場合には青色のＬＥＤを点灯させ、４Ｒ確変大当たりになる場合には赤色のＬＥＤを点灯させ、１５Ｒ通常大当たりになる場合には赤色のＬＥＤと青色のＬＥＤとを点灯さる。また、外れである場合には赤色のＬＥＤと緑色のＬＥＤとを点灯させる。なお、各ＬＥＤの表示は次の変動表示が開始される場合に点灯が解除されるが、変動の停止後数秒間のみ点灯させるものとしても良い。

【０４１２】

Ｓ１３１５の処理で停止図柄に対応した第１図柄表示装置３７の表示態様が設定されると、第３図柄表示装置８１の変動演出の停止図柄を第１図柄表示装置３７におけるＬＥＤの点灯と同調して確定させるために確定コマンドを設定して（Ｓ１３１６）、本処理を終了する。音声ランプ制御装置１１３は、この確定コマンドを受信すると、表示制御装置１１４に対してそのまま確定コマンドを送信する。第３図柄表示装置８１は、変動時間が経過すると変動が停止し、確定コマンドを受信することで、第３図柄表示装置８１における停止図柄が確定される。

【０４１３】

次に、図２１を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される変動開始処理（Ｓ１３０８）について説明する。図２１は、変動開始処理（Ｓ１３０８）を示したフローチャートである。この変動開始処理（Ｓ１３０８）は、タイマ割込処理（図１８参照）の変動処理（図２０参照）の中で実行され、特図保留球実行エリア２０３ｃに格納された各種カウンタの値に基づき、「大当たり」又は「外れ」の抽選（大当たり抽選）を行うと共に、第１図柄表示装置３７および第３図柄表示装置８１で行われる変動演出の演出パターン（変動演出パターン）を決定する。

【０４１４】

変動開始処理では、まず、特図保留球実行エリア２０３ｃに格納されている第１当たり乱数カウンタＣ１の値に基づいて大当たりか否かを判別する大当たり抽選処理を行う（Ｓ

１４０１）。大当たりか否かは第１当たり乱数カウンタＣ１の値とその時々の遊技状態との関係に基づいて判別される。上述した通り、パチンコ機１０の遊技状態が低確率状態（即ち、通常中および時短中）の場合は、大当たり乱数テーブル２０２ａの中で「低確率状態」に対応づけられた「７，３０７，５８２」が大当たり乱数値となり、パチンコ機１０の遊技状態が高確率状態（即ち、確変中）の場合は、大当たり乱数テーブル２０２ａの中で「高確率状態」に対応づけられた「２８，５８，８５，１２２，１４４，１７８，２１３，２３８，２７６，２９８，３２２，３５４，３９０，４２０，４４８，４８６，５０６，５３４，５６７，５９６，６１８，６５６，６８１，７１６，７５０，７７２，８０９，８３６，８６６，８９２」が大当たり乱数値となる。Ｓ１３０１の処理では、保留球格納エリア２０３ｃの実行エリアに格納されている第１当たり乱数カウンタＣ１の値と、これらの大当たり乱数値とを比較して、それらが一致する場合に、大当たりであると判別する。

【０４１５】

そして、Ｓ１４０１の処理の結果、大当たりであると判別された場合（Ｓ１４０１：Ｙｅｓ）、大当たり時の表示態様を設定するために、まず、特図種別フラグ２０３ｋはオンか否かを判別する（Ｓ１４０２）。そして、特図種別フラグ２０３ｋがオンの場合は（Ｓ１４０２：Ｙｅｓ）、これから開始する第１図柄（第３図柄）の変動演出が、第２入球口６４０への始動入賞に伴って実行されるものであることを示しているので、大当たり種別を決定する大当たり種別テーブル２０２ｂとして、「第２入球口」用の大当たり種別テーブル（図９（ｂ）参照）を設定する（Ｓ１４０３）。

【０４１６】

一方、特図種別フラグ２０３ｋがオフの場合は（Ｓ１４０２：Ｎｏ）、これから開始する第１図柄（第３図柄）の変動演出が、第１入球口６４への始動入賞に伴って実行されるものであることを示しているので、大当たり種別を決定する大当たり種別テーブル２０２ｂとして、「第１入球口」用の大当たり種別テーブル（図９（ｂ）参照）を設定する（Ｓ１４０４）。

【０４１７】

そして、Ｓ１４０３又はＳ１４０４の処理によって設定された大当たり種別テーブルと、特図保留球実行エリア２０３ｃに格納されている第１当たり種別カウンタＣ２の値とに基づいて大当たり種別を決定し、その大当たり種別に対応する大当たり時の表示態様を設定する（Ｓ１４０５）。

【０４１８】

即ち、第１当たり種別カウンタＣ２と、Ｓ１４０３又はＳ１４０４の処理によって設定された大当たり種別テーブルとによって選定される大当たり種別、即ち、最大ラウンド数が１５ラウンドの大当たり後に高確率状態へ移行する１５Ｒ確変大当たりか、最大ラウンド数が４ラウンドの大当たり後に高確率状態へ移行する４Ｒ確変大当たりか、最大ラウンド数が１５ラウンドの大当たりの後に低確率状態へ移行する１５Ｒ通常大当たりか、に基づいて、第１図柄表示装置３７の表示態様（ＬＥＤ３７ａの点灯状態）が設定される。

【０４１９】

また、その大当たり後の移行状態に基づいて、第３図柄表示装置８１で各種大当たりに対応した大当たり図柄を停止表示させるべく、大当たり種別（１５Ｒ確変大当たり、４Ｒ確変大当たり、１５Ｒ通常大当たり）が停止種別として設定される。

【０４２０】

ここで、第１入球口６４への入賞に伴って大当たりとなる場合、その大当たり種別は、「第１入球口」用の大当たり種別テーブル（図９（ｂ）参照）によって、１／４（＝２５／１００）の確率で１５Ｒ確変大当たりとなり、１／４（＝２５／１００）の確率で１５Ｒ通常大当たりとなり、１／２（＝５０／１００）の確率で４Ｒ確変大当たりとなる。

【０４２１】

一方、第２入球口６４０への入賞に伴って大当たりとなる場合は、その大当たり種別は、「第２入球口」用の大当たり種別テーブル（図９（ｂ）参照）によって、１／２（＝５

０／１００）の確率で１５Ｒ確変大当たりとなり、１／４（＝２５／１００）の確率で１５Ｒ通常大当たりとなり、１／４（＝２５／１００）の確率で４Ｒ確変大当たりとなる。

【０４２２】

このように、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として１５Ｒ確変大当たりとなる確率は、第２入球口６４０へ球が入球した場合のほうが第１入球口６４へ球が入球した場合よりも高く設定されている。一方、上述した通り、第２入球口６４０には電動役物６４０ａが付随しており、電動役物６４０ａの開閉状態に応じて第２入球口６４０への球の入球し易さが変化するのに対し、第１入球口６４は、第２入球口６４０にあるような電動役物は有しておらず、球が常時入球可能な状態となっている。

【０４２３】

また、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射した方が（左打ちした方が）、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように球を発射した場合よりも（右打ちした場合よりも）、第１入球口６４に球が入球し易いように構成されている。一方、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように球を発射した方が（右打ちした方が）、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射した場合よりも（左打ちした場合よりも）、第２入球口６４０に球が入球し易いように構成されている。また、電動役物６４０ａを開放状態とする当たり抽選の契機となるスルーゲート６７が可変表示装置８０の右方に配設されており、通常時は、スルーゲート６７を球が通過しても電動役物６４０ａが開放状態となり難いのに対し、確変中または時短中は、スルーゲート６７を球が通過すると電動役物６４０ａが開放状態になり易い。

【０４２４】

よって、通常時においては、第２入球口６４０に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第２入球口６４０に入球しづらいので、電動役物のない第１入球口６４へ向けて、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射し（左打ちし）、第１入球口６４への入球によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。一方、確変中や時短中は、第２入球口６４０に付随する電動役物が開放状態となりやすく、第２入球口６４０に入球しやすい状態であるので、第２入球口６４０へ向けて、可変表示装置８０の右方を球が通過するように球を発射し（右打ちし）、第２入球口６４０への入球によって１５Ｒ確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【０４２５】

このように、本実施形態のパチンコ機１０は、パチンコ機１０の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。

【０４２６】

次に、大当たり時の変動パターン（変動時間）を決定する（Ｓ１４０６）。この変動パターンの決定は、パチンコ機１０の遊技状態（通常中か、時短中・確変中か）と、変動種別カウンタＣＳ１の値と、大当たり用変動パターンテーブル２０２ｃ（図９（ｃ）参照）とに基づいて行われる。Ｓ１４０６の処理で変動パターンが設定されると、第１図柄表示装置３７の表示時間が設定される。

【０４２７】

Ｓ１４０１の処理で大当たりではないと判別された場合には（Ｓ１４０１：Ｎｏ）、外れ時の表示態様が設定される（Ｓ１４０７）。Ｓ１４０７の処理では、第１図柄表示装置３７の表示態様を、外れ図柄に対応した表示態様に設定すると共に、特図保留球実行エリア２０３ｃに格納されている停止パターン選択カウンタＣ３の値に基づいて、第３図柄表示装置８１において表示させる停止種別として、前後外れリーチであるか、前後外れ以外リーチであるか、完全外れであるかを設定する。本実施形態では、上述したように、高確率状態であるか、低確率状態であるかに応じて、停止パターン選択カウンタＣ３の各停止パターンに対応する値の範囲が異なるようテーブルが設定されている。

【０４２８】
次に、外れ時の変動パターンを決定する（Ｓ１４０８）。この変動パターンの決定は、パチンコ機１０の遊技状態（通常中か、時短中・確変中か）と、Ｓ１３０２の処理で設定された停止種別と、変動種別カウンタＣＳ１の値と、外れ用変動パターンテーブル２０２ｄ（外れ用（通常）変動パターンテーブル２０２ｄ１、外れ用（確変）変動パターンテーブル２０２ｄ２）とに基づいて行われる。Ｓ１４０８の処理で変動パターンが設定されると、第１図柄表示装置３７の表示時間が設定される。
【０４２９】
Ｓ１４０６の処理またはＳ１４０８の処理が終わると、そのＳ１４０６又はＳ１４０８の処理で決定された変動パターン種別を、特図１（第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出）か特図２（第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出）かを示す特図種別情報を含めて、表示制御装置１１４へ通知する変動パターンコマンドを設定する（Ｓ１４０９）。
【０４３０】
次いで、Ｓ１４０５又はＳ１４０７の処理で設定された停止種別を表示制御装置１１４へ通知するための停止種別コマンドを設定する（Ｓ１４１０）。これらの変動パターンコマンドおよび停止種別コマンドは、ＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶され、メイン処理（図２４）のＳ１７０１の処理で、これらのコマンドが音声ランプ制御装置１１３に送信される。
【０４３１】
次に、図２２を参照して、主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。ＮＭＩ割込処理は、図２２は、このＮＭＩ割込処理を示すフローチャートである。ＮＭＩ割込処理は、停電の発生等によるパチンコ機１０の電源遮断時に、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１により実行される処理である。このＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２０３に記憶される。
【０４３２】
即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１のＮＭＩ端子に出力される。すると、ＭＰＵ２０１は、実行中の制御を中断してＮＭＩ割込処理を開始し、電源断の発生情報の設定として、電源断の発生情報をＲＡＭ２０３に記憶し（Ｓ１５５１）、ＮＭＩ割込処理を終了する。
【０４３３】
なお、上記のＮＭＩ割込処理は、払出発射制御装置１１１でも同様に実行され、かかるＮＭＩ割込処理により、電源断の発生情報がＲＡＭ２１３に記憶される。即ち、停電の発生等によりパチンコ機１０の電源が遮断されると、停電信号ＳＧ１が停電監視回路２５２から払出制御装置１１１内のＭＰＵ２１１のＮＭＩ端子に出力され、ＭＰＵ２１１は実行中の制御を中断して、ＮＭＩ割込処理を開始するのである。
【０４３４】
次に、図２３を参照して、主制御装置１１０に電源が投入された場合に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行される立ち上げ処理について説明する。図２３は、この立ち上げ処理を示すフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時のリセットにより起動される。
【０４３５】
立ち上げ処理では、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ１６０１）。例えば、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。次いで、サブ側の制御装置（音声ランプ制御装置１１３、払出制御装置１１１等の周辺制御装置）が動作可能な状態になるのを待つために、ウエイト処理（本実施形態では１秒）を実行する（Ｓ１６０２）。そして、ＲＡＭ２０３のアクセスを許可する（Ｓ１６０３）。
【０４３６】
その後は、電源装置１１５に設けたＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされているか否か

を判別し（Ｓ１６０４）、オンされていれば（Ｓ１６０４：Ｙｅｓ）、処理をＳ１６１１へ移行する。一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされていなければ（Ｓ１６０４：Ｎｏ）、更にＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ１６０５）、記憶されていなければ（Ｓ１６０５：Ｎｏ）、前回の電源遮断時の処理が正常に終了しなかった可能性があるので、この場合も、処理をＳ１６１１へ移行する。

【０４３７】

ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１６０５：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ判定値を算出し（Ｓ１６０６）、算出したＲＡＭ判定値が正常でなければ（Ｓ１６０７：Ｎｏ）、即ち、算出したＲＡＭ判定値が電源遮断時に保存したＲＡＭ判定値と一致しなければ、バックアップされたデータは破壊されているので、かかる場合にも処理をＳ１６１１へ移行する。なお、図２４のＳ１７１２の処理で後述する通り、ＲＡＭ判定値は、例えばＲＡＭ２０３の作業領域アドレスにおけるチェックサム値である。このＲＡＭ判定値に代えて、ＲＡＭ２０３の所定のエリアに書き込まれたキーワードが正しく保存されているか否かによりバックアップの有効性を判断するようにしても良い。

【０４３８】

Ｓ１６１１の処理では、サブ側の制御装置（周辺制御装置）となる払出制御装置１１１を初期化するために払出初期化コマンドを送信する（Ｓ１６１１）。払出制御装置１１１は、この払出初期化コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３のスタックエリア以外のエリア（作業領域）をクリアし、初期値を設定して、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。主制御装置１１０は、払出初期化コマンドの送信後は、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ１６１２，Ｓ１６１３）を実行する。

【０４３９】

上述したように、本パチンコ機１０では、例えばホールの営業開始時など、電源投入時にＲＡＭデータを初期化する場合にはＲＡＭ消去スイッチ１２２を押しながら電源が投入される。従って、立ち上げ処理の実行時にＲＡＭ消去スイッチ１２２が押されていれば、ＲＡＭの初期化処理（Ｓ１６１２，Ｓ１６１３）を実行する。また、電源断の発生情報が設定されていない場合や、ＲＡＭ判定値（チェックサム値等）によりバックアップの異常が確認された場合も同様に、ＲＡＭ２０３の初期化処理（Ｓ１６１２，Ｓ１６１３）を実行する。ＲＡＭの初期化処理（Ｓ１６１２，Ｓ１６１３）では、ＲＡＭ２０３の使用領域を０クリアし（Ｓ１６１２）、その後、ＲＡＭ２０３の初期値を設定する（Ｓ１６１３）。ＲＡＭ２０３の初期化処理の実行後は、Ｓ１６１０の処理へ移行する。

【０４４０】

一方、ＲＡＭ消去スイッチ１２２がオンされておらず（Ｓ１６０４：Ｎｏ）、電源断の発生情報が記憶されており（Ｓ１６０５：Ｙｅｓ）、更にＲＡＭ判定値（チェックサム値等）が正常であれば（Ｓ１６０７：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２０３にバックアップされたデータを保持したまま、電源断の発生情報をクリアする（Ｓ１６０８）。次に、サブ側の制御装置（周辺制御装置）を駆動電源遮断時の遊技状態に復帰させるための復電時の払出復帰コマンドを送信し（Ｓ１６０９）、Ｓ１６１０の処理へ移行する。払出制御装置１１１は、この払出復帰コマンドを受信すると、ＲＡＭ２１３に記憶されたデータを保持したまま、遊技球の払い出し制御を開始可能な状態となる。

【０４４１】

Ｓ１６１０の処理では、割込みを許可する（Ｓ１６１０）。そして、後述するメイン処理に移行する。

【０４４２】

次に、図２４を参照して、上記した立ち上げ処理後に主制御装置１１０内のＭＰＵ２０１により実行されるメイン処理について説明する。図２４は、このメイン処理を示すフローチャートである。このメイン処理では遊技の主要な処理が実行される。その概要として、４ｍ秒周期の定期処理としてＳ１７０１～Ｓ１７０５の各処理が実行され、その残余時間でＳ１７０８，Ｓ１７０９のカウンタ更新処理が実行される構成となっている。

【０４４３】

メイン処理においては、まず、タイマ割込処理（図１８参照）の中でＲＡＭ２０３に設けられたコマンド送信用のリングバッファに記憶されたコマンド等の出力データをサブ側の各制御装置（周辺制御装置）に送信する外部出力処理を実行する（Ｓ１７０１）。

【０４４４】

具体的には、タイマ割込処理（図１８参照）におけるＳ１１０１のスイッチ読み込み処理で検出した入賞検知情報の有無を判別し、入賞検知情報があれば払出制御装置１１１に対して獲得球数に対応する賞球コマンドを送信する。また、始動入賞処理（図１９参照）で設定された特図１保留球数コマンドや特図２保留球数コマンドを音声ランプ制御装置１１３に送信する。

【０４４５】

更に、この外部出力処理により、第３図柄表示装置８１による第３図柄の変動表示に必要な変動パターンコマンド、停止種別コマンド、確定コマンドや、大当たり時の特別遊技状態において特定入賞口６５ａを開閉動作させている場合に第３図柄表示装置８１に各種画面を表示させるのに必要なコマンド等を、音声ランプ制御装置１１３に送信する。加えて、球の発射を行う場合には、発射制御装置１１２へ球発射信号を送信する。

【０４４６】

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

【０４４７】

変動種別カウンタＣＳ１の更新が終わると、払出制御装置１１１より受信した賞球計数信号や払出異常信号を読み込み（Ｓ１７０３）、次いで、大当たり時の特別遊技状態となっている場合に、特定入賞口６５ａの開閉動作（閉鎖条件）に従って、可変入賞装置６５の特定入賞口（大開放口）６５ａを開放又は閉鎖するための大開放口開閉処理を実行する（Ｓ１７０４）。

【０４４８】

次に、第２図柄表示装置８３による第２図柄（普通図柄。例えば「○」又は「×」の図柄。）の表示を制御する普通図柄制御処理を実行する（Ｓ１７０５）。簡単に説明すると、球がスルーゲート６７を通過したことを条件に、その通過したタイミングで第２当たり乱数カウンタＣ４の値が取得され、また、第２図柄表示装置８３にて第２図柄の変動表示が実施される。第２図柄表示装置８３にて第２図柄の変動表示が実施される直前に、取得した第２当たり乱数カウンタＣ４の値により第２図柄の抽選が実施され、その抽選の結果に基づいて、第２図柄の変動表示の結果として「○」又は「×」の図柄が停止表示される。そして、「○」の図柄が停止表示され、第２図柄の当たり状態になると、第２入球口６４０に付随する電動役物６４０ａが所定時間開放される。一方、「×」の図柄が停止表示され、第２図柄の外れ状態になると、電動役物６４０ａは閉鎖状態のままとされる。

【０４４９】

なお、第２図柄の抽選において、当たりとなる乱数値は、遊技状態が通常中と時短中及び確変中とで、異なる数が設定される。即ち、遊技状態が通常中における当たりとなる乱数の値の数は１４９あり、その値は「５～１５３」となっている。つまり、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「５～１５３」の範囲にある場合に、遊技状態が通常中の場合は当たりと判定される。一方、遊技状態が時短中または確変中における当たりとなる乱数の値の数は２５０あり、その範囲は「１～２５０」となっている。つまり、取得された第２当たり乱数カウンタＣ４の値が「１～２５０」の範囲にある場合に、遊技状態が時短中または確変中の場合は当たりと判定される。

【０４５０】

また、第２図柄（普通図柄）の変動時間は、遊技状態が時短中または確変中のほうが、通常中のときよりも短く設定される。更に、第２図柄（普通図柄）の当たりと判定された場合の電動役物６４０ａの開放時間は、遊技状態が時短中または確変中のほうが、通常中

のときよりも長い時間開放される。

【０４５１】

このように、確変中および時短中は、通常中と比して第２図柄の当たり確率が高く設定されている。また、本パチンコ機１０では、第２図柄の変動表示にかかる時間も、確変中および時短中は、通常中よりも短く設定される。これにより、確変中および時短中は、第２図柄の変動表示において「○」の図柄が表示され易くなって、電動役物６４０ａが開放状態（拡大状態）となる回数が増える。一方、確変中および時短中は、電動役物６４０ａが開放される時間も、通常中より長くなる。よって、確変中および時短中は、通常時と比して、第２入球口６４０へ球が入球しやすい状態を作ることができる。

【０４５２】

ここで、上述した通り、第１入球口６４に球が入球した場合と第２入球口６４０へ球が入球した場合とで、大当たりとなる確率は、低確率状態であっても高確率状態でも同一であるが、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として１５Ｒ確変大当たりとなる確率は、第２入球口６４０へ球が入球した場合のほうが第１入球口６４へ球が入球した場合よりも高く設定されている。一方、第１入球口６４は、第２入球口６４０にあるような電動役物６４０ａを有しておらず、球が常時入球可能な状態となっている。

【０４５３】

また、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射した方が（左打ちした方が）、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように球を発射した場合よりも（右打ちした場合よりも）、第１入球口６４に球が入球し易いように構成されている。一方、可変表示装置ユニット８０の右方を球が通過するように球を発射した方が（右打ちした方が）、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射した場合よりも（左打ちした場合よりも）、第２入球口６４０に球が入球し易いように構成されている。また、電動役物６４０ａを開放状態とする当たり抽選の契機となるスルーゲート６７が可変表示装置８０の右方に配設されている。

【０４５４】

よって、通常時においては、第２入球口６４０に付随する電動役物が閉鎖状態にある場合が多く、第２入球口６４０に入球しづらいので、電動役物のない第１入球口６４へ向けて、可変表示装置ユニット８０の左方を球が通過するように球を発射し（所謂「左打ち」）、第１入球口６４への入球によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。一方、確変中や時短中は、第２入球口６４０に付随する電動役物が開放状態となりやすく、第２入球口６４０に入球しやすい状態であるので、スルーゲート６７や第２入球口６４０へ向けて、可変表示装置８０の右方を球が通過するように球を発射し（所謂「右打ち」）、第２入球口６４０への入球によって１５Ｒ確変大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

【０４５５】

このように、本実施形態のパチンコ機１０は、パチンコ機１０の遊技状態（確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。

【０４５６】

Ｓ１７０５の処理の後は、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別し（Ｓ１７０６）、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ１７０６：Ｎｏ）、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１は出力されておらず、電源は遮断されていない。よって、かかる場合には、次のメイン処理の実行タイミングに至ったか否か、即ち前回のメイン処理の開始から所定時間（本実施形態では４ｍ秒）が経過したか否かを判別し（Ｓ１７０７）、既に所定時間が経過していれば（Ｓ１７０７：Ｙｅｓ）、処理をＳ１７０１へ移行し、上述したＳ１７０１以降の各処理を繰り返し実行する。

【０４５７】

一方、前回のメイン処理の開始から未だ所定時間が経過していなければ（Ｓ１７０７：

Ｎｏ）、所定時間に至るまで間、即ち、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間内において、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１及び第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２及び変動種別カウンタＣＳ１の更新を繰り返し実行する（Ｓ１７０８，Ｓ１７０９）。

【０４５８】

まず、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２との更新を実行する（Ｓ１７０８）。具体的には、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２を１加算すると共に、そのカウンタ値が最大値（本実施形態では８９９、２５０）に達した際、０にクリアする。そして、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新値を、ＲＡＭ２０３のカウンタ用バッファにそれぞれ格納する。次に、変動種別カウンタＣＳ１の更新を、Ｓ１７０２の処理と同一の方法によって実行する（Ｓ１７０９）。

【０４５９】

ここで、Ｓ１７０１～Ｓ１７０５の各処理の実行時間は遊技の状態に応じて変化するため、次のメイン処理の実行タイミングに至るまでの残余時間は一定でなく変動する。故に、かかる残余時間を使用して第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２の更新を繰り返し実行することにより、第１初期値乱数カウンタＣＩＮＩ１と第２初期値乱数カウンタＣＩＮＩ２（即ち、第１当たり乱数カウンタＣ１の初期値、第２当たり乱数カウンタＣ４の初期値）をランダムに更新することができ、同様に変動種別カウンタＣＳ１についてもランダムに更新することができる。

【０４６０】

また、Ｓ１７０６の処理において、ＲＡＭ２０３に電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１７０６：Ｙｅｓ）、停電の発生または電源のオフにより電源が遮断され、停電監視回路２５２から停電信号ＳＧ１が出力された結果、図２２のＮＭＩ割込処理が実行されたということなので、Ｓ１７１０以降の電源遮断時の処理が実行される。まず、各割込処理の発生を禁止し（Ｓ１７１０）、電源が遮断されたことを示す電源断コマンドを他の制御装置（払出制御装置１１１や音声ランプ制御装置１１３等の周辺制御装置）に対して送信する（Ｓ１７１１）。そして、ＲＡＭ判定値を算出して、その値を保存し（Ｓ１７１２）、ＲＡＭ２０３のアクセスを禁止して（Ｓ１７１３）、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるまで無限ループを継続する。ここで、ＲＡＭ判定値は、例えば、ＲＡＭ２０３のバックアップされるスタックエリア及び作業エリアにおけるチェックサム値である。

【０４６１】

なお、Ｓ１７０６の処理は、Ｓ１７０１～Ｓ１７０５で行われる遊技の状態変化に対応した一連の処理の終了時、又は、残余時間内に行われるＳ１７０８とＳ１７０９の処理の１サイクルの終了時となるタイミングで実行されている。よって、主制御装置１１０のメイン処理において、各設定が終わったタイミングで電源断の発生情報を確認しているので、電源遮断の状態から復帰する場合には、立ち上げ処理の終了後、処理をＳ１７０１の処理から開始することができる。即ち、立ち上げ処理において初期化された場合と同様に、処理をＳ１７０１の処理から開始することができる。よって、電源遮断時の処理において、ＭＰＵ２０１が使用している各レジスタの内容をスタックエリアへ退避したり、スタックポインタの値を保存しなくても、初期設定の処理（Ｓ１６０１）において、スタックポインタが所定値（初期値）に設定されることで、Ｓ１７０１の処理から開始することができる。従って、主制御装置１１０の制御負担を軽減することができると共に、主制御装置１１０が誤動作したり暴走することなく正確な制御を行うことができる。

【０４６２】

次に、図２５から図２９を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される各制御処理を説明する。かかるＭＰＵ２２１の処理としては大別して、電源投入に伴い起動される立ち上げ処理と、その立ち上げ処理後に実行されるメイン処理とがある。

【０４６３】
まず、図２５を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される立ち上げ処理を説明する。図２５は、この立ち上げ処理を示したフローチャートである。この立ち上げ処理は電源投入時に起動される。
【０４６４】
立ち上げ処理が実行されると、まず、電源投入に伴う初期設定処理を実行する（Ｓ１８０１）。具体的には、スタックポインタに予め決められた所定値を設定する。その後、電源断処理中フラグがオンしているか否かによって、今回の立ち上げ処理が瞬間的な電圧降下（瞬間的な停電、所謂「瞬停」）によって、Ｓ１９２０の電源断処理（図２６参照）の実行途中に開始されたものであるか否かが判断される（Ｓ１８０２）。図２６を参照して後述する通り、音声ランプ制御装置１１３は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信すると（図２６のＳ１９１７参照）、Ｓ１９２０の電源断処理を実行する。かかる電源断処理の実行前に、電源断処理中フラグがオンされ、該電源断処理の終了後に、電源断処理中フラグはオフされる。よって、Ｓ１９２０の電源断処理が実行途中であるか否かは、電源断処理中フラグの状態によって判断できる。
【０４６５】
電源断処理中フラグがオフであれば（Ｓ１８０２：Ｎｏ）、今回の立ち上げ処理は、電源が完全に遮断された後に開始されたか、瞬間的な停電が生じた後であってＳ１９２０の電源断処理の実行を完了した後に開始されたか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始されたものである。よって、これらの場合には、ＲＡＭ２２３のデータが破壊されているか否かを確認する（Ｓ１８０３）。
【０４６６】
ＲＡＭ２２３のデータ破壊の確認は、次のように行われる。即ち、ＲＡＭ２２３の特定の領域には、Ｓ１８０６の処理によって「５５ＡＡｈ」のキーワードとしてのデータが書き込まれている。よって、その特定領域に記憶されるデータをチェックし、該データが「５５ＡＡｈ」であればＲＡＭ２２３のデータ破壊は無く、逆に「５５ＡＡｈ」でなければＲＡＭ２２３のデータ破壊を確認することができる。ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されれば（Ｓ１８０３：Ｙｅｓ）、Ｓ１８０４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。一方、ＲＡＭ２２３のデータ破壊が確認されなければ（Ｓ１８０３：Ｎｏ）、Ｓ１８０８へ移行する。
【０４６７】
一方、電源断処理中フラグがオンであれば（Ｓ１８０２：Ｙｅｓ）、今回の立ち上げ処理は、瞬間的な停電が生じた後であって、Ｓ１８２０の電源断処理の実行途中に、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にリセットがかかって開始されたものである。かかる場合は電源断処理の実行途中なので、ＲＡＭ２２３の記憶状態は必ずしも正しくない。よって、かかる場合には制御を継続することはできないので、処理をＳ１８０４へ移行して、ＲＡＭ２２３の初期化を開始する。
【０４６８】
Ｓ１８０４の処理では、ＲＡＭ２２３の全範囲の記憶領域をチェックする（Ｓ１８０４）。チェック方法としては、まず、１バイト毎に「０ＦＦｈ」を書き込み、それを１バイト毎に読み出して「０ＦＦｈ」であるか否かを確認し、「０ＦＦｈ」であれば正常と判別する。かかる１バイト毎の書き込み及び確認を、「０ＦＦｈ」に次いで、「５５ｈ」、「０ＡＡｈ」、「００ｈ」の順に行う。このＲＡＭ２２３の読み書きチェックにより、ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域が０クリアされる。
【０４６９】
ＲＡＭ２２３のすべての記憶領域について、読み書きチェックが正常と判別されれば（Ｓ１８０５：Ｙｅｓ）、ＲＡＭ２２３の特定領域に「５５ＡＡｈ」のキーワードを書き込んで、ＲＡＭ破壊チェックデータを設定し（Ｓ１８０６）、Ｓ１８０８の処理へ移行する。この特定領域に書き込まれた「５５ＡＡｈ」のキーワードを確認することにより、ＲＡ

ＭＰＵ２２３にデータ破壊があるか否かがチェックされる。一方、ＲＡＭ２２３のいずれかの記憶領域で読み書きチェックの異常が検出されれば（Ｓ１８０５：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の異常を報知して（Ｓ１８０７）、電源が遮断されるまで無限ループする。ＲＡＭ２２３の異常は、表示ランプ３４により報知される。なお、音声出力装置２２６により音声を出力してＲＡＭ２２３の異常報知を行うようにしても良いし、表示制御装置１１４にエラーコマンドを送信して、第３図柄表示装置８１にエラーメッセージを表示させるようにしてもよい。

【０４７０】

Ｓ１８０８の処理では、電源断フラグがオンされているか否かを判別する（Ｓ１８０８）。電源断フラグはＳ１９２０の電源断処理の実行時にオンされる（図２６のＳ１９１９参照）。つまり、電源断フラグは、Ｓ１９２０の電源断処理が実行される前にオンされるので、電源断フラグがオンされた状態でＳ１９２０の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、瞬間的な停電が生じた後であってＳ１９２０の電源断処理の実行を完了した状態で開始された場合である。従って、かかる場合には（Ｓ１８０８：Ｙｅｓ）、音声ランプ制御装置１１３の各処理を初期化するためにＲＡＭの作業エリアをクリアし（Ｓ１８０９）、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｓ１８１０）、割込み許可を設定して（Ｓ１８１１）、メイン処理へ移行する。なお、ＲＡＭ２２３の作業エリアとしては、主制御装置１１０から受信したコマンド等を記憶する領域以外の領域をいう。

【０４７１】

一方、電源断フラグがオフされた状態でＳ１８０８の処理に至るのは、今回の立ち上げ処理が、例えば電源が完全に遮断された後に開始されたためにＳ１８０４からＳ１８０６の処理を経由してＳ１８０８の処理へ至ったか、或いは、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって（主制御装置１１０からの電源断コマンドを受信することなく）開始された場合である。よって、かかる場合には（Ｓ１８０８：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３の作業領域のクリア処理であるＳ１８０９をスキップして、処理をＳ１８１０へ移行し、ＲＡＭ２２３の初期値を設定した後（Ｓ１８１０）、割込み許可を設定して（Ｓ１８１１）、メイン処理へ移行する。

【０４７２】

なお、Ｓ１８０９のクリア処理をスキップするのは、Ｓ１８０４からＳ１８０６の処理を経由してＳ１８０８の処理へ至った場合には、Ｓ１８０４の処理によって、既にＲＡＭ２２３のすべての記憶領域はクリアされているし、ノイズなどによって音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１にのみリセットがかかって、立ち上げ処理が開始された場合には、ＲＡＭ２２３の作業領域のデータをクリアせず保存しておくことにより、音声ランプ制御装置１１３の制御を継続できるからである。

【０４７３】

次に、図２６を参照して、音声ランプ制御装置１１３の立ち上げ処理後に音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理について説明する。図２６は、このメイン処理を示したフローチャートである。

【０４７４】

メイン処理が実行されると、まず、該メイン処理が開始されてから初めてＳ１９０１の処理が実行されたか、又は、前回Ｓ１９０１の処理が実行されてから１ミリ秒以上が経過したか否かが判別され（Ｓ１９０１）、１ミリ秒以上経過していなければ（Ｓ１９０１：Ｎｏ）、Ｓ１９０２～Ｓ１９１２の処理を行わずにＳ１９１３の処理へ移行する。

【０４７５】

Ｓ１９０１の処理で、１ミリ秒経過したか否かを判別するのは、Ｓ１９０２～Ｓ９１２が表示（演出）に関する処理であり、短い周期（１ミリ秒以内）で編集する必要がないのに対して、Ｓ１９１３の変動表示処理やＳ１９１５の主コマンド判定処理、Ｓ１９１６の表示コマンド判定処理を短い周期で実行する方が好ましいからである。

【０４７６】

Ｓ１９１５の主コマンド判定処理が短い周期で実行されることにより、主制御装置１１

０から送信されるコマンドの受信洩れを防止できる。Ｓ１９１６の表示コマンド判定処理が短い周期で実行されることにより、表示制御装置１１４から送信されるコマンドの受信漏れを防止できる。また、Ｓ１９１３の変動表示処理が短い周期で実行されることにより、主コマンド判定処理によって受信された変動パターンコマンド及び停止種別コマンドに基づき、変動演出に関する設定を遅滞なく行うことができる。

【０４７７】

Ｓ１９０１の処理で１ミリ秒以上経過していれば（Ｓ１９０１：Ｙｅｓ）、まず、Ｓ１９０３～Ｓ１９１６の処理によって設定された、表示制御装置１１４に対する各種コマンドを、表示制御装置１１４に対して送信する（Ｓ１９０２）。次いで、表示ランプ３４の点灯態様の設定や後述するＳ１９０９の処理で編集されるランプの点灯態様となるよう各ランプの出力を設定し（Ｓ１９０３）、その後電源投入報知処理を実行する（Ｓ１９０４）。電源投入報知処理は、電源が投入された場合に所定の時間（例えば３０秒）電源が投入されたことを知らせる報知を行うものであり、その報知は音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７により行われる。また、第３図柄表示装置８１の画面において電源が供給されたことを報知するようコマンドを表示制御装置１１４に送信するものとしても良い。なお、電源投入時でなければ、電源投入報知処理による報知は行わずにＳ１９０５の処理へ移行する。

【０４７８】

Ｓ１９０５の処理では客待ち演出が実行される（Ｓ１９０５）。客待ち演出では、パチンコ機１０が遊技者により遊技されない時間が所定時間経過した場合に、第３図柄表示装置８１の表示をタイトル画面に切り替える設定などが行われ、その設定がコマンドとして表示制御装置１１４に送信される。

【０４７９】

その後、枠ボタン入力監視・演出処理が実行される（Ｓ１９０７）。この枠ボタン入力監視・演出処理では、演出効果を高めるために遊技者に操作される枠ボタン２２が押されたか否かの入力を監視し、枠ボタン２２の入力が確認された場合に対応した演出を行うよう設定する処理である。この処理では、枠ボタン２２の遊技者による操作が検出されると、表示制御装置１１４に対して枠ボタン２２が操作されたことを通知する枠ボタン操作コマンドを設定する。

【０４８０】

また、変動演出が未実行の期間や、高速変動期間中に枠ボタン２２が押された場合は、ステージを変更する処理を行い、枠ボタン操作コマンドに代えて、表示制御装置１１４に対する背面画像変更コマンドを設定する。この背面画像変更コマンドに、変更後のステージに対応する背面画像の種別に関する情報を含めることにより、表示制御装置１１４において、第３図柄表示装置８１に表示される背面画像を、ステージに応じた画像に変更する処理が行われる。また、変動表示開始時に予告キャラが出現した場合に枠ボタン２２を押すことで今回の変動による大当たりの期待値を表示したり、リーチ演出中に枠ボタン２２を押すことで大当たりへの期待感を持てる演出に変更したり、枠ボタン２２を複数のリーチ演出のうち１のリーチ演出を選択するための決定ボタンとしても良い。なお、枠ボタン２２が配設されていない場合には、Ｓ１９０７の処理は省略される。

【０４８１】

枠ボタン入力監視・演出処理が終わると、第１役物８７～第３役物８９に設けられた各種ソレノイドや各種モータを役物駆動制御データに従って駆動して、第１役物８７～第３役物８９を動作させるための役物駆動処理を実行する（Ｓ１９０８）。

【０４８２】

次いで、ランプ編集処理を実行し（Ｓ１９０９）、その後音編集・出力処理を実行する（Ｓ１９１０）。ランプ編集処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するよう電飾部２９～３３の点灯パターンなどが設定される。音編集・出力処理では、第３図柄表示装置８１で行われる表示に対応するように、表示制御装置１１３からの表示種別コマンドに従って音声データを復号し、音声出力装置２２６から復号した音を出力する。ま

た、警報音の出力が設定された場合は、この音編集・出力処理によって、警報音が音声出力装置２２６から出力される。

【０４８３】

Ｓ１９１０の処理後、液晶演出実行管理処理が実行される（Ｓ１９１１）。液晶演出実行管理処理では、主制御装置１１０から送信される変動パターンコマンドに基づいて第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間が設定される。この液晶演出実行監視処理で設定された時間に基づいてＳ１９０９のランプ編集処理が実行される。なお、Ｓ１９１０の音編集・出力処理も第３図柄表示装置８１で行われる変動表示に要する時間と同期した時間で実行される。Ｓ１９１１の処理後、カウンタ更新処理を実行し（Ｓ１９１２）、Ｓ１９１３の処理へ移行する。カウンタ更新処理では、ＭＰＵ２２１が使用する各種カウンタを更新する。

【０４８４】

Ｓ１９１３の処理では、第３図柄表示装置８１において変動演出を表示させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンド及び停止種別コマンドに基づいて表示用変動パターンコマンド及び表示用停止種別コマンドを生成し、生成したこれらのコマンドを表示制御装置１１４に送信するために設定する処理である変動表示処理を実行する。この変動表示処理の詳細については、図２８を参照して後述する。

【０４８５】

変動表示処理の後、主制御装置１１０より受信したコマンドに応じた処理を行う主コマンド判定処理を行う（Ｓ１９１５）。この主コマンド判定処理の詳細については、図２７を参照して後述する。主コマンド判定処理の後、表示制御装置１１４より受信したコマンドに応じた処理を行う表示コマンド判定処理を行う（Ｓ１９１６）。この表示コマンド判定処理の詳細については、図２９を参照して後述する。

【０４８６】

Ｓ１９１６の処理が終わると、ワークＲＡＭ２３３に電源断の発生情報が記憶されているか否かを判別する（Ｓ１９１７）。電源断の発生情報は、主制御装置１１０から電源断コマンドを受信した場合に記憶される。Ｓ１９１７の処理で電源断の発生情報が記憶されていれば（Ｓ１９１７：Ｙｅｓ）、電源断フラグ及び電源断処理中フラグを共にオンして（Ｓ１９１９）、電源断処理を実行する（Ｓ１９２０）。電源断処理の実行後は、電源断処理中フラグをオフし（Ｓ１９２１）、その後、処理を、無限ループする。電源断処理では、割込処理の発生を禁止すると共に、各出力ポートをオフして、音声出力装置２２６およびランプ表示装置２２７からの出力をオフする。また、電源断の発生情報の記憶も消去する。

【０４８７】

一方、Ｓ１９１７の処理で電源断の発生情報が記憶されていなければ（Ｓ１９１７：Ｎｏ）、ＲＡＭ２２３に記憶されるキーワードに基づき、ＲＡＭ２２３が破壊されているか否かが判別され（Ｓ１９１８）、ＲＡＭ２２３が破壊されていなければ（Ｓ１９１８：Ｎｏ）、Ｓ１９０１の処理へ戻り、繰り返しメイン処理が実行される。一方、ＲＡＭ２２３が破壊されていれば（Ｓ１９１８：Ｙｅｓ）、以降の処理の実行を停止させるために、処理を無限ループする。ここで、ＲＡＭ破壊と判別されて無限ループするとメイン処理が実行されないので、その後、第３図柄表示装置８１による表示が変化しない。よって、遊技者は、異常が発生したことを知ることができるので、ホールの店員などを呼びパチンコ機１０の修復などを頼むことができる。また、ＲＡＭ２２３が破壊されていると確認された場合に、音声出力装置２２６やランプ表示装置２２７によりＲＡＭ破壊の報知を行うものとしても良い。

【０４８８】

次に、図２７を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される主コマンド判定処理（Ｓ１９１５）について説明する。図２７は、この主コマンド判定処理（Ｓ１９１５）を示したフローチャートである。この主コマンド判定処理（Ｓ１９１５）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図２

６参照）の中で実行され、上述したように、主制御装置１１０から受信したコマンドを判定し、受信したコマンドに対応する処理を行う。以下、主コマンド判定処理の詳細を説明する。

【０４８９】

主コマンド判定処理では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた主制御コマンド記憶領域から、未処理のコマンドのうち主制御装置１１０より受信した最初のコマンドを読み出して解析し、主制御装置１１０より変動パターンコマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２０００）。そして、変動パターンコマンドを受信したと判別された場合（Ｓ２０００：Ｙｅｓ）、変動パターンコマンドから、これから開始すべき変動演出の変動パターン種別（ノーマルリーチ各種、スーパーリーチ各種、スペシャルリーチ各種、短外れ、長外れ）を抽出し（Ｓ２００１）、更に、その変動演出が第１入球口６４への始動入賞に伴うものであるのか、第２入球口６４０への始動入賞に伴うものであるのかを示す特図種別情報を、変動パターンコマンドから抽出して（Ｓ２００２）、メイン処理に戻る。

【０４９０】

ここで抽出された変動パターン種別と特図種別情報とは、ＲＡＭ２２３に記憶される。そして、変動パターン種別は、後述の変動表示処理（図２８参照）において、表示制御装置１１４に対して変動演出の開始とその変動パターン種別を通知する表示用変動パターンコマンドを設定する場合に用いられる。また、特図種別情報は、その変動表示処理において、変動演出を開始することに伴い、特図１保留球数カウンタ２２３ａ又は特図２保留球数カウンタ２２３ｂのいずれか一方の値を１減らす場合に参照される。

【０４９１】

一方、変動パターンコマンドを受信していないと判別された場合（Ｓ２０００：Ｎｏ）、次いで、主制御装置１１０より停止種別コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２００３）。そして、停止種別コマンドを受信したと判別された場合（Ｓ２００３：Ｙｅｓ）、変動開始フラグをオンに設定し（Ｓ２００４）、その停止種別コマンドで示される停止種別（１５Ｒ確変大当たり、４Ｒ確変大当たり、１５Ｒ通常大当たり、完全外れ、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチ）を抽出して、ＲＡＭ２３３に記憶する（Ｓ２００５）。そして、主コマンド判定処理を終了し、メイン処理に戻る。

【０４９２】

変動開始フラグをオンに設定することにより、変動演出の開始が設定され、第３図柄表示装置８１に変動演出を開始させる。また、停止種別は、後述の変動表示処理（図２８参照）において、開始する変動演出の停止図柄を決定し、その決定した停止図柄で停止表示させるために、その停止図柄を通知する表示用停止種別コマンドを設定する場合に用いされる。

【０４９３】

一方、停止種別コマンドを受信していないと判別された場合（Ｓ２００３：Ｎｏ）、次いで、主制御装置１１０より特図１保留球数コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２００６）。そして、特図１保留球数コマンドを受信したと判別された場合（Ｓ２００６：Ｙｅｓ）、特図１保留球数コマンドに含まれる主制御装置１１０の特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値（即ち、主制御装置１１０に保留された、第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出の保留球数）を抽出し、これを音声ランプ制御装置１１３の特図１保留球数カウンタ２２３ａに格納する（Ｓ２００７）。

【０４９４】

そして、特図１保留球数カウンタ２２３ａの値を、第１入球口６４への入球に基づき主制御装置１１０に保留されている第３図柄の変動演出の数として表示制御装置１１４へ通知するための表示用特図１保留球数コマンドを設定して（Ｓ２００８）、主コマンド判定処理を終了し、メイン処理へ戻る。ここで設定された表示用特図１保留球数コマンドは、表示制御装置１１４へ送信される。表示制御装置１１４は、表示用特図１保留球数コマンドを受信すると、その表示用特図１保留球数コマンドによって示される保留球数分の保留球数図柄（●図柄）を第３図柄表示装置８１の第１保留表示領域Ｄｓ１に表示する。

【０４９５】
一方、特図１保留球数コマンドを受信していないと判別された場合（Ｓ２００６：Ｎｏ）、次いで、主制御装置１１０より特図２保留球数コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２００９）。そして、特図２保留球数コマンドを受信したと判別された場合（Ｓ２００９：Ｙｅｓ）、特図２保留球数コマンドに含まれる主制御装置１１０の特図２保留球数カウンタ２０３ｅの値（即ち、主制御装置１１０に保留された、第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出の保留球数）を抽出し、これを音声ランプ制御装置１１３の特図２保留球数カウンタ２２３ｂに格納する（Ｓ２０１０）。
【０４９６】
そして、特図２保留球数カウンタ２２３ｂの値を、第２入球口６４０への入球に基づき主制御装置１１０に保留されている第３図柄の変動演出の数として表示制御装置１１４へ通知するための表示用特図２保留球数コマンドを設定して（Ｓ２０１１）、主コマンド判定処理を終了し、メイン処理へ戻る。ここで設定された表示用特図２保留球数コマンドは、表示制御装置１１４へ送信される。表示制御装置１１４は、表示用特図２保留球数コマンドを受信すると、その表示用特図２保留球数コマンドによって示される保留球数分の保留球数図柄（●図柄）を第３図柄表示装置８１の第２保留表示領域Ｄｓ２に表示する。
【０４９７】
一方、特図２保留球数コマンドを受信していないと判別された場合（Ｓ２００９：Ｎｏ）、次いで、主制御装置１１０よりその他のコマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２０１２）。そして、その他のコマンドを受信していなければ（Ｓ２０１２：Ｎｏ）、そのまま主コマンド判定処理を終了して、メイン処理へ戻る。一方、その他のコマンドを受信していれば（Ｓ２０１２：Ｙｅｓ）、その他のコマンドに応じた処理を実行して（Ｓ２０１３）、主コマンド判定処理を終了し、メイン処理へ戻る。
【０４９８】
次に、図２８を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される変動表示処理（Ｓ１９１３）について説明する。図２８は、この変動表示処理（Ｓ１９１３）を示したフローチャートである。この変動表示処理（Ｓ１９１３）は、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行されるメイン処理（図２６参照）の中で実行され、上述したように、第３図柄表示装置８１において変動演出を表示させるために、主制御装置１１０より受信した変動パターンコマンド及び停止種別コマンドに基づいて表示用変動パターンコマンド及び表示用停止種別コマンドを生成し、この生成した表示用変動パターンコマンド及び表示用停止種別コマンドを示制御装置１１４に送信するために設定する処理である。
【０４９９】
変動表示処理では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた変動開始フラグがオンか否かを判別する（Ｓ２１０１）。そして、変動開始フラグがオンではない（即ち、オフである）と判別された場合（Ｓ２１０１：Ｎｏ）、主制御装置１１０より変動パターンコマンド及び停止種別コマンドを受信していない状態であるので、この変動表示処理を終了して、メイン処理に戻る。
【０５００】
一方、変動開始フラグがオンであると判別された場合（Ｓ２１０１：Ｙｅｓ）、変動開始フラグをオフし（Ｓ２１０２）、次いで、主コマンド判定処理（図２７参照）のＳ２１０２の処理において変動パターンコマンドより抽出された変動演出における変動パターン種別（ノーマルリーチ各種、スーパーリーチ各種、スペシャルリーチ各種、短外れ、長外れのいずれか）と、Ｓ２１０５の処理において停止種別コマンドより抽出された変動演出における停止種別とを、ＲＡＭ２２３より取得する（Ｓ２１０３）。
【０５０１】
次いで、その抽出された変動パターンを表示制御装置１１４へ通知するための、表示用変動パターンコマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定する（Ｓ２１０５）。また、その抽出された停止図柄を表示制御装置１１４へ通知す

るための表示用停止種別コマンドを生成して、そのコマンドを表示制御装置１１４へ送信するために設定する（Ｓ２１０６）。

【０５０２】

表示制御装置１１４では、この表示用変動パターンコマンドを受信することによって、第３図柄表示装置８１に第３図柄の変動表示が行われるように、その変動演出の表示制御を開始する。また、このとき、この表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターンに基づき、詳細な変動パターンを決定する。また、表示制御装置１１４は、表示用停止種別コマンドを受信することによって、この表示用停止種別コマンドによって示される停止種別に基づき、表示用変動パターンコマンドによって開始された変動演出を確定表示させるときに、第３図柄表示装置８１に表示させる停止図柄を決定する。

【０５０３】

ここで、主制御装置１１０から変動パターンコマンドによって通知される変動パターン種別は、変動時間のみが規定されているが、表示制御装置１１４では、その変動時間に対して用意された各種の詳細な変動パターンの中から１つの変動パターンが選択され、その選択された変動パターンが、これから実行する変動演出の詳細な変動パターンとして決定される。また、主制御装置１１０から停止種別コマンドによって通知される停止種別は、１５Ｒ確変大当たり、４Ｒ確変大当たり、１５Ｒ通常大当たり、完全外れ、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチといった、大まかな停止種別が示されているのみであり、表示制御装置１１４において、その停止種別に合う停止図柄が決定される。

【０５０４】

次いで、表示用変動パターンコマンドの設定に伴い、保留球が消費される（即ち、保留球に対応する変動演出の設定が行われた）のに合わせて、音声ランプ制御装置１１３で管理している保留球数を減らすために、まず、Ｓ２００２の処理で抽出した特図種別情報から、今回開始する変動演出が第１入球口６４への始動入賞に伴うものか否か、即ち、特図１による変動か否かを判断し（Ｓ２１０７）、特図１による変動であれば（Ｓ２１０７：Ｙｅｓ）、特図１保留球数カウンタ２２３ａの値を１減算する（Ｓ２１０８）。

【０５０５】

そして、特図１保留球数カウンタ２２３ａの値を、第１入球口６４への入球に基づき主制御装置１１０に保留されている第３図柄の変動演出の数として表示制御装置１１４へ通知するための表示用特図１保留球数コマンドを設定して（Ｓ２１０９）、変動表示処理を終了し、メイン処理へ戻る。ここで設定された表示用特図１保留球数コマンドは、表示制御装置１１４へ送信される。表示制御装置１１４は、表示用特図１保留球数コマンドを受信すると、その表示用特図１保留球数コマンドによって示される保留球数分の保留球数図柄（●図柄）を第３図柄表示装置８１の第１保留表示領域Ｄｓ１に表示する。

【０５０６】

一方、Ｓ２１０７の処理の結果、今回開始する変動演出が第２入球口６４０への始動入賞に伴うものである、即ち、特図２による変動であると判断される場合は（Ｓ２１０７：Ｎｏ）、特図２保留球数カウンタ２０２ｂの値を１減算する（Ｓ２１１０）。そして、特図２保留球数カウンタ２２３ｂの値を、第２入球口６４０への入球に基づき主制御装置１１０に保留されている第３図柄の変動演出の数として表示制御装置１１４へ通知するための表示用特図２保留球数コマンドを設定して（Ｓ２１１１）、変動表示処理を終了し、メイン処理へ戻る。ここで設定された表示用特図２保留球数コマンドは、表示制御装置１１４へ送信される。表示制御装置１１４は、表示用特図２保留球数コマンドを受信すると、その表示用特図２保留球数コマンドによって示される保留球数分の保留球数図柄（●図柄）を第３図柄表示装置８１の第２保留表示領域Ｄｓ２に表示する。

【０５０７】

次に、図２９を参照して、音声ランプ制御装置１１３内のＭＰＵ２２１により実行される表示コマンド判定処理（Ｓ１９１６）について説明する。図２９は、この表示コマンド判定処理（Ｓ１９１６）を示したフローチャートである。表示コマンド判定処理（Ｓ１９１６）は、上述した通り、表示制御装置１１４より受信したコマンドを判定し、受信した

コマンドに対応する処理を行う。以下、表示コマンド判定処理の詳細を説明する。

【０５０８】

表示コマンド判定処理では、まず、ＲＡＭ２２３に設けられた表示制御コマンド記憶領域から、未処理のコマンドのうち表示制御装置１１４より受信した最初のコマンドを読み出して解析し、表示制御装置１１０より表示種別コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２２０１）。そして、表示種別コマンドを受信したと判別された場合（Ｓ２２０１：Ｙｅｓ）、その受信した表示種別コマンドから第３図柄表示装置８１においてこれから表示される表示内容（表示種別）を抽出する（Ｓ２２０２）。そして、その表示内容に対応した音声データをＲＯＭ２２２から読み出すための設定を行い、音声の再生を開始し（Ｓ２２０３）、表示コマンド判定処理を終了する。

【０５０９】

一方、Ｓ２２０１の処理の結果、表示種別コマンドを受信していないと判別された場合（Ｓ２２０１：Ｎｏ）、次いで、表示制御装置１１４より役物動作開始コマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２２０４）。そして、役物動作開始コマンドを受信したと判別された場合（Ｓ２２０４：Ｙｅｓ）、その役物動作開始コマンドにより示される動作させる可動役物の種別と、その動作態様とを抽出する（Ｓ２２０５）。そして、抽出した可動役物の種別と、動作態様とに対応した役物駆動制御データを、ＲＯＭ２２２から読み出し、その役物駆動制御データに従って当該可動役物に設けられたソレノイドやモータを駆動するように、設定する（Ｓ２２０６）。そして、表示コマンド判定処理を終了する。

【０５１０】

Ｓ２２０４の処理の結果、役物動作開始コマンドを受信していないと判別される場合は（Ｓ２２０４：Ｎｏ）、次いで、表示制御装置１１４よりその他のコマンドを受信したか否かを判別する（Ｓ２２０７）。そして、その他のコマンドを受信していなければ（Ｓ２２０７：Ｎｏ）、そのまま表示コマンド判定処理を終了して、メイン処理へ戻る。一方、その他のコマンドを受信していれば（Ｓ２２０７：Ｙｅｓ）、その他のコマンドに応じた処理を実行して（Ｓ２２０８）、表示コマンド判定処理を終了し、メイン処理へ戻る。

【０５１１】

次いで、図３０～図４２を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１により実行される各制御について説明する。かかるＭＰＵ２３１の処理としては大別して、電源投入後から繰り返し実行されるメイン処理と、音声ランプ制御装置１１３よりコマンドを受信した場合に実行されるコマンド割込処理と、Ｖ割込信号をＭＰＵ２３１が検出した場合に実行されるＶ割込処理とがある。Ｖ割込信号は、画像コントローラ２３７がＭＰＵ２３１に対して送信する信号で、画像コントローラ２３７は、１フレーム分の画像の描画処理を完了する２０ミリ秒毎にＭＰＵ２３１に対してＶ割込信号を送信する。

【０５１２】

ＭＰＵ２３１は、通常、メイン処理を実行し、コマンドの受信やＶ割込信号の検出に合わせて、コマンド割込処理やＶ割込処理を実行する。尚、コマンドの受信とＶ割込信号の検出とが同時に行われた場合は、コマンド受信処理を優先的に実行する。これにより、音声ランプ制御装置１１３より受信したコマンドの内容を素早く反映して、Ｖ割込処理を実行させることができる。

【０５１３】

まず、図３０を参照して、表示制御装置１１４内のＭＰＵ２３１により実行されるメイン処理について説明する。図３０は、このメイン処理を示したフローチャートである。メイン処理は、電源投入時の初期化処理を実行するものである。

【０５１４】

このメイン処理では、初期設定処理を実行する（Ｓ２４０１）。具体的には、ワークＲＡＭ２３３、ビデオＲＡＭ２３６の記憶をクリアする処理などが行われる。また、ワークＲＡＭ２３３に各種フラグを設け、それぞれのフラグに初期値を設定する。

【０５１５】

更に、初期設定処理では、画像コントローラ２３７の初期設定を行った後、第３図柄表

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

【０５１６】

Ｓ２４０１の処理の後、割込許可を設定し（Ｓ２４０２）、以後、メイン処理は電源が切断されるまで、無限ループ処理を実行する。これにより、Ｓ２４０２の処理によって割込許可が設定されて以降、ＭＰＵ２３１は、コマンドの受信およびＶ割込信号の検出に従って、コマンド割込処理およびＶ割込処理を実行する。

【０５１７】

次いで、図３１（ａ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるコマンド割込処理について説明する。図３１（ａ）は、そのコマンド割込処理を示すフローチャートである。上述したように、音声ランプ制御装置１１３からコマンドを受信すると、ＭＰＵ２３１によってコマンド割込処理が実行される。

【０５１８】

このコマンド割込処理では、受信したコマンドデータを抽出し、ワークＲＡＭ２３３に設けられたコマンドバッファ領域に、その抽出したコマンドデータを順次格納して（Ｓ２５０１）、終了する。このコマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納された各種コマンドは、後述するＶ割込処理のコマンド判定処理によって読み出され、そのコマンドに応じた処理が行われる。

【０５１９】

次いで、図３１（ｂ）を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理について説明する。図３１（ｂ）は、そのＶ割込処理を示すフローチャートである。このＶ割込処理では、コマンド割込処理によってコマンドバッファ領域に格納されたコマンドに対応する各種処理を実行すると共に、第３図柄表示装置８１に表示させる画像を特定した上で、その画像の描画リスト（図１６参照）を作成し、その描画リストを画像コントローラ２３７に送信することで、画像コントローラ２３７に対し、その画像の描画処理および表示処理の実行を指示するものである。

【０５２０】

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

【０５２１】

ここでは、まず、Ｖ割込処理のフローの概略について説明し、次いで、各処理の詳細について他の図面を参照して説明する。Ｖ割込処理では、まず、コマンド判定処理（Ｓ２６０２）を実行し、次いで、表示設定処理（Ｓ２６０３）を実行する。コマンド判定処理（Ｓ２６０２）では、コマンドバッファ領域に格納されたコマンドの内容を解析し、そのコマンドに応じた処理を実行する。例えば、コマンドバッファ領域に表示用変動パターンコマンドが格納されていた場合は、その表示用変動パターンコマンドで示される変動パター

ン種別に応じた詳細な変動パターンを決定し、その詳細な変動パターンに対応する変動用表示データテーブルを、表示データテーブル格納エリア２３２ａから読み出して、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定する。

【０５２２】

このコマンド判定処理では、その時点でコマンドバッファ領域に格納されている全てのコマンドを解析して、処理を実行する。これは、コマンド判定処理が、Ｖ割込処理の実行される２０ミリ秒間隔で行われるため、その２０ミリ秒の間に複数のコマンドがコマンドバッファ領域に格納されている可能性が高いためである。特に、主制御装置１１０において、変動演出の開始が決定された場合、表示用変動パターンコマンドや表示用停止種別コマンドなどが２０ミリ秒の間にコマンドバッファ領域に格納される可能性が高い。従って、これらのコマンドを一度に解析して実行することによって、主制御装置１１０や音声ランプ制御装置１１３によって選定された変動演出等の態様を素早く把握し、その態様に応じた演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させるように、画像の描画を制御することができる。尚、このコマンド判定処理の詳細については、図３２～図３６を参照して後述する。

【０５２３】

表示設定処理（Ｓ２６０３）では、コマンド判定処理（Ｓ２６０２）などによって表示データテーブルバッファ２３３ａおよび追加データテーブルバッファ２３３ｂに設定された表示データテーブルおよび追加データテーブルの内容に基づき、ポインタ２３３ｃが示すアドレスに規定された描画内容に従って、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を具体的に特定する。

【０５２４】

また、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定された表示データテーブルや追加データテーブルバッファ２３３ｂに設定された追加データテーブルにおいて、そのポインタ２３３ｃが示すアドレスに、これから第３図柄表示装置８１に表示させる表示内容（図１３参照）が規定されている場合は、その表示内容を音声ランプ制御装置１１３へ通知する表示種別コマンドを生成し、生成した表示コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信するための処理を行う。

【０５２５】

また、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定された表示データテーブルや追加データテーブルバッファ２３３ｂに設定された追加データテーブルにおいて、そのポインタ２３３ｃが示すアドレスに、役物駆動情報が規定されている場合は、その役物駆動情報に従って、これから動作開始させる可動役物種別に関する情報と、その動作態様に関する情報とを含む役物動作開始コマンドを生成し、音声ランプ制御装置１１３に対して送信するための処理を行う。

【０５２６】

更に、処理の状況などに応じて、第３図柄表示装置８１に表示すべき演出態様を決定し、その決定した演出態様に対応する表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する。尚、この表示設定処理の詳細については、図３７～図４１を参照して後述する。

【０５２７】

表示設定処理（Ｓ２６０３）が実行された後、次いで、タスク処理を実行する（Ｓ２６０４）。このタスク処理では、表示設定処理（Ｓ２６０３）によって特定された、第３表示装置２８１に表示すべき次の１フレーム分の画像の内容に基づき、その画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、各スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。

【０５２８】

次いで、描画処理を実行する（Ｓ２６０５）。この描画処理では、タスク処理（Ｓ２６０４）で決定された、１フレームを構成する各種スプライトの種別やそれぞれのスプライトの描画に必要なパラメータから、図１６に示す描画リストを生成し、その描画リストを

画像コントローラ２３７に対して送信する。これにより、画像コントローラ２３７では、描画リストに従って、画像の描画処理を実行する。描画処理の詳細については、図４２を参照して後述する。

【０５２９】

次いで、表示制御装置１１４に設けられた各種カウンタの更新処理を実行する（Ｓ２６０６）。そして、Ｖ割込処理を終了する。Ｓ２６０６の処理によって更新されるカウンタとしては、一発告知抽選カウンタ２３３ｆの他、例えば、停止図柄を決定するための停止図柄カウンタ（図示せず）がある。この停止図柄カウンタの値は、ワークＲＡＭ２３３に格納され、Ｖ割込処理が実行される度に、更新処理が行われる。そして、コマンド判定処理において、表示用停止種別コマンドの受信が検出されると、表示用停止種別コマンドにより示される停止種別（１５Ｒ確変大当たり、２Ｒ確変大当たり、１５Ｒ通常大当たり、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチ、完全外れ）に対応する停止種別テーブルと停止種別カウンタとが比較され、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄が最終的に設定される。

【０５３０】

次いで、図３２～図３６を参照して、Ｖ割込処理の一処理である上述のコマンド判定処理（Ｓ１４０２）の詳細について説明する。まず、図３２は、このコマンド判定処理を示すフローチャートである。コマンド割込処理は、表示制御装置１１４内のＭＰＵ２３１によって実行される。

【０５３１】

このコマンド判定処理では、まず、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ２７０１）、未処理の新規コマンドがなければ（Ｓ２７０１：Ｎｏ）、コマンド判定処理を終了してＶ割込処理に戻る。一方、未処理の新規コマンドがあれば（Ｓ２７０１：Ｙｅｓ）、オン状態で新規コマンドが処理されたことを表示設定処理（Ｓ２６０３）に通知する新規コマンドフラグをオンに設定し（Ｓ２７０２）、次いで、コマンドバッファ領域に格納されている未処理のコマンドすべてについて、そのコマンドの種別を解析する（Ｓ２７０３）。

【０５３２】

そして、未処理のコマンドの中に、まず、表示用特図１保留球数コマンド又は表示用特図２保留球数コマンドがあるか否かを判定し（Ｓ２７０４）、表示用特図１保留球数コマンド又は表示用特図２保留球数コマンドがあれば（Ｓ２７０４：Ｙｅｓ）、保留球数コマンド処理を実行して（Ｓ２７０５）、Ｓ２７０１の処理に戻る。

【０５３３】

ここで、図３３（ａ）を参照して、保留球数コマンド処理（Ｓ２７０５）の詳細について説明する。図３３（ａ）は、保留球数コマンド処理を示すフローチャートである。この保留球数コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用特図１保留球数コマンド又は表示用特図２保留球数コマンドに対応する処理を実行するものである。

【０５３４】

保留球数コマンド処理では、まず、新規保留球数コマンドフラグをオンする（Ｓ２８０１）。表示用保留級数コマンドフラグは、オン状態で表示用保留球数コマンドを処理したことを表示設定処理（Ｓ２６０３）に通知するフラグである。次いで、表示用特図１保留球数コマンド又は表示用特図２保留球数コマンドに含まれる保留球数情報を、特図１（第１入球口６４への始動入賞に伴う変動演出）に対する保留球数か、特図２（第２入球口６４０への始動入賞に伴う変動演出）に対する保留球数かに対応付けて、取得する（Ｓ２８０２）。

【０５３５】

尚、Ｓ２８０２の処理において、２以上の表示用特図１保留球数コマンドがコマンドバッファ領域に格納されていれば、最後に格納された表示用特図１保留球数コマンドから保留球数情報を取得する。これにより、最新の特図１に対する保留球数情報を取得することができる。同様に、２以上の表示用特図２保留球数コマンドがコマンドバッファ領域に格

納されていれば、最後に格納された表示用特図２保留球数コマンドから保留球数情報を取得する。これにより、最新の特図２に対する保留球数情報を取得することができる。

【０５３６】

そして、特図１および特図２のそれぞれについて保留球数毎に設けられた個数判別フラグのうち、Ｓ２８０２の処理で特図１に対する保留球数を取得した場合は、その保留球数に対応する特図１の個数判別フラグをオンすると共に、その他の保留球数に対応する特図１の個数判別フラグをオフにして（Ｓ２８０３）、コマンド判定処理に戻る。また、Ｓ２８０２の処理で特図２に対する保留球数を取得した場合は、その保留球数に対応する特図２の個数判別フラグをオンすると共に、その他の保留球数に対応する特図２の個数判別フラグをオフにして（Ｓ２８０３）、コマンド判定処理に戻る。

【０５３７】

表示設定処理では、新規保留球数コマンドフラグがオンである場合に、特図１の個数判別フラグと特図２の個数判別フラグとを参照することで、オンが設定された個数判別フラグに対応する保留球数分の保留球数図柄が、特図１については第１保留表示領域Ｄｓ１に、特図２については第２保留表示領域Ｄｓ２に表示されるように、保留画像データを展開する。

【０５３８】

図３２に戻り、Ｓ２７０４の処理において、表示用特図１保留球数コマンドも表示用特図２保留球数コマンドもないと判別されると（Ｓ２７０４：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用確定コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ２７０６）、表示用確定コマンドがあれば（Ｓ２７０６：Ｙｅｓ）、確定コマンド処理を実行して（Ｓ２７０７）、Ｓ２７０１の処理へ戻る。

【０５３９】

ここで、図３３（ｂ）を参照して、確定コマンド処理（Ｓ２７０７）の詳細について説明する。図３３（ｂ）は、確定コマンド処理を示すフローチャートである。この確定コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用確定コマンドに対応する処理を実行するものである。

【０５４０】

確定コマンド処理（Ｓ２７０７）では、確定コマンドフラグをオンに設定して（Ｓ２８１１）、本処理を終了する。確定コマンドフラグは、オン状態で表示用確定コマンドを受信したことを表示設定処理（Ｓ２６０３）に通知するフラグである。表示設定処理では、確定コマンドフラグの状態を監視し、そのフラグがオンとなった場合に、第３図柄表示装置８１に確定表示演出の表示が開始されるように、表示の設定処理を実行する。また、変動演出の表示の設定を処理した後に、その変動演出に設定された演出時間を経過しても確定コマンドフラグがオンとならない場合は、再始動演出を第３図柄表示装置８１に表示させるように、表示の設定処理を実行する。

【０５４１】

図３２に戻り、Ｓ２７０６の処理において、表示用確定コマンドがないと判別されると（Ｓ２７０６：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用デモコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ２７０８）、表示用デモコマンドがあれば（Ｓ２７０８：Ｙｅｓ）、デモコマンド処理を実行して（Ｓ２７０９）、Ｓ２７０１の処理へ戻る。

【０５４２】

ここで、図３３（ｃ）を参照して、デモコマンド処理（Ｓ２７０９）の詳細について説明する。図３３（ｃ）は、デモコマンド処理を示すフローチャートである。このデモコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用デモコマンドに対応する処理を実行するものである。

【０５４３】

デモコマンド処理（Ｓ２７０９）では、まず、デモ演出に対応するデモ用表示データテーブルを表示データテーブル格納エリア２３２ａから選定して、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定する（Ｓ２８２１）。次いで、追加データテーブルバッファ２３３ｂ

にＮｕｌｌデータを書き込んでその内容をクリアする（Ｓ２８２２）。
【０５４４】
次いで、デモ演出に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｅに設定し（Ｓ２８２３）、ポインタ２３３ｃを０に初期化する（Ｓ２８２４）。そして、確定コマンドフラグをオフに設定すると共に、デモ表示フラグをオンに設定し、更に、確定表示フラグをオフに設定して（Ｓ２８２５）、コマンド判定処理に戻る。尚、デモ表示フラグは、オン状態で第３図柄表示装置８１にデモ演出が表示されることを示すフラグである。確定表示フラグは、オン状態で第３図柄表示装置８１に確定表示演出が表示されることを示すフラグである。
【０５４５】
このデモコマンド処理が実行されることにより、表示設定処理では、Ｓ２８２４の処理によって初期化されたポインタ２３３ｃを更新しながら、Ｓ２８２１の処理によって表示データテーブルバッファ２３３ａに設定されたデモ用表示データテーブルから、ポインタ２３３ｃに示されるアドレスに規定された描画内容を抽出し、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を特定する。また、表示設定処理では、Ｓ２８２３の処理によってデモ演出に対応する時間データの設定された計時カウンタ２３３ｅを用いて、デモ用表示データテーブルで規定されたデモ演出の時間を計時すると共に、Ｓ２８２５の処理によって設定されたデモ表示フラグおよび確定表示フラグの状態に基づいて、表示設定制御計時カウンタ２３３ｅの計時によってデモ用表示データテーブルにおけるデモ演出が終了したと判断された場合に、次に表示すべき演出として、再度デモ演出が表示されるように制御する。
【０５４６】
また、コマンド判定処理の実行開始時に、コマンドバッファ領域に確定コマンドとデモコマンドとがいずれも格納されている場合は、上述の確定コマンド処理（Ｓ２７０７）が先に実行され、確定コマンドフラグがオンに設定されるが、次いで、このデモコマンド処理（Ｓ２７０９）が実行され、Ｓ２８２５の処理により確定コマンドフラグがオフされる。
【０５４７】
これにより、このような場合には、確定表示演出は行われずにデモ演出が表示される。主制御装置１１０は、確定コマンドを送信した後、所定時間（例えば、５分）経過後に変動演出の開始タイミングとならなければ、デモコマンドを送信するように構成されているので、本来であれば、コマンド判定処理の実行開始時に、コマンドバッファ領域に確定コマンドとデモコマンドとが共に格納されることはあり得ない。よって、それらのコマンドが、コマンド判定処理の実行開始時にコマンドバッファ領域にいずれも格納されている場合は、コマンドの送受信が正常に行われていない可能性が高い。
【０５４８】
表示制御装置１１４は、このような場合に、遊技に直接関係のないデモ演出を優先して第３図柄表示装置８１に表示させるので、誤った確定表示演出が第３図柄表示装置８１に未表示とされ、遊技者に遊技結果に対する誤解を与えることを抑制できる。また、確定表示演出が行われずにデモ演出が開始されることで、異常が発生していることを遊技者に容易に認識させることができる。よって、遊技者はすぐにホール関係者を呼んで対処の依頼を行うことができる。
【０５４９】
図３２に戻り、Ｓ２７０８の処理において、表示用デモコマンドがないと判別されると（Ｓ２７０８：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用変動パターンコマンドがあるか否かを判別し（Ｓ２７１０）、表示用変動パターンコマンドがあれば（Ｓ２７１０：Ｙｅｓ）、変動パターンコマンド処理を実行して（Ｓ２７１１）、Ｓ２７０１の処理へ戻る。
【０５５０】
ここで、図３５（ａ）を参照して、変動パターンコマンド処理（Ｓ２７１１）の詳細に

ついて説明する。図３５（ａ）は、変動パターンコマンド処理を示すフローチャートである。この変動パターンコマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用変動パターンコマンドに対応する処理を実行するものである。

【０５５１】

変動パターンコマンド処理では、まず、表示用変動パターンコマンドによって示される変動パターン（変動時間）に基づいて、その変動時間で変動演出が実行される複数の詳細な変動パターンの中から、１つ詳細な変動パターンを決定する（Ｓ２８３１）。ここで決定された詳細な変動パターンによって、変動演出中に行われる予告演出の内容が一意に定まり、その予告演出で動作される第２役物８８，第３役物８９の動作態様が一意に決まる。

【０５５２】

次いで、決定した詳細な変動パターンを第３図柄表示装置８１に表示させるために必要な表示データテーブルを、変動演出の高速変動期間、停止表示期間、ノーマル変動期間、スーパーリーチ期間、スペシャルリーチ期間といった各期間毎に決定し、その決定した表示データテーブルを、表示データテーブル格納エリア２３２ａの高速変動用格納エリア２３２ａ１，ノーマルリーチ用格納エリア２３２ａ２，スーパーリーチ用格納エリア２３２ａ３，スペシャルリーチ用格納エリア２３３２ａ４等から読み出して、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定する（Ｓ２８３２）。

【０５５３】

ここで、主制御装置１１０において変動の開始の判断は、必ず数秒以上離れて行われるので、２０ミリ秒以内に２以上の表示用変動パターンコマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の表示用変動パターンコマンドが格納されている場合はあり得ないが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って表示用変動パターンコマンドとして解釈される恐れもあり得る。Ｓ２８３２の処理では、このような場合に備え、２以上の表示用変動パターンコマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合は、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動用表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定する。

【０５５４】

仮に、変動時間の長い変動パターンに対応する変動用表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定してしまうと、実際には、設定した表示データテーブルよりも短い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合は、設定された変動用表示データテーブルに従った変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させている最中に主制御装置１１０から確定コマンド（表示用確定コマンド）を受信することとなり、変動中の第３図柄が突然停止表示されてしまうので、遊技者に対して違和感を持たせる恐れがあった。

【０５５５】

これに対し、本実施形態のように、変動時間が最も短い変動パターンに対応する変動用表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ｄに設定することで、実際には、設定した表示データテーブルよりも長い変動時間を有する変動演出が主制御装置１１０によって指示されていた場合であっても、後述するように、表示データテーブルバッファ２３３ｄに従った変動演出が終了したのち、主制御装置１１０からの確定コマンド（表示用確定コマンド）を受信するまでの間、再始動演出が表示されるように第３図柄表示装置８１の表示が制御されるので、遊技者は再始動演出を変動演出の一環として視認し、第３図柄の停止表示が確定するまで違和感なく第３図柄表示装置８１における第３図柄の変動を見続けることができる。

【０５５６】

次に、追加データテーブルバッファ２３３ｂにＮｕｌｌデータを書き込むことでその内容をクリアする（Ｓ２８３３）。次いで、Ｓ２８３２の処理によって表示データテーブルバッファ２３３ａに設定された変動用表示データテーブルに対応する変動パターンの変動

時間を基に、その変動時間を表す時間データを計時カウンタ２３３ｅに設定する（Ｓ２８３４）。そして、ポインタ２３３ｃを０に初期化し（Ｓ２８３５）、確定コマンドフラグ、デモ表示フラグおよび確定表示フラグをいずれもオフに設定する（Ｓ２８３６）。

【０５５７】

デモ表示フラグおよび確定表示フラグをオフに設定することにより、表示中のデモ演出や確定表示演出に代えて、第３図柄表示装置８１に変動演出を表示させることができる。また、コマンド判定処理の実行開始時に、コマンドバッファ領域に確定コマンドと表示用変動パターンコマンドとがいずれも格納されている場合は、上述の確定コマンド処理（Ｓ２７０７）が先に実行され、確定コマンドフラグがオンに設定されるが、次いで、この変動パターンコマンド処理（Ｓ２７１１）が実行され、Ｓ２８３６の処理により確定コマンドフラグがオフされる。

【０５５８】

Ｓ２８３６の処理が完了すると、表示設定処理で用いられる再始動タイマカウンタを０に初期化して（Ｓ２８３７）、コマンド判定処理に戻る。

【０５５９】

この変動パターンコマンド処理が実行されることにより、表示設定処理では、Ｓ２８３５の処理によって初期化されたポインタ２３３ｃを更新しながら、Ｓ２８３２の処理によって表示データテーブルバッファ２３３ａに設定された変動用表示データテーブルから、ポインタ２３３ｃに示されるアドレスに規定された描画内容を抽出し、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を特定する。

【０５６０】

また、表示設定処理では、Ｓ２８３４の処理によって変動時間データの設定された計時カウンタ２３３ｅを用いて、変動用表示データテーブルで規定された変動演出の時間を計時し、変動用表示データテーブルにおける変動演出が終了したと判断された場合、主制御装置１１０からの確定コマンド（表示用確定コマンド）を受信すれば確定表示演出を第３図柄表示装置８１に表示する。また、変動演出終了後所定時間内に確定コマンド（表示用確定コマンド）を受信できなければ、再始動演出を第３図柄表示装置８１に表示するように、その表示の設定を制御する。

【０５６１】

ここで、表示用確定コマンドと表示用変動パターンコマンドとのいずれもが未処理のコマンドとしてコマンドバッファ領域に格納されていた場合、表示用確定コマンドに対応する処理を優先してしまうと、表示用変動パターンコマンドに伴う変動演出が行われなくなってしまうため、表示用変動パターンコマンドに対応する処理を優先させる必要がある。これに対し、本コマンド判定処理では、表示用確定コマンドの有無の判別を先に行っているので、必ず表示用確定コマンドに対応する処理である確定コマンド処理が必ず先に実行される一方、表示用変動パターンコマンドに対応する処理が後に実行され、Ｓ２８３６の処理のように、表示用確定コマンドによって設定された確定コマンドフラグを上書きによってオフに設定することができる。よって、表示用変動パターンコマンドの処理を表示用確定コマンドより優先させることができ、表示用変動パターンコマンドに伴う変動演出を優先して第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０５６２】

同様に、表示用デモコマンドと表示用変動パターンコマンドとのいずれもが未処理のコマンドとしてコマンドバッファ領域に格納されていた場合、表示用デモコマンドに対応する処理を優先してしまうと、表示用変動パターンコマンドに伴う変動演出が行われなくなってしまうため、表示用変動パターンコマンドに対応する処理を優先させる必要がある。これに対し、本コマンド判定処理では、表示用デモコマンドの有無の判別を先に行っているので、必ず表示用デモコマンドに対応する処理であるデモコマンド処理が必ず先に実行される一方、表示用変動パターンコマンドに対応する処理が後に実行され、Ｓ２８３２の処理のように、表示用デモコマンドによって表示データテーブルバッファ２３３ａに設定されたデモ用表示データテーブルを上書きによって変動用表示データテーブルに書き換え

ることができる。よって、表示用変動パターンコマンドの処理を表示用デモコマンドより優先させることができ、表示用変動パターンコマンドに伴う変動演出を優先して第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０５６３】

図３２に戻り、Ｓ２７１０の処理において、表示用変動パターンコマンドがないと判別されると（Ｓ２７１０：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、表示用停止種別コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ２７１２）、表示用停止種別コマンドがあれば（Ｓ２７１１：Ｙｅｓ）、停止種別コマンド処理を実行して（Ｓ２７１３）、Ｓ２７０１の処理へ戻る。

【０５６４】

ここで、図３５（ｂ）を参照して、停止種別コマンド処理（Ｓ２７１３）の詳細について説明する。図３５（ｂ）は、停止種別コマンド処理を示すフローチャートである。この停止種別コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１３より受信した表示用停止種別コマンドに対応する処理を実行するものである。

【０５６５】

停止種別コマンド処理では、まず、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報（１５Ｒ確変大当たり、４Ｒ確変大当たり、１５Ｒ通常大当たり、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチ、完全外れ、特殊停止図柄のいずれか）に対応する停止種別テーブルを決定し（Ｓ２８４１）、その停止種別テーブルと、Ｖ割込処理（図３１（ｂ）参照）が実行されるたびに更新される停止種別カウンタの値とを比較して、第３図柄表示装置８１に表示される変動演出後の停止図柄を最終的に設定する（Ｓ２８４２）。

【０５６６】

そして、各停止図柄毎に設けられた停止図柄判別フラグのうち、Ｓ２８４２の処理によって設定された停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオンすると共に、その他の停止図柄に対応する停止図柄判別フラグをオフに設定する（Ｓ２８４３）。

【０５６７】

ここで、上述したように、変動用表示データテーブルでは、所定時間以後のアドレスに対応する描画内容において、第３図柄表示装置８１に表示すべき第３図柄を特定する種別情報として、Ｓ１６４２の処理によって設定された停止図柄からのオフセット情報（図柄オフセット情報）が記載されている。上述のタスク処理（Ｓ２６０４）では、変動が開始されてから上記の所定時間が経過して以後、Ｓ２８４３によって設定された停止図柄判別フラグからＳ２８４２の処理によって設定された停止図柄を特定し、その特定した停止図柄に対して表示設定処理により取得された図柄オフセット情報を加算することによって、実際に表示すべき第３図柄を特定する。そして、この特定された第３図柄に対応する画像データが格納されたキャラクタ記憶エリア２３４ａのアドレスを特定する。

【０５６８】

尚、主制御装置１１０において変動の開始の判断は、必ず数秒以上離れて行われるので、２０ミリ秒以内に２以上の表示用停止種別コマンドを受信することはなく、したがって、コマンド判定処理を実行する場合に、コマンドバッファ領域に２以上の表示用停止種別コマンドが格納されている場合はあり得ないが、ノイズ等の影響によってコマンドの一部が変化し、別のコマンドが誤って表示用停止種別コマンドとして解釈される恐れもあり得る。Ｓ２８４１の処理では、このような場合に備え、２以上の表示用停止種別コマンドがコマンドバッファ領域に格納されていると判断される場合は、停止種別が完全外れであると仮定して、停止種別テーブルを決定する。これにより、完全外れに対応する停止図柄がＳ２８４２の処理によって設定される。なお、このような場合において、停止種別を完全外れの中でも特殊停止図柄であると仮定して、停止種別テーブルを決定してもよい。

【０５６９】

ここで、仮に、大当たりに対応する停止図柄が設定されてしまうと、実際には、外れであった場合であっても、第３図柄表示装置８１には大当たりの停止図柄が表示されることとなり、遊技者にパチンコ機１０の遊技状態が大当たりとなったと勘違いさせてしまい、

パチンコ機１０の信頼性を低下させる恐れがあった。これに対し、本実施形態のように、完全外れに対応する停止図柄が設定されることで、実際には、大当たりであれば、第３図柄表示装置８１に完全外れの停止図柄が表示されても、パチンコ機１０の遊技状態が大当たり状態に移行するので、遊技者を喜ばせることができる。

【０５７０】

Ｓ２８４３の処理の後、次いで、Ｓ２８４２の処理において設定された停止図柄が、大当たり図柄か否かを判断する（Ｓ２８４４）。なお、Ｓ２８４４の処理では、表示用停止種別コマンドによって示される停止種別情報（１５Ｒ確変大当たり、４Ｒ確変大当たり、１５Ｒ通常大当たり、前後外れリーチ、前後外れ以外リーチ、完全外れ、特殊停止図柄のいずれか）に基づいて、その停止種別情報が、１５Ｒ確変大当たり、４Ｒ確変大当たり、１５Ｒ通常大当たりのいずれかであった場合に、停止図柄が大当たり図柄となるか否かを判断してもよい。

【０５７１】

Ｓ２８４４の処理の結果、大当たり図柄ではなく、外れ図柄であった場合は（Ｓ２８４４：Ｎｏ）、そのまま停止種別コマンド処理を終了し、コマンド判定処理へ戻る。一方、Ｓ２８４４の処理の結果、大当たり図柄であったと判断される場合は（Ｓ２８４４：Ｙｅｓ）、次いで、一発告知抽選カウンタ２３３ｆの値を読み出し（Ｓ２８４５）、その読み出した値に基づいて、一発告知を行うか否かを判断する（Ｓ２８４６）。そして、一発告知を行わない場合は（Ｓ２８４６：Ｎｏ）、そのまま停止種別コマンド処理を終了し、コマンド判定処理へ戻る。

【０５７２】

一方、一発告知を行う場合は（Ｓ２８４６：Ｙｅｓ）、まず、一発告知フラグ２３３ｇをオンに設定する（Ｓ２８４７）。次いで、一発告知抽選カウンタ２３３ｆの値に基づいて、一発告知の開始タイミング（変動演出が開始されてから一発告知の実行が開始されるまでの時間$Ｔ_{1}$）を決定し、その決定した開始タイミングで一発告知が行われるように、追加データテーブル２３３ｃから読み出した一発告知用の追加データテーブルを追加データテーブルバッファ２３２ｃに設定する（Ｓ２８４８）。

【０５７３】

これにより、一発告知用の追加データテーブルに規定されている第１役物８７の役物駆動情報に従って、一発告知の開始タイミングで第１役物の役物動作開始コマンドが表示制御装置１１４から音声ランプ制御装置１１３に対して送信される。よって、一発告知の開始タイミングで第１役物８７が動作されることにより、遊技者に対して、１００％の確率で大当たりとなることを示す一発告知が行われる。

【０５７４】

次に、一発告知の後に演出選択画像８１ａを表示するために、演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_{5}$を、上述した（２）式を用いて、即ち、一発告知がなされる変動演出の変動時間$Ｔ_{0}$と、一発告知抽選カウンタ２３３ｆによって決定された一発告知の開始時間$Ｔ_{1}$とから、$Ｔ_{5}＝Ｔ_{0}－Ｔ_{1}－１１$を算出することによって求め、残変動時間メモリ２３３ｈに格納する（Ｓ２８４９）。

【０５７５】

そして、図１４に示すリーチ組合せテーブルにて規定されたスーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が、この算出した演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_{5}$の値以内のリーチ種別の中から、３つのリーチ種別を選択する（Ｓ２８５０）。

【０５７６】

ここで、スーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が、この演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_{5}$の値以下となるリーチ種別が４以上ある場合、Ｓ２８５０の処理では、その４以上のリーチ種別の中から３つのリーチ種別を選定し、演出選択画像８１ａに、そのリーチ種別に対応するサムネイル画像を表示する。４以上あるリーチ種別

の中から３つのリーチ種別を選定する方法としては、任意に３つのリーチ種別を選定してもよいし、演出選択画像表示後の残変動時間Ｔ$_5$と、スーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間との差が小さいものから順に３つのリーチ種別を選定してもよい。また、４以上あるリーチ種別において、その出現確率が低いものから順に３つのリーチ種別を選定してもよい。更に、４以上あるリーチ種別において、そのパチンコ機１０における出現回数が低いものから順に３つのリーチ種別を選定してもよい。

【０５７７】

演出選択画像表示後の残変動時間Ｔ$_5$と、スーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間との差が小さいものから順に３つのリーチ種別を選定すれば、この３つのリーチ種別の中から遊技者によって選択されたリーチ種別に対応する変動演出を演出選択画像表示後の残変動時間Ｔ$_5$の中で表示した場合に余る時間が短くてすむ。よって、遊技者によって選択されたリーチ種別に対応する画像への切り替えを、テンポよく行うことができる。よって、遊技者が間延びしてしまうことを抑制できる。

【０５７８】

また、４以上あるリーチ種別において、その出現確率が低いものから順に３つのリーチ種別を選定すれば、遊技者は、出現確率が極めて低いリーチ種別を選択して、そのリーチ種別に対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。よって、遊技者は、出現確率の極めて低いリーチパターンを見ることで、特別感を味わうことができ、遊技に対する興趣を高めることができる。

【０５７９】

また、４以上あるリーチ種別において、そのパチンコ機１０において出現回数が低いものから順に３つのリーチ種別を選定すれば、遊技者は、そのパチンコ機１０において出現回数が極めて低いリーチ種別を選択して、そのリーチ種別に対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。よって、遊技者は、そのパチンコ機１０において出現回数の極めて低いリーチパターンを見ることで、特別感を味わうことができ、遊技に対する興趣を高めることができる。

【０５８０】

Ｓ２８５０の処理に次いで、演出選択画像８１ａに表示するために選択された３つのリーチ種別の内、１つのリーチ種別に対応するリーチ種別フラグをオンに設定し、他のリーチ種別フラグをオフに設定する（Ｓ２８５１）。ここで、リーチ種別フラグは、リーチ種別毎に設けられたフラグであり、演出選択画像８１ａにおいて遊技者に選択されたリーチ種別に対応するリーチ種別フラグがオンに設定され、遊技者に非選択のリーチ種別に対応するリーチ種別フラグがオフに設定される。Ｓ２８５１の処理では、演出選択画像８１ａが表示される前の段階で、初期状態として、演出選択画像８１ａに表示するために選択された３つのリーチ種別の中から１つのリーチ種別に対応するリーチ種別フラグだけをオンに設定する。これにより、一発告知が行われた後、演出選択画像８１ａが第３図柄表示装置８１に表示された場合に、Ｓ２８５１の処理によってリーチ種別フラグがオンに設定されたリーチ種別が、仮状態として、遊技者に選択された状態となる。

【０５８１】

次いで、演出選択用表示データテーブルを表示データテーブル格納エリア２３２ａの演出選択用格納エリア２３２ａ５から読み出し、演出選択画像８１ａを表示させるタイミング（図１７の一発告知開始時間Ｔ$_1$と、一発告知実行時間Ｔ$_2$とを足した時間）で演出選択画像８１ａが表示されるように、その読み出した演出選択用表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに上書きする（Ｓ２８５２）。また、Ｓ２８５０の処理により、演出選択画像８１ａに表示するために選択された３つのリーチ種別に対応するサムネイル画像を、演出選択画像８１ａに対して追加して表示させるための追加データテーブルを演出サムネイル用格納エリア２３２ｃ１から読み出して、追加データテーブルバッファ２３３ｂに設定する（Ｓ２８５３）。そして、停止種別コマンドを終了し、コマンド

判定処理へ戻る。

【０５８２】

Ｓ２８５２及びＳ２８５３の処理によって、一発告知が実行された後に、選択された３つのリーチ種別の対応する各サムネイル画像を含む演出選択画像８１ａを、第３図柄表示装置８１に表示させることができる。これにより、遊技者は、一発告知によって１００％の確率で大当たりとなることを認識した後、その一発告知が行われた変動演出において、演出選択画像８１ａに表示された３つのリーチ種別の中から、第３図柄表示装置８１に表示させたいリーチ種別を、演出選択画像に表示された時間内に選択することができ、その選択されたリーチ種別に対応する画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０５８３】

ここで、上述した通り、第１役物８７による一発告知は、変動演出がリーチ状態にあるときに任意のタイミングで行われる。即ち、図１１に示す通り、ノーマルリーチ期間、スーパーリーチ期間、及び、スペシャルリーチ期間であれば、任意のタイミングで、一発告知が行われる。つまり、ノーマルリーチ期間～スペシャルリーチ期間は、すべて、一発告知発生期間ということができる。どのタイミングで一発告知を行うかは、後述する一発告知抽選カウンタ２３３ｆによって、表示制御装置１１４において決定される。

【０５８４】

一方、一発告知は、上述した通り、その一発告知が行われた変動演出が１００％の確率で大当たりとなることを示す予告演出である。仮に、変動演出の変動パターンがスーパーリーチやスペシャルリーチといった変動時間が長いものである中で、一発告知がノーマルリーチ期間等の早い段階で行われると、次のような問題が生じ得る。

【０５８５】

即ち、一発告知が行われると、遊技者は、その変動演出において１００％の確率で大当たりとなることを認識できるが、一発告知が行われても変動演出の変動時間が短くなるわけではないので、主制御装置１１０によって示された変動時間が経過するまで、遊技者は、大当たりの発生を待たなければならない。しかも、大当たりが発生するまでの間、大当たりが確定しているにもかかわらず、大当たりの発生を期待させるスーパーリーチパターンやスペシャルリーチパターンが第３図柄表示装置８１に表示されるため、遊技者を興醒めさせてしまうおそれがある。また、スーパーリーチ期間やスペシャルリーチ期間は、遊技者の興趣を高めるために一般的に長い時間を要するため、遊技者を退屈させてしまうおそれもある。

【０５８６】

これに対し、本パチンコ機１０では、１の変動演出中に一発告知が行われると、一発告知の後、その変動演出において演出選択画像８１ａを第３図柄表示装置８１に表示し、演出選択画像８１ａにサムネイル画像が表示された３つのリーチ種別の中から、第３図柄表示装置８１に表示させたいリーチ種別を遊技者に対して選択させることができる。これにより、１の変動演出において一発告知が行われた場合、その変動演出において大当たりとなるまで、遊技者が視聴したいリーチ種別に対応するリーチパターンにて変動演出を行わせることができる。よって、一発告知により、その変動演出において大当たりとなることが分かった遊技者に対し、遊技者が視聴したいリーチ種別に対応するリーチパターンの画像を見せることができるので、遊技者の興趣を保ちながら、遊技者に遊技を継続させることができる。

【０５８７】

また、一般的にパチンコ機１０には、様々なリーチ種別が用意されているが、特別感を遊技者に感じてもらうため、出現確率が極めて低いリーチパターンが少なからず存在する。一発告知が行われた後に表示される演出選択画像８１ａにおいて、このような出現確率が極めて低いリーチパターンを選択可能とすることによって、遊技者に、その出現確率が極めて低いリーチパターンを見せることができる。よって、一発告知により、その変動演出において大当たりとなることが分かった遊技者が、出現確率の極めて低いリーチパター

ンを見ることで、特別感を味わうことができ、遊技に対する興趣を高めることができる。
【０５８８】
図３２に戻り、Ｓ２７１２の処理において、表示用停止種別コマンドがないと判別されると（Ｓ２７１２：Ｎｏ）、次いで、未処理のコマンドの中に、枠ボタン操作コマンドがあるか否かを判別し（Ｓ２７１４）、枠ボタン操作コマンドがあれば（Ｓ２７１４：Ｙｅｓ）、枠ボタン操作コマンド処理を実行して（Ｓ２７１５）、Ｓ２７０１の処理へ戻る。
【０５８９】
ここで、図３６を参照して、枠ボタン操作コマンド処理（Ｓ２７１５）の詳細について説明する。図３６は、枠ボタン操作コマンド処理を示すフローチャートである。この枠ボタン操作コマンド処理は、音声ランプ制御装置１１４より受信した枠ボタン操作コマンドに対応する処理を実行するものである。
【０５９０】
枠ボタン操作コマンドでは、オン状態で枠ボタンが操作されたことを示す枠ボタン操作フラグをオンに設定して（Ｓ２８６１）、この処理を終了し、コマンド判定処理に戻る。
【０５９１】
表示設定処理では、Ｓ２８６１の処理によって設定された枠ボタン操作フラグに基づき、演出選択画像８１ａを第３図柄表示装置２８１に表示させている間に枠ボタン２２が操作されたことを検出すると、遊技者に選択されているリーチ種別を変更する処理を実行する。これにより、遊技者に、好みのリーチ種別を選択させることができるようになっている。
【０５９２】
図３２に戻り、Ｓ２７１４の処理において、役物動作非実行コマンドがないと判別されると（Ｓ２７１４：Ｎｏ）、次いで、その他の未処理のコマンドに対応する処理を実行し（Ｓ２７２２）、Ｓ２７０１の処理へ戻る。
【０５９３】
各コマンドの処理が実行された後に再び実行されるＳ２７０１の処理では、再度、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがあるか否かを判別し、未処理の新規コマンドがあれば（Ｓ２７０１：Ｙｅｓ）、再びＳ２７０２～Ｓ２７２２の処理を実行する。そして、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがなくなるまで、Ｓ２７０１～Ｓ２７２２の処理が繰り返し実行され、Ｓ２７０１の処理で、コマンドバッファ領域に未処理の新規コマンドがないと判別されると（Ｓ２７０１：Ｎｏ）、このコマンド判定処理を終了する。
【０５９４】
次いで、図３７～図４１を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の表示設定処理（Ｓ２６０３）の詳細について説明する。まず、図３７及び図３８は、この表示設定処理を示すフローチャートである。
【０５９５】
この表示設定処理では、図３７に示すように、新規コマンドフラグがオンであるか否かを判別し（Ｓ２９０１）、新規コマンドフラグがオンではない、即ち、オフであれば（Ｓ２９０１：Ｎｏ）、先に実行されるコマンド判定処理おいて新規コマンドが処理されていないと判断して、Ｓ２９０２～Ｓ２９０６の処理をスキップし、Ｓ２９０９の処理へ移行する。一方、新規コマンドフラグがオンであれば（Ｓ２９０１：Ｙｅｓ）、先に実行されるコマンド判定処理おいて新規コマンドが処理されたと判断し、新規コマンドフラグをオフに設定した後（Ｓ２９０２）、Ｓ２９０３～Ｓ２９０６の各処理によって、新規コマンドに対応する処理を実行する。
【０５９６】
Ｓ２９０３の処理では、新規保留球数コマンドフラグはオンであるか否かを判別し（Ｓ２９０３）、新規保留球数コマンドフラグがオンであれば（Ｓ２９０３：Ｙｅｓ）、先のコマンド判定処理において表示用特図１保留球数コマンドまたは表示用特図２保留球数コマンドが処理されたと判断して、保留画像設定処理を実行する（Ｓ２９０４）。

【０５９７】
ここで、図３９を参照して、保留画像設定処理の詳細について説明する。図３９は、保留画像設定処理を示すフローチャートである。この保留画像設定処理は、表示用保留球数コマンドが処理されたことに合わせて、音声ランプ制御装置１１３より通知された保留球数分の保留球数図柄を第３図柄表示装置８１に表示させるために、その画像データを展開するための処理である。
【０５９８】
保留画像設定処理では、まず、特図１の個数判別フラグと特図２の個数判別フラグとを参照し、オンが設定された特図１の個数判別フラグに対応する保留球数分の保留球数図柄を第３図柄表示装置８１の第１保留表示領域Ｄｓ１（図５参照）に表示させる保留画像データを展開し、また、オンが設定された特図２の個数判別フラグに対応する保留球数分の保留球数図柄を第３図柄表示装置８１の第２保留表示領域Ｄｓ２（図５参照）に表示させる保留画像データを展開する（Ｓ２９５１）。タスク処理では、この展開された保留画像データを元に、その保留画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、各スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。
【０５９９】
保留画像設定処理では、Ｓ２９５１の処理の後、新規保留球数コマンドをオフに設定して（Ｓ２９５２）、表示設定処理に戻る。
【０６００】
図３７に戻り、保留画像設定処理（Ｓ２９０４）の後、又は、Ｓ２９０３の処理において、新規保留球数コマンドフラグがオンではない、即ち、オフであると判別されると（Ｓ２９０３：Ｎｏ）、次いで、Ｓ２９０５の処理へ移行する。Ｓ２９０５の処理では、枠ボタン操作フラグがオンか否かを判別し（Ｓ２９０５）、枠ボタン操作フラグがオンであれば（Ｓ２９０５）、枠ボタン操作処理を実行する（Ｓ２９０６）。
【０６０１】
ここで、図４０を参照して、枠ボタン操作処理（Ｓ２９０６）の詳細について説明する。図４０は、枠ボタン操作処理を示すフローチャートである。この処理は、第３図柄表示装置２８１に、一発告知が行われた後、演出選択画像８１ａを表示中に、遊技者によって枠ボタン２２２が操作された場合に、その操作に従って、演出選択画像８１ａに表示された３つのリーチ種別の中から１つのリーチ種別を遊技者に選択されたリーチ種別として設定するための処理である。
【０６０２】
枠ボタン操作処理では、まず、枠ボタン操作フラグをオフに設定した後（Ｓ２９６１）、第３図柄表示装置８１に演出選択画像８１ａが表示されているか否かを判断する（Ｓ２９６２）。そして、演出選択画像８１ａが表示されている場合は（Ｓ２９６２：Ｙｅｓ）、次いで、一発告知フラグ２３３ｇがオンか否かを判断する（Ｓ２９６３）。そして、一発告知フラグ２３３ｇがオンの場合は（Ｓ２９６３：Ｙｅｓ）、リーチ種別フラグの更新処理を行って（Ｓ２９６４）、枠ボタン操作処理を終了し、表示設定処理に戻る。
【０６０３】
上述した通り、リーチ種別フラグは、リーチ種別毎に設けられたフラグであり、演出選択画像８１ａにおいて遊技者に選択されたリーチ種別に対応するリーチ種別フラグがオンに設定され、遊技者に非選択のリーチ種別に対応するリーチ種別フラグがオフに設定される。Ｓ２９６４の処理では、演出選択画像８１ａに表示するために選択された３つのリーチ種別に対応するリーチ種別フラグに対し、オフされていた２つのリーチ種別フラグのうち一方をオンに設定し、オンされていた１つのリーチ種別フラグをオフに設定する。これにより、枠ボタン２２が遊技者によって操作される毎に、演出選択画像８１ａに表示するために選択された３つのリーチ種別の間で、遊技者に選択されたリーチ種別が変更される。よって、遊技者は、枠ボタン２２を操作することで、演出選択画像８１ａに表示された３つのリーチ種別の中から、この先の変動演出においてリーチパターンの画像を視聴した

いリーチ種別を選択することができる。

【０６０４】

Ｓ２９６３の処理の結果、一発告知フラグ２３３ｇがオフの場合は（Ｓ２９６３：Ｎｏ）、Ｓ２９６４の処理をスキップして、枠ボタン操作処理を終了し、表示設定処理に戻る。ここで、一発告知フラグ２３３ｇは、第３図柄表示装置８１に演出選択画像８１ａを表示してから７秒後に、オフに設定される。演出選択画像８１ａは、８秒間表示されるので、最後の１秒間は、枠ボタン２２が操作されても、Ｓ２９６４の処理がスキップされ、遊技者によるリーチ種別の選択が行えないようにしている。

【０６０５】

本実施形態では、この最後の１秒間で、遊技者により選択されたリーチ種別に対応するリーチパターンを表示させるための表示データテーブルと、演出選択画像８１ａの表示を終了させてから、遊技者により選択されたリーチ種別に対応するリーチパターンを表示するまでの間の移行演出画像を表示させるための表示データテーブルとを、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定する処理を実行している。これにより、演出選択画像８１ａの表示を終了した後、直ぐに移行演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させ、更に、移行演出画像を表示した後、直ぐに遊技者により選択されたリーチ種別に対応するリーチパターンを第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０６０６】

Ｓ２９６２の処理の結果、演出選択画像８１ａが第３図柄表示装置８１に表示されていない場合は（Ｓ２９６２：Ｎｏ）、第３図柄表示装置８１ａに表示されている画像に合わせて枠ボタン２２に対応する処理を実行した後（Ｓ２９６５）、枠ボタン操作処理を終了し、表示設定処理に戻る。

【０６０７】

図３７に戻り、枠ボタン操作処理（Ｓ２９０６）の後、又は、Ｓ２９０５の処理において、枠ボタン操作フラグがオンではない、即ち、オフであると判別されると（Ｓ２９０５：Ｎｏ）、次いで、Ｓ２９０９の処理へ移行する。

【０６０８】

Ｓ２９０９では、ポインタ更新処理を実行する（Ｓ２９０９）。ここで、図４１を参照して、ポインタ更新処理の詳細について説明する。図４１は、ポインタ更新処理を示すフローチャートである。このポインタ更新処理は、表示データテーブルバッファ２３３ａ及び追加データテーブルバッファ２３３ｂの各バッファにそれぞれ格納された表示データテーブル及び追加データテーブルから、対応する描画内容を取得すべきアドレスを指定するポインタ２３３ｇの更新を行う処理である。

【０６０９】

このポインタ更新処理では、まず、ポインタ２３３ｃに１を加算する（Ｓ２９８１）。即ち、ポインタ２３３ｃは、原則、Ｖ割込処理が実行される度に１だけ加算されるように更新処理が行われる。また、上述したように、各種データテーブルは、アドレス「００００Ｈ」には、Ｓｔａｒｔ情報が記載されており、それぞれのデータの実体はアドレス「０００１Ｈ」以降に規定されているところ、表示データテーブルが表示データテーブルバッファ２３３ａに格納されるのに合わせてポインタ２３３ｃの値が０に初期化された場合は、このポインタ更新処理によってその値が１に更新されるので、アドレス「０００１Ｈ」から順に、それぞれのデータテーブルから実体的なデータを読み出すことができる。

【０６１０】

Ｓ２９８１の処理によって、ポインタ２３３ｃの値を更新した後、次いで、一発告知フラグ２３３ｇがオンか否かを判断する（Ｓ２９８２）。その結果、一発告知フラグ２３３ｇがオンの場合は（Ｓ２９８２：Ｙｅｓ）、次いで、計時カウンタ２３３ｅが演出画像表示後の残変動時間$Ｔ_5$に１秒分の値を加算した値以下か否かを判断する（Ｓ２９８３）。その結果、計時カウンタ２３３ｅが演出画像表示後の残変動時間$Ｔ_5$に１秒分の値を加算した値以下である場合（Ｓ２９８３：Ｙｅｓ）、図１７に示す通り、第３図柄表示装置８１に演出選択画像８１ａを表示してから７秒経過したこと、即ち、演出選択画像８１ａの

表示期間が残り１秒であることを意味する。この場合、まず、一発告知フラグ２３３ｇをオフに設定する（Ｓ２９８４）。これにより、演出選択画像８１ａが表示されてから７秒経過すると、その演出選択画像８１ａの最後の１秒間は、枠ボタン２２が操作されても遊技者によるリーチ種別の選択が行えないようにしている。

【０６１１】

次いで、リーチ種別フラグで示されるリーチ種別（遊技者により選択されたリーチ種別）に対応するリーチパターンを表示するために必要な所要時間をリーチ組合せテーブルから読み出し（Ｓ２９８５）、演出選択画像表示後の残変動時間T_5と、遊技者により選択されたリーチ種別に対応するリーチパターンを表示するために必要な所要時間との差から、移行演出画像を表示するための移行時間を算出する（Ｓ２９８６）。

【０６１２】

そして、移行演出画像を表示するための表示データテーブルを、その移行時間分だけ表示データテーブルバッファ２３３ａに設定する（Ｓ２９８７）。その後、リーチ種別フラグで示されるリーチ種別（遊技者により選択されたリーチ種別）に対応するリーチパターンを表示するための表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに設定し（Ｓ２９８８）、Ｓ２９８９の処理へ移行する。Ｓ２９８７，Ｓ２９８８の処理によって、演出選択画像８１ａの表示後、移行演出画像を表示して、遊技者によって選択されたリーチ種別に対応するリーチパターンが第３図柄表示装置８１に表示される。

【０６１３】

Ｓ２９８２の処理の結果、一発告知フラグ２３３ｇがオフである場合（Ｓ２９８２：Ｎｏ）、また、一発告知フラグ２３３ｇがオンであっっても（Ｓ２９８２：Ｙｅｓ）、Ｓ２９８３の処理の結果、計時カウンタ２３３ｅが演出画像表示後の残変動時間T_5に１秒分の値を加算した値よりも大きい場合は（Ｓ２９８３：Ｎｏ）、そのまま、Ｓ２９８９の処理へ移行する。

【０６１４】

Ｓ２９８９の処理では、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定された表示データテーブルにおいて、その更新後のポインタ２３３ｃで示されるアドレスのデータがＥｎｄ情報であるか否かを判別する（Ｓ２９８９）。その結果、Ｅｎｄ情報であれば（Ｓ２９８９：Ｙｅｓ）、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定された表示データテーブルにおいて、その実体データが記載されたアドレスを過ぎてポインタ２３３ｃが更新されたことを意味する。

【０６１５】

そこで、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納されている表示データテーブルがデモ用表示データテーブル又は再始動表示データテーブルであるか否かを判別して（Ｓ２９９０）、デモ用表示データテーブル又は再始動表示データテーブルであれば（Ｓ２９９０：Ｙｅｓ）、ポインタ２３３ｃを１に設定し（Ｓ２９９１）、更に、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定されているデモ用表示データテーブル又は再始動表示データテーブルの演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｅに設定して（Ｓ２９９２）、Ｓ２９９４の処理へ移行する。これにより、表示設定処理では、デモ用表示データテーブル又は再始動表示データテーブルの先頭から順に描画内容を展開することができるので、第３図柄表示装置８１には、デモ演出または再始動演出を繰り返し表示させることができる。

【０６１６】

一方、Ｓ２９９０の処理において、表示データテーブルバッファ２３３ａに格納されている表示データテーブルがデモ用表示データテーブルでも、再始動表示データテーブルでもないと判別された場合は（Ｓ２９９０：Ｎｏ）、ポインタ２３３ｃの値を１だけ減算して（Ｓ２９９３）、Ｓ２９９４の処理へ移行する。これにより、表示設定処理では、表示データテーブルバッファ２３３ａにデモ用表示データテーブルおよび再始動表示データテーブル以外の表示データテーブル、例えば、変動用表示データテーブルや確定表示データテーブルが設定されている場合は、Ｅｎｄ情報が記載された１つ前のアドレスの描画内容

が常に展開されるので、第３図柄表示装置８１には、その表示データテーブルで規定される最後の画像を停止させた状態で表示させることができる。

【０６１７】

Ｓ２９８９の処理の結果、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定された表示データテーブルにおいて、Ｓ２９８１の処理による更新後のポインタ２３３ｃで示されるアドレスのデータがＥｎｄ情報ではないと判別される場合は（Ｓ２９８９：Ｎｏ）、Ｓ２９９０～Ｓ２９９３の処理をスキップして、Ｓ２９９４の処理へ移行する。

【０６１８】

Ｓ２９９４の処理では、確定コマンドフラグがオンであるか否かを判別し（Ｓ２９９４）、確定コマンドフラグがオンではなく、オフであれば（Ｓ２９９４：Ｎｏ）、そのままポインタ更新処理を終了して表示設定処理に戻る。一方、確定コマンドフラグがオンであれば（Ｓ２９９４：Ｙｅｓ）、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０より確定コマンド（表示用確定コマンド）を受信したことを意味するので、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定されている表示データバッファにおいてＥｎｄ情報が格納されているエンド位置アドレスから１だけ減算した値に、ポインタ２３３ｃの値を設定し（Ｓ２９８８）、更に、計時カウンタの値を１に設定して（Ｓ２９８９）、表示設定処理に戻る。これにより、確定コマンドを受信した場合は、表示設定処理では、設定された表示データテーブルの最後に規定された描画内容を展開すると共に、確定表示演出の開始を制御することができる。

【０６１９】

図３７に戻り、ポインタ更新処理の後、表示データテーブルバッファ２３３ａ及び追加データテーブルバッファ２３３ｂに設定されている表示データテーブルおよび追加データテーブルから、ポインタ更新処理によって更新されたポインタ２３３ｃで示されるアドレスの描画内容を展開する（Ｓ２９１０）。タスク処理では、先に展開された保留画像と共に、Ｓ２９１０の処理で展開された描画内容を元に、画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、各スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。尚、追加データテーブルにおいて、Ｎｕｌｌデータが記載されている場合は、追加すべきスプライトが存在しないものとして以後の処理を実行する。追加データテーブルバッファ２３３ｂがＮｕｌｌデータでクリアされているときは、常にＮｕｌｌデータが追加データテーブルバッファ２３３ｂから展開されることになる。

【０６２０】

Ｓ２９１０の処理では、また、表示データテーブルバッファ２３３ａ及び追加データテーブルバッファ２３３ｂに設定されている表示データテーブル及び追加データテーブルにおいて、ポインタ２３３ｃが示すアドレスに、これから第３図柄表示装置８１に表示させる表示内容（図１３参照）が規定されている場合は、その表示内容を音声ランプ制御装置１１３へ通知する表示種別コマンドを生成し、生成した表示コマンドを音声ランプ制御装置１１３へ送信する。これにより、音声ランプ制御装置１１３に対して第３図柄表示装置８１の表示内容が通知される。音声ランプ制御装置１１３では、この表示種別コマンドによって通知される表示内容にあった音声を音声出力装置２２６より出力する制御が行われる。

【０６２１】

更に、Ｓ２９１０の処理では、表示データテーブルバッファ２３３ａ及び追加データテーブルバッファ２３３ｂに設定されている表示データテーブル及び追加データテーブルにおいて、ポインタ２３３ｃが示すアドレスに、役物駆動情報が規定されている場合は、その役物駆動情報に従って、これから動作開始させる可動役物種別に関する情報と、その動作態様に関する情報とを含む役物動作開始コマンドを生成し、音声ランプ制御装置１１３に対して送信する。音声ランプ制御装置１１３は、この役物動作開始コマンドを受信すると、この役物動作開始コマンドにより示される可動役物が、この役物動作開始コマンドにより示される動作態様で動作するように、各可動役物に設けられたソレノイドやモータを

駆動する。

【０６２２】

Ｓ２９１０の処理の後、計時カウンタ２３３ｅの値を１だけ減算し（Ｓ２９１１）、減算後の計時カウンタ２３３ｅの値が０以下であるか否かを判別する（Ｓ２９１２）。そして、計時カウンタ２３３ｅの値が１以上である場合は（Ｓ２９１２：Ｎｏ）、そのまま表示設定処理を終了してＶ割込処理に戻る。一方、計時カウンタ２３３ｅの値が０以下である場合は（Ｓ２９１２：Ｙｅｓ）、表示データテーブルバッファ２３３ａに設定されている表示データテーブルに対応する演出の演出時間が経過したことを意味する。このとき、表示データテーブルバッファ２３３ａに変動用表示データテーブルが設定されている場合は、その演出の終了に合わせて、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０から確定コマンド（表示用確定コマンド）が送信されるはずであるので、続くＳ２９１３の処理では、確定コマンドフラグがオンであるか否かを確認する（Ｓ２９１３）。

【０６２３】

その結果、確定コマンドフラグがオンであれば（Ｓ２９１３：Ｙｅｓ）、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０から確定コマンド（表示用確定コマンド）を受信したことを意味するので、まず、停止図柄判別フラグによって示される停止図柄に応じた確定表示演出の態様を決定し、その態様の確定表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに設定すると共に、追加データテーブルバッファ２３３ｂにＮｕｌｌデータを書き込んで、その内容をクリアする（Ｓ２９１４）。次いで、確定表示の演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｅに設定し（Ｓ２９１５）、更に、ポインタ２３３ｃの値を０に初期化する（Ｓ２９１６）。そして、確定コマンドフラグをオフに設定し（Ｓ２９１７）、次いで、オン状態で確定表示演出中であることを示す確定表示フラグをオンに設定後（Ｓ２９１８）、停止図柄判別フラグの内容をそのままワークＲＡＭ２３３に設けられた前回停止図柄判別フラグにコピーして（Ｓ２９１９）、Ｖ割込処理に戻る。

【０６２４】

これにより、表示データテーブルバッファ２３３ａに変動用表示データテーブルが設定されている場合などにおいて、その演出の終了に合わせて、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０より確定コマンド（表示用確定コマンド）を受信した場合は、変動演出における停止図柄の確定表示演出が第３図柄表示装置８１に表示されるように、その描画内容を設定することができる。また、表示データテーブルバッファ２３３ｂに設定される表示データテーブルを確定表示データテーブルに変更するだけで、容易に、第３図柄表示装置８１に表示させる演出を確定表示演出に変更することができる。そして、従来のように、別のプログラムを起動させることによって表示内容を変更する場合と比較して、プログラムが複雑かつ肥大化することなく、よって、ＭＰＵ２３１に多大な負荷がかかることがないので、表示制御装置１１４の処理能力に関係なく、多種態様な演出画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０６２５】

尚、Ｓ２９１９の処理によって設定された前回停止図柄判別フラグは、次に行われる変動演出において第３図柄表示装置８１に表示すべき第３図柄を特定するために用いられる。即ち、上述したように、変動演出における第３図柄の表示は、１つ前に行われた変動演出の停止図柄から開始されるため、変動用表示データテーブルでは、そのデータテーブルに基づく変動が開始されてから所定時間経過するまで、１つ前に行われた変動演出の停止図柄からの図柄オフセット情報が規定されている。タスク処理（Ｓ２６０４）では、変動が開始されてから所定時間が経過するまで、Ｓ２９１９によって設定された前回停止図柄判別フラグから、１つ前の変動演出における停止図柄を特定する。そして、その特定した停止図柄に対して、上述の変動用表示データテーブルに規定された図柄オフセット情報を加算することによって、実際に表示すべき第３図柄を特定する。これにより、１つ前の変動演出における停止図柄から変動演出が開始される。

【０６２６】

一方、Ｓ２９１３の処理において、確定コマンドフラグがオンではなくオフであれば（Ｓ２９１３：Ｎｏ）、図３８に示すＳ２９２０の処理へ移行し、確定表示フラグがオンであるか否かを判別する（Ｓ２９２０）。そして、確定表示フラグがオンであれば（Ｓ２９２０：Ｙｅｓ）、Ｓ２９１２の処理における判定の結果（Ｓ２９１２：Ｙｅｓ）は、確定表示演出が終了したことを意味するので、確定表示フラグをオフに設定した後（Ｓ２９２１）、デモ用表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに設定し（Ｓ２９２２）、次いで、データ表示の演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｅに設定する（Ｓ２９２３）。そして、ポインタ２３３ｃを０に初期化し（Ｓ２９２４）、オン状態でデモ演出中であることを示すデモ表示フラグをオンに設定して（Ｓ２９２５）、Ｖ割込処理を終了する。

【０６２７】

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

【０６２８】

尚、Ｓ２９２０：Ｙｅｓの分岐条件を満たすのは、確定表示演出が行われている場合であり、この場合、Ｓ２９１４の処理によって、追加データテーブルバッファ２３３ｂはその内容がクリアされている。よって、Ｓ２９２２の処理では、それらのデータテーブルバッファのクリア処理を省略している。これにより、ＭＰＵ２３１における処理負荷の軽減を図ることができる。

【０６２９】

Ｓ２９２０の処理において、確定表示フラグがオンではなく、オフであれば（Ｓ２９２０：Ｎｏ）、次いで、デモ表示フラグがオンであるか否かを判別する（Ｓ２９２６）。そして、デモ表示フラグがオンであれば（Ｓ２９２６：Ｙｅｓ）、Ｓ２９１２の処理における判定の結果（Ｓ２９１２：Ｙｅｓ）は、デモ演出が終了したことを意味するので、そのまま表示設定処理を終了し、Ｖ割込処理に戻る。そして、この場合、次回のＶ割込処理の中で実行されるポインタ更新処理によって、上述したように、再びデモ演出が開始されるように、各種設定が行われるので、音声ランプ制御装置１１３より新たな表示用変動パターンコマンドを受信するまでは、デモ演出を繰り返し第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０６３０】

一方、Ｓ２９２６の処理において、デモ表示フラグがオンではなく、オフである場合は（Ｓ２９２６：Ｎｏ）、Ｓ２９１２の処理における判定の結果（Ｓ２９１２：Ｙｅｓ）は、変動演出が終了したことを意味する。そこで、変動演出が終了してから所定時間経過しても確定コマンドが受信されない場合は、再始動演出を開始するために、変動演出に対応する変動用表示データテーブルが表示データテーブルバッファ２３３ａに設定されるのに合わせて０に初期化された再始動タイマカウンタに１を加算し（Ｓ２９２７）、加算後の再始動タイマカウンタの値が所定値になったか否かを判別する（Ｓ２９２８）。

【０６３１】

そして、再始動タイマカウンタが所定値ではない場合（Ｓ２９２８：Ｎｏ）、そのまま表示設定処理を終了してＶ割込処理に戻る。また、再始動タイマカウンタが所定値である場合は（Ｓ２９２８：Ｙｅｓ）、再始動表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに設定すると共に、追加データテーブルバッファ２３３ｂにＮｕｌｌデータを書き込んで、その内容をクリアする（Ｓ２９２９）。そして、再始動演出の演出時間に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｅに設定し（Ｓ２９３０）、更に、ポインタ２３３ｃの値を０に初期化して（Ｓ２９３１）、Ｖ割込処理に戻る。

【０６３２】

これにより、表示制御装置１１４では、変動演出の終了に伴って第３図柄が停止表示されてから所定時間経過しても、音声ランプ制御装置１１３を介して主制御装置１１０から

送信される確定コマンド（表示用確定コマンド）が受信されない場合には、再始動演出が第３図柄表示装置８１に表示されるように、その描画内容を設定することができる。そして、上述したように、再始動演出は、第３図柄を振動させた画像を第３図柄表示装置８１に表示させる演出であるので、遊技者は、第３図柄表示装置８１において、第３図柄の変動が停止表示された後にその第３図柄が振動して表示されることを視認すると、その時点では停止図柄が確定していないことを認識することができる。

【０６３３】

尚、再始動表示データテーブルによって規定された最後の描画内容が展開された後は、上述のポインタ更新処理によって、再び再始動表示データテーブルの先頭から描画内容が展開される。従って、音声ランプ制御装置１１３より表示用確定コマンドを受信したり、新たな表示用変動パターンコマンドを受信するまでは、再始動演出を繰り返し第３図柄表示装置８１に表示させることができる。ここで、再始動演出は、所定位置を中心に第３図柄を振動（揺動）させる態様で第３図柄表示装置８１に表示させるものであり、その再始動表示データテーブルでは、第３図柄を少なくとも１回揺動させて表示させるのに必要な描画内容だけを規定する。そして、この再始動表示データテーブルの先頭から繰り返し描画内容を展開することで、第３図柄表示装置８１に第３図柄を繰り返し振動させた再始動演出が表示される。このように、再始動演出を、第３図柄表示装置８１に第３図柄を振動させて表示させる演出とすることで、その再始動表示データテーブルを、少なくとも１回第３図柄を揺動させて表示させるのに必要な描画内容だけを記憶させておけばよいので、再始動表示データテーブルを記憶するために必要な容量を小さく抑えることができる。

【０６３４】

また、再始動表示データテーブルによって再始動演出が行われている途中で、音声ランプ制御装置１１３より表示用確定コマンドを受信した場合は、図３７に示すＳ２９１４の処理が行われ、表示データテーブルバッファ２３３ａには確定表示データテーブルが設定される。これにより、再始動演出中であっても表示用確定コマンドの受信に合わせて、停止図柄判別フラグで示される停止図柄で第３図柄の停止表示がなされ、確定表示演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０６３５】

また、再始動表示データテーブルによって再始動演出が行われている途中で、音声ランプ制御装置１１３より表示用変動パターンコマンドを受信した場合は、図３５（ａ）のＳ２８３２の処理が行われ、表示データテーブルバッファ２３３ａには、変動用表示データテーブルが設定されて、第３図柄表示装置８１に変動演出が表示される。また、再始動表示データテーブルによって再始動演出が行われている途中で、音声ランプ制御装置１１３より表示用デモコマンドを受信した場合は、図３３（ｃ）のＳ２８２１の処理が行われ、表示データテーブルバッファ２３３ａには、デモ用表示データテーブルが設定されて、第３図柄表示装置８１にデモ演出が表示される。再始動演出は、変動演出の終了に伴って第３図柄が停止表示されてから所定時間経過しても、本来受信されるべき主制御装置１１０からの確定コマンド（表示用確定コマンド）が受信されない場合に表示される演出であるため、ノイズや誤動作等の影響により、再始動演出が表示されている間も確定コマンドが受信されない可能性がある。これに対し、本実施形態では、再始動演出中に表示用変動パターンコマンドや表示用デモコマンドを受信すれば、そのコマンドに対応する演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができるので、第３図柄表示装置８１における各種演出をパチンコ機１０の遊技状態に合わせて行わせることができる。

【０６３６】

次いで、図４２を参照して、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１で実行されるＶ割込処理の一処理である上述の描画処理（Ｓ２６０５）の詳細について説明する。図４２は、この描画処理を示すフローチャートである。

【０６３７】

描画処理では、タスク処理（Ｓ２６０４）で決定された１フレームを構成する各種スプライトの種別ならびにそれぞれのスプライトの描画に必要なパラメータ（表示位置座標、

拡大率、回転角度、半透明値、αブレンディング情報、色情報、フィルタ指定情報）から、図１６に示す描画リストを生成する（Ｓ３００１）。即ち、Ｓ３００１の処理では、タスク処理（Ｓ２６０４）で決定された１フレームを構成する各種スプライトの種別から、各スプライト毎に、そのスプライトの画像データが格納されているキャラクタ記憶エリア２３４ａのアドレスを特定し、その特定されたアドレスに対して、タスク処理で決定されたそのスプライトに必要なパラメータを対応付ける。そして、各スプライトを、１フレーム分の画像の中で最も背面側に配置すべきスプライトから前面側に配置すべきスプライト順に並び替えた上で、その並び替え後のスプライト順に、それぞれのスプライトに対する詳細な描画情報（詳細情報）として、スプライトの画像データが格納されているキャラクタ記憶エリア２３４ａのアドレスおよびそのスプライトの描画に必要なパラメータを記述することで、描画リストを生成する。

【０６３８】

描画リストを生成すると、その生成した描画リストと、描画対象バッファフラグ（図示せず）によって特定される描画対象バッファ情報とを画像コントローラへ送信する（Ｓ３００２）。ここでは、描画対象バッファフラグが０である場合は、描画対象バッファ情報としてビデオＲＡＭ２３６に設けられた第１フレームバッファに、描画された画像を展開するよう指示する情報を含める。また、描画対象バッファフラグが０である場合は、描画対象バッファ情報としてビデオＲＡＭに設けられた第２フレームバッファに、描画された画像を展開するよう指示する情報を含める。

【０６３９】

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

【０６４０】

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

【０６４１】

描画処理は、Ｓ３００２の処理の後、描画対象バッファフラグを更新する（Ｓ３００３）。そして、描画処理を終了して、Ｖ割込処理に戻る。描画対象バッファフラグの更新は、その値を反転させることにより、即ち、値が「０」であった場合は「１」に、「１」であった場合は「０」に設定することによって行われる。これにより、描画対象バッファは、描画リストが送信される度に、ビデオＲＡＭ２３６の第１フレームバッファと第２フレームバッファとの間で交互に設定される。

【０６４２】

ここで、描画リストの送信は、１フレーム分の画像の描画処理および表示処理が完了する２０ミリ秒毎に画像コントローラ２３７から送信されるＶ割込信号に基づいて、ＭＰＵ２３１により実行されるＶ割込処理（図３１（ｂ）参照）の描画処理が実行される度に、行われることになる。これにより、あるタイミングで、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第１フレームバッファが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第２フレームバッファが指定されて、画像の描画処理および表示処理が実行されると、１フレーム分の画像の描画処理が完了する２０ミリ秒後に、１フレーム分の画像を展開するフレームバッファとして第２フレームバッファが指定され、１フレーム分の画像情報が読み出されるフレームバッファとして第１フレームバッフ

ァが指定される。よって、先に第１フレームバッファに展開された画像の画像情報が読み出されて第３図柄表示装置８１に表示させることができると同時に、第２フレームバッファに新たな画像が展開される。

【０６４３】

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

【０６４４】

以上、説明したように、本第１実施形態のパチンコ機１０によれば、変動演出の結果、大当たりとなる場合に、変動演出がリーチ状態にある任意のタイミングで第１役物８７を動作させて、大当たりとなる確率が１００％であることを示す一発告知を行う。この場合、一発告知が終了した後に、その変動演出において、この先表示させる演出パターン（リーチパターン）を遊技者に選択させるための演出選択画像８１ａを第３図柄表示装置８１に表示させる。この演出選択画像８１ａでは、３つのリーチ種別に対応するサムネイル画像が表示されると共に、画面中央に「リーチを選んでね！」と表示することで、表示された３つのリーチ種別の中から、第３図柄表示装置８１に表示させたいリーチ種別を遊技者に対して選択させるようになっている。

【０６４５】

遊技者は、この演出選択画像８１ａに表示された３つのリーチ種別の中から、第３図柄表示装置８１に表示させたいリーチ種別を、演出選択画像に表示された時間内に選択することで、その選択されたリーチ種別に対応する画像を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。

【０６４６】

ここで、上述した通り、第１役物８７による一発告知は、変動演出がリーチ状態にあるときに任意のタイミングで行われる。即ち、図１１に示す通り、ノーマルリーチ期間、スーパーリーチ期間、及び、スペシャルリーチ期間であれば、任意のタイミングで、一発告知が行われる。つまり、ノーマルリーチ期間～スペシャルリーチ期間は、すべて、一発告知発生期間ということができる。どのタイミングで一発告知を行うかは、後述する一発告知抽選カウンタ２３３ｆによって、表示制御装置１１４において決定される。

【０６４７】

一方、一発告知は、上述した通り、その一発告知が行われた変動演出が１００％の確率で大当たりとなることを示す予告演出である。仮に、変動演出の変動パターンがスーパーリーチやスペシャルリーチといった変動時間が長いものである中で、一発告知がノーマルリーチ期間等の早い段階で行われると、次のような問題が生じ得る。

【０６４８】

即ち、一発告知が行われると、遊技者は、その変動演出において１００％の確率で大当たりとなることを認識できるが、一発告知が行われても変動演出の変動時間が短くなるわけではないので、主制御装置１１０によって示された変動時間が経過するまで、遊技者は、大当たりの発生を待たなければならない。しかも、大当たりが発生するまでの間、大当たりが確定しているにもかかわらず、大当たりの発生を期待させるスーパーリーチパターンやスペシャルリーチパターンが第３図柄表示装置８１に表示されるため、遊技者を興醒めさせてしまうおそれがある。また、スーパーリーチ期間やスペシャルリーチ期間は、遊技者の興趣を高めるために一般的に長い時間を要するため、遊技者を退屈させてしまうおそれもある。

【０６４９】
これに対し、本パチンコ機１０では、１の変動演出中に一発告知が行われると、一発告知の後、その変動演出において演出選択画像８１ａを第３図柄表示装置８１に表示し、演出選択画像８１ａにサムネイル画像が表示された３つのリーチ種別の中から、第３図柄表示装置８１に表示させたいリーチ種別を遊技者に対して選択させることができる。これにより、１の変動演出において一発告知が行われた場合、その変動演出において大当たりとなるまで、遊技者が視聴したいリーチ種別に対応するリーチパターンにて変動演出を行わせることができる。よって、一発告知により、その変動演出において大当たりとなることが分かった遊技者に対し、遊技者が視聴したいリーチ種別に対応するリーチパターンの画像を見せることができるので、遊技者の興趣を保ちながら、遊技者に遊技を継続させることができる。

【０６５０】
また、一般的にパチンコ機１０には、様々なリーチ種別が用意されているが、特別感を遊技者に感じてもらうため、出現確率が極めて低いリーチパターンが少なからず存在する。一発告知が行われた後に表示される演出選択画像８１ａにおいて、このような出現確率が極めて低いリーチパターンを選択可能とすることによって、遊技者に、その出現確率が極めて低いリーチパターンを見せることができる。よって、一発告知により、その変動演出において大当たりとなることが分かった遊技者が、出現確率の極めて低いリーチパターンを見ることで、特別感を味わうことができ、遊技に対する興趣を高めることができる。

【０６５１】
次いで、図４２を参照して、第２実施形態におけるパチンコ機１０について説明する。第１実施形態におけるパチンコ機１０では、演出選択画像８１ａに表示させる３つのリーチ種別を、図１４に示すリーチ組合せテーブルにて規定されたスーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が、この演出選択画像表示後の残変動時間T_5の値以下のものの中から選定する場合について説明した。これに対し、第２実施形態におけるパチンコ機１０では、演出選択画像表示後の残変動時間T_5として取り得る範囲を複数に分割し、各範囲毎に選定すべきリーチ種別を複数定めておいて、その残変動時間Ｔ５の値が含まれる範囲に対して定められた複数のリーチ種別の中から３つ、演出選択画像８１ａに表示させるリーチ種別として選定する。

【０６５２】
この第２実施形態のパチンコ機１０は、表示制御装置１１４のプログラムＲＯＭ２２２２３２に、リーチ選択用テーブル格納エリア２３２ｄを設けた点で、第１実施形態のパチンコ機１０と相違する。また、第２実施形態のパチンコ機１０は、表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１により実行されるコマンド判定処理の一処理である停止種別コマンド処理（Ｓ２７１３）の一部処理が、第１実施形態における停止種別コマンドと比して相違する。その他の構成や、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１によって実行される各種処理、音声ランプ制御装置１１３のＭＰＵ２２１によって実行される各種処理、及び表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１によって実行されるその他の処理については、第１実施形態におけるパチンコ機１０と同一である。以下、第１実施形態と同一の要素には同一の符号を付し、その図示と説明を省略する。

【０６５３】
図４３は、第２実施形態における表示制御装置１１４の電気的構成を示すブロック図である。上述した通り、第２実施形形態における表示制御装置１１４は、第１実施形態における表示制御装置１１４に対して、プログラムＲＯＭ２３２に、リーチ選択用テーブル格納エリア２３２ｄが追加して設けられている。

【０６５４】
リーチ選択用テーブル格納エリア２３２ｄは、リーチ選択用テーブルを格納するためのエリアである。リーチ選択用テーブルは、演出選択画像表示後の残変動時間T_5として取り得る範囲を複数に分割し、各範囲毎に選定すべきリーチ種別を対応付けたテーブルであ

る。

【０６５５】

ここで、図４４を参照して、リーチ選択テーブルの詳細について説明する。図４４は、リーチ選択テーブル格納エリア２３２ｄに格納されるリーチ選択テーブルの一例を模式的に示した模式図である。図４４に示したリーチ選択テーブルは、演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_5$を、１０～１９、２０～２９、３０～３９、・・・、１００～、との範囲に分割し、各範囲のそれぞれに対して、演出選択画像８１ａに表示するために選定可能なリーチ種別を対応付けている。

【０６５６】

例えば、演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_5$の範囲が１０～１９対して、受験リーチパターン、就職活動リーチパターン等のリーチ種別が対応付けられ、演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_5$の範囲が２０～２９対して、告白リーチパターン、リーチパターン等のリーチ種別が対応付けられている。また、演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_5$の範囲が１００～対して、スーパーリーチからスペシャルリーチへ発展する、宝くじリーチパターン＋お宝リーチパターンや宝くじリーチパターン＋億万長者リーチパターン等のリーチ種別が対応付けられている。

【０６５７】

ＭＰＵ２３１は、ある変動演出において一発告知の実行開始を決定した場合に、その変動演出の変動時間$Ｔ_0$と変動演出が開始されてから一発告知が開始されるまでの時間$Ｔ_1$とに基づき演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_5$を、上記（２）式によって算出する。そして、リーチ選択テーブルを参照し、算出した残変動時間$Ｔ_5$が含まれる範囲に対して対応付けられたリーチ種別の中から、演出選択画像８１ａに表示させる３つのリーチ種別を選定する。

【０６５８】

次に、図４５を参照して、第２実施形態における表示制御装置１１４のＭＰＵ２３１によって実行される停止種別コマンド処理（Ｓ２７１３）の詳細について説明する。図４５は、この停止種別コマンド処理を示すフローチャートである。この停止種別コマンド処理は、第１実施形態と同様に、コマンド判定処理（Ｓ２６０２）の中で、音声ランプ制御装置１１３より表示用停止種別コマンドを受信したと判定した場合に実行される処理で、その表示用停止種別コマンドに対応する処理を実行するものである。

【０６５９】

第２実施形態における停止種別コマンド処理は、第１実施形態における停止種別コマンド処理のＳ２８５０の処理に代えて、Ｓ３０１１の処理が実行される他、Ｓ２８４１～Ｓ２８４９、Ｓ２８５１～Ｓ２８５３の処理は、第１実施形態と同一の処理が行われる。即ち、第２実施形態における停止種別コマンド処理は、Ｓ２８４９の処理によって、演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_5$を算出して残変動時間メモリ２３３ｈに格納した後、リーチ選択テーブルを参照し、算出した残変動時間$Ｔ_5$が含まれる範囲に対して対応付けられたリーチ種別の中から、演出選択画像８１ａに表示させる３つのリーチ種別を選定する（Ｓ３０１１）。そして、Ｓ２８５１の処理へ移行する。

【０６６０】

このように、第２実施形態におけるパチンコ機１０では、演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_5$として取り得る範囲を複数に分割し、各範囲毎に選定すべきリーチ種別を複数定めておいて、その残変動時間Ｔ５の値が含まれる範囲に対して定められた複数のリーチ種別の中から３つ、演出選択画像８１ａに表示させるリーチ種別として選定する。これにより、第１実施形態のように、演出選択画像８１ａに表示させる３つのリーチ種別を、図１４に示すリーチ組合せテーブルにて規定されたスーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が、この演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_5$の値以下のものの中から選定する場合に比して、演出選択画像表示後の残変動時間$Ｔ_5$の値と、スーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシ

ャルリーチパターンを表示するための所要時間との比較を行わなくてよいため、演出選択画像８１ａに表示させるリーチ種別の選定を容易に行うことができる。また、第１実施形態では、リーチ組合せテーブルにて規定されたスーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が、この演出選択画像表示後の残変動時間T_5の値以下となるリーチ種別が、多く発生する可能性があり、その中から演出選択画像に表示させる３つのリーチ種別を選定することになると、処理が複雑になるおそれがある。これに対し、第２実施形態では、演出選択画像表示後の残変動時間T_5として取り得る範囲を複数に分割し、各範囲毎に選定すべきリーチ種別を予め所定数に限定して定めておくことができるので、複数のリーチ種別の中から演出選択画像に表示させる３つのリーチ種別を選定する場合に、処理が複雑になることを抑制できる。

【０６６１】

その他、第２実施形態におけるパチンコ機１０は、第１実施形態におけるパチンコ機１０と同一の構成部分に基づいて、第１実施形態におけるパチンコ機１０と同様の作用効果を奏することができる。

【０６６２】

次いで、図４６～図５３を参照して、第３実施形態におけるパチンコ機１０について説明する。第１実施形態や第２実施形態では、個々の遊技者において、その遊技者に対して出現した各リーチ種別の出現回数を考慮することなく、演出選択画像８１ａに表示するリーチ種別を選定していたのに対し、第３実施形態におけるパチンコ機１０では、個々の遊技者毎に、その遊技者に対して出現した各リーチ種別の出現回数を考慮して、演出選択画像８１ａに表示するリーチ種別を選定する。以下、第１実施形態、及び、第２実施形態のパチンコ機１０と相違する点を中心に、第３実施形態のパチンコ機１０について説明する。第１実施形態、第２実施形態と同一の要素には同一の符号を付し、その図示と説明を省略する。

【０６６３】

この第３実施形態のパチンコ機１０は、遊技者毎に、変動回数や大当たり回数などの遊技結果（ログ）を外部（ホール外）のサーバ５００に累積して記録できるように構成されている。ここで、図４６を参照して、遊技者の遊技結果を記録する遊技システムについて説明する。図４６は、この遊技システムの構成を示した構成図である。

【０６６４】

遊技者の遊技結果を記録する遊技システムは、ホールに設けられたパチンコ機１０と、そのパチンコ機１０に表示される２次元コードを読み取って遊技者がパチンコ機１０にて行った過去からの遊技の結果に関する累積情報を受信する携帯端末７００と、インターネット６００を介して携帯端末７００からパチンコ機１０にて行われた遊技の結果に関する累積情報を受信し、その累積情報を遊技結果毎に記録するサーバ５００とによって構成される。

【０６６５】

パチンコ機１０は、遊技者が行った過去からの遊技の結果に関する累積情報として、変動回数、大当たり回数、各リーチ種別の出現回数のそれぞれの累積値を、ＱＲコード（登録商標）等の２次元コードにして、第３図柄表示装置８１に表示する。携帯端末７００は、２次元コードを読み取る機能を有しており、読み取った２次元コードから、遊技者がパチンコ機１０にて行った遊技の結果に関する累積情報を抽出する。携帯端末７００は、抽出した遊技の結果に関する累積情報を、インターネット６００経由でサーバ５００へ送信する。そして、サーバ５００は、受信した遊技の結果に関する累積情報に基づいて、その遊技結果（変動回数、大当たり回数、リーチ種別毎の出現回数など）の累積値を、記録する。

【０６６６】

ここで、この遊技システムは、同一の遊技者の遊技結果であれば（厳密には、同じ端末固有番号を持つ携帯端末７００より送信された遊技結果であれば）、同一機種の別の台で

遊技された遊技結果も、累積して記録できるように構成されている。

【０６６７】

また、サーバ５００は、携帯端末７００の要求に応じて、過去にその携帯端末７００から送信された遊技結果の累計情報を含んだパスワード情報を、インターネット６００経由で携帯端末７００に送信する。パチンコ機１０は、サーバ５００から携帯端末７００へ送信されたパスワード情報が入力可能に構成されており、入力されたパスワード情報に基づいて、その携帯端末７００を持つ遊技者の遊技結果の累積情報が、パチンコ機１０へ展開できるようになっている。

【０６６８】

パチンコ機１０は、遊技者の遊技結果の累積情報に応じて、パチンコ機１０で行う各種演出を変更可能に構成されている。また、パチンコ機１０は、一発告知が行われて演出選択画像８１ａを表示する場合に表示する３つのリーチ種別を、図１４に示すリーチ組合せテーブルにて規定されたスーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が、演出選択画像表示後の残変動時間T_5の値以内のリーチ種別の中で、遊技を行っている遊技者におけるリーチ種別毎の出現回数の累積値に基づいて、その累積値が小さいものから順に３つのリーチ種別を選定する。

【０６６９】

これにより、遊技を行っている遊技者がほとんど又は全く見たことのないリーチ種別を選定して演出選択画像８１ａに表示することができる。よって、遊技者は、そのようなリーチ種別の中から１つ選択して、そのリーチ種別に対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。よって、遊技者は、そのパチンコ機１０においてほとんど又は全く見たことのないリーチ種別に対応するリーチパターンを見ることで、特別感を味わうことができ、遊技に対する興趣を高めることができる。

【０６７０】

次いで、図４７を参照して、サーバ５００の詳細について説明する。図４７は、サーバ５００の電気的構成を示すブロック図である。サーバ５００は、ＭＰＵ２２１によって５０１と、ハードディスクドライブ（ＨＤＤ）５０４と、ネットワークインターフェイス５０５とによって構成され、これらが入出力ポート５０６を介して互いに接続されている。

【０６７１】

ＭＰＵ５０１は、演算装置である１チップマイコンであり、該ＭＰＵ５０１により実行されるブートプログラムを記憶したＲＯＭ５０２と、各種プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるＲＡＭ５０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。

【０６７２】

ＨＤＤ５０４は、ＭＰＵ５０１により実行される各種プログラムや、その各種プログラムで使用される各種データを書換可能に記憶する不揮発性のメモリである。例えば、ＨＤＤ５０４には、ユーザデータ５０４ａが記憶される。

【０６７３】

ここで、図４８を参照してユーザデータ５０４ａの詳細について説明する。図４８は、ユーザデータ５０４ａの一例を模式的に示した模式図である。

【０６７４】

ユーザデータ５０４ａは、携帯端末７００の端末固有情報（例えば、ＵＩＤ（Ｕｓｅｒ Ｉｄｅｎｔｉｆｉｅｒ）や電話番号、ＭＡＣ（Ｍｅｄｉａ Ａｃｃｅｓｓ Ｃｏｎｔｒｏｌ）アドレスなど）に対応付けて、累計変動回数、累計大当たり回数や、受験リーチ出現回数、就職活動リーチ出現回数、・・・、億万長者リーチ出現回数といったリーチ毎の累計出現回数が記録されるようになっている。

【０６７５】

サーバ５００は、携帯端末７００より遊技の結果に関する累積情報を受信すると、その受信した累積情報を、携帯端末７００を使用している遊技者の遊技の結果に関する累積情

報として、その携帯端末７００の端末固有情報に対応付けられて記録された各種の累積値に対し、その受信した累積情報で示される各遊技結果（変動回数、大当たり回数、リーチ種別毎の出現回数）の累積値を、ユーザデータ５０４ａに記録する。仮に、遊技の結果に関する情報が送信された携帯端末７００に対応する遊技結果の累積情報がユーザデータ５０４ａに記録されていなければ（即ち、その携帯端末７００の端末固有情報がユーザデータ５０４ａに登録されていなければ）、その携帯端末７００の端末固有情報をユーザデータ５０４ａに新たに登録した上で、その端末固有情報に対応付けて、携帯端末７００より送信された各遊技結果の累積値をそのままユーザデータ５０４ａに記録する。

【０６７６】

また、携帯端末７００より、過去にその携帯端末７００から送信された遊技結果の累積に関する情報を含むパスワード情報の送信を要求された場合、ＭＰＵ５０１は、この携帯端末７００の端末固有情報に対応付けてユーザデータ５０４ａに記録された各遊技結果の累積値に基づいて、各遊技結果の累積値を表したパスワード情報を生成し、そのパスワード情報を、その携帯端末７００へ送信する。

【０６７７】

遊技者は、携帯端末７００にてサーバ５００より受け取ったパスワード情報をパチンコ機１０へ入力することにより、その携帯端末７００を使用する遊技者の、過去の各遊技結果の累積値を、パチンコ機１０へ入力することができる。

【０６７８】

図４７に戻り、説明を続ける。ネットワークインターフェイス５０５は、サーバ５００をインターネット６００と接続するためのインターフェイスである。携帯端末７００との送受信は、ネットワークインターフェイス５０５によって、インターフェイス６００を介して行われる。

【０６７９】

次に、図４９を参照して、第３実施形態におけるパチンコ機１０の表示制御装置１１４の詳細について説明する。図４９は、その表示制御装置１１４の電気的構成を示すブロック図である。

【０６８０】

第３実施形態における表示制御装置１１４が、第１実施形態における表示制御装置１１４と相違する点は、ワークＲＡＭ２３３ｉに、ログ中フラグ２３３ｉ、各リーチ種別出現回数カウンタ２３３ｊ、２次元コード表示計時カウンタ２３３ｋを更に有する点である。

【０６８１】

ログ中フラグ２３３ｉは、遊技結果（ログ）の記録をとるか否かを示すフラグであり、オンの場合に、遊技結果の記録をとり、オフの場合に、遊技結果の記録をとっていないことを示す。ログ中フラグ２３３ｉは、電源投入後に実行される初期設定処理（図３０のＳ２４０１）において、オフに初期化される。そして、デモ演出が第３図柄表示装置８１に表示されており、ログ中フラグ２３３ｉがオフの場合に、枠ボタン２２が操作されると、パスワード入力画像が第３図柄表示装置８１に表示され、パスワード情報が入力されると、そのパスワード情報によって示される、リーチ種別毎の出現回数の累積値をはじめとする各遊技結果の累積値をワークＲＡＭ２３３へ展開した上で、ログ中フラグ２３３ｉがオンに設定されて、遊技結果の記録が開始される。

【０６８２】

一方、デモ演出が第３図柄表示装置８１に表示されており、ログ中フラグ２３３ｉがオンの場合に、枠操作ボタン２２が操作されると、ログ中フラグ２３３ｉがオフに設定され、遊技結果の記録が終了する。このとき、リーチ種別毎の出現回数の累積値をはじめとする各遊技結果の累積値を表す２次元コードを生成して、第３図柄表示装置８１に表示する。遊技者は、この２次元コードを携帯端末７００にて読み込ませることで、その２次元コードで示される各遊技結果の累積値がサーバ５００へ送信される。そして、サーバ５００のユーザデータ５０４ａに、各遊技結果の累積値が記録される。

【０６８３】

各リーチ種別出現回数カウンタ２３３ｊは、リーチ種別毎に、過去からの対応するリーチ種別の出現回数をカウントするためのカウンタである。遊技者よりパスワード情報が入力されてログ中フラグ２３３ｉがオンされた場合、即ち、遊技結果の記録が開始される場合に、そのパスワード情報によって示される、リーチ種別毎の出現回数の累積値が、各リーチ種別出現回数カウンタ２３３ｊに展開される。そして、変動演出中にスーパーリーチパターンやスペシャルリーチパターンが出現した場合、対応するリーチ種別の出現回数が１加算される。そして、ログ中フラグ２３３ｉがオフされる場合、即ち、遊技結果の記録が終了される場合は、各リーチ種別出現回数カウンタ２３３ｊに記録されたリーチ種別毎の出現回数の累積値を含め、各遊技結果の累積値を表す２次元コードを生成して、第３図柄表示装置８１に表示する。

【０６８４】

２次元コード表示計時カウンタ２３３ｋは、２次元コードを表示する時間を設定するためのカウンタである。２次元コードの表示を設定した場合に、２次元コード表示計時カウンタ２３３ｋに、その２次元コードを表示させる時間分の時間データを、２０ミリ秒を単位として設定する。この２次元表示計時カウンタ２３３ｋは０以外の値が設定されている間、２０ミリ秒毎に実行される表示設定処理の中で１ずつ減算される。そして、２次元コード表示計時カウンタ２３３ｋが０以外の値をとる間は、２次元コード画像が第３図柄表示装置８１に展開し続けられる。これにより、２次元コード表示計時カウンタ２３３ｋで設定された時間分だけ、２次元コードが第３図柄表示装置８１に表示されることになる。

【０６８５】

次いで、図５０を参照して、サーバ５００内のＭＰＵ５０１にて実行されるログ制御処理について説明する。図５０は、このログ制御処理を示すフローチャートである。ログ制御処理は、携帯端末７００からの要求があった場合に実行され、その携帯端末７００からの要求に応じて、その携帯端末７００から送信される各種遊技結果の累積情報を受信してユーザデータ５０４ａに記録したり、ユーザデータ５０４ａに記録された、過去にその携帯端末７００から送信された遊技結果の累積に関する情報を含むパスワード情報をその携帯端末７００へ送信したりする。

【０６８６】

このログ制御処理では、まず、パスワード発行要求があるか否かを判断し（Ｓ３１０１）、パスワード発行要求があれば（Ｓ３１０１：Ｙｅｓ）、パスワードの発狂要求のあった携帯端末７００の端末固有情報を取得して（Ｓ３１０２）、その取得した端末固有情報が、ユーザデータ５０４ａに登録されているか否かを判断する（Ｓ３１０３）。

【０６８７】

その結果、取得した端末固有情報がユーザデータ５０４ａに登録されていれば（Ｓ３１０３：Ｙｅｓ）、ユーザデータ５０４ａに格納された各遊技結果の累積値を一意に示すパスワード情報を設定し（Ｓ３１０４）、取得した端末固有情報がユーザデータ５０４ａに登録されていなければ（Ｓ３１０３：Ｎｏ）、各遊技結果の累積値が全て０であることを示すパスワード情報を設定する（Ｓ３１０５）。そして、Ｓ３１０４又はＳ３１０５の処理により設定されたパスワード情報を、パスワード発行要求のあった携帯端末７００へ送信し（Ｓ３１０６）、ロゴ制御処理を終了する。

【０６８８】

一方、Ｓ３１０１の処理の結果、パスワード発行要求がない場合（Ｓ３１０１：Ｎｏ）、次いで、携帯端末７００より、遊技の結果に関する累積情報の登録を要求する情報登録要求があるか否かを判断する（Ｓ３１０７）。その結果、情報登録要求がある場合は（Ｓ３１０７：Ｙｅｓ）、情報登録要求のあった携帯端末７００の端末固有情報を取得し（Ｓ３１０８）、その取得した端末固有情報がユーザデータ５０４ａに登録されているか否かを判断する（Ｓ３１０９）。

【０６８９】

その結果、取得した端末固有情報がユーザデータ５０４ａに登録されていなければ（Ｓ３１０９：Ｎｏ）、ユーザデータ５０４ａに、取得した端末固有情報を登録して（Ｓ３１

１０）、Ｓ３１１１の処理へ移行する。また、取得した端末固有情報がユーザデータ５０４ａに登録されている場合は（Ｓ３１０８：Ｙｅｓ）、そのままＳ３１１１の処理へ移行する。

【０６９０】

Ｓ３１１１の処理では、情報登録要求に含まれる各遊技結果の累積値を抽出し、情報登録要求をした既登録の端末固有情報に対応付けて、抽出した各遊技結果の累積値をユーザデータ５０４ａに記録する（Ｓ３１１１）。そして、ログ制御処理を終了する。

【０６９１】

また、Ｓ３１０７の処理の結果、携帯端末７００より、遊技の結果に関する累積情報の登録を要求する情報登録要求がない場合は（Ｓ３１０７：Ｎｏ）、そのままログ制御処理を終了する。

【０６９２】

次に、図５１を参照して、第３実施形態における表示制御装置１１４のＭＰＵ２２１によって実行される停止種別コマンド処理（Ｓ２７１３）の詳細について説明する。図５１は、この停止種別コマンド処理を示すフローチャートである。この停止種別コマンド処理は、第１実施形態と同様に、コマンド判定処理（Ｓ２６０２）の中で、音声ランプ制御装置１１３より表示用停止種別コマンドを受信したと判定した場合に実行される処理で、その表示用停止種別コマンドに対応する処理を実行するものである。

【０６９３】

第３実施形態における停止種別コマンド処理は、第１実施形態における停止種別コマンド処理のＳ２８５０の処理に代えて、Ｓ３０２１の処理が実行される他、Ｓ２８４１～Ｓ２８４９、Ｓ２８５１～Ｓ２８５３の処理は、第１実施形態と同一の処理が行われる。即ち、第３実施形態における停止種別コマンド処理は、Ｓ２８４９の処理によって、演出選択画像表示後の残変動時間T_5を算出して残変動時間メモリ２３３ｈに格納した後、図１４に示すリーチ組合せテーブルにて規定されたスーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が、演出選択画像表示後の残変動時間T_5の値以内のリーチ種別の中で、遊技を行っている遊技者におけるリーチ種別毎の出現回数の累積値を各リーチ種別出現回数カウンタ２３３ｊから判断し、その出現回数が小さいものから順に３つのリーチ種別を選定する。そして、Ｓ２８５１の処理へ移行する。

【０６９４】

これにより、遊技を行っている遊技者がほとんど又は全く見たことのないリーチ種別を選定して演出選択画像８１ａに表示することができる。よって、遊技者は、そのようなリーチ種別の中から１つ選択して、そのリーチ種別に対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。よって、遊技者は、そのパチンコ機１０においてほとんど又は全く見たことのないリーチ種別に対応するリーチパターンを見ることで、特別感を味わうことができ、遊技に対する興趣を高めることができる。

【０６９５】

次に、図５２を参照して、第３実施形態における表示制御装置１１４のＭＰＵ２２１によって実行される表示設定処理（Ｓ２６０３）の詳細について説明する。図５２は、この表示設定処理を示すフローチャートである。この表示設定処理は、第１実施形態と同様に、Ｖ割込処理の中で実行される処理で、第３図柄表示装置８１において次に表示すべき１フレーム分の画像の内容を具体的に特定するものである。

【０６９６】

第３実施形態における表示設定処理が、第１実施形態における表示設定処理と相違する点は、Ｓ２９０５：Ｎｏの分岐の後、又は、Ｓ２９０６の処理の後で、Ｓ２９０９の処理が行われる前に、Ｓ３３０１～Ｓ３３０３の処理を実行する点である。第３実施形態の表示設定処理で行われるその他の処理は、すべて、第１実施形態と同じ処理であるため、ここでは詳細な説明を省略する。

【０６９７】

Ｓ３３０１の処理では、２次元コード表示計時カウンタ２３３ｋが０か否かを判断する（Ｓ３３０１）。そして、２次元コード表示計時カウンタ２３３ｋが０でない場合（Ｓ３３０１：Ｎｏ）、後述の枠ボタン操作処理（図５３参照）で生成された２次元コード画像データを展開する（Ｓ３３０２）。Ｖ割込処理の中で、表示設定処理（Ｓ２６９３）の後に実行されるタスク処理では、この展開された２次元コード画像データを元に、その２次元コード画像を構成するスプライト（表示物）の種別を特定すると共に、各スプライト毎に、表示座標位置や拡大率、回転角度といった描画に必要な各種パラメータを決定する。次いで、２次元バーコード表示計時カウンタ２２３３ｋを１減算し（Ｓ３３０３）、Ｓ２９０９の処理へ移行する。

【０６９８】

一方、Ｓ３３０１の処理の結果、２次元コード表示計時カウンタ２３３ｋが０の場合は（Ｓ３３０１；Ｙｅｓ）、Ｓ３３０２，Ｓ３３０３の処理をスキップして、そのままＳ２９０９の処理へ移行する。

【０６９９】

これにより、後述の枠ボタン操作処理（図５３参照）で、２次元コード画像データが生成されたときに、２次元コード計時カウンタ２３３ｋに対し設定された２次元コードを表示される時間が経過するまで、その生成された２次元コード画像が第３図柄表示装置８１に表示される。そして、その時間が経過すると、第３図柄表示装置８１に表示されていた２次元コード画像が消去される。

【０７００】

次いで、図５３を参照して、第３実施形態における表示制御装置１１４のＭＰＵ２２１によって実行される枠ボタン操作処理（Ｓ２９０６）の詳細について説明する。図５３は、この枠ボタン操作処理を示すフローチャートである。この枠ボタン操作処理は、第１実施形態と同様に、枠ボタン２２の操作があった場合に表示設定処理の中で実行される処理である。

【０７０１】

第３実施形態における枠ボタン操作処理が、第１実施形態における枠ボタン操作処理と異なる点は、Ｓ３４０１～Ｓ３４１７の処理が追加された点である。第３実施形態における枠ボタン操作処理では、Ｓ２９６４の処理の後、デモ演出が第３図柄表示装置８１に表示されていることを示すデモ表示フラグがオンか否かを判断する（Ｓ３４０１）。その結果、デモ表示フラグがオフであれば（Ｓ３４０１：Ｎｏ）、そのまま枠ボタン操作処理を終了する。

【０７０２】

一方、デモ表示フラグがオンであれば（Ｓ３４０１：Ｙｅｓ）、次いで、ログ中フラグ２３３ｉがオンか否かを判断する（Ｓ３４０２）。その結果、ログ中フラグ２３３ｉがオフであれば（Ｓ３４０２：Ｎｏ）、遊技結果の記録をとっていないので、次いで、パスワード入力画像を第３図柄表示装置８１に表示中か否かを判断する（Ｓ３４０３）。その結果、パスワード入力画像を表示していないければ（Ｓ３４０３：Ｎｏ）、パスワード入力画像を第３図柄表示装置８１に表示させるための表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに設定し（Ｓ３４０４）、パスワード入力画像に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｅに設定する（Ｓ３４０５）。そして、ポインタ２３３ｃを０の初期化して（Ｓ３４０６）、枠ボタン操作処理を終了する。これにより、デモ表示演出が第３図柄表示装置８１に表示されている中で枠ボタン２２が操作された場合に、遊技結果の記録がとられておらず、パスワード入力画像も表示されていなければ、パスワード入力画面が第３図柄表示装置８１に表示される。

【０７０３】

また、デモ表示演出が第３図柄表示装置８１に表示されている中で枠ボタン２２が操作された状況において、Ｓ３４０３の処理の結果、パスワード入力画像が表示されている場合は（Ｓ３４０３：Ｙｅｓ）、その枠ボタン２２の操作によって入力すべき文字の選択が決定されたか否かを判断する（Ｓ３４０７）。そして、入力すべき文字の選択が決定され

た場合は（Ｓ３４０７：Ｙｅｓ）、決定された文字を記憶し（Ｓ３４０８）、枠ボタン操作処理を終了する。

【０７０４】

また、Ｓ３４０７の処理の結果、入力すべき文字の選択が決定されていないと判断された場合は（Ｓ３４０７：Ｎｏ）、次いで、枠ボタン２２の操作によって入力の終了が決定されたか否かを判断する（Ｓ３４０９）。そして、入力の終了が決定されていなければ（Ｓ３４０９：Ｎｏ）、そのまま枠ボタン操作処理を終了する。また、入力の終了が決定された場合は（Ｓ３４０９：Ｙｅｓ）、Ｓ３４０７，Ｓ３４０８の処理によって入力されたパスワードに基づいて、各リーチ種別の出現回数の累積値等を展開し、その展開された各リーチ種別の出現回数の累積値を各リーチ種別出現回数カウンタ２３３ｊに設定する（Ｓ３４１０）。次いで、デモ演出用の表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに設定し（Ｓ３４１１）、そして、デモ演出に対応する時間データを計時カウンタ２３３ｅに設定し（Ｓ３４１２）。更に、ポインタ２３３ｃを０に初期化し、ログ中フラグ２３３ｉをオンに設定して（Ｓ３４１３）、枠ボタン操作処理を終了する。

【０７０５】

即ち、パスワードの入力が終了されると、そのパスワードによって示される各リーチ種別の出現回数の累積値が各リーチ種別出現回数カウンタ２３３ｊに設定され、ログ中フラグ２３３ｉがオンされることにより、遊技結果の記録が開始される。また、デモ演出が第３図柄表示装置８１に表示される。

【０７０６】

Ｓ３４０２の処理により、ログ中フラグ２３３ｉがオンされていると判断される場合は（Ｓ３４０２：Ｙｅｓ）、遊技結果の記録をとっているので、まず、各リーチ種別出現回数カウンタ２３３ｊから、各リーチ種別の出現回数の累積値を読み出す（Ｓ３４１４）。次に、読み出した各リーチ種別の出現回数の累積値と、サーバ５００のアドレスとを少なくとも示す２次元コードを生成する（Ｓ３４１５）。そして、２次元コード表示計時カウンタ２３３ｋに、２次元コードを表示させる時間分の時間データを設定する（Ｓ３４１６）。その後、各リーチ種別出現回数カウンタを０に初期化し、ログ中フラグ２３３ｉをオフに設定して（Ｓ３４１７）、枠ボタン操作処理を終了する。

【０７０７】

これにより、デモ表示演出が第３図柄表示装置８１に表示されている中で枠ボタン２２が操作された場合に、遊技結果の記録がとられていれば、その記録によって得られた各リーチ種別の出現回数の累積値等を含む２次元コードを生成し、その生成した２次元コードを第３図柄表示装置８１に表示させることができる。携帯端末７００は、この２次元コードを読み取ることで、２次元コードに含まれるアドレスで指定されるサーバ５００に、各リーチ種別の出現回数の累積値といった各遊技結果の累積値を送信できる。サーバ５００は、この受信した各遊技結果の累積値を記録する。

【０７０８】

以上、説明した通り、第３実施形態のパチンコ機１０によれば、一発告知が行われて演出選択画像８１ａを表示する場合に表示する３つのリーチ種別を、図１４に示すリーチ組合せテーブルにて規定されたスーパーリーチパターン及びスペシャルリーチパターンの両方を表示するための所要時間、又は、スペシャルリーチパターンを表示するための所要時間が、演出選択画像表示後の残変動時間T_5の値以内のリーチ種別の中で、遊技を行っている遊技者におけるリーチ種別毎の出現回数の累積値に基づいて、その累積値が小さいものから順に３つのリーチ種別を選定する。

【０７０９】

これにより、遊技を行っている遊技者がほとんど又は全く見たことのないリーチ種別を選定して演出選択画像８１ａに表示することができる。よって、遊技者は、そのようなリーチ種別の中から１つ選択して、そのリーチ種別に対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。従って、遊技者は、そのパチンコ機１０においてほとんど又は全く見たことのないリーチ種別に対応するリーチパターンを見ることで、特別感を

味わうことができ、遊技に対する興趣を高めることができる。

【０７１０】

その他、第３実施形態におけるパチンコ機１０は、第１実施形態におけるパチンコ機１０と同一の構成部分に基づいて、第１実施形態におけるパチンコ機１０と同様の作用効果を奏することができる。

【０７１１】

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

【０７１２】

例えば、各実施形態は、それぞれ、他の実施形態が有する構成の一部または複数部分を、その実施形態に追加し或いはその実施形態の構成の一部または複数部分と交換等することにより、その実施形態を変形して構成するようにしても良い。一例として、第３実施形態の遊技システムを第２実施形態のパチンコ機１０を用いて構成してもよい。第２実施形態のパチンコ機１０では、一発告知を行った後に演出選択画像８１ａを表示し、３つのリーチ種別の中から遊技者が見たいリーチパターンを有するリーチ種別を選択可能にする場合に、演出選択画像表示後の残変動時間T_5として取り得る範囲を複数に分割し、あらかじめ、各範囲毎に選定すべきリーチ種別を複数定めておいて、その残変動時間Ｔ５の値が含まれる範囲に対して定められた複数のリーチ種別の中から３つ、演出選択画像８１ａに表示させるリーチ種別として選定する。ここで、残変動時間Ｔ５の値が含まれる範囲に対して定められたリーチ種別が４以上あった場合に、これらのリーチ種別の中から、遊技を行っている遊技者におけるリーチ種別毎の出現回数の累積値に基づいて、その累積値が小さいものから順に３つのリーチ種別を選定してもよい。これにより、遊技を行っている遊技者がほとんど又は全く見たことのないリーチ種別を選定して演出選択画像８１ａに表示することができる。よって、遊技者は、そのようなリーチ種別の中から１つ選択して、そのリーチ種別に対応する変動演出を第３図柄表示装置８１に表示させることができる。従って、遊技者は、そのパチンコ機１０においてほとんど又は全く見たことのないリーチ種別に対応するリーチパターンを見ることで、特別感を味わうことができ、遊技に対する興趣を高めることができる。

【０７１３】

また、上記各実施形態で挙げた数値は一例であり、他の数値を採用することは当然可能である。

【０７１４】

上記各実施形態において、一発告知を第１役物８７を動作させることによって行う場合について説明したが、これに限られるものではない。変動演出の途中で、特定の可動役物を動作させたり、第３図柄表示装置または別の液晶表示装置において特定の画像を表示させたり、特定の音声を出力したり、ランプを特定の態様で発光・点滅させたり、これらを組み合わせて実行したりすることによって、その変動演出において１００％の確率で大当たりとなることを遊技者に報知するものであってもよい。また、変動演出の途中で、その変動演出の結果、１００％の確率で大当たりとなることを遊技者に報知するものであれば、一発告知を行う手段として任意のものであってよい。

【０７１５】

上記各実施形態では、一発告知が行われるタイミングとして、変動演出がリーチ状態にあるときに任意のタイミングで行われる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、一発告知が行われるタイミングとして、高速変動期間も含めて任意のタイミングで一発告知が行われてもよい。また、変動演出が開始されてから所定時間が経過すれば、以後、任意のタイミングで一発告知が行われてもよい。また、変動演出が開始されてから所定時間が経過した後は、一発告知が行われないようにしてもよい。

【０７１６】

上記実施形態では、一発告知が行われたタイミングを特に考慮せず、一発告知が行われ

た場合には、演出選択画像８１ａを第３図柄表示装置に表示させ、その先の変動演出において表示させたいリーチ種別を遊技者に選択させる場合について説明したが、一発告知が行われたタイミングを考慮して、例えば、一発告知が、変動演出が開始されてから第１の時間経過した後に行われた場合は、演出選択画像８１ａを第３図柄表示装置８１に非表示としてもよい。また、一発告知を行った場合に、その一発告知後の残りの変動時間T_3が第２の時間以下となる場合は、演出選択画像８１ａを第３図柄表示装置８１に非表示としてもよいし、一発告知を行って演出選択画像８１ａを第３図柄表示装置８１に表示させたとしたときに、その演出選択画像表示後の残りの変動時間T_5が第３の時間以下となるような場合に、演出選択画像８１ａを第３図柄表示装置８１に非表示としてもよい。このような場合、演出選択画像表示後の残りの変動時間T_5が短くので、このような場合にも演出選択画像８１ａを第３図柄表示装置８１に表示させ、遊技者に見たいリーチ種別を選択させても、そのリーチ種別での変動演出は短時間で終了し、遊技者をがっかりさせてしまうおそれがある。これに対し、このような場合には演出選択画像８１ａを第３図柄補油時装置８１に非表示とするので、遊技者が選択したリーチ種別での変動演出を、少なくともある一定時間以上は行わせることができる。よって、遊技者の興趣を、高めることができる。

【０７１７】

上記第３実施形態では、個々の遊技者に対し、それぞれ、その遊技者において出現した各リーチ種別の出現回数の累積値を、外部（ホール外）のサーバ７００によって記録し、その遊技者における各リーチ種別の出現回数の累積値に基づいて、演出選択画像８１ａに表示する３つのリーチ種別を選定する場合について説明したが、必ずしも、各リーチ種別の出現回数の累積値を外部のサーバ７００に記憶させる必要はない。例えば、ホール内の設けられた管理コンピュータ（ホールコンピュータ）に、個々の遊技者に対し、それぞれ、その遊技者において出現した各リーチ種別の出現回数の累積値を記録してもよい。また、遊技者毎に所有可能なＩＣカードや磁気カードといった各種のメモリ媒体に、その遊技者において出現した各リーチ種別の出現回数の累積値を記録してもよい。

【０７１８】

上記各実施形態では、画像コントローラ２３７が、描画処理を終了する１フレーム分の画像の表示間隔毎（上記各実施形態では２０ミリ秒毎）に、Ｖ割込信号をＭＰＵ２３１に対して送信する場合について説明したが、画像コントローラ２３７は、第３図柄表示装置８１を駆動して１フレーム分の画像を表示させる度に、このＶ割込信号をＭＰＵ２３１に対して送信するようにしてもよい。第３図柄表示装置８１の駆動は、常に１フレーム分の画像を常に等時間間隔（２０ミリ秒間隔）で表示されるように行われるので、１フレーム分の画像の表示毎にＶ割込信号を送信することで、その時間間隔を計時しなくても正確に保つことができる。

【０７１９】

上記各実施形態では、画像コントローラ２３７は、ＭＰＵ２３１から送信される描画対象バッファ情報に基づいて、描画した画像を展開すべきフレームバッファを特定すると共に、もう一方のフレームバッファから先に展開された画像情報を読み出して、第３図柄表示装置８１に送信する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、画像コントローラ２３７が、描画リストを受信する毎に、描画した画像を展開すべきフレームバッファを交互に選択するようにし、その選択されたフレームバッファとは異なるフレームバッファから、先に展開された画像情報を読み出して、第３図柄表示装置８１に送信するようにしてもよい。また、画像コントローラ２３７が、第３図柄表示装置８１に１フレーム分の画像情報を送信する度に、描画した画像を展開すべきフレームバッファと、第３図柄表示装置８１に対して画像情報を出力するフレームバッファとを入れ替えるようにしてもよい。

【０７２０】

上記各実施形態では、デモ演出が「０」から「９」の数字が付されていない主図柄からなる第３図柄を停止表示させるものである場合について説明したが、必ずしもこれに限ら

れるものではなく、数字の付された主図柄または数字の付されていない主図柄からなる第３図柄を、半透明状態で停止表示させるものであってもよい。また、第３図柄を表示させずに背面画像だけを変化させるものであってもよい。また、変動表示で用いられる第３図柄や背面画像とは全く異なるキャラクタや背面画像を表示させるものであってもよい。

【０７２１】

上記各実施形態において、表示データテーブルは、２０ミリ秒を１単位として表した時間に対応して、その時間に描画すべき画像の内容（描画内容）を規定する場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、所定の時間間隔毎に表示内容を規定するものであればよい。この所定の時間間隔は、第３図柄表示装置８１のフレームレートにあわせて設定するようにしてもよい。例えば、第３図柄表示装置８１のフレームレートが３０ｆｐｓ、即ち、第３図柄表示装置８１が１秒間に３０フレームの画像を表示するものである場合は、第３図柄表示装置８１は１／３０秒毎に１フレームの画像が表示されるので、表示データテーブルは、１／３０秒間隔毎に表示内容を規定するものにしてもよい。

【０７２２】

また、表示データテーブルにおいて、所定の時間間隔毎に規定される描画すべきスプライト種別として、そのスプライト種別そのものを指示するのではなく、そのスプライト種別に対応する画像データが格納されたキャラクタＲＯＭ２３４のアドレスを規定するものであってもよい。表示制御装置１１４では、第３図柄表示装置８１に表示すべきスプライト種別に対応する画像データをキャラクタＲＯＭ２３４から読み出すため、各スプライト種別に対応付けて、そのスプライト種別の画像データが格納されたキャラクタＲＯＭ２３４のアドレスを管理している。よって、表示データテーブルにおいて、所定の時間間隔毎に規定される表示内容として、そのスプライト種別に対応する画像データが格納されたキャラクタＲＯＭ２３４のアドレスを規定すれば、各スプライト種別に対応付けて、スプライトを特定する情報とキャラクタＲＯＭ２３４のアドレスとの両方を管理する必要がなくなるため、処理負担の軽減を図ることができる。

【０７２３】

上記各実施形態では、変動演出を実行する場合に、全図柄Ｚ１～Ｚ３を遊技者が視認不可な程度に高速にスクロールする高速変動を表示させる場合について説明したが、この高速変動の表示に代えて、全図柄Ｚ１～Ｚ３をそれぞれ視認不可な程度に縮小して表示したり、全図柄Ｚ１～Ｚ３をそれぞれ多数の白い点がランダムに表示されるスノーノイズ状の画像として表示してもよい。

【０７２４】

上記各実施形態では、音声ランプ制御装置１１３において、主制御装置１１０より送信された変動パターンコマンドを受信すると、特図１保留球数カウンタ２２３ａ又は特図２保留級数カウンタ２２３ｂの値を１減らす（図２８のＳ２１０７～Ｓ２１１１参照）場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものでない。例えば、主制御装置１１０のＭＰＵ２０１によって実行される変動処理（図２０参照）において、変動開始処理（Ｓ１３０８）により変動パターンコマンドが設定されるのに合わせて減算された主制御装置１１０の特図１保留球数カウンタ２０３ｄの値（ＮＡ）又は特図２保留球数カウンタ２０３ｅを（図２０のＳ１３１０，Ｓ１３０５参照）、主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３に対して送信するように、特図１保留球数コマンド又は特図２保留球数コマンドを設定し、その特図１保留球数コマンド又は特図２保留球数コマンドが変動パターンコマンドの送信と合わせて主制御装置１１０から音声ランプ制御装置１１３へ送信されるようにしてもよい。これにより、音声ランプ制御装置１１３では、より正確に主制御装置１１０に保留された保留球の数を把握することができる。尚、この場合、図２８のＳ２１０７～Ｓ２１１１は省略される。

【０７２５】

上記各実施形態では、主制御装置１１０から各コマンドが音声ランプ制御装置１１３に対して送信され、その音声ランプ制御装置１１３から表示制御装置１１４に対して表示の指示がなされるよう構成したが、主制御装置１１０から表示制御装置１１４に直接コマン

ドを送信するものとしてもよい。また、表示制御装置に音声ランプ制御装置を接続して、表示制御装置から各音声の出力とランプの点灯を指示するコマンドや、役物の動作開始を指示する役物動作開始コマンドを、音声ランプ制御装置に送信するよう構成してもよい。このとき、表示制御装置が、主制御装置１１０から直接受信したコマンドに基づいて、詳細な変動パターンを決定し、その詳細な変動パターンに基づいて、表示制御装置から音声ランプ制御装置に対して、各音声の出力とランプの点灯を指示するコマンドや、可動役物の動作開始を指示する役物動作開始コマンドを送信してもよい。さらに、音声ランプ制御装置と表示制御装置とを１の制御装置として構成するものとしてもよい。これらを１つの制御装置とすることで、部品点数が削減でき、パチンコ機のコスト増加を抑制することができる。

【０７２６】

音声ランプ制御装置と表示制御装置とを１つの制御装置として構成する場合、音声ランプ制御装置１１３で生成して表示制御装置１１４に通知するコマンドに代えてフラグを生成し、そのフラグに基づいて、表示データテーブルを表示データテーブルバッファ２３３ａに設定したり、警告画像などの各種画像データを生成したりしてもよい。また、表示制御装置１１４で生成して音声ランプ制御装置１１３に通知する表示種別コマンドや役物動作開始コマンドに代えて、表示種別フラグや役物動作開始フラグを生成し、その表示種別フラグに基づいて、再生すべき音声データをＲＯＭ２２２から読み出して再生してもよいし、役物動作開始フラグに基づいて、役物動作開始フラグで示される可動役物が、役物動作開始フラグで示される動作態様で動作するように、その可動役物に設けられたソレノイドやモータ等を駆動してもよい。

【０７２７】

上記各実施形態においては、第１入球口６４への入賞、第２入球口６４０への入賞、および、スルーゲート６７への球の通過は、それぞれ最大４回まで保留されるように構成したが、最大保留球数は４回に限定されるものでなく、３回以下、又は、５回以上の回数（例えば、８回）に設定してもよい。また、第１入球口６４への入賞に基づく変動演出の保留球数および第２入球口６４０への入賞に基づく変動演出の保留球数を、第３図柄表示装置８１の一部において、数字で、或いは、４つに区画された領域を保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示するようにしてもよく、第１図柄表示装置３７とは別体でランプ等の発光部材を設け、該発光部材によって保留球数を通知するように構成してもよい。

【０７２８】

また、上記各実施形態に示すように、動的表示の一種である変動演出は、第３図柄表示装置８１の表示画面上で識別情報としての図柄を縦方向にスクロールさせるものに限定されず、横方向あるいはＬ字形等の所定経路に沿って図柄を移動表示して行うものであってもよい。また、識別情報の動的表示としては、図柄の変動表示に限られるものではなく、例えば、１又は複数のキャラクタを図柄と共に、若しくは、図柄とは別に多種多様に動作表示または変化表示させて行われる演出表示なども含まれるのである。この場合、１又は複数のキャラクタが、第３図柄として用いられる。

【０７２９】

本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等に実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば２回、３回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、２回権利物、３回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、Ｖゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機に実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしても良い。

【０７３０】
なお、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。
【０７３１】
また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の具体例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。
【０７３２】
以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。
【０７３３】
所定の始動条件の成立を契機としてランダムな情報を取得する取得手段と、その取得手段により取得された情報に基づいて識別情報の動的表示の態様を選定する態様選定手段と、その態様選定手段により選定された態様に基づき識別情報の動的表示を実行する動的表示実行手段と、を備え、前記動的表示実行手段により実行される前記識別情報の動的表示において所定の識別情報が現出された場合に、遊技者に所定の遊技価値を付与する遊技機において、前記識別情報の動的表示において所定の識別情報が現出される場合に、前記動的表示実行手段による前記識別情報の動的表示を実行中に、前記所定の識別情報が現出されることを報知する報知手段を作動させるかを決定する決定手段と、その決定手段により前記報知手段を作動させることが決定されたことに基づいて、前記動的表示実行手段による前記識別情報の動的表示を実行中に、前記報知手段を作動させる報知作動手段と、その報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、前記動的表示実行手段により実行されている前記識別情報の動的表示の態様を、遊技者による操作手段の操作に基づいて変更する変更手段と、を備えることを特徴とする遊技機Ａ１。
【０７３４】
遊技機Ａ１によれば、所定の指導条件の成立を契機として、ランダムな情報が取得手段により取得され、その取得された情報に基づいて識別情報の動的表示の態様が、態様選定手段により選定される。その態様選定手段により選定された態様に基づき識別情報の動的表示が動的表示実行手段によって実行される。その識別情報の動的表示において、所定の識別情報が現出された場合に、遊技者に所定の遊技価値が付与される。また、動的表示実行手段により実行される識別情報の動的表示において所定の識別情報が現出される場合に、その識別情報の動的表示を実行中に、所定の識別情報が現出されることを報知する報知手段を作動させるかが決定手段により決定される。その決定手段により報知手段を作動させることが決定されると、動的表示実行手段による識別情報の動的表示を実行中に、報知

手段が報知作動手段によって作動させられる。これにより、報知手段の作動によって、識別情報の動的表示の実行中に、その識別情報の動的表示において所定の識別情報が現出され、所定の遊技価値が付与されることを遊技者に知らせることができる。一方で、遊技者は、識別情報の動的表示の実行中に、その識別情報の動的表示において所定の識別情報が現出され、所定の遊技価値が付与されることが判明すると、その識別情報の動的表示に対して早く終わることを期待する。しかしながら、一般的に、所定の識別情報が現出される場合は、識別情報の動的表示が長く行われる傾向にある。これに対し、その報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、動的表示実行手段により実行されている識別情報の動的表示の態様が、遊技者による操作手段の操作に基づいて、変更手段により変更される。これにより、識別情報の動的表示の態様を、遊技者が希望する態様に変更できる。よって、実行中の識別情報の動的表示の結果として、所定の遊技価値が付与されることが遊技者に判明された場合であっても、遊技者にその識別情報の動的表示を飽きさせずに最後まで見させることができるという効果がある。

【０７３５】

遊技機Ａ１において、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、変更した態様で前記識別情報の動的表示を実行可能な時間を算出する算出手段と、その算出手段により算出された時間内で、前記識別情報の動的表示が可能な態様のうち、前記算出手段により算出された時間と、その態様での識別情報の動的表示に要する時間との差が小さい態様から順に、所定数の態様を選定する選定手段と、を備え、前記変更手段は、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、前記動的表示実行手段により実行されている前記識別情報の動的表示の態様を、前記選定手段により選定された所定数の態様の中から遊技者による操作手段の操作に基づいて変更するものであることを特徴とする遊技機Ａ２。

【０７３６】

遊技機Ａ２によれば、遊技機Ａ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、変更した態様で識別情報の動的表示を実行可能な時間が算出手段により算出される。その算出された時間内で、識別情報の動的表示が可能な態様のうち、その算出された時間と、その態様での識別情報の動的表示に要する時間との差が小さい態様から順に、所定数の態様が選定手段により選定される。そして、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、動的表示実行手段により実行されている識別情報の動的表示の態様が、選定手段により選定された所定数の態様の中から遊技者による操作手段の操作に基づいて、変更手段によって変更される。これにより、識別情報の動的表示の態様が変更可能となってから、実際に、遊技者が希望する態様で識別情報の動的表示の態様へ変更されるまでの時間を短くできる。よって、識別情報の動的表示の態様の切り替えをテンポよく行うことができるので、遊技者がその切り替えによって間延びしてしまうことを抑制できるという効果がある。

【０７３７】

遊技機Ａ１において、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、変更した態様で前記識別情報の動的表示を実行可能な時間を算出する算出手段と、その算出手段により算出された時間内で、前記識別情報の動的表示が可能な態様のうち、その態様で識別情報の動的表示が行われる確率が低い態様から順に、所定数の態様を選定する選定手段と、を備え、前記変更手段は、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、前記動的表示実行手段により実行されている前記識別情報の動的表示の態様を、前記選定手段により選定された所定数の態様の中から遊技者による操作手段の操作に基づいて変更するものであることを特徴とする遊技機Ｂ１。

【０７３８】

遊技機Ｂ１によれば、遊技機Ａ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、変更した態様で識別情報の動的表示を実行可能な時間が算出手段により算出される。その算出された時間内で、識別情報の動的表示が可能な態様のうち、その態様で識別情報の動的表示が行われる確率が低い態様から順

に、所定数の態様が選定手段により選定される。そして、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、動的表示実行手段により実行されている識別情報の動的表示の態様が、選定手段により選定された所定数の態様の中から遊技者による操作手段の操作に基づいて、変更手段によって変更される。これにより、識別情報の動的表示として実行される確率が低い態様を、遊技者に選択させることができる。よって、遊技者に対して、その態様での識別情報の動的表示を見せることにより、特別感を味あわせることができ、遊技に対する興趣を高めることができるという効果がある。

【０７３９】

遊技機Ａ１において、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、変更した態様で前記識別情報の動的表示を実行可能な時間を算出する算出手段と、その算出手段により算出された時間内で、前記識別情報の動的表示が可能な態様のうち、その態様で識別情報の動的表示が行われた回数が低い態様から順に、所定数の態様を選定する選定手段と、を備え、前記変更手段は、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、前記動的表示実行手段により実行されている前記識別情報の動的表示の態様を、前記選定手段により選定された所定数の態様の中から遊技者による操作手段の操作に基づいて変更するものであることを特徴とする遊技機Ｃ１。

【０７４０】

遊技機Ｃ１によれば、遊技機Ａ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、変更した態様で識別情報の動的表示を実行可能な時間が算出手段により算出される。その算出された時間内で、識別情報の動的表示が可能な態様のうち、その態様で識別情報の動的表示が行われた回数が低い態様から順に、所定数の態様が選定手段により選定される。そして、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、動的表示実行手段により実行されている識別情報の動的表示の態様が、選定手段により選定された所定数の態様の中から遊技者による操作手段の操作に基づいて、変更手段によって変更される。これにより、識別情報の動的表示として実行された回数が低い態様を、遊技者に選択させることができる。よって、遊技者に対して、その態様での識別情報の動的表示を見せることにより、特別感を味あわせることができ、遊技に対する興趣を高めることができるという効果がある。

【０７４１】

遊技機Ｃ１において、前記遊技機で遊技をする遊技者に対し、識別情報の動的表示の態様毎に、過去の遊技において、その態様で識別情報の動的表示が実行された回数を取得する回数取得手段を備え、前記選定手段は、前記算出手段により算出された時間内で、前記識別情報の動的表示が可能な態様のうち、前記回数取得手段により取得された回数に基づいて、前記遊技者に対し、その態様で識別情報の動的表示が行われた回数が低い態様から順に、所定数の態様を選定することを特徴とする遊技機Ｃ２。

【０７４２】

遊技機Ｃ２によれば、遊技機Ｃ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、遊技機で遊技をする遊技者に対し、識別情報の動的表示の態様毎に、過去の遊技において、その態様で識別情報の動的表示が実行された回数が回数取得手段により取得される。そして、算出手段により算出された時間内で、識別情報の動的表示が可能な態様のうち、回数取得手段により取得された回数に基づいて、遊技者に対し、その態様で識別情報の動的表示が行われた回数が低い態様から順に、所定数の態様が、選定手段によって選定される。これにより、遊技を行う遊技者にとって、識別情報の動的表示として実行された回数が低い態様を選択できるので、遊技者に対して、見たかった態様での識別情報の動的表示を見せることができる。よって、遊技者に更なる特別感を味あわせることができ、遊技に対する興趣を高めることができるという効果がある。

【０７４３】

遊技機Ａ１において、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、変更した態様で前記識別情報の動的表示を実行可能な時間を算出する算出手段と、その算出手段により算出され得る時間に対応付けて、選定すべき識別情報の動的表示の態様を予め

記憶する記憶手段と、前記算出手段により算出された時間に対応付けられた、前記選定すべき識別情報の動的表示の態様を、前記記憶手段から読み出す読出手段と、を備え、前記変更手段は、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、前記動的表示実行手段により実行されている前記識別情報の動的表示の態様を、前記読出手段から読み出された前記選定すべき識別情報の動的表示の態様の中から遊技者による操作手段の操作に基づいて変更するものであることを特徴とする遊技機Ｄ１。

【０７４４】

遊技機Ｄ１によれば、遊技機Ａ１の奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、変更した態様で識別情報の動的表示を実行可能な時間が算出手段により算出される。また、記憶手段には、その算出手段により算出され得る時間に対応付けて、選定すべき識別情報の動的表示の態様が予め記憶される。ここで、算出手段により算出された時間に対応付けられた、選定すべき識別情報の動的表示の態様が、読出手段によって記憶手段から読み出される。そして、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、動的表示実行手段により実行されている識別情報の動的表示の態様が、読出手段から読み出された選定すべき識別情報の動的表示の態様の中から遊技者による操作手段の操作に基づいて、変更手段により変更される。選定すべき識別情報の動的表示の態様は、予め記憶手段に記憶されているので、その選定において処理が複雑になることを抑制できるという効果がある。

【０７４５】

遊技機Ａ１，Ａ２，Ｂ１，Ｃ１，Ｃ２，Ｄ１のいずれかにおいて、前記変更手段は、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、少なくとも第１の期間、遊技者による操作手段の操作を受け付けて、前記動的表示実行手段により実行されている前記識別情報の動的表示の態様を変更するものであり、前記算出手段は、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、変更した態様で前記識別情報の動的表示を実行可能な時間を、前記第１の期間を差し引いた上で算出するものであることを特徴とする遊技機Ｅ１。

【０７４６】

遊技機Ｅ１によれば、遊技機Ａ１，Ａ２，Ｂ１，Ｃ１，Ｃ２，Ｄ１のいずれかが奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、少なくとも第１の期間、遊技者による操作手段の操作が変更手段によって受け付けられ、動的表示実行手段により実行されている識別情報の動的表示の態様が変更される。そして、算出手段によって算出される、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、変更した態様で識別情報の動的表示が実行可能な時間は、第１の期間が差し引かれた上で算出される。これにより、少なくとも第１の期間、遊技者に対して、識別情報の動的表示の態様を変更するために、操作手段の操作をさせることができる。よって、遊技者に対して、所望の態様を選択させやすくできるという効果がある。

【０７４７】

遊技機Ａ１，Ａ２，Ｂ１，Ｃ１，Ｃ２，Ｄ１，Ｅ１のいずれかにおいて、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、変更した態様で前記識別情報の動的表示を実行可能な時間を算出する算出手段と、前記変更手段により、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、前記動的表示実行手段により実行されている前記識別情報の動的表示の態様が、遊技者による操作手段の操作に基づいて変更された場合に、その変更後の態様で識別情報の動的表示を実行するために要する時間が、前記算出手段により算出された時間よりも短いときには、その差の時間分だけ態様の切り替えを示す表示を行う切替表示実行手段と、を備えることを特徴とする遊技機Ｅ２。

【０７４８】

遊技機Ｅ２によれば、遊技機Ａ１，Ａ２，Ｂ１，Ｃ１，Ｃ２，Ｄ１，Ｅ１のいずれかが奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、変更した態様で識別情報の動的表示を実行可能な時間が算出手段により算出される。そして、変更手段により、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、動

的表示実行手段により実行されている識別情報の動的表示の態様が、遊技者による操作手段の操作に基づいて変更された場合に、その変更後の態様で識別情報の動的表示を実行するために要する時間が、算出手段により算出された時間よりも短いときには、その差の時間分だけ態様の切り替えを示す表示が、切替表示手段によって行われる。これにより、変更手段により変更された態様での識別情報の動的表示への切り替えを滑らかに行うことができるという効果がある。

【０７４９】

遊技機Ａ１，Ａ２，Ｂ１，Ｃ１，Ｃ２，Ｄ１，Ｅ１，Ｅ２のいずれかにおいて、前記報知作動手段により前記報知手段が作動させられた後に、変更した態様で前記識別情報の動的表示を実行可能な時間を算出する算出手段と、その算出手段により算出された時間内で、前記識別情報の動的表示が可能な態様のうち、所定数の態様を選定する選定手段と、を備え、前記変更手段は、前記選定手段により選定された態様で識別情報の動的表示を実行するために要する時間が、前記算出手段により算出された時間よりも短いときには、その差の時間分だけ、遊技者による操作手段の操作の受け付けを延長し、前記動的表示実行手段により実行されている前記識別情報の動的表示の態様を変更可能とすることを特徴とする遊技機Ｅ３。

【０７５０】

遊技機Ｅ３によれば、遊技機Ａ１，Ａ２，Ｂ１，Ｃ１，Ｃ２，Ｄ１，Ｅ１，Ｅ２のいずれかが奏する効果に加え、次の効果を奏する。即ち、報知作動手段により報知手段が作動させられた後に、変更した態様で識別情報の動的表示を実行可能な時間が算出手段により算出され、その算出された時間内で、識別情報の動的表示が可能な態様のうち、所定数の態様が選定手段によって選定される。そして、選定手段により選定された態様で識別情報の動的表示を実行するために要する時間が、算出手段により算出された時間よりも短いときには、変更手段により、その差の時間分だけ、遊技者による操作手段の操作の受け付けが延長され、動的表示実行手段により実行されている識別情報の動的表示の態様が変更可能となる。これにより、遊技者に対して、識別情報の動的表示の態様を変更するために、操作手段の操作をさせる時間を長くできる。よって、遊技者に対して、所望の態様を選択させやすくできるという効果がある。

【０７５１】

遊技機Ａ１，Ａ２，Ｂ１，Ｃ１，Ｃ２，Ｄ１，Ｅ１～Ｅ３のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機Ｆ１。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【０７５２】

遊技機Ａ１，Ａ２，Ｂ１，Ｃ１，Ｃ２，Ｄ１，Ｅ１～Ｅ３のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であることを特徴とする遊技機Ｆ２。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。

【０７５３】

遊技機Ａ１，Ａ２，Ｂ１，Ｃ１，Ｃ２，Ｄ１，Ｅ１～Ｅ３のいずれかにおいて、前記遊

技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機Ｆ３。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

＜その他＞

近年、パチンコ機等の遊技機では、例えば、液晶表示装置に種々の画像を表示させたり、可動役物を動作させたりして、様々な演出を行っているものがある（例えば、特許文献１：特開２０１２－８５８６２号公報）。このような演出の一つとして、変動演出が確定表示された場合に確実に当たりとなることを、その変動演出の実行中に予告する予告演出がある。

そのような予告演出が、変動演出が開始されてから早い段階で行われると、遊技者は、その変動演出で当たりとなることを知ってしまうため、残った変動演出の期間で行われる演出に興味がなくなり、遊技への興趣が削がれてしまうおそれがあった。

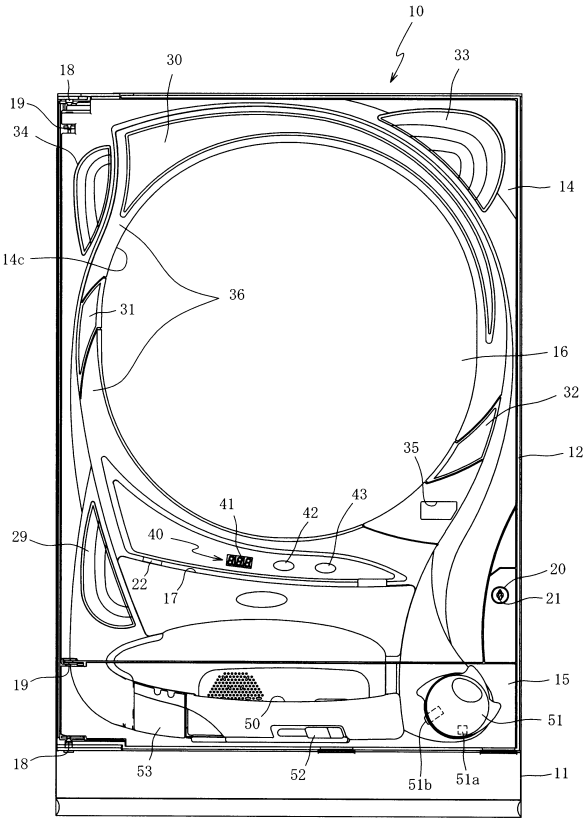
本技術的思想は、上記事情を鑑みてなされたものであり、遊技者に識別情報の動的表示を飽きさせずに最後まで見させることができる遊技機を提供することを目的とする。

【符号の説明】

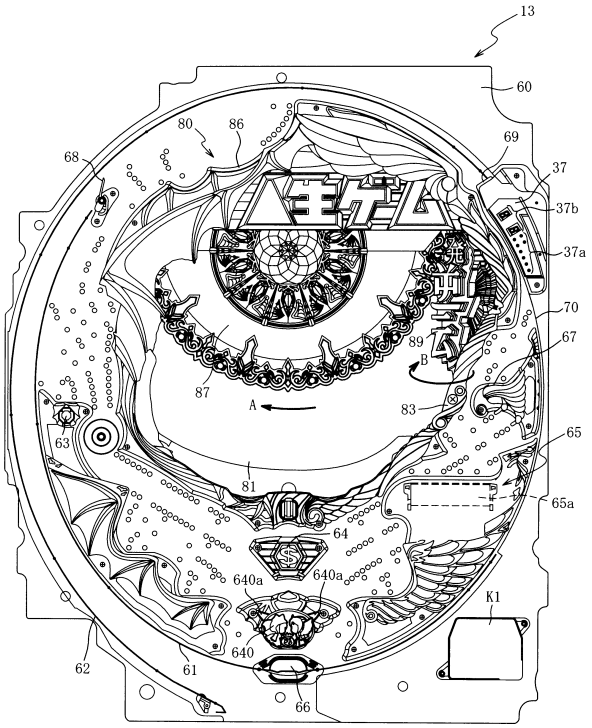
【０７５４】

１０　パチンコ機（遊技機）
２２　枠ボタン（操作手段）
８１　第３図柄表示装置（動的表示実行手段）
８７　第１役物（報知手段）
１１３　音声ランプ制御装置（報知差動手段）
２３２ｄ　リーチ選択用テーブル格納エリア（記憶手段）
Ｓ１１０５　始動入賞処理（取得手段）
Ｓ１３０８　変動開始処理（態様選定手段）
Ｓ２８４６　（決定手段）
Ｓ２８４９　（算出手段）
Ｓ２８５０　（選定手段）
Ｓ２９８７　（切替表示実行手段）
Ｓ２９８８　（変更手段）
Ｓ３０１１　（読出手段）
Ｓ３２０１　（選定手段）
Ｓ３４１０　（回数取得手段）

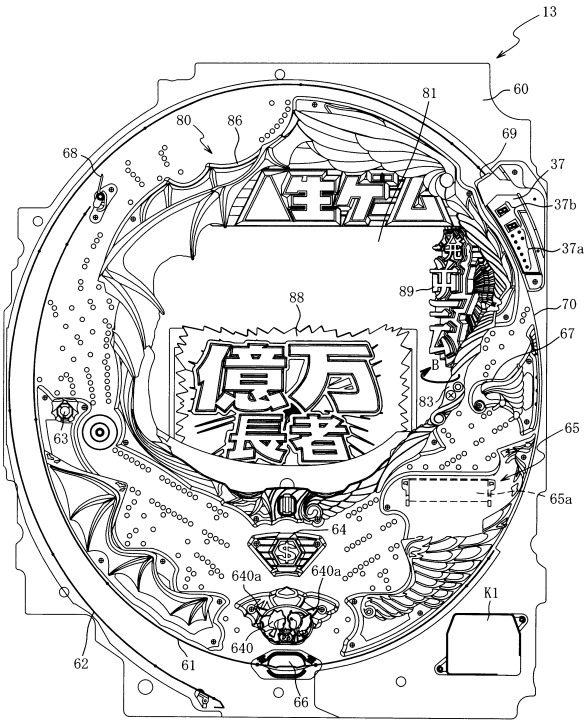
【図１】


10
18
30
33
19
34
14
14c
36
31
16
32
12
35
41
42
43
40
29
22
17
20
21
19
15
50
51
18
53
52
51b
51a
11

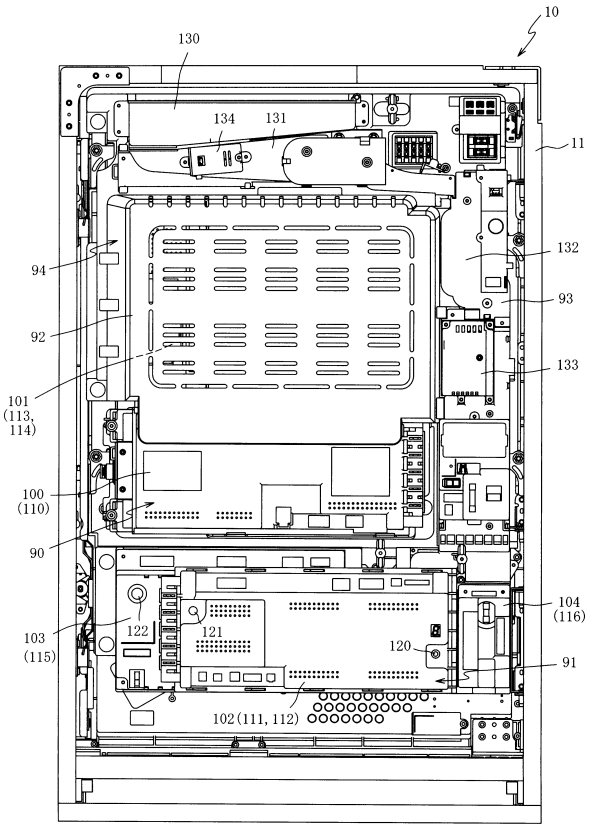
【図２】


13
60
80
86
68
69
37
37b
37a
70
67
89
B
87
A
83
63
65
81
65a
64
640a
640a
K1
640
62
61
66

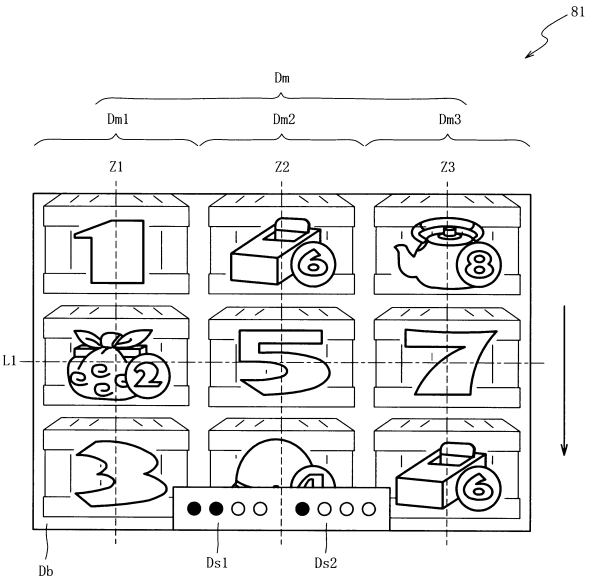
【図３】


13
60
81
80
86
69
68
37
37b
37a
89
88
70
67
B
83
63
65
65a
64
640a
640a
K1
640
62
61
66

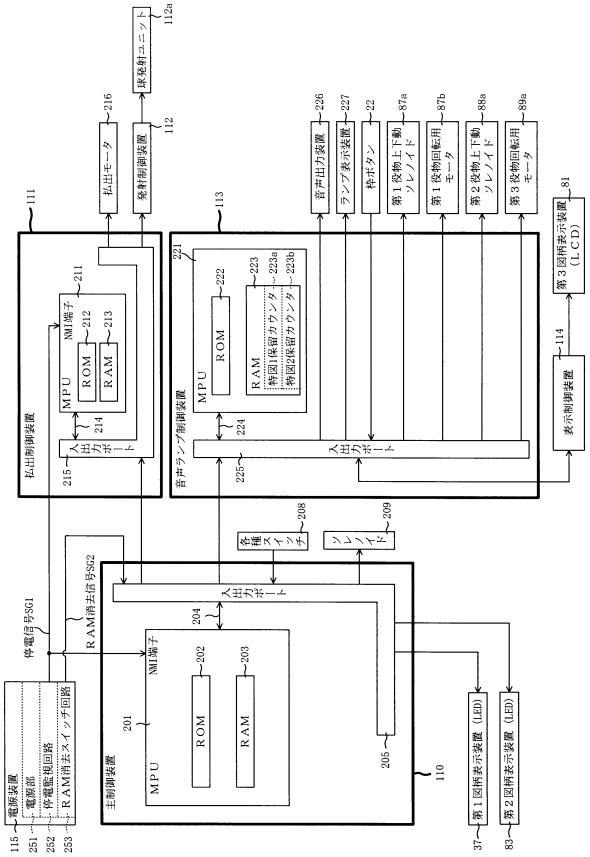
【図４】


10
130
134
131
11
132
94
93
92
133
101
(113,
114)
100
(110)
90
104
(116)
103
(115)
122
121
120
91
102(111, 112)

【図５】



【図６】



【図７】

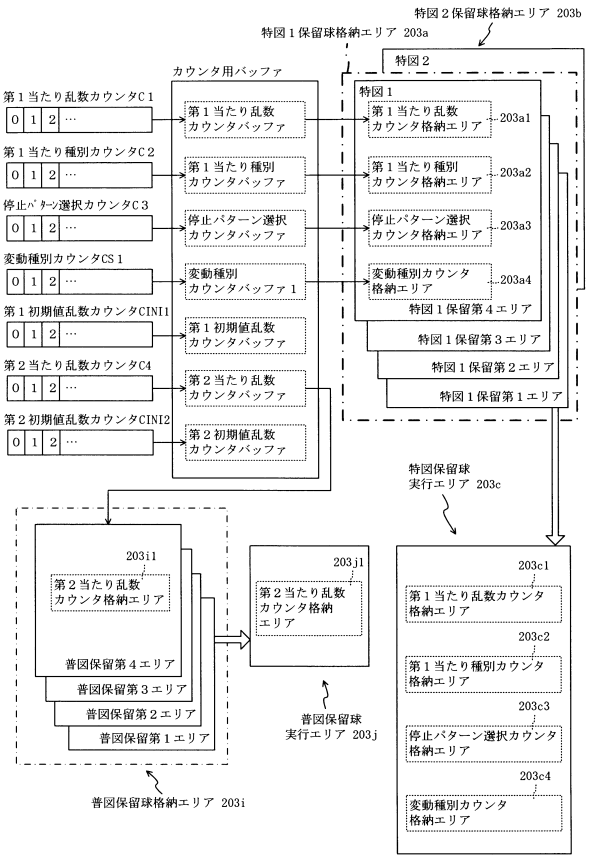
RAM	203
特図１保留球格納エリア	203a
特図２保留球格納エリア	203b
特図保留球実行エリア	203c
特図１保留球数カウンタ	203d
特図２保留球数カウンタ	203e
普図保留球格納エリア	203i
普図保留球実行エリア	203j
特図種別フラグ	203k

（ａ）

ROM	202
大当たり乱数テーブル	202a
大当たり種別テーブル	202b
大当たり用変動パターンテーブル	202c
外れ用変動パターンテーブル	202d

（ｂ）

【図８】



【図９】

大当たり乱数テーブル　202a

遊技状態	大当たり乱数値 （大当たりと判定される第１当たり乱数カウンタC1の値）
低確率状態	7, 307, 582
高確率状態	28, 58, 85, 122, 144, 178, 213, 238, 276, 298, 322, 354, 390, 420, 448, 486, 506, 534, 567, 596, 618, 656, 681, 716, 750, 772, 809, 836, 866, 892

（ａ）

大当たり種別テーブル　202b

第１当たり種別カウンタC2	0～24	25～49	50～99
第１入球口	15R確変大当たり	15R通常大当たり	4R確変大当たり
第２入球口	4R確変大当たり	15R通常大当たり	15確変大当たり

（ｂ）

大当たり用変動パターンテーブル　202c

変動種別カウンタCS1	0～50	51～149	150～179	180～198
通常中	ノーマルリーチ各種	スーパーリーチ各種		スペシャルリーチ各種
時短中、確変中	ノーマルリーチ各種		スーパーリーチ各種	

（ｃ）

外れ用（通常）変動パターンテーブル　202d1

変動種別カウンタCS1	0～98	99～149	150～189	190～198
完全外れ専用	短外れ	長外れ		
リーチ共通	ノーマルリーチ各種		スーパーリーチ各種	スペシャルリーチ各種

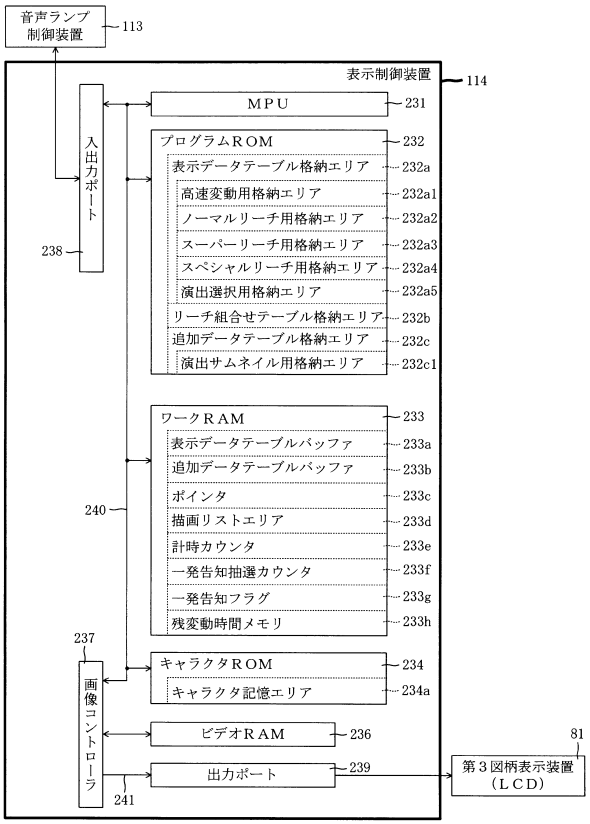
（ｄ）

外れ用（確変）変動パターンテーブル　202d2

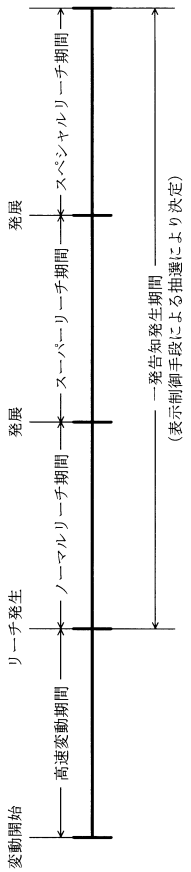
変動種別カウンタCS1	0～190	191～198
完全外れ専用	短外れ	長外れ
リーチ共通	ノーマルリーチ各種	スーパーリーチ各種

（ｅ）

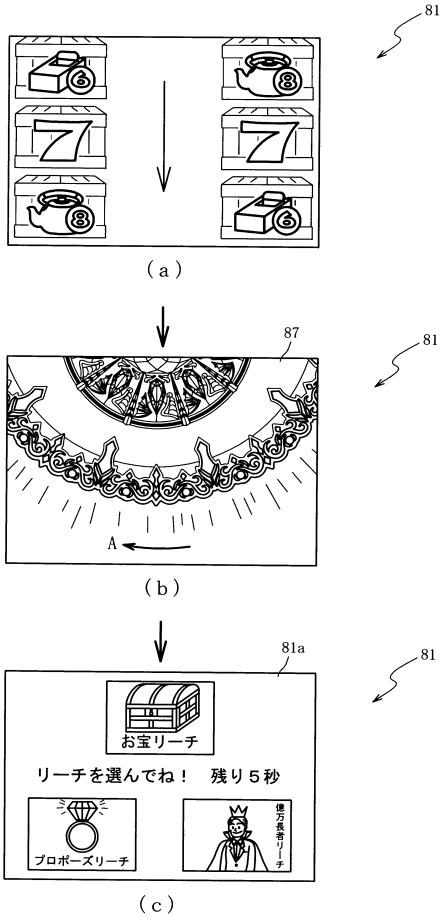
【図１０】



【図１１】



【図１２】



【図１３】

表示データテーブル

アドレス	描画内容
0000H	Start
0001H	背面画像　：背面種別 図柄１　：図柄種別 表示位置座標 拡大率 回転角度 半透明値 αブレンディング情報 色情報 フィルタ指定情報 図柄２　：… ⋮ エフェクト１：エフェクト種別 表示位置座標 拡大率 回転角度 半透明値 αブレンディング情報 色情報 フィルタ指定情報 エフェクト２：… ⋮ キャラクタ１：キャラクタ種別 表示位置座標 拡大率 回転角度 半透明値 αブレンディング情報 色情報 フィルタ指定情報 キャラクタ２：… ⋮ 表示内容　：高速変動表示 役物駆動　：役物種別 動作態様
0002H	⋮
0003H	⋮
⋮	⋮
02F0H	End

【図１４】

232b

リーチ種別	スーパーリーチパターン	スペシャルリーチパターン	所要時間(秒) (スーパーリーチパターン ＋スペシャルリーチパターン)	所要時間(秒) (スペシャルリーチパターンのみ)
受験リーチ	受験リーチパターン	—	12	0
就職活動リーチ	就職活動リーチパターン	—	17	0
告白リーチ	告白リーチパターン	—	22	0
お見合いリーチ	お見合いリーチパターン	—	27	0
宝くじリーチ	宝くじリーチパターン	—	32	0
…	…	…	…	…
お宝リーチ	宝くじリーチパターン	お宝リーチパターン	110	78
億万長者リーチ	宝くじリーチパターン	億万長者リーチパターン	112	80

【図１５】

追加データテーブル

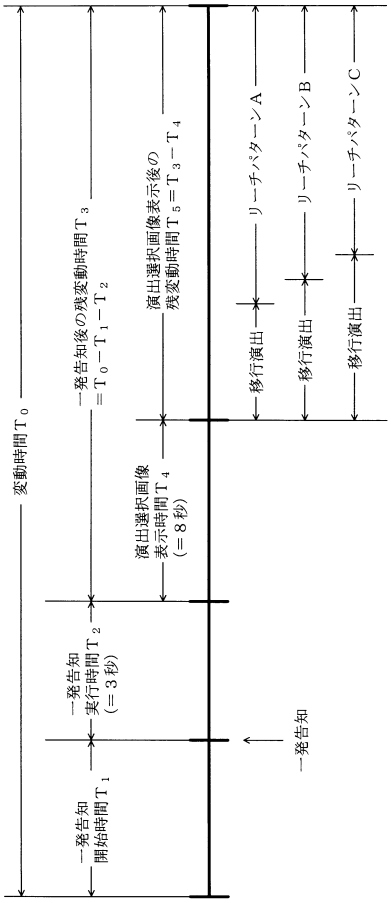
アドレス	描画内容
0000H	Start
0001H	Null
⋮	
0097H	エフェクト１：エフェクト種別 表示位置座標 拡大率 回転角度 半透明値 αブレンディング情報 色情報 フィルタ指定情報 役物駆動　：役物種別 動作態様
⋮	⋮
00FBH	⋮
00FCH	
00FDH	End

【図１６】

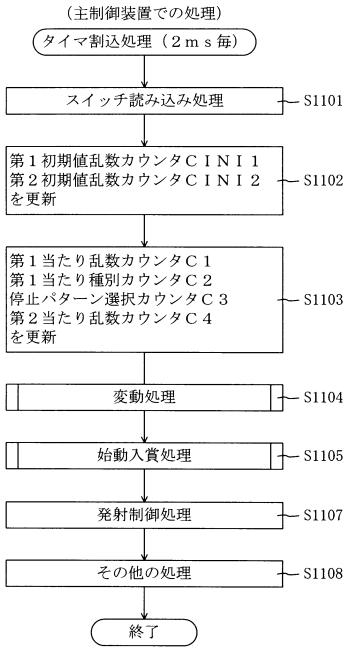
描画リスト

種別	詳細情報
背面画像	スプライト（表示物）のデータの格納アドレス 表示位置座標 拡大率 回転角度 半透明値 αブレンディング情報 色情報 フィルタ指定情報
図柄１	⋮
図柄２	⋮
⋮	⋮
エフェクト１	⋮
エフェクト２	⋮
⋮	⋮
キャラクタ１	⋮
キャラクタ２	⋮
⋮	⋮
保留球数図柄１	⋮
⋮	⋮
エラー図柄１	⋮

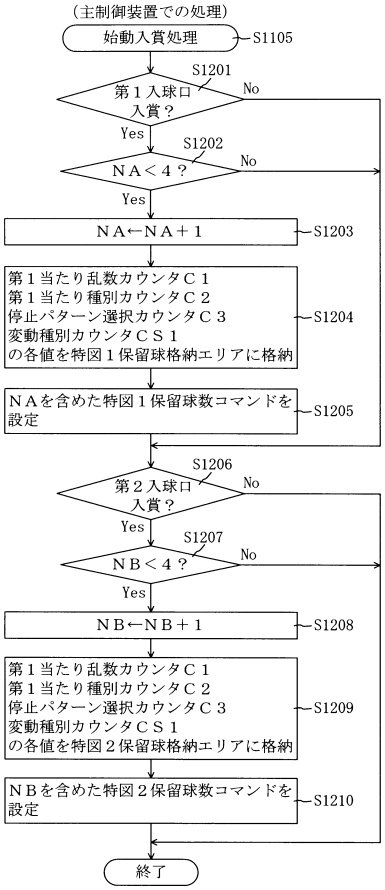
【図１７】



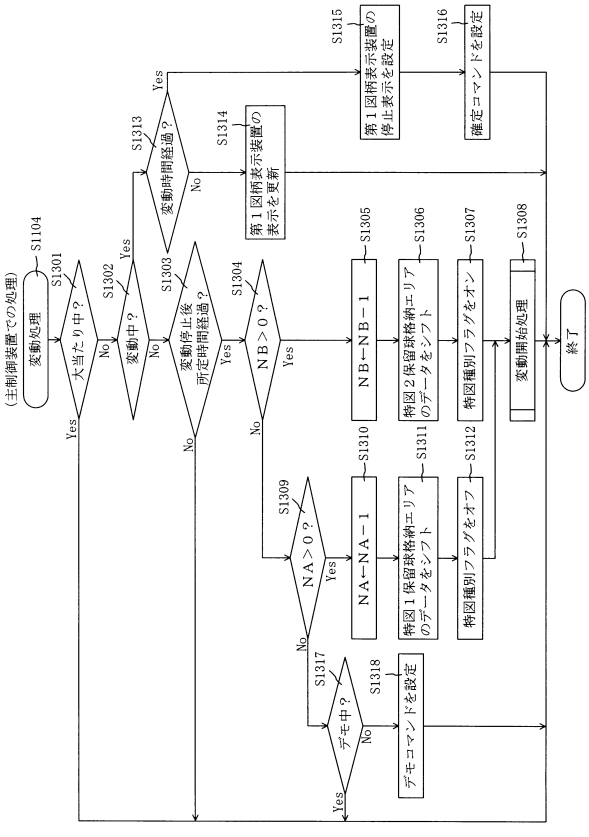
【図１８】



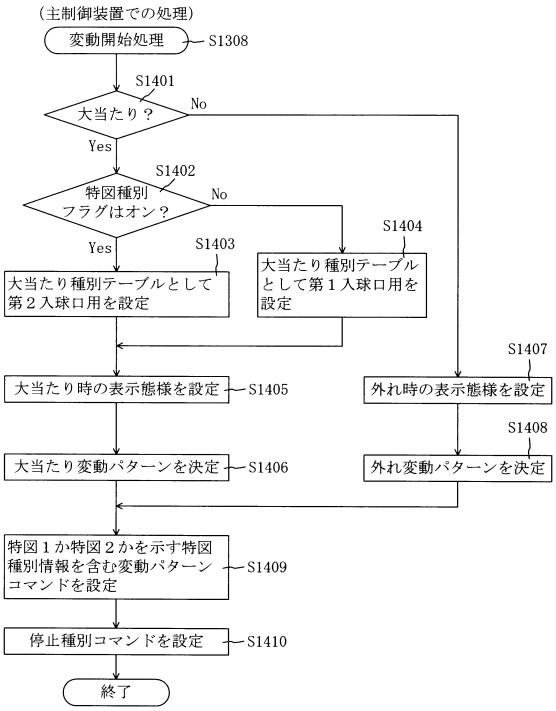
【図１９】



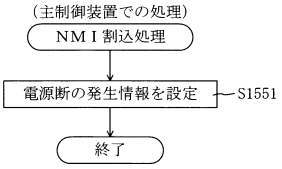
【図２０】



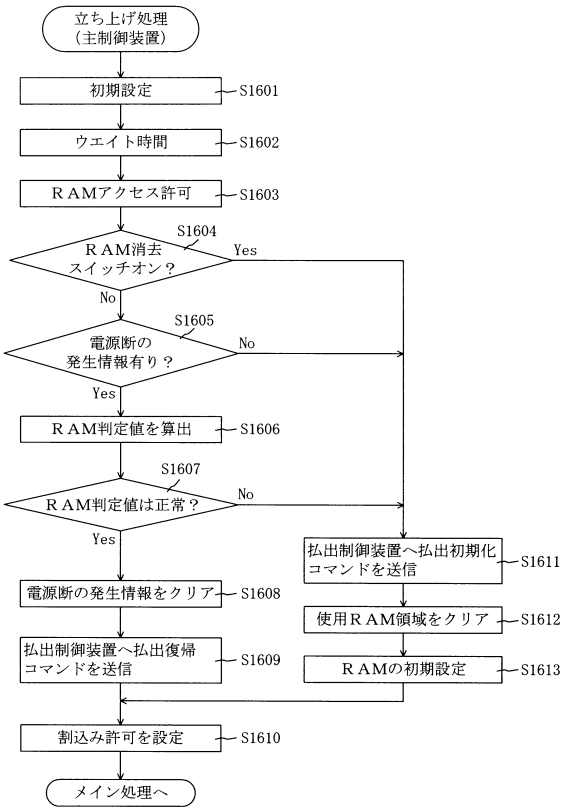
【図２１】



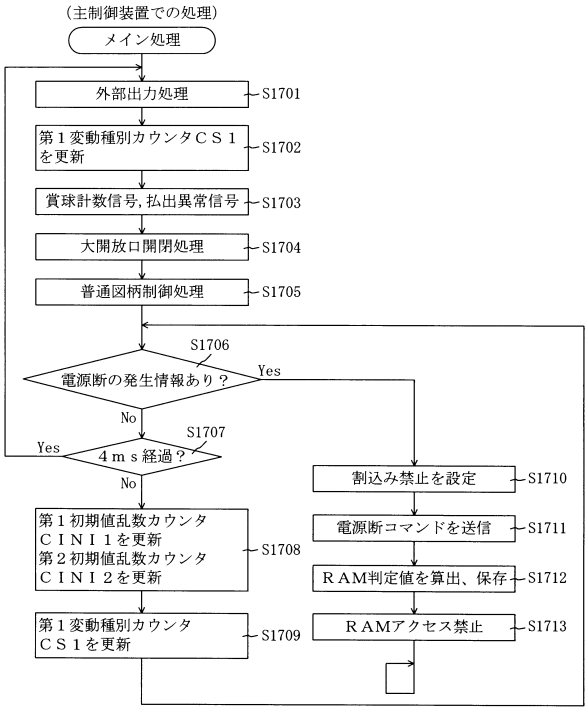
【図２２】



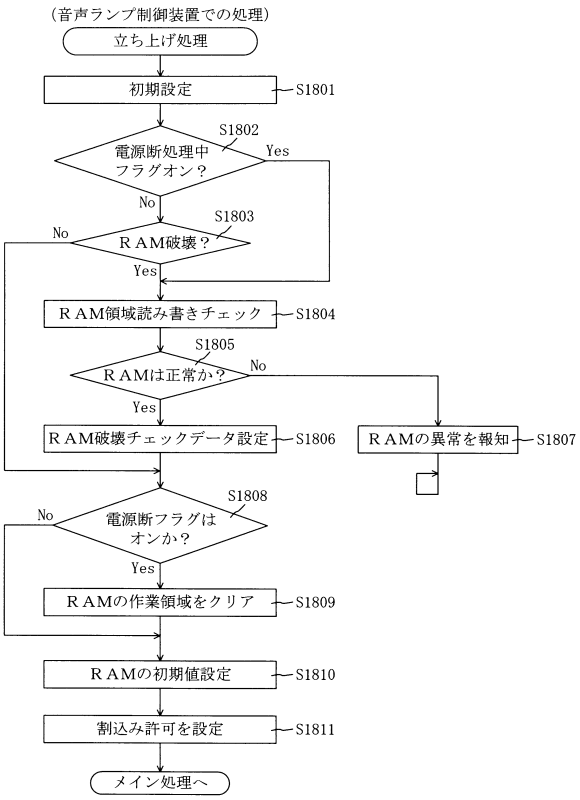
【図２３】



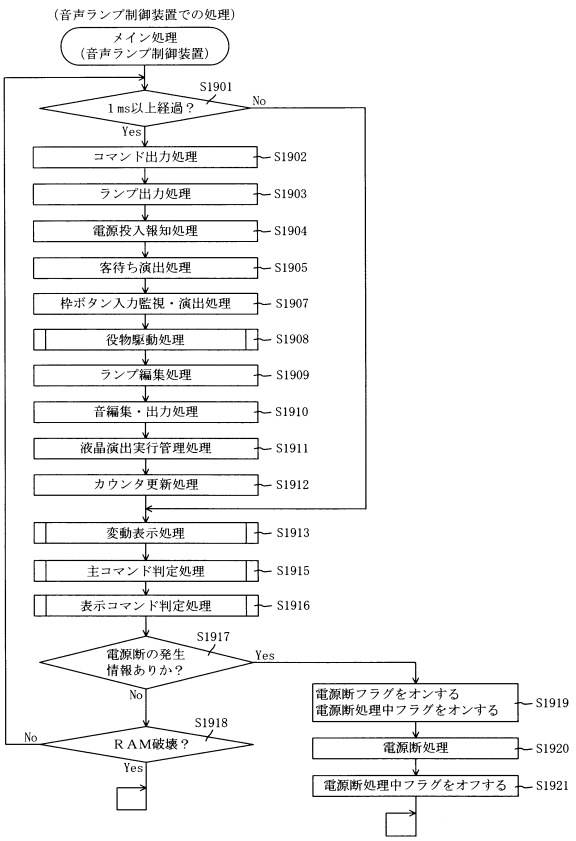
【図２４】



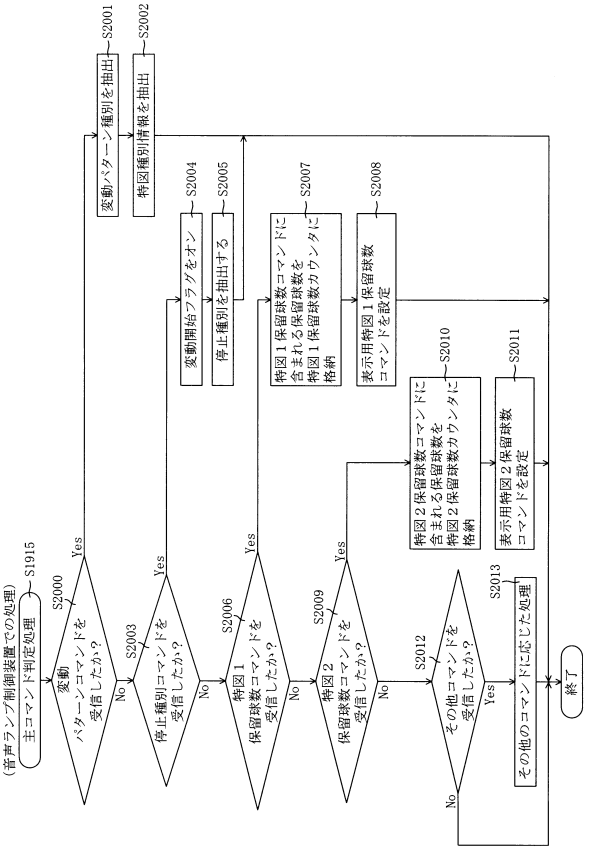
【図２５】



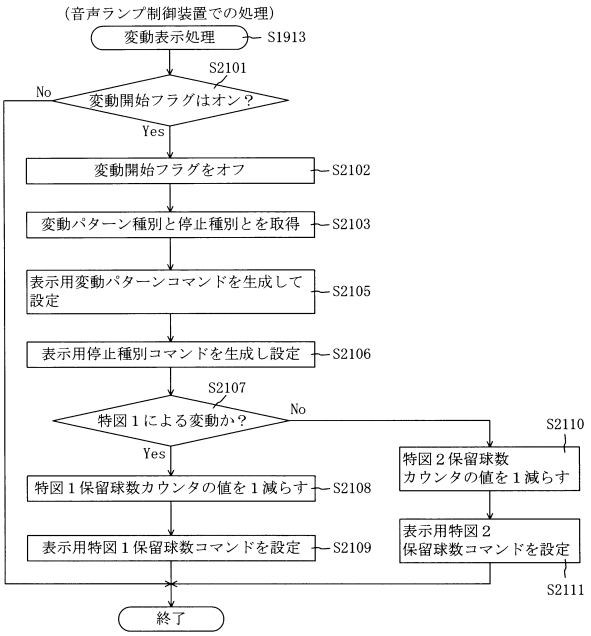
【図２６】



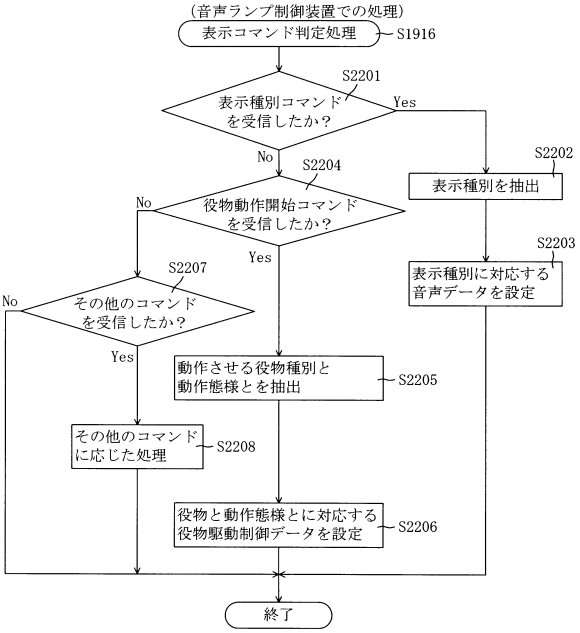
【図２７】



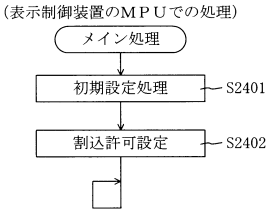
【図２８】



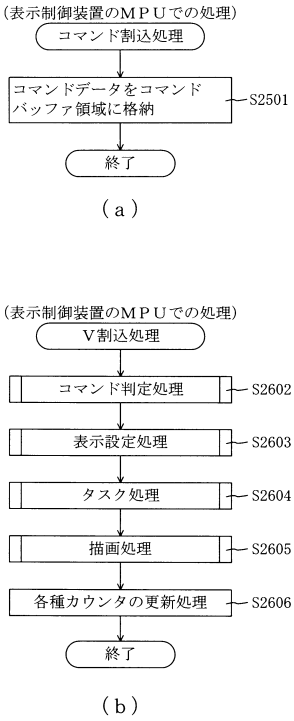
【図２９】



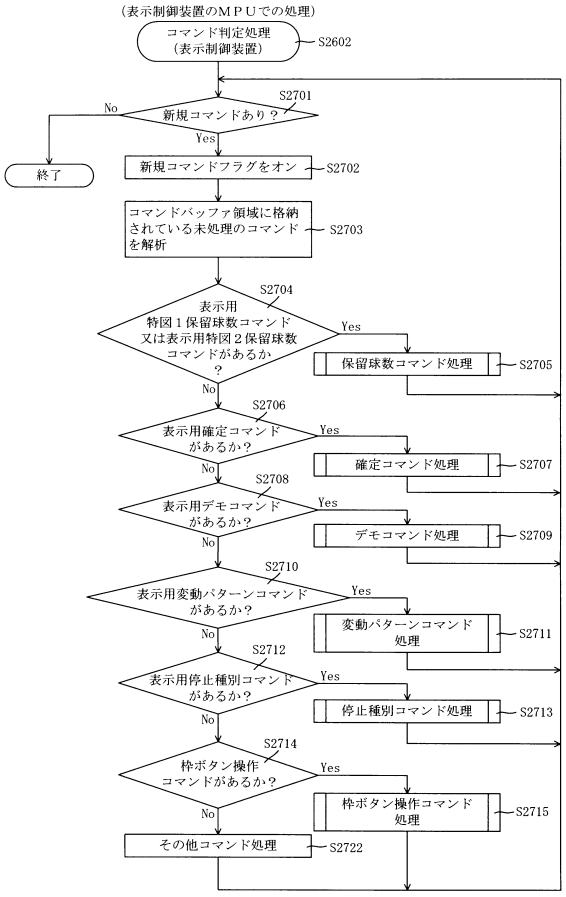
【図３０】



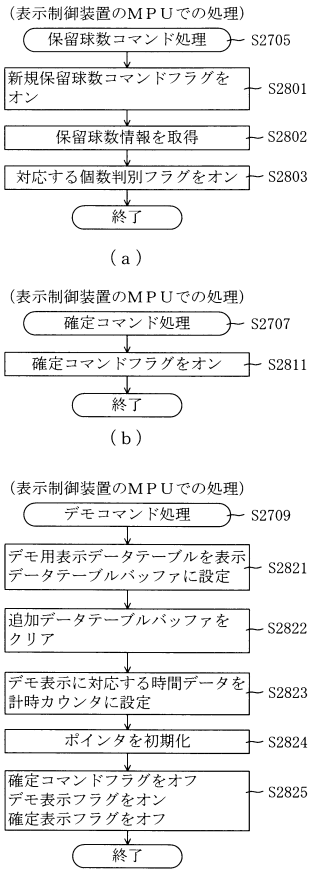
【図３１】



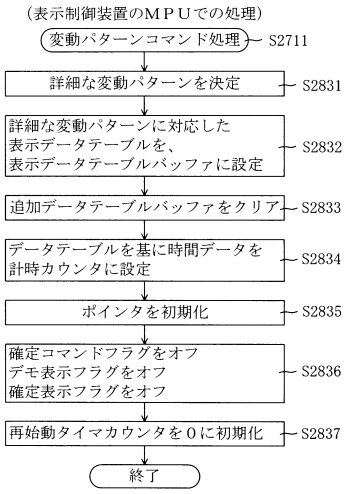
【図３２】



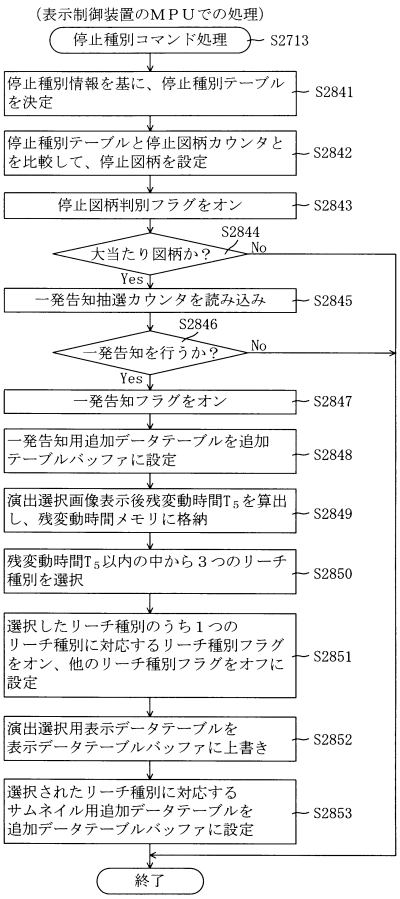
【図３３】



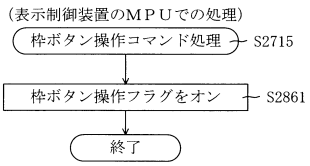
【図３４】



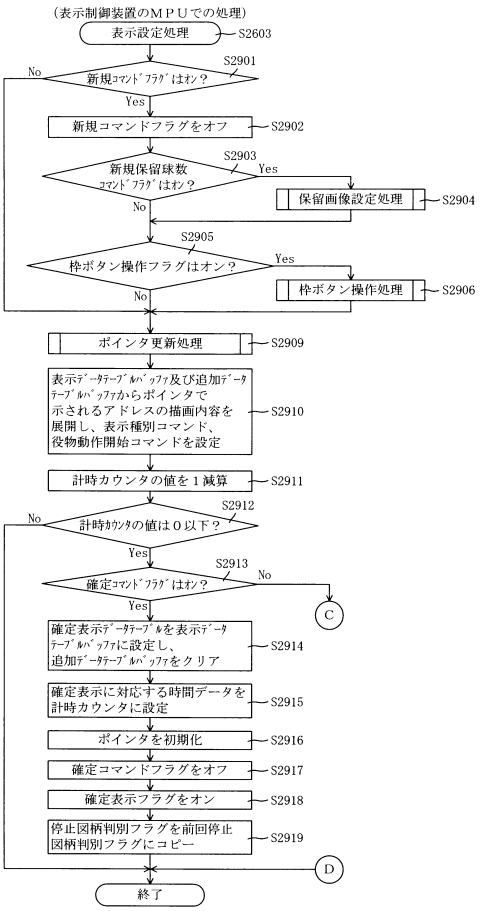
【図３５】



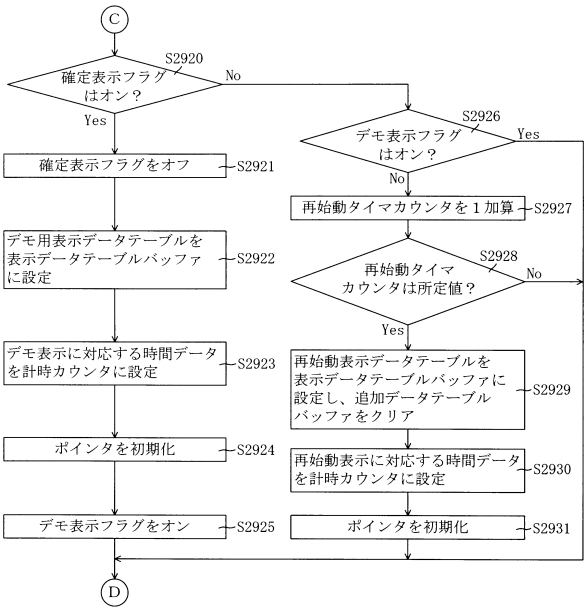
【図３６】



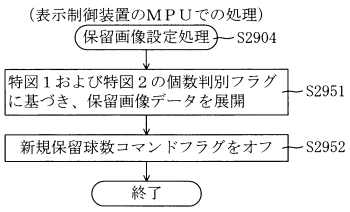
【図３７】



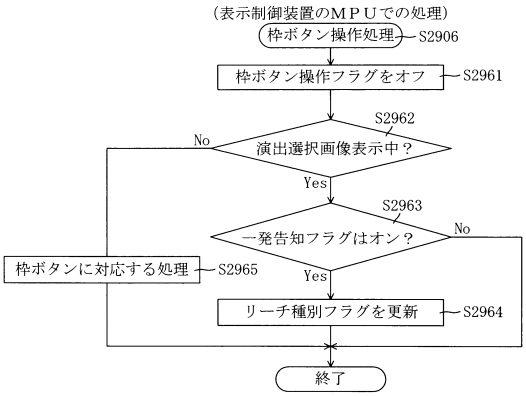
【図３８】



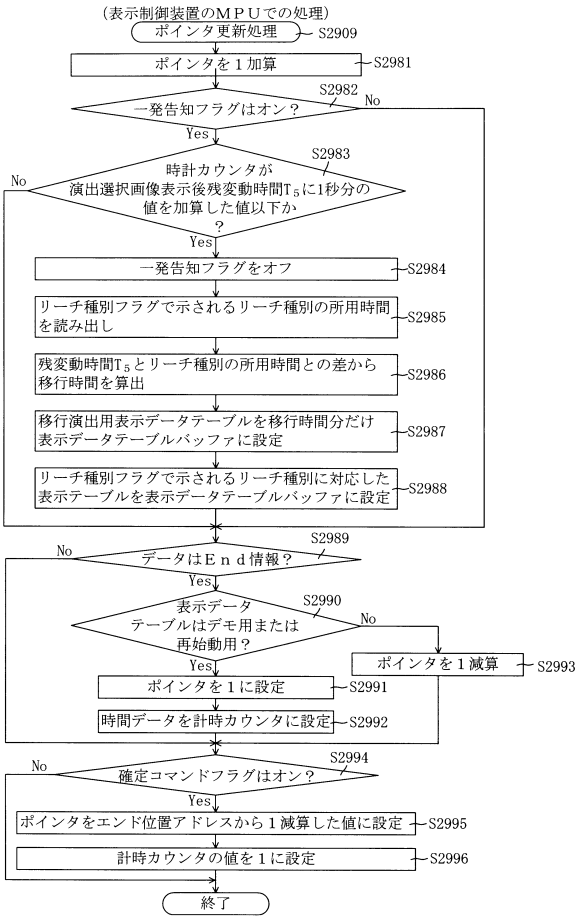
【図３９】



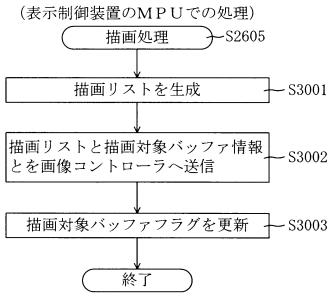
【図４０】



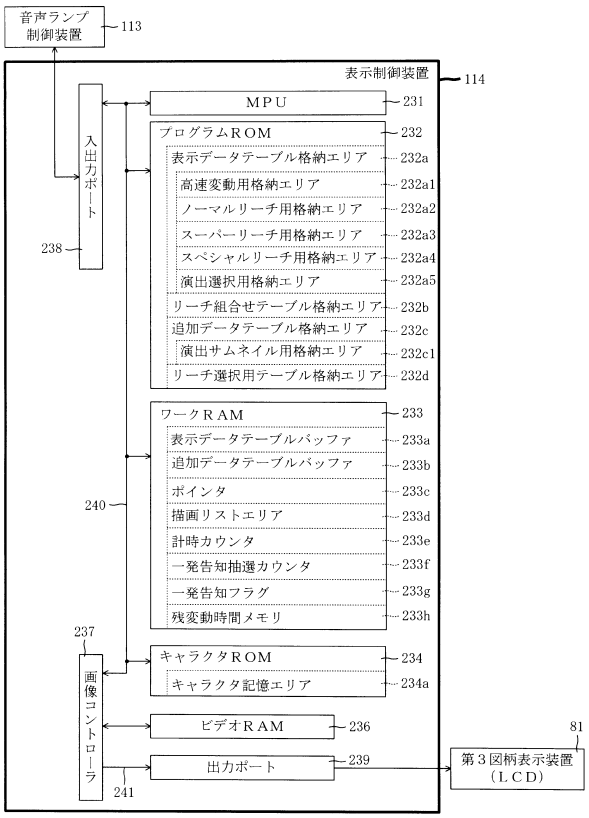
【図４１】



【図４２】



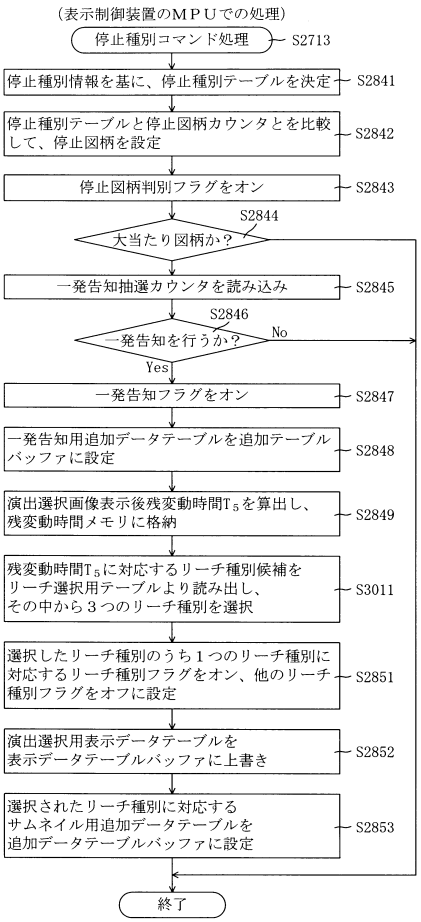
【図４３】



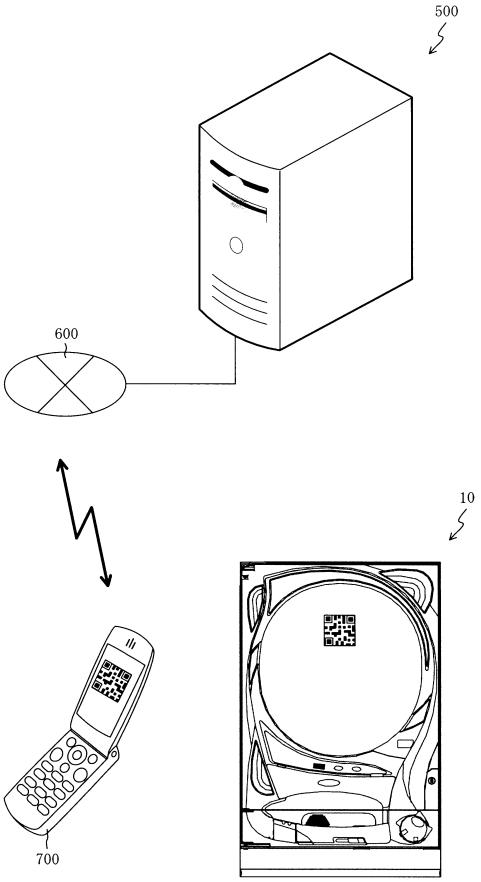
【図４４】

演出選択画像に表示するリーチ種別候補					
演出選択画像表示後の残変動時間T5	変態リーチパターン	告白リーチパターン	宝くじリーチパターン	…	宝くじリーチパターン＋お宝リーチパターン
10～19	歓職活動リーチパターン	お見合いリーチパターン	…	…	宝くじリーチパターン＋億万長者リーチパターン
20～29	…	…	…	…	…
30～39	…	…	…	…	…
…	…	…	…	…	…
100～	…	…	…	…	…

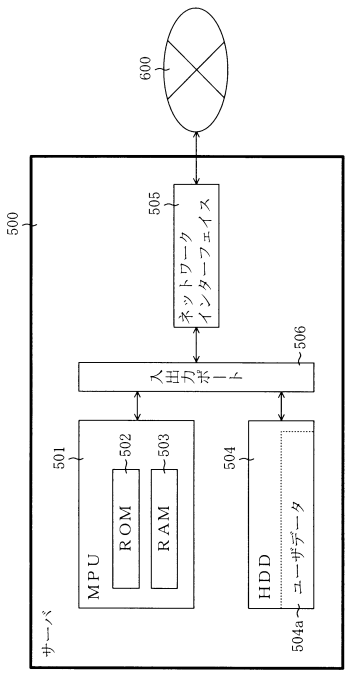
【図４５】



【図４６】



【図４７】

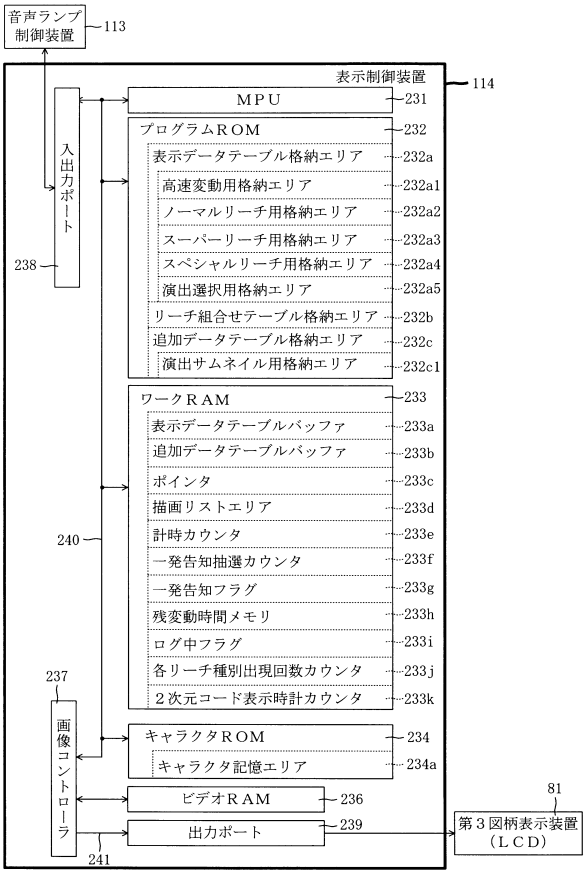


【図４８】

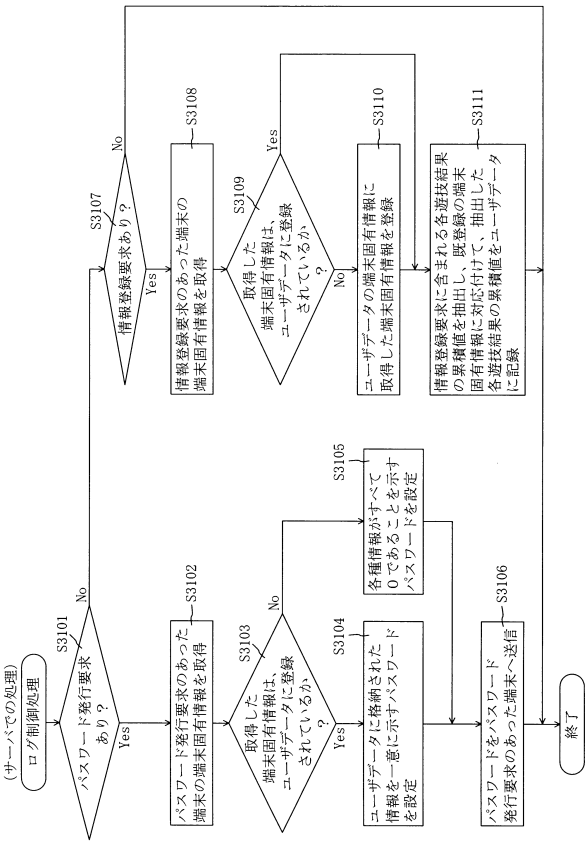
504a

端末固有情報	累計変動回数	累計大当たり回数	受験リーチ出現回数	就職活動リーチ出現回数	…	億万長者リーチ出現回数
1234567890	31760	121	27	15		2
0123456789	9521	41	10	7		1
9012345678	599	2	4	3		0
…	…					

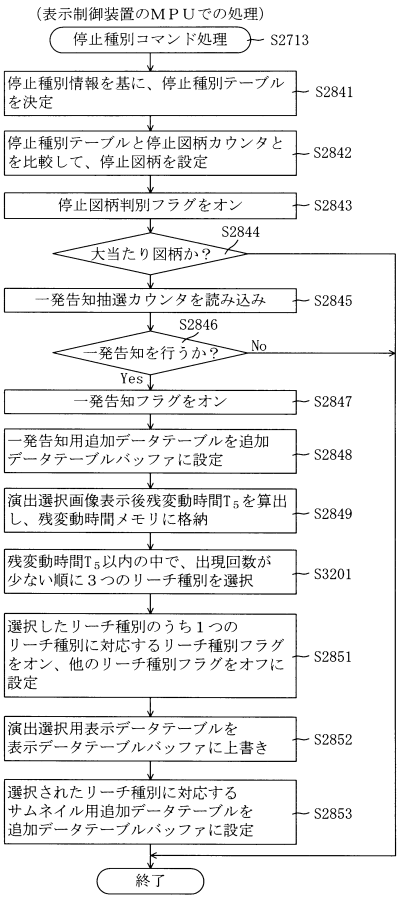
【図４９】



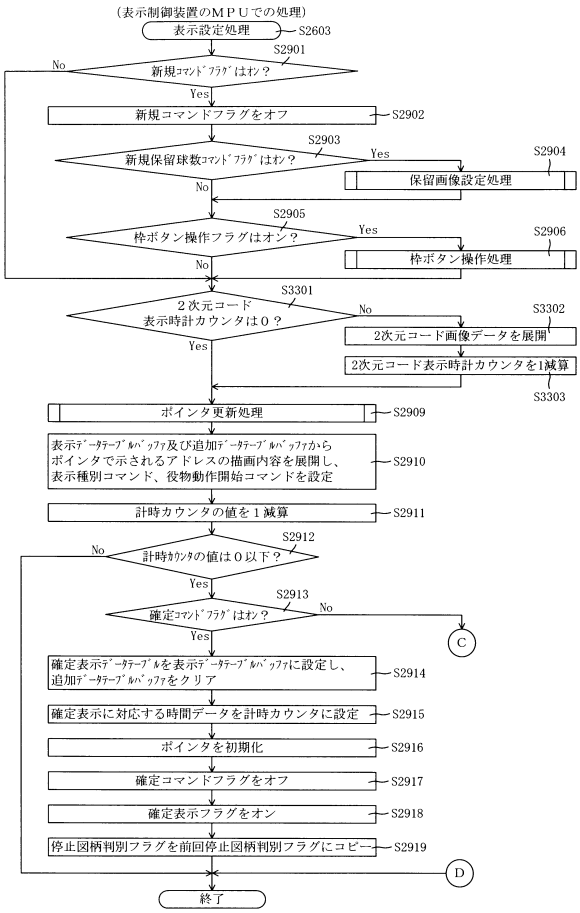
【図５０】



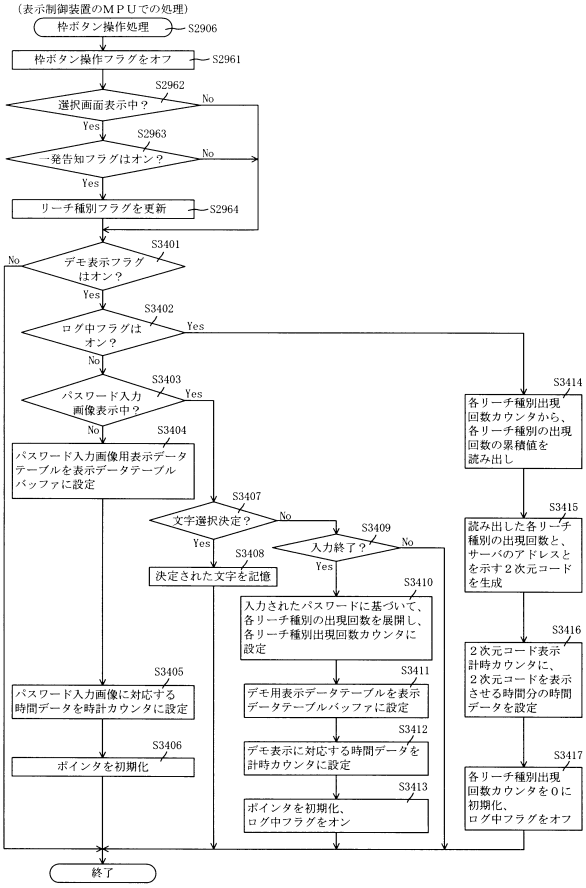
【図５１】



【図５２】



【図５３】


（表示制御装置のＭＰＵでの処理）
枠ボタン操作処理
S2906
枠ボタン操作フラグをオフ
S2961
S2962
選択画面表示中？
No
Yes
S2963
一発告知フラグはオン？
No
Yes
リーチ種別フラグを更新
S2964
S3401
デモ表示フラグはオン？
No
Yes
S3402
ログ中フラグはオン？
Yes
No
S3403
パスワード入力画像表示中？
Yes
No
S3404
パスワード入力画像用表示データテーブルを表示データテーブルバッファに設定
S3407
文字選択決定？
No
Yes
S3408
決定された文字を記憶
S3409
入力終了？
No
Yes
S3410
入力されたパスワードに基づいて、各リーチ種別の出現回数を展開し、各リーチ種別出現回数カウンタに設定
S3411
デモ用表示データテーブルを表示データテーブルバッファに設定
S3412
デモ表示に対応する時間データを計時カウンタに設定
S3413
ポインタを初期化、ログ中フラグをオン
S3405
パスワード入力画像に対応する時間データを計時カウンタに設定
S3406
ポインタを初期化
S3414
各リーチ種別出現回数カウンタから、各リーチ種別の出現回数の累積値を読み出し
S3415
読み出した各リーチ種別の出現回数と、サーバのアドレスとを示す２次元コードを生成
S3416
２次元コード表示計時カウンタに、２次元コードを表示させる時間分の時間データを設定
S3417
各リーチ種別出現回数カウンタを０に初期化、ログ中フラグをオフ
終了

フロントページの続き

(56)参考文献 特開２０１０－１２５２０９（ＪＰ，Ａ）
特開２０１２－１３０８１８（ＪＰ，Ａ）
特開２０１１－１２５５４９（ＪＰ，Ａ）
特開２０１２－１６５９４５（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６３Ｆ７／０２