(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7502773号
(P7502773)

(45)発行日　令和6年6月19日(2024.6.19)

(24)登録日　令和6年6月11日(2024.6.11)

(51)国際特許分類
Ａ６３Ｆ　7/02 (2006.01)

ＦＩ
Ａ６３Ｆ　7/02　３０４Ｄ
Ａ６３Ｆ　7/02　３３４

請求項の数　1　（全692頁）

(21)出願番号　特願2020-108156(P2020-108156)
(22)出願日　令和2年6月23日(2020.6.23)
(65)公開番号　特開2022-2642(P2022-2642A)
(43)公開日　令和4年1月11日(2022.1.11)
審査請求日　令和5年6月15日(2023.6.15)

(73)特許権者　000148922
株式会社大一商会
愛知県北名古屋市沖村西ノ川１番地
(72)発明者　市原　高明
愛知県北名古屋市沖村西ノ川１番地　株式会社大一商会内
(72)発明者　坂根　渉
愛知県北名古屋市沖村西ノ川１番地　株式会社大一商会内
審査官　小河　俊弥

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】

始動口への入球に基づいて抽選を行い、該抽選の結果に基づいて利益を付与する遊技機であって、

前記始動口が設けられる遊技領域が形成された遊技盤と、

前記遊技盤とは別部品からなる装飾部材と、

当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記装飾部材との接続状況を判定可能な判定手段と、

所定条件の成立に基づいて、前記遊技盤に設けられる所定盤発光部と、前記装飾部材に設けられる別発光部とを特別態様で発光させて、少なくとも前記所定盤発光部および前記別発光部を用いた特別協働発光を現出させる特別協働発光実行手段と、

を備え、

前記判定手段によって当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記装飾部材との接続状況が正常でないと判定された場合には、前記所定条件が成立したとしても前記特別協働発光が現出されないようになっており、

さらに、前記所定盤発光部とは別に、前記遊技盤に設けられる特定盤発光部があり、該特定盤発光部は、前記特別態様での発光が可能であり、

前記判定手段は、当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記装飾部材との接続状況を判定可能とする一方で、当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記特定盤発光部との接続状況を判定することはないように構成されており、

当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記装飾部材との接続状況が正常でないと判定された場合には、前記所定条件が成立したとしても前記所定盤発光部と前記別発光部とによる前記特別協働発光が現出されない一方で、当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記特定盤発光部との接続状況が正常であるか否かに関わらず、前記所定条件が成立すると前記所定盤発光部と前記別発光部とによる前記特別協働発光が現出可能とされ、
さらに、当該遊技機に装着される前記遊技盤に対し、前記装飾部材と、前記所定盤発光部と、前記特定盤発光部とが正常に接続されている場合、前記所定条件の成立に基づいて、前記別発光部と、前記所定盤発光部と、前記特定盤発光部とによる前記特別協働発光が現出されるように構成されており、
さらに、前記遊技盤には、前記特別協働発光を行わない特別盤発光部が設けられており、
さらに、遊技者が特定操作部を操作することで、遊技機に設けられた発光部の光量を調整可能な光量調整手段を有し、
遊技者によって前記特定操作部が操作された場合、前記所定盤発光部の光量が変更される場合と変更されない場合の両方があり、
さらに、前記特別盤発光部は、前記特定操作部の操作が実行された場合でも、該特別盤発光部の光量が変更されることがなく、一定の光量で発光するように構成されて成る
ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、ぱちんこ遊技機（一般に「パチンコ機」とも称する）や回胴式遊技機（一般に「パチスロ機」とも称する）等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【０００２】

従来、表示手段で図柄を変動表示して表示結果が特定の表示結果となった場合に所定の遊技価値を付与する遊技機がある。この種の遊技機には複数の装飾体が設けられ、表示手段の表示に関連して様々な態様で動作するようになっている。このような遊技機においては、複数の発光体を用いてレインボー態様で発光させる遊技機が提案されている（特許文献１）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００３】

【文献】特開２０１９－０１７５１７号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

しかしながら、例えば、レインボー態様での発光に関与する部材に何らかの不具合がある場合には、その部材がレインボー態様での発光に関与することができず、レインボー態様での発光が不完全な態様で実行され、結果として遊技興趣の低下を招いてしまう虞がある。

【０００５】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、遊技興趣の低下を抑制することが可能な遊技機を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

上述の目的を達成するための有効な解決手段を以下に示す。なお、必要に応じてその作用等の説明を行う。また、理解の容易のため、発明の実施の形態において対応する構成等についても適宜示すが、何ら限定されるものではない。

【０００７】

上記した目的を達成するために、請求項１に係る発明においては、

始動口への入球に基づいて抽選を行い、該抽選の結果に基づいて利益を付与する遊技機であって、
前記始動口が設けられる遊技領域が形成された遊技盤と、
前記遊技盤とは別部品からなる装飾部材と、
当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記装飾部材との接続状況を判定可能な判定手段と、
所定条件の成立に基づいて、前記遊技盤に設けられる所定盤発光部と、前記装飾部材に設けられる別発光部とを特別態様で発光させて、少なくとも前記所定盤発光部および前記別発光部を用いた特別協働発光を現出させる特別協働発光実行手段と、
を備え、
前記判定手段によって当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記装飾部材との接続状況が正常でないと判定された場合には、前記所定条件が成立したとしても前記特別協働発光が現出されないようになっており、
さらに、前記所定盤発光部とは別に、前記遊技盤に設けられる特定盤発光部があり、該特定盤発光部は、前記特別態様での発光が可能であり、
前記判定手段は、当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記装飾部材との接続状況を判定可能とする一方で、当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記特定盤発光部との接続状況を判定することはないように構成されており、
当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記装飾部材との接続状況が正常でないと判定された場合には、前記所定条件が成立したとしても前記所定盤発光部と前記別発光部とによる前記特別協働発光が現出されない一方で、当該遊技機に装着される前記遊技盤と前記特定盤発光部との接続状況が正常であるか否かに関わらず、前記所定条件が成立すると前記所定盤発光部と前記別発光部とによる前記特別協働発光が現出可能とされ、
さらに、当該遊技機に装着される前記遊技盤に対し、前記装飾部材と、前記所定盤発光部と、前記特定盤発光部とが正常に接続されている場合、前記所定条件の成立に基づいて、前記別発光部と、前記所定盤発光部と、前記特定盤発光部とによる前記特別協働発光が現出されるように構成されており、
さらに、前記遊技盤には、前記特別協働発光を行わない特別盤発光部が設けられており、
さらに、遊技者が特定操作部を操作することで、遊技機に設けられた発光部の光量を調整可能な光量調整手段を有し、
遊技者によって前記特定操作部が操作された場合、前記所定盤発光部の光量が変更される場合と変更されない場合の両方があり、
さらに、前記特別盤発光部は、前記特定操作部の操作が実行された場合でも、該特別盤発光部の光量が変更されることがなく、一定の光量で発光するように構成されて成る
ことを特徴とする。

【発明の効果】

【０００９】

このように、本発明によれば、遊技興趣の低下を抑制することが可能な遊技機を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【００１０】

【図１】本発明の一実施形態であるパチンコ機の正面図である。
【図２】パチンコ機の右側面図である。
【図３】パチンコ機の左側面図である。
【図４】パチンコ機の背面図である。
【図５】パチンコ機を右前から見た斜視図である。
【図６】パチンコ機を左前から見た斜視図である。
【図７】パチンコ機を後ろから見た斜視図である。
【図８】演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機の正面図である。
【図９】演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機を右前から見た斜視

図である。
【図１０】本体枠から扉枠を開放させると共に、外枠から本体枠を開放させた状態で前から見たパチンコ機の斜視図である。
【図１１】パチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して前から見た分解斜視図である。
【図１２】パチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１３】パチンコ機における外枠の正面図である。
【図１４】外枠の背面図である。
【図１５】外枠の右側面図である。
【図１６】外枠を前から見た斜視図である。
【図１７】外枠を後ろから見た斜視図である。
【図１８】外枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図１９】外枠の外枠左組立体及び外枠右組立体を夫々分解して前から見た分解斜視図である。
【図２０】外枠の外枠下組立体を分解して前から見た分解斜視図である。
【図２１】（ａ）は外枠の外枠上ヒンジ組立体を分解して前上から見た分解斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を前下から見た分解斜視図である。
【図２２】パチンコ機における扉枠の正面図である。
【図２３】扉枠の背面図である。
【図２４】扉枠の左側面図である。
【図２５】扉枠の右側面図である。
【図２６】扉枠を右前から見た斜視図である。
【図２７】扉枠を左前から見た斜視図である。
【図２８】扉枠を後ろから見た斜視図である。
【図２９】扉枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図３０】扉枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図３１】（ａ）は扉枠の扉枠ベースユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は扉枠ベースユニットを後ろから見た斜視図である。
【図３２】扉枠ベースユニットを主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図３３】扉枠ベースユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図３４】（ａ）は扉枠のシリンダ錠を前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）のシリンダ錠を後ろ前から見た斜視図であり、（ｃ）は従来のパチンコ機におけるシリンダ錠を前から見た斜視図であり、（ｄ）は（ａ）のシリンダ錠を後ろから見た斜視図である。
【図３５】（ａ）は図３４（ａ）のシリンダ錠を分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は図３４（ａ）のシリンダ錠を分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図３６】（ａ）は図３４（ａ）のシリンダ錠の可動機構を正面から示す説明図であり、（ｂ）は（ａ）の状態から反時計回りの方向へ９０度回転させた状態で示すシリンダ錠の説明図であり、（ｃ）は（ａ）の状態から時計回りの方向へ９０度回転させた状態で示すシリンダ錠の説明図である。
【図３７】（ａ）は扉枠ベースユニットの球送給ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は球送給ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図３８】（ａ）は球送給ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は球送給ユニットの後ケースと不正防止部材を外して後から見た分解斜視図である。
【図３９】（ａ）は扉枠ベースユニットのファールカバーユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）はファールカバーユニットを後ろから見た斜視図である。
【図４０】蓋部材を外した状態のファールカバーユニットの正面図である。
【図４１】（ａ）は扉枠におけるハンドルユニット及びハンドルカバーユニットの部位を示す拡大正面図であり、（ｂ）は扉枠におけるハンドルユニット及びハンドルカバーユニットの部位を示す拡大斜視図である。

【図４２】ハンドルカバーユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図４３】ハンドルカバーユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図４４】ハンドルユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図４５】ハンドルユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図４６】図４１（ａ）におけるイ－イ線で切断した断面図である。
【図４７】図１におけるア－ア線で切断した断面図である。
【図４８】扉枠の皿ユニットを見た斜視図である。
【図４９】皿ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図５０】（ａ）は扉枠において下皿球供給口の部位で水平に切断して要部を示す断面図であり、（ｂ）は従来の扉枠において（ａ）と同じ部位を切断して要部を示す断面図であり、（ｃ）は本実施例品と従来品における下皿での遊技球の貯留数を比較した表である。
【図５１】扉枠の皿ユニットにおける球貸操作ユニットの部位を拡大して示す平面図である。
【図５２】（ａ）は演出操作ボタンを上方へ向けた状態で演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）の演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図５３】演出操作ユニットを主な部材毎に分解して前上から見た分解斜視図である。
【図５４】演出操作ユニットを主な部材毎に分解して前下から見た分解斜視図である。
【図５５】（ａ）は演出操作部ユニットが下降位置で昇降バネ下保持部材が上方へ移動端の位置の状態の演出操作ユニットの断面図であり、（ｂ）は（ａ）の状態から演出操作部ユニットが上昇位置へ移動した状態の演出操作ユニットの断面図である。
【図５６】演出操作部ユニットが下降位置で昇降バネ下保持部材が下方へ移動端の位置の状態の演出操作ユニットの断面図である。
【図５７】演出操作ユニットを押圧操作部の押圧方向から見た平面図において演出操作部外周装飾基板、ボタン外装飾基板、及びボタン内装飾基板の位置関係を示す説明図である。
【図５８】（ａ）は通常の状態で示す皿ユニットの正面図であり、（ｂ）は演出操作部ユニットが上昇位置の時の皿ユニットの正面図である。
【図５９】演出操作ユニットの演出操作部ユニットにおいて接触検知体を複数設けた例を示す演出操作部ユニットの平面図である。
【図６０】（ａ）は一つの接触検知センサ本体に複数の接触検知体を接続した例を模式的に示す説明図であり、（ｂ）は（ａ）において接触検知センサ本体と複数の接触検知体との間に切換部を設けた例を模式的に示す説明図であり、（ｃ）は皿ユニットの皿左装飾ユニット、皿右装飾ユニット、及び演出操作ユニット等を前後方向へ進退可能とし演出操作ユニット等の前側と後側に接触検知体を設けた例を示す説明図である。
【図６１】（ａ）は装飾性を有した接触検知体の一例を示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの別の実施形態を模式的に示す説明図である。
【図６２】（ａ）は扉枠の扉枠左サイドユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠左サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠左サイドユニットを後ろから見た斜視図である。
【図６３】扉枠左サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図６４】扉枠左サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図６５】図６２（ａ）においてウ－ウ線で切断した断面図である。
【図６６】（ａ）は扉枠の扉枠右サイドユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠右サイドユニットの右側面図であり、（ｃ）は扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｄ）は扉枠右サイドユニットを後ろから見た斜視図である。
【図６７】扉枠右サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図６８】扉枠右サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図６９】図６６（ａ）においてエ－エ線で切断した断面図である。
【図７０】図６６（ａ）においてオ－オ線で切断した断面図である。
【図７１】（ａ）は扉枠において２色成形の外側層を不透明にした状態で示す扉枠右サイドユニットの右側面図であり、（ｂ）は（ａ）において内側層をそのままにして外側層を

透明にした状態で示す扉枠右サイドユニットの右側面図である。
【図７２】扉枠の各装飾基板を示す正面図である。
【図７３】扉枠の演出操作ユニットの部位の装飾基板を示す平面図である。
【図７４】扉枠の扉窓の周囲に設けられている各装飾基板を示す背面図である。
【図７５】パチンコ機における本体枠の正面図である。
【図７６】パチンコ機における本体枠の背面図である。
【図７７】本体枠を右前から見た斜視図である。
【図７８】本体枠を左前から見た斜視図である。
【図７９】本体枠を後ろから見た斜視図である。
【図８０】本体枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図８１】本体枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図８２】（ａ）は本体枠における正面左下隅を示す拡大斜視図であり、（ｂ）は本体枠に対して扉枠を開いた時の本体枠の正面左下隅を示す拡大斜視図である。
【図８３】本体枠に対する扉枠の開閉時における本体枠の接続ケーブル案内部材の動作を示す説明図である。
【図８４】（ａ）は本体枠における球発射装置を前から見た斜視図であり、（ｂ）は球発射装置を後ろから見た斜視図である。
【図８５】（ａ）は本体枠の払出ベースユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は払出ベースユニットを後ろから見た斜視図である。
【図８６】（ａ）は本体枠における払出ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図８７】（ａ）は払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図８８】払出ユニットの払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図である。
【図８９】（ａ）は球抜可動片が開状態の時に払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＡ－Ａ線で切断した断面図である。
【図９０】扉枠のファールカバーユニットと下部満タン球経路ユニットとの関係を示す説明図である。
【図９１】本体枠における遊技球の流れを示す説明図である。
【図９２】（ａ）は本体枠の基板ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は基板ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図９３】基板ユニットを後ろ下から見た斜視図である。
【図９４】基板ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図９５】基板ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図９６】左右方向中央で切断したパチンコ機の下部を示す拡大側面断面図である。
【図９７】（ａ）は本体枠の施錠ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は施錠ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図９８】（ａ）は本体枠の平面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＢ－Ｂ線で切断した断面図である。
【図９９】本体枠を後ろから見た斜視図において上部を拡大して示す拡大図である。
【図１００】（ａ）は球タンクにタンクレール等を組立てた状態で前上から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を前下から見た斜視図である。
【図１０１】図１００（ａ）を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１０２】本体枠上部における球タンクから溢れた遊技球が流通する領域を示す説明図である。
【図１０３】本体枠上部における球タンクから溢れた遊技球の流れを示す説明図である。
【図１０４】本体枠上部における迂回通路への遊技球の流れを示す説明図である。
【図１０５】本体枠をヒンジ側の後ろから見た斜視図においてタンクレール付近を拡大して示す拡大図である。

【図１０６】第二の実施形態のタンクレール等を備えたパチンコ機を後ろから見てタンクレールの部位を拡大して示す斜視図である。
【図１０７】（ａ）は図１０６のタンクレール等を球タンクと共に組立てた状態で示す平面図であり、（ｂ）は（ａ）のタンクレール等を前から見た斜視図であり、（ｃ）は（ａ）のタンクレール等を後ろから見た斜視図である。
【図１０８】（ａ）は図１０７のタンクレール等を分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は図１０７のタンクレール等を分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１０９】図１０７（ａ）においてカ－カ線で切断したタンクレール等の断面図である。
【図１１０】図１０７のタンクレール内での遊技球の流れを断面で示す説明図である。
【図１１１】第三実施形態のタンクレール等を備えた本体枠を右後ろから見てタンクレールの部位を拡大して示す斜視図である。
【図１１２】第三実施形態のタンクレール等を備えた本体枠を左後ろから見てタンクレールの部位を拡大して示す斜視図である。
【図１１３】（ａ）は外部端子板の部位を拡大して示す本体枠の背面図であり、（ｂ）は上部を拡大して示す本体枠の左側面図である。
【図１１４】（ａ）は図１１３（ｂ）においてＤ－Ｄ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図１１３（ａ）においてＣ－Ｃ線で切断した断面図である。
【図１１５】図１１４（ｂ）においてタンクレール付近を拡大して示す説明図である。
【図１１６】（ａ）は第三実施形態のタンクレール等を前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）のタンクレール等を右上後ろから見た斜視図であり、（ｃ）は（ａ）のタンクレール等を右下後ろから見た斜視図である。
【図１１７】図１１６のタンクレール等を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１１８】図１１６のタンクレール等を分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１１９】（ａ）は別の実施形態の基板ユニットの正面図であり、（ｂ）は（ａ）の基板ユニットを右前から見た斜視図であり、（ｃ）は（ａ）の基板ユニットを左前から見た斜視図である。
【図１２０】（ａ）は図１１９（ａ）の基板ユニットを右上後ろから見た斜視図であり、（ｂ）は図１１９（ａ）の基板ユニットを右下後ろから見た斜視図である。
【図１２１】図１１９（ａ）の基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１２２】図１１９（ａ）の基板ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１２３】（ａ）は図１１９（ａ）におけるキ－キ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるク－ク線で切断した断面図であり、（ｃ）は（ａ）におけるケ－ケ線で切断した断面図である。
【図１２４】図１１９（ａ）の基板ユニットを備えたパチンコ機において扉枠よりも後側の部位を示す底面図である。
【図１２５】アウト球通路のアウト球排出口に誘導片を設けた例を示す説明図である。
【図１２６】（ａ）はアウトセンサを着脱可能とした例を示す説明図であり、（ｂ）は（ａ）においてアウトセンサを取外した状態を示す説明図である。
【図１２７】（ａ）は電源ユニット、払出制御ユニット、及びインターフェイスユニットを省略して示す第三実施形態の基板ユニットを右前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）の基板ユニットを左前から見た斜視図である。
【図１２８】（ａ）は図１２７の基板ユニットを右上後ろから見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）の基板ユニットを右下後ろから見た斜視図である。
【図１２９】（ａ）は図１２７の基板ユニットの平面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるコ－コ線で切断した断面図であり、（ｃ）は（ａ）におけるサ－サ線で切断した断面図である。
【図１３０】図１２９（ａ）におけるシ－シ線で切断した断面図である。
【図１３１】図１２７の基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図１３２】図１２７の基板ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１３３】（ａ）は図１２７の基板ユニットの球経路部材を前から見た斜視図であり、

（ｂ）は図１２７の基板ユニットの球経路部材を後ろから見た斜視図である。
【図１３４】図１２７の基板ユニットにおける球詰りの解消を示す説明図である。
【図１３５】図１２７の基板ユニットにおける線状の不正工具の侵入の阻止を示す説明図である。
【図１３６】図１２７の基板ユニットにおけるゴミ落としを示す説明図である。
【図１３７】パチンコ機においてセンター役物等を不透明にした遊技盤の正面図である。
【図１３８】図１３７の遊技盤を右前から見た斜視図である。
【図１３９】図１３７の遊技盤を左前から見た斜視図である。
【図１４０】遊技盤を後ろから見た斜視図である。
【図１４１】主制御基板における機能表示ユニットからの配線の引き回しの概略説明図である。
【図１４２】センター役物等を透明にした状態の遊技盤の正面図である。
【図１４３】遊技盤を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図１４４】遊技盤を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１４５】遊技パネルの面と平行に表ユニットを切断して遊技球が流通する遊技領域内と障害釘とを現した状態で示す遊技盤の正面図である。
【図１４６】図１４５の左側を拡大して示す拡大正面図である。
【図１４７】図１４５の右側を拡大して示す拡大正面図である。
【図１４８】（ａ）は表ユニットの右半分をパネル板及び障害釘と共に示す正面図であり、（ｂ）は（ａ）を前から見た斜視図である。
【図１４９】（ａ）は図１４８においてセンター右前板シール及びセンター右前板を分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は図１４８においてセンター右前板シール及びセンター右前板を分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１５０】図１４８においてセンター右前板のみを後ろから見た状態で分解して前から見た分解斜視図である。
【図１５１】（ａ）は裏ユニットの裏箱関係の構成を前から見た斜視図であり、（ｂ）は裏ユニットの裏箱関係の構成を後ろから見た斜視図である。
【図１５２】（ａ）は図１５１の裏箱関係を主な部材毎に分解し前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た分解斜視図である。
【図１５３】（ａ）は図１５２における裏箱後ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た分解斜視図である。
【図１５４】裏ユニットにおける裏下前演出ユニットの裏下前装飾体と裏下後演出ユニットの裏下後装飾体とが夫々上昇位置へ移動している状態を示す遊技盤の正面図である。
【図１５５】裏ユニットにおける裏下前演出ユニットの裏下前装飾体が遊技領域の中央に移動しており、裏下前装飾体の上側に裏上後演出ユニットの裏上後装飾体が移動していると共に、裏下前装飾体の下側に裏下後演出ユニットの裏下後装飾体が移動している状態を示す遊技盤の正面図である。
【図１５６】図１５５の状態において、裏下前演出ユニットの裏下前装飾体における前左装飾体及び前右装飾体が互いに開位置へ移動して中央装飾体が出現している状態を示す遊技盤の正面図である。
【図１５７】裏ユニットにおける裏上後演出ユニットの裏上後装飾体が下降位置に移動していると共に、裏下後演出ユニットり裏下後装飾体が上昇して裏上後装飾体と当接している状態を示す遊技盤の正面図である。
【図１５８】図１５７の状態において、裏下前演出ユニットの裏下前装飾体における前左装飾体及び前右装飾体が互いに開位置へ移動して中央装飾体が出現している状態を示す遊技盤の正面図である。
【図１５９】裏ユニットにおける裏上前演出ユニットの裏上前装飾体が下降位置に移動していると共に裏上後演出ユニットの裏上後装飾体が裏上前装飾体の後方に移動しており、裏下前演出ユニットの裏下前装飾体が上昇して裏上前装飾体の下側に移動していると共に裏下後演出ユニットの裏下後装飾体が上昇して裏下前装飾体の後方で裏上後装飾体と当接

している状態を示す遊技盤の正面図である。
【図１６０】パチンコ機の制御構成を概略で示すブロック図である。
【図１６１】遊技パネルの面と平行に表ユニットを切断して遊技球が流通する遊技領域内を現した状態で示す第二実施形態の遊技盤の正面図である。
【図１６２】（ａ）は第二実施形態の遊技盤におけるセンター役物を前から見た斜視図であり、（ｂ）は第二実施形態の遊技盤におけるセンター役物を後ろから見た斜視図である。
【図１６３】（ａ）は図１６２のセンター役物の右半分においてセンター前右板及び球誘導ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た分解斜視図である。
【図１６４】（ａ）は図１６２のセンター役物における球誘導ユニットの正面図であり、（ｂ）は球誘導ユニットの右側面図である。
【図１６５】（ａ）は図１６４におけるス－ス線で切断した断面図であり、（ｂ）は図１６４におけるセ－セ線で切断した断面図であり、（ｃ）は図１６４におけるソ－ソ線で切断した断面図であり、（ｄ）は図１６４におけるタ－タ線で切断した断面図である。
【図１６６】（ａ）は図１６４の球誘導ユニットを分解して右前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は図１６４の球誘導ユニットを分解して左前から見た分解斜視図である。
【図１６７】主制御側電源投入時処理の一例を示すフローチャートである。
【図１６８】図１６７の主制御側電源投入時処理のつづきを示すフローチャートである。
【図１６９】主制御側タイマ割り込み処理の一例を示すフローチャートである。
【図１７０】設定変更処理の一例を示すフローチャートである。
【図１７１】設定値確認表示処理の一例を示すフローチャートである。
【図１７２】エラー表示処理の一例を示すフローチャートである。
【図１７３】払出制御部電源投入時処理の一例を示すフローチャートである。
【図１７４】図１７３の払出制御部電源投入時処理のつづきを示すフローチャートである。
【図１７５】図１７４に続いて払出制御部電源投入時処理のつづきを示すフローチャートである。
【図１７６】払出制御部タイマ割り込み処理の一例を示すフローチャートである。
【図１７７】周辺制御部電源投入時処理の一例を示すフローチャートである。
【図１７８】周辺制御部Ｖブランク割り込み処理の一例を示すフローチャートである。
【図１７９】周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の一例を示すフローチャートである。
【図１８０】周辺制御部コマンド受信割り込み処理の一例を示すフローチャートである。
【図１８１】周辺制御部停電予告信号割り込み処理の一例を示すフローチャートである。
【図１８２】第三実施形態の遊技盤の正面図である。
【図１８３】特別図柄及び特別電動役物制御処理（ステップＳ１１４）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１８４】第一始動口通過処理（ステップＳ２３２）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１８５】演出事前判定処理（ステップＳ２４５）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１８６】第二始動口通過処理（ステップＳ２３４）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１８７】特別図柄プロセス処理（ステップＳ２３８）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１８８】特別図柄通常処理（ステップＳ２８０）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１８９】当り判定処理（ステップＳ３０５）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１９０】低確率時の抽選テーブル（Ａ）、高確率時の抽選テーブル（Ｂ）、大当り図柄決定テーブル（Ｃ）、即時短当り図柄決定テーブル（Ｄ）、小当り図柄決定テーブル（Ｅ）を示す各種テーブル。

【図１９１】特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ２８１）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１９２】変動パターン設定処理（ステップＳ２８２）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１９３】特別図柄変動処理（ステップＳ２８３）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１９４】特別図柄停止処理（ステップＳ２８４）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１９５】救済回数カウント処理（ステップＳ３９４）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１９６】遊技状態の遷移を示す説明図である。
【図１９７】低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するまでの具体的な演出例である。
【図１９８】カウント演出の実行中に第二始動口へ入球した場合における具体的な演出例である。
【図１９９】抽選結果が即時短当りになるまでの具体的な演出例である。
【図２００】カウント抑制期間を示すタイムチャートである。
【図２０１】即時短当り図柄無効期間を示すタイムチャートである。
【図２０２】カウント抑制期間Ａと即時短当り図柄無効期間の併用時を示すタイムチャートである。
【図２０３】ＲＴＣ演出の演出進行を示すタイムチャートである。
【図２０４】特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する前後における演出進行を示すタイムチャートである。
【図２０５】特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達するよりも前にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合の演出進行を示すタイムチャートである。
【図２０６】特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した後にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合の演出進行を示すタイムチャートである。
【図２０７】即時短当りとなる前後における演出進行を示すタイムチャートである。
【図２０８】即時短当りとなるよりも前にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合の演出進行を示すタイムチャートである。
【図２０９】即時短当りとなった後にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合の演出進行を示すタイムチャートである。
【図２１０】ＲＡＭクリアを実行するための電源投入時の操作を示すＲＡＭクリア条件の一覧である。
【図２１１】設定値の設定変更や設定値の表示確認が行われている期間に表示可能な履歴表示を示す説明図である。
【図２１２】電源投入時における普通図柄に関連する挙動を示すタイムチャートである。
【図２１３】時短状態中にＲＡＭクリア操作が行われた場合の遊技状態の変化を示すタイムチャートである。
【図２１４】低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達する図柄変動の実行中にＲＡＭクリア操作が行われた場合の遊技状態の変化を示すタイムチャートである。
【図２１５】ＲＡＭクリアを実行するための電源投入時の操作を示すＲＡＭクリア条件の変形例である。
【図２１６】主制御基板における電力供給が遮断した後、電力供給が復帰した場合の遊技状態の変化を示すタイムチャートである。
【図２１７】主制御基板における電力供給が遮断した後、電力供給が復帰して設定キーＯＮの信号が入力される場合の遊技状態の変化を示すタイムチャートである。
【図２１８】即時短当りとなる図柄変動の実行中に遊技停止状態が発生していない場合における演出進行を示すタイムチャートである。
【図２１９】即時短当りとなる図柄変動の実行中に弱遊技停止状態が発生した場合におけ

る演出進行を示すタイムチャートである。
【図２２０】即時短当りとなる図柄変動の実行中に強遊技停止状態が発生した場合における演出進行を示すタイムチャートである。
【図２２１】低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達する図柄変動の実行中に遊技停止状態が発生していない場合における演出進行を示すタイムチャートである。
【図２２２】低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達する図柄変動の実行中に弱遊技停止状態が発生した場合における演出進行を示すタイムチャートである。
【図２２３】低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達する図柄変動の実行中に強遊技停止状態が発生した場合における演出進行を示すタイムチャートである。
【図２２４】変形例の抽選テーブル及び図柄決定テーブルである。
【図２２５】低確率時短状態Ｂの制御中における即時短当り時を示すタイムチャートである。
【図２２６】大当りＣを契機に開始された１００回の低確率時短状態Ａの制御中における即時短当り時を示すタイムチャートである。
【図２２７】パチンコ機と外部機器との接続を示すブロック図である。
【図２２８】パチンコ機が低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに遷移し、さらに低確率時短状態Ｂ中に低確率時短状態Ｃへと遷移する際の状況を示したものである。
【図２２９】パチンコ機が低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに遷移し、さらに低確率時短状態Ｃ中に新たな低確率時短状態Ｃへと遷移する際の状況を示したものである。
【図２３０】機能表示ユニットを示す正面図である。
【図２３１】パチンコ機が低確率時短状態Ｂから大当りを介して低確率時短状態Ａへ遷移し、さらに低確率時短状態Ａ中に低確率時短状態Ｃへと遷移する際の状況を示したものである。
【図２３２】電源投入時の演出進行を示すタイムチャートである。
【図２３３】変形例における普通当り時の図柄決定テーブル（Ａ）、可変入賞口の開閉パターンの一覧（Ｂ）を示す各種テーブル。
【図２３４】遊技状態と可変入賞口の開閉パターンとの関係を示すタイムチャートである。
【図２３５】変形例における遊技状態の遷移を示す説明図である。
【図２３６】変形例における低確率時の抽選テーブル（Ａ）、高確率時の抽選テーブル（Ｂ）、大当り図柄決定テーブル（Ｃ）、即時短当り図柄決定テーブル（Ｄ）、小当り図柄決定テーブル（Ｅ）を示す各種テーブル。
【図２３７】変形例における非時短状態時の即時短当り図柄決定テーブル（Ａ）、時短状態時の即時短当り図柄決定テーブル（Ｂ）を示す各種テーブル。
【図２３８】変形例における低確率時の抽選テーブル（Ａ）、高確率時の抽選テーブル（Ｂ）、非時短状態時の大当り図柄決定テーブル（Ｃ）、時短状態時の大当り図柄決定テーブル（Ｄ）を示す各種テーブル。
【図２３９】変形例における普通当り時の図柄決定テーブル（Ａ）、可変入賞口の開閉パターンの一覧（Ｂ）、非時短状態時の即時短当り図柄決定テーブル（Ｃ）、時短状態時の即時短当り図柄決定テーブル（Ｄ）を示す各種テーブル。
【図２４０】（ａ）第一特別図柄の抽選で特定即時短当りに当選していない場合の遊技状態の遷移を示す説明図、及び（ｂ）第一特別図柄の抽選で特定即時短当りに当選した場合の遊技状態の遷移を示す説明図である。
【図２４１】第一特別図柄及び第二特別図柄の変動表示を同時に実行可能にした場合における遊技状態の変化を示すタイムチャートである。
【図２４２】第一特別図柄の変動表示中に第二特別図柄の変動表示がない場合における具体的な演出例である。
【図２４３】第一特別図柄の変動表示中に第二特別図柄の変動表示を開始する場合における具体的な演出例である。
【図２４４】お助けモードＬ開始演出の開始を遅延させる場合における遊技状態の変化を示すタイムチャートである。

【図２４５】お助けモードＬ開始演出の開始を遅延させる場合における具体的な演出例である。
【図２４６】扉枠に対して着脱可能な扉枠トップユニット及び演出操作ユニットを示す説明図である。
【図２４７】ＩＤコードの判定対象を示す説明図である。
【図２４８】遊技盤に設けられている各種の装飾基板に実装される複数のＬＥＤのグループ分けを示す説明図である。
【図２４９】扉枠に設けられている各種の装飾基板に実装される複数のＬＥＤのグループ分けを示す説明図である。
【図２５０】図柄の変動中の演出として実行される示唆演出の一例を示すタイミングチャートである。
【図２５１】遊技盤に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合において、図柄の変動中の演出として実行される示唆演出の一例を示すタイミングチャートである。
【図２５２】レインボー演出の実行中のボタン演出Ａの一例を示すタイミングチャートである。
【図２５３】レインボー演出の実行中のボタン演出Ｂの一例を示すタイミングチャートである。
【図２５４】レインボー演出の実行中のボタン演出Ｃの一例を示すタイミングチャートである。
【図２５５】レインボー演出の実行中のボタン演出Ｂにおいて、演出操作部の操作がない場合の一例を示すタイミングチャートである。
【図２５６】模擬レインボー演出の実行後にのめり込み防止表示を実行する場合の一例を示すタイミングチャートである。
【図２５７】模擬レインボー演出の実行後におけるのめり込み防止表示を消去する場合の一例を示すタイミングチャートである。
【図２５８】模擬レインボー演出を実行制限する場合の一例を示すタイミングチャートである。
【図２５９】模擬レインボー演出の実行時にＬＥＤの発光確認が行われる場合の一例を示すタイミングチャートである。
【図２６０】遊技盤にレインボー単独装飾部を装着した例を示す説明図である。
【図２６１】レインボー単独装飾部を示す説明図である。
【図２６２】レインボー単独装飾部の装着時に模擬レインボー演出を実行する場合の一例を示すタイミングチャートである。
【図２６３】別例のレインボー単独装飾部を示す説明図である。
【図２６４】裏上前装飾体の初期位置エラー時にレインボー演出を実行する場合の一例を示すタイミングチャートである。
【図２６５】演出表示装置におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況の発生時にレインボー演出を実行する場合の一例を示すタイミングチャートである。
【図２６６】第１～第３の異常発生時にレインボー演出を実行する場合の一例を示すタイミングチャートである。
【図２６７】レインボー演出の実行中に第１～第３の異常が発生した場合の一例を示すタイミングチャートである。
【図２６８】電源投入後に模擬レインボー演出以外の確認期間が設けられる場合の一例を示すタイミングチャートである。
【図２６９】環状装飾部を示す説明図である。
【図２７０】環状装飾部を用いたレインボー演出の一例を示すタイミングチャートである。
【発明を実施するための形態】
【００１１】
［１．パチンコ機の全体構造］
本発明の一実施形態であるパチンコ機１について、図面を参照して詳細に説明する。ま

ず、図１乃至図１２を参照して本実施形態のパチンコ機１の全体構成について説明する。図１は本発明の一実施形態であるパチンコ機の正面図である。図２はパチンコ機の右側面図であり、図３はパチンコ機の左側面図であり、図４はパチンコ機の背面図である。図５はパチンコ機を右前から見た斜視図であり、図６はパチンコ機を左前から見た斜視図であり、図７はパチンコ機を後ろから見た斜視図である。図８は演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機の正面図であり、図９は演出操作ユニットの押圧操作部が上昇位置の時のパチンコ機を右前から見た斜視図である。また、図１０は、本体枠から扉枠を開放させると共に、外枠から本体枠を開放させた状態で前から見たパチンコ機の斜視図である。図１１はパチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して前から見た分解斜視図であり、図１２はパチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【００１２】

本実施形態のパチンコ機１は、遊技ホールの島設備（図示しない）に設置される枠状の外枠２と、外枠２の前面を開閉可能に閉鎖する扉枠３と、扉枠３を開閉可能に支持していると共に外枠２に開閉可能に取付けられている本体枠４と、本体枠４に前側から着脱可能に取付けられると共に扉枠３を通して遊技者側から視認可能とされ遊技者によって遊技球Ｂ（図８９を参照）が打込まれる遊技領域５ａを有した遊技盤５と、を備えている。

【００１３】

外枠２は、正面視の形状が上下に延びた四角形の枠に形成されている。外枠２は、左右に離間しており上下に延びている外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０と、外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０の上端同士を連結している外枠上部材３０と、外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０の下端同士を連結している外枠下組立体４０と、外枠上部材３０の上面左端に取付けられている外枠上ヒンジ組立体５０と、外枠左組立体１０の右側面下部と外枠下組立体４０の上面左端に取付けられている外枠下ヒンジ部材６０と、を備えている。

【００１４】

外枠２は、パチンコ機１が設置される遊技ホールの島設備に取付けられ、外枠上ヒンジ組立体５０と外枠下ヒンジ部材６０とによって、本体枠４の本体枠上ヒンジ部材５１０と本体枠下ヒンジ組立体５２０とを同軸上で回転可能に支持して、本体枠４を正面視左側を中心にして前方へ開閉可能に取付けるためのものである。

【００１５】

また、扉枠３は、本体枠４を閉じた時に、外枠下組立体４０が、本体枠４における基板ユニット６２０のスピーカユニット６２０ａと協働して、本体枠スピーカ６２２のエンクロージャ６２４の一部を形成し、本体枠スピーカ６２２の後方へ出力されたサウンドを、位相反転させて前方へ放射することで、より重低音のサウンドを遊技者に聴かせることができるものである。

【００１６】

扉枠３は、遊技球Ｂが打込まれる遊技盤５の遊技領域５ａを前側から視認可能に閉鎖し、遊技領域５ａ内に打込むための遊技球Ｂを貯留すると共に、貯留している遊技球Ｂを遊技領域５ａ内へ打込むために遊技者が操作するハンドル１９５を備えているものである。また、扉枠３は、パチンコ機１の前面全体を装飾するものである。

【００１７】

また、扉枠３は、ハンドル１９５とは別に遊技者が操作可能な演出操作部３０１を備えており、遊技者参加型演出が実行された際に、遊技者が演出操作部３０１を操作することで遊技者が演出に参加できるようになり、遊技球Ｂによる遊技に加えて、演出操作部３０１の操作によっても遊技者を楽しませることができるようにしている。

【００１８】

本体枠４は、後部が外枠２の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤５の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベースユニット５００と、本体枠４を外枠２に対して開閉可能に取付けると共に扉枠３を開閉可能に取付けるための本体枠上ヒンジ部材５１０及び本体枠下

ヒンジ組立体５２０と、本体枠ベースユニット５００を補強している本体枠補強フレーム５３０と、遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球Ｂを打込むための球発射装置５４０と、遊技ホールの島設備から供給される遊技球Ｂを受取る払出ベースユニット５５０と、払出ベースユニット５５０で受取った遊技球Ｂを遊技者側へ払出すための払出ユニット５６０と、パチンコ機１の電源投入を行うことができる電源スイッチ６３０ａを備える電源基板６３０のほかに払出制御基板６３３を有している基板ユニット６２０と、本体枠ベース５０１に取付けられた遊技盤５の後側を覆う裏カバー６４０と、外枠２と本体枠４、及び扉枠３と本体枠４の間を施錠する施錠ユニット６５０と、を備えている。

【００１９】

本体枠４は、遊技球Ｂを打込むことで遊技が行われる遊技領域５ａを有した遊技盤５を保持すると共に、遊技球Ｂを遊技者側へ払出したり、遊技に使用された遊技球Ｂをパチンコ機１の後方（遊技ホールの島設備側）へ排出したり、するためのものである。本体枠４は、前方が開放された箱状に形成されており、内部に前方から遊技盤５が着脱可能に収容される。また、本体枠４は、正面左辺側前端の上下において、遊技ホールの島設備に取付けられる枠状の外枠２に開閉可能に取付けられると共に、開放された前面側が閉鎖されるように扉枠３が開閉可能に取付けられる。

【００２０】

遊技盤５は、遊技者の操作によって遊技球Ｂが行われる遊技領域５ａと、遊技領域５ａの外周を区画し外形が正面視略四角形状とされた前構成部材１０００と、前構成部材１０００の後側に取付けられており遊技領域５ａの後端を区画する板状の遊技パネル１１００と、遊技パネル１１００の後側下部に取付けられている基板ホルダ１２００と、基板ホルダ１２００の後面に取付けられており主制御基板１３１０及び設定変更基板１３１１を有している主制御ユニット１３００と、主制御基板１３１０からの制御信号に基づいて遊技状況を表示する機能表示ユニット１４００と、遊技パネル１１００の後側に配置されている周辺制御ユニット１５００（図１２を参照）と、正面視において遊技領域５ａの中央に配置されており所定の演出画像を表示可能な演出表示装置１６００と、遊技パネル１１００の前面に取付けられる表ユニット２０００と、遊技パネル１１００の後面に取付けられる裏ユニット３０００と、を備えている。裏ユニット３０００には、遊技状態に応じて可動演出や発光演出を行うことが可能な各種の演出ユニットを備えている。

【００２１】

遊技盤５の遊技領域５ａ内には、遊技球Ｂと当接し所定のゲージ配列で植設されている複数の障害釘Ｎと、遊技球Ｂの受入れ又は通過により遊技者に対して所定の特典（例えば、所定数の遊技球Ｂの払出し）を付与する一般入賞口２００１、第一始動口２００４、ゲート２００２、第二始動口２００５、及び第一大入賞口２００６と、を備えている。障害釘Ｎは、遊技パネル１１００の前面に植設されている。一般入賞口２００１、第一始動口２００４、ゲート２００２、第二始動口２００５、及び第一大入賞口２００６は、表ユニット２０００に備えられている。

【００２２】

遊技盤５の遊技領域５ａ内には、遊技者がハンドルユニット１８０のハンドル１９５を操作することで、遊技球Ｂを打込むことができる。これにより、遊技球Ｂが、遊技領域５ａ内の一般入賞口２００１、第一始動口２００４、ゲート２００２、第二始動口２００５、及び第一大入賞口２００６等に、受入れられたり通過したりするように、遊技者に対してハンドル１９５の打込操作を楽しませることができる。

【００２３】

また、遊技盤５は、遊技領域５ａ内に遊技球Ｂを打込むことで変化する遊技状態に応じて、演出表示装置１６００に所定の演出画像を表示させたり、右下ユニット２４００、及び裏ユニット３０００の裏前周縁装飾ユニット３２００、裏上前演出ユニット３３００、裏下前演出ユニット３４００、裏上後演出ユニット３５００、裏下後演出ユニット３６００、等により発光演出や可動演出を行わせたりして、遊技者を楽しませることができる。

【００２４】

［２．外枠の全体構成］
パチンコ機１の外枠２について、図１３乃至図１８を参照して説明する。図１３はパチンコ機における外枠の正面図であり、図１４は外枠の背面図であり、図１５は外枠の右側面図である。また、図１６は外枠を前から見た斜視図であり、図１７は外枠を後ろから見た斜視図である。図１８は、外枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。外枠２は、遊技ホール等のパチンコ機１が設置される島設備（図示は省略）に取付けられるものである。外枠２は、正面視の形状が上下に延びた四角形の枠に形成されている。
【００２５】
外枠２は、図示するように、左右に離間しており上下に延びている外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０と、外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０の上端同士を連結している外枠上部材３０と、外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０の下端同士を連結している外枠下組立体４０と、外枠上部材３０の上面左端に取付けられている外枠上ヒンジ組立体５０と、外枠左組立体１０の右側面下部と外枠下組立体４０の上面左端に取付けられている外枠下ヒンジ部材６０と、を備えている。
【００２６】
外枠２は、本体枠４を閉じた時に、外枠下組立体４０が、本体枠４における基板ユニット６２０のスピーカユニット６２０ａと協働して、本体枠スピーカ６２２のエンクロージャ６２４の一部を形成していると共に、本体枠スピーカ６２２の後方へ出力されたサウンドを、位相反転させて前方へ放射することができるものである。
【００２７】
外枠２は、外枠上ヒンジ組立体５０が、本体枠４の本体枠上ヒンジ部材５１０を着脱可能に支持することができる。外枠２は、外枠上ヒンジ組立体５０と外枠下ヒンジ部材６０とによって、本体枠４の本体枠上ヒンジ部材５１０と本体枠下ヒンジ組立体５２０とを同軸上で回転可能に支持することができ、本体枠４を正面視左側を中心にして前方へ開閉可能に取付けることができる。
【００２８】
［２－１．外枠左組立体及び外枠右組立体］
外枠２の外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０について、主に図１９を参照して詳細に説明する。図１９は、外枠の外枠左組立体及び外枠右組立体を夫々分解して前から見た分解斜視図である。外枠２の外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０は、夫々が上下に延びており、互いに左右に離間して配置されている。外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０は、本体枠４の本体枠上ヒンジ部材５１０及び本体枠下ヒンジ組立体５２０を同軸上で回転可能に支持して、外枠２に対して本体枠４を開閉可能に取付けるためのものである。
【００２９】
まず、外枠左組立体１０は、前後方向が一定の幅（奥行）で上下に延びている外枠左部材１１と、外枠左部材１１の右側面上端に取付けられている左上連結部材１２と、外枠左部材１１の右側面下端に取付けられている左下連結部材１３と、を備えている。
【００３０】
外枠左部材１１は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金の押出型材によって形成されている。外枠左部材１１は、左側面における前後方向を三等分したうちの後側の部位において平坦状に右方へ窪んでいる凹部１１ａと、右側面における凹部１１ａとは反対側の部位から右方へ膨出している膨出部１１ｂと、膨出部１１ｂを上下に貫通している空洞部１１ｃと、を備えている。外枠左部材１１は、凹部１１ａや膨出部１１ｂによって、強度・剛性が高められていると共に、空洞部１１ｃによって、重量が軽減されている。
【００３１】
また、外枠左部材１１は、左右両側面において、上下に延びた複数の溝が形成されている。左側面の複数の溝は、Ｖ字状に形成されており、右側面の複数の溝は、半円形状に形成されている。外枠左部材１１は、後述する外枠右組立体２０の外枠右部材２１と左右対称形状に形成されている。
【００３２】

左上連結部材１２は、外枠左部材１１の上端と外枠上部材３０の左端とを連結するためのものである。左上連結部材１２は、水平に延びた平板状の水平固定部１２ａと、水平固定部１２ａの左辺における前後方向の中間から上方へ延出している平板状の上横固定部１２ｂと、水平固定部１２ａの左辺における上横固定部１２ｂの前後両側から下方へ延出している平板状の一対の下横固定部１２ｃと、を備えている。左上連結部材１２は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【００３３】

左上連結部材１２は、後側の下横固定部１２ｃを外枠左部材１１の空洞部１１ｃ内に挿入させると共に、水平固定部１２ａを外枠左部材１１の上端に当接させ、更に、前側及び後側の下横固定部１２ｃを外枠左部材１１の右側面に当接させた状態で、外枠左部材１１の左側面の外側から下横固定部１２ｃにビスを捩じ込むことで、外枠左部材１１に取付けられる。また、左上連結部材１２は、水平固定部１２ａを外枠上部材３０の左端側の下面に当接させると共に、上横固定部１２ｂを外枠上部材３０の左側面の切欠部３０ａ内に挿入させた状態で、水平固定部１２ａ及び上横固定部１２ｂを通して外枠上部材３０にビスを捩じ込むことで、外枠上部材３０に取付けられる。

【００３４】

左下連結部材１３は、外枠左部材１１の下端と外枠下組立体４０（外枠下部材４１）の左端とを連結するためのものである。左下連結部材１３は、水平に延びた平板状の水平固定部１３ａと、水平固定部１３ａの左辺から上方へ延出していると共に水平固定部１３ａよりも後方へ延出している平板状の上横固定部１３ｂと、上横固定部１３ｂの下辺における水平固定部１３ａよりも後側の部位から下方へ延出している平板状の下横固定部１３ｃと、上横固定部１３ｂの後辺から右方へ短く延出している平板状の当接部１３ｄと、を備えている。左下連結部材１３は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【００３５】

左下連結部材１３は、当接部１３ｄの後面を外枠左部材１１の膨出部１１ｂの前面に当接させると共に、上横固定部１３ｂの左側面を外枠左部材１１の右側面に当接させ、水平固定部１３ａの下面を外枠左部材１１の下端と一致させた状態で、外枠左部材１１の左側面の外側から上横固定部１３ｂにビスを捩じ込むことで、外枠左部材１１に取付けられる。また、左下連結部材１３は、水平固定部１３ａを外枠下部材４１の左端側の上面に当接させると共に、下横固定部１３ｃを外枠下部材４１の左側面の切欠部４１ａに挿入させた状態で、水平固定部１３ａ及び下横固定部１３ｃを通して外枠下部材４１にビスを捩じ込むことで、外枠下部材４１に取付けられる。

【００３６】

次に、外枠右組立体２０は、前後方向が一定の幅（奥行）で上下に延びている外枠右部材２１と、外枠右部材２１の左側面上端に取付けられている右上連結部材２２と、外枠右部材２１の左側面下端に取付けられている右下連結部材２３と、外枠右部材２１の左側面上部に取付けられている上鉤掛部材２４と、外枠右部材２１の左側面下部に取付けられている下鉤掛部材２５と、を備えている。

【００３７】

外枠右部材２１は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金の押出型材によって形成されている。外枠右部材２１は、右側面における前後方向を三等分したうちの後側の部位において平坦状に左方へ窪んでいる凹部２１ａと、左側面における凹部２１ａとは反対側の部位から左方へ膨出している膨出部２１ｂと、膨出部２１ｂを上下に貫通している空洞部２１ｃと、を備えている。外枠右部材２１は、凹部２１ａや膨出部２１ｂによって、強度・剛性が高められていると共に、空洞部２１ｃによって、重量が軽減されている。

【００３８】

また、外枠右部材２１は、左右両側面において、上下に延びた複数の溝が形成されている。右側面の複数の溝は、Ｖ字状に形成されており、左側面の複数の溝は、半円形状に形成されている。外枠右部材２１は、外枠左組立体１０の外枠左部材１１と左右対称形状に形成されている。

【００３９】
右上連結部材２２は、外枠右部材２１の上端と外枠上部材３０の右端とを連結するためのものである。右上連結部材２２は、水平に延びた平板状の水平固定部２２ａと、水平固定部２２ａの右辺における前後方向の中間から上方へ延出している平板状の上横固定部２２ｂと、水平固定部２２ａの右辺における上横固定部２２ｂの前後両側から下方へ延出している平板状の一対の下横固定部２２ｃと、を備えている。右上連結部材２２は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。
【００４０】
右上連結部材２２は、後側の下横固定部２２ｃを外枠右部材２１の空洞部２１ｃ内に挿入させると共に、水平固定部２２ａを外枠右部材２１の上端に当接させ、更に、前側及び後側の下横固定部２２ｃを外枠右部材２１の左側面に当接させた状態で、外枠右部材２１の右側面の外側から下横固定部２２ｃにビスを捩じ込むことで、外枠右部材２１に取付けられる。また、右上連結部材２２は、水平固定部２２ａを外枠上部材３０の右端側の下面に当接させると共に、上横固定部２２ｂを外枠上部材３０の右側面の切欠部３０ａ内に挿入させた状態で、水平固定部２２ａ及び上横固定部２２ｂを通して外枠上部材３０にビスを捩じ込むことで、外枠上部材３０に取付けられる。
【００４１】
右下連結部材２３は、外枠右部材２１の下端と外枠下組立体４０（外枠下部材４１）の右端とを連結するためのものである。右下連結部材２３は、水平に延びた平板状の水平固定部２３ａと、水平固定部２３ａの右辺から上方へ延出していると共に水平固定部２３ａよりも後方へ延出している平板状の上横固定部２３ｂと、上横固定部２３ｂの下辺における水平固定部２３ａよりも後側の部位から下方へ延出している平板状の下横固定部２３ｃと、上横固定部２３ｂの後辺から左方へ短く延出している平板状の当接部２３ｄと、を備えている。右下連結部材２３は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。
【００４２】
右下連結部材２３は、当接部２３ｄの後面を外枠右部材２１の膨出部２１ｂの前面に当接させると共に、上横固定部２３ｂの右側面を外枠右部材２１の左側面に当接させ、水平固定部２３ａの下面を外枠右部材２１の下端と一致させた状態で、外枠右部材２１の右側面の外側から上横固定部２３ｂにビスを捩じ込むことで、外枠右部材２１に取付けられる。また、右下連結部材２３は、水平固定部２３ａを外枠下部材４１の右端側の上面に当接させると共に、下横固定部２３ｃを外枠下部材４１の右側面の切欠部４１ａに挿入させた状態で、水平固定部２３ａ及び下横固定部２３ｃを通して外枠下部材４１にビスを捩じ込むことで、外枠下部材４１に取付けられる。
【００４３】
上鉤掛部材２４及び下鉤掛部材２５は、後述する本体枠４における施錠ユニット６５０の外枠用鉤６５３が掛止されるものである。上鉤掛部材２４は、前後方向に一定の幅で上下に延びており外枠右部材２１の左側面に取付けられる平板状の取付部２４ａと、取付部２４ａの前辺から左方へ延出しており上側の外枠用鉤６５３が掛止される平板状の掛止片部２４ｂと、を備えている。
【００４４】
下鉤掛部材２５は、前後方向に一定の幅で上下に延びており外枠右部材２１の左側面に取付けられる平板状の取付部２５ａと、取付部２５ａの前辺から左方へ延出しており下側の外枠用鉤６５３が掛止される平板状の掛止片部２５ｂと、掛止片部２５ｂを前後に貫通しており下側の外枠用鉤６５３が挿通可能な挿通口２５ｃと、を備えている。
【００４５】
［２－２．外枠上部材］
外枠２の外枠上部材３０について、主に図１８を参照して詳細に説明する。外枠上部材３０は、左右に離間している外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０の上端同士を連結するためのものである。外枠上部材３０は、前後方向の幅が、外枠左部材１１及び外枠右部材２１の前後方向と略同じ幅で、上下方向の厚さが一定で、左右方向に延びており、木材

によって形成されている。外枠上部材３０は、左右方向の長さが、後述する外枠下組立体４０の外枠下部材４１の左右方向の長さと同じに形成されている。

【００４６】

外枠上部材３０は、左右両側面における前後方向の中央において、上下に貫通した状態で左右方向中央側へ夫々窪んでいる切欠部３０ａを備えている。これら左右両端の切欠部３０ａには、左上連結部材１２の上横固定部１２ｂ及び右上連結部材２２の上横固定部２２ｂが夫々挿入された状態で取付けられる。

【００４７】

また、外枠上部材３０は、左側端部において、上面と前面が一般面よりも窪んだ取付段部３０ｂを備えている。この取付段部３０ｂには、後述する外枠上ヒンジ組立体５０が取付けられる。

【００４８】

［２－３．外枠下組立体］

外枠２の外枠下組立体４０について、主に図２０を参照して詳細に説明する。図２０は、外枠の外枠下組立体を分解して前から見た分解斜視図である。外枠下組立体４０は、左右に離間している外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０の下端同士を連結すると共に、パチンコ機１において扉枠３よりも下側を閉鎖して装飾するためのものである。

【００４９】

外枠下組立体４０は、左右に離間している外枠左組立体１０及び外枠右組立体２０の下端同士を連結しており左右に延びている外枠下部材４１と、外枠下部材４１の前方に配置されており外枠下部材４１に沿って左右に延びていると共に後方が開放されている箱状の幕板前部材４２と、幕板前部材４２の後側に取付けられていると共に外枠下部材４１の上面に取付けられており前方が開放されている左右に延びた箱状の幕板後部材４３と、幕板後部材４３の上面における左端に形成されている球噛防止機構４４と、を備えている。

【００５０】

外枠下部材４１は、前後方向の幅が、外枠左部材１１及び外枠右部材２１の前後方向と略同じ幅で、上下方向の厚さが一定で、左右方向に延びており、木材によって形成されている。外枠下部材４１は、左右方向の長さが、外枠上部材３０の左右方向の長さと同じに形成されている。

【００５１】

外枠下部材４１は、左右両側面における前後方向の中央において、上下に貫通した状態で左右方向中央側へ夫々窪んでいる切欠部４１ａを備えている。これら左右両端の切欠部４１ａには、左下連結部材１３の下横固定部１３ｃ及び右下連結部材２３の下横固定部２３ｃが夫々挿入された状態で取付けられる。これにより、外枠左部材１１及び外枠右部材２１の下端同士を連結することができる。

【００５２】

また、外枠下部材４１は、上面から凹んでおり、幕板後部材４３の下部が挿入される凹部４１ｂを備えている。凹部４１ｂは、左右に延びていると共に、前後方向中央の後ろ寄りの位置から前端側へ抜けている。この凹部４１ｂにより、幕板前部材４２及び幕板後部材４３により形成される幕板内部空間４０ａの容積を可及的に広くしている。

【００５３】

幕板前部材４２は、左右方向の長さが外枠下部材４１と同じ長さに延びており、高さに対して前後方向の奥行が短い横長の直方体状の箱状に形成されており、後側の全面が開放されている。幕板前部材４２は、開放されている後側を、幕板後部材４３によって閉鎖することで、幕板後部材４３と協働して本体枠スピーカ６２２のエンクロージャ６２４の一部となる幕板内部空間４０ａを形成する。幕板前部材４２は、右端付近の前面において、前後に貫通していると共に左右に延びている長孔状の開口部４２ａを備えている。

【００５４】

幕板後部材４３は、左右方向の長さが外枠下部材４１よりも若干短く延びており、前方が開放された箱状に形成されている。幕板後部材４３は、前面に幕板前部材４２を取付け

ることで、幕板前部材４２と協働して本体枠スピーカ６２２のエンクロージャ６２４の一部となる幕板内部空間４０ａを形成する。幕板後部材４３は、上面における左右方向中央部において、左右に延びていると共に上方へ突出しており幕板内部空間４０ａと連通している筒状の接続筒部４３ａを有している。接続筒部４３ａは、上端が、幕板後部材４３の一般的な上面と一致している前端側から後方へ向かうほど上方へ位置するように傾斜している。本実施形態では、接続筒部４３ａの上端は、４５度の角度で傾斜している。

【００５５】

この接続筒部４３ａは、左右方向の長さが、幕板後部材４３全体の約１／３の長さに形成されていると共に、前後方向の奥行が、幕板後部材４３全体の奥行よりも若干短く形成されている。接続筒部４３ａ内には、前端側と後端側とを結ぶ複数のリブ４３ｂが備えられている。この接続筒部４３ａの上端には、外枠２に対して本体枠４を閉じた時に、本体枠４における基板ユニット６２０のスピーカユニット６２０ａにおけるスピーカカバー６２１の接続部６２１ｃが接続されて、スピーカユニット６２０ａの内部空間と連通した状態となり、エンクロージャ６２４を形成する。

【００５６】

球噛防止機構４４は、幕板後部材４３の上面における左端において、外枠下ヒンジ部材６０の部位に遊技球Ｂが滞留することで、外枠２と本体枠４との間に遊技球Ｂが挟まれるのを防止するためのものである。

【００５７】

球噛防止機構４４は、幕板後部材４３の上面における左端に形成されており、後述する外枠下ヒンジ部材６０が際されるように平坦に形成された載置部４４ａと、載置部４４ａの左端において上方へ向かって開口している第一排出口４４ｂと、載置部４４ａにおける第一排出口４４ｂよりも右方で上方へ向かって開口している第二排出口４４ｃと、載置部４４ａの後辺及び右辺から上方へ延出している立壁部４４ｄと、立壁部４４ｄの上端から前方へ突出していると共に上面が後方へ向かうに従って上方に位置するように傾斜している上端突出部４４ｅと、を備えている。

【００５８】

第一排出口４４ｂは、後述する外枠下ヒンジ部材６０の排出孔６０ｄと一致する位置に形成されている。第一排出口４４ｂ及び第二排出口４４ｃは、遊技球Ｂが通過可能な大きさに形成されている。第一排出口４４ｂ及び第二排出口４４ｃは、幕板内部空間４０ａとは連通しておらず、幕板後部材４３の後面に開口している。従って、第一排出口４４ｂ及び第二排出口４４ｃに進入した遊技球Ｂを、幕板後部材４３の後方へ排出することができる。

【００５９】

この球噛防止機構４４は、球噛防止機構４４は、外枠下ヒンジ部材６０と後述する本体枠下ヒンジ組立体５２０との間の隙間を通して、ピアノ線等の不正な工具が挿入された場合、載置部４４ａの後端から立上っている立壁部４４ｄにより、不正な工具の侵入を阻止することができる。仮に、不正な工具の先端が立壁部４４ｄに当接することで、上方へ曲がったとしても、立壁部４４ｄの上端に備えられている前方へ突出した上端突出部４４ｅに当接し、これ以上の侵入を阻止することができる。従って、外枠下ヒンジ部材６０の部位を介して、不正行為が行われるのを防止することができる。

【００６０】

ところで、載置部４４ａの後端に立壁部４４ｄを備えた場合、外枠２に対して本体枠４を開けた時に、何らかの理由により載置部４４ａ上に落下した遊技球Ｂが、立壁部４４ｄによって外枠２の後方への移動が阻止されるため、載置部４４ａ上に遊技球Ｂが滞留し易くなる。そして、載置部４４ａ上に遊技球Ｂが滞留していると、外枠２に対して本体枠４を閉じる際に、外枠２と本体枠４との間に遊技球Ｂが挟み込まれてしまい、本体枠４を閉じることができなくなる問題が発生する。

【００６１】

これに対して、本実施形態の球噛防止機構４４では、外枠下ヒンジ部材６０上や載置部

４４ａ上に落下した遊技球Ｂを、外枠下ヒンジ部材６０の排出孔６０ｄと第一排出口４４ｂを通して、又は、第二排出口４４ｃを通して、遊技球Ｂを幕板後部材４３の後方（外枠２の後方）へ排出することができ、外枠２と本体枠４との間に遊技球Ｂが挟まれるのを防止することができる。

【００６２】

外枠下組立体４０は、幕板前部材４２及び幕板後部材４３の上面に左右に離間して配置されている一対の案内部材４５と、幕板前部材４２の開口部４２ａを後側から閉鎖している平板状のグリル部材４６と、グリル部材４６を挟んで開口部４２ａを閉鎖するように幕板前部材４２の内部に取付けられており前後に延びた二つの円筒を有したポート部材４７と、幕板後部材４３の接続筒部４３ａの上端に配置される枠状のシール部材４８と、を備えている。

【００６３】

一対の案内部材４５は、外枠２に対して本体枠４を閉じた時に、扉枠３の下端が当接するものである。案内部材４５は、摩擦抵抗の低い低摩擦材料によって形成されており、本体枠４の下端を滑り易くして、開閉を容易にしている。

【００６４】

グリル部材４６は、左右方向へ延びた帯板状で、上下方向へ間隔をあけて設けられている複数の羽根部４６ｂを有している。羽根部４６ｂは、前端側が後端側よりも高くなるように、傾斜した状態で設けられている（図４７を参照）。このグリル部材４６は、羽根部４６ｂ同士の間の隙間を通して、幕板前部材４２の内部（幕板内部空間４０ａ）と外部とを通気可能に連通させている。

【００６５】

ポート部材４７は、二つの円筒により、グリル部材４６における羽根部４６ｂ同士の間の隙間を介して幕板内部空間４０ａ（エンクロージャ６２４）と外枠２の前方とを連通させている。ポート部材４７は、二つの円筒が、所定の内径で所定の長さに形成されており、ヘルムホルツ共鳴の原理により本体枠スピーカ６２２から後方（エンクロージャ６２４内）へ発せられた低音を共振・増幅させて、豊かな低音を外枠２の前方（遊技者側）へ放射することができる。つまり、本実施形態では、本体枠スピーカ６２２のエンクロージャ６２４がバスレフ型とされており、遊技者に対して重低音を聞かせることができる。

【００６６】

シール部材４８は、外枠２に対して本体枠４を閉じた時に、接続筒部４３ａの上端と本体枠４におけるスピーカカバー６２１の接続部６２１ｃの下端との間に挟まれて圧縮されるものであり、接続筒部４３ａと接続部６２１ｃとの間から本体枠スピーカ６２２のエンクロージャ６２４内の音が漏れるのを防止するものである。

【００６７】

本実施形態のグリル部材４６によれば、本体枠スピーカ６２２により幕板内部空間４０ａから外部へ放出される空気振動を、傾斜している複数の羽根部４６ｂにより、斜め上前方のハンドルカバーユニット２９０におけるハンドルカバー２９５の下側の切欠開口部２９５ｂを通してハンドルユニット１８０が収容されているハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａ内へ向けさせることができる。これにより、遊技者が、ハンドルカバー２９５（ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａ）の内側に手指を突っ込んで、ハンドル１９５を回転操作（遊技球Ｂの打込装置）している時に、本体枠スピーカ６２２を振動させて前筒部２９１ａ内へ風を送ることで、遊技者を驚かせることができ、これまでにない演出を行うことができる。

【００６８】

また、ポート部材４７を前方へ向かって開口させていることから、グリル部材４６の複数の羽根部４６ｂを通ってポート部材４７から放出される音圧の一部が、前方へ放出されることとなるため、本パチンコ機１の前方に着座している遊技者や、本パチンコ機１が設置されている遊技ホール内を回遊している他の遊技者に対しても、ポート部材４７から放出される演出サウンドが聞えることとなり、演出サウンドによっても遊技者の関心を引付

けることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。
【００６９】
　また、本体枠４に設けられている本体枠スピーカ６２２のエンクロージャ６２４に対して、ポート部材４７を外枠２の外枠下組立体４０に設けていることから、エンクロージャ６２４の容積を大きくすることができるため、より重低音の演出サウンドを出力することができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。
【００７０】
［２－４．外枠上ヒンジ組立体］
　外枠２の外枠上ヒンジ組立体５０について、主に図２１を参照して詳細に説明する。図２１（ａ）は外枠の外枠上ヒンジ組立体を分解して前上から見た分解斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を前下から見た分解斜視図である。外枠上ヒンジ組立体５０は、外枠左組立体１０の上端と外枠上部材３０の左端に取付けられるものであり、外枠２に対して本体枠４をヒンジ回転可能に取付けるためのものである。外枠上ヒンジ組立体５０は、外枠左部材１１の凹部１１ａの上端と外枠上部材３０の取付段部３０ｂとに取付けられる外枠上ヒンジ部材５１と、外枠上ヒンジ部材５１に取付けられているロック部材５２と、ロック部材５２を外枠上ヒンジ部材５１に取付けている取付ビス５３と、を備えている。
【００７１】
　外枠上ヒンジ部材５１は、水平に延びた平板状で外枠上部材３０の取付段部３０ｂの上面に取付けられる上固定部５１ａと、上固定部５１ａの前辺から前方へ延出している平板状の前方延出部５１ｂと、前方延出部５１ｂの右辺の途中から前方へ向かうに従って前方延出部５１ｂの左右中央へ延びており上下に貫通している軸受溝５１ｃと、上固定部５１ａの左辺から下方へ延びている平板状の横固定部５１ｄと、前方延出部５１ｂの左辺から前辺を周って軸受溝５１ｃが開口している部位までの端縁から下方へ延びており横固定部５１ｄと連続している平板状の端縁壁部５１ｅと、を備えている。外枠上ヒンジ部材５１は、金属板をプレス成型により打抜き・屈曲させて形成されている。外枠上ヒンジ部材５１は、軸受溝５１ｃ内において、本体枠上ヒンジ部材５１０の後述する本体枠上ヒンジピン５１２を回転可能に支持することができる。
【００７２】
　ロック部材５２は、前後に延びている帯板状のロック本体５２ａと、ロック本体５２ａの後端から右方へ突出している操作片５２ｂと、ロック本体５２ａの後端から左方へ延びた後に斜め左前方へ延びている弾性変形可能な棒状の弾性部５２ｃと、ロック本体５２ａの後端付近で上下に貫通している取付孔５２ｄと、を備えている。ロック部材５２は、合成樹脂によって形成されている。ロック部材５２は、取付ビス５３によって、外枠上ヒンジ部材５１における前方延出部５１ｂの下面で、軸受溝５１ｃよりも後側の部位に回動可能に取付けられる。
【００７３】
　ロック部材５２は、外枠上ヒンジ部材５１に取付けた状態で、ロック本体５２ａが、平面視で軸受溝５１ｃを遮ることができると共に、前端付近の右側面が、外枠上ヒンジ部材５１の端縁壁部５１ｅにおける軸受溝５１ｃの開口まで延びている部位と当接可能となるように前方へ延びている。また、ロック本体５２ａの後端から左方へ延びている弾性部５２ｃの先端は、外枠上ヒンジ部材５１における端縁壁部５１ｅの内周面に当接している。このロック部材５２は、弾性部５２ｃの付勢力によって取付孔５２ｄを中心に、前端が左方へ回動する方向に付勢されている。従って、通常の状態では、ロック部材５２のロック本体５２ａの前端付近の右側面が、端縁壁部５１ｅに当接している。この状態では、軸受溝５１ｃにおけるロック本体５２ａよりも前側の部位に、本体枠上ヒンジ部材５１０の本体枠上ヒンジピン５１２を収容可能な空間が形成される。
【００７４】
　このロック部材５２は、操作片５２ｂを操作することで、弾性部５２ｃの付勢力に抗してロック本体５２ａを回動させることができる。そして、操作片５２ｂの操作によって、ロック本体５２ａを、その前端が左方へ移動する方向へ回動させることで、平面視におい

て軸受溝５１ｃからロック本体５２ａを後退させることができ、軸受溝５１ｃが全通している状態とすることができる。これにより、軸受溝５１ｃ内に本体枠上ヒンジピン５１２を挿入したり、軸受溝５１ｃ内から本体枠上ヒンジピン５１２を外したりすることができる。

【００７５】

［２－５．外枠下ヒンジ部材］

外枠２の外枠下ヒンジ部材６０について、主に図１８を参照して詳細に説明する。外枠下ヒンジ部材６０は、水平に延びた平板状の水平部６０ａと、水平部６０ａの左辺において前後方向中央よりも後側の部位から上方へ立上っている平板状の立上部６０ｂと、水平部６０ａの前端付近から上方へ突出している外枠下ヒンジピン６０ｃと、水平部６０ａを上下に貫通しており遊技球Ｂが一つのみ通過可能な大きさの排出孔６０ｄと、を備えている。この外枠下ヒンジ部材６０は、金属板をプレス成型により打抜き・屈曲させて形成されている。

【００７６】

外枠下ヒンジ部材６０の水平部６０ａは、平面視において、左辺を底辺とした台形に形成されている。外枠下ヒンジピン６０ｃは、円柱状で、上下方向中央よりも上部が、上端が窄まった円錐台状に形成されている。この外枠下ヒンジピン６０ｃは、水平部６０ａの前端付近における左寄りの位置に取付けられている。排出孔６０ｄは、水平部６０ａにおいて、立上部６０ｂの前後方向中央の部位と接し、水平部６０ａの左辺から右方へ逆Ｕ字状に延びるように形成されている。この排出孔６０ｄは、外枠下組立体４０における球噛防止機構４４の第一排出口４４ｂと、略同じ大きさに形成されている。

【００７７】

外枠下ヒンジ部材６０は、外枠２に組立てた状態で、水平部６０ａの後部が、外枠下組立体４０における幕板後部材４３の載置部４４ａ上に載置され、図示しないビスによって幕板後部材４３に固定されている。また、立上部６０ｂが、外枠左部材１１の右側面における膨出部１１ｂよりも前側の部位に、図示しないビスによって取付けられている。この外枠下ヒンジ部材６０は、外枠下ヒンジピン６０ｃを、本体枠４の本体枠下ヒンジ組立体５２０における外枠用下ヒンジ孔５２１ａに挿通させることで、外枠上ヒンジ部材５１と協働して本体枠４を開閉可能に取付けることができる。

【００７８】

また、外枠２を組立てた状態では、排出孔６０ｄが、外枠下組立体４０における球噛防止機構４４の第一排出口４４ｂと一致している。これにより、水平部６０ａ上の遊技球Ｂを、排出孔６０ｄ及び第一排出口４４ｂを通して、外枠２の後方へ落下（排出）させることができる。詳述すると、外枠２に対して本体枠４を閉じる時に、外枠２と本体枠４との間に落下した遊技球Ｂが、本体枠４が閉じられるのに従って、外枠２と本体枠４との間が徐々に狭くなることから、間隔が広い後方側へ転動とすることとなり、排出孔６０ｄから排出させることができる。この際に、排出孔６０ｄが、パチンコ機１に組立てた状態で、外枠２に対して本体枠４を閉じた時に、本体枠４の後端と略同じとなる位置に形成されているため、外枠２と本体枠４との間に落下した遊技球Ｂを、排出孔６０ｄから排出させることで本体枠４よりも後側へ転動するのを阻止し易くすることができ、外枠下ヒンジ部材６０の部位に遊技球Ｂが留まり難くすることができる。

【００７９】

［３．扉枠の全体構成］

パチンコ機１の扉枠３について、主に図２２乃至図３０を参照して詳細に説明する。図２２はパチンコ機における扉枠の正面図であり、図２３は扉枠の背面図であり、図２４は扉枠の左側面図であり、図２５は扉枠の右側面図である。図２６は扉枠を右前から見た斜視図であり、図２７は扉枠を左前から見た斜視図であり、図２８は扉枠を後ろから見た斜視図である。図２９は扉枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図３０は扉枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【００８０】

扉枠３は、外枠２の枠内と略同じ大きさで正面視において上下に延びた四角形に形成されており、本体枠４を介して外枠２の枠内を前側から開閉可能に取付けられている。扉枠３は、遊技球Ｂが打込まれる遊技盤５の遊技領域５ａを前側から視認可能に閉鎖し、遊技領域５ａ内に打込むための遊技球Ｂを貯留すると共に、貯留している遊技球Ｂを遊技領域５ａ内へ打込むために遊技者が操作するハンドル１９５を備えているものである。また、扉枠３は、パチンコ機１の前面全体を装飾するものである。

【００８１】

扉枠３は、正面視の外形が上下に延びた四角形で枠状の扉枠ベースユニット１００と、扉枠ベースユニット１００に着脱可能に取付けられており本体枠４に取付けられた遊技盤５の遊技領域５ａを前方から視認可能に閉鎖しているガラスユニット１６０と、ガラスユニット１６０の下部を後側から覆うように扉枠ベースユニット１００に取付けられている防犯カバー１７０と、扉枠ベースユニット１００の前面右下隅に取付けられているハンドルユニット１８０と、ハンドルユニット１８０の外周を覆うハンドルカバーユニット２９０と、扉枠ベースユニット１００の前面下部に取付けられている皿ユニット２００と、皿ユニット２００の上側で扉枠ベースユニット１００の前面左部に取付けられている扉枠左サイドユニット４２０と、皿ユニットの上側で扉枠ベースユニット１００の前面右部に取付けられている扉枠右サイドユニット４３０と、扉枠左サイドユニット４２０及び扉枠右サイドユニット４３０の上側で扉枠ベースユニット１００の前面上部に取付けられている扉枠トップユニット４５０と、を備えている。

【００８２】

扉枠ベースユニット１００は、正面視の外形が上下に延びた四角形（長方形）に形成されており前後に貫通している扉窓１０１ａを有した扉枠ベース１０１と、扉枠ベース１０１の後側で背面視右下隅に取付けられているスピーカダクト１０３と、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右端付近に取付けられている扉枠主中継基板１０４と、扉枠主中継基板１０４の背面視左方に取付けられている扉枠副中継基板１０５と、扉枠副中継基板１０５の背面視左方に取付けられているハンドル後中継基板１０６と、扉枠主中継基板１０４と扉枠副中継基板１０５の一部とを後側から被覆する扉枠中継基板カバー１０７と、ハンドル後中継基板１０６を後側から被覆するハンドル後中継基板カバー１０８と、配線ケーブルを被覆するケーブルカバー１０９と、を備えている。

【００８３】

また、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１０１の後側に取付けられている枠状の扉枠補強ユニット１１０と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている扉枠上ヒンジ組立体１２０及び扉枠下ヒンジ部材１２５と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている開閉用のシリンダ錠１３０と、扉枠ベース１０１の後側でハンドル後中継基板１０６の上方に取付けられている球送給ユニット１４０と、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右側に取付けられているファールカバーユニット１５０と、を備えている。

【００８４】

扉枠補強ユニット１１０は、扉枠ベース１０１の後側に取付けられることで、扉枠ベース１０１を補強して剛性を付与するものである。扉枠上ヒンジ組立体１２０及び扉枠下ヒンジ部材１２５は、扉枠３を本体枠４に対して開閉可能に取付けるためのものである。シリンダ錠１３０は、本体枠４の施錠ユニット６５０と協働して、扉枠３と本体枠４との開閉、及び、外枠２と本体枠４との開閉施錠に使用されるものである。

【００８５】

また、球送給ユニット１４０は、上皿２０１内の遊技球Ｂを一つずつ本体枠４の球発射装置５４０へ供給するためのものである。ファールカバーユニット１５０は、球発射装置５４０により発射されて遊技盤５の遊技領域５ａ内に到達しなかった遊技球Ｂ（ファール球）を、下皿２０２に誘導すると共に、払出装置５８０から払出された遊技球Ｂを、上皿２０１又は下皿２０２に誘導するためのものである。

【００８６】

ガラスユニット１６０は、透明なガラス板１６２を有しており扉枠ベース１０１の扉窓

１０１ａを閉鎖している。防犯カバー１７０は、ガラスユニット１６０の下部を後方から覆うように扉枠ベース１０１に取付けられている。ハンドルユニット１８０は、遊技者が回転操作可能なハンドル１９５を備えており、ハンドルユニット１８０は、外周を覆うハンドルカバーユニット２９０を操作することで、上皿２０１内の遊技球Ｂを、球発射装置５４０によって遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込む遊技を行うためのものである。

【００８７】

［３－１．扉枠ベースユニットの全体構成］

扉枠３の扉枠ベースユニット１００について、主に図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。図３１（ａ）は扉枠の扉枠ベースユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は扉枠ベースユニットを後ろから見た斜視図である。図３２は扉枠ベースユニットを主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図３３は扉枠ベースユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【００８８】

扉枠ベースユニット１００は、正面視左辺側が本体枠４に対してヒンジ回転可能に取付けられ、本体枠４の前面を開閉可能に閉鎖していると共に、本体枠４に取付けられている遊技盤５の遊技領域５ａを前方から視認可能としている。扉枠ベースユニット１００は、外形が上下に延びた四角形で平板状の扉枠ベース１０１と、扉枠ベース１０１の後側で背面視右下隅に取付けられているスピーカダクト１０３と、を備えている。

【００８９】

また、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右端付近に取付けられている扉枠主中継基板１０４と、扉枠ベース１０１の後側の下部における扉枠主中継基板１０４の背面視左方に取付けられている扉枠副中継基板１０５と、扉枠ベース１０１の後側の下部における扉枠副中継基板１０５の背面視左方に取付けられているハンドル後中継基板１０６と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられており扉枠主中継基板１０４と扉枠副中継基板１０５の一部とを後側から被覆する扉枠中継基板カバー１０７と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられておりハンドル後中継基板１０６を後側から被覆するハンドル後中継基板カバー１０８と、扉枠ベース１０１の後側に取付けられており配線ケーブルを被覆するケーブルカバー１０９と、を備えている。

【００９０】

更に、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１０１の後側に取付けられている枠状の扉枠補強ユニット１１０と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている扉枠上ヒンジ組立体１２０及び扉枠下ヒンジ部材１２５と、扉枠補強ユニット１１０に取付けられている開閉用のシリンダ錠１３０と、扉枠ベース１０１の後側でハンドル後中継基板１０６の上方に取付けられている球送給ユニット１４０と、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右側に取付けられているファールカバーユニット１５０と、を備えている。

【００９１】

この扉枠ベースユニット１００には、前面下隅にハンドルユニット１８０及びハンドルカバーユニット２９０が、扉窓１０１ａの下側前面に皿ユニット２００が、扉窓１０１ａの左外側前面に扉枠左サイドユニット４２０が、扉窓１０１ａの右外側前面に扉枠右サイドユニット４３０が、扉窓１０１ａの上外側前面に扉枠トップユニット４５０が、夫々取付けられるものである。

【００９２】

また、扉枠ベースユニット１００には、扉窓１０１ａを後方から閉鎖するようにガラスユニット１６０が取付けられると共に、ガラスユニット１６０の下部を後方から覆うように透明な防犯カバー１７０が取付けられるものである。

【００９３】

［３－１ａ．扉枠ベース］

扉枠３における扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１について、主に図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。扉枠ベース１０１は、正面視の外形が上下に延びた四角形（長方形）に形成されている。扉枠ベース１０１は、前後に貫通しており、正面視

における内周形状が上下に延びた略四角形に形成された扉窓１０１ａを備えている。扉窓１０１ａは、内周を形成している上辺及び左右両辺が、扉枠ベース１０１の外周辺に夫々接近しており、内周を形成している下辺が、扉枠ベース１０１の下端から上下方向の約１／３の高さに位置している。このように、扉枠ベース１０１は、前後に貫通している扉窓１０１ａにより全体が枠状に形成されている。この扉枠ベース１０１は、合成樹脂により一体成形されている。

【００９４】

扉枠ベース１０１は、前面における正面視右下隅に形成されており左端側が右端側よりも前方へやや突出するように傾斜しているハンドル取付座面１０１ｂ（図４２等を参照）と、ハンドル取付座面１０１ｂと扉窓１０１ａとの間で前後に貫通して扉枠補強ユニット１１０のシリンダ取付フレーム１１５が挿入されるシリンダ挿通孔１０１ｄと、シリンダ挿通孔１０１ｄ及びハンドル取付座面１０１ｂの正面視左側で前後に貫通しており球送給ユニット１４０の進入口１４１ａ及び球抜口１４１ｂを前方に臨ませるための球送給開口１０１ｅと、を備えている。

【００９５】

また、扉枠ベース１０１は、左右方向中央より左寄りで且つハンドル取付座面１０１ｂと略同じ高さで前後に貫通しておりファールカバーユニット１５０の球放出口１５０ｄを前方に臨ませる下皿用球通過口１０１ｆと、正面視左端付近で扉窓１０１ａの下辺に隣接するように前後に貫通しておりファールカバーユニット１５０の貫通球通路１５０ａを前方に臨ませる上皿用球通過口１０１ｇと、扉窓１０１ａの内周に沿って後面から前方へ向かって窪み、ガラスユニット１６０のガラス枠１６１が挿入されるガラスユニット取付部１０１ｈと、を備えている。

【００９６】

また、扉枠ベース１０１は、正面視左下隅（上皿用球通過口１０１ｇの下方）に形成されており前後に貫通した縦長の複数のスリット１０１ｉを、備えている。複数のスリット１０１ｉの後側にスピーカダクト１０３が取付けられる。また、複数のスリット１０１ｉは、パチンコ機１を組立てた状態で、前方に皿ユニット２００における皿ユニットベース２１１のスピーカ口２１１ｂが位置していると共に、後方に本体枠４のスピーカユニット６２０ａにおける本体枠スピーカ６２２が位置しており、本体枠スピーカ６２２からの音を前方へ放射することができる。

【００９７】

更に、扉枠ベース１０１は、扉窓１０１ａの下方でハンドル取付座面１０１ｂの上方において、前後に貫通している貫通孔１０１ｊを備えている。この貫通孔１０１ｊは、扉枠ベースユニット１００側と皿ユニット２００側とを接続する配線ケーブル（図示は省略）が挿通されるものであり、後述する扉枠補強ユニット１１０における中間補強フレーム１１４の貫通部１１４ｂと一致するように形成されている。

【００９８】

［３－１ｂ．スピーカダクト］

扉枠ベースユニット１００のスピーカダクト１０３について、主に図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。このスピーカダクト１０３は、筒状に形成されており、扉枠ベース１０１の後側において複数のスリット１０１ｉが形成されている部位に取付けられる。スピーカダクト１０３は、パチンコ機１を組立てた状態で、筒状の部位の後端が、本体枠４の本体枠スピーカ６２２の前方に位置している。これにより、本体枠４の本体枠スピーカ６２２から放射（出力）された音（サウンド）を、拡散させることなく前方へ誘導することができ、扉枠ベース１０１の複数のスリット１０１ｉ及び皿ユニット２００の皿ユニットベース２１１におけるスピーカ口２１１ｂを通して、パチンコ機１の前方（遊技者側）へ良好に誘導することができる。

【００９９】

また、スピーカダクト１０３は、筒状の部位の下方の後面に、接続ケーブル５０３を保持するケーブルホルダ１０３ａを備えている。ケーブルホルダ１０３ａは、扉枠中継基板

カバー１０７よりも正面視左方に配置されており、扉枠主中継基板１０４及び扉枠副中継基板１０５に接続されている接続ケーブル５０３を、扉枠３の左端側へ延びるように保持している。

【０１００】

［３－１ｃ．扉枠主中継基板・扉枠副中継基板・ハンドル後中継基板］

扉枠ベースユニット１００の扉枠主中継基板１０４、扉枠副中継基板１０５、ハンドル後中継基板１０６について、主に図３２及び図３３等を参照して説明する。扉枠主中継基板１０４は、外形が上下に延びた四角形に形成されており、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右下隅に取付けられる。扉枠主中継基板１０４は、ハンドル後中継基板１０６と本体枠４の基板ユニット６２０におけるインターフェイス基板６３５との接続を中継するためのものであり、本体枠４から延びている接続ケーブル５０３（図８２及び図８３を参照）の一部が接続される。

【０１０１】

扉枠副中継基板１０５は、外形が、上下に延びた四角形の上部の正面視右側に左右に延びた四角形が組み合された逆Ｌ字状に形成されており、上下に延びている部位が扉枠主中継基板１０４の背面視左方に隣接するように、扉枠ベース１０１の後側に取付けられている。扉枠副中継基板１０５は、ハンドルユニット１８０のハンドル装飾基板１８４、皿ユニット２００の皿ユニット中継基板２１４、扉枠左サイドユニット４２０の扉枠左サイド上装飾基板４２２及び扉枠左サイド下装飾基板４２３、扉枠右サイドユニット４３０の扉枠右サイド上装飾基板４３２及び扉枠右サイド下装飾基板４３３、扉枠トップユニット４５０の扉枠トップ中継基板等と、本体枠４のインターフェイス基板６３５との接続を中継するためのものであり、本体枠４から延びている接続ケーブル５０３の残りが接続される。

【０１０２】

扉枠主中継基板１０４及び扉枠副中継基板１０５は、接続端子が後方へ向かって突出するように、扉枠ベース１０１に取付けられる。扉枠主中継基板１０４及び扉枠副中継基板１０５は、扉枠ベースユニット１００を組立てた状態で、扉枠主中継基板１０４と扉枠副中継基板１０５の上下に延びている部位とが、扉枠中継基板カバー１０７によって後側が被覆された状態となり、扉枠副中継基板１０５の残りの部位が、ファールカバーユニット１５０によって後側が被覆された状態となる。

【０１０３】

ハンドル後中継基板１０６は、外形が左右に延びた四角形に形成されており、扉枠ベース１０１の後側における球送給開口１０１ｅの下方でハンドル取付座面１０１ｂの後側に取付けられる。ハンドル後中継基板１０６は、扉枠主中継基板１０４とハンドルユニット１８０のハンドル回転検知センサ１８９、ハンドルタッチセンサ１９２、単発ボタン操作センサ１９４、及び球送給ユニット１４０の球送給ソレノイド１４５との接続を中継するためのものである。ハンドル後中継基板１０６は、扉枠ベースユニット１００を組立てた状態で、ハンドル後中継基板カバー１０８によって後側が被覆された状態となる。

【０１０４】

［３－１ｄ．扉枠中継基板カバー・ハンドル後中継基板カバー・ケーブルカバー］

扉枠ベースユニット１００の扉枠中継基板カバー１０７、ハンドル後中継基板カバー１０８、及びケーブルカバー１０９について、主に図３１乃至図３３を参照して説明する。扉枠中継基板カバー１０７は、扉枠ベース１０１の後側に取付けることで、扉枠主中継基板１０４と扉枠副中継基板１０５の一部（逆Ｌ字状の上下に延びている部位）の後側を被覆するものである。扉枠中継基板カバー１０７は、前方及び正面視左方が開放された箱状に形成されている。扉枠ベースユニット１００に組立てた状態では、後側を被覆している扉枠主中継基板１０４及び扉枠副中継基板１０５の接続端子が扉枠中継基板カバー１０７の内部に露出しており、開放されている左側から接続ケーブル５０３を内部に挿入して、それら端子に接続することができる。

【０１０５】

ハンドル後中継基板カバー１０８は、ハンドル後中継基板１０６の後側を被覆するよう

に扉枠ベース１０１の後側に取付けられるものである。ケーブルカバー１０９は、扉枠補強ユニット１１０における中間補強フレーム１１４の後側に取付けられ、扉枠主中継基板１０４と皿ユニット２００の球貸操作ユニット２２０とを接続する配線ケーブル（図示は省略）を被覆するためのものである。ケーブルカバー１０９は、左右に延びた箱状に形成されており、前面の左端付近と下面の左右方向中央に、配線ケーブルを通すための開口が形成されている。

【０１０６】

［３－１ｅ．扉枠補強ユニット］

扉枠ベースユニット１００の扉枠補強ユニット１１０について、主に図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。扉枠補強ユニット１１０は、扉枠ベース１０１の後側に取付けられることで、平板状の扉枠ベース１０１を補強して、扉枠ベースユニット１００に剛性を付与している。扉枠補強ユニット１１０は、左右に離間して配置されている上下に延びた左補強フレーム１１１及び右補強フレーム１１２と、左補強フレーム１１１及び右補強フレーム１１２の上端同士を連結している左右に延びた上補強フレーム１１３と、左補強フレーム１１１の下端から上寄りの位置に左端側が取付けられており右補強フレーム１１２付近まで右方へ延びた中間補強フレーム１１４と、中間補強フレーム１１４の右端と右補強フレーム１１２とを連結しているシリンダ取付フレーム１１５と、右補強フレーム１１２の後側に上下に離間して複数取付けられており本体枠４の施錠ユニット６５０の扉枠用鉤６５２が掛止される鉤掛部材１１６と、を備えている。

【０１０７】

左補強フレーム１１１及び右補強フレーム１１２は、左右方向が一定の幅で、扉枠ベース１０１の上下の高さと略同じ長さで上下に延びている。右補強フレーム１１２には、上下方向に離間しており、前後方向に貫通している複数の挿通孔が形成されている。これら挿通孔は、本体枠４に対して扉枠３を閉めた時に、施錠ユニット６５０の扉枠用鉤６５２の先端が挿通される。上補強フレーム１１３は、上下方向が一定の幅で、扉枠ベース１０１の左右の幅と略同じ長さで左右に延びている。

【０１０８】

中間補強フレーム１１４は、上下方向が上補強フレーム１１３の上下の幅よりも広い幅で左右に延びている。中間補強フレーム１１４は、左端付近において上端から下方へ四角く切欠かれた切欠部１１４ａと、右端付近において前後に貫通している貫通部１１４ｂと、を有している。切欠部１１４ａは、扉枠ベース１０１の上皿用球通過口１０１ｇと、貫通部１１４ｂは、扉枠ベース１０１の貫通孔１０１ｊと、夫々一致する位置に形成されている。

【０１０９】

シリンダ取付フレーム１１５は、左右に離間して配置されており正面視において上下に延びた四角形の平板状に形成されている一対の後片部と、一対の後片部の対面している夫々の辺から前方へ平板状に延出している一対の側片部と、一対の前方延出部の前端の辺同士を連結している平板状の前片部と、を備えている。このシリンダ取付フレーム１１５は、平面視の形状が前方へ突出した凸形状に形成されている。シリンダ取付フレーム１１５は、左側の後片部が中間補強フレーム１１４の右端に取付けられ、右側の後片部が右補強フレーム１１２に取付けられる。このシリンダ取付フレーム１１５は、前片部にシリンダ錠１３０が取付けられる。

【０１１０】

鉤掛部材１１６は、右補強フレーム１１２の後側において、前後に貫通している挿通孔の部位に取付けられている。これら鉤掛部材１１６は、施錠ユニット６５０の扉枠用鉤６５２が掛止される。

【０１１１】

扉枠補強ユニット１１０を構成している左補強フレーム１１１、右補強フレーム１１２、上補強フレーム１１３、中間補強フレーム１１４、シリンダ取付フレーム１１５、及び鉤掛部材１１６は、金属板をプレス成型によって打抜き・屈曲することで形成されている

。これらは、リベットによって組立てられている。
【０１１２】
扉枠補強ユニット１１０は、左補強フレーム１１１、右補強フレーム１１２、及び上補強フレーム１１３が、扉枠ベース１０１の左辺、右辺、及び上辺に沿うように組立てられていると共に、中間補強フレーム１１４が、扉枠ベース１０１の扉窓１０１ａの下方に位置するように組立てられている。
【０１１３】
扉枠補強ユニット１１０は、図示しない複数のビスにより扉枠ベース１０１の後側に取付けられる。この扉枠補強ユニット１１０は、扉枠ベース１０１に取付けた状態で、中間補強フレーム１１４の切欠部１１４ａ及び貫通部１１４ｂが、扉枠ベース１０１の上皿用球通過口１０１ｇ及び貫通孔１０１ｊと一致した状態となると共に、シリンダ取付フレーム１１５が、扉枠ベース１０１のシリンダ挿通孔１０１ｄに挿入された状態となる。
【０１１４】
［３－１ｆ．扉枠上ヒンジ組立体］
扉枠ベースユニット１００の扉枠上ヒンジ組立体１２０について、主に図３１乃至図３３を参照して説明する。扉枠上ヒンジ組立体１２０は、扉枠補強ユニット１１０の正面視左上隅に取付けられる。扉枠上ヒンジ組立体１２０は、扉枠３を、扉枠下ヒンジ部材１２５と協働して本体枠４に対してヒンジ回転可能に取付けるためのものである。扉枠上ヒンジ組立体１２０は、扉枠補強ユニット１１０に取付けられるヒンジブラケット１２１と、ヒンジブラケット１２１に上下方向へ移動可能に取付けられる扉枠上ヒンジピン１２２と、扉枠上ヒンジピン１２２に取付けられる鍔部材１２３と、扉枠上ヒンジピン１２２を上方へ移動するように付勢しているロックバネ１２４と、を備えている。
【０１１５】
ヒンジブラケット１２１は、正面視四角形の平板状の取付片１２１ａと、取付片１２１ａの上辺及び下辺から前方へ延出している平板状の突出片１２１ｂと、を備えている。ヒンジブラケット１２１は、取付片１２１ａが扉枠補強ユニット１１０に取付けられる。ヒンジブラケット１２１は、金属板を屈曲させて形成されている。
【０１１６】
扉枠上ヒンジピン１２２は、円柱状の金属棒をＬ字状に屈曲させたものである。扉枠上ヒンジピン１２２は、扉枠上ヒンジ組立体１２０に組立てた状態で、上下に延びている部位が、ヒンジブラケット１２１における一対の突出片１２１ｂの前端付近において下方から貫通し、上端が上側の突出片１２１ｂよりも上方へ延び出していると共に、水平に延びている部位が下側の突出片１２１ｂの下面に当接している。扉枠上ヒンジピン１２２は、上端が本体枠４の本体枠上ヒンジ部材５１０における上ヒンジ本体５１１の扉枠用上ヒンジ孔５１１ａに回転可能に挿通される。
【０１１７】
鍔部材１２３は、Ｅリングとされており、扉枠上ヒンジピン１２２における一対の突出片１２１ｂの間となる部位に取付けられている。ロックバネ１２４は、コイル状に形成されており、鍔部材１２３とヒンジブラケット１２１における下側の突出片１２１ｂとの間において扉枠上ヒンジピン１２２の上下に延びている部位の周りに被せられている。このロックバネ１２４により、鍔部材１２３を介して扉枠上ヒンジピン１２２が上方へ付勢されている。
【０１１８】
扉枠上ヒンジ組立体１２０は、扉枠上ヒンジピン１２２がロックバネ１２４により上方へ付勢された状態となっており、扉枠上ヒンジピン１２２における下端の水平に延びている部位が下側の突出片１２１ｂの下面に当接することで、これ以上の上方への移動が規制されている。この状態では、扉枠上ヒンジピン１２２の上端が、上側の突出片１２１ｂの上面よりも所定量上方に突出している。
【０１１９】
扉枠上ヒンジ組立体１２０は、扉枠上ヒンジピン１２２における下端の水平に延びてい

る部位を、ロックバネ１２４の付勢力に抗してその部位を下方へ移動させると、扉枠上ヒンジピン１２２を全体的に下方へ移動させることができ、扉枠上ヒンジピン１２２の上端を、上側の突出片１２１ｂの上面よりも下方へ没入させることができる。従って、扉枠上ヒンジ組立体１２０は、扉枠上ヒンジピン１２２の上端を、本体枠上ヒンジ部材５１０の扉枠用上ヒンジ孔５１１ａに対して下方から挿入させたり、下方へ抜いたりすることができる。これにより、扉枠上ヒンジピン１２２の上端を、本体枠上ヒンジ部材５１０の扉枠用上ヒンジ孔５１１ａに挿入させることで、扉枠３の正面視上部左端を、本体枠４に対してヒンジ回転可能に支持させることができる。

【０１２０】

また、扉枠上ヒンジ組立体１２０は、扉枠上ヒンジピン１２２における上下に延びている部位が、後述する扉枠下ヒンジ部材１２５の扉枠下ヒンジピン１２６と同軸上に位置している。これにより、扉枠上ヒンジピン１２２と扉枠下ヒンジピン１２６とによって、扉枠３を本体枠４に対して良好な状態でヒンジ回転させることができる。

【０１２１】

［３－１ｇ．扉枠下ヒンジ部材］

扉枠ベースユニット１００の扉枠下ヒンジ部材１２５について、主に図３１乃至図３３を参照して説明する。扉枠下ヒンジ部材１２５は、扉枠補強ユニット１１０の正面視左下隅に取付けられる。扉枠下ヒンジ部材１２５は、扉枠３を、扉枠上ヒンジ組立体１２０と協働して本体枠４に対してヒンジ回転可能に取付けるためのものである。

【０１２２】

扉枠下ヒンジ部材１２５は、扉枠補強ユニット１１０に取付けられ正面視四角形で平板状の取付片１２５ａと、取付片１２５ａの下辺から前方へ延出している平板状の突出片１２５ｂと、突出片１２５ｂの前端付近の下面から下方へ突出している扉枠下ヒンジピン１２６（図２２等を参照）と、を備えている。

【０１２３】

扉枠下ヒンジ部材１２５の取付片１２５ａ及び突出片１２５ｂは、金属板を屈曲させて形成されている。扉枠下ヒンジピン１２６は、円柱状の金属棒で、下端部の外周にテーパ状の面取りが施されている。この扉枠下ヒンジピン１２６は、扉枠ベースユニット１００に組立てた状態で、突出片１２５ｂにおける扉枠上ヒンジ組立体１２０の扉枠上ヒンジピン１２２の上下に延びている部位と同軸上となる部位に取付けられている。

【０１２４】

この扉枠下ヒンジ部材１２５は、扉枠下ヒンジピン１２６を本体枠下ヒンジ組立体５２０の扉枠用下ヒンジ孔５２２ａに挿入することで、扉枠３を本体枠４に対してヒンジ回転可能に支持することができる。

【０１２５】

［３－１ｈ．シリンダ錠］

扉枠３の扉枠ベースユニット１００におけるシリンダ錠１３０について、主に図３４乃至図３６を参照して詳細に説明する。図３４（ａ）は扉枠のシリンダ錠を前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）のシリンダ錠を後ろ前から見た斜視図であり、（ｃ）は従来のパチンコ機におけるシリンダ錠を前から見た斜視図であり、（ｄ）は（ａ）のシリンダ錠を後ろから見た斜視図である。図３５（ａ）は図３４（ａ）のシリンダ錠を分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は図３４（ａ）のシリンダ錠を分解して後ろから見た分解斜視図である。図３６（ａ）は図３４（ａ）のシリンダ錠の可動機構を正面から示す説明図であり、（ｂ）は（ａ）の状態から反時計回りの方向へ９０度回転させた状態で示すシリンダ錠の説明図であり、（ｃ）は（ａ）の状態から時計回りの方向へ９０度回転させた状態で示すシリンダ錠の説明図である。

【０１２６】

シリンダ錠１３０は、扉枠補強ユニット１１０のシリンダ取付フレーム１１５に取付けられ、本体枠４の施錠ユニット６５０と協働して、扉枠３と本体枠４との開閉、及び、外枠２と本体枠４との開閉施錠に使用されるものである。シリンダ錠１３０は、前後に延び

た円柱状のシリンダ本体１３１と、シリンダ本体１３１の前端面に形成されている鍵穴１３２と、シリンダ本体１３１の後方に設けられており鍵穴１３２に挿入された正規の鍵を回転させると一緒に回転する回転伝達部材１３３と、を備えている。

【０１２７】

シリンダ錠１３０のシリンダ本体１３１は、シリンダ取付フレーム１１５の前片部を後方から貫通して後端が前片部に取付けられている。回転伝達部材１３３は、後方が開放された円筒状（詳しくは、後方へ向かうに従って直径が大きくなる円錐筒状）に形成されており、中心軸を挟んで対向した位置に後端から前方へ向かって切欠かれた一対の切欠部を有している。回転伝達部材１３３は、本体枠４における施錠ユニット６５０の伝達シリンダ６５４が後方から挿入されるように形成されており、伝達シリンダ６５４の一対の突起が一対の切欠部内に挿入されることで、回転伝達部材１３３（鍵穴１３２に挿入された鍵）の回転を、伝達シリンダ６５４に伝達させて回転させることができる。

【０１２８】

更に詳述すると、シリンダ錠１３０は、シリンダ本体１３１の後端側に設けられており鍵穴１３２に挿入された正規の鍵を回転させると一緒に回転する第一カム部材１３４と、シリンダ取付フレーム１１５におけるシリンダ本体１３１よりも下方の部位で前後方向の軸周りに対して回転可能に取付けられている第二カム部材１３５と、上端側が第一カム部材１３４における回転中心よりも右方の部位で回転可能に取付けられていると共に下端側が第二カム部材１３５における回転中心よりも右方の部位で回転可能に取付けられている帯板状の第一アーム１３６と、上端側が第一カム部材１３４における回転中心よりも下方の部位で回転可能に取付けられていると共に下端側が第二カム部材１３５における回転中心よりも下方の部位で回転可能に取付けられている帯板状の第二アーム１３７と、を備えている。

【０１２９】

また、シリンダ錠１３０は、第二カム部材１３５（回転伝達部材１３３）を除いてシリンダ本体１３１、第一カム部材１３４、第一アーム１３６、及び第二アーム１３７を後方から覆うようにシリンダ取付フレーム１１５に取付けられている後カバー１３８と、第一アーム１３６及び第二アーム１３７の夫々の上下両端側を、夫々第一カム部材１３４や第二カム部材１３５に対して回転可能に取付けているリベット１３９と、を備えている。

【０１３０】

第一カム部材１３４は、第一アーム１３６の上端側が後面側に取付けられていると共に、第二アーム１３７の上端側が前面側に取付けられている。第二カム部材１３５は、シリンダ取付フレーム１１５により後側から回転可能に取付けられており、シリンダ取付フレーム１１５の前面を挟んだ後側に、回転伝達部材１３３が一体回転可能に取付けられている。第二カム部材１３５は、第一アーム１３６の下端側が前面側に取付けられていると共に、第二アーム１３７の下端側が第一アーム１３６よりも前方で前面側に取付けられている。

【０１３１】

第一カム部材１３４及び第二カム部材１３５は、夫々において、第一アーム１３６が取付けられる部位と、第二アーム１３７が取付けられる部位とが、夫々の回転軸を中心に９０度の角度で離隔している。また、第一カム部材１３４及び第二カム部材１３５は、夫々において、第一アーム１３６が取付けられる部位が、第二アーム１３７が取付けられる部位よりも、回転中心から遠ざかった位置に設けられている。

【０１３２】

後カバー１３８は、左右両側面の下端から外方へ円柱状に突出した軸部１３８ａが、シリンダ取付フレーム１１５のＬ字状の係止スリット１１５ｂに係止された状態で、上端側が図示しないビスにより、シリンダ取付フレーム１１５に着脱可能に取付けられている。

【０１３３】

このシリンダ錠１３０は、シリンダ取付フレーム１１５、シリンダ本体１３１、回転伝達部材１３３、第一カム部材１３４、第二カム部材１３５、第一アーム１３６、及び第二

アーム１３７が、金属により形成されている。
【０１３４】
シリンダ錠１３０は、扉枠３に組立てた状態で、シリンダ本体１３１の前端が扉枠右サイドユニット４３０のシリンダ挿通口４４０ｂの前端と略一致した状態となる。
【０１３５】
ここで、従来のシリンダ錠１３０Ａについて説明する。従来のシリンダ錠１３０Ａは、図３４（ｃ）及び（ｄ）に示すように、シリンダ本体１３１が、シリンダ取付フレーム１１５Ａの前片部を後方から貫通して後端が前片部に取付けられている。このシリンダ錠１３０Ａは、シリンダ本体１３１の軸芯上に回転伝達部材１３３が設けられている。
【０１３６】
続いて、本実施形態のシリンダ錠１３０の作動について説明する。従来のシリンダ錠１３０は、図３４（ｃ）及び（ｄ）に示すように、シリンダ本体１３１の軸芯上に回転伝達部材１３３が設けられているのに対して、本実施形態のシリンダ錠１３０は、図３４（ａ）及び（ｂ）等に示すように、シリンダ本体１３１の軸芯から下方へ離隔した位置に回転伝達部材１３３が設けられている。
【０１３７】
このシリンダ錠１３０は、通常の状態では、図３６（ａ）に示すように、第一アーム１３６の上下両端側が、第一カム部材１３４及び第二カム部材１３５の夫々において、夫々の回転中心の右方の部位に取付けられていると共に、第二アーム１３７の上下両端側が、第一カム部材１３４及び第二カム部材１３５の夫々において、夫々の回転中心の下方の部位に取付けられている。シリンダ本体１３１では、正規の鍵によって、通常の状態から、時計回りの方向、及び反時計回りの方向へ、夫々９０度の角度で回転することができる。
【０１３８】
この状態で、鍵穴１３２に挿入した鍵により、シリンダ本体１３１のシリンダを介して第一カム部材１３４を反時計回りの方向へ回転させると、第一アーム１３６及び第二アーム１３７が上方へ移動することとなる。この際に、第一アーム１３６では、上端側が第一カム部材１３４の回転中心の右方に取付けられているため、第一アーム１３６により第二カム部材１３５を反時計回りの方向へ回転させようとする力が大きく作用するのに対して、第二アーム１３７では、上端側が第一カム部材１３４の回転中心の下方に取付けられているため、第二アーム１３７からは第二カム部材１３５を反時計回りの方向へ回転させようとする力が殆ど作用しない。
【０１３９】
このようにして、第一カム部材１３４が、通常の状態から反時計回りの方向へ回転すると、主に第一アーム１３６を介して力が伝達されて、第二カム部材１３５が反時計回りの方向へ回転し、第二カム部材１３５と一緒に回転伝達部材１３３が回転することとなる。この第一カム部材１３４の反時計回りの方向への回転により上方へ作用する力は、第一アーム１３６及び第二アーム１３７が第一カム部材１３４に取付けられている部位と、第一カム部材１３４の回転中心との間の左右方向の距離に比例している。そのため、第一カム部材１３４が、通常の状態から反時計回りの方向へ回転するのに従って、第一アーム１３６では上方へ作用する力が小さくなるのに対して、第二アーム１３７では上方へ作用する力が大きくなる。
【０１４０】
従って、第一カム部材１３４が、通常の状態から反時計回りの方向への回転角度が４５度を越えると、第一アーム１３６よりも第二アーム１３７の方が上方へ作用する力が大きくなり、主に第二アーム１３７を介して、第二カム部材１３５が反時計回りの方向へ回転することとなる。そして、鍵穴１３２に挿入した鍵を、通常の状態から、反時計回りの方向へ９０度の角度まで回転させることができる（図３６（ｂ）を参照）。
【０１４１】
なお、鍵により、通常の状態から反時計回りの方向へ９０度回転させた状態から、時計回りの方向へ９０度回転させて通常の状態に復帰させる際には、上記とは逆の作用により

動作することとなる。

【０１４２】

一方、通常の状態から、鍵穴１３２に挿入した鍵により、シリンダ本体１３１のシリンダを介して第一カム部材１３４を時計回りの方向へ回転させると、上端側が第一カム部材１３４の回転中心の右方に取付けられている第一アーム１３６が下方へ移動すると共に、上端側が第一カム部材１３４の回転中心の下方に取付けられている第二アーム１３７が上方へ移動することとなる。この際に、第一アーム１３６では、上端側が第一カム部材１３４の回転中心の右方に取付けられているため、第一アーム１３６により第二カム部材１３５を時計回りの方向へ回転させようとする力が大きく作用するのに対して、第二アーム１３７では、上端側が第一カム部材１３４の回転中心の下方に取付けられているため、第二アーム１３７からは第二カム部材１３５を時計回りの方向へ回転させようとする力が殆ど作用しない。

【０１４３】

このようにして、第一カム部材１３４が、通常の状態から時計回りの方向へ回転すると、主に第一アーム１３６を介して力が伝達されて、第二カム部材１３５が時計回りの方向へ回転し、第二カム部材１３５と一緒に回転伝達部材１３３が回転することとなる。第一アーム１３６及び第二アーム１３７による第一カム部材１３４の回転を第二カム部材１３５に伝達する力は、第一アーム１３６及び第二アーム１３７が第一カム部材１３４に取付けられている部位と、第一カム部材１３４の回転中心との間の左右方向の距離に比例している。そのため、第一カム部材１３４が、通常の状態から時計回りの方向へ回転するのに従って、第一アーム１３６では第二カム部材１３５を回転させようとする力が小さくなるのに対して、第二アーム１３７では第二カム部材１３５を回転させようとする力が大きくなる。

【０１４４】

従って、第一カム部材１３４が、通常の状態から時計回りの方向への回転角度が４５度を越えると、第一アーム１３６よりも第二アーム１３７の方が第二カム部材１３５を回転させようとする力が大きくなり、主に第二アーム１３７を介して、第二カム部材１３５が時計回りの方向へ回転することとなる。そして、鍵穴１３２に挿入した鍵を、通常の状態から、時計回りの方向へ９０度の角度まで回転させることができる（図３６（ｃ）を参照）。

【０１４５】

なお、鍵により、通常の状態から時計回りの方向へ９０度回転させた状態から、時計回りの方向へ９０度回転させて通常の状態に復帰させる際には、上記とは逆の作用により動作することとなる。

【０１４６】

このように、本実施形態のシリンダ錠１３０によれば、第一カム部材１３４と第二カム部材１３５とを、互いに９０度の角度で位相させて取付けた第一アーム１３６と第二アーム１３７とで連結して、回転を伝達させるようにしているため、第一カム部材１３４（鍵穴１３２に挿入された鍵）がどの回転位置にあっても、第一アーム１３６及び第二アーム１３７の少なくとも一方により回転を伝達させて、第二カム部材１３５（回転伝達部材１３３）を回転させることができ、扉枠３や本体枠４の施錠や開錠を良好なものとすることができる。

【０１４７】

また、本実施形態のシリンダ錠１３０によれば、回転伝達機構としての第一アーム１３６及び第二アーム１３７により回転を伝達させることで、シリンダ本体１３１の軸芯に対して、回転伝達部材１３３（本体枠４における施錠ユニット６５０の伝達シリンダ６５４）の軸芯を、異なる位置に設けることができるため、施錠ユニット６５０を変更しなくても、扉枠３におけるシリンダ本体１３１の位置を任意の位置に変更することが可能となり、扉枠３の装飾の邪魔にならない部位にシリンダ本体１３１（鍵穴１３２）を設けることができ、扉枠３の装飾性の高いパチンコ機１を提供することができる。

【０１４８】
　また、上述したように、扉枠３においてシリンダ本体１３１の位置を変更しても、本体枠４における施錠ユニット６５０を変更する必要がないため、施錠ユニット６５０を流用することができ、パチンコ機１にかかるコストの増加を抑制させることができる。
【０１４９】
　ところで、従来のシリンダ錠１３０Ａでは、シリンダ本体１３１の後方に回転伝達部材１３３が設けられているため、当該構成を知見している不正行為者が、前方からシリンダ本体１３１の後方へ工具を挿入し、当該工具により回転伝達部材１３３を不正に回転させることで、扉枠３を開けて不正行為を行う恐れがある。これに対して、本実施形態のシリンダ錠１３０は、シリンダ本体１３１の軸芯（後方）から離れた位置に回転伝達部材１３３を設けていることから、シリンダ本体１３１の後方に工具を挿入して回転伝達部材１３３を回転させようとしても、当該部位に回転伝達部材１３３が存在していないため、回転伝達部材１３３を回転させることができず、扉枠３や本体枠４等を開けた不正行為が行われることを防止することができる。
【０１５０】
　更に、シリンダ錠１３０において、第一アーム１３６に対して第二アーム１３７が、第一カム部材１３４及び第二カム部材１３５において９０度の回転角度で離間した部位同士を連結しているため、第一アーム１３６又は第二アーム１３７の一方の第一カム部材１３４及び第二カム部材１３５に取付けられている部位が、第一カム部材１３４の中心と第二カム部材１３５の中心とを結んだ直線上に位置しても、第一アーム１３６又は第二アーム１３７の他方が、第一カム部材１３４の中心と第二カム部材１３５の中心とを結んだ直線から最も離れた部位同士を連結している状態となる。従って、第一アーム１３６又は第二アーム１３７の一方が、第一カム部材１３４及び第二カム部材１３５の死点に位置することで、第一カム部材１３４からの回転を第二カム部材１３５へ伝達させることができなくても、第一アーム１３６又は第二アーム１３７の他方が、第一カム部材１３４からの回転を第二カム部材１３５へ伝達させることができるため、第一カム部材１３４の回転に大きな抵抗がかかることはなく、鍵穴１３２に挿入されている鍵を滑らかに回転させることができ、開錠・施錠を容易に行うことができると共に、鍵穴に挿入された鍵を無理に回転させられることを回避させることができ、鍵の破損を防止することができる。
【０１５１】
　また、第一アーム１３６と第二アーム１３７の二つのアームで鍵穴１３２に挿入された鍵の回転を偏芯した位置に設けられている回転伝達部材１３３へ伝達させるようにしているため、何らかの理由により一方のアームが破損しても、残りのアームにより回転を伝達させることができ、信頼性の高いシリンダ錠１３０を有したパチンコ機１を提供することができる。
【０１５２】
　また、滑らかな棒状（帯板状）の第一アーム１３６及び第二アーム１３７により、鍵穴１３２に挿入された鍵の回転を偏芯した位置に設けられている回転伝達部材１３３へ伝達させるようにしているため、ギアにより回転を伝達させるようにした場合では、工具の先端をギアの歯に引掛けることでギアが回転して回転伝達部材１３３が回転させられてしまう恐れがあるが、第一アーム１３６及び第二アーム１３７を表面が滑らかな棒状としていることで、工具の先端を第一アーム１３６や第二アーム１３７に引っ掛かり難くすることができ、第一アーム１３６や第二アーム１３７が動かされることで回転伝達部材１３３が回転させられてしまうことを回避させることができ、施錠ユニット６５０が不正に操作されて扉枠３や本体枠４が開錠させられてしまうことを確実に防止することができる。
【０１５３】
　なお、本実施形態のシリンダ錠１３０では、第一カム部材１３４の回転を第二カム部材１３５へ伝達させる回転伝達機構として、第一アーム１３６と第二アーム１３７とを用いたものを示したが、これに限定するものではなく、例えば、複数の歯車を用いた回転伝達機構、歯車とラックギアを用いた回転伝達機構、スプロケットとチェーンを用いた回転伝

達機構、プーリとベルトを用いた回転伝達機構、等としても良い。
【０１５４】
［３－１ｉ．球送給ユニット］
扉枠ベースユニット１００の球送給ユニット１４０について、主に図３７及び図３８を参照して詳細に説明する。図３７（ａ）は扉枠ベースユニットの球送給ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は球送給ユニットを後ろから見た斜視図である。図３８（ａ）は球送給ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は球送給ユニットの後ケースと不正防止部材を外して後から見た分解斜視図である。球送給ユニット１４０は、皿ユニット２００の上皿２０１から供給される遊技球Ｂを一つずつ本体枠４の球発射装置５４０へ供給することができると共に、上皿２０１内に貯留された遊技球Ｂを、上皿球抜ボタン２２２の操作によって下皿２０２へ抜くことができるものである。
【０１５５】
球送給ユニット１４０は、皿ユニット２００の上皿２０１から遊技球Ｂが供給され前後方向に貫通している進入口１４１ａ、及び進入口１４１ａの下側に開口する球抜口１４１ｂを有し後方が開放された箱状の前カバー１４１と、前カバー１４１の後端を閉鎖すると共に前方が開放された箱状で、前後方向に貫通している前カバー１４１の進入口１４１ａから進入した遊技球Ｂを球発射装置５４０へ供給するための打球供給口１４２ａを有した後カバー１４２と、後カバー１４２及び前カバー１４１の間で前後方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支され前カバー１４１の後側で進入口１４１ａと球抜口１４１ｂとの間を仕切る仕切部１４３ａを有した球抜部材１４３と、球抜部材１４３の仕切部１４３ａ上の遊技球Ｂを一つずつ後カバー１４２の打球供給口１４２ａへ送り、前カバー１４１と後カバー１４２との間で上下方向へ延びた軸周りに回動可能に支持された球送給部材１４４と、球送給部材１４４を回動させる球送給ソレノイド１４５と、を備えている。
【０１５６】
この球送給ユニット１４０は、図示するように、正面視で、球送給部材１４４が進入口１４１ａの右側に配置されており、球送給部材１４４の左側に球抜部材１４３が、球送給部材１４４の右側に球送給ソレノイド１４５が夫々配置されている。
【０１５７】
球送給ユニット１４０の前カバー１４１は、正面視で球抜口１４１ｂの左側に、球抜部材１４３の回転中心に対して同心円状に形成された円弧状のスリット１４１ｃを備えており、このスリット１４１ｃから後述する球抜部材１４３の作動棹１４３ｃが前方へ延びだすようになっている。また、前カバー１４１は、進入口１４１ａの上縁から上側が上方へ延びだしており、扉枠３を組立てた際に、上皿球抜後ユニット２４０における後ベース２４１の球送給誘導路２４１ｂ及び球抜誘導路２４１ｃの上流端側の後方へ開放されている部位を後側から閉鎖するように形成されている。
【０１５８】
球抜部材１４３は、進入口１４１ａよりも下側で進入口１４１ａと球抜口１４１ｂとの間を仕切り上面が球送給部材１４４の方向へ向かって低くなる仕切部１４３ａと、仕切部１４３ａの球送給部材１４４とは反対側の端部から下方へ延出すると共に上下方向の中間付近から球抜口１４１ｂの下側中央へ向かってく字状に屈曲し下端が前後方向へ延びた軸周りに回動可能に支持される回動棹部１４３ｂと、回動棹部１４３ｂの上端から前方へ向かって突出する棒状の作動棹１４３ｃと、作動棹１４３ｃよりも下側で回動棹部１４３ｂの側面から仕切部１４３ａとは反対側へ突出した錘部１４３ｄと、を備えている。球抜部材１４３の作動棹１４３ｃは、前カバー１４１に形成された円弧状のスリット１４１ｃを通して前方へ突出するように形成されている（図３７（ａ）を参照）。作動棹１４３ｃは、扉枠ベース１０１の球送給開口１０１ｅを介して皿ユニット２００の上皿球抜ボタン２２２の押圧操作によって下方へ移動する上皿球抜スライダ２４２の作動伝達部２４２ｂの上端（上面）と当接する。
【０１５９】
球送給部材１４４は、進入口１４１ａ及び球抜部材１４３の仕切部１４３ａの方を向き

上下方向へ延びた回転軸芯を中心とした平面視が扇状の遮断部１４４ａと、遮断部１４４ａの後端から回転軸芯側へ円弧状に窪んだ球保持部１４４ｂと、球保持部１４４ｂの後端から下方へ延出する棒状の棹部１４４ｃと、を備えている。球送給部材１４４における遮断部１４４ａと球保持部１４４ｂは、夫々回転軸芯を中心とした約１８０°の角度範囲内に隣接して形成されている。また、球送給部材１４４の球保持部１４４ｂは、一つの遊技球Ｂを保持可能な大きさとされている。球送給部材１４４は、球送給ソレノイド１４５の駆動によって回転軸芯と偏芯した位置に配置された棹部１４４ｃが左右方向へ移動させられることで、回転軸芯周りに回動する。

【０１６０】

この球送給部材１４４は、遮断部１４４ａが仕切部１４３ａの方向を向くと同時に球保持部１４４ｂが打球供給口１４２ａと連通した方向を向いた供給位置と、球保持部１４４ｂが仕切部１４３ａの方向へ向いた保持位置との間で回動するようになっている。球送給部材１４４が供給位置の時には、球保持部１４４ｂに保持された遊技球Ｂが、打球供給口１４２ａから球発射装置５４０へ供給されると共に、進入口１４１ａから仕切部１４３ａ上に進入した遊技球Ｂが、遮断部１４４ａによって球保持部１４４ｂ（打球供給口１４２ａ）側への移動が遮断されて仕切部１４３ａ上に留まった状態となる。一方、球送給部材１４４が保持位置へ回動すると、球保持部１４４ｂが仕切部１４３ａの方向を向くと共に、球保持部１４４ｂの棹部１４４ｃ側の端部が打球供給口１４２ａを閉鎖した状態となり、仕切部１４３ａ上の遊技球Ｂが一つだけ球保持部１４４ｂ内に保持される。

【０１６１】

また、球送給ユニット１４０は、球送給ソレノイド１４５の駆動（通電）によって先端が上下方向へ揺動する球送給作動棹１４６と、球送給作動棹１４６における上下方向へ揺動する先端の動きによって前後方向へ延びた軸周りに回動すると共に、球送給部材１４４を上下方向へ延びた軸周りに回動させる球送給クランク１４７と、を備えている。

【０１６２】

球送給作動棹１４６は、球送給ソレノイド１４５の下方の部位に鉄板１４６ａを備えている。球送給作動棹１４６は、左右に延びており、球送給クランク１４７とは反対側の端部（右端部）が前後に延びた軸周りに回転可能に前カバー１４１及び後カバー１４２に取付けられている。球送給作動棹１４６は、球送給ソレノイド１４５が駆動されると、発生する磁力によって鉄板１４６ａが球送給ソレノイド１４５の方（上方）へ引寄せられ、右端部を中心にして球送給クランク１４７に近い左端部側が上方へ移動するように回動する。その後、球送給ソレノイド１４５の駆動が解除されると、磁力が消滅することによって鉄板１４６ａの自重が作用して、右端部を中心にして球送給クランク１４７に近い左端部側が下方へ移動するように回動して初めの状態に復帰する。これにより、球送給作動棹１４６は、球送給ソレノイド１４５によって、球送給クランク１４７に近い左端部（先端）が上下方向に揺動することとなる。

【０１６３】

球送給クランク１４７は、球送給作動棹１４６の上下動する先端と係合可能とされ左右方向へ延びた係合部１４７ａと、係合部１４７ａの球送給作動棹１４６と係合する側とは反対側に配置され前カバー１４１と後カバー１４２との間で前後方向へ延びた軸周りに回動可能に軸支される軸部１４７ｂと、軸部１４７ｂから上方へ延出しており、球送給部材１４４における回動中心に対して偏芯した位置から下方へ突出する棒状の棹部１４４ｃ（図３８（ｂ）を参照）と係合する伝達部１４７ｃと、を備えている。

【０１６４】

この球送給ユニット１４０は、球送給ソレノイド１４５の駆動により球送給作動棹１４６の先端（左端）を上方へ移動させることで、球送給作動棹１４６を介して球送給クランク１４７を前後に延びた軸周りに回動させることができる。

【０１６５】

球送給ユニット１４０は、球送給ソレノイド１４５の非駆動時（通常時）では、球送給作動棹１４６が球送給ソレノイド１４５の下端から離れて先端が下方へ位置した状態とな

り、この状態では球送給部材１４４が供給位置に位置した状態となる。また、球送給ソレノイド１４５の駆動時では、球送給作動棹１４６が球送給ソレノイド１４５の下端に吸引されて先端（左端）が上方へ位置した状態となり、球送給部材１４４が保持位置へ回動する。つまり、球送給ソレノイド１４５が駆動される（ＯＮの状態）と、球送給部材１４４が遊技球Ｂを一つ受入れ、球送給ソレノイド１４５の駆動が解除される（ＯＦＦの状態）と、球送給部材１４４が受入れた遊技球Ｂを球発射装置５４０側へ送る（供給する）ことができる。この球送給ユニット１４０における球送給ソレノイド１４５の駆動は、払出制御基板６３３の発射制御部６３３ｂ（図１６０を参照）により発射ソレノイド５４２の駆動制御と同期して制御される。

【０１６６】

また、球送給ユニット１４０は、回動可能に軸支されている球抜部材１４３か、錘部１４３ｄによって正面視反時計周りの方向へ回転するようなモーメントがかかるようになっている。しかしながら、球抜部材１４３の前方へ突出している作動棹１４３ｃが、皿ユニット２００の上皿球抜ボタン２２２の押圧操作によって動作する上皿球抜スライダ２４２の作動伝達部２４２ｂの上端と当接することで、その回動が規制されているため、通常の状態では、球抜部材１４３の仕切部１４３ａが進入口１４１ａと球抜口１４１ｂとの間に位置して仕切っており、球抜口１４１ｂ側へ遊技球Ｂが侵入することはない。

【０１６７】

そして、遊技者が、皿ユニット２００の上皿球抜ボタン２２２を下方へ押圧操作すると、上皿球抜スライダ２４２が作動伝達部２４２ｂと共に下方へスライドし、作動伝達部２４２ｂの下方への移動に伴って作動棹１４３ｃも相対的に下方へ移動することとなる。作動伝達部２４２ｂと共に作動棹１４３ｃが下方へ移動すると、球抜部材１４３が正面視反時計周りの方向へ回動し、仕切部１４３ａが進入口１４１ａと球抜口１４１ｂとの間から移動して仕切りが解除される。これにより、進入口１４１ａから進入した遊技球Ｂが、球抜口１４１ｂ側へ落下し、球抜口１４１ｂから皿ユニット２００における上皿球抜後ユニット２４０の球抜誘導路２４１ｃへと排出され、下皿球供給口２１１ｃを介して下皿２０２へ排出（供給）させることができる。

【０１６８】

なお、球抜部材１４３の作動棹１４３ｃが当接する作動伝達部２４２ｂが形成されている上皿球抜スライダ２４２は、バネによって上方へ付勢されているので、仕切部１４３ａ上に遊技球Ｂが勢い良く供給されても、その衝撃を、作動棹１４３ｃを介してバネによって吸収させることができ、球抜部材１４３等が破損するのを防止することができると共に、遊技球Ｂが仕切部１４３ａで跳ね返るのを防止することができる。

【０１６９】

また、球送給ユニット１４０は、後カバー１４２における打球供給口１４２ａの背面視で右上に前方へ窪んだ矩形状の取付凹部１４２ｂ（図３８（ｂ）等を参照）が形成されていると共に、その取付凹部１４２ｂ内に不正防止部材１４８が取付けられている。球送給ユニット１４０の不正防止部材１４８は、工具鋼やステンレス等の硬質の金属板により形成されており、後カバー１４２の取付凹部１４２ｂ内に対して後側から脱着可能に取付けられている。

【０１７０】

不正防止部材１４８は、正面視の外形が左右に延びた長方形状に形成されており、右辺から左方へ所定距離の間において、上下方向略中央で上下に分離している上片部１４８ａ及び下片部１４８ｂと、上片部１４８ａ及び下片部１４８ｂの互いに対向している辺の先端側（正面視右端側）でＣ面取り状に夫々形成されている傾斜部１４８ｃと、を備えている。不正防止部材１４８の上片部１４８ａは、不正防止部材１４８の一般面に対して、正面視右端が後方へ突出するように屈曲させられている。下片部１４８ｂは、不正防止部材１４８の一般面と同一面上に延びている。これにより、平面視において、上片部１４８ａと下片部１４８ｂとによって、右方に向かうに従って広がるＶ字状の溝を形成している。

【０１７１】

不正防止部材１４８は、後カバー１４２の取付凹部１４２ｂに取付けられることで、上片部１４８ａと下片部１４８ｂとで形成されるＶ字状の溝が、打球供給口１４２ａ内と連通した状態となる。

【０１７２】

この不正防止部材１４８によれば、紐を取付けた不正な遊技球Ｂを、上皿から球送給ユニット１４０を介して球発射装置５４０により遊技領域５ａ内に打込み、不正な遊技球Ｂに取付けられた紐を操作して、不正な遊技球Ｂを第一始動口２００４等に出し入れさせるような不正行為が行われる際に、球発射装置５４０により発射（打球）された不正な遊技球Ｂの勢いによって、不正な遊技球Ｂに取付けられた紐を、上片部１４８ａと下片部１４８ｂとの間に挿入させた上で、上片部１４８ａと下片部１４８ｂとによって形成されたＶ字状の狭くなった部位により切断させることができ、紐を取付けた不正な遊技球Ｂを用いた不正行為が行われるのを防止することができる。

【０１７３】

［３－１ｊ．ファールカバーユニット］

扉枠ベースユニット１００のファールカバーユニット１５０について、主に図３９及び図４０を参照して詳細に説明する。図３９（ａ）は扉枠ベースユニットのファールカバーユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）はファールカバーユニットを後ろから見た斜視図である。また、図４０は、蓋部材を外した状態のファールカバーユニットの正面図である。ファールカバーユニット１５０は、扉枠ベース１０１の後側の下部における背面視右側に取付けられている。ファールカバーユニット１５０は、球発射装置５４０により発射されて遊技盤５の遊技領域５ａ内に到達しなかった遊技球Ｂ（ファール球）を、下皿２０２に誘導すると共に、払出装置５８０から払出された遊技球Ｂを、上皿２０１又は下皿２０２に誘導するためのものである。ファールカバーユニット１５０は、図示するように、扉枠ベース１０１の後側に取付けられ前側が開放された浅い箱状のユニット本体１５１と、ユニット本体１５１の前面に取付けられている平板状の蓋部材１５２と、を備えている。

【０１７４】

ファールカバーユニット１５０は、正面視左上隅において前後に貫通しており本体枠４の下部満タン球経路ユニット６１０の下部通常払出通路６１０ａと皿ユニット２００の上皿球供給口２１１ａとを連通させる貫通球通路１５０ａと、貫通球通路１５０ａの正面視右下側で後方へ向かって開口しており本体枠４の下部満タン球経路ユニット６１０の下部満タン払出通路６１０ｂと連通可能な満タン球受口１５０ｂと、を備えている。

【０１７５】

また、ファールカバーユニット１５０は、満タン球受口１５０ｂの正面視右側で上方へ向かって開口しており本体枠４の球発射装置５４０により発射されにも関わらず遊技領域５ａ内へ到達しなかった遊技球Ｂ（ファール球）を受けるファール球受口１５０ｃと、正面視右下隅付近で前方へ向かって開口しており満タン球受口１５０ｂ及びファール球受口１５０ｃに受入れられた遊技球Ｂを前方へ放出すると共に皿ユニット２００の下皿球供給口２１１ｃと連通する球放出口１５０ｄと、を備えている。

【０１７６】

更に、ファールカバーユニット１５０は、ユニット本体１５１及び蓋部材１５２によって、満タン球受口１５０ｂ及びファール球受口１５０ｃと球放出口１５０ｄとの間に形成されており所定量の遊技球Ｂを貯留可能な広さを有している貯留通路１５０ｅを、備えている。

【０１７７】

貫通球通路１５０ａは、ユニット本体１５１と蓋部材１５２の両方に跨って形成されている。満タン球受口１５０ｂ及びファール球受口１５０ｃは、ユニット本体１５１に形成されている。球放出口１５０ｄは、蓋部材１５２に形成されている。貯留通路１５０ｅは、ユニット本体１５１と蓋部材１５２とで形成されている。

【０１７８】

また、ファールカバーユニット１５０は、貯留通路１５０ｅの内壁の一部を構成しており下端が回動可能にユニット本体１５１及び蓋部材１５２に取付けられている平板状の可動片１５３と、可動片１５３の貯留通路１５０ｅから遠ざかる方向への回動を検知する満タン検知センサ１５４と、可動片１５３を貯留通路１５０ｅ側へ付勢しているバネ１５５と、を備えている。

【０１７９】

このファールカバーユニット１５０は、皿ユニット２００の下皿２０２内が遊技球Ｂで一杯になって、球放出口１５０ｄから遊技球Ｂが下皿２０２側へ放出されなくなると、貯留通路１５０ｅ内にある程度の数の遊技球Ｂを貯留することができる。そして、貯留通路１５０ｅ内にある程度の数の遊技球Ｂが貯留されると、遊技球Ｂの重さによって可動片１５３の上端がバネ１５５の付勢力に抗して貯留通路１５０ｅから遠ざかる方向へ移動するように可動片１５３が回動し、その回動が満タン検知センサ１５４によって検知される。これにより、下皿２０２が遊技球Ｂで満タンになっていると判断することができるため、満タン検知センサ１５４により満タンが検知されると、これ以上の遊技球Ｂの払出しを停止させると共に、その旨を遊技者や遊技ホールの係員等に報知して、下皿２０２の満タンを解消させるように促すことができる。

【０１８０】

また、ファールカバーユニット１５０は、ユニット本体１５１の後側で貫通球通路１５０ａの下側に取付けられており、本体枠４の後述する払出ユニット５６０における下部満タン球経路ユニット６１０の払出通路開閉扉６１３の作動突部６１３ａが当接可能な扉開閉当接部１５０ｆを備えている（図９０を参照）。扉開閉当接部１５０ｆは、後面が下方へ向かうに従って前方へ移動するように傾斜している。この扉開閉当接部１５０ｆに払出通路開閉扉６１３の作動突部６１３ａが当接することで、払出通路開閉扉６１３を回動させて下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂの下流端（前側開口）を開放させることができる。

【０１８１】

［３－２．ガラスユニット］

扉枠３におけるガラスユニット１６０について、主に図２９及び図３０等を参照して詳細に説明する。ガラスユニット１６０は、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１０１の扉窓１０１ａを閉鎖するように、後方からガラスユニット取付部１０１ｈ内に挿入されて着脱可能に取付けられている。このガラスユニット１６０は、扉枠３を本体枠４に対して閉めた時に、本体枠４に取付けられている遊技盤５の遊技領域５ａを遊技者側（前方）から視認可能とすると共に、遊技領域５ａの前方を閉鎖するものである。

【０１８２】

ガラスユニット１６０は、扉枠ベース１０１の扉窓１０１ａの内周形状よりも大きくガラスユニット取付部１０１ｈに取付可能な枠状のガラス枠１６１と、ガラス枠１６１の枠内を閉鎖し外周がガラス枠１６１に取付けられている透明な二つのガラス板１６２と、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１０１の後側に回転可能に取付けられガラス枠１６１を扉枠ベース１０１に取付けるための一対のガラスユニット取付部材１６３と、を備えている。

【０１８３】

ガラス枠１６１は、正面視左右上隅よりも下側の位置から外方へ平板状に延出している一対の取付片１６１ａと、下端から下方へ突出していると共に下辺に沿って延びている帯板状の係止片１６１ｂと、を有している。ガラス枠１６１の取付片１６１ａは、ガラスユニット取付部材１６３の突出部１６３ｂと当接可能とされている。係止片１６１ｂは、扉枠ベース１０１と扉枠補強ユニット１１０の中間補強フレーム１１４との間の空間内に挿入可能とされている（図９６を参照）。二つのガラス板１６２は、ガラス枠１６１の前端側と後端側とに夫々取付けられており、互いの間に空間が形成されるように前後に離間している（図９６を参照）。

【０１８４】

ガラスユニット取付部材１６３は、扉枠ベース１０１の後側で前後に延びた軸線周りに対して回転可能に取付けられる円盤状の基部１６３ａと、基部１６３ａから回転軸線に対して直角方向へ棒状に突出している突出部１６３ｂと、を有している。ガラスユニット取付部材１６３は、扉枠ベース１０１の後面における扉窓１０１ａの四隅のうち上側の二つの隅の外側に、夫々回転可能に取付けられる。

【０１８５】

ガラスユニット１６０を扉枠ベース１０１に取付けるには、まず、扉枠ベース１０１に取付けられているガラスユニット取付部材１６３を、突出部１６３ｂが基部１６３ａよりも上方に位置するように回転させた状態とする。そして、扉枠ベース１０１の後側から、ガラスユニット１６０のガラス枠１６１の係止片１６１ｂを、扉枠ベース１０１と扉枠補強ユニット１１０の中間補強フレーム１１４との間の隙間に上方から挿入した上で、ガラス枠１６１の前端を扉枠ベース１０１のガラスユニット取付部１０１ｈの後面に当接させる。その後、ガラスユニット取付部材１６３を、突出部１６３ｂが基部１６３ａよりも下方に位置するように回転させて、突出部１６３ｂをガラス枠１６１の取付片１６１ａの後面と当接させる。これにより、ガラスユニット１６０が扉枠ベース１０１に取付けられる。

【０１８６】

ガラスユニット１６０を扉枠ベース１０１から取外す場合は、上記と逆の手順により、取外すことができる。これにより、ガラスユニット１６０は、扉枠ベース１０１（扉枠ベースユニット１００）に対して着脱可能となっている。

【０１８７】

なお、ガラスユニット１６０では、ガラスユニット取付部材１６３の突出部１６３ｂが、基部１６３ａよりも下方に位置している回転位置の時に、突出部１６３ｂによりガラス枠１６１の後方への移動を規制しているため、ガラスユニット取付部材１６３に振動等が作用しても、突出部１６３ｂが基部１６３ａよりも上方となるように位置へ回転することはない。従って、ガラス枠１６１の後方への移動の規制が自然に解除されることはなく、ガラスユニット１６０が扉枠ベース１０１から自然に外れることはない。

【０１８８】

［３－３．防犯カバー］

扉枠３における防犯カバー１７０について、主に図２９及び図３０等を参照して詳細に説明する。防犯カバー１７０は、ガラスユニット１６０の後面下部を覆うように扉枠ベースユニット１００の後側に取付けられ、透明な合成樹脂により形成されている。防犯カバー１７０は、外周が所定形状に形成された平板状の本体部１７１と、本体部１７１の外周縁に沿って後方へ短く突出した平板状の後方突片１７２と、左右に離間して配置され本体部１７１よりも前方に突出し、扉枠ベース１０１の後側に係止可能とされている一対の係止片１７３と、を備えている。

【０１８９】

防犯カバー１７０の本体部１７１は、扉枠ベースユニット１００に取付けた状態で下端がガラスユニット１６０の下端よりも下方へ突出するように形成されている。また、本体部１７１は、上端が、パチンコ機１に組立てた状態で、遊技盤５における遊技領域５ａの下端に沿った形状に形成されている。詳述すると、本体部１７１の上端は、後述する前構成部材１０００の内レール１００２の一部、アウト誘導部１００３、右下レール１００４の一部、及び右レール１００５に沿った形状に形成されており、パチンコ機１に組立てた状態で遊技領域５ａ内に突出しないように形成されている。

【０１９０】

後方突片１７２は、本体部１７１の外周縁の略全周に亘って形成されている。従って、防犯カバー１７０は、本体部１７１と後方突片１７２とによって、後方へ開放された浅い箱状に形成されており、強度・剛性が高くなっている。また、後方突片１７２は、本体部１７１の外周縁とは異なる本体部１７１の後面の一部からも後方に突出している。この本体部１７１の後面の一部から後方に突出している後方突片１７２は、パチンコ機１に組立てた状態で遊技盤５の前構成部材１０００における外レール１００１の一部と沿うように

形成されている。
【０１９１】
なお、後方突片１７２は、パチンコ機１に組立てた状態で、遊技盤５における外レール１００１と内レール１００２との間に位置する部位には形成されていない。これにより、外レール１００１と内レール１００２との間を通る遊技球Ｂ（球発射装置５４０により発射された遊技球Ｂ）が、防犯カバー１７０の後方突片１７２に当接することはなく、遊技領域５ａ内への遊技球Ｂの打込みを阻害することはない。
【０１９２】
一対の係止片１７３は、扉枠ベースユニット１００（スピーカダクト１０３及びケーブルカバー１０９）の後側に弾性係止される。これにより、防犯カバー１７０は、扉枠ベースユニット１００に対して容易に着脱することができる。
【０１９３】
防犯カバー１７０は、パチンコ機１に組立てた状態で、本体部１７１の前面がガラスユニット１６０の後面（ガラス枠１６１の後端）と当接し、本体部１７１の下辺から後方へ突出している部位を除いた後方突片１７２が、前構成部材１０００の防犯凹部１００９内に挿入された状態となる。また、防犯カバー１７０は、本体部１７１の下辺から後方に突出している後方突片１７２が、前構成部材１０００の下面と接するように前構成部材１０００の前面よりも後方へ突出している状態となる。これにより、防犯カバー１７０と遊技盤５（前構成部材１０００）との間が、防犯カバー１７０の後方突片１７２と前構成部材１０００の防犯凹部１００９とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤５の前面下方より防犯カバー１７０と前構成部材１０００との間を通してピアノ線等の不正な工具を遊技領域５ａ内に侵入させようとしても、後方突片１７２や防犯凹部１００９に阻まれることとなり、遊技領域５ａ内への不正な工具の侵入を阻止することができる。
【０１９４】
［３－４．ハンドルユニット及びハンドルカバーユニット］
扉枠３におけるハンドルユニット１８０及びハンドルカバーユニット２９０について、主に図４１乃至図４７等を参照して詳細に説明する。図４１（ａ）は扉枠におけるハンドルユニット及びハンドルカバーユニットの部位を示す拡大正面図であり、（ｂ）は扉枠におけるハンドルユニット及びハンドルカバーユニットの部位を示す拡大斜視図である。図４２はハンドルカバーユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図４３はハンドルカバーユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図４４はハンドルユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図４５はハンドルユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図４６は、図４１（ａ）におけるイ－イ線で切断した断面図である。図４７は、図１におけるア－ア線で切断した断面図である。なお、図４６では、外枠２及び本体枠４を省略した扉枠３のみの断面図としている。
【０１９５】
本実施形態のハンドルユニット１８０は、外周を覆うハンドルカバーユニット２９０と一緒に、扉枠ベースユニット１００及び皿ユニット２００に取付けられ、遊技者が操作することで、上皿２０１内の遊技球Ｂを遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込むことができるものである。
【０１９６】
まず、ハンドルユニット１８０について説明する。ハンドルユニット１８０は、後述するハンドルカバーユニット２９０のハンドルカバーベース２９１を介して後端が扉枠ベース１０１のハンドル取付座面１０１ｂに取付けられるハンドルベース１８１と、ハンドルベース１８１の前端に回転可能に取付けられるハンドル１９５と、ハンドル１９５の後側に取付けられ後述するハンドルカバーベース２９１に案内される複数のハンドルガイド１９６と、ハンドル１９５の前端側の中央を覆うようにハンドルベース１８１に取付けられる円盤状のカバー台座１８３と、カバー台座１８３の前側に取付けられており前面に複数のＬＥＤ１８４ａが実装されているハンドル装飾基板１８４と、ハンドル装飾基板１８４の前側を覆うようにカバー台座１８３に取付けられているハンドル前レンズ１８５と、を

備えている。
【０１９７】
　また、ハンドルユニット１８０は、ハンドル１９５の後側でハンドルベース１８１の前面に取付けられるインナーベース１８６と、前端にハンドル１９５が取付けられると共にインナーベース１８６とハンドルベース１８１とによって回転可能に取付けられ外周に駆動ギア部１８７ａを有している軸部材１８７と、軸部材１８７の駆動ギア部１８７ａと噛合している伝達ギア１８８と、伝達ギア１８８と一体回転する検知軸１８９ａを有しハンドルベース１８１とインナーベース１８６との間に挟持されているハンドル回転検知センサ１８９と、を備えている。
【０１９８】
　更に、ハンドルユニット１８０は、一端側がハンドルベース１８１に取付けられると共に他端側がハンドル１９５に取付けられハンドル１９５を初期回転位置（正面視で反時計周りの方向への回転端）へ復帰させるように付勢しているハンドル復帰バネ１９０と、一端側がインナーベース１８６に取付けられると共に他端側が伝達ギア１８８に取付けられ伝達ギア１８８を介してハンドル回転検知センサ１８９の検知軸１８９ａを正面視で時計回りの方向へ付勢している補助バネ１９１と、を備えている。
【０１９９】
　また、ハンドルユニット１８０は、インナーベース１８６の後方でハンドルベース１８１に取付けられているハンドルタッチセンサ１９２と、先端側がハンドルベース１８１の前端外周面の正面視おける左側から外方に突出していると共に基端側がインナーベース１８６の後方でハンドルベース１８１に前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている単発ボタン１９３と、単発ボタン１９３の押圧操作を検知しハンドルベース１８１に取付けられている単発ボタン操作センサ１９４と、を備えている。
【０２００】
　ハンドルユニット１８０のハンドルベース１８１は、前後に延びた円筒状の基部１８１ａと、基部１８１ａの前端から半径方向へ突出している円盤状の前端部１８１ｂと、円筒状の基部１８１ａの外周面から窪んでいると共に軸方向に延びており周方向へ不等間隔で三つ形成されている溝部１８１ｃと、を備えている。ハンドルベース１８１の基部１８１ａは、外径がハンドルカバーユニット２９０におけるハンドルカバーベース２９１の後筒部２９１ｃの内径よりも若干小さく形成されている。また、三つの溝部１８１ｃは、後述するハンドルカバーベース２９１の三つの突条２９１ｄと対応した位置に形成されている。従って、三つの溝部１８１ｃを三つの突条２９１ｄと一致させた状態で、基部１８１ａをハンドルカバーベース２９１の後筒部２９１ｃ内に挿入させることができると共に、三つの溝部１８１ｃ内に夫々突条２９１ｄが挿入されることで、ハンドルベース１８１がハンドルカバーベース２９１に対して相対回転不能な状態となる。
【０２０１】
　ハンドル１９５は、円盤状の中央ハブ部１９５ａと、中央ハブ部１９５ａから周方向へ間隔をあけて放射状に外方へ延出している複数（ここでは三つ）のスポーク部１９５ｂと、複数のスポーク部１９５ｂの先端同士を連結している円環状の外周リング部１９５ｃと、回転軸（軸部材１８７）を中心として円弧状に延びていると共に中央ハブ部１９５ａを前後方向に貫通している二つのスリット１９５ｄと、スリット１９５ｄよりも回転中心に対して内側の位置から後方に突出しておりハンドル復帰バネ１９０の他端側が係止される係止突起１９５ｅと、を備えている。中央ハブ部１９５ａの外径は、従来のパチンコ機のハンドル一般外周面の外径と略同じである。
【０２０２】
　ハンドル１９５の三つのスポーク部１９５ｂは、ハンドル１９５がフリーの状態（回転させていない状態）で、中央ハブ部１９５ａから水平に左方へ延出した一つのスポーク部１９５ｂを中心として、時計回り及び反時計回りの方向へ夫々１２０度の角度の部位から二つのスポーク部１９５ｂが延出している。三つのスポーク部１９５ｂは、中央ハブ部１９５ａと外周リング部１９５ｃとの間に遊技者の指が挿入可能な隙間が形成されるような

長さで延出している。

【０２０３】

ハンドル１９５の外周リング部１９５ｃは、中央ハブ部１９５ａの中心と同軸上に設けられている。外周リング部１９５ｃは、Ｕ字のアール側を前方へ向けた一定の断面形状で円環状に形成されている。

【０２０４】

このハンドル１９５は、全体が透光性を有するように形成されていると共に、部分的に中央ハブ部１９５ａから外周リング部１９５ｃまで電気的に連続したメッキ部が施されている。これにより、外周リング部１９５ｃのみに触れた状態でも、ハンドルタッチセンサ１９２によりハンドル１９５のタッチが検知されるようになっている。従って、外周リング部１９５ｃを回しても、遊技球Ｂを打込むことができる。

【０２０５】

ハンドルガイド１９６は、ハンドル１９５の中心側へ向かって開放されたコ字状のガイド部１９６ａと、ガイド部１９６ａの前端から中心側へ延出している平板状の取付ステー１９６ｂと、を有している。三つのハンドルガイド１９６は、ガイド部１９６ａがハンドル１９５における外周リング部１９５ｃの後方に位置するように、取付ステー１９６ｂがハンドル１９５のスポーク部１９５ｂの後側に取付けられる。ハンドルガイド１９６は、ガイド部１９６ａの内部に、後述するハンドルカバーベース２９１のガイド片２９１ｇが挿入されることで、前後方向への移動が規制される。

【０２０６】

カバー台座１８３は、ハンドル１９５における中央ハブ部１９５ａ外径よりも小径の円盤状に形成されており、後面から後方へ突出している三つの取付ボス１８３ａを備えている。三つの取付ボス１８３ａは、ハンドル１９５のスリット１９５ｄを前方から貫通してハンドルベース１８１の前面に取付けられる。カバー台座１８３の取付ボス１８３ａが、ハンドル１９５のスリット１９５ｄを貫通していることから、取付ボス１８３ａがスリット１９５ｄの周方向端部に当接することとなり、ハンドル１９５の回転角度を規制している。本例では、ハンドル１９５を、約１２０度の回転角度の範囲内で回転させることができる。

【０２０７】

ハンドル装飾基板１８４は、中心に１個と、中間の円周上に周方向へ一定の間隔をあけた３個と、外周に沿って周方向へ一定の間隔をあけた６個、の合計１０個のＬＥＤ１８４ａ（フルカラーＬＥＤ）が、三重の同心円状に実装されている。これらのＬＥＤ１８４ａは、中心の１個と、中間の３個と、及び、外周の左上の２個と、外周の右上の２個と、外周の下側の２個と、の５組に分けられている（図７２を参照）。このハンドル装飾基板１８４には、各ＬＥＤ１８４ａを発光させるための固有のアドレスを有した２４ビットのＬＥＤドライバ１８４ｂが実装されている。このＬＥＤドライバ１８４ｂは、最大で２４系統まで制御することができ、５組に分けられた１０個のＬＥＤ１８４ａを夫々フルカラーで発光できるように、１組に対して３系統の合計１５系統で制御するようにしている。

【０２０８】

このハンドル装飾基板１８４には、図示は省略するが、ＬＥＤ１８４ａ及びＬＥＤドライバ１８４ｂを駆動するための電力を供給する２本の電力線（１本はアース線）と、周辺制御基板１５１０からのコマンド及びアドレス等の信号を受信するための１本の制御信号線と、ＬＥＤドライバ１８４ｂを周辺制御基板１５１０と同期させるための１本のクロック線と、の４本の電線からなる配線ケーブルが接続されている。そして、このハンドル装飾基板１８４のＬＥＤドライバ１８４ｂでは、周辺制御基板１５１０（演出制御基板）から制御信号線を介して当該アドレス宛のコマンドを受信すると、そのコマンドに応じて、５組に分けられた１０個のＬＥＤ１８４ａを、各組毎に適宜の色と強さで発光させることができる。

【０２０９】

このように、このハンドル装飾基板１８４では、ＬＥＤドライバ１８４ｂを有している

ことから、接続される配線ケーブルを構成している電線の数よりも多い数のＬＥＤ１８４ａの発光を、個別（ここでは組毎）に制御することができるため、電線の数を低減させることができ、電気配線にかかる構成を簡略化することができる。

【０２１０】

ハンドル前レンズ１８５は、前面が前方へ丸く膨出しており、透光性を有している。ハンドル前レンズ１８５は、内部に、透明な部材で立体的に形成されたレンズ部材が備えられている。このハンドル前レンズ１８５は、ハンドル装飾基板１８４の前面のＬＥＤを適宜発光させることで、発光装飾させられる。

【０２１１】

ハンドル回転検知センサ１８９は、可変抵抗器とされており、ハンドル１９５を回転させると、軸部材１８７及び伝達ギア１８８を介してハンドル回転検知センサ１８９の検知軸１８９ａが回転する。この検知軸１８９ａの回転角度に応じてハンドル回転検知センサ１８９の内部抵抗が変化する。従って、ハンドル１９５を回転させてハンドル回転検知センサ１８９の内部抵抗を変化させると、その内部抵抗に応じて後述する球発射装置５４０における発射ソレノイド５４２の駆動力が変化することとなり、ハンドル１９５の回転角度に応じた強さで、遊技球Ｂを遊技領域５ａ内へ打込むことができる。

【０２１２】

ハンドルタッチセンサ１９２は、ハンドルユニット１８０に作用する静電気を検知するものであり、遊技者がハンドル１９５に接触することで、遊技者から作用する静電気を検知し、遊技者のハンドル１９５への接触を検出する。そして、ハンドルタッチセンサ１９２が遊技者の接触を検出している時に、ハンドル１９５を回動させると、ハンドル回転検知センサ１８９の検知が受付けられ、ハンドル１９５の回転角度に応じた強さで発射ソレノイド５４２の駆動が制御されて、遊技球Ｂを打込むことができる。

【０２１３】

従って、遊技者がハンドル１９５に触れずに、何らかの方法でハンドル１９５を回転させて遊技球Ｂを遊技領域５ａ内に打込もうとしても、ハンドルタッチセンサ１９２が遊技者の接触を検知していないことから、発射ソレノイド５４２は駆動されず、遊技球Ｂを打込むことができないようになっている。これにより、遊技者が本来とは異なる方法でハンドル１９５を回転させて遊技が行われるのを防止することができ、パチンコ機１を設置する遊技ホールに係る負荷（負担）を軽減させることができる。

【０２１４】

単発ボタン操作センサ１９４は、遊技者による単発ボタン１９３の押圧操作を検知するものである。この単発ボタン操作センサ１９４が単発ボタンの１９３の操作を検知すると、払出制御基板６３３の発射制御部６３３ｂによって発射ソレノイド５４２の駆動が停止させられる。従って、遊技者がハンドル１９５を回転操作中に単発ボタンの１９３を押圧操作すると、ハンドル１９５の回転操作を戻さなくても、遊技球Ｂの発射を一時的に停止させることができると共に、単発ボタン１９３の押圧操作を解除することで、単発ボタン１９３を操作する前の打込強さで再び遊技球Ｂを遊技領域５ａ内に打込むことができる。

【０２１５】

次に、ハンドルカバーユニット２９０について説明する。ハンドルカバーユニット２９０は、ハンドルユニット１８０におけるハンドル１９５よりも後側の外周を覆い、後端が扉枠ベース１０１のハンドル取付座面１０１ｂに取付けられるハンドルカバーベース２９１と、ハンドルカバーベース２９１の外周を覆い、後端が皿ユニット２００の皿ユニット本体２５２に取付けられるインナー２９２と、インナー２９２の前側に設けられており、前面に複数のＬＥＤ２９３ａが実装されている円環状のハンドルカバー装飾基板２９３と、ハンドルカバー装飾基板２９３を前方から覆っている円環状の基板カバー２９４と、インナー２９２の外周を覆い、後端が皿ユニット２００の皿ユニット本体２５２に取付けられるハンドルカバー２９５と、を備えている。

【０２１６】

ハンドルカバーベース２９１は、ハンドル１９５の外周リング部１９５ｃの内径と略同

じ内径で前後に延びた筒状の前筒部２９１ａと、前筒部２９１ａの後端から前方へ向かうに従って内径が小さくなるように延びている中壁部２９１ｂと、中壁部２９１ｂを貫通しハンドルベース１８１の基部１８１ａを挿入可能な内径で前後に延びている筒状の後筒部２９１ｃと、後筒部２９１ｃの内周から内側へ突出していると共に前後に延びており、周方向におけるハンドルベース１８１の溝部１８１ｃと対応した位置に複数（ここでは三つ）設けられている突条２９１ｄと、を備えている。

【０２１７】

また、ハンドルカバーベース２９１は、前筒部２９１ａの外周の前端よりも後側の部位から外方へ延出しているフランジ部２９１ｅと、フランジ部２９１ｅの途中から前筒部２９１ａの前端と同じ位置まで前方へ突出している円筒状の外筒部２９１ｆと、前筒部２９１ａの前端とフランジ部２９１ｅとの間の部位において、前筒部２９１ａから外方へ突出しているガイド片２９１ｇと、前筒部２９１ａの下部において貫通している開口部２９１ｈと、を備えている。

【０２１８】

ハンドルカバーベース２９１の中壁部２９１ｂは、前筒部２９１ａの後端から前後方向の中央付近まで断面が外方へ膨らんだ円弧状に延びている。後筒部２９１ｃは、後端が扉枠ベース１０１のハンドル取付座面１０１ｂに取付けられる。この後筒部２９１ｃは、ハンドルベース１８１の基部１８１ａと同じ長さに形成されており、内部にハンドルベース１８１の基部１８１ａが挿入される。三つの突条２９１ｄは、ハンドルベース１８１の三つの溝部１８１ｃと対応しており、溝部１８１ｃ内に挿入されることで、ハンドルベース１８１を相対回転不能とすることができる。外筒部２９１ｆは、フランジ部２９１ｅの径方向の中央よりも外側の位置から前方へ延出している。このハンドルカバーベース２９１では、フランジ部２９１ｅの前面と外筒部２９１ｆの外周面とを繋ぐように三角形状のリブが周方向へ複数設けられている。

【０２１９】

ガイド片２９１ｇは、前筒部２９１ａの外周と外筒部２９１ｆの内周との間の中央から前筒部２９１ａ寄りの位置まで、前筒部２９１ａの外周から突出している。ガイド片２９１ｇは、約１１０度の範囲の長さで周方向へ延びており、１０度の角度の間隔をあけて、周方向へ三つ設けられている。このガイド片２９１ｇ同士の間を通して、ハンドルユニット１８０におけるハンドルガイド１９６のガイド部１９６ａの後端側を、ガイド片２９１ｇよりも後方へ挿入してハンドル１９５を回転させることで、コ字状のガイド部１９６ａ内にガイド片２９１ｇを位置させて、ガイド部１９６ａ（ハンドル１９５）の前後方向への移動を規制することができる。

【０２２０】

開口部２９１ｈは、前後方向が前筒部２９１ａの後端からフランジ部２９１ｅ付近までの長さで、周方向が約９０度の角度の範囲の大きさで、前筒部２９１ａを貫通している。

【０２２１】

インナー２９２は、ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａの外径よりも若干大きい内径でフランジ部２９１ｅよりも大きい外径の円環状の基部２９２ａと、基部２９２ａの外周縁から後方へ延出している脚部２９２ｂと、脚部２９２ｂの後端から基部２９２ａ付近まで切欠かれており、周方向へ離隔して設けられている複数（ここでは四つ）の切欠部２９２ｃと、を有している。基部２９２ａは、前方からハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａが挿入されて、フランジ部２９１ｅの後方に位置する。脚部２９２ｂは、外側へ膨らむような湾曲状に延出しており、後端が皿ユニット２００の皿ユニット本体２５２に取付けられる。切欠部２９２ｃは、脚部２９２ｂにおける上下の部位と左右の部位に夫々設けられている。

【０２２２】

ハンドルカバー装飾基板２９３は、ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａの外径よりも若干大きい内径でフランジ部２９１ｅと同じ外径の円環状に形成されている。ハンドルカバー装飾基板２９３は、１２個のＬＥＤ２９３ａと、各ＬＥＤ２９３ａを発光さ

せるための固有のアドレスを有したＬＥＤドライバ２９３ｂと、が実装されている。１２個のＬＥＤ２９３ａ（フルカラーＬＥＤ）は、周方向へ間隔をあけて一列に設けられている。これら１２個のＬＥＤ２９３ａは、中心から左下の２個と、左側の２個と、左上の２個と、右上の２個と、右側の２個と、右下の２個と、の６組に分けられている（図７２を参照）。ＬＥＤドライバ２９３ｂは、最大で２４系統まで制御することができ、６組に分けられた１０個のＬＥＤ２９３ａを夫々フルカラーで発光できるように、１組に対して３系統の合計１８系統で制御するようにしている。

【０２２３】

このハンドルカバー装飾基板２９３には、図示は省略するが、ＬＥＤ２９３ａ及びＬＥＤドライバ２９３ｂを駆動するための電力を供給する２本の電力線（１本はアース線）と、周辺制御基板１５１０からのコマンド及びアドレス等の信号を受信するための１本の制御信号線と、ＬＥＤドライバ２９３ｂを周辺制御基板１５１０と同期させるための１本のクロック線と、の４本の電線からなる配線ケーブルが接続されている。そして、このハンドルカバー装飾基板２９３のＬＥＤドライバ２９３ｂでは、周辺制御基板１５１０（演出制御基板）から制御信号線を介して当該アドレス宛のコマンドを受信すると、そのコマンドに応じて、６組に分けられた１２個のＬＥＤ２９３ａを、各組毎に適宜の色と強さで発光させることができる。

【０２２４】

基板カバー２９４は、ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａの外径よりも若干大きい内径でインナー２９２の基部２９２ａの外径と略同じ外径の円環状の前板部２９４ａと、前板部２９４ａの外周縁が後方へ短く延出している筒状の側板部２９４ｂと、を有している。この基板カバー２９４は、前板部２９４ａがハンドルカバーベース２９１のフランジ部２９１ｅとハンドルカバー装飾基板２９３との間に位置し、側板部２９４ｂがインナー２９２の基部２９２ａまで延びている。

【０２２５】

ハンドルカバー２９５は、前端にハンドルカバーベース２９１の外筒部２９１ｆの外径と同じ内形の前孔２９５ａを有し、後方へ向かうに従って膨出するような紡錘台（かまくら型、或いは、お椀型、等）の筒状に形成されており、後端から前方へ向かって切欠かれた切欠開口部２９５ｂが周方向へ複数（ここでは四つ）設けられている。ハンドルカバー２９５は、インナー２９２の外周を覆うように形成されており、複数の切欠開口部２９５ｂが切欠部２９２ｃと一致するように形成されている。ハンドルカバー２９５の後端は、インナー２９２を介して皿ユニット２００の皿ユニット本体２５２に取付けられる。

【０２２６】

ハンドルカバー２９５は、色や透光性（光の透過率）の異なる合成樹脂により２色成形されている。詳述すると、ハンドルカバー２９５は、内側層３ａと外側層３ｂとの２種類の樹脂により２色成形されており、内側層３ａの一部が外側層３ｂを貫通して外側面に現れることで、円形や放射状の模様が形成されている。つまり、ハンドルカバー２９５の表面に表れている円形や放射状の模様は、内側層３ａであり、円形や放射状の模様は外側層３ｂの裏側で繋がっている（図７１（ａ）を参照）。なお、ハンドルカバー２９５を成形する際に、内側層３ａを先に射出成形しても良いし、外側層３ｂを先に射出成形しても良い。

【０２２７】

本実施形態のハンドルユニット１８０及びハンドルカバーユニット２９０は、図４６等に示すように、パチンコ機１に組立てた状態で、ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａの内部に、ハンドルユニット１８０におけるハンドル１９５よりも後側の部位が挿入されていると共に、ハンドルカバーユニット２９０よりも前方側にハンドル１９５やハンドル前レンズ１８５等が位置している。ハンドルユニット１８０のハンドルベース１８１の後端は、ハンドルカバーユニット２９０におけるハンドルカバーベース２９１の後筒部２９１ｃの後端を閉鎖している部位を挟んだ状態で、扉枠ベース１０１のハンドル取付座面１０１ｂに取付けられている。

【０２２８】
このハンドルユニット１８０のハンドル１９５は、中央の中央ハブ部１９５ａが、ハンドルベース１８１により回転可能に支持されている。また、ハンドル１９５は、中央ハブ部１９５ａの外側の外周リング部１９５ｃが、その後側に取付けられているハンドルガイド１９６によりハンドルカバーユニット２９０により回転可能に支持されている。このハンドルガイド１９６は、ガイド部１９６ａの後端側が、ハンドルカバーベース２９１における前筒部２９１ａと外筒部２９１ｆとの間で、且つ、フランジ部２９１ｅとガイド片２９１ｇとの間に挿入（係止）されており、前後方向（軸方向）への移動が規制された状態で、回転可能に支持されている。

【０２２９】
ハンドル１９５、及び、ハンドルカバーユニット２９０におけるハンドルカバーベース２９１、インナー２９２、基板カバー２９４、ハンドルカバー２９５は、透光性を有するように形成されており、ハンドルカバー装飾基板２９３のＬＥＤ２９３ａを発光させることで、ハンドル１９５の外周リング部１９５ｃを発光装飾させることができる他に、ハンドルカバーベース２９１（前筒部２９１ａ）の内部や、ハンドルカバー２９５、等も発光装飾させることができる。

【０２３０】
ハンドルカバーユニット２９０は、ハンドルカバー２９５及びインナー２９２に、互いに一致する切欠開口部２９５ｂ及び切欠部２９２ｃを有しているため、外側から見た時に、左右両側と下側に、ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａの内部と連通する穴が開いているように見せることができる。これにより、遊技者に対して、ハンドル１９５の中央ハブ部１９５ａと外周リング部１９５ｃとの間を通してハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａの内部に手（指）を突っ込む精神的な不安を和らげることができる。

【０２３１】
なお、ハンドルカバー２９５の上側の切欠開口部２９５ｂ（インナー２９２の上側の切欠部２９２ｃ）は、皿右装飾ユニット２７５と扉枠右サイドユニット４３０とによって閉鎖されている。

【０２３２】
本実施形態のハンドルカバーユニット２９０は、ハンドルユニット１８０の後側が挿入されているハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａの内部が、開口部２９１ｈを通して、インナー２９２及びハンドルカバー２９５の夫々の下側の切欠部２９２ｃ及び切欠開口部２９５ｂと連通している（図４７を参照）。これにより、ハンドル１９５の中央ハブ部１９５ａと外周リング部１９５ｃとの間の隙間を通して、飲み物等の液体や遊技球Ｂ等がハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａ内へ侵入しても、下側の開口部２９１ｈ、切欠部２９２ｃ、及び切欠開口部２９５ｂを介してハンドルカバーユニット２９０の下方へ排出させることができる。

【０２３３】
また、ハンドルカバー２９５の左右両側の切欠開口部２９５ｂ内に、液体や遊技球Ｂが侵入した場合は、前筒部２９１ａとインナー２９２の脚部２９２ｂとの間の隙間を通って、下側の切欠開口部２９５ｂから下方へ排出することができる。

【０２３４】
また、ハンドルカバーベース２９１の開口部２９１ｈ、インナー２９２の下側の切欠部２９２ｃ、及びハンドルカバー２９５の下側の切欠開口部２９５ｂは、図４７に示すように、外枠２の外枠下組立体４０におけるグリル部材４６の羽根部４６ｂの傾斜方向の延長線上に設けられている。これにより、本体枠スピーカ６２２の振動により羽根部４６ｂを介してグリル部材４６から斜め上前方へ放出された風（風圧）を、開口部２９１ｈ、切欠部２９２ｃ、及び切欠開口部２９５ｂを通して、前筒部２９１ａ内へ進入させることができる。従って、遊技者が、ハンドルカバー２９５（ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａ）の内側に手指を突っ込んで、ハンドル１９５を回転操作（遊技球Ｂの打込装置）している時に、本体枠スピーカ６２２を振動させて前筒部２９１ａ内へ風を送ることで

、遊技者を驚かせることができ、これまでにない演出を行うことができる。
【０２３５】
更に、ハンドルカバー２９５に切欠開口部２９５ｂを有しているため、扉枠３や本体枠４を開ける際に、右側の切欠開口部２９５ｂに指を掛けて引っ張ることができ、扉枠３等を開放する時の取っ手とすることができる。
【０２３６】
また、ハンドル１９５では、外周リング部１９５ｃまでメッキ部が施されているため、ハンドルタッチセンサ１９２がハンドル１９５のタッチを検知することができ、外周リング部１９５ｃだけに触れた状態でも、遊技球Ｂを打込むことができる。
【０２３７】
また、ハンドルカバー２９５に切欠開口部２９５ｂを有しているため、ハンドル１９５の外周リング部１９５ｃと切欠開口部２９５ｂとに指を掛けて掴むようにすることで、ハンドル１９５の回転位置を簡単に固定することができ、手をひねり続けていなくても一定の強さで遊技球Ｂを遊技領域５ａ内へ打込み続けることができる。このように、多様な方法でハンドル１９５を回転させて遊技球Ｂを打込むことができるため、遊技者に適した打込操作を選択可能なパチンコ機１を提供することができる。
【０２３８】
このハンドルユニット１８０は、扉枠ベース１０１のハンドル取付座面１０１ｂに対して、ハンドルカバーユニット２９０（ハンドルカバーベース２９１）を介して取付けられる。この扉枠ベース１０１のハンドル取付座面１０１ｂは、平面視において、右端側が左端側よりも後方に位置するように傾斜しており、外側（開放側）を向いているため、ハンドルカバーベース２９１を介して取付けられるハンドルユニット１８０も平面視で外側に傾斜（換言すると、パチンコ機１の前面に直交する線に対してその先端部がパチンコ機１の外側に向かうように傾斜している。）して扉枠３に取付固定される。これにより、遊技者がハンドルユニット１８０のハンドル１９５が握り易く、違和感がなく回動操作を行わせることができる。
【０２３９】
このように、本実施形態のハンドルユニット１８０及びハンドルカバーユニット２９０によれば、左辺側を軸芯にして開閉可能に設けられ、遊技盤５の遊技領域５ａを前方から視認可能に閉鎖している扉枠３における右下隅に、円盤状の中央ハブ部１９５ａと、中央ハブ部１９５ａから放射状に突出している複数のスポーク部１９５ｂと、複数のスポーク部１９５ｂの先端同士を繋いでいる円環状の外周リング部１９５ｃと、を有するハンドル１９５を設けていると共に、外周リング部１９５ｃから後方へ延びているような筒状のハンドルカバーユニット２９０を設けているため、従来のパチンコ機におけるハンドルが設けられている部位に、これまでに見たこともないような形態のハンドル１９５とハンドルカバーユニット２９０とが見えることとなり、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、遊技者に対して本パチンコ機１での遊技に対する意欲を高めさせることができ、本パチンコ機１が設置されている遊技ホール内を回遊している遊技者に対し、遊技するパチンコ機として本パチンコ機１を選択させ易くすることができる。
【０２４０】
また、ハンドル１９５における中央ハブ部１９５ａと外周リング部１９５ｃとの間を通して遊技者の指をハンドルカバーユニット２９０（ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａ）内へ挿入可能としていることから、遊技者が遊技領域５ａに遊技球Ｂを打込むためにハンドル１９５を操作する際に、遊技者がハンドル１９５の中央ハブ部１９５ａを掴むと、遊技者の指がハンドルカバーユニット２９０内に挿入された状態となるため、ハンドル１９５の操作に対して、従来のパチンコ機のハンドルとは異なった感覚を遊技者に付与することができ、新感覚の遊技球Ｂの打込操作により遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。
【０２４１】

そして、遊技者がハンドル１９５を操作している時に、本体枠４の基板ユニット６２０Ａにおけるスピーカユニット６２０ａに設けられている本体枠スピーカ６２２から演出サウンドを出力させると、本体枠スピーカ６２２の振動によりスピーカボックス６２３によるエンクロージャ６２４内の空気が振動し、エンクロージャ６２４と連通している外枠２における外枠下組立体４０の幕板内部空間４０ａ及びポート部材４７を通してエンクロージャ６２４内の空気の振動が音圧（音風）として前方へ放出される。この際に、ポート部材４７の前端に設けられているグリル部材４６の複数の羽根部４６ｂにより、本体枠スピーカ６２２からの音圧（音風）を、ハンドルカバー２９５の切欠開口部２９５ｂ及びハンドルカバーベース２９１の開口部２９１ｈを通してハンドルカバーユニット２９０内（ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａ内）へ誘導することができ、中央ハブ部１９５ａと外周リング部１９５ｃとの間を通してハンドルカバーユニット２９０内に指を挿入した状態でハンドル１９５を操作している遊技者の指に対して、音圧による刺激を付与することができる。従って、遊技領域５ａ内における遊技状態に応じて、ハンドルカバーユニット２９０内に挿入されている遊技者の手指に、切欠開口部２９５ｂ及び開口部２９１ｈを通してポート部材４７からの音圧を供給することで、遊技者を驚かせたり、チャンスの到来を予感させたり、ハンドル操作の操作量を変更させたり、することができ、遊技者を楽しませることができると共に、遊技者を飽きさせ難くすることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０２４２】

また、切欠開口部２９５ｂ及び開口部２９１ｈを通してハンドルカバーユニット２９０（ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａ）内に本体枠スピーカ６２２からの音圧（音風）を供給することができるため、ハンドルカバーユニット２９０内を涼しくすることができ、ハンドル１９５を操作している遊技者の手指まわりの環境を快適にすることで、遊技者にかかるストレスを緩和させて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０２４３】

また、上述したように、中央ハブ部１９５ａと外周リング部１９５ｃとの間を通してハンドルカバーユニット２９０内に指を挿入した状態でハンドル１９５を操作している遊技者の指に対して、ハンドル１９５やハンドルカバーユニット２９０が設けられている扉枠３とは異なる外枠２の外枠下組立体４０に設けられたポート部材４７から前方へ放出される音圧（音風）を、グリル部材４６の複数の羽根部４６ｂにより誘導して刺激を付与するようにしているため、ハンドル１９５に振動装置を設けるようにした場合と比較して、ハンドル１９５に設けられている各種のセンサ（ハンドル回転検知センサ１８９、ハンドルタッチセンサ１９２、単発ボタン操作センサ１９４、等）や軸受機構等にダメージを与えることはなく、ハンドルユニット１８０を破損し難くすることが可能となり、ハンドルユニット１８０の破損により遊技者に不快感を与えてしまうことを回避させることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０２４４】

更に、ハンドル１９５に、中央ハブ部１９５ａ、スポーク部１９５ｂ、及び外周リング部１９５ｃを有するようにしていることから、ハンドル１９５が自動車のステアリングホイールのような外観となるため、従来のパチンコ機のハンドルとは外観が大きく異なっていても、遊技者に対してハンドル１９５の操作が従来のパチンコ機と同様であることを直感的に認識させることが可能となる。従って、本パチンコ機１を初めて見た遊技者であっても、戸惑わせることなく本パチンコ機１のハンドル１９５を操作させることができ、遊技者を躊躇させることなく遊技するパチンコ機として本パチンコ機１を選択させ易くすることができる。

【０２４５】

また、ハンドル１９５の中央ハブ部１９５ａと外周リング部１９５ｃとの間を通して遊技者の指を挿入可能なハンドルカバーユニット２９０の外周面の下側を向いている部位に切欠開口部２９５ｂ及び開口部２９１ｈを設けていることから、前方からハンドルカバー

ユニット２９０（ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａ）内を見た時に、開口部２９１ｈ及び下側の切欠開口部２９５ｂを通してハンドルカバーユニット２９０よりも下方が見えることとなり、筒状のハンドルカバーユニット２９０に対して開放感を付与することができるため、ハンドルカバーユニット２９０に指を挿入することに対する遊技者の不安感を軽減させることができ、遊技者を躊躇させることなくハンドル１９５を操作させることができる。

【０２４６】

また、ハンドルカバーユニット２９０の外周面における下側を向いている部位に、貫通している切欠開口部２９５ｂ及び開口部２９１ｈを設けていると共に、外枠２（外枠下組立体４０）のポート部材４７を前方へ向かって開口させているため、ハンドルカバーユニット２９０内に飲み物等の液体や遊技球Ｂ等が入っても、下側の切欠開口部２９５ｂ及び開口部２９１ｈから下方へ排出させることができると共に、切欠開口部２９５ｂ及び開口部２９１ｈから下方へ排出された液体等をポート部材４７内に入り難くすることができる。

【０２４７】

更に、ハンドル１９５に、中央ハブ部１９５ａ、スポーク部１９５ｂ、及び外周リング部１９５ｃを有するようにしていると共に、前端の径が外周リング部１９５ｃと同じ径のハンドルカバーユニット２９０のハンドルカバー２９５に複数の切欠開口部２９５ｂを設けるようにしているため、中央ハブ部１９５ａにより従来のパチンコ機のハンドルと同じように手で掴んで操作したり、スポーク部１９５ｂにより指だけで操作したり、外周リング部１９５ｃにより自動車のステアリングホイールのような操作をしたり、外周リング部１９５ｃと切欠開口部２９５ｂとに指を掛けて掴むような操作をしたり、外周リング部１９５ｃを跨ぐようにしてハンドルカバーユニット２９０の内側と外側とを指で摘むような操作をしたりすることができ、多彩な遊技球Ｂの打込操作（ハンドル操作）が可能なパチンコ機１を提供することができる。従って、遊技状態や遊技者の状態等に応じて、遊技者が操作し易い方法で遊技球Ｂを遊技領域５ａへ打込むことができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、遊技者に遊技球Ｂの打込操作を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０２４８】

また、ハンドル１９５の外周リング部１９５ｃと切欠開口部２９５ｂとに指を掛けて掴むようにしたり、外周リング部１９５ｃを跨ぐようにしてハンドルカバーユニット２９０の内側と外側とを指で摘むようにしたりすることで、ハンドル１９５の操作位置を固定することが可能となる。従って、従来のパチンコ機のハンドルと同様のハンドル操作に加えて、従来のパチンコ機では成し得ないハンドル操作も行うことができるため、遊技者に対して多彩なハンドル操作を提供することができ、ハンドル操作を楽しませて遊技者を飽きさせ難くすることができる。

【０２４９】

また、ハンドルカバーユニット２９０の前端の径を、ハンドル１９５における外周リング部１９５ｃの径と同じとしているため、ハンドルカバーユニット２９０が外周リング部１９５ｃから後方へ延びているような形態となり、ハンドルカバーユニット２９０がハンドル１９５と一体となっているような外観とすることができ、見栄えを良くして遊技者の関心を引付けることが可能なパチンコ機１とすることができる。

【０２５０】

また、ハンドルカバーユニット２９０の前端の径が外周リング部１９５ｃと同じ径であるため、ハンドルカバーユニット２９０の上下方向の寸法が必要以上に大きくなることを抑制することが可能となり、ハンドルカバーユニット２９０により遊技領域５ａ（扉窓１０１ａ）が上方へ圧迫されることを抑制することで、遊技領域５ａが狭くなることを回避させることができ、相対的に遊技領域５ａを大きくすることができると共に、大きな遊技領域５ａにより本パチンコ機１を目立たせることができ、遊技者の関心を強く引付けられる訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０２５１】

更に、ハンドルカバー装飾基板２９３のＬＥＤ２９３ａを適宜発光させることで、ハンドルカバーユニット２９０（ハンドルカバーベース２９１の前筒部２９１ａ内やハンドルカバー２９５）やハンドル１９５の外周リング部１９５ｃを発光装飾させることができるため、遊技者がハンドル１９５を操作していても、遊技者の手によってハンドルカバー２９５や外周リング部１９５ｃの発光装飾が遮られることはなく、ハンドルカバー２９５や外周リング部１９５ｃを目立たせることができ、遊技者の関心を強く引付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。

【０２５２】

また、扉枠３におけるヒンジ側とは反対側の右下隅にハンドル１９５を設けていると共に、ハンドルカバーユニット２９０のハンドルカバー２９５における外周面の右側を向いている部位に切欠開口部２９５ｂを設けているため、当該切欠開口部２９５ｂを、扉枠３を開閉させる時の取っ手に用いることができる。従って、扉枠３に見栄えが悪くなるような取っ手を設ける必要が無く、扉枠３の見栄えを良くすることができる。

【０２５３】

また、ハンドルカバーユニット２９０（ハンドルカバーベース２９１）に、ハンドル１９５の外周リング部１９５ｃ（ハンドルガイド１９６）を、周方向へ回転可能に支持すると共に、前後方向への移動を規制するフランジ部２９１ｅ及びガイド片２９１ｇを有するようにしており、ハンドル１９５の外周リング部１９５ｃが前方へ引っ張られても、ガイド片２９１ｇ等によって外周リング部１９５ｃの前方への移動を規制することができるため、外周リング部１９５ｃや、外周リング部１９５ｃと中央ハブ部１９５ａとを繋いでいるスポーク部１９５ｂが変形することはなく、ハンドル１９５が破損してしまうことを防止することができる。

【０２５４】

また、ハンドルタッチセンサ１９２により遊技者がハンドル１９５に触れていることを検知した上で、ハンドル１９５の操作を受付けて遊技球Ｂを打込むようにしているため、スポーク部１９５ｂや外周リング部１９５ｃのみに触れた状態でハンドル１９５を操作しても遊技球Ｂを打込むことができ、上述したような多彩な打込操作（ハンドル操作）が可能なパチンコ機１とすることができると共に、遊技者がハンドル１９５に触れていない状態での遊技球Ｂの打込みを阻止することができ、道具を用いたハンドル操作が行われることを防止して遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

【０２５５】

［３－５．皿ユニットの全体構成］

扉枠３における皿ユニット２００について、主に図４８及び図４９を参照して詳細に説明する。図４８は扉枠の皿ユニットを見た斜視図であり、図４９は皿ユニットを後ろから見た斜視図である。皿ユニット２００は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１の前面における扉窓１０１ａよりも下側の部位に取付けられる。皿ユニット２００は、遊技領域５ａ内に打込むための遊技球Ｂを貯留する上皿２０１と、上皿２０１の下側に配置されており上皿２０１やファールカバーユニット１５０から供給される遊技球Ｂを貯留可能な下皿２０２と、を備えている。

【０２５６】

皿ユニット２００は、上皿２０１を有しており扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１の前面に取付けられている皿ベースユニット２１０と、皿ベースユニット２１０の前面に取付けられており下皿２０２を有している皿装飾ユニット２５０と、皿装飾ユニット２５０及び皿ベースユニット２１０の前面に取付けられており遊技者が操作可能な演出操作ユニット３００と、を備えている。

【０２５７】

皿ベースユニット２１０は、左右に延びた平板状の皿ユニットベース２１１と、皿ユニットベース２１１の前面上部に取付けられ上皿２０１を有している上皿本体２１２と、上皿本体２１２の右方に取付けられており前方へ突出している取付ベース（図示は省略）と、取付ベースの右方に取付けられている皿ユニット中継基板（図示は省略）と、取付ベー

スの上面に取付けられている球貸操作ユニット２２０と、取付ベースの下方に取付けられている上皿球抜前ユニット（図示は省略）と、上皿球抜前ユニットの後方に取付けられている上皿球抜後ユニット２４０と、を備えている。

【０２５８】

皿装飾ユニット２５０は、皿ユニットベース２１１の前面下部に取付けられており下皿２０２を有している下皿本体２５１と、下皿本体２５１の外周を覆うように皿ユニットベース２１１の前面に取付けられる皿ユニット本体２５２と、下皿本体２５１の下面に取付けられている下皿球抜ユニット２６０と、皿ユニット本体２５２の前面上部に左右に離間して夫々取付けられている皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５と、を備えている。

【０２５９】

演出操作ユニット３００は、遊技者が操作可能な演出操作部３０１として、遊技者が接触操作可能な接触操作部３０２と、遊技者が押圧操作可能な押圧操作部３０３と、を備えている。演出操作ユニット３００は、外面が球形状の演出操作部カバーユニット３１０と、演出操作部カバーユニット３１０に内に収容され皿装飾ユニット２５０の前面に取付けられる操作部ベース３１５と、操作部ベース３１５の上面に取付けられている円環状の演出操作部外周装飾基板３２０と、演出操作部外周装飾基板３２０の上方を覆っている外周基板カバー３２５と、操作部ベース３１５の後側に取付けられている操作部中継基板ユニット３３０と、を備えている。

【０２６０】

また、演出操作ユニット３００は、演出操作部カバーユニット３１０から上方へ突出可能とされており演出操作部３０１が設けられている演出操作部ユニット３５０と、操作部ベース３１５に取付けられており演出操作部ユニット３５０を昇降可能に支持している演出操作部昇降機構３６０と、演出操作部昇降機構３６０による演出操作部ユニット３５０の上方への突出力を調整する突出力調整機構３８０と、を備えている。

【０２６１】

皿ユニット２００は、全体が前方へ膨出しており、左右方向中央において演出操作部３０１の上面が斜め上前方を向くように演出操作ユニット３００が配置されており、上面における演出操作ユニット３００の左側に上皿２０１が演出操作ユニット３００の右側に球貸操作ユニット２２０が配置されていると共に、上皿２０１の下側で演出操作ユニット３００の左側に下皿２０２が配置されている。

【０２６２】

［３－５ａ．上皿］

皿ユニット２００の上皿２０１について、主に図４８及び図４９等を参照して詳細に説明する。上皿２０１は、皿ユニットベース２１１と上皿本体２１２とによって形成されており、正面視左右の中央より左側の方が大きく前方へ膨出し、上方へ開放された容器状に形成されている。上皿２０１（上皿本体２１２）は、扉枠３の左右方向の幅に対して左端から右方へ約１／３の部位が最も前方に膨出している。上皿２０１は、最も膨出した部位から正面視右方へ向かうに従って、前端が後方へ後退しており、前後方向の奥行が遊技球Ｂの外径よりも若干大きい誘導通路部２０１ａ（図７３を参照）を有している。上皿２０１は、誘導通路部２０１ａを含む底面の全体が、右端側が低くなるように傾斜しており、誘導通路部２０１ａの正面視右端側が、球貸操作ユニット２２０の下方へ潜り込んでいる。

【０２６３】

上皿２０１は、皿ユニット２００に組立てた状態で、その底面が、皿ユニットベース２１１の上皿球供給口２１１ａよりも下側の位置から上皿球送給口（図示は省略）の上端に対して遊技球Ｂの外径よりも若干下側の位置へ向かって低くなるように傾斜している。これにより、上皿球供給口２１１ａから前方へ放出された遊技球Ｂが、上皿２０１内に受けられて貯留させることができると共に、受けられた遊技球Ｂを誘導通路部２０１ａの右端側から上皿球送給口を通って球送給ユニット１４０側へ供給させることができる。

【０２６４】

なお、誘導通路部２０１ａには、パチンコ機１において電気的に接地（アース）されている金属製のアース金具が備えられており、遊技球Ｂが接触（転動）することで、遊技球Ｂに帯電した静電気を除去させることができる。

【０２６５】

［３－５ｂ．下皿］

皿ユニット２００の下皿２０２について、主に図４８及び図５０等を参照して詳細に説明する。図５０（ａ）は扉枠において下皿球供給口の部位で水平に切断して要部を示す断面図であり、（ｂ）は従来の扉枠において（ａ）と同じ部位を切断して要部を示す断面図であり、（ｃ）は本実施例品と従来品における下皿での遊技球の貯留数を比較した表である。下皿２０２は、上皿２０１の下方で、正面視おいて皿ユニット２００（扉枠３）の左右方向中央よりも左側に配置されている。下皿２０２は、下皿本体２５１と皿ユニットベース２１１とで形成されている。下皿２０２は、遊技球Ｂを貯留可能な容器状に形成されており、底壁に上下に貫通し遊技球Ｂを排出可能とされた下皿球抜孔２０２ａを備えている。下皿２０２の下皿球抜孔２０２ａは、下皿球抜ユニット２６０の下皿球抜蓋２６５によって開閉可能に閉鎖されている。

【０２６６】

下皿２０２は、平面視の形状が左右に延びた略四角形に形成されており、左右方向中央より左側の前端が右側よりも前方へ突出している。下皿２０２は、上下に貫通している下皿球抜孔２０２ａが、右端付近の前端付近に配置されている。この下皿２０２は、底面が下皿球抜孔２０２ａへ向かって低くなるように傾斜している。下皿２０２の下皿球抜孔２０２ａは、皿ユニット２００に組立てた状態で、下皿球供給口２１１ｃの前方に対して左寄りで演出操作ユニット３００の下方に位置している。

【０２６７】

下皿２０２は、下皿球抜孔２０２ａを閉鎖している状態で、下皿球供給口２１１ｃから前方へ放出された遊技球Ｂを貯留することができると共に、下皿球抜孔２０２ａを開放することで貯留されている遊技球Ｂを皿ユニット２００の下方（例えば、ドル箱）へ排出させることができる。また、下皿２０２の下皿球抜孔２０２ａが開放されている状態では、下皿球抜孔２０２ａが下皿球供給口２１１ｃの前方に配置されていることから、下皿球供給口２１１ｃから前方へ放出された遊技球Ｂを、最短距離の移動で速やかに下皿球抜孔２０２ａから下方へ排出させることができる。

【０２６８】

ここで、従来のパチンコ機では、図５０（ｂ）に示すように、ファールカバーユニット１５０の球放出口１５０ｄと連通している皿ベースユニット２１０における皿ユニットベース２１１の下皿球供給口２１１ｊに対して、その中心軸線上の前方に下皿２０２の下皿球抜孔２０２ｂを設けている。そして、球放出口１５０ｄから前方へ放出された遊技球Ｂが、真直ぐに下皿球抜孔２０２ｂへ向かうように、下皿球供給口２１１ｊを前方へ真直ぐに延びた筒状としている。これにより、下皿球供給口２１１ｊから前方へ放出された遊技球Ｂを、最短距離の移動で速やかに下皿球抜孔２０２ｂから下方へ排出させることができるようにしている。

【０２６９】

ところで、下皿球供給口２１１ｊにより遊技球Ｂを下皿球抜孔２０２ｂへ向かって真直ぐに誘導させるようにした場合、下皿球抜孔２０２ｂが下皿球抜蓋２６５により閉鎖されていると、下皿球抜孔２０２ｂや下皿球供給口２１１ｊが下皿２０２の右端付近に設けられていることから、下皿２０２内の中央よりも右側の領域において、遊技球Ｂの貯留が集中してしまう恐れがある。そして、下皿２０２内の右側の領域に集中した遊技球Ｂが、下皿球供給口２１１ｊの前を塞いでしまうと、ファールカバーユニット１５０の貯留通路１５０ｅ内から遊技球Ｂが下皿２０２側へ放出されなくなることで、満タン検知センサ１５４が作動して、下皿２０２内の左側の領域にまだ余裕があるのにも関わらず、下皿２０２が満タンであると判定されてしまう恐れがある。

【０２７０】

これに対して、本実施形態では、詳細は後述するが、図５０（ａ）に示すように、下皿球供給口２１１ｃの左側の側壁（球誘導部２１３）を、斜め左前方へ延びるように傾斜させている。詳述すると、下皿球供給口２１１ｃにおける左側の側壁を、下皿球抜孔２０２ａの真後ろとなる部位では皿ユニットベース２１１の前面との間の距離が、少なくとも一つの遊技球Ｂが流通可能な距離となるように、斜め左前方へ傾斜させている。

【０２７１】

また、本実施形態では、図５０に示すように、下皿球抜孔２０２ａを、下皿球供給口２１１ｃの後端（球放出口１５０ｄ）の中心軸線（一点鎖線で示す線）よりも左方へ移動させている。

【０２７２】

これにより、下皿球抜孔２０２ａを左方へ移動させることで、下皿２０２の最も低くなっている部位（下皿球抜孔２０２ａの部位）が、左方へ移動することとなり、下皿球抜孔２０２ａが閉鎖されている状態で、遊技球Ｂが下皿２０２内の右側に集中して貯留されることを低減させることができる。そして、下皿２０２内において、下皿球抜孔２０２ａの部位から複数の遊技球Ｂが貯留されて、下皿２０２の後端（皿ユニットベース２１１の前面）に到達しても、下皿球供給口２１１ｃの左側の側壁が斜めに延びて下皿２０２の後端との間に遊技球Ｂが流通可能な隙間を形成しているため、ファールカバーユニット１５０（球放出口１５０ｄ）や上皿球抜後ユニット２４０（球抜誘導路２４１ｃ）から下皿球供給口２１１ｃ側へ放出された遊技球Ｂを、斜めに延びた左側の側壁に沿って下皿２０２内の左側へ誘導して放出させることができ、下皿２０２内の全体に遊技球Ｂをきちんと貯留させることができる。

【０２７３】

従って、下皿２０２内において遊技球Ｂを貯留できる領域が十分に残っているのにも関わらず、満タン検知センサ１５４が作動して満タンが報知されてしまうことを防止することができ、下皿２０２内により多くの遊技球Ｂを貯留させることができる。

【０２７４】

［３－５ｃ．皿ベースユニット］

皿ユニット２００における皿ベースユニット２１０について、主に図４８及び図４９を参照して詳細に説明する。皿ベースユニット２１０は、扉枠ベースユニット１００の前面下部に取付けられ左右に延びた平板状の皿ユニットベース２１１と、皿ユニットベース２１１の前面上部に取付けられ上皿２０１を有している上皿本体２１２と、皿ユニットベース２１１の後面で右下隅付近に取付けられている皿ユニット中継基板２１４と、を備えている。

【０２７５】

また、皿ベースユニット２１０は、皿ユニットベース２１１の前面の上部に取付けられている球貸操作ユニット２２０と、球貸操作ユニット２２０の下方で皿ユニットベース２１１の前面に取付けられている上皿球抜前ユニット（図示は省略）と、上皿球抜前ユニットの後方で皿ユニットベース２１１の後側に取付けられている上皿球抜後ユニット２４０と、を備えている。

【０２７６】

［３－５ｃ－１．皿ユニットベース］

皿ベースユニット２１０の皿ユニットベース２１１について、主に図４８及び図４９を参照して詳細に説明する。皿ユニットベース２１１は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１の前面における扉窓１０１ａの下方に取付けられ、扉枠ベース１０１の全幅に亘って左右に延びた平板状（後方が開放された浅い箱状）に形成されている。

【０２７７】

皿ユニットベース２１１は、正面視左上隅付近で前後に貫通していると共に後方へ筒状に延びている上皿球供給口２１１ａと、上皿球供給口２１１ａの下方で前後に貫通しており前側にパンチングメタルが取付けられているスピーカ口２１１ｂと、正面視左右中央に対して左寄りの下部において前後に貫通していると共に後方へ筒状に延びている下皿球供

給口２１１ｃと、下皿球供給口２１１ｃの後方へ筒状に延びている部位の右側壁において遊技球Ｂが通過可能な大きさに切欠かれている切欠部２１１ｄと、下皿球供給口２１１ｃの正面視右上側で前後に貫通していると共に上下に延びており上部が上皿本体２１２の右端に位置する上皿球送給口（図示は省略）と、を備えている。

【０２７８】

皿ユニットベース２１１の上皿球供給口２１１ａは、扉枠３に組立てた状態で、前端が上皿２０１の後壁に開口し、筒状の後端が扉枠ベース１０１の上皿用球通過口１０１ｇを前側から貫通してファールカバーユニット１５０の貫通球通路１５０ａの前端と接続している。これにより、払出ユニット５６０の払出装置５８０から払出された遊技球Ｂが、上皿球供給口２１１ａを通って上皿２０１内に供給（払出）される。

【０２７９】

下皿球供給口２１１ｃは、扉枠３に組立てた状態で、前端が下皿２０２の後壁に開口し、筒状の後端が扉枠ベース１０１の下皿用球通過口１０１ｆを前側から貫通してファールカバーユニット１５０の球放出口１５０ｄの前端と接続している。これにより、ファールカバーユニット１５０の貯留通路１５０ｅ内を流通する遊技球Ｂが、下皿球供給口２１１ｃを通って下皿２０２内に供給される。また、下皿球供給口２１１ｃの筒状に延びている部位に形成されている切欠部２１１ｄには、上皿球抜後ユニット２４０の後ベース２４１における球抜誘導路２４１ｃの下流端が接続されている。これにより、上皿２０１に貯留されている遊技球Ｂが、上皿球抜ボタン２２２の操作により、上皿球送給口、球送給ユニット１４０の進入口１４１ａ及び球抜口１４１ｂ、上皿球抜後ユニット２４０の球送給誘導路２４１ｂ及び球抜誘導路２４１ｃ、及び切欠部２１１ｄを介して、下皿球供給口２１１ｃから下皿２０２内に排出される。

【０２８０】

上皿球送給口２１１ａは、皿ベースユニット２１０に組立てた状態で、上皿球抜後ユニット２４０における後ベース２４１の球受口（図示は省略）の前方に位置しており、上皿２０１内の遊技球Ｂが、上皿球抜後ユニット２４０の球受口から球送給誘導路２４１ｂへ供給される。

【０２８１】

また、本実施形態の皿ユニットベース２１１は、下皿２０２内へ供給される遊技球Ｂを、下皿球抜孔２０２ａから遠い位置へ誘導する球誘導部２１３を有している。球誘導部２１３は、上皿２０１から球抜誘導路２４１ｃにより誘導されてきた遊技球Ｂを、下皿２０２の下皿球抜孔２０２ａから遠い位置（下皿２０２の左部）へ誘導するものである。この球誘導部２１３は、図５０（ａ）に示すように、下皿球供給口２１１ｃの内壁の一部を形成している。詳述すると、球誘導部２１３は、筒状に形成されている下皿球供給口２１１ｃの内壁における球抜誘導路２４１ｃが開口している右側の内壁と対向している左側の内壁を形成しており、後端側から前端側へ向かうに従って左方へ移動するように傾斜している。この左側の内壁の傾斜（球誘導部２１３）により、下皿球抜孔２０２ａの真後ろとなる部位では皿ユニットベース２１１の前面（下皿２０２の後端）との間に、少なくとも一つの遊技球Ｂが流通可能な距離（隙間）が形成されている。これにより、上皿２０１から球抜誘導部２４１ｃを流通してきた遊技球Ｂが、右方から球誘導部２１３に当接すると、球誘導部２１３の傾斜により左前方へ誘導されることとなり、遊技球Ｂを、下皿２０２における下皿球抜孔２０２ａから遠ざかった下皿２０２内の左端側へ誘導することができる。つまり、球誘導部２１３により、下皿２０２内における最も低くなっている部位（下皿球抜孔２０２ａ）から遠い位置へ遊技球Ｂを誘導することができる。

【０２８２】

ところで、図５０（ｂ）に示すように、従来のパチンコ機（従来品とも称する）における下皿球供給口２１１ｊは、前後方向へ真直ぐに延びているため、球抜誘導路２４１ｃにより誘導された遊技球Ｂが、下皿球供給口２１１ｊの左側の内壁に当接すると、右方へ跳ね返りながら前方へ転動することとなり、下皿２０２内における下皿球抜孔２０２ｂから遠い位置へ送られることはなく、下皿球抜孔２０２ｂが設けられている下皿２０２内の右

側の領域に貯留されることとなる。そのため、従来品では、下皿２０２内の中央よりも右側の領域において、遊技球Ｂ（図５０（ｂ）において二点鎖線で示す）の貯留が集中してしまい、下皿２０２内の右側の領域に集中した遊技球Ｂが、下皿球供給口２１１ｊの前を塞いでしまうと、ファールカバーユニット１５０の貯留通路１５０ｅ内から遊技球Ｂが下皿２０２側へ放出されなくなることで、満タン検知センサ１５４が作動して、下皿２０２内の左側の領域にまだ余裕があるのにも関わらず、下皿２０２が満タンであると判定されてしまう恐れがある。

【０２８３】

これに対して、本実施形態では、上述したように、球誘導部２１３を有しているため、球抜誘導部２４１ｃを流通してきた遊技球Ｂを、下皿２０２内の左側の領域へ誘導することができる。また、下皿２０２内において、下皿球抜孔２０２ａの部位から複数の遊技球Ｂが貯留されて、下皿２０２の後端（皿ユニットベース２１１の前面）に到達しても、下皿球供給口２１１ｃの左側の側壁（球誘導部２１３）と下皿２０２の後端との間を通して、ファールカバーユニット１５０（球放出口１５０ｄ）や上皿球抜後ユニット２４０（球抜誘導路２４１ｃ）から下皿球供給口２１１ｃ側へ放出された遊技球Ｂを、下皿２０２内の左側へ誘導することができ、下皿２０２内の全体に亘って遊技球Ｂを貯留させることができる。従って、下皿２０２内において遊技球Ｂを貯留できる領域が十分に残っているのにも関わらず、満タン検知センサ１５４が作動して満タンが報知されてしまうことを回避させることができ、下皿２０２内により多くの遊技球Ｂを貯留させることができる。

【０２８４】

そして、上記のような作用効果を裏付けるものとして、本願発明者等は、本実施形態品と、従来品とで、満タン検知センサ１５４が作動した時に、夫々の下皿２０２に貯留されている遊技球Ｂの数を計数した。遊技球Ｂの計数は、夫々において１０回実施した。その結果は、図５０（ｃ）の表に示すように、何れの回においても、本実施例の下皿２０２（本実施例品）の方が、従来品よりも遊技球Ｂの貯留数が大きく上回っており、平均で従来品よりも遊技球Ｂを約４０％多く貯留することができることが確認された。

【０２８５】

［３－５ｃ－２．上皿本体］

皿ベースユニット２１０の上皿本体２１２について、主に図４８及び図４９等を参照して詳細に説明する。上皿本体２１２は、皿ユニットベース２１１の前面に取付けられ、皿ユニットベース２１１と協働して上皿２０１を形成するものである。上皿本体２１２は、上方及び後方が開放された容器状（皿状）に形成されている。上皿本体２１２は、左右に延びており、正面視左右の中央より左側の方が大きく前方へ膨出している。上皿本体２１２は、最も前方へ膨出した部位から正面視右方へ向かうに従って、前端が後方へ後退しており、前後方向の奥行が遊技球Ｂの外径よりも若干大きい幅に形成されている。上皿本体２１２の底面は、右端が最も低くなるように傾斜している。上皿本体２１２は、右端付近の上方が閉鎖されている。

【０２８６】

上皿本体２１２は、皿ユニット２００に組立てた状態で、右端付近の上方が閉鎖されている部位が、球貸操作ユニット２２０の下方に潜り込むように取付けられている。また、上皿本体２１２は、上部における左右方向の中間部に、演出操作ユニット取付部２１２ａが形成されており、この演出操作ユニット取付部２１２ａに演出操作ユニット３００の一部が取付けられる。

【０２８７】

［３－５ｃ－３．皿ユニット中継基板］

皿ベースユニット２１０の皿ユニット中継基板２１４は、扉枠ベースユニット１００における扉枠副中継基板１０５と、皿左装飾基板２７３、皿右装飾基板２７８、及び操作部中継基板３３２との接続を中継するためのものである。皿ユニット中継基板２１４は、皿ユニットベース２１１の後面における右下隅付近に取付けられる。この皿ユニット中継基板２１４は、皿ユニットベース２１１に取付けた状態では、後面が皿ユニットベース２１

１の後側に臨んでいる。
【０２８８】
［３－５ｃ－４．球貸操作ユニット］
皿ベースユニット２１０の球貸操作ユニット２２０について、主に図５１を参照して説明する。図５１は、扉枠の皿ユニットにおける球貸操作ユニットの部位を拡大して示す平面図である。この球貸操作ユニット２２０は、上皿２０１に貯留されている遊技球Ｂを下皿２０２へ排出したり、パチンコ機１に隣接して設けられた球貸機（図示は省略）に対して現金やプリペイドカードを投入した上で、所定数の遊技球Ｂを皿ユニット２００の上皿２０１内へ貸出したり、球貸機に投入された現金やプリペイドカードの残量を表示したり、球貸機に投入された現金やプリペイドカードを貸出された遊技球Ｂの分を差し引いて返却したり、音量を調節したり、光量を調節したり、するためのものである。
【０２８９】
球貸操作ユニット２２０は、皿ユニットベース２１１の前面の上部に取付けられるベース部２２１と、ベース部２２１の上面の左端付近に配置されている上皿球抜ボタン２２２と、ベース部２２１の上面における上皿球抜ボタン２２２の右方に配置されており透光性を有した円盤状の球貸操作ベース２２３と、球貸操作ベース２２３の前部左側に配置されている球貸ボタン２２４と、球貸操作ベース２２３の前部右側に配置されている返却ボタン２２５と、球貸操作ベース２２３の後部下方に配置されている球貸表示部２２６と、ベース部２２１の外側で球貸ボタン２２４の前方に配置されている音量調節ボタン２２７と、音量調節ボタン２２７の左側に配置されている光量調節ボタン２２８と、を備えている。
【０２９０】
上皿球抜ボタン２２２は、ベース部２２１の上面から円柱状に上方へ突出しており、遊技者が押圧操作することで下方へ移動することができる。球貸ボタン２２４は、円形状に形成されており、上面に「玉」の文字が施されている。返却ボタン２２５は、三角形状に形成されている。球貸表示部２２６は、三つの７セグメントＬＥＤと一つの砲弾型ＬＥＤにより構成されており、発光している状態で透明な球貸操作ベース２２３を通して遊技者側から良好に視認することができる。
【０２９１】
球貸操作ユニット２２０は、上皿球抜ボタン２２２を押圧操作することで、上皿２０１に貯留されている遊技球Ｂを下皿へ排出することができる。また、球貸機に現金や残金のあるプリペイドカードを投入した上で、球貸ボタン２２４を押圧操作すると、所定数の遊技球Ｂが上皿２０１に供給される。返却ボタン２２５を押圧操作すると、球貸機に投入されている現金やプリペイドカードに対して、貸出された遊技球Ｂの分を差し引いて返却する。球貸表示部２２６には、球貸機に投入されている現金やプリペイドカードの残量が表示される。また、球貸表示部２２６には、球貸機が故障した時にエラーコードが表示される。
【０２９２】
音量調節ボタン２２７は、扉枠３のトップ中央スピーカ及びトップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカ６２２から出力される音楽、音声、効果音、等の演出用のサウンドの音量を調節するためのものである。この音量調節ボタン２２７は、二つの円を組合せたような双円形のひょうたん型に形成されている。音量調節ボタン２２７は、一方（上側）の円の中心に「＋」の文字が、他方（下側）の円の中心に「－」の文字が夫々施されていると共に、二つの円の間の部位に、スピーカから音が出ているような絵柄が施されている。音量調節ボタン２２７は、「＋」側の円の直径が、「－」側の円の直径よりも大きく形成されている。この音量調節ボタン２２７は、「＋」側を押圧すると音量が大きくなり、「－」側を押圧すると音量が小さくなる。
【０２９３】
光量調節ボタン２２８は、扉枠３や遊技盤５に設けられている各種の装飾基板のＬＥＤの光量や、演出表示装置１６００の表示画面の明るさを調節するためのものである。この光量調節ボタン２２８は、二つの円を組合せたような双円形のひょうたん型に形成されて

いる。光量調節ボタン２２８は、一方（上側）の円の中心に「＋」の文字が、他方（下側）の円の中心に「－」の文字が夫々施されていると共に、二つの円の間の部位に、電球の絵柄が施されている。光量調節ボタン２２８は、「＋」側の円の直径が、「－」側の円の直径よりも大きく形成されている。この光量調節ボタン２２８は、「＋」側を押圧すると明るくなり、「－」側を押圧すると暗くなる。

【０２９４】

音量調節ボタン２２７と光量調節ボタン２２８は、互いに異なる色（例えば、音量調節ボタン２２７を白色、光量調節ボタン２２８を黒色、）とされており、遊技者が間違え難いようにしている。

【０２９５】

ところで、演出操作部３０１の接触操作部３０２や押圧操作部３０３を用いて音量や光量を調節するようにした場合、演出操作部３０１の操作を必要とする遊技者参加型演出が実行されていない時に、演出操作部３０１を適宜操作して音量や光量等を調節するための設定用のメニューを演出表示装置１６００に表示させて調節する項目を選択した上で、接触操作部３０２を操作して音量の大きさや光量の明るさ等を変更することとなり、音量や光量を調節するのに手間（時間）がかかることとなる。これに対して、本実施形態によれば、音量調節ボタン２２７や光量調整ボタン２２８を操作することで、音量や光量を直接（ダイレクト）に調節することができ、音量や光量の調節にかかる手間を簡略化して短時間で調節することが可能なパチンコ機１を提供することができる。

【０２９６】

［３－５ｃ－５．上皿球抜後ユニット］

皿ベースユニット２１０における上皿球抜前ユニット及び上皿球抜後ユニット２４０について、主に図４９を参照して詳細に説明する。上皿球抜後ユニット２４０は、球貸操作ユニット２２０の上皿球抜ボタン２２２が押圧操作された時に、球送給ユニット１４０と協働して、上皿２０１内に貯留されている遊技球Ｂを下皿２０２へ排出させるためのものである。

【０２９７】

上皿球抜後ユニット２４０は、上皿球送給口を後方から閉鎖するように皿ユニットベース２１１の後面に取付けられる後ベース２４１と、後ベース２４１の前面に上下方向へスライド可能に取付けられている上皿球抜スライダ２４２と、上皿球抜スライダ２４２を上方へ付勢しているバネ（図示は省略）と、後ベース２４１の後側に取付けられている後カバー２４４と、を備えている。

【０２９８】

後ベース２４１は、上皿球抜スライダ２４２をスライド可能に取付ける部位から上方へ突出していると共に前方へ向かって開口しており遊技球Ｂが通過可能な球受口（図示は省略）と、球受口に受入れられた遊技球Ｂを後ベース２４１の後面において下方へ誘導した後に後方へ誘導する球送給誘導路２４１ｂと、後ベース２４１の後面において球送給誘導路２４１ｂよりも下側の位置から遊技球Ｂを下方へ誘導した後に背面視右方へ誘導する球抜誘導路２４１ｃと、を備えている。

【０２９９】

球受口は、皿ベースユニット２１０に組立てた状態で、上皿２０１の誘導通路部２０１ａ下流端（正面視右端）において、皿ユニットベース２１１の上皿球送給口を通して前方へ向かって開口する位置に形成されている。球送給誘導路２４１ｂは、扉枠３に組立てた状態で、下部の後方に球送給ユニット１４０の進入口１４１ａが位置するように形成されている。これにより、上皿２０１に供給された遊技球Ｂが、球受口及び球送給誘導路２４１ｂを通って球送給ユニット１４０の進入口１４１ａに進入するようになっている。

【０３００】

球抜誘導路２４１ｃの左右に延びている部位は、上皿球抜スライダ２４２をスライド可能に取付けている部位よりも背面視右方へ突出していると共に、背面視右端側が低くなるように傾斜しており、背面視右側面に開口している。球抜誘導路２４１ｃの左右に延びて

いる部位は、後側が後カバー２４４によって閉鎖される。球抜誘導路２４１ｃは、扉枠３に組立てた状態で、球送給誘導路２４１ｂの下方で上下に延びている部位の上部が、球送給ユニット１４０の球抜口１４１ｂの前方に位置すると共に、左右に延びている部位の背面視右端が皿ユニットベース２１１における下皿球供給口２１１ｃの切欠部２１１ｄに接続されるように形成されている。これにより、球送給ユニット１４０の球抜口１４１ｂから排出された遊技球Ｂは、球抜誘導路２４１ｃ及び切欠部２１１ｄを介して下皿球供給口２１１ｃから下皿２０２内へ放出される。

【０３０１】

上皿球抜スライダ２４２は、正面視の形状が四角形に形成されており、左上隅から前方へ突出している作動受部（図示は省略）と、作動受部の後側となる後面から後方へ突出している作動伝達部２４２ｂと、を備えている。作動受部は、上面が平坦に形成されている。また、作動伝達部２４２ｂは、上面が後方へ向かうに従って下方へ位置するように傾斜しており、上面の後端と繋がるように下面が水平に延びている。

【０３０２】

上皿球抜スライダ２４２は、扉枠３に組立てた状態で、作動受部が、皿ユニットベース２１１を後側から貫通して前方へ突出していると共に、作動受部の上面に上皿球抜ボタン２２２の下端が当接している。また、上皿球抜スライダ２４２は、扉枠３に組立てた状態で、作動伝達部２４２ｂが、後ベース２４１の後方に突出していると共に、上面に球送給ユニット１４０の球抜部材１４３における作動棹１４３ｃが当接している。

【０３０３】

バネは、上端が後ベース２４１に取付けられていると共に、下端が上皿球抜スライダ２４２に取付けられており、上皿球抜スライダ２４２を上方へ付勢している。従って、上皿球抜スライダ２４２は、バネの付勢力により上方への移動端に位置しており、バネの付勢力に抗することで下方へ移動することができる。

【０３０４】

上皿球抜後ユニット２４０は、バネの付勢力により、上皿球抜スライダ２４２が上方への移動端に位置させていると共に、上皿球抜スライダ２４２の作動受部を介して上皿球抜ボタン２２２を上方への移動端に位置させている。また、バネの付勢力により、上皿球抜スライダ２４２が上方への移動端に位置させていることから、作動伝達部２４２ｂの上面に当接している作動棹１４３ｃの下方への移動を阻止しており、球抜部材１４３の仕切部１４３ａを進入口１４１ａと球抜口１４１ｂとの間に位置させて、両者の間を仕切っている。

【０３０５】

従って、上皿球抜ボタン２２２を押圧していない状態では、球送給ユニット１４０において進入口１４１ａと球抜口１４１ｂとの間が仕切られており、上皿２０１から球受口へ送られた遊技球Ｂを、進入口１４１ａ及び球送給部材１４４を介して打球供給口１４２ａから球発射装置５４０側へ送ることができる。

【０３０６】

一方、上皿球抜ボタン２２２を、バネの付勢力に抗して下方へ押圧すると、上皿球抜スライダ２４２が下方へ移動し、上皿球抜スライダ２４２の作動伝達部２４２ｂの上面に当接している球抜部材１４３の作動棹１４３ｃが下方へ移動できるようになり、球抜部材１４３の錘部１４３ｄの荷重により球抜部材１４３が回動して仕切部１４３ａが進入口１４１ａと球抜口１４１ｂとの間から後退する。これにより、上皿２０１から球受口及び球送給誘導路２４１ｂを通って進入口１４１ａに進入した遊技球Ｂが、進入口１４１ａの下方に開口している球抜口１４１ｂから前方へ排出されることとなる。そして、球抜口１４１ｂから前方へ排出された遊技球Ｂは、球抜誘導路２４１ｃを通って切欠部２１１ｄから下皿球供給口２１１ｃ内へ誘導された後に、下皿球供給口２１１ｃから下皿２０２内へ放出され、上皿２０１内の遊技球Ｂが下皿２０２内へ排出されることとなる。

【０３０７】

上皿球抜ボタン２２２の下方への押圧を解除すると、バネの付勢力により上皿球抜スラ

イダ２４２が上方へ移動し、上皿球抜ボタン２２２が上昇すると共に、作動伝達部２４２ｂと当接している作動棹１４３ｃにより球抜部材１４３が回動して進入口１４１ａと球抜口１４１ｂとの間に仕切部１４３ａが位置して元の状態に復帰することとなる。

【０３０８】

このように、上皿球抜後ユニット２４０によって、上皿２０１内の遊技球Ｂを、球送給ユニット１４０を介して球発射装置５４０側へ送給したり、下皿２０２側へ排出したりすることができる。

【０３０９】

［３－５ｄ．皿装飾ユニット］

皿ユニット２００における皿装飾ユニット２５０について、主に図２２乃至図４８等を参照して詳細に説明する。皿装飾ユニット２５０は、下皿２０２を有しており皿ベースユニット２１０の前面に取付けられると共に、左右方向中央に前方から演出操作ユニット３００が取付けられるものである。皿装飾ユニット２５０は、皿ユニット２００の略全体を装飾している。

【０３１０】

皿装飾ユニット２５０は、皿ユニットベース２１１の前面下部に取付けられ皿ユニットベース２１１と協働して下皿２０２を形成する下皿本体２５１と、下皿本体２５１の外周を覆うように皿ユニットベース２１１の前面に取付けられる皿ユニット本体２５２と、下皿本体２５１の下面に取付けられている下皿球抜ユニット２６０と、皿ユニット本体２５２の前面上部に左右に離間して夫々取付けられている皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５と、を備えている。

【０３１１】

［３－５ｄ－１．下皿本体］

皿装飾ユニット２５０における下皿本体２５１について、主に図４８及び図５０等を参照して詳細に説明する。下皿本体２５１は、皿ベースユニット２１０の皿ユニットベース２１１と協働して下皿２０２を形成するものである。下皿本体２５１は、左右に延びていると共に、上方及び後方が開放された容器状（皿状）に形成されている。この下皿本体２５１は、皿ユニットベース２１１の前面下部における左右方向中央より左側の部位に、開放されている後方が閉鎖されるように取付けられる。

【０３１２】

下皿本体２５１は、平面視の形状が左右に延びた略四角形に形成されており、左右方向中央より左側の前端が右側よりも前方へ突出している。下皿本体２５１には、平面視において、右端の前端付近において、上下に貫通している下皿球抜孔２０２ａが形成されている。下皿本体２５１は、底面が、下皿球抜孔２０２ａへ向かって低くなるように傾斜している。下皿球抜孔２０２ａは、下皿球抜ユニット２６０の下皿球抜蓋２６５によって開閉可能に閉鎖される。

【０３１３】

下皿本体２５１は、皿装飾ユニット２５０に組立てた状態で、外周と下面の一部とが皿ユニット本体２５２に覆われた状態となる。また、下皿本体は、皿ユニット２００に組立てた状態で、底面が皿ユニットベース２１１の下皿球供給口２１１ｃよりも下方に位置していると共に、下皿球抜孔２０２ａが下皿球供給口２１１ｃの前方に位置している。これにより、下皿球供給口２１１ｃから前方へ放出された遊技球Ｂを、貯留することができる。

【０３１４】

［３－５ｄ－２．皿ユニット本体］

皿装飾ユニット２５０における皿ユニット本体２５２について、主に図４８及び図４９等を参照して詳細に説明する。皿ユニット本体２５２は、皿ベースユニット２１０における皿ユニットベース２１１の前面に取付けられ、皿ユニット２００の前面を装飾するものである。皿ユニット本体２５２は、上部側では左右方向の中央が前方へ突出するように膨出しており、下部側では左右方向の左側が前方へ突出するように膨出している。また、皿ユニット本体２５２は、上面が、左右方向の中央が最も低くなるように湾曲している。皿

ユニット本体２５２は、後方へ開放された箱状に形成されている。
【０３１５】
皿ユニット本体２５２は、上部において左右両端から左右方向中央へ向かうに従って前方へ膨出していると共に下方へ延びており左右に離間している上部サイド膨出部２５２ａと、下部において左右方向中央より左側が下皿本体２５１の外周を被覆するように前方へ膨出している下部前面装飾部２５２ｂと、を備えている。
【０３１６】
左右の上部サイド膨出部２５２ａは、夫々の前面に皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５が取付けられる。
【０３１７】
皿ユニット本体２５２は、左側の上部サイド膨出部２５２ａと下部前面装飾部２５２ｂとの間で前後に貫通している下皿開口部２５２ｄが形成されている。下皿開口部２５２ｄは、遊技者の手指が挿入可能な大きさで、左方へ向かうに従って上下が広くなるように形成されている。下皿開口部２５２ｄは、下皿本体２５１と左側の上部サイド膨出部２５２ａの下面とによって、前後に延びた筒状に形成されている。
【０３１８】
更に、図示は省略するが、皿ユニット本体２５２は、左右方向中央となる一対の上部サイド膨出部２５２ａの間に形成されており演出操作ユニット３００が取付けられる演出操作ユニット取付部を備えている。演出操作ユニット取付部は、皿ユニット本体２５２の左右方向の幅の約１／３の幅に形成されている。
【０３１９】
皿ユニット本体２５２は、皿ユニット２００に組立てた状態で、皿ベースユニット２１０の前面を全体的に覆うように形成されており、下皿開口部２５２ｄを通してスピーカ口２１１ｂが前方へ臨んだ状態となる。
【０３２０】
［３－５ｄ－３．下皿球抜ユニット］
皿装飾ユニット２５０における下皿球抜ユニット２６０について、主に図２７及び図５０等を参照して詳細に説明する。下皿球抜ユニット２６０は、下皿本体２５１の下面に取付けられ、下皿球抜孔２０２ａを開閉させることで、下皿２０２に遊技球Ｂを貯留させたり、下皿２０２から遊技球Ｂを排出させたりするためのものである。
【０３２１】
下皿球抜ユニット２６０は、下皿球抜ボタン２６３と、下皿球抜ボタン２６３の操作により貫通孔を開閉する下皿球抜蓋２６５と、を備えている。
【０３２２】
下皿球抜ユニット２６０は、皿装飾ユニット２５０に組立てた状態で、下皿球抜ボタン２６３が、皿ユニット本体２５２における下部前面装飾部２５２ｂの前面と一致していると共に、下皿球抜蓋２６５が下皿球抜孔２０２ａを閉鎖している。この通常の状態では、下皿球抜孔２０２ａが下皿球抜蓋２６５によって閉鎖されており、下皿２０２に遊技球Ｂを貯留させることができる。
【０３２３】
通常の状態において、下皿球抜ボタン２６３を後方へ押圧すると、下皿球抜蓋２６５が移動して、下皿球抜孔２０２ａが開いた状態となり、下皿球抜孔２０２ａを通して下皿２０２内の遊技球Ｂを皿ユニット２００の下方へ排出させることができる。
【０３２４】
なお、下皿球抜ボタン２６３の押圧により下皿球抜蓋２６５を移動させると、下皿球抜蓋２６５が移動したままの状態となり、下皿球抜孔２０２ａが開放されたままの状態で維持され、下皿２０２内の遊技球Ｂを連続して下方へ排出させることができる。
【０３２５】
この状態から下皿球抜孔２０２ａを閉鎖するには、下部前面装飾部２５２ｂの前面よりも後退している下皿球抜ボタン２６３を後方へ押圧した後に押圧を放すと、下皿球抜蓋２

６５が通常の状態の位置に復帰し、下皿球抜孔２０２ａが閉鎖された状態となる。これにより、下皿２０２内に遊技球Ｂを貯留させることができる。

【０３２６】

［３－５ｄ－４．皿左装飾ユニット及び皿右装飾ユニット］

皿装飾ユニット２５０における皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５について、主に図４８等を参照して詳細に説明する。皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５は、皿ユニット本体２５２の上部サイド膨出部２５２ａにおける前面の上部に取付けられる。皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５は、皿ユニット２００の上部で演出操作ユニット３００の左右両側を装飾するものである。

【０３２７】

皿左装飾ユニット２７０は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿左装飾体２７１と、皿左装飾体２７１を貫通している透光性を有した皿左装飾レンズ２７２と、皿左装飾レンズ２７２の後側に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている皿左装飾基板２７３と、を備えている。

【０３２８】

皿左装飾体２７１は、左端から右端へ向かうに従って、前方へ移動すると共に下方へ移動するように曲線状に延びており、左側の上部サイド膨出部２５２ａの上部に取付けられる。皿左装飾体２７１は、前方へ膨出した半円弧が、左端では中心軸が斜め左上に延びていると共に、右端では中心軸が左右に延びており、半円筒が捩れているような形状に形成されている。この皿左装飾体２７１は、乳白色に形成されている。

【０３２９】

皿左装飾レンズ２７２は、皿左装飾体２７１の前面と一致した状態でその長手方向へ延びている。皿左装飾基板２７３に実装されている複数のＬＥＤは、フルカラーＬＥＤとされており、発光させることで、皿左装飾体２７１を発光装飾させることができる。

【０３３０】

皿左装飾ユニット２７０は、扉枠３に組立てた状態で、左端が扉枠左サイドユニット４２０の下端と連続している。皿左装飾ユニット２７０は、皿左装飾体２７１において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿左装飾基板２７３の複数のＬＥＤを発光させると、皿左装飾体２７１の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋め込まれているように見せることができる。

【０３３１】

皿右装飾ユニット２７５は、半円筒状で左右に延びており透光性を有している皿右装飾体２７６と、皿右装飾体２７６を貫通している透光性を有した皿右装飾レンズ２７７と、皿右装飾レンズ２７７の後側に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている皿右装飾基板２７８と、を備えている。

【０３３２】

皿右装飾体２７６は、右端から左端へ向かうに従って、前方へ移動すると共に下方へ移動するように曲線状に延びており、右側の上部サイド膨出部２５２ａの上部に取付けられる。皿右装飾体２７６は、前方へ膨出した半円弧が、右端では中心軸が斜め右上に延びていると共に、左端では中心軸が左右に延びており、半円筒が捩れているような形状に形成されている。この皿右装飾体２７６は、乳白色に形成されている。

【０３３３】

皿右装飾レンズ２７７は、皿右装飾体２７６の前面と一致した状態でその長手方向へ延びている。皿右装飾基板２７８に実装されている複数のＬＥＤは、フルカラーＬＥＤとされており、発光させることで、皿右装飾体２７６を発光装飾させることができる。

【０３３４】

皿右装飾ユニット２７５は、扉枠３に組立てた状態で、右端が扉枠右サイドユニット４３０の下端と連続している。皿右装飾ユニット２７５は、皿右装飾体２７６において長手方向の途中にリブを有していないことから、皿右装飾基板２７８の複数のＬＥＤを発光させると、皿右装飾体２７６の前面全体を略均一に発光装飾させることができ、蛍光灯が埋

め込まれているように見せることができる。
【０３３５】
皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５は、扉枠３に組立てた状態で、皿装飾ユニット２５０の皿ユニット本体２５２における上部サイド膨出部２５２ａの前端よりも一部が上方へ突出しており、上部サイド膨出部２５２ａとの間で皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５側が高くなった段差を形成することができる。これにより、皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５と上部サイド膨出部２５２ａとの段差を利用して、遊技者が指を引掛けることができ、上皿２０１内の遊技球Ｂを均したり、後述する演出操作部３０１を操作したり、する際の指掛りとすることができる。また、皿左装飾ユニット２７０及び皿右装飾ユニット２７５と上部サイド膨出部２５２ａとの段差により、上部サイド膨出部２５２ａ上の遊技球Ｂが、前方へ流出することを防止することができる。
【０３３６】
［３－５ｅ．演出操作ユニットの全体構成］
皿ユニット２００における演出操作ユニット３００の全体構成について、主に図５２乃至図５６等を参照して詳細に説明する。図５２（ａ）は演出操作ボタンを上方へ向けた状態で演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）の演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。図５３は演出操作ユニットを主な部材毎に分解して前上から見た分解斜視図であり、図５４は演出操作ユニットを主な部材毎に分解して前下から見た分解斜視図である。図５５（ａ）は演出操作部ユニットが下降位置で昇降バネ下保持部材が上方へ移動端の位置の状態の演出操作ユニットの断面図であり、（ｂ）は（ａ）の状態から演出操作部ユニットが上昇位置へ移動した状態の演出操作ユニットの断面図である。図５６は、演出操作部ユニットが下降位置で昇降バネ下保持部材が下方へ移動端の位置の状態の演出操作ユニットの断面図である。
【０３３７】
演出操作ユニット３００は、皿ユニット２００における左右方向中央に備えられており、皿ユニット２００を装飾していると共に、遊技者参加型演出が実行された際に遊技者が操作して演出に参加することができるものである。演出操作ユニット３００は、皿ベースユニット２１０と皿装飾ユニット２５０とに取付けられている。
【０３３８】
演出操作ユニット３００は、遊技者が操作可能な演出操作部３０１を備えている。演出操作部３０１は、遊技者が接触操作可能な接触操作部３０２と、遊技者が押圧操作可能な押圧操作部３０３と、から構成され、遊技者の操作を受付けたり、演出操作部３０１を可動（振動）させたりすることができ、遊技者に対して遊技球Ｂの打込操作だけでなく、遊技中の演出にも参加することができるようにするものである。演出操作部３０１は、接触操作部３０２が押圧操作部３０３の上部に設けられている。演出操作部３０１は、接触操作部３０２及び押圧操作部３０３が、演出操作ユニット３００の外径に対して約５／８の大きさの直径の円形状に形成されている。
【０３３９】
演出操作ユニット３００は、皿ユニット２００の左右方向中央の前面に設けられ外形が球状の演出操作部カバーユニット３１０と、演出操作部カバーユニット３１０が外側に取付けられており皿装飾ユニット２５０の前面に取付けられる操作部ベース３１５と、操作部ベース３１５の上面に設けられており演出操作部カバーユニット３１０の上部（ユニット上カバー３１２）を発光装飾させるための複数のＬＥＤ３２０ａが実装されている演出操作部外周装飾基板３２０と、演出操作部外周装飾基板３２０を上方から覆うように操作部ベース３１５に取付けられている外周基板カバー３２５と、操作部ベース３１５の後面に取付けられている操作部中継基板ユニット３３０と、を備えている。
【０３４０】
また、演出操作ユニット３００は、演出操作部３０１を有している演出操作部ユニット３５０と、演出操作部ユニット３５０を昇降させる演出操作部昇降機構３６０と、演出操

作部ユニット３５０の突出力を調整する突出力調整機構３８０と、を備えている。演出操作部ユニット３５０は、演出操作部昇降機構３６０により、演出操作部カバーユニット３１０の上面から上方へ進退可能に設けられている。

【０３４１】

［３－５ｅ－１．演出操作部カバーユニット］

演出操作ユニット３００の演出操作部カバーユニット３１０について、主に図５３乃至図５６等を参照して詳細に説明する。演出操作部カバーユニット３１０は、操作部ベース３１５を介して、皿装飾ユニット２５０の皿ユニット本体２５２の演出操作ユニット取付部に取付けられる。演出操作部カバーユニット３１０は、皿ユニット２００の左右方向中央で演出操作ユニット３００の外周（演出操作部ユニット３５０の周囲）を装飾するものである。

【０３４２】

演出操作部カバーユニット３１０は、上方及び後方へ開放された半球状のユニット下カバー３１１と、ユニット下カバー３１１の上方に設けられ演出操作部３０１が挿通される挿通口３１２ａを有した円環状のユニット上カバー３１２と、を備えている。ユニット下カバー３１１は、操作部ベース３１５の前方及び下方を覆うように半球状に形成されている。ユニット上カバー３１２は、ユニット下カバー３１１の外面と連続するように形成されている。つまり、演出操作部カバーユニット３１０は、外面が略球形に形成されている。因みに、本実施形態の演出操作部カバーユニット３１０は、直径が２１６ｍｍの球形状である。

【０３４３】

演出操作部カバーユニット３１０は、円環状のユニット上カバー３１２の軸線が、上方へ向かうに従って前方へ位置するように、傾斜した状態で取付けられる。本実施形態では、鉛直線に対して約１８度（１８．６５度）の角度で傾斜している。

【０３４４】

演出操作部カバーユニット３１０は、扉枠３に組立てた状態で、その前端が扉枠３の前端となっており、扉枠ベース１０１の前面からユニット下カバー３１１の前端までの距離が、扉枠ベース１０１の左右方向の全幅の約１／２の距離となっている。

【０３４５】

演出操作部カバーユニット３１０は、少なくともユニット上カバー３１２が透光性を有しており、後述する演出操作部外周装飾基板３２０の複数のＬＥＤの発光により、発光装飾させることができる。

【０３４６】

演出操作部カバーユニット３１０は、皿ユニット２００に組立てた状態で、前端が、上皿２０１や下皿２０２よりも前方へ大きく突出している。また、演出操作部カバーユニット３１０は、ユニット下カバー３１１の左右両側から皿左装飾体２７１及び皿右装飾体２７６が外方へ延出するように接続されている。これにより、演出操作ユニット３００を目立たせていると共に、一体的な装飾により見栄えを良くしている。

【０３４７】

［３－５ｅ－２．操作部ベース］

演出操作ユニット３００の操作部ベース３１５について、主に図５３乃至図５６等を参照して詳細に説明する。操作部ベース３１５は、後側が皿ベースユニット２１０における上皿本体２１２の演出操作ユニット取付部２１２ａに取付けられる。操作部ベース３１５は、前方と下方がユニット下カバー３１１により覆われていると共に、上方がユニット上カバー３１２及び演出操作部３０１により覆われている。操作部ベース３１５は、上方が開放された容器状に形成されている。

【０３４８】

操作部ベース３１５は、上方が開放された略立方体の箱状の本体部３１５ａと、本体部の上端から外方へ延出しており外周が円形状に形成されているフランジ部３１５ｂと、を備えている。本体部３１５ａは、内部に演出操作部ユニット３５０が収容される。また、

本体部３１５ａは、底壁に後述する演出操作部ユニット３５０における演出操作部昇降機構３６０の一対のガイドシャフト３６２と中央シャフト３６６の下端が取付けられる。また、本体部３１５ａは、底壁の上面において、突出力調整機構３８０の調整スクリュー３８４の下端側を回転可能に支持している。更に、本体部３１５ａの後壁の後面に、操作部中継基板ユニット３３０の基板ベース３３１が取付けられる。

【０３４９】

フランジ部３１５ｂは、上面に演出操作部外周装飾基板３２０が載置される。また、フランジ部３１５ｂは、演出操作部外周装飾基板３２０を挟むように、円環状の外周基板カバー３２５が取付けられる。外周基板カバー３２５にユニット上カバー３１２が取付けられている。

【０３５０】

操作部ベース３１５は、演出操作ユニット３００に組立てた状態で、フランジ部３１５ｂの上面が、ユニット下カバー３１１の上面に対して略同一面上に位置している。

【０３５１】

［３－５ｅ－３．操作部中継基板ユニット］

演出操作ユニット３００の操作部中継基板ユニット３３０について、主に図５３乃至図５６等を参照して詳細に説明する。操作部中継基板ユニット３３０は、操作部ベース３１５の後面に取付けられている。操作部中継基板ユニット３３０は、操作部ベース３１５における本体部３１５ａの後面に取付けられる基板ベース３３１と、基板ベース３３１の後面に取付けられる操作部中継基板３３２と、操作部中継基板３３２を後方から覆うように基板ベース３３１に取付けられる基板カバー３３３と、を備えている。

【０３５２】

操作部中継基板３３２は、演出操作部外周装飾基板３２０（前装飾基板３２１及び後装飾基板３２２）、ボタン外装飾基板３５５、振動モータ３５６、接触検知センサ本体３５８、ボタン中装飾基板３６４、操作ボタン昇降駆動モータ３６７、押圧検知センサ３７３、昇降検知センサ３７４、突出力検知センサ３７５、及び突出力調整駆動モータ３８１と、皿ベースユニット２１０の皿ユニット中継基板２１４との接続を中継している。

【０３５３】

［３－５ｅ－４．演出操作部ユニット］

演出操作ユニット３００における演出操作部ユニット３５０について、主に図５３乃至図５６等を参照して詳細に説明する。演出操作部ユニット３５０は、演出操作部カバーユニット３１０におけるユニット上カバー３１２の挿通口３１２ａから外方へ臨むように設けられており、接触操作部３０２や押圧操作部３０３として機能することができるものである。

【０３５４】

演出操作部ユニット３５０は、上端側が閉鎖されている有底筒状のボタン本体３５１と、ボタン本体３５１内の上部に取付けられている円盤状の接触検知体３５２と、下方からボタン本体３５１内に挿入されている円筒状のボタンスリーブ３５３と、ボタンスリーブ３５３の下端に取付けられており演出操作部昇降機構３６０により昇降可能に支持される円盤状のボタンベース３５４と、ボタンベース３５４の上方に配置されており上面に複数のＬＥＤ３５５ａが実装されている円環状のボタン外装飾基板３５５と、を備えている。

【０３５５】

また、演出操作部ユニット３５０は、ボタン本体３５１とボタンスリーブ３５３との間に配置されている振動モータ３５６と、振動モータ３５６をボタンスリーブ３５３に取付けているモータカバー３５７と、接触検知体３５２と接続されておりボタンスリーブ３５３の外周に取付けられる接触検知センサ本体３５８と、を備えている。

【０３５６】

ボタン本体３５１は、全体が透明に形成されている。ボタン本体３５１は、上方へ膨出するように湾曲している円盤状の上面部３５１ａと、上面部３５１ａの外周から下方へ延出している筒状の筒状部３５１ｂと、筒状部３５１ｂの下端から下方へ突出している係止

部３５１ｃと、を有している。上面部３５１ａは、演出操作部カバーユニット３１０の球状の表面と同じ直径の球面の一部を構成する形状に形成されている。この上面部３５１ａには、外径の約１／２の直径に形成されている円形の装飾が施されている。上面部３５１ａ（筒状部３５１ｂ）の外径（直径）は、演出操作部カバーユニット３１０の直径の約５／８である。筒状部３５１ｂの長さ（高さ）は、上面部３５１ａの直径の約５／８である。係止部３５１ｃは、筒状部の３５１ｂの周方向へ等間隔に四つ設けられている。係止部３５１ｃは、ボタンベース３５４に係止される。因みに、本実施形態のボタン本体３５１は、直径が約１２７ｍｍである。

【０３５７】

接触検知体３５２は、外周が円形で、外周から一定の幅の内側が上方へ膨出した皿状に形成されている。接触検知体３５２は、ボタン本体３５１の上面部３５１ａにおける円形の装飾の下方の部位で、上方へ斜めに膨出しその内側が平坦に形成されている。これにより、接触検知体３５２がボタン本体３５１の装飾の一部のように見えるようになっている。接触検知体３５２は、外周縁の左右両端と後端から下方へ延出した平板状の下方延出片３５２ａを有している。接触検知体３５２は、ボタン本体３５１の上面部３５１ａの下面に取付けられている。接触検知体３５２は、パンチングメタルにより形成されている。接触検知体３５２は、パンチングメタルの複数の孔により、全体の面積に対する静電容量が抑制されており、誤検知が防止されている。また、接触検知体３５２をパンチングメタルとしているため、下方に設けられているボタン中装飾基板３６４のＬＥＤ３６４ａからの光を上方へ透過させることができ、ボタン本体３５１の上面部３５１ａの中央部分を良好な状態で発光装飾させることができる。

【０３５８】

接触検知体３５２は、接触検知センサ本体３５８における接続コネクタの外部電極端子に接続されている。これにより、接触検知体３５２が静電容量を検知するためのセンサ電極として機能することができ、ボタン本体３５１の上面や側面への被検知対象（遊技者の手）接触や接近を検知することができる。つまり、接触検知体３５２と接触検知センサ本体３５８とで、ボタン本体３５１を接触操作部３０２として機能させることができる。

【０３５９】

ボタンスリーブ３５３は、上下に延びた筒状のスリーブ本体３５３ａと、スリーブ本体３５３ａの下端から外方へ延出している円環状のフランジ部３５３ｂと、を有している。ボタンスリーブ３５３は、全体が透明に形成されている。スリーブ本体３５３ａは、外径がボタン本体３５１の内径の約４／７であり、長さがボタン本体３５１の筒状部３５１ｂの長さと略同じである。ボタンスリーブ３５３は、フランジ部３５３ｂを通して、ボタン外装飾基板３５５の複数のＬＥＤ３５５ａからの光を上方へ透過させることができる。

【０３６０】

ボタンベース３５４は、ボタン本体３５１の外径と略同じ直径の円盤状であり、ボタン本体３５１の開放されている下端側を閉鎖するようにボタン本体３５１の下端に取付けられている。ボタンベース３５４は、中心に対して対称となる部位で上下に貫通している一対のガイド孔３５４ａと、中心において上下に貫通している中央孔３５４ｂと、中央孔の内面から中心へ向かって突出している一対の案内ピン３５４ｃと、を備えている。一対のガイド孔３５４ａは、夫々演出操作部昇降機構３６０のガイドシャフト３６２が摺動可能に挿入される。中央孔３５４ｂは、昇降カム部材３７１が通過可能な大きさの内径に形成されている。一対の案内ピン３５４ｃは、同一軸芯上で互いに対向していると共に、軸芯周りに回転可能に取付けられている。

【０３６１】

ボタンベース３５４は、下方へ延出しており、演出操作部昇降機構３６０の押圧検知センサ３７３により検知される平板状の検知片３５４ｄを、更に有している。ボタンベース３５４は、ボタン本体３５１の係止部３５１ｃが外周面に係止される。ボタンベース３５４は、一対のガイド孔３５４ａに一対のガイドシャフト３６２が挿通されることで、上下方向へ昇降可能に案内される。また、ボタンベース３５４は、一対の案内ピン３５４ｃが

、昇降カム部材３７１のカム部３７１ａに案内されることで、上下方向へ移動させられる。ボタンベース３５４は、下面に、演出操作部昇降機構３６０の一対の昇降バネ３６５の上端が当接しており、一対の昇降バネ３６５により上方へ付勢されている。

【０３６２】

ボタン外装飾基板３５５は、上面に複数のＬＥＤ３５５ａが実装されている。複数のＬＥＤ３５５ａは、同心円の二重の円周上に列設されている。詳述すると、複数のＬＥＤ３５５ａは、ボタンスリーブ３５３のスリーブ本体３５３ａよりもやや外側の部位と、フランジ部３５３ｂの幅の中央付近の部位と、に設けられている。ボタン外装飾基板３５５のＬＥＤ３５５ａを適宜発光させることで、ボタン本体３５１の上面における接触検知体３５２よりも外側の部位と、ボタン本体３５１の側面（周面）とを発光装飾させることができる。

【０３６３】

振動モータ３５６は、回転軸に偏芯した錘が取付けられており、錘を回転させることで振動を発生させることができるものである。振動モータ３５６は、回転軸が左右方向へ延びるように配置されている。換言すると、振動モータ３５６は、演出操作部３０１の進退方向に対して直交する方向へ回転軸が延びるように配置されている。また、振動モータ３５６は、演出操作部３０１（演出操作部ユニット３５０）を上下方向へ案内する一対のガイドシャフト３６２を通る直線上の部位に設けられている。これにより、振動モータ３５６からの振動を演出操作部３０１へ良好に伝達させることができる。また、振動モータ３５６による振動により、一対のガイド孔３５４ａ（一対のガイドシャフト３６２）への影響を軽減させることができる。

【０３６４】

接触検知センサ本体３５８は、静電容量センサである。接触検知センサ本体３５８は、詳細な図示は省略するが、サージ保護回路、発信回路、検波平滑回路、及び比較回路等を有したセンサＩＣと、出力回路と、センサＩＣや出力回路に電力を供給する定電圧回路と、センサ電極と、接続コネクタと、を有している。接触検知センサ本体３５８は、内部に有しているセンサ電極の静電容量を検知することができる。また、接触検知センサ本体３５８の接続コネクタは、センサ電極と接続されている外部電極端子を有しており、当該外部電極端子が接触検知体３５２に接続されている。つまり、接触検知センサ本体３５８は、接触検知体３５２を外部のセンサ電極として機能させることができるものである。接触検知センサ本体３５８は、センサ電極で静電容量を検知するとともに、外部抵抗で設定される所定の静電容量を越えたときにＯＮ信号を出力するものである。なお、本実施形態では、所定の静電容量を超えたときにＯＮ信号を出力するものであるが、静電容量の大小に応じて複数段階の信号を出力するものであっても良い。

【０３６５】

本実施形態の演出操作部ユニット３５０は、ボタン本体３５１の上面部３５１ａの下面に、接触検知センサ本体３５８により静電容量を検知するためのセンサ電極として機能させられる接触検知体３５２が設けられているため、接触検知体３５２を介してボタン本体３５１の上面への被検知対象（遊技者の手）接触や接近を検知することができる。また、演出操作部ユニット３５０の接触検知体３５２は、下方へ延出している複数の下方延出片３５２ａを有しているため、演出操作部ユニット３５０を上方へ突出させた状態で、ボタン本体３５１の側面への被検知対象（遊技者の手）接触や接近を検知することができる。このようなことから、演出操作部ユニット３５０は、接触検知体３５２と接触検知センサ本体３５８とで、ボタン本体３５１を接触操作部３０２として機能させることができる。

【０３６６】

この演出操作部ユニット３５０は、演出操作部昇降機構３６０により上下方向へ昇降可能に支持されている。演出操作部ユニット３５０は、最も下方へ移動した状態（通常の状態）では、ボタン本体３５１の上面部３５１ａが、演出操作部カバーユニット３１０のユニット上カバー３１２の上面と一致しており、演出操作ユニット３００が一つの球体に見えるようになっている。そして、演出操作部ユニット３５０を、演出操作部昇降機構３６

０により通常の状態から上方へ移動させた状態では、ボタン本体３５１の上面部３５１ａがユニット上カバー３１２の上面よりも上方へ突出した状態となり、昇降バネ３６５の付勢力に抗して下方へ押圧することで、押圧操作部３０３として機能することができる。

【０３６７】

詳述すると、演出操作部ユニット３５０は、最も下方へ移動した状態（通常の状態）では、押圧してもこれ以上下方へ移動することはなく、押圧操作を行うことができない状態となっている。この通常の状態では、ボタンベース３５４の検知片３５４ｄが、演出操作部昇降機構３６０の押圧検知センサ３７３により検知されている。そして、演出操作部昇降機構３６０により演出操作部ユニット３５０を通常の状態よりも上方へ移動させた状態にすると、ボタンベース３５４の検知片３５４ｄが押圧検知センサ３７３から離れ、非検知の状態となる。そして、演出操作部ユニット３５０の上面を下方へ押圧し、昇降バネ３６５の付勢力に抗して演出操作部ユニット３５０を下方の移動端まで下降させると、ボタンベース３５４の検知片３５４ｄが押圧検知センサ３７３により検知される。これにより、演出操作部ユニット３５０（押圧操作部３０３）の押圧操作が検知される。

【０３６８】

また、演出操作部ユニット３５０は、パンチングメタルからなる接触検知体３５２の上方をボタン本体３５１で覆っているため、接触操作部３０２を操作する際に、滑らかな球状のボタン本体３５１の上面に触れることとなり、複数の孔による凹凸を有したパンチングメタルの表面を遊技者が直接触れることはなく、遊技者に対して接触操作部３０２を滑らかに操作させることができる。また、接触検知体３５２をボタン本体３５１で覆っているため、ボタン本体３５１の表面（上面）に、微細な凹凸や複数の筋等を形成することで、接触操作部３０２に対して任意の触感を付与させることが可能となり、接触操作部３０２に対する設計自由度を高めることができ、より遊技者を楽しませられるパチンコ機１を提供することができる。

【０３６９】

なお、上記では、ボタン本体３５１を透明なものとしたが、これに限定するものではなく、ボタン本体３５１を通して下方側が視認し難い、不透明、又は、半透明なものとしても良い。これにより、ボタン本体３５１を通してパンチングメタルからなる接触検知体３５２が見え辛くなるため、演出操作部ユニット３５０の見栄えを良くすることができる。また、ボタン本体３５１を不透明なものとした場合、透光性を有するようにすることが望ましい。これにより、下方に設けられているボタン外装飾基板３５５のＬＥＤ３５５ａやボタン中装飾基板３６４のＬＥＤ３６４ａ等からの光により、ボタン本体３５１を発光装飾させることができ、ボタン本体３５１の発光演出により遊技者を楽しませることができる。

【０３７０】

［３－５ｅ－５．演出操作部昇降機構］

演出操作ユニット３００における演出操作部昇降機構３６０について、主に図５３乃至図５６等を参照して詳細に説明する。演出操作部昇降機構３６０は、操作部ベース３１５に取付けられており、演出操作部ユニット３５０を昇降させることができるものである。演出操作部昇降機構３６０は、演出操作部ユニット３５０の下方で操作部ベース３１５の本体部３１５ａ内に取付けられており外周が略円形状の昇降機構ベース３６１と、昇降機構ベース３６１の中心軸を対称に配置されており下端が操作部ベース３１５の本体部３１５ａの底壁に取付けられていると共に上端が操作部ベース３１５及びボタンベース３５４を貫通して上方へ延出している円柱状の一対のガイドシャフト３６２と、一対のガイドシャフト３６２の上端同士を連結しており外周がボタンスリーブ３５３の内径よりも小さい円盤状の上部ベース３６３と、上部ベース３６３の上面に取付けられており上方へ光を照射可能な複数のＬＥＤ３６４ａが実装されているボタン中装飾基板３６４と、を備えている。

【０３７１】

また、演出操作部昇降機構３６０は、一対のガイドシャフト３６２が夫々挿通されてお

りボタンベース３５４を上方へ付勢している一対の昇降バネ３６５と、昇降機構ベース３６１及びボタンベース３５４の中心において上下に貫通しており下端が本体部３１５ａの底壁に取付けられていると共に上端が上部ベース３６３に取付けられている中央シャフト３６６と、を備えている。

【０３７２】

更に、演出操作部昇降機構３６０は、昇降機構ベース３６１の下面に回転軸が上方へ突出するように取付けられている操作ボタン昇降駆動モータ３６７と、操作ボタン昇降駆動モータ３６７の回転軸に取付けられている平歯車状の昇降駆動ギア３６８と、昇降駆動ギア３６８と噛合しており昇降機構ベース３６１の上側に回転可能に取付けられている平歯車状の従動ギア３６９と、従動ギア３６９により回転させられ中央シャフト３６６が挿通されて回転可能に取付けられている昇降カム駆動ギア部材３７０と、を備えている。

【０３７３】

また、演出操作部昇降機構３６０は、昇降カム駆動ギア部材３７０と下端が連結されていると共に中央シャフト３６６が挿通されて回転可能に取付けられており回転することでボタンベース３５４を昇降させる昇降カム部材３７１と、昇降駆動ギア３６８、従動ギア３６９、及び昇降カム駆動ギア部材３７０を上方から覆うように昇降機構ベース３６１の上側に取付けられている円盤状のギアカバー３７２と、を備えている。

【０３７４】

また、演出操作部昇降機構３６０は、昇降機構ベース３６１に取付けられており押圧操作部３０３の押圧操作を検知する押圧検知センサ３７３と、昇降機構ベース３６１に取付けられており昇降カム駆動ギア部材３７０（昇降カム部材３７１）の回転位置を検知することで演出操作部ユニット３５０の昇降を検知する昇降検知センサ３７４と、昇降機構ベース３６１に取付けられており突出力調整機構３８０の昇降バネ下保持部材３８５の昇降を検知することで演出操作部ユニット３５０の突出力を検知する突出力検知センサ３７５と、を備えている。

【０３７５】

昇降機構ベース３６１は、円盤状に形成されているベース本体３６１ａと、ベース本体３６１ａから下方へ突出している複数の脚部３６１ｂと、ベース本体３６１ａを貫通しており一対のガイドシャフト３６２と共に昇降バネ３６５が通過可能な一対の貫通孔３６１ｃと、を備えている。昇降機構ベース３６１のベース本体３６１ａは、外径が、操作部ベース３１５における本体部３１５ａの内周径よりも若干小さい大きさに形成されている。ベース本体３６１ａには、従動ギア３６９、昇降カム駆動ギア部材３７０、ギアカバー３７２、押圧検知センサ３７３、及び突出力検知センサ３７５が、上面に取付けられている。また、ベース本体３６１ａには、操作ボタン昇降駆動モータ３６７、昇降検知センサ３７４、及び突出力調整駆動モータ３８１が、下面に取付けられている。昇降機構ベース３６１は、脚部３６１ｂの下端が操作部ベース３１５における本体部３１５ａの底壁に取付けられる。これにより、操作部ベース３１５の本体部３１５ａの底壁と昇降機構ベース３６１のベース本体３６１ａとの間に、突出力調整機構３８０が配置される空間が形成されている。一対の貫通孔３６１ｃは、昇降機構ベース３６１のベース本体３６１ａにおいて、中心から前方及び後方へ、ベース本体３６１ａの直径の半分の距離の位置に夫々設けられている。

【０３７６】

一対のガイドシャフト３６２は、昇降機構ベース３６１のベース本体３６１ａにおいて、中心から前方及び後方へ、ベース本体３６１ａの直径の半分の距離の位置に設けられている一対の貫通孔３６１ｃを貫通している。中央シャフト３６６は、昇降機構ベース３６１のベース本体３６１ａの中心を貫通している。一対のガイドシャフト３６２及び中央シャフト３６６は、夫々の下端が操作部ベース３１５における本体部３１５ａの底壁に取付けられていると共に、夫々の上端が上部ベース３６３に取付けられている。一対のガイドシャフト３６２及び中央シャフト３６６は、金属棒によって形成されている。

【０３７７】

上部ベース３６３は、外径が昇降機構ベース３６１のベース本体３６１ａの外径の約１／２の大きさに形成されている。上部ベース３６３は、下方へ突出している下突部を有している。上部ベース３６３は、下突部をギアカバー３７２の上突部に当接させることにより、上部ベース３６３と昇降機構ベース３６１との間に、昇降カム部材３７１を収容可能な空間を形成することができる。

【０３７８】

ボタン中装飾基板３６４は、上面に実装されている複数のＬＥＤ３６４ａがフルカラーＬＥＤとされている。ボタン中装飾基板３６４は、複数のＬＥＤ３６４ａを適宜発光させることで、ボタン本体３５１の上面の中央部分を発光装飾させることができる。

【０３７９】

一対の昇降バネ３６５は、コイルスプリングとされており、夫々においてガイドシャフト３６２が挿通されている。一対の昇降バネ３６５は、下端が突出力調整機構３８０の昇降バネ下保持部材３８５に当接していると共に、上端がボタンベース３５４に当接している。

【０３８０】

昇降カム駆動ギア部材３７０は、従動ギア３６９と噛合する平歯車状のギア部３７０ａと、ギア部３７０ａから上方へ突出しており昇降カム部材３７１の下端が連結される連結部３７０ｂと、ギア部３７０ａから下方へ筒状に突出していると共に対向している二箇所が切欠かれており昇降検知センサ３７４により検知される昇降検知片３７０ｃと、を備えている。昇降カム駆動ギア部材３７０は、ギア部３７０ａの中心に中央シャフト３６６が挿入されることで、回転可能に取付けられる。

【０３８１】

昇降カム部材３７１は、円柱状に形成されており、中心に中央シャフト３６６が挿通されることで、回転可能に取付けられる。昇降カム部材３７１は、ギアカバー３７２を貫通しており、上部ベース３６３と昇降機構ベース３６１との間に設けられている。昇降カム部材３７１は、円柱状の外周面において周方向へ１８０度離間しており、外方へ突出している一対のカム部３７１ａを備えている。一対のカム部３７１ａは、ボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃを案内するものである。

【０３８２】

カム部３７１ａは、下端付近において軸芯に対して直角方向へ延びている第一カム３７１ｂと、第一カム３７１ｂの中間で上方へ窪んでいる係止部３７１ｃと、第一カム３７１ｂの一方の端部から軸芯と平行に上方へ延びている第二カム３７１ｄと、第一カム３７１ｂの第二カム３７１ｄとは反対側の端部から螺旋状に上方へ延びている第三カム３７１ｅと、を備えている（図５５等を参照）。第二カム３７１ｄと第三カム３７１ｅは、同じ高さまで上方へ延びており、隣接するカム部３７１ａ同士の間では、ボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃの直径よりも小さい距離で離間している。

【０３８３】

また、昇降カム部材３７１は、下端に昇降カム駆動ギア部材３７０の連結部３７０ｂと連結する被連結部３７１ｆを備えている。

【０３８４】

昇降カム部材３７１は、カム部３７１ａの第二カム３７１ｄが、昇降カム部材３７１の平面視において反時計回りの方向へ回転させた時に、第一カム３７１ｂの後端側から上方へ延出するように形成されている。昇降カム部材３７１は、回転することで、カム部３７１ａによりボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃを案内することができ、昇降バネ３６５により上方へ付勢されているボタンベース３５４（演出操作部ユニット３５０）を昇降させることができる。

【０３８５】

ギアカバー３７２は、昇降バネ３６５及び昇降カム部材３７１が通過可能な貫通孔を有している。また、ギアカバー３７２は、上部ベース３６３の下突部と対面する部位に、上方へ突出している上突部を有している。ギアカバー３７２は、上突部を上部ベース３６３

の下突部の下端に当接させることにより、上部ベース３６３と昇降機構ベース３６１との間に、昇降カム部材３７１を収容可能な空間を形成することができる。

【０３８６】

押圧検知センサ３７３は、演出操作部ユニット３５０におけるボタンベース３５４の検知片３５４ｄを検知することで、演出操作部ユニット３５０（押圧操作部３０３）の押圧操作を検知するものである。押圧検知センサ３７３は、演出操作部ユニット３５０が最も下方へ移動した状態（通常の状態）では、ボタンベース３５４の検知片３５４ｄを常時検知している。この押圧検知センサ３７３は、演出操作部昇降機構３６０により演出操作部ユニット３５０を通常の状態よりも上方へ移動させると、ボタンベース３５４の検知片３５４ｄが離れるため、非検知の状態となる。そして、押圧検知センサ３７３は、演出操作部ユニット３５０の上面が下方へ押圧されて、昇降バネ３６５の付勢力に抗して演出操作部ユニット３５０が下方の移動端まで下降させると、ボタンベース３５４の検知片３５４ｄを検知し、演出操作部ユニット３５０（押圧操作部３０３）の押圧操作を検知することができる。

【０３８７】

昇降検知センサ３７４は、昇降カム駆動ギア部材３７０の昇降検知片３７０ｃを検知することで、昇降カム駆動ギア部材３７０の連結部３７０ｂに連結されている被連結部３７１ｆを介して、昇降カム部材３７１の回転位置を検知している。

【０３８８】

突出力検知センサ３７５は、突出力調整機構３８０における昇降バネ下保持部材３８５の検知片３８５ｄを検知するものである。

【０３８９】

演出操作部昇降機構３６０は、前後に並んだ一対のガイドシャフト３６２によりボタンベース３５４を介して演出操作部ユニット３５０を昇降可能に支持することができると共に、一対の昇降バネ３６５によりボタンベース３５４を介して演出操作部ユニット３５０を上方へ付勢することができる。また、演出操作部昇降機構３６０は、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により昇降カム部材３７１を回転させることで、演出操作部ユニット３５０（演出操作部３０１）を、演出操作部カバーユニット３１０に対して昇降させることができる。また、演出操作部昇降機構３６０は、ボタン中装飾基板３６４に実装されている複数のＬＥＤ３６４ａを適宜発光させることで、ボタン本体３５１の上面の中央部分を発光装飾させることができる。

【０３９０】

演出操作部昇降機構３６０は、通常の状態では、昇降カム部材３７１の下端側に設けられている係止部３７１ｃに、ボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃが係止されている（図５５（ａ）を参照）。この通常の状態では、ボタンベース３５４を介して演出操作部ユニット３５０が下方への移動端に位置しており、演出操作部ユニット３５０（押圧操作部３０３）を下方へ押圧しても、演出操作部ユニット３５０は下方へ移動することはない。従って、通常の状態では、押圧操作部３０３の押圧操作が検知されない。また、通常の状態では、演出操作部カバーユニット３１０におけるユニット上カバー３１２の表面（上面）と、演出操作部ユニット３５０におけるボタン本体３５１の上面とが、一致しており、演出操作部カバーユニット３１０とボタン本体３５１とで一つの球体を形成している。

【０３９１】

通常の状態（演出操作部ユニット３５０が下降位置の状態）で、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により昇降駆動ギア３６８を平面視において反時計回りの方向へ回転させると、昇降駆動ギア３６８と噛合している従動ギア３６９を介して昇降カム駆動ギア部材３７０が平面視反時計回りの方向へ回転し、昇降カム駆動ギア部材３７０と連結されている昇降カム部材３７１も同じ方向へ回転することとなる。この昇降カム部材３７１が反時計回りの方向へ回転すると、図５５（ａ）において正面に見えているカム部３７１ａが右方へ移動することとなり、ボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃが、係止部３７１ｃから第一カム３７１ｂにおける係止部３７１ｃの左方の部位へ転動すると共に、案内ピン３５４

ｃを介してボタンベース３５４が昇降バネ３６５の付勢力に抗して僅かに下方へ移動する。
【０３９２】
そして、昇降カム部材３７１の回転に伴って、第一カム３７１ｂに沿って相対的に左方へ転動する案内ピン３５４ｃが、第一カム３７１ｂの左端から第二カム３７１ｄ側へ位置すると、第二カム３７１ｄが第一カム３７１ｂに対して垂直に上方へ延びていることから、昇降バネ３６５の付勢力により案内ピン３５４ｃが第二カム３７１ｄに沿って上方へ移動することとなり、案内ピン３５４ｃと一緒にボタンベース３５４が上昇して、演出操作部ユニット３５０が上昇位置の状態となる。この状態では、押圧検知センサ３７３から検知片３５４ｄが離れるため、押圧検知センサ３７３が非検知の状態となっている。
【０３９３】
なお、昇降バネ３６５の下端が当接している突出力調整機構３８０の昇降バネ下保持部材３８５は、詳細は後述するが、突出力調整駆動モータ３８１により上下方向の様々な位置に移動させることができる。そして、昇降バネ下保持部材３８５の上下方向の位置に応じて、昇降バネ３６５の圧縮量を変化させることができるため、昇降バネ３６５の圧縮量に応じた突出力で演出操作部ユニット３５０を上昇位置へ突出させることができる。
【０３９４】
演出操作部ユニット３５０が上昇位置の状態では、図５５（ｂ）に示すように、ボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃが、一方のカム部３７１ａの第二カム３７１ｄと残りのカム部３７１ａの第三カム３７１ｅとに接した状態となっている。この状態で、操作ボタン昇降駆動モータ３６７の駆動が一旦停止される。
【０３９５】
演出操作部ユニット３５０が上昇位置の状態では、ボタンベース３５４の上面が上部ベース３６３の下面に当接しており、ボタンベース３５４のこれ以上の上方への移動が規制されている。また、演出操作部ユニット３５０が上昇位置の状態では、演出操作部ユニット３５０（演出操作部３０１）全体が上方へ移動していると共に、ボタン本体３５１の上面部３５１ａがユニット上カバー３１２の上面よりも上方へ突出している。
【０３９６】
この上昇位置の状態で、演出操作部ユニット３５０のボタン本体３５１（押圧操作部３０３）を、昇降バネ３６５の付勢力よりも強い力で下方へ押圧した場合、演出操作部ユニット３５０が昇降バネ３６５の付勢力に抗して下方へ移動し、ボタンベース３５４がギアカバー３７２に当接することとなる。ボタンベース３５４がギアカバー３７２に当接することで、ボタンベース３５４が下降位置の状態となり、ボタンベース３５４と共に演出操作部ユニット３５０（押圧操作部３０３）も下降位置の状態となる。
【０３９７】
このように、ボタンベース３５４がギアカバー３７２に当接すると、ボタンベース３５４から下方へ突出している検知片３５４ｄが、押圧検知センサ３７３に検知された状態となり、演出操作部ユニットのボタン本体３５１（押圧操作部３０３）の押圧が検知される。
【０３９８】
演出操作部ユニット３５０（押圧操作部３０３）を、上昇位置から下降位置へ戻すには、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により、昇降カム部材３７１を平面視反時計回りの方向へ回転させると、図５５（ｂ）において、ボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃの左上と当接している第三カム３７１ｅが、右方（案内ピン３５４ｃの方向）へ移動することとなるため、第三カム３７１ｅによって案内ピン３５４ｃが下方へ押圧され、案内ピン３５４ｃを介してボタンベース３５４が昇降バネ３６５の付勢力に抗して下方へ移動することとなる。
【０３９９】
なお、演出操作部ユニット３５０を下降位置へ戻す際に、突出力調整機構３８０の突出力調整駆動モータ３８１により昇降バネ下保持部材３８５を下方へ移動させて、昇降バネ３６５の圧縮量を小さくした状態とする（図５６を参照）。これにより、演出操作部ユニット３５０を上方へ付勢している昇降バネ３６５の付勢力が弱くなるため、ボタンベース

３５４の案内ピン３５４ｃを介して昇降カム部材３７１の第三カム３７１ｅに作用する力も弱くなり、昇降カム部材３７１を回転させる操作ボタン昇降駆動モータ３６７にかかる負荷を軽減させることができ、操作ボタン昇降駆動モータ３６７の破損（故障）を低減させることができる。また、操作ボタン昇降駆動モータ３６７として、トルクの低い安価なものを用いることができる。

【０４００】

そして、昇降カム部材３７１の回転に伴って案内ピン３５４ｃが第三カム３７１ｅの下端から第一カム３７１ｂ側へ移動すると、ボタンベース３５４の下方への移動が停止し、案内ピン３５４ｃが第一カム３７１ｂに沿って転動する。その後、案内ピン３５４ｃが第一カム３７１ｂの途中の係止部３７１ｃの位置に到達すると、昇降バネ３６５の付勢力により案内ピン３５４ｃが上方へ窪んだ係止部３７１ｃ内に挿入されると共に、操作ボタン昇降駆動モータ３６７による昇降カム部材３７１の回転を停止させることで、演出操作部ユニット３５０が元の下降位置の状態となる。

【０４０１】

なお、上記では、演出操作部昇降機構３６０において、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により昇降カム部材３７１を反時計回りの方向へ回転させることにより、ボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃを、第一カム３７１ｂ（係止部３７１ｃ）から第二カム３７１ｄへ移動させて、ボタンベース３５４（ボタン本体３５１）を下降位置から上昇位置へ一気に突出させる例を説明したが、ボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃが昇降カム部材３７１の係止部３７１ｃに係止されてボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）が下降位置に移動している通常の状態において、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により昇降カム部材３７１を平面視において時計回りの方向へ回転させるようにしても良い。因みに、本実施形態における演出操作部昇降機構３６０によるボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）の昇降距離は、約４０ｍｍである。

【０４０２】

通常の状態で昇降カム部材３７１を時計周りの方向へ回転させると、案内ピン３５４ｃが第一カム３７１ｂから第三カム３７１ｅへ移動し、昇降バネ３６５の付勢力により案内ピン３５４ｃが第三カム３７１ｅに沿って上方へ移動することとなる。そして、案内ピン３５４ｃが第三カム３７１ｅの途中の位置の時に、昇降カム部材３７１の回転を停止させると、ボタン本体３５１を下降位置と上昇位置との間の任意の位置で上方への突出を停止させることができる。そして、ボタン本体３５１を下降位置よりも上方の位置へ突出させることで、昇降バネ３６５の付勢力に抗してボタン本体３５１を下方へ押圧することが可能となり、ボタン本体３５１を押圧操作部３０３として機能させることができる。

【０４０３】

なお、第三カム３７１ｅによりボタン本体３５１を上方へ突出させる際には、突出力調整機構３８０の昇降バネ下保持部材３８５を下方へ移動させて、昇降バネ３６５の付勢力を弱くしておくことが望ましい。これにより、昇降カム部材３７１（操作ボタン昇降駆動モータ３６７）の回転にかかる負荷を軽減させることができると共に、ボタン本体３５１の押圧操作の操作感を軽くすることができる。

【０４０４】

このように、昇降カム部材３７１の回転位置に応じて、ボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）の突出量を変化させることができるため、遊技状態に応じて（例えば、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選される特別図柄の抽選結果に応じて）、ボタン本体３５１の突出量を異ならせることで、遊技に対する期待度を遊技者に示唆させることができる。

【０４０５】

なお、昇降カム部材３７１の第三カム３７１ｅの途中に、案内ピン３５４ｃを係止可能な浅い凹部を少なくとも一つ設けるようにしても良い。これにより、同じ突出量の位置へ安定してボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）を突出させることができ、突出量のバラツキを防止することができる。また、第三カム３７１ｅの途中の少なくとも一か

所に凹部を設けるようにした場合、凹部に案内ピン３５４ｃが係止されることで、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により昇降カム部材３７１を回転停止させ続ける必要が無く、操作ボタン昇降駆動モータ３６７にかかる負荷を軽減させることができる。

【０４０６】

［３－５ｅ－６．突出力調整機構］

演出操作ユニット３００における突出力調整機構３８０について、主に図５３乃至図５６等を参照して説明する。突出力調整機構３８０は、演出操作部ユニット３５０を上方へ付勢している昇降バネ３６５の圧縮量を変化させることで、演出操作部ユニット３５０（押圧操作部３０３）が上方へ突出する勢い（突出力）を変化させることができるものである。突出力調整機構３８０は、操作部ベース３１５における本体部３１５ａの底壁と、昇降機構ベース３６１のベース本体３６１ａとの間に設けられている。

【０４０７】

突出力調整機構３８０は、昇降機構ベース３６１のベース本体３６１ａの下面に取付けられている突出力調整駆動モータ３８１と、突出力調整駆動モータ３８１の回転軸に取付けられている平歯車状のピニオンギア３８２と、ピニオンギア３８２と噛合しておりベース本体３６１ａの下面に回転可能に取付けられている伝達ギア３８３と、伝達ギア３８３と噛合している平歯車状のギア部３８４ａ、及びギア部３８４ａから下方へ円柱状に延出しており外周にスパイラル状の溝が形成されているスクリュー部３８４ｂを有しており、中央シャフト３６６が挿通されて回転可能に支持されている調整スクリュー３８４と、調整スクリュー３８４のスクリュー部３８４ｂと噛合しており一対のガイドシャフト３６２が貫通していると共に一対の昇降バネ３６５の下端が当接している昇降バネ下保持部材３８５と、を備えている。

【０４０８】

突出力調整駆動モータ３８１は、昇降機構ベース３６１のベース本体３６１ａの下面との間に隙間が形成されるように、ベース本体３６１ａの下面に取付けられている。突出力調整駆動モータ３８１は、ベース本体３６１ａとの間の隙間に回転軸が突出している。

【０４０９】

調整スクリュー３８４は、上下が、操作部ベース３１５における本体部３１５ａの底壁から、昇降機構ベース３６１のベース本体３６１ａまでに亘る長さに形成されている。調整スクリュー３８４のスクリュー部３８４ｂは、ギア部３８４ａよりも大きい直径の円柱状に形成されている。

【０４１０】

昇降バネ下保持部材３８５は、前後に延びている本体部３８５ａと、本体部３８５ａの中央で上下に貫通しておりスクリュー部３８４ｂと螺合している螺合孔３８５ｂと、本体部３８５ａの前後両端に設けられており昇降バネ３６５の下端を収容可能な下方へ凹んだバネ保持凹部３８５ｃと、本体部３８５ａの前端から上方へ延出している平板状の検知片３８５ｄと、を有している。昇降バネ下保持部材３８５は、一対のバネ保持凹部３８５ｃの中央において、ガイドシャフト３６２が夫々貫通している。検知片３８５ｄは、演出操作部昇降機構３６０の突出力検知センサ３７５により検知される。

【０４１１】

突出力調整機構３８０は、突出力調整駆動モータ３８１によりピニオンギア３８２を回転させると、伝達ギア３８３及びギア部３８４ａを介して調整スクリュー３８４を中央シャフト３６６の周りに回転させることができる。そして、突出力調整機構３８０は、突出力調整駆動モータ３８１により調整スクリュー３８４を回転させることで、スクリュー部３８４ｂと噛合している螺合孔３８５ｂにより昇降バネ下保持部材３８５を上下方向へ移動させることができる。

【０４１２】

突出力調整機構３８０は、昇降バネ下保持部材３８５を上方へ移動させると、バネ保持凹部３８５ｃに保持されている昇降バネ３６５の下端が上方へ移動することとなり、昇降バネ３６５の圧縮量が大きくなる。一方、昇降バネ下保持部材３８５を下方へ移動させる

と、バネ保持凹部３８５ｃに保持されている昇降バネ３６５の下端が下方へ移動することとなり、昇降バネ３６５の圧縮量が小さくなる（図５６を参照）。つまり、昇降バネ下保持部材３８５を上方へ移動させると、昇降バネ３６５による演出操作部ユニット３５０を上方へ付勢する付勢力を大きくすることができ、昇降バネ下保持部材３８５を下方へ移動させると、昇降バネ３６５による演出操作部ユニット３５０を上方へ付勢する付勢力を小さくすることができる。これにより、突出力調整機構３８０によって、演出操作部ユニット３５０の上方への突出力を調整することができる。

【０４１３】

昇降バネ下保持部材３８５の検知片３８５ｄは、昇降バネ下保持部材３８５を最も上昇させた時に、突出力検知センサ３７５により検知される。つまり、昇降バネ３６５の圧縮量が最も大きくなる状態の時に、検知片３８５ｄが突出力検知センサ３７５により検知される。これにより、突出力調整駆動モータ３８１により昇降バネ下保持部材３８５を上方へ移動させている時に、突出力検知センサ３７５が検知片３８５ｄを検知すると、突出力調整駆動モータ３８１による昇降バネ下保持部材３８５の上方への移動を停止させるようにすることで、昇降バネ３６５のこれ以上の圧縮を防止することができ、突出力調整機構３８０の破損を防止することができる。

【０４１４】

また、突出力調整機構３８０は、上述したように、演出操作部ユニット３５０の突出力を適宜調整することができるため、演出操作部ユニット３５０が下降位置の状態で、接触検知体３５２によりボタン本体３５１への被検知対象（例えば、遊技者の手指等）の接触又は接近を検知して、演出操作部昇降機構３６０により演出操作部ユニット３５０を突出させて被検知対象に当接させるようにした時に、昇降バネ下保持部材３８５の上下方向の位置を適宜選択してボタン本体３５１の突出力を異ならせるようにしても良い。これにより、ボタン本体３５１が上方へ突出した時に、遊技者の手指等にかかる強さを異ならせることができるため、ボタン本体３５１が強く当接すると、遊技者に対して何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせることができる。従って、突出力調整機構３８０によれば、遊技状態に応じて（例えば、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選される特別図柄の抽選結果に応じて）、ボタン本体３５１の突出力を強くしたり弱くしたりすることにより、遊技に対する期待度を遊技者に示唆させることができる。

【０４１５】

ところで、バネの付勢力を変化させる方法として、バネに捩れを加えることにより付勢力を変化させることが考えられる。しかしながら、演出操作部ユニット３５０を突出させるためには圧縮されたバネ（圧縮コイルバネ）を用いる必要があり、圧縮コイルバネに捩れを加えて付勢力を変化させるようにすると、本来の使用とは異なる無理な応力が圧縮コイルバネに作用することとなり、内部組織が早期に劣化して破損してしまう恐れがある。これに対して、本実施形態の突出力調整機構３８０では、昇降バネ下保持部材３８５の上下方向への移動により昇降バネ３６５の圧縮量を変化させることで、演出操作部ユニット３５０の突出力（付勢力）を調整するようにしているため、昇降バネ３６５に無理な応力が作用することはなく、昇降バネ３６５が早期に劣化してしまうことを低減させることができ、演出操作部ユニット３５０を長期に亘って安定的に突出させることができる。

【０４１６】

［３－５ｅ－７．演出操作ユニットの作用］

次に、演出操作ユニット３００の作用について、主に図５７及び図５８等を参照して詳細に説明する。図５７は、演出操作ユニットを押圧操作部の押圧方向から見た平面図において演出操作部外周装飾基板、ボタン外装飾基板、及びボタン内装飾基板の位置関係を示す説明図である。図５８（ａ）は通常の状態で示す皿ユニットの正面図であり、（ｂ）は演出操作部ユニットが上昇位置の時の皿ユニットの正面図である。演出操作ユニット３００は、全体が球状に形成されており、上面に遊技者が操作可能な演出操作部３０１を備えている。演出操作部３０１は、遊技者の手等の接触や接近による操作が可能な接触操作部

３０２と、押圧操作が可能な押圧操作部３０３とで構成されている。接触操作部３０２は、押圧操作部３０３（ボタン本体３５１）の上部に設けられている。

【０４１７】

演出操作ユニット３００は、上方へ突出可能な押圧操作部３０３（演出操作部ユニット３５０）の突出方向が、鉛直方向に対して上方が前方へ位置するように傾斜した状態で皿ユニット２００に組立てられている。つまり、演出操作部３０１の中央が、球状の演出操作ユニット３００の頂点よりも前方に位置している。これにより、本パチンコ機１の前方に着座した遊技者から、演出操作部３０１が見え易くなっている。

【０４１８】

演出操作ユニット３００は、通常の状態では、押圧操作部３０３（演出操作部ユニット３５０）が下降位置の状態となっており、演出操作部ユニット３５０のボタン本体３５１の湾曲している上面が、演出操作部カバーユニット３１０の球面状の表面と一致している。また、通常の状態では、押圧操作部３０３を下方へ押圧しても、押圧操作部３０３（演出操作部ユニット３５０）が下方へ移動することはない。従って、通常の状態では、遊技者に対して演出操作ユニット３００が単なる球状の装飾体のように見え、操作可能なものであることを認識させ難くしている。

【０４１９】

演出操作ユニット３００は、図５７に示すように、押圧操作部３０３（演出操作部ユニット３５０）の外周を囲んでいるユニット上カバー３１２の下方に演出操作部外周装飾基板３２０が配置されていると共に、押圧操作部３０３の外縁付近の内側に円環状のボタン外装飾基板３５５と、更にその内側にボタン中装飾基板３６４とが配置されている。演出操作ユニット３００は、ボタン中装飾基板３６４を中心にして、ボタン外装飾基板３５５、演出操作部外周装飾基板３２０の順に、外方へ配置されている。なお、ボタン中装飾基板３６４とボタン外装飾基板３５５の内側のＬＥＤ３５５ａは、接触検知体３５２の下方に配置されているが、接触検知体３５２がパンチングメタルにより形成されていることで透光性を有しているため、それらからの光を上方（遊技者側）へ良好に透過させることができる。

【０４２０】

演出操作ユニット３００は、演出操作部外周装飾基板３２０のＬＥＤ３２０ａにより、環状のユニット上カバー３１２を発光装飾させることができる。また、ボタン外装飾基板３５５のＬＥＤ３５５ａにより、ボタン本体３５１の上面の周縁付近と外周面とを発光装飾させることができる。更に、ボタン中装飾基板３６４のＬＥＤ３６４ａにより、ボタン本体３５１の上面の中央部分を発光装飾させることができる。

【０４２１】

演出操作部外周装飾基板３２０の複数のＬＥＤ３２０ａ、ボタン外装飾基板３５５の複数のＬＥＤ３５５ａ、及びボタン中装飾基板３６４の複数のＬＥＤ３６４ａは、夫々において円周上に列設されているため、周方向へ順次発光させることで、押圧操作部３０３の中央を中心にして光が回転するような発光演出を遊技者に見せることができる。また、複数のＬＥＤ３２０ａ、ＬＥＤ３５５ａ、及びＬＥＤ３６４ａは、同心円状に配置されているため、押圧操作部３０３の中央から外側へ光が広がるような発光演出や、外側から押圧操作部３０３の中央へ光が収束するような発光演出を遊技者に見せることができる。

【０４２２】

演出操作ユニット３００は、通常の状態では、図５８（ａ）に示すように、押圧操作部３０３（演出操作部ユニット３５０）が、その上面をユニット上カバー３１２の表面と一致させた下降位置の状態となっている。この状態では、押圧操作部３０３の押圧操作が不能な状態となっている。一方、接触操作部３０２では、実行される遊技者参加型演出に応じて、接触操作を可能にすることができる。

【０４２３】

押圧操作部３０３（演出操作部ユニット３５０）を突出させていない通常の状態での演出（遊技者参加型演出）としては、例えば、演出操作ユニット３００の上面に触れるよう

に促す演出画像を演出表示装置１６００に表示したり、音声や効果音等を出力したりする。そして、接触検知体３５２によりボタン本体３５１への接触（又は接近）を検知したら、次の演出段階へ移行させる。なお、接触を検知した時に、ボタン外装飾基板３５５のＬＥＤ３５５ａやボタン中装飾基板３６４のＬＥＤ３６４ａの発光によりボタン本体３５１を発光装飾させることで、遊技者に対して接触操作が受付けられたことを認識させることができ、接触操作部３０２に対する操作感を付与させるようにしても良い。この際に、ボタン本体３５１の発光色や、発光輝度、発光パターン等により、遊技（例えば、「大当り」遊技のような遊技者が有利となる有利遊技状態の発生）に対する期待度を遊技者に示唆させるようにしても良い。

【０４２４】

或いは、接触検知体３５２によりボタン本体３５１への接触（又は接近）を検知した時に、振動モータ３５６の駆動によりボタン本体３５１を振動させるようにしても良い。これにより、接触操作部３０２に対する操作感を付与することができ、遊技者に対して接触操作が受付けられたことを強く認識させることができる。なお、この際に、振動モータ３５６により強い振動を与えたり、弱い振動を与えたり、所定のリズムを有した振動を与えたりすることにより、遊技に対する期待度を遊技者に示唆させるようにしても良い。

【０４２５】

また、通常の状態での演出（遊技者参加型演出）としては、演出操作ユニット３００の上面に触れるように促す演出画像を演出表示装置１６００に表示したり、音声や効果音等を出力したりした後に、接触検知体３５２によりボタン本体３５１の上面に対して遊技者（の手や指）の接触を検知したら、演出操作部昇降機構３６０によりボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）を、昇降バネ３６５の付勢力により上方へ突出（ポップアップ）させる。詳述すると、通常の状態で、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により、昇降カム部材３７１を平面視において反時計回りの方向へ回転させると、ボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃがカム部３７１ａ（第一カム３７１ｂ）から外れて、一対の昇降バネ３６５の付勢力により、ボタンベース３５４と共に演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１、押圧操作部３０３）が勢いよく上方へ突出して上昇位置の状態となる（図５５（ｂ）を参照）。この上昇位置の状態では、ボタン本体３５１の上面がユニット上カバー３１２の上面よりも大きく上方に位置しており、ボタン本体３５１が上方へ突出している。そして、上記のようにボタン本体３５１が上方へ突出することにより、ボタン本体３５１に触れた手指が、ボタン本体３５１と共に上方へ押上げられるため、遊技者を大いに驚かせることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができる。

【０４２６】

その後、ボタン本体３５１（押圧操作部３０３）を押圧操作させる演出へ移行し、遊技者に対して押圧操作部３０３の押圧操作を楽しませる。詳述すると、ボタン本体３５１（押圧操作部３０３）が上昇位置の状態で、ボタン本体３５１を昇降バネ３６５の付勢力に抗して下方へ押圧すると、ボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）が下方へ移動し、ボタン本体３５１の上面がユニット上カバー３１２の上面と同一面上となると共に、ボタンベース３５４の検知片３５４ｄが押圧検知センサ３７３により検知される。これにより、ボタン本体３５１（押圧操作部３０３）の押圧操作が検知されることとなり、押圧操作を契機として演出を変化させて、遊技者参加型演出により遊技者を楽しませることができる。

【０４２７】

なお、上記の演出の際に、突出力調整機構３８０により、ボタン本体３５１を突出させる突出力（勢い）を強くしたり弱くしたりすることで、突出力の強弱によって遊技に対する期待度を遊技者に示唆させるようにしても良い。また、ボタン本体３５１のポップアップ時や押圧操作時に、振動モータ３５６によりボタン本体３５１を振動させるようにしても良い。

【０４２８】

演出操作部ユニット３５０を突出させる演出において、接触検知体３５２により、遊技

者の手指等が、上方へ突出するボタン本体３５１の移動範囲内（突出範囲内）に接近したことを検知した時に、ボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）を上方へ突出させるようにしても良い。これにより、遊技者の手指等に、ボタン本体３５１が当接して衝撃が与えられるため、遊技者をビックリさせることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができる。この場合でも、突出力調整機構３８０により、ボタン本体３５１が突出かる突出力を強くしたり弱くしたりして、突出力の強弱により遊技に対する期待度を遊技者に示唆させるようにしても良い。

【０４２９】

また、演出操作部ユニット３５０を突出させる演出において、接触検知体３５２により、遊技者の手指等が、上方へ突出するボタン本体３５１の突出範囲外で、突出したボタン本体３５１から所定距離の範囲内に接近したことを検知した時に、ボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）を上方へ突出させるようにしても良い。これにより、遊技者の手指等に、ボタン本体３５１の突出により発生する風圧を当てることができるため、遊技者を驚かせることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができる。この場合でも、突出力調整機構３８０により、ボタン本体３５１が突出かる突出力を強くしたり弱くしたりして、遊技者の手指等に当る風圧の強弱により遊技に対する期待度を遊技者に示唆させるようにしても良い。

【０４３０】

更に、演出操作部ユニット３５０を突出させる演出として、接触検知体３５２による遊技者の手指等の検知に関わらず、ボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）を上方へ突出させるようにしても良い。この際に、突出力調整機構３８０により、強い突出力でボタン本体３５１を突出させると、ボタン本体３５１が勢い良く突出して音（突出音）が発生するため、突出音により遊技者を驚かせることができる。また、突出力調整機構３８０により、弱い突出力でボタン本体３５１を突出させると、ボタン本体３５１が静かに突出することから、遊技者に対してボタン本体３５１の突出に気付かせ難くすることができ、いつの間にかボタン本体３５１が突出していることで遊技者を驚かせることができる。

【０４３１】

演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１）を突出させた後の演出としては、突出力調整機構３８０により昇降バネ３６５の付勢力を弱くして、ボタン本体３５１（押圧操作部３０３）を、一般的な押圧ボタンと同様の押圧操作させるような演出を実行するようにしても良い。或いは、突出力調整機構３８０により昇降バネ３６５の付勢力を強くして、遊技者に対して、強い力でボタン本体３５１を押圧させるような演出を実行するようにしても良い。

【０４３２】

また、演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１）を突出させた後の演出としては、突出しているボタン本体３５１に対して接触操作させるような演出を実行するようにしても良い。この際に、接触検知体３５２には、下方へ延出した下方延出片３５２ａを有しているため、ボタン本体３５１の側面を接触操作させるようにしても良い。また、この際に、突出力調整機構３８０により昇降バネ３６５の付勢力を強くしておくことが望ましく、これにより、突出しているボタン本体３５１を動き難くすることができ、ボタン本体３５１（接触操作部３０２）の接触操作を行い易いものとすることができる。

【０４３３】

なお、演出操作部ユニット３５０を突出させる演出として、上記では、演出操作部昇降機構３６０において、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により昇降カム部材３７１を反時計回りの方向へ回転させることにより、ボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃを、第一カム３７１ｂ（係止部３７１ｃ）から第二カム３７１ｄへ移動させて、ボタンベース３５４（ボタン本体３５１）を下降位置から上昇位置へ一気に突出させる例を示したが、これに限定するものではない。

【０４３４】

例えば、ボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃが昇降カム部材３７１の係止部３７１

ｃに係止されてボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）が下降位置に移動している通常の状態において、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により昇降カム部材３７１を平面視において時計回りの方向へ回転させることにより、案内ピン３５４ｃを第一カム３７１ｂから第三カム３７１ｅへ移動させ、第三カム３７１ｅの途中で昇降カム部材３７１の回転を停止させて、ボタン本体３５１を下降位置と上昇位置との間の位置で上方への突出を停止させるようにしても良い。この際に、突出力調整機構３８０の昇降バネ下保持部材３８５を下方へ移動させて、昇降バネ３６５の付勢力を弱くしておく。

【０４３５】

このように、昇降カム部材３７１の第三カム３７１ｅによりボタン本体３５１を途中まで突出させるようにした場合でも、ボタン本体３５１を押圧操作することができ、ボタン本体３５１を押圧操作部３０３として機能させて、遊技者参加型演出を遊技者に楽しませることができる。この場合、昇降カム部材３７１の回転位置に応じて、ボタン本体３５１の上方へ突出量を異ならせることができるため、ボタン本体３５１の突出量に応じて、遊技に対する期待度を示唆させることができ、遊技者を楽しませることができる。

【０４３６】

更に、突出させた演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１）を押圧操作させる演出として、演出操作部ユニット３５０を突出させた後に、昇降バネ下保持部材３８５を下方へ移動させて昇降バネ３６５の圧縮を最小の状態にする。これにより、昇降バネ３６５の付勢力が最弱の状態となっているため、軽い（弱い）力で演出操作部ユニット３５０を押圧操作することができ、押圧操作の操作性を高めて押圧操作を楽しませることができる。また、演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１）を押圧操作させる演出として、抽選された特別図柄の抽選結果に応じて、昇降バネ下保持部材３８５を上下方向の適宜の位置にして昇降バネ３６５の付勢力を最強から最弱までの何れかの強さとするようにしても良い。これにより、遊技者に演出操作部ユニット３５０を強く押させたり弱く押させたりすることができるため、演出操作部ユニット３５０の操作力の違いにより遊技者を楽しませることができると共に、より多彩な演出を提示することができ、遊技者を飽きさせ難くすることができる。

【０４３７】

また、演出操作ユニット３００を用いた演出として、接触操作部３０２（ボタン本体３５１）への遊技者の手指等の接触に対して複数の接触段階（接近段階）で検知できるように、接触検知体３５２の静電容量に応じた複数段階の閾値を設け、各段階に応じて演出を変化させるようにしても良い。つまり、遊技者の手指等がボタン本体３５１（接触検知体３５２）へ接近するに従って、接触検知体３５２の静電容量が大きくなることに着目し、その静電容量の大小に対して複数の閾値を設けることで多段階に検知して、演出に活用するようにしても良い。具体的には、例えば、遊技者の手指等がボタン本体３５１から所定距離以上離れている段階、遊技者の手指等がボタン本体３５１から所定距離以内でボタン本体３５１に接触していない段階、遊技者の手指等がボタン本体３５１に接触している段階、等に分けて、夫々の段階に応じて演出を変化させることで、一つの接触検知センサ本体３５８でも多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【０４３８】

なお、上記の実施形態では、演出操作ユニット３００の通常の状態として、図５５（ａ）に示すように、演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１）を下降位置にすると共に、昇降バネ下保持部材３８５を上方へ移動させた状態を示したが、これに限定するものではなく、図５６（ａ）に示すように、演出操作部ユニット３５０を下降位置にすると共に、昇降バネ下保持部材３８５を下方へ移動させた状態としても良い。これにより、通常の状態において、昇降バネ３６５が強く圧縮されていないため、昇降バネ３６５が早期に劣化（疲労）することを抑制させることができる。また、強く圧縮された昇降バネ３６５の付勢力により、ボタンベース３５４や昇降バネ下保持部材３８５が早期に劣化（疲労）することを抑制させることができる。

【０４３９】
このように、本実施形態の演出操作ユニット３００によれば、様々なパターンの遊技者参加型演出に用いることができるため、多彩な演出を遊技者に楽しませることができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。
【０４４０】
ところで、演出操作ユニット３００は、球形状の演出操作部カバーユニット３１０の上部に、円環状（二つの円弧を合わせた）の演出操作部外周装飾基板３２０が設けられていると共に、演出操作部外周装飾基板３２０よりも内側において昇降する演出操作部ユニット３５０に接触検知センサ本体３５８が設けられている。また、演出操作部ユニット３５０のボタンスリーブ３５３の内部には、位置が固定されているボタン中装飾基板３６４が設けられている。この接触検知センサ本体３５８には、静電容量を検知するためのセンサ電極が設けられているため、演出操作部ユニット３５０を下降位置から上昇位置へ移動させると、接触検知センサ本体３５８（センサ電極）が演出操作部外周装飾基板３２０やボタン中装飾基板３６４に接近することとなり、演出操作部外周装飾基板３２０やボタン中装飾基板３６４の接近によりセンサ電極の静電容量が変化して接触検知センサ本体３５８が誤検知してしまう恐れがある。
【０４４１】
そこで、演出操作部外周装飾基板３２０と接触検知センサ本体３５８との間、及び、ボタン中装飾基板３６４と接触検知センサ本体３５８との間に、グランド（ＧＮＤ）に接続された導電性を有するシールド（例えば、パンチングメタル、金属板、エキスパンドメタル、金網、金属線、金属箔、等）を設けるようにしても良い。これにより、演出操作部ユニット３５０を上下に移動させることで、接触検知センサ本体３５８と、演出操作部外周装飾基板３２０やボタン中装飾基板３６４との距離が変化しても、接触検知センサ本体３５８と、演出操作部外周装飾基板３２０やボタン中装飾基板３６４との間に、接触検知センサ本体３５８からの距離が変化しないグランド（ＧＮＤ）に接続されたシールドにより、演出操作部外周装飾基板３２０やボタン中装飾基板３６４の接近による静電容量の変化の影響を低減させることができ、接触検知センサ本体３５８における誤検知を防止することができる。
【０４４２】
［３－５ｆ．皿ユニットの別の実施形態］
続いて、上記とは異なる実施形態の皿ユニット２００について、主に図５９乃至図６１等を参照して説明する。図５９は、演出操作ユニットの演出操作部ユニットにおいて接触検知体を複数設けた例を示す演出操作部ユニットの平面図である。図６０（ａ）は一つの接触検知センサ本体に複数の接触検知体を接続した例を模式的に示す説明図であり、（ｂ）は（ａ）において接触検知センサ本体と複数の接触検知体との間に切換部を設けた例を模式的に示す説明図であり、（ｃ）は皿ユニットの皿左装飾ユニット、皿右装飾ユニット、及び演出操作ユニット等を前後方向へ進退可能とし演出操作ユニット等の前側と後側に接触検知体を設けた例を示す説明図である。図６１（ａ）は装飾性を有した接触検知体の一例を示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの別の実施形態を模式的に示す説明図である。なお、図５９乃至図６１では、上記と同様の構成部分については、同一の符号を付している。
【０４４３】
図５９に示す実施形態は、演出操作部ユニット３５０のボタン本体３５１の下側において、接触検知体３５２を、接触検知体左３９０Ｌと接触検知体右３９０Ｒとの左右に分割したものとしていると共に、接触検知体左３９０Ｌ及び接触検知体右３９０Ｒの夫々に対して、接触検知センサ本体左３９１Ｌ及び接触検知センサ本体右３９１Ｒを接続するようにしたものである。この実施形態によれば、ボタン本体３５１の上面において、例えば、遊技者が手指等を左側から右側へ移動させるようにした場合、まず、遊技者の手指等がボタン本体３５１の左側に位置すると、接触検知体左３９０Ｌの静電容量が変化して接触検知センサ本体左３９１Ｌが検知となると共に接触検知体右３９０Ｒの静電容量は変化する

ことはなく接触検知センサ本体右３９１Ｒは非検知のままとなる。そして、遊技者の手指等がボタン本体３５１の中央に移動すると、接触検知体左３９０Ｌ及び接触検知体右３９０Ｒの両方の静電容量が変化することで接触検知センサ本体左３９１Ｌ及び接触検知センサ本体右３９１Ｒの両方が検知となる。更に、遊技者の手指等がボタン本体３５１の右側に移動すると、接触検知体左３９０Ｌの静電容量が元に戻り接触検知センサ本体左３９１Ｌが非検知となると共に接触検知体右３９０Ｒの静電容量が変化しており接触検知センサ本体右３９１Ｒが検知したままとなる。

【０４４４】

このように、接触検知体左３９０Ｌ及び接触検知体右３９０Ｒによる接触検知センサ本体左３９１Ｌ及び接触検知センサ本体右３９１Ｒの検知・非検知の組合せとその変化のバターンにより、遊技者の手指等の動きを検知することができる。これにより、より多彩な動きの接触操作を検知することができ、接触操作部３０２に対して多彩な接触操作を行わせることが可能な遊技者参加型演出を遊技者に提示することができると共に、接触操作部３０２を操作する遊技者参加型演出をより楽しませることができる。なお、接触検知体を増設すれば、更に複雑な動作を検知できるようになる。

【０４４５】

図６０（ａ）に示す実施形態は、一つの接触検知センサ本体３９２に対して、複数の接触検知体３９３を接続した例である。この実施形態によれば、複数の接触検知体３９３を、互いに異なる複数の箇所に夫々設けた状態で、一つの接触検知センサ本体３９２により、何れかの接触検知体３９３において人体等の接触を検知することができる。

【０４４６】

例えば、複数の接触検知体３９３を、ボタン本体３５１の内側（下側）に分散配置することで、遊技者の手指等がボタン本体３５１の表面の何れの部位に接触しても、何れかの接触検知体３９３により接触を検知することができ、接触操作部３０２への接触に対する検知精度を高めることができる。

【０４４７】

また、複数の接触検知体３９３を、パチンコ機１における遊技者に触れられたくない部位（例えば、遊技者が怪我をする恐れのある部位、他の遊技者に対して迷惑をかけてしまう恐れのある部位、不正行為が行われる恐れのある部位、等）に設けるようにして、何れかの接触検知体３９３において人体等を検知した時に、注意や警告等を報知するようにしても良い。

【０４４８】

また、図６０（ｂ）に示す実施形態は、一つの接触検知センサ本体３９２と複数の接触検知体３９３との間に、何れかの接触検知体３９３のみを接触検知センサ本体３９２と接続させる切換部３９４を設けた例である。この実施形態によれば、切換部３９４により複数のうちの何れかの接触検知体３５２に接続を切換えることで、所望の部位（接触検知体３５２）のみにおける人体等の接触を検知することができる。なお、切換部３９４としては、「リレーやトランジスタによるスイッチング回路により切換えるもの」、「その他の電子回路により切換えるもの」、「可動部材（例えば、図６０（ｃ）に示すような可動する皿左装飾ユニット２７０、皿右装飾ユニット２７５、及び演出操作ユニット３００）の移動に伴って切換わるもの」、等が挙げられる。

【０４４９】

例えば、演出操作部３０１（接触操作部３０２）において、複数の接触検知体３９３を分散配置し、各接触検知体３９３により検知される部位を順番に触れさせるような遊技者参加型演出を実行した時に、接触検知センサ本体３９２と接続される接触検知体３９３を切換部３９４により触れる順番で切換えて、当該接触検知体３９３により遊技者の手指等が接触したか否かを検知するようにしても良い。これにより、複数の接触検知体３９３によるゲーム性の高い遊技者参加型演出を遊技者に提示することができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４５０】

また、図６０（ｃ）に示すように、皿左装飾ユニット２７０、皿右装飾ユニット２７５、及び演出操作ユニット３００を、前方へ進退できるようにした場合、演出操作ユニット３００の前面側に第一接触検知体３９３ａを設けると共に、皿左装飾ユニット２７０、皿右装飾ユニット２７５、及び演出操作ユニット３００の後側に第二接触検知体３９３ｂを設け、演出操作ユニット３００等を前方へ突出させる時には、切換部３９４により第一接触検知体３９３ａと接触検知センサ本体３９２とを接続し、演出操作ユニット３００等を後退させる時には、切換部３９４により第二接触検知体３９３ｂと接触検知センサ本体３９２とを接続するように切換えるようにしても良い。

【０４５１】

これにより、演出操作ユニット３００等を前方へ突出（移動）させる時に、第一接触検知体３９３ａにより遊技者の接触又は接近を検知して、演出操作ユニット３００等の前方への移動を停止させるようにする。これにより、演出操作ユニット３００等が本パチンコ機１の前方に着座している遊技者を無用に圧迫してしまうことを防止することができ、遊技者に不快感を与えてしまうことを回避させることができる。

【０４５２】

一方、演出操作ユニット３００等を前方へ突出させると、演出操作ユニット３００等の後側には隙間が形成される場合があり、その隙間に遊技者の手指等が挿入されている状態で、演出操作ユニット３００等を初めの位置へ後退させると、遊技者の手指等が挟まれて怪我をしてしまう恐れがある。そこで、この実施形態では、前方へ移動させた演出操作ユニット３００等を後方へ移動させる際に、切換部３９４により第二接触検知体３９３ｂが接触検知センサ本体３９２に接続されるように切換える。そして、第二接触検知体３９３ｂにより遊技者の手指等を検知した場合には、演出操作ユニット３００等の後方への移動を停止させ、演出操作ユニット３００等の後側から手指等を離させる旨の案内を遊技者に報知し、第二接触検知体３９３ｂが非検知の状態でのみ演出操作ユニット３００等を後方へ移動させて最初の状態に復帰させる。これにより、演出操作ユニット３００等の後側の隙間により、遊技者が怪我をしてしまうことを防止することができ、パチンコ機１の安全性を高めることができる。

【０４５３】

また、図６１（ａ）に示す実施形態は、遊技者の手指等の接触を検知する接触検知体３９５の外形を星形として、装飾性（意匠性）を有するようにしたものである。なお、装飾性を有した接触検知体３９５の形状は、星形に限定するものではなく、円形状、多角形状、幾何学模様の形状、所定のキャラクタを模した形状、所定のアイテムを模した形状、所定のロゴを模した形状、額縁状の形状、等としても良い。これにより、透明なボタン本体３５１を通して見える接触検知体３９５が装飾性（意匠性）を有しているため、接触検知体３９５自身によりボタン本体３５１ひいてはパチンコ機１の見栄えを良くすることができ、遊技者に対する訴求力高いパチンコ機１を提供することができる。

【０４５４】

更に、上記の実施形態では、接触検知体３５２をパンチングメタルにより形成したものを示したが、これに限定するものではなく、接触検知体を、金属板、エキスパンドメタル、金網、金属線、メッキ、金属蒸着、箔押し、等により形成するようにしても良く、上記と同様の作用効果を奏することができる。なお、接触検知体は、遊技者の手指等が直接触れないように、透明な表面部材の裏面側に設けることが望ましく、接触検知体の摩耗を回避させることができると共に、表面部材により触感を滑らかなものとすることができる。

【０４５５】

更に、上記の実施形態では、接触検知体３５２の下方にボタン中装飾基板３６４（ＬＥＤ３６４ａ）を設けたものを示したが、これに限定するものではなく、図６１（ｂ）に示すように、透明な表面部材３９６の下側に接触検知体３９７を設けると共に、その下方に装飾体３９８を設けるようにしても良い。これにより、表面部材３９６及び接触検知体３９７を通して装飾体３９８が見えることで、表面部材３９６が設けられている演出操作ユニットの装飾性を高めることができ、パチンコ機１の見栄えを良くすることができる。

【０４５６】
なお、図６１（ｂ）の実施形態において、接触検知体３９７を金属蒸着により形成し、通常の状態では、接触検知体３９７の金属光沢により下方に設けられている装飾体３９８が視認できないようにし、表面部材３９６への接触の検知等により接触検知体３９７の下方に設けたＬＥＤにより装飾体３９８を照明することで、表面部材３９６及び接触検知体３９７を通して装飾体３９８が視認できるようにしても良い。
【０４５７】
また、接触検知体３５２を、遊技者から認識不能に形成するようにしても良い。ここで、認識不能な接触検知体としては、「透明な部材により形成したもの」、「ボタン本体等の表面部材の装飾と一体的に見えるように形成したもの」、等が挙げられる。これにより、当該接触検知体３５２が設けられている演出操作部３０１では、接触検知体３５２を認識できないことから、遊技者に対して手指等の接触を検知したり接触操作したりするものではないと錯覚させることができるため、例えば、所定の遊技者参加型演出が実行されて、遊技者の手指等がボタン本体３５１に接触又は接近した時に、演出操作部昇降機構３６０によりボタン本体３５１を上方へ突出させることで、遊技者が初めて接触検知体３５２（接触操作部３０２）の存在に気付くこととなり、遊技者を大いに驚かせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。
【０４５８】
［３－６．扉枠左サイドユニット］
扉枠３における扉枠左サイドユニット４２０について、主に図６２乃至図６５等を参照して詳細に説明する。図６２（ａ）は扉枠の扉枠左サイドユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠左サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠左サイドユニットを後ろから見た斜視図である。図６３は扉枠左サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図６４は扉枠左サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図６５は、図６２（ａ）においてウ－ウ線で切断した断面図である。扉枠左サイドユニット４２０は、皿ユニット２００の上側で扉枠ベースユニット１００の前面左部に取付けられており、正面視において遊技領域５ａの左外側を装飾するものである。
【０４５９】
扉枠左サイドユニット４２０は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１の前面における扉窓１０１ａの左外側に取付けられる扉枠左サイドベース４２１と、扉枠左サイドベース４２１の前面の上部に取付けられており前面に一定の間隔をあけて上下に設設された複数の第一ＬＥＤ４２２ａが実装されている扉枠左サイド上装飾基板４２２と、扉枠左サイドベース４２１の前面の下部に取付けられており前面に一定の間隔をあけて上下に設設された複数の第一ＬＥＤ４２３ａが実装されている扉枠左サイド下装飾基板４２３と、扉枠左サイド上装飾基板４２２の前側を覆うように扉枠左サイドベース４２１に取付けられている左サイド上リフレクタ４２４と、扉枠左サイド下装飾基板４２３の前側を覆うように扉枠左サイドベース４２１に取付けられている左サイド下リフレクタ４２５と、左サイド上リフレクタ４２４及び左サイド下リフレクタ４２５の前側を覆うように扉枠左サイドベース４２１に取付けられている扉枠左サイド装飾体４２６と、を備えている。
【０４６０】
また、扉枠左サイドユニット４２０は、扉枠左サイド上装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａからの光を前方へ導光する左サイド上導光部材４２７と、扉枠左サイド下装飾基板４２３における上下方向の中央よりも上側の第一ＬＥＤ４２３ａからの光を前方へ導光する左サイド中導光部材４２８と、扉枠左サイド下装飾基板４２３における上下方向の中央よりも下側の第一ＬＥＤ４２３ａからの光を前方へ導光する左サイド下導光部材４２９と、を備えている。
【０４６１】
扉枠左サイドベース４２１は、上下に延びており前方へ開放された箱状に形成されている。扉枠左サイドベース４２１は、色や透光性（光の透過率）の異なる合成樹脂により２色成形されている。詳述すると、扉枠左サイドベース４２１は、上記のハンドルカバー２

９５と同様に、内側層３ａと外側層３ｂとの２種類の樹脂により２色成形されており、内側層３ａの一部が外側層３ｂを貫通して外側面に現れることで、円形や放射状の模様が形成されている。つまり、扉枠左サイドベース４２１の表面に表れている円形や放射状の模様は、内側層３ａであり、円形や放射状の模様は外側層３ｂの裏側で繋がっている（図７１（ａ）を参照）。なお、扉枠左サイドベース４２１を成形する際に、内側層３ａを先に射出成形しても良いし、外側層３ｂを先に射出成形しても良い。

【０４６２】

扉枠左サイド上装飾基板４２２は、上下に延びた帯板状に形成されている。扉枠左サイド上装飾基板４２２の前面には、上下方向へ一定の間隔をあけて複数の第一ＬＥＤ４２２ａが実装されていると共に、第一ＬＥＤ４２２ａ同士の間に上下に並んで二つずつ第二ＬＥＤ４２２ｂが実装されている。また、扉枠左サイド上装飾基板４２２には、第一ＬＥＤ４２２ａ及び第二ＬＥＤ４２２ｂを発光させるための固有のアドレスを有した２４ビットのＬＥＤドライバ４２２ｃが実装されている。

【０４６３】

この扉枠左サイド上装飾基板４２２では、第一ＬＥＤ４２２ａが４個、第二ＬＥＤ４２２ｂが８個、の合計１２個のフルカラーＬＥＤが実装されている。また、上下両側に第二ＬＥＤ４２２ｂが設けられている第一ＬＥＤ４２２ａは、それら第二ＬＥＤ４２２ｂ同士の中央（間の中心）に設けられている。また、少なくとも第二ＬＥＤ４２２ｂは、前面に対して垂直方向の光軸を中心として１３０度の角度の範囲で光を照射可能な広角のトップビュータイプのＬＥＤである。

【０４６４】

扉枠左サイド上装飾基板４２２では、図７２に示すように、４個の第一ＬＥＤ４２２ａが、上の２個と残りの２個の２組に分けられている。また、８個の第二ＬＥＤ４２２ｂは、上の２個と、上より３個目から５個目までの３個と、上より６個目から８個目までの３個と、の３組に分けられている。ＬＥＤドライバ４２２ｃは、最大で２４系統まで制御することができ、２組に分けられた４個の第一ＬＥＤ４２２ａと、３組に分けられた８個の第二ＬＥＤ４２２ｂとを、夫々フルカラーで発光できるように、１組に対して３系統の合計１５系統で制御するようにしている。

【０４６５】

この扉枠左サイド上装飾基板４２２には、図示は省略するが、第一ＬＥＤ４２２ａ、第二ＬＥＤ４２２ｂ、及びＬＥＤドライバ４２２ｃを駆動するための電力を供給する２本の電力線（１本はアース線）と、周辺制御基板１５１０からのコマンド及びアドレス等の信号を受信するための１本の制御信号線と、ＬＥＤドライバ４２２ｃを周辺制御基板１５１０と同期させるための１本のクロック線と、の４本の電線からなる配線ケーブルが接続されている。そして、この扉枠左サイド上装飾基板４２２のＬＥＤドライバ４２２ｃでは、周辺制御基板１５１０（演出制御基板）から制御信号線を介して当該アドレス宛のコマンドを受信すると、そのコマンドに応じて、２組に分けられた４個の第一ＬＥＤ４２２ａと、３組に分けられた８個の第二ＬＥＤ４２２ｂとを、各組毎に適宜の色と強さで発光させることができる。

【０４６６】

扉枠左サイド下装飾基板４２３は、上下に延びた帯板状に形成されており、右辺側が凸凹に形成されている。扉枠左サイド下装飾基板４２３の前面には、上下方向へ一定の間隔をあけて複数の第一ＬＥＤ４２３ａが実装されていると共に、第一ＬＥＤ４２３ａ同士の間に上下に並んで二つずつ第二ＬＥＤ４２３ｂが実装されている。また、扉枠左サイド下装飾基板４２３には、第一ＬＥＤ４２３ａ及び第二ＬＥＤ４２３ｂを発光させるための固有のアドレスを有した２４ビットのＬＥＤドライバ４２３ｃが実装されている。

【０４６７】

この扉枠左サイド下装飾基板４２３では、第一ＬＥＤ４２３ａが６個、第二ＬＥＤ４２３ｂが１２個、の合計１８個のフルカラーＬＥＤが実装されている。また、上下両側に第二ＬＥＤ４２３ｂが設けられている第一ＬＥＤ４２３ａは、それら第二ＬＥＤ４２３ｂ同

士の中央（間の中心）に設けられている。また、少なくとも第二ＬＥＤ４２３ｂは、前面に対して垂直方向の光軸を中心として１３０度の角度の範囲で光を照射可能な広角のトップビュータイプのＬＥＤである。

【０４６８】

扉枠左サイド下装飾基板４２３では、図７２に示すように、６個の第一ＬＥＤ４２３ａが、上から２個ずつ順番に一組として３組に分けられている。また、１２個の第二ＬＥＤ４２３ｂは、上より１個目から３個目までの３個と、上より４個目から６個目までの３個と、上より７個目から９個目までの３個と、上より１０個目から１２個目まで３個と、の４組に分けられている。ＬＥＤドライバ４２３ｃは、最大で２４系統まで制御することができ、３組に分けられた６個の第一ＬＥＤ４２３ａと、４組に分けられた１２個の第二ＬＥＤ４２３ｂとを、夫々フルカラーで発光できるように、１組に対して３系統の合計２１系統で制御するようにしている。

【０４６９】

この扉枠左サイド下装飾基板４２３には、図示は省略するが、第一ＬＥＤ４２３ａ、第二ＬＥＤ４２３ｂ、及びＬＥＤドライバ４２３ｃを駆動するための電力を供給する２本の電力線（１本はアース線）と、周辺制御基板１５１０からのコマンド及びアドレス等の信号を受信するための１本の制御信号線と、ＬＥＤドライバ４２３ｃを周辺制御基板１５１０と同期させるための１本のクロック線と、の４本の電線からなる配線ケーブルが接続されている。そして、この扉枠左サイド下装飾基板４２３のＬＥＤドライバ４２３ｃでは、周辺制御基板１５１０（演出制御基板）から制御信号線を介して当該アドレス宛のコマンドを受信すると、そのコマンドに応じて、３組に分けられた６個の第一ＬＥＤ４２３ａと、４組に分けられた１２個の第二ＬＥＤ４２３ｂとを、各組毎に適宜の色と強さで発光させることができる。

【０４７０】

左サイド上リフレクタ４２４は、扉枠左サイド上装飾基板４２２に実装されている第二ＬＥＤ４２２ｂと対応する位置に前後に貫通している貫通孔４２４ａが形成されていると共に、第一ＬＥＤ４２２ａと対応する位置に前後に延びた筒状の保持筒４２４ｂが形成されている。左サイド上リフレクタ４２４は、貫通孔４２４ａ周りの後端が、扉枠左サイド上装飾基板４２２の前面に当接するように形成されていると共に、貫通孔４２４ａの前面側の周りが、前方へ向かって広がる皿状に形成されている。これにより、第二ＬＥＤ４２２ｂからの光を前方へ広く拡散させることができる。

【０４７１】

左サイド上リフレクタ４２４の保持筒４２４ｂは、後述する左サイド上導光部材４２７の円柱状の導光軸部４２７ａが挿入されることで、導光軸部４２７ａを前後方向へ真直ぐに保持するものである。この保持筒４２４ｂは、貫通孔４２４ａ同士の間の中央に設けられている。これにより、保持筒４２４ｂを貫通して前方へ突出した左サイド上導光部材４２７の導光軸部４２７ａにおいて、その上下両側の貫通孔４２４ａより臨んだ扉枠左サイド上装飾基板４２２の第二ＬＥＤ４２２ｂからの光が、導光軸部４２７ａに対して上下両側から均等な光量で照射されることとなり、扉枠左サイド装飾体４２６の裏側に導光軸部４２７ａの影が写ることを回避させることができる。

【０４７２】

また、左サイド上リフレクタ４２４では、貫通孔４２４ａ同士の間の中央（中央線上）に、扉枠左サイドベース４２１に取付けるための取付孔が設けられている。これにより、取付孔に挿通されたビスの頭部の影が、扉枠左サイド装飾体４２６の裏側に写らないようになっている。

【０４７３】

左サイド下リフレクタ４２５は、扉枠左サイド下装飾基板４２３に実装されている第二ＬＥＤ４２３ｂと対応する位置に前後に貫通している貫通孔４２５ａが形成されていると共に、第一ＬＥＤ４２３ａと対応する位置に前後に延びた筒状の保持筒４２５ｂが形成されている。左サイド下リフレクタ４２５は、貫通孔４２５ａ周りの後端が、扉枠左サイド

下装飾基板４２３の前面に当接するように形成されていると共に、貫通孔４２５ａの前面側の周りが、前方へ向かって広がる皿状に形成されている。これにより、第二ＬＥＤ４２３ｂからの光を前方へ広く拡散させることができる。

【０４７４】

左サイド下リフレクタ４２５の保持筒４２５ｂは、後述する左サイド中導光部材４２８の円柱状の導光軸部４２８ａや左サイド下導光部材４２９の円柱状の導光軸部４２９ａが挿入されることで、それら導光軸部４２８ａや導光軸部４２９ａを前後方向へ真直ぐに保持するものである。この保持筒４２５ｂは、貫通孔４２５ａ同士の間の中央に設けられている。これにより、保持筒４２５ｂを貫通して前方へ突出した左サイド中導光部材４２８の導光軸部４２８ａや左サイド下導光部材４２９の導光軸部４２９ａにおいて、その上下両側の貫通孔４２５ａより臨んだ扉枠左サイド下装飾基板４２３の第二ＬＥＤ４２３ｂからの光が、導光軸部４２８ａや導光軸部４２９ａに対して上下両側から均等な光量で照射されることとなり、扉枠左サイド装飾体４２６の裏側に導光軸部４２８ａや導光軸部４２９ａの影が写ることを回避させることができる。

【０４７５】

また、左サイド下リフレクタ４２５では、貫通孔４２５ａ同士の間の中央（中央線上）に、扉枠左サイドベース４２１に取付けるための取付孔が設けられている。これにより、取付孔に挿通されたビスの頭部の影が、扉枠左サイド装飾体４２６の裏側に写らないようになっている。

【０４７６】

扉枠左サイド装飾体４２６は、透光性を有した乳白色に形成されている。扉枠左サイド装飾体４２６は、前方へ膨出した半円弧が上下に延びた形態に形成されている。これにより、扉枠左サイド装飾体４２６は、後方へ開放された半チューブ状に形成されている。この扉枠左サイド装飾体４２６は、左右方向の幅の中心に沿って上下方向へ一定の間隔で前後に貫通している複数の開口部４２６ａを有している。複数の開口部４２６ａは、左サイド上リフレクタ４２４の保持筒４２４ｂ、及び左サイド下リフレクタ４２５の保持筒４２５ｂと対応した位置に設けられている。これら開口部４２６ａには、左サイド上導光部材４２７の導光軸部４２７ａ、左サイド中導光部材４２８の導光軸部４２８ａ、及び左サイド下導光部材４２９の導光軸部４２９ａ、の夫々の先端が、後方から挿入される。この扉枠左サイド装飾体４２６は、扉枠左サイドベース４２１よりも光の透過率の高い合成樹脂により形成されている。また、扉枠左サイド装飾体４２６は、複数の開口部４２６ａを避けるように、円弧状に窪んだ一定の形状で、左右方向の幅の中心に沿って延びている装飾部４２６ｂを、更に有している。

【０４７７】

左サイド上導光部材４２７は、円柱状に前後に延びた四つの導光軸部４２７ａと、四つの導光軸部４２７ａの下端同士を連結しているランナー部４２７ｂと、を有しており、透明な素材により形成されている。四つの導光軸部４２７ａは、左サイド上リフレクタ４２４の四つの保持筒４２４ｂと対応するように上下に一定の間隔で設けられている。また、導光軸部４２７ａは、保持筒４２４ｂの内径と略同じ直径で前後に延びている。各導光軸部４２７ａは、左サイド上リフレクタ４２４の保持筒４２４ｂを後側から貫通して、扉枠左サイド装飾体４２６の対応している開口部４２６ａに挿入され、先端面が扉枠左サイド装飾体４２６の表面と一致した状態となる。この左サイド上導光部材４２７は、導光軸部４２７ａにより、扉枠左サイド上装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａからの光を前方へ誘導して、先端から外方へ照射することができ、扉枠左サイド装飾体４２６の開口部４２６ａを明るく発光させることができる。

【０４７８】

左サイド中導光部材４２８は、円柱状に前後に延びた三つの導光軸部４２８ａと、三つの導光軸部４２８ａの下端同士を連結しているランナー部４２８ｂと、を有しており、透明な素材により形成されている。三つの導光軸部４２８ａは、左サイド下リフレクタ４２５の上側三つの保持筒４２５ｂと対応するように上下に一定の間隔で設けられている。ま

た、導光軸部４２８ａは、保持筒４２５ｂの内径と略同じ直径で前後に延びている。各導光軸部４２８ａは、左サイド下リフレクタ４２５の保持筒４２５ｂを後側から貫通して、扉枠左サイド装飾体４２６の対応している開口部４２６ａに挿入され、先端面が扉枠左サイド装飾体４２６の表面と一致した状態となる。この左サイド中導光部材４２８は、導光軸部４２８ａにより、扉枠左サイド下装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａからの光を前方へ誘導して、先端から外方へ照射することができ、扉枠左サイド装飾体４２６の開口部４２６ａを明るく発光させることができる。

【０４７９】

左サイド下導光部材４２９は、円柱状に前後に延びた三つの導光軸部４２９ａと、三つの導光軸部４２９ａの下端同士を連結しているランナー部４２９ｂと、を有しており、透明な素材により形成されている。三つの導光軸部４２９ａは、左サイド下リフレクタ４２５の下側の三つの保持筒４２５ｂと対応するように上下に一定の間隔で設けられている。また、導光軸部４２９ａは、保持筒４２５ｂの内径と略同じ直径で前後に延びている。各導光軸部４２９ａは、左サイド下リフレクタ４２５の保持筒４２５ｂを後側から貫通して、扉枠左サイド装飾体４２６の対応している開口部４２６ａに挿入され、先端面が扉枠左サイド装飾体４２６の表面と一致した状態となる。この左サイド下導光部材４２９は、導光軸部４２９ａにより、扉枠左サイド下装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａからの光を前方へ誘導して、先端から外方へ照射することができ、扉枠左サイド装飾体４２６の開口部４２６ａを明るく発光させることができる。

【０４８０】

本実施形態の扉枠左サイドユニット４２０は、扉枠左サイドベース４２１における円形や放射状の模様の部位の色が、ハンドルカバー２９５における円形や放射状の模様の部位の色と同じ色に形成されていると共に、扉枠左サイドベース４２１における円形や放射状の模様の外側の部位の色が、ハンドルカバー２９５における円形や放射状の模様の外側の部位の色と同じ色に形成されている。

【０４８１】

本実施形態の扉枠左サイドユニット４２０は、上下方向の中央より上側の部位が、下側の部位よりも前方へやや突出していると共に下端付近が右側に緩く湾曲している。この扉枠左サイドユニット４２０は、上端が扉窓１０１ａよりも上方で扉枠上ヒンジ組立体１２０の下側に位置し、下端が扉窓１０１ａよりも下方で皿ベースユニット２１０の皿ユニットベース２１１におけるスピーカ口２１１ｂの上側に位置している。また、扉枠左サイドユニット４２０は、上部が扉枠トップユニット４５０の左外側に位置している。扉枠左サイドユニット４２０は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠ベース１０１の扉窓１０１ａの左外側を装飾しており、円柱状の蛍光灯が埋め込まれているように見せている。

【０４８２】

本実施形態の扉枠左サイドユニット４２０によれば、扉枠左サイド装飾体４２６の前面よりも後方へある程度離れた位置に、扉枠左サイド上装飾基板４２２及び扉枠左サイド下装飾基板４２３を設けているため、それらに実装されている第二ＬＥＤ４２２ｂ及び第二ＬＥＤ４２３ｂからの光が十分に広がった状態で、扉枠左サイド装飾体４２６の裏側に照射されることとなるため、扉枠左サイド装飾体４２６を均一に発光装飾させることができる。

【０４８３】

また、扉枠左サイド装飾体４２６の前面から後方へ離れた位置に設けられている扉枠左サイド上装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａ及び扉枠左サイド下装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａからの光を、左サイド上導光部材４２７の導光軸部４２７ａ、左サイド中導光部材４２８の導光軸部４２８ａ、及び左サイド下導光部材４２９の導光軸部４２９ａにより前方へ誘導（導光）して、扉枠左サイド装飾体４２６の開口部４２６ａの部位を、その他の部位よりも点状に明るく発光させることができる。

【０４８４】

また、扉枠左サイド上装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａ及び扉枠左サイド下装飾基

板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａと、左サイド上導光部材４２７の導光軸部４２７ａ、左サイド中導光部材４２８の導光軸部４２８ａ及び左サイド下導光部材４２９の導光軸部４２９ａとを、隣接している二つの第二ＬＥＤ４２２ｂ及び第二ＬＥＤ４２３ｂ同士の間の中央に設けている。これにより、導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ及び導光軸部４２９ａに対して、両側の第二ＬＥＤ４２２ｂや第二ＬＥＤ４２３ｂから均等な光量で光が照射されることとなるため、扉枠左サイド装飾体４２６に後方から導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ及び導光軸部４２９ａの影が投影されても、当該影が見え辛くなり、扉枠左サイド装飾体４２６をムラなく面状に発光装飾させることができる。

【０４８５】

更に、扉枠左サイド装飾体４２６に、複数の開口部４２６ａ同士を繋ぐように左右方向の幅の中心に沿って延びている装飾部４２６ｂを有するようにしている。これにより、仮に、第二ＬＥＤ４２２ｂや第二ＬＥＤ４２３ｂからの光により導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ及び導光軸部４２９ａの影が、扉枠左サイド装飾体４２６に投影されたとしても、当該影が投影される部位に、装飾部４２６ｂを有しているため、導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ及び導光軸部４２９ａの影を判り辛くすることができ、扉枠左サイド装飾体４２６の発光装飾における見栄えを良くすることができる。

【０４８６】

［３－７．扉枠右サイドユニット］

次に、扉枠３における扉枠右サイドユニット４３０について、主に図６６乃至図７０等を参照して詳細に説明する。図６６（ａ）は扉枠の扉枠右サイドユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠右サイドユニットの右側面図であり、（ｃ）は扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｄ）は扉枠右サイドユニットを後ろから見た斜視図である。図６７は扉枠右サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図６８は扉枠右サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図６９は、図６６（ａ）においてエ－エ線で切断した断面図である。図７０は、図６６（ａ）においてオ－オ線で切断した断面図である。扉枠右サイドユニット４３０は、皿ユニット２００の上側で扉枠ベースユニット１００の前面右部に取付けられており、正面視において遊技領域５ａの右外側を装飾するものである。

【０４８７】

扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１の前面における扉窓１０１ａの右外側に取付けられる扉枠右サイドベース４３１と、扉枠右サイドベース４３１の前面の上部に取付けられており前面に一定の間隔をあけて上下に設設された複数の第一ＬＥＤ４３２ａが実装されている扉枠右サイド上装飾基板４３２と、扉枠右サイドベース４３１の前面の下部に取付けられており前面に一定の間隔をあけて上下に設設された複数の第一ＬＥＤ４３３ａが実装されている扉枠右サイド下装飾基板４３３と、扉枠右サイド上装飾基板４３２及び扉枠右サイド下装飾基板４３３の前側を覆うように扉枠右サイドベース４３１に取付けられている右サイドリフレクタ４３４と、右サイドリフレクタ４３４の前側を覆うように扉枠右サイドベース４３１に取付けられている扉枠右サイド装飾体４３５と、を備えている。

【０４８８】

また、扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠右サイド上装飾基板４３２の第一ＬＥＤ４２３ａからの光を前方へ導光する右サイド上導光部材４３６と、扉枠右サイド下装飾基板４３３の第一ＬＥＤ４３３ａからの光を前方へ導光する右サイド下導光部材４３７と、を備えている。

【０４８９】

更に、扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠右サイドベース４３１の左側面を覆うように覆い取付けられ、所定形状で左右に貫通している複数の装飾孔４３８ａを有している扉枠右サイド左側面装飾体４３８と、扉枠右サイド左側面装飾体４３８と扉枠右サイドベース４３１との間に設けられており、扉枠右サイド左側面装飾体４３８の装飾孔４３８ａを閉鎖するように嵌合される装飾部４３９ａを有した透光性を有する右サイド左レンズ４３

９と、扉枠右サイドベース４３１の右側面を覆うように覆い取付けられ、所定形状で左右に貫通している複数の装飾孔４４０ａを有している扉枠右サイド右側面装飾体４４０と、扉枠右サイド右側面装飾体４４０と扉枠右サイドベース４３１との間に設けられており、扉枠右サイド右側面装飾体４４０の装飾孔４４０ａを閉鎖するように嵌合される装飾部４４１ａを有した透光性を有する右サイド右レンズ４４１と、を備えている。

【０４９０】

扉枠右サイドベース４３１は、左右が略一定の幅で上下に延びている。また、扉枠右サイドベース４３１は、後端側が、全高に亘って垂直に延びており、前端側が、上端から下方へ略真っ直ぐに上下方向の中央付近まで延びたところで、後側へ湾曲して斜め後方へ延びた後に、下部付近で垂直方向へ湾曲して下端まで垂直に延びている。

【０４９１】

扉枠右サイドベース４３１は、扉枠右サイド左側面装飾体４３８の装飾孔４３８ａ及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０の装飾孔４４０ａ（右サイド左レンズ４３９の装飾部４３９ａ及び右サイド右レンズ４４１の装飾部４４１ａ）が設けられている高さの部位に、左右の側面側から窪んでおり前方へ前端まで延びている複数のリフレクタ部４３１ａを有している。これらリフレクタ部４３１ａは、装飾部４３９ａ及び装飾部４４１ａの内側となる後端側が側面側へ向かって傾斜していると共に、底面が湾曲している。

【０４９２】

また、扉枠右サイドベース４３１は、扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０において前後方向の中央よりも後側に設けられている装飾孔４３８ａ及び装飾孔４４０ａ（右サイド左レンズ４３９の装飾部４３９ａ及び右サイド右レンズ４４１の装飾部４４１ａ）と対応しているリフレクタ部４３１ａが、装飾部４３９ａ及び装飾部４４１ａの内側となる部位を除いた前側の部位が、左右方向へ貫通している（左右の側面から凹んで互いに繋がっている）。

【０４９３】

これら、扉枠右サイドベース４３１のリフレクタ部４３１ａは、後述する扉枠右サイド上装飾基板４３２の第三ＬＥＤ４３２ｃ及び扉枠右サイド下装飾基板４３３の第三ＬＥＤ４３３ｃから後方へ照射された光を左右方向へ反射して、右サイド左レンズ４３９の装飾部４３９ａ及び右サイド右レンズ４４１の装飾部４４１ａを発光装飾させるものである（図７０等を参照）。

【０４９４】

扉枠右サイド上装飾基板４３２は、上下に延びた帯板状に形成されている。扉枠右サイド上装飾基板４３２の前面には、上下方向へ一定の間隔をあけて複数の第一ＬＥＤ４３２ａが実装されていると共に、第一ＬＥＤ４３２ａ同士の間に上下に並んで二つずつ第二ＬＥＤ４３２ｂが実装されている。また、扉枠右サイド上装飾基板４３２の後面には、上下方向へ間隔をあけて複数の第三ＬＥＤ４３２ｃが実装されている。更に、扉枠右サイド上装飾基板４３２には、第一ＬＥＤ４３２ａ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、及び第三ＬＥＤ４３２ｃを発光させるための固有のアドレスを有した２４ビットのＬＥＤドライバ４３２ｄが実装されている。

【０４９５】

この扉枠右サイド上装飾基板４３２では、第一ＬＥＤ４３２ａが４個、第二ＬＥＤ４３２ｂが８個、第三ＬＥＤ４３２ｃが４個、の合計１６個のフルカラーＬＥＤが実装されている。また、上下両側に第二ＬＥＤ４３２ｂが設けられている第一ＬＥＤ４３２ａは、それら第二ＬＥＤ４３２ｂ同士の中央（間の中心）に設けられている。また、少なくとも第二ＬＥＤ４３２ｂ及び第三ＬＥＤ４３２ｃは、前面に対して垂直方向の光軸を中心として１３０度の角度の範囲で光を照射可能な広角のトップビュータイプのＬＥＤである。

【０４９６】

扉枠右サイド上装飾基板４３２では、図７２に示すように、４個の第一ＬＥＤ４３２ａが、上の２個と残りの２個の２組に分けられている。また、８個の第二ＬＥＤ４３２ｂは、上の２個と、上より３個目から５個目までの３個と、上より６個目から８個目までの３

個と、の３組に分けられている。更に、４個の第三ＬＥＤ４３２ｃは、上の２個と残りの２個の２組に分けられている。

【０４９７】

この扉枠右サイド上装飾基板４３２は、第一ＬＥＤ４３２ａが２組、第二ＬＥＤ４３２ｂが３組、第三ＬＥＤ４３２ｃが２組、に夫々分けられていることから、各第一ＬＥＤ４３２ａ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、及び第三ＬＥＤ４３２ｃを夫々フルカラーで発光させるため、１組に対して３系統の合計２１系統である。これに対して、扉枠右サイド上装飾基板４３２のＬＥＤドライバ４３２ｄは、最大で２４系統まで制御することができることから、上記の２１系統に加えて、後述する扉枠右サイド下装飾基板４３３における２組に分けられている第三ＬＥＤ４３３ｃの上側の１組分３系統の合計２４系統を制御するようにしている。

【０４９８】

この扉枠右サイド上装飾基板４３２には、図示は省略するが、第一ＬＥＤ４３２ａ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第三ＬＥＤ４３２ｃ、扉枠右サイド下装飾基板４３３の上の２個の第三ＬＥＤ４３３ｃ、及びＬＥＤドライバ４３２ｄを駆動するための電力を供給する２本の電力線（１本はアース線）と、周辺制御基板１５１０からのコマンド及びアドレス等の信号を受信するための１本の制御信号線と、ＬＥＤドライバ４３２ｄを周辺制御基板１５１０と同期させるための１本のクロック線と、の４本の電線からなる配線ケーブルが接続されている。そして、この扉枠右サイド上装飾基板４３２のＬＥＤドライバ４３２ｄでは、周辺制御基板１５１０（演出制御基板）から制御信号線を介して当該アドレス宛のコマンドを受信すると、そのコマンドに応じて、２組に分けられた４個の第一ＬＥＤ４３２ａと、３組に分けられた８個の第二ＬＥＤ４３２ｂと、２組に分けられた４個の第三ＬＥＤ４３２ｃと、扉枠右サイド下装飾基板４３３において２組分けられたうちの上側の組の２個の第三ＬＥＤ４３３ｃとを、各組毎に適宜の色と強さで発光させることができる。

【０４９９】

扉枠右サイド下装飾基板４３３は、上下に延びた帯板状に形成されている。扉枠右サイド下装飾基板４３３の前面には、上下方向へ一定の間隔をあけて複数の第一ＬＥＤ４３３ａが実装されていると共に、第一ＬＥＤ４３３ａ同士の間に上下に並んで二つずつ第二ＬＥＤ４３３ｂが実装されている。また、扉枠右サイド下装飾基板４３３の後面には、上下に間隔をあけて複数の第三ＬＥＤ４３３ｃが実装されている。更に、扉枠右サイド下装飾基板４３３には、第一ＬＥＤ４３３ａ、第二ＬＥＤ４３３ｂ、及び第三ＬＥＤ４３３ｃを発光させるための固有のアドレスを有した２４ビットのＬＥＤドライバ４３３ｄが実装されている。

【０５００】

この扉枠右サイド下装飾基板４３３では、第一ＬＥＤ４３３ａが６個、第二ＬＥＤ４３３ｂが１２個、第三ＬＥＤ４３３ｃが４個、の合計２２個のフルカラーＬＥＤが実装されている。また、上下両側に第二ＬＥＤ４３３ｂが設けられている第一ＬＥＤ４３３ａは、それら第二ＬＥＤ４３３ｂ同士の中央（間の中心）に設けられている。また、少なくとも第二ＬＥＤ４３３ｂ及び第三ＬＥＤ４３３ｃは、前面に対して垂直方向の光軸を中心として１３０度の角度の範囲で光を照射可能な広角のトップビュータイプのＬＥＤである。

【０５０１】

扉枠右サイド下装飾基板４３３では、図７２に示すように、６個の第一ＬＥＤ４３３ａが、上から２個ずつ順番に一組として３組に分けられている。また、１２個の第二ＬＥＤ４３３ｂは、上より１個目から３個目までの３個と、上より４個目から６個目までの３個と、上より７個目から９個目までの３個と、上より１０個目から１２個目まで３個と、の４組に分けられている。更に、４個の第三ＬＥＤ４３３ｃは、上の２個と残りの２個の２組に分けられている。

【０５０２】

この扉枠右サイド下装飾基板４３３は、第一ＬＥＤ４３３ａが３組、第二ＬＥＤ４３３ｂが４組、第三ＬＥＤ４３３ｃが２組、に夫々分けられていることから、各第一ＬＥＤ４

３３ａ、第二ＬＥＤ４３３ｂ、及び第三ＬＥＤ４３３ｃを夫々フルカラーで発光させるため、１組に対して３系統の合計２７系統である。これに対して、扉枠右サイド下装飾基板４３３のＬＥＤドライバ４３３ｄは、最大で２４系統までしか制御できないため、扉枠右サイド下装飾基板４３３では、２組に分けられている第三ＬＥＤ４３３ｃのうち上側の１組分３系統を、扉枠右サイド上装飾基板４３２のＬＥＤドライバ４３２ｄに制御させ、残りの２４系統（前側の第一ＬＥＤ４３３ａ及び第二ＬＥＤ４３３ｂの全部と、後側の第三ＬＥＤ４３３ｃの下側の２個）を、扉枠右サイド下装飾基板４３３のＬＥＤドライバ４３３ｄが制御するようにしている。これにより、ＬＥＤドライバの数の増加を抑制することができる。

【０５０３】

この扉枠右サイド下装飾基板４３３には、図示は省略するが、第一ＬＥＤ４３３ａ、第二ＬＥＤ４３３ｂ、下の２個の第三ＬＥＤ４３３ｃ、及びＬＥＤドライバ４３３ｄを駆動するための電力を供給する２本の電力線（１本はアース線）と、周辺制御基板１５１０からのコマンド及びアドレス等の信号を受信するための１本の制御信号線と、ＬＥＤドライバ４３３ｄを周辺制御基板１５１０と同期させるための１本のクロック線と、の４本の電線からなる配線ケーブルが接続されている。そして、この扉枠右サイド下装飾基板４３３のＬＥＤドライバ４３３ｄでは、周辺制御基板１５１０（演出制御基板）から制御信号線を介して当該アドレス宛のコマンドを受信すると、そのコマンドに応じて、３組に分けられた６個の第一ＬＥＤ４３３ａと、４組に分けられた１２個の第二ＬＥＤ４３３ｂと、２組に分けられたうちの下側の組の２個の第三ＬＥＤ４３３ｃとを、各組毎に適宜の色と強さで発光させることができる。

【０５０４】

右サイドリフレクタ４３４は、扉枠右サイド上装飾基板４３２の第二ＬＥＤ４３２ｂ及び扉枠右サイド下装飾基板４３３の第二ＬＥＤ４３３ｂと対応する位置に前後に貫通している貫通孔４３４ａが形成されていると共に、第一ＬＥＤ４３２ａ及び第一ＬＥＤ４３３ａと対応する位置に前後に延びた筒状の保持筒４３４ｂが形成されている。右サイドリフレクタ４３４は、貫通孔４３４ａ周りの後端が、扉枠右サイド上装飾基板４３２や扉枠右サイド下装飾基板４３３の前面に当接するように形成されていると共に、貫通孔４３４ａの前面側の周りが、前方へ向かって広がる皿状に形成されている。これにより、第二ＬＥＤ４３２ｂ及び第二ＬＥＤ４３３ｂからの光を前方へ広く拡散させることができる。

【０５０５】

右サイドリフレクタ４３４の保持筒４３４ｂは、後述する右サイド上導光部材４３６の円柱状の導光軸部４３６ａや右サイド下導光部材４３７の円柱状の導光軸部４３７ａが挿入されることで、導光軸部４３６ａや導光軸部４３７ａを前後方向へ真直ぐに保持するものである。この保持筒４３４ｂは、貫通孔４３４ａ同士の間の中央に設けられている。これにより、保持筒４３４ｂを貫通して前方へ突出した導光軸部４３６ａや導光軸部４３７ａにおいて、その上下両側の貫通孔４３４ａより臨んだ扉枠右サイド上装飾基板４３２の第二ＬＥＤ４３２ｂや扉枠右サイド下装飾基板４３３の第二ＬＥＤ４３３ｂからの光が、導光軸部４３６ａや導光軸部４３７ａに対して上下両側から均等な光量で照射されることとなり、扉枠右サイド装飾体４３５の裏側に導光軸部４３６ａや導光軸部４３７ａの影が写ることを回避させることができる。

【０５０６】

また、右サイドリフレクタ４３４では、貫通孔４３４ａ同士の間の中央（中央線上）に、扉枠右サイドベース４３１に取付けるための取付孔が設けられている。これにより、取付孔に挿通されたビスの頭部の影が、扉枠右サイド装飾体４３５の裏側に写らないようになっている。

【０５０７】

扉枠右サイド装飾体４３５は、透光性を有した乳白色に形成されている。扉枠右サイド装飾体４３５は、前方へ膨出した半円弧が上下に延びた形態に形成されている。これにより、扉枠右サイド装飾体４３５は、後方へ開放された半チューブ状に形成されている。こ

の扉枠右サイド装飾体４３５は、左右方向の幅の中心に沿って上下方向へ一定の間隔で前後に貫通している複数の開口部４３５ａを有している。複数の開口部４３５ａは、右サイドリフレクタ４３４の保持筒４３４ｂと対応した位置に設けられている。これら開口部４３５ａには、右サイド上導光部材４３６の導光軸部４３６ａ、及び右サイド下導光部材４３７の導光軸部４３７ａ、の夫々の先端が、後方から挿入される。この扉枠右サイド装飾体４３５は、扉枠右サイド左側面装飾体４３８や扉枠右サイド右側面装飾体４４０よりも光の透過率の高い合成樹脂により形成されている。扉枠右サイド装飾体４３５は、扉枠左サイド装飾体４２６と光の透過率が同じである。また、扉枠右サイド装飾体４３５は、複数の開口部４３５ａを避けるように、円弧状に窪んだ一定の形状で、左右方向の幅の中心に沿って延びている装飾部４３５ｂを、更に有している。

【０５０８】

右サイド上導光部材４３６は、円柱状に前後に延びた四つの導光軸部４３６ａと、四つの導光軸部４３６ａの下端同士を連結しているランナー部４３６ｂと、を有しており、透明な素材により形成されている。四つの導光軸部４３６ａは、右サイドリフレクタ４３４の上から四つの保持筒４３４ｂと対応するように上下に一定の間隔で設けられている。また、導光軸部４３６ａは、保持筒４３４ｂの内径と略同じ直径で前後に延びている。各導光軸部４３６ａは、右サイドリフレクタ４３４の保持筒４３４ｂを後側から貫通して、扉枠右サイド装飾体４３５の対応している開口部４３５ａに挿入され、先端面が扉枠右サイド装飾体４３５の表面と一致した状態となる。この右サイド上導光部材４３６は、導光軸部４３６ａにより、扉枠右サイド上装飾基板４３２の第一ＬＥＤ４３２ａからの光を前方へ誘導して、先端から外方へ照射することができ、扉枠右サイド装飾体４３５の開口部４３５ａを明るく発光させることができる。

【０５０９】

右サイド下導光部材４３７は、円柱状に前後に延びた六つの導光軸部４３７ａと、六つの導光軸部４３７ａの下端同士を連結しているランナー部４３７ｂと、を有しており、透明な素材により形成されている。六つの導光軸部４３７ａは、右サイドリフレクタ４３４の下から六つの保持筒４３４ｂと対応するように上下に一定の間隔で設けられている。また、導光軸部４３７ａは、保持筒４３４ｂの内径と略同じ直径で前後に延びている。各導光軸部４３７ａは、右サイドリフレクタ４３４の保持筒４３４ｂを後側から貫通して、扉枠右サイド装飾体４３５の対応している開口部４３５ａに挿入され、先端面が扉枠右サイド装飾体４３５の表面と一致した状態となる。この右サイド下導光部材４３７は、導光軸部４３７ａにより、扉枠右サイド下装飾基板４３３の第一ＬＥＤ４３３ａからの光を前方へ誘導して、先端から外方へ照射することができ、扉枠右サイド装飾体４３５の開口部４３５ａを明るく発光させることができる。

【０５１０】

扉枠右サイド左側面装飾体４３８は、上下に延びた板状に形成されており、所定形状（放射状の模様形状）に左右方向へ貫通した複数の装飾孔４３８ａを有している。扉枠右サイド左側面装飾体４３８は、前端側が扉枠右サイド装飾体４３５の後端に沿った形状に形成されている。扉枠右サイド左側面装飾体４３８は、色や透光性（光の透過率）の異なる合成樹脂により２色成形されている。詳述すると、扉枠右サイド左側面装飾体４３８は、上記のハンドルカバー２９５や扉枠左サイドベース４２１と同様に、内側層３ａと外側層３ｂとの２種類の樹脂により２色成形されており、内側層３ａの一部が外側層３ｂを貫通して外側面に現れることで、円形や放射状の模様が形成されている。つまり、扉枠右サイド左側面装飾体４３８の表面に表れている円形や放射状の模様の一部は、内側層３ａであり、円形や放射状の模様は外側層３ｂの裏側で繋がっている（図７１（ａ）を参照）。なお、扉枠右サイド左側面装飾体４３８を成形する際に、内側層３ａを先に射出成形しても良いし、外側層３ｂを先に射出成形しても良い。

【０５１１】

右サイド左レンズ４３９は、扉枠右サイド左側面装飾体４３８の内側（右側）の面に沿った平板状に形成されており、左方へ突出して扉枠右サイド左側面装飾体４３８の装飾孔

４３８ａに内側（右側）から嵌合する装飾部４３９ａを有している。装飾部４３９ａは、装飾孔４３８ａに嵌合させた状態で、表面が扉枠右サイド左側面装飾体４３８の外側（左側）の面と一致する（図７０を参照）。この右サイド左レンズ４３９は、扉枠右サイド左側面装飾体４３８よりも光の透過率の高い合成樹脂により形成されている。この右サイド左レンズ４３９の装飾部４３９ａは、扉枠右サイドベース４３１におけるリフレクタ部４３１ａの左方に位置しており、扉枠右サイド上装飾基板４３２の第三ＬＥＤ４３２ｃや扉枠右サイド下装飾基板４３３の第三ＬＥＤ４３３ｃからの光により発光装飾することができる。

【０５１２】

また、右サイド左レンズ４３９は、扉枠右サイド左側面装飾体４３８における内側層３ａと同じ色に形成されている。これにより、組立てた状態では、扉枠右サイド左側面装飾体４３８の装飾孔４３８ａから臨んでいる装飾部４３９ａが、扉枠右サイド左側面装飾体４３８において２色成形されている放射状の模様の部位と同じように見え、第三ＬＥＤ４３２ｃや第三ＬＥＤ４３３ｃにより発光装飾される装飾部４３９ａの部位との見分けが付き難くなっている。

【０５１３】

扉枠右サイド右側面装飾体４４０は、上下に延びた板状に形成されており、所定形状（放射状の模様形状）に左右方向へ貫通した複数の装飾孔４４０ａを有している。また、扉枠右サイド右側面装飾体４４０は、シリンダ錠１３０のシリンダ本体１３１における前端に鍵穴１３２を有した円筒状の部位が挿入されるシリンダ挿通口４４０ｂを有している。この扉枠右サイド右側面装飾体４４０は、上下方向が扉枠３の全高と略同じに形成されている。また、扉枠右サイド右側面装飾体４４０は、上端からシリンダ挿通口４４０ｂまでの前端側が、扉枠右サイド装飾体４３５の後端に沿った形状に形成されている。

【０５１４】

扉枠右サイド右側面装飾体４４０は、色や透光性（光の透過率）の異なる合成樹脂により２色成形されている。詳述すると、扉枠右サイド右側面装飾体４４０は、上記のハンドルカバー２９５や扉枠左サイドベース４２１、及び扉枠右サイド左側面装飾体４３８と同様に、内側層３ａと外側層３ｂとの２種類の樹脂により２色成形されており、内側層３ａの一部が外側層３ｂを貫通して外側面に現れることで、円形や放射状の模様が形成されている。つまり、扉枠右サイド右側面装飾体４４０の表面に表れている円形や放射状の模様の一部は、内側層３ａであり、円形や放射状の模様は外側層３ｂの裏側で繋がっている（図７１（ａ）を参照）。なお、扉枠右サイド右側面装飾体４４０を成形する際に、内側層３ａを先に射出成形しても良いし、外側層３ｂを先に射出成形しても良い。

【０５１５】

右サイド右レンズ４４１は、扉枠右サイド右側面装飾体４４０のシリンダ挿通口４４０ｂよりも上側の内側（右側）の面に沿った平板状に形成されており、右方へ突出して扉枠右サイド右側面装飾体４４０の装飾孔４４０ａに内側（左側）から嵌合する装飾部４４１ａを有している。装飾部４４１ａは、装飾孔４４０ａに嵌合させた状態で、表面が扉枠右サイド右側面装飾体４４０の外側（右側）の面と一致する（図７０を参照）。この右サイド右レンズ４４１は、扉枠右サイド右側面装飾体４４０よりも光の透過率の高い合成樹脂により形成されている。この右サイド右レンズ４４１の装飾部４４１ａは、扉枠右サイドベース４３１におけるリフレクタ部４３１ａの右方に位置しており、扉枠右サイド上装飾基板４３２の第三ＬＥＤ４３２ｃや扉枠右サイド下装飾基板４３３の第三ＬＥＤ４３３ｃからの光により発光装飾することができる。

【０５１６】

また、右サイド右レンズ４４１は、扉枠右サイド右側面装飾体４４０における内側層３ａと同じ色に形成されている。これにより、組立てた状態では、扉枠右サイド右側面装飾体４４０の装飾孔４４０ａから臨んでいる装飾部４４１ａが、扉枠右サイド右側面装飾体４４０において２色成形されている放射状の模様の部位と同じように見え、第三ＬＥＤ４３２ｃや第三ＬＥＤ４３３ｃにより発光装飾される装飾部４４１ａの部位との見分けが付

き難くなっている。

【０５１７】

本実施形態の扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０における円形や放射状の模様の部位の色が、ハンドルカバー２９５や扉枠左サイドベース４２１における円形や放射状の模様の部位の色と同じ色に形成されていると共に、扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０における円形や放射状の模様の外側の部位の色が、ハンドルカバー２９５や扉枠左サイドベース４２１における円形や放射状の模様の外側の部位の色と同じ色に形成されている。

【０５１８】

本実施形態の扉枠右サイドユニット４３０は、上下方向の中央より上側の部位が、反対側の扉枠左サイドユニット４２０における同じ高さの部位よりも前方へ大きく突出している。この扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠３の上端から下端までと略同じ高さに形成されている。扉枠右サイドユニット４３０は、上部が、扉枠トップユニット４５０の右外側に位置している。

【０５１９】

扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠ベース１０１の扉窓１０１ａの右外側を装飾しており、扉枠右サイド装飾体４３５の部位が円柱状の蛍光灯が埋め込まれているように見える。

【０５２０】

扉枠右サイドユニット４３０は、上から略半部の高さの部位までが前方へ大きく突出しており、衝立を形成している。これにより、遊技ホールの島設備において、右側に隣接して設けられているパチンコ機の前方に着座している遊技者から、扉窓１０１ａ（遊技領域５ａ）内を視認し辛くしている。従って、扉枠右サイドユニット４３０を衝立状に形成していることから、近隣に位置している遊技者の視線を遮ることができるため、他の遊技者から遊技領域５ａの全体を見え辛くすることができ、他の遊技者から見られているような感じを受け難くすることで他の遊技者に気兼ねすることなく遊技を行わせることができる。

【０５２１】

本実施形態の扉枠右サイドユニット４３０によれば、扉枠右サイド装飾体４３５の前面よりも後方へある程度離れた位置に、扉枠右サイド上装飾基板４３２及び扉枠右サイド下装飾基板４３３を設けているため、それらに実装されている第二ＬＥＤ４３２ｂ及び第二ＬＥＤ４３３ｂからの光が十分に広がった状態で、扉枠右サイド装飾体４３５の裏側に照射されることとなるため、扉枠右サイド装飾体４３５を均一に発光装飾させることができる。

【０５２２】

また、扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠右サイド装飾体４３５の前面から後方へ離れた位置に設けられている扉枠右サイド上装飾基板４３２の第一ＬＥＤ４３２ａ及び扉枠右サイド下装飾基板４３３の第一ＬＥＤ４３３ａからの光を、右サイド上導光部材４３６の導光軸部４３６ａ及び右サイド下導光部材４３７の導光軸部４３７ａにより前方へ誘導（導光）して、扉枠右サイド装飾体４３５の開口部４３５ａの部位を、その他の部位よりも点状に明るく発光させることができる。

【０５２３】

更に、扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠右サイド上装飾基板４３２の第三ＬＥＤ４３２ｃ及び扉枠右サイド下装飾基板４３３の第三ＬＥＤ４３３ｃを発光させることで、扉枠右サイドベース４３１のリフレクタ部４３１ａを介して、扉枠右サイド左側面装飾体４３８の装飾孔４３８ａに嵌め込まれている右サイド左レンズ４３９の装飾部４３９ａ、及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０の装飾孔４４０ａに嵌め込まれている右サイド右レンズ４４１の装飾部４４１ａを、発光装飾させることができる。また、衝立状の扉枠右サイドユニット４３０の左右の側面の一部（装飾部４３９ａ及び装飾部４４１ａの部位）を発光装飾させることができるため、他の遊技者に対して本パチンコ機１を目立たせることが

でき、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。
【０５２４】
　また、本実施形態の扉枠右サイドユニット４３０によれば、扉枠右サイド上装飾基板４３２の前面側の第一ＬＥＤ４３２ａ及び第二ＬＥＤ４３２ｂと、扉枠右サイド下装飾基板４３３の前面側の第一ＬＥＤ４３３ａ及び第二ＬＥＤ４３３ｂとで、前端側の扉枠右サイド装飾体４３５を発光装飾させるようにしていると共に、扉枠右サイド上装飾基板４３２の後面側の第三ＬＥＤ４３２ｃと、扉枠右サイド下装飾基板４３３の後面側の第三ＬＥＤ４３３ｃとで、扉枠右サイド装飾体４３５よりも後側の扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０を発光装飾させるようにしているため、扉枠右サイド上装飾基板４３２及び扉枠右サイド下装飾基板４３３の存在により、第一ＬＥＤ４３２ａ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第一ＬＥＤ４３３ａ、第二ＬＥＤ４３３ｂからの光が、後側の扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０を照射して発光装飾させたり、第三ＬＥＤ４３２ｃ及び第三ＬＥＤ４３３ｃからの光が、前側の扉枠右サイド装飾体４３５を照射して発光装飾させたり、することを防止することができる。これにより、扉枠右サイド装飾体４３５と、その後側の扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０とを、完全に独立させて発光装飾させることができるため、より演出効果の高い発光演出を遊技者に提示することが可能なパチンコ機１を提供することができる。
【０５２５】
　また、扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠右サイド上装飾基板４３２の第一ＬＥＤ４３２ａ及び扉枠右サイド下装飾基板４３３の第一ＬＥＤ４３３ａと、右サイド上導光部材４３６の導光軸部４３６ａ及び右サイド下導光部材４３７の導光軸部４３７ａとを、隣接している二つの第二ＬＥＤ４３２ｂ及び第二ＬＥＤ４３３ｂ同士の間の中央に設けている。これにより、導光軸部４３６ａ及び導光軸部４３７ａに対して、両側の第二ＬＥＤ４３２ｂや第二ＬＥＤ４３３ｂから均等な光量で光が照射されることとなるため、扉枠右サイド装飾体４３５に後方から導光軸部４３６ａ及び導光軸部４３７ａの影が投影されても、当該影が見え辛くなり、扉枠右サイド装飾体４３５をムラなく面状に発光装飾させることができる。
【０５２６】
　更に、扉枠右サイドユニット４３０は、扉枠右サイド装飾体４３５に、複数の開口部４３５ａ同士を繋ぐように左右方向の幅の中心に沿って延びている装飾部４３５ｂを有するようにしている。これにより、仮に、第二ＬＥＤ４３２ｂや第二ＬＥＤ４３３ｂからの光により導光軸部４３６ａ及び導光軸部４３７ａの影が、扉枠右サイド装飾体４３５に投影されたとしても、当該影が投影される部位に、装飾部４３５ｂを有しているため、導光軸部４３６ａ及び導光軸部４３７ａの影を判り辛くすることができ、扉枠右サイド装飾体４３５の発光装飾における見栄えを良くすることができる。
【０５２７】
［３－８．扉枠トップユニット］
　扉枠３における扉枠トップユニット４５０について、主に図２９及び図３０等を参照して説明する。扉枠トップユニット４５０は、扉枠左サイドユニット４２０及び扉枠右サイドユニット４３０の夫々の上部の間に挟まれるように扉枠ベースユニット１００の前面上部に取付けられるものである。
【０５２８】
　扉枠トップユニット４５０は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１０１の前面における扉窓１０１ａよりも上側に取付けられる扉枠トップベース４５１と、扉枠トップベース４５１の左右両側と前面上部を覆うように扉枠トップベース４５１に取付けられているトップ上カバー４５２と、トップ上カバー４５２の前端に取付けられている扉枠トップ装飾体４５３と、扉枠トップ装飾体４５３の下端と扉枠トップベース４５１の下端とを連結している扉枠トップ底板（図示は省略）と、を備えている。
【０５２９】

また、扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ装飾体４５３の後方でトップ上カバー４５２の前面中央に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ中央装飾基板４５５と、扉枠トップ装飾体４５３の後方でトップ上カバー４５２の前面における扉枠トップ中央装飾基板４５５の左方に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ左装飾基板４５６と、扉枠トップ装飾体４５３の後方でトップ上カバー４５２の前面における扉枠トップ中央装飾基板４５５の右方に取付けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている扉枠トップ右装飾基板４５７と、を備えている（図７２を参照）。

【０５３０】

また、扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップベース４５１の前面に設けられている一対のトップ中央スピーカ（図示は省略）と、一対のトップ中央スピーカの左右両外側に設けられている一対のトップサイドスピーカ（図示は省略）と、トップ中央スピーカ及びトップサイドスピーカの前方を覆うように扉枠トップ装飾体４５３の下側に取付けられているトップ下カバー４６５と、扉枠トップベース４５１の前面の右端付近に取付けられている扉枠トップ中継基板（図示は省略）と、扉枠トップベース４５１の上方を覆うようにトップ上カバー４５２に取付けられている扉枠トップ天板４６８と、を備えている。

【０５３１】

扉枠トップベース４５１は、扉枠左サイドユニット４２０と扉枠右サイドユニット４３０との間の距離と略同じ長さで左右に延びている。トップ上カバー４５２は、平面視において、半円弧状に前方へ突出しており、後端から前方へ向かって大きく切欠かれた開口部４５２ａを有している。この開口部４５２ａは、扉枠トップ天板４６８によって閉鎖される。

【０５３２】

扉枠トップ装飾体４５３は、透光性を有した乳白色に形成されている。扉枠トップ装飾体４５３は、平面視おいて、トップ上カバー４５２の前端に沿うように、半円弧状に左右に延びている。また、扉枠トップ装飾体４５３は、上下方向の中央が前方へ突出するように前面が半円弧状に形成されている。これにより、扉枠トップ装飾体４５３は、後方へ開放された半チューブ状に形成されている。

【０５３３】

扉枠トップ中央装飾基板４５５は、左右に延びた帯板状に形成されている。扉枠トップ中央装飾基板４５５は、前面に実装されている複数のＬＥＤ４５５ａが、フルカラーＬＥＤとされている。この扉枠トップ中央装飾基板４５５は、複数のＬＥＤ４５５ａを適宜発光させることで、扉枠トップ装飾体４５３の中央部分を発光装飾させることができる。

【０５３４】

扉枠トップ左装飾基板４５６は、左右に延びた帯板状に形成されている。扉枠トップ左装飾基板４５６は、前面に実装されている複数のＬＥＤ４５６ａが、フルカラーＬＥＤとされている。この扉枠トップ左装飾基板４５６は、複数のＬＥＤ４５６ａを適宜発光させることで、扉枠トップ装飾体４５３の左部分を発光装飾させることができる。

【０５３５】

扉枠トップ右装飾基板４５７は、左右に延びた帯板状に形成されている。扉枠トップ右装飾基板４５７は、前面に実装されている複数のＬＥＤ４５７ａが、フルカラーＬＥＤとされている。この扉枠トップ右装飾基板４５７は、複数のＬＥＤ４５７ａを適宜発光させることで、扉枠トップ装飾体４５３の右部分を発光装飾させることができる。

【０５３６】

一対のトップ中央スピーカは、左右に離隔して設けられている。一対のトップ中央スピーカは、フルレンジスピーカとされており、広い周波数帯域で音声や音楽等のサウンドを出力するものである。一対のトップサイドスピーカは、ツイータとされており、音声や音楽等のサウンドの高音域を出力するものである。

【０５３７】

トップ下カバー４６５は、無数の貫通孔を有した金属板からなるパンチングメタルによ

って形成されている。トップ下カバー４６５を通して、トップ中央スピーカやトップサイドスピーカから出力されたサウンドが、前方且つ下方へ向けて放射される。

【０５３８】

扉枠トップ中継基板は、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、扉枠トップ右装飾基板４５７、トップ中央スピーカ、及びトップサイドスピーカと、扉枠ベースユニット１００の扉枠副中継基板１０５との接続を中継するためのものである。

【０５３９】

扉枠トップ天板４６８は、トップ上カバー４５２の開口部４５２ａを閉鎖するものであり、前端がトップ上カバー４５２に係止されると共に、後端が扉枠ベースユニット１００に取付けられる。

【０５４０】

扉枠トップユニット４５０は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠ベース１０１の扉窓１０１ａの上外側を装飾している。扉枠トップユニット４５０は、扉枠トップ装飾体４５３の左右両端が、扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５の上部の内側よりも後方の部位へ前方から沈み込むように接続されている。また、扉枠トップユニット４５０は、一対のトップ中央スピーカ及び一対のトップサイドスピーカによって、音声や音楽等のサウンドを遊技者側へ出力することができる。

【０５４１】

［３－９．扉枠の装飾］

次に、扉枠３の装飾（外装）について、主に図２２乃至図２８、及び図７１等を参照して詳細に説明する。図７１（ａ）は扉枠において２色成形の外側層を不透明にした状態で示す扉枠右サイドユニットの右側面図であり、（ｂ）は（ａ）において内側層をそのままにして外側層を透明にした状態で示す扉枠右サイドユニットの右側面図である。扉枠３は、図示するように、正面視中央に、ガラスユニット１６０の透明なガラス板１６２によって閉鎖されている上下に延びた略四角形の扉窓１０１ａを有している。扉枠３は、皿ユニット２００の皿左装飾体２７１、皿右装飾体２７６、演出操作ユニット３００のユニット上カバー３１２及びボタン本体３５１、扉枠左サイドユニット４２０の扉枠左サイド装飾体４２６、扉枠右サイドユニット４３０の扉枠右サイド装飾体４３５、及び扉枠トップユニット４５０の扉枠トップ装飾体４５３によって、扉窓１０１ａの外周が全周に亘って囲まれている。

【０５４２】

扉窓１０１ａの外周を囲っている皿左装飾体２７１、皿右装飾体２７６、扉枠左サイド装飾体４２６、扉枠右サイド装飾体４３５、及び扉枠トップ装飾体４５３は、半チューブ状に形成されているため、扉窓１０１ａの全周が蛍光灯で囲まれているような装飾を遊技者に見せることができる。

【０５４３】

扉枠３では、扉窓１０１ａの外周を囲っている皿左装飾体２７１、皿右装飾体２７６、ユニット上カバー３１２、扉枠左サイド装飾体４２６、扉枠右サイド装飾体４３５、及び扉枠トップ装飾体４５３の後方又は下方に、皿左装飾基板２７３、皿右装飾基板２７８、演出操作部外周装飾基板３２０、扉枠左サイド上装飾基板４２２及び扉枠左サイド下装飾基板４２３、扉枠右サイド上装飾基板４３２及び扉枠右サイド下装飾基板４３３、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、及び扉枠トップ右装飾基板４５７が配置されているため、それら装飾基板のＬＥＤを適宜発光させることで、扉窓１０１ａの外周全体を発光装飾させたり、扉窓１０１ａの外周に沿って光が移動するように発光演出を遊技者に見せたり、することができる。

【０５４４】

扉枠３の皿ユニット２００では、左右方向の中央に、上皿２０１の前後方向の距離よりも直径が大きい球形状の演出操作ユニット３００が取付けられている。これにより、皿ユニット２００において、大きな球形状の演出操作ユニット３００が中央に位置しているため、見た目のインパクトを高めることができ、演出操作ユニット３００の演出操作部３０

１（接触操作部３０２や押圧操作部３０３）を目立たせることができる。
【０５４５】
　また、通常の状態では、演出操作部３０１としてのボタン本体３５１の上面が、ユニット上カバー３１２の上面と連続するように一致していることで、一つの球体を形成しているため、遊技者に対して演出操作部３０１（ボタン本体３５１）が操作可能であるものと認識させ難くすることができると共に、巨大な球体からなる演出操作ユニット３００により、遊技者に対して、一見して他のパチンコ機とは異なるパチンコ機１であることを認識させることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、遊技者に対する訴求力を高めることができ、遊技するパチンコ機として本パチンコ機１を選択させ易くすることができる。
【０５４６】
　また、皿ユニット２００において、演出操作ユニット３００の演出操作部３０１の中央（中心）を、球状の演出操作ユニット３００の頂点よりも前方に位置させているため、演出操作部３０１（接触操作部３０２や押圧操作部３０３）の上面が本パチンコ機１の前方に着座した遊技者の頭（顔）の方向を向くこととなる。従って、皿ユニット２００の中央に設けられている巨大な球体が演出操作部３０１であると認識した遊技者に対して、演出操作部３０１の全容を見え易くすることができ、演出操作部３０１を大きく見せることができる。また、遊技者に対して巨大な球体状の演出操作部３０１を操作してみたいと強く思わせることができ、演出操作部３０１を操作する遊技者参加型演出の実行に対する期待感を高めさせることができると共に、遊技者参加型演出が実行された時に、遊技者に対して能動的に演出操作部３０１を操作させることができ、演出操作部３０１の操作により遊技者参加型演出を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。
【０５４７】
　続いて、本実施形態の扉枠３の外装は、図２乃至図５等に示すように、その外表面に複数の円形や放射状の模様が施されている。図７１では、扉枠３の外装の一部として、扉枠右サイドユニット４３０を例として示している。
【０５４８】
　詳述すると、扉枠３の外装として、外表面に施されている複数の円形や放射状の模様は、色や透光性（光の透過率）の異なる２種類の合成樹脂を用いて２色成形により形成されている。扉枠３における模様が施されている外装の部位は、内側層３ａと外側層３ｂとの２種類の樹脂により２色成形されており、内側層３ａの一部が外側層３ｂを貫通して外側面に現れることで、円形や放射状の模様が形成されている。
【０５４９】
　例えば、扉枠右サイドユニット４３０を例に説明すると、図７１（ａ）に示すように、内側層３ａにハニカム状の模様を施し、外側層３ｂを不透明にすると、円形の模様の部位に内側層３ａのハニカム状の模様が見え、模様以外の部位は不透明な外側層３ｂが見えることとなり、円形や放射状の模様が強調された外観の外装となる。
【０５５０】
　これに対して、図７１（ｂ）に示すように、外側層３ｂを透明にすると、外側層３ｂを通して内側層３ａに施されているハニカム状の模様が見えるようになり、相対的に円形や放射状の模様が見え辛くなる。つまり、内側層３ａに施されているハニカム状の模様が強調された外観の外装となる。
【０５５１】
　なお、図７１では、外装の一部として２色成形されている扉枠右サイド右側面装飾体４４０において、装飾孔４４０ａに嵌め込まれている装飾部４４１ａが右サイド右レンズ４４１の一部として、扉枠右サイド右側面装飾体４４０とは異なる別部材としているため、外側層３ｂを透明にしても、装飾孔４４０ａ（装飾部４４１ａ）の模様は変化しない。
【０５５２】
　このように、本実施形態によれば、扉枠３の外装を構成している主な部材を、２色成形により形成しているため、内側層３ａと外側層３ｂとに用いられる材料（合成樹脂）の色

や光の透過率等を適宜選択して組み合わせることにより、形状はそのままでも見栄えを大きく異ならせることができる。

【０５５３】

従って、例えば、マイナーチェンジ等の時に、外側層３ｂを透明にして内側層３ａの模様を見えるようにすることで、コストをかけることなくパチンコ機１の外装を変更させることができる。

【０５５４】

或いは、製造ロット毎に内側層３ａと外側層３ｂの色等を変更し、異なるロットのパチンコ機１を同一の遊技ホールに出荷して島設備に設置させることで、カラフルな感じにして遊技者に対する訴求力を高めさせたりすることができる。

【０５５５】

なお、上記の実施形態では、２色成形したものを示したが、これに限定するものではなく、３色成形や４色成形等の多色成型としても良い。具体的には、上記の実施形態では、２色成形の扉枠右サイド右側面装飾体４４０に、右サイド右レンズ４４１を組み合わせて外装を構成したものを示したが、３色成形として、扉枠右サイド右側面装飾体４４０と右サイド右レンズ４４１とを一体に形成するようにしても良い。

【０５５６】

また、上記の実施形態では、円形や放射状の模様を形成したものを示したが、これに限定するものではなく、様々な形状の模様を形成するようにしても良い。

【０５５７】

このように、本実施形態のパチンコ機１によれば、扉枠３における遊技領域５ａが前方へ臨む扉窓１０１ａの外側に設けられるハンドルカバー２９５、扉枠左サイドベース４２１、扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０等装飾体を、光透過率の異なる二つの合成樹脂により２色成形（多色成形）すると共に、当該２色成形により水玉模様の装飾を施すようにしていることから、装飾体を所望の形状に形成すると同時に、装飾体に対して所望の装飾が施されることとなるため、従来のパチンコ機の装飾体のように、所望の形状に形成した上で塗装等により所望の装飾を施す必要が無く、装飾にかかる手間を省略してコストの増加を抑制させることができる。

【０５５８】

また、装飾体の装飾を２色成形により形成しているため、使用する合成樹脂の色を変更することで、装飾体の見栄え（外観）を簡単に変更することができる。詳述すると、２色成形により水玉模様の装飾を形成する場合、水玉模様の円の内側を構成している内側層３ａと、円の外側を構成している外側層３ｂと、を夫々光透過率の異なる同じ色で形成した場合、内側層３ａと外側層３ｂとが同じ色であることから水玉模様の円が見え辛くなり、水玉模様の装飾が施されていないような外観となる。一方、水玉模様の円の内側を構成している内側層３ａを白色に、円の外側を構成している外側層３ｂを桃色にした場合、内側層３ａと外側層３ｂとの色の違いにより水玉模様の円が明確に見えるようになり、桃色の地に白の水玉模様の装飾が施されている外観となる。このように、装飾体を形成する際に、使用する合成樹脂の光透過率（色を含む）を適宜選択することで、装飾体の外観を容易に変更することができ、外観の変更にかかるコストを抑制させることができる。

【０５５９】

また、上述したように、装飾体を形成する際に、使用する合成樹脂の光透過率（色を含む）を適宜選択することで、装飾体の外観を容易に変更することができることから、製造ロット毎に使用する合成樹脂の組合せを変更し、異なるロットの本パチンコ機１を同一の遊技ホールに出荷して島設備において一列に設置させるようにした場合、当該島設備をカラフルな感じにすることができるため、遊技ホール内を回遊している遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者を誘引可能な訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。

【０５６０】

更に、扉枠３における遊技領域５ａが前方へ臨む扉窓１０１ａよりも外側の部位に、光

透過率の異なる複数の合成樹脂により２色成形された装飾を有するハンドルカバー２９５、扉枠左サイドベース４２１、扉枠右サイド左側面装飾体４３８、及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０等の装飾体を設けているため、当該装飾体により扉窓１０１ａの外側を装飾して見栄えを良くすることができる。

【０５６１】

また、２色成形されている装飾体の外側層３ｂを、残りの内側層３ａよりも光透過率の低い合成樹脂で形成しているため、外側層３ｂを通して内側層３ａを見え難くすることができ、相対的に内側層３ａにより構成される装飾（水玉模様）の境界が明確に見えるようになり、装飾をハッキリ見えるようにすることができる。

【０５６２】

また、外側層３ｂの光透過率を残りの内側層３ａよりも低くしていることから、外側層３ｂを通して内側層３ａを見え難くすることができるため、初期モデルでは、外側層３ｂを光透過率の低いものとして内側層３ａが外側から透けて見えないようにし、モデルチェンジの際に、外側層３ｂに光透過率の高い合成樹脂を使用して、内側層３ａが透けて見えるようにすることで、装飾体の装飾の見方を大きく変化させることができ、装飾体の形状を変更することなく外観（装飾）を容易に変更することができる。

【０５６３】

また、上述したように、光透過率の低い外側層３ｂにより、内側層３ａを見え難くすることができることから、内側層３ａの表面に模様（形状による模様、塗装や印刷やシールの貼り付け等による模様）を施し、初期モデルでは、光透過率の低い不透明な外側層３ｂにより、外側層３ｂを通して内側層３ａの模様が透けて見えないようにし、モデルチェンジの際に、外側層３ｂに透明な合成樹脂を使用することで、内側層３ａの模様が透けて見えるようにすることができるため、装飾体の形状を変更することなく、装飾体の外観（装飾）を大きく変更することができ、モデルチェンジにかかるコストの増加を抑制させることができる。

【０５６４】

更に、扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０の内側に、光を照射可能な扉枠右サイド上装飾基板４３２の第三ＬＥＤ４３２ｃ及び扉枠右サイド下装飾基板４３３の第三ＬＥＤ４３３ｃを備えていると共に、内側層３ａを他よりも光透過率の高い合成樹脂で形成しているため、扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０の内側に設けられている第三ＬＥＤ４３２ｃ及び第三ＬＥＤ４３３ｃを発光させると、扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０の表面に形成されている装飾のうち内側層３ａの部位（水玉の部位）を明るく発光装飾させることができ、遊技領域５ａが臨む扉窓１０１ａの外側を発光装飾させることで、見栄えを良くすることができると共に、遊技者に扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０の発光装飾を楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０５６５】

また、外側層３ｂの光透過率によっては、内側層３ａを通して外側層３ｂに照射された第三ＬＥＤ４３２ｃ及び第三ＬＥＤ４３３ｃからの光によって、外側層３ｂも発光装飾させることができるため、扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０全体を発光装飾させることができ、扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０を綺麗に見せて遊技者の関心を強く引付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０５６６】

また、上述したように、扉枠右サイド左側面装飾体４３８及び扉枠右サイド右側面装飾体４４０等の装飾体の装飾が、光透過率の異なる複数の合成樹脂の２色成形（多色成形）により形成されているため、表面までの層の数や、使用している合成樹脂の光透過率の違い等によって、第三ＬＥＤ４３２ｃ及び第三ＬＥＤ４３３ｃ等のＬＥＤ（発光手段）を発光させていない時に見える装飾と、ＬＥＤを発光させている時に見える装飾とを、異なら

せることができ、装飾が変化することで、遊技者の関心を強く引付けさせることができる。詳述すると、例えば、多色成形として２色成形を例に説明すると、内側層３ａにおいて、外側層３ｂにより覆われる部位に所定の形状の孔を形成するようにした場合、ＬＥＤを発光させていない状態では、内側層３ａにおける表面に露出している部位のみが見える。一方、ＬＥＤを発光させると、内側層３ａにおける孔が形成されている部位では、内側層３ａを通さずにＬＥＤからの光が外側層３ｂに直接照射されるため、外側層３ｂの表面に内側層３ａの孔の形状が見えるようになり、内側層３ａにおける表面に露出している部位と孔の部位とが見えることとなり、ＬＥＤを発光させていない時とは異なる装飾が見えることとなる。或いは、例えば、内側層３ａを黄色に、外側層３ｂを青色とした場合、ＬＥＤを黄色に発光させると、表面の装飾における内側層３ａの部位のみが発光装飾される。一方、ＬＥＤを緑色（又は白色）に発光させると、表面における内側層３ａの部位と外側層３ｂの部位の両方が発光装飾されるため、ＬＥＤにおいて発光させる光の色によって、装飾体における発光装飾される部位を異ならせることができ、発光装飾される装飾を変化させることができる。このように、ＬＥＤの発光により、装飾体の装飾を異ならせることができるため、遊技者の関心を強く引付けることができ、遊技者を楽しませることができる。また、遊技状態に応じてＬＥＤを発光させるようにすることで、装飾体の装飾の変化により、遊技者に対して、チャンスの到来や打込操作の変更（例えば、「右打ち」）等を示唆させるようにすることができ、多彩な演出が可能なパチンコ機１を提供することができる。

【０５６７】

また、扉窓１０１ａ（遊技領域５ａ）の左右両外側に設けられている扉枠左サイド装飾体４２６と扉枠右サイド装飾体４３５の夫々の前後方向の突出量を異ならせていることから、本パチンコ機１を左前方から見た時と右前方から見た時の印象（見え方）を異ならせることができるため、本パチンコ機１が設置されている遊技ホール内において、回遊している遊技者が一旦は本パチンコ機１の前方を通り過ぎても反対側から本パチンコ機１に接近した際に、先の回遊の時とは見え方が異なることで本パチンコ機１への関心を引付けさせることができ、遊技するパチンコ機１を選択するために遊技ホール内を回遊している遊技者を本パチンコ機１へ誘引することが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０５６８】

［３－１０．扉枠におけるＬＥＤの配置と系統］

次に、扉枠３に設けられている各ＬＥＤの配置と制御の系統について、主に図７２及び図７３等を参照して詳細に説明する。図７２は扉枠の各装飾基板を示す正面図であり、図７３は扉枠の演出操作ユニットの部位の装飾基板を示す平面図である。扉枠３は、図７２に示すように、正面視において右下隅に、遊技者が回転操作することで遊技球Ｂを遊技盤５の遊技領域５ａ内へ打込むハンドル１９５が設けられている。このハンドル１９５は、中央ハブ部１９５ａと、中央ハブ部１９５ａが外方へ延出している三つのスポーク部１９５ｂと、各スポーク部１９５ｂの先端同士を繋いでいる円環状の外周リング部１９５ｃと、を有しており、自動車のハンドル（ステアリング）と類似した外観を呈している。

【０５６９】

ハンドル１９５は、中央ハブ部１９５ａの前側がハンドル前レンズ１８５により覆われており、ハンドル前レンズ１８５と中央ハブ部１９５ａとの間に、前面に複数のＬＥＤ１８４ａが実装されているハンドル装飾基板１８４が設けられている。また、ハンドル１９５の外周リング部１９５ｃの後方に、前面に複数のＬＥＤ２９３ａが実装されているハンドルカバー装飾基板２９３が設けられている。

【０５７０】

ハンドル装飾基板１８４は、中心に１個と、中間の円周上に周方向へ一定の間隔をあけた３個と、外周に沿って周方向へ一定の間隔をあけた６個、の合計１０個のＬＥＤ１８４ａ（フルカラーＬＥＤ）が、三重の同心円状に実装されている。これらのＬＥＤ１８４ａは、中心の１個と、図７２において破線で結ばれている中間の３個と、及び夫々が破線で

結ばれている、外周の左上の２個と、外周の右上の２個と、外周の下側の２個と、の５組に分けられている。これら５組に分けられたＬＥＤ１８４ａは、ＬＥＤドライバ１８４ｂにより１５系統で制御されており、各組のＬＥＤ１８４ａが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５７１】

一方、ハンドルカバー装飾基板２９３には、１２個のＬＥＤ２９３ａが周方向へ間隔をあけて一列に設けられている。これら１２個のＬＥＤ２９３ａは、図７２において破線で結んでいるように、中心から左下の２個と、左側の２個と、左上の２個と、右上の２個と、右側の２個と、右下の２個と、の６組に分けられている。これら６組に分けられたＬＥＤ２９３ａは、ＬＥＤドライバ２９３ｂにより１８系統で制御されており、各組のＬＥＤ２９３ａが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５７２】

このように、ハンドル１９５には、ハンドル装飾基板１８４とハンドルカバー装飾基板２９３とが設けられているため、ハンドル１９５を中心にして光が回転するような発光演出や、ハンドル１９５の中心へ向かって光が集中するような発光演出や、ハンドル１９５の外側へ向かって光が広がるような発光演出を、遊技者に見せることができる。また、ハンドルカバー装飾基板２９３のＬＥＤ２９３ａにより、ハンドルカバー２９５の外側や内側を発光装飾させることができる。

【０５７３】

また、扉枠３は、図示するように、正面視中央に、ガラスユニット１６０の透明なガラス板１６２によって閉鎖されている上下に延びた略四角形の扉窓１０１ａを有している。扉枠３は、皿ユニット２００の皿左装飾体２７１、皿右装飾体２７６、演出操作ユニット３００、扉枠左サイドユニット４２０の扉枠左サイド装飾体４２６、扉枠右サイドユニット４３０の扉枠右サイド装飾体４３５、及び扉枠トップユニット４５０の扉枠トップ装飾体４５３によって、扉窓１０１ａの外周が全周に亘って囲まれている。

【０５７４】

扉窓１０１ａの外周を囲っている皿左装飾体２７１、皿右装飾体２７６、扉枠左サイド装飾体４２６、扉枠右サイド装飾体４３５、及び扉枠トップ装飾体４５３は、半チューブ状に形成されているため、扉窓１０１ａの略全周が蛍光灯で囲まれているような装飾を遊技者に見せることができる。

【０５７５】

この扉枠３では、図７２に示すように、扉窓１０１ａの外周を囲っている皿左装飾体２７１の後方の皿左装飾基板２７３、皿右装飾体２７６の後方の皿右装飾基板２７８、扉枠左サイド装飾体４２６の後方の扉枠左サイド上装飾基板４２２及び扉枠左サイド下装飾基板４２３、扉枠右サイド装飾体４３５の後方の扉枠右サイド上装飾基板４３２及び扉枠右サイド下装飾基板４３３、扉枠トップ装飾体４５３の後方の扉枠トップ中央装飾基板４５５及び扉枠トップ左装飾基板４５６及び扉枠トップ右装飾基板４５７が、前方へ向けて設けられている。

【０５７６】

詳述すると、皿左装飾基板２７３には、左右方向へ一列に並んで前面に実装されている４個のＬＥＤ２７３ａと、ＬＥＤ２７３ａと後述する皿右装飾基板２７８のＬＥＤ２７３ａとを発光させるためのＬＥＤドライバ（図示は省略）と、を備えている。これら４個のＬＥＤ２７３ａは、図７２において破線で結んでいるように、左の２個と、右の２個と、の２組に分けられている。これら２組に分けられたＬＥＤ２７３ａは、ＬＥＤドライバにより６系統で制御されており、各組のＬＥＤ２７３ａが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５７７】

皿右装飾基板２７８には、左右方向へ一列に並んで前面に実装されている４個のＬＥＤ２７８ａを備えている。これら４個のＬＥＤ２７８ａは、図７２において破線で結んでいるように、左の２個と、右の２個と、の２組に分けられている。これら２組に分けられた

ＬＥＤ２７８ａは、皿左装飾基板２７３のＬＥＤドライバにより６系統で制御されており、各組のＬＥＤ２７８ａが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５７８】

扉枠左サイド上装飾基板４２２には、上下方向へ一定の間隔をあけて実装されている４個の第一ＬＥＤ４２２ａと、第一ＬＥＤ４２２ａ同士の間に上下に並んで二つずつ実装されている８個の第二ＬＥＤ４２２ｂと、合計１２個の第一ＬＥＤ４２２ａ及び第二ＬＥＤ４２２ｂを発光させるためＬＥＤドライバ４２２ｃと、を備えている。第一ＬＥＤ４２２ａ及び第二ＬＥＤ４２２ｂは、前面に実装されている。扉枠左サイド上装飾基板４２２の４個の第一ＬＥＤ４２２ａは、図７２において二点鎖線で結んでいるように、上の２個と残りの２個の２組に分けられている。また、８個の第二ＬＥＤ４２２ｂは、図７２において一点鎖線で結んでいるように、上の２個と、上より３個目から５個目までの３個と、上より６個目から８個目までの３個と、の３組に分けられている。２組に分けられた４個の第一ＬＥＤ４２２ａと、３組に分けられた８個の第二ＬＥＤ４２２ｂとは、ＬＥＤドライバ４２２ｃにより１５系統で制御されており、各組の第一ＬＥＤ４２２ａや第二ＬＥＤ４２２ｂが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５７９】

扉枠左サイド下装飾基板４２３には、上下方向へ一定の間隔をあけて実装されている６個の第一ＬＥＤ４２３ａと、第一ＬＥＤ４２３ａ同士の間に上下に並んで二つずつ実装されている１２個の第二ＬＥＤ４２３ｂと、合計１８個の第一ＬＥＤ４２３ａ及び第二ＬＥＤ４２３ｂを発光させるためのＬＥＤドライバ４２３ｃと、を備えている。第一ＬＥＤ４２３ａ及び第二ＬＥＤ４２３ｂは、前面に実装されている。６個の第一ＬＥＤ４２３ａは、図７２において二点鎖線で結んでいるように、上から２個ずつ順番に一組として３組に分けられている。また、１２個の第二ＬＥＤ４２３ｂは、図７２において一点鎖線で結んでいるように、上より１個目から３個目までの３個と、上より４個目から６個目までの３個と、上より７個目から９個目までの３個と、上より１０個目から１２個目まで３個と、の４組に分けられている。３組に分けられた６個の第一ＬＥＤ４２３ａと、４組に分けられた１２個の第二ＬＥＤ４２３ｂとは、ＬＥＤドライバ４２３ｃにより２１系統で制御されており、各組の第一ＬＥＤ４２３ａや第二ＬＥＤ４２３ｂが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５８０】

扉枠右サイド上装飾基板４３２には、上下方向へ一定の間隔をあけて前面に実装されている４個の第一ＬＥＤ４３２ａと、第一ＬＥＤ４３２ａ同士の間に上下に並んで二つずつ前面に実装されている８個の第二ＬＥＤ４３２ｂと、上下方向へ間隔をあけて後面に実装されている４個の第三ＬＥＤ４３２ｃと、を備えている。また、扉枠右サイド上装飾基板４３２は、合計１６個の第一ＬＥＤ４３２ａ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第三ＬＥＤ４３２ｃと、扉枠右サイド下装飾基板４３３の２個の第三ＬＥＤ４３３ｃとを、発光させるためのＬＥＤドライバ４３２ｄを備えている。４個の第一ＬＥＤ４３２ａは、図７２において二点鎖線で結んでいるように、上の２個と残りの２個の２組に分けられている。また、８個の第二ＬＥＤ４３２ｂは、図７２において一点鎖線で結んでいるように、上の２個と、上より３個目から５個目までの３個と、上より６個目から８個目までの３個と、の３組に分けられている。更に、４個の第三ＬＥＤ４３２ｃは図７２において一点鎖線で結んでいるように、上の２個と残りの２個の２組に分けられている。２組に分けられた第一ＬＥＤ４３２ａと、３組に分けられた第二ＬＥＤ４３２ｂと、２組に分けられた第三ＬＥＤ４３２ｃと、扉枠右サイド下装飾基板４３３における２組に分けられた第三ＬＥＤ４３３ｃのうちの上側の１組の第三ＬＥＤ４３３ｃとは、ＬＥＤドライバ４３２ｄにより２４系統で制御されており、各組の第一ＬＥＤ４３２ａ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第三ＬＥＤ４３２ｃ、第三ＬＥＤ４３３ｃが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５８１】

扉枠右サイド下装飾基板４３３には、上下方向へ一定の間隔をあけて前面に実装されている６個の第一ＬＥＤ４３３ａと、第一ＬＥＤ４３３ａ同士の間に上下に並んで二つずつ

前面に実装されている１２個の第二ＬＥＤ４３３ｂと、上下方向へ間隔をあけて後面に実装されている４個の第三ＬＥＤ４３３ｃと、第一ＬＥＤ４３３ａ、第二ＬＥＤ４３３ｂ、下側の２個の第三ＬＥＤ４３３ｃを発光させるためのＬＥＤドライバ４３３ｄと、を備えている。６個の第一ＬＥＤ４３３ａは、図７２において二点鎖線で結んでいるように、上から２個ずつ順番に一組として３組に分けられている。また、１２個の第二ＬＥＤ４３３ｂは、図７２において一点鎖線で結んでいるように、上より１個目から３個目までの３個と、上より４個目から６個目までの３個と、上より７個目から９個目までの３個と、上より１０個目から１２個目まで３個と、の４組に分けられている。更に、後側の４個の第三ＬＥＤ４３３ｃは、図７２において破線で結んでいるように、上の２個と残りの２個の２組に分けられている。３組に分けられた６個の第一ＬＥＤ４３３ａと、４組に分けられた１２個の第二ＬＥＤ４３３ｂと、２組に分けられたうちの下側の１組の２個の第三ＬＥＤ４３３ｃとは、ＬＥＤドライバ４３３ｄにより２４系統で制御されており、各組の第一ＬＥＤ４３３ａ、第二ＬＥＤ４３３ｂ、第三ＬＥＤ４３３ｃが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５８２】

本実施形態では、扉窓１０１ａの左側に設けられている扉枠左サイド上装飾基板４２２及び扉枠左サイド下装飾基板４２３と、扉窓１０１ａの右側に設けられている扉枠右サイド上装飾基板４３２及び扉枠右サイド下装飾基板４３３とが、扉窓１０１ａの左右方向中央を境にして、左右非対称の形状に形成されている。また、扉枠左サイド上装飾基板４２２及び扉枠左サイド下装飾基板４２３と、扉枠右サイド上装飾基板４３２及び扉枠右サイド下装飾基板４３３とは、前後方向の形状も互いに異なっている。

【０５８３】

なお、扉枠左サイド上装飾基板４２２及び扉枠左サイド下装飾基板４２３と、扉枠右サイド上装飾基板４３２及び扉枠右サイド下装飾基板４３３とは、夫々の前面に実装されている第一ＬＥＤ４２２ａ、第二ＬＥＤ４２２ｂ、第一ＬＥＤ４２３ａ、第二ＬＥＤ４２３ｂと、第一ＬＥＤ４３２ａ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第一ＬＥＤ４３３ａ、第二ＬＥＤ４３３ｂとの数が、互いに同じであると共に、配置及び系統（図７２において一点鎖線や二点鎖線で結んだ系統）が左右対称に設けられている。これにより、発光演出を行うためのＬＥＤの点灯パターンのデータの作成を容易なものとすることができる。

【０５８４】

扉枠トップ中央装飾基板４５５には、左右方向へ間隔をあけて前面に実装されている６個のＬＥＤ４５５ａと、ＬＥＤ４５５ａと扉枠トップ左装飾基板４５６のＬＥＤ４５６ａ及び扉枠トップ右装飾基板４５７のＬＥＤ４５７ａとを発光させるためのＬＥＤドライバ（図示は省略）と、を備えている。６個のＬＥＤ４５５ａは、図７２において破線で結んでいるように、左から２個ずつの３組に分けられている。３組に分けられた６個のＬＥＤ４５５ａは、ＬＥＤドライバにより９系統で制御されており、各組のＬＥＤ４５５ａが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５８５】

扉枠トップ左装飾基板４５６には、左右方向へあけて前面に実装されている４個のＬＥＤ４５６ａを、備えている。４個のＬＥＤ４５６ａは、図７２において破線で結んでいるように、左側の２個と右側の２個との２組に分けられている。２組に分けられた４個のＬＥＤ４５６ａは、扉枠トップ中央装飾基板４５５のＬＥＤドライバにより、６系統で制御されており、各組のＬＥＤ４５６ａが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５８６】

扉枠トップ右装飾基板４５７には、左右方向へあけて前面に実装されている４個のＬＥＤ４５７ａを、備えている。４個のＬＥＤ４５７ａは、図７２において破線で結んでいるように、左側の２個と右側の２個との２組に分けられている。２組に分けられた４個のＬＥＤ４５７ａは、扉枠トップ中央装飾基板４５５のＬＥＤドライバにより、６系統で制御されており、各組のＬＥＤ４５７ａが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５８７】

本実施形態の扉枠３によれば、扉枠左サイド上装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａ、扉枠左サイド下装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａ、扉枠右サイド上装飾基板４３２の第一ＬＥＤ４３２ａ、及び扉枠右サイド下装飾基板４３３の第一ＬＥＤ４３３ａからの光が、左サイド上導光部材４２７の導光軸部４２７ａ、左サイド中導光部材４２８の導光軸部４２８ａ、左サイド下導光部材４２９の導光軸部４２９ａ、右サイド上導光部材４３６の導光軸部４３６ａ、及び右サイド下導光部材４３７の導光軸部４３７ａにより、扉枠左サイド装飾体４２６の開口部４２６ａや扉枠右サイド装飾体４３５の開口部４３５ａまで誘導されて、外方（前方）へ照射される。これにより、扉枠左サイド装飾体４２６や扉枠右サイド装飾体４３５の前面において、点状に明るく発光する発光演出を遊技者に見せることができ、これまでのパチンコ機にはない点状にきらりとスポット発光する発光演出により、遊技者を「ハッ」とさせることができる。

【０５８８】

また、扉枠３では、扉窓１０１ａの外周を囲んでいる皿左装飾基板２７３のＬＥＤ２７３ａ、皿右装飾基板２７８のＬＥＤ２７８ａ、扉枠左サイド上装飾基板４２２の第二ＬＥＤ４２２ｂ、扉枠左サイド下装飾基板４２３の第二ＬＥＤ４２３ｂ、扉枠右サイド上装飾基板４３２の第二ＬＥＤ４３２ｂ、扉枠右サイド下装飾基板４３３の第二ＬＥＤ４３３ｂ、扉枠トップ中央装飾基板４５５のＬＥＤ４５５ａ、扉枠トップ左装飾基板４５６のＬＥＤ４５６ａ、及び扉枠トップ右装飾基板４５７のＬＥＤ４５７ａを、適宜発光させることにより、扉窓１０１ａの外周全体を発光装飾させたり、扉窓１０１ａの外周に沿って光が移動するように発光演出を遊技者に見せたり、することができる。

【０５８９】

つまり、扉枠３では、図７２において二点鎖線で結ばれているＬＥＤの系統により、扉枠左サイド装飾体４２６や扉枠右サイド装飾体４３５の前面において、スポット発光する発光演出を実行することができ、図７２において一点鎖線で結ばれているＬＥＤの系統により、扉枠左サイド装飾体４２６や扉枠右サイド装飾体４３５が面状に発光（面発光）する発光演出を実行することができる。

【０５９０】

また、扉枠３によれば、第一ＬＥＤ４２２ａ、第一ＬＥＤ４２３ａ、第一ＬＥＤ４３２ａ、及び第一ＬＥＤ４３３ａからの光を、導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ、導光軸部４２９ａ、導光軸部４３６ａ、及び導光軸部４３７ａにより、扉枠左サイド装飾体４２６の開口部４２６ａや扉枠右サイド装飾体４３５の開口部４３５ａに挿入されている前端まで導光して、そこから前方へ照射しているため、扉枠左サイド装飾体４２６や扉枠右サイド装飾体４３５の一般面と比較して、開口部４２６ａ及び開口部４３５ａの部位を高輝度で明るくスポット発光させることができる。この際に、扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５が、遊技領域５ａが臨む扉窓１０１ａよりも外側に配置されているため、扉枠左サイド装飾体４２６の開口部４２６ａ及び扉枠右サイド装飾体４３５の開口部４３５ａの部位を高輝度でスポット発光させても、その眩しさにより扉窓１０１ａから臨む遊技領域５ａ内が見え辛くなることはなく、扉窓１０１ａを通して遊技領域５ａ内の遊技球Ｂや演出画像や装飾体等を良好な状態で視認させることができる。

【０５９１】

また、扉枠３によれば、扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５を、扉窓１０１ａ（遊技領域５ａ）よりも前方へ突出させていると共に、高輝度でスポット発光する開口部４２６ａ及び開口部４３５ａを、前方へ突出した扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５の前端となる尾根の部位（平面視において前方へ円弧状に突出している前端を結んだ上下方向の線上）に設けているため、スポット発光の光が後方側（扉窓１０１ａ側）へ照射されることはない。従って、扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５におけるスポット発光の光が、扉窓１０１ａに設けられているガラス板１６２により遊技者側へ反射して、扉窓１０１ａの後方の遊技領域５ａ内が見え辛くなることはないと共に、高輝度でスポット発光させることで他の遊技者の関心を本パチンコ機１へ向けさせることができる。

【０５９２】
更に、扉枠３によれば、スポット発光する部位を、扉枠３における扉窓１０１ａよりも外側で前方へ突出している扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５に設けているため、スポット発光する部位がパチンコ機１の外周付近と略同じ位置となる。そのため、本パチンコ機１の前方に遊技者が着座していても、スポット発光する部位が遊技者よりも外側に位置するため、当該遊技者がスポット発光の光を遮ることはない。これにより、扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５においてスポット発光させると、本パチンコ機１の前方に着座していない他の遊技者からも高輝度のスポット発光の光が見えることとなるため、他の遊技者に対して本パチンコ機１の存在をアピールすることができ、遊技者の関心を強く引付けることができると共に、遊技するパチンコ機を選択するために遊技ホール内を回遊している遊技者を本パチンコ機１へ誘引することが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０５９３】
なお、扉枠左サイド装飾体４２６や扉枠右サイド装飾体４３５の前面をスポット発光させるためのスポット用ＬＥＤ（第一ＬＥＤ４２２ａ、第一ＬＥＤ４２３ａ、第一ＬＥＤ４３２ａ、第一ＬＥＤ４３３ａ）を挟んだ両側の面用ＬＥＤ（第二ＬＥＤ４２２ｂ、第二ＬＥＤ４２３ｂ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第二ＬＥＤ４３３ｂ）は、同一の系統に属するようにすることが望ましい。これにより、スポット用ＬＥＤの光を誘導する導光ピン（導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ、導光軸部４２９ａ、導光軸部４３６ａ、及び導光軸部４３７ａ）を挟んだ両側の面用ＬＥＤが同一の点灯態様となるため、導光ピンの両側から同じタイミングで同じ光量の光が照射されることとなり、扉枠左サイド装飾体４２６や扉枠右サイド装飾体４３５において導光ピンの影をより一層見え難くすることができる。

【０５９４】
更に、扉枠３は、図７３に示すように、演出操作ユニット３００の演出操作部３０１における接触操作部３０２の下方に設けられており、上面に３１個のＬＥＤ３２０ａが実装されている円環状の演出操作部外周装飾基板３２０を備えている。この演出操作部外周装飾基板３２０は、３１個のＬＥＤ３２０ａを発光させるための２個のＬＥＤドライバを、備えている。演出操作部外周装飾基板３２０は、前装飾基板３２１と後装飾基板３２２の二つに分割されている。

【０５９５】
演出操作部外周装飾基板３２０における前装飾基板３２１には、３１個のＬＥＤ３２０ａのうち１８個のＬＥＤ３２０ａが実装されている。前装飾基板３２１の１８個のＬＥＤ３２０ａは、６個が内周に近い円周上で間隔をあけて設けられており、３個が内周と外周との中間の円周上で間隔をあけて設けられており、残りの９個が外周に近い円周上で間隔をあけて設けられている。

【０５９６】
演出操作部外周装飾基板３２０における後装飾基板３２２には、残りの１３個のＬＥＤ３２０ａが実装されている。後装飾基板３２２の１３個のＬＥＤ３２０ａは、４個が内周に近い円周上で円弧の両端付近で間隔をあけて２個ずつ設けられており、３個が内周と外周との中間の円周上で間隔をあけて設けられており、残りの６個が外周に近い円周上で円弧の両端付近で間隔をあけて３個ずつ設けられている。

【０５９７】
前装飾基板３２１の１８個のＬＥＤ３２０ａは、図７３において一点鎖線で繋いでいるように、内側の円周上の６個が周方向へ２個ずつの３組、中間の円周上の３個が夫々１個ずつの３組、外側の円周上の９個が周方向へ３個ずつの３組、の合計９組に分けられている。また、後装飾基板３２２の１８個のＬＥＤ３２０ａは、図７３において一点鎖線で繋いでいるように、内側の円周上の４個が両端付近の２個ずつの２組、中間の円周上の３個が夫々１個ずつの３組、外側の円周上の９個が両端付近の３個ずつの２組、の合計７組に分けられている。つまり、演出操作部外周装飾基板３２０では、３１個のＬＥＤ３２０ａが、１６組に分けられている。これら１６組に分けられたＬＥＤ３２０ａは、２個のＬＥ

Ｄドライバにより４８系統で制御されており、各組のＬＥＤ３２０ａが、適宜色のフルカラーで発光することができる。

【０５９８】

この演出操作部外周装飾基板３２０によれば、３１個、４８系統のＬＥＤ３２０ａを適宜発光させることで、演出操作部３０１において光が回転するような発光演出や、光が中心へ集中するような発光演出や、光が外側へ広がるような発光演出を遊技者に見せることができる。

【０５９９】

更に、扉枠３によると、遊技領域５ａが臨む扉窓１０１ａの左右方向の一方と他方の夫々の外側に、互いに前後方向の突出量が異なるように扉窓１０１ａに沿って上下に延びている扉枠左サイドユニット４２０の扉枠左サイド装飾体４２６と扉枠右サイドユニット４３０の扉枠右サイド装飾体４３５とが設けられており、扉枠左サイド装飾体４２６と扉枠右サイド装飾体４３５の夫々の後方に複数の第一ＬＥＤ４２２ａと第二ＬＥＤ４２２ｂとが実装されている扉枠左サイド上装飾基板４２２と複数の第一ＬＥＤ４２３ａと第二ＬＥＤ４２３ｂが実装されている扉枠左サイド下装飾基板４２３、及び複数の第一ＬＥＤ４３２ａと第二ＬＥＤ４３２ｂが実装されている扉枠右サイド上装飾基板４３２と複数の第一ＬＥＤ４３３ａと第二ＬＥＤ４３３ｂが実装されている扉枠右サイド下装飾基板４３３とが設けられていると共に、第一ＬＥＤ４２２ａ、第一ＬＥＤ４２３ａ、第一ＬＥＤ４３２ａ、第一ＬＥＤ４３３ａからの光を扉枠左サイド装飾体４２６や扉枠右サイド装飾体４３５の前面付近まで誘導して前方へ照射する左サイド上導光部材４２７の導光軸部４２７ａ、左サイド中導光部材４２８の導光軸部４２８ａ、左サイド下導光部材４２９の導光軸部４２９ａ、右サイド上導光部材４３６の導光軸部４３６ａ、及び右サイド下導光部材４３７の導光軸部４３７ａを設けているため、扉枠左サイド上装飾基板４２２、扉枠左サイド下装飾基板４２３、扉枠右サイド上装飾基板４３２、扉枠右サイド下装飾基板４３３の第二ＬＥＤ４２２ｂ、第二ＬＥＤ４２３ｂ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第二ＬＥＤ４３３ｂを発光させることで扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５を面状に発光装飾（面発光）させることができ、扉枠左サイド上装飾基板４２２、扉枠左サイド下装飾基板４２３、扉枠右サイド上装飾基板４３２、扉枠右サイド下装飾基板４３３の第一ＬＥＤ４２２ａ、第一ＬＥＤ４２３ａ、第一ＬＥＤ４３２ａ、第一ＬＥＤ４３３ａを発光させると、前方へ照射された光が柱状の導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ、導光軸部４２９ａ、導光軸部４３６ａ、導光軸部４３７ａにより扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５の前面付近まで誘導された後に、それらの前端（前端面）から前方へ放射されることとなり、扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５における導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ、導光軸部４２９ａ、導光軸部４３６ａ、導光軸部４３７ａの先端と対応している部位を点状に発光装飾（スポット発光）させることができる。

【０６００】

従って、扉枠左サイド上装飾基板４２２、扉枠左サイド下装飾基板４２３、扉枠右サイド上装飾基板４３２、扉枠右サイド下装飾基板４３３の第一ＬＥＤ４２２ａと第二ＬＥＤ４２２ｂ、第一ＬＥＤ４２３ａと第二ＬＥＤ４２３ｂ、第一ＬＥＤ４３２ａと第二ＬＥＤ４３２ｂ、及び第一ＬＥＤ４３３ａと第二ＬＥＤ４３３ｂ、を適宜発光させることで、遊技領域５ａ（扉窓１０１ａ）よりも外側に設けられている扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５の全体を面状に発光装飾させたり、扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５の一部を点状に発光装飾させたり、扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５の全体を面状に発光装飾させつつ一部を点状に発光装飾させたり、することができるため、多彩な発光演出を遊技者に見せることができ、遊技者を飽きさせ難くすると共に楽しませて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０６０１】

この際に、扉枠左サイド上装飾基板４２２及び扉枠左サイド下装飾基板４２３の複数の

第一ＬＥＤ４２２ａ、第二ＬＥＤ４２２ｂ、第一ＬＥＤ４２３ａ、第二ＬＥＤ４２３ｂが分けられている系統と、扉枠右サイド上装飾基板４３２及び扉枠右サイド下装飾基板４３３の複数の第一ＬＥＤ４３２ａ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第一ＬＥＤ４３３ａ、第二ＬＥＤ４３３ｂが分けられている系統と、を互いに左右対称としていると共に、夫々において複数の第一ＬＥＤ４２２ａ、第一ＬＥＤ４２３ａ、第一ＬＥＤ４３２ａ、第一ＬＥＤ４３３ａと、複数の第二ＬＥＤ４２２ｂ、第二ＬＥＤ４２３ｂ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第二ＬＥＤ４３３ｂと、を互いに異なる系統としているため、扉枠左サイド装飾体４２６側の第一ＬＥＤ４２２ａ、第二ＬＥＤ４２２ｂ、第一ＬＥＤ４２３ａ、第二ＬＥＤ４２３ｂと、扉枠右サイド装飾体４３５側の第一ＬＥＤ４３２ａ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第一ＬＥＤ４３３ａ、第二ＬＥＤ４３３ｂとの点灯パターンのデータを作成する際に、例えば、扉枠左サイド装飾体４２６側用のデータを、扉枠右サイド装飾体４３５側用のデータに流用したり、扉枠左サイド装飾体４２６側と扉枠右サイド装飾体４３５側とで同じような流れのデータとしたり、することが可能となることから、点灯パターンのデータの作成にかかる手間を容易なものとすることができ、（同じ作成時間では）より複雑な点灯パターンのデータを構築し易くなり、点灯パターンの多彩な発光演出を遊技者に見せることができると共に、演出効果の高い多彩な発光演出を遊技者に見せることができ、扉窓１０１ａの左右両外側の扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５における発光演出に対して十分な演出効果を発揮させ得るパチンコ機１を提供することができる。

【０６０２】

また、第一ＬＥＤ４２２ａ、第一ＬＥＤ４２３ａ、第一ＬＥＤ４３２ａ、第一ＬＥＤ４３３ａを間にして設けられている二つの第二ＬＥＤ４２２ｂ、第二ＬＥＤ４２３ｂ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第二ＬＥＤ４３３ｂを、同じ系統としていることから、第一ＬＥＤ４２２ａ、第一ＬＥＤ４２３ａ、第一ＬＥＤ４３２ａ、第一ＬＥＤ４３３ａ（導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ、導光軸部４２９ａ、導光軸部４３６ａ、導光軸部４３７ａ）を挟むように設けられている二つの第二ＬＥＤ４２２ｂ、第二ＬＥＤ４２３ｂ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第二ＬＥＤ４３３ｂが必ず同時に点灯することとなるため、導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ、導光軸部４２９ａ、導光軸部４３６ａ、導光軸部４３７ａの両側から光が照射されることで、夫々の第二ＬＥＤ４２２ｂ、第二ＬＥＤ４２３ｂ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第二ＬＥＤ４３３ｂからの光による導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ、導光軸部４２９ａ、導光軸部４３６ａ、導光軸部４３７ａの影が打ち消されるように薄くなり、扉枠左サイド装飾体４２６や扉枠右サイド装飾体４３５に投影される導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ、導光軸部４２９ａ、導光軸部４３６ａ、導光軸部４３７ａの影を見え辛くすることができ、扉枠左サイド装飾体４２６や扉枠右サイド装飾体４３５をムラなく面状に発光装飾させることができる。

【０６０３】

また、第二ＬＥＤ４２２ｂ、第二ＬＥＤ４２３ｂ、第二ＬＥＤ４３２ｂ、第二ＬＥＤ４３３ｂにより面状に発光装飾する扉枠左サイド装飾体４２６及び扉枠右サイド装飾体４３５が、第一ＬＥＤ４２２ａ、第一ＬＥＤ４２３ａ、第一ＬＥＤ４３２ａ、第一ＬＥＤ４３３ａにより導光軸部４２７ａ、導光軸部４２８ａ、導光軸部４２９ａ、導光軸部４３６ａ、導光軸部４３７ａの前端に対応する部位を点状に発光装飾させることができるため、面状に発光しつつ部分的に点状に発光するような、これまでのパチンコ機では見ることができなかった発光演出を遊技者に見せることができ、点状に明るく発光する発光演出等により遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、これまでのパチンコ機にはない点状にきらりとスポット発光する発光演出により、遊技者を「ハッ」とさせることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０６０４】

更に、左右方向の一方側（左側）の扉枠左サイド上装飾基板４２２及び扉枠左サイド下装飾基板４２３と、他方側（右側）の扉枠右サイド上装飾基板４３２及び扉枠右サイド下装飾基板４３３とを、互いに左右非対称の形状としていることから、一見して扉枠左サイド上装飾基板４２２、扉枠左サイド下装飾基板４２３、扉枠右サイド上装飾基板４３２、

及び扉枠右サイド下装飾基板４３３を見分けることができるため、パチンコ機１の組立作業において組み付ける扉枠左サイド上装飾基板４２２、扉枠左サイド下装飾基板４２３、扉枠右サイド上装飾基板４３２、及び扉枠右サイド下装飾基板４３３を間違えてしまうことを回避させることができ、組立ての作業性を向上させてコストの増加を抑制させることができる。

【０６０５】

［３－１１．装飾基板の識別］

続いて、扉枠３を例にして本パチンコ機１におけるＬＥＤが実装されている各種の装飾基板の識別について、主に図７４等を参照して詳細に説明する。図７４は、扉枠の扉窓の周囲に設けられている各装飾基板を示す背面図である。ここでは、扉枠３における扉窓１０１ａの周囲に設けられている皿左装飾基板２７３、皿右装飾基板２７８、扉枠左サイド上装飾基板４２２、扉枠左サイド下装飾基板４２３、扉枠右サイド上装飾基板４３２、扉枠右サイド下装飾基板４３３、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、及び扉枠トップ右装飾基板４５７、を例にして詳細に説明する。

【０６０６】

本実施形態のパチンコ機１では、ＬＥＤが実装されている装飾基板に、白色の基板を用いており、当該装飾基板に取付けられる白色以外のＬＥＤドライバや接続コネクタ等は、基板の後面側に取付けるようにしている。これにより、装飾基板の前面に実装されているＬＥＤからの光を、前方側へ反射させて前方の装飾体等をより明るく発光装飾させることができるようにしていると共に、前方（遊技者側）から装飾基板を目立ち難いものとしている。

【０６０７】

なお、白色の装飾基板は、白色のソルダーレジスト（保護材）がコーティングされているものであっても良いし、基板の板材そのものが白色のものであっても良い。

【０６０８】

パチンコ機１では、多くの装飾基板を有していることから、夫々の装飾基板を容易に識別できるように、各装飾基板の後面に互いに異なる識別部７が施されている（図７４を参照）。この識別部７は、漢字や仮名、アルファベット、記号、数字、型番、等の文字による文字識別部７ａと、互いに異なった色（図７４において、濃淡の異なる網掛けで示す）による色識別部７ｂと、を有している。

【０６０９】

詳述すると、文字識別部７ａとして、皿左装飾基板２７３では「下左」の文字が、皿右装飾基板２７８では「下右」の文字が、扉枠左サイド上装飾基板４２２では「左上」の文字が、扉枠左サイド下装飾基板４２３では「左下」の文字が、扉枠右サイド上装飾基板４３２では「右上」の文字が、扉枠右サイド下装飾基板４３３では「右下」の文字が、扉枠トップ中央装飾基板４５５では「上中」の文字が、扉枠トップ左装飾基板４５６では「上左」の文字が、扉枠トップ右装飾基板４５７では「上右」の文字が、夫々施されている。

【０６１０】

また、色識別部７ｂは、装飾基板毎に異なる色としており、後面の略前面に亘って施されている。なお、本実施形態では、図７４に示すように、色識別部７ｂが、後面の全面ではなく、装飾基板に実装されるＬＥＤ等のハンダ付けの妨げとならないように部分的に施されている。

【０６１１】

識別部７は、印刷（シルク印刷）、シールの貼り付け、塗料の塗布、等によって装飾基板に施されている。

【０６１２】

なお、上記では、扉枠３における扉窓１０１ａの周りに設けられている装飾基板を例に説明したが、ハンドルユニット１８０、演出操作ユニット３００、及び遊技盤５、等に設けられている各種の装飾基板に対しても、文字識別部７ａや色識別部７ｂ等の識別部７を設けるようにしても良い。

【０６１３】
　また、上記の実施形態では、識別部７として、文字識別部７ａと色識別部７ｂとの両方を施したものを示したが、これに限定するものではなく、文字識別部７ａのみとしても良いし、色識別部７ｂのみとしても良い。
【０６１４】
　本実施形態のパチンコ機１によれば、ＬＥＤが実装されている装飾基板に識別部７（文字識別部７ａや色識別部７ｂ）を設けているため、似たような形状の装飾基板を容易に区別することができ、組立作業の際に間違った装飾基板を組み付けてしまうことを防止することができると共に、組立ての作業性を向上させることができる。
【０６１５】
　また、パチンコ機１によれば、識別部７を装飾基板の後面に設けているため、装飾基板の前面側を可能な限り白色とすることができ、装飾基板の前面に実装されているＬＥＤからの光を、装飾基板の前面で前方側へ反射させて前方の装飾体等をより明るく発光装飾させることができると共に、装飾基板を前方（遊技者側）から目立ち難くすることができ、見栄えを良くすることができる。
【０６１６】
　更に、パチンコ機１によれば、識別部７としての色識別部７ｂを、装飾基板の略全体に亘って施すようにしているため、装飾基板の一部を見ただけで所望（所望の色）の装飾基板であるか否かを認識することができる。従って、組立て等の際に、複数種類の装飾基板が重なっているような状態でも、装飾基板の一部が見えていれば、所望の装飾基板を容易に見つけることができ、組立作業にかかる手間を簡略化することができる。
【０６１７】
　また、パチンコ機１によれば、装飾基板毎に色識別部７ｂの色を異ならせているため、組立て時において、一つのパチンコ機１に必要な装飾基板を用意する際に、同じ色の色識別部７ｂが施された装飾基板がある場合には、同じ装飾基板が重複して用意されていることを簡単に認識することができる。或いは、用意した装飾基板の色識別部７ｂにおいて色が足りない場合には、用意されていない装飾基板があることを簡単に認識することができる。従って、パチンコ機１の組立てに必要な装飾基板を用意する際に、余分に装飾基板を用意してしまったり、用意した装飾基板が足りなかったり、していることを簡単に認識することができるため、確実に必要な分だけ装飾基板を用意することができ、組立て時における段取りのし易いパチンコ機１とすることができる。従って、パチンコ機１の組立作業をスムーズに行うことができ、組立てにかかる時間を短縮してコストの増加を抑制させることができる。
【０６１８】
　また、パチンコ機１によれば、装飾基板の後面に、他の基板と区別するための識別部７としての文字識別部７ａが施されているため、作業者が文字識別部７ａの文字を読むことで、当該装飾基板がどの部位のものであるのかを容易に知ることができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。
【０６１９】
　更に、パチンコ機１によれば、各装飾基板の前面及び後面を白色としていると共に、後面に識別部７を設けているため、装飾基板の前方に設けられている、装飾体の透明度が高くても、前方（遊技者側）から装飾基板を目立ち難いものとすることができ、装飾体の見栄えを良くすることができると共に、装飾基板の白色の前面によりＬＥＤからの光を前方へ反射させることが可能となり、装飾体をより明るく発光装飾させることができ、演出効果の高い発光演出により遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。
【０６２０】
　また、パチンコ機１によれば、ＬＥＤドライバ等の機能部品を、装飾基板の後面に設けており、前方（遊技者側）から機能部品を見えないようにしているため、装飾体を通して機能部品が見えることで見栄えが悪くなることを回避させることができ、装飾体（遊技機）の見栄えを良くすることができる。また、装飾基板の後面に設けることで機能部品を見

えないようしているため、目立たないように機能部品を白色（又は黄色）に着色する必要が無く、素のままで機能部品を用いることができ、機能部品に着色する手間を省略してパチンコ機１にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【０６２１】

［３－１２．扉枠の作用効果］

本実施形態によれば、パチンコ機１において互いに異なる位置に設けられている複数の接触検知体３９３に対して、遊技者の接近又は接触を検知したい所望の部位に設けられている接触検知体３９３と接触検知センサ本体３９２とが接続されるように切換部３９４により切換えることで、所望の部位の接触検知体３９３に遊技者が接近又は接触すると、当該接触検知体３９３の静電容量が変化することとなり、当該接触検知体３９３と接続されている接触検知センサ本体３９２により静電容量の変化を検知することができるため、所望の部位への遊技者の接近又は接触を検知することができ、接触検知センサ本体３９２の検知に応じて主制御基板１３１０、周辺制御基板１５１０、周辺制御部１５１１、及び演出表示制御部１５１２等の制御手段により所定の制御を実行することができる。一方、切換部３９４により所望の部位の接触検知体３９３と接触検知センサ本体３９２とを接続している状態では、その他の部位に設けられている接触検知体３９３と接触検知センサ本体３９２との接続が切断されることとなるため、その他の部位に遊技者が接近又は接触することでその他の部位に設けられている接触検知体３９３の静電容量が変化しても、当該接触検知体３９３が切換部３９４により接続が切断されていることから、当該接触検知体３９３の静電容量の変化を検知することはなく、所望の部位の接触検知体３９３の静電容量のみを確実に検知することができ、誤検知を防止することができる。

【０６２２】

このように、互いに異なる位置に設けられている複数の接触検知体３９３に対して、接触検知センサ本体３９２と接続する接触検知体３９３を切換部３９４により適宜選択して切換えるようにしているため、複数の接触検知体３９３に対して一つの接触検知センサ本体３９２で静電容量を検知することが可能となり、主制御基板１３１０、周辺制御基板１５１０、周辺制御部１５１１、及び演出表示制御部１５１２等の制御手段において遊技者の接近又は接触の検知にかかるチャンネルの数を少なくとすることができ、相対的に演出に使用できるチャンネルの数を多くすることができる。従って、より多くの演出手段（例えば、可動装飾体、発光装飾体、演出表示装置、等）を制御手段によって制御させることが可能となるため、演出手段の増加によりより多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、遊技者を十分に楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０６２３】

また、パチンコ機１における遊技者に触れられたくない複数の部位に、夫々接触検知体３９３を設けるようにし、遊技状態に応じて切換部３９４により所望の部位に設けられている接触検知体３９３と接触検知センサ本体３９２とを接続し、所望の部位への遊技者の接近又は接触を検知して、主制御基板１３１０、周辺制御基板１５１０、周辺制御部１５１１、及び演出表示制御部１５１２等の制御手段により所定の注意や警報を放置するようにすることが可能となるため、一つの接触検知センサ本体３９２でパチンコ機１の広い範囲を監視しつつ、演出に使用できるチャンネルの数を相対的に多くすることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【０６２４】

また、複数の接触検知体３９３を一つの接触検知センサ本体３９２で静電容量を検知するようにしていることから、各接触検知体３９３と接触検知センサ本体３９２とが離れて設けられていることとなるため、センサＩＣや出力回路のような電子部品等を有しているセンサ本体を遊技者から見え辛い部位に設けることができ、パチンコ機１の見栄えを良くして遊技者に対する訴求力を高めることができる。

【０６２５】

更に、接触検知センサ本体３９２に、複数の接触検知体３９３を電気的に接続するため

の接続端子を、予め有するようにしていることから、接触検知体３９３からの配線を、接触検知センサ本体３９２の接続端子に接続するだけで、接触検知センサ本体３９２により接触検知体３９３の静電容量を検知することができるため、パチンコ機１の組立にかかる手間を容易なものとすることができ、パチンコ機１にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【０６２６】

また、接触検知センサ本体３９２に接続端子を予め設けるようにしており、接触検知体３９３からの配線を接触検知センサ本体３９２の接続端子に接続するだけで、接触検知センサ本体３９２と接触検知体３９３とを接続することができるため、接触検知センサ本体３９２のセンサ電極に導電部材を接触させて、当該導電部材を介して接触検知体３９３と接続するようにした場合と比較して、部品点数を少なくすることができ、パチンコ機１にかかるコストを低減させることができると共に、接触検知体３９３と接続するための導電部材の取り回しの設計を無くすことができ、接触検知体３９３や接触検知センサ本体３９２の配置自由度を高めることができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機１を具現化し易くすることができる。

【０６２７】

また、接触検知センサ本体３９２に接続する接触検知体３９３を切換える切換部３９４を設けており、切換部３９４により検知したい接触検知体３９３を選択することができるため、例えば、複数の接触検知体３９３を分散配置し、分散配置した複数の接触検知体３９３を所定の順番で触れさせるような遊技者参加型演出を実行した時に、遊技者が順番に触れるタイミングで切換部３９４により接触検知センサ本体３９２と接続される接触検知体３９３を切換えるようにすることで、遊技者が順番通りに接触検知体３９３を触れたか否かを検知することができ、ゲーム性の高い遊技者参加型演出を一つの接触検知センサ本体３９２により実現することが可能となり、より遊技者を楽しませられるパチンコ機１を提供することができる。

【０６２８】

更に、本実施形態によれば、扉枠３の皿ユニット２００における演出操作ユニット３００おいて、遊技者が押圧操作可能な演出操作部ユニット３５０におけるボタン本体３５１に遊技者の手指等が接近又は接触すると、ボタン本体３５１により遊技者側が覆われている金属板のパチングメタルからなる接触検知体３５２に遊技者が接近することとなり、接触検知体３５２の静電容量が変化する。この接触検知体３５２の静電容量を接触検知センサ本体３５８により検知していることから、接触検知体３５２の静電容量の変化を検知することができるため、接触検知体３５２を介してボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）への遊技者の接近又は接触を検知することができる。

【０６２９】

このようにして接触検知体３５２及び接触検知センサ本体３５８を用いて演出操作部ユニット３５０への遊技者の接近又は接触が検知されると、ボタン外装飾基板３５５、振動モータ３５６、演出操作部昇降機構３６０、ボタン中装飾基板３６４、及び突出力調整機構３８０等の演出手段により所定の演出が接触検知体３５２及びボタン本体３５１を通して遊技者側へ出力されるため、当該演出により遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。この際に、演出操作部ユニット３５０に遊技者が接近又は接触すると、所定の演出が出力されることから、接触検知体３５２及び接触検知センサ本体３５８により演出操作部ユニット３５０を非接触操作部や接触操作部として機能させることができる。そして、非接触操作部や接触操作部として機能する演出操作部ユニット３５０を、突出させた時に遊技者が押圧操作可能としていることから、演出操作部ユニット３５０により非接触操作、接触操作、及び押圧操作のような多彩な演出操作を行うことができるため、押圧操作のみが可能な操作ボタンを備えた従来のパチンコ機とは異なる外観のパチンコ機１を具現化し易くすることができ、他のパチンコ機との差別化を図ることで遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。

【０６３０】

また、接触検知センサ本体３５８による接触検知体３５２の静電容量の検知に応じて所定の演出を遊技者側に出力するようにしており、静電容量は、接触検知体３５２（ボタン本体３５１）と遊技者との距離に応じて異なるため、静電容量の閾値を複数設けて、夫々の閾値毎に異なる演出を出力することが可能となる。従って、ボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）への遊技者の接近から接触までの間（距離）を多段階に分けて検知することが可能となるため、夫々の段階に応じた演出を出力することで、より多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【０６３１】

また、接触検知体３５２の静電容量を検知する接触検知センサ本体３５８を、接触検知体３５２から離れて設けているため、センサＩＣや出力回路のような電子部品等を有している接触検知センサ本体３５８を、演出操作部ユニット３５０における遊技者から見え辛い部位に設けることができ、パチンコ機１の見栄えを良くして遊技者に対する訴求力を高めることができる。

【０６３２】

また、上述したように、操作ユニットにより非接触操作、接触操作、及び押圧操作のような多彩な演出操作を行うことができるため、遊技者の演出操作が可能となる遊技者参加型演出を実行することで、多彩な演出操作を楽しませることができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、遊技者に遊技者参加型演出を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０６３３】

更に、接触検知センサ本体３５８により静電容量が検知される接触検知体３５２を、複数の孔が形成されている金属板からなるパンチングメタルとしているため、複数の孔により遊技者がボタン本体３５１に接近又は接触していない状態における接触検知体３５２の静電容量を小さくすることができ、接触検知センサ本体３５８による誤検知の発生を回避させることができる。従って、複数の孔の数や大きさや配置等を適宜選択することにより、静電容量の増加を抑制しつつ接触検知体３５２の面積を大きくすることが可能となるため、接触検知体３５２によるボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）への遊技者の接近又は接触を検知する範囲を広くすることができる。これにより、接触検知体３５２を大きくして検知範囲を広くすることができるため、上記の実施形態のように、遊技者が押圧操作可能なボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）を大きくすると共に、接触検知体３５２をボタン本体３５１の上面部３５１ａと同じような大きさにした場合、遊技者参加型演出の実行により遊技者が演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１）への接近又は接触を要求された時に、ボタン本体３５１により覆われている接触検知体３５２がボタン本体３５１の上面部３５１ａと同じように大きいことから、演出操作部ユニット３５０への遊技者の手指等を接近又は接触させる移動距離が短くなり、演出操作部ユニット３５０を素早く操作することができ、遊技者参加型演出において操作タイミングを逃し難くすることができると共に、遊技者参加型演出に確実に参加させることができ、当該演出により遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０６３４】

また、接触検知体３５２を、パンチングメタルとしているため、接触検知体３５２に形成されている複数の孔を通して、接触検知体３５２における遊技者側とは反対側に設けられている演出手段としてのボタン中装飾基板３６４のＬＥＤ３６４ａからの発光演出を遊技者側へ出力させることができ、当該発光演出を遊技者に確実に楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０６３５】

また、押圧操作が可能な演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１）に、接触検知体３５２を設けるようにしているため、ある程度の強度・剛性を有した金属板であるパンチングメタルからなる接触検知体３５２により、演出操作部ユニット３５０を補強することができ、遊技者が押圧操作をする際に、演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１

）を強く押圧したり叩いたりしても、演出操作部ユニット３５０が変形したり破損したりし難いものとすることができる。従って、接触検知体３５２により演出操作部ユニット３５０を破損し難くすることができるため、遊技者に対して演出操作部ユニット３５０を心置きなく押圧操作させることができ、演出操作部ユニット３５０を操作する遊技者参加型演出をより楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０６３６】

更に、接触検知体３５２を、パンチングメタルとしており、接触検知体３５２を同じ板厚の金属板から加工したエキスパンドメタルとした場合と比較して、接触検知体３５２の板厚を薄くすることができるため、接触検知体３５２を設けるためのスペースを確保し易くすることができ、接触検知体３５２を設け易くすることができると共に、設計自由度を高めることができ、より遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を設計し易くすることができる。

【０６３７】

また、接触検知体３５２をパンチングメタルとしていることから、エキスパンドメタルと比較して、板厚が一定であるため、プレス加工によって接触検知体３５２を立体的な所望の形状に容易に加工することが可能となり、ボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）への遊技者の接近又は接触の検知に最適な形状にし易くすることができ、上述した作用効果を確実に具現化することができる。

【０６３８】

また、演出操作部ユニット３５０において、接触検知体３５２の遊技者側をボタン本体３５１で覆うようにしているため、ボタン本体３５１により複数の孔が形成されているパンチングメタルからなる接触検知体３５２を遊技者が直接触れないようにすることができ、複数の孔が形成されている接触検知体３５２に遊技者が触れることで不快感を与えてしまうことを回避させることができると共に、ボタン本体３５１を操作部として用いる遊技者参加型演出においてボタン本体３５１を違和感なく操作させることができ、当該演出を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０６３９】

更に、パンチングメタルからなる接触検知体３５２の遊技者側をボタン本体３５１で覆うようにしているため、接触検知体３５２に形成されている複数の孔に、ほこりや飲食物等の汚れが付着することはなく、清掃にかかる手間を容易なものとすることができ、清掃の容易なパチンコ機１として本パチンコ機１を設置する遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

【０６４０】

また、ボタン外装飾基板３５５、振動モータ３５６、演出操作部昇降機構３６０、ボタン中装飾基板３６４、及び突出力調整機構３８０等の演出手段を、接触検知体３５２における遊技者側とは反対側に設け、接触検知体３５２及びボタン本体３５１を通して所定の演出を遊技者側に出力可能としており、接触検知センサ本体３５８によりボタン本体３５１（演出操作部ユニット３５０）への遊技者の接近又は接触を検知すると、所定の演出が接触検知体３５２に形成されている複数の孔及び透明なボタン本体３５１を通して出力されるため、遊技者の関心を演出操作部ユニット３５０へ強く引付けさせることができ、演出操作部ユニット３５０を通して（介して）出力される演出を確実に楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０６４１】

また、ボタン外装飾基板３５５、振動モータ３５６、演出操作部昇降機構３６０、ボタン中装飾基板３６４、及び突出力調整機構３８０等の演出手段を、接触検知体３５２の遊技者側とは反対側に設けるようにしていることから、接触検知体３５２により演出手段を覆うような状態となり、接触検知体３５２（演出操作部ユニット３５０）と演出手段とをコンパクトに纏めることが可能となるため、上述したような作用効果を奏する演出操作部ユニット３５０及び演出手段等をパチンコ機１における所望の部位に設け易くすることができ、他のパチンコ機に対して差別化できる訴求力の高いパチンコ機１を提供し易くする

ことができる。

【０６４２】

更に、本実施形態によれば、扉枠３の皿ユニット２００において、上下方向へ進退可能に設けられている演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１）に遊技者が接近又は接触することで、演出操作部ユニット３５０の接触検知体３５２の静電容量が変化することから、接触検知センサ本体３５８により接触検知体３５２の静電容量を検知することにより、演出操作部ユニット３５０への遊技者の接近又は接触を検知することができる。そして、接触検知センサ本体３５８により演出操作部ユニット３５０への遊技者の接近又は接触が検知されると、演出操作部昇降機構３６０の昇降バネ３６５の付勢力により演出操作部ユニット３５０が上方へ突出するため、遊技者が演出操作部ユニット３５０に接触していない状態で演出操作部ユニット３５０が突出すると遊技者に当接（衝突）し、遊技者が演出操作部ユニット３５０に接触している状態で演出操作部ユニット３５０が突出すると遊技者を押すような物理的な力による演出を遊技者に提示することができる。従って、これまでのパチンコ機にはない演出により遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者の関心を演出操作部ユニット３５０へ強く引付けさせることができると共に、遊技者に対して演出操作部ユニット３５０の突出を確実に気付かせることができる。

【０６４３】

この演出操作部ユニット３５０を突出させる際に、突出力調整機構３８０の昇降バネ下保持部材３８５を、昇降バネ３６５の上端部側の方向（上方）へ移動させると、昇降バネ３６５の圧縮が強くなって付勢力を大きくすることができ、昇降バネ３６５の上端部側から遠ざかる方向（下方）へ移動させると、昇降バネ３６５の圧縮が弱くなって付勢力を小さくすることができ、昇降バネ下保持部材３８５を適宜の位置へ移動させることにより、昇降バネ３６５による演出操作部ユニット３５０の付勢力を変更することができる。このように、様々な突出力で演出操作部ユニット３５０を突出させることができるため、物理的な力による演出のバリエーションを増やすことができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、演出操作部ユニット３５０の突出による演出を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０６４４】

また、遊技状態に応じて演出操作部ユニット３５０の突出力を変更するようにしているため、遊技者が手指等を演出操作部ユニット３５０に接近又は接触させた時に、強い力で演出操作部ユニット３５０が当接すると、遊技者に強いインパクトが与えられることで、何か良いこと（例えば、遊技者が有利となる有利遊技状態の発生）があるのではないかと強く思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【０６４５】

また、演出操作部ユニット３５０を、押圧操作が可能な押圧操作部３０３としているため、遊技者参加型演出を実行した時に、遊技者に対して演出操作部ユニット３５０を押圧操作させることで、遊技者参加型演出に遊技者を参加させることができ、演出操作部ユニット３５０の押圧操作を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０６４６】

また、演出操作部ユニット３５０を押圧操作可能なものとしているため、何時でも押圧操作できるように、演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１の上面）に手指等を置いているような遊技者に対して、演出操作部ユニット３５０を押圧操作する遊技者参加型演出が実行された時に、演出操作部昇降機構３６０により演出操作部ユニット３５０を突出させることで、演出画像やサウンド等により遊技者参加型演出の実行開始を案内しなくても、いち早く遊技者に遊技者参加型演出の実行開始を認識させることができ、演出操作部ユニット３５０の押圧操作に対する意欲を高めさせて遊技者参加型演出をより一層楽しませることができる。

【０６４７】

更に、演出操作部昇降機構３６０における昇降バネ３６５の付勢力により演出操作部ユ

ニット３５０を突出させるようにしているため、駆動モータを用いて演出操作部ユニット３５０を突出させるようにした場合と比較して、演出操作部ユニット３５０を容易に勢い良く突出させることができ、上述したような作用効果をより奏し易いものとすることができる。

【０６４８】

また、接触検知センサ本体３５８によって接触検知体３５２の静電容量を検知することにより、演出操作部ユニット３５０への遊技者の接近又は接触を検知するようにしており、接触検知体３５２の静電容量は、演出操作部ユニット３５０と遊技者との距離に応じて異なるため、静電容量の閾値を複数設けて、夫々の閾値毎に異なる突出力で演出操作部ユニット３５０を突出させることが可能となる。従って、接触検知センサ本体３５８により演出操作部ユニット３５０への遊技者の手指等の接近から接触までの間（距離）を多段階に分けて検知することが可能となるため、夫々の段階に応じた突出力で突出させることで、より多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【０６４９】

更に、本実施形態によれば、扉枠３の皿ユニット２００において、遊技者参加型演出の実行によりポップアップさせることで、遊技者が進退可能に設けられている演出操作部ユニット３５０に、遊技者が接近又は接触すると、演出操作部ユニット３５０の遊技者が接触するボタン本体３５１の裏側に設けられている接触検知体３５２の静電容量が変化する。一方、演出操作部ユニット３５０における接触検知体３５２と離れて設けられている接触検知センサ本体３５８では、接触検知体３５２の静電容量を検知していることから、遊技者の接近又は接触による接触検知体３５２の静電容量の変化を捉えることができるため、演出操作部ユニット３５０のボタン本体３５１への遊技者の接近又は接触を検知することができ、接触検知センサ本体３５８が静電容量により遊技者を検知することができる。そして、接触検知センサ本体３５８の検知や遊技者による演出操作部ユニット３５０の進退（押圧）により、演出操作部外周装飾基板３２０、ボタン外装飾基板３５５、演出操作部昇降機構３６０、ボタン中装飾基板３６４、突出力調整機構３８０、及び演出表示装置１６００等の演出手段によって所定の演出が実行されることとなる。つまり、遊技者が演出操作部ユニット３５０を進退させたり演出操作部ユニット３５０に接近又は接触したりすることで、所定の演出が実行されるため、当該演出により遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０６５０】

この際に、遊技者が演出操作部ユニット３５０に接近又は接触すると、演出が実行されるため、演出操作部ユニット３５０（ボタン本体３５１）を演出操作部（非接触操作部、接触操作部）のように機能させることができる。一方、遊技者が演出操作部ユニット３５０を進退（押圧）させると、演出が実行されるため、演出操作部ユニット３５０を演出操作部（押圧操作部）のように機能させることができる。このようなことから、遊技者が多彩な演出操作を行うことが可能となるため、遊技者の演出操作が可能となる遊技者参加型演出を実行することで、多彩な演出操作を楽しませることができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、遊技者に遊技者参加型演出を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０６５１】

また、演出操作部ユニット３５０におけるボタン本体３５１の遊技者が接触する部位付近（上面部３５１ａの下側）に設けられている接触検知体３５２の静電容量により遊技者を検知するようにしており、接触検知体３５２の静電容量は、接触検知体３５２（ボタン本体３５１）と遊技者との距離に応じて異なるため、所定の演出を実行させる静電容量の閾値を複数設けて、夫々の閾値毎に異なる演出を実行させるようにすることが可能となる。従って、演出操作部ユニット３５０への遊技者の手指等の接近から接触までの間（距離）を多段階に分けて検知することが可能となるため、夫々の段階に応じて演出を提示することで、より多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣

の低下を抑制させることができる。
【０６５２】
　また、接触検知体３５２及び接触検知センサ本体３５８による遊技者の検知によって所定の演出が実行されるため、当該演出により接触検知体３５２及び接触検知センサ本体３５８を用いた演出操作（非接触操作、接触操作）に対して操作感を付与することができ、遊技者に対して演出操作をより楽しませることができる。
【０６５３】
　更に、遊技者が進退可能（押圧可能）な演出操作部ユニット３５０と、演出操作部ユニット３５０への遊技者の接近又は接触を検知可能な接触検知体３５２及び接触検知センサ本体３５８とを備えているため、遊技者参加型演出において、遊技者に、演出操作部ユニット３５０を進退させる操作（押圧操作）や、演出操作部ユニット３５０に手指等を接近又は接触させる操作（非接触操作、接触操作）等の多彩な操作を要求することが可能となり、多彩な操作により遊技者に対して遊技者参加型演出への参加意欲を高めさせることができ、遊技者参加型演出に参加させ易くすることができる。そして、遊技者が遊技者参加型演出に参加した際に、演出操作部ユニット３５０や接触検知体３５２及び接触検知センサ本体３５８を用いた多彩な操作により、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、遊技者参加型演出を楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。
【０６５４】
　また、演出操作部ユニット３５０のボタンベース３５４の案内ピン３５４ｃを、演出操作部昇降機構３６０における昇降カム部材３７１の係止部３７１ｃに係止させることにより演出操作部ユニット３５０を進退不能にロックすることができるため、演出操作部ユニット３５０を進退させるような演出が実行されるまでは、案内ピン３５４ｃと昇降カム部材３７１とにより演出操作部ユニット３５０を進退不能としておくことで、演出操作部ユニット３５０が勝手に動いたり揺れたりすることを防止することができる。従って、演出操作部ユニット３５０が勝手に動いたり揺れたりすることで、遊技者に不信感や不安感を抱かせてしまうことを回避させることができ、演出操作部ユニット３５０による演出をより楽しませられるようにすることができる。
【０６５５】
　更に、演出操作部ユニット３５０において、接触検知センサ本体３５８を接触検知体３５２から離れた位置に設けるようにしているため、センサＩＣや出力回路のような電子部品等を有している接触検知センサ本体３５８を遊技者から見え辛い部位に設けることができ、パチンコ機１の見栄えを良くすることができる。
【０６５６】
　また、静電容量を検知するための接触検知体３５２と、接触検知体３５２の静電容量を検知するセンサＩＣや出力回路等を有した接触検知センサ本体３５８とを、別体としていることから、接触検知センサ本体３５８とは無関係に接触検知体３５２の形状や素材等を適宜選択することができるため、接触検知体３５２を、演出操作部ユニット３５０のボタン本体３５１の形状や形態や仕様等に最適に対応したものとすることができ、上述したような作用効果を奏するパチンコ機１を確実に具現化することができる。
【０６５７】
　更に、本実施形態によれば、扉枠３の演出操作ユニット３００において、ボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４、又は装飾体３９８を被覆しているボタン本体３５１又は表面部材３９６に遊技者が手指等を接近又は接触させると、ボタン本体３５１又は表面部材３９６とボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８との間に設けられている接触検知体３５２又は接触検知体３９７の静電容量が変化し、その変化に応じてボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８により遊技者側へ光が照射される所定の演出が実行されるため、遊技者側へ照射される光によって遊技者の関心をボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８へ強く引付けさせることができ、実行された演出により遊技者を楽しませることができる。

この際に、ボタン本体３５１又は表面部材３９６とボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８との間に設けられている接触検知体３５２又は接触検知体３９７が、ボタン本体３５１又は表面部材３９６に設けられている装飾部に沿うように形成されているため、遊技者に対して接触検知体３５２又は接触検知体３９７を装飾部の一部のように錯覚させることができ、遊技者に対して接触検知体３５２又は接触検知体３９７が遊技者を検出するためのものであるということ認識不能にすることができる。

【０６５８】

このように、接触検知体３５２又は接触検知体３９７を、遊技者側から認識不能としているため、喩え、接触検知体３５２又は接触検知体３９７がボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８（演出）の一部を遮ったとしても、遊技者は接触検知体３５２又は接触検知体３９７が気になることはないと共に、ボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８の手前に接触検知体３５２又は接触検知体３９７が設けられていても、接触検知体３５２又は接触検知体３９７の存在により遊技者に違和感を与えてしまうことはない。従って、遊技者に対してボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８による演出を良好な状態で見せることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０６５９】

また、ボタン本体３５１又は表面部材３９６への遊技者の手指等の接近又は接触を接触検知体３５２又は接触検知体３９７により検出することにより、ボタン本体３５１又は表面部材３９６により被覆されているボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８において遊技者側へ光が照射される演出が実行されるようにしているため、ボタン本体３５１又は表面部材３９６を演出操作部３０１（接触操作部３０２）のように機能させることができると共に、遊技者に対して光による操作感を付与することができる。従って、例えば、遊技者参加型演出を実行した時に、遊技者の手指等をボタン本体３５１又は表面部材３９６へ接近又は接触させるようにし、接触検知体３５２又は接触検知体３９７による手指等の接近又は接触の検出によって、ボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８により演出が実行されることで、遊技者参加型演出に遊技者を参加させることができ、遊技者に遊技者参加型演出を楽しませることができる。

【０６６０】

更に、接触検知体３５２又は接触検知体３９７によりボタン本体３５１又は表面部材３９６への遊技者の接近又は接触を検出するようにしていることから、ボタン本体３５１又は表面部材３９６と遊技者の手指等との距離に応じて、ボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８による演出を異ならせることが可能となるため、遊技者の手指等の動き（位置）によってボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８による演出を変化させることができ、より多彩な演出を遊技者に見せることができると共に、多彩な演出により遊技者を飽きさせ難くすることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０６６１】

また、接触検知体３５２又は接触検知体３９７の静電容量の変化を検出するようにしており、遊技者がボタン本体３５１又は表面部材３９６へ接近又は接触すると、ボタン本体３５１又は表面部材３９６とボタン外装飾基板３５５やボタン中装飾基板３６４又は装飾体３９８との間に設けられている接触検知体３５２又は接触検知体３９７の静電容量が変化するため、ボタン本体３５１又は表面部材３９６への遊技者の手指等の接近又は接触を容易に検出することができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機１を確実に具現化することができる。

【０６６２】

また、接触検知体３５２又は接触検知体３９７により静電容量の変化を検出させるようにしていることから、接触検知体３５２又は接触検知体３９７を導電性の部材とすることができるため、例えば、接触検知体３９７を金属蒸着膜とした場合、蒸着膜を薄くすることで透明にすることができ、蒸着膜を厚くして金属光沢を有するようにすることで装飾の

一部のように見せることができる。或いは、接触検知体３５２及び接触検知体３９５を星形やハート形のような意匠性を有する外形のパンチングメタルとした場合、接触検知体３５２及び接触検知体３９５を装飾の一部のように見せることができる。このようなことから、遊技者側から認識不能な接触検知体３５２、接触検知体３９５、及び接触検知体３９７とすることができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。

【０６６３】

更に、本実施形態によれば、扉枠３の演出操作ユニット３００において、上面側（表面側）を覆っている透明なボタン本体３５１への遊技者の手指等の接近又は接触により静電容量が変化し、その変化により、ボタン外装飾基板３５５、振動モータ３５６、演出操作部昇降機構３６０、ボタン中装飾基板３６４、突出力調整機構３８０、及び演出表示装置１６００等の演出提示手段によって所定の演出を提示させるための接触検知体３９５等（接触検知体３５２、接触検知体左３９０Ｌ、接触検知体右３９０Ｒ、接触検知体３９３、及び接触検知体３９７、等を含む）を、意匠性を有する所定の外周形状に形成しているため、接触検知体３９５自身によってパチンコ機１を装飾することができ、見栄えを良くして遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。また、接触検知体３９５等の表面側を透明なボタン本体３５１で覆い、接触検知体３９５への遊技者の手指等の接近による接触検知体３９５等の静電容量の変化に応じて、演出提示手段によりボタン本体３５１及び接触検知体３９５等を介して所定の演出を提示するようにしているため、ボタン本体３５１への遊技者の手指等の接近又は接触に応じて、所定の演出が提示されることとなり、ボタン本体３５１を演出操作部３０１として機能させることができる。そして、ボタン本体３５１を通して見える接触検知体３９５等が意匠性を有していることから、演出操作部３０１が意匠性を有しているように見えることとなり、これまでのパチンコ機にはない演出操作部３０１を備えたパチンコ機１であるとして遊技者に強いインパクトを与えることができ、他のパチンコ機との差別化を図ることが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。また、上述したように、意匠性を有した接触検知体３９５等により、遊技者に強いインパクトを与えることができるため、接触検知体３９５等（ボタン本体３５１）への関心を強く抱かせることができ、ボタン本体３５１（演出操作部３０１）の操作に対する期待感を高めさせることができると共に、ボタン本体３５１を操作する遊技者参加型演出が実行された時に、ボタン本体３５１の操作を楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０６６４】

また、ボタン本体３５１への遊技者の手指等の接近又は接触を検知する接触検知体３９５等が、意匠性を有した外周形状に形成しているため、一見した時に、遊技者によっては演出提示手段により演出を提示させるための演出操作部３０１（ボタン本体３５１）の存在に気付かせ難くすることができる。従って、演出操作部３０１を操作する遊技者参加型演出が実行された時に、遊技者に対してボタン本体３５１への接近又は接触を促すことで、初めてボタン本体３５１が接触検知体３９５等による演出操作部３０１であることに気付かせることができ、遊技者に意外性を付与して遊技者参加型演出をより楽しませることができる。或いは、演出操作部３０１を操作する遊技者参加型演出が実行させた時に、遊技者が演出操作部３０１とは知らずにボタン本体３５１に手指等を接近又は接触すると、接触検知体３９５等の静電容量が変化して演出提示手段により演出が提示されるため、遊技者をびっくりさせることができ、提示された演出により遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０６６５】

更に、接触検知体３９５等における静電容量の変化に応じて演出提示手段により演出を提示するようにしているため、接触検知体３９５等を覆っているボタン本体３５１への遊技者の手指等の接近や接触を容易に検知することができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機１を具現化し易くすることができる。また、接触検知体３９５等の静電容量の変化に応じて演出を提示するようにしていることから、接触検知体３９５等を覆っているボタン本体３５１への遊技者の手指等の接近から接触までの間（距離）を多段階に分けて検知

することが可能となるため、夫々の段階に応じて演出を提示することで、より多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【０６６６】

また、接触検知体３９５等の外周を所定の形状に形成しているため、導電性を有する接触検知体３９５等として、パンチングメタル、エキスパンドメタル、金網、のような無機質なものを用いても、接触検知体３９５等に意匠性を付与することができ、接触検知体３９５等による見栄えの悪化を防止することができると共に、接触検知体３９５等を目立たせることができ、上記の作用効果を奏するパチンコ機１を具現化し易くすることができる。

【０６６７】

また、接触検知体３９５等の外周形状を、所定の形状に形成しているため、接触検知体３９５等を立体的な形状に形成しなくても、意匠性を有したものを構築することができる。従って、接触検知体３９５等を平面形状や単純な立体形状のものとすることができ、接触検知体３９５等の製造にかかるコストを低減させることができる。

【０６６８】

更に、接触検知体３９５等の表面側を透明なボタン本体３５１で覆うようにしているため、接触検知体３９５等にほこりや飲食物等の汚れが付着することはなく、清掃にかかる手間を容易なものとすることができる。詳述すると、接触検知体３９５等に、パンチングメタルのような凹凸を有するものを用いていることから、その凹凸内にほこりや飲食物等の汚れが付着し易くなり、その汚れの清掃に手間がかかることとなるが、接触検知体３９５等の表面側をボタン本体３５１で覆っているため、接触検知体３９５等にパンチングメタルのような凹凸を有するようなものを用いても、ボタン本体３５１により汚れの付着を防止することができ、清掃の容易なものとして本パチンコ機１を設置する遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

【０６６９】

また、接触検知体３９５等の表面側を透明なボタン本体３５１で覆うようにしており、遊技者が接触検知体３９５等に触れないようにしているため、接触検知体３９５等として金属蒸着膜や箔押し等のような意匠性を高められるものを用いた場合、遊技者が触れることで早期に摩耗してしまうことを防止することができ、接触検知体３９５等の耐久性を高めることができる。

【０６７０】

更に、接触検知体３９５等の表面側を透明なボタン本体３５１で覆うようにしており、上述したように、透明なボタン本体３５１により遊技者が接触検知体３９５等に直接触れないことから、接触検知体３９５等として手触りの悪いものや遊技者に不快感を与えてしまうようなものを用いることが可能となるため、接触検知体３９５等に用いる素材の自由度を高めることができ、ニーズに応じた素材により接触検知体３９５等を形成することができる。

【０６７１】

また、接触検知体３９５等を覆っているボタン本体３５１に遊技者の手指等を接近又は接触させることにより、接触検知体３９５等の静電容量を変化させると、ボタン本体３５１及び接触検知体３９５等を介して所定の演出が遊技者に提示されるため、ボタン本体３５１及び接触検知体３９５等を介して提示される演出により、遊技者が手指等をボタン本体３５１に接近又は接触させたことを直感的に認識させることができ、遊技者に対して手指等の動作を楽しませることができる。

【０６７２】

また、ボタン本体３５１及び接触検知体３９５等を介して遊技者に演出を提示するようにしており、接触検知体３９５等を覆っているボタン本体３５１への遊技者の手指等の接近又は接触により、ボタン本体３５１及び接触検知体３９５等を介して遊技者に提示される演出が実行されるため、ボタン本体３５１を接触操作部のように機能させることができると共に、提示される演出により操作感を付与することができ、ボタン本体３５１を用い

た操作（遊技者参加型演出）を楽しませることができる。
【０６７３】
更に、本実施形態によれば、複数の操作が可能な演出操作部ユニット３５０のボタン本体３５１を操作するために、遊技者が手指等をボタン本体３５１に接近又は接触させて、接触検知体３５２（接触検知センサ本体３５８）により手指等の検知領域内への進入が検知されると、ボタン外装飾基板３５５の複数のＬＥＤ３５５ａやボタン中装飾基板３６４の複数のＬＥＤ３６４ａの発光によりボタン本体３５１を通して遊技者に光が照射される発光演出、振動モータ３５６によるボタン本体３５１を通して（介して）接触している遊技者の手指等を振動させる演出、演出操作部昇降機構３６０によるボタン本体３５１の上方へ突出によりボタン本体３５１を通して（介して）遊技者に衝撃や押上げや風圧等を付与する演出、等が実行されるため、ボタン本体３５１を接触操作部３０２として機能させることができ、遊技者を楽しませることができる。また、この際に、ボタン本体３５１を通して光や振動、衝撃や押上げや風圧等の演出が遊技者に付与されるため、当該演出により遊技者を驚かせることができると共に、遊技者を楽しませることができ、ボタン本体３５１の操作に対する意欲を高めさせることができる。そして、遊技者の手指等がボタン本体３５１に触れた状態で、手指等を適宜動かしてボタン本体３５１を下方へ押圧することで、ボタン本体３５１が押圧操作部３０３として機能するため、接触検知体３５２による遊技者の手指等の接近又は接触の検知による接触操作と、ボタン本体３５１の押圧操作とによって、遊技者に多彩な演出操作を楽しませることができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。
【０６７４】
また、遊技者の手指等の接近又は接触を検知する検知手段を、接触検知体３５２と接触検知センサ本体３５８とで構成し、接触検知体３５２をボタン本体３５１の上面部３５１ａの裏面付近に設けるようにしているため、検知回路が設けられている接触検知センサ本体３５８をボタン本体３５１の上面部３５１ａから離れたボタンスリーブ３５３のフランジ部３５３ｂに配置しても、接触検知体３５２によりボタン本体３５１の上面部３５１ａでの遊技者の手指等の接近又は接触を検知することができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。
【０６７５】
更に、遊技者の手指等の接近又は接触を検知する検知手段を、接触検知体３５２と接触検知センサ本体３５８とで構成するようにしているため、検知回路が設けられている接触検知センサ本体３５８をボタン本体３５１の上面部３５１ａ（接触検知体３５２）から離れたボタンスリーブ３５３のフランジ部３５３ｂに配置することができることから、接触検知センサ本体３５８を目立ち難い部位に配置することができ、パチンコ機１の見栄えを良くすることができる。
【０６７６】
また、ボタン本体３５１の裏側（下方）に、ボタン外装飾基板３５５及びボタン中装飾基板３６４や、演出操作部昇降機構３６０、を設けているため、それらによりボタン本体３５１を通して遊技者に、光や振動、衝撃や押上げや風圧等の演出を付与させ易くすることができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。
【０６７７】
［４．本体枠の全体構成］
パチンコ機１における本体枠４の全体構成について、主に図７５乃至図８１を参照して詳細に説明する。図７５はパチンコ機における本体枠の正面図であり、図７６はパチンコ機における本体枠の背面図である。図７７は本体枠を右前から見た斜視図であり、図７８は本体枠を左前から見た斜視図であり、図７９は本体枠を後ろから見た斜視図である。図８０は本体枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図８１は本体枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【０６７８】
本体枠４は、遊技球Ｂを打込むことで遊技が行われる遊技領域５ａを有した遊技盤５を

保持すると共に、遊技球Ｂを遊技者側へ払出したり、遊技に使用された遊技球Ｂをパチンコ機１の後方（遊技ホールの島設備側）へ排出したり、するためのものである。本体枠４は、図示するように、前方が開放された箱状に形成されており、内部に前方から遊技盤５が着脱可能に収容される。本体枠４は、正面左辺側前端の上下において、遊技ホールの島設備に取付けられる枠状の外枠２に開閉可能に取付けられると共に、開放された前面側が閉鎖されるように扉枠３が開閉可能に取付けられる。

【０６７９】

本体枠４は、後部が外枠２の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤５の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベースユニット５００と、本体枠ベースユニット５００の正面視左側の上端に取付けられ外枠２の外枠上ヒンジ組立体５０に回転可能に取付けられると共に扉枠３の扉枠上ヒンジ組立体１２０が回転可能に取付けられる本体枠上ヒンジ部材５１０と、本体枠ベースユニット５００の正面視左側の下端に取付けられ外枠２の外枠下ヒンジ部材６０に回転可能に取付けられると共に扉枠３の扉枠下ヒンジ部材１２５が回転可能に取付けられる本体枠下ヒンジ組立体５２０と、を備えている。

【０６８０】

また、本体枠４は、本体枠ベースユニット５００の正面視左側面に取付けられる本体枠補強フレーム５３０と、本体枠ベースユニット５００の前面下部に取付けられており遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球Ｂを打込むための球発射装置５４０と、本体枠ベースユニット５００の後側における正面視上辺及び左辺に沿って取付けられている逆Ｌ字状の払出ベースユニット５５０と、払出ベースユニット５５０の後側に取付けられており遊技者側へ遊技球Ｂを払出すための払出ユニット５６０と、本体枠ベースユニット５００の後面下部に取付けられている基板ユニット６２０と、本体枠ベースユニット５００の後側に開閉可能に取付けられ本体枠ベース５０１に取付けられた遊技盤５の後側を覆う裏カバー６４０と、本体枠ベースユニット５００の正面視右側面に取付けられており外枠２と本体枠４、及び扉枠３と本体枠４の間を施錠する施錠ユニット６５０と、を備えている。

【０６８１】

本体枠ベースユニット５００は、正面視の形状が上下に延びた長方形の枠状に形成されている本体枠ベース５０１と、扉枠３側と接続するための接続ケーブル５０３を案内する接続ケーブル案内部材５０２と、遊技盤５を着脱可能に保持するための遊技盤ロック部材５０５と、を備えている。

【０６８２】

払出ベースユニット５５０は、本体枠ベースユニット５００の本体枠ベース５０１の後側に取付けられる払出ベース５５１と、払出ベース５５１に取付けられており左右に延びた箱状で上方へ開放されている球タンク５５２と、球タンク５５２の左側に取付けられており上方へ開放された溝状に左方へ延びているタンクレール５５３と、タンクレール５５３の上端に取付けられている第一レールカバー５５４と、第一レールカバー５５４から正面視左方に離間してタンクレール５５３の上端に取付けられている第二レールカバー５５５と、第一レールカバー５５４と第二レールカバー５５５の間の位置でタンクレール５５３の上端に取付けられている球整流部材５５６と、タンクレール５５３の下流側端に取付けられている球止部材５５７と、を備えている。

【０６８３】

払出ユニット５６０は、タンクレール５５３からの遊技球Ｂを蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット５７０と、球誘導ユニット５７０により誘導された遊技球Ｂを払出制御基板６３３からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置５８０と、払出装置５８０を通った遊技球Ｂを下方へ誘導する上部満タン球経路ユニット６００と、上部満タン球経路ユニット６００を通った遊技球Ｂを扉枠３側又は基板ユニット６２０側へ誘導する下部満タン球経路ユニット６１０と、を備えている。

【０６８４】

基板ユニット６２０は、本体枠ベースユニット５００の本体枠ベース５０１に取付けられるスピーカユニット６２０ａと、本体枠ベース５０１の後面に取付けられるベースユニ

ット６２０ｂと、ベースユニット６２０ｂの後側に取付けられている電源ユニット６２０ｃと、電源ユニット６２０ｃの後側に取付けられている払出制御ユニット６２０ｄと、スピーカユニット６２０ａの後面に取付けられているインターフェイスユニット６２０ｅと、を備えている。

【０６８５】

施錠ユニット６５０は、本体枠ベース５０１に取付けられるユニットベース６５１と、ユニットベース６５１から前方へ突出しており扉枠３と係止可能な複数の扉枠用鉤６５２と、ユニットベース６５１から後方へ突出しており外枠２と係止可能な複数の外枠用鉤６５３と、扉枠用鉤６５２又は外枠用鉤６５３を上下方向へ移動させる伝達シリンダ６５４と、扉枠用鉤６５２を下方へ付勢していると共に外枠用鉤６５３を上方へ付勢している錠バネ６５５と、外枠用鉤６５３を下方へ移動させる外枠用開錠レバー６５６と、を備えている。

【０６８６】

［４－１．本体枠ベースユニット］

本体枠４における本体枠ベースユニット５００について、主に図７５乃至図８３等を参照して詳細に説明する。図８２（ａ）は本体枠における正面左下隅を示す拡大斜視図であり、（ｂ）は本体枠に対して扉枠を開いた時の本体枠の正面左下隅を示す拡大斜視図である。図８３は、本体枠に対する扉枠の開閉時における本体枠の接続ケーブル案内部材の動作を示す説明図である。本体枠ベースユニット５００は、前方から後部が外枠２の枠内に挿入されると共に、前方から挿入された遊技盤５の外周を保持するものである。

【０６８７】

本体枠ベースユニット５００は、正面視の形状が上下に延びた長方形の枠状に形成されている本体枠ベース５０１と、本体枠ベース５０１の前面における左下隅に取付けられており接続ケーブル５０３を案内する接続ケーブル案内部材５０２と、本体枠ベース５０１の前面下部に前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられており遊技盤５を着脱可能に保持するための遊技盤ロック部材５０５と、を備えている。

【０６８８】

本体枠ベースユニット５００の本体枠ベース５０１は、正面視の形状が上下に延びた長方形に形成されているベース本体５０１ａと、ベース本体５０１ａの上端よりやや下側の位置から全高の約３／４の高さの範囲で前後に貫通しており遊技盤５が前側から挿入される遊技盤挿入口５０１ｂと、遊技盤挿入口５０１ｂの下辺を形成しており遊技盤５が載置される遊技盤載置部５０１ｃと、遊技盤載置部５０１ｃの左右方向中央から上方へ突出しており遊技盤５の下端の左右及び後方への移動を規制する遊技盤規制部５０１ｄと、を備えている。

【０６８９】

また、本体枠ベース５０１は、ベース本体５０１ａの前面における遊技盤載置部５０１ｃの正面視右下側で後方へ窪んでおり球発射装置５４０を取付けるための発射装置取付部５０１ｅと、発射装置取付部５０１ｅの正面視右側で前後に貫通しており施錠ユニット６５０の伝達シリンダ６５４が挿通されるシリンダ挿通口５０１ｆと、遊技盤載置部５０１ｃの正面視左下側で前後に貫通しており基板ユニット６２０におけるスピーカユニット６２０ａの本体枠スピーカ６２２を前方へ臨ませる円形状のスピーカ用開口部５０１ｇと、本体枠ベース５０１は、スピーカ用開口部５０１ｇの下方で後方へ窪んでいると共に左右に延びており接続ケーブル案内部材５０２が取付けられるケーブル取付凹部５０１ｈと、ケーブル取付凹部５０１ｈの正面視右端上部において前後に貫通しているケーブル挿通口５０１ｉと、を備えている。

【０６９０】

更に、本体枠ベース５０１は、ベース本体５０１ａにおける遊技盤挿入口５０１ｂの正面視右辺から後方へ板状に延出しており、右側面に施錠ユニット６５０が取付けられると共に、後端に裏カバー６４０が回動可能に取付けられる後方延出部５０１ｊと、ベース本体５０１ａの後面における正面視左端の上下両端部付近に形成されており、本体枠上ヒン

ジ部材５１０及び本体枠下ヒンジ組立体５２０を取付けるための上ヒンジ取付部５０１ｋ及び下ヒンジ取付部５０１ｌと、を備えている。

【０６９１】

また、本体枠ベース５０１は、ベース本体５０１ａの前面における施錠ユニット６５０の伝達シリンダ６５４が挿通されるシリンダ挿通口５０１ｆの下方の位置に、本体枠４に対する扉枠３の開放を検出するための扉枠開放スイッチが取り付けられている。扉枠開放スイッチは、本体枠４に対して扉枠３が開かれる（開放される）と、その押圧が解除されて扉枠３の開放を検出することができるようになっている。扉枠開放スイッチからの検出信号は、払出制御基板６３３を介して、主制御基板１３１０へ入力されている。また、本体枠ベース５０１は、扉枠開放スイッチが取り付けられた位置よりも下方のベース本体５０１ａの後面において、外枠２に対する本体枠４の開放を検出するための本体枠開放スイッチが取り付けられている。本体枠開放スイッチは、外枠２に対して本体枠４が開かれる（開放される）と、その押圧が解除されて本体枠４の開放を検出することができるようになっている。本体枠開放スイッチからの検出信号は、払出制御基板６３３を介して、主制御基板１３１０へ入力されている。

【０６９２】

本体枠ベース５０１には、前面における遊技盤載置部５０１ｃの下方でスピーカ用開口部５０１ｇの右方の位置に、遊技盤ロック部材５０５が前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられる。遊技盤ロック部材５０５は、遊技盤挿入口５０１ｂに挿通された遊技盤５の前方への移動を規制可能とすることで、遊技盤挿入口５０１ｂに挿入された遊技盤５を着脱可能としている。

【０６９３】

本体枠ベース５０１のケーブル取付凹部５０１ｈは、下ヒンジ取付部５０１ｌの右端側からスピーカ用開口部５０１ｇよりも右方で遊技盤ロック部材５０５が取付けられ部位の下方の位置まで左右方向に延びている。ケーブル取付凹部５０１ｈは、接続ケーブル案内部材５０２を収容可能な大きさに形成されており、接続ケーブル案内部材５０２の右端側を上下に延びた軸周りに回転可能に取付けることができる。

【０６９４】

本体枠ベースユニット５００の接続ケーブル案内部材５０２は、左右に延びた平板状の案内本体５０２ａと、案内本体５０２ａの上下両辺において夫々前方へ突出していると共に案内本体５０２ａの右端よりも右方へ延出している帯板状の一対の枠片５０２ｂと、一対の枠片５０２ｂの右端同士を連結している円柱状の取付軸５０２ｃと、案内本体５０２ａの上下両端において前後に貫通していると共に左右方向へ列設されている複数の貫通孔５０２ｄと、を備えている。

【０６９５】

接続ケーブル案内部材５０２は、左右方向の長さが、本体枠ベース５０１のケーブル取付凹部５０１ｈの左右方向の長さよりも若干短い長さとされており、ケーブル取付凹部５０１ｈ内に収容可能な大きさに形成されている。接続ケーブル案内部材５０２は、取付軸５０２ｃが、ケーブル取付凹部５０１ｈ内における右端付近において上下に延びた軸周りに回転可能に取付けられる。これにより、接続ケーブル案内部材５０２は、左端側が前方へ突出するように回動（ヒンジ回転）することができる。

【０６９６】

この接続ケーブル案内部材５０２は、接続ケーブル５０３を案内するためのものである。接続ケーブル５０３は、複数の配線コードからなり、一方の端部が基板ユニット６２０のインターフェイス基板６３５に接続されると共に、反対側の端部が扉枠３の扉枠主中継基板１０４及び扉枠副中継基板１０５に接続される。

【０６９７】

続いて、接続ケーブル案内部材５０２による作用効果について説明する。接続ケーブル案内部材５０２は、図８３等に示すように、本体枠ベース５０１に対して、左右方向における扉枠３をヒンジ回転可能に取付ける側（左側）とは反対側の端部（右側端部）が、扉

枠３のヒンジ軸と平行に延びた軸周りに回転可能に取付けられる。
【０６９８】
そして、本体枠４のインターフェイス基板６３５と扉枠３の扉枠主中継基板１０４及び扉枠副中継基板１０５とを接続する接続ケーブル５０３は、インターフェイス基板６３５に接続されている側が、接続ケーブル案内部材５０２の案内本体５０２ａの右方から左方へ延びるように案内本体５０２ａの前面に当接させた状態で、案内本体５０２ａの上下両端側に形成されている複数の貫通孔５０２ｄのうち左右方向が同じ位置の一組の貫通孔５０２ｄに挿通した結束バンド５０４により、案内本体５０２ａと一緒に締付けられることで、案内本体５０２ａに取付けられる。
【０６９９】
本体枠４の接続ケーブル案内部材５０２は、パチンコ機１に組立て扉枠３を本体枠４に対して閉じた状態で、扉枠３の扉枠主中継基板１０４及び扉枠副中継基板１０５の後方に位置している（図８３（ａ）を参照）。この状態では、接続ケーブル５０３が、接続ケーブル案内部材５０２から左方へ延び出した後、下ヒンジ取付部５０１ｌの前方で曲げ返されて扉枠３のケーブルホルダ１０３ａを通って扉枠中継基板カバー１０７内へ延出している。扉枠３のケーブルホルダ１０３ａは、接続ケーブル案内部材５０２の左端よりも左方に配置されている。
【０７００】
この状態で、扉枠３を本体枠４に対して開くようにヒンジ回転させると、接続ケーブル案内部材５０２の左端側が、接続ケーブル５０３における扉枠３に取付けられている側によって前方へ引っ張られ、接続ケーブル案内部材５０２が右端の取付軸５０２ｃを中心にして回動することとなる。この際に、本実施形態では、扉枠３の開角度αと、接続ケーブル案内部材５０２の開角度βとの関係が、　α／２≧β　（望ましくは、α／３≧β）　を満たすように形成されている（図８３（ｂ）を参照）。
【０７０１】
接続ケーブル案内部材５０２の開角度βは、扉枠３が閉じている状態（扉枠３の開角度αが０度の状態）では、０度となっている。接続ケーブル案内部材５０２の開角度βは、扉枠３を開いて開角度αが大きくなるに従って、大きくなるが、開角度αがある程度（例えば、約９０度）よりも大きくなると、増加が停止するように推移する。本実施形態では、開角度βの最大角度が、４５度未満とされている。
【０７０２】
このように、扉枠３を開けた時に、接続ケーブル案内部材５０２の左端側が、本体枠ベース５０１よりも前方へ移動するように接続ケーブル案内部材５０２が回動するため、接続ケーブル案内部材５０２に接続ケーブル５０３が案内されることで、扉枠３と本体枠４との間で接続ケーブル５０３が垂れ下がってしまうのを防止することができる。
【０７０３】
開いた扉枠３を閉める時には、接続ケーブル５０３における扉枠３に取付けられている部位が相対的に後方へ移動することとなるため、接続ケーブル５０３によって接続ケーブル案内部材５０２の左端側が後方へ押圧され、接続ケーブル案内部材５０２が取付軸５０２ｃを中心にして左端側が後方へ移動するように回動することとなる。この際に、接続ケーブル案内部材５０２が、４５度未満の開角度βで開いているため、接続ケーブル案内部材５０２が扉枠３の閉じる方向への移動を阻害することはなく、扉枠３をスムーズに閉めることができる。また、接続ケーブル５０３が接続ケーブル案内部材５０２に案内されているため、扉枠３を閉める際に、接続ケーブル５０３が扉枠３と本体枠４との間に挟まれることはなく、接続ケーブル５０３に不具合が生じるのを防止することができる。
【０７０４】
また、本体枠４に対して扉枠３を閉じた時に、接続ケーブル案内部材５０２に案内されている接続ケーブル５０３を、１８０度折返していることから、接続ケーブル５０３の折返している部位に、折り癖を付けることができる。これにより、扉枠３を開くことで、接続ケーブル５０３の１８０度折返されている部位が開くように変化した時に、折り癖によ

り接続ケーブル５０３に対して閉じようとする力が作用することとなるため、扉枠３を閉じる際に、その折り癖により接続ケーブル５０３（接続ケーブル案内部材５０２）が開く方向へ移動するのを阻止することができると共に、接続ケーブル５０３（接続ケーブル案内部材５０２）を閉じる方向へ誘導させることができ、扉枠３を円滑に閉じさせることができる。

【０７０５】

更に、扉枠３側において、折返されている接続ケーブル５０３を接続ケーブル案内部材５０２の先端よりも扉枠上ヒンジピン１２２及び扉枠下ヒンジピン１２６の中心軸（軸芯）に近い位置でケーブルホルダ１０３ａによって保持していることから、本体枠４に対して扉枠３を閉じる際に、ケーブルホルダ１０３ａによって保持されている接続ケーブル５０３により、接続ケーブル案内部材５０２の先端側を扉枠上ヒンジピン１２２及び扉枠下ヒンジピン１２６の中心軸（軸芯）側へ引寄せることができる。

【０７０６】

また、本実施形態では、接続ケーブル案内部材５０２の回転中心を通り、扉枠上ヒンジピン１２２及び扉枠下ヒンジピン１２６の中心軸（軸芯）を中心として、スピーカダクト１０３におけるケーブルホルダ１０３ａよりも扉枠上ヒンジピン１２２及び扉枠下ヒンジピン１２６の中心軸（軸芯）側で後方へ突出している部位（押圧部）を通る円に接する接線と、本体枠４の前面と交差する角度が、４５度以下となるように構成している。これにより、これにより、本体枠４に対して扉枠３を閉じる時に、押圧部が接続ケーブル５０３に当接することにより、接続ケーブル５０３を介して開いている接続ケーブル案内部材５０２の先端側を閉じる方向へ押圧することができるため、扉枠３の閉方向への移動に伴って接続ケーブル案内部材５０２をスムーズに閉じさせることができ、扉枠３を確実に閉じることができる。また、扉枠３の開閉に伴って回転（開閉）する接続ケーブル案内部材５０２の最大開角度βを、４５度以下とすることができるため、扉枠３を閉じる際に、接続ケーブル案内部材５０２を閉じる方向へ確実に回転させることができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。

【０７０７】

［４－２．本体枠上ヒンジ部材］

本体枠４における本体枠上ヒンジ部材５１０について、主に図８０及び図８１等を参照して詳細に説明する。本体枠上ヒンジ部材５１０は、本体枠ベースユニット５００の本体枠ベース５０１における上ヒンジ取付部５０１ｋに取付けられ、外枠２の外枠上ヒンジ組立体５０に回転可能に取付けられると共に、扉枠３の扉枠上ヒンジ組立体１２０を回転可能に取付けるものである。

【０７０８】

本体枠上ヒンジ部材５１０は、水平に延びた平板状の板材の後部が下方へＬ字状に折り曲げられている上ヒンジ本体５１１と、上ヒンジ本体５１１の前端から上方へ円柱状に突出しており外枠上ヒンジ組立体５０に軸支される本体枠上ヒンジピン５１２と、を備えている。上ヒンジ本体５１１は、水平に延びた部位における本体枠上ヒンジピン５１２の正面視左側で上下方向に貫通しており扉枠上ヒンジ組立体１２０を軸支するための扉枠用上ヒンジ孔５１１ａを備えている。

【０７０９】

本体枠上ヒンジ部材５１０は、上ヒンジ本体５１１における下方へ折り曲げられて上下に延びている部位が、本体枠ベースユニット５００の本体枠ベース５０１における上ヒンジ取付部５０１ｋに取付けられる。本体枠上ヒンジ部材５１０は、本体枠上ヒンジピン５１２が、外枠上ヒンジ組立体５０における外枠上ヒンジ部材５１の軸受溝５１ｃ内に挿入されて軸支される。上ヒンジ本体５１１の扉枠用上ヒンジ孔５１１ａには、扉枠３の扉枠上ヒンジ組立体１２０における扉枠上ヒンジピン１２２が下方から回転可能に挿入される。

【０７１０】

この本体枠上ヒンジ部材５１０は、本体枠下ヒンジ組立体５２０と協働して、本体枠４を外枠２に対してヒンジ回転可能に取付けることができると共に、本体枠４に対して扉枠

３をヒンジ回転可能に取付けることができる。
【０７１１】
［４－３．本体枠下ヒンジ組立体］
本体枠４における本体枠下ヒンジ組立体５２０について、主に図８０及び図８１等を参照して詳細に説明する。本体枠下ヒンジ組立体５２０は、本体枠ベースユニット５００の本体枠ベース５０１における下ヒンジ取付部５０１ｌに取付けられ、外枠２の外枠下ヒンジ部材６０に回転可能に取付けられると共に、扉枠３の扉枠下ヒンジ部材１２５が回転可能に取付けられる。
【０７１２】
本体枠下ヒンジ組立体５２０は、水平に延びた平板状の板材の後部が上方へＬ字状に折り曲げられている下ヒンジ第一本体５２１と、下ヒンジ第一本体５２１の上側に配置されており水平に延びた平板状の板材の後部が上方へＬ字状に折り曲げられている下ヒンジ第二本体５２２と、を備えている。本体枠下ヒンジ組立体５２０は、下ヒンジ第一本体５２１の水平に延びている部位から上方へ間隔をあけて下ヒンジ第二本体５２２の水平に延びている部位が配置されていると共に、下ヒンジ第一本体５２１の垂直に延びている部位の前面に、下ヒンジ第二本体５２２の垂直に延びている部位が当接している。
【０７１３】
下ヒンジ第一本体５２１は、水平に延びている部位の前端付近で上下に貫通しており外枠２の外枠下ヒンジ部材６０における外枠下ヒンジピン６０ｃが下方から挿入される外枠用下ヒンジ孔５２１ａを有している。外枠用下ヒンジ孔５２１ａは、本体枠上ヒンジ部材５１０の本体枠上ヒンジピン５１２と同軸上に形成されている。
【０７１４】
下ヒンジ第二本体５２２は、水平に延びている部位の前端付近で上下に貫通しており扉枠３の扉枠下ヒンジ部材１２５の扉枠下ヒンジピン１２６が上方から挿入される扉枠用下ヒンジ孔５２２ａと、水平に延びている部位の左辺における扉枠用下ヒンジ孔５２２ａよりも後側の位置から上方へ延出しており扉枠３の回動範囲を規制するための規制片５２２ｂと、を備えている。扉枠用下ヒンジ孔５２２ａは、本体枠上ヒンジ部材５１０の上ヒンジ本体５１１における扉枠用上ヒンジ孔５１１ａと同軸上に形成されている。
【０７１５】
本体枠下ヒンジ組立体５２０は、下ヒンジ第一本体５２１と下ヒンジ第二本体５２２とにおける垂直に延びている部位が、本体枠ベースユニット５００の本体枠ベース５０１における下ヒンジ取付部５０１ｌに取付けられる。本体枠下ヒンジ組立体５２０は、本体枠上ヒンジ部材５１０と協働して、本体枠４を外枠２に対してヒンジ回転可能に取付けることができると共に、本体枠４に対して扉枠３をヒンジ回転可能に取付けることができる。
【０７１６】
［４－４．本体枠補強フレーム］
本体枠４における本体枠補強フレーム５３０について、主に図８０及び図８１等を参照して詳細に説明する。本体枠補強フレーム５３０は、本体枠ベースユニット５００における本体枠ベース５０１の左側面に取付けられる。本体枠補強フレーム５３０は、平面視の断面形状が、右側が開放されたコ字状に形成されており、一定の断面形状で上下に延びている。本実施形態では、本体枠補強フレーム５３０が、金属の押出型材によって形成されている。
【０７１７】
本体枠補強フレーム５３０には、前端から右方へ延びている部位の後側に、本体枠ベース５０１の遊技盤挿入口５０１ｂに挿入された遊技盤５が前方及び上下に移動するのを規制する左位置規制部材５３１が、上下に離間して二つ取付けられている。
【０７１８】
本体枠補強フレーム５３０は、平面視において右側が開放されたコ字状に形成されている前側に、右方へ開放されていると共に上下に延びている溝部５３０ａを有している。この溝部５３０ａは、本体枠４に対して扉枠３を閉じた時に、扉枠３における扉枠補強ユニ

ット１１０の左補強フレーム１１１の後部左端が挿入されるものである。溝部５３０ａ内に左補強フレーム１１１が挿入されることで、平面視において、本体枠補強フレーム５３０と左補強フレーム１１１との間の隙間が蛇行した状態となり、パチンコ機１の左側面から不正な工具が内部に挿入されることを防止することができる。本体枠補強フレーム５３０は、本体枠ベースユニット５００の本体枠ベース５０１の左側（ヒンジ側）を補強していると共に、外枠２と本体枠４の間を通した左側からの本体枠４内（遊技盤５）への不正な工具の差し込みを防止している。

【０７１９】

［４－５．球発射装置］

本体枠４における球発射装置５４０について、主に図８４等を参照して詳細に説明する。図８４（ａ）は本体枠における球発射装置を前から見た斜視図であり、（ｂ）は球発射装置を後ろから見た斜視図である。球発射装置５４０は、本体枠ベースユニット５００の前面下部に取付けられており、扉枠３における皿ユニット２００の上皿２０１に貯留されている遊技球Ｂを、本体枠４に取付けられた遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込むためのものである。球発射装置５４０は、扉枠３の前面右下隅のハンドルユニット１８０のハンドル１９５の回動角度に応じた強さで遊技球Ｂを打込むことができる。

【０７２０】

球発射装置５４０は、本体枠ベースユニット５００における本体枠ベース５０１の発射装置取付部５０１ｅに取付けられる平板状の発射ベース５４１と、発射ベース５４１の正面視右部の後面に取付けられており回動軸が発射ベース５４１を貫通して前方へ延出しているロータリーソレノイドからなる発射ソレノイド５４２と、発射ソレノイド５４２の回転軸に基端が取付けられている打球槌５４３と、打球槌５４３の先端付近から左斜め上方へ延出するように発射ベース５４１の前面に取付けられており遊技球Ｂが転動可能な発射レール５４４と、を備えている。

【０７２１】

球発射装置５４０は、扉枠３の球送給ユニット１４０から遊技球Ｂが発射レール５４４の上面右端に供給されるようになっており、発射レール５４４の上面右端に遊技球Ｂが供給されている状態で、ハンドル１９５を回動操作すると、その回動操作角度に応じた強さで発射ソレノイド５４２が駆動して、打球槌５４３により遊技球Ｂを打球する。そして、打球槌５４３により打たれた遊技球Ｂは、発射レール５４４を通って遊技盤５の外レール１００１及び内レール１００２に案内されて遊技領域５ａ内に打込まれる。

【０７２２】

なお、遊技球Ｂの打込強さ等の関係で、打球した遊技球Ｂが遊技領域５ａ内に到達しなかった場合は、発射レール５４４と遊技盤５（外レール１００１及び内レール１００２）との間から、下方のファールカバーユニット１５０のファール球受口１５０ｃへ落下し、ファールカバーユニット１５０内を通って下皿２０２に排出される。

【０７２３】

［４－６．払出ベースユニット］

本体枠４における払出ベースユニット５５０について、主に図８５等を参照して詳細に説明する。図８５（ａ）は本体枠の払出ベースユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は払出ベースユニットを後ろから見た斜視図である。払出ベースユニット５５０は、逆Ｌ字状に形成されており、本体枠ベースユニット５００の後側に取付けられる。

【０７２４】

払出ベースユニット５５０は、本体枠ベースユニット５００における本体枠ベース５０１の後側に取付けられる払出ベース５５１を備えている。払出ベース５５１は、前後方向が略一定の幅で左右に延びている天板部５５１ａと、天板部５５１ａの正面視左辺から前後方向の幅が天板部と略同じ幅で下方へ長く延びている左側板部５５１ｂと、天板部５５１ａの正面視右辺から前後方向の幅が天板部５５１ａと略同じ幅で下方へ短く延びている右側板部５５１ｃと、天板部５５１ａの後辺から右側板部５５１ｃの下辺と同じ位置まで下方へ延びている背板上部５５１ｄと、左側板部５５１ｂの後辺よりも前方寄りの位置か

ら右方へ略一定の幅で下端付近まで延びている背板左部５５１ｅと、背板左部５５１ｅの右辺から後方へ左側板部５５１ｂの後辺と同じ位置まで延びている内側板部５５１ｆと、左側板部５５１ｂの下辺の前部から右方へ背板左部５５１ｅの右辺と略同じ位置まで延びている底板部５５１ｇと、底板部５５１ｇの右辺と内側板部５５１ｆの下辺とを連結している連結板部５５１ｈと、を備えている。払出ベース５５１は、正面視において逆Ｌ字状に形成されており、前方とＬ字の内方へ開放された箱状に形成されている。

【０７２５】

払出ベース５５１は、天板部５５１ａが本体枠ベース５０１の遊技盤挿入口５０１ｂの左右方向の幅と略同じ長さで左右に延びていると共に、左側板部５５１ｂが遊技盤挿入口５０１ｂの上下方向の高さと略同じ長さで上下に延びている。払出ベース５５１は、天板部５５１ａ、左側板部５５１ｂ、及び右側板部５５１ｃの前端が本体枠ベース５０１の後側に取付けられる。

【０７２６】

また、払出ベース５５１は、左側板部５５１ｂ、背板左部５５１ｅ、及び内側板部５５１ｆによって、後方へ開放されており上下に延びている浅い凹部状の部位を備えており、その部位に払出ユニット５６０が取付けられる。また、払出ベース５５１は、内側板部５５１ｆの正面視右側面の上部において右方へ突出しており、裏カバー６４０が取付けられる裏カバー取付部５５１ｉを有している。

【０７２７】

払出ベースユニット５５０は、払出ベース５５１の天板部５５１ａの上面に取付けられており左右に延びた箱状で上方へ開放されている球タンク５５２と、払出ベース５５１の左右に延びている部位の上側における球タンク５５２の左側に取付けられており上方へ開放された溝状に左方へ延びているタンクレール５５３と、を備えている。

【０７２８】

また、払出ベースユニット５５０は、タンクレール５５３の上端における左右方向の途中に取付けられている第一レールカバー５５４と、第一レールカバー５５４から正面視左方に離間してタンクレール５５３の上端に取付けられておりタンクレール５５３の左端まで延びている第二レールカバー５５５と、第一レールカバー５５４と第二レールカバー５５５の間の位置でタンクレール５５３の上端に取付けられている球整流部材５５６と、タンクレール５５３の下端における正面視左端付近に取付けられている球止部材５５７と、を備えている。

【０７２９】

球タンク５５２は、左右方向が払出ベース５５１の天板部５５１ａの左右方向の幅の約半分の長さに形成されていると共に、前後方向が天板部５５１ａの前後方向の奥行よりも短い長さに形成されている。球タンク５５２は、天板部５５１ａの上面において、左右方向の右寄りの位置に取付けられている。球タンク５５２の底面は、左端側が低くなるように傾斜している。球タンク５５２は、左端側がタンクレール５５３と連通している。

【０７３０】

タンクレール５５３は、払出ベース５５１の天板部５５１ａの上面における左右方向中央より左側の後端付近に取付けられている。タンクレール５５３は、平面視の形状が、球タンク５５２と連通している右端から左方且つ後方へ斜めで前後方向の奥行が遊技球Ｂの外径の数倍の奥行から略一つ分の奥行になるように延びた後に、前後方向の奥行が遊技球Ｂの外径よりも若干大きい奥行で左方へ真直ぐに延びた形状に形成されている。タンクレール５５３は、左端側が低くなるように底面が傾斜しており、底面の左端が遊技球Ｂの外径よりも若干大きい大きさで下方へ向かって開口している。タンクレール５５３の底面の左端の開口が、払出ユニット５６０の球誘導ユニット５７０における誘導通路５７０ａの上端開口と連通している。

【０７３１】

また、タンクレール５５３は、左方へ真直ぐに延びている部位の上端が、左端側の高さが遊技球Ｂの外径よりも若干大きい高さとなるように、底面よりも水平に対して急な角度

で左端側が低くなるように傾斜している。タンクレール５５３は、左方へ真直ぐに延びている部位の後端が、天板部５５１ａの後辺と略一致するように天板部５５１ａの上面に取付けられる。また、タンクレール５５３は、左方へ真直ぐ延びている部位の上端に、第一レールカバー５５４、第二レールカバー５５５、球整流部材５５６、及び球止部材５５７が取付けられる。

【０７３２】

第一レールカバー５５４及び第二レールカバー５５５は、タンクレール５５３における左方へ真直ぐに延びている部位の上端に取付けられる。第一レールカバー５５４及び第二レールカバー５５５は、タンクレール５５３の上端の前後方向の奥行が、タンクレール５５３内の遊技球Ｂの圧力によって、広がったり、狭くなったりするのを防止するためのものである。

【０７３３】

球整流部材５５６は、タンクレール５５３の上端における第一レールカバー５５４と第二レールカバー５５５との間に部位において、第一レールカバー５５４側の端部が前後方向に延びた軸周りに対して回転可能に取付けられている。球整流部材５５６は、タンクレール５５３内へ突出し左右方向に延びている整流片５５６ａを備えている（図９１を参照）。この整流片５５６ａによって上下二段になって流通している遊技球Ｂの上段側の遊技球Ｂの流れを遅らせて、下流側では一段となって流れるように整流することで、タンクレール５５３内の高さが低くなっても球詰りしないようにしている。

【０７３４】

球止部材５５７は、タンクレール５５３の下面における正面視左端付近において、左右方向へスライド可能に取付けられており、左方へスライドさせることで、タンクレール５５３の底面左端の開口を閉鎖して、タンクレール５５３から下流の払出ユニット側へ遊技球Ｂが流通しないようにすることができる。

【０７３５】

更に、払出ベースユニット５５０は、払出ベース５５１の左右に延びている部位の上面における球タンク５５２の正面視左方に取付けられている外部端子板５５８を、更に備えている。外部端子板５５８は、パチンコ機１とパチンコ機１が設置される遊技ホールの島設備との間で電気的な接続を行うためのものである。外部端子板５５８は、図示は省略するが、本体枠ベース５０１の遊技盤挿入口５０１ｂ側へ臨んだアース接続部を備えている。アース接続部には、遊技盤５側から延びたアース線が接続される。

【０７３６】

［４－７．払出ユニットの全体構成］

本体枠４における払出ユニット５６０の全体構成について、主に図８６及び図８７等を参照して詳細に説明する。図８６（ａ）は本体枠における払出ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は払出ユニットを後ろから見た斜視図である。図８７（ａ）は払出ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は払出ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。払出ユニット５６０は、払出ベースユニット５５０の払出ベース５５１の背板左部５５１ｅの後面に取付けられるものである。

【０７３７】

払出ユニット５６０は、タンクレール５５３からの遊技球Ｂを蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット５７０と、球誘導ユニット５７０の下側に配置されており球誘導ユニット５７０により誘導された遊技球Ｂを払出制御基板６３３からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置５８０と、払出装置５８０を通った遊技球Ｂを下方へ誘導する上部満タン球経路ユニット６００と、上部満タン球経路ユニット６００を通った遊技球Ｂを扉枠３側又は基板ユニット６２０側へ誘導する下部満タン球経路ユニット６１０と、を備えている。

【０７３８】

球誘導ユニット５７０は、タンクレール５５３により一列に整列された遊技球Ｂを、払出装置５８０へ供給する。払出装置５８０は、球誘導ユニット５７０から供給された遊技球Ｂが流通可能な払出通路５８０ａと、払出通路５８０ａの途中から分岐している球抜通

路５８０ｂとを有しており、通常の状態では、払出制御基板６３３からの指示に基づいて払出通路５８０ａから上部満タン球経路ユニット６００側へ遊技球Ｂを放出し、球抜レバー５９３が操作される球抜通路５８０ｂから上部満タン球経路ユニット６００側へ遊技球Ｂを放出するものである。

【０７３９】

上部満タン球経路ユニット６００は、払出装置５８０の払出通路５８０ａから放出された遊技球Ｂと、球抜通路５８０ｂから放出された遊技球Ｂとを、分けて下方へ誘導するものである。下部満タン球経路ユニット６１０は、上部満タン球経路ユニット６００を介して、払出装置５８０の払出通路５８０ａから放出された遊技球Ｂを扉枠３側へ誘導し、球抜通路５８０ｂから放出された遊技球Ｂを基板ユニット６２０側へ誘導するものである。

【０７４０】

［４－７ａ．球誘導ユニット］

払出ユニット５６０における球誘導ユニット５７０について、主に図８６及び図８７等を参照して詳細に説明する。球誘導ユニット５７０は、払出ベースユニット５５０における払出ベース５５１の背板左部５５１ｅの後面上部に後方から取付けられ、タンクレール５５３からの遊技球Ｂを受取って払出装置５８０側へ遊技球Ｂを誘導するためのものである。

【０７４１】

球誘導ユニット５７０は、遊技球Ｂが流通可能な蛇行状に延びた誘導通路５７０ａを有しており前方へ開放されている箱状の誘導ユニットベース５７１と、誘導ユニットベース５７１の前側を閉鎖している平板状の誘導通路前蓋５７２と、誘導通路５７０ａ内を流通する遊技球Ｂにより可動する可動片部材５７３と、可動片部材５７３の可動を検知することで誘導通路５７０ａ内の遊技球Ｂの有無を検知する球切検知センサ５７４と、を備えている（図９１を参照）。

【０７４２】

球誘導ユニット５７０は、誘導ユニットベース５７１及び誘導通路前蓋５７２の正面視の形状が、上下に延びた四角形に形成されている。誘導通路５７０ａは、誘導ユニットベース５７１の上面の左端付近において上方へ開口しており、上端から誘導ユニットベース５７１の高さ方向中央付近まで垂直に下方へ延びた後に、右方へ屈曲し、誘導ユニットベース５７１の左右方向の幅の間で折返しを繰返しながら蛇行状に下方へ延びて、誘導ユニットベース５７１の下面の左端付近において下方へ開口している。

【０７４３】

誘導通路５７０ａは、遊技球Ｂが流通する流通方向に対して、前後右方の奥行と、左右方向の幅とが、遊技球Ｂの外径よりも若干大きく形成されており、遊技球Ｂを一列で誘導することができる。

【０７４４】

球誘導ユニット５７０は、上部付近において、可動片部材５７３が誘導通路５７０ａ内へ進退可能に取付けられている。詳しくは、可動片部材５７３は、上部が誘導通路５７０ａの正面視右外側の部位で前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられており、自重により下端の一部が誘導通路５７０ａ内へ突出するように形成されている。この可動片部材５７３は、誘導通路５７０ａ内へ突出している部位に遊技球Ｂが当接することで、突出している部位が遊技球Ｂに押されて誘導通路５７０ａ内から後退して突出していない状態となる。

【０７４５】

球切検知センサ５７４は、可動片部材５７３の一部が誘導通路５７０ａ内へ突出している時には、可動片部材５７３を検知せず、可動片部材５７３の一部が誘導通路５７０ａ内から後退して突出していない時には、可動片部材５７３を検知する。従って、球切検知センサ５７４は、誘導通路５７０ａ内に遊技球Ｂが存在している時には検知の状態となり、誘導通路５７０ａ内に遊技球Ｂが存在していない時には非検知の状態となる。

【０７４６】

球誘導ユニット５７０は、本体枠４に組立てた状態で、誘導通路５７０ａの上流端が、タンクレール５５３の下流端と連通していると共に、誘導通路５７０ａの下流端が、払出装置５８０の払出通路５８０ａの上流端と連通している。球誘導ユニット５７０は、遊技球Ｂを誘導する誘導通路５７０ａが蛇行状に延びていることから、球誘導ユニット５７０の全高によりも誘導通路５７０ａが長く延びており、誘導通路５７０ａ内に多くの遊技球Ｂを貯留することができる。また、球誘導ユニット５７０は、球切検知センサ５７４によって誘導通路５７０ａ内の遊技球Ｂの有無を検知することができるため、誘導通路５７０ａを介して球タンク５５２内の遊技球Ｂの有無を検知することができる。

【０７４７】

［４－７ｂ．払出装置］

払出ユニット５６０における払出装置５８０について、主に図８６乃至図８９等を参照して詳細に説明する。図８８は、払出ユニットの払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図である。図８９（ａ）は球抜可動片が開状態の時に払出装置を払出羽根の前後方向中央で切断した背面断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＡ－Ａ線で切断した断面図である。払出装置５８０は、払出ベースユニット５５０の払出ベース５５１における背板左部５５１ｅの後面の球誘導ユニット５７０の下側に後方から着脱可能に取付けられる。

【０７４８】

払出装置５８０は、後方へ開放された箱状で遊技球Ｂが流通可能な払出通路５８０ａ及び払出通路５８０ａの途中から分岐している球抜通路５８０ｂを有している払出装置本体５８１と、払出装置本体５８１を後側から閉鎖している平板状の払出装置後蓋５８２と、払出装置本体５８１の前側に取付けられており後方へ開放された浅い箱状の払出装置前蓋５８３と、を備えている。

【０７４９】

また、払出装置５８０は、払出装置本体５８１の後面に取付けられており回転軸が払出装置本体５８１と払出装置前蓋５８３との間に突出している払出モータ５８４と、払出モータ５８４の回転軸に取付けられている平歯車状の駆動ギア５８５と、駆動ギア５８５と噛合しており払出装置本体５８１と払出装置前蓋５８３とによって回転可能に取付けられている平歯車状の第一伝達ギア５８６と、第一伝達ギア５８６と噛合しており払出装置本体５８１と払出装置前蓋５８３とによって回転可能に取付けられている平歯車状の第二伝達ギア５８７と、第二伝達ギア５８７と噛合している平歯車状の払出ギア５８８ａ及び払出ギア５８８ａよりも外方へ延出している複数の検知片５８８ｂを有し払出装置本体５８１と払出装置前蓋５８３との間で回転可能に取付けられている払出ギア部材５８８と、払出装置本体５８１と払出装置後蓋５８２との間で払出ギア部材５８８と一体回転し払出通路５８０ａ内に突出している複数の羽根片５８９ａを有した払出羽根５８９と、払出装置本体５８１の後側に取付けられており払出ギア部材５８８の検知片５８８ｂを検知する羽根回転検知センサ５９０と、を備えている。

【０７５０】

更に、払出装置５８０は、払出通路５８０ａの下流端において払出装置本体５８１と払出装置後蓋５８２とによって取付けられており遊技球Ｂを検知する払出検知センサ５９１と、払出装置本体５８１と払出装置後蓋５８２とによって払出通路５８０ａから分岐する部位で球抜通路５８０ｂを開閉可能に取付けられている球抜可動片５９２と、球抜可動片５９２が球抜通路５８０ｂを閉鎖している位置で保持可能とされており払出装置本体５８１と払出装置後蓋５８２とによって上下方向へスライド可能に取付けられている球抜レバー５９３と、を備えている。

【０７５１】

払出装置５８０は、平面視の形状が上下に延びた四角形に形成されている。払出装置５８０は、左右方向の幅が、球誘導ユニット５７０の左右方向の幅よりも正面視右方へ大きく形成されている。

【０７５２】

払出装置５８０の払出通路５８０ａは、図８８に示すように、背面視において、上流端が左右方向の中央から左寄りの位置で上方へ開口しており、下流端が左右方向の右端付近の位置で下方へ開口している。払出通路５８０ａは、上流端から下方へ向かうに従って少しずつ左方へ移動するように上から全高の約１／３の高さほど下方へ斜めに延び、そこから右方やや斜め下へ折れ曲がった後に、左右の幅の約１／３のところで折れ曲がって払出羽根５８９の中心（回転軸）へ向かうように下方へ略垂直に延びている。そして、払出羽根５８９の中心よりも上側において、遊技球Ｂの外径よりも若干大きい幅で背面視右方へ折れ曲がった後に、払出羽根５８９の外周との間に遊技球Ｂよりも若干大きい隙間が形成されるように払出羽根５８９と同心円の円弧状に下方へ延びた上で、払出羽根５８９の中心よりも背面視右方の位置で下流端まで下方へ垂直に延びている。

【０７５３】

払出通路５８０ａ内において、払出羽根５８９よりも下方で下流端の直上に払出検知センサ５９１が配置されている。

【０７５４】

球抜通路５８０ｂは、払出通路５８０ａ内における上流端から斜め下方へ延びて右方へ折れ曲がっている部位で分岐して、背面視左辺に沿って下端まで垂直に延びており、底面の背面視における左端付近で下方へ開口している。

【０７５５】

払出装置本体５８１及び払出装置後蓋５８２は、払出通路５８０ａと球抜通路５８０ｂとが分岐している部位における球抜可動片５９２が取付けられている側において、互いに対向し遊技球Ｂの外径よりも狭い隙間を形成するように夫々から後方及び前方へ突出していると共に、夫々が払出通路５８０ａと球抜通路５８０ｂの背面視における左側壁と連続するように形成されている本体側ガイド壁５８１ａ及び後蓋側ガイド壁５８２ａを備えている。本体側ガイド壁５８１ａ及び後蓋側ガイド壁５８２ａは、払出通路５８０ａにおける球抜通路５８０ｂと分岐して上から約１／３の高さの位置で背面視右方へ延びている部位の背面視左方の位置に形成されている。本体側ガイド壁５８１ａ及び後蓋側ガイド壁５８２ａは、背面視において左斜め上へ窪むように湾曲しており、主に球抜通路５８０ｂの側壁を構成するように形成されている。本体側ガイド壁５８１ａと後蓋側ガイド壁５８２ａとの間を通って球抜可動片５９２が回動する。

【０７５６】

払出モータ５８４は、払出装置本体５８１における払出通路５８０ａが上流端から斜め下方へ延びている部位の背面視右方に取付けられている。駆動ギア５８５、第一伝達ギア５８６、第二伝達ギア５８７、及び払出ギア部材５８８は、払出装置本体５８１の前方に配置されており、前側が払出装置前蓋５８３によって被覆されている。払出ギア部材５８８は、外方へ延出している平板状の検知片５８８ｂが、周方向へ１２０度の角度の間隔で三つ備えられている。

【０７５７】

払出羽根５８９は、払出装置本体５８１と払出装置後蓋５８２との間に配置されている。払出羽根５８９は、外方へ平板状に延出している複数の羽根片５８９ａが、周方向へ１２０度の角度の間隔で三つ備えられている。羽根片５８９ａは、払出通路５８０ａ内における上方から回転軸に向かって延びた後に背面視右方へ延びている部位において、払出通路の側壁との間が遊技球Ｂの外径よりも狭くなるように、払出通路５８０ａ内へ突出している。払出羽根５８９は、三つの羽根片５８９ａの間に、中心側へ遊技球Ｂの半径よりも若大きい半径の円弧で窪んだ球収容部５８９ｂを備えている。この球収容部５８９ｂには、遊技球Ｂを一つのみ収容可能とされている。これにより、払出羽根５８９は、羽根片５８９ａによって払出通路５８０ａ内の遊技球Ｂが、払出羽根５８９よりも下流側へ移動するのを規制することができると共に、背面視時計回りの方向へ回転することで球収容部５８９ｂに収容された遊技球Ｂを下流側へ移動させることができる。

【０７５８】

払出ギア部材５８８と払出羽根５８９は、払出装置後蓋５８２と払出装置前蓋５８３と

によって同軸上で一体回転可能に取付けられている。羽根回転検知センサ５９０は、背面視において、払出ギア部材５８８の回転軸の背面視左方に配置されている。羽根回転検知センサ５９０は、払出羽根５８９と一体回転する払出ギア部材５８８の検知片５８８ｂを検知することで、払出羽根５８９の回転を検知するためのものである。

【０７５９】

球抜可動片５９２は、上端が、本体側ガイド壁５８１ａ及び後蓋側ガイド壁５８２ａの上端において前後に延びた軸周りに回転可能に取付けられている。球抜可動片５９２は、く字状に屈曲しており、窪んでいる側が払出通路５８０ａ内を向くように取付けられている。球抜可動片５９２は、前後方向の奥行が、本体側ガイド壁５８１ａと後蓋側ガイド壁５８２ａとの間の隙間よりも小さく形成されており、本体側ガイド壁５８１ａ及び後蓋側ガイド壁５８２ａの間の隙間を通って、球抜通路５８０ｂ内へ突出したり球抜通路５８０ｂ外へ後退したりすることができる。

【０７６０】

球抜レバー５９３は、球抜可動片５９２の上端付近の背面視左方において上下方向へスライド可能に、払出装置本体５８１及び払出装置後蓋５８２に取付けられている。球抜レバー５９３は、一部が払出装置後蓋５８２を貫通して後方へ突出しており、その突出している部位を操作することで、スライドさせることができる。球抜レバー５９３は、下降端に位置させることで、下部が球抜可動片５９２と当接可能となり、球抜可動片５９２の背面視時計回りの方向への回動を規制することができ、球抜可動片５９２によって球抜通路５８０ｂを閉鎖させることができる。また、球抜レバー５９３は、上昇端に位置させることで、球抜可動片５９２を球抜通路５８０ｂの外側へ回動できるようにすることができ、球抜通路５８０ｂを開くことができる（図８９を参照）。

【０７６１】

球抜レバー５９３を上昇させて球抜可動片５９２を回動可能な状態とすると、球抜可動片５９２の上流側で数珠繋ぎのような状態となっていた遊技球Ｂが、球抜可動片５９２を越えて球抜通路５８０ｂ側へ流下することとなる。この際に、球抜通路５８０ｂが払出通路５８０ａの上流側から真直ぐに直線状に延びているため、払出通路５８０ａの上流から流下してきた遊技球Ｂが、真直ぐに球抜通路５８０ｂ側へ流下すると共に、球抜通路５８０ｂの下流側が島設備側に連通していることから、払出羽根５８９のように遊技球Ｂの流れを抑制するようなものがないため、遊技球Ｂが払出通路５８０ａ側よりも早く流下することとなる。

【０７６２】

このように、球抜可動片５９２を回動可能としている状態では、球抜通路５８０ｂ内を遊技球Ｂが早い速度で流下することから、球抜通路５８０ｂ内に突出している球抜可動片５９２の下端側に遊技球Ｂが勢い良く当接することとなるが、球抜可動片５９２が払出装置本体５８１の本体側ガイド壁５８１ａと払出装置後蓋５８２の後蓋側ガイド壁５８２ａとの間を通して球抜通路５８０ｂの内面よりも外側へ移動することができることから、その当接の力によって球抜可動片５９２が球抜通路５８０ｂの外側へ移動することとなるため、球抜可動片５９２が球抜通路５８０ｂの壁面と遊技球Ｂとの間に挟まれることはなく、遊技球Ｂにより球抜可動片５９２に強い力が作用しないようにすることができ、遊技球Ｂの衝突による球抜可動片５９２の耐久性の低下や破損を抑制させることができる。

【０７６３】

このようなことから、球抜可動片５９２を破損し難くすることができることから、球抜通路５８０ｂの下流側の島設備側へより多くの遊技球Ｂをより早く排出させることができるため、パチンコ機１の交換やメンテナンス等にかかる時間の増加を抑制させることができ、遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

【０７６４】

また、球抜可動片５９２が回動可能な状態の時に、球抜可動片５９２が遊技球Ｂよりも狭い間隔の本体側ガイド壁５８１ａと後蓋側ガイド壁５８２ａとの間を通して球抜通路５８０ｂの外側へ移動するため、球抜通路５８０ｂ内に突出している球抜可動片５９２に遊

技球Ｂが当接することで球抜可動片５９２が本体側ガイド壁５８１ａと後蓋側ガイド壁５８２ａとの間を通して外側へ移動する際に、球抜可動片５９２と一緒に遊技球Ｂが本体側ガイド壁５８１ａと後蓋側ガイド壁５８２ａとの間側へ移動しても、遊技球Ｂよりも間隔の狭い本体側ガイド壁５８１ａと後蓋側ガイド壁５８２ａとの間により、遊技球Ｂのみが外側への移動を阻止することができる。

【０７６５】

そして、本体側ガイド壁５８１ａと後蓋側ガイド壁５８２ａとの間によって遊技球Ｂの外側への移動が阻止されることで、球抜可動片５９２から遊技球Ｂが離れることとなり、その後の球抜可動片５９２の移動が慣性力によることとなるため、球抜可動片５９２に対して強い力が作用することはなく、球抜可動片５９２を破損し難くすることができると共に、本体側ガイド壁５８１ａと後蓋側ガイド壁５８２ａとの間から遊技球Ｂが球抜通路５８０ｂの外側へ飛び出すことはなく、遊技球Ｂを球抜通路５８０ｂの下流側へ確実に流通させることができる。

【０７６６】

［４－７ｃ．上部満タン球経路ユニット］

払出ユニット５６０における上部満タン球経路ユニット６００について、主に図８６及び図８７等を参照して詳細に説明する。上部満タン球経路ユニット６００は、払出ベースユニット５５０における払出ベース５５１の背板左部５５１ｅの後面下部で払出装置５８０の下側に後方から取付けられる。上部満タン球経路ユニット６００は、払出装置５８０から下方へ放出され遊技球Ｂを、下部満タン球経路ユニット６１０へ誘導するためのものである。上部満タン球経路ユニット６００は、正面視の形状が上下に延びた四角形に形成されている。

【０７６７】

上部満タン球経路ユニット６００は、払出ベース５５１に取付けられ後側が開放された箱状の上部満タンベース６０１と、上部満タンベース６０１の後側に取付けられており前側が開放された箱状の上部満タンカバー６０２と、上部満タンカバー６０２の上端付近に回転可能に取付けられており払出装置５８０を上方へ押圧可能な払出装置押圧部材６０３と、を備えている。上部満タンベース６０１は、正面視右辺から右方へ突出しており、裏カバーを取付けるための裏カバー取付部６０１ａを備えている。

【０７６８】

また、上部満タン球経路ユニット６００は、上面における正面視左端付近において上方へ開口しており下から全高の約２／３の高さの位置まで左辺に沿って下方へ延出している上部払出球受通路６００ａと、上部払出球受通路６００ａと連通しており正面視右方へ全幅の約３／４ほど延びていると共に下から全高の約１／６の高さまで下方へ延出している上部球貯留通路６００ｂと、上部球貯留通路６００ｂの左右方向中央より正面視左側から下方へ延びており下面において下方へ開口している上部通常払出通路６００ｃと、上部通常払出通路６００ｃと隣接し上部球貯留通路６００ｂの左右方向中央より正面視右側から下方へ延びており下面において下方へ開口している上部満タン払出通路６００ｄと、上面における正面視右端付近において上方へ開口して下方へ略垂直に延びた後に下面の右端付近において下方へ開口している上部球抜通路６００ｅと、を備えている（図９１を参照）。

【０７６９】

上部満タン球経路ユニット６００は、下面において、正面視左側から、上部通常払出通路６００ｃ、上部満タン払出通路６００ｄ、及び上部球抜通路６００ｅが、順に並んで下方へ開口している。上部満タン球経路ユニット６００は、払出ユニット５６０に組立てた状態で、上部払出球受通路６００ａの上流端が、払出装置５８０における払出通路５８０ａの下流端の直下で開口しており、上部球抜通路６００ｅの上流端が、払出装置５８０における球抜通路５８０ｂの下流端の直下で開口している。これにより、払出装置５８０の払出通路５８０ａから放出（払出）された遊技球Ｂは、上部払出球受通路６００ａ及び上部球貯留通路６００ｂを通って、上部通常払出通路６００ｃ又は上部満タン払出通路６００ｄの何れかから下方へ放出される。また、払出装置５８０の球抜通路５８０ｂから下方

へ放出された遊技球Ｂは、上部球抜通路６００ｅを通って下方へ放出される。
【０７７０】
［４－７ｄ．下部満タン球経路ユニット］
　払出ユニット５６０における下部満タン球経路ユニット６１０について、主に図８６及び図８７等を参照して詳細に説明する。下部満タン球経路ユニット６１０は、払出ベースユニット５５０における払出ベース５５１の底板部５５１ｇに載置されると共に、上部満タン球経路ユニット６００の下部に取付けられる。下部満タン球経路ユニット６１０は、上部満タン球経路ユニット６００から下方へ放出された遊技球Ｂを、扉枠３側へ誘導したり、基板ユニット６２０側へ誘導したりするものである。下部満タン球経路ユニット６１０は、前端側が低くなるように前後方向に延びていると共に、後端が上方へ延びている。
【０７７１】
　下部満タン球経路ユニット６１０は、下部通常払出通路６１０ａ、下部満タン払出通路６１０ｂ、及び下部球抜通路６１０ｃを有しており前後方向に延びていると共に上方へ開放されている下部満タンベース６１１と、下部満タンベース６１１の上側に取付けられている下部満タンカバー６１２と、下部満タンベース６１１の前端に前後に延びた軸周りに回動可能に取付けられており下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂの下流端開口を開閉可能としている払出通路開閉扉６１３と、下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂの下流端開口を閉鎖する方向へ払出通路開閉扉６１３を付勢している閉鎖バネ６１４と、を備えている。
【０７７２】
　下部満タン球経路ユニット６１０は、後端の上方へ延びている部位の上面に、正面視左から順に、下部通常払出通路６１０ａ、下部満タン払出通路６１０ｂ、及び下部球抜通路６１０ｃが並んだ状態で、夫々の上流端が上方へ向かって開口している。下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂは、左右に並んだ状態で前方へ延びた上で、下部満タン球経路ユニット６１０の前端において前方へ向かって開口している。下部満タン払出通路６１０ｂは、下部通常払出通路６１０ａよりも若干低い状態で前方へ延びている。下部球抜通路６１０ｃは、下部満タン払出通路６１０ｂの正面視右側面に沿って前方へ延びており、前後方向の途中において右方へ向かって開口している。
【０７７３】
　払出通路開閉扉６１３は、下部通常払出通路６１０ａと下部満タン払出通路６１０ｂとの夫々の前端開口の間の位置で回動可能に取付けられている。この払出通路開閉扉６１３は、閉鎖バネ６１４によって正面視時計回りの方向へ付勢されており、通常の状態では、下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂの夫々の前端開口（下流端開口）を閉鎖している。払出通路開閉扉６１３は、前方へ突出している作動突部６１３ａを備えている。作動突部６１３ａは、正面視の形状が、払出通路開閉扉６１３の回動中心を中心とした短い円弧状に形成されており、前端面が、反時計回りの方向の端部側へ近付くに従って前方へ突出するように傾斜している。この作動突部６１３ａは、本体枠４に対して扉枠３を閉めた時に、扉枠３におけるファールカバーユニット１５０の扉開閉当接部１５０ｆと当接するように形成されている。
【０７７４】
　下部満タン球経路ユニット６１０は、払出ユニット５６０に組立てた状態で、後部上端において上方へ開口している下部通常払出通路６１０ａ、下部満タン払出通路６１０ｂ、下部球抜通路６１０ｃが、夫々上部満タン球経路ユニット６００の上部通常払出通路６００ｃ、上部満タン払出通路６００ｄ、及び上部球抜通路６００ｅの下流端の直下に位置している。これにより、上部通常払出通路６００ｃから下方へ放出された遊技球Ｂは、下部通常払出通路６１０ａを流通し、上部満タン払出通路６００ｄから下方へ放出された遊技球Ｂは下部満タン払出通路６１０ｂを流通し、上部球抜通路６００ｅから下方へ放出された遊技球Ｂは下部球抜通路６１０ｃを流通することとなる。
【０７７５】
　また、下部満タン球経路ユニット６１０は、パチンコ機１に組立てた状態で、下部通常

払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂの前端（下流端）が、扉枠３におけるファールカバーユニット１５０の貫通球通路１５０ａ及び満タン球受口１５０ｂの直後で開口している。また、下部球抜通路６１０ｃの下流端は、基板ユニット６２０のベースユニット６２０ｂにおける左方へ開口した球抜誘導部６２７と対向するように開口している。

【０７７６】

下部満タン球経路ユニット６１０は、通常の状態（本体枠４に対して扉枠３を閉じている状態）では、払出通路開閉扉６１３の作動突部６１３ａがファールカバーユニット１５０の扉開閉当接部１５０ｆと当接することで、閉鎖バネ６１４の付勢力に抗して正面視反時計回りの方向へ回動している。これにより、下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂの夫々の下流端の開口が開いた状態となっており、ファールカバーユニット１５０の貫通球通路１５０ａ及び満タン球受口１５０ｂと連通した状態となっている。

【０７７７】

一方、本体枠４に対して扉枠３を開いた状態とすると、払出通路開閉扉６１３の作動突部６１３ａがファールカバーユニット１５０の扉開閉当接部１５０ｆから離れることとなり、払出通路開閉扉６１３が閉鎖バネ６１４の付勢力によって正面視時計回りの方向へ回動し、下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂの夫々の下流端の開口が閉じられた状態となる。この状態では、下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂ内の遊技球Ｂが、夫々の前端開口から前方へ移動することができなくなる。これにより、本体枠４に対して扉枠３を開けても、下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂから遊技球Ｂがこぼれることはない。

【０７７８】

［４－７ｅ．払出ユニットにおける遊技球Ｂの流れ］

続いて、払出ユニット５６０における遊技球Ｂの流れについて、主に図９１を参照して詳細に説明する。図９１は、本体枠における遊技球の流れを示す説明図である。払出ユニット５６０は、本体枠４に組立てた状態では、払出ベース５５１の後面に取付けられている。通常の状態では、払出装置５８０の球抜レバー５９３が下降端に位置しており、払出通路５８０ａから分岐している球抜通路５８０ｂを分岐部分において閉鎖している。また、下部満タン球経路ユニット６１０では、払出通路開閉扉６１３が開状態となっている。

【０７７９】

上方へ開放されている球タンク５５２には、パチンコ機１を設置している遊技ホール島設備から、例えば、球誘導ユニット５７０の球切検知センサ５７４による球切れの検知に基づいて、所定数の遊技球Ｂが供給される。球タンク５５２に供給・貯留された遊技球Ｂは、タンクレール５５３によって一列に整列された状態で、球誘導ユニット５７０の誘導通路５７０ａを通って払出装置５８０の払出通路５８０ａ内へと送られる。払出モータ５８４が回転していない状態では、遊技球Ｂが払出羽根５８９よりも下流側へ移動（流下）することができず、払出羽根５８９よりも上流側に複数の遊技球Ｂが滞留した状態となる。

【０７８０】

そして、球誘導ユニット５７０の誘導通路５７０ａ内の遊技球Ｂが可動片部材５７３を押圧し、球切検知センサ５７４が可動片部材５７３を検知することなる。これにより、少なくとも可動片部材５７３から払出羽根５８９までの間の通路内に遊技球Ｂが貯留されていることが判る。

【０７８１】

この状態で、払出モータ５８４により払出羽根５８９が背面視時計周りの方向へ回転すると、球収容部５８９ｂに収容された遊技球Ｂが背面視時計回りの方向へ移動し、払出通路５８０ａにおける払出羽根５８９よりも下流側へ放出される。そして、払出羽根５８９（球収容部５８９ｂ）から放出された遊技球Ｂは、払出検知センサ５９１に検知された後に、上部満タン球経路ユニット６００の上部払出球受通路６００ａへと送られる。

【０７８２】

上部満タン球経路ユニット６００の上部払出球受通路６００ａへ送られた遊技球Ｂは、通常の状態では、上部球貯留通路６００ｂを通って、上部払出球受通路６００ａの直下に

配置されている上部通常払出通路６００ｃへと流下する。そして、上部通常払出通路６００ｃへと流下した遊技球Ｂは、下部満タン球経路ユニット６１０の下部通常払出通路６１０ａ、扉枠３のファールカバーユニット１５０の貫通球通路１５０ａを通って、皿ユニット２００における皿ユニットベース２１１の上皿球供給口２１１ａから上皿２０１内へ放出される。

【０７８３】

払出装置５８０から多くの遊技球Ｂが払出されて、上皿２０１内が遊技球Ｂで一杯になると、上皿球供給口２１１ａから前方へ遊技球Ｂを放出することができなくなるため、払出装置５８０から払出された遊技球Ｂが、下部満タン球経路ユニット６１０の下部通常払出通路６１０ａ内に滞留するようになり、更に遊技球Ｂが払出されると、下部通常払出通路６１０ａと上流側で連通している上部満タン球経路ユニット６００の上部通常払出通路６００ｃ内にも滞留することとなる。そして、上部通常払出通路６００ｃ内が遊技球Ｂで一杯になった状態で、更に遊技球Ｂが払出されると、上部通常払出通路６００ｃの上流側で連通している上部球貯留通路６００ｂ内に遊技球Ｂが滞留し始める共に、遊技球Ｂが上部通常払出通路６００ｃと隣接している上部満タン払出通路６００ｄ側へ流下し初める。

【０７８４】

そして、上部満タン払出通路６００ｄ側へ流下した遊技球Ｂは、下部満タン球経路ユニット６１０の下部満タン払出通路６１０ｂを通って、扉枠３のファールカバーユニット１５０における満タン球受口１５０ｂに受けられる。その後、満タン球受口１５０ｂに受けられた遊技球Ｂは、貯留通路１５０ｅ、球放出口１５０ｄ、及び皿ユニットベース２１１の下皿球供給口２１１ｃを通って下皿２０２内へ放出される。これにより、上皿２０１が遊技球Ｂで満タンになった状態で、更に遊技球Ｂが払出された場合、遊技球Ｂを自動的に下皿２０２へ払出させることができる。

【０７８５】

なお、下皿２０２が遊技球Ｂで一杯になって、下皿球供給口２１１ｃから前方へ遊技球Ｂを放出することができなくなった状態で、更に遊技球Ｂが払出されると、下皿球供給口２１１ｃの上流側のファールカバーユニット１５０の貯留通路１５０ｅ内に遊技球Ｂが滞留して貯留されることとなる。そして、貯留通路１５０ｅ内にある程度の数の遊技球Ｂが貯留されると、可動片１５３が可動して満タン検知センサ１５４に検知され、上皿２０１及び下皿２０２が遊技球Ｂで満杯（満タン）になっていることを遊技者に音声（例えば「球を抜いてください！」等）で案内すると共に、払出装置５８０の払出モータ５８４を、満タン検知センサ１５４が非検知の状態となるまで一時的に停止させる。

【０７８６】

パチンコ機１のメンテナンスや交換等の際に、球タンク５５２内に貯留されている遊技球Ｂをパチンコ機１から排出する場合は、払出装置５８０の球抜レバー５９３を下降端の位置から上方へスライドさせて上昇端の位置の状態とする。その後、球抜可動片５９２の下端側が遊技球Ｂに押されて、背面視時計回りの方向へ回動することとなり、球抜可動片５９２が本体側ガイド壁５８１ａと後蓋側ガイド壁５８２ａとの間を通って、球抜通路５８０ｂの外側へ押し出された状態となる。これにより、払出通路５８０ａから分岐している球抜通路５８０ｂへ遊技球Ｂが進入可能となり、上流側の遊技球Ｂが球抜通路５８０ｂを通って下方へ放出される。

【０７８７】

この際に、球抜可動片５９２の部位では、流下する遊技球Ｂが、球抜可動片５９２よりも本体側ガイド壁５８１ａ及び後蓋側ガイド壁５８２ａに強く当接するため、球抜可動片５９２が破損し難くなっている。

【０７８８】

そして、払出装置５８０の球抜通路５８０ｂから下方へ放出された遊技球Ｂは、上部満タン球経路ユニット６００の上部球抜通路６００ｅ、及び下部満タン球経路ユニット６１０の下部球抜通路６１０ｃを通って、下部球抜通路６１０ｃの下流端開口から基板ユニット６２０の球抜誘導部６２７へ放出された後に、排出球受部６２８及び球排出口６２９を

通ってパチンコ機１の後方外部（遊技ホールの島設備側）に排出される。
【０７８９】
［４－８．基板ユニット］
本体枠４における基板ユニット６２０について、主に図９２乃至図９６等を参照して詳細に説明する。図９２（ａ）は本体枠の基板ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は基板ユニットを後ろから見た斜視図である。図９３は、基板ユニットを後ろ下から見た斜視図である。図９４は基板ユニットを主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図９５は基板ユニットを主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図９６は、左右方向中央で切断したパチンコ機の下部を示す拡大側面断面図である。基板ユニット６２０は、本体枠ベースユニット５００の後面下部に取付けられている。
【０７９０】
基板ユニット６２０は、本体枠ベースユニット５００における本体枠ベース５０１の後面における遊技盤載置部５０１ｃよりも下側に取付けられるスピーカユニット６２０ａと、スピーカユニット６２０ａの一部を後方から覆うように本体枠ベース５０１の後面に取付けられるベースユニット６２０ｂと、ベースユニット６２０ｂの後側に取付けられている電源ユニット６２０ｃと、電源ユニット６２０ｃの後側に取付けられている払出制御ユニット６２０ｄと、払出制御ユニット６２０ｄの一部を後方から覆うようにスピーカユニット６２０ａの後面に取付けられているインターフェイスユニット６２０ｅと、を備えている。
【０７９１】
スピーカユニット６２０ａは、本体枠ベースユニット５００における本体枠ベース５０１の後面における遊技盤載置部５０１ｃよりも下側に取付けられるスピーカカバー６２１と、スピーカカバー６２１の後面における正面視左端付近において前方へ向けて取付けられている本体枠スピーカ６２２と、本体枠スピーカ６２２の後側を覆うようにスピーカカバー６２１の後側に取付けられており前方へ開放された容器状のスピーカボックス６２３と、を備えている。
【０７９２】
スピーカカバー６２１は、左右方向へ延びており、正面視左端付近において前後に貫通しており上下に延びた複数のスリットにより構成されている円形状のスピーカ取付部６２１ａと、スピーカ取付部６２１ａの正面視右方側で後方から前方へ膨出するように窪んでいる空間用前凹部６２１ｂと、空間用前凹部６２１ｂの下面から下方へ突出していると共に左右方向へ延びており斜め下後へ向けて開口している接続部６２１ｃと、を備えている。
【０７９３】
スピーカカバー６２１のスピーカ取付部６２１ａに、後側から本体枠スピーカ６２２が前方へ向けて取付けられる。また、スピーカカバー６２１の接続部６２１ｃは、下端が外枠２の外枠下組立体４０における幕板後部材４３の接続筒部４３ａの上端と一致するように４５度の角度で傾斜している。本体枠スピーカ６２２は、主に低音を出力するコーン型スピーカとされている
【０７９４】
スピーカボックス６２３は、前方へ開放された容器状に形成されており、本体枠スピーカ６２２の後側となる部位が後方へ最も大きく突出しており、正面視右方へ向かうに従って、階段状に後方への突出が小さくなるように形成されている。これにより、スピーカボックス６２３の正面視中央より右側の後方の空間を十分に確保することができ、ベースユニット６２０ｂや電源ユニット６２０ｃ等が配置できるようにしている。スピーカボックス６２３は、スピーカカバー６２１の接続部６２１ｃを除いた後面の全体を被覆する（閉じる）ように形成されている。
【０７９５】
スピーカユニット６２０ａは、スピーカカバー６２１とスピーカボックス６２３とで本体枠スピーカ６２２から後方へ出力されるサウンドを封じ込めるエンクロージャ６２４の一部を形成している。このエンクロージャ６２４は、スピーカカバー６２１においてスピ

ーカ取付部６２１ａの正面視右方に前方へ膨出した空間用前凹部６２１ｂが形成されていることから、スピーカボックス６２３が右方へ向かうに従って後方への突出量が小さくなるように階段状に形成されていても、本体枠スピーカ６２２よりも右方の空間を充分に広く確保されている。

【０７９６】

スピーカユニット６２０ａは、外枠２に対して本体枠４を閉じた状態とすると、スピーカカバー６２１の接続部６２１ｃがシール部材４８を挟むように接続筒部４３ａに接続され、本体枠スピーカ６２２の後方の空間と、外枠２の幕板内部空間４０ａとが連通した状態となる。従って、本体枠スピーカ６２２の後側に、スピーカカバー６２１、スピーカボックス６２３、幕板前部材４２、及び幕板後部材４３によって、広い空間のエンクロージャ６２４を形成することができ、本体枠スピーカ６２２の後方へ出力されたサウンドを幕板前部材４２の開口部４２ａから前方へ出力（放射）させることができる。

【０７９７】

詳述すると、上述したように、スピーカユニット６２０ａでは、本体枠スピーカ６２２の後方の空間（エンクロージャ６２４の一部）を、比較的広い奥行で正面視右方まで延出させて、接続部６２１ｃ及び接続筒部４３ａを介して外枠下組立体４０側へ連通させていることから、本体枠スピーカ６２２から後方へ出力されたサウンドにおいて、特に低音域を減衰させることなく、外枠下組立体４０側へ伝達させることができると共に、伝達された低音域を二つのポート部材４７を通すことで共振・増幅させて幕板前部材４２の開口部４２ａから前方へ放射することができる。

【０７９８】

この際に、幕板前部材４２の開口部４２ａから前方へ放射されるサウンドは、位相が反転された状態で、放射されるようにしているため、本体枠スピーカ６２２の前面から出力されて皿ユニット２００のスピーカ口２１１ｂから放射されたサウンドに対して、増幅させるように共振することとなり、本体枠スピーカ６２２の口径が小さくても重低音が響く大きなサウンドを出力することができる。

【０７９９】

つまり、本実施形態では、本体枠スピーカ６２２のエンクロージャ６２４がバスレフ型とされており、遊技者に対して重低音を聞かせることができる。これにより、本体枠スピーカ６２２の前面から出力されて皿ユニット２００のスピーカ口２１１ｂから放射されるサウンドと、本体枠スピーカ６２２の後面から出力されて外枠２のグリル部材４６から放射されるサウンドとによって、豊かな低音を有したサウンドを遊技者に聴かせることができる。

【０８００】

また、スピーカユニット６２０ａは、スピーカカバー６２１に、スピーカ取付部６２１ａの下部と空間用前凹部６２１ｂとの間の位置で前後方向に貫通している貫通口６２１ｄが形成されていると共に、スピーカボックス６２３に、貫通口６２１ｄと連通して筒状に延びており前後に貫通している貫通筒６２３ａが形成されている。スピーカユニット６２０ａに組立てた状態では、貫通口６２１ｄと貫通筒６２３ａが互いに連通し、エンクロージャ６２４とは独立した状態となる。これら貫通口６２１ｄ及び貫通筒６２３ａには、接続ケーブル５０３が挿通される。

【０８０１】

基板ユニット６２０のベースユニット６２０ｂは、スピーカボックス６２３の一部を後方から覆うように本体枠ベース５０１の後面に取付けられる前ベース６２５と、前ベース６２５の後側に取付けられており後面に電源ユニット６２０ｃが取付けられる後ベース６２６と、を備えている。

【０８０２】

また、ベースユニット６２０ｂは、前ベース６２５と後ベース６２６とで協働して形成しており、下部満タン球経路ユニット６１０の下部球抜通路６１０ｃから放出された遊技球Ｂを受取って正面視右方へ誘導する球抜誘導部６２７と、球抜誘導部６２７の下流側で

正面視右方において上方へ開口しており遊技盤５から下方に排出された遊技球Ｂを受ける排出球受部６２８と、球抜誘導部６２７及び排出球受部６２８を通った遊技球Ｂを下方へ排出する球排出口６２９と、を備えている。

【０８０３】

球抜誘導部６２７は、上流端が正面視において左側面の上部に左方へ向けて開口しており、下流端が排出球受部６２８の左端側に開口している。球抜誘導部６２７は、本体枠４に組立てた状態で、上流端の開口が、下部満タン球経路ユニット６１０の下部球抜通路６１０ｃの下流端開口と一致するように対向しており、下部球抜通路６１０ｃから放出された遊技球Ｂを受取って、排出球受部６２８へ誘導することができる。

【０８０４】

排出球受部６２８は、上方へ開放されていると共に、左右に長く延びている。排出球受部６２８の底面は、正面視左端が球抜誘導部６２７の底面と連続しており、右方へ向かうに従って低くなるように傾斜している。

【０８０５】

ベースユニット６２０ｂは、球タンク５５２から抜かれた遊技球Ｂや、遊技盤５から排出された遊技球Ｂを、球抜誘導部６２７や排出球受部６２８によって正面視右方へ誘導した後に、球排出口６２９から下方へ排出するようにしているため、正面視において左右方向中央より左側の空間を広く確保し易くすることができる。これにより、スピーカユニット６２０ａのエンクロージャ６２４の空間を広くすることができ、従来のパチンコ機よりも豊かな低音を有したサウンドを遊技者に聴かせることができる。

【０８０６】

基板ユニット６２０の電源ユニット６２０ｃは、ベースユニット６２０ｂの後ベース６２６の後側に取付けられている電源基板６３０と、電源基板６３０の後側を覆うように後ベース６２６に取付けられている電源基板カバー６３１と、を備えている。

【０８０７】

払出制御ユニット６２０ｄは、電源ユニット６２０ｃにおける電源基板カバー６３１の後側に着脱可能に取付けられる箱状の払出制御基板ボックス６３２と、払出制御基板ボックス６３２内に収容されている払出制御基板６３３（図９６を参照）と、を備えている。払出制御基板６３３は、皿ユニット２００における球貸操作ユニット２２０の球貸ボタン２２４の押圧操作や、遊技盤５の主制御基板１３１０等からの払出コマンドに応じて、払出装置５８０の払出モータ５８４を制御して、指示された数の遊技球Ｂを遊技者側（上皿２０１又は下皿２０２）に払出すためのものである。払出制御基板ボックス６３２は、開閉の痕跡が残るように形成されている。これにより、払出制御基板６３３に対する不正な改造を察知することができ、不正行為に対する抑止力を高めている。

【０８０８】

インターフェイスユニット６２０ｅは、スピーカユニット６２０ａにおけるスピーカボックス６２３の後側に取付けられている基板ベース６３４と、基板ベース６３４の後面に取付けられているインターフェイス基板６３５と、インターフェイス基板６３５の後側を覆うように基板ベース６３４に取付けられているインターフェイス基板カバー６３６と、を備えている。

【０８０９】

基板ベース６３４は、スピーカボックス６２３の後面における本体枠スピーカ６２２の後方となる後方へ最も突出している部位に取付けられている。インターフェイス基板６３５は、接続ケーブル５０３の一方（本体枠４側）の端部が接続されている。インターフェイス基板６３５は、電源基板６３０、払出制御基板６３３、主制御基板１３１０、周辺制御基板１５１０、等が接続されると共に、パチンコ機１の外部に設置されているＣＲユニットと接続される。インターフェイス基板カバー６３６は、払出制御ユニット６２０ｄの一部を覆うように基板ベース６３４（インターフェイス基板６３５）よりも正面視右方へ延出している。

【０８１０】

［４－９．裏カバー］
本体枠４における裏カバー６４０について、主に図７５乃至図８１を参照して詳細に説明する。裏カバー６４０は、本体枠ベースユニット５００の本体枠ベース５０１の遊技盤挿入口５０１ｂ内に前方から挿入されて取付けられた遊技盤５の後側を覆うものである。裏カバー６４０は、正面視における右辺が、本体枠ベース５０１の後方延出部５０１ｊの上下に延びている後端に、上下に延びた軸周りに回転可能に取付けられ、左辺が、払出ベース５５１の裏カバー取付部５５１ｉと上部満タン球経路ユニット６００の裏カバー取付部６０１ａとに取付けられる。
【０８１１】
裏カバー６４０は、上下左右に延びた平板の正面視右辺側が前方へ折り曲げられたような形状に形成されており、本体枠４に組立てた状態で、後面が払出ベース５５１の背板上部５５１ｄの後面と略同一面上に位置するように形成されている。裏カバー６４０は、前後に貫通し上下に延びている複数のスリット６４１が形成されている。本実施形態では、裏カバー６４０は、透明な合成樹脂によって形成されており、パチンコ機１の後側から本体枠４内を視認することができる。
【０８１２】
［４－１０．施錠ユニット］
本体枠４における施錠ユニット６５０について、主に図９７を参照して詳細に説明する。図９７（ａ）は本体枠の施錠ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は施錠ユニットを後ろから見た斜視図である。施錠ユニット６５０は、本体枠４の本体枠ベース５０１に取付けられ、本体枠４と扉枠３、本体枠４と外枠２、との間を施錠するものである。
【０８１３】
施錠ユニット６５０は、本体枠ベース５０１の後方延出部５０１ｊの右側面に取付けられ上下に延びているユニットベース６５１と、ユニットベース６５１から前方へ突出しており扉枠３と係止可能な複数の扉枠用鉤６５２と、ユニットベース６５１から後方へ突出しており外枠２と係止可能な複数の外枠用鉤６５３と、ユニットベース６５１の前端下部から前方へ突出しており回転方向によって扉枠用鉤６５２又は外枠用鉤６５３を上下方向へ移動させる伝達シリンダ６５４と、を備えている。
【０８１４】
また、施錠ユニット６５０は、扉枠用鉤６５２を下方へ付勢していると共に外枠用鉤６５３を上方へ付勢している錠バネ６５５と、ユニットベース６５１の前端における伝達シリンダ６５４よりも上方の位置から前方へ突出しており下方へスライドさせることで、外枠用鉤６５３を下方へ移動させる外枠用開錠レバー６５６と、を備えている。
【０８１５】
施錠ユニット６５０は、本体枠４に組立てた状態で、複数（三つ）の扉枠用鉤６５２、伝達シリンダ６５４、及び外枠用開錠レバー６５６が、本体枠ベース５０１の前面よりも前方へ突出している。伝達シリンダ６５４は、本体枠ベース５０１のシリンダ挿通口５０１ｆを通って前方へ突出し、本体枠４に対して扉枠３を閉じた状態とすることで、前端が扉枠３のシリンダ錠１３０の回転伝達部材１３３と係合し、鍵穴１３２に挿入された鍵の回転が伝達されて回転する。
【０８１６】
施錠ユニット６５０は、複数（三つ）の扉枠用鉤６５２が、扉枠３の扉枠ベースユニット１００における扉枠補強ユニット１１０の鉤掛部材１１６に係止され、複数（二つ）の外枠用鉤６５３が、外枠２における外枠右組立体２０の上鉤掛部材２４と下鉤掛部材２５とに係止される。
【０８１７】
施錠ユニット６５０は、パチンコ機１に組立てた状態で、シリンダ錠１３０の鍵穴１３２に対応している鍵を差し込んで、正面視反時計回りの方向へ回転させると、伝達シリンダ６５４を介して複数の扉枠用鉤６５２が上方へ移動し、本体枠４に対して扉枠３が開錠される。一方、鍵を正面視時計回りの方向へ回転させると、伝達シリンダ６５４を介して

複数の外枠用鉤６５３が下方へ移動し、外枠２に対して本体枠４が開錠される。本体枠４に対して扉枠３を開いた状態では、外枠用開錠レバー６５６を下方へスライドさせると、複数の外枠用鉤６５３が下方へ移動し、外枠２に対して本体枠４が開錠される。このようにして、本体枠４と扉枠３との間や、本体枠４と外枠２との間の施錠を、開錠することができる。

【０８１８】

本体枠４と扉枠３との間や、本体枠４と外枠２との間を施錠する場合は、扉枠用鉤６５２及び外枠用鉤６５３の先端側が細くなるように傾斜しているため、本体枠４に対して扉枠３を閉じたり、外枠２に対して本体枠４を閉じたりすると、扉枠用鉤６５２や外枠用鉤６５３が、鉤掛部材１１６や上鉤掛部材２４及び下鉤掛部材２５を乗り越えるように下方や上方へ移動した後に、錠バネ６５５の付勢力によって施錠状態となる。

【０８１９】

［４－１１．本体枠上部の詳細な構成］

続いて、本体枠４の上部の詳細な構成について、主に図９８乃至図１０５を参照して詳細に説明する。図９８（ａ）は本体枠の平面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＢ－Ｂ線で切断した断面図である。図９９は、本体枠を後ろから見た斜視図において上部を拡大して示す拡大図である。図１００（ａ）は球タンクにタンクレール等を組立てた状態で前上から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を前下から見た斜視図である。図１０１は、図１００（ａ）を分解して前から見た分解斜視図である。図１０２は、本体枠上部における球タンクから溢れた遊技球が流通する領域を示す説明図である。図１０３は、本体枠上部における球タンクから溢れた遊技球の流れを示す説明図である。図１０４は、本体枠上部における迂回通路への遊技球の流れを示す説明図である。図１０５は、本体枠をヒンジ側の後ろから見た斜視図においてタンクレール付近を拡大して示す拡大図である。

【０８２０】

本体枠４は、上述したように、後部が外枠２の枠内に挿入可能とされると共に本体枠上ヒンジ部材５１０及び本体枠下ヒンジ組立体５２０により外枠２に対して着脱可能且つヒンジ回転可能に取付けられ遊技盤５の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベース５０１と、本体枠ベース５０１の後側における正面視上辺及び左辺に沿って取付けられている逆Ｌ字状の払出ベース５５１と、払出ベース５５１に取付けられており左右に延びた箱状（容器状）で上方へ開放されている球タンク５５２と、球タンク５５２の左側に取付けられており上方へ開放された溝状に左方へ延びているタンクレール５５３と、タンクレール５５３の上端の一部に取付けられている第一レールカバー５５４と、第一レールカバー５５４から正面視左方に離間してタンクレール５５３の上端に取付けられている第二レールカバー５５５と、第一レールカバー５５４と第二レールカバー５５５の間の位置でタンクレール５５３の上端に取付けられている球整流部材５５６と、タンクレール５５３の下流側端に取付けられている球止部材５５７と、払出ベース５５１の後側でタンクレール５５３の下流側に取付けられており遊技者側へ遊技球Ｂを払出すための払出装置５８０と、を備えている。

【０８２１】

球タンク５５２は、平面視の形状が左右方向へ延びた四角形に形成されており正面視において左側が低くなるように傾斜している底壁５５２ａと、底壁５５２ａの前辺及び後辺から夫々上方へ延びている前壁５５２ｂ及び後壁５５２ｃと、底壁５５２ａの左右両辺から夫々上方へ延びている左側壁５５２ｄ及び右側壁５５２ｅと、を有し、上側が開放されている容器状に形成されている。球タンク５５２には、パチンコ機１が設置される遊技ホール等の島設備から供給される遊技球Ｂが貯留される。

【０８２２】

また、球タンク５５２は、前壁５５２ｂにおいて上方から切欠いて残りの外周上端縁よりも低く形成されている越流部５５２ｆを有している。この越流部５５２ｆは、前壁５５２ｂにおける左側壁５５２ｄの端部側から反対側（右側壁５５２ｅ側）の端部へ向かって、前壁５５２ｂの左右方向の長さの約３／４の長さに亘って形成されている。

【０８２３】
タンクレール５５３は、正面視において右端側（上流側）が球タンク５５２の内部と連通していると共に、球タンク５５２から遠ざかるように下流側が左右方向の一方側（左方側）へ延びている。タンクレール５５３は、底部において上流付近から下流端まで延びており遊技球Ｂの流通方向に直交する幅方向が遊技球Ｂを一つのみ流通可能に形成されている樋状の主誘導部５５３ａを有している。主誘導部５５３ａは、正面視左方へ向かうほど低くなるように傾斜している。また、主誘導部５５３ａは、平面視において、右端側から左方へ左右方向に延びた軸線に対して平行に右端から左右方向の全長の約１／１０の位置まで延びた後に、左方へ向かうに従って後方へ移動するように右端から左右方向の全長の約４／１０の位置まで斜めに延び、そこから左右方向に延びた軸線に対して平行に左端まで延びたクランク状に形成されている。タンクレール５５３は、主誘導部５５３ａにおいて、左端から右方へ左右方向に延びた軸線に対して平行に延びている部位が、同じ幅で上端まで延びており、この部位の上端に第一レールカバー５５４、第二レールカバー５５５、及び球整流部材５５６が取付けられることで上側が閉鎖される。また、タンクレール５５３は、上側が閉鎖される部位において、遊技球Ｂが流通する流路の高さが下流端（左端）へ向かうに従って低くなるように形成されており、下流端では遊技球Ｂが一つのみ流通可能な高さ（遊技球Ｂの外径よりも若干高い高さ）に形成されている。
【０８２４】
また、タンクレール５５３は、主誘導部５５３ａよりも上方で上流端から上側が閉鎖される部位まで延びており、遊技球Ｂの流通方向に直交する幅方向へ遊技球Ｂが複数並ぶように主誘導部５５３ａの幅よりも広く膨出していると共に上流端から下流側へ向かって幅方向が狭くなって主誘導部５５３ａの幅と一致するように変化している膨出部５５３ｂを有している。この膨出部５５３ｂによって、上流側では幅方向に広がっていた複数の遊技球Ｂを、下流側へ向かうに従って、幅方向を遊技球Ｂ一つ分の幅となるように整列させることができる。また、膨出部５５３ｂは、上端側から下方の主誘導部５５３ａへ向かうに従って幅方向が狭くなるように形成されている。このようなことから、タンクレール５５３は、膨出部５５３ｂを流通している複数の遊技球Ｂを、下流側及び下方側へ向かうに従って、幅方向が一列となるように整列させることができる。
【０８２５】
タンクレール５５３の膨出部５５３ｂは、曲率の中心が内部側に配置されており、三次元的に湾曲した形状に形成されている。膨出部５５３ｂは、湾曲している曲率の中心が、主誘導部５５３ａよりも上方に配置されているため、タンクレール５５３では、主誘導部５５３ａと膨出部５５３ｂとの境に、わずかに面取りされた角が形成されている。また、膨出部５５３ｂは、上流側よりも下流側の方が、湾曲している曲率が大きく形成されている。このようなことから、三次元的に湾曲している膨出部５５３ｂを流通する遊技球Ｂでは、当接する膨出部５５３ｂの位置によって、膨出部５５３ｂ側からの反力が作用する向きが様々に方向へ変化することとなり、膨出部５５３ｂ内において球ガミの発生を抑制させることができる。詳述すると、膨出部５５３ｂを一定に延びている形状に形成した場合、膨出部５５３ｂ内を流通する遊技球Ｂには、膨出部５５３ｂの内面から常に一定の方向へ反力が作用することとなり、反力が分散し難くなるため、内部の遊技球Ｂが常に一定の方向へ押されることで、遊技球Ｂが逃げ難くなり、球詰り（球ガミ）が発生し易くなる。これに対して、膨出部５５３ｂを三次元的な湾曲面としていることから、遊技球Ｂの位置によって膨出部５５３ｂの内面から作用する反力の向きが区々となるため、内部を流通する複数の遊技球Ｂの押される方向が分散されることで、押された遊技球Ｂを逃げ易くすることができ、球詰り（球ガミ）を発生し難くすることができる。
【０８２６】
また、タンクレール５５３は、透明な素材により形成されており、外側から内部を視認することができるように構成されている。これにより、仮に、タンクレール５５３内において球詰り（球ガミ）が発生しても、外側からタンクレール５５３内の遊技球Ｂの状態を見ることができるため、球詰りしている場所を素早く特定することができる。従って、タ

ンクレール５５３内での球詰りを、素早く解消させることができるため、球詰りの発生による遊技の中断を可及的に短くすることができ、遊技の中断による遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。また、タンクレール５５３を透明にしていることから、後方からタンクレール５５３を通して本体枠４に取付けられている遊技盤５の後側（裏ユニット３０００）を視認することができるため、遊技盤５の可動演出ユニット等において可動の不具合が発生した時に、遊技盤５を本体枠４に取付けたままの状態で、駆動モータやギアやベルト等の伝達機構の状況を確認することができ、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【０８２７】

本体枠４は、球タンク５５２の前側に備えられ、前後方向へ延びていると共に左右方向におけるタンクレール５５３の下流側と同じ側（正面視において左側）が球タンク５５２の左側壁５５２ｄよりも外方（左方）へ延びており、球タンク５５２から前方へ溢れた遊技球Ｂを球タンク５５２へ戻すために後端側が越流部５５２ｆと同じ高さで前端側が高くなるように傾斜している越流面部５０１ｍと、越流面部５０１ｍの後端における球タンク５５２の左側壁５５２ｄの外側からタンクレール５５３における上側が開放されている膨出部５５３ｂの上方まで後方へ延び、後端側が低くなるように傾斜していると共に、左右方向において球タンク５５２から遠ざかっている側（左側）が低くなるように傾斜しており、球タンク５５２から越流面部５０１ｍに溢れた遊技球Ｂの一部を誘導する迂回通路５５２ｇと、を備えている。

【０８２８】

また、本体枠４は、迂回通路５５２ｇの左右方向両外側のうち球タンク５５２の左側壁５５２ｄとは反対側に備えられており、左右方向の間隔が遊技球Ｂの外径よりも広く、底面の高さがタンクレール５５３における上側が開放されている部位よりも低い排出部５５１ｊと、排出部５５１ｊを間にして迂回通路５５２ｇとは反対側で、越流面部５０１ｍよりも低い位置に備えられており、後方から電気配線を接続可能とされている複数の電線接続端子５５８ａを有した外部端子板５５８と、複数の電線接続端子５５８ａ（外部端子板５５８）の上側を覆い、上面が越流面部５０１ｍよりも高い位置で水平に延びている端子カバー５５１ｋと、を備えている。

【０８２９】

越流面部５０１ｍは、本体枠ベース５０１に形成されている。越流面部５０１ｍは、正面視の形状が上下に延びた長方形に形成されているベース本体５０１ａの後面における上辺から遊技球Ｂの外径の２倍～４倍の距離低い位置から後方へ平板状に延出している。越流面部５０１ｍは、左右方向の長さが、本体枠ベース５０１の左右方向の長さの約１／３の長さに形成されており、正面視における左端が、本体枠ベース５０１の左端から左右方向の全長の１／３よりも右方に位置している。越流面部５０１ｍは、前端から後端までの高さが、遊技球Ｂの外径の約１／２の高さに形成されている。この越流面部５０１ｍは、本体枠４を外枠２に対して閉じた状態で、外枠上部材３０との間に、遊技球Ｂの外径の約２倍の距離の隙間が形成される。

【０８３０】

本体枠ベース５０１は、越流面部５０１ｍの左右両側に配置されており、越流面部５０１ｍの前端と同じ高さで略水平に延びている平板状の左段部５０１ｎ及び右段部５０１ｏと、左段部５０１ｎ及び右段部５０１ｏの夫々の左右方向両外側において左段部５０１ｎ及び右段部５０１ｏよりも上端が高く前後方向へ帯板状に延びており、左右方向へ遊技球Ｂの外径よりも狭い間隔で列設されている複数のリブ５０１ｐと、を有している。左段部５０１ｎは、前後方向の長さに対して、左右方向の長さが短く形成されている。また、左段部５０１ｎは、水平面に対して、正面視において後端右隅が僅かに低くなるように傾斜している。右段部５０１ｏは、前後方向の長さに対して、左右方向の長さが長く形成されている。また、右段部５０１ｏは、水平面に対して、正面視において後端左隅が僅かに低くなるように傾斜している。

【０８３１】

本体枠ベース５０１の複数のリブ５０１ｐは、端子カバー５５１ｋの上面よりも高く形成されており、本体枠４を外枠２に対して閉じた状態では、外枠２の外枠上部材３０の下面との間の隙間が、遊技球Ｂの外径よりも狭くなる高さに形成されている。

【０８３２】

本体枠ベース５０１は、本体枠４に組立てた状態で、正面視において、越流面部５０１ｍの右端が球タンク５５２における越流部５５２ｆの右端と左右方向が一致していると共に、越流面部５０１ｍの左端が迂回通路５５２ｇの左端と左右方向が度一致しており、右段部５０１ｏの右端が球タンク５５２の右側壁５５２ｅと左右方向が一致している。

【０８３３】

迂回通路５５２ｇは、球タンク５５２と一体に形成されている。なお、以下では、底壁５５２ａ、前壁５５２ｂ、後壁５５２ｃ、左側壁５５２ｄ、及び右側壁５５２ｅで囲まれた容器状の領域を、単に球タンク５５２とも称する。迂回通路５５２ｇは、球タンク５５２の左側壁５５２ｄの外側から左方へ平板状に延出しており前端が越流部５５２ｆと同じ高さで後端が低くなるように傾斜している通路面５５２ｈと、通路面５５２ｈにおける左側壁５５２ｄとは反対側の端辺から上方へ左側壁５５２ｄと同じ高さまで延出している堰部と、を有している。迂回通路５５２ｇの通路面５５２ｈの後端辺は、正面視において後端辺の左端側（堰部５５２ｉ側）が、球タンク５５２の後壁５５２ｃと同じ位置まで後方に延びており、その左端側から右端側へ向かうに従って前方へ移動するように斜めに延びている。なお、迂回通路５５２ｇの通路面５５２ｈは、左右方向の傾斜を水平にしてもよい。

【０８３４】

迂回通路５５２ｇは、本体枠４に組立てた状態で、後端が、左右方向へクランク状に延びているタンクレール５５３において、左右方向に対して斜めに延びている部位の前端側と沿うように延びている。つまり、迂回通路５５２ｇの後端は、左右方向に対して斜めに延びている。これにより、迂回通路５５２ｇにより後方へ誘導された遊技球Ｂは、斜めになっている後端より、その流通方向が斜めの後端に対して垂直方向となるように変化することとなる。迂回通路５５２ｇの斜めに延びている後端は、タンクレール５５３の斜めに延びている部位と、略平行（タンクレール５５３内における遊技球Ｂの流通方向）に延びている。従って、迂回通路５５２ｇの後端からは、タンクレール５５３の流通方向（幅方向）に対して略垂直な方向へ遊技球Ｂが放出されるため、タンクレール５５３で幅の広い部位で迂回通路５５２ｇからの遊技球Ｂを受けることができる。また、迂回通路５５２ｇからタンクレール５５３内へは、遊技球Ｂの流通方向に対して略垂直方向（直角方向）に遊技球Ｂが供給されるため、迂回通路５５２ｇからの遊技球Ｂによるタンクレール５５３内での球詰りを発生し難くすることができる。

【０８３５】

迂回通路５５２ｇは、後端が、タンクレール５５３の下流側へ向かうに従って後方へ移動するように、左右方向に対して斜めに延びているため、迂回通路５５２ｇからタンクレール５５３側へ遊技球Ｂが放出される際に、斜めに延びている後端により、遊技球Ｂを、タンクレール５５３の幅が狭くなっている下流側よりも幅の広くなっている上流側へ放出することができ、幅の広い部位に放出することでタンクレール５５３内での球ガミの発生を抑制することができる。

【０８３６】

また、迂回通路５５２ｇにより遊技球Ｂを誘導する部位は、タンクレール５５３において、球タンク５５２の左側壁５５２ｄの後部と後壁５５２ｃの正面視左部の外側に該当している。この部位には、球タンク５５２内から、球タンク５５２の案内面部５５２ｊの下側（開口部５５２ｋの天井側）を潜った遊技球Ｂが流通する。このようなことから、タンクレール５５３における迂回通路５５２ｇの後方となる部位では、上下方向に積み重なった複数の遊技球Ｂの高さが、開口部５５２ｋの天井の高さ（タンクレール５５３の壁の高さ）を越えることはない。従って、タンクレール５５３における球タンク５５２の下流側、つまり、迂回通路５５２ｇの後端側において、上側へ遊技球Ｂを積み重ねることが可能

なスペース（空き）を確保することができるため、迂回通路５５２ｇにより後方へ誘導された遊技球Ｂを、タンクレール５５３において確実に受取ることができ、タンクレール５５３から遊技球Ｂが後方へこぼれることはない。

【０８３７】

球タンク５５２は、前壁５５２ｂ、後壁５５２ｃ、及び左側壁５５２ｄに囲まれた内側において、左側壁５５２ｄにおける越流部５５２ｆよりも若干低い位置から右方へ低くなるように延びている平板状の案内面部５５２ｊを有している。案内面部５５２ｊは、前後方向が前壁５５２ｂから後壁５５２ｃまで延びている。また、案内面部５５２ｊは、正面視において右端辺が、前壁５５２ｂにおける左端から前壁５５２ｂの左右方向の全長の約１／３の位置から、前壁５５２ｂにおける左端から前壁５５２ｂの左右方向の全長の約１／９で前壁５５２ｂから左側壁５５２ｄの前後方向の全長の約１／２付近の位置まで後方へ斜めに延びた後に、左側壁５５２ｄと平行に後壁５５２ｃの近傍まで延び、そこから後壁５５２ｃに平行に前後方向が一定の幅で後壁５５２ｃの左端から後壁５５２ｃの左右方向の全長の約１／３の位置まで延びた形状に形成されている。

【０８３８】

球タンク５５２には、平面視において、上記のような形状に形成されている案内面部５５２ｊの右端辺と、当該右端辺の前壁５５２ｂ側の端と後壁５５２ｃ側の端とを結んだ直線とで囲まれた領域が、上下方向に貫通するように形成された開口部５５２ｋを有している。また、球タンク５５２は、右側壁５５２ｅの前端側と迂回通路５５２ｇの堰部５５２ｉの前端側に、夫々前壁５５２ｂと同一面上で左右方向外方及び上下方向に延びている平板状のフランジ部５５２ｌを有している。球タンク５５２は、前壁５５２ｂにおける越流部５５２ｆを除いた部位の上端縁と、二つのフランジ部５５２ｌの上端縁の高さが、左側壁５５２ｄや後壁５５２ｃの上端縁（本体枠ベース５０１の左段部５０１ｎ及び右段部５０１ｏの上面）よりも高く形成されている。

【０８３９】

球タンク５５２とタンクレール５５３は、互いに組立てた状態では、球タンク５５２の開口部５５２ｋに、タンクレール５５３の上流端（正面視において右端）が接続されている。また、平面視においてクランク状に左右方向へ延びているタンクレール５５３の斜めに延びている部位とその左側の左右方向へ真直ぐに延びている部位とは、球タンク５５２よりも後方に位置（突出）している。そして、球タンク５５２の左側壁５５２ｄの左側の迂回通路５５２ｇの後端辺は、クランク状に左右方向へ延びているタンクレール５５３の斜めに延びている部位の前端に位置している。

【０８４０】

排出部５５１ｊは、払出ベース５５１の上面に形成されている。排出部５５１ｊは、本体枠４に組立てた状態で、迂回通路５５２ｇよりも低い高さから球タンク５５２の底壁５５２ａと同じ高さまで後方へ向かって階段状に低くなるように、球タンク５５２における正面視左側のフランジ部５５２ｌの後側からタンクレール５５３まで後方へ延びた後に、タンクレール５５３に沿って左方へタンクレール５５３の上端よりも高くなる位置（第二レールカバー５５５の左右方向中央付近の位置）まで延びた上で、後方へ向かって延びている。

【０８４１】

外部端子板５５８は、後面に複数の電線接続端子５５８ａが左右方向へ並んだ状態で取付けられている。この電線接続端子５５８ａは、レバーの操作により把持部が開いて電気配線の先端を把持することができワンタッチターミナルである。外部端子板５５８は、本体枠４に組立てた状態で、タンクレール５５３における上側が第一レールカバー５５４、第二レールカバー５５５、及び球整流部材５５６により閉鎖される部位の前方に配置されている。外部端子板５５８（複数の電線接続端子５５８ａ）の上側を覆う端子カバー５５１ｋは、払出ベース５５１の上面に形成されている。端子カバー５５１ｋの上面は、球タンク５５２におけるフランジ部５５２ｌの上端と略同じ高さに形成されている。

【０８４２】

次に、パチンコ機１における本体枠４の上部の作用効果について説明する。まず、越流面部５０１ｍ、左段部５０１ｎ、右段部５０１ｏ、及び迂回通路５５２ｇは、図１０２において白抜きの矢印で示すように、越流面部５０１ｍと迂回通路５５２ｇは後端側が低くなるように傾斜しており、左段部５０１ｎは後端右隅が、右段部５０１ｏは後端左隅が、夫々低くなるように傾斜している。また、球タンク５５２の底壁５５２ａ及びタンクレール５５３（主誘導部５５３ａ）は、正面視において、夫々左端側が低くなるように傾斜している。また、球タンク５５２の案内面部５５２ｊは、底壁５５２ａとは逆方向の右端側が低くなるように傾斜している。

【０８４３】

そして、島設備から供給されることで球タンク５５２内に貯留されている遊技球Ｂの量が増えてくると、まず初めに、外周上端縁のうち最も高さの低い越流部５５２ｆを越えて球タンク５５２の外側（前方）へ流出させることができ、球タンク５５２から溢れた遊技球Ｂを越流面部５０１ｍに逃すことができると共に、球タンク５５２から前方の越流面部５０１ｍへ流出させた遊技球Ｂを、越流面部５０１ｍの傾斜により球タンク５５２内へ戻すことができる（図１０３を参照）。従って、球タンク５５２内でのこれ以上の遊技球Ｂの増加を防止することができるため、球タンク５５２内において遊技球Ｂ同士が強く押し合うこと（球圧の増加）を抑制させることができ、球タンク５５２内において遊技球Ｂ同士の噛み合いによる詰り（所謂、球ガミ）の発生を防止することができる。

【０８４４】

また、迂回通路５５２ｇを備えていることから、図１０４に示すように、球タンク５５２から越流面部５０１ｍに溢れた遊技球Ｂを、迂回通路５５２ｇを介してタンクレール５５３へ送ることができる。これにより、越流面部５０１ｍに溜った遊技球Ｂにより球タンク５５２内の遊技球Ｂに後方への押圧力が強く作用することを回避させることができ、球タンク５５２内における遊技球Ｂの詰りを防止することができる。また、迂回通路５５２ｇを介して遊技球Ｂをタンクレール５５３へ送ることができるため、球タンク５５２や越流面部５０１ｍから溢れた遊技球Ｂが本体枠４の外側（後側）にこぼれるのを防止することができる。従って、本体枠４の外側にこぼれた遊技球Ｂが、外枠２と本体枠４との間に挟まれて本体枠４が開閉できなくなるような不具合の発生を回避させることができる。

【０８４５】

更に、球タンク５５２から越流面部５０１ｍに溢れた遊技球Ｂの一部を、迂回通路５５２ｇによりタンクレール５５３の下流側へ誘導することができると共に、球タンク５５２から遠ざかっている左側に沿った一定の位置から遊技球Ｂをタンクレール５５３へ送ることができるため、迂回通路５５２ｇによってタンクレール５５３へ送られた遊技球Ｂによる流れ（圧力）をタンクレール５５３の下流側へ向けさせることができ、タンクレール５５３内において遊技球Ｂ同士が強く押し合うのを抑制して遊技球Ｂが詰まるのを防止することができる。

【０８４６】

また、球タンク５５２の外周上端縁において、越流部５５２ｆ以外の残りの上端縁の高さを越流部５５２ｆよりも高くしていることから、球タンク５５２と迂回通路５５２ｇとの間の球タンク５５２における左右方向の一方側の左側壁５５２ｄの上端縁が、越流部５５２ｆ、つまり、越流面部５０１ｍの後端よりも高くなっている。これにより、球タンク５５２から越流部５５２ｆを越えて越流面部５０１ｍに溢れた上で、越流面部５０１ｍから迂回通路５５２ｇへ流通している遊技球Ｂが、球タンク５５２の一方側の左側壁５５２ｄにより遮られることで、迂回通路５５２ｇから球タンク５５２側へ戻ってしまうことを防止することができ、迂回通路５５２ｇ側の遊技球Ｂが球タンク５５２内の遊技球Ｂを押圧して球タンク５５２内において遊技球Ｂの詰りが発生することを防止することができる。

【０８４７】

更に、上述したように、球タンク５５２と迂回通路５５２ｇとの間の左側壁５５２ｄの上端縁が、越流面部５０１ｍの後端（迂回通路５５２ｇにおける遊技球Ｂが転動する通路面５５２ｈ）よりも高くなっているため、越流面部５０１ｍを介することなく遊技球Ｂが

球タンク５５２から迂回通路５５２ｇへ溢れてしまうことを防止することができる。これにより、迂回通路５５２ｇに対して横（球タンク５５２）からの遊技球Ｂの流入を防止することができるため、迂回通路５５２ｇにおける遊技球Ｂの流れを、前端側の越流面部５０１ｍから後端側のタンクレール５５３へ向かう一定の方向の流れとすることができ、迂回通路５５２ｇからタンクレール５５３へ誘導される遊技球Ｂの圧力を一定方向とすることができる。従って、タンクレール５５３内において、遊技球Ｂにかかる圧力の向きがばらばらとなることで遊技球Ｂ同士が押し合って噛み込んでしまうことを防止することができ、遊技球Ｂの詰りの発生を防止することができる。

【０８４８】

また、タンクレール５５３の底部に、下流端まで延びている主誘導部５５３ａを備えていることから、タンクレール５５３内の遊技球Ｂが主誘導部５５３ａに到達することで、左右方向へ一列に並んだ状態となるため、タンクレール５５３内の遊技球Ｂを整列させることができ、遊技球Ｂを下流側の払出装置５８０へ確実に誘導することができる。また、タンクレール５５３における上側が開放されている部位において、複数の遊技球Ｂが並ぶことが可能な幅の広い膨出部５５３ｂを備えているため、迂回通路５５２ｇの後端から放出された遊技球Ｂを確実に受けることができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。

【０８４９】

また、タンクレール５５３の膨出部５５３ｂを、上流端から上側が閉鎖されている部位まで延びるようにすると共に、上流端から下流側へ向かって幅方向が狭くなって主誘導部５５３ａの幅と一致するように変化させるようにしているため、複数の遊技球Ｂが膨出部５５３ｂ内において下流側へ向かうに従って、それらが幅方向に対して一列となるように整列させられることができる。また、タンクレール５５３における上側が閉鎖されている部位を、遊技球Ｂが流通する流路の高さが下流端へ向かうに従って低くなるように形成しているため、上流側（球タンク５５２側）において高さ方向へ複数段に積み重なっていた複数の遊技球Ｂを、タンクレール５５３における上側が閉鎖されている部位を通って下流側へ流通させることで、高さ方向の段数を少なくして一列に整列させることができる。従って、タンクレール５５３により、複数の遊技球Ｂを、一列に整列させた状態で下流側（払出装置５８０側）へ誘導することができる。

【０８５０】

更に、越流面部５０１ｍ及び迂回通路５５２ｇを備えていることから、それらにおいて或る程度の数の遊技球Ｂを貯留することが可能となると共に、タンクレール５５３に膨出部５５３ｂを備えていることから、タンクレール５５３内の容積を大きくすることができるため、球タンク５５２と合わせてより多くの遊技球Ｂを貯留することができる。

【０８５１】

また、迂回通路５５２ｇ及び排出部５５１ｊを間にして球タンク５５２とは反対側に、電気配線が接続される複数の電線接続端子５５８ａを備えた外部端子板５５８と、複数の電線接続端子５５８ａ（外部端子板５５８）の上側を覆う端子カバー５５１ｋとを備えているため、島設備から遊技球Ｂが供給される球タンク５５２に対して、電線接続端子５５８ａ及び端子カバー５５１ｋを遠くすることができるため、島設備から供給された遊技球Ｂが、球タンク５５２や越流面部５０１ｍにおいて跳ねたり勢いよく供給されたりしても、電線接続端子５５８ａ等に到達（当接）し難くすることができ、遊技球Ｂの当接によりショートしたり電気配線が外れたりするような不具合が発生することはない。

【０８５２】

また、複数の電線接続端子５５８ａを後方へ向けると共に、端子カバー５５１ｋの上面を、越流面部５０１ｍよりも高くしているため、島設備から球タンク５５２に供給された遊技球Ｂが球タンク５５２や越流面部５０１ｍで跳ねても、端子カバー５５１ｋの上面に乗り難くすることができると共に、端子カバー５５１ｋの上面に遊技球Ｂが乗っても、後側から落下し難くすることができ上述したような不具合の発生を回避させ易くすることができる。

【０８５３】
更に、越流面部５０１ｍから球タンク５５２の案内面部５５２ｊに戻された遊技球Ｂは、案内面部５５２ｊの傾斜により球タンク５５２の上流側（図１０３において右方向）へ送られる。これにより、案内面部５５２ｊ上の遊技球Ｂが、球タンク５５２内の遊技球Ｂに対して下流方向へ押圧することを防止することができ、球タンク５５２内において遊技球Ｂの詰りが発生することを防止することができる。
【０８５４】
また、島設備から球タンク５５２に供給された遊技球Ｂが、球タンク５５２や越流面部５０１ｍで跳ねて、越流面部５０１ｍの左右両側にある左段部５０１ｎや右段部５０１ｏに乗っても、図１０３に示すように、それらの傾斜により遊技球Ｂを越流面部５０１ｍや迂回通路５５２ｇへ誘導することができ、本体枠４の外側に遊技球Ｂがこぼれることで不具合が発生するのを防止することができる。
【０８５５】
また、球タンク５５２からタンクレール５５３側へ遊技球Ｂが流通する際に、遊技球Ｂが案内面部５５２ｊの下側を通る構成としているため、案内面部５５２ｊによりタンクレール５５３において上側に積み重なる遊技球Ｂの量（高さ）を、案内面部５５２ｊの下面よりも高くならないように規制することができる。従って、タンクレール５５３における球タンク５５２（案内面部５５２ｊ）の下流側、つまり、迂回通路５５２ｇの後端側において、上側へ遊技球Ｂを積み重ねることが可能なスペース（空き）を確保することができ、迂回通路５５２ｇにより誘導された遊技球Ｂを確実に受取ることができる。
【０８５６】
更に、複数の電線接続端子５５８ａ及び端子カバー５５１ｋを、タンクレール５５３における上側が閉鎖されている部位の前方に配置しているため、端子カバー５５１ｋから後方へ遊技球Ｂが落下しても、その遊技球Ｂがタンクレール５５３に受入れられることはなく、当該遊技球Ｂがタンクレール５５３内の遊技球Ｂに影響を与えて不具合が発生することを防止することができる。
【０８５７】
［４－１２－１．タンクレール等の第二実施形態］
続いて、本体枠４におけるタンクレール５５３等の第二実施形態について、主に図１０６乃至図１１０等を参照して詳細に説明する。図１０６は、第二の実施形態のタンクレール等を備えたパチンコ機を後ろから見てタンクレールの部位を拡大して示す斜視図である。図１０７（ａ）は図１０６のタンクレール等を球タンクと共に組立てた状態で示す平面図であり、（ｂ）は（ａ）のタンクレール等を前から見た斜視図であり、（ｃ）は（ａ）のタンクレール等を後ろから見た斜視図である。図１０８（ａ）は図１０７のタンクレール等を分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は図１０７のタンクレール等を分解して後ろから見た分解斜視図である。図１０９は、図１０７（ａ）においてカ－カ線で切断したタンクレール等の断面図である。図１１０は、図１０７のタンクレール内での遊技球の流れを断面で示す説明図である。上記とは別の第二実施形態のタンクレール５５３Ａ等は、タンクレール５５３Ａの他に、第一レールカバー５５４Ａ、第二レールカバー５５５Ａ、及び球整流部材５５６Ａが、上記の実施形態のタンクレール５５３、第一レールカバー５５４、第二レールカバー５５５、及び球整流部材５５６とは異なっており、同様の構成については同一の符号を付して説明する。
【０８５８】
本実施形態のタンクレール５５３Ａは、球タンク５５２に貯留されている遊技球Ｂを整流して、払出ユニット５６０の球誘導ユニット５７０へ受渡すものである。このタンクレール５５３Ａは、上方へ開放された溝状に左方へ延びている。タンクレール５５３Ａには、上端側を閉鎖するように第一レールカバー５５４Ａと、第一レールカバー５５４Ａの正面視左方に設けられている第二レールカバー５５５Ａと、第二レールカバー５５５Ａの上側に設けられている球整流部材５５６Ａとが取付けられていると共に、タンクレール５５３Ａの下流側端に遊技球Ｂの流通を阻止可能な球止部材５５７が取付けられている。

【０８５９】
タンクレール５５３Ａは、図１０７（ａ）等に示すように、膨出部５５３ｂよりも下流側に、前後方向へ蛇行している蛇行部５５３ｃを有している。この蛇行部５５３ｃにより、遊技球Ｂの流通速度を抑制させることができる。第一レールカバー５５４Ａは、蛇行部５５３ｃよりも上流側（球タンク５５２側）に取付けられている。
【０８６０】
第二レールカバー５５５Ａは、タンクレール５５３Ａにおける開放されている上端側において、第一レールカバー５５４Ａから蛇行部５５３ｃを含んで下流端（正面視において左端）まで覆うように左右方向へ延びている。第二レールカバー５５５Ａは、タンクレール５５３Ａの上端を閉鎖する板状のカバー部５５５ａと、カバー部５５５ａにおける左右方向中央より上流側の前後両端から上方へ延出している一対の保護壁５５５ｂと、一対の保護壁５５５ｂ同士の間でカバー部５５５ａを貫通している開口部５５５ｃと、を有している。一対の保護壁５５５ｂは、タンクレール５５３Ａの蛇行部５５３ｃが設けられている部位では、蛇行部５５３ｃに倣って蛇行した形状に形成されている。開口部５５５ｃには、後述する球整流部材５５６Ａの整流片５５６ａが上方から貫通するように挿入される。
【０８６１】
球整流部材５５６Ａは、上流端側が前後に延び軸周りに回転可能に取付けられる。球整流部材５５６Ａは、第二レールカバー５５５Ａにおけるカバー部５５５ａよりも上側で、一対の保護壁５５５ｂの間に設けられ、第二レールカバー５５５Ａの開口部５５５ｃを貫通してタンクレール５５３Ａ内へ突出する平板状の整流片５５６ａを有している。この球整流部材５５６Ａは、タンクレール５５３Ａ内において複数段に積み重なった遊技球Ｂに対して上から当接することで、遊技球Ｂの段を崩して一列に整列させ易くしていると共に、最も上側の遊技球Ｂが下流側へ速く移動することを抑制してタンクレール５５３Ａの下流側において球噛みが発生することを防止するようにしている。
【０８６２】
本実施形態のタンクレール５５３Ａ等によれば、組立てた状態で、球整流部材５５６Ａが、第二レールカバー５５５Ａにおける一対の保護壁５５５ｂ同士の間で、保護壁５５５ｂの上端よりも下方に位置している。これにより、タンクレール５５３Ａにおける球整流部材５５６Ａが取付けられている部位の前上側に設けられている外部端子板５５８の電線接続端子５５８ａに接続されている電線（図１０６において破線で示す）が、球整流部材５５６Ａに対して上方から接触することを防止することができる。ところで、電線接続端子５５８ａに接続された電線が球整流部材５５６Ａに上から接触すると、その電線の重みによって、球整流部材５５６Ａの整流片５５６ａに遊技球Ｂが当接しても、球整流部材５５６Ａが上方へ回動することができなくなる恐れがあり、球整流部材５５６Ａによる遊技球Ｂの整流作用を十分に発揮させることができなくなる恐れがある。これに対して、本実施形態では、第二レールカバー５５５Ａの一対の保護壁５５５ｂにより、球整流部材５５６Ａに対して電線接続端子５５８ａに接続された電線の接触を防止することができるため、球整流部材５５６Ａの整流片５５６ａに遊技球Ｂが当接した時に、球整流部材５５６Ａが上方へ回動することができ、整流作用を十分に発揮させて、タンクレール５５３Ａ内での球噛みや球詰まりの発生を防止することができる。
【０８６３】
また、タンクレール５５３Ａに蛇行部５５３ｃを設けているため、蛇行部５５３ｃにより遊技球Ｂの流通速度を抑制させることができる。ところで、下流側へ向かって高さが狭くなるタンクレール５５３Ａ内において、複数段に積み重なった遊技球Ｂのうち、上側の遊技球Ｂが先に下流側へ移動すると、球噛みが発生し易くなる。これに対して、本実施形態では、上述したように、蛇行部５５３ｃによって遊技球Ｂの流通速度を抑制させることができるため、上側の遊技球Ｂが先に下流側へ移動してしまうことを抑制させることができ、球噛みの発生を低減させることができる。
【０８６４】
また、上述したように、第二レールカバー５５５Ａの保護壁５５５ｂによって球整流部

材５５６Ａへの電線の当接を阻止して、球詰りの発生を防止することができるため、タンクレール５５３Ａを多くの電線が接続される端子板（例えば、外部端子板５５８）や制御基板の近くに配置したり、タンクレール５５３Ａの近くに多くの電線が接続される端子板や制御基板を配置したり、することができ、タンクレール５５３Ａ（球タンク５５２）や端子板等の配置自由度の高いパチンコ機１を提供することができる。

【０８６５】

［４－１２－２．タンクレール等の第三実施形態］

続いて、本体枠４におけるタンクレール５５３等の第三実施形態について、主に図１１１乃至図１１８等を参照して詳細に説明する。図１１１は、第三実施形態のタンクレール等を備えた本体枠を右後ろから見てタンクレールの部位を拡大して示す斜視図である。図１１２は、第三実施形態のタンクレール等を備えた本体枠を左後ろから見てタンクレールの部位を拡大して示す斜視図である。図１１３（ａ）は外部端子板の部位を拡大して示す本体枠の背面図であり、（ｂ）は上部を拡大して示す本体枠の左側面図である。図１１４（ａ）は図１１３（ｂ）においてＤ－Ｄ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図１１３（ａ）においてＣ－Ｃ線で切断した断面図である。図１１５は、図１１４（ｂ）においてタンクレール付近を拡大して示す説明図である。図１１６（ａ）は第三実施形態のタンクレール等を前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）のタンクレール等を右上後ろから見た斜視図であり、（ｃ）は（ａ）のタンクレール等を右下後ろから見た斜視図である。図１１７は図１１６のタンクレール等を分解して前から見た分解斜視図であり、図１１８は図１１６のタンクレール等を分解して後ろから見た分解斜視図である。

【０８６６】

第三実施形態のタンクレール等は、上記の第一実施形態のタンクレール等（球タンク５５２、タンクレール５５３、第一レールカバー５５４、第二レールカバー５５５、球整流部材５５６、及び球止部材５５７）の構成に、球整流部材５５６を上方から覆う保護カバー５５９を、加えたものであり、上記と同様の構成については同一の符号を付して説明する。

【０８６７】

本実施形態のタンクレール等は、払出ベース５５１の天板部５５１ａの上面に取付けられており左右に延びた箱状で上方へ開放されている球タンク５５２と、払出ベース５５１の左右に延びている部位の上側における球タンク５５２の左側に取付けられていると共に上方へ開放されており溝状に左方へ延びているタンクレール５５３と、を備えている。

【０８６８】

球タンク５５２は、左右方向が払出ベース５５１の天板部５５１ａの左右方向の幅の約半分の長さに形成されていると共に、前後方向が天板部５５１ａの前後方向の奥行よりも短い長さに形成されている。球タンク５５２は、天板部５５１ａの上面において、左右方向の右寄りの位置に取付けられている。球タンク５５２の底面は、左端側が低くなるように傾斜している。球タンク５５２は、左端側がタンクレール５５３と連通している。

【０８６９】

タンクレール５５３は、払出ベース５５１の天板部５５１ａの上面における左右方向中央より左側の後端付近に取付けられている。タンクレール５５３は、平面視の形状が、球タンク５５２と連通している右端から左方且つ後方へ斜めで前後方向の奥行が遊技球Ｂの外径の数倍の奥行から略一つ分の奥行になるように延びた後に、前後方向の奥行が遊技球Ｂの外径よりも若干大きい奥行で左方へ真直ぐに延びた形状に形成されている。タンクレール５５３は、左端側が低くなるように底面が傾斜しており、底面の左端が遊技球Ｂの外径よりも若干大きい大きさで下方へ向かって開口している。タンクレール５５３の底面の左端の開口が、払出ユニット５６０の球誘導ユニット５７０における誘導通路５７０ａの上端開口と連通している。

【０８７０】

また、タンクレール５５３は、左方へ真直ぐに延びている部位の上端が、左端側の高さが遊技球Ｂの外径よりも若干大きい高さとなるように、底面よりも水平に対して急な角度

で左端側が低くなるように傾斜している。タンクレール５５３は、左方へ真直ぐに延びている部位の後端が、天板部５５１ａの後辺と略一致するように天板部５５１ａの上面に取付けられる。

【０８７１】

このタンクレール５５３は、左方へ真直ぐに延びている部位（下流へ向かうほど高さが低くなっている部位）の底面に、タンクレール５５３内のゴミや塵等を落下させることが可能な開口部５５３ｄが、複数形成されている。これら開口部５５３ｄは、後述する第一レールカバー５５４、第二レールカバー５５５、及び球整流部材５５６の夫々の下方となる部位に設けられている。開口部５５３ｄは、タンクレール５５３の下方及び後方へ向かって開口していると共に、左右に延びており、遊技球Ｂが通過不能な大きさに形成されている。タンクレール５５３に遊技球Ｂが存在している状態では、開口部５５３ｄを通して後方から遊技球Ｂの一部を直接視認することができる。また、開口部５５３ｄを通して、タンクレール５５３内の遊技球Ｂを、作業者の指や細い棒等により触ることができる。これにより、当該部位において発生した球詰りを、開口部５５３ｄを通して解消させることができる。また、開口部５５３ｄを通して、当該部位の遊技球Ｂを介して球整流部材５５６を持上げることができ、球整流部材５５６の動作を確認することができる。

【０８７２】

また、タンクレール等は、球タンク５５２よりも左方で、タンクレール５５３における前後方向が略一定の奥行きで左方へ延びている部位の右端から左方へ所定範囲の上方を閉鎖している第一レールカバー５５４と、タンクレール５５３における第一レールカバー５５４との間に間隔をあけた部位から左端までの上方を閉鎖している第二レールカバー５５５と、タンクレール５５３の上端における第一レールカバー５５４と第二レールカバー５５５との間の部位に設けられている球整流部材５５６と、タンクレール５５３の下面の左端付近に設けられている球止部材５５７と、第一レールカバー５５４の左右方向の途中から球整流部材５５６を跨いで第二レールカバー５５５の左右方向の途中まで上方を覆っている保護カバー５５９と、を備えている。

【０８７３】

第一レールカバー５５４及び第二レールカバー５５５は、タンクレール５５３における左方へ真直ぐに延びている部位の上端に取付けられている。第一レールカバー５５４及び第二レールカバー５５５は、タンクレール５５３の上端の前後方向の奥行が、タンクレール５５３内の遊技球Ｂの圧力によって、広がったり、狭くなったりするのを防止している。

【０８７４】

球整流部材５５６は、タンクレール５５３の上端における第一レールカバー５５４と第二レールカバー５５５との間に部位において、第一レールカバー５５４側の端部が前後方向に延びた軸周りに対して回転可能に取付けられている。球整流部材５５６は、タンクレール５５３内へ突出し左右方向に延びている整流片５５６ａを備えている（図１１４（ａ）等を参照）。

【０８７５】

ところで、タンクレール５５３では、上下に積み重なっている遊技球Ｂを一段に整列させるようにしているが、積み重なっている遊技球Ｂが２段から１段に減ったりする時に、上段の遊技球Ｂが下段の遊技球Ｂを追い越そうとすると、それらの遊技球Ｂが互いに噛み合って動かなくなってしまうことがある（所謂、球ガミによる球詰り）。これに対して、本実施形態の球整流部材５５６は、タンクレール５５３内を上下二段になって遊技球Ｂが流通してくると、上段側の遊技球Ｂが整流片５５６ａに当接し、当該遊技球Ｂの流れが遅くなることで下側の遊技球Ｂを追い越そうとすることを防止することができる。これにより、下段側の遊技球Ｂが先に下流側へ移動し、その後側に上段側の遊技球Ｂが移動してくることで、遊技球Ｂを一段に整列させることができる。この際に、上段側の遊技球Ｂが整流片５５６ａを下方から押圧することとなるため、整流片５５６ａが上方へ移動するように球整流部材５５６が移動すると共に、その自重により上段側の遊技球Ｂを下方へ押圧することができ、球整流部材５５６（整流片５５６ａ）の上下方向への揺動により、上段側

の遊技球Ｂの下段側への移動を促すことができると共に、タンクレール５５３における当該部位（下流へ向かうほど高さが低くなっている部位）での球詰りの発生を抑制することができる。

【０８７６】

球止部材５５７は、タンクレール５５３の下面における正面視左端付近において、左右方向へスライド可能に取付けられており、左方へスライドさせることで、タンクレール５５３の底面左端の開口を閉鎖して、タンクレール５５３から下流の払出ユニット側へ遊技球Ｂが流通しないようにすることができる。

【０８７７】

保護カバー５５９は、左右に延びている帯板状の天板部５５９ａと、天板部５５９ａの後辺の一部から下方へ延出している平板状の後板部５５９ｂと、天板部５５９ａの前辺と左辺とから下方へ延出している平板状の前板部５５９ｃと、前板部５５９ｃから前方へ延出している平板状の誘導板部５５９ｄと、を有している。天板部５５９ａ及び誘導板部５５９ｄは、左端側が低くなるように傾斜している。誘導板部５５９ｄは、天板部５５９ａの左方側が前方側から左方へ回り込むように形成されており、当該部位の後端が天板部５５９ａの後端と前後方向が一致している。

【０８７８】

この保護カバー５５９は、本体枠４に組立てられた状態で、天板部５５９ａが第一レールカバー５５４の左右方向の途中から第二レールカバー５５５の左右方向の途中までの上方を覆うように位置しており、球整流部材５５６との間に空間を形成して、球整流部材５５６を上下に揺動可能としている。後板部５５９ｂは、球整流部材５５６の後方を覆うように、タンクレール５５３の上端よりも下方の位置まで延出している。

【０８７９】

前板部５５９ｃは、右端側が天板部５５９ａよりも右方へ延出しており、タンクレール５５３に沿って球タンク５５２まで延びている。誘導板部５５９ｄは、天板部５５９ａよりも前側の部位が、前板部５５９ｃから遊技球Ｂの直径よりも大きい長さで前方へ突出しており、遊技球Ｂを左方へ誘導可能に形成されている。誘導板部５５９ｄは、タンクレール５５３の上端の傾斜よりも緩く傾斜している。誘導板部５５９ｄの前端は、払出ベース５５１の後面との間に、遊技球Ｂが侵入不能な僅かな隙間を形成している。

【０８８０】

保護カバー５５９は、パチンコ機１に組立てた状態で、外部から球整流部材５５６への接触を防止することができる。なお、球整流部材５５６の動作の確認は、タンクレール５５３の開口部５５３ｄに細い棒を挿入して下方から接触させたり、タンクレール５５３内の遊技球Ｂを、開口部５５３ｄを通して作業者の指等により上方へ押圧することで、遊技球Ｂを介して持上げたりすることで、確認することができる。

【０８８１】

また、保護カバー５５９は、誘導板部５５９ｄにより、何らかの理由によって外部端子板５５８の後方に侵入した遊技球Ｂを、左方へ誘導して本体枠４の左側面より外側へ排出させることができる。

【０８８２】

本実施形態では、球タンク５５２、タンクレール５５３、第一レールカバー５５４、第二レールカバー５５５、球整流部材５５６、及び保護カバー５５９、等が透明な素材により形成されており、タンクレール５５３内の遊技球Ｂを外部から視認することができる。

【０８８３】

また、タンクレール５５３の上方を、第一レールカバー５５４、第二レールカバー５５５、及び保護カバー５５９で覆っているため、上方からタンクレール５５３内に、ゴミや塵等が侵入することを防止することができる。

【０８８４】

また、第一レールカバー５５４、第二レールカバー５５５、及び保護カバー５５９によりタンクレール５５３の上方を覆っていることから、上から球整流部材５５６や遊技球Ｂ

に触れることができない。そのため、遊技球Ｂ等にゴミや塵等が付着している場合、一レールカバー５５４、第二レールカバー５５５、及び保護カバー５５９等を取外す必要があるが、本実施形態では、タンクレール５５３の底部に複数の開口部５５３ｄを設けていることに意味がある。詳述すると、球整流部材５５６やタンクレール５５３内の遊技球Ｂにゴミや塵等が付着している場合、開口部５５３ｄを通して内部の遊技球Ｂに触れて遊技球Ｂや遊技球Ｂを介して球整流部材５５６を揺らすことができるため、遊技球Ｂ等に付着しているゴミや塵等を落すことができる。そして、遊技球Ｂ等から落したゴミや塵等を開口部５５３ｄを通して外部へ排出させることができる。

【０８８５】

ところで、本体枠４では、タンクレール５５３の前後方向が略一定の奥行きで左方へ延びている部位が、外部端子板５５８の後方に設けられているため、外部端子板５５８の電線接続端子５５８ａに接続された電線が球整流部材５５６に上から接触すると、その電線の重みによって、球整流部材５５６の整流片５５６ａに遊技球Ｂが当接しても、球整流部材５５６が上方へ回動することができなくなる恐れがあり、球整流部材５５６による遊技球Ｂの整流作用を十分に発揮させることができなくなる恐れがある。

【０８８６】

また、外部端子板５５８の電線接続端子５５８ａは、先端の被覆を剥いた電線が接続されるものであるため、外部端子板５５８の後方において何らかの理由により遊技球Ｂが残留した場合、電線接続端子５５８ａへの電線の接続（挿し込み）が不十分であると、残留した遊技球Ｂによりショートが発生する恐れがある。

【０８８７】

これに対して、本実施形態では、保護カバー５５９によって球整流部材５５６の上方を覆っているため、保護カバー５５９により球整流部材５５６に対して電線接続端子５５８ａに接続された電線の接触を防止することができる。これにより、球整流部材５５６の整流片５５６ａに遊技球Ｂが当接した時に、球整流部材５５６が上方へ回動することができ、整流作用を十分に発揮させて、タンクレール５５３内での球噛みや球詰まりの発生を防止することができる。

【０８８８】

ところで、何らかの理由により外部端子板５５８から電線が抜けて、その先端が外部端子板５５８の後方に存在している遊技球Ｂに接触した場合、ショートの発生により必要な情報を遊技ホールのコンピュータが受け取ることができなくなって、遊技ホールでの計数に誤差がでる。これに対して、本実施形態によれば、保護カバー５５９に誘導板部５５９ｄを設けているため、何らかの理由によって外部端子板５５８の後方に侵入した遊技球Ｂを、左方へ誘導して本体枠４の左側面より外側へ排出させることができる。これにより、外部端子板５５８の後方に遊技球Ｂが残留してしまうことを回避させることができるため、残留した遊技球Ｂを起因としたショートの発生を防止することができる。従って、電線のショートを回避させることで、必要な情報を遊技ホールのコンピュータ（ホールコン）が確実に受け取れるようにすることができ、遊技ホールでの計数の誤差の発生を抑制することが可能なパチンコ機１を提供することができる。

【０８８９】

また、本実施形態によれば、保護カバー５５９の誘導板部５５９ｄにより、遊技球Ｂを本体枠４の左側面側へ排出させるようにしているため、当該遊技球Ｂが、本体枠４の後側に設けられている種々の電線や配線に当接して、接続が外れたりショートしたりするような不具合の発生を回避させることができる。

【０８９０】

［４－１３．基板ユニットの別の実施形態］

続いて、上記とは別の実施形態（第二実施形態）の基板ユニット６２０Ａについて、主に図１１９乃至図１２４等を参照して詳細に説明する。図１１９（ａ）は別の実施形態の基板ユニットの正面図であり、（ｂ）は（ａ）の基板ユニットを右前から見た斜視図であり、（ｃ）は（ａ）の基板ユニットを左前から見た斜視図である。図１２０（ａ）は図１

１９（ａ）の基板ユニットを右上後ろから見た斜視図であり、（ｂ）は図１１９（ａ）の基板ユニットを右下後ろから見た斜視図である。図１２１は図１１９（ａ）の基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１２２は図１１９（ａ）の基板ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図１２３（ａ）は図１１９（ａ）におけるキ－キ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるク－ク線で切断した断面図であり、（ｃ）は（ａ）におけるケ－ケ線で切断した断面図である。図１２４は、図１１９（ａ）の基板ユニットを備えたパチンコ機において扉枠よりも後側の部位を示す底面図である。

【０８９１】

本実施形態の基板ユニット６２０Ａは、上記の基板ユニット６２０に換えて、本体枠ベースユニット５００の後面下部に取付けられるものである。本実施形態の基板ユニット６２０Ａでは、ベースユニット６６０の構成が、上記の基板ユニット６２０のベースユニット６２０ｂと大きく異なっている。ここでは、上記の基板ユニット６２０と同様の構成については、同じ符号を付し、詳細な説明は省略する。

【０８９２】

基板ユニット６２０Ａは、本体枠ベースユニット５００における本体枠ベース５０１の後面における遊技盤載置部５０１ｃよりも下側に取付けられるスピーカユニット６２０ａと、スピーカユニット６２０ａの一部を後方から覆うように本体枠ベース５０１の後面に取付けられるベースユニット６６０と、ベースユニット６６０の後側に取付けられている電源ユニット６２０ｃと、電源ユニット６２０ｃの後側に取付けられている払出制御ユニット６２０ｄと、払出制御ユニット６２０ｄの一部を後方から覆うようにスピーカユニット６２０ａの後面に取付けられているインターフェイスユニット６２０ｅと、を備えている。

【０８９３】

ベースユニット６６０は、スピーカボックス６２３の一部を後方から覆うように本体枠ベース５０１の後面に取付けられる前ベース６６１と、前ベース６６１の後側に取付けられており後面に電源ユニット６２０ｃが取付けられる後ベース６６２と、前ベース６６１と後ベース６６２との間に設けられており、遊技盤５から下方へ排出された遊技球Ｂが流通するアウト球通路６６３と、アウト球通路６６３を流通する遊技球Ｂを一つずつ検知するアウトセンサ６６４と、下部満タン球経路ユニット６１０の下部球抜通路６１０ｃから放出された遊技球Ｂを受取って正面視右方へ誘導する球抜誘導部６２７と、球抜誘導部６２７により誘導された遊技球Ｂが流通し、後ベース６６２におけるアウト球通路６６３よりも後方に設けられている球抜排出通路６６５と、球抜排出通路６６５の後側を閉鎖するように後ベース６６２に取付けられている通路壁部材６６６と、を備えている。

【０８９４】

前ベース６６１は、前方へ開放された左右に長い箱状に形成されている。後ベース６６２は、上下方向へ略一定の高さで左右に延びた平板状の区画壁部６６２ａを有しており、区画壁部６６２ａの前側にアウト球通路６６３及び球抜誘導部６２７が形成されていると共に、区画壁部６６２ａの後側に球抜排出通路６６５が形成されている。後ベース６６２は、区画壁部６６２ａよりも後側が、後方へ開放された箱状に形成されている。

【０８９５】

ベースユニット６６０は、前ベース６６１、後ベース６６２、及び通路壁部材６６６が、透明な部材により形成されている。従って、球抜誘導部６２７、アウト球通路６６３、及び球抜排出通路６６５も、透明に形成されている。従って、ベースユニット６６０の上側や下側から、球抜誘導部６２７、アウト球通路６６３、及び球抜排出通路６６５、の内部を良好に視認することができ、球詰り等を確認し易くなっている。

【０８９６】

アウト球通路６６３は、後ベース６６２における上下方向へ略一定の高さで左右に延びた平板状の区画壁部６６２ａの前側に、前方が開放された状態で形成されており、開放されている前端が前ベース６６１により閉鎖されている。

【０８９７】

アウト球通路６６３は、パチンコ機１における左右方向の略中央の位置において上方へ開放されていると共に左右に延びている球排出受部６６３ａと、球排出受部６６３ａに受けられた遊技球Ｂを左右方向へ大きく蛇行させながら一列に整流するアウト球整流部６６３ｂと、アウト球整流部６６３ｂにより一列に整流された遊技球Ｂを下方へ誘導する下方誘導部６６３ｃと、下方誘導部６６３ｃの下端で下方へ向かって開口しており、ベースユニット６６０の下面から遊技球Ｂを下方へ排出するアウト球排出口６６３ｄと、を有している。アウト球通路６６３のアウト球排出口６６３ｄは、外枠２よりも後方に設けられている（図１２４を参照）。

【０８９８】

アウト球通路６６３の球排出受部６６３ａは、前後方向の奥行きが、遊技球Ｂの外径の約２．５倍に形成されている。球排出受部６６３ａは、右端側が低くなるように緩い角度で傾斜している。

【０８９９】

アウト球整流部６６３ｂは、球排出受部６６３ａの右端よりも右方の位置から球排出受部６６３ａの下方へ向かって左端側が低くなるように緩い角度で傾斜している。また、アウト球整流部６６３ｂは、下流側（左方）へ向かうに従って、前後方向の奥行きが狭くなり、球排出受部６６３ａの下方となる下流端付近では、遊技球Ｂの直径よりも若干大きい奥行となっている。また、アウト球整流部６６３ｂにおける球排出受部６６３ａの右端よりも左側となる部位は、下流側（左方）へ向かうに従って、上下の高さが低くなり、下流端付近では、遊技球Ｂの直径よりも若干大きい高さとなっている。これにより、アウト球整流部６６３ｂにおいて、遊技球Ｂを一列に整列させることができる。

【０９００】

下方誘導部６６３ｃは、球排出受部６６３ａの下方となるアウト球整流部６６３ｂの下流端から下方へ延びており、上下方向の途中において、前壁が後壁（区画壁部）と同一面上になるように後方へ小さくクランク状に曲線的に屈曲している。これにより、下方誘導部６６３ｃの下流端（アウト球排出口６６３ｄ）は、後ベース６６２の区画壁部６６２ａの前面よりも後方に位置している。この下方誘導部６６３ｃにおけるクランクしている部位よりも上流側に、アウトセンサ６６４が設けられている。この下方誘導部６６３ｃは、クランク状に屈曲している部位が、水平方向へ延びた部分を有しないように曲線状に形成されているため、アウトセンサ６６４を通過してクランク状に屈曲している部位に遊技球Ｂが当接しても、上方のアウトセンサ６６４側へ跳ね上がることはなく、アウトセンサ６６４により一つの遊技球Ｂが２回検知されてしまうのを防止することができる。

【０９０１】

アウトセンサ６６４は、遊技球Ｂが頻繁に通過するため、耐久性が高く寿命の長い非接触タイプの電磁式の近接スイッチを用いている。

【０９０２】

球抜誘導部６２７は、アウト球通路６６３における球排出受部６６３ａよりも左方に設けられている。球抜誘導部６２７は、上流端が正面視において左側面の上部に左方へ向けて開口しており、下流側が後方へ屈曲し後ベース６６２の区画壁部６６２ａの後側まで延びた上で、球抜排出通路６６５の上流端に接続されている（図１２３（ａ）等を参照）。

【０９０３】

球抜排出通路６６５は、後ベース６６２における区画壁部６６２ａの後側に形成されている。球抜排出通路６６５は、後方へ開放された状態で後ベース６６２に形成されており、後端側が通路壁部材６６６により閉鎖されている。この球抜排出通路６６５は、後端が、後ベース６６２の後端よりも遊技球Ｂの外径の一つ分ほど、前方に位置している。つまり、球抜排出通路６６５と後ベース６６２の後側に取付けられる電源ユニット６２０ｃの電源基板６３０との間には、遊技球Ｂ一つ分以上の隙間が形成されるようになっている。

【０９０４】

この球抜排出通路６６５は、上流端（左端）が球抜誘導部６２７の下流端と接続されており、アウト球通路６６３の球排出受部６６３ａと同じ傾斜で、球排出受部６６３ａより

も右方へ延びた横誘導部６６５ａと、横誘導部６６５ａの下流端（右端）から下方へ垂直に後ベース６６２の下面まで延びている縦誘導部６６５ｂと、縦誘導部６６５ｂの下流端（下端）において下方へ向かって開口している球抜排出口６６５ｃと、を有している。球抜排出口６６５ｃは、アウト球通路６６３のアウト球排出口６６３ｄよりも若干後方に設けられている（図１２４を参照）。

【０９０５】

また、球抜排出通路６６５は、縦誘導部６６５ｂの左右の内壁において、上下方向へ一定の間隔をあけて交互に内側へ突出している複数の突起６６５ｄを有している。球抜排出通路６６５は、垂直に下方へ延びている縦誘導部６６５ｂを流通する遊技球Ｂが、複数の突起６６５ｄに交互に当接することで、遊技球Ｂをジグザグ状に流下させてその流通速度の増加を抑制することができ、球抜排出口６６５ｃから下方へ排出される遊技球Ｂの速度を抑制することができる。

【０９０６】

この球抜排出通路６６５は、横誘導部６６５ａと縦誘導部６６５ｂとにより単純なＬ字状の通路としているため、球抜レバー５９３を操作して球タンク５５２内の遊技球Ｂを排出する時に、多くの遊技球Ｂをスムーズに誘導して排出することができる。

【０９０７】

この実施形態の基板ユニット６２０Ａによれば、遊技領域５ａ内に打込まれて遊技盤５から排出された遊技球Ｂを、アウト球通路６６３の球排出受部６６３ａで受取った上でアウトセンサ６６４により検知して遊技ホールの島設備側へ排出するようにしている。一方、球タンク５５２内等の遊技球Ｂを排出する（抜く）ために、払出装置５８０の球抜レバー５９３を操作して球抜通路５８０ｂ側へ排出された遊技球Ｂを、アウト球通路６６３とは分離独立した球抜誘導部６２７及び球抜排出通路６６５を通して、遊技ホールの島設備側へ排出するようにしている。これにより、遊技盤５から排出された遊技球Ｂのみを、アウト球通路６６３に設けられているアウトセンサ６６４により検知することができるため、遊技盤５から排出された遊技球Ｂのみを正確にカウントすることができる。従って、払出装置５８０の払出検知センサ５９１によりカウントされた遊技球Ｂ（セーフ球）の数と、アウトセンサ６６４によりカウントされた遊技球Ｂ（アウト球）の数とにより、正確な遊技球Ｂの払出率（出玉率）を算出することが可能なパチンコ機１とすることができる。

【０９０８】

アウトセンサ６６４によりカウントされる遊技球Ｂの数（アウト球数）は、遊技領域５ａ内に打込まれて一般入賞口２００１、第一始動口２００４、ゲート２００２、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７、等の入賞口に受入れられて遊技盤５から排出された遊技球Ｂの数と、遊技領域５ａ内に打込まれた後に何れの入賞口に受入れられることなくアウト口１００８に受入れられて遊技盤５から排出された遊技球Ｂの数と、を足したものであり、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球Ｂの数（発射球数）のことである。

【０９０９】

なお、払出率（出玉率）は、遊技状態に応じて変化するため、所定期間（例えば、単位時間当り、所定時間当り、一日当り、等）内の払出率として、「所定期間内の払出数÷所定期間内のアウト球数＝所定期間内の払出率」のように算出する。

【０９１０】

また、本実施形態によれば、遊技盤５が着脱可能に取付けられる本体枠４の基板ユニット６２０Ａに、遊技盤５から排出された遊技球Ｂが流通するアウト球通路６６３を設けると共に、アウト球通路６６３内を流通する遊技球Ｂをアウトセンサ６６４により検知するようにしており、遊技盤５から排出された遊技球Ｂを検知することができるため、遊技盤５に「アウト球」を検知するアウト球検知ユニットを設ける必要が無く、遊技盤５にかかる構成を簡略化してコストを低減させることができる。

【０９１１】

更に、本実施形態によれば、球抜排出通路６６５の後端と、後ベース６６２の後側に取

付けられる電源ユニット６２０ｃの電源基板６３０との間に、遊技球Ｂの外径よりも大きい隙間を形成するようにしているため、アウト球通路６６３や球抜排出通路６６５が電源基板６３０や払出制御基板６３３等から遠ざかることとなり、アウト球通路６６３や球抜排出通路６６５を多くの遊技球Ｂが流通することで発生する静電気や誘導電流等による電気的なノイズによる電源基板６３０や払出制御基板６３３等への影響を少なくすることができ、遊技球Ｂの流通による誤作動の少ないパチンコ機１とすることができる。

【０９１２】

また、本実施形態によれば、アウト球通路６６３のアウト球整流部６６３ｂにより流通速度が抑制された遊技球Ｂを、アウトセンサ６６４により検知するようにしていることから、遊技球Ｂの流通によりアウトセンサ６６４にかかる衝撃を弱くすることができるため、アウトセンサ６６４が早期に消耗して破損してしまうことを低減させることができる。

【０９１３】

更に、所定時間当りのセーフ球数と所定時間当りのアウト球数とから算出した所定時間当りの払出率（出玉率）を、遊技者側から視認できるように表示するようにした場合、遊技者としては多くの遊技球Ｂの払出しを望むことから、表示されている払出率が大きいと、多くの遊技球Ｂが払出される可能性が高いパチンコ機１であると即座に認識することができ、遊技するパチンコ機１を選択させ易くすることができる。また、払出率を、遊技者側から視認可能に表示するようにした場合、遊技球Ｂが多く払出されるような不正行為を行うと、表示されている払出率が通常よりも大きくなることから、他の遊技者やパチンコ機１を設置している遊技ホールの係員等が、不正行為に気付き易くなるため、不正行為の実行を躊躇させることができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０９１４】

また、セーフ球の数とアウト球の数とから算出した払出率を、遊技者側から視認不能な位置に表示するようにした場合、遊技ホールの係員等が見ることで、上記と同様の理由により不正行為を察知することができる。また、パチンコ機１をメンテナンス等する際に、表示されている払出率が通常の値よりも異なる場合は、パチンコ機１内（例えば、障害釘Ｎ、主制御基板１３１０、払出制御基板６３３、中継基板、コネクタ、配線ケーブル、各種センサ、等）での不具合の可能性が考えられるため、不具合に対して早期に対応することが可能となり、遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

【０９１５】

更に、遊技盤５から排出された遊技球Ｂが流通するアウト球通路６６３にアウトセンサ６６４を設けているため、遊技盤５に対して排出される遊技球Ｂを検知するための構成（例えば、アウト球検知ユニット）を設ける必要が無く、遊技盤５にかかるコストを低減させることができると共に、遊技盤５において、排出される遊技球Ｂを検知するための構成の分だけスペースを確保することが可能となり、確保したスペースに演出装置を設けるようにすることで、より遊技者を楽しませられるパチンコ機１（遊技盤５）とすることができる。

【０９１６】

また、球抜排出通路６６５に複数の突起６６５ｄが交互に突出している縦誘導部６６５ｂを有していることから、当該縦誘導部６６５ｂを遊技球Ｂが流通することで、遊技球Ｂの流通速度を抑制させることができるため、流通する遊技球Ｂの衝撃による球抜排出通路６６５内の破損や、球抜排出通路６６５から排出された遊技球Ｂを受取る遊技ホールの島設備側の破損、等を防止することができる。

【０９１７】

また、アウト球通路６６３に蛇行しているアウト球整流部６６３ｂを設けていると共に、球抜排出通路６６５に複数の突起６６５ｄが突出している縦誘導部６６５ｂを設けており、それらにより遊技球Ｂの流通速度を抑制することができることから、アウト球通路６６３内や球抜排出通路６６５内を流通する遊技球Ｂから放出される電気的なノイズを低減させることができるため、近くに設けられている電源基板６３０や払出制御基板６３３等

への影響を少なくすることができ、遊技球Ｂの流通による誤作動の少ないパチンコ機１とすることができる。

【０９１８】

また、アウト球通路６６３と球抜排出通路６６５の夫々のアウト球排出口６６３ｄと球抜排出口６６５ｃを、下方へ向けて開口させるようにしていることから、アウト球通路６６３や球抜排出通路６６５から遊技球Ｂが下方へ排出されることとなるため、島設備において遊技球Ｂが当該パチンコ機１の後方に設けられている他のパチンコ機や壁等に衝突し難くなり、他のパチンコ機や壁等が破損してしまうことを回避させることができる。また、アウト球通路６６３や球抜排出通路６６５から遊技球Ｂが下方へ排出されるため、排出された遊技球Ｂが飛び散り難くなり、島設備側においてアウト球通路６６３や球抜排出通路６６５から排出された遊技球Ｂの回収を容易なものとすることができる。

【０９１９】

更に、本体枠４における遊技盤５が取付けられる部位の下方に、球抜排出通路６６５とアウト球通路６６３とが形成されたベースユニット６６０を設けるようにしていることから、遊技盤５において、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球Ｂを下方へ排出するだけで、ベースユニット６６０のアウト球通路６６３に受渡すことが可能となるため、遊技盤５における遊技球Ｂの排出にかかる構成を、単純（簡単）な構成とすることができ、遊技盤５にかかるコストを低減させることができる。

【０９２０】

また、球抜排出通路６６５の球抜排出口６６５ｃやアウト球通路６６３のアウト球排出口６６３ｄを、外枠２よりも後方に設けていることから、球抜排出通路６６５やアウト球通路６６３から排出された遊技球Ｂが外枠２に衝突することを回避させることができるため、球抜排出通路６６５やアウト球通路６６３を勢い良く流通する遊技球Ｂが、外枠２に衝突することで外枠２が破損してしまうことを回避させることができ、破損し難いパチンコ機１を提供することができる。

【０９２１】

また、球抜排出通路６６５の球抜排出口６６５ｃやアウト球通路６６３のアウト球排出口６６３ｄを、外枠２よりも後方に設けているため、島設備側の遊技球Ｂを回収する部位（アウト受部、バケツ、等）を外枠２に重なる位置まで前進させる必要が無く、パチンコ機１の設置の手間と、パチンコ機１の移動の手間とを軽減させることができる。

【０９２２】

［４－１３ａ．基板ユニットにおける球排出の別の実施形態］

次に、上記の基板ユニット６２０Ａにおける球排出の別の実施形態について、図１２５及び図１２６等を参照して詳細に説明する。図１２５は、アウト球通路のアウト球排出口に誘導片を設けた例を示す説明図である。図１２６（ａ）はアウトセンサを着脱可能とした例を示す説明図であり、（ｂ）は（ａ）においてアウトセンサを取外した状態を示す説明図である。

【０９２３】

図１２５に示す実施形態は、ベースユニット６６０におけるアウト球通路６６３の下流端のアウト球排出口６６３ｄの部位に、遊技球Ｂを後側へ誘導する誘導片６６７を設けたものである。詳述すると、この実施形態では、アウト球通路６６３の下流端付近において、球抜排出通路６６５と合流する合流部６６３ｅを有している。合流部６６３ｅは下方へ開口しており、その開口端がアウト球排出口６６３ｄ（球抜排出口６６５ｃ）となっている。そして、誘導片６６７は、アウト球排出口６６３ｄにおける前側の壁から短く後方へ突出している。

【０９２４】

この図１２５の実施形態によれば、アウト球排出口６６３ｄから下方へ排出された遊技球Ｂが誘導片６６７に当接することで、遊技球Ｂの排出方向を斜め後下方へ向けさせることができる。これにより、本パチンコ機１を遊技ホールの島設備に設置した時に、島設備の前面よりも後側（島設備内）に設けられている遊技球Ｂを回収する部位（アウト受部、

バケツ、等）側へ、遊技球Ｂを放出させ易くすることができ、島設備側において遊技球Ｂを確実に回収させることができる。

【０９２５】

また、図１２５に示す実施形態によれば、誘導片６６７により遊技球Ｂの放出方向を斜め後下方へ向けさせることができるため、アウト球通路６６３のアウト球排出口６６３ｄを、本体枠４に取付けられている遊技盤５の遊技領域５ａの直下に近い位置（島設備内における前側に近い位置）に設けても、遊技球Ｂを島設備内のバケツ等へ確実に受取らせることができる。従って、アウト球通路６６３（アウト球排出口６６３ｄ）を、可及的に前方の部位に配置することが可能となることから、本体枠４におけるアウト球通路６６３の後方のスペースを広くすることができるため、アウト球通路６６３が電源基板６３０や払出制御基板６３３等から遠ざかることで、アウト球通路６６３を多くの遊技球Ｂが流通することで発生する静電気や誘導電流等による電気的なノイズによる電源基板６３０や払出制御基板６３３等への影響を少なくすることができ、遊技球Ｂの流通による誤作動の少ないパチンコ機１とすることができる。

【０９２６】

続いて、図１２６に示す実施形態は、アウト球通路６６３におけるアウト球排出口６６３ｄの部位に、アウトセンサ６６４を下方から着脱可能としたものである。この実施形態では、アウト球通路６６３における下方誘導部６６３ｃの下流端に形成されアウトセンサ６６４を収容可能に下方へ開放されているセンサ取付凹部６６３ｆと、センサ取付凹部６６３ｆに収容されているアウトセンサ６６４の下方への移動を規制するセンサカバー６６８と、を備えている。

【０９２７】

センサ取付凹部６６３ｆは、ベースユニット６６０のアウト球通路６６３におけるアウト球整流部６６３ｂの下流端に接続されている下方誘導部６６３ｃの下端の部位に形成されている。本実施形態においても、ベースユニット６６０は透明な部材により形成されており、ベースユニット６６０の上側や下側から、アウト球通路６６３内を視認することができる。

【０９２８】

センサカバー６６８は、センサ取付凹部６６３ｆよりも長く延びており基端側がベースユニット６６０に回転可能に取付けられる本体部６６８ａと、本体部６６８ａにおけるセンサ取付凹部６６３ｆに収容されているアウトセンサ６６４の検知孔と一致する部位で遊技球Ｂが通過可能に貫通している貫通孔６６８ｂと、本体部６６８ａにおける基端側とは反対側に設けられており弾性変形可能な係止爪部６６８ｃと、を有している。

【０９２９】

このセンサカバー６６８は、ベースユニット６６０におけるセンサ取付凹部６６３ｆに対してアウト球整流部６６３ｂとは反対の外側の部位に、基端側が回転可能に取付けられる。センサカバー６６８の係止爪部６６８ｃは、ベースユニット６６０におけるセンサ取付凹部６６３ｆに対してアウト球整流部６６３ｂ側の外側に設けられている係止部６６３ｇに係止される。

【０９３０】

センサカバー６６８は、アウトセンサ６６４の検知孔がアウト球通路６６３と一致するように、センサ取付凹部６６３ｆ内にアウトセンサ６６４を収容させた状態で、係止爪部６６８ｃが上方へ移動するように回転させて、係止爪部６６８ｃを係止部６６３ｇに係止させて閉じることで、本体部６６８ａがアウトセンサ６６４の下面に当接し、アウトセンサ６６４の下方への移動を規制して、アウトセンサ６６４をベースユニット６６０に取付けることができる（図１２６（ａ）を参照）。この状態では、センサカバー６６８の貫通孔６６８ｂが、アウトセンサ６６４の検知孔と一致しており、アウト球通路６６３を流通した遊技球Ｂが、アウトセンサ６６４により検知された後に、貫通孔６６８ｂを通って下方へ排出される。このセンサカバー６６８の貫通孔６６８ｂは、アウト球通路６６３のアウト球排出口６６３ｄを兼ねている。

【０９３１】
アウトセンサ６６４を交換（取外す）場合は、センサカバー６６８の係止爪部６６８ｃを操作することで、係止爪部６６８ｃを弾性変形させて係止部６６３ｇとの係止を解除させる。そして、係止爪部６６８ｃが下方へ移動するように、センサカバー６６８を本体部６６８ａの基端側を中心にして回転させて開くことで、センサカバー６６８の本体部６６８ａがアウトセンサ６６４の下面から遠ざかり、アウトセンサ６６４をセンサ取付凹部６６３ｆから取外すことができる（図１２６（ｂ）を参照）。
【０９３２】
図１２６（ｂ）に示すように、本実施形態では、センサカバー６６８を回転させて開いた状態で、センサカバー６６８の下端と、二点鎖線で示す接触危惧物の上端（例えば、外枠２における外枠下組立体４０の上端面、幕板後部材４３の接続筒部４３ａの上端、等）との間、或いは、本体枠４の下端との間、にある程度の隙間ができるようになっている。これにより、センサカバー６６８が開いている状態で、本体枠４を外枠２に対して開閉させても、センサカバー６６８が接触危惧物に接触することはなく、センサカバー６６８の破損を防止することができる。
【０９３３】
図１２６に示す実施形態によれば、アウトセンサ６６４は、遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込まれた全ての遊技球Ｂを検知するものであることから、多くの遊技球Ｂが流通することで早期に消耗して破損する虞があるが、上述したように、センサカバー６６８を開くことでアウトセンサ６６４を下方から着脱することができるため、アウトセンサ６６４の交換を容易に行うことができる。
【０９３４】
また、この実施形態によれば、センサカバー６６８が開いている状態で、本体枠４を外枠２に対して開閉させても、センサカバー６６８が外枠２等の接触危惧物に接触することはなく、センサカバー６６８の破損を防止することができる。詳述すると、センサカバー６６８はアウトセンサ６６４を下方から支持しているものであるが、アウトセンサ６６４には上方から多くの遊技球Ｂが接触することとなるため、多くの遊技球Ｂの接触による振動によってセンサカバー６６８の係止爪部６６８ｃが外れて、センサカバー６６８が開いてしまう恐れがある。遊技中にセンサカバー６６８が開いてアウトセンサ６６４が下方へ脱落してしまうと、遊技領域５ａ内に遊技球Ｂが打込まれているのにも関わらず、アウトセンサ６６４で遊技球Ｂが検知されなくなるため、主制御基板１３１０等により異常の発生が報知されることとなる。この異常発生の報知により、遊技ホールの係員等が異常の確認をするために、本体枠４を外枠２に対して開けることとなるが、開いているセンサカバー６６８の下端と、外枠２等の接触危惧物との間に隙間があるため、センサカバー６６８が接触危惧物に接触することなく、本体枠４を開けることができ、センサカバー６６８の破損を防止することができる。
【０９３５】
更に、図１２６の実施形態によれば、センサ取付凹部６６３ｆにおけるアウト球整流部６６３ｂとは反対の外側の部位で、センサカバー６６８の基端側をベースユニット６６０に対して回転可能に取付けていると共に、ベースユニット６６０を透明としているため、センサカバー６６８を開いてアウトセンサ６６４を取外した状態とすることで、下方からアウト球通路６６３内を良好に視認することができる。従って、アウト球通路６６３内において遊技球Ｂが球詰りした時に、外部からアウト球通路６６３内を視認することができるため、遊技球Ｂが球詰りしている場所を一見して特定することができ、遊技球Ｂの球詰りを早期に解消させることができる。
【０９３６】
また、本実施形態のパチンコ機１によれば、扉枠３における扉枠トップユニット４５０の上面が、外枠２における外枠上部材３０の上面と略同一面上となるように形成されているため、本パチンコ機１をひっくり返して逆さまの状態で直立させることができ、センサカバー６６８の開閉によるアウトセンサ６６４の交換作業や、透明なベースユニット６６

０を通した底面側からのアウト球通路６６３内や球抜排出通路６６５内の確認作業、等を容易に行うことができる。

【０９３７】

また、本実施形態によれば、アウトセンサ６６４が破損しても、アウトセンサ６６４を容易に交換することができるため、アウトセンサ６６４の破損により中断していた遊技を早期に再開させることができ、遊技の中断による遊技者の苛立ちを緩和させて興趣の低下を抑制させることができると共に、本パチンコ機１の稼働率の低下を抑制させることができ、遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

【０９３８】

更に、センサカバー６６８の一方の端部を、回転可能にベースユニット６６０に取付けていることから、アウトセンサ６６４を交換する際に、センサカバー６６８を開いても、センサカバー６６８がベースユニット６６０から吊下がった状態となり脱落することはないため、センサカバー６６８が紛失することを回避させることができる。

【０９３９】

また、アウトセンサ６６４を下方から保持しているセンサカバー６６８において、ベースユニット６６０における多くの遊技球Ｂが流通するアウト球通路６６３に近い外側の部位で、前後方向（水平方向）の軸周りに対して回転可能に取付けるようにしているため、遊技球Ｂの流通によりアウトセンサ６６４を介してセンサカバー６６８にかかる下向きの力の分布が、ベースユニット６６０に回転可能に取付けられている側（一方の端部側）に大きくかかることとなり、相対的に、ベースユニット６６０の係止部６６３ｇに係止されている係止爪部６６８ｃ側（他方の端部側）では小さくなる。従って、アウトセンサ６６４を多くの遊技球Ｂが通過することで、センサカバー６６８にアウトセンサ６６４を介して下向きの力が作用しても、回転可能に取付けられている一方の端部側でその多くを受けることができるため、他方の端部側の係止爪部６６８ｃでの係止が解除され難くなり、センサカバー６６８が開いてアウトセンサ６６４が脱落してしまうことを低減させることができる。

【０９４０】

［４－１４．基板ユニットの第三実施形態］

次に、上記とは更に異なる第三実施形態の基板ユニット７００について、図１２７乃至図１３６等を参照して詳細に説明する。図１２７（ａ）は電源ユニット、払出制御ユニット、及びインターフェイスユニットを省略して示す第三実施形態の基板ユニットを右前から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）の基板ユニットを左前から見た斜視図である。図１２８（ａ）は図１２７の基板ユニットを右上後ろから見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）の基板ユニットを右下後ろから見た斜視図である。図１２９（ａ）は図１２７の基板ユニットの平面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるコ－コ線で切断した断面図であり、（ｃ）は（ａ）におけるサ－サ線で切断した断面図であり、図１３０は図１２９（ａ）におけるシ－シ線で切断した断面図である。

【０９４１】

図１３１は図１２７の基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図１３２は図１２７の基板ユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図１３３（ａ）は図１２７の基板ユニットの球経路部材を前から見た斜視図であり、（ｂ）は図１２７の基板ユニットの球経路部材を後ろから見た斜視図である。図１３４は、図１２７の基板ユニットにおける球詰りの解消を示す説明図である。図１３５は、図１２７の基板ユニットにおける線状の不正工具の侵入の阻止を示す説明図である。図１３６は、図１２７の基板ユニットにおけるゴミ落としを示す説明図である。

【０９４２】

第三実施形態の基板ユニット７００は、上記の基板ユニット６２０及び基板ユニット６２０Ａとはベースユニット７１０の構成が異なるのみで、その他の構成については同一であるため、ここでは、上記の基板ユニット６２０や基板ユニット６２０Ａと同様の構成については、同じ符号を付し、詳細な説明は省略する。また、図１２７乃至図１３６では、

電源ユニット６２０ｃ、払出制御ユニット６２０ｄ、及びインターフェイスユニット６２０ｅの図示を省略している。

【０９４３】

本実施形態の基板ユニット７００は、上記の基板ユニット６２０又は基板ユニット６２０Ａに換えて、本体枠ベースユニット５００の後面下部に取付けられるものである。基板ユニット７００は、本体枠ベースユニット５００における本体枠ベース５０１の後面における遊技盤載置部５０１ｃよりも下側に取付けられるスピーカユニット６２０ａと、スピーカユニット６２０ａの一部を後方から覆うように本体枠ベース５０１の後面に取付けられるベースユニット７１０と、ベースユニット７１０の後側に取付けられている電源ユニット６２０ｃと、電源ユニット６２０ｃの後側に取付けられている払出制御ユニット６２０ｄと、払出制御ユニット６２０ｄの一部を後方から覆うようにスピーカユニット６２０ａの後面に取付けられているインターフェイスユニット６２０ｅと、を備えている。

【０９４４】

この基板ユニット７００は、遊技盤５から下方へ放出された遊技球Ｂが流通可能な第一球経路７０１と、第一球経路７０１よりも後方に設けられており遊技盤５から下方へ放出された遊技球Ｂが流通可能な第二球経路７０２と、第一球経路７０１を流通している遊技球Ｂを検知する第一球センサ７０３と、第二球経路７０２を流通している遊技球Ｂを検知する第二球センサ７０４と、下部満タン球経路ユニット６１０の下部球抜通路６１０ｃから放出された遊技球Ｂが流通する球抜通路７０５と、を備えている。第一球経路７０１及び第二球経路７０２は、夫々入口が上方へ向けて開口しており、夫々において第一球センサ７０３及び第二球センサ７０４で遊技球Ｂを一つずつ検知した上で下方へ排出する。

【０９４５】

本実施形態では、遊技盤５において、アウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２に受入れられた遊技球Ｂが、第一球経路７０１を流通し、遊技盤５において、一般入賞口２００１、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、及び第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂが、第二球経路７０２を流通するように構成されている。つまり、アウト球が第一球経路７０１を流通し、セーフ球が第二球経路７０２を流通するように構成されており、第一球センサ７０３により全てのアウト球の数をカウントすることができると共に、第二球センサ７０４により全てのセーフ球の数をカウントすることができる。これにより、遊技盤５の一般入賞口２００１、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、及び第二大入賞口２００７等の入賞口（入賞口センサ）に対して不正行為が行われた場合、遊技盤５側でのセーフ球の数と、第二球センサ７０４によりカウントされるセーフ球の数とが異なることとなり、入賞口に対する不正行為を検知することができる。

【０９４６】

更に詳述すると、基板ユニット７００のベースユニット７１０は、スピーカボックス６２３の一部を後方から覆うようにスピーカカバー６２１の後側に取付けられる前ベース７１１と、前ベース７１１の後側に取付けられていると共に後面に電源ユニット６２０ｃが取付けられ球抜通路７０５を有している後ベース７１２と、前ベース７１１と後ベース７１２との間に設けられており第一球経路７０１及び第二球経路７０２を有している球経路部材７１３と、第一球経路７０１及び第二球経路７０２内における遊技球Ｂの球詰りを解消させると共に不正工具の侵入を防止するために前ベース７１１及び後ベース７１２に開閉可能に設けられている防犯カバー７１４と、後ベース７１２の後側に取付けられ球抜通路７０５の後端側を閉鎖している通路壁部材７１５と、後ベース７１２の後側に取付けられている枠中継基板７１６と、を備えている。ベースユニット７１０において、前ベース７１１、後ベース７１２、球経路部材７１３、及び通路壁部材７１５は、透明に形成されている。

【０９４７】

前ベース７１１は、後方及び上方に開放された左右に長い箱状に形成されている。前ベース７１１は、内部に球経路部材７１３が後方から収容される。前ベース７１１は、前壁

によって球経路部材７１３の第一球経路７０１の前端側を閉鎖している。前ベース７１１は、上側の周壁部において左右方向へ長く開口している球受口７１１ａと、下側の周壁部の左右方向中央から右寄りの位置において開口している解消口７１１ｂと、を有している。前ベース７１１は、内部に球経路部材７１３を収容した状態で、球受口７１１ａから球経路部材７１３の第一球経路７０１及び第二球経路７０２が上方へ臨んでいる。また、前ベース７１１は、解消口７１１ｂの前端側において、防犯カバー７１４を左右方向に延びた軸周りに回転可能に支持している。

【０９４８】

後ベース７１２は、後方に開放された左右に長い箱状に形成されている。後ベース７１２は、前壁によって球経路部材７１３の第二球経路７０２の後端側を閉鎖している。後ベース７１２は、下部満タン球経路ユニット６１０の下部球抜通路６１０ｃから放出された遊技球Ｂを受取って正面視右方へ誘導した上で下方へ誘導して排出する球抜通路７０５を、有している。球抜通路７０５は、箱状の後ベース７１２内に設けられており、全体が後方へ開放されている。球抜通路７０５は、通路壁部材７１５によって後端側が閉鎖されている。後ベース７１２の球抜通路７０５におけるスピーカボックス６２３よりも上側に位置している部位（正面視左端側の部位）は、前後方向に貫通しており、前端側が前ベース７１１により閉鎖されていると共に、後側が通路壁部材７１５により閉鎖されている。

【０９４９】

また、後ベース７１２は、球経路部材７１３の第一球経路７０１を流通した遊技球Ｂを受取って後方へ誘導した後に下方へ排出する第一排出誘導部７１２ａと、球経路部材７１３の第二球経路７０２を流通した遊技球Ｂを受取って後方へ誘導した後に下方へ排出する第二排出誘導部７１２ｂと、を有している。第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂの入口側は、後ベース７１２の前壁よりも前方へ突出しており、第一排出誘導部７１２ａの入口が前方へ向かって開口していると共に、第二排出誘導部７１２ｂの入口が上方へ向かって開口している。第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂの出口は、前後方向が同じ位置に設けられている。第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂは、前壁よりも後側が後方へ開放されており、通路壁部材７１５により後端側が閉鎖されている。

【０９５０】

後ベース７１２は、球抜通路７０５、第一排出誘導部７１２ａ、及び第二排出誘導部７１２ｂの夫々の出口が、前ベース７１１の解消口７１１ｂよりも正面視左方に位置しており、左から右へ順番に並んで設けられている。球抜通路７０５の出口は、第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂの出口に対して、前端側が前方へ大きく広がっていると共に後端側が後方へ小さく広がっている（図１２８（ｂ）を参照）。つまり、球抜通路７０５の出口は、第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂの出口よりも前後方向が大きく（広く）形成されている。

【０９５１】

球経路部材７１３は、箱状の前ベース７１１内に後方から挿入されて収容されるものである。球経路部材７１３は、第一球経路７０１と第二球経路７０２とを有している。球経路部材７１３は、右端において上端から下方へ垂直に延出している左壁部７１３ａと、左壁部７１３ａの下端から右方へ向かって低くなるように傾斜している上左棚部７１３ｂと、上左棚部７１３ｂの右端から下方へ垂直に延出している段壁部７１３ｃと、段壁部７１３ｃの下端から右方へ向かって低くなるように傾斜している上右棚部７１３ｄと、上右棚部７１３ｄの右端から斜め左下へ延出している整流壁部７１３ｅと、整流壁部７１３ｅの下端に対して右方へ離隔している位置から右方へ向かって高くなると共に上右棚部７１３ｄよりも右方に延出している下棚部７１３ｆと、下棚部７１３ｆの右端から左壁部７１３ａの上端と略同じ高さまで垂直に上方へ延出している右壁部７１３ｇと、右壁部７１３ｇの上端から上右棚部７１３ｄの右端と同じ位置まで左方へ延出している上壁部７１３ｈと、上壁部７１３ｈの左端に接続されており上方へ開放されたコ字状の溝壁部７１３ｉと、を有している。溝壁部７１３ｉの左端は、上右棚部７１３ｄの左右方向中央に対して右寄

りの部位に位置している。
【０９５２】
　また、球経路部材７１３は、整流壁部７１３ｅの下端から左方へ延出している下壁部上７１３ｊと、下壁部上７１３ｊの左端から上左棚部７１３ｂの下面まで垂直に上方へ延出している中壁部７１３ｋと、中壁部７１３ｋの左側面の途中から左方へ向かって低くなるように延出している庇部７１３ｌと、下棚部７１３ｆの左端付近から下方へ短く垂直に延出している垂下壁部７１３ｍと、垂下壁部７１３ｍの下端から下壁部上７１３ｊと平行に左方へ延出している下壁部下７１３ｎと、を有している。下壁部下７１３ｎにおける整流壁部７１３ｅの下端と下棚部７１３ｆの左端との間の下方に位置する部位は、遊技球Ｂが通過可能な大きさで上下に切欠かれている。
【０９５３】
　更に、球経路部材７１３は、上左棚部７１３ｂ、下棚部７１３ｆ、及び上壁部７１３ｈの夫々の下面から下方へ延出しており、左右方向に間隔をあけて設けられている複数の阻害リブ７１３ｏを、有している。また、球経路部材７１３は、左壁部７１３ａ、上左棚部７１３ｂ、段壁部７１３ｃ、上右棚部７１３ｄ、整流壁部７１３ｅ、下棚部７１３ｆ、右壁部７１３ｇ、溝壁部７１３ｉ、下壁部上７１３ｊ、中壁部７１３ｋ、垂下壁部７１３ｍ、下壁部下７１３ｎで囲まれている空間を前後に仕切っている平板状の仕切壁部７１３ｐを、有している。
【０９５４】
　また、球経路部材７１３は、上左棚部７１３ｂ、上右棚部７１３ｄ、及び下棚部７１３ｆにおいて、夫々の前端と後端から仕切壁部７１３ｐ側へ向かって凹むように切欠かれている複数の切欠部７１３ｑを、有している。夫々の切欠部７１３ｑは、基板ユニット７００に組立てた時に、前ベース７１１や後ベース７１２との間に、遊技球Ｂの半径よりも前後方向が小さい隙間が形成されるように設けられており、当該隙間を通して第一球経路７０１内や第二球経路７０２内のゴミや塵等を下方へ排出させることができる。
【０９５５】
　また、球経路部材７１３は、仕切壁部７１３ｐの前面における整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間の部位に設けられており、左右に延びている複数の案内突条７１３ｒを、有している。
【０９５６】
　更に、球経路部材７１３は、仕切壁部７１３ｐよりも前側において、下壁部上７１３ｊ、垂下壁部７１３ｍ、及び下壁部下７１３ｎにより囲まれており、第一球センサ７０３が収容されるセンサ収容部前７１３ｓと、仕切壁部７１３ｐよりも後側において、下壁部上７１３ｊ、垂下壁部７１３ｍ、及び下壁部下７１３ｎにより囲まれており、第二球センサ７０４が収容されるセンサ収容部後７１３ｔと、を有している。
【０９５７】
　センサ収容部前７１３ｓ及びセンサ収容部後７１３ｔには、第一球センサ７０３及び第二球センサ７０４の検知孔が、整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間に部位の下方に位置するように、つまり、検知孔を右側にした状態で、第一球センサ７０３及び第二球センサ７０４が収容される。図示は省略するが、第一球センサ７０３及び第二球センサ７０４から延びている配線ケーブルは、センサ収容部前７１３ｓ及びセンサ収容部後７１３ｔから中壁部７１３ｋよりも左方へ延出している。
【０９５８】
　また、球経路部材７１３は、下壁部下７１３ｎの下面における仕切壁部７１３ｐよりも前方の部位に設けられており、下方へ突出していると共に後方へ開放されている第一球誘導部７１３ｕを、有している。第一球誘導部７１３ｕは、基板ユニット７００に組立てた時に、後端側の右半分が後ベース７１２の前面により閉鎖されると共に、左半分が後ベース７１２の第一排出誘導部７１２ａの入口側に臨んでいる。第一球誘導部７１３ｕは、仕切壁部７１３ｐの前方において、整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間から下方へ流下した遊技球Ｂを、右方へ誘導した後に後方へ誘導して、後ベース７１２の第一排出誘導

部７１２ａに受渡すことができる。
【０９５９】
一方、球経路部材７１３における仕切壁部７１３ｐよりも後側では、下壁部下７１３ｎの下方へ開放されている部位（センサ収容部後７１３ｔに収容されている第二球センサ７０４の検知孔の部位）の下方には、後ベース７１２の第二排出誘導部７１２ｂの上方へ向かって開口している入口が位置する。これにより、仕切壁部７１３ｐの後方において、整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間から下方へ流下した遊技球Ｂを、後ベース７１２の第二排出誘導部７１２ｂに受渡すことができる。
【０９６０】
上左棚部７１３ｂの右端は、前ベース７１１における解消口７１１ｂの左端よりも若干右寄りに位置している。上右棚部７１３ｄの右端は、前ベース７１１における解消口７１１ｂの右端よりも右寄りに位置している。下棚部７１３ｆの左端は、前ベース７１１における解消口７１１ｂの左端よりも左方に位置している。従って、前ベース７１１の解消口７１１ｂの直上の上方は、整流壁部７１３ｅによって覆われている。上左棚部７１３ｂ、上右棚部７１３ｄ、及び下棚部７１３ｆは、直線状に傾斜している。一方、整流壁部７１３ｅは、曲線状に傾斜しており、左端側が下方へ垂直に向くように湾曲している。整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間の距離（高さ）は、左端側が一つの遊技球Ｂが通過可能な高さとなるように、左方へ向かうに従って狭くなるように傾斜している。この整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとにより複数の遊技球Ｂを一列に整流して下方へ誘導することができる。
【０９６１】
整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間は、上述したように、左方（遊技球Ｂが流通する下流の方向）へ向かうに従って上下の寸法が狭くなるように形成されているため、遊技球Ｂの流通量等によっては複数の遊技球Ｂが整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間に噛み込んで、球詰りが発生する恐れがある（図１３４を参照）。この整流壁部７１３ｅは、解消口７１１ｂの上方に位置していることから、整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間で球詰りが発生した場合、防犯カバー７１４を開いて解消口７１１ｂを開放させた状態とし、下方から解消口７１１ｂ及び下棚部７１３ｆの切欠部７１３ｑを通して棒状の工具を整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間に挿入し、その工具より噛み込んだ遊技球Ｂを突くことで球詰りを解消させることができる。
【０９６２】
ところで、下棚部７１３ｆには、球詰りを解消させたりゴミや塵を下方へ落下させたりするための切欠部７１３ｑが設けられているため、ピアノ線やカテーテル等のような線状の不正工具を下方から切欠部７１３ｑを通して下棚部７１３ｆの上方（第一球経路７０１や第二球経路７０２）へ侵入させ、更に不正工具の先端を、球経路部材７１３（第一球経路７０１や第二球経路７０２）から上方へ延出させて、上方に設けられている遊技盤５に対して不正行為が行われる恐れがある。このような不正工具の挿入は、下棚部７１３ｆに限らず、切欠部７１３ｑが設けられている上左棚部７１３ｂや上右棚部７１３ｄにおいても同様の危惧がある。
【０９６３】
これに対して、本実施形態では、上左棚部７１３ｂ、下棚部７１３ｆ、及び上壁部７１３ｈの下面には、左右方向に離隔し下方へ延出している複数の平板状の阻害リブ７１３ｏを設けているため、線状の不正工具の先端が、上左棚部７１３ｂ、下棚部７１３ｆ、及び上壁部７１３ｈの下面を伝って移動しようとしても、阻害リブ７１３ｏに当接して先端の移動を阻止することができ、これ以上の不正工具の挿入を阻止することができる（図１３５を参照）。従って、球経路部材７１３（第一球経路７０１や第二球経路７０２）を通した遊技盤５への不正行為の実行を防止することができ、本パチンコ機１を設置する遊技ホール側の負担を軽減させることができると共に、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機１を提供することができる。
【０９６４】

なお、上右棚部７１３ｄと上左棚部７１３ｂにおける中壁部７１３ｋよりも右側の部位では、それらの下方及び左右の側方が、切欠部７１３ｑが設けられていない整流壁部７１３ｅ、下壁部上７１３ｊ、及び中壁部７１３ｋにより閉鎖されているため、上右棚部７１３ｄと上左棚部７１３ｂの該当部位の切欠部７１３ｑを通して下方から不正工具が挿入されることはなく、当該部位の切欠部７１３ｑを介して不正行為が行わることはない。

【０９６５】

球経路部材７１３は、上述したように、上左棚部７１３ｂ、上右棚部７１３ｄ、及び下棚部７１３ｆに複数の切欠部７１３ｑが設けられているため、切欠部７１３ｑを通してゴミや塵を下方へ排出することができる（図１３６を参照）。上左棚部７１３ｂにおけるセンサ収容部前７１３ｓ及びセンサ収容部後７１３ｔの上方に位置している切欠部７１３ｑを通して下方へ排出されたゴミ等は、整流壁部７１３ｅ、下壁部上７１３ｊ、及び中壁部７１３ｋにより囲まれた空間内に収容される。これにより、センサ収容部前７１３ｓ及びセンサ収容部後７１３ｔに収容されている第一球センサ７０３及び第二球センサ７０４に対して、ゴミ等が付着することはない。

【０９６６】

また、センサ収容部前７１３ｓ及びセンサ収容部後７１３ｔに収容されている第一球センサ７０３及び第二球センサ７０４の左端側には、配線ケーブルがコネクタにより接続されており、配線ケーブル及びコネクタがセンサ収容部前７１３ｓ及びセンサ収容部後７１３ｔから左方へ突出している。つまり、第一球センサ７０３及び第二球センサ７０４の配線ケーブル及びコネクタが中壁部７１３ｋよりも左方に突出している。この中壁部７１３ｋでは、左側面におけるセンサ収容部前７１３ｓ及びセンサ収容部後７１３ｔの上方の部位から庇部７１３ｌが左方へ延出しているため、上方の上左棚部７１３ｂに形成されている切欠部７１３ｑを通して下方へ落下したゴミや塵が、庇部７１３ｌの傾斜により左方へ誘導され、中壁部７１３ｋよりも左方に突出している第一球センサ７０３及び第二球センサ７０４の配線ケーブル及びコネクタに落下することを防止することができ、ゴミ等を起因とする不具合の発生を回避させることができる。

【０９６７】

ベースユニット７１０は、球経路部材７１３における仕切壁部７１３ｐの前方側の左壁部７１３ａ、上左棚部７１３ｂ、段壁部７１３ｃ、上右棚部７１３ｄ、整流壁部７１３ｅ、下棚部７１３ｆ、右壁部７１３ｇ、溝壁部７１３ｉ、第一球誘導部７１３ｕ、及び後ベース７１２の第一排出誘導部７１２ａにより第一球経路７０１を形成していると共に、球経路部材７１３における仕切壁部７１３ｐの後方側の左壁部７１３ａ、上左棚部７１３ｂ、段壁部７１３ｃ、上右棚部７１３ｄ、整流壁部７１３ｅ、下棚部７１３ｆ、右壁部７１３ｇ、溝壁部７１３ｉ、及び後ベース７１２の第二排出誘導部７１２ｂにより第二球経路７０２を形成している。

【０９６８】

防犯カバー７１４は、平板状に形成されており、前端側が左右方向の軸周りに対して回転可能な状態で前ベース７１１の解消口７１１ｂの前端付近に取付けられている。また、防犯カバー７１４は、後端側に、後ベース７１２に係止される弾性係止部７１４ａを有している。図１３０に示すように、この防犯カバー７１４は、弾性係止部７１４ａを後ベース７１２に係止して水平にした状態では、解消口７１１ｂを閉鎖しており、弾性係止部７１４ａの係止を解除して後端側が下方へ位置するように回転させて垂直にした状態では、解消口７１１ｂを開放している。つまり、防犯カバー７１４により、解消口７１１ｂを開閉させることができる。

【０９６９】

防犯カバー７１４は、閉じた状態とすることで前ベース７１１の解消口７１１ｂを閉鎖することができるため、解消口７１１ｂから線状の不正工具が球経路部材７１３内（第一球経路７０１や第二球経路７０２）へ挿入されることを防止することができる。また、防犯カバー７１４は、球経路部材７１３の整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間で球詰りが発生した時に、開いた状態とすることで、前ベース７１１の解消口７１１ｂを開放さ

せることができるため、下方から解消口７１１ｂ及び下棚部７１３ｆの切欠部７１３ｑを通して棒状の工具を整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間に挿入して遊技球Ｂの球詰りを解消させることができる。この球詰りの解消作業は、外枠２に対して本体枠４を前方へ開いた状態で実施される。

【０９７０】

この防犯カバー７１４は、解消口７１１ｂを開放させた状態（垂直にした状態）では、下端（弾性係止部７１４ａ側の端部）が、接触危惧物（ここでは、外枠２における幕板後部材４３の接続筒部４３ａ）の高さ（図１３０において一点鎖線で示す高さ）よりも下方に位置している。従って、球経路部材７１３内での遊技球Ｂの球詰りを解消させるために、外枠２に対して本体枠４を前方へ開いた後に、防犯カバー７１４を開けたままの状態で本体枠４を外枠２に対して閉じようとしても、開いている防犯カバー７１４が接触危惧物（幕板後部材４３の接続筒部４３ａ）に当接し、本体枠４を閉じることができない。これにより、防犯カバー７１４の閉め忘れを回避させることができ、防犯カバー７１４を確実に閉じさせて、防犯カバー７１４による防犯機能を発揮させることができる。

【０９７１】

また、本実施形態では、外枠２に対して本体枠４を閉じている時に、何らかの理由により防犯カバー７１４が開いた場合、そのままの状態で本体枠４を外枠２に対して開いても、開いている防犯カバー７１４に前方から接触危惧物が当接することとなるが、防犯カバー７１４の前端側が左右方向の軸周りに対して回転可能に取付けられていることから、前方から接触危惧物が当接すると防犯カバー７１４が閉じる方向へ回転するため、防犯カバー７１４が接触危惧物に引っ掛かることなく本体枠４を開くことができ、防犯カバー７１４や接触危惧物の破損を回避させることができる。

【０９７２】

なお、本実施形態の防犯カバー７１４は、整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間での遊技球Ｂの球詰りの発生が稀であり、閉じたままの状態を基本としているため、開き難いように弾性係止部７１４ａによる係止が硬めに設定されている。

【０９７３】

通路壁部材７１５は、後ベース７１２の後側に取付けられており、後方へ開放されている球抜通路７０５の後端側を閉鎖している。また、通路壁部材７１５は、後ベース７１２における第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂの出口側において後方へ開放されている部位を閉鎖しており、第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂを流通してきた遊技球Ｂを下方へ排出させることができる。更に、通路壁部材７１５は、後ベース７１２とで枠中継基板７１６を挟持していると共に、枠中継基板７１６の後側を覆っている。

【０９７４】

枠中継基板７１６は、後ベース７１２と通路壁部材７１５との間に挟持されている。枠中継基板７１６は、扉枠３のハンドルタッチセンサ１９２、単発ボタン操作センサ１９４、第一球センサ７０３、及び第二球センサ７０４と、主制御基板１３１０との接続を中継するためのものである。

【０９７５】

本実施形態のベースユニット７１０は、図１２９（ａ）に示すように、前ベース７１１の球受口７１１ａから、球経路部材７１３の上左棚部７１３ｂと上右棚部７１３ｄの一部とが上方へ臨んでおり、遊技盤５から下方へ放出された全ての遊技球Ｂを受取ることができる。球受口７１１ａを通して上左棚部７１３ｂや上右棚部７１３ｄに落下した遊技球Ｂは、右方へ転動して上右棚部７１３ｄの右端から下棚部７１３ｆ上へ流下する。そして、下棚部７１３ｆに流下した遊技球Ｂは、下棚部７１３ｆを左方へ転動する。この際に、下棚部７１３ｆ上において複数の遊技球Ｂが上下に積み重なっていると、左方へ向かうほど一列になるように上方の整流壁部７１３ｅにより崩される。

【０９７６】

下棚部７１３ｆを左方へ転動した遊技球Ｂは、下棚部７１３ｆの左端から下方へ落下し

、仕切壁部７１３ｐよりも前方の場合は、センサ収容部前７１３ｓに収容されている第一球センサ７０３に検知された上で第一球誘導部７１３ｕを通った後に、後ベース７１２の第一排出誘導部７１２ａを通って下方へ排出される。一方、仕切壁部７１３ｐよりも後方の場合は、センサ収容部後７１３ｔに収容されている第二球センサ７０４に検知された後に、後ベース７１２の第二排出誘導部７１２ｂを通って下方へ排出される。

【０９７７】

このように、本実施形態のベースユニット７１０では、球経路部材７１３の仕切壁部７１３ｐの前後で互いに分離した経路を遊技球Ｂが流通して下方へ排出するようにしており、仕切壁部７１３ｐよりも前側を第一球経路７０１としていると共に、仕切壁部７１３ｐよりも後側を第二球経路７０２としている。従って、遊技盤５から球経路部材７１３の仕切壁部７１３ｐよりも前方へ落下した遊技球Ｂは、第一球経路７０１を流通し、第一球センサ７０３により検知された上で下方へ排出させることができる。一方、遊技盤５から球経路部材７１３の仕切壁部７１３ｐよりも後方へ落下した遊技球Ｂは、第二球経路７０２を流通し、第二球センサ７０４により検知された上で下方へ排出させることができる。

【０９７８】

また、ベースユニット７１０は、球タンク５５２内等の遊技球Ｂを抜くために下部満タン球経路ユニット６１０の下部球抜通路６１０ｃから放出された遊技球Ｂを、後ベース７１２の球抜通路７０５を通して下方へ排出することができる。ベースユニット７１０の第一排出誘導部７１２ａ（第一球経路７０１）、第二排出誘導部７１２ｂ（第二球経路７０２）、及び球抜通路７０５から下方へ排出された遊技球Ｂは、島設備側の遊技球Ｂを回収する部位（アウト受部、バケツ、等）に受渡される。

【０９７９】

本実施形態の基板ユニット７００におけるベースユニット７１０によれば、上左棚部７１３ｂ、上右棚部７１３ｄ、及び下棚部７１３ｆに複数の切欠部７１３ｑを設けていることから、切欠部７１３ｑを通してゴミや塵を落下させて第一球経路７０１や第二球経路７０２から排除することができるため、ゴミ等が遊技球Ｂの流通を妨げることを回避させることができ、球詰り等の発生を抑制させることができる。

【０９８０】

また、前ベース７１１、後ベース７１２、球経路部材７１３、及び通路壁部材７１５を透明に形成しているため、本体枠４に対して扉枠３を前方へ開くと共に、本体枠４から遊技盤５を取外した状態とすることで、ベースユニット７１０（基板ユニット７００）の上方から、球経路部材７１３（第一球経路７０１及び第二球経路７０２）内での遊技球Ｂの球詰りの有無を容易に確認することができる。そして、球経路部材７１３における整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとにより遊技球Ｂを一列に整列させる部位において、下棚部７１３ｆに切欠部７１３ｑを設けているため、整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間で球詰りが発生した場合、外枠２に対して本体枠４を前方へ開くと共に、防犯カバー７１４を開くことで、解消口７１１ｂ及び切欠部７１３ｑを通して下方から棒状の工具を整流壁部７１３ｅと下棚部７１３ｆとの間に挿入することができ、その工具より球詰りを解消させることができる。

【０９８１】

更に、下棚部７１３ｆにおける整流壁部７１３ｅの下方の部位に、下方へ開放された解消口７１１ｂを設けていると共に、解消口７１１ｂを閉鎖する防犯カバー７１４を設けているため、解消口７１１ｂを通して上記のように球詰りを解消させることができる上に、通常の状態では防犯カバー７１４により解消口７１１ｂを閉鎖しておくことで、解消口７１１ｂから線状の不正工具が第一球経路７０１や第二球経路７０２に挿入されることを阻止することができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機１を提供することができる。

【０９８２】

また、解消口７１１ｂを開閉する防犯カバー７１４を、前端側において左右方向の軸周りに対して回転させることで開閉するようにしていることから、防犯カバー７１４を閉め忘れた状態で本体枠４を外枠２に対して閉めようとすると、防犯カバー７１４が接触危惧

物（幕板後部材４３の接続筒部４３ａ）に当接して、本体枠４を閉じることができなくなるため、防犯カバー７１４の閉め忘れに気付かせることができ、防犯カバー７１４を確実に閉じさせて、防犯カバー７１４による防犯機能を発揮させることができる。

【０９８３】

更に、上左棚部７１３ｂ、下棚部７１３ｆ、及び上壁部７１３ｈの下面には、左右方向に離隔し下方へ延出している複数の平板状の阻害リブ７１３ｏを設けているため、線状の不正工具の先端が、上左棚部７１３ｂ、下棚部７１３ｆ、及び上壁部７１３ｈの下面を伝って移動しようとしても、阻害リブ７１３ｏに当接して先端の移動を阻止することができ、これ以上の不正工具の挿入を阻止することができる。従って、球経路部材７１３（第一球経路７０１や第二球経路７０２）を通した遊技盤５への不正行為の実行を防止することができ、本パチンコ機１を設置する遊技ホール側の負担を軽減させることができると共に、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機１を提供することができる。

【０９８４】

また、第一球経路７０１及び第二球経路７０２は、上記のように、後ベース７１２の第一排出誘導部７１２ａ及び第二排出誘導部７１２ｂや球経路部材７１３により、蛇行したりクランクしたりする複雑な流通経路を構成するようにしているため、第一排出誘導部７１２ａや第二排出誘導部７１２ｂの出口側から線状の不正工具を挿入しても、複雑な経路により侵入を阻むことができ、第一球経路７０１及び第二球経路７０２を通した遊技盤５への不正工具の侵入を阻止することができる。

【０９８５】

また、第一球センサ７０３及び第二球センサ７０４により、遊技盤５から放出された全ての遊技球Ｂを検知（カウント）することができるため、遊技盤５に対して排出される遊技球Ｂを検知するための構成（例えば、アウト球検知ユニット）を設ける必要が無く、遊技盤５にかかるコストを低減させることができると共に、遊技盤５において、排出される遊技球Ｂを検知するための構成の分だけスペースを確保することが可能となり、確保したスペースに演出装置を設けるようにすることで、より遊技者を楽しませられるパチンコ機１（遊技盤５）とすることができる。

【０９８６】

また、第一球経路７０１をアウト球が、第二球経路７０２をセーフ球が、夫々流通するようにしているため、遊技盤５におけるセーフ球のカウント数と、第二球センサ７０４によるセーフ球のカウント数とを比較することで、遊技盤５に対して不正行為が行われているか否かを判定することができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機１を提供することができる。

【０９８７】

更に、所定時間当りのセーフ球数と所定時間当りのアウト球数とから算出した所定時間当りの払出率（出玉率）を、遊技者側から視認できるように表示するようにした場合、遊技者としては多くの遊技球Ｂの払出しを望むことから、表示されている払出率が大きいと、多くの遊技球Ｂが払出される可能性が高いパチンコ機１であると即座に認識することができ、遊技するパチンコ機１を選択させ易くすることができる。また、払出率を、遊技者側から視認可能に表示するようにした場合、遊技球Ｂが多く払出されるような不正行為を行うと、表示されている払出率が通常よりも大きくなることから、他の遊技者やパチンコ機１を設置している遊技ホールの係員等が、不正行為に気付き易くなるため、不正行為の実行を躊躇させることができ、不正行為に対する抑止力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０９８８】

また、セーフ球の数とアウト球の数とから算出した払出率を、遊技者側から視認不能な位置に表示するようにした場合、遊技ホールの係員等が見ることで、上記と同様の理由により不正行為を察知することができる。また、パチンコ機１をメンテナンス等する際に、表示されている払出率が通常の値よりも異なる場合は、パチンコ機１内（例えば、障害釘Ｎ、主制御基板１３１０、払出制御基板６３３、中継基板、コネクタ、配線ケーブル、各

種センサ、等）での不具合の可能性が考えられるため、不具合に対して早期に対応することが可能となり、遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

【０９８９】

また、第一球経路７０１及び第二球経路７０２は、球タンク５５２内の遊技球Ｂを排出するための球抜通路７０５と分離しているため、第一球センサ７０３や第二球センサ７０４において球抜きの遊技球Ｂは計数されない。従って、第一球センサ７０３及び第二球センサ７０４により、遊技盤５から放出された遊技球Ｂのみを正確に計数することができる。

【０９９０】

なお、上記の実施形態では、第一球経路７０１をアウト球が、第二球経路７０２をセーフ球が、夫々流通するものを示したが、これに限定するものではなく、第一球経路７０１をセーフ球が第二球経路７０２をアウト球が夫々流通するようにしても良いし、セーフ球及びアウト球に関わらず遊技盤５から排出された遊技球Ｂが第一球経路７０１及び第二球経路７０２の何れかを流通するものとしても良い。

【０９９１】

また、上記の実施形態では、防犯カバー７１４を回転させることにより解消口７１１ｂを開閉させるものを示したが、これに限定するものではなく、前後又は左右にスライドさせることで解消口７１１ｂを開閉させるものとしても良い。

【０９９２】

また、上記の実施形態では、一つの仕切壁部７１３ｐにより仕切ることで、遊技盤５から下方へ放出された遊技球Ｂを、第一球経路７０１及び第二球経路７０２の前後に別れた二つの球経路の何れかを通って排出させるものを示したが、これに限定するものではなく、複数の仕切壁部により前後に三つ以上に別れた球経路を備え、何れかの球経路を通って遊技盤５から放出された遊技球Ｂを下方へ排出させるようにしても良い。

【０９９３】

［５．遊技盤の全体構成］

パチンコ機１における遊技盤５の全体構成について、主に図１３７乃至図１４７を参照して詳細に説明する。図１３７は、パチンコ機においてセンター役物等を不透明にした遊技盤の正面図である。図１３８は図１３７の遊技盤を右前から見た斜視図であり、図１３９は図１３７の遊技盤を左前から見た斜視図であり、図１４０は遊技盤を後ろから見た斜視図である。図１４１は、主制御基板における機能表示ユニットからの配線の引き回しの概略説明図である。図１４２は、センター役物等を透明にした状態の遊技盤の正面図である。図１４３は遊技盤を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図１４４は遊技盤を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。図１４５は、遊技パネルの面と平行に表ユニットを切断して遊技球が流通する遊技領域内と障害釘とを現した状態で示す遊技盤の正面図である。図１４６は図１４５の左側を拡大して示す拡大正面図であり、図１４７は図１４５の右側を拡大して示す拡大正面図である。

【０９９４】

パチンコ機１の遊技盤５は、遊技者がハンドルユニット１８０のハンドル１９５を操作することで遊技球Ｂが打込まれる遊技領域５ａを有している。遊技領域５ａには、遊技球Ｂの受入れ又は通過により遊技者に対して所定の特典（例えば、所定数の遊技球Ｂの払出し）を付与する一般入賞口２００１、ゲート２００２、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７、が備えられている。この遊技盤５は、遊技球Ｂが、遊技領域５ａ内の一般入賞口２００１、ゲート２００２、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、及び第二大入賞口２００７等に、受入れられる又は通過するように、ハンドル１９５の打込操作と遊技領域５ａ内での遊技球Ｂの流通とを楽しませる遊技を行うためのものである。

【０９９５】

遊技盤５は、遊技領域５ａの外周を区画し外形が正面視略四角形状とされた前構成部材１０００と、前構成部材１０００の後側に取付けられており遊技領域５ａの後端を区画す

る板状の遊技パネル１１００と、遊技領域５ａ内において不正に作用する磁気を検知する複数の磁気センサ１０５０（図１６０を参照）と、を備えている。遊技パネル１１００の前面における遊技領域５ａ内となる部位には、遊技球Ｂと当接する複数の障害釘Ｎ（図１４５乃至図１４７等を参照）が所定のゲージ配列で植設されている。

【０９９６】

また、遊技盤５は、遊技パネル１１００の後側下部に取付けられている基板ホルダ１２００と、基板ホルダ１２００の後面に取付けられており遊技球Ｂを遊技領域５ａ内へ打込むことで行われる遊技内容を制御する主制御基板１３１０（図１６０等を参照）を有している主制御ユニット１３００と、を備えている。

【０９９７】

また、遊技盤５は、主制御基板１３１０からの制御信号に基づいて遊技状況を表示し前構成部材１０００の左上隅に遊技者側へ視認可能に取付けられている機能表示ユニット１４００と、遊技パネル１１００の後側に配置されている周辺制御ユニット１５００と、正面視において遊技領域５ａの中央に配置されており所定の演出画像を表示可能な演出表示装置１６００と、遊技パネル１１００の後側に配置されており主制御基板１３１０と周辺制御基板１５１０との接続を中継しているパネル中継基板（図示は省略）と、遊技パネル１１００の前面に取付けられる表ユニット２０００と、遊技パネル１１００の後面に取付けられる裏ユニット３０００と、を更に備えている。

【０９９８】

裏ユニット３０００の後面に演出表示装置１６００が設けられていると共に、演出表示装置１６００の後面に周辺制御ユニット１５００が設けられている。

【０９９９】

表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球Ｂを受入可能としており常時開口している複数（ここでは四つ）の一般入賞口２００１と、遊技領域５ａ内の所定位置に設けられており遊技球Ｂの通過を検知するゲート２００２と、遊技球Ｂがゲート２００２を通過することにより抽選される普通図柄の抽選結果に応じて遊技球Ｂの受入れが可能となる可変入賞口２００３と、遊技領域５ａ内の所定位置に設けられており遊技球Ｂを受入可能に常時開口している第一始動口２００４及び第二始動口２００５と、第一始動口２００４又は第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選される第一特別図柄の抽選結果又は第二特別図柄の抽選結果に応じて遊技球Ｂの受入れが可能となる第一大入賞口２００６と、第一大入賞口２００６とは異なる位置に設けられており第一始動口２００４又は第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選される第一特別図柄の抽選結果又は第二特別図柄の抽選結果に応じて遊技球Ｂの受入れが可能となる第二大入賞口２００７と、遊技領域５ａ内において不正に作用する磁気を検知する複数の磁気センサ１０５０（図１６０を参照）と、を備えている。

【１０００】

また、表ユニット２０００は、遊技領域５ａの所定位置に夫々が設けられており、遊技球Ｂを受入可能に常時開口している第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２を、更に備えている。

【１００１】

更に、表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の左右方向中央で遊技領域５ａの下端の直上に取付けられており第一始動口２００４を有している始動口ユニット２１００と、始動口ユニット２１００の正面視左方で内レール１００２に沿うように設けられており四つの一般入賞口２００１を有しているサイドユニット２２００と、サイドユニット２２００の正面視左方のやや上側に設けられているサイド左上ユニット２３００と、遊技領域５ａ内の正面視右下隅となる始動口ユニット２１００の正面視右方に設けられており第二始動口２００５及び第二サブアウト口２０２２を有している右下ユニット２４００と、始動口ユニット２１００、サイドユニット２２００、及び右下ユニット２４００よりも上方で遊技領域５ａ内の正面視略中央やや上寄りに設けられており、可変入賞口２００３、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７、及び第一サブアウト口２０２１を有している枠

状のセンター役物２５００と、センター役物２５００の左方で遊技領域５ａの上下方向の中央付近に設けられており、ゲート２００２を有しているゲート部材２６００と、を備えている。

【１００２】

また、表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の右部に設けられており、複数の障害釘Ｎからなる特定障害釘群２７００を、備えている。

【１００３】

裏ユニット３０００は、遊技パネル１１００におけるパネルホルダ１１２０の後面に取付けられ前方が開放されている箱状で後壁に四角い開口部３０１０ａを有している裏箱３０１０と、裏箱３０１０の後壁にロックスライダ３０２０により着脱可能に取付けられている裏箱後ユニット３０３０と、裏箱後ユニット３０３０の後方に配置されており裏箱３０１０の後壁に取付けられている裏基板ユニット３０４０と、を備えている。

【１００４】

また、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０内の前端付近の下部に設けられており遊技パネル１１００の後方へ誘導された遊技球Ｂが流通する裏球誘導ユニット３１００と、裏箱３０１０内の前端付近に設けられている裏前周縁装飾ユニット３２００と、裏箱３０１０内における上部で前後方向が裏前周縁装飾ユニット３２００と略同じ位置に設けられている裏上前演出ユニット３３００と、裏箱３０１０内における裏前周縁装飾ユニット３２００の後方の下部に設けられている裏下前演出ユニット３４００と、裏箱３０１０内における裏上前演出ユニット３３００の後方に設けられている裏上後演出ユニット３５００（図１５５等を参照）と、裏箱３０１０内における裏下前演出ユニット３４００の後方に設けられている裏下後演出ユニット３６００と、を備えている。

【１００５】

［５－１．前構成部材］

遊技盤５における前構成部材１０００について、主に図１４３及び図１４４等を参照して詳細に説明する。前構成部材１０００は、全体が透明に形成されている。前構成部材１０００は、正面視の外形が略正方形とされ、内形が略円形状に前後方向へ貫通しており、内形の内周によって遊技領域５ａの外周を区画している。この前構成部材１０００は、正面視で左右方向中央から左寄りの下端から時計回りの周方向へ沿って円弧状に延び正面視左右方向中央上端を通り過ぎて右斜め上部まで延びた外レール１００１と、外レール１００１に略沿って前構成部材１０００の内側に配置され正面視左右方向中央下部から正面視左斜め上部まで円弧状に延びた内レール１００２と、内レール１００２の下端の正面視右側で遊技領域５ａの最も低くなった位置に形成されており後方へ向かって低くなるように傾斜しているアウト誘導部１００３と、を備えている。

【１００６】

また、前構成部材１０００は、アウト誘導部１００３の正面視右端から前構成部材１０００の右辺付近まで右端側が僅かに高くなるように直線状に傾斜している右下レール１００４と、右下レール１００４の右端から前構成部材１０００の右辺に沿って外レール１００１の上端の下側まで延びており上部が前構成部材１０００の内側へ湾曲している右レール１００５と、右レール１００５の上端と外レール１００１の上端とを繋いでおり外レール１００１に沿って転動して来た遊技球Ｂが当接する衝止部１００６と、を備えている。

【１００７】

また、前構成部材１０００は、内レール１００２の上端に回動可能に軸支され、外レール１００１との間を閉鎖するように内レール１００２の上端から上方へ延出した閉鎖位置と正面視時計回りの方向へ回動して外レール１００１との間を開放した開放位置との間でのみ回動可能とされると共に閉鎖位置側へ復帰するように図示しないバネによって付勢された逆流防止部材１００７を、備えている。

【１００８】

更に、前構成部材１０００は、枠内における正面視左右方向中央下部で、アウト誘導部１００３の後端において前後に貫通しているアウト口１００８を備えている。アウト誘導

部１００３によって後方へ誘導された遊技球Ｂは、アウト口１００８を通って前構成部材１０００（遊技パネル１１００）の後方へ排出される。

【１００９】

また、前構成部材１０００は、外レール１００１及び内レール１００２における下端から略垂直に延びた付近の部位の外側、アウト誘導部１００３及び右下レール１００４の下側、及び右レール１００５の外側、の夫々の部位において、前端から後方へ窪んだ防犯凹部１００９を備えている。この防犯凹部１００９は、遊技盤５を本体枠４に取付けて、本体枠４に対して扉枠３を閉じた状態とすると、扉枠３における防犯カバー１７０の後方へ突出した後方突片１７２が挿入された状態となる。これにより、防犯カバー１７０と遊技盤５（前構成部材１０００）との間が、防犯カバー１７０の後方突片１７２と前構成部材１０００の防犯凹部１００９とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤５の前面下方より防犯カバー１７０と前構成部材１０００との間を通してピアノ線等の不正な工具を遊技領域５ａ内に侵入させようとしても、後方突片１７２や防犯凹部１００９に阻まれることとなり、遊技領域５ａ内への不正な工具の侵入を阻止することができる。

【１０１０】

また、前構成部材１０００は、正面視左下隅において下端から上方へ切欠かれている切欠部１０１０を備えている。この切欠部１０１０は、遊技パネル１１００の切欠部１１２２と一致しており、遊技盤５を本体枠４に取付けた時に、切欠部１０１０及び切欠部１１２２を貫通して下部満タン球経路ユニット６１０の下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂの前端開口が前方へ臨むようになっている。

【１０１１】

更に、前構成部材１０００は、正面視において左上隅に形成されており、機能表示ユニット１４００が取付けられる機能表示ユニット取付部１０１１と、左下隅に形成されている証紙貼付部１０１２と、を備えている。

【１０１２】

また、前構成部材１０００は、略全体が透明に形成されており、後側に配置されている遊技パネル１１００や裏ユニット３０００等を前方から視認することができる。

【１０１３】

［５－２．遊技パネル］

遊技盤５における遊技パネル１１００について、主に図１４３及び図１４４等を参照して詳細に説明する。遊技パネル１１００は、前構成部材１０００の後面に取付けられており、表ユニット２０００及び裏ユニット３０００が取付けられるものである。遊技パネル１１００は、外周が枠状の前構成部材１０００の内周よりもやや大きく形成されていると共に透明な合成樹脂で形成されている平板状のパネル板１１１０と、パネル板１１１０の外周を保持しており前構成部材１０００の後側に取付けられると共に後面に裏ユニット３０００が取付けられる枠状のパネルホルダ１１２０と、を備えている。遊技パネル１１００の前面には、所定のゲージ配列で複数の障害釘Ｎが植設されている（図１４５等を参照）。

【１０１４】

遊技パネル１１００のパネル板１１１０は、アクリル樹脂、ポリカーボネイト樹脂、ポリアリレート樹脂、メタクリル樹脂等の合成樹脂板や、ガラスや金属等の無機質板により形成されている。このパネル板１１１０の板厚は、パネルホルダよりも薄く、障害釘Ｎを前面に植設したり表ユニット２０００を取付けたりしても十分に保持可能な必要最低限の厚さ（８～１０ｍｍ）とされている。なお、本実施形態では、透明な合成樹脂板によってパネル板１１１０が形成されている。

【１０１５】

パネル板１１１０は、遊技領域５ａ内において最も低い位置となり前構成部材１０００のアウト口１００８と対応した位置が、下端から上方へ窪んでいる。また、パネル板１１１０には、前後に貫通しており表ユニット２０００を取付けるための開口部１１１２が複数形成されている。

【１０１６】
　また、パネル板１１１０は、前後に貫通した丸孔及び短い長孔に形成されている複数の位置決孔１１１３と、上縁と下縁とにおいて夫々左右方向へ離隔しており板厚が薄く形成されている複数の係合段部１１１４と、を備えている（図１４８を参照）。位置決孔１１１３は、パネルホルダ１１２０の突出ピン（図示は省略）が挿入されることで、パネルホルダ１１２０との位置決めをするためのものである。係合段部１１１４は、パネルホルダ１１２０の係合爪（図示は省略）や係合片（図示は省略）に係合されることで、パネルホルダ１１２０に対して着脱可能に取付けられるためのものである。
【１０１７】
　パネル板１１１０は、センター役物２５００を取付けるための大きな開口部１１１２が、正面視において中央よりも上側にオフセットしている。これにより、パネル板１１１０が枠状となっており、正面視において、遊技球Ｂの流通方向（枠状の周方向）に対して直交している幅が、中央より上側を除いた、左側及び右側と下側が複数の遊技球Ｂが並ぶことが可能な広い幅となっており、上側が複数の遊技球Ｂが並ぶことが不能な狭い幅となっている。
【１０１８】
　遊技パネル１１００のパネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０を包含する大きさで外形が略四角形状とされ、パネル板１１１０よりも厚く（本実施形態では、約２０ｍｍ）形成されている。パネルホルダ１１２０は、透明な合成樹脂（例えば、熱可塑性合成樹脂）により形成されている。このパネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０と略同じ大きさで前面側から後方側に向かって凹んでいる保持段部（図示は省略）と、保持段部を略遊技領域５ａと同等の大きさで前後方向に貫通している貫通口１１２１を備えている。
【１０１９】
　また、パネルホルダ１１２０は、正面視左下隅において下端から上方へ切欠かれている切欠部１１２２を備えている。この切欠部１１２２は、前構成部材１０００の切欠部１０１０と一致するように形成されており、遊技盤５を本体枠４に取付けた時に、切欠部１０１０及び切欠部を貫通して貫通して下部満タン球経路ユニット６１０の下部通常払出通路６１０ａ及び下部満タン払出通路６１０ｂの前端開口が前方へ臨むようになっている。
【１０２０】
　更に、パネルホルダ１１２０には、下端からアウト口１００８に対応した位置まで上方へ延びており、後面から前方へ向かって窪んでいるアウト凹部１１２３が形成されている。アウト凹部１１２３は、上部がアウト口１００８と連通している。
【１０２１】
　また、パネルホルダ１１２０は、図示は省略するが、保持段部から前方へ突出しておりパネル板１１１０の複数の位置決孔１１１３に夫々が挿入される複数の突出ピンと、保持段部よりも外側に配置されておりパネル板１１１０の上側と左下の傾斜している部位の係合段部１１１４に対して弾性係合する三つの係合爪と、保持段部の下外側から上方へ突出しておりパネル板１１１０の下辺の二つの係合段部１１１４と夫々係合する一対の係合片と、を備えている。パネルホルダ１１２０は、前方斜め上からパネル板１１１０の下辺の係合段部を、係合片に係合させた上で、パネル板１１１０の上部を後方へ移動させて、上側と左下の傾斜している部位の係合段部１１１４を係合爪に弾性係合させることで、パネル板１１１０を保持段部に収容した状態で着脱可能に取付けることができる。この際に、パネル板１１１０の位置決孔１１１３に、パネルホルダ１１２０の突出ピンが挿入され、パネル板１１１０がパネルホルダ１１２０に対して所定の位置に位置決めされる。
【１０２２】
　この遊技パネル１１００は、前側に取付けられる前構成部材１０００と共に透明に形成されているため、遊技盤５に組立てた時に、遊技領域５ａの境界が明瞭に見えることを低減させることができ、遊技者に対して開放感を与えることができると共に、実際の遊技領域５ａの大きさが変わらないものの、遊技者に対して遊技領域５ａを大きく（広く）見せることができる。

【１０２３】
　また、遊技パネル１１００を、前構成部材１０００と共に透明としているため、演出表示装置１６００、表ユニット２０００や裏ユニット３０００、等からの光を、前方（遊技者側）へ反射させたり屈折させたりすることで発光しているように見せることができ、遊技盤５の全体の装飾性をより高めることができる。
【１０２４】
［５－３．基板ホルダ］
　遊技盤５における基板ホルダ１２００について、主に図１４３及び図１４４等を参照して詳細に説明する。基板ホルダ１２００は、上方及び前方が開放された横長の箱状に形成されており、底面が左右方向中央へ向かって低くなるように傾斜している。基板ホルダ１２００は、底面における左右方向中央において、前端から後方へ向かって切欠かれている排出部１２０１を有している。この基板ホルダ１２００は、遊技盤５に組立てた状態で、遊技パネル１１００の後側に取付けられている裏ユニット３０００の下部を下側及び後側から覆っていると共に、後面に主制御ユニット１３００の主制御基板ボックス１３２０が取付けられている。
【１０２５】
　基板ホルダ１２００は、パチンコ機１に組立てた状態で、排出部１２０１が、本体枠４の基板ユニット６２０におけるベースユニット６２０ｂの排出球受部６２８の直上に位置している。これにより、アウト口１００８を通って遊技パネル１１００の後側へ排出された遊技球Ｂ、及び、表ユニット２０００及び裏ユニット３０００から下方へ排出された遊技球Ｂ、を全て受けることができ、底面に形成された排出部１２０１から下方の排出球受部６２８又はアウト球通路６６３（図１２３を参照）へ排出させることができる。アウト球通路６６３へ排出された遊技球Ｂは、アウトセンサ６６４により一つずつ検知（カウント）される。
【１０２６】
［５－４．主制御基板ユニット］
　遊技盤５における主制御ユニット１３００について、主に図１４１、図１４３及び図１４４等を参照して詳細に説明する。主制御ユニット１３００は、基板ホルダ１２００の後面に着脱可能に取付けられている。主制御ユニット１３００は、遊技内容及び遊技球Ｂの払出し等を制御する主制御基板１３１０（図１６０を参照）と、主制御基板１３１０を収容しており基板ホルダ１２００に取付けられる主制御基板ボックス１３２０と、を備えている。
【１０２７】
　主制御基板ボックス１３２０は、カバー体とベース体とから構成されている。カバー体とベース体とは、ポリカーボネイトの樹脂製であり、透明に成型されている。カバー体とベース体とにより形成される内部空間には、主制御基板１３１０を収容することができるようになっている。カバー体とベース体とがポリカーボネイトの樹脂製により透明に成型されていることにより、主制御基板１３１０の表面側や裏面側の状態（不正な改変が行われているか否か、又は不正ＩＣが実装されているか否か）を、主制御基板ボックス１３２０の外側から確認することができるようになっている。また、主制御基板ボックス１３２０は、カバー体とベース体とにそれぞれ対応するように複数の封印機構を備えており、一つの封印機構を用いて主制御基板ボックス１３２０を閉じると、次に、主制御基板ボックス１３２０を開けるためにはその封印機構を破壊する必要があり、主制御基板ボックス１３２０の開閉の痕跡を残すことができる。したがって、開閉の痕跡を見ることで、主制御基板ボックス１３２０の不正な開閉を発見することができ、主制御基板１３１０への不正行為に対する抑止力が高められている。
【１０２８】
　主制御ユニット１３００の主制御基板１３１０は、インターフェイス基板６３５、周辺制御基板１５１０、等と接続されている。また、主制御基板１３１０は、機能表示ユニット１４００、一般入賞口センサ３００１、第一始動口センサ３００２、ゲートセンサ２６

０１、第二始動口センサ２４０１、第一大入賞口センサ２５２５、第二大入賞口センサ２５６１、可変入賞口ソレノイド２５２２、第一大入賞口ソレノイド２５２４、第二大入賞口ソレノイド２５６３、磁気センサ１０５０、等と接続されている。

【１０２９】

主制御ユニット１３００の設定変更基板１３１１は、パチンコ機１の設定値の切り替えと設定値の確認とを行うことができる設定キースイッチ１３１１ａ、設定値を選択して切り替えることができる設定切替ボタン１３１１ｂ、パチンコ機１の設定値の切り替えが許可されている状態を示す設定変更許可ランプ１３１１ｃと、を備えている。設定変更基板１３１１のコネクタＳＭＣＮは、主制御基板１３１０のコネクタＭＳＣＮとコネクタ接続（基板間接続）されている（設定変更基板１３１１のコネクタＳＭＣＮと主制御基板１３１０のコネクタＭＳＣＮとのコネクタ間を、ハーネスを介して、電気的に接続してもよい）。このコネクタ接続（基板間接続）されることにより、設定キースイッチ１３１１ａからの信号、設定切替ボタン１３１１ｂからの信号は、主制御基板１３１０と電気的に接続される。設定変更基板１３１１は、その右辺及び左辺の上下方向の距離寸法が主制御基板１３１０の右辺及び左辺の上下方向の距離寸法とほぼ同一であり、その左右方向の距離寸法が主制御基板１３１０の左右方向の距離寸法と比べて短く、主制御基板１３１０の右辺と左辺とのそれぞれの中点を通る中心線と、設定変更基板１３１１の右辺と左辺とのそれぞれの中点を通る中心線と、が合致している。

【１０３０】

設定変更基板１３１１のコネクタＳＭＣＮは、設定変更基板１３１１の右辺に沿って、その上下方向の距離寸法の中心となる位置が中心線上に配置されているとともに、主制御基板１３１０のコネクタＭＳＣＮは、主制御基板１３１０の左辺に沿って、その上下方向の距離寸法の中心となる位置が中心線上に配置されている。設定変更基板１３１１の中心線より下方に設定キーが挿入されて回動操作される設定キーシリンダを有する設定キースイッチ１３１１ａが配置され、設定変更基板１３１１の中心線より上方に押圧操作部を有する設定切替ボタン１３１１ｂが配置され、設定変更基板１３１１の中心線上であって設定キースイッチ１３１１ａの左上方（設定切替ボタン１３１１ｂの左下方）に単色（例えば、赤色）に発光することができる設定変更許可ランプ１３１１ｃが配置されている。主制御基板１３１０の中心線より上方であってコネクタＭＳＣＮの近傍に小数点付き（いわゆる、ドット付き）７セグメントＬＥＤ表示器単体で構成される設定表示器１３１０ｇが配置され、主制御基板１３１０の中心線より下方であって中央から右辺へ向かって小数点付き（いわゆる、ドット付き）７セグメントＬＥＤ表示器が６つ一列に連なって構成されるベースモニタ１３１０ｈが配置され、主制御基板１３１０の下辺の中央寄りに押圧操作部を有するＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆが配置されている。

【１０３１】

本実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダに形成される差し込み口に設定キーが差し込まれる準備が整っている位置（例えば、矩形状を有する差し込み口の長手方向が上下方向へ沿う位置）において、初期位置として設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦとする状態となっている。設定キーシリンダが初期位置にあるときにおいて、差し込み口に設定キーを差し込むことができるとともに、差し込み口から設定キーを抜き取ることができるようになっている。なお、本実施形態では、差し込み口に設定キーが差し込まれた状態のまま、外枠２に対して本体枠４を閉鎖したとしても、遊技ホールの島設備に背向かいで列設される他のパチンコ機の部材（又は遊技ホールの島設備の部材）と設定キーとが互いに干渉せずに損傷しないように設定キースイッチ１３１１ａの奥行き方向の距離寸法を採用している。

【１０３２】

設定キーシリンダが初期位置から時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮとすることができ、この設定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。また、設定キーシリンダが初期位置から反時計方向へ向かって６

０度回転操作されて第２のＯＮ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。また、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように設定キーシリンダが反時計方向へ向かって６０度回転操作されてＯＦＦ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦとすることができるとともに、設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回転操作されてＯＦＦ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦとすることができる。このＯＦＦの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。本実施形態では、設定キーＯＮという機能と決定キーＯＮという機能とが全く異なる２つの機能を、設定キーシリンが回動操作される方向によって、設定キースイッチ１３１１ａという単体のみで実現することができ、設定キースイッチ１３１１ａという単体のみによって、設定キーＯＮとする操作と決定キーＯＮとする操作とをまとめて行うことができる。

【１０３３】

設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの前面、設定切替ボタン１３１１ｂの押圧操作部、及びＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部は、それぞれ対応する主制御基板ボックス１３２０のカバー体に形成される開口部を介して露出されているものの、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの前面、設定切替ボタン１３１１ｂの押圧操作部、及びＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部とそれぞれ対応する開口部とに形成される「すき間」から針金などを侵入して設定変更基板１３１１及び主制御基板１３１０を改変することができないように、これらの開口部に対して針金侵入防止部がカバー体にそれぞれ成型されている構造となっている。設定表示器１３１０ｇ、及びベースモニタ１３１０ｈは、カバー体とベース体とにより形成される内部空間に収容されて全く触れることができないものの、カバー体が、上述したように、透明に成型されているため、カバー体を通して、設定表示器１３１０ｇが表示する設定値と、ベースモニタ１３１０ｈが表示する球数と、を視認することができるようになっている。

【１０３４】

なお、不正な改変を防止するために、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーＯＮの信号が伝送される配線パターンと、設定キースイッチ１３１１ａの決定キーＯＮの信号が伝送される配線パターンと、設定キースイッチ１３１１ａのＯＦＦの信号が伝送される配線パターンと、設定切替ボタン１３１１ｂからの信号が伝送される配線パターンと、の引き回しとして、設定変更基板１３１１において相互に近づけないように（相互に離間して）形成されるとともに、設定変更基板１３１１のコネクタＳＭＣＮの端子（主制御基板１３１０のコネクタＭＳＣＮの端子）への接続も離間して形成され、主制御基板１３１０においても、設定キースイッチ１３１１ａからの各種信号が伝送される配線パターン（つまり、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーＯＮの信号が伝送される配線パターン、設定キースイッチ１３１１ａの決定キーＯＮの信号が伝送される配線パターン、及び設定キースイッチ１３１１ａのＯＦＦの信号が伝送される配線パターン）と設定切替ボタン１３１１ｂからの信号が伝送される配線パターンとの引き回しも相互に近づけないように（相互に離間して）形成されているとともに、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの信号が伝送される配線パターンとの引き回しも相互に近づけないように（相互に離間して）形成されている。

【１０３５】

設定キースイッチ１３１１ａ、設定切替ボタン１３１１ｂ、及び設定表示器１３１０ｇについて簡単に説明する。ここで、まず設定値の設定変更を行う場合について簡単に説明し、現在の設定値の確認表示を行う場合について簡単に説明する。なお、設定キーは、設

定値の変更のほかに、設定されている現状の設定値の確認等を行うことができる重要なキーであるため、遊技ホールの店長を含め限られた者のみ所持が許可され、２～３人に限定されている。

【１０３６】

設定値の設定変更を行う場合には、パチンコ機１の電源投入時や停電（瞬間的に停電が発生する瞬停）後の電力回復時における復電時において、外枠２に対して本体枠４が開放され、かつ、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされているという「予め定めた設定値変更許可条件」が成立する必要がある。つまり、実際に設定値の設定変更を行う者は、まずパチンコ機１が電源投入されていない状態（パチンコ機１の電源が遮断されている状態）を確認してから、外枠２に対して本体枠４を開放する作業を行い、続いて設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーを差し込んで時計方向へ向かって６０度回動操作して第１のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮし、パチンコ機１の電源投入を行うこととなる。なお、上記した「予め定めた設定値変更許可条件」として、さらにＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が操作されて操作信号が入力されていることを条件としてもよい。即ち、パチンコ機１の電源投入時や停電（瞬間的に停電が発生する瞬停）後の電力回復時における復電時において、外枠２に対して本体枠４が開放され、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされ、かつＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が操作されているという「予め定めた設定値変更許可条件」が成立する場合に設定値の設定変更を実行可能としてもよい。

【１０３７】

設定値の設定変更を行う者は、まずパチンコ機１が電源投入されていない状態（パチンコ機１の電源が遮断されている状態）を確認してから、外枠２に対して本体枠４を開放する作業を行い、続いて設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーを差し込み、設定キーシリンダを時計方向へ向かって６０度回動操作して第１のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮとする。続いて電源スイッチ６３０ａ（図７を参照）を操作してパチンコ機１の電源投入を行う。これにより、設定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、その内蔵されているＲＡＭの特定領域に格納されている現状の設定値（設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダが第１のＯＮ操作された時点における設定値１～設定値６のうち設定されている値）を設定表示器１３１０ｇに表示し、設定変更許可ランプ１３１１ｃを消灯した状態から点灯する状態へと切り替える。

【１０３８】

設定値の設定変更を行う者は、設定切替ボタン１３１１ｂの押圧操作部を押圧操作すると、設定変更基板１３１１の設定切替ボタン１３１１ｂからの検出信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。設定値の設定変更を行う者が設定切替ボタン１３１１ｂの押圧操作部を押圧操作するごとに、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定変更基板１３１１の設定切替ボタン１３１１ｂからの検出信号に基づいて、現状の設定値から値１ずつ増加し、最大値である設定値６に達すると、初期値である設定値１へ戻り、再び値１ずつ増加し、設定値を設定表示器１３１０ｇに表示する制御を行う。

【１０３９】

設定値の設定変更を行う者は、設定値を決定する場合には、設定キーシリンダを反時計方向へ向かって１２０度回動操作して（つまり、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キース

イッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとする。この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。これにより、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定変更して決定した設定値を主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの特定領域に格納する。

【１０４０】

なお、設定キーシリンダを反時計方向へ向かって１２０度回動操作して（つまり、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻したときに決定キーのＯＮの信号を設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力するようにしてもよく、この場合には設定切替ボタン１３１１ｂの押圧操作部を押圧操作して設定値を設定表示器１３１０ｇに表示させた後、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦするだけで設定値を決定してそのまま設定キーを設定キーシリンダから抜くことができるようになり、作業性が向上する。

【１０４１】

設定値の設定変更を行う者は、設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦとする。この設定キーＯＦＦの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。これにより、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定表示器１３１０ｇに対して設定値を表示する状態から非表示する状態へ切り替え、設定変更許可ランプ１３１１ｃを点灯する状態から消灯する状態へ切り替える。

【１０４２】

設定値の設定変更を行う者は、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口から設定キーを抜き取り、外枠２に対して本体枠４を閉鎖する作業を行い、設定値の設定変更の作業を完了する。

【１０４３】

現在設定されている設定値の確認表示を行う場合には、パチンコ機１の電源投入時や停電（瞬間的に停電が発生する瞬停）後の電力回復された復電後において、外枠２に対して本体枠４が開放され、かつ、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされているという「予め定めた設定値表示許可条件」が成立する必要がある。つまり、実際に現在設定されている設定値の確認表示を行う者は、まずパチンコ機１が電源投入されている状態（停電や瞬停が発生して電力が回復した状態）を確認してから、外枠２に対して本体枠４を開放する作業を行い、続いて設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーを差し込んで時計方向へ向かって６０度回動操作して第１のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮすることとなる。

【１０４４】

現在設定されている設定値の確認表示を行う者は、まずパチンコ機１が電源投入されている状態（停電や瞬停が発生して電力が回復した状態）を確認してから、外枠２に対して本体枠４を開放する作業を行い、続いて設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーを差し込んで時計方向へ向かって６０度回動操作して第１のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮする。この設定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、その内蔵されているＲＡＭの特定領域に格納されている現状の設定値（設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダが第１のＯＮ操作された時点における設定値１～設定値６のうち設定されている値）を設定表示器１３１０ｇ

に表示する。このとき、設定変更許可ランプ１３１１ｃを消灯した状態が維持され、また現在設定されている設定値の確認表示を行う者が設定切替ボタン１３１１ｂの押圧操作部を押圧操作しても、この押圧操作に対応して設定値が全く変更されないし、設定表示器１３１０ｇに表示された内容も変更されない。

【１０４５】

現在設定されている設定値の確認表示を行う者は、現在設定されている設定値の確認を完了すると、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作する。この設定キーＯＦＦの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。

【１０４６】

主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定表示器１３１０ｇに対して設定値を表示する状態から非表示する状態へ切り替える。

【１０４７】

現在設定されている設定値の確認表示を行う者は、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口から設定キーを抜き取り、外枠２に対して本体枠４を閉鎖する作業を行い、現在設定されている設定値の確認表示の作業を完了する。

【１０４８】

なお、予め定めた設定値変更許可条件は、上述したように、予め定めた設定値変更許可条件は、パチンコ機１の電源投入時や停電（瞬間的に停電が発生する瞬停）後の電力回復時における復電時において、外枠２に対して本体枠４が開放され、かつ、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キーＯＮ操作されていることが必要であるのに対して、予め定めた設定値表示許可条件は、上述したように、パチンコ機１の電源投入時や停電（瞬間的に停電が発生する瞬停）後の電力回復された復電後において、外枠２に対して本体枠４が開放され、かつ、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キーＯＮ操作されていることが必要である。このように、予め定めた設定値変更許可条件と予め定めた設定値表示許可条件とは、外枠２に対して本体枠４が開放され、かつ、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キーＯＮ操作されているという点で共通する要件があり、予め定めた設定値変更許可条件には「復電時」を要件とするのに対して、予め定めた設定値表示許可条件には「復電後」を要件とする点で相違する。

【１０４９】

ここで、設定値について簡単に説明すると、「設定値」とは、大当りか否かを抽選判定するための確率や小当りか否かを抽選判定するための確率のほかに、確変時から通常時へ移行する際に抽選判定するための確率、遊技者にとって有利となる領域への振分け率等を変更することができるものであり、遊技者にとって有利となる（つまり、遊技者が獲得することができる遊技球Ｂの球数を増やすことができる）確率（有利度合い）が予め設定されているものである。本実施形態では、設定値として、設定値１、設定値２、設定値３、設定値４、設定値５、及び設定値６が予め用意されており、設定値１から設定値６へ向かって遊技者にとって有利となる確率（有利度合い）が予め設定されている。主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定値と対応付けた各種抽選判定で用いられる各種テーブル（例えば、大当りに当選したことを示す大当り判定値の割合が規定される大当り判定テーブル、大当り図柄の決定の判定値の割合が規定される大当り図柄決定テーブル、小当りに当選したことを示す小当り判定値の割合が規定される小当り判定テーブル、小当り図柄の決定の判定値の割合が規定される小当り図柄決定テーブル、確変時から通常時へ

の移行決定の判定値の割合が規定される通常時移行判定テーブル等）を選択したり、設定値と対応付けた各種振分け率で用いられる各種テーブル（例えば、振分ける時間が規定される振分けテーブル、モータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動を管理するブロック等）を選択したりする。設定値と対応付けた各種抽選判定で用いられる各種テーブルには、各種判定値には所定の割合で割り振られている。なお、各種抽選判定で用いられる各種テーブルは、相互に少なくとも一部の値が異なるように設定され、各種振分け率で用いられる各種テーブルは、相互に少なくとも一部の値が異なるように設定されているものもあれば、一の電気的駆動源の駆動を管理するブロックに対応するテーブルと他の電気的駆動源の駆動を管理するブロックに対応するテーブルとの関係性に基づいて値が異なるように設定されているものもある。また、上述した設定値としては、設定値１から設定値６までに亘る範囲の６つの設定値（整数）としていたが、これと比べて少ない範囲のものでもあってもよいし、多い範囲のものであってもよい。例えば、設定値１～設定値４までに亘る範囲の４つの設定値（整数）としてもよいし、設定値１～設定値８までに亘る範囲の８つの設定値（整数）としてもよい。

【１０５０】

設定表示器１３１０ｇは、上述したように、設定値の表示を行うほかに、主制御ＭＰＵ１３１０ａが復電時に自身に内蔵されているＲＡＭの内容をチェックして異常があるか否かを判定して異常があると判定した場合、電源遮断時に主制御側電源断時処理が正常に終了していない場合には、自身に内蔵されているＲＡＭに格納されている内容に異常がある（又は信用することができないものである）として、その旨を伝えるエラー表示を行う。本実施形態では、主制御ＭＰＵ１３１０ａがエラー表示として英字Ｅを設定表示器１３１０ｇに表示するようになっている。

【１０５１】

次に、ベースモニタ１３１０ｈについて簡単に説明すると、ベースモニタ１３１０ｈは、遊技領域５ａに発射された遊技球Ｂのうち、遊技盤５に区画形成される遊技領域５ａに設けられるアウト口１００８により回収された遊技球Ｂの球数が表示されるものである。遊技領域５ａに発射された遊技球Ｂのうち、アウト口１００８により回収された遊技球Ｂは、アウトセンサ６６４（図１６０等を参照）で検出され、この検出信号がパネル中継基板を介して主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。

【１０５２】

主制御ＭＰＵ１３１０ａは、アウト口１００８により回収された遊技球Ｂの球数を計数し、計数結果（総数）を、その内蔵されているＲＡＭの特定領域に格納するとともに、ベースモニタ１３１０ｈに表示するようになっている。

【１０５３】

なお、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、この設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい。この場合、設定キースイッチ１３１１ａ’を設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａ’を決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようにしてもよい（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を「決定キーの変形例（１）」と記載する場合がある）。

【１０５４】
　また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、設定変更基板１３１１に押圧操作部を有する決定キーボタンを設けてもよい。この場合、決定キーボタンの押圧操作部は、決定キーボタンと対応する主制御基板ボックス１３２０のカバー体に形成される開口部を介して露出され、決定キーボタンの押圧操作部と、これに対応する開口部と、に形成される「すき間」から針金などを侵入して設定変更基板１３１１及び主制御基板１３１０を改変することができないように、開口部に対して針金侵入防止部がカバー体に成型される構造となる。決定キーボタンの押圧操作部が押圧操作されると、この操作信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、決定キーボタンからの検出信号に基づいて決定キーボタンの押圧操作部が押圧操作されているときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、決定キーボタンの押圧操作部が押圧操作されていないときには決定キーＯＮでないと判定することができる。
【１０５５】
　なお、設定変更基板１３１１に決定キーボタンを配置する位置は、設定キースイッチ１３１１ａの近傍であってもよし、設定切替ボタン１３１１ｂの近傍であってもよい。主制御基板ボックス１３２０のカバー体には、決定キーボタンと設定切替ボタン１３１１ｂとが混同されないように決定キーボタンと設定切替ボタン１３１１ｂとにそれぞれ対応する位置に、各ボタンの名称が印刷されたシールが貼られている（このシールに替えてカバー体に各ボタンの名称が成型されていてもよい）。また、決定キーボタンと設定切替ボタン１３１１ｂとが混同されないように、決定キーボタンと設定切替ボタン１３１１ｂとのうちいずれか一方の押圧操作部を覆うカバー付きのボタン（押圧操作部を押圧操作するためにカバーを開放する必要がある。）を採用してもよいし、押圧操作部の色を異なるものを採用してもよいし、決定キーボタンと設定切替ボタン１３１１ｂとの外形の形状又は押圧操作部の形状が異なるものを採用してもよいし、決定キーボタンとして押圧操作部を有するものでない他の種類のスイッチを採用してもよい。決定キーボタンとして押圧操作部を有するものでない他の種類のスイッチとしては、例えば、レバーを有するトグルスイッチ、スライド部を有するスライドスイッチ、回転操作部を有するロータリースイッチ、ロッカスイッチ、タッチスイッチ等の各種スイッチを挙げることができる。また、設定変更基板１３１１に決定キーボタンと設定切替ボタン１３１１ｂとを設ける場合には、不正な改変を防止するために、決定キーボタンへの配線パターンと設定切替ボタン１３１１ｂへの配線パターンとの引き回しとして設定変更基板１３１１において相互に近づけないように（相互に離間して）形成されるとともに、設定変更基板１３１１のコネクタＳＭＣＮの端子（主制御基板１３１０のコネクタＭＳＣＮの端子）への接続も離間して形成され、主制御基板１３１０においても、決定キーボタンからの検出信号が伝送される配線パターンと設定切替ボタン１３１１ｂからの検出信号が伝送される配線パターンとの引き回しも相互に近づけないように（相互に離間して）形成されている。また、設定変更基板１３１１に決定キーボタンを設ける場合には、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（決定キーボタンの態様（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（２）」と記載する場合がある）。
【１０５６】
　また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キ

ーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、ハンドルユニット１８０おける、ハンドル１９５に手のひらや指が触れているか否かを検出するハンドルタッチセンサ１９２からの検出信号、及び遊技者の意志によって遊技球Ｂの打ち出しを強制的に停止するか否かを検出する単発ボタン操作センサ１９４からの検出信号が、払出制御基板６３３において分岐されて払出制御基板６３３を介して、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、これらの検出信号に基づいて決定キーＯＮの有無を判定してもよい。この場合、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ハンドルタッチセンサ１９２からの検出信号に基づいてハンドル１９５に手のひらや指が触れているときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、ハンドル１９５に手のひらや指が触れていないときには決定キーＯＮでないと判定することができるし、及び／又は、単発ボタン操作センサ１９４からの検出信号に基づいて遊技球Ｂの打ち出しを強制的に停止しているときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、遊技球Ｂの打ち出しを強制的に停止していないときには決定キーＯＮでないと判定することができる（ハンドルタッチセンサの態様（単発ボタン操作センサの態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（３）」と記載する場合がある）。

【１０５７】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、後述する払出制御基板６３３の発射制御部６３３ｂに備える発射タイミング制御回路から発射基準パルスが払出制御基板６３３において分岐されて払出制御基板６３３を介して、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、これらの発射基準パルスに基づいて決定キーＯＮの有無を判定してもよい。発射基準パルスは、１分当り１００個の遊技球Ｂが遊技領域５ａに向かって打ち出すことができる基準パルスであり、発振回路からのクロック信号に基づいて生成されるものである。この場合、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、払出制御基板６３３からの発射基準パルスが入力されると、決定キーＯＮであると判定することができる一方、発射基準パルスが入力されないと、決定キーＯＮでないと判定することができる（発射基準パルスの態様を「決定キーの変形例（４）」と記載する場合がある）。

【１０５８】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、パチンコ機１の対面に着座する遊技者の動作を検出することができる測距センサが遊技盤５に設けられ、この測距センサからの検出信号が中継基板を介して周辺制御基板１５１０へ入力されている場合には、この測距センサからの検出信号が中継基板において分岐されて中継基板を介して主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、この検出信号に基づいて決定キーＯＮの有無を判定してもよい。測距センサは、発光部が発した光が扉枠３におけるガラスユニット１６０の透

明なガラス板１６２を通過して、予め定めた距離寸法内において、遊技者の腕又は手等に反射し、この反射した光が再び透明なガラス板１６２を通過して受光部で受光されることにより遊技者の動作を検出することができるものである。この場合、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、測距センサからの検出信号が中継基板を介して入力されると、この検出信号に基づいて動作の有無を判定し、動作があると判定したときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、動作がないと判定したときには決定キーＯＮでないと判定することができる（測距センサの態様を「決定キーの変形例（５）」と記載する場合がある）。

【１０５９】

また、上述した実施形態では、設定キーシリンダが初期位置から時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮとすることができ、この設定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、また、設定キーシリンダが初期位置から反時計方向へ向かって６０度回転操作されて第２のＯＮ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、また、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように設定キーシリンダが反時計方向へ向かって６０度回転操作されてＯＦＦ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦとすることができるとともに、設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回転操作されてＯＦＦ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦとすることができ、このＯＦＦの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、設定キーＯＮ、決定キーＯＮ、及びＯＦＦを伝える情報を、シリアル情報として、外部へシリアル出力することができるシリアル出力回路を、設定キースイッチ１３１１ａに設けてもよい。これにより、設定キースイッチ１３１１ａからの信号に対してセキュリティーを向上することができる。このシリアル出力回路が設けられる設定キースイッチ１３１１ａは、設定変更基板１３１１に備えていたが、これに代えて、主制御基板１３１０に備えていてもよいし、払出制御基板６３３に備えていてもよい。このシリアル出力回路からシリアル出力されるシリアル情報が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、受信したシリアル情報から設定キーＯＮ、決定キーＯＮ、及びＯＦＦのうち、いずれを伝えるものであるかを判別することができる（シリアル回路を有する設定キースイッチ１３１１ａの態様を「決定キーの変形例（６）」と記載する場合がある）。

【１０６０】

また、上述した実施形態では、設定キーシリンダが初期位置から時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮとすることができ、この設定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、また、設定キーシリンダが初期位置から反時計方向へ向かって６０度回転操作されて第２のＯＮ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、また、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように設定キーシリンダが反時計方向へ向かって６０度回転操作されてＯＦＦ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦとすることができるとともに、設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キ

ーシリンダの回転位置）へ戻すように設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回転操作されてＯＦＦ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦとすることができ、このＯＦＦの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、設定キーＯＮ、決定キーＯＮ、及びＯＦＦを伝える情報を、パルス信号として、外部へ出力することができるパルス出力回路を、設定キースイッチ１３１１ａに設けてもよい。これにより、設定キースイッチ１３１１ａからの信号に対してセキュリティーを向上することができる。このパルス出力回路が設けられる設定キースイッチ１３１１ａは、設定変更基板１３１１に備えていたが、これに代えて、主制御基板１３１０に備えていてもよいし、払出制御基板６３３に備えていてもよい。このパルス出力回路から出力されるパルス信号は、例えば、設定キーＯＮを伝える情報である場合にはパルス幅が１ｍｓに設定され、決定キーＯＮを伝える情報である場合にはパルス幅が３ｍｓに設定され、ＯＦＦを伝える情報である場合にはパルス幅が５ｍｓに設定される。このパルス出力回路から出力されるパルス信号は、設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、入力されたパルス信号から設定キーＯＮ、決定キーＯＮ、及びＯＦＦのうち、いずれを伝える情報であるかを判別することができる（パルス出力回路を有する設定キースイッチ１３１１ａの態様を「決定キーの変形例（７）」と記載する場合がある）。

【１０６１】

また、上述した実施形態では、設定キーシリンダが初期位置から時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮとすることができ、この設定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、また、設定キーシリンダが初期位置から反時計方向へ向かって６０度回転操作されて第２のＯＮ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、また、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように設定キーシリンダが反時計方向へ向かって６０度回転操作されてＯＦＦ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦとすることができるとともに、設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回転操作されてＯＦＦ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦとすることができ、このＯＦＦの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、設定キーＯＮの信号の電圧レベル、決定キーＯＮの信号の電圧レベル、及びＯＦＦの信号の電圧レベルを、設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０までに亘る基板間において、中間電位（例えば、ゼロＶから５Ｖまでのうち、２Ｖから３Ｖまでの電位）を用い、主制御基板１３１０においてコンパレータ回路を設けて、コンパレータ回路による比較結果が主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されることで、主制御ＭＰＵ１３１０ａが設定キーＯＮの信号のＯＮ／ＯＦＦ、決定キーＯＮの信号のＯＮ／ＯＦＦ、及びＯＦＦの信号のＯＮ／ＯＦＦを判定してもよい。これにより、設定キースイッチ１３１１ａからの信号に対してセキュリティーを向上することができる（中間電位を用いる設定キースイッチの態様を「決定キーの変形例（８）」と記載する場合がある）。

【１０６２】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、こ

の決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、払出制御基板６３３に押圧操作部を有する決定キーボタンを設けてもよい。この場合、決定キーボタンの押圧操作部は、決定キーボタンと対応する払出制御基板ボックス６３２のカバー体に形成される開口部を介して露出され、決定キーボタンの押圧操作部と、これに対応する開口部と、に形成される「すき間」から針金などを侵入して払出制御基板６３３を改変することができないように、開口部に対して針金侵入防止部がカバー体に成型される構造となる。決定キーボタンの押圧操作部が押圧操作されると、この操作信号が払出制御基板６３３から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、決定キーボタンからの検出信号に基づいて決定キーボタンの押圧操作部が押圧操作されているときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、決定キーボタンの押圧操作部が押圧操作されていないときには決定キーＯＮでないと判定することができる。

【１０６３】

なお、払出制御基板６３３に決定キーボタンを配置する位置は、後述する押圧操作部を有するエラー解除スイッチの近傍であってもよい。払出制御基板６３３のカバー体には、決定キーボタンとエラー解除スイッチとが混同されないように決定キーボタンとエラー解除スイッチとにそれぞれ対応する位置に、各ボタンの名称が印刷されたシールが貼られている（このシールに替えてカバー体に各ボタンの名称が成型されていてもよい）。また、決定キーボタンとエラー解除スイッチとが混同されないように、決定キーボタンとエラー解除スイッチとのうちいずれか一方の押圧操作部を覆うカバー付きのボタン（押圧操作部を押圧操作するためにカバーを開放する必要がある。）を採用してもよいし、押圧操作部の色を異なるものを採用してもよいし、決定キーボタンとエラー解除スイッチとの外形の形状又は押圧操作部の形状が異なるものを採用してもよいし、決定キーボタンとして押圧操作部を有するものでない他の種類のスイッチを採用してもよい。決定キーボタンとして押圧操作部を有するものでない他の種類のスイッチとしては、例えば、レバーを有するトグルスイッチ、スライド部を有するスライドスイッチ、回転操作部を有するロータリースイッチ、ロッカスイッチ、タッチスイッチ等の各種スイッチを挙げることができる。また、払出制御基板６３３に決定キーボタンとエラー解除スイッチとを設ける場合には、不正な改変を防止するために、決定キーボタンへの配線パターンとエラー解除スイッチへの配線パターンとの引き回しとして払出制御基板６３３において相互に近づけないように（相互に離間して）形成されるとともに、払出制御基板６３３のコネクタの端子（主制御基板１３１０のコネクタの端子）への接続も離間して形成され、主制御基板１３１０においても、決定キーボタンからの検出信号が伝送される配線パターンとエラー解除スイッチからの検出信号が伝送される配線パターンとの引き回しも相互に近づけないように（相互に離間して）形成されている。また、払出制御基板６３３に決定キーボタンを設ける場合には、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（決定キーボタンの態様（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（９）」と記載する場合がある）。

【１０６４】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、払出制御基板６３３に押圧操作部を有するエラー解除スイッチからの信号が、払出制御基板６３３において分岐されて払出制御基板６３３を介して、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、この信号に基づいて決定キーＯＮの有無を判定してもよい。エラー解除スイッチは、上

述したように、エラーＬＥＤ表示器に表示されているエラーを解除するためのものであり、復電後においてパチンコ機１のシステムが起動完了し（各種制御基板の電源時投入時処理を完了して割り込み処理を行っている状態となり）、パチンコ機１の状態としてエラーが発生していない場合には、エラー解除スイッチの押圧操作部を操作することが全くない。そこで、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、エラー解除スイッチからの信号に基づいてエラー解除スイッチの押圧操作部が操作されているときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、エラー解除スイッチからの信号に基づいてエラー解除スイッチの押圧操作部が操作されていないときには決定キーＯＮでないと判定することができる。これにより、決定キーＯＮの有無に対してセキュリティーを向上することができる（エラー解除スイッチの態様を「決定キーの変形例（１０）」と記載する場合がある）。

【１０６５】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、払出制御基板６３３に押圧操作部を有するエラー解除スイッチからの信号の論理を払出制御基板６３３の払出制御ＭＰＵが後述する払出制御部電源投入時処理のポート入力処理において監視してコマンドを作成し、後述する払出制御部電源投入時処理のコマンド送信処理において作成したコマンドを主制御基板１３１０へ送信し、このコマンドを受信した主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが決定キーＯＮの有無を判定してもよい。エラー解除スイッチは、上述したように、エラーＬＥＤ表示器に表示されているエラーを解除するためのものであり、復電後においてパチンコ機１のシステムが起動完了し（各種制御基板の電源時投入時処理を完了して割り込み処理を行っている状態となり）、パチンコ機１の状態としてエラーが発生していない場合には、エラー解除スイッチの押圧操作部を操作することが全くない。そこで、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、後述する主制御タイマ割り込み処理における枠コマンド受信処理において、エラー解除スイッチからの信号に基づいて押圧操作部が操作されていると払出制御ＭＰＵが判定してその旨を伝えるコマンドを受信したときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、エラー解除スイッチからの信号に基づいて押圧操作部が操作されていないと払出制御ＭＰＵが判定してその旨を伝えるコマンドを受信したときには決定キーＯＮでないと判定することができる。これにより、決定キーＯＮの有無に対してセキュリティーを向上することができる（エラー解除スイッチの態様２を「決定キーの変形例（１１）」と記載する場合がある）。

【１０６６】

また、上述した実施形態では、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆが主制御基板１３１０に備えられ、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを払出制御基板６３３に備えるようにして、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの操作信号が払出制御基板６３３の払出制御ＭＰＵへ入力されるとともに、払出制御基板６３３において分岐されて払出制御基板６３３を介して主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、主制御ＭＰＵ１３１０ａが入力される操作信号に基づいて決定キーＯＮの有無を判定してもよい。ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆは、後述するように、復電時に押圧操作部が操作されている場合（正確には、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部を押圧

操作しながらパチンコ機１の電源投入を行う場合）、設定値を変更決定することができる設定変更を行う場合（主制御ＭＰＵ１３１０ａが後述する設定変更処理を行った場合）には、主制御ＭＰＵ１３１０ａが自身に内蔵されているＲＡＭの所定領域（ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除く領域。）を必ずクリアする。そこで、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作されながらパチンコ機１の電源投入が行われることで主制御ＭＰＵ１３１０ａが自身に内蔵されているＲＡＭの所定領域を必ずクリアするため、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを決定キーとして流用することができ、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、払出制御基板６３３に備えるＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの操作信号に基づいてＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作されているときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、払出制御基板６３３に備えるＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの操作信号に基づいてＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作されていないときには決定キーＯＮでないと判定することができる。これにより、決定キーＯＮの有無に対してセキュリティーを向上することができる。

【１０６７】

払出制御基板６３３に備えるＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部は、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆと対応する払出制御基板ボックス６３２のカバー体に形成される開口部を介して露出され、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部と、これに対応する開口部と、に形成される「すき間」から針金などを侵入して払出制御基板６３３を改変することができないように、開口部に対して針金侵入防止部がカバー体に成型される構造となる。

【１０６８】

なお、払出制御基板６３３にＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを配置する位置は、後述する押圧操作部を有するエラー解除スイッチの近傍であってもよい。払出制御基板６３３のカバー体には、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとエラー解除スイッチとが混同されないようにＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとエラー解除スイッチとにそれぞれ対応する位置に、各ボタンの名称が印刷されたシールが貼られている（このシールに替えてカバー体に各ボタンの名称が成型されていてもよい）。また、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとエラー解除スイッチとが混同されないように、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとエラー解除スイッチとのうちいずれか一方の押圧操作部を覆うカバー付きのボタン（押圧操作部を押圧操作するためにカバーを開放する必要がある。）を採用してもよいし、押圧操作部の色を異なるものを採用してもよいし、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとエラー解除スイッチとの外形の形状又は押圧操作部の形状が異なるものを採用してもよいし、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとして押圧操作部を有するものでない他の種類のスイッチを採用してもよい。ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとして押圧操作部を有するものでない他の種類のスイッチとしては、例えば、レバーを有するトグルスイッチ、スライド部を有するスライドスイッチ、回転操作部を有するロータリースイッチ、ロッカスイッチ、タッチスイッチ等の各種スイッチを挙げることができる。また、払出制御基板６３３にＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとエラー解除スイッチとを設ける場合には、不正な改変を防止するために、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆへの配線パターンとエラー解除スイッチへの配線パターンとの引き回しとして払出制御基板６３３において相互に近づけないように（相互に離間して）形成されるとともに、払出制御基板６３３のコネクタの端子（主制御基板１３１０のコネクタの端子）への接続も離間して形成され、主制御基板１３１０においても、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの操作信号が伝送される配線パターンとエラー解除スイッチからの検出信号が伝送される配線パターンとの引き回しも相互に近づけないように（相互に離間して）形成されている。また、払出制御基板６３３にＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを設ける場合には、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（ＲＡＭクリアスイッチの態様（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（１２）」と記載する場合がある）。

【１０６９】
　また、上述した実施形態では、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆが主制御基板１３１０に備えられ、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを払出制御基板６３３に備えるようにして、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの操作信号の論理を払出制御基板６３３の払出制御ＭＰＵが後述する払出制御部電源投入時処理のポート入力処理において監視してコマンドを作成し、後述する払出制御部電源投入時処理のコマンド送信処理において作成したコマンドを主制御基板１３１０へ送信し、このコマンドを受信した主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが決定キーＯＮの有無を判定してもよい。ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆは、後述するように、復電時に押圧操作部が操作されている場合（正確には、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部を押圧操作しながらパチンコ機１の電源投入を行う場合）、設定値を変更決定することができる設定変更を行う場合（主制御ＭＰＵ１３１０ａが後述する設定変更処理を行った場合）には、主制御ＭＰＵ１３１０ａが自身に内蔵されているＲＡＭの所定領域（ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除く領域。）を必ずクリアする。そこで、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作されながらパチンコ機１の電源投入が行われることで主制御ＭＰＵ１３１０ａが自身に内蔵されているＲＡＭの所定領域を必ずクリアするため、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを決定キーとして流用することができ、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、後述する主制御タイマ割り込み処理における枠コマンド受信処理において、払出制御基板６３３に備えるＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの操作信号に基づいてＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が操作されていると払出制御ＭＰＵが判定してその旨を伝えるコマンドを受信したときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、払出制御基板６３３に備えるＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの操作信号に基づいてＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が操作されていないと払出制御ＭＰＵが判定してその旨を伝えるコマンドを受信したときには決定キーＯＮでないと判定することができる。これにより、決定キーＯＮの有無に対してセキュリティーを向上することができる（ＲＡＭクリアスイッチの態様２（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（１３）」と記載する場合がある）。
【１０７０】
　また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、満タン検知センサ１５４、球切検知センサ５７４、又は払出検知センサ５９１からの検出信号が払出制御基板６３３の払出制御ＭＰＵへ入力されるとともに、払出制御基板６３３において分岐されて払出制御基板６３３を介して主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、これらの検出信号に基づいて主制御ＭＰＵ１３１０ａが決定キーＯＮの有無を判定してもよいし、満タン検知センサ１５４、球切検知センサ５７４、又は払出検知センサ５９１からの検出信号の論理を払出制御基板６３３の払出制御ＭＰＵが後述する払出制御部電源投入時処理のポート入力処理において監視してコマンドを作成し、後述する払出制御部電源投入時処理のコマンド送信処理において作成したコマンドを主制御基板１３１０へ送信し、このコマンドを受信した主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが決定キーＯＮの有無を

判定してもよい。この場合、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（払出ユニットの態様（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（１６）」と記載する場合がある）。

【１０７１】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、本体枠開放スイッチからの検出信号に基づいて、外枠２に対して本体枠４が閉鎖されたときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、外枠２に対して本体枠４が開放されたままの状態が維持されているときには決定キーＯＮでないと判定することができる。この場合、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（本体枠開放スイッチの態様（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（１７）」と記載する場合がある）。なお、この場合、設定値の設定変更を行う者は、決定キーＯＮとするために、外枠２に対して本体枠４を閉鎖する必要があり、決定キーＯＮした後に、外枠２に対して本体枠４を再び開放して、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口から設定キーを抜き取り、外枠２に対して本体枠４を再び閉鎖する必要がある。

【１０７２】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、扉枠開放スイッチからの検出信号に基づいて、本体枠４に対して扉枠３が開放されたときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、本体枠４に対して扉枠３が閉鎖されたままの状態が維持されているときには決定キーＯＮでないと判定することができる。この場合、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（扉枠開放スイッチの態様（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（１７）」と記載する場合がある）。なお、この場合、設定値の設定変更を行う者は、決定キーＯＮとするために、本体枠４に対して扉枠３を開放する必要があり、決定キーＯＮした後に、本体枠４に対して扉枠３を再び閉鎖し、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口から設定キーを抜き取り、外枠２に対して本体枠４を閉鎖する必要がある。

【１０７３】

また、上述した実施形態では、設定変更基板１３１１に備える設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御

基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、この設定キースイッチ１３１１ａを主制御基板１３１０に備えるようにしてもよい（設定キースイッチの態様を「決定キーの変形例（１８）」と記載する場合がある）。

【１０７４】

また、上述した実施形態では、設定変更基板１３１１に備える設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、この設定キースイッチ１３１１ａを主制御基板１３１０に備えるとともに、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から初期位置へ回動操作されてＯＦＦ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦとすることができ、このＯＦＦの信号が主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されることで、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＯＦＦの信号が入力されたときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、ＯＦＦの信号が入力されていないときには決定キーＯＮでないと判定することができる。この場合、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（設定キースイッチの態様２（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（１９）」と記載する場合がある）。

【１０７５】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、主制御基板１３１０に押圧操作部を有する決定キーボタンを設けてもよい。この場合、決定キーボタンの押圧操作部は、決定キーボタンと対応する主制御基板ボックス１３２０のカバー体に形成される開口部を介して露出され、決定キーボタンの押圧操作部と、これに対応する開口部と、に形成される「すき間」から針金などを侵入して主制御基板１３１０を改変することができないように、開口部に対して針金侵入防止部がカバー体に成型される構造となる。決定キーボタンの押圧操作部が押圧操作されると、この操作信号が主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、決定キーボタンからの検出信号に基づいて決定キーボタンの押圧操作部が押圧操作されているときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、決定キーボタンの押圧操作部が押圧操作されていないときには決定キーＯＮでないと判定することができる。

【１０７６】

なお、主制御基板１３１０に決定キーボタンを配置する位置は、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの近傍であってもよい。主制御基板ボックス１３２０のカバー体には、決定キーボタンとＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとが混同されないように決定キーボタンとＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとにそれぞれ対応する位置に、各ボタンの名称が印刷されたシールが貼られている（このシールに替えてカバー体に各ボタンの名称が成型されていてもよい）。また、決定キーボタンとＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとが混同されないように、決定キーボタンとＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとのうちいずれか一方の押圧操作部を覆うカバー付きのボタン（押圧操作部を押圧操作するためにカバーを開放する必要がある。）を採用してもよいし、押圧操作部の色を異なるものを採用してもよいし、決

定キーボタンとＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとの外形の形状又は押圧操作部の形状が異なるものを採用してもよいし、決定キーボタンとして押圧操作部を有するものでない他の種類のスイッチを採用してもよい。決定キーボタンとして押圧操作部を有するものでない他の種類のスイッチとしては、例えば、レバーを有するトグルスイッチ、スライド部を有するスライドスイッチ、回転操作部を有するロータリースイッチ、ロッカスイッチ、タッチスイッチ等の各種スイッチを挙げることができる。また、主制御基板１３１０に決定キーボタンとＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆとを設ける場合には、不正な改変を防止するために、決定キーボタンへの配線パターンとＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆへの配線パターンとの引き回しとして主制御基板１３１０において相互に近づけないように（相互に離間して）形成されている。また、主制御基板１３１０に決定キーボタンを設ける場合には、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（決定キーボタンの態様２（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（２０）」と記載する場合がある）。

【１０７７】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、主制御ＭＰＵ１３１０ａが入力されるＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの操作信号に基づいて決定キーＯＮの有無を判定してもよい。ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆは、後述するように、復電時に押圧操作部が操作されている場合（正確には、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部を押圧操作しながらパチンコ機１の電源投入を行う場合）、設定値を変更決定することができる設定変更を行う場合（主制御ＭＰＵ１３１０ａが後述する設定変更処理を行った場合）には、主制御ＭＰＵ１３１０ａが自身に内蔵されているＲＡＭの所定領域（ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除く領域。）を必ずクリアする。そこで、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作されながらパチンコ機１の電源投入が行われることで主制御ＭＰＵ１３１０ａが自身に内蔵されているＲＡＭの所定領域を必ずクリアするため、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを決定キーとして流用することができ、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの操作信号に基づいてＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作されているときには決定キーＯＮであると判定することができる一方、払出制御基板６３３に備えるＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの操作信号に基づいてＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作されていないときには決定キーＯＮでないと判定することができる。これにより、決定キーＯＮの有無に対してセキュリティーを向上することができる。この場合、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（ＲＡＭクリアスイッチの態様３（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（２１）」と記載する場合がある）。なお、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作される期間がパチンコ機１の電源投入時と限定されるとともに、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆからの操作信号は、後述するように、払出制御基板６３３の払出制御ＭＰＵに入力されるため、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆが後述するエラー解除スイッチの機能を兼ねるように構成する場合には、払出制御基板６３３にエラー解除スイッチが不要となる。

【１０７８】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キ

ーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、遊技盤５に設けられる、ゲート２００２のゲートセンサ２６０１、各種入賞口の各種センサ（例えば、一般入賞口センサ３００１、第一始動口センサ３００２、第二始動口センサ２４０１、可変入賞口センサ２５２６、第一大入賞口センサ２５２５、第二大入賞口センサ２５６１）、本体枠４のアウトセンサ６６４からの検出信号が入力される主制御ＭＰＵ１３１０ａがこれらの検出信号に基づいて決定キーＯＮの有無を判定してもよい。この場合、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（各種センサ等の態様（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（２２）」と記載する場合がある）。なお、この場合、設定値の設定変更を行う者は、決定キーＯＮとするために、本体枠４に対して扉枠３を開放して、ゲート２００２へ遊技球Ｂを送り込んだり、各種入賞口へ遊技球Ｂを送り込んだり、アウト口１００８へ遊技球Ｂを送り込んだりする必要がある。

【１０７９】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、主制御ＭＰＵ１３１０ａがステッピングモータ、ＤＣモータ、ソレノイド等の電気的駆動源の駆動制御を行って可動体（役物）の作動を制御し、光学式センサ（フォトセンサや測距センサ等）から検出信号に基づいて可動体（役物）の原位置や作動位置等を判定する場合には、この光学式センサからの検出信号に基づいて主制御ＭＰＵ１３１０ａが決定キーＯＮの有無を判定してもよい。この場合、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（光学式役物センサの態様（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（２３）」と記載する場合がある）。なお、この場合、設定値の設定変更を行う者は、決定キーＯＮとするために、本体枠４に対して扉枠３を開放して、光学式センサが可動体（役物）の原位置や作動位置等を検知するように、可動体（役物）を移動させる必要がある。

【１０８０】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、遊技領域５ａ内における不正な磁気を検知する磁気センサ１０５０からの検出信号が入力される主制御ＭＰＵ１３１０ａが磁気センサ１０５０からの検出信号に基づいて決定キーＯＮの有無を判定してもよい。この場合、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（磁気センサの態様（設定キースイッチ１

３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（２４）」と記載する場合がある）。なお、この場合、設定値の設定変更を行う者は、決定キーＯＮとするために、パチンコ機１の正面から遊技盤５の前面へ向かって磁石を近づける必要がある。

【１０８１】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、パチンコ機１をゆすったり、叩いたりすることでパチンコ機１に振動を加えて遊技盤５に区画形成される遊技領域５ａを流下する遊技球Ｂの進路を変更して遊技盤５に設けられる各種入賞口やゲート部（ゲート２００２）に入球させる不正行為を検知する振動センサを遊技盤５に設ける場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａが振動センサからの検出信号に基づいて不正行為の有無を判定するとともに、振動センサからの検出信号に基づいて決定キーＯＮの有無を判定してもよい。この場合、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（振動センサの態様（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（２５）」と記載する場合がある）。なお、この場合、設定値の設定変更を行う者は、決定キーＯＮとするために、パチンコ機１をゆすったり、叩いたりする必要がある。

【１０８２】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、パチンコ機１に電波を照射して遊技盤５に設けられる各種入賞口の各種センサや払出装置５８０に設けられる各種センサの誤動作をさせて遊技球Ｂを不正に獲得する不正行為を検知する電波センサを遊技盤５や払出装置５８０に設ける場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａが電波センサからの検出信号に基づいて不正行為の有無を判定するとともに、電波センサからの検出信号に基づいて決定キーＯＮの有無を判定してもよい。この場合、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（電波センサの態様（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（２６）」と記載する場合がある）。なお、この場合、設定値の設定変更を行う者は、決定キーＯＮとするために、パチンコ機１に電波を照射する必要がある。

【１０８３】

また、上述した実施形態では、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作してＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作して）第２のＯＮ操作することにより設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮとすることができ、この決定キーＯＮの信号が設定変更基板１３１１から主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるようになっていたが、これに代えて、演出操作部ユニット３５０の押圧操作部３０３の押圧操作を検知する押圧検知センサ３７３からの検出信号、演出操作部ユニット３５０の接触操作部３０２の接触を検知する接触検知センサ本体３５８からの

検出信号が周辺制御基板１５１０へ入力されるとともに、周辺制御基板１５１０において分岐されて主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力され、これらの検出信号に基づいて主制御ＭＰＵ１３１０ａが決定キーＯＮの有無を判定してもよい。この場合、設定キースイッチ１３１１ａを初期位置から設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置までに亘る範囲のみ回動操作することができる設定キースイッチ１３１１ａ’としてもよい（演出操作ボタンユニットの態様（設定キースイッチ１３１１ａ’の態様を含めてもよい。）を「決定キーの変形例（２７）」と記載する場合がある）。

【１０８４】

また、上述した実施形態では、カバー体とベース体とから構成されている主制御基板ボックス１３２０の内部空間に主制御基板１３１０及び設定変更基板１３１１が収容されていたが、設定変更基板１３１１を別体の設定変更基板ボックスに収容して主制御基板ボックス１３２０の周囲又は隣接して配置してもよい。主制御基板ボックス１３２０は、カバー体とベース体とがカシメ部のワンウェイネジ等によりカシメられている。このカシメ部は、封印機構であり、複数備えている。一つの封印機構を用いてカバー体とベース体とがカシメ部のワンウェイネジ等によりカシメられることで主制御基板ボックス１３２０を閉じることができ、次に、主制御基板ボックス１３２０を開けるためにはその封印機構を破壊する必要がある。つまり、その封印機構を破壊しない限り、カバー体をベース体から取り外すことができない。このような主制御基板ボックス１３２０の構造は、設定変更基板ボックスの構造においても、適用することができる。この場合、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの前面、及び決定キーボタンの押圧操作部は、それぞれと対応する主制御基板ボックス１３２０のカバー体に形成される開口部を介して露出されているものの、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの前面、及び決定キーボタンの押圧操作部とそれぞれ対応する開口部とに形成される「すき間」から針金などを侵入して設定変更基板１３１１を改変することができないように、開口部に対して針金侵入防止部がカバー体に成型される構造となる。なお、設定変更基板ボックスの構造として、上述した主制御基板ボックス１３２０の構造と異なり、カバー体をベース体から開放又は閉鎖することができるように構成されている場合には、ベース体に対してカバー体の開放を検出することができる設定変更基板カバー体用開閉スイッチを設けてもよい。この場合、設定変更基板カバー体用開閉スイッチからの検出信号を主制御基板１３１０へ直接入力されるように構成してもよいし、設定変更基板１３１１を介して主制御基板１３１０へ（間接）入力されるように構成してもよい。設定変更基板カバー体用開閉スイッチからの検出信号に基づいて、カバー体をベース体から開放されている場合ことを、上述した予め定めた設定値変更許可条件に含むことができる（設定変更基板ボックスの態様を「決定キーの変形例（２８）」と記載する場合がある）。

【１０８５】

また、上述した実施形態では、設定変更基板１３１１のコネクタＳＭＣＮと主制御基板１３１０のコネクタＭＳＣＮの端子とが接続されるように構成され、不正な改変を防止するために、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーＯＮの信号が伝送される配線パターンと、設定キースイッチ１３１１ａの決定キーＯＮの信号が伝送される配線パターンと、設定キースイッチ１３１１ａのＯＦＦの信号が伝送される配線パターンと、設定切替ボタン１３１１ｂからの信号が伝送される配線パターンと、の引き回しとして、設定変更基板１３１１において相互に近づけないように（相互に離間して）形成されるとともに、設定変更基板１３１１のコネクタＳＭＣＮの端子（主制御基板１３１０のコネクタＭＳＣＮの端子）への接続も離間して形成され、主制御基板１３１０においても、設定キースイッチ１３１１ａからの各種信号が伝送される配線パターン（つまり、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーＯＮの信号が伝送される配線パターン、設定キースイッチ１３１１ａの決定キーＯＮの信号が伝送される配線パターン、及び設定キースイッチ１３１１ａのＯＦＦの信号が伝送される配線パターン）と設定切替ボタン１３１１ｂからの信号が伝送される配線パターンとの引き回しも相互に近づけないように（相互に離間して）形成されていたが

、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーＯＮの信号が伝送される配線パターンと、設定キースイッチ１３１１ａの決定キーＯＮの信号が伝送される配線パターンと、のうち、いずれか一方の配線パターンついては、設定変更基板１３１１のコネクタＳＭＣＮと別体に設定変更基板１３１１に設けられる他のコネクタを介して、主制御基板１３１０のコネクタＭＳＣＮと別体に主制御基板１３１０に設けられる他のコネクタとコネクタ接続（基板間接続）されてもよく、この設定変更基板１３１１に設けられる他のコネクタと主制御基板１３１０に設けられる他のコネクタとを、ハーネスを介して、電気的に接続されてもよい（配線パターンの引き回しの態様を「決定キーの変形例（２９）」と記載する場合がある）。

【１０８６】

また、上述した決定キーの変形例（１）～（２９）のうち、適宜選択して組み合わせた態様を採用してもよい（変形例の選択組み合わせの態様を「決定キーの変形例（３０）」と記載する場合がある）。

【１０８７】

また、上述した設定値では、大当りか否かを抽選判定するための確率や小当りか否かを抽選判定するための確率のほかに、確変時から通常時へ移行する際に抽選判定するための確率、遊技者にとって有利となる領域への振分け率等を変更することができるものであり、遊技者にとって有利となる（つまり、遊技者が獲得することができる遊技球Ｂの球数を増やすことができる）確率（有利度合い）が予め設定されている。本実施形態では、設定値として、設定値１、設定値２、設定値３、設定値４、設定値５、及び設定値６が予め用意されており、設定値１から設定値６へ向かって遊技者にとって有利となる確率（有利度合い）が予め設定されていた。ところで、本実施形態のパチンコ機１には、設定値１～設定値６までに亘って複数の設定値が存在するものの、他のパチンコ機には遊技者にとって有利となる確率（有利度合い）が予め設定される単一の設定値が存在するものもある。つまり、本実施形態のパチンコ機１のように遊技者にとって有利となる確率（有利度合い）が予め複数の設定値として存在して設定変更が必要な遊技仕様のものと、遊技者にとって有利となる確率（有利度合い）が予め単一の設定値のみが存在して設定変更が全く必要ない遊技仕様のものと、がある。ところが、このような遊技仕様に応じて主制御基板１３１０のハードウェア構成を設計変更するとともに、設定変更基板１３１１のハードウェア構成を設計変更又は不使用とすると、主制御基板１３１０及び設定変更基板１３１１が遊技仕様に依存されることとなるため、遊技仕様に応じてハードウェア構成が類似する又は異なる主制御基板１３１０及び設定変更基板１３１１を有することとなる。そこで、主制御基板１３１０及び設定変更基板１３１１を、遊技仕様に依存されない、つまりハードウェア構成の設計変更を伴わずに共通して使用することができるものが求められる。

【１０８８】

例えば、遊技者にとって有利となる確率（有利度合い）が予め単一の設定値のみが存在して設定変更が全く必要ない遊技仕様においては、設定値を遊技者にとって有利となる確率（有利度合い）として使用する必要が全くなくなるため、設定値１、設定値２、設定値３、設定値４、設定値５、及び設定値６を、次のような内容として割り当てるソフトウェアによる設計変更により対応することができる。

【１０８９】

例えば、主制御ＭＰＵ１３１０ａが自身に内蔵されているＲＡＭの所定領域（ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除く領域。）をクリアした後に実機確認動作パターンを複数設定することができる（ＲＡＭクリア後におけるパチンコ機１の起動方法にバリエーションを持たせることができる）設定値として使用することができる。この場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａが制御する対象となっている可動体（役物）の動作、ランプやＬＥＤ等の発光体の点灯に対して、設定値１として「全動作（可動体（役物）の動作、発光体の点灯）」を指定する実機確認動作パターン１が割り当てられ、設定値２として「可動体（役物）の動作」を指定する実機確認動作パターン２が割り当てられ、設定値３として「発光体の点灯」を指定する実機確認動作パターン３が割り当てられ、設定値４として「可動体（役

物）の詳細動作（移動速度の可変、作動領域全体に亘る移動、他の構造体や他の可動体（役物）との干渉チェック、他の可動体（役物）との作動順番などの動作）」を指定する実機確認動作パターン４が割り当てられ、設定値５として「発光体１ポート単位（主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の出力ポート単位（つまり、１つの出力ポートごと）による発光体の点灯）の点灯」を指定する実機確認動作パターン５が割り当てられ、設定値６として「動作なし」を指定する実機確認動作パターン６が割り当てられる（ＲＡＭクリア後の実機確認動作の変更設定の態様を「共通ハードウェア構成による変形例（１）」と記載する場合がある）。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリア後の実機確認動作を、後述する主制御側タイマ割り込み処理を繰返し行うことにより可動体（役物）の動作、ランプやＬＥＤ等の発光体の点灯を行う。主制御ＭＰＵ１３１０ａからの設定変更コマンドを受信する周辺制御基板１５１０は、設定変更コマンドに含まれる設定値に応じた内容（実機確認動作パターン）で周辺制御基板１５１０が制御する対象となっている可動体（役物）の動作、発光体の点灯を行うことができる。このＲＡＭクリア後の実機確認動作の変更設定の態様により、ＲＡＭクリア後におけるパチンコ機１の起動方法にバリエーションを持たせることができる。

【１０９０】

また、例えば、図柄の変動終了後からデモンストレーション（遊技者待ち状態となって行われるデモ演出）となるまでの時間を複数設定することができる設定値として使用することができる。この場合には、設定値１として「１０秒」を指定する時間設定パターン１が割り当てられ、設定値２として「１５秒」を指定する時間設定パターン２が割り当てられ、設定値３として「２０秒」を指定する時間設定パターン３が割り当てられ、設定値４として「２５秒」を指定する時間設定パターン４が割り当てられ、設定値５として「３０秒」を指定する時間設定パターン５が割り当てられ、設定値６として「３５秒」を指定する時間設定パターン６が割り当てられる（図柄の変動終了後から遊技者待ち状態となるまでの時間の変更設定の態様を「共通ハードウェア構成による変形例（２）」と記載する場合がある）。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａからの設定変更コマンドを受信する周辺制御基板１５１０は、設定変更コマンドに含まれる設定値に応じた時間（時間設定パターン）でデモンストレーションを開始することができる。この図柄の変動終了後から遊技者待ち状態となるまでの時間の変更設定の態様により、図柄の変動終了後からデモンストレーションとなるまでの時間にバリエーションを持たせることができる。

【１０９１】

また、例えば、図柄の変動終了後に行われるデモンストレーション（遊技者待ち状態となって行われるデモ演出）の内容を複数設定することができる設定値として使用することができる。この場合には、設定値１として「コミカル演出」を指定するデモ演出設定パターン１が割り当てられ、設定値２として「コミカル演出、可動体（役物）の動作演出」を指定するデモ演出設定パターン２が割り当てられ、設定値３として「シリアス演出」を指定するデモ演出設定パターン３が割り当てられ、設定値４として「シリアル演出、可動体（役物）の動作演出」を指定するデモ演出設定パターン４が割り当てられ、設定値５として「時代劇風演出」を指定するデモ演出設定パターン５が割り当てられ、設定値６として「時代劇風演出、可動体（役物）」を指定するデモ演出設定パターン６が割り当てられる（デモ演出の内容の変更設定の態様を「共通ハードウェア構成による変形例（３）」と記載する場合がある）。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａからの設定変更コマンドを受信する周辺制御基板１５１０は、設定変更コマンドに含まれる設定値に応じたデモ演出（デモ演出設定パターン）でデモンストレーションを行うことができる。このデモ演出の内容の変更設定の態様により、図柄の変動終了後に行われるデモ演出の内容にバリエーションを持たせることができる。

【１０９２】

また、例えば、周辺制御基板１５１０に備える音量調整スイッチにより調整されるデフォルト音量を複数設定することができる設定値として使用することができる。音量調整スイッチが回転操作されることでデフォルト音量から音量を大きくしたり、小さくしたりす

ることができる。この場合には、設定値１として「音量１」を指定する音量設定パターン１が割り当てられ、設定値２として「音量２」を指定する音量設定パターン２が割り当てられ、設定値３として「音量３」を指定する音量設定パターン３が割り当てられ、設定値４として「音量４」を指定する音量設定パターン４が割り当てられ、設定値５として「音量５」を指定する音量設定パターン５が割り当てられ、設定値６として「音量６」を指定する音量設定パターン６が割り当てられる（デフォルト音量の変更設定の態様を「共通ハードウェア構成による変形例（４）」と記載する場合がある）。なお、設定値１から設定値６へ向かって音量が大きくなるように設定されている。主制御ＭＰＵ１３１０ａからの設定変更コマンドを受信する周辺制御基板１５１０は、設定変更コマンドに含まれる設定値に応じた音量（音量設定パターン）でデフォルト音量が設定される。また、設定値１に割り当てられる「音量１」のデフォルト音量は、音量調整スイッチが音量を小さくする方向へ移動され（音量を大きくする方向と反対方向へ移動され）、音量最小側末端へ移動完了されて最小側音量に調整されたときには、消音となるようにしてもよいし、パチンコ機の前面で立ち止まると、音を認識することができる音量としてもよい。また、設定値６に割り当てられる「音量６」のデフォルト音量は、音量調整スイッチが音量を大きくする方向へ移動され（音量を小さくする方向と反対方向へ移動され）、音量最大側末端へ移動完了されて最大側音量に調整されたときには、最大音量としてもよいし、最大音量の所定割合（例えば、８５％）の音量としてもよい。このデフォルト音量の変更設定の態様により、周辺制御基板１５１０に備える音量調整スイッチにより調整されるデフォルト音量にバリエーションを持たせることができる。

【１０９３】

また、例えば、各種の不具合、ゴト、及びエラー等のエラー報知におけるエラー報知音の音量を複数設定することができる設定値として使用することができる。各種エラー報知音は、周辺制御基板１５１０に備える音量調整スイッチの操作により調整することができないもの（つまり、依存されないもの）であり、最大音量とすることでエラー報知音が発するパチンコ機を遊技ホールの店員等の係員が気付きやすいものの、他のパチンコ機で遊技を行っている遊技者に対して、耳障りに感じる場合もある。そこで、各種エラー報知音の音量を調整することができるものも求められる。この場合には、設定値１として「エラー報知音量１」を指定するエラー報知音量設定パターン１が割り当てられ、設定値２として「エラー報知音量２」を指定するエラー報知音量設定パターン２が割り当てられ、設定値３として「エラー報知音量３」を指定するエラー報知音量設定パターン３が割り当てられ、設定値４として「音量４」を指定するエラー報知音量設定パターン４が割り当てられ、設定値５として「エラー報知音量５」を指定するエラー報知音量設定パターン５が割り当てられ、設定値６として「エラー報知音量６（最大音量）」を指定するエラー報知音量設定パターン６が割り当てられる（エラー報知音の音量の変更設定の態様を「共通ハードウェア構成による変形例（５）」と記載する場合がある）。なお、設定値１（消音とならない音量であって、エラー報知音を発するパチンコ機の前面で立ち止まると、そのエラー報知音を認識することができる音量）から設定値６（最大音量であって、エラー報知音を発するパチンコ機から数メートル離れてもそのエラー報知音を十分に認識することができる音量）へ向かってエラー報知音の音量が大きくなるように設定されている。主制御ＭＰＵ１３１０ａからの設定変更コマンドを受信する周辺制御基板１５１０は、設定変更コマンドに含まれる設定値に応じたエラー報知音の音量（エラー報知音量設定パターン）でエラー報知音を発する制御を行う。このエラー報知音の音量の変更設定の態様により、エラー報知におけるエラー報知音の音量にバリエーションを持たせることができる。

【１０９４】

また、例えば、ランプやＬＥＤ等の発光体のデフォルト輝度を複数設定することができる設定値として使用することができる。主制御ＭＰＵ１３１０ａが制御する対象となっている発光体に対して、デフォルト輝度から輝度を高くしたり、低くしたりすることができる。この場合には、設定値１として「輝度１」を指定するデフォルト輝度設定パターン１が割り当てられ、設定値２として「輝度２」を指定するデフォルト輝度設定パターン２が

割り当てられ、設定値３として「輝度３」を指定するデフォルト輝度設定パターン３が割り当てられ、設定値４として「輝度４」を指定するデフォルト輝度設定パターン４が割り当てられ、設定値５として「輝度５」を指定するデフォルト輝度設定パターン５が割り当てられ、設定値６として「輝度６」を指定するデフォルト輝度設定パターン６が割り当てられる（デフォルト輝度の変更設定の態様を「共通ハードウェア構成による変形例（６）」と記載する場合がある）。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、デフォルト輝度の変更設定を、後述する主制御側タイマ割り込み処理を繰返し行うことにより発光体の輝度を調整して発光体の点灯、点滅、階調点等を行う。主制御ＭＰＵ１３１０ａからの設定変更コマンドを受信する周辺制御基板１５１０は、設定変更コマンドに含まれる設定値に応じたデフォルト輝度（デフォルト輝度設定パターン）に基づいて周辺制御基板１５１０が制御する対象となっている発光体の輝度を調整して発光体の点灯、点滅、階調点等を行うことができる。このデフォルト輝度の内容の変更設定の態様により、ランプやＬＥＤ等の発光体のデフォルト輝度にバリエーションを持たせることができる。

【１０９５】

また、例えば、各種の不具合、ゴト、及びエラー等のエラー報知におけるランプやＬＥＤ等の発光体の輝度を複数設定することができる設定値として使用することができる。主制御ＭＰＵ１３１０ａが制御する対象となっているランプに対して、設定値１として「エラー報知輝度１」を指定するエラー報知輝度設定パターン１が割り当てられ、設定値２として「エラー報知輝度２」を指定するエラー報知輝度設定パターン２が割り当てられ、設定値３として「エラー報知輝度３」を指定するエラー報知輝度設定パターン３が割り当てられ、設定値４として「エラー報知輝度４」を指定するエラー報知輝度設定パターン４が割り当てられ、設定値５として「エラー報知輝度５」を指定するエラー報知輝度設定パターン５が割り当てられ、設定値６として「エラー報知輝度６（最大輝度）」を指定するエラー報知輝度設定パターン６が割り当てられる（エラー報知における発光体の輝度の変更設定の態様を「共通ハードウェア構成による変形例（７）」と記載する場合がある）。なお、設定値１（消灯とならないものの、ランプの輝度が低く、パチンコ機の前面で立ち止まると、エラー報知を認識することができるランプの輝度）から設定値６（最大輝度）へ向かってランプの輝度が高くなるように設定されている。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、エラー報知における発光体の輝度の変更設定を、後述する主制御側タイマ割り込み処理を繰返し行うことにより発光体の輝度を調整して発光体の点灯、点滅、階調点等を行う。主制御ＭＰＵ１３１０ａからの設定変更コマンドを受信する周辺制御基板１５１０は、設定変更コマンドに含まれる設定値に応じたエラー報知輝度（エラー報知輝度設定パターン）に基づいて周辺制御基板１５１０が制御する対象となっている発光体の輝度を調整して発光体の点灯、点滅、階調点等を行うことができる。このエラー報知における発光体の輝度の変更設定の態様により、エラー報知におけるランプやＬＥＤ等の発光体の輝度にバリエーションを持たせることができる。

【１０９６】

また、上述した共通ハードウェア構成による変形例（１）～（７）に割り当てられる各種設定値は、主制御ＭＰＵ１３１０ａが行う後述する設定値確認表示処理において予め定めた設定値表示許可条件が成立したときに設定表示器１３１０ｇに表示されるようになっているが、パチンコ機１の電源投入後から電源遮断時までに亘って常に設定表示器１３１０ｇに表示されるようにしてもよい（設定値表示の態様を「共通ハードウェア構成による変形例（８）」と記載する場合がある）。

【１０９７】

また、上述した共通ハードウェア構成による変形例（１）～（８）のうち、いずれか１つを適宜選択して、上述した決定キーの変形例（３０）に採用してもよい。

【１０９８】

また、上述した予め定めた設定値変更許可条件は、パチンコ機１の電源投入時や停電（瞬間的に停電が発生する瞬停）後の電力回復時における復電時において、外枠２に対して本体枠４が開放され、かつ、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み

口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キーＯＮ操作されていることが必要であった。ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部を押圧操作しながらパチンコ機１の電源投入が行われると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、後述する主制御側電源投入時処理において主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いてクリアし、その後、割り込み許可設定などを行うことで遊技を進行する。また、パチンコ機１の復電時において上述した予め定めた設定値変更許可条件が成立すると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、後述する主制御側電源投入時処理において設定変更処理を行って主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いてクリアし、その後、割り込み許可設定などを行うことで遊技を進行する。つまり、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部を押圧操作しながらパチンコ機１の電源投入を行う場合、パチンコ機１の復電時において上述した予め定めた設定値変更許可条件が成立する場合には、いずれにおいても、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、後述する主制御側電源投入時処理において主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いてクリアし、その後、割り込み許可設定などを行うことで遊技を進行することとなる。そこで、上述した予め定めた設定値変更許可条件として、パチンコ機１の電源投入時や停電（瞬間的に停電が発生する瞬停）後の電力回復時における復電時において、外枠２に対して本体枠４が開放され、かつ、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キーＯＮ操作されていることに加えて、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作されていてもよい（「予め定めた設定値変更許可条件の変形例」と記載する場合がある）。

【１０９９】

また、上述した予め定めた設定値表示許可条件は、パチンコ機１の電源投入時や停電（瞬間的に停電が発生する瞬停）後の電力回復された復電後において、外枠２に対して本体枠４が開放され、かつ、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キーＯＮ操作されていることが必要であった。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、この予め定めた設定値表示許可条件が成立すると、後述する主制御側タイマ割り込み処理の一処理として行われる設定値確認表示処理において、設定されている現状の設定値を設定表示器１３１０ｇに表示する。また、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆは、上述したように、パチンコ機１の電源投入を行うときに押圧操作部が押圧操作されている必要があり、押圧操作される期間が限定されていた。そこで、上述した予め定めた設定値表示許可条件として、パチンコ機１の電源投入時や停電（瞬間的に停電が発生する瞬停）後の電力回復時における復電時において、外枠２に対して本体枠４が開放され、かつ、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キーＯＮ操作されていることに加えて、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作されていなくてもよい（「予め定めた設定値表示許可条件の変形例」と記載する場合がある）。この場合、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、予め定めた設定値表示許可条件の変形例が成立すると、設定値確認表示処理を後述する主制御側タイマ割り込み処理の一処理として行わずに後述する主制御側電源投入時処理において、内蔵ＷＤＴの初期設定及び起動設定を行う前までに行い、その後、割り込み許可設定などを行うことで遊技を進行することとなる。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、予め定めた設定値表示許可条件の変形例が成立して設定値確認表示処理を行う場合には、まだ割り込み許可設定を行っていないため、主制御側タイマ割り込み処理を行わず、外枠２に対する本体枠４の開放を検出するための本体枠開放スイッチからの検出信号と、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）から時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされ、設定キースイッチ１３１１ａからの設定キーＯＮの信号と

、を読み取って後述する入力情報として主制御内蔵ＲＡＭの入力情報記憶領域に記憶していない。このため、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、予め定めた設定値表示許可条件の変形例が成立して設定値確認表示処理を行う場合に、外枠２に対する本体枠４の開放を検出するための本体枠開放スイッチからの検出信号と、設定キースイッチ１３１１ａからの設定キーＯＮの信号と、を読み取る。

【１１００】

上述した予め定めた設定値変更許可条件の変形例と上述した予め定めた設定値表示許可条件の変形例とを共に採用することにより、パチンコ機１の電源投入時や停電（瞬間的に停電が発生する瞬停）後の電力回復時における復電時において、外枠２に対して本体枠４が開放され、かつ、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キーＯＮ操作されていることを前提として、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作されているときには、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、後述する主制御側電源投入時処理において設定変更処理を行って主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いてクリアし、その後、割り込み許可設定などを行うことで遊技を進行するのに対して、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの押圧操作部が押圧操作されていないときには、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、後述する主制御側電源投入時処理において設定値確認表示処理を行い、その後、割り込み許可設定などを行うことで遊技を進行する。この態様を採用することにより、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、遊技の進行を開始すると、設定値確認表示処理が一度も行われない。つまり、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、割り込み許可設定などを行うことで遊技の進行を開始すると、設定されている現状の設定値を設定表示器１３１０ｇに表示することが一度もない。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、後述する主制御側電源投入時処理の球数計数処理において遊技盤５に区画形成される遊技領域５ａに設けられるアウト口１００８を介して本体枠４のアウト球通路６６３により回収された遊技球Ｂの球数を計数して後述する主制御側電源投入時処理のポート出力処理においてベースモニタ１３１０ｈに出力してアウト口１００８により回収された遊技球Ｂの球数をベースモニタ１３１０ｈに表示する。そこで、設定表示器１３１０ｇが表示する設定されている現状の設定値を、上述したベースモニタ１３１０ｈに表示するようにしてもよい（「ベースモニタの利用方法の変形例」と記載する場合がある）。これにより、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ベースモニタ１３１０ｈを用いて、復電してから割り込み許可設定などを行うことで遊技の進行を開始するまでの期間において、設定されている現状の設定値を表示することができるとともに、復電してから割り込み許可設定などを行うことで遊技の進行を開始すると、アウト口１００８（本体枠４のアウト球通路６６３）により回収された遊技球Ｂの球数を表示することができるため、設定表示器１３１０ｇを設ける必要がなくなりコスト削減に寄与することができる。

【１１０１】

また、上述した予め定めた設定値変更許可条件の変形例、上述した予め定めた設定値表示許可条件の変形例、及び上述したベースモニタの利用方法の変形例のうち、いずれか一つを適宜選択して、上述した決定キーの変形例（３０）に採用してもよい。

【１１０２】

また、上述した予め定めた設定値変更許可条件の変形例、上述した予め定めた設定値表示許可条件の変形例、及び上述したベースモニタの利用方法の変形例のうち、いずれか一つを適宜選択して、上述した共通ハードウェア構成による変形例（１）～（８）に採用してもよい。

【１１０３】

［５－５．機能表示ユニット］

遊技盤５における機能表示ユニット１４００について、主に図１３７等を参照して詳細に説明する。機能表示ユニット１４００は、遊技領域５ａの外側で前構成部材１０００の左上隅に取付けられている。機能表示ユニット１４００は、パチンコ機１に組立てた状態で、扉枠３の扉窓１０１ａを通して前方（遊技者側）から視認することができる。この機

能表示ユニット１４００は、主制御基板１３１０からの制御信号に基づき複数のＬＥＤを用いて、遊技状態（遊技状況）や、普通図柄の抽選結果や特別図柄の抽選結果等を表示するものである。

【１１０４】

機能表示ユニット１４００は、詳細な図示は省略するが、遊技状態を表示する三つのＬＥＤからなる状態表示器と、ゲート２００２への遊技球Ｂの受入れにより抽選される普通図柄の抽選結果を表示する二つのＬＥＤからなる普通図柄表示器と、ゲート２００２への遊技球Ｂの受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる普通保留表示器と、を備えている。

【１１０５】

また、機能表示ユニット１４００は、第一始動口２００４への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果を表示する八つのＬＥＤからなる第一特別図柄表示器と、第一始動口２００４への遊技球Ｂの受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第一特別保留数表示器と、第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第二特別図柄の抽選結果を表示する八つのＬＥＤからなる第二特別図柄表示器と、第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第二特別保留数表示器と、を備えている。

【１１０６】

更に、機能表示ユニット１４００は、第一特別図柄の抽選結果又は第二特別図柄の抽選結果が「当り」等の時に、第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示する五つのＬＥＤからなるラウンド表示器、を備えている。

【１１０７】

この機能表示ユニット１４００では、備えられているＬＥＤを、適宜、点灯、消灯、及び、点滅、等させることにより、保留数や図柄等を表示することができる。

【１１０８】

［５－６．周辺制御ユニット］

遊技盤５における周辺制御ユニット１５００について、主に図１４４等を参照して説明する。周辺制御ユニット１５００は、裏ユニット３０００の裏箱３０１０の後側に設けられている演出表示装置１６００の後方に設けられている。周辺制御ユニット１５００は、主制御基板１３１０からの制御信号に基づいて遊技者に提示する演出を制御する周辺制御基板１５１０（図１６０を参照）と、周辺制御基板１５１０を収容している周辺制御基板ボックス１５２０と、を備えている。周辺制御基板１５１０は、発光演出、サウンド演出、及び可動演出、等を制御するための周辺制御部１５１１と、演出画像を制御するための演出表示制御部１５１２と、を備えている。

【１１０９】

周辺制御ユニット１５００の周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０、演出操作ユニット３００、扉枠３側の各種装飾基板、演出表示装置１６００、等と接続されている（図１６０を参照）。

【１１１０】

周辺制御ユニット１５００は、詳細は後述するが、演出表示装置１６００を裏箱３０１０に取付けているセット板１６５０の後側に取付けられている。

【１１１１】

［５－７．演出表示装置］

遊技盤５における演出表示装置１６００について、主に図１４３等を参照して説明する。演出表示装置１６００は、正面視において遊技領域５ａの中央に配置されており、遊技パネル１１００の後側に、裏ユニット３０００の裏箱３０１０及びセット板１６５０を介して取付けられている。演出表示装置１６００は、詳細は後述するが、裏箱３０１０の後壁の略中央の後面に対して、着脱可能に取付けられているセット板１６５０の前面に取付けられている（図１５１乃至図１５３を参照）。演出表示装置１６００は、遊技盤５を組

立てた状態で、透明な遊技パネル１１００や枠状のセンター役物２５００の枠内を通して、前側（遊技者側）から視認することができる。
【１１１２】
演出表示装置１６００は、白色ＬＥＤをバックライトとした１５ｉｎｃｈのフルカラーの液晶表示装置であり、縦長の状態で取付けられている。演出表示装置１６００は、周辺制御基板１５１０に接続されており、所定の静止画像や動画を表示することができる。
【１１１３】
［５－８．表ユニットの全体構成］
遊技盤５における表ユニット２０００について、主に図１４３及び図１４４等を参照して詳細に説明する。表ユニット２０００は、遊技パネル１１００に、前方から取付けられており、前端が遊技パネル１１００の前面よりも前方へ突出していると共に、後端の一部が遊技パネル１１００の開口部１１１２内に突出している。
【１１１４】
表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球Ｂを受入可能としており常時開口している複数（ここでは四つ）の一般入賞口２００１と、遊技領域５ａ内の所定位置に設けられており遊技球Ｂの通過を検知するゲート２００２と、遊技球Ｂがゲート２００２を通過することにより抽選される普通図柄の抽選結果に応じて遊技球Ｂの受入れが可能となる可変入賞口２００３と、遊技領域５ａ内の所定位置に設けられており遊技球Ｂを受入可能に常時開口している第一始動口２００４及び第二始動口２００５と、第一始動口２００４又は第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選される第一特別図柄の抽選結果又は第二特別図柄の抽選結果に応じて遊技球Ｂの受入れが可能となる第一大入賞口２００６と、第一大入賞口２００６とは異なる位置に設けられており第一始動口２００４又は第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選される第一特別図柄の抽選結果又は第二特別図柄の抽選結果に応じて遊技球Ｂの受入れが可能となる第二大入賞口２００７と、を備えている。
【１１１５】
また、表ユニット２０００は、遊技領域５ａの所定位置に夫々が設けられており、遊技球Ｂを受入可能に常時開口している第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２を、更に備えている。
【１１１６】
複数（ここでは四つ）の一般入賞口２００１は、遊技領域５ａ内の下部における左右方向中央に対して左側に配置されている。ゲート２００２は、遊技領域５ａ内における正面視左端付近で上下方向の中央からやや下寄りの高さに配置されている。可変入賞口２００３は、ゲート２００２の右上に配置されている。第一始動口２００４は、遊技領域５ａ内の左右方向中央で最下端にあるアウト口１００８の直上に配置されている。第二始動口２００５は、遊技領域５ａ内の下部における第一始動口２００４の右方で第一始動口２００４よりも上方に配置されている。第一大入賞口２００６は、遊技領域５ａ内における下から約３／４の高さで可変入賞口２００３の直上に配置されている。第二大入賞口２００７は、遊技領域５ａ内における下から３／４の高さよりもやや高く遊技流域５ａの右端に接近して配置されている。
【１１１７】
第一サブアウト口２０２１は、第二大入賞口２００７と遊技領域５ａの左端との間に配置されている。第二サブアウト口２０２２は、第二始動口２００５の右隣りに配置されている。
【１１１８】
表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の左右方向中央で遊技領域５ａの下端の直上に取付けられており第一始動口２００４を有している始動口ユニット２１００と、始動口ユニット２１００の正面視左方で内レール１００２に沿うように設けられており四つの一般入賞口２００１を有しているサイドユニット２２００と、サイドユニット２２００の正面視左方のやや上側に設けられているサイド左上ユニット２３００と、遊技領域５ａ内の正

面視右下隅となる始動口ユニット２１００の正面視右方に設けられており第二始動口２００５及び第二サブアウト口２０２２を有している右下ユニット２４００と、を備えている。

【１１１９】

また、表ユニット２０００は、始動口ユニット２１００、サイドユニット２２００、及び右下ユニット２４００よりも上方で遊技領域５ａ内の正面視略中央やや上寄りに設けられており、可変入賞口２００３、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７、及び第一サブアウト口２０２１を有している枠状のセンター役物２５００と、センター役物２５００の左方で遊技領域５ａの上下方向の中央付近に設けられており、ゲート２００２を有しているゲート部材２６００と、遊技領域５ａ内の右部に設けられており、複数の障害釘Ｎからなる特定障害釘群２７００と、を備えている。

【１１２０】

右下ユニット２４００は、詳細は後述するが、第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂを受入可能としており、第二大入賞口２００７よりも開口が大きい疑似大入賞口２４０２と、疑似大入賞口２４０２に受入れられなかった遊技球Ｂを遊技パネル１１００の後方へ排出する疑似アウト口２４０４と、を備えている。

【１１２１】

［５－８ａ．始動口ユニット］

次に、表ユニット２０００の始動口ユニット２１００について、主に図１４５等を参照して説明する。表ユニット２０００の始動口ユニット２１００は、遊技領域５ａ内において、左右方向中央の下端部付近でアウト口１００８の直上に配置されており、遊技パネル１１００に前方から取付けられている。始動口ユニット２１００は、遊技球Ｂが一つのみ受入可能な幅で上方へ向かって常時開口している第一始動口２００４を有している。

【１１２２】

始動口ユニット２１００は、遊技パネル１１００に取付けることで、第一始動口２００４が、遊技パネル１１００の前面よりも前方に突出した上で、上方へ開放された状態となり、センター役物２５００の左右方向中央の直下に位置する。更に詳述すると、始動口ユニット２１００の第一始動口２００４は、遊技盤５に組立てた状態で、センター役物２５００におけるステージ２５１３の中央放出部２５１３ａの直下に位置している。これにより、ステージ２５１３の中央放出部２５１３ａから放出された遊技球Ｂが、高い確率で第一始動口２００４に受入れられる。

【１１２３】

始動口ユニット２１００は、遊技パネル１１００に取付けた状態で、第一始動口２００４に受入れられた遊技球Ｂを遊技パネル１１００の後方へ誘導し、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受渡すことができる。裏球誘導ユニット３１００に受渡された遊技球Ｂは、第一始動口センサ３００２に検知された上で下方へ排出される。

【１１２４】

［５－８ｂ．サイドユニット］

次に、表ユニット２０００のサイドユニット２２００について、主に図１４５等を参照して説明する。表ユニット２０００のサイドユニット２２００は、遊技領域５ａ内において、始動口ユニット２１００の左方で内レール１００２に沿うように延びており、遊技パネル１１００に前方から取付けられている。サイドユニット２２００は、遊技球Ｂを常時受入可能に開口している四つの一般入賞口２００１を備えている。サイドユニット２２００の四つの一般入賞口２００１は、内レール１００２に沿うように円弧状に列設されている。四つの一般入賞口２００１は、夫々が上方へ向けて開口している。

【１１２５】

サイドユニット２２００は、遊技盤５に組立てた状態で、四つの一般入賞口２００１が遊技パネル１１００の前面よりも前方に突出している。このサイドユニット２２００は、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球Ｂを、遊技パネル１１００の後方に誘導し、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受渡すことができる。裏球誘導ユニット３１００に受渡された遊技球Ｂは、一般入賞口センサ３００１に検知された上で下方へ排

出される。
【１１２６】
［５－８ｃ．サイド左上ユニット］
次に、表ユニット２０００のサイド左上ユニット２３００について、主に図１４５等を参照して説明する。表ユニット２０００のサイド左上ユニット２３００は、遊技領域５ａ内において、サイドユニット２２００の左方で内レール１００２に接するように、遊技パネル１１００に前方から取付けられている。サイド左上ユニット２３００は、右方へ低くなるように傾斜した棚部２３０１を有している。
【１１２７】
サイド左上ユニット２３００は、遊技盤５に組立てた状態で、棚部２３０１が遊技パネル１１００の前面よりも前方へ突出している。サイド左上ユニット２３００は、センター役物２５００の左側を流下してきた遊技球Ｂを、棚部２３０１により、センター役物２５００の下方となる右方側へ誘導することができる。
【１１２８】
［５－８ｄ．右下ユニット］
次に、表ユニット２０００の右下ユニット２４００について、主に図１４７等を参照して詳細に説明する。表ユニット２０００の右下ユニット２４００は、遊技領域５ａ内において、正面視右下隅となる始動口ユニット２１００の正面視右方に配置されており、遊技パネル１１００の前面に前方から取付けられている。この右下ユニット２４００は、第二始動口２００５と、第二サブアウト口２０２２と、第二始動口２００５に受入れられた遊技球Ｂを検知する第二始動口センサ２４０１（図１４９等を参照）と、を備えている。
【１１２９】
また、右下ユニット２４００は、左右方向の全幅に亘って左右に延びている疑似大入賞口２４０２と、疑似大入賞口２４０２に受入れられた遊技球Ｂを検知する疑似大入賞口センサ２４０３と、疑似大入賞口２４０２の左端付近の下方に設けられている疑似アウト口２４０４と、を有している。疑似大入賞口２４０２及び疑似アウト口２４０４は、前方へ向かって開口している。疑似大入賞口２４０２は、第二大入賞口２００７よりも左右が大きく（広く）開口している。因みに、本実施形態では、疑似大入賞口２４０２の左右方向の幅が、通常用いられる大入賞口の最大幅の１３５ｍｍよりも広い、約１７０ｍｍである。
【１１３０】
また、右下ユニット２４００は、疑似大入賞口２４０２を開閉可能に閉鎖している疑似大入賞口扉２４０５と、疑似大入賞口扉２４０５を開閉させる疑似大入賞口ソレノイド２４０６（図１４９等を参照）と、を備えている。疑似大入賞口扉２４０５は、左右方向に延びた平板状で、下辺が水平方向へ延びた軸周りに対して回転可能に支持されている。
【１１３１】
右下ユニット２４００は、第二始動口２００５が、疑似アウト口２４０４よりも右方で疑似大入賞口２４０２の直上に配置されており、第二サブアウト口２０２２が第二始動口２００５の右方に隣接して配置されている。
【１１３２】
右下ユニット２４００は、遊技盤５に組立てた時に、左端がアウト口１００８の右側付近に位置していると共に、右端が右レール１００５に接近しており、左右方向が右下レール１００４の殆どの上方を覆うような長さに形成されている。
【１１３３】
右下ユニット２４００は、遊技パネル１１００の前面に当接可能な平板状の台板２４０７と、台板２４０７から前方へ突出しており、遊技領域５ａとは独立した空間（疑似遊技領域２０１０）を形成可能な区切部２４１０と、を有している。台板２４０７及び区切部２４１０は、透明な素材により形成されている。第二始動口２００５、第二サブアウト口２０２２、疑似大入賞口２４０２、及び疑似アウト口２４０４は、台板２４０７を貫通するように設けられており、疑似大入賞口センサ２４０３は、台板２４０７の後側に設けられている。区切部２４１０の内側に、疑似大入賞口２４０２及び疑似アウト口２４０４が

設けられている。
【１１３４】
区切部２４１０は、全幅に亘って左右に延出しており右端側が高くなるように傾斜している底壁部２４１１と、底壁部２４１１の右端から上方へ延出している第一立壁部２４１２と、第一立壁部２４１２の上端から左下へ斜めに延出している右斜壁部２４１３と、右斜壁部２４１３の下端から第一立壁部２４１２まで水平に延出している右横壁部２４１４と、右横壁部２４１４から左方へ離隔し右横壁部２４１４の下端と同じ高さの部位から第一立壁部２４１２よりも上方へ延出している第二立壁部２４１５と、第二立壁部２４１５における第一立壁部２４１２の上端と同じ高さの部位から第二立壁部２４１５の下端と同じ高さまで右下へ斜めに延出している左斜壁部２４１６と、左斜壁部２４１６の下端から第二立壁部２４１５よりも左方へ水平に延出している左横壁部２４１７と、左横壁部２４１７の左端から底壁部２４１１の左端と同じ位置まで左下へ斜めに延出している傾斜壁部２４１８と、傾斜壁部２４１８の下端から底壁部２４１１の左端よりも下方の位置まで下方へ延出している第三立壁部２４１９と、を有している。
【１１３５】
底壁部２４１１は、右下レール１００４の左右方向の長さに対して、凡そ遊技球Ｂ一つ分短い長さに形成されている。第一立壁部２４１２と第二立壁部２４１５との左右方向の間隔は、第二大入賞口２００７の左右方向の長さよりも若干短い。右斜壁部２４１３の下端と左斜壁部２４１６の下端との間は、第二大入賞口２００７の左右方向の長さの凡そ半分の距離である。
【１１３６】
第二始動口２００５及び第二サブアウト口２０２２は、左横壁部２４１７における第二立壁部２４１５と傾斜壁部２４１８との間の部位に配置されている。疑似大入賞口２４０２は、右横壁部２４１４、左横壁部２４１７、及び傾斜壁部２４１８の直下に配置されており、横長の長方形に対して傾斜壁部２４１８に沿った部位が斜めに切欠かれた形状で前方へ向けて開口している。疑似アウト口２４０４は、底壁部２４１１と第三立壁部２４１９とが交わっている部位に隣接して配置されている。
【１１３７】
また、右下ユニット２４００は、第一立壁部２４１２、右斜壁部２４１３、及び右横壁部２４１４により形成されている三角形の枠の前端側を閉鎖している平板状の右下右装飾部２４３１と、第二立壁部２４１５、左斜壁部２４１６、及び左横壁部２４１７により形成されている三角形の枠の前端側を閉鎖していると共に第二始動口２００５及び第二サブアウト口２０２２の前方へ延出している平板状の右下左装飾部２４３２と、右下右装飾部２４３１と右下左装飾部２４３２との間の中央に設けられており、下向きの矢印形状で台板２４０７から前方へ突出している右下中装飾部２４３３と、を有している（図１３７等を参照）。
【１１３８】
更に、右下ユニット２４００は、台板２４０７の後方に設けられており、疑似大入賞口２４０２、右下右装飾部２４３１、右下左装飾部２４３２、及び右下中装飾部２４３３を、夫々独立して発光装飾可能な複数のＬＥＤが前面に実装されている右下装飾基板２４３４を、更に有している。
【１１３９】
また、右下ユニット２４００は、疑似大入賞口扉２４０５、右下右装飾部２４３１、右下左装飾部２４３２、及び右下中装飾部２４３３、の夫々の前面に、透光性を有する装飾シールが貼り付けられている。
【１１４０】
右下ユニット２４００は、遊技盤５に組立てた状態で、右側と下側に遊技球Ｂが流通不能な状態で、遊技領域５ａ内の右下隅に設けられている。右斜壁部２４１３、第二立壁部２４１５、及び左斜壁部２４１６の夫々の上部の周辺には、遊技パネル１１００のパネル板１１１０の前面が前方へ露出しており、当該部位に複数の障害釘Ｎが植設されている。

また、第一立壁部２４１２から第二立壁部２４１５までの間の部位は、センター役物２５００における第二大入賞口２００７の下方に位置している。そして、第二立壁部２４１５の上端は、後述するセンター役物２５００におけるアタッカ左壁部２５６８の下端付近に位置しており、第二立壁部２４１５の右側、つまり、区切部２４１０の内側が、遊技領域５ａとは独立した空間（疑似遊技領域２０１０）となっている。

【１１４１】

また、右下ユニット２４００は、遊技盤５に組立てた状態で、第二始動口２００５が、センター役物２５００の右放出通路２５６５の直下に対してやや右寄りに位置しており、傾斜壁部２４１８の下端（左端）が、第一始動口２００４よりも下方に位置している。第二始動口２００５、第二サブアウト口２０２２、及び傾斜壁部２４１８の上方においても、遊技パネル１１００のパネル板１１１０の前面が前方へ露出しており、当該部位にも複数の障害釘Ｎが植設されている。

【１１４２】

更に、右下ユニット２４００は、遊技盤５に組立てた状態で、疑似アウト口２４０４が、アウト口１００８から遊技球Ｂ約一つ分右上に離れている。また、疑似大入賞口センサ２４０３を、透明な台板２４０７等を通して前方から視認することができる。

【１１４３】

右下ユニット２４００は、第二始動口２００５に受入れられた遊技球Ｂを、遊技パネル１１００の後方へ案内し、第二始動口センサ２４０１で検知した上で下方へ排出することができる。また、第二サブアウト口２０２２に受入れられた遊技球Ｂを、遊技パネル１１００の後方へ案内した上で、下方へ排出することができる。

【１１４４】

右下ユニット２４００は、区切部２４１０の内側（疑似遊技領域２０１０）に疑似大入賞口２４０２及び疑似アウト口２４０４を有している。この区切部２４１０の内側には、第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂのみが流通するように形成されている。

【１１４５】

そして、右下ユニット２４００は、通常の状態では、疑似大入賞口扉２４０５が直立した状態となっており、疑似大入賞口扉２４０５により疑似大入賞口２４０２が遊技球Ｂを受入不能に閉鎖されている。この状態で、区切部２４１０の内側（疑似遊技領域２０１０）に供給された遊技球Ｂは、疑似大入賞口２４０２を閉鎖している疑似大入賞口扉２４０５の前方を通って、底壁部２４１１上に流下し、底壁部２４１１の傾斜に沿って左方へ転動した上で、第三立壁部２４１９によりこれ以上の左方へ転動が阻止され、当該部位において前方へ向かって開口している疑似アウト口２４０４に受入れられる。疑似アウト口２４０４に受入れられた遊技球Ｂは、遊技領域５ａ内に戻されることはなく、遊技パネル１１００の後方へ案内された後に、下方へ排出される。

【１１４６】

右下ユニット２４００では、底壁部２４１１が右下レール１００４に接近して設けられていると共に、疑似アウト口２４０４がアウト口１００８に接近して設けられているため、底壁部２４１１上を左方へ転動して疑似アウト口２４０４に受入れられた遊技球Ｂが、恰も、右下レール１００４を転動してアウト口１００８に受入れられているように遊技者を錯覚させることができる。

【１１４７】

疑似大入賞口２４０２を閉鎖している疑似大入賞口扉２４０５は、第一始動口２００４や第二始動口２００５に遊技球Ｂが受入れられることで抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果等に応じて、疑似大入賞口ソレノイド２４０６に通電されると、下辺側を中心として上端が前方へ移動するように回動し、上端が下端よりもやや上方に位置して後方が低くなるように、台板２４０７（遊技パネル１１００）よりも前方へ突出した状態となる。この状態では、疑似大入賞口２４０２が遊技球Ｂを受入可能となっている。そして、疑似大入賞口２４０２が遊技球Ｂを受入可能な状態の時に、疑似大入賞口２４０２の前方へ遊技球Ｂが流下してくると、前方へ突出している疑似大入賞口扉２４０

５に当接し、疑似大入賞口扉２４０５の傾斜により後方へ案内されて疑似大入賞口２４０２に受入れられる。

【１１４８】

疑似大入賞口２４０２は、第二大入賞口２００７に受入れられずにセンター役物２５００から下方へ放出するための右放出通路２５６５の下方の部位にまでも左方へ延出しているため、疑似大入賞口２４０２（疑似大入賞口扉２４０５）が開閉動作をしている時に、右放出通路２５６５から遊技球Ｂが下方へ放出されると、当該遊技球Ｂも疑似大入賞口２４０２に受入れられているように遊技者を錯覚させることができる。

【１１４９】

また、第二始動口２００５及び第二サブアウト口２０２２の直下の部位にも左方へ延びているため、疑似大入賞口２４０２が開閉動作をしている時に、第二大入賞口２００７に受入れられずにセンター役物２５００の右放出通路２５６５から下方へ放出されて第二始動口２００５や第二サブアウト口２０２２に受入れられた遊技球Ｂが、恰も疑似大入賞口２４０２に受入れられているように錯覚させることができる。

【１１５０】

疑似大入賞口２４０２に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方に案内され、疑似大入賞口センサ２４０３に検知された上で下方へ排出される。疑似大入賞口センサ２４０３は、開いている疑似大入賞口２４０２を通しても、遊技者側から視認することができる。この疑似大入賞口センサ２４０３が視認できることで、疑似大入賞口２４０２が本物の大入賞口であるかのように遊技者を錯覚させることができる。

【１１５１】

この疑似大入賞口センサ２４０３は、遊技球Ｂの検知により所定の演出を実行させたり、遊技球Ｂの数をカウントすることで疑似大入賞口扉２４０５を開閉させたり、するためのものである。疑似大入賞口２４０２に受入れられた遊技球Ｂの数により疑似大入賞口扉２４０５を開閉させることで、疑似大入賞口２４０２が本物の大入賞口であるかのようにより錯覚させ易くすることができる。

【１１５２】

本実施形態の右下ユニット２４００によれば、通常用いられる大入賞口の最大幅の１３５ｍｍよりも幅が広く左右に長く延びた疑似大入賞口２４０２を有しているため、これまでのパチンコ機では見たこともないような大きな大入賞口を備えているものであると、遊技者に錯覚させることができ、遊技者に強いインパクトを与えることができると共に、遊技者に遊技するパチンコ機として本パチンコ機１を積極的に選択させ易くすることができ、遊技者に対する訴求力を高めることができる。

【１１５３】

また、右下ユニット２４００によれば、疑似大入賞口２４０２の左右方向が、第二大入賞口２００７よりも左右方向が大きい疑似大入賞口２４０２の上方に、右横壁部２４１４、左横壁部２４１７及び傾斜壁部２４１８を設け、第二大入賞口２００７の左右方向の凡そ半分の距離で離間している右横壁部２４１４と左横壁部２４１７との間（右斜壁部２４１３と左斜壁部２４１６との間）を通って、遊技球Ｂを疑似大入賞口２４０２に受れさせるようにしている。これにより、第二大入賞口２００７に受入れられた複数の遊技球Ｂを、狭い範囲に集約させて疑似大入賞口２４０２へ向かわせることができるため、第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂよりも多くの数の遊技球Ｂが疑似大入賞口２４０２に受入れられているように遊技者を錯覚させることができ、遊技者を大いに楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１１５４】

［５－８ｅ．センター役物］

次に、表ユニット２０００におけるセンター役物２５００について、主に図１４３乃至図１５０等を参照して詳細に説明する。図１４８（ａ）は表ユニットの右半分をパネル板及び障害釘と共に示す正面図であり、（ｂ）は（ａ）を前から見た斜視図である。図１４９（ａ）は図１４８においてセンター右前板シール及びセンター右前板を分解して前から

見た分解斜視図であり、（ｂ）は図１４８においてセンター右前板シール及びセンター右前板を分解して後ろから見た分解斜視図である。図１５０は、図１４８においてセンター右前板のみを後ろから見た状態で分解して前から見た分解斜視図である。

【１１５５】

表ユニット２０００のセンター役物２５００は、遊技領域５ａ内において、始動口ユニット２１００よりも上方で、正面視略中央やや上寄りに配置されており、遊技パネル１１００におけるパネル板１１１０の前面に取付けられている。センター役物２５００は、透明な枠状に形成されており、遊技パネル１１００の後方に設けられた演出表示装置１６００や裏ユニット３０００に備えられている各種演出ユニット等を前方から視認することができる。

【１１５６】

センター役物２５００は、詳細は後述するが、ゲート２００２における遊技球Ｂの通過により抽選される普通図柄の抽選結果に応じて遊技球Ｂを受入可能に開閉する可変入賞口２００３と、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて遊技球Ｂを受入可能に開閉する第一大入賞口２００６及び第二大入賞口２００７と、を備えている。

【１１５７】

枠状のセンター役物２５００は、全周に亘って遊技パネル１１００の前面よりも前方へ突出している部位（周壁部２５０１の一部）を有しており、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球Ｂが、枠内に侵入できないようになっている。

【１１５８】

センター役物２５００は、前後方向に延びている枠状の周壁部２５０１（センターフレームとも称する）と、周壁部２５０１の外周から突出しており遊技パネル１１００のパネル板１１１０の前面に当接する平板状のフランジ部２５０２と、周壁部２５０１の内周から突出している平板状のサポート部２５０３と、を有している。周壁部２５０１は、遊技盤５に組立てた状態で、後端が遊技パネル１１００のパネル板１１１０の後面と一致する位置まで後方に延びている。また、周壁部２５０１は、パネル板１１１０におけるセンター役物２５００が挿入される開口部１１１２の内周に沿うような形状に形成されている。この周壁部２５０１は、遊技盤５に組立てた状態で、センター役物２５００の外側から枠内の内側への遊技球Ｂの侵入を防止することができる。

【１１５９】

フランジ部２５０２とサポート部２５０３の厚さは、パネル板１１１０の厚さよりも薄く（パネル板１１１０の厚さの１／４～１／５の厚さ）形成されている。フランジ部２５０２とサポート部２５０３は、前後方向の同じ位置で周壁部２５０１から突出している。従って、サポート部２５０３（フランジ部２５０２）の後面から周壁部２５０１の後端までの距離が、パネル板１１１０の厚さと同じである。

【１１６０】

サポート部２５０３は、周壁部２５０１の内周において、部分的に複数設けられている。また、サポート部２５０３は、周壁部２５０１におけるフランジ部２５０２の突出していない部位に設けられており、周壁部２５０１を補強している。また、サポート部２５０３は、周壁部２５０１から突出した端辺が、周壁部２５０１の正面形状に倣った形状、若しくは、直線状に形成されており、サポート部２５０３が目立たないようにしている。このサポート部２５０３は、周壁部２５０１からの突出量を、サポート部２５０３の厚さ～パネル板１１１０の厚さ（１ｍｍ～１０ｍｍ）、の範囲内としており、補強としての効果を発揮させつつ遊技者から目立ち難いようにしている。

【１１６１】

センター役物２５００は、周壁部２５０１における正面視左側で遊技パネル１１００（パネル板１１１０）の前面よりも前側の部位において、遊技領域５ａ内の遊技球Ｂが進入可能に開口しているワープ入口２５１１と、ワープ入口２５１１に進入した遊技球Ｂを放出可能とされ遊技パネル１１００の前面よりも後側で枠内に開口しているワープ出口２５

１２と、ワープ出口２５１２から放出された遊技球Ｂを左右方向に転動させた後に遊技領域５ａ内へ放出可能なステージ２５１３と、ステージ２５１３の上方を覆うように設けられているステージカバー２５１５と、を備えている（図１４６等を参照）。ステージカバー２５１５は、ステージ２５１３上で跳ねた遊技球Ｂをステージ２５１３側へ跳ね返すことで、センター役物２５００の枠外から枠内への遊技球Ｂの侵入を防止するためのものである。

【１１６２】

センター役物２５００のステージ２５１３は、左右方向の中央側が窪んだ湾曲状で、始動口ユニット２１００の第一始動口２００４の直上と対応した位置、つまり、センター役物２５００を遊技パネル１１００のパネル板１１１０に取付けた状態で左右方向の略中央の位置が、その左右両側よりも若干高くなるような波状（Ｗ字状）に形成されている。このステージ２５１３は、左右方向中央の左右両側よりも若干高くなっている部位（中央放出部２５１３ａ）と、その左右両側の最も低くなっている部位（サイド放出部２５１３ｂ）とが、前方へ向かって低くなるように傾斜しており、それらの部位から遊技球Ｂを遊技領域５ａ内へ放出させることができる。

【１１６３】

センター役物２５００は、遊技盤５に組立てた状態で、ステージ２５１３の左右方向中央の高くなっている部位（中央放出部２５１３ａ）が、始動口ユニット２１００の第一始動口２００４の直上に位置している。これにより、ステージ２５１３の中央の中央放出部２５１３ａから遊技球Ｂが放出されると、極めて高い確率で第一始動口２００４に受入れられる。

【１１６４】

［５－８ｅ－１．第一アタッカ部］

センター役物２５００は、枠状の周壁部２５０１の左外側におけるワープ入口２５１１の上方に、可変入賞口２００３及び第一大入賞口２００６を有している第一アタッカ部２５２０を備えている。センター役物２５００の第一アタッカ部２５２０は、可変入賞口２００３を開閉可能に閉鎖している可変入賞口扉２５２１と、ゲート２００２における遊技球Ｂの通過により抽選された普通図柄の抽選結果に応じて通電されて可変入賞口扉２５２１を動作させる可変入賞口ソレノイド２５２２（図１６０等を参照）と、可変入賞口２００３に受入れられた遊技球Ｂを検知する可変入賞口センサ２５２６と、を備えている。

【１１６５】

また、第一アタッカ部２５２０は、第一大入賞口２００６を開閉可能に閉鎖している第一大入賞口扉２５２３と、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて通電されて第一大入賞口扉２５２３を動作させる第一大入賞口ソレノイド２５２４（図１６０等を参照）と、第一大入賞口２００６に受入れられた遊技球Ｂを検知する第一大入賞口センサ２５２５と、を備えている。

【１１６６】

更に、第一アタッカ部２５２０は、可変入賞口２００３、第一大入賞口２００６、及び左第二案内通路２５３２の前方に設けられている透明平板状のセンター左前板２５２７を、備えている（図１３７等を参照）。

【１１６７】

センター役物２５００は、枠状の周壁部２５０１の左外側におけるワープ入口２５１１の上方に、第一アタッカ部２５２０が設けられている。第一アタッカ部２５２０は、可変入賞口２００３と、第一大入賞口２００６と、を有している。

【１１６８】

可変入賞口２００３は、ワープ入口２５１１の上方に設けられており、周壁部２５０１の左辺において外方へ延出しているフランジ部２５０２の前側で、センター役物２５００の上下方向の略中央付近において、左方へ向かって開口している。また、第一大入賞口２００６は、可変入賞口２００３の直上において、遊技球Ｂの直径よりも若干大きい幅で上

方へ向かって開口している。
【１１６９】
　可変入賞口扉２５２１は、下端側が前後に延びた軸周りに回転可能に支持されており、直立した状態（通常の状態）とすることで、可変入賞口２００３に対して遊技球Ｂを受入可能に閉鎖することができる。この可変入賞口扉２５２１は、可変入賞口ソレノイド２５２２に通電されることで、上端が左方へ移動するように回動して、可変入賞口２００３を遊技球Ｂが受入可能な状態（開状態）とすることができる。可変入賞口２００３が開状態とされている時には、可変入賞口扉２５２１の上端側が下端側よりも高くなっており、さらに右方へ低くなるように傾斜しているため、上方から流下して可変入賞口扉２５２１の上面に当接した遊技球Ｂを右方の可変入賞口２００３へ案内することができる。
【１１７０】
　可変入賞口２００３に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方へ案内されて、可変入賞口センサ２５２６に検知された後に、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受渡されて下方へ排出される。
【１１７１】
　第一大入賞口扉２５２３は、左方へ低くなるように傾斜した平板状で、フランジ部２５０２の前面から前方へ進退可能に設けられている。通常の状態では、第一大入賞口扉２５２３がフランジ部２５０２から前方へ突出しており、第一大入賞口２００６への遊技球Ｂの受入れを不能な状態としている。この状態で、第一大入賞口扉２５２３の上方へ流下してきた遊技球Ｂは、第一大入賞口扉２５２３の傾斜により左方へ案内され、左第二案内通路２５３２を流通することとなる。
【１１７２】
　この第一大入賞口扉２５２３は、第一大入賞口ソレノイド２５２４に通電されると、前端がフランジ部２５０２の前面よりも後方へ後退し、第一大入賞口２００６に対して遊技球Ｂを受入可能な状態とすることができる。この状態で第一大入賞口２００６に受入れられた遊技球Ｂは、フランジ部２５０２の前方において流下し、第一大入賞口２００６と可変入賞口２００３との間の高さの部位に設けられている第一大入賞口センサ２５２５によって検知された上で、可変入賞口２００３の直上で遊技パネル１１００の後方へ案内される。その後、当該遊技球Ｂは、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受渡されて、下方へ排出される。
【１１７３】
［５－８ｅ－２．左案内通路群］
　センター役物２５００は、周壁部２５０１の左外側におけるフランジ部２５０２の前方に設けられており、遊技球Ｂが流通可能な複数（ここでは二つ）の通路からなる左案内通路群２５３０を備えている。換言すると、センター役物２５００の周壁部２５０１と内レール１００２との間に、遊技球Ｂが流通可能な複数（ここでは二つ）の通路からなる左案内通路群２５３０が設けられている。従って、センター役物２５００の左側を遊技球Ｂが流通するように打込むと、当該遊技球Ｂが必ず左案内通路群２５３０を通るように形成されている。
【１１７４】
　左案内通路群２５３０は、遊技盤５に組立てた時に、内レール１００２の上端よりも下方、且つ、左方で、遊技領域５ａに対して下から２／３程の高さの部位に設けられている。左案内通路群２５３０は、上下方向が、遊技球Ｂの直径の約３倍の高さである。左案内通路群２５３０は、流通している遊技球Ｂを、良好な状態で視認可能に形成されている。
【１１７５】
　左案内通路群２５３０は、内レール１００２に接している左第一案内通路２５３１と、左第一案内通路２５３１の右側に設けられている左第二案内通路２５３２と、から構成されている。左第一案内通路２５３１と左第二案内通路２５３２とは、フランジ部２５０２から前方へ突出している通路壁２５３３により仕切られている。
【１１７６】

この左第二案内通路２５３２の入口よりも下流側に、第一大入賞口２００６が設けられている。従って、第一大入賞口２００６に遊技球Ｂを受入れさせたい場合には、左第二案内通路２５３２に遊技球Ｂが進入するように、打込操作を行う必要がある。

【１１７７】

［５－８ｅ－３．右案内通路群］

更に、センター役物２５００は、右上隅に設けられており遊技球Ｂが流通可能な複数（ここでは二つ）の通路からなる右案内通路群２５４０を備えている。このセンター役物２５００は、遊技盤５に組立てた状態で、右案内通路群２５４０の右端（センター役物２５００の右上隅の端部）が、遊技領域５ａの内周縁（前構成部材１０００の衝止部１００６付近の右レール１００５）に略接しており、センター役物２５００の上方の右側に打込まれた遊技球Ｂが、必ず右案内通路群２５４０を通るように形成されている。

【１１７８】

右案内通路群２５４０は、上下方向の長さが、遊技領域５ａの全高に対して、約１／７の長さである。この右案内通路群２５４０は、流通している遊技球Ｂを、良好な状態で視認することができる。

【１１７９】

右案内通路群２５４０は、センター役物２５００における周壁部２５０１の右外側に設けられており、周壁部２５０１から離れている右第一案内通路２５４１と、右第一案内通路２５４１の右側に設けられている右第二案内通路２５４２と、から構成されている。右第一案内通路２５４１の入口と右第二案内通路２５４２の入口は、左右に離隔している。

【１１８０】

右第一案内通路２５４１は、入口から直下の部位において遊技パネル１１００の前面よりも後方へ延出した後に下方へ延出し、その後、入口の直下に対して左寄りの位置で遊技パネル１１００の前面よりも前方へ延出した上で、斜め右下へ向かって出口が開口している。また、右第二案内通路２５４２は、入口から下方へ延出した後に、右方へ屈曲し、右第一案内通路２５４１の出口の右側に並んだ状態で、斜め右下へ向かって出口が開口している。つまり、右第一案内通路２５４１と右第二案内通路２５４２は、左右が交差するように捩れている。

【１１８１】

右案内通路群２５４０は、センター役物２５００を遊技盤５に組立てた状態で、空間形成部２５５０（特定障害釘群２７００）の上方に位置している。また、右第一案内通路２５４１は、その入口の右端が前構成部材１０００の衝止部１００６の下端の直下に位置しており、衝止部１００６に当接した遊技球Ｂの殆どが右第一案内通路２５４１へ進入するように形成されている。

【１１８２】

右第一案内通路２５４１に進入した遊技球Ｂは、センター役物２５００の右側の周壁部２５０１に近い側に放出され、後述する特定障害釘群２７００の第一誘導領域２７１１へ進入する。一方、右第二案内通路２５４２に進入した遊技球Ｂは、右レール１００５に近い側に放出され、後述する特定障害釘群２７００の第二誘導領域２７１２へ進入する。詳細は後述するが、第二誘導領域２７１２に進入した遊技球Ｂは、下流に設けられている第一サブアウト口２０２１に受入れられる可能性が高くなっていることから、右第二案内通路２５４２に遊技球Ｂを進入させると、右第一案内通路２５４１に侵入させた場合と比較して第一サブアウト口２０２１に受入れられる可能性が高い。

【１１８３】

この右案内通路群２５４０には、右第一案内通路２５４１を流通している遊技球Ｂを検知可能な流通検知センサ２５４３が設けられている（図１４４を参照）。これにより、例えば、遊技者に「右打ち」を行わせる遊技状況の際に、流通検知センサ２５４３による遊技球Ｂの検知数が時間当りで所定数以下の時には、当該遊技状況をより楽しませられるようにするために、「右打ち」を促したり、右第二案内通路２５４２への進入による第一サブアウト口２０２１への受入れを回避させるための打込強さを指示したり、することが可

能となる。
【１１８４】
［５－８ｅ－４．空間形成部］
センター役物２５００は、右案内通路群２５４０の下方に設けられている空間形成部２５５０と、空間形成部２５５０の下方に設けられている第二アタッカ部２５６０と、を備えている（図１４７等を参照）。空間形成部２５５０は、周壁部２５０１と右レール１００５との間に設けられており、遊技領域５ａの全高の約半分の高さに形成されている。第二アタッカ部２５６０は、第二大入賞口２００７及び第一サブアウト口２０２１を有しており、センター役物２５００の右下隅に設けられている。
【１１８５】
空間形成部２５５０では、周壁部２５０１から右方へ延出しているフランジ部２５０２が、遊技盤５に組立てた時に、右レール１００５に接近した位置まで延出している。センター役物２５００の空間形成部２５５０は、フランジ部２５０２の右辺から前方へ突出している右壁部２５５１と、フランジ部２５０２から前方へ突出しており周壁部２５０１における空間形成部２５５０の下部の部位から右下へ延出している誘導壁部２５５２と、右壁部２５５１と周壁部２５０１及び誘導壁部２５５２との間の部位でフランジ部２５０２を前後に貫通している開口部２５５３と、を有している。
【１１８６】
右壁部２５５１は、遊技盤５に組立てた時に、右レール１００５との間に僅かな隙間を形成するように、右レール１００５に沿って延出している。また、右壁部２５５１は、上部付近に、左右に貫通した切欠部２５５１ａが設けられている。誘導壁部２５５２は、下端（右端）と右壁部２５５１との間に、左右方向が遊技球Ｂの直径の約３倍の間隔が形成されるように設けられている。
【１１８７】
開口部２５５３は、空間形成部２５５０の略全高に亘って上下に延びている。この開口部２５５３は、周壁部２５０１及び誘導壁部２５５２に近い側が、周壁部２５０１から一定の距離であり、右壁部２５５１に近い側が下方へ向かうに従って右壁部２５５１から遠ざかっている。つまり、空間形成部２５５０において、フランジ部２５０２の周壁部２５０１及び誘導壁部２５５２に近い側は、周壁部２５０１及び誘導壁部２５５２から右方へ一定の幅で上下に延びており、フランジ部２５０２の右壁部２５５１に近い側は、下方へ向かうほど左方へ広くなるように上下に延びている。
【１１８８】
開口部２５５３は、遊技盤５に組立てた時に、遊技パネル１１００の前面に植設されている複数の障害釘Ｎの一部が後方から挿通されている。開口部２５５３に挿通される複数の障害釘Ｎは、詳細は後述するが、特定のゲージ配列で植設されている特定障害釘群２７００である。つまり、センター役物２５００の空間形成部２５５０は、特定障害釘群２７００が配置されている空間を形成している。
【１１８９】
また、空間形成部２５５０は、フランジ部２５０２から前方へ膨出していると共に左右に延びており、前後方向へ間隔をあけて設けられている複数の突条部後２５５４を、有している。突条部後２５５４は、後述するセンター右前板２５５５の複数の突条部前２５５５ｄと対応する位置で、前後方向が互い違いとなるように設けられている。これにより、空間形成部２５５０内におけるフランジ部２５０２の前方を流下している遊技球Ｂを、突条部前２５５５ｄ及び突条部後２５５４により前後方向へ蛇行させながら流下させることができる。
【１１９０】
更に、空間形成部２５５０は、周壁部２５０１の前端から右壁部２５５１の前端までの間を覆う透明平板状のセンター右前板２５５５と、センター右前板２５５５の前面に貼り付けられている透光性を有するセンター右前板シール２５５６と、を有している（図１４９等を参照）。センター右前板２５５５は、右案内通路群２５４０の上端まで上方へ延出

しており、右案内通路群２５４０の前側を閉鎖している。
【１１９１】
センター右前板２５５５は、前後に貫通しており夫々において複数の障害釘Ｎ（組釘部２７０１）の頭部が収容される複数の第一収容部２５５５ａと、前後に貫通しており一つの障害釘Ｎの頭部が収容される第二収容部２５５５ｂと、センター右前板シール２５５６が貼り付けられる部位で前後に貫通している剥離孔２５５５ｃと、後面から後方へ膨出していると共に左右に延びており前後方向へ間隔をあけて設けられている複数の突条部前２５５５ｄと、を有している。センター右前板２５５５は、センター役物２５００を遊技パネル１１００から取外さないと、センター役物２５００から取れないように取付けられている。
【１１９２】
第一収容部２５５５ａは、収容している複数の障害釘Ｎ（組釘部２７０１）の頭部を囲むと共に接している周線に対して、一定の隙間を形成している長孔状に設けられている。本実施形態では、一つの第一収容部２５５５ａが、二つの障害釘Ｎの頭部を収容する大きさに形成されており、障害釘Ｎの中心に対して第一収容部２５５５ａの中心が異なって（偏芯して）いる。第二収容部２５５５ｂは、障害釘Ｎと同心円状に形成されている。これら第一収容部２５５５ａ及び第二収容部２５５５ｂは、後述する特定障害釘群２７００の夫々の障害釘Ｎと一致する部位に設けられている。
【１１９３】
なお、第一収容部２５５５ａ及び第二収容部２５５５ｂにおける障害釘Ｎの前端（頭部）との間の隙間としては、１ｍｍ～３ｍｍの間の範囲内、更には、１．５ｍｍ～２．５ｍｍの範囲内とすることが望ましい。この範囲よりも隙間が小さいと、環境の変化によりセンター右前板２５５５が伸縮した時に障害釘Ｎに影響を与えて障害釘Ｎが曲がってしまう恐れがあると共に、遊技盤５に組立てる時に第一収容部２５５５ａ及び第二収容部２５５５ｂに障害釘Ｎの前端を収容し難くなって手間がかかることによりコストが増加する恐れがあるためである。また、この範囲よりも隙間が大きいと遊技球Ｂの当接等による衝撃により障害釘Ｎが曲がった時の曲がり具合が許容範囲を超えてしまい遊技球Ｂを意図した流れで流通させることが困難となる恐れがあるためである。
【１１９４】
これにより、第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂに収容されている障害釘Ｎの頭部が移動することを制限することが可能となるため、遊技球Ｂの流通（当接）による衝撃や何らかによる外部からの衝撃等により、障害釘Ｎが変形（屈曲）してしまうことを抑制することができ、遊技球Ｂが意図しない流れで流下することを低減させることができると共に、特定障害釘群２７００において遊技球Ｂを安定した状態で流通させることができ、特定障害釘群２７００による作用効果を持続的に発揮させることが可能となり、特定障害釘群２７００での遊技球Ｂの動きを楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。
【１１９５】
また、上述したように、センター右前板２５５５の第一収容部２５５５ａ及び第二収容部２５５５ｂにより障害釘Ｎの変形を抑制することができるため、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側での障害釘Ｎのメンテナンスにかかる手間を低減させることができる。
【１１９６】
また、遊技盤５に組立てた状態では、センター右前板２５５５の前面に貼り付けられているセンター右前板シール２５５６により、第一収容部２５５５ａ及び第二収容部２５５５ｂの前側が閉鎖されているため、前方から第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂに頭部が収容されている障害釘Ｎに触れることはできない。これにより、メンテナンス等の際に工具等が当接して障害釘Ｎが曲がったり、故意に障害釘Ｎが曲げられたりすることを回避させることができる。また、センター右前板シール２５５６を介して第一収容部２５５５ａ及び第二収容部２５５５ｂに頭部が収容されている障害釘Ｎが曲げられた場合、その痕跡がセンター右前板シール２５５６に残るため、障害釘Ｎの不具合に気付き易く

することができる。
【１１９７】
剥離孔２５５５ｃは、センター右前板２５５５の前面にセンター右前板シール２５５６が貼り付けられている状態で、後側から針金のような棒状部材を挿入し、その棒状部材により後方からセンター右前板シール２５５６を前方へ押圧することで、センター右前板２５５５からセンター右前板シール２５５６の一部を前方へ捲り上がらせることができる。そして、センター右前板シール２５５６の捲れた部分を作業者が引っ張ることで、センター右前板シール２５５６をセンター右前板２５５５から容易に外す（剥がす）ことができる。これにより、製造時においてセンター右前板シール２５５６の貼り直し作業や廃棄時における分別作業等の作業性を向上させることができる。
【１１９８】
この剥離孔２５５５ｃは、遊技盤５に組立てた時に、遊技パネル１１００と周壁部２５０１と誘導壁部２５５２と閉鎖壁部２５６６とで囲まれた三角形の部位の前方に設けられているため、剥離孔２５５５ｃを通してピアノ線のような線状の不正工具が遊技パネル１１００の後側や遊技球Ｂが流通する部位に差し込まれることを回避させることができ、不正行為が行われることを防止することができる。
【１１９９】
また、剥離孔２５５５ｃは、センター右前板シール２５５６がセンター右前板２５５５の前面に貼り付けられることで、前方から隠されるため、剥離孔２５５５ｃによる見栄えの悪化を抑制させることができると共に、遊技者に対して剥離孔２５５５ｃの存在に気付かせ難くすることができ、剥離孔２５５５ｃを利用した不正行為を画策させ難くすることができる。
【１２００】
複数の突条部前２５５５ｄは、フランジ部２５０２から膨出している複数の突条部後２５５４と対応する位置に設けられている。これら突条部前２５５５ｄは、突条部後２５５４に対して上下方向が互い違いとなるように設けられている。これにより、空間形成部２５５０内におけるフランジ部２５０２の前方を流下している遊技球Ｂを、突条部前２５５５ｄ及び突条部後２５５４により前後方向へ蛇行させながら流下させることができる。
【１２０１】
［５－８ｅ－５．第二アタッカ部］
センター役物２５００の第二アタッカ部２５６０は、左右方向に長く上方へ向かって開口している第二大入賞口２００７と、第二大入賞口２００７の右側に設けられている第一サブアウト口２０２１と、を有している。第二大入賞口２００７は、右端が、誘導壁部２５５２の右端（下端）から右方へ遊技球Ｂの直径の２倍弱の部位に位置しており、左端が、遊技領域５ａ内における全幅の右から約１／３の部位に位置している。第二大入賞口２００７は、ステージカバー２５１５の上端よりも高い位置に設けられている。第一サブアウト口２０２１は、右側の壁が空間形成部２５５０の右壁部２５５１と連続している。
【１２０２】
また、第二アタッカ部２５６０は、第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂを検知する第二大入賞口センサ２５６１と、前後方向に進退することで第二大入賞口２００７を開閉可能に閉鎖しており左方へ低くなるように傾斜している平板状の第二大入賞口扉２５６２と、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて通電されて第二大入賞口扉２５６２を開閉させる第二大入賞口ソレノイド２５６３と、を有している。
【１２０３】
また、第二アタッカ部２５６０は、フランジ部２５０２の前方で第二大入賞口扉２５６２の上方に設けられており遊技球Ｂが左方へ流通可能なアタッカ通路２５６４と、第二大入賞口２００７よりも左方でアタッカ通路２５６４の左端から下方へ延出しており遊技球Ｂを下方へ放出可能な右放出通路２５６５と、フランジ部２５０２から前方へ突出していると共にアタッカ通路２５６４の天井の壁の一部を構成しており誘導壁部２５５２の下端

から周壁部２５０１まで左方へ延出している閉鎖壁部２５６６と、を有している。
【１２０４】
アタッカ通路２５６４は、遊技球Ｂの直径よりも若干広い高さで左方へ低くなるように延出しており、天井の壁が周壁部２５０１の一部と閉鎖壁部２５６６とにより構成されていると共に、床の壁が第二大入賞口扉２５６２により構成されている。このアタッカ通路２５６４では、フランジ部２５０２におけるアタッカ通路２５６４の部位に、前方へ膨出していると共に上下方向へ延びており、左右方向へ間隔をあけて設けられている複数の突条部後２５６４ａと、後述するセンター右下前板２５７２におけるアタッカ通路２５６４の部位に、後方へ膨出していると共に上下方向に延びており、複数の突条部後２５６４ａと互い違いになるように左右方向へ間隔をあけて設けられている複数の突条部前（図示は省略）と、が設けられている。複数の突条部前及び突条部後２５６４ａにより、アタッカ通路２５６４において遊技球Ｂを、前後方向へ蛇行させながら左方へ流通させることができると共に、流通速度を抑制することができる。
【１２０５】
右放出通路２５６５は、遊技球Ｂの直径よりも若干広い左右の幅で下方へ垂直に延出している。右放出通路２５６５は、出口がステージ２５１３とステージカバー２５１５の上端との間の高さに設けられている。右放出通路２５６５は、右側の壁がアタッカ左壁部２５６８により構成されており、左側の壁が周壁部２５０１の一部により構成されている。
【１２０６】
更に、第二アタッカ部２５６０は、第二大入賞口扉２５６２の右方でフランジ部２５０２から前方へ突出しており第二大入賞口扉２５６２の右端よりも高く閉鎖壁部２５６６の右端よりもやや下方の位置から下方へ延出しているアタッカ右壁部２５６７と、第二大入賞口扉２５６２の左方でフランジ部２５０２から前方へ突出しており第二大入賞口扉２５６２の左端よりも低い位置から下方へ延出しているアタッカ左壁部２５６８と、アタッカ右壁部２５６７の下端から左方へ低くなるように延出している右棚部２５６９と、右棚部２５６９との間に左右方向に隙間を形成するようにアタッカ左壁部２５６８の上端付近から右方へ低くなるように延出している左棚部２５７０と、左棚部２５７０と右棚部２５６９との間の中央に設けられている中壁部２５７１と、を有している。
【１２０７】
第二大入賞口２００７は、アタッカ右壁部２５６７とアタッカ左壁部２５６８とで、左右方向が規定されている。つまり、アタッカ右壁部２５６７とアタッカ左壁部２５６８との間の左右方向の幅が、第二大入賞口２００７の左右方向の幅である。因みに、本実施形態では、第二大入賞口２００７の左右方向の幅が、１３１ｍｍである。
【１２０８】
アタッカ左壁部２５６８は、アタッカ右壁部２５６７の下端よりも下方へ延出しており、下端が右方へ短く屈曲している。アタッカ左壁部２５６８は、遊技盤５に組立てた時に、下端の近傍に右下ユニット２４００の第二立壁部２４１５の上端が接近しており、左右両側に対する遊技球Ｂの行き来を不能なものとしている。右棚部２５６９及び左棚部２５７０は、夫々の下端がアタッカ左壁部２５６８の下端よりも上方に位置している。右棚部２５６９の下端部と中壁部２５７１との間、及び、左棚部２５７０の下端部と中壁部２５７１との間には、夫々第二大入賞口センサ２５６１が設けられている。中壁部２５７１は、遊技盤５に組立てた時に、右下ユニット２４００の右下中装飾部２４３３の直上に位置している。
【１２０９】
第二アタッカ部２５６０は、アタッカ通路２５６４、右放出通路２５６５、及び、アタッカ右壁部２５６７とアタッカ左壁部２５６８と右棚部２５６９と左棚部２５７０とで形成されている空間、の前方を閉鎖している透明平板状のセンター右下前板２５７２を、更に有している（図１３７等を参照）。
【１２１０】
第二アタッカ部２５６０は、通常の状態では、第二大入賞口扉２５６２の前端がフラン

ジ部２５０２の前面よりも前方へ突出しており、第二大入賞口２００７に対して遊技球Ｂを受入不能に閉鎖している。第二大入賞口２００７を開閉可能に閉鎖している第二大入賞口扉２５６２は、左右及び前後に延びた平板状に形成されているため、前方から見た時に、見え辛くなっていると共に、開閉の状態が判り難くなっている。

【１２１１】

この通常の状態で、センター役物２５００の右側に打込まれ、右案内通路群２５４０及び空間形成部２５５０（特定障害釘群２７００）を流下してきた遊技球Ｂは、誘導壁部２５５２と右壁部２５５１との間から第二アタッカ部２５６０側へ流下することとなる。この際に、右壁部２５５１に沿って流下してきた遊技球Ｂは、高い確率で第一サブアウト口２０２１に受入れられる。第一サブアウト口２０２１に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方に案内されて裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受渡された上で、下方へ排出されることとなる。

【１２１２】

第一サブアウト口２０２１に受入れられずに、第二大入賞口扉２５６２上に流下した遊技球Ｂは、複数の突条部前及び突条部後２５６４ａにより前後方向へ蛇行しながらアタッカ通路２５６４内を左方へ転動した上で、第二大入賞口扉２５６２の左端から右放出通路２５６５へと進入し、右放出通路２５６５の下端（出口）から遊技領域５ａ内に戻されることとなる。

【１２１３】

このセンター役物２５００の第二アタッカ部２５６０は、遊技盤５に組立てた状態で、右下ユニット２４００の直上に位置しており、右放出通路２５６５の右側の壁を構成しているアタッカ左壁部２５６８の下端に、右下ユニット２４００の第二立壁部２４１５の上端が接近している。これにより、右放出通路２５６５側と第二立壁部２４１５の右側との間において遊技球Ｂの行き来が阻止された状態となっている。つまり、第二立壁部２４１５よりも右方に、右放出通路２５６５や遊技領域５ａからは進入することが不能な領域（疑似遊技領域２０１０）が形成されている。

【１２１４】

換言すると、遊技パネル１１００の前面と、右下ユニット２４００の区切部２４１０と、第二アタッカ部２５６０におけるアタッカ左壁部２５６８、右棚部２５６９及び左棚部２５７０、によって仕切られている疑似遊技領域２０１０が形成されている。この疑似遊技領域２０１０は、第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂのみが流通可能とされている。

【１２１５】

そして、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて第二大入賞口ソレノイド２５６３に通電されると、第二大入賞口扉２５６２が後退して、第二大入賞口２００７が遊技球Ｂを受入可能な状態となる。この際に、アタッカ通路２５６４を流通している遊技球Ｂや、空間形成部２５５０から第二大入賞口２００７へ流下してきた遊技球Ｂが、第二大入賞口２００７に受入れられる。

【１２１６】

第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂは、右棚部２５６９又は左棚部２５７０を転動した後に、第二大入賞口センサ２５６１に検知されて下方の疑似遊技領域２０１０内へ放出されることとなる。この第二アタッカ部２５６０では、二つの第二大入賞口センサ２５６１が左右に配置されているため、短時間に多くの遊技球Ｂが第二大入賞口２００７に受入れられても、滞らせることなく、検知することができる。

【１２１７】

本実施形態のセンター役物２５００によれば、センター右前板２５５５に、特定障害釘群２７００を構成している各組釘部２７０１の複数の障害釘Ｎの頭部を収容する第一収容部２５５５ａを設けているため、障害釘Ｎの頭部が移動することを制限することができ、遊技球Ｂの流通（当接）による衝撃や何らかによる外部からの衝撃等により、障害釘Ｎが

変形（屈曲）してしまうことを抑制することができる。これにより、遊技球Ｂが意図しない流れで流下することを低減させることができ、特定障害釘群２７００において遊技球Ｂを安定した状態で流通させることができると共に、特定障害釘群２７００による作用効果を持続的に発揮させることが可能となり、特定障害釘群２７００での遊技球Ｂの動きを楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１２１８】

また、センター役物２５００によれば、第二大入賞口２００７を開閉可能に閉鎖している第二大入賞口扉２５６２を、左右方向及び前後方向へ延びた平板状としていると共に、第二大入賞口扉２５６２を前後方向へ進退させることで第二大入賞口２００７を開閉させるようにしているため、前方から見た時に、第二大入賞口扉２５６２を見え辛くすることができ、第二大入賞口２００７の存在に気付かせ難くすることができる。これにより、第二大入賞口２００７の下方に設けられている疑似大入賞口２４０２（疑似大入賞口扉２４０５）を相対的に目立たせることができるため、遊技者の関心を疑似大入賞口２４０２に強く引付けさせることができ、疑似大入賞口２４０２が本物の大入賞口であるかのように強く錯覚させることができる。従って、これまでのパチンコ機では見たこともないような大きな大入賞口を備えていると、遊技者に錯覚させることができ、遊技者に強いインパクトを与えることができると共に、遊技者に遊技するパチンコ機として本パチンコ機１を積極的に選択させ易くすることができ、遊技者に対する訴求力を高めることができる。

【１２１９】

更に、センター役物２５００によれば、周壁部２５０１におけるフランジ部２５０２が設けられていない部位に内側へ突出したサポート部２５０３を設けているため、周壁部２５０１の強度を補強することができる。これにより、周壁部２５０１におけるサポート部２５０３が設けられている部位の外側に遊技球Ｂが当接しても、周壁部２５０１が変形したり破損したりすることを防止することができる。また、サポート部２５０３によりセンター役物２５００の強度を高めることができるため、センター役物２５００を変形させることなく射出成形型から脱型することができる。

【１２２０】

また、透明なサポート部２５０３を周壁部２５０１の内周から短く突出させていると共に、周壁部２５０１の全周に対して部分的に設けているため、サポート部２５０３が後方に設けられている裏ユニット３０００の装飾体や演出表示装置１６００の演出画像等の視認性を妨げることを低減させることができる。

【１２２１】

更に、サポート部２５０３を設けることにより、周壁部２５０１から外方へ突出しているフランジ部２５０２が設けられていない部位を有するようにしているため、遊技パネル１１００（パネル板１１１０）におけるサポート部２５０３に近い部位では、周壁部２５０１に対して可及的に接近した位置に障害釘Ｎを植設することができる。これにより、遊技領域５ａ内において複数の障害釘Ｎによる遊技の領域を可及的に広くすることができ、本来の遊技を楽しませられるパチンコ機１とすることができる。

【１２２２】

また、周壁部２５０１をパネル板１１１０の開口部１１１２の内周形状と同じような形状とした上で、周壁部２５０１の後端をパネル板１１１０の後面と同一面上としていると共に、サポート部２５０３をパネル板１１１０の前面と略同一面上に設けているため、遊技者に対してサポート部２５０３を目立ち難くすることができると共に、センター役物２５００がパネル板１１１０と一体化しているように見せることができる。

【１２２３】

更に、センター役物２５００の全周の一部にサポート部２５０３を設けているため、全周に亘ってサポート部２５０３を設けるようにした場合と比較して、センター役物２５００の枠内をより広くすることができ、後方に設けられている演出表示装置１６００の表示画面をより見え易くすることができる。換言すると、センター役物２５００の周壁部２５０１（センターフレーム）により区画される非流通領域（枠の内側）を大きく見せたい場

合、サポート部２５０３を、周壁部２５０１の全周の一部に設けるようにしても良い。或いは、サポート部２５０３を、正面視において、後方に設けられている演出表示装置１６００の表示画面とは重ならない程度の延出量とすることが好ましい。

【１２２４】

［５－８ｆ．ゲート部材］

続いて、表ユニット２０００におけるゲート部材２６００について、主に図１４３及び図１４４等を参照して詳細に説明する。表ユニット２０００のゲート部材２６００は、遊技領域５ａ内において、センター役物２５００の左側に配置されており、遊技パネル１１００におけるパネル板１１１０の前面に取付けられている。更に詳述すると、ゲート部材２６００は、遊技領域５ａの上下方向の中央かせやや下寄りで、センター役物２５００の可変入賞口２００３よりも下方の位置に設けられている。ゲート部材２６００の直上には、センター役物２５００の左案内通路群２５３０の出口が配置されている。また、ゲート部材２６００の右下には、センター役物２５００のワープ入口２５１１が左方へ向かって開口している。

【１２２５】

ゲート部材２６００は、遊技球Ｂの通過により可変入賞口２００３を開閉させる普通図柄の抽選が行われるゲート２００２と、ゲート２００２を遊技球Ｂが通過したことを検知するためのゲートセンサ２６０１と、を有している。本実施形態では、ゲートセンサ２６０１における遊技球Ｂを検知するための検知孔を、ゲート２００２としている。

【１２２６】

［５－８ｇ．特定障害釘群］

次に、遊技パネル１１００の前面に植設されている複数の障害釘Ｎのうちの特定障害釘群２７００について、主に図１４５及び図１４７等を参照して詳細に説明する。特定障害釘群２７００は、遊技領域５ａ内の右部で、第二大入賞口２００７の上流側に設けられている。本実施形態の特定障害釘群２７００は、センター役物２５００の空間形成部２５５０により形成されている空間内に設けられている。

【１２２７】

特定障害釘群２７００は、隣接して配置されている複数の障害釘Ｎを一つ組としている複数の組釘部２７０１を有しており、複数の組釘部２７０１同士が互いに一つの遊技球Ｂを通過可能な間隔をあけて配置されているものである。本実施形態では、組釘部２７０１が二つの障害釘Ｎにより構成されている。

【１２２８】

特定障害釘群２７００は、間隔をあけて配置されている複数の組釘部２７０１同士の間の部位（間隙部）が、所定のパターンで配列されるように設けられており、複数の組釘部２７０１により遊技球Ｂを誘導可能としている。これにより、特定障害釘群２７００は、遊技球Ｂを特定の位置から所望の位置へ所定の確率で誘導可能な誘導領域２７１０を形成している。

【１２２９】

特定障害釘群２７００により形成される誘導領域２７１０は、所定の確率で遊技球Ｂを所望の位置へ誘導することができる。誘導領域２７１０は、第一誘導領域２７１１と、第一誘導領域２７１１の右側に設けられている第二誘導領域２７１２と、から構成されている。第一誘導領域２７１１は、右案内通路群２５４０における右第一案内通路２５４１の出口から、誘導壁部２５５２の中央から左側の部位の位置まで、遊技球Ｂを誘導可能とされている。第二誘導領域２７１２は、右案内通路群２５４０における右第二案内通路２５４２の出口から、誘導壁部２５５２の中央から右側の部位の位置まで、遊技球Ｂを誘導可能とされている。

【１２３０】

特定障害釘群２７００により形成される第一誘導領域２７１１及び第二誘導領域２７１２は、上下方向の中央が右方へ膨出するような円弧状に設けられている。詳述すると、第一誘導領域２７１１及び第二誘導領域２７１２において、円弧の外側を形成している複数

の組釘部２７０１において、上端部付近と下端部付近の組釘部２７０１同士を結んだ直線に対して、円弧の内側を形成している複数の組釘部２７０１による円弧が接するように設けられている。つまり、第一誘導領域２７１１及び第二誘導領域２７１２は、左右方向の幅が、遊技球Ｂ二つ分の距離となるように形成されている。第一誘導領域２７１１及び第二誘導領域２７１２は、円弧状に延びていることで、垂直に延びている部分が少なくなっており、遊技球Ｂを左右方向へ蛇行させ易くなっている。

【１２３１】

また、第一誘導領域２７１１及び第二誘導領域２７１２を形成している複数の組釘部２７０１は、左右に離間している二つの組釘部２７０１の間の下方に位置している組釘部２７０１が、上側の二つの組釘部２７０１の間の中心よりも右方（円弧の中心から遠い側）に設けられている。これにより、第一誘導領域２７１１及び第二誘導領域２７１２の夫々から遊技球Ｂが外側へ移動し難くしている。

【１２３２】

更に、第一誘導領域２７１１及び第二誘導領域２７１２を形成している複数の組釘部２７０１は、円弧状に列設されている複数の組釘部２７０１の上下に離間している隙間が、右方の列に向かうほど上方に位置するように設けられている。換言すると、第一誘導領域２７１１及び第二誘導領域２７１２の左右両側の壁を形成している複数の組釘部２７０１において、左右方向に対となっている二つの組釘部２７０１では、右側の組釘部２７０１の方が高くなるように配置されている。これにより、遊技球Ｂを左右方向へ蛇行させ易くしている。

【１２３３】

特定障害釘群２７００による誘導領域２７１０は、間隔をあけて配置されている複数の組釘部２７０１により、左右方向に蛇行するような感じで遊技球Ｂを下方へ誘導することができる。これにより、一般的な配置で障害釘Ｎが植設されている領域と比較して、遊技球Ｂの流下速度を抑制して遅くすることができ、所定位置までの遊技球Ｂの流下時間（到達時間）を遅延させることができる。また、組釘部２７０１では二つの障害釘Ｎを一組とすることで、一つの障害釘Ｎで構成するよりも、障害釘Ｎと遊技球Ｂとの衝突回数を増加させることができ、遊技球Ｂの落下を遅延させる効果が高くなる。

【１２３４】

誘導領域２７１０では、複数の組釘部２７０１同士が上下方向にも間隔をあけて配置されているため、誘導されている遊技球Ｂが、当該間隔の部位を通して左外側や右外側へ移動してしまうこともある。つまり、遊技球Ｂが、第一誘導領域２７１１から第二誘導領域２７１２へ移動したり、第二誘導領域２７１２から第一誘導領域２７１１へ移動したり、第一誘導領域２７１１から左外側へ移動したり、第二誘導領域２７１２から右外側へ移動したりすることがある。

【１２３５】

第一誘導領域２７１１及び第二誘導領域２７１２により下端まで誘導された遊技球Ｂは、誘導壁部２５５２に当接することとなり、誘導壁部２５５２とアタッカ右壁部２５６７との間（第二大入賞口扉２５６２上、又は、第二大入賞口２００７内）へ流下することとなる。

【１２３６】

第一誘導領域２７１１から左外側へ移動した遊技球Ｂは、特定障害釘群２７００とセンター役物２５００の周壁部２５０１との間で、フランジ部２５０２に設けられている複数の突条部後２５５４及びセンター右前板２５５５に設けられている複数の突条部前２５５５ｄにより前後方向に蛇行しながら流下することとなる。そして、誘導壁部２５５２ら当接して、誘導壁部２５５２とアタッカ右壁部２５６７との間（第二大入賞口扉２５６２上、又は、第二大入賞口２００７内）へ流下することとなる。

【１２３７】

第二誘導領域２７１２から右外側へ移動した遊技球Ｂは、特定障害釘群２７００と右壁部２５５１との間で、フランジ部２５０２に設けられている複数の突条部後２５５４及び

センター右前板２５５５に設けられている複数の突条部前２５５５ｄにより前後方向に蛇行しながら流下することとなる。そして、第一サブアウト口２０２１、又は、誘導壁部２５５２とアタッカ右壁部２５６７との間（第二大入賞口扉２５６２上、又は、第二大入賞口２００７内）へ流下することとなる。

【１２３８】

これにより、右案内通路群２５４０における右第二案内通路２５４２に遊技球Ｂが進入すると、第二誘導領域２７１２を流通することとなり、遊技球Ｂが第二誘導領域２７１２から右外側へ移動すると第一サブアウト口２０２１に受入れられてしまう可能性がある。つまり、本実施形態では、右案内通路群２５４０において、右第一案内通路２５４１よりも右第二案内通路２５４２の方が、第一サブアウト口２０２１に遊技球Ｂが受入れられる確率が高くなっている。従って、遊技者に対して、遊技球Ｂが右第一案内通路２５４１に進入するような打込操作を行わせることがでる。つまり、「右打ち」する時に、強めに打込むことで、衝止部１００６に近い右第一案内通路２５４１に遊技球Ｂが進入し易くなるため、微妙な調整で遊技球Ｂを打込む必要が無く、打込操作を楽に行わせることができる。

【１２３９】

ところで、特定障害釘群２７００において、一つの障害釘Ｎのみで組釘部を構成するようにすると、当該障害釘Ｎに対して、遊技球Ｂが通過可能な隙間を形成するために対となる他の障害釘Ｎが、当該障害釘Ｎを中心として隙間を形成している全ての方向の障害釘Ｎとなる。つまり、一つの障害釘Ｎが全ての方向の隙間の形成を担当することとなる。これにより、当該障害釘Ｎが曲がると、ある方向では隙間が広がり、反対方向では隙間が狭くなるため、一つの障害釘Ｎの変形により誘導領域２７１０による遊技球Ｂの誘導確率が大きく変化することとなり、遊技球Ｂを安定した状態で流通させることが困難なものとなる。また、当該障害釘Ｎが曲がった時には、全ての方向に設けられている障害釘Ｎに対して、所望の距離の隙間となるように調整しなければならず、メンテナンスに多大な手間がかかるものとなる。

【１２４０】

これに対して、本実施形態のように複数の障害釘Ｎにより組釘部２７０１を構成すると、組釘部２７０１では或る障害釘Ｎに対して、隣接している障害釘Ｎの方向は、隣接している障害釘Ｎが隙間の形成を担当することとなるため、或る（一つの）障害釘Ｎが隙間の形成を担当する方向を、一部の方向のみとすることができ、隙間の形成の対となる障害釘Ｎの数を少なくすることができる。これにより、組釘部２７０１の一つの障害釘Ｎが曲がっても、影響を受ける隙間の部位が少ないため、誘導領域２７１０による遊技球Ｂの誘導確率の変化を抑制させることができる。また、或る障害釘Ｎが曲がった時には、一部の方向の障害釘Ｎとの隙間が所望の距離となる調整すれば良く、全ての方向の隙間を調整する場合と比較して、メンテナンスにかかる手間を低減させることができる。

【１２４１】

本実施形態の特定障害釘群２７００は、遊技盤５に組立てた時に、障害釘Ｎの頭部がセンター右前板２５５５の第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂに挿入されて収容される。複数の障害釘Ｎにより構成されている組釘部２７０１は、それらの頭部の周囲が囲まれるように第一収容部２５５５ａに収容される。

【１２４２】

これにより、特定障害釘群２７００では、障害釘Ｎがセンター右前板２５５５の第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂに収容されることで、障害釘Ｎの頭部が移動することを制限することが可能となるため、遊技球Ｂの流通（当接）による衝撃や何らかによる外部からの衝撃等により、障害釘Ｎが変形（屈曲）してしまうことを抑制することができ、遊技球Ｂが意図しない流れで流下することを低減させることができると共に、特定障害釘群２７００において遊技球Ｂを安定した状態で流通させることが可能となり、特定障害釘群２７００による作用効果を持続的に発揮させることができ、特定障害釘群２７００での遊技球Ｂの動きを楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１２４３】

また、特定障害釘群２７００では、上述したように、障害釘Ｎの頭部がセンター右前板２５５５の第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂに収容されることで、障害釘Ｎの変形を抑制することができるため、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側での障害釘Ｎのメンテナンスにかかる手間を低減させることができる。

【１２４４】

また、特定障害釘群２７００では、障害釘Ｎの頭部を収容している第一収容部２５５５ａ及び第二収容部２５５５ｂが、センター右前板２５５５の前面に貼り付けられているセンター右前板シール２５５６により閉鎖されているため、前方から障害釘Ｎに触れることはできない。これにより、メンテナンス等の際に工具等が当接して障害釘Ｎが曲がったり、故意に障害釘Ｎが曲げられたりすることを回避させることができる。また、特定障害釘群２７００の障害釘Ｎが前方から曲げられた場合、その痕跡がセンター右前板シール２５５６に残るため、障害釘Ｎの不具合に気付き易くすることができる。

【１２４５】

また、特定障害釘群２７００では、流入してくる遊技球Ｂを、第一サブアウト口２０２１と第二大入賞口２００７の何れかに振分けるという機能を担っている。この機能は出玉率を左右する重要な機能である。遊技ホールでは、一切の釘調整が禁止されている。従って、本実施形態の特定障害釘群２７００では、上述したように、センター役物２５００を遊技パネル１１００から取外さないとセンター右前板２５５５を取れないようにしていると共に、センター右前板２５５５及びセンター右前板シール２５５６によって特定障害釘群２７００の前側を覆っているため、釘調整を一切行うことはできないようにしている。

【１２４６】

なお、上記の実施形態では、特定障害釘群２７００を形成している複数の組釘部２７０１を、二つの障害釘Ｎにより構成したものを示したが、これに限定するものではなく、三つ以上の障害釘Ｎにより構成しても良い。組釘部２７０１を三つ以上の障害釘Ｎにより構成する場合、複数の障害釘Ｎを一列に配置しても良いし、三角形、四角形、五角形、六角形、のように多角形に配置しても良い。

【１２４７】

また、上記の実施形態では、特定障害釘群２７００による誘導領域２７１０として、第一誘導領域２７１１及び第二誘導領域２７１２の二つの領域で構成したものを示したが、これに限定するものではなく、一つ、又は、三つ以上の領域で構成するようにしても良い。

【１２４８】

本実施形態の特定障害釘群２７００によれば、遊技球Ｂの流下速度を抑制して遅延させることができるため、例えば、下流に設けられている第二アタッカ部２５６０において、第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果（例えば、「小当り」）に応じて第二大入賞口２００７を、遊技球Ｂが受入可能に短時間の間にパカパカと開閉させるようにすると、遊技者が、第二大入賞口２００７に受入可能となるタイミングで遊技球Ｂが到達するように打込もうとしても、特定障害釘群２７００により所望のタイミングで遊技球Ｂが第二大入賞口２００７到達させることを難しくすることができ、遊技球Ｂを打込むタイミングが取り辛くすることができる。これにより、遊技球Ｂの打込操作に対して、難易度を付与することができるため、遊技者に遊技のやりがいを喚起して楽しませることができ、興趣の低下を抑制させることができる。また、上記の場合、第二大入賞口２００７に遊技球Ｂを受入れさせ難くすることができるため、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側の負担の増加を抑制させることができる。

【１２４９】

また、特定障害釘群２７００によれば、複数の障害釘Ｎの植設により遊技球Ｂの流通速度を抑制させるようにしているため、合成樹脂の部材により構成する場合と比較して、当該構成にかかるコストを低減させることができ、パチンコ機１にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【１２５０】

［５－８ｈ．疑似遊技領域］

次に、表ユニット２０００により遊技パネル１１００の前方に形成される疑似遊技領域２０１０について、図１４７等を参照して詳細に説明する。疑似遊技領域２０１０は、遊技領域５ａとは独立しており、特定の遊技球Ｂのみが流通可能な領域である。詳しくは、第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂ（遊技に影響を与えることのなくなった所謂、死球）のみが、流通可能な領域が疑似遊技領域２０１０である。この疑似遊技領域２０１０は、遊技領域５ａと同一面上に設けられている。

【１２５１】

疑似遊技領域２０１０は、前方に遊技領域５ａが設けられている平板状の遊技パネル１１００の前面が露出している部位と、遊技パネル１１００における露出している部位に植設されている複数の障害釘Ｎと、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて開閉可能な疑似大入賞口２４０２と、疑似大入賞口２４０２に受入れられなかった遊技球Ｂを遊技パネル１１００の後方へ排出する疑似アウト口２４０４と、を有している。つまり、疑似遊技領域２０１０には、複数の障害釘Ｎ、遊技球Ｂを受入可能な受入口としての疑似大入賞口２４０２、及び遊技球Ｂを排出する疑似アウト口２４０４、を有しており、遊技領域５ａ内と似たような構成になっている。

【１２５２】

疑似遊技領域２０１０は、遊技パネル１１００と、右下ユニット２４００の区切部２４１０と、及びセンター役物２５００の第二アタッカ部２５６０とで、形成されている。疑似遊技領域２０１０は、上端が、第二アタッカ部２５６０の右棚部２５６９、左棚部２５７０、及び中壁部２５７１により区切られている。疑似遊技領域２０１０は、右端が、前構成部材１０００の右レール１００５、区切部２４１０の第一立壁部２４１２により区切られている。疑似遊技領域２０１０は、左端が、第二アタッカ部２５６０のアタッカ左壁部２５６８、区切部２４１０の第二立壁部２４１５、左横壁部２４１７、傾斜壁部２４１８、及び第三立壁部２４１９により区切られている。疑似遊技領域２０１０は、下端が、区切部２４１０の底壁部２４１１により区切られている。

【１２５３】

疑似遊技領域２０１０は、第二アタッカ部２５６０と疑似大入賞口２４０２との間において、遊技パネル１１００の前面が前方へ露出しており、当該部位に複数の障害釘Ｎが植設されている。

【１２５４】

疑似遊技領域２０１０への遊技球Ｂの供給源としての第二大入賞口２００７は、第二大入賞口扉２５６２により開閉される。この第二大入賞口扉２５６２は、前後方向に進退する平板状に形成されているため、遊技者側からは第二大入賞口扉２５６２が見辛くなっている。そして、疑似遊技領域２０１０は、遊技領域５ａと同一面上に設けられており、遊技領域５ａから仕切っている部位（区切部２４１０やセンター役物２５００のアタッカ左壁部２５６８等）が、透明に形成されていると共に、遊技パネル１１００の露出している部位に複数の障害釘Ｎが植設されているため、遊技者に対して疑似遊技領域２０１０を、遊技領域５ａの一部であるかのように錯覚させることができる。

【１２５５】

疑似遊技領域２０１０に設けられている疑似大入賞口２４０２は、上方に設けられている第二大入賞口２００７よりも左右方向が長く形成されている。本実施形態では、第二大入賞口２００７の左右の大きさが１３１ｍｍであり、疑似大入賞口２４０２の左右の大きさが１７０ｍｍである。この疑似大入賞口２４０２は、前方へ向かって開口していることから、疑似大入賞口２４０２を開閉可能としている疑似大入賞口扉２４０５は、疑似大入賞口２４０２を閉鎖している状態（通常の状態）では、その面を前方へ向けており、遊技者から疑似大入賞口扉２４０５が目立つようになっている。

【１２５６】

このようなことから、遊技者が本パチンコ機１を見た時に、第二大入賞口２００７よりも疑似大入賞口２４０２が目立って見えることとなるため、これまでのパチンコ機では見

たこともないような大きな入賞口を備えていると思わせることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができる。

【１２５７】

本実施形態の疑似遊技領域２０１０は、通常の状態では、疑似大入賞口扉２４０５が直立した状態となっており、疑似大入賞口扉２４０５により疑似大入賞口２４０２が遊技球Ｂを受入不能に閉鎖されている。また、通常の状態では、第二大入賞口２００７が第二大入賞口扉２５６２により閉鎖されているため、センター役物２５００の右側へ打込まれて第二大入賞口扉２５６２へ流下した遊技球Ｂは、第二大入賞口扉２５６２上を左方へ転動し、右放出通路２５６５を通って遊技領域５ａ内へ放出される。従って、通常の状態では、疑似遊技領域２０１０内を遊技球Ｂが流通することはない。

【１２５８】

通常の状態から、第一始動口２００４や第二始動口２００５に遊技球Ｂが受入れられることで抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果等に応じて、第二大入賞口扉２５６２が後退すると、第二大入賞口２００７への遊技球Ｂの受入れが可能な状態となる。この状態で、第二大入賞口２００７に遊技球Ｂが受入れられると、当該遊技球Ｂが第二大入賞口センサ２５６１に検知された上で、疑似遊技領域２０１０に供給される。

【１２５９】

そして、疑似遊技領域２０１０に供給された遊技球Ｂは、遊技パネル１１００における前方へ露出している部位に植設されている複数の障害釘Ｎに当接しながら流下することとなる。この際に、疑似大入賞口２４０２が疑似大入賞口扉２４０５により閉鎖されていると、疑似遊技領域２０１０内へ供給された遊技球Ｂは、疑似大入賞口扉２４０５の前方を通って、底壁部２４１１上に流下し、底壁部２４１１の傾斜に沿って左方へ転動した上で、第三立壁部２４１９によりこれ以上の左方へ転動が阻止され、当該部位において前方へ向かって開口している疑似アウト口２４０４が遊技パネル１１００の後方へ排出される。つまり、疑似遊技領域２０１０内から排出される。

【１２６０】

疑似遊技領域２０１０の疑似アウト口２４０４は、アウト口１００８の右側に接近して設けられているため、遊技者に対して、疑似アウト口２４０４に受入れられている遊技球Ｂが、恰もアウト口１００８に受入れられているように錯覚させることができる。これにより、疑似遊技領域２０１０が遊技領域５ａの一部であると錯覚させることができる。

【１２６１】

従って、疑似遊技領域２０１０内において疑似大入賞口２４０２の前方を遊技球Ｂが通過する遊技が、従来のパチンコ機における大入賞口を遊技球Ｂが通過する遊技と同じであると錯覚させることができ、疑似大入賞口２４０２に遊技球Ｂが受入れられないことで、遊技者を残念がらせることができる。一方、疑似遊技領域２０１０には第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂが流通するため、疑似大入賞口２４０２に遊技球Ｂが受入れられなくても、第二大入賞口２００７への受入れにより所定数の遊技球Ｂの払出しが行われる。これにより、疑似大入賞口２４０２に遊技球Ｂが受入れられなかったにも関わらず、遊技球Ｂが払出されるため、遊技者に対して得した気分にさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１２６２】

ところで、疑似大入賞口２４０２を開閉させると、前方から目立つ大きな疑似大入賞口扉２４０５が開閉動作するため、遊技者に対して疑似大入賞口２４０２が受入可能となっていることを瞬時に気付かせることができる。これにより、疑似大入賞口２４０２に遊技球Ｂが受入れられるように、センター役物２５００の右側を狙った遊技球Ｂの打込操作（所謂「右打ち」）をさせることができる。また、予告の一種として疑似大入賞口２４０２を開閉動作しても良いし、「右打ち」を遊技者に指示する合図の一つとして疑似大入賞口２４０２を開閉させても良い。この擬似大入賞口２４０２は、「右打ち」したときにしか入らないので、遊技者は直感的に理解し易い。

【１２６３】

このようなことから、例えば、第二大入賞口２００７が受入可能となる前に、疑似大入賞口２４０２をパカパカと開閉動作させて、遊技者に「右打ち」を行わせるようにしても良い。これにより、第二大入賞口２００７が受入可能となったタイミングで、「右打ち」した遊技球Ｂが第二大入賞口２００７に到達し易くなるため、遊技者をより楽しませることができ、興趣の低下を抑制させることができる。

【１２６４】

そして、第二大入賞口２００７が所定の開閉パターンで開閉する「大当り」遊技の時に、疑似大入賞口２４０２も開閉動作させると、第二大入賞口２００７を通して短時間に多くの遊技球Ｂを疑似遊技領域２０１０内へ供給させることができ、疑似遊技領域２０１０内に多くの遊技球Ｂが流通することで、遊技者に対して疑似遊技領域２０１０内での遊技球Ｂの動きや遊技を楽しませることができる。この際に、疑似大入賞口２４０２が開閉動作すると、遊技球Ｂが大きな疑似大入賞口２４０２に受入れられることとなるため、遊技者を大いに楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【１２６５】

本実施形態では、疑似大入賞口２４０２の左右方向が、第二大入賞口２００７よりも大きく形成されているが、疑似大入賞口２４０２の上方には、右横壁部２４１４、左横壁部２４１７及び傾斜壁部２４１８が設けられており、右横壁部２４１４と左横壁部２４１７との間（右斜壁部２４１３と左斜壁部２４１６との間）を通った遊技球Ｂが、疑似大入賞口２４０２へ受入れられる。この右横壁部２４１４と左横壁部２４１７との間の距離は、第二大入賞口２００７の左右方向の距離の約半分となっている。そのため、第二大入賞口２００７に受入れられた複数の遊技球Ｂが、狭い範囲に集約されて疑似大入賞口２４０２へ向かうこととなるため、第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂよりも多くの数の遊技球Ｂが疑似大入賞口２４０２に受入れられているように遊技者を錯覚させることができ、遊技者を大いに楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１２６６】

本実施形態の疑似大入賞口２４０２は、遊技球Ｂの受入れにより遊技球Ｂを払出したり、遊技者に特典を付与したりするものではない。従って、疑似大入賞口２４０２を、従来のパチンコ機の大入賞口では見られないような開閉パターン（例えば、三三七拍子、メヌエット、ワルツ、ボサノヴァ、スウィング、８ビート、１６ビート、ＢＧＭや所定の音楽のテンポ、等）で開閉させることができ、遊技者を楽しませることができる。

【１２６７】

なお、疑似遊技領域２０１０内には、障害釘Ｎの他に、風車Ｗを備えても良い。疑似遊技領域２０１０内に風車Ｗを存在させることによりさらにリアルになり、擬似遊技領域２０１０と遊技領域５ａの区別がし難くなる。

【１２６８】

［５－８ｉ．遊技領域内での遊技球の流れ］

次に、遊技領域５ａ内での遊技球Ｂの流れについて、主に図１４５乃至図１４７等を参照して詳細に説明する。遊技盤５に組立てた状態では、センター役物２５００が遊技領域５ａの略中央に設けられている。遊技領域５ａ内において、センター役物２５００の左右両外側の部位と下側の部位に、複数の障害釘Ｎが所定のゲージ配列で植設されている。また、センター役物２５００の左側でサイド左上ユニット２３００の上方に、遊技球Ｂの当接により回転する風車Ｗが設けられている。

【１２６９】

まず、センター役物２５００の左側には、左案内通路群２５３０、ゲート２００２、サイド左上ユニット２３００が上から間隔をあけて配置されており、それらの間と、左案内通路群２５３０の上方とに、複数の障害釘Ｎが植設されている。左案内通路群２５３０の上方に植設されている複数の障害釘Ｎは、左第二案内通路２５３２の入口の上方に遊技球Ｂが集められるように配置されている。これにより、センター役物２５００の左側へ遊技球Ｂを打込むと、左第一案内通路２５３１よりも高い確率で左第二案内通路２５３２に流通させることができる。左第二案内通路２５３２を流通した遊技球Ｂは、センター役物２

５００に接近した状態で下方へ流通することとなり、高い確率で可変入賞口２００３の左方を流下する。

【１２７０】

左第二案内通路２５３２内の入口付近には、通常の状態では第一大入賞口扉２５２３により受入不能に閉鎖されている第一大入賞口２００６が設けられており、左第二案内通路２５３２に進入した遊技球Ｂは、第一大入賞口扉２５２３上を転動して流下する。そして、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて第一大入賞口扉２５２３が後退している時に、左第二案内通路２５３２に遊技球Ｂが進入すると、高い確率で第一大入賞口２００６に受入れられる。

【１２７１】

第一大入賞口２００６に受入れられた遊技球Ｂは、下方に設けられている第一大入賞口センサ２５２５により検知された後にも遊技パネル１１００の後方へ誘導され、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００を介して下方へ排出される。第一大入賞口センサ２５２５により遊技球Ｂが検知されると、所定数の遊技球Ｂが払出される特典が付与される。

【１２７２】

左案内通路群２５３０とゲート２００２との間に植設されている複数の障害釘Ｎは、可変入賞口２００３よりも下方の部位でゲート２００２の直上に集められるように配置されている。これにより、センター役物２５００の左側へ遊技球Ｂを打込むと、或る程度の確率でゲート２００２を通過させることができる。ゲート２００２は、ゲート２００２の左外側と右外側の両外側で遊技球Ｂが下方へ流通するように配置されている。

【１２７３】

ゲート２００２を遊技球Ｂが通過すると、普通図柄の抽選が実行される。そして、抽選された普通図柄の抽選結果が「普通当り」であると、可変入賞口２００３が、所定時間の間、遊技球Ｂを受入可能な状態となる。可変入賞口２００３が受入可能な状態になっていると、可変入賞口扉２５２１が左方へ回動しているため、左第二案内通路２５３２を流通した遊技球Ｂが、高い確率で可変入賞口２００３に受入れられる。可変入賞口２００３に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方へ誘導された後に、可変入賞口センサ２５２６により検知された上で、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受渡されて下方へ排出される。可変入賞口センサ２５２６により遊技球Ｂが検知されると、所定数の遊技球Ｂが払出される特典が付与される。

【１２７４】

ゲート２００２とサイド左上ユニット２３００との間には、上からワープ入口２５１１と風車Ｗが設けられている。ワープ入口２５１１は、センター役物２５００の周壁部２５０１において左方へ向かって開口している。風車Ｗは、センター役物２５００と内レール１００２との間において、センター役物２５００寄りに配置されている。

【１２７５】

ゲート２００２と風車Ｗとの間に植設されている複数の障害釘Ｎは、ゲート２００２及びゲート２００２の右外側を流通した遊技球Ｂが、風車Ｗの中心よりも右側の部位を主に流下するように配置されている。従って、ゲート２００２及びゲート２００２の右外側を流通した遊技球Ｂは、ある程度の確率でワープ入口２５１１に進入することができる。一方、ゲート２００２の左外側を流通した遊技球Ｂは、ワープ入口２５１１に進入することはない。

【１２７６】

ワープ入口２５１１に進入した遊技球Ｂは、ワープ通路を通ってセンター役物２５００の枠内に開口しているワープ出口２５１２から、センター役物２５００の左右方向中央部の下端付近に設けられているステージ２５１３に供給される。ステージ２５１３に供給された遊技球Ｂは、ステージ２５１３上を左右方向へ転動し、中央放出部２５１３ａ又はサイド放出部２５１３ｂの何れかから遊技領域５ａ内へ還流するように放出される。

【１２７７】
ステージ２５１３の中央放出部２５１３ａは、遊技領域５ａ内の左右方向中央で第一始動口２００４の直上に設けられているため、中央放出部２５１３ａから放出された遊技球Ｂは、高い確率で第一始動口２００４に受入れられる。中央放出部２５１３ａの左右両側のサイド放出部２５１３ｂから放出された遊技球Ｂは、或る程度の確率で第一始動口２００４に受入れられる。
【１２７８】
第一始動口２００４に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方へ誘導された後に、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受渡されて、第一始動口センサ３００２により検知された上で基板ホルダ１２００上に排出される。第一始動口センサ３００２により遊技球Ｂが検知されると、第一特別図柄の抽選が行われると共に所定数の遊技球Ｂが払出される等の特典が付与される。
【１２７９】
ステージ２５１３から放出されて第一始動口２００４に受入れられなかった遊技球Ｂは、アウト口１００８に受入れられて遊技領域５ａ外へ排出される。アウト口１００８に受入れられた遊技球Ｂは、アウト誘導部１００３により遊技パネル１１００の後方へ誘導された後に、下方へ排出される。
【１２８０】
風車Ｗの中心よりも右側を流通した遊技球Ｂは、高い確率で、センター役物２５００の下辺に沿って斜めに上下二段で列設されている複数の障害釘Ｎのうち、上段側の複数の障害釘Ｎ上へ流下する。風車Ｗの右側を通って上段側の複数の障害釘Ｎ上に流下しなかった遊技球Ｂは、下段側の複数の障害釘Ｎ上に流下する。一方、風車Ｗの中心よりも左側を流通した遊技球Ｂは、サイド左上ユニット２３００の棚部２３０１上に流下し、棚部２３０１を右方へ転動した後に下段側の複数の障害釘Ｎ上に流下する。
【１２８１】
風車Ｗの中心よりも右側を流通し、斜めに列設されている複数の障害釘Ｎの上段側に流下した遊技球Ｂは、センター役物２５００の下方において遊技領域５ａの左右方向の中央（第一始動口２００４）側へ誘導され、第一始動口２００４に受入れられる可能性がある。また、複数の障害釘Ｎが斜めに列設されている上段側では、遊技球Ｂが一つ通過可能な隙間が設けられているため、当該隙間を通してサイドユニット２２００上へ流下することがあり、サイドユニット２２００の一般入賞口２００１に受入れられる可能性がある。一般入賞口２００１や第一始動口２００４に受入れられなかった遊技球Ｂは、アウト口１００８から遊技領域５ａ外へ排出される。
【１２８２】
一方、センター役物２５００の下方の左部において、斜めに列設されている複数の障害釘Ｎの下段側へ流下した遊技球Ｂは、当該複数の障害釘Ｎにより遊技領域５ａの左右方向の中央側へ誘導され、第一始動口２００４に受入れられることなくアウト口１００８に受入れられて遊技領域５ａ内から排出される。この下段側では、途中に遊技球Ｂが一つ通過可能な隙間が複数設けられているため、当該隙間を通してサイドユニット２２００に設けられている一般入賞口２００１に受入れられる可能性がある。
【１２８３】
サイドユニット２２００の一般入賞口２００１に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方へ誘導された後に、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００に受渡され、一般入賞口センサ３００１に検知された上で、下方へ排出される。一般入賞口センサ３００１により遊技球Ｂが検知されると、所定数の遊技球Ｂが払出される特典が付与される。
【１２８４】
次に、センター役物２５００の右側には、右案内通路群２５４０、空間形成部２５５０及び特定障害釘群２７００、第二アタッカ部２５６０、右下ユニット２４００が、上から順番に配置されている。右案内通路群２５４０と第二アタッカ部２５６０との間の空間形

成部２５５０には、複数の障害釘Ｎからなる特定障害釘群２７００が設けられている。
【１２８５】
本実施形態の遊技盤５では、センター役物２５００の周壁部２５０１の上辺における左右方向中央付近から右方へ向かって低くなる部位の上方に、遊技球Ｂが進入する強さで遊技球Ｂを打込むと、右案内通路群２５４０の右第一案内通路２５４１又は右第二案内通路２５４２の何れかを遊技球Ｂが流通する。
【１２８６】
センター役物２５００の右側を狙って比較的強く打込まれた遊技球Ｂは、衝止部１００６に当接して右案内通路群２５４０の右第一案内通路２５４１に進入する。一方、センター役物２５００の右側を狙って比較的弱く打込まれた遊技球Ｂは、センター役物２５００の周壁部２５０１における上端部の上面を右方へ転動して右案内通路群２５４０の右第二案内通路２５４２に進入する。
【１２８７】
右第一案内通路２５４１に進入した遊技球Ｂは、流通検知センサ２５４３により検知された上で、センター役物２５００の周壁部２５０１と右レール１００５との間における周壁部２５０１に近い側から下方へ放出される。そして、右第一案内通路２５４１を通った遊技球Ｂは、空間形成部２５５０に配置されている特定障害釘群２７００の第一誘導領域２７１１に進入し、第一誘導領域２７１１内において左右方向へ蛇行しながら流下する。第一誘導領域２７１１を流通した遊技球Ｂは、誘導壁部２５５２に当接すると共に、誘導壁部２５５２に沿って斜め右下へ流通する。
【１２８８】
第一誘導領域２７１１の左右両側の壁を構成している複数の組釘部２７０１は、上下方向の互いの間に、遊技球Ｂが一つ通過可能な隙間を形成しているため、当該隙間を通して遊技球Ｂが、第一誘導領域２７１１の左外側や右外側（第二誘導領域２７１２）へ移動することがある。第一誘導領域２７１１から左外側へ移動した遊技球Ｂは、特定障害釘群２７００と周壁部２５０１との間を通って誘導壁部２５５２まで流下する。この際に、フランジ部２５０２の複数の突条部後２５５４と、センター右前板２５５５の複数の突条部前２５５５ｄとにより、前後方向に蛇行しながら流下する。誘導壁部２５５２に流下した遊技球Ｂは、誘導壁部２５５２に沿って斜め右下へ流通する。第一誘導領域２７１１から右外側へ移動した遊技球Ｂは、第二誘導領域２７１２を流通することとなる。
【１２８９】
一方、右第二案内通路２５４２に進入した遊技球Ｂは、センター役物２５００の周壁部２５０１と右レール１００５との間における右レール１００５に近い側から下方へ放出される。そして、右第二案内通路２５４２を通った遊技球Ｂは、空間形成部２５５０に配置されている特定障害釘群２７００の第二誘導領域２７１２に進入し、第二誘導領域２７１２内において左右方向へ蛇行しながら流下する。第二誘導領域２７１２を流通した遊技球Ｂは、誘導壁部２５５２に当接すると共に、誘導壁部２５５２に沿って斜め右下へ流通する。
【１２９０】
第二誘導領域２７１２の左右両側の壁を構成している複数の組釘部２７０１は、上下方向の互いの間に、遊技球Ｂが一つ通過可能な隙間を形成しているため、当該隙間を通して遊技球Ｂが、第二誘導領域２７１２の左外側（第一誘導領域２７１１）や右外側へ移動することがある。第二誘導領域２７１２から左外側へ移動した遊技球Ｂは、第一誘導領域２７１１を流通する。第二誘導領域２７１２から右外側へ移動した遊技球Ｂは、特定障害釘群２７００と右レール１００５又は右壁部２５５１との間を通って、誘導壁部２５５２と右壁部２５５１との間の部位まで流下する。この際に、フランジ部２５０２の複数の突条部後２５５４と、センター右前板２５５５の複数の突条部前２５５５ｄとにより、前後方向に蛇行しながら流下する。第二誘導領域２７１２から右外側へ移動した遊技球Ｂは、高い確率で第一サブアウト口２０２１に受入れられて、遊技領域５ａ外に排出される。第一サブアウト口２０２１に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方へ誘導され

た後に、裏ユニット３０００の裏球誘導ユニット３１００を介して下方へ排出される。
【１２９１】
この特定障害釘群２７００により誘導された遊技球Ｂは、一般的なゲージ配列で障害釘Ｎが植設されている部位と比較して、遊技球Ｂの流通速度が抑制されて同じ高さでも遅延して流下することとなる。
【１２９２】
特定障害釘群２７００（空間形成部２５５０）を流通して、第一サブアウト口２０２１に受入れられなかった遊技球Ｂは、誘導壁部２５５２とアタッカ右壁部２５６７との間から、第二アタッカ部２５６０の第二大入賞口２００７の上方に設けられているアタッカ通路２５６４に進入する。通常の状態では、第二大入賞口扉２５６２が前進して第二大入賞口２００７を受入不能に閉鎖しているため、アタッカ通路２５６４に進入した遊技球Ｂは、第二大入賞口扉２５６２の上面を左方へ転動した後に、右放出通路２５６５を通って下方へ放出される。このアタッカ通路２５６４内では、フランジ部２５０２の突条部後２５６４ａとセンター右下前板２５７２の突条部前とにより、遊技球Ｂが前後方向へ蛇行しながら左方へ転動する。
【１２９３】
第二アタッカ部２５６０の右放出通路２５６５から下方へ放出された遊技球Ｂは、右下ユニット２４００（左横壁部２４１７）との間に植設されている複数の障害釘Ｎに当接しながら流下する。そして、或る程度の確率で、右放出通路２５６５の下方において上方へ向かって常時開口している第二始動口２００５に受入れられる。また、第二始動口２００５への受入確率よりは低いものの、ある程度の確率で、第二始動口２００５の右側で開口している第二サブアウト口２０２２に受入れられる。
【１２９４】
第二始動口２００５に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方へ誘導され、第二始動口センサ２４０１により検知された上で下方へ排出される。第二始動口センサ２４０１により遊技球Ｂが検知されると、第二特別図柄の抽選が行われると共に所定数の遊技球Ｂが払出される等の特典が付与される。第二サブアウト口２０２２に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方へ誘導された後に、下方へ排出される。
【１２９５】
右放出通路２５６５から放出されて、第二始動口２００５及び第二サブアウト口２０２２の何れにも受け入れられなかった遊技球Ｂは、右下ユニット２４００の傾斜壁部２４１８上を斜め左下へ向かって転動した後に、アウト口１００８から遊技領域５ａ外へ排出される。
【１２９６】
第二アタッカ部２５６０のアタッカ通路２５６４を流通している遊技球Ｂは、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて第二大入賞口扉２５６２が後退すると、高い確率で第二大入賞口２００７に受入れられる。第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂは、下方に設けられている二つの第二大入賞口センサ２５６１の何れかに検知された後に、疑似遊技領域２０１０内に供給される。第二大入賞口センサ２５６１により遊技球Ｂが検知されると、所定数の遊技球Ｂが払出される特典が付与される。
【１２９７】
第二大入賞口２００７から疑似遊技領域２０１０内に供給された遊技球Ｂは、疑似遊技領域２０１０内に植設されている複数の障害釘Ｎに当接しながら流下する。そして、疑似大入賞口扉２４０５により疑似大入賞口２４０２が閉鎖されている時には、疑似大入賞口扉２４０５の前方を通って底壁部２４１１上に流下し、底壁部２４１１の傾斜に沿って左方へ転動した後に疑似アウト口２４０４に受入れられる。疑似アウト口２４０４に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方へ案内された上で、下方へ排出される。
【１２９８】
疑似遊技領域２０１０内に遊技球Ｂが流通している時に、第一始動口２００４や第二始

動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて周辺制御基板１５１０により疑似大入賞口扉２４０５が前方へ回動していると、高い確率で疑似大入賞口扉２４０５上に当接して後方の疑似大入賞口２４０２に受入れられる。疑似大入賞口２４０２に受入れられた遊技球Ｂは、遊技パネル１１００の後方に案内されて疑似大入賞口センサ２４０３に検知された後に、下方へ排出される。疑似大入賞口センサ２４０３による遊技球Ｂの検知により、所定の演出を実行させることが可能である。

【１２９９】

疑似大入賞口２４０２を用いた演出としては、抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて（例えば、「大当り」、「小当り」、等に応じて）第二大入賞口２００７が開いている時には、周辺制御基板１５１０によって擬似大入賞口２４０２が演出のため開かれる。その際、周辺制御基板１５１０では、第二大入賞口２００７の開くタイミングを知り得るので、擬似大入賞口２４０２が遊技球Ｂを拾う度合いは周辺制御基板１５１０によって調整可能である。この性質を利用して擬似大入賞口２４０２がたくさん遊技球Ｂを拾った時は「大当り」後に高確率状態（所謂、確変状態）にされることを示唆することができる。逆に擬似大入賞口２４０２での取りこぼしが多い時は「大当た」り後に低確率状態（所謂、通常の非確変状態）になることを示唆できる。更には、このような取りこぼしの状態により、確率設定（一般的には設定１～６の６段階）を示唆することも出来る。

【１３００】

このように、本実施形態では、通常の状態で、センター役物２５００の右側へ遊技球Ｂを打込んでも、特典が付与される第二始動口２００５に受入れられる可能性しかなく、ゲート２００２を通過したり、一般入賞口２００１及び第一始動口２００４に受入れられたり可能性がないため、センター役物２５００の左側へ遊技球Ｂが流通するような打込操作を行わせることができる。

【１３０１】

詳述すると、第一始動口２００４への遊技球Ｂの受入れにより抽選される第一特別図柄の抽選結果と、第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選される第二特別図柄の抽選結果とでは、当該特別図柄の抽選結果を遊技者に示唆するための特別変動時間が、第一特別図柄の抽選結果よりも第二特別図柄の抽選結果の方が長く設定されている。従って、第二特別図柄の抽選結果の方が保留数の消費に時間がかかるため、第一始動口２００４及び第二始動口２００５に対する単位時間当りの遊技球Ｂの受入数が同じであっても、第二始動口２００５の方が実行される第二特別図柄の抽選結果の数が少なくなる。また、第二始動口２００５に遊技球Ｂが受入れられても、払出される遊技球Ｂの数は１個である。このようなことから、通常の状態では、センター役物２５００の右側へ遊技球Ｂを打込んでも、第二始動口２００５しか受入れられる可能性がなく、第二始動口２００５に受入れられても特典として払出される遊技球Ｂの数が１個であるため、遊技者に対して、センター役物２５００の左側へ遊技球Ｂを打込ませ易くすることができる。

【１３０２】

また、本実施形態では、第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７に遊技球Ｂが受入れられると、多くの遊技球Ｂが払出される特典が付与される。これら第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７への遊技球Ｂの受入れを可能とするには、第一始動口２００４や第二始動口２００５に遊技球Ｂを受入れさせて、それらが受入可能となるような第一特別図柄や第二特別図柄を抽選させる必要がある。

【１３０３】

このようなことからも、通常の状態では、遊技者に対して、第一始動口２００４に遊技球Ｂが受入れられるように、センター役物２５００の左側を遊技球Ｂが流下するように、遊技球Ｂの打込操作を行わせることができ、複数の障害釘Ｎにより案内される遊技球Ｂの動きを見せてパチンコ機１による本来の遊技を楽しませることができると共に、第一始動口２００４への遊技球Ｂの受入れに対する期待感を高めさせることができる。

【１３０４】
そして、第一始動口２００４へ遊技球Ｂが受入れられることで、第一特別図柄の抽選結果として「当り」（例えば、「小当り」、「中当り」、「大当り」、等）が抽選されると、第一大入賞口２００６又は第二大入賞口２００７が開閉するため、第一大入賞口２００６又は第二大入賞口２００７に遊技球Ｂが受入れられるように、遊技球Ｂの打込操作を楽しませることができる共に、第一大入賞口２００６又は第二大入賞口２００７への遊技球Ｂの受入れに対する期待感を高めさせることができる。
【１３０５】
具体的には、第一大入賞口２００６が受入可能となった時には、センター役物２５００の左側へ遊技球Ｂが流通するように打込操作を行わせることができる。一方、第二大入賞口２００７が受入可能となった時には、センター役物２５００の右側へ遊技球Ｂが流通するように打込操作（「右打ち」）を行わせることができる。
【１３０６】
センター役物２５００の右側へ遊技球Ｂを打込む際に、センター役物２５００の右側には、右第一案内通路２５４１と右第二案内通路２５４２とからなる右案内通路群２５４０と、特定障害釘群２７００による第一誘導領域２７１１と第二誘導領域２７１２とからなる誘導領域２７１０と、が設けられており、流通させる案内通路によって、第二サブアウト口２０２２に受入れられ易くなるため、所望の案内通路（ここでは、右第一案内通路２５４１）を遊技球Ｂが流通するように、遊技球Ｂの打込強さを調整させることができ、遊技者に対して遊技球Ｂの打込操作を楽しませることができる。
【１３０７】
また、第二大入賞口２００７は、第一大入賞口２００６よりも左右方向が大きく開口しているため、遊技者に対して一見しただけで第二大入賞口２００７の方が、短時間に多くの遊技球Ｂを受入れさせることが可能であると認識させることができる。これにより、第二大入賞口２００７が受入可能となると、遊技者に対して、センター役物２５００の右側へ遊技球Ｂが流通するように打込操作を即座に変更させることができ、第二大入賞口２００７への遊技球Ｂの受入れに対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。
【１３０８】
更に、第二大入賞口２００７に遊技球Ｂが受入れられると、第二大入賞口２００７よりも開口が大きい疑似大入賞口２４０２が設けられている疑似遊技領域２０１０内に遊技球Ｂが供給されるため、疑似大入賞口２４０２への遊技球Ｂの受入れに対する期待感を高めさせることができると共に、疑似遊技領域２０１０内での遊技球Ｂの動きを楽しませることができ、興趣の低下を抑制させることができる。
【１３０９】
［５－９．裏ユニットの全体構成］
遊技盤５における裏ユニット３０００の全体構成について、主に図１４３及び図１４４等を参照して詳細に説明する。裏ユニット３０００は、一般入賞口２００１に受入れられて遊技パネル１１００の後方に誘導された遊技球Ｂを検知する一般入賞口センサ３００１と、第一始動口２００４に受入れられて遊技パネル１１００の後方に誘導された遊技球Ｂを検知する第一始動口センサ３００２と、を備えている。一般入賞口センサ３００１及び第一始動口センサ３００２は、裏球誘導ユニット３１００に設けられている。
【１３１０】
裏ユニット３０００は、遊技パネル１１００におけるパネルホルダ１１２０の後面に取付けられ前方が開放されている箱状で後壁に四角い開口部３０１０ａを有している裏箱３０１０と、裏箱３０１０の後壁にロックスライダ３０２０により着脱可能に取付けられている裏箱後ユニット３０３０と、裏箱後ユニット３０３０の後方に配置されており裏箱３０１０の後壁に取付けられている裏基板ユニット３０４０と、を備えている。
【１３１１】
また、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０内の前端付近の下部に設けられており遊技

パネル１１００の後方へ誘導された遊技球Ｂが流通する裏球誘導ユニット３１００と、裏箱３０１０内の前端付近に設けられている裏前周縁装飾ユニット３２００と、裏箱３０１０内における上部で前後方向が裏前周縁装飾ユニット３２００と略同じ位置に設けられている裏上前演出ユニット３３００と、裏箱３０１０内における裏前周縁装飾ユニット３２００の後方の下部に設けられている裏下前演出ユニット３４００と、裏箱３０１０内における裏上前演出ユニット３３００の後方に設けられている裏上後演出ユニット３５００（図１５５等を参照）と、裏箱３０１０内における裏下前演出ユニット３４００の後方に設けられている裏下後演出ユニット３６００と、を備えている。

【１３１２】

［５－９ａ．裏箱関係］

次に、裏ユニット３０００における裏箱３０１０関係の構成について、主に図１５１乃至図１５３等を参照して詳細に説明する。図１５１（ａ）は裏ユニットの裏箱関係の構成を前から見た斜視図であり、（ｂ）は裏ユニットの裏箱関係の構成を後ろから見た斜視図である。図１５２（ａ）は図１５１の裏箱関係を主な部材毎に分解し前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た分解斜視図である。図１５３（ａ）は図１５２における裏箱後ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た分解斜視図である。

【１３１３】

裏ユニット３０００は、前方へ開放された箱状の裏箱３０１０と、裏箱３０１０の後壁に取付けられている裏箱後ユニット３０３０と、裏箱後ユニット３０３０の後方に設けられており裏箱３０１０の後側に取付けられている裏基板ユニット３０４０と、を備えている。裏箱後ユニット３０３０は、ロックスライダ３０２０により裏箱３０１０に対して着脱可能に取付けられている。

【１３１４】

裏箱３０１０は、前方が開放されている箱状で後壁に四角く貫通している開口部３０１０ａと、開口部３０１０ａの下辺に設けられており裏箱後ユニット３０３０（セット板１６５０）が載置される載置面部３０１０ｂと、開口部３０１０ａの上辺において枠内の内側から上方へ向かって窪んでいる二つの固定溝３０１０ｃと、載置面部３０１０ｂの左右方向中央付近の下側に設けられておりロックスライダ３０２０が左右へスライド可能に取付けられるロック機構部３０１０ｄと、を備えている。

【１３１５】

裏箱３０１０の開口部３０１０ａは、正面視において縦横の比が、３：４の四角形に形成されている。開口部３０１０ａは、左右方向が、裏箱３０１０の後壁の左右方向と略同じ大きさに形成されている。また、開口部３０１０ａは、上下方向が、裏箱３０１０の上下方向の中心に対して上方にオフセット（偏芯）した位置に設けられている。開口部３０１０ａは、１９インチの液晶表示装置と同じ大きさに形成されている。

【１３１６】

裏箱３０１０の二つの固定溝３０１０ｃには、下方から裏箱後ユニット３０３０におけるセット板１６５０の上固定片１６５１が挿入される。また、裏箱３０１０のロック機構部３０１０ｄには、ロックスライダ３０２０を背面視において左方へスライドさせた状態で、セット板１６５０の下固定片１６５２を後方から挿入させることができる。ロック機構部３０１０ｄにセット板１６５０の下固定片１６５２を挿入させた状態で、ロックスライダ３０２０を背面視において右方へスライドさせると、ロックスライダ３０２０により下固定片１６５２の後方への移動を阻止することができる。

【１３１７】

また、裏箱３０１０は、前端から外方へ延出している平板状の固定片部３０１０ｅを備えている。この固定片部３０１０ｅは、前面が遊技パネル１１００の後面に当接した状態で、遊技パネル１１００に取付けられる。裏箱３０１０は、裏球誘導ユニット３１００等を取付けるためのボスや取付孔等が適宜位置に形成されている。

【１３１８】

更に、裏箱３０１０は、後面に裏基板ユニット３０４０の軸部３０４１ａを上下方向に延びた軸周りに対して回転可能に支持することが可能な一対の軸支部３０１０ｆと、一対の軸支部３０１０ｆとは左右方向の反対側の後面に設けられており裏基板ユニット３０４０の係止爪３０４１ｂが係止される係止部３０１０ｇと、を備えている。

【１３１９】

裏箱後ユニット３０３０は、裏箱３０１０の開口部３０１０ａを後方から閉鎖するように後壁に着脱可能に取付けられる。裏箱後ユニット３０３０は、所定の演出画像を表示可能な演出表示装置１６００と、演出表示装置１６００が前側に取付けられており裏箱３０１０に取付けられるセット板１６５０と、セット板１６５０の後面に取付けられており周辺制御基板１５１０が収容されている周辺制御ユニット１５００と、から構成されている。

【１３２０】

演出表示装置１６００は、縦横の比が３：４の１５インチの液晶表示装置である。

【１３２１】

セット板１６５０は、裏箱３０１０の開口部３０１０ａと同じ大きさの四角形で平板状に形成されている。セット板１６５０は、上辺から左右方向へ離隔して上方へ突出している二つの上固定片１６５１と、下辺の左右方向中央付近から下方へ突出している一つの下固定片１６５２と、を有している。二つの上固定片１６５１は、裏箱３０１０の固定溝３０１０ｃに挿入される。下固定片１６５２は、裏箱３０１０のロック機構部３０１０ｄに挿入される。

【１３２２】

また、セット板１６５０は、前面側に前方へ向かって開放されている枠状の液晶取付部１６５３を、有している。液晶取付部１６５３は、演出表示装置１６００と対応した大きさに形成されており、前方から演出表示装置１６００が嵌め込まれて取付けられる。本実施形態では、正面視において、液晶取付部１６５３の中心と、セット板１６５０の中心とが一致している。セット板１６５０は、透明に形成されている。これにより、セット板１６５０を通して後方から裏箱３０１０内を視認することができる。

【１３２３】

周辺制御ユニット１５００は、周辺制御部１５１１及び演出表示制御部１５１２を有した周辺制御基板１５１０（図１６０等を参照）と、周辺制御基板１５１０を収容している周辺制御基板ボックス１５２０と、から構成されている。周辺制御ユニット１５００は、周辺制御基板ボックス１５２０の上辺が、セット板１６５０の上辺よりもやや下方に位置するように、セット板１６５０の後面に取付けられる。これにより、周辺制御ユニット１５００をセット板１６５０に取付けた時に、周辺制御ユニット１５００の下端からセット板１６５０の下端までの間には、セット板１６５０の全高の約１／３の高さの領域が形成されている。

【１３２４】

裏基板ユニット３０４０は、正面視の形状がＬ字型で前後に薄い箱状の基板ボックス３０４１と、基板ボックス３０４１内に収容されているパネル中継基板及び演出駆動基板（図示は省略）と、を備えている。基板ボックス３０４１は、Ｌ字型の上下に延びている部位の外側辺に、裏箱３０１０の軸支部３０１０ｆに回転可能に支持される二つの軸部３０４１ａを有している。また、基板ボックス３０４１は、Ｌ字型の左右に延びている部位の先端に、裏箱３０１０の係止部３０１０ｇに係止される係止爪３０４１ｂを有している。

【１３２５】

この裏基板ユニット３０４０は、開口部３０１０ａ（裏箱後ユニット３０３０）を跨いで裏箱３０１０の後側に取付けられる。遊技盤５に組立てた時に、裏基板ユニット３０４０におけるＬ字型の上下に延びている部位が、背面視において周辺制御ユニット１５００の左方に位置している。また、裏基板ユニット３０４０におけるＬ字型の左右に延びている部位は、セット板１６５０の後方における下端から周辺制御ユニット１５００の下端までの間の部位に位置している。

【１３２６】

この裏基板ユニット３０４０は、係止部３０１０ｇと係止爪３０４１ｂとの係止を解除して、軸部３０４１ａを中心として係止爪３０４１ｂが後方へ移動するように回動させることで、裏箱後ユニット３０３０の後方を開放させることができ、裏箱３０１０から取外すことなく裏箱３０１０から裏箱後ユニット３０３０を着脱させることができる。

【１３２７】

本実施形態では、裏箱３０１０の後壁に、１９インチの液晶表示装置を取付可能な大きさの開口部３０１０ａを設け、当該開口部３０１０ａにセット板１６５０を取付けるようにしていると共に、セット板１６５０の前側に１５インチの演出表示装置１６００を取付けている。これにより、演出表示装置１６００が１９インチの大きさの時には、当該演出表示装置１６００を裏箱３０１０の開口部３０１０ａに直接取付けることができ、演出表示装置１６００が１９インチよりも小さい時には、当該演出表示装置１６００の大きさに対応したセット板１６５０を介して裏箱３０１０の開口部３０１０ａに取付けることができる。従って、裏箱３０１０はそのままで、セット板１６５０を変更するだけで大きさの異なる演出表示装置１６００を取付けることができる。つまり、従来のパチンコ機では機種の変更に伴って裏箱３０１０も設計変更しているが、本実施形態のパチンコ機１では、機種が変わっても裏箱３０１０を共通部品として使用することができ、パチンコ機１にかかるコストを低減させることができる。

【１３２８】

また、演出表示装置１６００を、セット板１６５０を介して裏箱３０１０に取付けているため、設計変更等により演出表示装置１６００の位置を変更したい時に、セット板１６５０のみを変えることで容易に対応することができ、設計変更等にかかるコストを低減させることができる。

【１３２９】

なお、上記の実施形態では、セット板１６５０として透明なものを示したが、これに限定するものではなく、有色透明、有色不透明、等のような色付きのものとしても良い。セット板１６５０が、遊技者側から視認できる場合には、黒色を含む不透光性の色とすることが望ましい。これにより、遊技者側から島設備内が見えたり後方からの光が見えたりすることで本パチンコ機１の見栄えが悪くなることを回避させることができる。この場合、特に、セット板１６５０を黒色とすることで、遊技者側からセット板１６５０が視認可能であっても、セット板１６５０を目立ち難くすることができるため、パチンコ機１内の演出表示装置１６００や他の装飾体等をより目立たせることができ、それらによる演出効果を十分に発揮させ易くすることができる。

【１３３０】

［５－９ｂ．裏球誘導ユニット］

次に、裏ユニット３０００における裏球誘導ユニット３１００について、主に図１４３等を参照して説明する。裏球誘導ユニット３１００は、裏箱３０１０内における前端付近の下部に設けられている。裏球誘導ユニット３１００は、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球Ｂを検知する一般入賞口センサ３００１と、第一始動口２００４に受入れられた遊技球Ｂを検知する第一始動口センサ３００２と、遊技盤５に作用する不正な磁気を検知可能な磁気センサ１０５０と、を有している（図１６０等を参照）。

【１３３１】

裏球誘導ユニット３１００は、一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７、第一サブアウト口２０２１、及び第二サブアウト口２０２２に受入れられて、遊技パネル１１００の後方へ誘導された遊技球Ｂを、受取った上で下端部の左右方向の中央付近に誘導した後に下方へ排出させる排出通路を有している。

【１３３２】

［５－９ｃ．裏前周縁装飾ユニット］

次に、裏ユニット３０００における裏前周縁装飾ユニット３２００について、主に図１４３等を参照して説明する。裏前周縁装飾ユニット３２００は、裏箱３０１０内における

前端付近に取付けられている。裏前周縁装飾ユニット３２００は、遊技盤５に組立てた時に、遊技領域５ａの周縁沿うような環状に形成されている裏前周縁装飾体３２０１と、裏前周縁装飾体３２０１を発光装飾させるための複数のＬＥＤが実装されている裏前周縁装飾基板（図示は省略）と、を備えている。

【１３３３】

裏前周縁装飾体３２０１は、相撲の土俵を模した形状に形成されている。裏前周縁装飾体３２０１は、透光性を有するように形成されており、裏前周縁装飾基板に実装されているＬＥＤからの光により発光装飾可能とされている。

【１３３４】

この裏前周縁装飾ユニット３２００によれば、裏前周縁装飾体３２０１により遊技領域５ａの周縁を環状に装飾することができ、遊技領域５ａの見栄えを良くすることができる。また、裏前周縁装飾体３２０１を発光装飾させることで、遊技領域５ａの周縁を環状に発光させることができ、遊技者の関心を遊技領域５ａ内に強く引付けさせることができる。

【１３３５】

また、裏前周縁装飾体３２０１は、裏前周縁装飾基板の複数のＬＥＤにより、周方向へ複数に分割した部位を夫々独立して発光装飾可能としているため、周方向へ光が回転するような発光演出を遊技者に見せることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１３３６】

［５－９ｄ．裏上前演出ユニット］

続いて、裏ユニット３０００における裏上前演出ユニット３３００について、主に図１４３等を参照して説明する。裏上前演出ユニット３３００は、裏箱３０１０内の上部における前後方向が裏前周縁装飾ユニット３２００と略同じ位置に設けられている。裏上前演出ユニット３３００は、正面視において左右方向に長い長方形状の裏上前装飾体３３１０と、裏上前装飾体３３１０の後方に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏上前装飾基板（図示は省略）と、裏上前装飾体３３１０を昇降させる裏上前昇降ユニット（図示は省略）と、を備えている。

【１３３７】

裏上前装飾体３３１０は、「横綱」、「大関」、「関脇」、のような相撲の番付の順位が左から並ぶように設けられており、裏上前装飾基板のＬＥＤにより夫々の番付が独立して発光装飾可能とされている。裏上前装飾体３３１０は、左右方向が演出表示装置１６００の前方を横断する長さに形成されている。

【１３３８】

裏上前装飾体３３１０は、昇降可能に取付けられており、裏上前昇降ユニットにより昇降することができる。裏上前装飾体３３１０は、裏上前装飾体３３１０の高さと略同じ高さの範囲内で昇降することができる。この裏上前装飾体３３１０は、通常の状態では、最も上方へ移動した上昇位置の状態となっている。この状態では、遊技盤５に組立てた時に、正面視において上下方向の中央が内レール１００２の上端と略同じ高さに位置しており、遊技領域５ａの上部に位置している。裏上前装飾体３３１０は、その殆どがセンター役物２５００の枠内を通して視認することができ、残りの部位が透明な遊技パネル１１００のパネル板１１１０及び透明なセンター役物２５００を通して視認することができる。

【１３３９】

この裏上前装飾体３３１０は、裏上前昇降ユニットにより通常の上昇位置の状態から、下方へ移動して下降位置の状態となることができる。裏上前装飾体３３１０は、下降位置の状態の時には、上下方向の中央がセンター役物２５００における左案内通路群２５３０の上端と略同じ高さに位置している（図１５９を参照）。裏上前装飾体３３１０は、下降位置の状態では、略全体がセンター役物２５００の枠内を通して視認することができる。

【１３４０】

この裏上前演出ユニット３３００によれば、裏上前装飾体３３１０の番付を夫々独立して発光装飾させることができるため、例えば、全ての番付を変動発光装飾させた後に、一

つの番付のみが発光装飾されて変動が停止するような発光演出を行うことが可能である。これにより、順位の高い番付が発光装飾させると、遊技者に対してチャンスが到来したと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【１３４１】

また、裏上前装飾体３３１０によれば、また、発光装飾される番付の順位により、遊技者が有利となる有利遊技状態（例えば、「大当り」遊技）が発生する期待度を遊技者に示唆することができる。これにより、裏上前装飾体３３１０の複数の番付の変動発光装飾が開始されると、遊技者に対して、所望の番付で変動が停止されるか否かによってハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１３４２】

更に、裏上前昇降ユニットにより裏上前装飾体３３１０を上昇位置から下降位置へ移動させると、裏上前装飾体３３１０が遊技領域５ａの中央側へ移動すると共に、演出表示装置１６００の前面の上部を遮るため、遊技者の関心を裏上前装飾体３３１０に強く引付けさせることができ、裏上前装飾体３３１０に注目させることができる。これにより、上述したような裏上前装飾体３３１０を使用した発光演出を、遊技者に対して確実に見せることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。また、上記のような発光演出が、上昇位置の時よりも下降位置の時に実行されると、遊技者に対してプレミアム感を高めることができるため、発光演出による期待度の示唆の信頼感をより高めさせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【１３４３】

［５－９ｅ．裏下前演出ユニット］

次に、裏ユニット３０００における裏下前演出ユニット３４００について、主に図１４３等を参照して説明する。裏下前演出ユニット３４００は、裏箱３０１０内における下部で裏前周縁装飾ユニット３２００よりも後方に設けられている。裏下前演出ユッニト３４００は、左右方向に長い裏下前装飾体３４１０と、裏下前装飾体３４１０の後方に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏下前装飾基板（図示は省略）と、裏下前装飾体３４１０を昇降させる裏下前昇降ユニット（図示は省略）と、を備えている。

【１３４４】

裏下前装飾体３４１０は、裏下前装飾基板に実装されている複数のＬＥＤにより発光装飾可能とされている。また、裏下前装飾体３４１０は、裏下前昇降ユニットにより最も下降した下降位置と、最も上昇した上昇位置と、の間で昇降可能に設けられている。裏下前装飾体３４１０は、左右方向が演出表示装置１６００の前方を横断する長さに形成されている。

【１３４５】

裏下前装飾体３４１０は、左右に長いベース装飾体３４１１と、ベース装飾体３４１１の左右方向中央に設けられている中央装飾体３４１２と、中央装飾体３４１２を前方から被覆可能にベース装飾体３４１１の左右方向中央の前方に設けられている前左装飾体及３４１３び前右装飾体３４１４と、を有している（図１５６等を参照）。

【１３４６】

ベース装飾体３４１１は、網を模した立体的な形状に形成されており、透光性を有している。中央装飾体３４１２は、正面視の形状が円形で、「御盃」の文字がレリーフ状に形成されている。中央装飾体３４１２は、図示しない駆動モータにより、中央を中心として前後方向へ延びた軸周りに対して回転可能に設けられている。

【１３４７】

前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４は、互いに接するように位置しており、左右方向へ互いに離反するように移動可能に設けられている。前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４は、夫々が透光性を有している。前左装飾体３４１３は、「天」の文字がレリーフ状に形成されている。前右装飾体３４１４は、「昇」の文字がレリーフ状に形成されている。

【１３４８】
前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４は、通常の状態では、互いに接近して接している閉位置に位置しており、後方に設けられている中央装飾体３４１２を前方から視認不能に隠している。前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４は、通常の状態から、左右方向へ互いに離反している開位置に移動することができる。この開位置の状態では、前左装飾体３４１３と前右装飾体３４１４との間を通して、後方に設けられている中央装飾体３４１２を前方から視認可能とすることができる。
【１３４９】
裏下前演出ユニット３４００は、通常の状態では、裏下前装飾体３４１０が下降位置に位置している。また、通常の状態では、前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４が、閉位置に位置しており、中央装飾体３４１２が前方から視認不能となっている。通常の状態の裏下前装飾体３４１０は、遊技盤５に組立てた時に、上下方向の中央がサイド左上ユニット２３００よりも若干上方の高さに位置しており、下端がセンター役物２５００の下端と略同じ高さに位置していると共に、上端がワープ入口２５１１よりも若干下方の高さに位置している。この通常の状態の裏下前装飾体３４１０は、一部がセンター役物２５００の枠内を通して視認可能となっていると共に、残りが透明な遊技パネル１１００のパネル板１１１０及び透明なセンター役物２５００を通して視認可能となっている。
【１３５０】
裏下前装飾体３４１０は、裏下前昇降ユニットにより下降位置から上昇位置へ移動することができる。裏下前装飾体３４１０が上昇位置の状態では、上端が上昇位置の裏上前装飾体３３１０よりも若干下方の高さに位置している（図１５４を参照）。換言すると、上昇位置の時の裏下前装飾体３４１０は、上下方向の中央が、第一大入賞口２００６と略同じ高さに位置している。また、裏下前装飾体３４１０は、下降位置と上昇位置との間の任意の位置（高さ）において、前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４を、開位置と閉位置との間で移動させることができる。
【１３５１】
この裏下前演出ユニット３４００によれば、裏下前装飾体３４１０を下降位置から上方へ移動させると、遊技領域５ａの中央側へ移動すると共に演出表示装置１６００の一部を遮るため、遊技者の関心を強く引付けさせることができ、裏下前装飾体３４１０に注目させることができる。
【１３５２】
また、裏下前装飾体３４１０は、前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４を閉位置から開位置へ移動させると、後方に設けられている中央装飾体３４１２が視認可能となる（出現する）ため、中央装飾体３４１２の出現によって遊技者に何か良いことがあるのではないかと思わせることができ、遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。
【１３５３】
更に、裏下前装飾体３４１０では、中央装飾体３４１２を前後方向の軸周りに対して回転させることができるため、前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４を開位置へ移動させて中央装飾体３４１２を出現させた状態で、当該中央装飾体３４１２を回転させると、遊技者に対して何か良いことがあるに違いないと強く思わせることができ、遊技者の期待感をより一層高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。また、中央装飾体３４１２を回転させることができるため、中央装飾体３４１２が視認可能に出現した時に、中央装飾体３４１２が回転するか否かによって遊技者をドキドキ・ワクワクさせることができ、遊技者を楽しませることができる。
【１３５４】
また、裏下前演出ユニット３４００は、上述したような裏下前装飾体３４１０の昇降、前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４の移動による中央装飾体３４１２の出現、中央装飾体３４１２の回転、を適宜組合せることにより、多彩な可動演出を遊技者に見せることができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【１３５５】
更に、裏下前演出ユニット３４００では、上記のような裏下前装飾体３４１０の可動演出に加えて、裏下前装飾基板の複数のＬＥＤによる発光演出も可能としているため、より多彩な演出を遊技者に見せることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。
【１３５６】
［５－９ｆ．裏上後演出ユニット］
次に、裏ユニット３０００における裏上後演出ユニット３５００について説明する。裏上後演出ユニット３５００は、裏箱３０１０内における上部で裏上前演出ユニット３３００の後方に設けられている。裏上後演出ユニット３５００は、左右方向に長い裏上後装飾体３５１０（図１５５等を参照）と、裏上後装飾体３５１０の後方に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏上後装飾基板（図示は省略）と、裏上後装飾体３５１０を昇降させる裏上後昇降ユニット（図示は省略）と、を備えている。
【１３５７】
裏上後装飾体３５１０は、透光性を有しており、裏上後装飾基板に実装されている複数のＬＥＤにより発光装飾可能とされている。また、裏上後装飾体３５１０は、裏上後昇降ユニットにより最も上昇した上昇位置と、最も下降した下降位置と、の間で昇降可能に設けられている。更に、裏上後装飾体３５１０は、裏下前装飾体３４１０よりも後方に設けられている。
【１３５８】
裏上後装飾体３５１０は、優勝カップの上半分を模した形状に形成されており、左右方向の中央に「優」の文字がレリーフ状に形成されている。裏上後装飾体３５１０は、下端に裏下後装飾体３６１０が当接することにより、一つの大きな優勝カップを形成することができる（図１５７等を参照）。裏上後装飾体３５１０は、裏上前装飾体３３１０と略同じ高さである。
【１３５９】
裏上後演出ユニット３５００は、通常の状態では、裏上後装飾体３５１０が上昇位置に位置している。この状態では、裏上後装飾体３５１０が、上昇位置の裏上前装飾体３３１０の後方に位置しており、前方から視認不能となっている。
【１３６０】
裏上後演出ユニット３５００は、裏上後昇降ユニットにより裏上後装飾体３５１０を下降位置へ移動させた状態では、裏上後装飾体３５１０の下端が遊技領域５ａの上下方向の略中央の高さに位置している。裏上後装飾体３５１０を上昇位置から下方へ移動させた状態では、演出表示装置１６００の前方に位置している。この状態で、裏上後装飾体３５１０の前方に、裏上前装飾体３３１０又は裏下前装飾体３４１０が移動していなければ、センター役物２５００の枠内を通して裏上後装飾体３５１０を視認することができる。
【１３６１】
裏上後演出ユニット３５００によれば、裏上後装飾体３５１０を昇降させることで、前方から視認可能に出現させることができるため、裏上後装飾体３５１０の出現により遊技者を驚かせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。また、裏上後装飾体３５１０は、裏下後装飾体３６１０と当接させることで、一つの大きな装飾を形成することができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者にチャンスが到来した思わせて興趣の低下を抑制させることができる。
【１３６２】
［５－９ｇ．裏下後演出ユニット］
次に、裏ユニット３０００の裏下後演出ユニット３６００について説明する。裏下後演出ユニット３６００は、裏箱３０１０内の下部における裏下前演出ユニット３４００の後方に設けられている。裏下後演出ユニット３６００は、左右方向に長い裏下後装飾体３６１０（図１５５等を参照）と、裏下後装飾体３６１０の後方に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏下後装飾基板（図示は省略）と、裏下後装飾体３６１０を昇

降させる裏下後昇降ユニット（図示は省略）と、を備えている。
【１３６３】
裏下後装飾体３６１０は、透光性を有しており、裏下後装飾基板に実装されている複数のＬＥＤにより発光装飾可能とされている。また、裏下後装飾体３６１０は、裏下後昇降ユニットにより、最も下降した下降位置と、最も上昇した上昇位置と、の間で昇降可能に設けられている。
【１３６４】
裏下後装飾体３６１０は、優勝カップの下半分を模した形状に形成されており、左右方向の中央に「賞」の文字がレリーフ状に形成されている。裏下後装飾体３６１０は、上端に裏上後装飾体３５１０が当接することで、一つの大きな優勝カップを形成することができる（図１５７等を参照）。裏下後装飾体３６１０は、裏下前装飾体３４１０と略同じ高さである。
【１３６５】
裏下後演出ユニット３６００は、通常の状態では、裏下後装飾体３６１０が下降位置に位置している。この状態では、裏下後装飾体３６１０が、下降位置の裏下前装飾体３４１０の後方に位置しており、前方から視認不能となっている。
【１３６６】
裏下後演出ユニット３６００は、裏下後昇降ユニットにより裏下後装飾体３６１０を上昇位置へ移動させた状態では、裏下後装飾体３６１０の上端が上昇位置の裏上後装飾体３５１０の下端と略当接する高さに位置している。裏下後装飾体３６１０を下降位置から上方へ移動させた状態では、演出表示装置１６００の前方に位置している。この状態で、裏下後装飾体３６１０の前方に、裏上前装飾体３３１０又は裏下前装飾体３４１０が移動していなければ、センター役物２５００の枠内を通して裏下後装飾体３６１０を視認することができる。
【１３６７】
裏下後演出ユニット３６００によれば、裏下後装飾体３６１０を昇降させることで、前方から視認可能に出現させることができるため、裏下後装飾体３６１０の出現により遊技者を驚かせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。また、裏下後装飾体３６１０は、裏上後装飾体３５１０と当接させることで、一つの大きな装飾を形成することができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者にチャンスが到来した思わせて興趣の低下を抑制させることができる。
【１３６８】
［５－１０．遊技盤における演出］
次に、遊技盤５における主な演出について、主に図１５４乃至図１５９等を参照して詳細に説明する。図１５４は、裏ユニットにおける裏下前演出ユニットの裏下前装飾体と裏下後演出ユニットの裏下後装飾体とが夫々上昇位置へ移動している状態を示す遊技盤の正面図である。図１５５は、裏ユニットにおける裏下前演出ユニットの裏下前装飾体が遊技領域の中央に移動しており、裏下前装飾体の上側に裏上後演出ユニットの裏上後装飾体が移動していると共に、裏下前装飾体の下側に裏下後演出ユニットの裏下後装飾体が移動している状態を示す遊技盤の正面図である。図１５６は、図１５５の状態において、裏下前演出ユニットの裏下前装飾体における前左装飾体及び前右装飾体が互いに開位置へ移動して中央装飾体が出現している状態を示す遊技盤の正面図である。
【１３６９】
また、図１５７は、裏ユニットにおける裏上後演出ユニットの裏上後装飾体が下降位置に移動していると共に、裏下後演出ユニットり裏下後装飾体が上昇して裏上後装飾体と当接している状態を示す遊技盤の正面図である。図１５８は、図１５７の状態において、裏下前演出ユニットの裏下前装飾体における前左装飾体及び前右装飾体が互いに開位置へ移動して中央装飾体が出現している状態を示す遊技盤の正面図である。図１５９は、裏ユニットにおける裏上前演出ユニットの裏上前装飾体が下降位置に移動していると共に裏上後演出ユニットの裏上後装飾体が裏上前装飾体の後方に移動しており、裏下前演出ユニット

の裏下前装飾体が上昇して裏上前装飾体の下側に移動していると共に裏下後演出ユニットの裏下後装飾体が上昇して裏下前装飾体の後方で裏上後装飾体と当接している状態を示す遊技盤の正面図である。

【１３７０】

本実施形態の遊技盤５は、遊技領域５ａの外周を区画している前構成部材１０００、遊技領域５ａの後端側を区画している遊技パネル１１００、始動口ユニット２１００、サイドユニット２２００、サイド左上ユニット２３００、右下ユニット２４００、センター役物２５００、及びゲート部材２６００が、略全体的に透明に形成されていることから、通常の状態では、図１４２に示すように、それらを通して、遊技パネル１１００の後方に配置されている裏ユニット３０００における裏前周縁装飾ユニット３２００の裏前周縁装飾体３２０１、裏上前演出ユニット３３００の裏上前装飾体３３１０、及び裏下前演出ユニット３４００の裏下前装飾体３４１０、等を良好に視認することができると共に、センター役物２５００の枠内を通して、演出表示装置１６００に表示されている演出画像を、良好に視認することができる。

【１３７１】

更に詳述すると、裏前周縁装飾ユニット３２００の裏前周縁装飾体３２０１は、遊技領域５ａの周縁に沿って環状に設けられており、透明な遊技パネル１１００やセンター役物２５００等を通して視認することができる。裏上前演出ユニット３３００の裏上前装飾体３３１０は、演出表示装置１６００の上端よりも上側で、上下方向の中央が内レール１００２の上端と略同じ高さとなる上昇位置に位置しており、殆どがセンター役物２５００の枠内を通して視認することができると共に、残りの部位が透明な遊技パネル１１００及び透明なセンター役物２５００を通して視認することができる。

【１３７２】

また、裏下前演出ユニット３４００の裏下前装飾体３４１０は、演出表示装置１６００の下端付近で上下方向の中央がサイド左上ユニット２３００よりも若干上方の高さとなる下降位置に位置しており、一部がセンター役物２５００の枠内を通して視認することができると共に、残りが透明な遊技パネル１１００及び透明なセンター役物２５００を通して視認することができる。裏下前装飾体３４１０の前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４は、センター役物２５００のステージ２５１３付近の直上に位置している。演出表示装置１６００は、センター役物２５００の枠内で、裏上前装飾体３３１０と裏下前装飾体３４１０との間の四角い領域を通して、良好に視認することができる。

【１３７３】

なお、裏ユニット３０００における裏上後演出ユニット３５００の裏上後装飾体３５１０は、裏上前装飾体３３１０の後方に位置しており、前方から視認することはできない。また、裏下後演出ユニット３６００の裏下後装飾体３６１０は、裏下前装飾体３４１０の後方に位置しており、前方から視認することはできない。

【１３７４】

遊技盤５は、第一始動口２００４や第二始動口２００５に遊技球Ｂが受入れられることで抽選される第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて、裏ユニット３０００の裏前周縁装飾ユニット３２００、裏上前演出ユニット３３００、裏下前演出ユニット３４００、裏上後演出ユニット３５００、及び裏下後演出ユニット３６００、等が所定の可動演出や発光演出を行う。また、遊技盤５は、表ユニット２０００の右下ユニット２４００において、遊技球Ｂ（ここでは、遊技に影響を与えることのなくなった所謂、死球）を用いた演出を行う。

【１３７５】

具体的には、例えば、裏ユニット３０００を用いて図１５４乃至１５７に示すような可動演出を行うことができる。まず、図１５４に示すように、裏下前演出ユニット３４００の裏下前装飾体３４１０と裏下後演出ユニット３６００の裏下後装飾体３６１０とを、夫々上昇位置へ一緒に移動させる。これにより、演出表示装置１６００を横断している裏下前装飾体３４１０が、演出表示装置１６００を縦断するように上方へ移動するため、遊技

者の関心を裏下前装飾体３４１０に引付けさせることができ、何か良いことがあるのではないかと思わせることができる。

【１３７６】

ところで、図１５４において、裏下前装飾体３４１０のみを上方へ移動させると、下降位置の裏下後装飾体３６１０が前方から視認可能な状態となるが、この裏下後装飾体３６１０は裏上後装飾体３５１０に対して組となるように形成されているため、裏下後装飾体３６１０のみが視認できると、中途半端な不自然なものに見えてしまい、遊技領域５ａの見栄えが悪くなる恐れがある。また、裏下後装飾体３６１０が見えると、その不完全な形状から、遊技者によっては他の装飾体と合体するものであると認識させてしまい、後述する裏上後装飾体３５１０との合同の可動演出を実行した時に、遊技者に与えるインパクトが低下し、十分な演出効果を得られなくなる恐れがある。

【１３７７】

これに対して、本実施形態では、裏下前装飾体３４１０と一緒に裏下後装飾体３６１０を上方へ移動させているため、裏下後装飾体３６１０を隠したままの状態とすることができ、遊技領域５ａ内の見栄えが悪くなることを防止することができると共に、裏下後装飾体３６１０の存在に気付かせ難くすることができ、後述する裏上後装飾体３５１０との合同の可動演出による演出効果を十分に発揮させることができる。

【１３７８】

次に、図１５４に示す状態から、図１５５に示すように、裏下前装飾体３４１０を、遊技領域の中央に移動させる。この際に、上記と同じ理由により、裏下後装飾体３６１０を、前方に裏下前装飾体３４１０が位置するように裏下前装飾体３４１０と一緒に移動させる。また、裏上前装飾体３３１０と裏下前装飾体３４１０との間の部位に裏上後装飾体３５１０を移動させると共に、裏下前装飾体３４１０の下側に裏下後装飾体３６１０を移動させる。

【１３７９】

これにより、演出表示装置１６００の前面が、裏上後装飾体３５１０、裏下前装飾体３４１０、及び裏下後装飾体３６１０により略覆われた状態となるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、何か良いことがあると強く思わせることができる。この状態では、二つで一つの装飾（ここでは、優勝カップ）を形成する裏上後装飾体３５１０と裏下後装飾体３６１０とが、互いに上下に離れた状態となっているが、間に裏下前装飾体３４１０が位置しているため、遊技者に対して上下に長い優勝カップの中間が裏下前装飾体３４１０によって隠されているように錯覚させることができ、見栄えが悪くなることを回避させることができる。

【１３８０】

そして、図１５５に示す状態から、図１５６に示すように、裏下前装飾体３４１０の前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４を、互いに接近した閉位置から互いに離反した開位置へ移動させて、前左装飾体３４１３と前右装飾体３４１４との間に、中央装飾体３４１２を視認可能に出現させる。これにより、裏下前装飾体３４１０において、新たに中央装飾体３４１２が出現することで、遊技者に対して、遊技者が有利となる有利遊技状態（例えば、「大当り」遊技状態）が発生すると強く思わせることができ、有利遊技状態に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【１３８１】

この前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４を開位置へ移動させる時に、徐々に移動させるようにしたり、開閉を繰り返すようにしたりしても良い。これにより、前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４が開いて中央装飾体３４１２が出現するか否かによって、遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませることができる。

【１３８２】

図１５６に示す状態において、更に、裏下前装飾体３４１０の中央装飾体３４１２を回転させるようにしても良い。これにより、中央装飾体３４１２が回転することで、遊技者に対して、遊技者が有利となる有利遊技状態（例えば、「大当り」遊技状態）が発生する

と確信させることができ、有利遊技状態に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【１３８３】

続いて、図１５６に示す状態から、図１５５に示すように裏下前装飾体３４１０の前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４を閉位置へ移動させた上で、図１５７に示すように、裏下前装飾体３４１０を下降位置へ移動させると共に、裏上後装飾体３５１０及び裏下後装飾体３６１０を夫々上下方向の中央へ移動させて互いに当接（合体）させる。これにより、遊技領域５ａの中央に、大きな優勝カップが出現するため、遊技者に対して、遊技者が有利となる有利遊技状態（例えば、「大当り」遊技状態）が発生すると確信させることができ、有利遊技状態に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【１３８４】

その後、図１５７に示す状態から、図１５８に示すように、裏下前装飾体３４１０の前左装飾体３４１３及び前右装飾体３４１４を閉位置から開位置へ移動させる。これにより、遊技者に対して、遊技者が有利となる有利遊技状態（例えば、「大当り」遊技状態）が発生すると強く確信させることができ、有利遊技状態に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【１３８５】

この図１５８に示す状態において、裏下前装飾体３４１０の中央装飾体３４１２を回転させるようにしても良い。これにより、遊技者に対して、遊技者が有利となる有利遊技状態（例えば、「大当り」遊技状態）が発生が確定したと認識させることができ、有利遊技状態に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。

【１３８６】

なお、上記の実施形態では、図１５４に示すように、初めの動作として、裏下前装飾体３４１０（裏下後装飾体３６１０）を上昇位置へ移動させるものを示したが、これに限定するものではなく、例えば、図１５９に示すように、裏上前装飾体３３１０を下降位置に移動させると共に、裏上前装飾体３３１０と一緒に裏上後装飾体３５１０を裏上前装飾体３３１０の後方に移動させ、裏下前装飾体３４１０を裏上前装飾体３３１０の下側に移動させると共に、裏下前装飾体３４１０と一緒に裏下後装飾体３６１０を裏下前装飾体３４１０の後方に移動させるようにしても良い。或いは、裏下前装飾体３４１０を、裏下後装飾体３６１０と一緒に遊技領域５ａの中央に移動させるようにしても良い。これらによっても、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【１３８７】

このように、本実施形態の遊技盤５では、上記のような一連の演出が、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて実行されるものであり、遊技者を楽しませることができる。また、一連の演出は、抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて、最後まで進行したり、途中で終了したり、するようにしており、多段階に見せることで、遊技者を飽きさせ難くしている。

【１３８８】

また、本実施形態の遊技盤５では、上記したような可動演出を、発光演出とも適宜組合せることができる共に、演出表示装置１６００の表示画面に表示される演出画像（表示演出）とも組合せることができる。これにより、発光演出、表示演出、等を適宜組合せることで多彩なパターンの演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、各種の演出によって遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１３８９】

更に、本実施形態の遊技盤５では、上記のような可動演出が、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて実行されるものを示したが、これに限定するものではなく、

疑似大入賞口センサ２４０３による遊技球Ｂの検知に応じて、実行させるようにしても良い。これにより、遊技者が有利となる有利遊技状態（例えば、「大当り」遊技状態）の発生中においても、可動演出を楽しませることができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制することができる。

【１３９０】

［６．制御構成］

次に、パチンコ機１の各種制御を行う制御構成について、図１６０等を参照して説明する。図１６０は、パチンコ機の制御構成を概略で示すブロック図である。パチンコ機１の主な制御構成は、図示するように、遊技盤５に取付けられる主制御基板１３１０及び周辺制御基板１５１０と、本体枠４に取付けられる払出制御基板６３３と、から構成されており、夫々の制御が分担されている。主制御基板１３１０は、遊技動作（遊技の進行）を制御する。周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０からのコマンドに基づいて遊技中の各種演出を制御する周辺制御部１５１１と、周辺制御部１５１１からのコマンドに基づいて演出表示装置１６００での演出画像の表示を制御する演出表示制御部１５１２と、を備えている。払出制御基板６３３は、遊技球Ｂの払出し等を制御する払出制御部６３３ａと、ハンドル１９５の回転操作による遊技球Ｂの発射を制御する発射制御部６３３ｂと、を備えている。

【１３９１】

［６－１．主制御基板］

遊技の進行を制御する主制御基板１３１０は、詳細な図示は省略するが、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶するＲＯＭや一時的にデータを記憶するＲＡＭ等が内蔵されるマイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａと、入出力デバイス（Ｉ／Ｏデバイス）としての主制御Ｉ／Ｏポートと、各種検出スイッチからの検出信号が入力される主制御入力回路と、各種ソレノイドを駆動するための主制御ソレノイド駆動回路と、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭに記憶された情報を完全に消去するためのＲＡＭクリアスイッチと、設定値の表示やエラー表示を行うための設定表示器１３１０ｇ、遊技盤５に区画形成される遊技領域５ａに設けられるアウト口１００８により回収された遊技球Ｂの球数を表示するためのベースモニタ１３１０ｈと、を備えている。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、その内蔵されたＲＯＭやＲＡＭのほかに、その動作（システム）を監視するウォッチドックタイマや不正を防止するための機能等も内蔵されている。

【１３９２】

主制御ＭＰＵ１３１０ａには、その内蔵されているＲＡＭ（以下、「主制御内蔵ＲＡＭ」と記載する。）や、その内蔵されているＲＯＭ（以下、「主制御内蔵ＲＯＭ」と記載する。）のほかに、その動作（システム）を監視するウォッチドックタイマ（以下、「主制御内蔵ＷＤＴ」と記載する。）や不正を防止するための機能等も内蔵されている。

【１３９３】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、不揮発性のＲＡＭが内蔵されている。この不揮発性のＲＡＭには、主制御ＭＰＵ１３１０ａを製造したメーカによって個体を識別するためのユニークな符号（世界で１つしか存在しない符号）が付された固有のＩＤコードが予め記憶されている。この一度付されたＩＤコードは、不揮発性のＲＡＭに記憶されるため、外部装置を用いても書き換えることができない。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、不揮発性のＲＡＭからＩＤコードを取り出して参照することができるようになっている。

【１３９４】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、電気的なノイズの影響を受けると、ハードウェアによって強制的にリセットがかかる回路も内蔵されている（以下、「内蔵リセット回路」と記載する）。内蔵リセット回路は、主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定のレジスタの内容を監視して、つじつまの合わない内容にレジスタが変化した場合に、電気的なノイズの影響を受けたとして、主制御ＭＰＵ１３１０ａを強制的にリセットする回路である。このような内蔵リセット回路による強制リセットは、ユーザプログラムによって制御して無効化することができない仕組みとなっている。このため、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、内蔵リセッ

ト回路による強制リセットがかかると、後述する主制御側電源断時処理を実行することなく、リセットがかかり、再び、後述する主制御側電源投入時処理を実行することとなる。この場合、主制御側電源断時処理が実行されていないため、後述するように、必ず主制御内蔵ＲＡＭのチェックサム（サム値）エラーとなるため、主制御内蔵ＲＡＭの内容が完全に消去（クリア）されることとなる。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａが内蔵リセット回路により強制リセットがかかったとしても、主制御ＭＰＵ１３１０ａの内蔵リセット回路から払出制御基板６３３に対してリセット信号を出力することがないため、主制御基板１３１０（主制御ＭＰＵ１３１０ａ）のみが再起動することとなり、払出制御基板６３３は起動した状態が維持されている。

【１３９５】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、遊技に関する各種乱数のうち、大当り遊技を発生させるか否かの決定に用いるための大当り判定用乱数をハードウェアにより更新するハード乱数回路（以下、「主制御内蔵ハード乱数回路」と記載する。）が内蔵されている。この主制御内蔵ハード乱数回路は、予め定めた数値範囲（本実施形態では、最小値として値０～最大値として値６５５３５という数値範囲が予め設定されている。）内において乱数を生成し、初期値として予め定めた値が固定されず（つまり、初期値が固定されず）、主制御ＭＰＵ１３１０ａがリセットされるごとに異なる値がセットされるように回路構成されている。具体的には、主制御内蔵ハード乱数回路は、主制御ＭＰＵ１３１０ａがリセットされると、まず、予め定めた数値範囲内における一の値を初期値として、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号（主制御ＭＰＵ１３１０ａと別体に設けた図示しない水晶発振器から出力されるクロック信号）に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を重複することなく次々に抽出し、予め定めた数値範囲内におけるすべての値を抽出し終えると、再び、予め定めた数値範囲内における一の値を抽出して、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を重複することなく次々に抽出する。このような高速な抽選を主制御内蔵ハード乱数回路が繰返し行い、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ハード乱数回路から値を取得する時点における主制御内蔵ハード乱数回路が抽出した値を大当り判定用乱数としてセットするようになっている。

【１３９６】

主制御入力回路は、その各種入力端子に各種センサからの検出信号がそれぞれ入力された情報を強制的にリセットするためのリセット端子が設けられず、リセット機能を有していない。このため、主制御入力回路は、図示しない主制御システムリセットからのシステムリセット信号が入力されない回路として構成されている。つまり、主制御入力回路は、その各種入力端子に入力されている各種センサからの検出信号に基づく情報が主制御システムリセットによりリセットされないことによって、その情報に基づく各種信号がその各種出力端子から出力される回路として構成されている。

【１３９７】

主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、第一始動口２００４に受入れられた遊技球Ｂを検出する第一始動口センサ３００２、第二始動口２００５に受入れられた遊技球Ｂを検出する第二始動口センサ２４０１、一般入賞口２００１に受入れられた遊技球Ｂを検出する一般入賞口センサ３００１、ゲート２００２を通過した遊技球Ｂを検知するゲートセンサ２６０１、第一大入賞口２００６に受入れられた遊技球Ｂを検知する第一大入賞口センサ２５２５、第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂを検知する第二大入賞口センサ２５６１、遊技盤５から排出された遊技球Ｂを検知するアウトセンサ６６４、遊技領域５ａ内における不正な磁気を検知する磁気センサ１０５０、及び遊技盤５に作用する振動を検知する振動センサ、等からの検出信号は、主制御入力回路を介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されている。

【１３９８】

また、設定変更基板１３１１に備える設定キースイッチ１３１１ａ、設定切替ボタン１３１１ｂからのそれぞれの検出信号は、主制御入力回路を介して主制御ＭＰＵ１３１０ａ

の所定の入力ポートの入力端子に入力されている。
【１３９９】
　また、扉枠開放スイッチからの検出信号と本体枠開放スイッチからの検出信号とは、払出制御基板６３３を介して（経由して、つまり、後述する、払出制御入力回路、そして払出制御出力回路を介すことなく、そのまま）、主制御基板１３１０へそれぞれ入力されると、主制御入力回路を介して、主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の入力ポートの入力端子にそれぞれ入力されている。
【１４００】
　なお、アウトセンサ６６４、第一始動口センサ３００２、及び第二始動口センサ２４０１からのそれぞれの検出信号は、他の基板を介すことなく、つまり直接、主制御基板１３１０に入力され、主制御入力回路を介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されている。これに対して、一般入賞口センサ３００１、ゲートセンサ２６０１、第一大入賞口センサ２５２５、第二大入賞口センサ２５６１、磁気センサ１０５０、及び振動センサからのそれぞれの検出信号は、パネル中継基板を介して、つまり間接的に、主制御基板１３１０に入力され、主制御入力回路を介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されている。
【１４０１】
　主制御ＭＰＵ１３１０ａは、これらの検出信号に基づいて、その所定の出力ポートの出力端子から主制御ソレノイド駆動回路に制御信号を出力することにより、主制御ソレノイド駆動回路から可変入賞口ソレノイド２５２２、第一大入賞口ソレノイド２５２４、第二大入賞口ソレノイド２５６３、へそれぞれの駆動信号を、パネル中継基板を介して、つまり間接的に、出力したり、その所定の出力ポートの出力端子から機能表示ユニット１４００の状態表示器、普通図柄表示器、普通保留表示器、第一特別図柄表示器、第一特別保留数表示器、第二特別図柄表示器、第二特別保留数表示器、ラウンド表示器、へそれぞれの駆動信号を、他の基板を介すことなく、つまり直接、出力したり、する。また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、これらの検出信号に基づいて、その所定の出力ポートの出力端子から駆動信号を出力することにより、設定変更基板１３１１の設定変更許可ランプ１３１１ｃへ駆動信号を出力する。
【１４０２】
　また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、その所定の出力ポートの出力端子から遊技に関する各種情報（遊技情報）を出力することにより、払出制御基板６３３に対して遊技に関する各種情報（遊技情報）を出力したり、その所定の出力ポートの出力端子から信号（停電クリア信号）を出力することにより、停電監視回路に対して信号（停電クリア信号）を出力したり、その所定の出力ポートの出力端子から遊技球Ｂの発射を許可する旨を伝える発射許可信号を出力することにより、払出制御基板６３３に対して遊技球Ｂの発射を許可する旨を伝える発射許可信号を出力したりする。この発射を許可する旨を伝える発射許可信号の論理は、発射を許可するときには発射許可論理に設定される一方、発射を許可しないときには発射許可論理を反転させた発射停止論理（発射非許可論理）に設定される。なお、発射許可信号の論理は、初期値（デフォルト）として、パチンコ機１が電源投入されてから（復電してから）後述する主制御側タイマ割り込み処理における発射許可信号設定処理が開始されるまでに亘って、発射許可論理を反転させた発射停止論理（発射非許可論理）に設定されるようにリセット機能付き主制御出力回路を含むハードウェアにより構成されている。
【１４０３】
　なお、本実施形態おいて、第一始動口センサ３００２、第二始動口センサ２４０１、可変入賞口センサ２５２６、ゲートセンサ２６０１、第一大入賞口センサ２５２５、第二大入賞口センサ２５６１、アウトセンサ６６４には、非接触タイプの電磁式の近接スイッチを用いているのに対して、一般入賞口センサ３００１には、接触タイプのＯＮ／ＯＦＦ動作式のメカニカルスイッチを用いている。これは、遊技球Ｂが、第一始動口２００４や第二始動口２００５、可変入賞口２００３、ゲート２００２には頻繁に入球又は通過するた

め、第一始動口センサ３００２、第二始動口センサ２４０１、及びゲートセンサ２６０１による遊技球Ｂの検出も頻繁に発生する。このため、第一始動口センサ３００２、第二始動口センサ２４０１、可変入賞口センサ２５２６、及びゲートセンサ２６０１には、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いている。

【１４０４】

また、遊技者にとって有利となる有利遊技状態（「大当り」遊技、等）が発生すると、第一大入賞口２００６が開放されて遊技球Ｂが頻繁に入球するため、第一大入賞口センサ２５２５による遊技球Ｂの検出も頻繁に発生する。このため、第一大入賞口センサ２５２５にも、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いている。また、遊技領域５ａに発射された遊技球Ｂは、遊技盤５に区画形成される遊技領域５ａに設けられるアウト口１００８により多量に回収されるため、アウトセンサ６６４による遊技球Ｂの検出も頻繁に発生する。このため、アウトセンサ６６４に対しても、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いている。これに対して、遊技球Ｂが頻繁に入球しない一般入賞口２００１には、一般入賞口センサ３００１による検出も頻繁に発生しない。このため、一般入賞口センサ３００１には、近接スイッチより寿命が短いメカニカルスイッチを用いている。なお、一般入賞口２００１に遊技球Ｂが頻繁に入球するしないに関係なく、耐久性が高く寿命の長い近接スイッチを用いてもよい。

【１４０５】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払出しに関する各種コマンド等を払出制御基板６３３に送信したり、この払出制御基板６３３からのパチンコ機１の状態に関する各種コマンド等を受信したりする。更に、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、遊技演出の制御に関する各種コマンド及びパチンコ機１の状態に関する各種コマンドを、主制御Ｉ／Ｏポートを介して周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１に送信したりする。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、その詳細な説明は後述するが、払出制御基板６３３からパチンコ機１の状態に関する各種コマンドを受信すると、これらの各種コマンドを整形して周辺制御部１５１１に送信する。

【１４０６】

主制御基板１３１０には、詳細な説明は後述するが、基板ユニット６２０の電源基板６３０から各種電圧が供給されている。この主制御基板１３１０に各種電圧を供給する電源基板６３０は、電源遮断時にでも所定時間、主制御基板１３１０に電力を供給するためのバックアップ電源としての電気二重層キャパシタ（以下、単に「キャパシタ」と記載する。）を備えている。このキャパシタにより主制御ＭＰＵ１３１０ａは、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報をＲＡＭに記憶することができる。この記憶した各種情報は、電源投入時に主制御基板１３１０のＲＡＭクリアスイッチが操作されると、ＲＡＭから完全に消去（クリア）される。このＲＡＭクリアスイッチの操作信号（検出信号）は、払出制御基板６３３にも出力される。

【１４０７】

また、主制御基板１３１０には、停電監視回路が設けられている。この停電監視回路は、電源基板６３０から供給される各種電圧の低下を監視しており、それらの電圧が停電予告電圧以下となると、停電予告として停電予告信号を出力する。この停電予告信号は、主制御Ｉ／Ｏポートを介して主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力される他に、払出制御基板６３３等にも出力されている。

【１４０８】

［６－２．払出制御基板］

遊技球Ｂの払出し等を制御する払出制御基板６３３は、払出しに関する各種制御を行う払出制御部６３３ａと、発射ソレノイド５４２による発射制御を行うとともに、球送給ソレノイド１４５による球送給制御を行う発射制御部６３３ｂと、パチンコ機１の状態を表示するエラーＬＥＤ表示器と、エラーＬＥＤ表示器に表示されているエラーを解除するための押圧操作部を有するエラー解除スイッチと、メンテナンスの際に、球タンク５５２、タンクレール５５３、球誘導ユニット５７０、及び払出装置５８０内の遊技球Ｂを、パチ

ンコ機１の外部（上皿２０１）に排出して、球抜き動作を開始するための球抜スイッチと、を備えている。

【１４０９】

［６－２ａ．払出制御部］

払出制御基板６３３における払出しに関する各種制御を行う払出制御部６３３ａは、詳細な図示は省略するが、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶するＲＯＭや一時的にデータを記憶するＲＡＭ等が内蔵されるマイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵと、Ｉ／Ｏデバイスとしての払出制御Ｉ／Ｏポートと、払出制御ＭＰＵが正常に動作しているか否かを監視するための外部ＷＤＴ（外部ウォッチドックタイマ）と、払出装置５８０の払出モータ５８４に駆動信号を出力するための払出モータ駆動回路と、払出しに関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される払出制御入力回路と、を備えている。払出制御ＭＰＵには、その内蔵されたＲＯＭやＲＡＭのほかに、不正を防止するため機能等も内蔵されている。

【１４１０】

払出制御部６３３ａの払出制御ＭＰＵは、主制御基板１３１０からの遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払い出しに関する各種コマンドを払出制御Ｉ／Ｏポートを介してシリアル方式で受信したり、主制御基板１３１０からのＲＡＭクリアスイッチの操作信号（検出信号）が払出制御Ｉ／Ｏポートを介して入力されたりする他に、満タン検知センサ１５４からの検出信号が入力されたり、球切検知センサ５７４、払出検知センサ５９１、及び羽根回転検知センサ５９０からの検出信号が入力される。

【１４１１】

球誘導ユニット５７０の球切検知センサ５７４、払出装置５８０の払出検知センサ５９１及び羽根回転検知センサ５９０からの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御Ｉ／Ｏポートを介して払出制御ＭＰＵに入力される。

【１４１２】

また、本体枠４に対する扉枠３の開放を検出する扉枠開放スイッチ、及び外枠２に対する本体枠４の開放を検出する本体枠開放スイッチからの検出信号は、払出制御入力回路に入力され、払出制御Ｉ／Ｏポートを介して払出制御ＭＰＵに入力される。

【１４１３】

また、ファールカバーユニット１５０の満タン検知センサ１５４からの検出信号、払出装置５８０の羽根回転検知センサ５９０からの検出信号、払出装置５８０の払出検知センサ５９１からの検出信号、主制御基板１３１０の停電監視回路からの停電予告信号、エラー解除スイッチからのエラー解除信号は、払出制御入力回路を介して、払出制御ＭＰＵの所定の入力ポートへ入力されている。

【１４１４】

払出制御ＭＰＵは、払出モータ５８４を駆動するための駆動信号を、払出制御Ｉ／Ｏを介して払出モータ５８４に出力したり、パチンコ機１の状態をエラーＬＥＤ表示器に表示するための信号を、払出制御Ｉ／Ｏポートを介してエラーＬＥＤ表示器に出力したり、パチンコ機１の状態を示すためのコマンドを、払出制御Ｉ／Ｏポートを介して主制御基板１３１０にシリアル方式で送信したり、実際に払出した遊技球Ｂの球数を払出制御Ｉ／Ｏポートを介して外部端子板５５８に出力したりする。この外部端子板５５８は、遊技ホール側に設置されたホールコンピュータに接続されている。このホールコンピュータは、パチンコ機１が払出した遊技球Ｂの球数やパチンコ機１の遊技情報等を把握することにより遊技者の遊技を監視している。

【１４１５】

エラーＬＥＤ表示器（図示は省略）は、セグメント表示器であり、英数字や図形等を表示してパチンコ機１の状態を表示している。エラーＬＥＤ表示器が表示して報知する内容としては、次のようなものがある。例えば、図形「－」が表示されているときには「正常」である旨を報知し、数字「０」が表示されているときには「接続異常」である旨（具体的には、主制御基板１３１０と払出制御基板６３３との基板間の電気的な接続に異常が生

じている旨）を報知し、数字「１」が表示されているときには「球切れ」である旨（具体的には、球切検知センサ５７４からの検出信号に基づいて払出装置５８０内に遊技球Ｂがない旨）を報知し、数字「２」が表示されているときには「球がみ」である旨（具体的には、羽根回転検知センサ５９０からの検出信号に基づいて払出装置５８０の払出通路５８０ａと払出羽根５８９との間に遊技球Ｂがかみ込んで払出羽根５８９が回転困難となっている旨）を報知し、数字「３」が表示されているときには「計数スイッチエラー」である旨（具体的には、払出検知センサ５９１からの検出信号に基づいて払出検知センサ５９１に不具合が生じている旨）を報知し、数字「５」が表示されているときには「リトライエラー」である旨（具体的には、払出し動作のリトライ回数が予め設定された上限値に達した旨）を報知し、数字「６」が表示されているときには「満タン」である旨（具体的には、満タン検知センサ１５４からの検出信号に基づいてファールカバーユニット１５０内に貯留された遊技球Ｂで満タンである旨）を報知し、数字「７」が表示されているときには「ＣＲ未接続」である旨（払出制御基板６３３からＣＲユニットまでに亘るいずれかにおいて電気的な接続が切断されている旨）を報知し、数字「９」が表示されているときには「ストック中」である旨（具体的には、まだ払出していない遊技球Ｂの球数が予め定めた球数に達している旨）を報知している。

【１４１６】

球貸ボタン２２４からの遊技球Ｂの球貸要求信号、及び返却ボタン２２５からのプリペイドカードの返却要求信号は、ＣＲユニットに入力される。ＣＲユニットは、球貸要求信号に従って貸し出す遊技球Ｂの球数を指定した信号を、払出制御基板６３３にシリアル方式で送信し、この信号が払出制御Ｉ／Ｏポートで受信されて払出制御ＭＰＵに入力される。またＣＲユニットは、貸出した遊技球Ｂの球数に応じて挿入されたプリペイドカードの残度を更新するとともに、その残度の表示信号を球貸操作ユニット２２０へ出力し、この信号が球貸操作ユニット２２０の球貸表示部２２６に入力されて表示される。

【１４１７】

［６－２ｂ．発射制御部］

発射制御部６３３ｂは、発射ソレノイド５４２による発射制御と、球送給ソレノイド１４５による球送給制御と、を行う。発射制御部６３３ｂは、詳細に図示は省略するが、発射に関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される発射制御入力回路と、定時間毎にクロック信号を出力する発振回路と、このクロック信号に基づいて遊技球Ｂを遊技領域５ａに向かって打ち出すための発射基準パルスを出力する発射タイミング制御回路と、この発射基準パルスに基づいて発射ソレノイド５４２に駆動信号を出力する発射ソレノイド駆動回路と、発射基準パルスに基づいて球送給ソレノイド１４５に駆動信号を出力する球送給ソレノイド駆動回路と、を備えている。発射タイミング制御回路は、発振回路からのクロック信号に基づいて、１分当り１００個の遊技球Ｂが遊技領域５ａに向かって打ち出されるよう発射基準パルスを生成して発射ソレノイド駆動回路に出力するとともに、発射基準パルスを所定数倍した球送基準パルスを生成して球送給ソレノイド駆動回路に出力する。

【１４１８】

ハンドルユニット１８０の関係では、ハンドル１９５に手のひらや指が触れているか否かを検出するハンドルタッチセンサ１９２、及び遊技者の意志によって遊技球Ｂの打ち出しを強制的に停止するか否かを検出する単発ボタン操作センサ１９４からの検出信号は、発射制御入力回路に入力された後に、発射タイミング制御回路に入力される。またＣＲユニットとＣＲユニット接続端子板とが電気的に接続されると、ＣＲ接続信号として発射制御入力回路に入力され、発射タイミング制御回路に入力される。遊技球Ｂの発射を許可する旨を伝える主制御基板１３１０からの発射許可信号は、発射制御入力回路に入力された後に、発射タイミング制御回路に入力される。ハンドル１９５の回転位置に応じて遊技球Ｂを遊技領域５ａに向かって打ち出す強度を電気的に調節するハンドル回転検知センサ１８９からの信号は、発射ソレノイド駆動回路に入力され。

【１４１９】

発射タイミング制御回路は、ハンドルタッチセンサ１９２からの検出信号に基づいてハンドル１９５に手のひらや指が触れているという発射条件１が成立し、ＣＲ接続信号に基づいてＣＲユニットとＣＲユニット接続端子板とが電気的に接続されるという発射条件２が成立し、主制御基板１３１０からの発射許可信号に基づいて遊技球Ｂの発射が許可されているという発射条件３が成立しなければ、遊技球Ｂを遊技領域５ａに向かって打ち出すための発射基準パルスを出力しないため、例えば、発射ソレノイド駆動回路が発射ソレノイド５４２に駆動信号を出力せず遊技球Ｂを発射することができない。

【１４２０】

この発射ソレノイド駆動回路は、ハンドル回転検知センサ１８９からの信号に基づいて、ハンドル１９５の回転位置に見合う打ち出し強度で遊技球Ｂを遊技領域５ａに向かって打ち出すための駆動電流を、発射基準パルスが入力されたことを契機として、発射ソレノイド５４２に出力する。一方、球送給ソレノイド駆動回路は、球送基準パルスが入力されたことを契機として、球送給ソレノイド１４５に一定電流を出力することにより、皿ユニット２００の上皿２０１に貯留された遊技球Ｂを球送給ユニット１４０内に１球受入れ、その球送基準パルスの入力が終了したことを契機として、その一定電流の出力を停止することにより受入れた遊技球Ｂを球発射装置５４０側へ送る。このように、発射ソレノイド駆動回路から発射ソレノイド５４２に出力される駆動電流は可変に制御されるのに対して、球送給ソレノイド駆動回路から球送給ソレノイド１４５に出力される駆動電流は一定に制御されている。

【１４２１】

なお、本実施形態では、発射ソレノイド５４２による発射制御を行うと共に球送給ソレノイド１４５による球送給制御を行う発射制御部６３３ｂを、払出制御基板６３３に備えたが、電源基板６３０に備えるように構成してもよい。この場合、主制御基板１３１０からの発射許可信号は、電源基板６３０に直接入力されるように構成してもよいし、払出制御基板６３３を介して電源基板６３０へ入力されてもよいし、図示しない中継基板を介して電源基板６３０へ入力されてもよい。

【１４２２】

［６－３．周辺制御基板］

周辺制御基板１５１０は、図１６０に示すように、主制御基板１３１０からのコマンドに基づいて演出制御を行う周辺制御部１５１１と、この周辺制御部１５１１からの制御データに基づいて、演出表示装置１６００の描画制御を行う演出表示制御部１５１２と、を備えている。

【１４２３】

［６－３ａ．周辺制御部］

周辺制御基板１５１０における演出制御を行う周辺制御部１５１１は、詳細な図示は省略するが、ＣＰＵ、ＲＡＭ、ＶＤＰ、ＶＲＡＭ、音源、ＳＡＴＡコントローラ、そして各種Ｉ／Ｏインターフェイス等が１つの半導体チップ上に集積された周辺制御ＩＣと、各種処理プログラムや各種コマンドを記憶する周辺制御ＲＯＭと、高音質の演奏を行う音源ＩＣと、この音源ＩＣが参照する音楽、音声、及び効果音等の音情報が記憶されている音ＲＯＭと、を備えている。

【１４２４】

周辺制御ＩＣには、１つの半導体チップ上にパラレルＩ／Ｏポート、シリアルＩ／Ｏポート等を複数集積されており、主制御基板１３１０から各種コマンドを受信すると、この各種コマンドに基づいて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは遊技盤５の各装飾基板に設けられたカラーＬＥＤ等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための遊技盤側発光データをランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから遊技盤５の各装飾基板に送信したり、遊技盤５に設けられた各種演出ユニットを作動させる駆動モータへの駆動信号を出力するための遊技盤側駆動データを遊技盤装飾駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから遊技盤５の駆動モータ或いは駆動ソレノイドに送信したり、扉枠３に設けられた振動モータ３５６、操作ボタン昇降駆動モータ３６７、及び突出力調整駆動モータ３８１等への駆動信号を出

力するための扉側駆動データと、扉枠３の各装飾基板に設けられたカラーＬＥＤ等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための扉側発光データと、から構成される扉側駆動発光データを枠装飾駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから扉枠３側に送信したり、演出表示装置１６００に表示させる画面を示す制御データ（表示コマンド）を表示制御部用シリアルＩ／Ｏポートから演出表示制御部１５１２に送信したり、するほかに、音ＲＯＭから音情報を抽出するための制御信号（音コマンド）を音源ＩＣに出力したりする。

【１４２５】

扉枠３に設けられた演出操作ユニット３００の接触検知センサ本体３５８、押圧検知センサ３７３、昇降検知センサ３７４及び突出力検知センサ３７５からの検知信号は、周辺制御ＩＣに入力されている。

【１４２６】

また周辺制御ＩＣのＣＰＵは、演出表示制御部１５１２が正常に動作している旨を伝える信号（動作信号）が演出表示制御部１５１２から入力されており、この動作信号に基づいて演出表示制御部１５１２の動作を監視している。

【１４２７】

音源ＩＣは、周辺制御ＩＣのＣＰＵからの制御データ（音コマンド）に基づいて音ＲＯＭから音情報を抽出し、扉枠３や本体枠４等に設けられた、トップ中央スピーカ、トップサイドスピーカや、本体枠４の本体枠スピーカ６２２等から各種演出に合せた音楽及び効果音等のサウンドが流れるように制御を行う。なお、周辺制御基板１５１０が収容された周辺制御基板ボックスから後方へ突出している音量調整スイッチを回転操作することで、音量を調整することができるようになっている。本実施形態では、扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカ６２２とに、音情報としての音響信号（例えば、２ｃｈステレオ信号、４ｃｈステレオ信号、２．１ｃｈサラウンド信号、或いは、４．１ｃｈサラウンド信号、等）を送ることで、従来よりも臨場感のある音響効果（音響演出）を提示することができる。

【１４２８】

なお、周辺制御部１５１１は、周辺制御ＩＣのＣＰＵに内蔵された内蔵ＷＤＴ（ウォッチドックタイマ）のほかに、図示しない、外部ＷＤＴ（ウォッチドックタイマ）も備えており、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、内蔵ＷＤＴと外部ＷＤＴとを併用して自身のシステムが暴走しているか否かを診断している。

【１４２９】

この周辺制御ＩＣのＣＰＵから演出表示制御部１５１２に出力される表示コマンドはシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレート（単位時間あたりに送信できるデータの大きさ）として１９．２キロ（ｋ）ビーピーエス（ｂｉｔｓ ｐｅｒ ｓｅｃｏｎｄ、以下、「ｂｐｓ」と記載する）が設定されている。一方、周辺制御ＩＣのＣＰＵから遊技盤５側に出力される、初期データ、扉枠側点灯点滅コマンド、遊技盤側点灯点滅コマンド、可動体駆動コマンド等は、表示コマンドと異なる複数のシリアル入出力ポートにより行われ、本実施形態では、ビットレートとして２５０ｋｂｐｓが設定されている。

【１４３０】

［６－３ｂ．演出表示制御部］

演出表示制御部１５１２は、演出表示装置１６００の描画制御を行うものである。演出表示制御部１５１２は、詳細な図示は省略するが、マイクロプロセッサとしての表示制御ＭＰＵと、各種処理プログラム、各種コマンド及び各種データを記憶する表示制御ＲＯＭと、演出表示装置１６００を表示制御するＶＤＰ（Ｖｉｄｅｏ Ｄｉｓｐｌａｙ Ｐｒｏｃｅｓｓｏｒの略）と、演出表示装置１６００に表示される画面の各種データを記憶する画像ＲＯＭと、この画像ＲＯＭに記憶されている各種データが転送されてコピーされる画像ＲＡＭと、を備えている。

【１４３１】

この表示制御ＭＰＵは、パラレルＩ／Ｏポート、シリアルＩ／Ｏポート等を内蔵してお

り、周辺制御部１５１１からの制御データ（表示コマンド）に基づいてＶＤＰを制御して演出表示装置１６００の描画制御を行っている。なお、表示制御ＭＰＵは、正常に動作していると、その旨を伝える動作信号を周辺制御部１５１１に出力する。また表示制御ＭＰＵは、ＶＤＰから実行中信号が入力されており、この実行中信号の出力が１６ｍｓごとに停止されたことを契機として、割り込み処理を行っている。

【１４３２】

表示制御ＲＯＭは、演出表示装置１６００に描画する画面を生成するための各種プログラムのほかに、周辺制御部１５１１からの制御データ（表示コマンド）と対応するスケジュールデータ、その制御データ（表示コマンド）と対応する非常駐領域転送スケジュールデータ等を複数記憶している。スケジュールデータは、画面の構成を規定する画面データが時系列に配列されて構成されており、演出表示装置１６００に描画する画面の順序が規定されている。非常駐領域転送スケジュールデータは、画像ＲＯＭに記憶されている各種データを画像ＲＡＭの非常駐領域に転送する際に、その順序を規定する非常駐領域転送データが時系列に配列されて構成されている。この非常駐領域転送データは、スケジュールデータの進行に従って演出表示装置１６００に描画される画面データを、前もって、画像ＲＯＭから画像ＲＡＭの非常駐領域に各種データを転送する順序が規定されている。

【１４３３】

表示制御ＭＰＵは、周辺制御部１５１１からの制御データ（表示コマンド）と対応するスケジュールデータの先頭の画面データを表示制御ＲＯＭから抽出してＶＤＰに出力した後に、先頭の画面データに続く画面データを表示制御ＲＯＭから抽出してＶＤＰに出力する。このように、表示制御ＭＰＵは、スケジュールデータに時系列に配列された画面データを、先頭の画面データから１つずつ表示制御ＲＯＭから抽出してＶＤＰに出力する。

【１４３４】

ＶＤＰは、表示制御ＭＰＵから出力された画面データが入力されると、この入力された画面データに基づいて画像ＲＡＭからスプライトデータを抽出して演出表示装置１６００に表示する描画データを生成し、この生成した描画データを、演出表示装置１６００に出力する。またＶＤＰは、演出表示装置１６００が、表示制御ＭＰＵからの画面データを受入れないときに、その旨を伝える実行中信号を表示制御ＭＰＵに出力する。なお、ＶＤＰは、ラインバッファ方式が採用されている。この「ラインバッファ方式」とは、演出表示装置１６００の左右方向を描画する１ライン分の描画データをラインバッファに保持し、このラインバッファに保持した１ライン分の描画データを、演出表示装置１６００に出力する方式である。

【１４３５】

画像ＲＯＭには、極めて多くのスプライトデータが記憶されており、その容量が大きくなっている。画像ＲＯＭの容量が大きくなると、つまり、演出表示装置１６００に描画するスプライトの数が多くなると、画像ＲＯＭのアクセス速度が無視できなくなり、演出表示装置１６００に描画する速度に影響することとなる。そこで、本実施形態では、アクセス速度の速い画像ＲＡＭに、画像ＲＯＭに記憶されているスプライトデータを転送してコピーし、この画像ＲＡＭからスプライトデータを抽出している。なお、スプライトデータは、スプライトをビットマップ形式に展開する前のデータである基データであり、圧縮された状態で画像ＲＯＭに記憶されている。

【１４３６】

ここで、「スプライト」について説明すると、「スプライト」とは、演出表示装置１６００に、纏まった単位として表示されるイメージである。例えば、演出表示装置１６００に、種々の人物（キャラクタ）を表示させる場合には、夫々の人物を描くためのデータを「スプライト」と呼ぶ。これにより、演出表示装置１６００に複数人の人物を表示させる場合には、複数のスプライトを用いることとなる。また人物のほかに、背景を構成する家、山、道路等もスプライトであり、背景全体を１つのスプライトとすることもできる。これらのスプライトは、画面に配置される位置やスプライト同士が重なる場合の上下関係（以下、「スプライトの重ね合わせの順序」と記載する。）が設定されて演出表示装置１６

００に描画される。
【１４３７】
なお、スプライトは縦横それぞれ６４画素の矩形領域を複数張り合わせて構成されている。この矩形領域を描くためのデータを「スプライトキャラクタ」と呼ぶ。小さなスプライトの場合には１つのスプライトキャラクタを用いて表現することができるし、人物など比較的大きいスプライトの場合には、例えば横２×縦３などで配置した合計６個のスプライトキャラクタを用いて表現することができる。背景のように更に大きいスプライトの場合には更に多数のスプライトキャラクタを用いて表現することができる。このように、スプライトキャラクタの数及び配置は、スプライトごとに任意に指定することができるようになっている。
【１４３８】
演出表示装置１６００は、その正面から見て左から右に向かって順次、画素に沿った一方向に画素ごとの表示状態を設定する主走査と、その一方向と交差する方向に主走査を繰返し行う副走査と、によって駆動される。演出表示装置１６００は、演出表示制御部１５１２から出力された１ライン分の描画データが入力されると、主走査として演出表示装置１６００の正面から見て左から右に向かって順次、１ライン分の画素にそれぞれ出力する。そして１ライン分の出力が完了すると、演出表示装置１６００は、副走査として直下のラインに移行し、同様に次ライン分の描画データが入力されると、この次ライン分の描画データに基づいて主走査として演出表示装置１６００の正面から見て左から右に向かって順次、１ライン分の画素にそれぞれ出力する。
【１４３９】
［７．遊技内容］
本実施形態のパチンコ機１による遊技内容について、図１４５乃至図１４７等を参照して説明する。本実施形態のパチンコ機１は、扉枠３の前面右下隅に配置されたハンドルユニット１８０のハンドル１９５を遊技者が回転操作することで、皿ユニット２００の上皿２０１に貯留された遊技球Ｂが、遊技盤５における外レール１００１と内レール１００２との間を通って遊技領域５ａ内の上部へと打込まれて、遊技球Ｂによる遊技が開始される。遊技領域５ａ内の上部へ打込まれた遊技球Ｂは、その打込強さによってセンター役物２５００の左側、或いは、右側の何れかを流下する。なお、遊技球Ｂの打込強さは、ハンドル１９５の回転量によって調整することができ、時計回りの方向へ回転させるほど強く打込むことができ、連続で一分間に最大１００個の遊技球Ｂ、つまり、０．６秒間隔で遊技球Ｂを打込むことができる。
【１４４０】
また、遊技領域５ａ内には、適宜位置に所定のゲージ配列で複数の障害釘Ｎが遊技パネル１１００の前面に植設されており、遊技球Ｂが障害釘Ｎに当接することで、遊技球Ｂの流下速度が抑制されると共に、遊技球Ｂに様々な動きが付与されて、その動きを楽しませられるようになっている。また、遊技領域５ａ内には、障害釘Ｎの他に、遊技球Ｂの当接により回転する風車Ｗがサイド左上ユニット２３００の上方でセンター役物２５００の左方に設けられている。
【１４４１】
センター役物２５００の上部へ打込まれた遊技球Ｂは、センター役物２５００の外周面のうち、最も高くなった部位よりも正面視左側へ進入すると、複数の障害釘Ｎに当接しながら、センター役物２５００の左案内通路群２５３０の左第一案内通路２５３１又は左第二案内通路２５３２の何れかを流通することとなる。左第二案内通路２５３２内の入口付近には、通常の状態では第一大入賞口扉２５２３により受入不能に閉鎖されている第一大入賞口２００６が設けられており、左第二案内通路２５３２に進入した遊技球Ｂは、第一大入賞口扉２５２３上を転動して流下する。
【１４４２】
左案内通路群２５３０を流通した遊技球Ｂは、ゲート２００２の上方に放出され、通常の状態では可変入賞口扉２５２１により閉鎖されている可変入賞口２００３の左右におい

て、左案内通路群２５３０とゲート２００２との間に植設されている複数の障害釘Ｎに当接した上で、ある程度の確率でゲート２００２を通過する。

【１４４３】

このゲート２００２を遊技球Ｂが通過してゲートセンサ２６０１により検知されると、主制御基板１３１０において普通抽選が行われ、抽選された普通図柄の抽選結果が「普通当り」の場合、可変入賞口扉２５２１により閉鎖されている可変入賞口２００３が所定時間（例えば、０．３～１０秒）の間、開状態となり、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが可能となる。

【１４４４】

本実施形態では、センター役物２５００の周壁部２５０１に近い部位に可変入賞口２００３が設けられているため、左第一案内通路２５３１よりも左第二案内通路２５３２を流通させた方が、高い確率で可変入賞口２００３に受入れられる。そして、可変入賞口２００３に遊技球Ｂが受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３を介して払出装置５８０から所定数（例えば、１～５個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出される。

【１４４５】

本実施形態では、ゲート２００２を遊技球Ｂが通過することで行われる普通抽選において、普通抽選を開始してから普通図柄の抽選結果を示唆するまでにある程度の時間を設定している（例えば、０．０１～６０秒、普通変動時間とも称す）。この普通図柄の抽選結果の示唆は、遊技盤５の機能表示ユニット１４００に表示される。可変入賞口２００３では、普通変動時間の経過後に開状態となる。

【１４４６】

なお、遊技球Ｂがゲート２００２を通過してから普通図柄の抽選結果が示唆されるまでの間に、遊技球Ｂがゲート２００２を通過すると、普通図柄の抽選結果の示唆を開始することができないため、普通図柄の抽選結果の示唆の開始を、先の普通図柄の抽選結果の示唆が終了するまで保留するようにしている。また、普通図柄の抽選結果の保留数は、４つまでを上限とし、それ以上については、ゲート２００２に遊技球Ｂが通過しても、保留せずに破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【１４４７】

このゲート２００２の部位では、遊技球Ｂが、ゲート２００２、ゲート２００２の左外側、ゲート２００２の右外側、の何れかを流下する。そして、ゲート２００２よりも下方へ流下した遊技球Ｂが、センター役物２５００の周壁部２５０１に開口しているワープ入口２５１１に進入する。本実施形態では、ゲート２００２と風車Ｗとの間の領域に植設されている複数の障害釘Ｎにより、ゲート２００２の右外側を通過した遊技球Ｂが、高い確率でワープ入口２５１１に進入する。

【１４４８】

そして、ワープ入口２５１１に進入した遊技球Ｂは、ワープ出口２５１２からステージ２５１３に供給される。ステージ２５１３に供給された遊技球Ｂは、ステージ２５１３上を転動して左右に行ったり来たりして、左右方向中央部分から前方へ放出される。ステージ２５１３の中央の中央放出部２５１３ａから遊技球Ｂが遊技領域５ａ内に放出されると、その中央放出部２５１３ａが第一始動口２００４の直上に位置していることから、高い確率で第一始動口２００４に受入れられる。

【１４４９】

この第一始動口２００４に遊技球Ｂが受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３を介して払出装置５８０から所定数（例えば、３個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出されると共に、主制御基板１３１０において、第一特別図柄（例えば、「ハズレ」、「小当り」、「２Ｒ大当り」、「５Ｒ大当り」、「１５Ｒ大当り」、「確変（確率変更）当り」、「時短（時間短縮）当り」、「確変時短当り」、「確変時短無し当り」、「第二大当り」、等）の抽選が行われる。抽選された第一特別図柄の抽選結果が、「ハズレ」以外であると、遊技者が有利な有利遊技状態が発生する。そして、抽選された第一特

別図柄の抽選結果は、所定時間（例えば、０．１～３６０秒、特別変動時間とも称す）かけて遊技者に示唆される。

【１４５０】

本実施形態では、第一始動口２００４への遊技球Ｂの受入れにより特別抽選の開始から抽選された第一特別図柄の抽選結果が示唆されるまで（特別変動時間）の間に、第一始動口２００４に遊技球Ｂが受入れられると、第一特別図柄の抽選結果の示唆を開始することができないため、先に抽選された第一特別図柄の抽選結果の示唆が完了するまで、第一特別図柄の抽選結果の示唆の開始が保留される。この保留される第一特別図柄の抽選結果の保留数は、第一始動口２００４に対して、夫々４つまでを上限とし、それ以上については、第一始動口２００４に遊技球Ｂが受入れられても第一特別図柄の抽選結果を保留せずに、破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【１４５１】

センター役物２５００のステージ２５１３から遊技領域５ａ内に放出された遊技球Ｂは、始動口ユニット２１００の第一始動口２００４に受入れられる可能性がある。

【１４５２】

ところで、センター役物２５００の左側へ流下した遊技球Ｂが、ワープ入口２５１１に進入しなかった場合、サイド左上ユニット２３００の棚部２３０１や障害釘Ｎにより左右方向中央側へ寄せられ、サイドユニット２２００の一般入賞口２００１、或いは、始動口ユニット２１００の第一始動口２００４等、に受入れられる可能性がある。そして、一般入賞口２００１に遊技球Ｂが受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３を介して払出装置５８０から所定数（例えば、１０個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出される。

【１４５３】

一方、遊技領域５ａ内においてセンター役物２５００の上部に打込まれた遊技球Ｂが、センター役物２５００の周壁部２５０１の最も高くなった部位よりも右側に進入すると、センター役物２５００の右案内通路群２５４０の右第一案内通路２５４１又は右第二案内通路２５４２の何れかを通って、特定障害釘群２７００が植設されている空間形成部２５５０に放出される。

【１４５４】

センター役物２５００の右案内通路群２５４０は、衝止部１００６の近傍に入口が開口している右第一案内通路２５４１と、右第一案内通路２５４１の入口から左方へ間隔をあけて入口が開口している右第二案内通路２５４２と、から構成されている。これにより、衝止部１００６に当接する強さで遊技球Ｂを打込む（所謂、右打ちする）と、右第一案内通路２５４１に進入し、衝止部１００６に当接しない強さ（右打ちよりもある程度弱い強さ）で遊技球Ｂを打込むと、高い確率で右第二案内通路２５４２に進入する。つまり、センター役物２５００の上部の右側に打込まれた遊技球Ｂは、その打込強さに応じて、右第一案内通路２５４１又は右第二案内通路２５４２の何れかを流通する。

【１４５５】

本実施形態では、右第一案内通路２５４１を流通した遊技球Ｂが、特定障害釘群２７００の第一誘導領域２７１１に放出され、右第二案内通路２５４２を流通した遊技球Ｂが、特定障害釘群２７００の第二誘導領域２７１２に放出される。

【１４５６】

特定障害釘群２７００に放出された遊技球Ｂは、誘導領域２７１０に沿うように左右方向へ蛇行しながら流下する。これにより、特定障害釘群２７００の部位では、通常の領域と比較して、遊技球Ｂの流下速度が抑制されている。

【１４５７】

第一誘導領域２７１１や第二誘導領域２７１２では、遊技球Ｂが当該誘導領域２７１０から外れることがあり、第二誘導領域２７１２から右外側へ外れると、下方に設けられている第一サブアウト口２０２１に高い確率で受入れられる。第一サブアウト口２０２１に

遊技球Ｂが受入れられると、下流に設けられている第二大入賞口２００７や第二始動口２００５に受入れられる機会もなく、遊技領域５ａ外へ排出される。

【１４５８】

本実施形態では、右第一案内通路２５４１よりも右第二案内通路２５４２を流通させた方が、高い確率で第一サブアウト口２０２１に受入れられるように構成されている。これにより、遊技者に対して、「右打ち」の際に、右第一案内通路２５４１を遊技球Ｂが流通するように、遊技球Ｂの打込操作を行わせるようにすることを可能としている。つまり、「右打ち」の際に、遊技球Ｂが衝止部１００６に当接するような強さで、遊技球Ｂが打込まれるように、ハンドル１９５を大きく回転操作する打込操作を促すことができ、比較的楽な打込操作によりパチンコ機１本来の遊技を楽しませ易くしている。

【１４５９】

特定障害釘群２７００（空間形成部２５５０）を流通し、第一サブアウト口２０２１に受れられなかった遊技球Ｂは、誘導壁部２５５２とアタッカ右壁部２５６７との間を通って第二アタッカ部２５６０へ進入する。通常の状態では、第二アタッカ部２５６０に設けられている第二大入賞口２００７が、第二大入賞口扉２５６２により遊技球Ｂを受入不能に閉鎖されているため、誘導壁部２５５２とアタッカ右壁部２５６７との間を通った遊技球Ｂは、第二大入賞口扉２５６２上に流下し、第二大入賞口扉２５６２上（アタッカ通路２５６４）を左方へ転動した後に、右放出通路２５６５を通って第二アタッカ部２５６０から下方へ放出される。

【１４６０】

右放出通路２５６５の下方には、第二始動口２００５が設けられていると共に、第二始動口２００５の右側に第二サブアウト口２０２２が、第二始動口２００５の左側には右下ユニット２４００の傾斜壁部２４１８が夫々設けられている。また、右放出通路２５６５の出口と、第二始動口２００５、第二サブアウト口２０２２、及び傾斜壁部２４１８との間には、複数の障害釘Ｎが植設されている。従って、右放出通路２５６５から下方へ放出された遊技球Ｂは、或る程度の確率で第二始動口２００５に受入れられる。また、右放出通路２５６５から下方へ放出された遊技球Ｂは、第二始動口２００５よりも低い確率で第二サブアウト口２０２２に受入れられる。第二サブアウト口２０２２に受入れられた遊技球Ｂは、遊技領域５ａ外へ排出される。

【１４６１】

そして、右放出通路２５６５から下方へ放出されて、第二始動口２００５又は第二サブアウト口２０２２に受入れられなかった遊技球Ｂは、傾斜壁部２４１８上に流下し、傾斜壁部２４１８の傾斜に沿って斜め左下に転動して、第一始動口２００４よりも下方の部位で左方へ放出されてアウト口１００８に受入れられる。

【１４６２】

つまり、通常の状態において、センター役物２５００の右側へ遊技球Ｂを打込むと（「右打ち」すると）、第二始動口２００５しか遊技球Ｂの受入れの機会がない。これにより、通常の状態では、遊技者に対して遊技球Ｂがセンター役物２５００の左側を流通するような打込操作を積極的に行わせることができると共に、センター役物２５００の右側（「右打ち」）に対してプレミアム感を付与することができる。

【１４６３】

センター役物２５００の右側に打込んだ遊技球Ｂが、第二始動口２００５に受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３を介して払出装置５８０から所定数（例えば、１個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出されると共に、主制御基板１３１０において、第二特別図柄（例えば、「ハズレ」、「小当り」、「２Ｒ大当り」、「５Ｒ大当り」、「１５Ｒ大当り」、「確変（確率変更）当り」、「時短（時間短縮）当り」、「確変時短当り」、「確変時短無し当り」、「第二大当り」、等）の抽選が行われる。抽選された第二特別図柄の抽選結果が、「ハズレ」以外であると、遊技者が有利な有利遊技状態が発生する。そして、非時短状態中に抽選された第二特別図柄の抽選結果は、第一特別図柄の抽選結果の変動時間よりも長い所定時間（例えば、０．１～３６０秒、特別変動時間と

も称す）かけて遊技者に示唆される。一方、時短状態では非時短状態に比べて第一特別図柄の抽選結果の変動時間と第二特別図柄の変動時間との両方ともに短縮され、時短状態中に抽選された第二特別図柄の抽選結果は、第一特別図柄の抽選結果の変動時間よりも短い所定時間（例えば、０．１～１０秒）かけて遊技者に示唆されるようになっている。このように非時短状態では主に変動表示する第一特別図柄の変動時間を第二特別図柄よりも短い所定時間とし、時短状態では主に変動表示する第二特別図柄の変動時間を第一特別図柄よりも短い変動時間としている。

【１４６４】

本実施形態では、第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより特別抽選の開始から抽選された第二特別図柄の抽選結果が示唆されるまで（特別変動時間）の間に、第二始動口２００５に遊技球Ｂが受入れられると、第二特別図柄の抽選結果の示唆を開始することができないため、先に抽選された第二特別図柄の抽選結果の示唆が完了するまで、第二特別図柄の抽選結果の示唆の開始が保留される。この保留される第二特別図柄の抽選結果の保留数は、第二始動口２００５に対して、夫々４つまでを上限とし、それ以上については、第二始動口２００５に遊技球Ｂが受入れられても第二特別図柄の抽選結果を保留せずに、破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【１４６５】

第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第二特別図柄の抽選結果の特別変動時間は、第一始動口２００４への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果の特別変動時間よりも長く設定されている。これにより、第二特別図柄の抽選結果の方が保留数の消費に時間がかかるため、第一始動口２００４及び第二始動口２００５に対する単位時間当りの遊技球Ｂの受入数が同じであっても、第二始動口２００５の方が実行される第二特別図柄の抽選結果の数が少なくなる。従って、通常の状態において、センター役物２５００の右側へ遊技球Ｂを打込んでも、第二始動口２００５しか受入れられる可能性がなく、第二特別図柄の抽選結果が実行される頻度が低いため、遊技者に対して遊技球Ｂがセンター役物２５００の左側を流通するような打込操作を積極的に行わせることができる。

【１４６６】

上記のように、第一始動口２００４又は第二始動口２００５に遊技球Ｂが受入れらることで抽選された第一特別図柄の抽選結果又は第二特別図柄の抽選結果により、第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７が、所定の開閉パターンで開閉して、遊技球Ｂを受入可能な状態となる。

【１４６７】

第一大入賞口２００６が受入可能となる場合では、第一大入賞口２００６がセンター役物２５００の左側の左第二案内通路２５３２内に設けられているため、遊技者に対して、左第二案内通路２５３２を遊技球Ｂが流通するように打込操作を行わせることができる。そして、第一大入賞口２００６が遊技球Ｂを受入可能な開状態の時に、左第二案内通路２５３２に進入した遊技球Ｂが第一大入賞口２００６に受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３によって払出装置５８０から所定数（例えば、１０個、又は、１３個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出される。

【１４６８】

一方、第二大入賞口２００７が受入可能となる場合では、第二大入賞口２００７がセンター役物２５００の右側の下方に設けられているため、遊技者に対して、センター役物２５００の右側を遊技球Ｂが流通するように打込操作を行わせることができる。そして、第二大入賞口２００７が遊技球Ｂを受入可能な開状態の時に、誘導壁部２５５２とアタッカ右壁部２５６７との間から第二アタッカ部２５６０のアタッカ通路２５６４に進入した遊技球Ｂが第二大入賞口２００７に受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３によって払出装置５８０から所定数（例えば、１０個、又は、１３個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出される。

【１４６９】
このように、第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７が遊技球Ｂを受入可能な時に、第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７に遊技球Ｂを受入れさせることで、多くの遊技球Ｂを払出させることができるため、遊技者を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。
【１４７０】
ところで、本実施形態では、第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果が、例えば、「小当り」の時に、第二大入賞口２００７が、遊技球Ｂを受入可能に短時間の間にパカパカと開閉する（例えば、小当りラッシュ）。この際に、第二大入賞口２００７が開いて遊技球Ｂを受入可能となるタイミングで、第二大入賞口２００７を狙って遊技球Ｂを打込もうとしても、第二大入賞口２００７の上流に、遊技球Ｂの流下速度を遅延させることが可能な特定障害釘群２７００が設けられているため、遊技球Ｂを打込むタイミングが取り辛くなっている。これにより、遊技球Ｂの打込操作に対して、難易度を付与されることとなるため、遊技のやりがいを喚起して遊技者を楽しませることができ、興趣の低下を抑制させることができる。また、上記の場合、第二大入賞口２００７に遊技球Ｂを受入れさせ難くすることができるため、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側の負担の増加を抑制させることができる。
【１４７１】
また、抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果が、「大当り」の場合、第二大入賞口２００７が、遊技球Ｂを受入可能な開状態となった後に、所定時間（例えば、２０秒～４０秒）経過、或いは、第二大入賞口２００７への所定個数（例えば、１０個）の遊技球Ｂの受入れ、の何れかの条件が充足すると、遊技球Ｂを受入不能な閉状態とする開閉パターン（一回の開閉パターンを１ラウンドと称す）を、所定回数（所定ラウンド数）繰返す。例えば、「２Ｒ大当り」であれば２ラウンド、「５Ｒ大当り」であれば５ラウンド、「１５Ｒ大当り」であれば１５ラウンド、夫々繰返して、遊技者に有利な有利遊技状態を発生させる。
【１４７２】
なお、「大当り」では、大当り遊技の終了後に、「大当り」等の第一特別図柄や第二特別図柄が抽選される確率を変更（「確変当り」）したり、第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果を示唆する演出画像の表示時間を変更（「時短当り」）したりする「当り」がある。
【１４７３】
第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果（例えば、第二特別図柄の抽選結果）が「第二大当り」の場合、第一大入賞口２００６又は第二大入賞口２００７が、所定のパターンで遊技球Ｂを受入可能とした後に、有利遊技状態としてＳＴ（スペシャル・タイム）を発生させる。このＳＴとは、予め決められた特定の変動回数の間、確変や時短の状態を維持するものである。
【１４７４】
本実施形態では、第二大入賞口２００７の下方に、第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂのみが流通可能な疑似遊技領域２０１０を有している。第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂは、第二大入賞口センサ２５６１により検知された上で、疑似遊技領域２０１０に進入する。疑似遊技領域２０１０内に進入した遊技球Ｂは、疑似遊技領域２０１０内に植設されている複数の障害釘Ｎに当接しながら流下し、疑似大入賞口２４０２が遊技球Ｂを受入可能な時には、疑似大入賞口２４０２に遊技球Ｂが受入れられる。一方、疑似大入賞口２４０２が遊技球Ｂを受入不能な時には、疑似大入賞口２４０２の前方を通って疑似アウト口２４０４から遊技領域５ａに戻されることなく排出される。
【１４７５】
この疑似大入賞口２４０２は、例えば、上記のような「大当り」等により第二大入賞口２００７が所定の開閉パターンで遊技球Ｂを受入可能としている時に、所定の開閉パターンで遊技球Ｂを受入可能になる。この疑似大入賞口２４０２は、第二大入賞口２００７よ

りも大きく目立つように設けられているため、第二大入賞口２００７に受れられた多くの遊技球Ｂが、疑似大入賞口２４０２に受入れられることで、「大当り」遊技中において遊技者を飽きさせ難くして楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【１４７６】

本実施形態では、第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果の示唆を、機能表示ユニット１４００と演出表示装置１６００とで行っている。機能表示ユニット１４００では、主制御基板１３１０によって直接制御されて特別図柄の抽選結果（第一特別図柄の抽選結果及び第二特別図柄の抽選結果）の示唆が行われる。機能表示ユニット１４００での特別図柄の抽選結果の示唆は、複数のＬＥＤを、点灯・消灯を繰返して所定時間点滅させ、その後に、点灯しているＬＥＤの組合せによって特別図柄の抽選結果を示唆する。

【１４７７】

一方、演出表示装置１６００では、主制御基板１３１０からの制御信号に基づいて、周辺制御基板１５１０によって間接的に制御され演出画像として特別図柄の抽選結果の示唆が行われる。演出表示装置１６００での特別図柄の抽選結果を示唆する演出画像は、複数の絵柄からなる絵柄列を、左右方向へ三つ並べて表示した状態で、各絵柄列を変動させ、変動表示されている絵柄列を順次停止表示させ、停止表示される三つの絵柄列の絵柄が、特別図柄の抽選結果と対応した組合せとなるように夫々の絵柄列が停止表示される。特別図柄の抽選結果が「ハズレ」以外の場合は、三つの絵柄列が停止して各絵柄が停止表示された後に、特別図柄の抽選結果を示唆する確定画像が演出表示装置１６００に表示されて、抽選された特別図柄の抽選結果に応じた有利遊技状態（例えば、「小当り」遊技、「大当り」遊技、等）が発生する。

【１４７８】

なお、機能表示ユニット１４００での特別図柄の抽選結果を示唆する時間（ＬＥＤの点滅時間（特別変動時間））と、演出表示装置１６００での特別図柄の抽選結果を示唆する時間（絵柄列が変動して確定画像が表示されるまでの時間）とは、異なっており、機能表示ユニット１４００の方が長い時間に設定されている。

【１４７９】

また、周辺制御基板１５１０では、演出表示装置１６００による特別図柄の抽選結果を示唆するための演出画像の表示の他に、抽選された特別図柄の抽選結果に応じて、扉枠３における演出操作ユニット３００における演出操作部３０１の接触操作部３０２や押圧操作部３０３を操作させる遊技者参加型演出を行うことができる。遊技者参加型演出では、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により押圧操作部３０３を上昇させて目立たせることができ、演出操作部３０１の操作により遊技者参加型演出を楽しませることができる。

【１４８０】

また、周辺制御基板１５１０では、扉枠３に備えられている各装飾基板や、遊技盤５に備えられている各装飾基板、演出表示装置１６００、右下ユニット２４００、及び裏ユニット３０００の裏前周縁装飾ユニット３２００、裏上前演出ユニット３３００、裏下前演出ユニット３４００、裏上後演出ユニット３５００、裏下後演出ユニット３６００、等を適宜用いて、発光演出や表示演出等を行うことが可能であり、各種の演出によっても遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１４８１】

更に、周辺制御基板１５１０では、接触操作部３０２や押圧操作部３０３を操作する遊技者参加型演出において、遊技者が操作すべき操作を間違えたり、行わなかったりした時に、正しい操作を行わせるように遊技者にその旨を告知する。

【１４８２】

［８．遊技盤の第二実施形態］

次に、パチンコ機１における第二実施形態の遊技盤５Ａについて、主に図１６１乃至図１６６等を参照して詳細に説明する。図１６１は、遊技パネルの面と平行に表ユニットを

切断して遊技球が流通する遊技領域内を現した状態で示す第二実施形態の遊技盤の正面図である。図１６２（ａ）は第二実施形態の遊技盤におけるセンター役物を前から見た斜視図であり、（ｂ）は第二実施形態の遊技盤におけるセンター役物を後ろから見た斜視図である。図１６３（ａ）は図１６２のセンター役物の右半分においてセンター前右板及び球誘導ユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を後ろから見た分解斜視図である。図１６４（ａ）は図１６２のセンター役物における球誘導ユニットの正面図であり、（ｂ）は球誘導ユニットの右側面図である。図１６５（ａ）は図１６４におけるス－ス線で切断した断面図であり、（ｂ）は図１６４におけるセ－セ線で切断した断面図であり、（ｃ）は図１６４におるソ－ソ線で切断した断面図であり、（ｄ）は図１６４におけるタ－タ線で切断した断面図である。図１６６（ａ）は図１６４の球誘導ユニットを分解して右前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は図１６４の球誘導ユニットを分解して左前から見た分解斜視図である。

【１４８３】

第二実施形態の遊技盤５Ａは、遊技パネル１１００のパネル板１１１０の開口部１１１２、及び表ユニット２０００の一部の構成が異なるのみである。その他の部位は、第一実施形態の遊技盤５と同じ構成であり、同じ構成の部位については詳細な説明は省略する。

【１４８４】

第二実施形態の遊技盤５Ａでは、一般入賞口２００１を三つ設けている。また、遊技盤５Ａでは、ゲート２００２の替りに遊技盤５における右下ユニット２４００の第二始動口２００５を普通入賞口２００８としており、遊技盤５の可変入賞口２００３を普通入賞口２００８への遊技球Ｂの受入れにより抽選された普通図柄の抽選結果に応じて開閉する第二始動口２００５としている。更に、遊技盤５Ａでは、特定障害釘群２７００の替りに、遊技球Ｂを誘導可能な球誘導ユニット２５８０を設けている。

【１４８５】

上記のような相違点により、第二実施形態の遊技盤５Ａでは、遊技盤５の可変入賞口センサ２５２６が第二始動口センサに置き換わっていると共に、遊技盤５の第二始動口センサ２４０１が普通入賞口センサに置き換わっている。

【１４８６】

遊技盤５Ａのセンター役物２５００は、右案内通路群２５４０と第二アタッカ部２５６０との間の空間形成部２５５０に設けられており右案内通路群２５４０を流通した遊技球Ｂを誘導可能な球誘導ユニット２５８０と、球誘導ユニット２５８０の前方を覆うように右案内通路群２５４０の上端から第二アタッカ部２５６０の上端まで上下に延びている平板状のセンター右前板２５９０と、を有している。

【１４８７】

遊技盤５Ａのセンター役物２５００の空間形成部２５５０は、周壁部２５０１から右方へ延出しているフランジ部２５０２において上下に長い四角形に貫通している開口部２５５３と、開口部２５５３の下方に設けられており球誘導ユニット２５８０により誘導された遊技球Ｂが何れかを流通する右下第一通路２５５０ａ及び右下第二通路２５５０ｂと、を有している。

【１４８８】

右下第一通路２５５０ａ及び右下第二通路２５５０ｂは、入口から下方へ延出した後に右方へ延出した上で下方へ延出しているクランク状に形成されている。右下第一通路２５５０ａの右側に右下第二通路２５５０ｂが設けられている。右下第一通路２５５０ａ及び右下第二通路２５５０ｂは、前方が開放されており、センター右前板２５９０により閉鎖される。右下第一通路２５５０ａ及び右下第二通路２５５０ｂは、遊技盤５Ａに組立てた時に、遊技領域５ａの上下方向の略中央に位置している。

【１４８９】

右下第一通路２５５０ａ及び右下第二通路２５５０ｂと第二アタッカ部２５６０との間には、遊技パネル１１００のパネル板１１１０の前面が露出する空間が形成されており、パネル板１１１０の当該部位に複数の障害釘Ｎが植設されている。

【１４９０】
右下第二通路２５５０ｂは、第一サブアウト口２０２１の直上において下方へ向かって開口している。これにより、右下第一通路２５５０ａよりも右下第二通路２５５０ｂから下方へ放出された遊技球Ｂの方が、第一サブアウト口２０２１に受入れられる確率が高くなっている。この右下第二通路２５５０ｂには、右案内通路群２５４０の右第二案内通路２５４２及び球誘導ユニット２５８０の第二誘導通路２５８０ｂを通った遊技球Ｂが流通するため、第一サブアウト口２０２１への遊技球Ｂの受入確率を低減させるために、遊技者に対して右第一案内通路２５４１に遊技球Ｂを進入させる打込操作を積極的に行わせることができる。従って、「右打ち」する時に、強めに打込むことで、衝止部１００６に近い右第一案内通路２５４１に遊技球Ｂが進入し易くなるため、微妙な調整で遊技球Ｂを打込む必要が無く、打込操作を楽に行わせることができる。
【１４９１】
［８－１．球誘導ユニット］
球誘導ユニット２５８０は、右案内通路群２５４０の右第一案内通路２５４１及び右第二案内通路２５４２を流通した遊技球Ｂを、前方から視認可能な状態で、夫々別々に誘導するものである。球誘導ユニット２５８０は、右第一案内通路２５４１からの遊技球Ｂを誘導する第一誘導通路２５８０ａと、右第二案内通路２５４２からの遊技球Ｂを誘導する第二誘導通路２５８０ｂと、を有している。第一誘導通路２５８０ａの右側に、第二誘導通路２５８０ｂが設けられている。第一誘導通路２５８０ａ及び第二誘導通路２５８０ｂは、遊技球Ｂを視認可能な状態で左右方向及び前後方向に揺動させながら下方へ誘導することができるものである。
【１４９２】
球誘導ユニット２５８０の第一誘導通路２５８０ａは、入口が上端付近において前方へ向かって開口しており、出口が下端において斜め前下へ向かって開口している。また、第二誘導通路２５８０ｂは、入口が第一誘導通路２５８０ａの入口よりもやや低い位置で前方へ向かって開口しており、出口が下端において斜め前下に向かって開口している。
【１４９３】
球誘導ユニット２５８０は、右方へ開放されている第一誘導通路２５８０ａが設けられている左通路部材２５８１と、左通路部材２５８１の右側に取付けられており右方へ開放されている第二誘導通路２５８０ｂが設けられている右通路部材２５８２と、右通路部材２５８２の右側に取付けられている平板状の通路閉鎖板２５８３と、で構成されている。球誘導ユニット２５８０は、透明に形成されている。
【１４９４】
左通路部材２５８１は、前後及び上下に延びた平板状の側壁部２５８１ａと、側壁部２５８１ａの右方を向いている面から右方へ突出していると共に、前後方向の一方側が低くなるように傾斜しており、上下方向に間隔をあけて設けられている複数の傾斜部２５８１ｂと、を有している。複数の傾斜部２５８１ｂは、上下方向に遊技球Ｂが流通可能な間隔をあけて設けられていると共に、上下で低くなる側が交互に異なるように設けられている。また、複数の傾斜部２５８１ｂは、下側の傾斜部２５８１ｂの上端が、上側の傾斜部２５８１ｂの下端よりも、遊技球Ｂが流通可能な間隔をあけて前後方向の外側へ延出するように設けられている。
【１４９５】
また、左通路部材２５８１は、夫々の傾斜部２５８１ｂの上端部から上側の傾斜部２５８１ｂよりも上方へ延出している立壁部２５８１ｃと、立壁部２５８１ｃの上端から上側の傾斜部２５８１ｂの上方へ延出している天壁部２５８１ｄと、を有している。
天壁部２５８１ｄは、立壁部２５８１ｃが立上っている傾斜部２５８１ｂの上側の傾斜部２５８１ｂと略平行に前後方向へ延出している。また、天壁部２５８１ｄは、当該上側の傾斜部２５８１ｂの更に上側の傾斜部２５８１ｂの下面付近まで前後方向に延出しており、当該更に上側の傾斜部２５８１ｂとの間に隙間を形成している。
【１４９６】

更に、左通路部材２５８１は、側壁部２５８１ａにおける上下に離間している傾斜部２５８１ｂ同士の間の部位から右方へ突出している複数の第一突出部２５８１ｅと、側壁部２５８１ａにおける傾斜部２５８１ｂの下端と立壁部２５８１ｃとの間の部位から右方へ突出している複数の第一突片部２５８１ｆと、を有している。第一突出部２５８１ｅは、傾斜部２５８１ｂの前後方向の中央付近と対応する位置に設けられており、下方の傾斜部２５８１ｂと平行に延びた平板状で、先端が細くなるようにな三角形状に形成されている。第一突片部２５８１ｆは、上下延びていると共に下端が傾斜部２５８１ｂの上面に接しており、上端が右方へ低くなるように傾斜している。

【１４９７】

左通路部材２５８１では、最も上側の傾斜部２５８１ｂが、後端が低くなるように傾斜していると共に、上端側が円弧状に上方へ延びて第一誘導通路２５８０ａの入口の下辺を形成している。また、最も下側の傾斜部２５８１ｂは、前端が低くなるように傾斜していると共に、上側の傾斜部２５８１ｂの前端よりも後方に位置しており、第一誘導通路２５８０ａの出口の下辺を形成している。また、最も下側の天壁部２５８１ｄは、立壁部２５８１ｃの上端からは延出していない。本実施形態の左通路部材２５８１は、傾斜部２５８１ｂが八つ設けられている。

【１４９８】

右通路部材２５８２は、右方へ開放されている第一誘導通路２５８０ａを閉鎖する平板状の側壁部２５８２ａと、側壁部２５８２ａの左方を向いている面から左方へ突出している複数の第一突出部２５８２ｂを、有している。複数の第一突出部２５８２ｂは、球誘導ユニット２５８０に組立てた時に、左通路部材２５８１の一つの傾斜部２５８１ｂにおいて、前後方向に第一突出部２５８１ｅを間にして二つずつ設けられている。第一突出部２５８２ｂは、第一突出部２５８１ｅの上流側が三角形状に左方へ突出しており、第一突出部２５８１ｅの下流側が上流側の端辺が傾斜し立壁部２５８１ｃ付近まで下流側へ延出している台形状に左方へ突出している。

【１４９９】

また、右通路部材２５８２は、側壁部２５８２ａの右方を向いている面から右方へ突出していると共に、前後方向の一方側が低くなるように傾斜しており、上下方向に間隔をあけて設けられている複数の傾斜部２５８２ｃを、有している。複数の傾斜部２５８２ｃは、上下方向に遊技球Ｂが流通可能な間隔をあけて設けられていると共に、上下で低くなる側が交互に異なるように設けられている。また、複数の傾斜部２５８２ｃは、下側の傾斜部２５８２ｃの上端が、上側の傾斜部２５８２ｃの下端よりも、遊技球Ｂが流通可能な間隔をあけて前後方向の外側へ延出するように設けられている。

【１５００】

また、右通路部材２５８２は、夫々の傾斜部２５８２ｃの上端部から上側の傾斜部２５８２ｃよりも上方へ延出している立壁部２５８２ｄと、立壁部２５８２ｄの上端から上側の傾斜部２５８２ｃの上方へ延出している天壁部２５８２ｅと、を有している。

天壁部２５８２ｅは、立壁部２５８２ｄが立上っている傾斜部２５８２ｃの上側の傾斜部２５８２ｃと略平行に前後方向へ延出している。また、天壁部２５８２ｅは、当該上側の傾斜部２５８２ｃの更に上側の傾斜部２５８２ｃの下面付近まで前後方向に延出しており、当該更に上側の傾斜部２５８２ｃとの間に隙間を形成している。

【１５０１】

更に、右通路部材２５８２は、側壁部２５８２ａにおける上下に離間している傾斜部２５８２ｃ同士の間の部位から右方へ突出している複数の第二突出部２５８２ｆと、側壁部２５８１ａにおける傾斜部２５８２ｃの下端と立壁部２５８２ｄとの間の部位から右方へ突出している複数の第二突片部２５８２ｇと、を有している。第二突片部２５８２ｇは、傾斜部２５８２ｃの前後方向の中央付近と対応する位置に設けられており、下方の傾斜部２５８２ｃと平行に延びた平板状で、先端が細くなるようにな三角形状に形成されている。第二突片部２５８２ｇは、上下延びていると共に下端が傾斜部２５８２ｃの上面に接しており、上端が右方へ低くなるように傾斜している。

【１５０２】
右通路部材２５８２では、最も上側の傾斜部２５８２ｃが、後端が低くなるように傾斜しており、前端が第二誘導通路２５８０ｂの入口の下辺を形成している。また、最も下側の傾斜部２５８２ｃは、前端が低くなるように傾斜していると共に、上側の傾斜部２５８２ｃの前端よりも後方に位置しており、第二誘導通路２５８０ｂの出口の下辺を形成している。また、最も下側の天壁部２５８２ｅは、立壁部２５８２ｄの上端からは延出していない。本実施形態の右通路部材２５８２は、傾斜部２５８２ｃが八つ設けられている。
【１５０３】
通路閉鎖板２５８３は、右方へ開放されている第二誘導通路２５８０ｂを閉鎖する平板状の側壁部２５８３ａと、側壁部２５８３ａの左方を向いている面から左方へ突出している複数の第二突出部２５８３ｂを、有している。複数の第二突出部２５８３ｂは、球誘導ユニット２５８０に組立てた時に、右通路部材２５８２の一つの傾斜部２５８２ｃにおいて、前後方向に第二突出部２５８２ｆを間にして二つずつ設けられている。第二突出部２５８３ｂは、第二突出部２５８２ｆの上流側が三角形状に左方へ突出しており、第二突出部２５８２ｆの下流側が上流側の端辺が傾斜し立壁部２５８２ｄ付近まで下流側へ延出している台形状に左方へ突出している。
【１５０４】
本実施形態の球誘導ユニット２５８０では、遊技球Ｂが、右案内通路群２５４０の右第一案内通路２５４１を通って第一誘導通路２５８０ａに進入すると、左通路部材２５８１の傾斜部２５８１ｂにより後方へ向かって転動する。当該傾斜部２５８１ｂの上方には、左から第一突出部２５８１ｅが突出していると共に、当該第一突出部２５８１ｅと前後するように右から右通路部材２５８２の第一突出部２５８２ｂが二つ突出している。これにより、遊技球Ｂが、第一突出部２５８２ｂにより左方へ誘導された後に、次の第一突出部２５８１ｅにより右方へ誘導され、更に次の第一突出部２５８２ｂにより再び左方へ誘導されて傾斜部２５８１ｂの後端（下端）まで左右方向へ蛇行（揺動）しながら転動する。
【１５０５】
そして、傾斜部２５８１ｂの下端から立壁部２５８１ｃに沿って下側の傾斜部２５８１ｂ上に流下する。この際に、先の第一突出部２５８２ｂにより左方へ誘導された遊技球Ｂが、右方へ突出している第一突片部２５８１ｆにより右方へ誘導されて下側の傾斜部２５８１ｂに流下する。これにより、遊技球Ｂが上側の傾斜部２５８１ｂから下側の傾斜部２５８１ｂへ垂直に流下することはない。
【１５０６】
下側の傾斜部２５８１ｂに流下した遊技球Ｂは、当該傾斜部の２５８１ｂの傾斜に従って前方へ転動する。この傾斜部２５８１ｂの上方においても、左から第一突出部２５８１ｅが突出していると共に、当該第一突出部２５８１ｅと前後するように右から右通路部材２５８２の第一突出部２５８２ｂが二つ突出している。これにより、後側の第一突片部２５８１ｆにより右方へ誘導された遊技球Ｂが、第一突出部２５８２ｂにより左方へ誘導された後に、次の第一突出部２５８１ｅにより右方へ誘導され、更に次の第一突出部２５８２ｂにより再び左方へ誘導されて傾斜部２５８１ｂの前端まで左右方向へ蛇行（揺動）しながら転動する。その後、当該傾斜部２５８１ｂの前端から下方へ流下する際に、前側の第一突片部２５８１ｆにより右方へ誘導されて更に下側の傾斜部２５８１ｂ上に流下し、第一誘導通路２５８０ａの出口まで上記のような遊技球Ｂの動きが繰り返されることとなる。
【１５０７】
また、球誘導ユニット２５８０では、遊技球Ｂが、右案内通路群２５４０の右第二案内通路２５４２を通って第二誘導通路２５８０ｂに進入すると、右通路部材２５８２の傾斜部２５８２ｃにより後方へ向かって転動する。この第二誘導通路２５８０ｂにおいても、上記の第一誘導通路２５８０ａと同様に、遊技球Ｂが左右方向及び前後方向へ揺動しながら流下する。詳述すると、右通路部材２５８２の傾斜部２５８２ｃの上方には、左から第二突出部２５８２ｆが突出していると共に、当該第二突出部２５８２ｆと前後するように

右から通路閉鎖板２５８３の第二突出部２５８３ｂが二つ突出している。これにより、遊技球Ｂが、第二突出部２５８３ｂにより左方へ誘導された後に、次の第二突出部２５８２ｆにより右方へ誘導され、更に次の第二突出部２５８３ｂにより再び左方へ誘導されて傾斜部２５８２ｃの後端（下端）まで左右方向へ蛇行（揺動）しながら転動する。

【１５０８】

そして、傾斜部２５８２ｃの下端から立壁部２５８２ｄに沿って下側の傾斜部２５８２ｃ上に流下する。この際に、先の第二突出部２５８３ｂにより左方へ誘導された遊技球Ｂが、右方へ突出している第二突片部２５８２ｇにより右方へ誘導されて下側の傾斜部２５８２ｃに流下する。これにより、遊技球Ｂが上側の傾斜部２５８２ｃから下側の傾斜部２５８２ｃへ垂直に流下することはない。

【１５０９】

下側の傾斜部２５８２ｃに流下した遊技球Ｂは、当該傾斜部の２５８２ｃの傾斜に従って前方へ転動する。この傾斜部２５８２ｃの上方においても、左から第二突出部２５８２ｆが突出していると共に、当該第二突出部２５８２ｆと前後するように右から通路閉鎖板２５８３の第二突出部２５８３ｂが二つ突出している。これにより、後側の第二突片部２５８２ｇにより右方へ誘導された遊技球Ｂが、第二突出部２５８３ｂにより左方へ誘導された後に、次の第二突出部２５８２ｆにより右方へ誘導され、更に次の第二突出部２５８３ｂにより再び左方へ誘導されて傾斜部２５８２ｃの前端まで左右方向へ蛇行（揺動）しながら転動する。その後、当該傾斜部２５８２ｃの前端から下方へ流下する際に、前側の第二突片部２５８２ｇにより右方へ誘導されて更に下側の傾斜部２５８２ｃ上に流下し、第二誘導通路２５８０ｂの出口まで上記のような遊技球Ｂの動きが繰り返されることとなる。

【１５１０】

このように、本実施形態の球誘導ユニット２５８０によれば、右案内通路群２５４０を通った遊技球Ｂを、左右方向及び前後方向へ揺動（蛇行）させながら流下させた後に、下方へ放出することができるため、遊技球Ｂを垂直に流下させたり、スパイラル状の通路により流下させたり、した場合と比較して、同じ高さにおける遊技球Ｂの滞留時間（流下時間）を長くすることができる。これにより、遊技球Ｂの流通速度が相対的に遅くなるため、遊技者に対して遊技球Ｂを見え易くすることができ、遊技球Ｂの動きを楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１５１１】

また、球誘導ユニット２５８０によれば、遊技球Ｂを左右方向及び前後方向へ揺動（蛇行）させながら流下させていることから、スパイラル状の通路により流下させる場合と比較して、遊技球Ｂが複雑な動きをすることとなるため、これまでのパチンコ機では見られなかったような遊技球Ｂの動きにより遊技者を楽しませることができ、興趣の低下を抑制させることができる。

【１５１２】

更に、球誘導ユニット２５８０によれば、左側面がセンター役物２５００の枠内に臨んでいるため、センター役物２５００の枠内を通して見ることで、球誘導ユニット２５８０において遊技球Ｂが前後方向に蛇行しながら流通しているのを良好な状態で視認することができ、遊技球Ｂの動きを楽しませることができる。

【１５１３】

また、球誘導ユニット２５８０によれば、遊技球Ｂの流下速度を抑制して遅延させることができるため、上述した特定障害釘群２７００と同様の作用効果を奏することができる。詳述すると、例えば、第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果に応じて（例えば、「小当り」の抽選）、球誘導ユニット２５８０の下方に設けられている第二アタッカ部２５６０の第二大入賞口２００７を、遊技球Ｂを受入可能に短時間の間にパカパカと開閉させる（例えば、小当りラッシュ）ようにすると、第二大入賞口２００７が受入可能となるタイミングで、第二大入賞口２００７に遊技球Ｂが到達するように、遊技者が遊技球Ｂの

打込操作を行うこととなる。この際に、そのタイミングで遊技球Ｂを打込もうとしても、第二大入賞口２００７の上流に、遊技球Ｂの流下速度を遅延させることが可能な球誘導ユニット２５８０を設けているため、遊技球Ｂを打込むタイミングを取り辛くすることができる。これにより、遊技球Ｂの打込操作に対して、難易度を付与することができるため、遊技のやりがいを喚起して遊技者を楽しませることができ、興趣の低下を抑制させることができる。

【１５１４】

更に、球誘導ユニット２５８０によれば、傾斜部２５８１ｂと天壁部２５８１ｄとの間、傾斜部２５８２ｃと天壁部２５８２ｅとの間に、隙間を形成しているため、第一誘導通路２５８０ａや第二誘導通路２５８０ｂの内部において球詰りが発生した時に、当該隙間を通して細い棒状の部材を挿入することで、球詰りを解消させることができる。

【１５１５】

また、球誘導ユニット２５８０によれば、左通路部材２５８１、右通路部材２５８２、及び通路閉鎖板２５８３によって、遊技球Ｂを誘導する第一誘導通路２５８０ａ及び第二誘導通路２５８０ｂを形成しているため、複数の障害釘Ｎを用いて通路を形成する場合と比較して、遊技球Ｂの流通により流路が変形（障害釘Ｎの変形）することはなく、遊技球Ｂを安定した状態で誘導することができる。

【１５１６】

［８－２．センター右前板］

遊技盤５Ａのセンター右前板２５９０は、透明で平板状に形成されており、右案内通路群２５４０の上端付近から第二アタッカ部２５６０の上端までの間の前方を覆うように、センター役物２５００における枠状の周壁部２５０１の右外側の前端に取付けられている。センター右前板２５９０は、右案内通路群２５４０、及び空間形成部２５５０（球誘導ユニット２５８０を含む）の前方を被覆している。

【１５１７】

センター右前板２５９０は、下部において、前後に貫通しており夫々において複数の障害釘Ｎの頭部が収容される複数の第一収容部２５９０ａと、前後に貫通しており一つの障害釘Ｎの頭部が収容される第二収容部２５９０ｂと、前後に貫通している剥離孔２５９０ｃと、を有している。

【１５１８】

第一収容部２５９０ａ及び第二収容部２５９０ｂには、右下第一通路２５５０ａ及び右下第二通路２５５０ｂと第二アタッカ部２５６０との間において、前面が露出している遊技パネル１１００のパネル板１１１０に植設されている複数の障害釘Ｎの頭部が収容される。

【１５１９】

第一収容部２５９０ａは、収容している複数（図示は省略するが、本実施形態では、二つ又は三つ）の障害釘Ｎの頭部を囲むと共に接している周線に対して、一定の隙間を形成している長孔状に設けられている。これにより、障害釘Ｎの中心に対して第一収容部２５９０ａの中心が異なって（偏芯して）いる。第二収容部２５９０ｂは、障害釘Ｎと同心円状に形成されている。これら第一収容部２５９０ａ及び第二収容部２５９０ｂは、右下第一通路２５５０ａ及び右下第二通路２５５０ｂと第二アタッカ部２５６０との間に植設されている夫々の障害釘Ｎと一致する部位に設けられている。

【１５２０】

これにより、第一収容部２５９０ａや第二収容部２５９０ｂに収容されている障害釘Ｎの頭部が移動することを制限することが可能となるため、遊技球Ｂの流通（当接）による衝撃や何らかによる外部からの衝撃等により、障害釘Ｎが変形（屈曲）してしまうことを抑制することができ、遊技球Ｂが意図しない流れで流下することを低減させることができると共に、遊技球Ｂを安定した状態で流通させることができ、遊技球Ｂの動きを楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１５２１】

また、上述したように、センター右前板２５９０の第一収容部２５９０ａ及び第二収容部２５９０ｂにより障害釘Ｎの変形を抑制することができるため、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側での障害釘Ｎのメンテナンスにかかる手間を低減させることができる。

【１５２２】

センター右前板２５９０の剥離孔２５９０ｃは、センター右前板２５９０をセンター役物２５００の本体に取付けるための取付ボスに設けられており、取付ボスの取付孔と同軸上に設けられている。この剥離孔２５９０ｃは、センター右前板２５９０の前面に装飾用や保護用等のシールを貼り付けるようにする場合、当該シールを貼り付けた状態で、後側から針金のような棒状部材を挿入し、その棒状部材により後方からシールを前方へ押圧することで、センター右前板２５９０からシールの一部を前方へ捲り上がらせることができる。そして、シールの捲れた部分を作業者が引っ張ることで、シールをセンター右前板２５９０から容易に外す（剥がす）ことができる。これにより、製造時においてシールの貼り直し作業や廃棄時における分別作業等の作業性を向上させることができる。

【１５２３】

この剥離孔２５９０ｃは、取付ボスの部位に設けているため、剥離孔２５９０ｃを通してピアノ線のような線状の不正工具を遊技パネル１１００の後側や遊技球Ｂが流通する部位に挿し込もうとしても、遊技盤５に組立てた状態では、後側が取付ビスにより閉鎖されており、不正工具が差し込まれることを回避させることができ、不正行為が行われることを防止することができる。

【１５２４】

なお、センター右前板２５９０の前面にシールを貼り付けるようにすると、当該シールにより剥離孔２５９０ｃを前方から見え難くすることができ、剥離孔２５９０ｃによる見栄えの悪化を抑制させることができると共に、遊技者に対して剥離孔２５９０ｃの存在に気付かせ難くすることができ、剥離孔２５９０ｃを利用した不正行為を画策させ難くすることができる。

【１５２５】

また、センター右前板２５９０の前面にシールを貼り付けるようにすると、遊技盤５に組立てた状態では、センター右前板２５９０の前面に貼り付けられているシールにより、第一収容部２５９０ａ及び第二収容部２５９０ｂの前側を閉鎖することができるため、前方から第一収容部２５９０ａや第二収容部２５９０ｂに頭部が収容されている障害釘Ｎに触れることはできない。これにより、メンテナンス等の際に工具等が当接して障害釘Ｎが曲がったり、故意に障害釘Ｎが曲げられたりすることを回避させることができる。また、シールを貼るようにすると、当該シールを介して第一収容部２５９０ａ及び第二収容部２５９０ｂに頭部が収容されている障害釘Ｎが曲げられた場合、その痕跡がシールに残るため、障害釘Ｎの不具合に気付き易くすることができる。

【１５２６】

［９．本発明と実施形態との関係］

本実施形態の遊技盤５におけるセンター役物２５００のセンター右前板２５５５は本発明の保持板に、本実施形態におけるセンター右前板２５５５の第一収容部２５５５ａ及び第二収容部２５５５ｂは本発明の収容部に、本実施形態におけるセンター右前板２５５５の突条部前２５５５ｄは本発明の突部に、夫々相当している。

【１５２７】

［１０．本実施形態の特徴的な作用効果］

本実施形態のパチンコ機１によれば、遊技盤５の遊技領域５ａ内における複数の障害釘Ｎからなる特定障害釘群２７００に遊技球Ｂが進入すると、所定の誘導領域２７０１（第一誘導領域２７１１又は第二誘導領域２７１２）に沿うように遊技球Ｂを所定の確率で誘導させることができる。この特定障害釘群２７００では、二つの障害釘Ｎを一組の組釘部２７１０としている複数の組釘部２７１０により少なくとも構成するようにしていると共に、複数の組釘部２７１０同士の間に遊技球Ｂが通過可能な間隔を設けるようにしている

ため、組釘部２７１０の一つの障害釘Ｎでは、残りの障害釘Ｎが隣接している方向は遊技球Ｂが通過可能な隙間を形成していないことから、残りの障害釘Ｎが隣接していない方向の隙間の形成のみを担当することとなる。つまり、組釘部２７１０では、一つの障害釘Ｎにおいて、遊技球Ｂが通過可能な隙間の形成を担当する方向を一部の方向とすることができる。従って、組釘部２７１０の一つの障害釘Ｎが曲がっても、当該組釘部２７１０と対となっている組釘部２７１０と形成している隙間の数に対して、影響を受ける隙間の数が少ないため、遊技球Ｂの流れが大きく変化してしまうことを抑制することができ、遊技球Ｂを所望の意図した流路で安定した状態で流通させ易くすることができる。

【１５２８】

この際に、センター右前板２５５５の第一収容部２５５５ａにより、特定障害釘群２７００を構成している複数の組釘部２７１０の夫々の障害釘Ｎの前端を収容していると共に、センター右前板２５５５の第二収容部２５５５ｂにより特定障害釘群２７００を構成している単独の障害釘Ｎの前端を収容している。組釘部２７１０では、互いに接近して植設されている二つの障害釘Ｎの前端を一つの第一収容部２５５５ａに収容するようにしており、互いに接近して植設されている二つの障害釘Ｎでは、互いに接近している方向へは曲がり難いことから、それらを一組として互いに接近していない方向の部位を第一収容部２５５５ａにより囲むことで、それらの障害釘Ｎを何れの方向へも曲がり難くすることができる。一方、単独で植設されている一つの障害釘Ｎの前端を、第二収容部２５５５ｂに収容するようにしているため、第二収容部２５５５ｂによって当該障害釘Ｎを曲がり難くすることができる。このようなことから、特定障害釘群２７００を構成している複数の組釘部２７１０の障害釘Ｎや単独の障害釘Ｎを、センター右前板２５５５の第一収容部２５５５ａ及び第二収容部２５５５ｂにより収容させるようにしているため、遊技球Ｂの当接や、メンテナンスの際の工具等の当接、等により障害釘Ｎに衝撃が作用しても、障害釘Ｎの前端が第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂの周壁に当接することで、それ以上の移動を阻止して（複数の）障害釘Ｎを曲がり難くすることができ、複数の障害釘Ｎ（特定障害釘群２７００）による遊技球Ｂの流れを意図した当初の状態（出荷時）のままで維持させることができる。従って、センター右前板２５５５の複数の第一収容部２５５５ａ及び第二収容部２５５５ｂによって、特定障害釘群２７００を構成している複数の障害釘Ｎを曲がり難くすることができるため、遊技球Ｂを安定して意図した流れで流通させることができ、特定障害釘群２７００により遊技球Ｂを所定の確率で誘導することを維持し続けることができると共に、特定障害釘群２７００による意図した作用効果を確実に発揮させることができ、パチンコ機１の製造元が想定した性能を長く発揮させることができる。

【１５２９】

また、特定障害釘群２７００を複数の組釘部２７１０や単独の障害釘Ｎにより構成していることから、植設されている障害釘Ｎの数を相対的に多くすることができ、より多くの障害釘Ｎに遊技球Ｂを当接させることができる。従って、障害釘Ｎに当接する回数が多くなることで、遊技球Ｂの流通速度を更に抑制したり、遊技球Ｂの流通方向を多様な方向へ変化させたり、することが可能となるため、遊技球Ｂの動きをより楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【１５３０】

更に、センター右前板２５５５に、後方へ突出している複数の突条部前２５５５ｄを設けるようにしており、センター右前板２５５５の突条部前２５５５ｄに遊技球Ｂが当接することで、遊技球Ｂの流通速度を抑制させたり、遊技球Ｂの流通方向を変化させたり、することができるため、より多彩な遊技球Ｂの動きを遊技者に見せることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。また、センター右前板２５５５の突条部前２５５５ｄは、障害釘Ｎと違って曲がらないため、複数の突条部前２５５５ｄによる遊技球Ｂの流れを安定して維持させることができ、パチンコ機１の製造元が想定した性能を長く発揮させることができる。

【１５３１】

また、センター右前板２５５５に突条部前２５５５ｄを設けているため、センター右前

板２５５５の突条部前２５５５ｄにより遊技球Ｂの流通速度を抑制させたり流通方向を変化させたりするような障害釘Ｎと類似した機能を発揮させることができると共に、センター右前板２５５５の収容部に障害釘Ｎの前端を収容させていることからセンター右前板２５５５を遊技領域５ａの前端付近に設けているため、センター右前板２５５５を、遊技領域５ａ内における障害釘Ｎを植設し難い部位に延出させて、当該部位に突条部前２５５５ｄを設けることができる。これにより、従来のパチンコ機では障害釘Ｎを植設することができない部位や特定障害釘群２７００よりも外側の部位等に、障害釘Ｎの替りに突条部前２５５５ｄを設けることで遊技球Ｂに障害釘Ｎと同様の動きをさせることができるため、より広い範囲で遊技球Ｂの動きを遊技者に楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【１５３２】

また、特定障害釘群２７００の下流に遊技の進行（第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果）に応じて遊技球Ｂを受入可能に開閉する第二大入賞口２００７を設けるようにしており、特定障害釘群２７００において遊技球Ｂを多くの障害釘Ｎに当接させることができることから遊技球Ｂの流通を遅延させることが可能となるため、遊技球Ｂが特定障害釘群２７００により誘導されると、通常の複数の障害釘Ｎと比較して、下流に設けられている第二大入賞口２００７へ遊技球Ｂを遅延させて到達させることができるため、第二大入賞口２００７を狙った遊技球Ｂの打込みタイミングを取り辛くすることができ、遊技球Ｂの打込操作に対して所望の難易度を付与することができる。この際に、上述したように特定障害釘群２７００の障害釘Ｎをセンター右前板２５５５により曲がり難くしているため、特定障害釘群２７００により所定の確率で遊技球Ｂを誘導させ続けることができ、打込操作を確実に所望の難易度とすることができると共に、パチンコ機１の製造元が想定した性能としての打込操作の難易度を長く維持させることができる。このようなことから、遊技者に対して打込操作の意欲を喚起させることができ、遊技球Ｂの打込操作を楽しませることができると共に、第二大入賞口２００７に遊技球Ｂが受入れられることで達成感を付与することができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。また、上述したように、特定障害釘群２７００により打込操作に対して難易度を付与することができるため、第二大入賞口２００７へ遊技球Ｂを受入れさせ難くすることができ、第二大入賞口２００７への遊技球Ｂの受入れによる払出しの機会を抑制することで本パチンコ機１を設置している遊技ホール側の負担の増加を抑制することができる。

【１５３３】

更に、センター右前板２５５５の複数の第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂでは、夫々において収容されている障害釘Ｎの前端との間に隙間を有するようにしているため、温度や湿度のような環境の変化によりセンター右前板２５５５が伸縮しても、当該隙間により伸縮による第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂと障害釘Ｎとの位置の変化を吸収することができる。従って、センター右前板２５５５が伸縮しても、複数の障害釘Ｎが曲がったり、複数の障害釘Ｎからの抵抗によりセンター右前板２５５５が破損したり、するようなことを回避させることができる。これにより、センター右前板２５５５を大きくすることで、伸縮により一方の端部から他方の端部までの距離の変化が大きくなっても、上述したような作用効果を奏することができるため、センター右前板２５５５を大きくすることができ、遊技領域５ａにおける広い範囲に植設されている特定障害釘群２７００の複数の障害釘Ｎを確実に曲がり難くすることができる。従って、特定障害釘群２７００により遊技球Ｂを意図した所定の確率で下流の第二大入賞口２００７へ誘導させることができ、意図した遊技球Ｂの流れによる遊技球Ｂの動きを楽しませて興趣の低下を抑制させることができると共に、特定障害釘群２７００による遊技球Ｂの流れを安定して維持させることができ、パチンコ機１の製造元が想定した性能を長く発揮させることができる。この大きなセンター右前板２５５５としては、例えば、高さが遊技領域５ａの高さの１／３～３／３の範囲で、左右の幅が遊技領域５ａの幅の１／１０～１０／１０の範囲のものを挙げることができる。

【１５３４】

また、センター右前板２５５５の複数の第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂにおいて、特定障害釘群２７００の複数の障害釘Ｎの前端との間に隙間を有するようにしているため、遊技盤に組立てる時に、植設されている複数の障害釘Ｎの前端を、対応する第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂに挿入させ易くすることができ、組立てを容易なものとすることでパチンコ機１にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【１５３５】

また、センター右前板２５５５の前面に第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂを閉鎖するセンター右前板シール２５５６を貼り付けるようにしているため、前方から第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂに前端が収容されている障害釘Ｎに触れることはできない。従って、メンテナンス等の際に工具等が当接して障害釘Ｎが曲がったり、故意に障害釘Ｎが曲げられたりすることを回避させることができる。また、この場合、センター右前板シール２５５６を介して第一収容部２５５５ａや第二収容部２５５５ｂに前端が収容されている障害釘Ｎが曲げられた場合、その痕跡がセンター右前板シール２５５６に残るため、障害釘Ｎの不具合に気付き易くすることができる。

【１５３６】

更に、本実施形態のパチンコ機１によれば、扉枠３における上皿２０１に貯留されている複数の遊技球Ｂを、皿ユニットベース２１１の球抜誘導路２４１ｃを通して下皿２０２に供給すると、上皿２０１に貯留しきれない遊技球Ｂを後方から下皿２０２に供給するためのファールカバーユニット１５０の貯留通路１５０ｅの前方へ開口している下皿球供給口２１１ｃの前端付近における右側面から貯留通路１５０ｅ内に遊技球Ｂが進入し、反対側の左側面へ転動することとなる。この下皿球供給口２１１ｃの反対側の左側面には、前方へ向かうほど他方へ移動するように傾斜している球誘導部２１３が設けられているため、球抜誘導路２４１ｃからの遊技球Ｂが球誘導部２１３に沿って転動することとなり、下皿２０２の底面における高い部位である下皿２０２の周縁沿って転動し易くなることで遊技球Ｂが下皿球抜孔２０２ａから遠い左右方向の他方の部位へ転動させることができ、供給された遊技球Ｂがすぐに下皿球抜孔２０２ａの部位に到達することを抑制させることができる。このようなことから、下皿２０２におけるもっとも低い下皿球抜孔２０２ａへ向かって周回するように遊技球Ｂを転動させることができるため、下皿球抜孔２０２ａを中心にした各方向へ均等に遊技球Ｂを貯留させることができ、貯留通路１５０ｅの下皿球供給口２１１ｃ付近に遊技球Ｂを溜まり難くすることができる。つまり、下皿２０２において遊技球Ｂの貯留に余裕のある早い段階で貯留通路１５０ｅ（球抜誘導路２４１ｃ）の下皿球供給口２１１ｃ付近が遊技球Ｂにより詰まることを低減させることができるため、下皿２０２に対して遊技者が均さなくても可及的に多くの遊技球Ｂを貯留させることができる。従って、「大当り」遊技のような遊技者が有利な有利遊技状態の時等に、下皿２０２内の遊技球Ｂをドル箱等への排出を促す案内が頻繁に実行されることを低減させることができるため、遊技者に対して煩わしさを感じさせ難くすることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【１５３７】

また、貯留通路１５０ｅの下皿球供給口２１１ｃの左側面を、球誘導部２１３として前方へ向かうほど他方へ移動するように傾斜させていることから、下皿２０２において貯留通路１５０ｅの下皿球供給口２１１ｃの前方にまで複数の遊技球Ｂが溜っても、当該遊技球Ｂの溜りと球誘導部２１３との間に遊技球Ｂが流通可能な隙間を形成することが可能となるため、当該隙間を通して上皿２０１に貯留しきれずに下皿２０２に送られた遊技球Ｂや球抜誘導路２４１ｃからの遊技球Ｂ等を、下皿２０２における左方の部位に送ることができ、下皿２０２に対して可及的に多くの遊技球Ｂを貯留させることができる。

【１５３８】

また、貯留通路１５０ｅの前方へ向かって開口している下皿球供給口２１１ｃの中心を、下皿２０２の下皿球抜孔２０２ａの中心よりも右方側に位置させるようにしており、貯留通路１５０ｅの出口の左右方向の中心と下皿球抜孔２０２ａの中心とを一致させた場合（図５０（ｂ）を参照）と比較して、下皿２０２における下皿球抜孔２０２ａの右方側の

領域を広くすることが可能となるため、下皿２０２において貯留通路１５０ｅの下皿球供給口２１１ｃを塞ぐまで遊技球Ｂが貯留された時の遊技球Ｂの貯留数をより多くすることができる。従って、上記したような球誘導部２１３による作用効果と合わせることで、下皿２０２に対して遊技者が均さなくても可及的に多くの遊技球Ｂを貯留させることができ、上述した作用効果をより奏し易いパチンコ機１を提供することができる。

【１５３９】

ところで、図５０（ｂ）のような従来のパチンコ機１では、下皿２０２において遊技球Ｂの貯留に余裕があっても、下皿球供給口２１１ｊ付近が遊技球Ｂにより詰まることで、下皿２０２へ遊技球Ｂを供給することができなくなる。これにより、下皿２０２にはまだ余裕があるのにも関わらず、満タン検知センサ１５４がＯＮになってしまい、遊技球Ｂの払出しが停止してしまう。すると、遊技者によっては、下皿２０２に余裕があるのにも関わらず、払出しが停止されることで不信感を抱いてしまい、興趣を低下させてしまう恐れがある。或いは、下皿２０２に余裕があるのにも関わらず、下皿球抜孔２０２ｂを開いて遊技球Ｂをドル箱へ移させるような案内が実行されると、煩わしく感じてしまい興趣を低下させてしまう恐れがある。これに対して、本実施形態によれば、上述したように、遊技者が均さなくても下皿２０２に対して満タンに近い状態まで可及的に多くの遊技球Ｂを貯留させることができるため、払出しが停止された時に下皿２０２を見ると、下皿２０２には余裕がなくて満タンであると即座に認識することができ、遊技者に抵抗感を与えることなく下皿球抜孔２０２ａを開かせてドル箱へ移させることができると共に、多くの遊技球Ｂが払出されていることを認識させることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１５４０】

更に、本実施形態のパチンコ機１によれば、本体枠４における払出ベースユニット５５０のタンクレール５５３内において遊技球Ｂが滞った時（所謂、球詰りが発生した時）には、タンクレール５５３の底部（主誘導部５５３ａ）において貫通している複数の開口部５５３ｄの何れかを通して、外部から球詰りしている遊技球Ｂに触れることで、遊技球Ｂを崩して球詰りを解消させることができる。従って、タンクレール５５３内での球詰りを容易に解消させることができることから、遊技の中断時間を可及的に短くすることができるため、遊技の中断により遊技者に与える不快感を低減させることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【１５４１】

また、タンクレール５５３の上部に、上下方向へ揺動可能な球整流部材５５６を設けているため、タンクレール５５３において上下に積み重なっている遊技球Ｂに、球整流部材５５６が上方から当接している状態で、遊技球Ｂが流通すると、上下に積み重なっている遊技球Ｂの高さが変化するため、その高さの変化により球整流部材５５６が上下方向へ揺動することとなる。この球整流部材５５６が上下方向へ揺動することで、球整流部材５５６と当接している上側の遊技球Ｂに抵抗がかかり、下側の遊技球Ｂよりも速く下流側へ移動しようとすることを防止することができ、一列に並んでいる下側の遊技球Ｂの列に割り込むように下方へ移動させて遊技球Ｂ同士が噛み合うことを回避させることができる。また、球整流部材５５６が下方へ移動する際に、上側の遊技球Ｂを下方へ叩くこととなるため、上側の遊技球Ｂを崩落させて上下に積み重なっている遊技球Ｂを崩すことができ、遊技球Ｂの球詰りの発生を抑制させることができると共に、球詰りによる遊技の中断を可及的に低減させることができ、遊技の中断による興趣の低下を抑制させることができる。

【１５４２】

更に、上述したように、タンクレール５５３内において遊技球Ｂが流通することで、球整流部材５５６により遊技球Ｂを上方から下方へ叩くことができるため、その叩きにより遊技球Ｂに付着しているゴミや塵等を落すことが可能となると共に、タンクレール５５３を振動させてタンクレール５５３内のゴミや塵等を開口部５５３ｄから下方へ排出させ易くすることができる。従って、タンクレール５５３内のゴミや塵等を可及的に低減させることができるため、ゴミや塵等に起因した球詰りを発生させ難くすることができ、上述同

様の作用効果を奏することができる。
【１５４３】
　また、複数の開口部５５３ｄの少なくとも一つを球整流部材５５６が設けられている部位の下方に設けているため、タンクレール５５３における球整流部材５５６の下方の部位においてゴミや塵等に起因した球詰りを発生させ難くすることができ、上述した作用効果をより奏し易いパチンコ機１を提供することができる。
【１５４４】
　また、タンクレール５５３における遊技球Ｂの誘導方向へ、上述したような作用効果を有する開口部５５３ｄを複数設けるようにしているため、タンクレール５５３内の何れの部位で球詰りが発生しても、最も近い位置の開口部５５３ｄを通して球詰りを解消させることができ、上述した作用効果を確実に奏することが可能なパチンコ機１を提供することができる。
【１５４５】
　更に、開口部５５３ｄを、遊技球Ｂの誘導方向へ長く延びるようにしているため、開口部５５３ｄの開口を相対的に大きくすることができ、タンクレール５５３の底部を転動している遊技球Ｂからゴミや塵等を下方へ排出させ易くすることができる。従って、タンクレール５５３内のゴミや塵等を可及的に少なくすることができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機１を具現化し易くすることができる。
【１５４６】
　また、開口部５５３ｄを、下方及び後方へ向かって開口させるようにしているため、遊技球Ｂを通過不能で且つ転動（流通）の妨げとなり難くしつつ、外部から接触可能な大きさの開口部５５３ｄとすることができ、上述した作用効果を奏するパチンコ機１を具現化し易くすることができる。
【１５４７】
　更に、開口部５５３ｄを、下方及び後方へ向かって開口させているため、下方から覗き込まなくても後方から見るだけで、開口部５５３ｄを通して内部の遊技球Ｂを容易に視認することができる。従って、タンクレール５５３が不透明であっても、球詰りが発生している場所を容易に特定することができるため、球詰りを容易に解消させることができ、上述した作用効果を確実に奏するパチンコ機１を提供することができる。
【１５４８】
　また、タンクレール５５３における球整流部材５５６の下方の部位に、少なくとも一つの開口部５５３ｄを設けるようにしているため、タンクレール５５３内において複数の遊技球Ｂが充填されている状態で、外部から開口部５５３ｄを通して上方へ押圧するように遊技球Ｂに触れることで、複数の遊技球Ｂを介して球整流部材５５６を上方へ押圧させることができる。この際に、球整流部材５５６の上方への移動を確認することで、球整流部材５５６が揺動可能な状態であるか否かを確認することができ、球整流部材５５６による上記のような遊技球Ｂの整列効果を確実に発揮させて球詰りを抑制させることができる。また、開口部５５３ｄを通して球整流部材５５６の状態を容易に確認することができるため、メンテナンスの際の作業性を高めることができ、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側の負担を軽減させることができる。
【１５４９】
　また、球整流部材５５６を上下方向へ揺動可能な状態でタンクレール５５３の上方を覆っている透明な保護カバー５５９を、設けているため、保護カバー５５９により上方からタンクレール５５３内にゴミや塵等が侵入することを防止することができ、上述したような作用効果を確実に奏することが可能なパチンコ機１を提供することができる。
【１５５０】
　更に、球整流部材５５６やタンクレール５５３を覆う保護カバー５５９を透明にしているため、保護カバー５５９を通して外部から球整流部材５５６の様子を見ることができ、球整流部材５５６の状態を容易に確認することができる。また、保護カバー５５９を通してタンクレール５５３内の様子を見ることができるため、球詰りが発生した時に、発生個

所を容易に見つけることができる。このようなことから、メンテナンスにかかる手間を低減させることができ、上述したような作用効果を確実に奏することができる。

【１５５１】

また、上述したように、球整流部材５５６により遊技球Ｂを上方から下方へ叩くことで、遊技球Ｂに付着しているゴミや塵等を落すことが可能となると共に、開口部５５３ｄによりタンクレール５５３内のゴミや塵等を外部へ排出することができるため、可及的にゴミや塵等の付着の少ない遊技球Ｂを払出装置５８０に供給することができ、払出装置５８０でのゴミや塵等に起因した不具合の発生を低減させることができる。

【１５５２】

更に、本実施形態のパチンコ機１によれば、本体枠４における払出ベースユニット５５０において、先端の被覆が除去された電線が後方から接続されている外部端子板５５８に、複数の遊技球Ｂが貯留されている球タンク５５２が右方向に隣接して設けられていると共に、球タンク５５２から払出装置５８０へ遊技球Ｂを整列させて誘導するタンクレール５５３が外部端子板５５８よりも下方且つ後方の部位で左右方向に延出しており、このタンクレール５５３の上部に積み重なっている遊技球Ｂを崩落させることが可能な上下に揺動する球整流部材５５６が設けられている。そして、タンクレール５５３の上方の一部及び球整流部材５５６の上方を覆っている天板部５５９ｃと天板部５５９ｃよりも前方且つ下方で遊技球Ｂを左方向の外方へ誘導可能な誘導板部５５９ｄと、を有する保護カバー５５９を、備えている。これにより、保護カバー５５９の誘導板部５５９ｄを、タンクレール５５３の上方の天板部５５９ｃと、外部端子板５５８との間で、天板部５５９ｃよりも低い位置に設けているため、外部端子板５５８に接続されて後方へ垂れ下がる電線を、外部端子板５５８との天板部５５９ｃとの間で橋のように架け渡すことができ、誘導板部５５９ｄの部位において電線の下方に遊技球Ｂが流通可能な隙間を形成することができる。そのため、外部端子板５５８に後方から接続されている電線が、保護カバー５５９の天板部５５９ｃに垂れ下がっても、天板部５５９ｃと外部端子板５５８との間の誘導板部５５９ｄにおいて、遊技球Ｂが流通可能な高さ方向の隙間を確保することが可能となることで、誘導板部５５９ｄによる遊技球Ｂの左方向への誘導が電線により阻害されることはなく、保護カバー５５９の誘導板部５５９ｄによって、外部端子板５５８付近の遊技球Ｂを、外部端子板５５８から遠ざかる左方向の外方へ誘導することができ、遊技球Ｂを外部端子板５５８の後方から確実に排除して外部端子板５５８の付近に遊技球Ｂが滞留することを防止することができる。従って、外部端子板５５８への電線の差し込みが不完全であったり何らかの理由により電線が後方へ引っ張られたりすることで、外部端子板５５８に接続されている電線が抜けてしまっても、抜けた電線の先端が接触するような遊技球Ｂが、外部端子板５５８の付近には存在していないため、電線の先端が遊技球Ｂに接触することはなく、電線のショートを回避させることができる。そして、電線のショートを回避させることで、必要な情報を遊技ホールのコンピュータ（ホールコン）が確実に受け取れるようにすることができ、遊技ホールでの計数の誤差の発生を抑制することが可能なパチンコ機１を提供することができる。

【１５５３】

また、球整流部材５５６、及びタンクレール５５３の上方の少なくとも一部を保護カバー５５９の天板部５５９ｃにより覆うようにしているため、外部端子板５５８に接続されている電線が、何らかの理由により外部端子板５５８から抜けてしまっても、天板部５５９ｃによって抜けた電線の先端がタンクレール５５３内の遊技球Ｂに接触してしまうことを回避させることができ、遊技球Ｂとの接触による電線のショートを防止して上記と同様の作用効果を奏することかできる。

【１５５４】

また、上述したように、電線のショートを回避させることができることから、電線のショートによりホールコンに対して必要な情報を確実に受け取れるようにして計数に誤差が生じないようにすることができるため、当該誤差の発生等によるメンテナンスを回避させることができ、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側の負担を軽減させることがで

きる。

【１５５５】

更に、保護カバー５５９の誘導板部５５９ｄにより遊技球Ｂを左方向の外方へ誘導させるようにしているため、何らかの理由により保護カバー５５９上に遊技球Ｂが流下してきても、当該遊技球Ｂを遊技機の左右方向の外側へ落下させることができ、遊技機の後側へ遊技球Ｂが落下することを回避させることができる。従って、本パチンコ機１の後側において垂れ下がっている電線に遊技球Ｂが当接することはないため、後側に垂れ下がっている電線に遊技球Ｂが引っ掛かって滞留したり、電線に遊技球Ｂが当接することで外部端子板５５８から電線が抜けてしまったり、するような恐れがなく、パチンコ機１の後側での遊技球Ｂの滞留や、外部端子板５５８からの電線の抜け、等による不具合の発生を低減させることができる。

【１５５６】

ところで、タンクレール５５３では、上下に積み重なっている遊技球Ｂを一段に整列させるようにしているが、積み重なっている遊技球Ｂが２段から１段に減ったりする時に、上段の遊技球Ｂが下段の遊技球Ｂを追い越そうとすると、それらの遊技球Ｂが互いに噛み合って動かなくなってしまうことがある（所謂、球ガミによる球詰り）。これに対して、本実施形態では、タンクレール５５３の上部に球整流部材５５６を設けているため、タンクレール５５３において上下に積み重なっている遊技球Ｂに、球整流部材５５６が上方から当接している状態で、遊技球Ｂが流通すると、上下に積み重なっている遊技球Ｂの高さが変化するため、その高さの変化により球整流部材５５６が上下方向へ揺動することとなる。この球整流部材５５６が上下方向へ揺動することで、球整流部材５５６と当接している上側の遊技球Ｂに抵抗がかかり、下側の遊技球Ｂを追い越そうとすることを防止することができ、一列に並んでいる下側の遊技球Ｂの後ろに割り込むように下方へ移動させて遊技球Ｂ同士が噛み合うことを回避させることができる。また、球整流部材５５６が下方へ移動する際に、上側の遊技球Ｂを下方へ叩くこととなるため、上側の遊技球Ｂを崩落させて上下に積み重なっている遊技球Ｂを崩すことができ、遊技球Ｂの球詰りの発生を防止することができると共に、タンクレール５５３及び球整流部材５５６により、球タンク５５２において積み重なっている遊技球Ｂを整列させて払出装置へ供給することができ、払出装置５８０により遊技球Ｂを滞りなく払出させることができる。

【１５５７】

そして、保護カバー５５９における天板部５５９ｃにより球整流部材５５６の上方を被覆しているため、外部端子板５５８から垂れ下がった電線が保護カバー５５９の天板部５５９ｃに当接することで球整流部材５５６に当らないようにすることができ、電線の当接により球整流部材５５６が上下方向へ揺動することができなくなることを防止することができる。従って、球整流部材５５６の上方に外部端子板５５８から電線が垂れ下がっていても、保護カバー５５９により保護されて球整流部材５５６が上下方向へ揺動することができるため、球整流部材５５６の揺動により積み重なっている遊技球Ｂを確実に崩落させることができ、球詰りの発生を防止することができる。

【１５５８】

また、保護カバー５５９の天板部５５９ｃにより球整流部材５５６の上方を被覆しているため、何らかの理由により球整流部材５５６へ向けて遊技球Ｂが流下しても、保護カバー５５９の天板部５５９ｃにより球整流部材５５６に当接する前に遊技球Ｂを外部端子板５５８から遠ざかる方向へ誘導して排除することができる。これにより、球整流部材５５６に遊技球Ｂが載ることで上下方向への揺動ができなくなることを回避させることができ、球整流部材５５６により積み重なっている遊技球Ｂを崩落させて球詰りの発生を防止することができる。

【１５５９】

また、タンクレール５５３を外部端子板５５８の後方を通るように左右方向へ延出させるようしているため、タンクレール５５３の容積を大きくすることができ、球タンク５５２と合わせて本パチンコ機１における払出し用の遊技球Ｂの貯留量を可及的に多くするこ

とができる。従って、多くの遊技球Ｂが払出される「大当り」遊技等の遊技者が有利な有利遊技状態の時に、払出す遊技球Ｂが無くなる（所謂、球切れする）ことで、遊技者に不快感を与えてしまうことを回避させることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【１５６０】

更に、本実施形態のパチンコ機１によれば、遊技盤５における遊技領域５ａが前方に設けられている遊技パネル１１００の後方に、前後に貫通している開口部３０１０ａを有する箱状の裏箱３０００を設けており、裏箱３０００の開口部３０１０ａの位置に、所定の演出画像を表示可能な演出表示装置１６００を、開口部３０１０ａと同じ大きさの時には直接裏箱３０１０に着脱可能に取付け、開口部３０１０ａよりも小さい時にはセット板１６５０を介して裏箱３０１０に着脱可能に取付けるようにしているため、演出表示装置１６００の大きさが開口部３０１０ａよりも小さい時には、セット板１６５０を介して裏箱３０１０に演出表示装置１６００を取付けることができる。詳述すると、本実施形態では、裏箱３０１０の開口部３０１０ａを１９ｉｎｃｈの大きさの演出表示装置が取付けられる大きさとしており、この開口部３０１０ａに対応した１９ｉｎｃｈの大きさのセット板１６５０に１５ｉｎｃｈの演出表示装置１６００を取付けた上で、当該セット板１６５０を開口部３０１０ａに嵌め込んで裏箱３０１０に取付けている。これにより、裏箱３０１０にセット板１６５０を介して１５ｉｎｃｈの演出表示装置１６００を取付けることができる。

【１５６１】

従って、機種変更や設計変更により演出表示装置１６００の大きさを変更する場合、裏箱３０１０を変更しなくても演出表示装置１６００の大きさに合わせたセット板１６５０により演出表示装置１６００を取付けることができるため、裏箱３０１０をそのまま使用することができ、パチンコ機１にかかるコストの増加を抑制させることができる。これにより、パチンコ機１にかかるコストの増加を抑制しつつ、従来とは異なる大きさの演出表示装置１６００を設けることができるため、演出表示装置１６００の大きさが異なることで従来のパチンコ機とは異なる見栄えのパチンコ機１とし易くして遊技者の関心を強く引付けさせることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。

【１５６２】

また、裏箱３０１０を箱状にしており、裏箱３０１０の強度・剛性が高くなることから、大きな（重い）演出表示装置１６００を取付けても、十分に支持することができるため、演出表示装置１６００が取付けられる開口部３０１０ａを可及的に大きくすることが可能となり、裏箱３０１０（パチンコ機）に対して最も大きな（ここでは、１９ｉｎｃｈ）演出表示装置１６００を取付けられるようにすることができる。また、機種変更や設計変更により演出表示装置１６００の前方に種々の装飾体や演出装置等として裏前周縁装飾ユニット３２００、裏上前演出ユニット３３００、裏下前演出ユニット３４００、裏上後演出ユニット３５００、及び裏下後演出ユニット３６００を設けることで、前方から視認可能となる範囲が変更される場合、当該範囲に最適な大きさの演出表示装置１６００（ここでは、１５ｉｎｃｈ）を、セット板１６５０を介して裏箱３０１０に取付けることができる。従って、セット板１６５０を用いることで、様々な大きさの演出表示装置１６００を取付けることができるため、パチンコ機１に対して無用に大きな演出表示装置１６００が設けられてしまうことを回避させることができ、パチンコ機１にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【１５６３】

更に、裏箱３０１０の開口部３０１０ａに配置されるセット板１６５０を介して演出表示装置１６００を裏箱３０１０に取付けるようにしているため、設計変更等により裏箱３０１０に対する演出表示装置１６００の位置を変更する場合、裏箱３０１０を変更しなくてもセット板１６５０を変更するだけで演出表示装置１６００の位置を変更することができ、パチンコ機１にかかるコストの増加を抑制させることができると共に、より効果的な

位置に演出表示装置１６００を設けることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。

【１５６４】

また、演出表示装置１６００の大きさが、開口部３０１０ａよりも小さい時には、セット板１６５０を介して演出表示装置１６００を裏箱３０１０に取付けるようにしているため、演出表示装置１６００と開口部３０１０ａとの間をセット板１６５０により閉鎖することができる。従って、本パチンコ機１が設置されている遊技ホールの島設備において、演出表示装置１６００と開口部３０１０ａとの間の隙間から、埃やゴミ、遊技球Ｂ等がパチンコ機１内に侵入することを防止することができ、遊技の中断の原因となる不具合の発生を回避させることができると共に、遊技の中断により遊技者の興趣を低下させてしまうことを防止することができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１５６５】

また、演出表示装置１６００を裏箱３０１０に取付けるためのセット板１６５０を、透明で平板状にしているため、セット板１６５０を介して演出表示装置１６００を裏箱３０１０に取付けた時に、演出表示装置１６００と開口部３０１０ａとの間を通して、前方から後方を、或いは、後方から前方を、視認することができる。従って、パチンコ機１の外部から内部を確認したり、パチンコ機１の内部から本パチンコ機１が設置されている遊技ホールの島設備内を確認したりすることができ、メンテナンスにかかる手間を容易なものとすることで遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

【１５６６】

また、セット板１６５０を平板状としていることから、セット板１６５０による前後方向のスペースの占有率を低くすることができるため、相対的に箱状の裏箱３０１０の内部において装飾体や演出装置等を配置するためのスペースを確保し易くすることができ、より高い効果を期待することが可能な装飾体や演出装置等としての裏前周縁装飾ユニット３２００、裏上前演出ユニット３３００、裏下前演出ユニット３４００、裏上後演出ユニット３５００、及び裏下後演出ユニット３６００を設けることが可能となり、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。

【１５６７】

更に、遊技領域５ａが前方に設けられている遊技パネル１１００の後方に、裏箱３０１０を設けるようにしているため、前方から見た時に遊技パネル１１００を通して裏箱３０１０に取付けられている演出表示装置１６００による演出画像を視認することができ、演出画像を遊技者に楽しませることができる。また、遊技領域５ａ内に演出画像が見える従来のパチンコ機と似たような感じのパチンコ機１とすることができるため、従来のパチンコ機に慣れた遊技者に対して見た目による安心感を付与することができ、遊技するパチンコ機として本パチンコ機１を選択させ易くすることができる。

【１５６８】

また、裏箱３０１０の内部に配置されている裏前周縁装飾ユニット３２００、裏上前演出ユニット３３００、裏下前演出ユニット３４００、裏上後演出ユニット３５００、及び裏下後演出ユニット３６００によりパチンコ機を特徴付けることが可能となるため、遊技者の関心を引付けさせ易いパチンコ機１とすることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。また、裏箱３０１０の内部に配置されている裏前周縁装飾ユニット３２００、裏上前演出ユニット３３００、裏下前演出ユニット３４００、裏上後演出ユニット３５００、及び裏下後演出ユニット３６００による演出により、遊技者を楽しませることができると共に、裏前周縁装飾ユニット３２００、裏上前演出ユニット３３００、裏下前演出ユニット３４００、裏上後演出ユニット３５００、及び裏下後演出ユニット３６００の演出と、演出表示装置１６００の演出画像と、を適宜組合せることにより、多彩な演出を遊技者に見せることができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【１５６９】

また、裏箱３０１０に対して演出表示装置１６００を着脱可能に取付けているため、演

出表示装置１６００が故障した時に、裏箱３０１０から演出表示装置１６００を容易に取外すことができ、メンテナンスにかかる手間を低減させて本パチンコ機１を設置している遊技ホール側の負担を軽減させることができる。

【１５７０】

更に、本実施形態のパチンコ機１によれば、遊技球Ｂにより遊技が行われる遊技盤５Ａの遊技領域５ａ内には、センター役物２５００の球誘導ユニット２５８０において左右方向に設けられている遊技球Ｂが流通可能な第一誘導通路２５８０ａ及び第二誘導通路２５８０ｂと、第一誘導通路２５８０ａ及び第二誘導通路２５８０ｂの下流側に遊技の進行（抽選された特別図柄の抽選結果）に応じて遊技球Ｂが受入可能となる第二大入賞口２００７と、が設けられているため、抽選された特別図柄の抽選結果に応じて第二大入賞口２００７が受入可能な状態になると、第二大入賞口２００７に遊技球Ｂを受入れさせるために、遊技者に対して、遊技球Ｂが第一誘導通路２５８０ａ又は第二誘導通路２５８０ｂを流通するように遊技領域５ａ内へ遊技球Ｂを打込ませることができ、第一誘導通路２５８０ａの入口及び第二誘導通路２５８０ｂの入口を狙った遊技球Ｂの打込操作（「右打ち」）を行わせることができると共に、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球Ｂが、第二大入賞口２００７に受入れられ易い所望の第一誘導通路２５８０ａにより案内されるか否かによって遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者の期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。また、第二大入賞口２００７が受入可能となるタイミングで、第一誘導通路２５８０ａ又は第二誘導通路２５８０ｂを通った遊技球Ｂが第二大入賞口２００７に到達するように、遊技者に対し遊技球Ｂの打込操作を促して遊技領域５ａに遊技球Ｂを打込ませることができ、遊技球Ｂの打込操作を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１５７１】

そして、第一誘導通路２５８０ａ又は第二誘導通路２５８０ｂに遊技球Ｂが進入すると、夫々において前後方向の一方側が低くなるように傾斜している側を交互に異ならせて、上下方向に複数設けられている左通路部材２５８１の傾斜部２５８１ｂ又は右通路部材２５８２の傾斜部２５８２ｃと、各傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃの下端から上方へ延出している立壁部２５８１ｃや立壁部２５８２ｄとにより、遊技球Ｂが前後方向へジグザグ状に下方へ案内されると共に、各傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃの上方において側壁部２５８１ａや側壁部２５８２ａから突出している第一突出部２５８１ｅ及び第一突出部２５８２ｂや第二突出部２５８２ｆ及び通路閉鎖板２５８３の第二突出部２５８３ｂと、上側の傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃの下端と下側の傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃの上端との間の部位で側壁部２５８１ａや側壁部２５８２ａから突出している第一突片部２５８１ｆや第二突片部２５８２ｇとにより遊技球Ｂが左右方向へ蛇行状に案内されることとなる。これにより、視認可能な状態で遊技球Ｂが左右方向及び前後方向に揺動しながら下方へ案内されるため、従来のパチンコ機１では見たこともないような遊技球Ｂの動きを遊技者に見せることができ、遊技者に遊技球Ｂの動きを楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１５７２】

この際に、傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃの左右両側に設けられている側壁部２５８１ａや側壁部２５８２ａや側壁部２５８３ａによって遊技球Ｂが傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃから左右両外側へ移動することを規制することができると共に、下側の傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃの上端から上方へ延出している立壁部２５８１ｃや立壁部２５８２ｄによって、上側の傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃから下側の傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃへ移動する遊技球Ｂが前後方向の外方への脱落することを防止することができるため、複数の傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃに沿って遊技球Ｂを案内することができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。

【１５７３】

第一誘導通路２５８０ａや第二誘導通路２５８０ｂには、前後方向の一方側が低くなるように傾斜している複数の傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃを有していることから、

傾斜部２５８１ｂや傾斜部２５８２ｃにおいて案内されている遊技球Ｂを前方から見ると、自由な流下と比較して流下速度が遅くなっていると共に、遊技球Ｂの前後方向の位置が不明確に見えるため、遊技者に対して遊技球Ｂが重力に抗してゆっくり流下しているように見せることが可能となり、これまでのパチンコ機では見ることのできなかった遊技球Ｂの動きを遊技者に見せることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１５７４】

このように、第一誘導通路２５８０ａや第二誘導通路２５８０ｂにより遊技球Ｂを左右方向及び前後方向に揺動させながら下方へ案内することができるため、遊技球Ｂを自由に流下させる場合と比較して、遊技球Ｂの流下速度を相対的に遅くする（遅延させる）ことができる。これにより、遊技領域５ａ内での遊技球Ｂの滞在時間を長くすることができるため、遊技者に対して遊技球Ｂの動きを長い時間楽しませることができ、遊技者を飽きさせ難くして興趣の低下を抑制させることができる。

【１５７５】

ところで、案内通路として、遊技球Ｂを螺旋状に流下させるものにすると、螺旋状に流下する遊技球Ｂが幾度となく螺旋状の最も手前となる部位を通過するため、遊技球Ｂの流下速度に対するタイミングが取り易い。そのため、「小当り」等の時に、比較的容易に遊技球Ｂを下流側の第二大入賞口２００７に受入れさせることが可能となるため、遊技者によっては遊技球Ｂの打込操作に対して早期に飽きてしまい、興趣を低下させてしまう恐れがあった。これに対して、本実施形態の球誘導ユニット２５８０では、遊技球Ｂが第一誘導通路２５８０ａや第二誘導通路２５８０ｂにより案内されると、第一誘導通路２５８０ａ内や第二誘導通路２５８０ｂ内において左右方向及び前後方向へ遊技球Ｂが揺動することで流通速度が抑制されるため、遊技領域５ａ内の他の領域と比較して遊技球Ｂが下流側の第二大入賞口２００７へ遅延して到達することとなり、第二大入賞口２００７を狙った遊技球Ｂの打込みのタイミングを取り辛くすることができ、打込操作に対して難易度を付与することができる。これにより、遊技者に対して打込操作の意欲を喚起させることができ、遊技球Ｂの打込み操作を楽しませることができると共に、第二大入賞口２００７に遊技球Ｂが受入れられることで達成感を付与することができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【１５７６】

また、第一誘導通路２５８０ａや第二誘導通路２５８０ｂによって第二大入賞口２００７を狙った遊技球Ｂの打込操作に対して難易度を付与することができるため、第二大入賞口２００７へ遊技球Ｂを受入れさせ難くすることができる。これにより、第一誘導通路２５８０ａや第二誘導通路２５８０ｂにより第二大入賞口２００７へ遊技球Ｂを受入れさせ難いため、第二大入賞口２００７への遊技球Ｂの受入れにより所定数の遊技球Ｂが払出される機会を低減させることができ、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側の負担の増加を抑制することができる。

【１５７７】

更に、第一誘導通路２５８０ａ内や第二誘導通路２５８０ｂ内において遊技球Ｂが詰まった場合（球詰りが発生した場合）、連通部としての左通路部材２５８１の傾斜部２５８１ｂと天壁部２５８１ｄとの間の隙間、右通路部材２５８２の傾斜部２５８２ｃと天壁部２５８２ｅとの間の隙間、を通して外部から細い棒状の部材を挿入し当該遊技球Ｂを突くことで、詰りを簡単に解消させることができる。従って、遊技中に第一誘導通路２５８０ａ内や第二誘導通路２５８０ｂ内において球詰りが発せしても、早期に解消させることができるため、遊技の中断時間を可及的に短くすることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【１５７８】

また、第一誘導通路２５８０ａ及び第二誘導通路２５８０ｂを左右方向に設けているため、第一誘導通路２５８０ａや第二誘導通路２５８０ｂの夫々において案内されている遊技球Ｂを遊技者に見せることができ、遊技球Ｂの動きを楽しませて興趣の低下を抑制させ

ることができる。
【１５７９】
　更に、本実施形態のパチンコ機１によれば、遊技者が遊技を行うために遊技球Ｂを遊技領域５ａ内へ打込むと、遊技領域５ａ内に植設されている複数の障害釘Ｎによって、遊技球Ｂが様々な動きをしながら流下することとなり、遊技領域５ａ内の下流端まで流下した遊技球Ｂはアウト口１００８から排出される。この遊技領域５ａ内には、遊技の進行（第一始動口２００４や第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選される第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果）に応じて開閉する第二大入賞口２００７が設けられているため、第二大入賞口２００７が遊技球Ｂを受入可能な状態の時に、遊技球Ｂが第二大入賞口２００７に受入れられると、当該遊技球Ｂが第二大入賞口センサ２５６１により検知された上で疑似遊技領域２０１０を流通することとなる。この疑似遊技領域２０１０においても複数の障害釘Ｎが植設されているため、これらの障害釘Ｎにより遊技球Ｂが様々な動きをしながら流下することとなり、疑似遊技領域２０１０内の下流端まで流下した遊技球Ｂは、アウト口１００８と隣接している疑似アウト口２４０４から排出される。そして、この疑似遊技領域２０１０には、第二大入賞口２００７よりも開口の大きい疑似大入賞口２４０２が設けられているため、遊技の進行に応じて疑似大入賞口２４０２が遊技球Ｂを受入可能な状態となり、疑似大入賞口２４０２に受入れられた遊技球Ｂは第二大入賞口センサ２５６１により検知される。
【１５８０】
　これにより、遊技領域５ａと疑似遊技領域２０１０とには複数の障害釘Ｎが夫々に植設されているため、複数の障害釘Ｎにより遊技球Ｂが複雑な動きをしながら流下することとなり、遊技者に遊技球Ｂの動きを楽しませることができると共に、遊技者を飽きさせ難くすることができる。また、遊技領域５ａのアウト口１００８と疑似遊技領域２０１０の疑似アウト口２４０４とが隣接しているため、遊技者に対して疑似遊技領域２０１０が遊技領域５ａの一部であるかのように錯覚させることができる。更に、第二大入賞口２００７の第二大入賞口扉２５６２扉を、前後方向へ移動するものとしているため、正面（遊技者）から見た時に、第二大入賞口扉２５６２の存在を判り難くすることができ、相対的に、開閉可能な疑似大入賞口２４０２（疑似大入賞口扉２４０５）を引き立たせて目立たせることができる。そして、この疑似大入賞口２４０２の開口を第二大入賞口２００７よりも大きくしていることから、第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂが再び遊技領域５ａを流通するように錯覚させると共に、遊技領域５ａこれまでのパチンコ機では見たこともない巨大な大入賞口が設けられているように錯覚させることができるため、遊技者に対して強いインパクトを与えることができ、遊技者の関心を強く引付けさせることができると共に、疑似遊技領域２０１０内での遊技球Ｂの有無に関わらず遊技者に対して疑似遊技領域２０１０に強く注目させることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。
【１５８１】
　また、疑似大入賞口２４０２の開口を第二大入賞口２００７よりも大きくしているため、疑似大入賞口２４０２が遊技球Ｂを受入可能な状態の時には、短時間で多くの遊技球Ｂを受入れさせることができることを、遊技者に対して瞬時に認識させることが可能となり、疑似大入賞口２４０２に遊技者の関心を強く引付けさせることができ、疑似大入賞口２４０２への遊技球Ｂの受入れに対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができると共に、疑似遊技領域２０１０内に設けられている疑似大入賞口２４０２が、遊技領域５ａ内に設けられている本物の大入賞口であると遊技者に思わせることができる。また、遊技者に対して、通常は閉鎖されている疑似大入賞口２４０２に遊技球Ｂが受入れられることで、遊技者に所定の特典（例えば、遊技球Ｂの払出し、遊技者が有利となる有利遊技状態の発生、等）が付与されるのではないかと強く思わせることができ、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせることができる。
【１５８２】
　このようなことから、遊技の進行に応じて第二大入賞口２００７及び疑似大入賞口２４

０２が開放されて遊技球Ｂを受入可能な状態になると、遊技者に対して第二大入賞口２００７を狙って遊技球Ｂを遊技領域５ａ内へ打込ませるようにすることができ、遊技者を楽しませることができる。そして、開いている第二大入賞口２００７に遊技球Ｂが受入れられて疑似遊技領域２０１０内に供給されると、疑似遊技領域２０１０内に植設されている複数の障害釘Ｎにより遊技球Ｂが様々な動きをしながら流下し、遊技球Ｂの動きを楽しませることができると共に、当該遊技球Ｂが疑似大入賞口２４０２に受入れられるか否かによって遊技者をハラハラ・ドキドキさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１５８３】

また、遊技の進行に応じて疑似大入賞口２４０２が開放されて遊技球Ｂの受入れが可能となると、遊技者に対してチャンスが到来したと思わせることができ、疑似大入賞口２４０２（第二大入賞口２００７）を狙った遊技球Ｂの打込操作を行わせることができると共に、疑似大入賞口２４０２に多くの遊技球Ｂが受入れられることで遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【１５８４】

また、疑似大入賞口２４０２の開口を第二大入賞口２００７よりも大きいものとしているため、遊技者に対してこれまでのパチンコ機では見たこともないような巨大な大入賞口を備えているように誤認させることができ、遊技者に強いインパクトを与えて本パチンコ機１への関心を強く引付けさせることができると共に、遊技するパチンコ機として本パチンコ機１を選択させ易くすることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１を提供することができる。そして、「大当り」等により第二大入賞口２００７が所定の開閉パターンで開閉すると共に疑似大入賞口２４０２が開閉すると、上述したように、遊技者に対してチャンスの到来により第二大入賞口２００７（疑似大入賞口２４０２）を狙った遊技球Ｂの打込操作を行わせることができ、遊技者を大いに楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。この際に、疑似遊技領域２０１０を流通する遊技球Ｂが、第二大入賞口２００７に受入れられて遊技を終えたもの（遊技に影響を与えることのなくなった所謂、死球）であることから、疑似大入賞口２４０２に受入れられても遊技者に対して遊技球Ｂの払出しのような特典が付与されることはなく、本パチンコ機１を設置する遊技ホール側の負担の増加を抑制させることができる。また、第二大入賞口２００７に受入れられた全ての遊技球Ｂに対して払出しが行われることから、遊技者に対して恰も疑似大入賞口２４０２への遊技球Ｂの受入れにより払出しが行われているように錯覚させることができ、疑似大入賞口２４０２への遊技球Ｂの受入れを楽しませることができる。更に、第二大入賞口２００７に受入れられた全ての遊技球Ｂに対して払出しが行われることから、第二大入賞口２００７の下流側の疑似大入賞口２４０２に受入れられなかった遊技球Ｂに対しても払出しが行われるため、遊技者に対して、疑似大入賞口２４０２に受入れられた遊技球Ｂの数に対して払出される遊技球Ｂの数が多いように錯覚させることができ、遊技者に対して得した気分にさせることができると共に、遊技者を楽しませることができ、興趣の低下を抑制させることができる。

【１５８５】

また、疑似大入賞口２４０２を、「大当り」や、遊技者が有利な遊技状態になる予告として、遊技球Ｂを受入可能に開閉させるようにしても良い。これにより、疑似大入賞口２４０２がパカパカと開閉することで、遊技者に対してチャンスの到来を示唆することができ、遊技者の遊技に対する期待感を高めさせて興趣の低下を抑制させることができる。この予告としては、例えば、疑似大入賞口２４０２の開閉速度や開閉回数等により、有利な遊技状態となる期待度の高低を示唆することができる。或いは、疑似大入賞口２４０２を、三三七拍子のようなリズムや、パチンコ機１のコンセプトに沿った音楽のリズムで開閉させることで、期待度の高低や「大当り」後の遊技状態（例えば、時短状態、確変状態）等を示唆することもできる。このように、疑似大入賞口２４０２の開閉動作によって、多彩な演出を遊技者に提示することができ、遊技者を飽きさせ難くすることができる。

【１５８６】

更に、通常の状態では、第二大入賞口２００７が閉じて遊技球Ｂを受入不能としていることから、疑似大入賞口２４０２が開放されていても、疑似大入賞口２４０２が設けられている疑似遊技領域２０１０に遊技球Ｂを流通させることはできないため、疑似遊技領域２０１０内での遊技球Ｂの流通に対してプレミアム感を付与することができ、遊技の進行に応じて第二大入賞口２００７が受入可能となるように遊技者の期待感を高めさせることができる。

【１５８７】

また、第二大入賞口２００７から疑似遊技領域２０１０に供給された遊技球Ｂを、遊技領域５ａ内に戻すことなく疑似アウト口２４０４から排出するようにしていることから、疑似遊技領域２０１０が遊技領域５ａとは独立した特別の領域（プレミアムな領域）であると遊技者に強く思わせることができるため、遊技者に対して疑似遊技領域２０１０内での遊技球Ｂの流通を強く願わせることができ、遊技の進行に応じて疑似大入賞口２４０２が開閉している時に、遊技球Ｂを疑似遊技領域２０１０内に流通させるために第二大入賞口２００７を狙って積極的に遊技球Ｂの打込ませることが可能となり、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１５８８】

また、第二大入賞口２００７に受入れられて疑似遊技領域２０１０内に供給された遊技球Ｂが、疑似大入賞口２４０２に受入れられなかった場合、疑似遊技領域２０１０内の下流端の疑似アウト口２４０４から排出されるため、疑似アウト口２４０４が、遊技領域５ａ内の下流端に設けられているアウト口１００８と同様のものであると遊技者に対して思わせることができ、疑似大入賞口２４０２への遊技球Ｂの受入れを遊技領域５ａ内に設けられている開閉可能な第二大入賞口２００７と同様に違和感なく楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１５８９】

また、疑似大入賞口２４０２に受入れられなかった遊技球Ｂを排出する疑似アウト口２４０４を、遊技領域５ａ内の下流端に設けられているアウト口１００８に隣接するように設けているため、第二大入賞口２００７から疑似遊技領域２０１０に供給されて疑似大入賞口２４０２に受入れられなかった遊技球Ｂが恰もアウト口１００８から排出されているように見せることができる。

【１５９０】

更に、疑似遊技領域２０１０には、第二大入賞口センサ２５６１に検知されて遊技を終えた遊技球Ｂ（遊技に影響を与えることのなくなった所謂、死球）が供給されているため、疑似遊技領域２０１０内では遊技に影響を与えることのなくなった遊技球Ｂを演出に用いている。従って、例えば、遊技球Ｂに類似した疑似遊技球が封入されている演出装置と比較して、演出のために疑似遊技球を循環させる機構を設ける必要が無く、パチンコ機１にかかるコストの増加を抑制させることができる。

【１５９１】

また、疑似大入賞口センサ２４０３により疑似大入賞口２４０２への遊技球Ｂの受入れを検知することができるため、遊技球Ｂの検知によって、所定の演出を実行することができ、遊技者をより楽しませて興趣の低下を抑制させることが可能なパチンコ機１を提供することができる。

【１５９２】

また、疑似大入賞口センサ２４０３を遊技者から視認可能にしていることから、疑似遊技領域２０１０内に遊技を終えた遊技球Ｂ（遊技に影響を与えることのなくなった所謂、死球）が流通するようにしても、遊技者に対して疑似大入賞口２４０２が本物の大入賞口であると錯覚させることができるため、遊技の進行に応じて開閉している疑似大入賞口２４０２への遊技球Ｂの受入れを強く願わせることができ、第二大入賞口２００７（疑似大入賞口２４０２）を狙った遊技球Ｂの打込みを楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【１５９３】

［１１．主制御基板の各種制御処理］
次に、パチンコ機１の遊技の進行に応じて、主制御基板１３１０が行う各種制御処理について、図１６７～図１７２を参照して説明する。図１６７は主制御側電源投入時処理の一例を示すフローチャートであり、図１６８は図１６７の主制御側電源投入時処理のつづきを示すフローチャートであり、図１６９は主制御側タイマ割り込み処理の一例を示すフローチャートであり、図１７０は設定変更処理の一例を示すフローチャートであり、図１７１は設定値確認表示処理の一例を示すフローチャートであり、図１７２はエラー表示処理の一例を示すフローチャートである。まず、遊技制御に用いられる各種乱数について説明し、続いて初期値更新型のカウンタの動き、主制御側電源投入時処理、主制御側タイマ割り込み処理、設定変更処理、設定値確認表示処理、エラー表示処理について説明する。
【１５９４】
［１１－１．各種乱数］
遊技制御に用いられる各種乱数として、大当り遊技や小当り遊技を発生させるか否かの決定に用いるための特別乱数と、この特別乱数の初期値の決定に用いるための当り判定用初期値決定乱数と、大当り遊技を発生させないときにリーチ（リーチはずれ）を発生させるか否かの決定に用いるためのリーチ判定用乱数と、機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器及び第二特別図柄表示器で変動表示される特別図柄の変動表示パターンの決定に用いるための変動表示パターン用乱数と、大当り遊技を発生させるときに機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器及び第二特別図柄表示器で導出表示される大当り図柄や小当り図柄の決定（当り種別の決定）に用いるための図柄乱数と、この図柄乱数の初期値の決定に用いるための大当り図柄用初期値決定用乱数等が用意されている。またこれらの乱数に加えて、可変入賞口２００３へ遊技球Ｂを誘導可能な可変入賞口扉２５２１を動作させるか否かの決定に用いるための普通図柄当り判定用乱数と、この普通図柄当り判定用乱数の初期値の決定に用いるための普通図柄当り判定用初期値決定乱数と、機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器で変動表示される普通図柄の変動表示パターンの決定に用いるための普通図柄変動表示パターン用乱数等が用意されている。
【１５９５】
このような遊技制御に用いられる各種乱数のうち、特別乱数はハードウェアにより更新されるのに対して、他の各種乱数はソフトウェアにより更新されるようになっている。
【１５９６】
［１１－２．初期値更新型のカウンタの動き］
例えば、特別乱数は、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主制御内蔵ハード乱数回路によりハードウェアにより直接更新されるようになっている。この主制御内蔵ハード乱数回路は、主制御ＭＰＵ１３１０ａがリセットされると、まず、予め定めた数値範囲内における一の値を初期値として、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を次々に抽出し、予め定めた数値範囲内におけるすべての値を抽出し終えると、再び、予め定めた数値範囲内における一の値を抽出して、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を次々に抽出する。このような高速な抽選を主制御内蔵ハード乱数回路が繰り返し行い、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ハード乱数回路から値を取得する時点における主制御内蔵ハード乱数回路が抽出した値を特別乱数としてセットするようになっている。
【１５９７】
これに対して、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタは、最小値から最大値までに亘る予め定めた固定数値範囲内において更新され、この最小値から最大値までに亘る範囲を、後述する主制御側タイマ割り込み処理が行われるごとに値１ずつ加算されることでカウントアップする。このカウンタは、普通図柄当り判定用初期値決定乱数から最大値に向かってカウントアップし、続いて最小値から普通図柄当り判定用初期値決定乱数に向かってカウントアップする。普通図柄当り判定用乱数の最小値から最大値までに亘る範囲をカウンタがカウントアップし終えると、普通図柄当り判定用初期値決定乱数は更新される

。このようなカウンタの更新方法を「初期値更新型のカウンタ」という。普通図柄当り判定用初期値決定乱数は、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの固定数値範囲から一の値を抽選する初期値抽選処理を実行して得ることができるようになっている。

【１５９８】

なお、本実施形態では、払出制御基板６３３のＲＡＭクリアスイッチ（ＲＷＭスイッチ６３３ｄ）が電源投入時に操作された場合や、後述する、主制御側電源投入時処理において主制御ＭＰＵ１３１０ａの主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている各種情報を数値とみなしてその合計を算出して得たチェックサムの値（サム値）が主制御側電源断時処理（電源断時）において記憶されているチェックサムの値（サム値）と一致していない場合など、主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いてをクリアする場合には、普通図柄当り判定用初期値決定乱数は、主制御ＭＰＵ１３１０ａがその内蔵する不揮発性のＲＡＭからＩＤコードを取り出し、この取り出したＩＤコードに基づいて普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの固定数値範囲から常に同一の固定値を導出する初期値導出処理を実行し、この導出した固定値がセットされる仕組みとなっている。つまり、普通図柄当り判定用初期値決定乱数は、初期値導出処理の実行によりＩＤコードに基づいて導出された同一の固定値が常に上書き更新されるようになっている。このように、普通図柄当り判定用初期値決定乱数にセットされる値は、ＩＤコードを利用して導出されており、主制御ＭＰＵ１３１０ａを製造したメーカによって主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵する不揮発性のＲＡＭにＩＤコードを記憶させるとＩＤコードが外部装置を用いても書き換えられないという第１のセキュリティ対策と、主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いてをクリアする場合に初期値導出処理を実行することによってＩＤコードに基づいて同一の固定値を導出するという第２のセキュリティ対策と、による２段階のセキュリティ対策が講じられることよって解析されるのを防止している。

【１５９９】

ここで、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵する不揮発性のＲＡＭからＩＤコードを取り出し、この取り出したＩＤコードを普通図柄当り判定用初期値決定乱数として用いる利点について説明する。例えば、賞球として払い出される遊技球を不正に獲得しようとする者が何らかの方法で遊技盤５を入手して分解し、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵する不揮発性のＲＡＭに予め記憶されているＩＤコードを不正に取得し、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの値と普通図柄当り判定値とが一致するタイミングを把握することができたとしても、そのＩＤコードが個体を識別するためのユニークな符号が付されたものであるため、他の遊技盤５’に備える主制御ＭＰＵ１３１０ａ’に内蔵する不揮発性のＲＡＭに予め記憶されているＩＤコードとまったく異なるものとなる。つまり他の遊技盤５’においては、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの値と普通図柄当り判定値とが一致するタイミングも、入手した遊技盤５のものとまったく異なる。換言すると、入手した遊技盤５を分解して解析して得たＩＤコードは、他の遊技盤５’、つまり他のパチンコ機１’において、まったく役に立たないものであるため、分解して解析した得た所定間隔ごとに瞬停を発生させ、その所定間隔ごとに、ゲート２００２に遊技球を通過させたとしても、可変入賞口扉２５２１を動作させて可変入賞口２００３へ遊技球Ｂを誘導可能な状態を発生させることができない。

【１６００】

［１１－３．主制御側電源投入時処理］

まず、パチンコ機１に電源が投入されると、デフォルトとして予め定めたアドレスにスタックポインタが設定されるように主制御ＭＰＵ１３１０ａが回路構成されている。このスタックポインタは、例えば、使用中の記憶素子（レジスタ）の内容を一時記憶するためにスタックに積んだアドレスを示したり、サブルーチンを終了して本ルーチンに復帰するときの本ルーチンの復帰アドレスを一時記憶するためにスタックに積んだアドレスを示したりするものであり、スタックが積まれるごとにスタックポインタが進む。

【１６０１】

主制御ＭＰＵ１３１０ａによる制御の下、図１６７及び図１６８に示すように、主制御

側電源投入時処理を行う。この主制御側電源投入時処理が開始されると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭアクセス許可の設定を行う（ステップＳ１０）。このＲＡＭアクセス許可の設定により主制御内蔵ＲＡＭに対する更新を行うことができる。

【１６０２】

ステップＳ１０に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、停電クリア処理を行う（ステップＳ１２）。この停電クリア処理では、ウェイトタイマ処理を行い、停電監視回路からの停電予告信号が入力されているか否かを判定する。電源投入時から所定電圧となるまでの間では電圧がすぐに上がらない。一方、停電又は瞬停（電力の供給が一時停止する現象）となるときでは電圧が下がり、停電予告電圧より小さくなると、停電監視回路から停電予告として停電予告信号が入力される。電源投入時から所定電圧に上がるまでの間では同様に電圧が停電予告電圧より小さくなると、停電監視回路から停電予告信号が入力される。そこで、ウェイトタイマ処理では、電源投入後、電圧が停電予告電圧より大きくなって安定するまで待つための処理であり、本実施形態では、待ち時間（ウェイトタイマ）として２００ミリ秒（ｍｓ）が設定されている。

【１６０３】

ステップＳ１２に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリアスイッチが操作されているか否かを判定する（ステップＳ１４）。ＲＡＭクリアスイッチは、３つの機能を兼用する機能（ＲＡＭクリアスイッチ、設定切替ボタン、及びエラー解除スイッチ）を有し、ここでは、主制御内蔵ＲＡＭの所定領域に記憶された情報を完全に消去するためのＲＡＭクリアスイッチの機能として作動する。この判定では、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリアスイッチからの操作信号（ＲＡＭクリア信号）の論理がＨＩであるときにはＲＡＭクリアを行うと判断してＲＡＭクリアスイッチが操作されていないと判定する一方、ＲＡＭクリアスイッチからの操作信号（ＲＡＭクリア信号）の論理がＬＯＷであるときにはＲＡＭクリアを行うと判断してＲＡＭクリアスイッチが操作されていると判定する。なお、本ルーチンである主制御側電源投入時処理が開始されてからステップＳ１４の判定までに亘る期間内において、極めて短時間であるため、実際には、ＲＡＭクリアスイッチの押圧操作部を押圧操作する者は、ＲＡＭクリアスイッチの押圧操作部を押圧操作しながらパチンコ機１の電源投入を行うこととなる。

【１６０４】

ステップＳ１４の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリアスイッチが操作されていると判定したときには、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧに値１をセットする（ステップＳ１６Ａ）。一方、ステップＳ１４の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリアスイッチが操作されていないと判定したときには、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧに値０をセットする（ステップＳ１６Ｂ）。つまり、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、電源投入時から所定時間に亘って、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されたＲＡＭ（つまり、主制御内蔵ＲＡＭ）の初期化を行うＲＡＭクリア処理を実行可能な状態とする。上述したＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧは、主制御ＭＰＵ１３１０ａの主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている、確率変動、未払い出し賞球等の遊技に関する遊技情報、及びその他の情報（例えば、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値を示す情報等）を含む各種情報を消去するか否かを示すフラグであり、各種情報を消去するとき値１、各種情報を消去しないとき値０にそれぞれ設定される。なお、ステップＳ１６Ａ及びステップＳ１６ＢでセットされたＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧの値は、主制御ＭＰＵ１３１０ａの汎用記憶素子（汎用レジスタ）に記憶される。

【１６０５】

ステップＳ１６Ａ又はステップＳ１６Ｂに続いて、本体枠４の開放及び設定キーのＯＮ操作があるか否かを判定する（ステップＳ１８）。この判定では、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、外枠２に対する本体枠４の開放を検出するための本体枠開放スイッチ４ｂからの検出信号と、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）から時計方向へ向かって６０度回動操作されてＯＮ操

作されることで設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされ、設定キースイッチ１３１１ａからの設定キーＯＮの信号と、に基づいて行う。なお、本ルーチンである主制御側電源投入時処理が開始されてからステップＳ１８の判定までに亘る期間内において、極めて短時間であるため、実際には、設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作する者は、設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作したのちにパチンコ機１の電源投入を行うこととなる。

【１６０６】

ステップＳ１８の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、本体枠開放スイッチ４ｂからの検出信号により外枠２に対して本体枠４が開放されていると判定し、かつ、設定キーＯＮの信号により設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされていると判定したときには、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧに値１をセットする（ステップＳ２０Ａ）。一方、ステップＳ１８の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、本体枠開放スイッチ４ｂからの検出信号により外枠２に対して本体枠４が開放されていないと判定し、及び／又は、設定キーＯＮの信号により設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされていないと判定したときには、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧに値０をセットする（ステップＳ２０Ｂ）。設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧは、主制御ＭＰＵ１３１０ａの主制御内蔵ＲＡＭの所定領域（後述する、特定領域における設定値専用領域）に格納されている現状の設定値（設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダがＯＮ操作された時点における設定値１～設定値６のうち設定されている値）の設定変更や確認表示を行うことを許可するか否かを示すフラグであり、設定値の設定変更や確認表示を行うことを許可するとき値１、設定値の設定変更や確認表示を行うことを許可しないとき値０にそれぞれ設定される。なお、ステップＳ２０Ａ及びステップＳ２０Ｂでセットされた設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧの値は、主制御ＭＰＵ１３１０ａの汎用記憶素子（汎用レジスタ）に記憶される。

【１６０７】

ステップＳ２０Ａ又はステップＳ２０Ｂに続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ウェイト時間待機処理を行う（ステップＳ２２）。このウェイト時間待機処理では、周辺制御基板１５１０の描画制御を行うシステムが起動する（ブートする）まで待っている。本実施形態では、ブートするまでの待機時間（ブートタイマ）として２．５秒（ｓ）が設定されている。周辺制御基板１５１０は、主制御ＭＰＵ１３１０ａがウェイト時間待機処理を完了する時点において、主制御基板１３１０（主制御ＭＰＵ１３１０ａ）からの各種コマンドを受信することができる状態となっている。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａがウェイト時間待機処理を完了する時点において、払出制御基板６３３が周辺制御基板１５１０と比べて短時間でブート完了するため、払出制御基板６３３は、主制御基板１３１０（主制御ＭＰＵ１３１０ａ）からの各種コマンドを受信することができる状態となっている。

【１６０８】

ステップＳ２２に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、停電予告信号が入力されているか否かを判定する（ステップＳ２４）。上述したように、パチンコ機１の電源を遮断したり、停電又は瞬停したりするときには、電圧が停電予告電圧以下となると、停電予告として停電予告信号が停電監視回路から入力される。ステップＳ２４の判定は、この停電予告信号に基づいて行う。ステップＳ２４の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、停電予告信号の入力があると判定したときには、ステップＳ２４の判定に再び戻り、停電予告信号の入力があり続ける限り、ステップＳ２４の判定を繰り返し行う。なお、ステップＳ２４の判定がステップＳ２２のウェイト時間待機処理に続いて行われる点についての詳細な説明を後述する。

【１６０９】

ステップＳ２４の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、停電予告信号の入力がないと判定したときには、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値１、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定する（ステップＳ２５）。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値１、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値１であると判定したことによって、予め定めた設定値変更許可条件が成立していると判定する。

【１６１０】
ステップＳ２５の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値１、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値１でないと判定したときには、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値１、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値０であるか否かを判定する（ステップＳ２６）。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値１、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値０であると判定したことによって、予め定めた設定値変更許可条件が成立していないが、予め定めた設定値変更許可条件が成立した場合と同様に各種情報を消去すると判定する。
【１６１１】
ステップＳ２６の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値１、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値０でないと判定したときには、チェックサムの算出を行う（ステップＳ２９）。このチェックサムは、主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている各種情報を数値とみなしてその合計を算出するものである。
【１６１２】
ステップＳ２９に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、算出したチェックサムの値（サム値）が後述する主制御側電源断時処理（電源断時）において記憶されているチェックサムの値（サム値）と一致しているか否かを判定する（ステップＳ３０）。ステップＳ３０において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、一致していると判定したときには、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定する（ステップＳ３２）。このバックアップフラグＢＫ－ＦＬＧは、各種情報、チェックサムの値（サム値）及びバックアップフラグＢＫ－ＦＬＧの値等の遊技バックアップ情報を後述する主制御側電源断時処理において主制御内蔵ＲＡＭに記憶保持したか否かを示すフラグであり、主制御側電源断時処理を正常に終了したとき値１、主制御側電源断時処理を正常に終了していないとき値０にそれぞれ設定される。なお、主制御基板１３１０の製造ラインの検査工程において、検査のために製造してから最初に主制御基板１３１０が電源投入される際における、ステップＳ２９のチェックサムの算出と、ステップＳ３０の判定と、についての詳細な説明を後述する。
【１６１３】
ステップＳ３０の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、チェックサムの値（サム値）が一致していないと判定したときには、又はステップＳ３２の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧが値１でない（値０である）とき、つまり主制御側電源断時処理を正常に終了していないと判定したときには、エラー表示処理を行い（ステップＳ３３）、無限ループに入る。この無限ループにより、エラー表示処理が終了した状態を維持することとなり、遊技を進行することが全くできない状態となり、パチンコ機１の電源を遮断して、再び電源を投入することとなる。このエラー表示処理では、その詳細な説明を後述するが、主制御内蔵ＲＡＭの内容に異常があると判定した場合、又は、電源遮断時に主制御側電源断時処理が正常に終了していないと判定した場合には、主制御内蔵ＲＡＭに格納されている内容に異常がある（又は信用することができないものである）として、その旨を伝えるエラー表示を行う。本実施形態では、主制御ＭＰＵ１３１０ａがエラー表示として英字Ｅを設定表示器１３１０ｇに表示するようになっている。
【１６１４】
なお、パチンコ機１の電源遮断を行い、外枠２に対して本体枠４が開放し、かつ、設定キーシリンダが初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）から時計方向へ向かって６０度回動操作してＯＮ操作したのちに、払出制御基板６３３のＲＡＭクリアスイッチの押圧操作部を操作しながらパチンコ機１の電源投入を行うことにより、再び本ルーチンである主制御側電源投入時処理が開始される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上述したステップＳ１４の判定において、ＲＡＭクリアスイッチの押圧操作部が操作されていると判定して、上述したステップＳ１６Ａにおいて、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧに値１をセットするとともに、上述したステップＳ

１８の判定において、本体枠開放スイッチ４ｂからの検出信号により外枠２に対して本体枠４が開放されていると判定し、かつ、設定キーＯＮの信号により設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされていると判定して、上述したステップＳ２０Ａにおいて、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧに値１をセットするため、上述したステップＳ２５の判定において、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値１、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値１であるとして、予め定めた設定値変更許可条件が成立していると判定して、後述するステップＳ３７の設定変更処理に続いて、後述するステップＳ３８の処理において、主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いてクリアすることによりＲＡＭエラーを解除して遊技を進行することができるようになっている（以下、「第１のＲＡＭエラー解除方法」と記載する）。

【１６１５】

この第１のＲＡＭエラー解除方法とは別の方法として、パチンコ機１の電源遮断を行い、設定キーシリンダが初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）のままで、払出制御基板６３３のＲＡＭクリアスイッチの押圧操作部を押圧操作しながらパチンコ機１の電源投入を行うことにより、再び本ルーチンである主制御側電源投入時処理が開始される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上述したステップＳ１４の判定において、ＲＡＭクリアスイッチの押圧操作部が操作されていると判定して、上述したステップＳ１６Ａにおいて、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧに値１をセットするのに対し、上述したステップＳ１８において、本体枠開放スイッチ４ｂからの検出信号により外枠２に対して本体枠４が開放されていないと判定し、及び／又は、設定キーＯＮの信号により設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされていないと判定して、上述したステップＳ２０Ｂにおいて、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧに値０をセットするため、上述したステップＳ２６の判定において、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値１、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値０であるとして、つまり予め定めた設定値変更許可条件が成立していないが、予め定めた設定値変更許可条件が成立した場合と同様に各種情報を消去すると判定して、後述するステップＳ３８の処理において、主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いてクリアすることによりＲＡＭエラーを解除して遊技を進行することができるようになっている（以下、「第２のＲＡＭエラー解除方法」と記載する）。

【１６１６】

このように、本実施形態では、ステップＳ３０の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、チェックサムの値（サム値）が一致していないと判定したときには、又はステップＳ３２の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧが値１でない（値０である）とき、つまり主制御側電源断時処理を正常に終了していないと判定したときには、ステップＳ３３のエラー表示を行って、主制御内蔵ＲＡＭに格納されている内容に異常がある（又は信用することができないものである）の旨を伝える場合には、第１のＲＡＭエラー解除方法と第２のＲＡＭエラー解除方法との２つの解除方法により行うことができるようになっている。これにより、設定値の設定変更を全く行う必要がない場合には、ＲＡＭクリアスイッチによる第２のＲＡＭエラー解除方法を行うことによりＲＡＭエラーを解除することができるようになっている。

【１６１７】

一方、ステップＳ３２の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧが値１であるとき、つまり主制御側電源断時処理を正常に終了したと判定したときには、復電時として主制御内蔵ＲＡＭの作業領域を設定する（ステップＳ３４）。この設定は、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されたＲＯＭ（つまり、主制御内蔵ＲＯＭ）から復電時情報を読み出し、この復電時情報を主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットする。これにより、遊技バックアップ情報から各種情報を読み出してこの各種情報に応じた各種コマンドを主制御内蔵ＲＡＭの所定記憶領域に記憶する。また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値に基づいて遊技を進行することとなる。なお、「復電」とは、電源を遮断した状態から電源

を投入した状態のほかに、停電又は瞬停からその後の電力の復旧した状態、不正手段（例えば、不正行為者が腕の裾に隠した高周波出力装置）からの高周波が主制御基板１３１０に照射されて主制御ＭＰＵ１３１０ａ自体がリセットし、その後に復帰した状態も含める。

【１６１８】

ステップＳ３４に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧに値０をセットする（ステップＳ３６）。これにより、これ以後の各種処理が行われることにより各種情報、チェックサムの値（サム値）等が変更されるため、後述する主制御側電源断時処理を正常に終了してバックアップフラグＢＫ－ＦＬＧに値１がセットされないと、後述するように、主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いてがクリアされることとなる。

【１６１９】

ステップＳ３６の判定に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値０、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定する（ステップＳ２７）。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値０、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値１であると判定したことによって、予め定めた設定値表示許可条件が成立していると判定する。

【１６２０】

ステップＳ２７の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値０、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値１であるとして、予め定めた設定値表示許可条件が成立していると判定したときには、設定値確認表示処理を行う（ステップＳ２８）。この設定値確認表示処理では、その詳細な説明を後述するが、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値を設定表示器１３１０ｇに表示する。

【１６２１】

一方、ステップＳ２５の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値１、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値１であると判定したとき、つまり予め定めた設定値変更許可条件が成立していると判定したときには、設定変更処理を行う（ステップＳ３７）。この設定変更処理では、その詳細な説明を後述するが、払出制御基板６３３のＲＡＭクリアスイッチからの信号に基づいてい行う。ＲＡＭクリアスイッチは、上述したように、３つの機能を兼用する機能（ＲＡＭクリアスイッチ、設定切替ボタン、及びエラー解除スイッチ）を有し、ここでは、設定値を選択して切り替えるための設定切替ボタンの機能として作動する。ＲＡＭクリアスイッチの押圧操作部が操作されるごとにその旨を伝える信号（設定値の選択切替信号）が入力されて、設定値を変更して設定表示器１３１０ｇに表示し、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダがＯＮ操作からＯＦＦ操作されたことで設定キースイッチ１３１１ａからのＯＦＦの信号に基づいて、変更した設定値を決定し、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの所定領域に格納する。

【１６２２】

ステップＳ３７の処理、又はステップＳ２６の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値１、且つ、設定キーＯＮフラグＣＳ－ＦＬＧが値０であると判定したとき、つまり予め定めた設定値変更許可条件が成立していないが、予め定めた設定値変更許可条件が成立した場合と同様に各種情報を消去すると判定したときには、主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いてクリアする（ステップＳ３８）。ここでは、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、値０を主制御内蔵ＲＡＭの所定領域（主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除く領域。）に書き込むことよって行う。本実施形態では、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値０でない（値１である）とき、つまり各種情報を消去すると判定したときに加えて、設定変更処理を終了すると、必ず、主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いて（主制御内蔵ＲＡＭの所定領域（主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除く領域。）を）クリアするようになっている。ここで、「特定領域」とは、設定値が格納される設定値専用領域と、遊技盤５に区画形

成される遊技領域５ａに設けられるアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２により回収された遊技球の球数の計数結果（総数）が格納されるアウト球計数専用領域と、から構成されている。設定値専用領域は、後述する設定変更処理において設定変更される設定値が格納され、アウト球計数専用領域は、後述する球数計数処理において計数されるアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２により回収された遊技球の球数の計数結果（総数）が格納される。

【１６２３】

なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、初期値として主制御内蔵ＲＯＭから所定値を読み出して、セットしてもよい。また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、払出制御基板６３３のＲＡＭクリアスイッチの押圧操作部が操作された旨を伝える信号（ＲＡＭクリア信号）の論理がＲＡＭクリアを指示するもので各種情報を消去するとき、サム値が一致していないとき、又は主制御側電源断時処理を正常に終了していないときには、主制御ＭＰＵ１３１０ａの不揮発性のＲＡＭに予め記憶された固有のＩＤコードを取り出し、この取り出したＩＤコードに基づいて普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの固定数値範囲から常に同一の固定値を導出する初期値導出処理を行い、この固定値を、上述した普通図柄当り判定用乱数の初期値の決定に用いるための普通図柄当り判定用初期値決定乱数にセットする。

【１６２４】

ステップＳ３８に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、初期設定として主制御内蔵ＲＡＭの作業領域を設定する（ステップＳ４０）。この設定は、主制御内蔵ＲＯＭから初期情報を読み出してこの初期情報を主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされることにより実施される。これにより、遊技バックアップ情報が初期化され、例えばメイン賞球数情報出力判定用カウンタの値は、初期値である値０に設定（セット）される。また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値に基づいて遊技を進行することとなる。

【１６２５】

ステップＳ３６，Ｓ２８又はステップＳ４０に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ＷＤＴの初期値設定及び起動設定を行う（ステップＳ４１）。ここでは、主制御ＭＰＵ１３１０ａの動作（システム）が正常動作しているか否かを監視する主制御内蔵ＷＤＴに初期値を設定するために主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるウォッチドックタイマコントロールレジスタ（以下、「ＷＤＴコントロールレジスタ」と記載する。）にタイマ設定値を設定して主制御内蔵ＷＤＴを起動させて主制御ＭＰＵ１３１０ａをリセットするまでの計時を開始する。主制御内蔵ＷＤＴが起動すると、主制御内蔵ＷＤＴによる計時が開始され、この計時された時間がタイマ設定値で設定された時間に達するまでに、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるウォッチドックタイマクリアレジスタ（以下、「ＷＤＴクリアレジスタ」と記載する。）にタイマクリア設定値をセットしないと、主制御内蔵ＷＤＴにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされるようになっている。これに対して、主制御内蔵ＷＤＴが起動して計時が開始されると、この計時された時間がタイマ設定値で設定された時間に達するまでにＷＤＴクリアレジスタにタイマクリア設定値をセットすると、主制御内蔵ＷＤＴによる計時がクリアされて、再び計時が開始されるようになっている。このように、主制御内蔵ＷＤＴによる計時をタイマ設定値で設定された時間に達するまでにクリアして再び計時を開始するという処理を繰り返し行うことにより主制御ＭＰＵ１３１０ａの動作（システム）が正常動作しているか否かを監視することができる。

【１６２６】

ステップＳ４１に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、割り込み初期設定を行う（ステップＳ４２）。この設定は、後述する主制御側タイマ割り込み処理が行われるときの割り込み周期を設定するものである。本実施形態では、４ミリ秒（ｍｓ）に設定されている。

【１６２７】

ステップＳ４２に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、シリアル通信初期設定を行う（ステップＳ４４）。ここでは、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される各種シリアル入出力

ポート（例えば、払出制御基板６３３に対するシリアル入出力ポート（受信チャンネル及び送信チャンネル）、周辺制御基板１５１０に対するシリアル入出力ポート（受信チャンネル及び送信チャンネル）に対応する、送信シリアルポートプリスケーラに通信速度の設定やパリティ有無の設定等を行うとともに、送信シリアルポートコントロールレジスタに送信回路の初期化の設定や送信許可の設定等を行う。

【１６２８】

ステップＳ４４に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、試験信号出力ポート初期化設定を行う（ステップＳ４６）。ここでは、遊技機の試験機関において、各種検査情報を出力するための図示しない試験信号出力ポートを、電源投入時に初期化設定（ＯＦＦデータ出力に設定）等を行う。

【１６２９】

ステップＳ４６に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ハード乱数回路の起動設定を行う（ステップＳ４８）。ここでは、遊技に関する各種乱数のうち、大当り遊技を発生させるか否かの決定に用いるための特別乱数を、ハードウェアにより更新するために主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるハード乱数コントロールレジスタに乱数をラッチして取得するという設定等を行うとともに、ハード乱数設定レジスタに主制御内蔵ハード乱数回路の起動等を設定する。これらの設定により主制御内蔵ハード乱数回路が起動すると、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を重複することなく次々に抽出し、予め定めた数値範囲内におけるすべての値を抽出し終えると、再び、予め定めた数値範囲内における一の値を抽出して、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を重複することなく次々に抽出する。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ハード乱数回路から乱数（乱数値）を取得するときには、主制御内蔵ハード乱数回路にラッチ信号を出力し、このラッチ信号が入力された際における主制御内蔵ハード乱数回路が抽出した乱数（乱数値）を、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるハード乱数ラッチレジスタから取得するようになっている。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、この取得した乱数値を特別乱数としてセットする。

【１６３０】

ステップＳ４８に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、電源投入時に送信するコマンドの予約設定を行う（ステップＳ５０）。ここでは、ステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされた復電時情報に基づいて、電源投入（復電）した旨を伝えるために、電源投入に区分される電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶する。主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域には、ステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において、遊技バックアップ情報から各種情報を読み出してこの各種情報に応じた各種コマンドが記憶されている場合もある。このような場合には、まず各種情報のうち遊技情報に応じた各種コマンドの送信完了後に、続いて電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドが送信されることとなる。これらのコマンドは、後述する主制御側タイマ割り込み処理において送信されるようになっている。なお、ステップＳ５０において電源投入時に送信するコマンドの予約設定が行われる点についての詳細な説明を後述する。

【１６３１】

ステップＳ５０に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、割り込み許可設定を行う（ステップＳ５２）。この設定によりステップＳ４２で設定した割り込み周期、つまり４ｍｓごとに後述する主制御側タイマ割り込み処理が繰り返し行われる。

【１６３２】

ステップＳ５２に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、停電予告信号が入力されているか否かを判定する（ステップＳ５４）。パチンコ機１の電源を遮断したり、停電又は瞬停したりするときには、上述したように、電圧が停電予告電圧以下となると、停電予告とし

て停電予告信号が停電監視回路から主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力される。ステップＳ５４の判定は、この停電予告信号に基づいて行う。

【１６３３】

ステップＳ５４の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、停電予告信号の入力がないと判定したときには、非当落乱数更新処理を行う（ステップＳ５６）。この非当落乱数更新処理では、上述した、リーチ判定用乱数、変動表示パターン用乱数、大当り図柄用初期値決定用乱数、及び小当り図柄用初期値決定用乱数等を更新する。このように、非当落乱数更新処理では、当落判定（大当り判定）にかかわらない乱数をソフトウェアにより更新する。なお、上述した、普通図柄当り判定用乱数、普通図柄当り判定用初期値決定乱数及び普通図柄変動表示パターン用乱数等もこの非当落乱数更新処理により更新される。

【１６３４】

ステップＳ５６に続いて、再びステップＳ５４に戻り、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、停電予告信号の入力があるか否かを判定し、この停電予告信号の入力がなければ、ステップＳ５６で非当落乱数更新処理を行い、ステップＳ５４～ステップＳ５６を繰り返し行う。なお、このステップＳ５４～ステップＳ５６の処理を「主制御側メイン処理」という。

【１６３５】

一方、ステップＳ５４の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、停電予告信号の入力があったと判定したときには、割り込み禁止設定を行う（ステップＳ５８）。この設定により後述する主制御側タイマ割り込み処理が行われなくなり、主制御内蔵ＲＡＭへの書き込みを防ぎ、上述した、遊技情報、及びその他の情報を含む各種情報の書き換えを保護している。

【１６３６】

ステップＳ５８に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、停電クリア信号を出力開始する（ステップＳ６０）。ここでは、ステップＳ１２の停電クリア処理において停電クリア信号を出力開始した処理と同一の処理を行う。

【１６３７】

ステップＳ６０に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、例えば、機能表示ユニット１４００の各種表示器、可変入賞口ソレノイド２５２２、第一大入賞口ソレノイド２５２４、第二大入賞口ソレノイド２５６３、特殊モニタ等に出力している駆動信号を停止する（ステップＳ６２）。

【１６３８】

ステップＳ６２に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、チェックサムの算出を行ってこの算出した値を記憶する（ステップＳ６４）。このチェックサムは、上述したチェックサムの値（サム値）及びバックアップフラグＢＫ－ＦＬＧの値の記憶領域を除く、主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の遊技情報を数値とみなしてその合計を算出する。

【１６３９】

ステップＳ６４に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧに値１をセットする（ステップＳ６６）。これにより、遊技バックアップ情報の記憶が完了する。

【１６４０】

ステップＳ６６に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭアクセス禁止の設定を行う（ステップＳ６８）。このＲＡＭアクセス禁止の設定により主制御内蔵ＲＡＭに対するアクセスが行うことができなくなることよって主制御内蔵ＲＡＭの内容の更新を防止することができる。

【１６４１】

ステップＳ６８に続いて、無限ループに入る。この無限ループでは、ステップＳ４１において起動した主制御内蔵ＷＤＴに対して主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるＷＤＴクリアレジスタにタイマクリア設定値をセットし、主制御内蔵ＷＤＴによる計時をクリアして再び計時を開始させることができなくなることによって、主制御内蔵ＷＤＴにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされることとなる。その後、主制御ＭＰＵ１３１

０ａは、この主制御側電源投入時処理を再び行う。なお、ステップＳ５８～ステップＳ６８の処理及び無限ループを「主制御側電源断時処理」という。

【１６４２】

主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上述したように、電気的なノイズの影響を受けると、内蔵リセット回路による強制リセットがかかる。この場合、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５４の判定を行うことができず、主制御側電源断時処理を行うことができない。このため、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、内蔵リセット回路による強制リセットがかかると、主制御側電源断時処理を実行することなく、リセットがかかり、再び、主制御側電源投入時処理を実行することとなる。つまり、主制御側電源断時処理が実行されないことにより、内蔵リセット回路による強制リセットがかかる直前に基づく主制御側電源断時処理におけるチェックサムの値（サム値）が記憶されていないため、前回電源遮断時において主制御側電源断時処理が実行されて記憶されたチェックサムの値（サム値）と、内蔵リセット回路による強制リセットがかかって再起動するときにステップＳ２８で算出したチェックサムの値（サム値）と、が一致するはずがなく、必ず主制御内蔵ＲＡＭのチェックサム（サム値）エラーとなって、ステップＳ３８の処理において主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いて完全に消去（クリア）されることとなる。

【１６４３】

パチンコ機１（主制御ＭＰＵ１３１０ａ）は、停電したとき又は瞬停したときにはリセットがかかり、その後の電力の復旧により、この主制御側電源投入時処理を行う。

【１６４４】

なお、ステップＳ３０では主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技バックアップ情報が正常なものであるか否かを検査し、続いてステップＳ３２では主制御側電源断時処理が正常に終了された否かを検査している。このように、主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技バックアップ情報を２重にチェックすることにより遊技バックアップ情報が不正行為により記憶されたものであるか否かを検査している。

【１６４５】

また、ステップＳ２５の判定において、設定変更許可フラグＣＳ－ＦＬＧが値０でない（値１である）とき、つまり設定値の設定変更を行うことを許可するときには、ステップＳ３７の設定変更処理を行い、ステップＳ３８の処理において主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いて完全に消去（クリア）し、ステップＳ２６の判定において、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値０でない（値１である）とき、つまり各種情報を消去すると判定したときには、ステップＳ３８の処理において主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いて完全に消去（クリア）する。このように、復電時に押圧操作部が操作されている場合（正確には、ＲＡＭクリアスイッチの押圧操作部を押圧操作しながらパチンコ機１の電源投入を行う場合）、設定値を変更決定することができる設定変更を行う場合（主制御ＭＰＵ１３１０ａが設定変更処理を行った場合）には、主制御ＭＰＵ１３１０ａが主制御内蔵ＲＡＭの所定領域を必ずクリアする。これは、ＲＡＭクリアスイッチの押圧操作部が押圧操作される場合には、例えば、遊技ホールの営業が終了した際に、パチンコ機１が遊技者にとって有利な状態（例えば、確率変動（確変）当りとなっている状態等）である場合には、次の営業開始までに、上述した遊技バックアップ情報を消去（クリア）する必要があるため、遊技ホールの店員等の係員は、ＲＡＭクリアスイッチの押圧操作部を押圧操作しながらパチンコ機１の電源投入する必要がある。また、設定値を変更決定する場合には、設定変更処理が行われると、（結果的に現状の設定値が維持される場合であっても、設定変更処理が行われる前の設定値により得た遊技情報等の各種情報を含む遊技バックアップ情報を主制御内蔵ＲＡＭから消去（クリア）する必要がある。設定キーは、上述したように、設定値の変更のほかに、設定されている現状の設定値の確認等を行うことができる重要なキーであるため、遊技ホールの店長を含め限られた者のみ所持が許可され、２～３人に限定されている。本実施形態では、設定値が変更決定されなくても、つまり限定された特定の者だけが所持する設定キーがなくても、遊技ホールの店員等の係員は、遊技バックアップ情報を消去（クリア）する必要があるときにＲＡＭクリアスイ

ッチの押圧操作部を押圧操作しながらパチンコ機１の電源投入を行うことにより、遊技バックアップ情報を主制御内蔵ＲＡＭから消去（クリア）することができるようになっている。

【１６４６】

ここで、ステップＳ２４の停電予告信号の有無の判定をステップＳ２２のウェイト時間待機処理に続いて行う点について説明する。まず、ステップＳ２４の停電予告信号の有無の判定がない場合における問題点について、つまりステップＳ２２のウェイト時間待機処理の後に、ステップＳ２６のＲＡＭクリアフラグの値の判定を行ってその後の処理をすすめる場合における問題点について説明する。

【１６４７】

主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子には、上述したように、停電又は瞬停が発生して遊技ホールの島設備からの電源が遮断された場合に、電解コンデンサＭＣ２に充電された電荷が停電又は瞬停が発生してから約７ミリ秒（ｍｓ）という期間に亘って＋５Ｖとして印加されるようになっている。つまり、瞬停や停電により遊技ホールの島設備からの電源が遮断された状態であっても、電解コンデンサＭＣ２というハードウェアに充電された電荷が＋５Ｖとして印加されることにより、遊技ホールの島設備からの電源が遮断されてから約７ｍｓという時間が経過するまでの期間内に、主制御側電源断時処理を完了することができるようになっている。これは、遊技者が遊技を行っている際に、つまり、主制御側メイン処理又は後述する主制御側タイマ割り込み処理を行っている際に、停電又は瞬停が発生して遊技ホールの島設備からの電源が遮断された場合において、主制御側電源断時処理を確実に完了することができるようになっている。

【１６４８】

ところが、極めて稀な現象として、復電時にステップＳ２２のウェイト時間待機処理において、周辺制御基板１５１０の描画制御を行うシステムが起動する（ブートする）までの待機時間（ブートタイマ：本実施形態では、２．５秒が設定されている。）を計時開始し、その待機時間に達する直前で、仮に瞬停又は停電が発生すると、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子に電解コンデンサＭＣ２というハードウェアに充電された電荷が＋５Ｖとして印加されるものの、約７ｍｓという期間内に、ステップＳ４２で割り込み初期設定が行われ、その後、ステップＳ５２で割り込み許可設定が行われることにより、後述する主制御側タイマ割り込み処理が行われて、主制御内蔵ＲＡＭの内容が更新されても、主制御側電源投入時処理における主制御側電源断時処理を完了することができなくなる場合がある。このため、主制御内蔵ＲＡＭの内容に基づく、チェックサムを算出した値が記憶されることなく再び復電時に主制御側電源投入時処理を開始することとなる。

【１６４９】

そうすると、今回の復電時において主制御側電源投入時処理を開始して、瞬停や停電が発生することなく、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理を完了し、その後、ステップＳ２８で主制御内蔵ＲＡＭの内容に基づくチェックサムを算出した値と、瞬停又は停電が発生した直前における主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている値と、をステップＳ３０で比較判定すると、チェックサムの値が一致するはずがなく、ステップＳ３８で主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いてクリアすることなる。換言すると、復電時にＲＡＭクリアスイッチが遊技ホールの店員等の係員により操作されてＲＡＭクリアという遊技ホールの店員等の係員による意思表示がなくても、強制的に主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている上述した遊技バックアップ情報を消去（クリア）することとなるという問題がある。

【１６５０】

そこで、本実施形態では、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後に、停電予告信号が入力されているか否かの判定を行う処理をステップＳ２４として設けて、停電予告信号が入力されているときには、ステップＳ２４の判定に再び戻り、停電予告信号の入力があり続ける限り、ステップＳ２４の判定を繰り返し行うようになっている。これにより、遊技の進行を行うことができないようになっている。ステップＳ２２のウェイト時間待機処理を行う前に、ステップＳ１６Ａ又はステップＳ１６ＢにおいてＲＡＭクリア報知フ

ラグＲＣＬ－ＦＬＧに値が設定されるものの、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧの値は、上述したように、主制御ＭＰＵ１３１０ａの汎用記憶素子（汎用レジスタ）に記憶されるため、ステップＳ１０でＲＡＭアクセス許可の設定が行われていても、主制御内蔵ＲＡＭの内容（遊技情報）が全く変更されない。

【１６５１】

このように、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後に、停電予告信号が入力されているか否かの判定を行う処理をステップＳ２４として設けて、停電予告信号が入力されているときには（つまり、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理で待機した後にパチンコ機１への電源が遮断されるとステップＳ２４の判定により判定されたときには）、ステップＳ２４の判定に再び戻り、停電予告信号の入力があり続ける限り、ステップＳ２４の判定を繰り返し行うことにより、遊技の進行を行うことができず、遊技情報、及びその他の情報（例えば、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値を示す情報等）を含む各種情報が更新されることを防止することができ、チェックサムの算出結果に変動が生ずることがないようになっている。これにより、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、再起動した際に、ステップＳ２８のチェックサムの算出結果と、ステップＳ６４のチェックサムの算出記憶した値と、が一致していると判定することとなるため、主制御内蔵ＲＡＭに記憶保持される瞬停や停電が発生する直前の遊技情報を初期化することがない。したがって、復電時において、瞬停や停電が発生する直前の遊技情報が初期化されることを防止することができる。

【１６５２】

また、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後に、停電予告信号が入力されているか否かの判定を行う処理をステップＳ２４として設けて、停電予告信号が入力されていないときには（つまり、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理で待機した後にパチンコ機１への電源が遮断されないとステップＳ２４の判定により判別されたときには）、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが遊技の進行を行っている際に、パチンコ機１への電源が遮断されても、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子に、電解コンデンサＭＣ２による電源の供給により、この遊技の進行による遊技情報、及びその他の情報（例えば、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値を示す情報等）を含む各種情報を記憶するためのバックアップ処理であるステップＳ５８～ステップＳ６８の処理及び無限ループにより構成される主制御側電源断時処理を主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが完了することができるようになっているため、主制御ＭＰＵ１３１０ａの主制御ＭＰＵ１３１０ａは、再起動した際に、ステップＳ２８のチェックサムの算出結果と、バックアップ処理においてチェックサムの算出結果（つまり、ステップＳ６４のチェックサムの算出記憶した値）と、が一致していると判定することとなるため、主制御内蔵ＲＡＭに記憶保持される瞬停や停電が発生する直前の遊技情報を初期化することがない。つまり、瞬停や停電が発生する直前の遊技情報に復元されて主制御基板１３１０を起動することができるようになっている。

【１６５３】

更に、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後に、ステップＳ２４で停電予告信号が入力されていると判定したときには主制御内蔵ＷＤＴにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットさせることで主制御内蔵ＲＡＭの内容を全く更新することなく再び主制御側電源断時処理を開始することができる一方、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後に、ステップＳ２４で停電予告信号が入力されていないと判定したときにはこれまで通りハードウェアによる約７ｍｓという「瞬停又は停電時電源確保期間」以内に主制御側電源断時処理を確実に完了することができるようになっている。つまり、本実施形態では、復電時に主制御側電源投入時処理を行っている際に瞬停や停電が発生して遊技ホールの島設備からの電源が遮断された場合であって、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子に、電解コンデンサＭＣ２に充電された電荷が停電又は瞬停が発生してから約７ミリ秒（ｍｓ）という期間に亘って＋５Ｖとして印加されるようになっているため、電解コンデンサＭＣ２というハードウェアによる約７ｍｓという「瞬停又は電源確保期

間」内において主制御側電源断時処理を完了することができない場合においては、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後におけるステップＳ２４で停電予告信号が入力されているか否かの判定を行い、停電予告信号が入力されているときには、ステップＳ２４の判定に再び戻り、停電予告信号の入力があり続ける限り、ステップＳ２４の判定を繰り返し行うことにより、遊技の進行を行うことができないようになっている。

【１６５４】

このようなソフトウェアにより遊技の進行が行うことができないようにされることでステップＳ２４より後のステップ（具体的には、ステップＳ４２で割り込み初期設定を行って、その後に、ステップＳ５２で割り込み許可を設定して後述する主制御側タイマ割り込み処理を開始するという制御フロー）への進行を阻止することで主制御内蔵ＲＡＭの内容（遊技情報、及びその他の情報（例えば、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値を示す情報等）を含む各種情報）が更新されることを回避することができるという仕組みを採用した。このように停電又は瞬停が発生して遊技ホールの島設備からの電源が遮断された際に、主制御内蔵ＲＡＭの内容（遊技情報、及びその他の情報（例えば、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値を示す情報等）を含む各種情報）が全く変更されないようにソフトウェアで賄う部分と、主制御側電源断時処理を確実に完了して主制御内蔵ＲＡＭの内容（遊技情報、及びその他の情報（例えば、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値を示す情報等）を含む各種情報）が全く変更されないようにハードウェアで賄う部分と、に２つに分けて構成することにより、主制御内蔵ＲＡＭの内容（遊技情報、及びその他の情報（例えば、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値を示す情報等）を含む各種情報）が変更されることを確実に防止することができるようになっている。

【１６５５】

次に、ステップＳ５０において電源投入時に送信するコマンドの予約設定が行われる点について説明する。ステップＳ５０では、上述したように、ステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされた復電時情報に基づいて、電源投入（復電）した旨を伝えるために、電源投入に区分される電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶する。この電源投入時主制御復帰先コマンドは、可変入賞口ソレノイド２５２２の駆動状態を指示する情報と、第一大入賞口ソレノイド２５２４の駆動状態を指示する情報と、第二大入賞口ソレノイド２５６３の駆動状態を指示する情報と、から主として構成されている。ここでは、まず電源投入時主制御復帰先コマンドに、可変入賞口ソレノイド２５２２の駆動状態を指示する情報と、第一大入賞口ソレノイド２５２４の駆動状態を指示する情報と、第二大入賞口ソレノイド２５６３の駆動状態を指示する情報と、が含まれていない場合における問題点、つまり、ステップＳ５０において電源投入時主制御復帰先コマンドが電源投入時に送信するコマンドの予約設定が行われない場合における問題点について説明する。

【１６５６】

例えば、周辺制御基板１５１０が大当り遊技の画面（例えば、大当り遊技演出の画面）を演出表示装置１６００の表示領域に表示制御している際に、主制御基板１３１０が第二大入賞口ソレノイド２５６３を駆動して第二大入賞口２００７が開閉部材により開放されているときに瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、主制御基板１３１０は、ステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされた復電時情報に基づいて、瞬停又は停電が発生する直前の遊技状態に復元されることにより、第二大入賞口ソレノイド２５６３の駆動を開始して第二大入賞口２００７が開閉部材により閉鎖されている状態から開放されている状態へ移行することとなる。

【１６５７】

ところが、瞬停や停電が発生すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において、主制御基板１３１０からの各種コマンドを受信して復帰するようになっているため、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において主制御基

板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドが指示する確率及び時短状態に基づいて復帰することができる。しかし、主制御基板１３１０が遊技状態として大当り遊技を発生させているときに、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドが指示する確率及び時短状態に基づいて、確率及び時短状態に応じて画面を演出表示装置１６００の表示領域に表示して復帰することができても、大当り遊技のどのラウンドであるか全く表示することができない。つまり、例えば第二大入賞口２００７に遊技球が入球して第二大入賞口センサ２５６１によって検出され、第二大入賞口２００７に入球した遊技球の球数を伝える大入賞口１カウント表示コマンドを主制御基板１３１０が周辺制御基板１５１０に送信して周辺制御基板１５１０が受信したとしても、周辺制御基板１５１０は、確率及び時短状態に応じて画面に第二大入賞口２００７に入球した遊技球の球数が演出表示装置１６００の表示領域に表示することができても、大当り遊技のどのラウンド（つまり、何回目のラウンド）であるか全く表示することができない。

【１６５８】

このような状況において、主制御基板１３１０は、例えば大当り遊技の４ラウンド（４回目のラウンド）を終了するときには、第二大入賞口ソレノイド２５６３の駆動を停止して第二大入賞口２００７が開閉部材により開放されている状態から閉鎖されている状態へ移行する旨（つまり、第二大入賞口２００７のラウンド間の閉鎖開始）を指示する大入賞口１閉鎖表示コマンドを主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に送信し、主制御基板１３１０が大当り遊技の５ラウンド（５回目のラウンド）を開始するときには、第二大入賞口ソレノイド２５６３の駆動を開始して第二大入賞口２００７が開閉部材により閉鎖されている状態から開放されている状態へ移行する旨（つまり、第二大入賞口２００７の５回目のラウンドの開放開始）を指示する大入賞口開放５回目表示コマンドを主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０へ送信する。これにより、周辺制御基板１５１０は、大当り遊技の５ラウンドの開始という画面を、上述した確率及び時短状態に応じた画面からようやく切り替えて演出表示装置１６００の表示領域に表示することとなる。

【１６５９】

また、例えば、可変入賞口２００３へ遊技球が受入可能となる遊技状態となって遊技者に有利な遊技状態となっている旨を伝える画面（例えば、可変入賞口扉２５２１によって可変入賞口２００３を開状態としている旨を遊技者に伝える画面）を周辺制御基板１５１０が演出表示装置１６００の表示領域に表示制御している際に、主制御基板１３１０が可変入賞口ソレノイド２５２２を駆動して可変入賞口扉２５２１を動作させて可変入賞口２００３へ遊技球Ｂを誘導可能な状態となっているときに瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、主制御基板１３１０は、ステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされた復電時情報に基づいて、瞬停又は停電が発生する直前の遊技状態に復元されることにより、可変入賞口ソレノイド２５２２の駆動を開始して可変入賞口扉２５２１を逆方向に動作させて可変入賞口２００３を閉鎖する状態へ移行することとなる。

【１６６０】

ところが、瞬停や停電が発生すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において、主制御基板１３１０からの各種コマンドを受信して復帰するようになっているため、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドに基づいて復帰することができる。しかし、主制御基板１３１０が遊技状態として可変入賞口２００３へ遊技球が受入可能となる遊技状態となって遊技者に有利な遊技状態を発生させているときに、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドが指示する確率及び時短状態に基づいて、確率及び時短状態に応じて画面を演出表示装置１６００の表示領域に表示して復帰することができても、可変入賞口２００３へ遊技球が受入可能となる遊技状態となって遊技者に有利な遊技状態となっている旨を伝える画面を周辺制御基板１５１０が演出表示装置１６００の表

示領域に全く表示することができない。このため、パチンコ機の前面に着座する遊技者は、瞬停や停電が発生したことに驚いて、復電時において、瞬停や停電が発生する直前における可変入賞口２００３へ遊技球が受入可能となる遊技状態であることを忘れている場合もあり、このような場合には、復電時における遊技状態として可変入賞口２００３へ遊技球が受入可能となる遊技状態に復帰されているにもかかわらず、復電時に演出表示装置１６００の表示領域に遊技を指示する画面（つまり、可変入賞口２００３へ遊技球を入球させるという遊技を指示する画面）が表示されないことにより、遊技者がどのような遊技を行えば分からなくなるという問題もあった。

【１６６１】

このように、上述した２つの例においては、瞬停又は停電直前における遊技状態に、復電後、速やかに復帰することができないという問題があった。換言すると、パチンコ機の前面に着座する遊技者は、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、パチンコ機のシステムがかたまった状態、いわゆるフリーズした状態に見えて故障したと勘違いするという問題があった。

【１６６２】

そこで、本実施形態では、主制御基板１３１０が電源投入時（電源投入する場合のほかに、停電や瞬停が発生して電力が回復する復電時も含む。）において、電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとを周辺制御基板１５１０に送信するために、ステップＳ５０において、電源投入に区分される電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶するようになっている。そして、これらのコマンドは、後述する主制御側タイマ割り込み処理において送信されるようになっている。

【１６６３】

これにより、周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとに基づいて、例えば、上述した例では、大当り遊技の４ラウンドにおいて、瞬停や停電が発して、その後に復電すると、主制御基板１３１０の復帰先として、第二大入賞口ソレノイド２５６３の駆動を開始して第二大入賞口２００７が開閉部材により閉鎖されている状態から開放されている状態へ移行する旨を周辺制御基板１５１０に伝えることができるため、周辺制御基板１５１０は、大当り遊技の４ラウンドである旨を特定した画面（つまり、何回目のラウンドであるかを示す画面）を演出表示装置１６００の表示領域に表示することができないものの、大当り遊技であって第二大入賞口ソレノイド２５６３の駆動を開始して第二大入賞口２００７が開閉部材により開放されている状態である旨を伝える画面（例えば、「大当りです。第二大入賞口が開放されています。第二大入賞口に遊技球を入球させるように遊技を行ってください。」というメッセージを遊技者に伝える画面）を演出表示装置１６００の表示領域に表示してパチンコ機の前面に着座する遊技者に復電後において第二大入賞口２００７に遊技球を入球させるという遊技を指示することができるし、また例えば、上述した例では、可変入賞口２００３へ遊技球が受入可能となる遊技状態となって遊技者に有利な遊技状態となっている状態において、瞬停や停電が発して、その後に復電すると、主制御基板１３１０の復帰先として、可変入賞口ソレノイド２５２２の駆動を開始して可変入賞口扉２５２１を動作させて可変入賞口２００３へ遊技球Ｂを誘導可能な状態となっている旨を伝える画面（例えば、「可変入賞口が開いています。可変入賞口に遊技球を入球させるように遊技を行ってください。」というメッセージを遊技者に伝える画面）を周辺制御基板１５１０が演出表示装置１６００の表示領域に表示してパチンコ機の前面に着座する遊技者に復電後において可変入賞口２００３へ遊技球を入球させるという遊技を指示することができる。

【１６６４】

これにより、瞬停や停電が発して、その後に復電する際に、周辺制御基板１５１０の復帰先を主制御基板１３１０側で細かく指示することができる。したがって、瞬停又は停電直前における遊技状態に、復電後、速やかに復帰することができる。換言すると、パチン

コ機の前面に着座する遊技者は、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、パチンコ機のシステムがかたまった状態、いわゆるフリーズした状態に見えて故障したと勘違いすることを防止することができる。

【１６６５】

次に、主制御基板１３１０の製造ラインの検査工程である主制御基板検査工程において、検査のために製造してから最初に主制御基板１３１０が電源投入される際における、ステップＳ２８のチェックサムの算出と、ステップＳ３０の判定と、について説明する。主制御基板検査工程において、検査のために製造してから最初に主制御基板１３１０が電源投入されると、上述した、バックアップ処理であるステップＳ５８～ステップＳ６８の処理及び無限ループにより構成される主制御側電源断時処理を主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、一度も実行していない状態であるため、ステップＳ２８で主制御内蔵ＲＡＭの内容に基づくチェックサムを算出しても、ステップＳ３０で比較判定において、チェックサムの値が一致するはずがなく、ステップＳ３８で主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いて必ずクリアすることなる。

【１６６６】

これにより、ステップＳ５０において電源投入時に送信するコマンドの予約設定が行われると、電源投入に区分される電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶することにより、電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドという３つのコマンドのみが送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶される状態となる。そして、これらのコマンドは、後述する主制御側タイマ割り込み処理において、まず電源投入時状態コマンドが送信され、続いて電源投入時主制御復帰先コマンドが送信され、続いて電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドが送信されるようになっている。これを利用して、主制御基板検査工程においては、検査のために製造してから最初に主制御基板１３１０が電源投入されると、主制御基板１３１０から最初のコマンドとして電源投入時状態コマンドが主制御基板検査工程の検査装置へ送信されることとなる。

【１６６７】

ところで、電源投入時状態コマンドは、電源投入時（電源投入する場合のほかに、停電や瞬停が発生して電力が回復する復電時も含む。）に、ＲＡＭクリアスイッチが操作されてＲＡＭクリアを行う場合にその旨を指示する情報と、電源投入時（電源投入する場合のほかに、停電や瞬停が発生して電力が回復する復電時も含む。）に、上述した、低確率時短状態、高確率時短状態、低確率非時短状態、及び高確率非時短状態のうち、いずれの状態（確率及び時短状態）で復帰するかを指示する情報と、パチンコ機の機種コードを示す情報と、から構成されている。ここでは、電源投入時状態コマンドにパチンコ機の機種コードを示す情報が含まれていない場合における問題点について説明する。

【１６６８】

パチンコ機の機種コードは、パチンコ機１（正確には、主制御基板１３１０）として、いわゆる、マックスタイプ、ミドルタイプ、甘デジタイプをそれぞれ作成するときに、どの作品の版権に対するものであるのか、どのような遊技仕様（例えば、確率変動が生ずると、次回大当り遊技が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様のほかに、特別図柄の変動回数が限定（例えば、３０回や７０回）された状態で確率変動が生ずるという遊技仕様（いわゆる、ＳＴ機）など））であるのか、を特定することができるものである。

【１６６９】

パチンコ機１を製造するメーカの製造ラインにおいては、主制御基板１３１０を製造する際に、複数種類の作品の版権に対する主制御基板１３１０が混在する場合がある。そうすると、製造ラインの作業者は、複数種類の作品の版権（例えば、映画Ａ、映画Ｂ、ドラマＣ、映画Ｄ、漫画Ｅ、及び漫画Ｆという作品の版権）のうち、どの作品の版権に対する主制御基板１３１０を製造するために主制御基板１３１０が製造ラインに流れているのか

分からなくなったり、複数種類の作品の版権のうち、一の版権（例えば、映画Ｄという作品の版権）に対する主制御基板１３１０を製造するために主制御基板１３１０が製造ラインに流れているにもかかわらず、他の版権（例えば、漫画Ｆという作品の版権）に対する主制御基板１３１０を製造するために主制御基板１３１０が製造ラインに流れているという思い込みや勘違いもある。

【１６７０】

このため、パチンコ機１を製造するメーカの製造ラインにおいて、主制御基板１３１０を製造する際に、複数種類の作品の版権に対する主制御基板１３１０が混在すると、製造ラインの作業者は、製造ラインで製造した主制御基板１３１０がどの作品の版権に対するものなのかを確認することができないし、同一作品の版権に対しても、どの機種タイプ（マックスタイプ、ミドルタイプ、甘デジタイプのうち、いずれのタイプ）であるのか、そしてどのような遊技仕様（確率変動が生ずると、次回大当り遊技が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様やＳＴ機）であるのかを確認することもできない。

【１６７１】

これにより、パチンコ機１を製造するメーカの製造ラインにおいて、主制御基板１３１０を製造する際に、複数種類の作品の版権に対する主制御基板１３１０が混在すると、複数種類の作品の版権に対する主制御基板１３１０が混在したまま、遊技盤５に主制御基板１３１０を取り付けるための遊技盤組立ラインへ送られることとなる。このため、遊技盤組立ラインの作業者は、作品の版権に対する遊技盤５と対応しない主制御基板１３１０を遊技盤５に取り付ける場合もあった。これにより、結果として、遊技盤５の生産効率が低下するという問題があった。

【１６７２】

そこで、本実施形態では、主制御基板１３１０が電源投入時（電源投入する場合のほかに、停電や瞬停が発生して電力が回復する復電時も含む。）において、パチンコ機の機種コードを示す情報を含む電源投入時状態コマンドを周辺制御基板１５１０に送信するために、ステップＳ５０において、電源投入に区分される電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶するようになっている。そして、これらのコマンドは、後述する主制御側タイマ割り込み処理において送信されるようになっている。

【１６７３】

これにより、パチンコ機１を製造するメーカの製造ラインの作業者は、製造ラインの検査工程である主制御基板検査工程において、主制御基板１３１０を電源投入することにより、検査装置が主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドに含まれるパチンコ機の機種コードを示す情報に基づいて、つまり、パチンコ機の機種コードを示す情報を構成する、上述した、機種タイプを示すマックスタイプ、ミドルタイプ、及び甘デジタイプのうち、いずれのタイプであるかを特定するためのシリーズコードと、作品の版権を特定するための版権コードと、遊技仕様（例えば、確率変動が生ずると、次回大当り遊技が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様のほかに、特別図柄の変動回数が限定された状態で確率変動が生ずるという遊技仕様（ＳＴ機）など）を特定するための遊技仕様コードと、に基づいて、検査モニタに表示する詳細な機種情報を目視することにより、主制御基板１３１０がどの作品の版権に対するものなのかを判別することができるとともに、同一作品の版権に対しても、どの機種タイプ（マックスタイプ、ミドルタイプ、及び甘デジタイプのうち、いずれのタイプ）であるのか、そしてどのような遊技仕様（確率変動が生ずると、次回大当り遊技が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様やＳＴ機）であるのかを判別することもできるようになっている。

【１６７４】

これにより、パチンコ機１を製造するメーカの製造ラインにおいて、主制御基板１３１０を製造する際に、複数種類の作品の版権に対する主制御基板１３１０が混在しても、製造ラインの主制御基板検査工程の作業者は、検査モニタを目視して主制御基板１３１０の

機種タイプ、作品の版権、及び遊技仕様を正確に判別することができることによって、作品の版権に対する主制御基板１３１０ごとに分別して後続の遊技盤組立ラインへ送ることができる。そして、遊技盤組立ラインの作業者は、作品の版権に対する遊技盤５と対応する主制御基板１３１０を遊技盤５に確実に取り付けることができ、作品の版権に対する遊技盤５と対応しない主制御基板１３１０を遊技盤５に取り付けるという作業によって生ずる遊技盤５の生産効率の低下を防止することができる。したがって、遊技盤５の生産効率の向上に寄与することができる。

【１６７５】

［１１－４．主制御側タイマ割り込み処理］

次に、主制御側タイマ割り込み処理について説明する。この主制御側タイマ割り込み処理は、図１６７及び図１６８に示した主制御側電源投入時処理において設定された割り込み周期（本実施形態では、４ｍｓ）ごとに繰り返し行われる。

【１６７６】

主制御側タイマ割り込み処理が開始されると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、図１６９に示すように、レジスタバンクの切替を行う（ステップＳ１００）。主制御ＭＰＵ１３１０ａの汎用記憶素子（汎用レジスタ）には、第１のレジスタバンクと第２のレジスタバンクとから構成される２つのレジスタバンクがある。第１のレジスタバンクは上述した主制御側電源投入時処理における主制御メイン処理において使用される一方、第２のレジスタバンクは本ルーチンである主制御側タイマ割り込み処理において使用される。ステップＳ１００では、本ルーチンである主制御側タイマ割り込み処理において第２のレジスタバンクを使用するため、主制御側電源投入時処理における主制御メイン処理において使用されている第１のレジスタバンクから第２のレジスタタンクへのレジスタバンクの切り替えを行う。なお、本実施形態では、本ルーチンである主制御側タイマ割り込み処理が開始されるときに、各レジスタをスタックに退避する処理は必要ないようになっている。

【１６７７】

ステップＳ１００に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、タイマ減算処理を行う（ステップＳ１０２）。このタイマ減算処理では、例えば、後述する特別図柄及び特別電動役物制御処理で決定される変動表示パターンに従って機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器及び第二特別図柄表示器が点灯する時間、後述する普通図柄及び普通電動役物制御処理で決定される普通図柄変動表示パターンに従って機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器が点灯する時間のほかに、主制御基板１３１０（主制御ＭＰＵ１３１０ａ）が送信した各種コマンドを払出制御基板６３３が正常に受信した旨を伝える払主ＡＣＫ信号が入力されているか否かを判定する際にその判定条件として設定されているＡＣＫ信号入力判定時間等の時間管理を行う。具体的には、変動表示パターン又は普通図柄変動表示パターンの変動時間が５秒間であるときには、タイマ割り込み周期が４ｍｓに設定されているので、このタイマ減算処理を行うごとに変動時間を４ｍｓずつ減算し、その減算結果が値０になることで変動表示パターン又は普通図柄変動表示パターンの変動時間を正確に計っている。

【１６７８】

本実施形態では、ＡＣＫ信号入力判定時間が１００ｍｓに設定されている。このタイマ減算処理を行うごとにＡＣＫ信号入力判定時間が４ｍｓずつ減算し、その減算結果が値０になることでＡＣＫ信号入力判定時間を正確に計っている。なお、これらの各種時間及びＡＣＫ信号入力判定時間は、時間管理情報として主制御内蔵ＲＡＭの時間管理情報記憶領域に記憶される。

【１６７９】

ステップＳ１０２に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、スイッチ入力処理を行う（ステップＳ１０４）。このスイッチ入力処理では、主制御ＭＰＵ１３１０ａの各種入力ポートの入力端子に入力されている各種信号を読み取り、入力情報として主制御内蔵ＲＡＭの入力情報記憶領域に記憶する。具体的には、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、例えば、ゲートセンサ２６０１からの検出信号、一般入賞口センサ３００１からの検出信号、第一始動口

センサ３００２からの検出信号、第二始動口センサ２４０１からの検出信号、可変入賞口センサ２５２６からの検出信号、第一大入賞口センサ２５２４からの検出信号、第二大入賞口センサ２５６１からの検出信号、アウトセンサ６６４からの検出信号、第一球センサ７０３、及び第二球センサ７０４からの検出信号、磁気センサ１０５０からの検出信号、ＲＡＭクリアスイッチからの操作信号（ＲＡＭクリア信号）、扉枠開放スイッチからの検出信号、本体枠開放スイッチ４ｂからの検出信号、設定キースイッチ１３１１ａからの信号、設定切替ボタンからの信号、後述する賞球制御処理で送信した賞球コマンドを払出制御基板６３３が正常に受信した旨を伝える払出制御基板６３３からの払主ＡＣＫ信号、をそれぞれ読み取り、入力情報として主制御内蔵ＲＡＭの入力情報記憶領域に記憶する。また、第一始動口センサ３００２からの検出信号、第二始動口センサ２４０１からの検出信号をそれぞれ読み取ると、これと対応するその他に区分される始動口入賞コマンドを送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶する。つまり、第一始動口センサ３００２からの検出信号があると、これと対応する始動口入賞コマンドが送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶されるし、第二始動口センサ２４０１からの検出信号があると、これと対応する始動口入賞コマンドが送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶されるようになっている。

【１６８０】

なお、本実施形態では、主制御ＭＰＵ１３１０ａの各種入力ポートのすべての入力端子に入力されている状態（空き端子処理が施されているものも含める。）は、このスイッチ入力処理が開始されると、まず１回目としてそれぞれ読み取られ、所定時間（例えば、１０μｓ）経過した後、２回目としてそれぞれ再び読み取られる。そして、この２回目に読み取られた結果と、１回目に読み取られた結果と、を比較する。この比較結果のうち、同結果となっているものがあるか否かを判定する。同結果でないものについては、さらに、３回目として再び読み取られ、この３回目に読み取られた結果と、２回目に読み取られた結果と、を比較する。この比較結果のうち、同結果となっているものがあるか否かを再び判定する。同結果でないものについては、さらに、４回目として再び読み取られ、この４回目に読み取られた結果と、３回目に読み取られた結果と、を比較する。この比較結果のうち、同結果となっているものがあるか否かを再び判定する。同結果とならいものについては、遊技球の入球がないものとして、又は入力を無視するものとして扱う。

【１６８１】

このように、スイッチ入力処理では、主制御ＭＰＵ１３１０ａの各種入力ポートのすべての入力端子に入力されている状態（空き端子処理が施されているものも含める。）を、１回目～３回目に亘って比較する２度読み取りと、２回目～４回目に亘って比較する２度読み込みと、による計２回の２度読み取りを行うことによって、チャタリングやノイズ等の影響による誤検出を回避することができるようになっているため、ゲートセンサ２６０１からの検出信号、一般入賞口センサ３００１からの検出信号、第一始動口センサ３００２からの検出信号、第二始動口センサ２４０１からの検出信号、可変入賞口センサ２５２６からの検出信号、第一大入賞口センサ２５２４からの検出信号、第二大入賞口センサ２５６１からの検出信号、アウトセンサ６６４、第一球センサ７０３、及び第二球センサ７０４からの検出信号、磁気センサ１０５０からの検出信号、ＲＡＭクリアスイッチからの操作信号（ＲＡＭクリア信号）、扉枠開放スイッチからの検出信号、本体枠開放スイッチ４ｂからの検出信号、設定キースイッチ１３１１ａからの信号、設定切替ボタンからの信号、後述する賞球制御処理で送信した賞球コマンドを払出制御基板６３３が正常に受信した旨を伝える払出制御基板６３３からの払主ＡＣＫ信号の信頼性を高めることができる。

【１６８２】

ステップＳ１０４に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、入力端子不具合監視処理を行う（ステップＳ１０５）。この入力端子不具合監視処理では、主制御ＭＰＵ１３１０ａの各種入力ポートの入力端子のうち、空き端子処理が施されているものの状態を、ステップＳ１０４のスイッチ入力処理において取得した情報に基づいて行う。具体的には、例えば、主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ７は、空き端子処理としてグ

ランド（ＧＮＤ）に接地されているため、常に論理状態がＬＯＷとなっている。そこで、入力端子不具合監視処理では、各種入力ポートの入力端子のうち、空き端子処理が施されている入力端子の論理状態がＬＯＷとなっているか否かをステップＳ１０４のスイッチ入力処理において取得した情報に基づいて行う。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、空き端子処理が施されている入力端子の論理状態がＬＯＷとなっていないと判定したときには、主制御ＭＰＵ１３１０ａの周辺回路に不具合が発生している旨を伝える報知表示に区分される不具合コマンドを送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶する。

【１６８３】

ステップＳ１０５に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、当落乱数更新処理を行う（ステップＳ１０６）。この当落乱数更新処理では、上述した、図柄乱数を更新する。またこれらの乱数に加えて、図１６８に示した主制御側電源投入時処理（主制御側メイン処理）におけるステップＳ５６の非当落乱数更新処理で更新される、大当り図柄用初期値決定用乱数、及び小当り図柄用初期値決定用乱数も更新する。これらの大当り図柄用初期値決定用乱数、及び小当り図柄用初期値決定用乱数は、主制御側メイン処理及びこの主制御側タイマ割り込み処理においてそれぞれ更新されることでランダム性をより高めている。これに対して、図柄乱数は、当落判定（当り判定）にかかわる乱数であるためこの当落乱数更新処理が行われるごとにのみ、それぞれのカウンタがカウントアップする。なお、上述した、普通図柄当り判定用乱数、普通図柄当り判定用初期値決定乱数もこの当落乱数更新処理により更新される。

【１６８４】

例えば、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタは、上述したように、初期値更新型のカウンタであり、最小値から最大値までに亘る予め定めた固定数値範囲内において更新され、この最小値から最大値までに亘る範囲を、この主制御側タイマ割り込み処理が行われるごとに値１ずつ加算されることでカウントアップする。普通図柄当り判定用初期値決定乱数から最大値に向かってカウントアップし、続いて最小値から普通図柄当り判定用初期値決定乱数に向かってカウントアップする。普通図柄当り判定用乱数の最小値から最大値までに亘る範囲をカウンタがカウントアップし終えると、この当落乱数更新処理により当り判定用初期値決定乱数は更新される。普通図柄当り判定用初期値決定乱数は、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの固定数値範囲から一の値を抽選する初期値抽選処理を実行して得ることができるようになっている。

【１６８５】

本実施形態では、大当り図柄用初期値決定用乱数、及び小当り図柄用初期値決定用乱数を、図１６８に示した主制御側電源投入時処理（主制御側メイン処理）におけるステップＳ５６の非当落乱数更新処理、及び本ルーチンである主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１０６の当落乱数更新処理でそれぞれ更新しているが、割り込みタイマが発生するごとに本ルーチンの処理時間にムラが生じて次の割り込みタイマが発生するまでの残り時間内において主制御側メイン処理を繰り返し実行することによりステップＳ５６の非当落乱数更新処理の実行回数がランダムとなる場合には、大当り図柄用初期値決定用乱数、及び小当り図柄用初期値決定用乱数をステップＳ５６の非当落乱数更新処理においてのみ更新する仕組みとしてもよい。

【１６８６】

ステップＳ１０６に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、球数計数処理を行う（ステップＳ１０７）。この球数計数処理では、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて、アウトセンサ６６４からの検出信号が入力されて遊技盤５から排出されてアウト球通路６６３を流通する遊技球（遊技領域５ａ内に打込まれて一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第二大入賞口２００７、等の入賞口に受入れられて遊技盤５から排出された遊技球と、遊技領域５ａ内に打込まれた後に何れの入賞口に受入れられることなくアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２のいずれかに受入れられて遊技盤５から排出された遊技球）をアウトセンサ６６４が検出した場合には総回収球カウンタの値

に値１を加算する（インクリメントする）演算を行い、第一球センサ７０３からの検出信号が入力されてアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２に受入れられて第一球経路７０１を流通する遊技球を第一球センサ７０３が検出した場合には、アウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２により回収された遊技球、いわゆるアウト球の球数の計数をカウントするアウト球カウンタの値に値１を加算する（インクリメントする）演算を行い、第二球センサ７０４からの検出信号が入力されて遊技領域５ａ内に打込まれて一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第二大入賞口２００７、等の入賞口に受け入れられて第二球経路７０２を流通する遊技球を第二球センサ７０４が検出した場合には、一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第二大入賞口２００７、等の入賞口に受入れられた遊技球、いわゆるセーフ球の球数の計数をカウントするセーフ球カウンタの値に値１を加算する（インクリメントする）演算を行う。つまり、球数計数処理では、アウトセンサ６６４が一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第二大入賞口２００７、等の入賞口に受け入れられた遊技球とアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２に受け入れられた遊技球との両方を検出し、第一球センサ７０３がアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２により回収された遊技球を検出し、第二球センサ７０４が一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第二大入賞口２００７、等の入賞口に受け入れられた遊技球を検出する。

【１６８７】

そして、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、演算結果である総回収球カウンタの値を一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第二大入賞口２００７、等の入賞口に受け入れられた遊技球とアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２に受け入れられた遊技球との総数として主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における総回収球計数専用領域に格納し、アウト球カウンタの値をアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２により回収されたアウト球の総数として主制御内蔵ＲＡＭの特定領域におけるアウト球計数専用領域に格納し、セーフ球カウンタの値を一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第二大入賞口２００７、等の入賞口に受け入れられたセーフ球の総数として主制御内蔵ＲＡＭの特定領域におけるセーフ球計数専用領域に格納する。また、総回収球カウンタの値に対する払出数（払い出された賞球の総数）の割合、つまり打ち込まれた遊技球の総数に対する払出数（払い出された賞球の総数）の割合を算出し、その算出結果を主制御内蔵ＲＡＭの特定領域におけるベース算出領域に格納するとともに、特殊モニタに表示する点灯信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶する。

【１６８８】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、総回収球カウンタの値が値１０で割り切れる場合、つまり、一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第二大入賞口２００７、等の入賞口やアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２で回収される遊技球の総数が１０球に達するごとに、その旨を伝える球回収コマンドを作成し、送信情報として出力情報記憶領域に記憶する。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、演算結果である回収球カウンタの値や、アウト球カウンタの値、セーフ球カウンタの値のそれぞれが最大値（本実施形態では、値６５５３５）に達して、さらに回収球カウンタやアウト球カウンタ、セーフ球カウンタの値に値１だけ加算（インクリメント）すると、回収球カウンタやアウト球カウンタ、セーフ球カウンタの値がオーバーフローして値０となり、この値０から加算する演算を行う。

【１６８９】

ステップＳ１０７に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、賞球制御処理を行う（ステップＳ１０８）。この賞球制御処理では、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出

してこの入力情報に基づいて遊技球を払い出すための賞球コマンドを作成したり、主制御基板１３１０と払出制御基板６３３との基板間の接続状態を確認するためのセルフチェックコマンドを作成したりする。そして作成した賞球コマンドやセルフチェックコマンドを主払シリアルデータとして払出制御基板６３３に送信する。例えば、第二大入賞口２００７に遊技球が１球、入球すると、賞球として１５球を払い出す賞球コマンドを作成するとともに、賞球として払い出す予定の遊技球の球数が１０球に達しているため、その旨を伝えるためにメイン賞球数情報出力信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶し、賞球コマンドを払出制御基板６３３に送信したり、この賞球コマンドを払出制御基板６３３が正常に受信完了した旨を伝える払主ＡＣＫ信号が所定時間内に入力されないときには主制御基板１３１０と払出制御基板６３３との基板間の接続状態を確認するセルフチェックコマンドを作成して払出制御基板６３３に送信したりする。

【１６９０】

また、ステップＳ１０８の賞球制御処理では、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて、賞球として払い出す予定の遊技球の球数が１０球に達している場合には、その旨を伝えるためにその他に区分されるメイン賞球数情報出力コマンドを作成し、送信情報として送信情報記憶領域に記憶する。メイン賞球数情報出力コマンドは、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値に基づいて作成されるようになっている。このメイン賞球数情報出力判定用カウンタの値は、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて、つまり遊技盤５に設けられる一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第二大入賞口２００７、等の各種入賞口（以下、「遊技盤５に設けられる各種入賞口」と記載する。）に入球した遊技球に基づいて、賞球として払い出す予定の遊技球の球数をカウントするものであり、ステップＳ１０８の賞球制御処理において、主制御内蔵ＲＡＭの賞球予定情報記憶領域に記憶更新されるようになっている。ステップＳ１０８の賞球制御処理では、主制御内蔵ＲＡＭの賞球予定情報記憶領域に記憶されるメイン賞球数情報出力判定用カウンタの値を読み出し、この読み出したメイン賞球数情報出力判定用カウンタの値に、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて、賞球として払い出す予定の遊技球の球数を加算し、この加算した球数を示す値が値１０を超えているときには（つまり、賞球として払い出す予定の遊技球の球数が１０球に達しているときには）、その旨を伝えるためにメイン賞球数情報出力コマンドを作成し、送信情報として出力情報記憶領域に記憶するとともに、その超えた球数を示す値を、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値として、上述した主制御内蔵ＲＡＭの賞球予定情報記憶領域に記憶更新するようになっている。

【１６９１】

ステップＳ１０８に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、枠コマンド受信処理を行う（ステップＳ１１０）。払出制御基板６３３は、状態表示に区分される１バイト（８ビット）の各種コマンド（例えば、枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド、及び枠状態２コマンド）を送信する。枠コマンド受信処理では、各種コマンドを払主シリアルデータとして正常に受信すると、その旨を払出制御基板６３３に伝える情報を、出力情報として主制御内蔵ＲＡＭの出力情報記憶領域に記憶する。また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、その正常に払主シリアルデータとして受信したコマンドを２バイト（１６ビット）のコマンドに整形し（状態表示に区分される各種コマンド（枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド、及び枠状態２コマンド））、送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶する。

【１６９２】

ステップＳ１１０に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、不正行為検出処理を行う（ステップＳ１１２）。この不正行為検出処理では、賞球に関する異常状態を確認する。電波照射による不正行為（以下、「電波照射ゴト」と記載する。）が行われていると判断すると、電波照射ゴトカウンタの値を値１だけ加算（インクリメント）する。この電波ゴトカウンタの値は、不正行為検出処理において電波照射ゴトが行われると判断されるごとに、インクリメントされるものであり、ＲＡＭクリアされると、初期値として値０（ゼロ）が

セットされるようになっている。電波照射ゴトカウンタの値が上限値に達すると（本実施形態では、不正行為検出処理が主制御側タイマ割り込み処理が行われる割り込み周期である４ｍｓに基づいて、上限値として値２５０が設定されている。）、電波照射ゴトが行われている旨を伝える報知表示に区分される電波照射ゴト報知コマンドを作成し、送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶する。

【１６９３】

また、ステップＳ１１２の不正行為検出処理では、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出し、磁気センサ１０５０からの検出信号が入力されているときには、磁石を用いた不正行為（以下、「磁石ゴト」と記載する。）が行われていると判断し、磁石ゴトカウンタの値を値１だけ加算（インクリメント）する。この磁石ゴトカウンタの値は、不正行為検出処理において電波照射ゴトが行われると判断されるごとに、インクリメントされるものであり、遊技バックアップ情報に含まれるものであり、ＲＡＭクリアされると、初期値として値０（ゼロ）がセットされるようになっている。磁石ゴトカウンタの値が上限値に達すると（本実施形態では、不正行為検出処理が主制御側タイマ割り込み処理が行われる割り込み周期である４ｍｓに基づいて、上限値として値２５０が設定されている。）、電波照射ゴトが行われている旨を伝える報知表示に区分される磁石ゴト報知コマンドを作成し、送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶する。本実施形態では、このような仕組みによって磁石ゴトを確実に検出して報知することにより、遊技ホールの店員等の係員が磁石ゴトを早い段階で発見することができることに寄与することができるようになっている。

【１６９４】

また、ステップＳ１１２の不正行為検出処理では、例えば、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出し、大当り遊技でない場合に第一大入賞口センサ２５２５や第二大入賞口センサ２５６１からの検出信号が入力されているとき（第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７に遊技球が入球するとき）等の大入賞口異常入賞発生には、異常状態として報知表示に区分される入賞異常表示コマンドを作成し、送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶したり、セーフ球計数専用領域に格納されているセーフ球カウンタの値が、一般入賞口センサ３００１、可変入賞口センサ２５２６、第一始動口センサ３００２、第二始動口センサ２４０１、第一大入賞口センサ２５２５、及び第二大入賞口センサ２５６１で検出した遊技球の総数、つまり実際に一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７、等の入賞口に受け入れられた遊技球の総数、と異なる場合に、異常状態として報知表示に区分される入賞異常表示コマンドを作成し、送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶するようになっている。

【１６９５】

なお、ステップＳ１１２の不正行為検出処理では、電波照射ゴト及び／又は、磁石ゴトを検出したときには、不正行為の検出として不正行為検出フラグＦＤ－ＦＬＧに値１をセットする一方、電波照射ゴト及び磁石ゴトを検出していないときには、不正行為の未検出として不正行為検出フラグＦＤ－ＦＬＧに値０をセットする。この不正行為検出フラグＦＤ－ＦＬＧは、遊技バックアップ情報に含まれるものであり、ＲＡＭクリアされると、初期値として値０（ゼロ）がセットされるようになっている。また、大入賞口異常入賞発生を検出したときにも、不正行為の検出として、不正行為検出フラグＦＤ－ＦＬＧに値１をセットするようにしてもよい。

【１６９６】

ステップＳ１１２に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、発射許可信号設定処理を行う（ステップＳ１１３）。この発射許可信号設定処理では、遊技球Ｂの発射を払出制御基板６３３の発射制御部６３３ｂに対して許可する旨を伝える発射許可信号の論理を設定する。具体的には、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上述した不正行為検出フラグＦＤ－ＦＬＧの値に基づいて、不正行為検出フラグＦＤ－ＦＬＧが値０であるとき、つまり不正行為の未検出であると判定したときには発射許可信号の論理として発射許可論理に設定し、出力情

報として上述した出力情報記憶領域に記憶する一方、不正行為検出フラグＦＤ－ＦＬＧが値０でない（値１である）とき、つまり不正行為の検出であると判定したときには発射許可信号の論理として発射許可論理を反転させた発射停止論理（発射非許可論理）に設定し、出力情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて、扉枠開放スイッチからの検出信号が入力されて本体枠４に対して扉枠３が開放されていると扉枠開放スイッチが検出した場合、本体枠開放スイッチ４ｂからの検出信号が入力されて外枠２に対して本体枠４が開放されていると本体枠開放スイッチ４ｂが検出した場合には、発射許可信号の論理として発射許可論理を反転させた発射停止論理（発射非許可論理）に設定し、出力情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する。発射許可信号の論理は、初期値（デフォルト）として、パチンコ機１が電源投入されてから（復電してから）本ルーチンである主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１１３の発射許可信号設定処理が開始されるまでに亘って、発射許可論理を反転させた発射停止論理（発射非許可論理）に設定されるようにリセット機能付き主制御出力回路を含むハードウェアにより構成されている。

【１６９７】

ステップＳ１１３に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、特別図柄及び特別電動役物制御処理を行う（ステップＳ１１４）。この特別図柄及び特別電動役物制御処理では、主制御内蔵ハード乱数回路にラッチ信号を出力し、ラッチ信号が入力された際における主制御内蔵ハード乱数回路が抽出した乱数（乱数値）を、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるハード乱数ラッチレジスタから取得し、この取得した乱数値を特別乱数としてセットする。そして特別乱数（つまり、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるハード乱数ラッチレジスタから取得した乱数値）と、主制御内蔵ＲＯＭに予め記憶されている大当り判定値と、が一致するか否かを判定（大当り遊技を発生させるか否かを判定（「特別抽選」という。））したり、図柄乱数を更新するカウンタの値を取り出して主制御内蔵ＲＯＭに大当り種別や小当り種別に応じて予め記憶されている当り種別判定値のいずれと一致するか否かを判定（当り種別を決定）したりする。

【１６９８】

これらの判定結果（抽選結果）が第一始動口センサ３００２によるものである場合には特図１同調演出関連の各種コマンドを作成する一方、その判定結果（抽選結果）が第二始動口センサ２４０１によるものである場合には特図２同調演出関連の各種コマンドを作成し、送信情報として送信情報記憶領域に記憶するとともに、特別図柄の変動表示パターンを上述した変動表示パターン用乱数に基づいて決定し、その決定した特別図柄の変動表示パターンに従って機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器又は第二特別図柄表示器を点灯させるよう機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器又は第二特別図柄表示器への点灯信号の出力を設定し、出力情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する。また、発生させる遊技状態に応じて、例えば大当り遊技となるときには、大当り関連に区分される各種コマンド（大当りオープニングコマンド、大入賞口１開放Ｎ回目表示コマンド、大入賞口１閉鎖表示コマンド、大入賞口１カウント表示コマンド、大当りエンディングコマンド、及び大当り図柄表示コマンド）を作成し、送信情報として送信情報記憶領域に記憶したり、例えば、開閉部材を開閉動作させるよう第二大入賞口ソレノイド２５６３への駆動信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶したり、第二大入賞口２００７が閉鎖状態から開放状態となる回数（ラウンド）が２回であるときには、機能表示ユニット１４００のラウンド表示器の２ラウンド表示ランプを点灯させるよう２ラウンド表示ランプへの点灯信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶したり、ラウンドが１５回であるときには、機能表示ユニット１４００のラウンド表示器の１５ラウンド表示ランプを点灯させるよう１５ラウンド表示ランプへの点灯信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶したり、時短発生の有無を所定の色で点灯させるよう機能表示ユニット１４００の状態表示器への点灯信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶したりする。

【１６９９】
ステップＳ１１４に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、普通図柄及び普通電動役物制御処理を行う（ステップＳ１１６）。この普通図柄及び普通電動役物制御処理では、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて普通入賞口入賞処理を行う。この普通入賞口入賞処理では、入力情報からゲートセンサ２６０１からの検出信号が入力ポートの入力端子に入力されていたか否かを判定する。この判定結果に基づいて、検出信号が入力ポートの入力端子に入力されていたときには、上述した普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの値等を抽出して普通入賞口入賞情報として主制御内蔵ＲＡＭの普通入賞口入賞情報記憶領域に記憶する。
【１７００】
この普通入賞口入賞情報記憶領域には、第０区画～第３区画（４つの区画）が設けられており、第０区画、第１区画、第２区画、そして第３区画の順に普通入賞口入賞情報が格納されるようになっている。例えば普通入賞口入賞情報が普通入賞口入賞情報記憶の第０区画～第２区画に格納されている場合、ゲートセンサ２６０１からの検出信号が入力ポートの入力端子に入力されていたときには普通入賞口入賞情報を普通入賞口入賞情報記憶の第３区画に格納する。
【１７０１】
普通入賞口入賞情報は普通入賞口入賞情報記憶の第０区画に格納されているものが主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされる。この普通入賞口入賞情報がセットされると、普通入賞口入賞情報記憶の第１区画の普通入賞口入賞情報が普通入賞口入賞情報記憶の第０区画に、普通入賞口入賞情報記憶の第２区画の普通入賞口入賞情報が普通入賞口入賞情報記憶の第１区画に、普通入賞口入賞情報記憶の第３区画の普通入賞口入賞情報が普通入賞口入賞情報記憶の第２区画に、それぞれシフトされて普通入賞口入賞情報記憶の第３区画が空き領域となる。例えば、普通入賞口入賞情報記憶の第１区画～第２区画に普通入賞口入賞情報が記憶されている場合には、普通入賞口入賞情報記憶の第１区画の普通入賞口入賞情報が普通入賞口入賞情報記憶の第０区画に、普通入賞口入賞情報記憶の第２区画の普通入賞口入賞情報が普通入賞口入賞情報記憶の第１区画にそれぞれシフトされて普通入賞口入賞情報記憶の第２区画及び普通入賞口入賞情報記憶の第３区画が空き領域となる。ここで、普通入賞口入賞情報記憶の第１区画～第３区画に普通入賞口入賞情報が格納されていると、格納された普通入賞口入賞情報の総数を保留球として機能表示ユニット１４００の普通保留表示器を点灯させるよう、上述した普通入賞口入賞情報に基づいて機能表示ユニット１４００の普通保留表示器の点灯信号の出力を設定し、出力情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する。
【１７０２】
普通入賞口入賞処理に続いて、主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされた普通入賞口入賞情報を読み出し、この読み出した普通入賞口入賞情報から普通図柄当り判定用乱数の値を取り出して主制御内蔵ＲＯＭに予め記憶されている普通図柄当り判定値と一致するか否かを判定する（「普通抽選」という）。この判定結果（普通抽選による抽選結果）により可変入賞口扉２５２１を動作させるか否かが決定する。この決定で動作をさせることに決定した場合には、可変入賞口扉２５２１を動作させて可変入賞口２００３が開状態となることで可変入賞口２００３へ遊技球が受入可能となる遊技状態となって遊技者に有利な遊技状態なる。この決定と対応する普通図柄の変動表示パターンを上述した普通図柄変動表示パターン用乱数に基づいて決定し、普図同調演出関連に区分される各種コマンドを作成し、送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶するとともに、その決定した普通図柄の変動表示パターンに従って機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器を点灯させるよう機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器への点灯信号の出力を設定し、出力情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する。
【１７０３】
また、例えばその取り出した普通図柄当り判定用乱数の値が主制御内蔵ＲＯＭに予め記憶されている普通図柄当り判定値と一致しているときには、普通電役演出関連の各種コマ

ンドを作成し、送信情報として送信情報記憶領域に記憶するとともに、可変入賞口扉２５２１を動作させるよう可変入賞口ソレノイド２５２２への駆動信号の出力を設定し、出力情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する一方、その取り出した普通図柄当り判定用乱数の値が主制御内蔵ＲＯＭに予め記憶されている普通図柄当り判定値と一致していないときには、上述した普通図柄変動表示パターン用乱数に基づいて普通図柄変動表示パターンを決定し、普図同調演出関連に区分される各種コマンドを作成し、送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶するとともに、その決定した普通図柄変動表示パターンに従って機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器を点灯させるよう機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器への点灯信号の出力を設定し、出力情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する。なお、本例では普通抽選の当選確率（普通当りとなる確率）は２分の１となっている。

【１７０４】

ステップＳ１１６に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ポート出力処理を行う（ステップＳ１１８）。このポート出力処理では、主制御ＭＰＵ１３１０ａの各種出力ポートの出力端子から、上述した出力情報記憶領域から出力情報を読み出してこの出力情報に基づいて各種信号を出力する。この主制御ＭＰＵ１３１０ａは、例えば、出力情報に基づいて主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の出力ポートの出力端子から、払出制御基板６３３からの各種コマンドを正常に受信完了したときには主払ＡＣＫ信号を払出制御基板６３３に出力したり、大当り遊技であるときには第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７の開閉部材の開閉動作を行う第一大入賞口ソレノイド２５２４や第二大入賞口ソレノイド２５６３に駆動信号を出力したり、可変入賞口２００３を開閉させるための可変入賞口扉２５２１を動作させる可変入賞口ソレノイド２５２２に駆動信号を出力したりするほかに、１５ラウンド大当り情報出力信号、２ラウンド大当り情報出力信号、小当り情報出力信号、特別図柄表示情報出力信号、普通図柄表示情報出力信号、時短中情報出力信号、始動口入賞情報出力信号等の遊技に関する各種情報（遊技情報）信号を払出制御基板６３３に出力したり、発射許可論理又は発射停止論理（発射非許可論理）に設定された発射許可信号を払出制御基板６３３に出力したり、打ち込まれた遊技球の総数に対する払出数（払い出された賞球の総数）の割合を表示する特殊モニタに表示信号を出力したり、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値を設定表示器１３１０ｇに表示するための点灯信号を出力したりする。

【１７０５】

ステップＳ１１８に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、周辺制御基板コマンド送信処理を行う（ステップＳ１２０）。この周辺制御基板コマンド送信処理では、上述した送信情報記憶領域から送信情報を読み出してこの送信情報を主周シリアルデータとして周辺制御基板１５１０に送信する。この送信情報には、本ルーチンである主制御側タイマ割り込み処理で作成した、特図１同調演出関連に区分される各種コマンド、特図２同調演出関連に区分される各種コマンド、大当り関連に区分される各種コマンド（例えば、第二大入賞口２００７に入球した遊技球を検出した際に第二大入賞口センサ２５６１からの検出信号に基づいて大入賞口カウントコマンドに相当する大入賞口１カウント表示コマンド）、電源投入に区分される各種コマンド、普図同調演出関連に区分される各種コマンド、普通電役演出関連に区分される各種コマンド、報知表示に区分される各種コマンド、状態表示に区分される各種コマンド、テスト関連に区分される各種コマンド及びその他に区分される各種コマンド（例えば、主制御基板１３１０が遊技盤５に設けられる各種入賞口に入球した遊技球に基づいて賞球として払い出す予定の遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨をメイン賞球数情報としてメイン賞球数情報出力信号を、外部端子板５５８を介して、ホールコンピュータへ伝えることを指示するメイン賞球数情報出力コマンドなど）、及び特定履歴に区分される各種コマンド（例えば、一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７、等の入賞口やアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２で回収される遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える球回収コマン

ド、設定値が設定変更された旨を伝える設定変更コマンド、主制御内蔵ＲＡＭに格納されている内容に異常がある（又は信用することができないものである）旨を伝えるエラー表示コマンド、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における後述する設定値専用領域に格納されている設定値を確認する旨を伝える設定キーのＯＮ操作コマンド等）が記憶されている。主周シリアルデータは、１パケットが３バイトに構成されている。具体的には、主周シリアルデータは、１バイト（８ビット）の記憶容量を有するコマンドの種類を示すステータスと、１バイト（８ビット）の記憶容量を有する演出のバリエーションを示すモードと、ステータス及びモードを数値とみなしてその合計を算出したサム値と、から構成されており、このサム値は、送信時に作成されている。

【１７０６】

この周辺制御基板コマンド送信処理では、主周シリアルデータとして各種コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信する。主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子には、上述したように、停電又は瞬停が発生した場合に、電解コンデンサＭＣ２に充電された電荷が＋５Ｖとして印加されるようになっているため、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主周シリアル送信ポートは、少なくとも、その送信バッファレジスタにセットされたコマンドをシリアル管理部により送信シフトレジスタに転送して送信シフトレジスタから主周シリアルデータとして送信完了することができるようになっている。パチンコ機１への電源投入するときや、電源投入後に停電又は瞬停が発生して電力が回復する復電時には、図１６８に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ５０の電源投入時に送信するコマンドの予約設定において、復電した旨を伝えるために、電源投入に区分される電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶しているため、主周シリアルデータとして、電源投入時状態コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信し、続いて電源投入時主制御復帰先コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信し、続いて電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信する。なお、主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域には、主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において、遊技バックアップ情報から各種情報を読み出してこの各種情報に応じた各種コマンドが記憶されている場合もある。このような場合には、まず各種情報のうち遊技情報に応じた各種コマンドの送信完了後に、続いて電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドが送信されることとなる。

【１７０７】

なお、一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７、等の入賞口やアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２で回収される遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える球回収コマンドを周辺制御基板１５１０へ送信すると、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、受信した球回収コマンドごとに、一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７、等の入賞口やアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２で回収される遊技球の球数を計数して、図示しないリアルタイムクロックＩＣの内蔵ＲＡＭに記憶保持される球回収情報（計数した値（つまり一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７、等の入賞口やアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２で回収される遊技球の球数の総数）と更新した日時とを対応付けた情報）を更新する。なお、球回収コマンドを受信できずに、遊技ホールの営業時間が終了してパチンコ機１が電源遮断されると

、結果的に、最後に計数した値（つまり一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７、等の入賞口やアウト口１００８、第一サブアウト口２０２１及び第二サブアウト口２０２２で回収される遊技球の球数の総数）と更新した日時とを対応付けた球回収情報が図示しないリアルタイムクロックＩＣの内蔵ＲＡＭに記憶保持される。遊技ホールの営業を開始するときにパチンコ機１が電源投入されると、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、図示しないリアルタイムクロックＩＣの内蔵ＲＡＭに記憶保持される球回収情報を、営業開始した日から再び球回収情報を作成するようになっており、図示しないリアルタイムクロックＩＣの内蔵ＲＡＭに球回収情報が球回収履歴情報として記憶保持されるようになっている。なお、図示しないリアルタイムクロックＩＣの内蔵ＲＡＭに球回収情報として記憶保持される計数した値は、その日に値０（ゼロ）から計数した値を用いてもよいし、その日に値０（ゼロ）から計数した値とこれまでの計数した値の総和との両方を用いてもよい。

【１７０８】

ステップＳ１２０に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ＷＤＴのクリアを行い（ステップＳ１２２）、このルーチンを終了する。ステップＳ１２２の主制御内蔵ＷＤＴのクリアは、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるＷＤＴクリアレジスタにタイマクリア設定値をセットすることにより行う。これにより、主制御内蔵ＷＤＴによる計時がクリアされる。そして、主制御内蔵ＷＤＴによる計時が再び開始されることによって、主制御内蔵ＷＤＴにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされずに済む。

【１７０９】

なお、主制御基板１３１０は、上述したように、遊技の進行を行っている際に、パチンコ機１への電源が遮断される前に、遊技の進行による遊技情報を記憶するための上述したバックアップ処理を実行して完了することができるとともに、復電時において、主制御基板１３１０による遊技の進行の復帰先として、バックアップ処理を実行した遊技情報に基づいて、パチンコ機１への電源が遮断される際における、本ルーチンにおけるステップＳ１１８のポート出力処理による電気的駆動源である可変入賞口ソレノイド２５２２、第一大入賞口ソレノイド２５２４や第二大入賞口ソレノイド２５６３の駆動状態を指示する電源投入時主制御復帰先コマンドを周辺制御基板１５１０へ出力することができるようになっている。つまり、主制御基板１３１０は、図１６８に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ５０の電源投入時に送信するコマンドの予約設定において、図１６７に示した同処理におけるステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされた復電時情報に基づいて、電源投入（復電）した旨を伝えるために、電源投入に区分される電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶し、本ルーチンにおけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理において、主周シリアルデータとして、電源投入時状態コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信し、続いて電源投入時主制御復帰先コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信し、続いて電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信する。

【１７１０】

このため、周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０からの電源投入時主制御復帰先コマンドに基づいて、復電時における主制御基板１３１０による遊技の進行の復帰先を演出表示装置１６００の表示領域において演出表示することができる。これにより、遊技者が遊技を行っている際に、瞬停や停電が発生して、その後に復電するときに、瞬停又は停電直前における遊技状態に、復電後、速やかに復帰することができるとともに、主制御基板１３１０による遊技の進行の復帰先を演出表示装置１６００の表示領域において演出表示して報知することができるため、パチンコ機１のシステムがかたまった状態、いわゆ

るフリーズした状態に遊技者に見えて故障したと勘違いされることを防止することができる。したがって、瞬停又は停電直前における遊技状態に、復電後、速やかに復帰することにより、遊技者に故障したと勘違いされることを防止することができる。

【１７１１】

また、主制御基板１３１０の製造ラインの検査工程である主制御基板検査工程において、検査のために製造してから最初に主制御基板１３１０が電源投入されると、上述したように、図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３８で主制御内蔵ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除いて必ずクリアすることなる。これにより、図１６８に示した同処理におけるステップＳ５０の電源投入時に送信するコマンドの予約設定において、電源投入時に送信するコマンドの予約設定が行われると、電源投入に区分される電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶することにより、電源投入時状態コマンド、電源投入時主制御復帰先コマンド、そして電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドという３つのコマンドのみが送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶される状態となり、本ルーチンにおけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理において、主周シリアルデータとして、電源投入時状態コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で主制御基板検査工程の検査装置に送信し、続いて電源投入時主制御復帰先コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で主制御基板検査工程の検査装置に送信し、続いて電源投入時メイン賞球数情報出力判定用カウンタ通知コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で主制御基板検査工程の検査装置に送信する。主制御基板検査工程の検査装置は、主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドに含まれるパチンコ機の機種コードを示す情報に基づいて、つまり、パチンコ機の機種コードを示す情報を構成する、上述した、機種タイプを示すマックスタイプ、ミドルタイプ、及び甘デジタイプのうち、いずれのタイプであるかを特定するためのシリーズコードと、作品の版権を特定するための版権コードと、遊技仕様（例えば、確率変動が生ずると、次回大当り遊技が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様のほかに、特別図柄の変動回数が限定された状態で確率変動が生ずるという遊技仕様（ＳＴ機）など）を特定するための遊技仕様コードと、に基づいて、主制御基板検査工程の検査モニタに詳細な機種情報を表示するようになっている。

【１７１２】

［１１－５．設定変更処理］

次に、設定変更処理について説明する。この設定変更処理は、図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３７において行われる処理である。

【１７１３】

設定変更処理が開始されると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、図１７０に示すように、現状の設置値を取得する（ステップＳ２００）。ここでは、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値を取得する。この設定値を取得するときには、読み出してもよいし、取り出してもよいが、設定値を取り出す場合には、取り出した設定値を所定領域にセットする。

【１７１４】

ステップＳ２００に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、チェックサムの算出を行う（ステップＳ２０２）。このチェックサムは、主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている各種情報を数値とみなしてその合計を算出するものであり、図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ２８において行われるチェックサムの算出と同一の処理である。

【１７１５】

ステップＳ２０２に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、算出したチェックサムの値（サム値）が図１６８に示した主制御側電源投入時処理における主制御側電源断時処理（電源断時）において記憶されているチェックサムの値（サム値）と一致しているか否かを判定する（ステップＳ２０４）。ステップＳ２０４において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、

一致していると判定したときには、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定する（ステップＳ２０６）。ステップＳ２０４の判定、及びステップＳ２０６の判定は、図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３０の判定、及びステップＳ３２の判定とそれぞれ同一の判定である。バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧは、上述したように、各種情報、チェックサムの値（サム値）及びバックアップフラグＢＫ－ＦＬＧの値等の遊技バックアップ情報を後述する主制御側電源断時処理において主制御内蔵ＲＡＭに記憶保持したか否かを示すフラグであり、主制御側電源断時処理を正常に終了したとき値１、主制御側電源断時処理を正常に終了していないとき値０にそれぞれ設定される。

【１７１６】

ステップＳ２０４の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、チェックサムの値（サム値）が一致していないと判定したときには、又はステップＳ２０６の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧが値１でない（値０である）とき、つまり主制御側電源断時処理を正常に終了していないと判定したときには、ステップＳ２００で取得した設定値が正常範囲であるか否かを判定する（ステップＳ２０８）。ここで、「正常範囲」とは、設定値が設定変更することができる値であり、本実施形態では、設定値１、設定値２、設定値３、設定値４、設定値５、及び設定値６までの値に予め設定されている。ステップＳ２０８の判定へフローチャートがすすむことにより、主制御内蔵ＲＡＭの内容に異常があると判定した場合、又は、電源遮断時に主制御側電源断時処理が正常に終了していないと判定した場合となっているため、主制御内蔵ＲＡＭに格納されている内容に異常がある（又は信用することができないものである）。そこで、ステップＳ２０８の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ２００で取得した、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値が正常範囲である設定値１～設定値６のうちいずれかの値となっているか否かを判定し、正常範囲であると判定したときにはその設定値をそのまま使用する。

【１７１７】

一方、ステップＳ２０８の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、正常範囲でないと判定したときにはステップＳ２００で取得した設定値に対して初期値である設定値１を設定する（ステップＳ２１０）。なお、ステップＳ２０８の判定では、ステップＳ２００で取得した、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値が正常範囲である設定値１～設定値６のうちいずれかの値となっているか否かを判定しているが、このステップＳ２０８の判定を行わずに、ステップＳ２０４の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、チェックサムの値（サム値）が一致していないと判定したときには、又はステップＳ２０６の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧが値１でない（値０である）とき、つまり主制御側電源断時処理を正常に終了していないと判定したときには、ステップＳ２１０の処理にすすみ、ステップＳ２００で取得した設定値に対して初期値である設定値１を設定するようにしてもよい。

【１７１８】

ステップＳ２０６の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧが値１であるとき、つまり主制御側電源断時処理を正常に終了したと判定したときには、又はステップＳ２０８の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、正常範囲であると判定したときには、又はステップＳ２１０に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定変更許可ランプ１３１０ｚに点灯信号を出力して設定変更許可ランプ１３１０ｚを点灯する（ステップＳ２１２）。

【１７１９】

ステップＳ２１２に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定値を設定表示器１３１０ｇに表示するための点灯信号を設定表示器１３１０ｇに出力して設定表示器１３１０ｇに対して設定値を表示する（ステップＳ２１４）。

【１７２０】

ステップＳ２１４に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定切替ボタンが操作されて

いるか否かを判定する（ステップＳ２１６）。この判定は、設定切替ボタンからの検出信号を読み取り、設定切替ボタンからの検出信号が入力されているか否かを判定する。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定切替ボタンからの検出信号が入力されているときには設定切替ボタンが操作されていると判定する一方、設定切替ボタンからの検出信号が入力されていないときには設定切替ボタンが操作されていないと判定する。

【１７２１】

ステップＳ２１６の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定切替ボタンが操作されていると判定したときには、設定値に値１を加算する（インクリメントする）演算を行って更新する（ステップＳ２１８）。このとき、ステップＳ２００で設定値を取得するときにおいて、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値を取り出して所定領域にセットしている場合には、この所定領域にセットした設定値に値１を加算する（インクリメントする）こととなる。

【１７２２】

ステップＳ２１８に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ２１６で更新した設定値を設定表示器１３１０ｇに表示するための点灯信号を設定表示器１３１０ｇに出力して設定表示器１３１０ｇに対して更新した設定値を表示する（ステップＳ２２０）。

【１７２３】

ステップＳ２２０に続いて、又はステップＳ２１６の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定切替ボタンが操作されていないと判定したときには、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、決定キーが操作されたか否かを判定する（ステップＳ２２２）。この判定では、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から反時計方向へ向かって設定キーシリンダが１２０度回動操作されて（つまり、設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から元の位置である初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように反時計方向へ向かって６０度回転操作されてＯＦＦ操作し、さらに反時計方向へ向かって６０度回転操作されて）第２のＯＮ操作することによりことで設定キースイッチ１３１１ａが決定キーＯＮされ、設定キースイッチ１３１１ａからの決定キーＯＮの信号に基づいて行い、設定キースイッチ１３１１ａからの決定キーＯＮの信号が入力されているときには決定キーが操作されたと判定する一方、設定キースイッチ１３１１ａからの決定キーＯＮの信号が入力されていないときには決定キーが操作されていないと判定する。

【１７２４】

ステップＳ２２２の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、決定キーが操作されていないと判定したときには、ステップＳ２１６の判定に再び戻り、設定切替ボタンが操作されているか否かを判定する。ステップＳ２１６の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定切替ボタンが操作されていると判定したときには、ステップＳ２１８、そしてステップＳ２２０の処理を再び行い、ステップＳ２２２の判定を行い、決定キーが操作されていないと判定したときには、ステップＳ２１６の判定に再び戻り、決定キーが操作されるまで、設定切替ボタンが操作されると、操作されるごとに設定値が値１ずつ加算され更新されて設定表示器１３１０ｇに表示され、設定切替ボタンが操作されないと、直前に設定切替ボタンが操作され更新された設定値が設定表示器１３１０ｇに表示される。なお、ステップＳ２２２の判定で決定キーが操作されたと判定されるまでに、仮に停電や瞬停が発生して復電しても、停電や瞬停が発生する直前に更新した設定値が主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されないため、破棄され、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納される設定値が変更されない。

【１７２５】

一方、ステップＳ２２２の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、決定キーが操作されたと判定したときには、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に更新した設定値を格納する（ステップＳ２２４）。このとき、ステップＳ２００で設定値を取

得するときにおいて、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値を取り出して所定領域にセットしている場合には、この所定領域にセットした設定値に対して更新されるため、この更新された設定値を、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域へ戻すこととなる。このステップＳ２２４の処理完了の後に、仮に停電や瞬停が発生して復電しても、停電や瞬停が発生する前に決定キーが操作されたときにおける更新した設定値が主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている。

【１７２６】

ステップＳ２２４に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定キーのＯＦＦ操作があるか否かを判定する（ステップＳ２２６）。この判定では、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回転操作されてしてＯＦＦ操作することで設定キースイッチ１３１１ａがＯＦＦされ、設定キースイッチ１３１１ａからのＯＦＦの信号に基づいて行い、設定キースイッチ１３１１ａからのＯＦＦの信号が入力されているときには設定キーがＯＦＦ操作されたと判定する一方、設定キースイッチ１３１１ａからのＯＦＦの信号が入力されていないときには設定キーがＯＦＦ操作されていないと判定する。

【１７２７】

ステップＳ２２６の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定キーがＯＦＦ操作されていないと判定したときには、ステップＳ２２６の判定に再び戻り、設定キーがＯＦＦ操作されるまで、ステップＳ２２６の判定を繰り返し行う。

【１７２８】

一方、ステップＳ２２６の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定キーがＯＦＦ操作されたと判定したときには、更新した設定値を設定表示器１３１０ｇに表示するための点灯信号の設定表示器１３１０ｇへの出力を停止して設定表示器１３１０ｇに対して更新した設定値を非表示とする（ステップＳ２２８）。

【１７２９】

ステップＳ２２８に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定変更許可ランプ１３１０ｚへの点灯信号を停止して設定変更許可ランプ１３１０ｚを消灯する（ステップＳ２３０）。

【１７３０】

ステップＳ２３０に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定変更許可フラグＣＳ－ＦＬＧに値０をセットする（ステップＳ２３２）。この設定変更許可フラグＣＳ－ＦＬＧは、上述したように、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている現状の設定値（設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダが第１のＯＮ操作された時点における設定値１～設定値６のうち設定されている値）の設定変更を行うことを許可するか否かを示すフラグであり、設定値の設定変更を行うことを許可するとき値１、設定値の設定変更を行うことを許可しないとき値０にそれぞれ設定される。ステップＳ２３２の処理では、設定変更許可フラグＣＳ－ＦＬＧに値０をセットすることにより、これより以後、設定値の設定変更を行うことを許可しない。

【１７３１】

ステップＳ２３２に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ２２４で格納した設定値が正常範囲であるか否かを判定する（ステップＳ２３３）。「正常範囲」とは、ステップＳ２０８の判定のものと同一であり、上述したように、本実施形態では、設定値１、設定値２、設定値３、設定値４、設定値５、及び設定値６までの値に予め設定されている。ステップＳ２３３の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定値が異常な値となっていないか再確認するために、ステップＳ２２４で主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納した設定値が正常範囲である設定値１～設定値６のうちいずれ

かの値となっているか否かを判定し、正常範囲であると判定したときにはその設定値をそのまま使用する。

【１７３２】

ステップＳ２３３の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、正常範囲であると判定したときにはシリアル通信初期設定を行い（ステップＳ２３４）、続いて、設定変更コマンドを作成して送信情報を設定し（ステップＳ２３６）、続いて、ステップＳ２３６で設定した送信情報（設定変更コマンド）を主周シリアルデータとして周辺制御基板１５１０に送信する周辺制御基板送信コマンド送信処理を行い（ステップＳ２３８）、本ルーチンを終了する。ステップＳ２３４のシリアル通信初期設定は、図１６８に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ４４のシリアル通信初期設定と同一の処理であり、ステップＳ２３８の周辺制御基板送信コマンド送信処理は、図１６９に示した主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板送信コマンド送信処理と同一の処理である。ここで、ステップＳ２３４のシリアル通信初期設では、ステップＳ４４のシリアル通信初期設より先に行って、ステップＳ２３８の周辺制御基板送信コマンド送信処理においてステップＳ２３６で設定した送信情報（設定変更コマンド）を主周シリアルデータとして周辺制御基板１５１０に送信しているが、これは、図１６８に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ５０において電源投入時に送信するコマンドの予約設定される前に、優先して、設定値が設定変更された旨を設定変更コマンドにより周辺制御基板１５１０へ伝えるためである。なお、設定変更コマンドは、設定変更された設定値と設定値格納完了とを伝えるコマンドである。周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、設定変更コマンドを受信すると、図示しないリアルタイムクロックＩＣの内蔵ＲＡＭに記憶保持される設定値履歴情報（設定値と日時とを対応付けた情報）を更新する。

【１７３３】

一方、ステップＳ２３３の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、正常範囲でないと判定したときにはエラー表示処理を行い（ステップＳ２４０）、無限ループに入る。この無限ループにより、エラー表示処理が終了した状態を維持することとなり、遊技を進行することが全くできない状態となり、パチンコ機１の電源を遮断して、再び電源を投入することとなる。このエラー表示処理では、その詳細な説明を後述するが、主制御内蔵ＲＡＭの内容に異常があると判定した場合、又は、電源遮断時に主制御側電源断時処理が正常に終了していないと判定した場合には、主制御内蔵ＲＡＭに格納されている内容に異常がある（又は信用することができないものである）として、その旨を伝えるエラー表示を行う。本実施形態では、主制御ＭＰＵ１３１０ａがエラー表示として英字Ｅを設定表示器１３１０ｇに表示するようになっている。

【１７３４】

［１１－６．設定値確認表示処理］

次に、設定値確認表示処理について説明する。この設定値確認表示処理は、図１６９に示した主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１１７において行われる処理である。

【１７３５】

設定値確認表示処理が開始されると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、図１７１に示すように、確認表示フラグＤＣＳ－ＦＬＧが値０であるか否かを判定する（ステップＳ３５０）。この確認表示フラグＤＣＳ－ＦＬＧは、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値を確認するためのフラグであり、設定値を確認表示しているとき値１、設定値を確認表示していないとき値０にそれぞれ設定される。

【１７３６】

ステップＳ３５０の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、確認表示フラグＤＣＳ－ＦＬＧが値０であるとき、つまり設定値を確認表示していないときには、本体枠４の開放及び設定キーのＯＮ操作があるか否かを判定する（ステップＳ３５２）。この判定では、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて、外枠２に対する本体枠４の開放を検出するための本体枠開放スイッ

チ４ｂからの検出信号と、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キーシリンダが初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）から時計方向へ向かって６０度回動操作されて第１のＯＮ操作されることで設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされ、設定キースイッチ１３１１ａからの設定キーＯＮの信号と、により、外枠２に対して本体枠４が開放されていると判定し、かつ、設定キーＯＮの信号により設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされていると判定したことによって、予め定めた設定値表示許可条件が成立していると判定する一方、本体枠開放スイッチ４ｂからの検出信号により外枠２に対して本体枠４が開放されていないと判定し、及び／又は、設定キーＯＮの信号により設定キースイッチ１３１１ａが設定キーＯＮされていないと判定したことによって、予め定めた設定値表示許可条件が成立していないと判定する。

【１７３７】

ステップＳ３５２の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、予め定めた設定値表示許可条件が成立していないと判定したときには、そのまま本ルーチンを終了する一方、予め定めた設定値表示許可条件が成立していると判定したときには、設定値を確認表示するとして確認表示フラグＤＣＳ－ＦＬＧに値１をセットし（ステップＳ３５４）、続いて、現状の設置値を取得する（ステップＳ３５６）。ここでは、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値を取得する。

【１７３８】

ステップＳ３５６に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ３５６で取得した設定値が正常範囲であるか否かを判定する（ステップＳ３５７）。「正常範囲」とは、図１７０の設定変更処理におけるステップＳ２０８の判定、及びステップＳ２３３の判定のものと同一であり、上述したように、本実施形態では、設定値１、設定値２、設定値３、設定値４、設定値５、及び設定値６までの値に予め設定されている。ステップＳ３５７の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定値が異常な値となっていないか再確認するために、ステップＳ３５６で取得した設定値（つまり、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値）が正常範囲である設定値１～設定値６のうちいずれかの値となっているか否かを判定し、正常範囲であると判定したときにはその設定値をそのまま使用する。

【１７３９】

ステップＳ３５７の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、正常範囲であると判定したときにはステップＳ３５６で取得した設定値を設定表示器１３１０ｇに表示するための点灯信号を設定表示器１３１０ｇに出力して設定表示器１３１０ｇに対して設定値を表示する（ステップＳ３５８）。

【１７４０】

ステップＳ３６０に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定キーのＯＮ操作コマンドを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶し、設定キーのＯＮ操作コマンドの設定を行い（ステップＳ３６０）、本ルーチンを終了する。この設定キーのＯＮ操作コマンドは、図１６９に示した主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理において送信されるようになっている。設定キーのＯＮ操作コマンドは、本ルーチンである設定値確認表示処理が開始された旨（つまり、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値を確認する旨）を伝えるコマンドである。

【１７４１】

なお、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、設定キーのＯＮ操作コマンドを受信すると、図示しないリアルタイムクロックＩＣの内蔵ＲＡＭに記憶保持される設定キーのＯＮ操作履歴情報（設定値を確認した旨と日時とを対応付けた情報）を更新する。

【１７４２】

また、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、設定キーのＯＮ操作コ

マンドを受信すると、上述した、球回収履歴情報、設定値履歴情報、エラー表示履歴情報、及び設定キーのＯＮ操作履歴情報等の特定履歴情報を表示許可することができるという予め定めた特定履歴情報表示許可条件が成立する状態となる。周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、この予め定めた特定履歴情報表示許可条件が成立する状態において特定履歴情報を確認する者が接触操作部３０２の回転操作及び押圧操作部３０３の押圧操作を行うことにより、これまで表示していた画像から特定履歴情報を選択表示する特定履歴情報表示画像へ切り替えて演出表示装置１６００の表示領域に表示する制御を行う。

【１７４３】

一方、ステップＳ３５０の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、確認表示フラグＤＣＳ－ＦＬＧが値０でない（値１である）とき、つまり設定値を確認表示しているときには、設定キーのＯＦＦ操作があるか否かを判定する（ステップＳ３６２）。この判定では、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて、設定キースイッチ１３１１ａの設定キーシリンダの差し込み口に設定キーが差し込まれ、設定キースイッチ１３１１ａを決定キーＯＮした設定キーシリンダの回転位置から初期位置（つまり、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦする設定キーシリンダの回転位置）へ戻すように設定キーシリンダが時計方向へ向かって６０度回転操作されてしてＯＦＦ操作することで設定キースイッチ１３１１ａがＯＦＦされ、設定キースイッチ１３１１ａからのＯＦＦの信号により行い、設定キースイッチ１３１１ａからのＯＦＦの信号が入力されているときには設定キーがＯＦＦ操作されたと判定する一方、設定キースイッチ１３１１ａからのＯＦＦの信号が入力されていないときには設定キーがＯＦＦ操作されていないと判定する。

【１７４４】

ステップＳ３６２の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、設定キーがＯＦＦ操作されていないと判定したときには、そのまま本ルーチンを終了する一方、設定キーがＯＦＦ操作されたと判定したときには、設定値を確認表示しないとして確認表示フラグＤＣＳ－ＦＬＧに値０をセットし（ステップＳ３６４）、続いて、ステップＳ３５６で取得した設定値を設定表示器１３１０ｇに表示するための点灯信号の設定表示器１３１０ｇへの出力を停止して設定表示器１３１０ｇに対してその取得した設定値を非表示とし（ステップＳ３６６）、続いて、設定キーのＯＦＦ操作コマンドを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶し、設定キーのＯＦＦ操作コマンドの設定を行い（ステップＳ３６８）、本ルーチンを終了する。この設定キーのＯＦＦ操作コマンドは、図１６９に示した主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理において送信されるようになっている。設定キーのＯＦＦ操作コマンドは、本ルーチンである設定値確認表示処理が終了された旨（つまり、主制御内蔵ＲＡＭの特定領域における設定値専用領域に格納されている設定値を確認完了した旨）を伝えるコマンドである。

【１７４５】

なお、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、設定キーのＯＦＦ操作コマンドを受信すると、上述した予め定めた特定履歴情報表示許可条件が成立しない状態となる。このとき、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、上述した特定履歴情報表示画像を演出表示装置１６００の表示領域に表示する制御を行っていた場合には、特定履歴情報表示画像に切り替える直前まで演出表示装置１６００の表示領域に表示されていた画像へ切り替えて元へ戻す制御を行う。

【１７４６】

一方、ステップＳ３５７の判定において、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、正常範囲でないと判定したときには割り込み非許可設定を行う（ステップＳ３７０）。この設定により、４ｍｓごとに繰り返し行われていた図１６９に示した主制御側タイマ割り込み処理が停止されることとなる。

【１７４７】

ステップＳ３７０に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、エラー表示処理を行い（ステップＳ３７２）、続いて、主制御内蔵ＷＤＴのクリアを行い続ける無限ループに入る（ステップＳ３７４）。この無限ループにより、主制御内蔵ＷＤＴのクリアを行い続けることとなるが、これは、主制御内蔵ＷＤＴを一度起動すると停止することができないため、主制御内蔵ＷＤＴのクリアを行い続けることにより、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるＷＤＴクリアレジスタにタイマクリア設定値をセットすることで主制御内蔵ＷＤＴによる計時がクリアされ、主制御内蔵ＷＤＴによる計時が再び開始されることによって、主制御内蔵ＷＤＴにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされずに済む。また、この無限ループにより、エラー表示処理が終了した状態を維持することとなり、遊技を進行することが全くできない状態となり、パチンコ機１の電源を遮断して、再び電源を投入することとなる。このエラー表示処理では、その詳細な説明を後述するが、主制御内蔵ＲＡＭの内容に異常があると判定した場合、又は、電源遮断時に主制御側電源断時処理が正常に終了していないと判定した場合には、主制御内蔵ＲＡＭに格納されている内容に異常がある（又は信用することができないものである）として、その旨を伝えるエラー表示を行う。本実施形態では、主制御ＭＰＵ１３１０ａがエラー表示として英字Ｅを設定表示器１３１０ｇに表示するようになっている。

【１７４８】

［１１－７．エラー表示処理］

次に、エラー表示処理について説明する。このエラー表示処理は、図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３３において行われる処理であり、図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３７において行われる処理（図１７０に示した設定変更処理におけるステップＳ２４０において行われる処理）であり、図１７１に示した設定値確認表示処理におけるステップＳ３７２において行われる処理である。

【１７４９】

エラー表示処理が開始されると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、図１７２に示すように、発射許可信号の停止を行う（ステップＳ４００）。発射許可信号は、上述したように、遊技球Ｂの発射を払出制御基板６３３の発射制御部６３３ｂに対して許可する旨を伝えるものであり、その論理が発射許可論理に設定されると、発射を許可する旨を伝えることができる一方、その論理が発射許可論理を反転させた発射停止論理（発射非許可論理）に設定されると、発射を停止（非許可）する旨を伝えることができる。

【１７５０】

本ルーチンであるエラー表示処理が図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３３において行われる処理又は図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３７において行われる処理の一処理（具体的には、図１７０に示した設定変更処理におけるステップＳ２４０において行われる処理）として開始されると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、図１６８に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ５２の割り込み許可設定を行うことができないため、図１６９に示した主制御側タイマ割り込み処理を行うことができず、同処理におけるステップＳ１１３の発射許可信号設定処理を行うことができない。発射許可信号は、主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能付き主制御出力回路を介して払出制御基板６３３の発射制御部６３３ｂに出力されるため、復電時において、リセット機能付き主制御出力回路がリセットされ、その論理は、発射許可論理を反転させた発射停止論理（発射非許可論理）となっている。

【１７５１】

そこで、本ルーチンであるエラー表示処理が図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３３において行われる処理又は図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３７において行われる処理の一処理（具体的には、図１７０に示した設定変更処理におけるステップＳ２４０において行われる処理）として開始されると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ４００において、復電してから本ルーチンであるエラー表示処理が開始された後においても、遊技球Ｂが発射されることを確実に防止す

るために、発射許可信号の論理を発射停止論理（発射非許可論理）に設定して、その所定の出力ポートの出力端子からリセット機能付き主制御出力回路を介して払出制御基板６３３の発射制御部６３３ｂに出力する。

【１７５２】

本ルーチンであるエラー表示処理が図１７１に示した設定値確認表示処理におけるステップＳ３７２において行われる処理として開始されると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、図１７１に示した設定値確認表示処理におけるステップＳ３５７の判定において主制御内蔵ＲＡＭの内容に異常があると判定している。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、図１６８に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ５２の割り込み許可設定をすでに行っているものの、本ルーチンであるエラー表示処理が開始される前にすでに図１７１に示した設定値確認表示処理におけるステップＳ３７０において割り込み非許可設定が行われているため、本ルーチンであるエラー表示処理を終了すると、上述したように、無限ループに入るため、図１６９に示した主制御側タイマ割り込み処理を行うことができず、同処理におけるステップＳ１１３の発射許可信号設定処理を行うことができない。

【１７５３】

そこで、本ルーチンであるエラー表示処理が図１７１に示した設定値確認表示処理におけるステップＳ３７２において行われる処理として開始されると、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ４００において、主制御内蔵ＲＡＭの内容に異常がある状態で遊技球Ｂが発射されることを確実に防止するために、発射許可信号の論理を発射停止論理（発射非許可論理）に設定して、その所定の出力ポートの出力端子からリセット機能付き主制御出力回路を介して払出制御基板６３３の発射制御部６３３ｂに出力する。

【１７５４】

ステップＳ４００に続いて、エラー表示として英字Ｅを設定表示器１３１０ｇに表示するための点灯信号を設定表示器１３１０ｇに出力して設定表示器１３１０ｇに対してエラー表示する（ステップＳ４０２）。

【１７５５】

ステップＳ４０２に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、機能表示ユニット１４００に対してエラー表示を行う（ステップＳ４０４）。このステップＳ４０４では、機能表示ユニット１４００のの各種表示器をすべて点灯するための点灯信号を機能表示ユニット１４００に出力して、機能表示ユニット１４００に対してエラー表示する。

【１７５６】

ステップＳ４０４に続いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、シリアル通信初期設定を行い（ステップＳ４０６）、続いて、エラー表示コマンドを作成して送信情報を設定し（ステップＳ４０８）、続いて、ステップＳ４０６で設定した送信情報（エラー表示コマンド）を主周シリアルデータとして周辺制御基板１５１０に送信する周辺制御基板送信コマンド送信処理を行い（ステップＳ４１０）、本ルーチンを終了する。

【１７５７】

ステップＳ４０６のシリアル通信初期設定は、図１７０に示した設定変更処理におけるステップＳ２３４のシリアル通信初期設定と、図１６８に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ４４のシリアル通信初期設定と、同一の処理であり、ステップＳ４１０の周辺制御基板送信コマンド送信処理は、図１７０に示した設定変更処理におけるステップＳ２３８の周辺制御基板送信コマンド送信処理と、図１６９に示した主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板送信コマンド送信処理と同一の処理である。本ルーチンであるエラー表示処理が図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３３において行われる処理、図１６７に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３７において行われる処理（図１７０に示した設定変更処理におけるステップＳ２４０において行われる処理）、及び図１７１に示した設定値確認表示処理におけるステップＳ３７２において行われる処理としてそれぞれ開始されて終了すると、上述したように、無限ループに入り、この無限ループにより、エラー表示処理が終了した状態を維持することとなり、遊技を進行することが全くできない状態となる。

【１７５８】
そこで、本実施形態では、ステップＳ４０６のシリアル通信初期設を行って、ステップＳ４１０の周辺制御基板送信コマンド送信処理においてステップＳ４０８で設定した送信情報（エラー表示コマンド）を主周シリアルデータとして周辺制御基板１５１０に送信している。
【１７５９】
なお、エラー表示コマンドは、主制御内蔵ＲＡＭに格納されている内容に異常がある（又は信用することができないものである）旨を伝えるコマンドである。周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、エラー表示コマンドを受信すると、図示しないリアルタイムクロックＩＣの内蔵ＲＡＭに記憶保持されるエラー表示履歴情報（エラー表示コマンドと受信した日時とを対応付けた情報）を更新する。
【１７６０】
また、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、エラー表示コマンドを受信すると、演出表示装置１６００の表示領域に、青色の背景画像に「ＲＡＭエラーが発生しました。係員をお呼びください。」という白色の文字のメッセージ画像を表示する制御を行うとともに、「ＲＡＭエラーが発生しました。係員をお呼びください。」というアナウンスを、周辺制御基板１５１０に備える音量調整スイッチが回転操作されることにより調整された音量に依存されず、最大音量となるように強制的に設定して各種スピーカ（トップ中央スピーカ、トップサイドスピーカや、本体枠４の本体枠スピーカ等）から流す制御を行う。エラー表示コマンドによるＲＡＭエラー報知を行う処理は、優先順位が最も高い処理であり、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵが他のエラーを伝えるコマンドを受信した後にエラー表示コマンドを受信すると、ＲＡＭエラー報知を最優先で行う。
【１７６１】
［１２．払出制御基板の各種制御処理］
次に、払出制御基板６３３が行う各種制御処理について、図１７３～図１７６を参照して説明する。図１７３は払出制御部電源投入時処理の一例を示すフローチャートであり、図１７４は図１７３の払出制御部電源投入時処理のつづきを示すフローチャートであり、図１７５は図１７４に続いて払出制御部電源投入時処理のつづきを示すフローチャートであり、図１７６は払出制御部タイマ割り込み処理の一例を示すフローチャートである。まず、払出制御部電源投入時処理について説明し、続いて払出制御部タイマ割り込み処理について説明する。
【１７６２】
［１２－１．払出制御部電源投入時処理］
まず、パチンコ機１に電源が投入されると、払出制御基板６３３における払出制御部６３３ａの払出制御ＭＰＵによる制御の下、図１７３～図１７５に示すように、払出制御部電源投入時処理を行う。この払出制御部電源投入時処理が開始されると、払出制御ＭＰＵは、割り込みモードの設定を行う（ステップＳ５００）。この割り込みモードは、払出制御ＭＰＵの割り込みの優先順位を設定するものである。本実施形態では、後述する払出制御部タイマ割り込み処理が優先順位として最も高く設定されており、この払出制御部タイマ割り込み処理の割り込みが発生すると、優先的にその処理を行う。
【１７６３】
ステップＳ５００に続いて、払出制御ＭＰＵは、入出力設定（Ｉ／Ｏの入出力設定）を行う（ステップＳ５０２）。このＩ／Ｏの入出力設定では、払出制御ＭＰＵの各種入力ポート及び各種出力ポートの設定等を行う。
【１７６４】
ステップＳ５０２に続いて、払出制御ＭＰＵは、ウェイトタイマ処理１を行い（ステップＳ５０６）、停電予告信号が入力されているか否かを判定する（ステップＳ５０８）。電源投入時から所定電圧となるまでの間では電圧がすぐに上がらない。一方、停電又は瞬停（電力の供給が一時停止する現象）となるときでは電圧が下がり、停電予告電圧より小

さくなると、主制御基板１３１０の停電監視回路から停電予告として停電予告信号が入力される。電源投入時から所定電圧に上がるまでの間では同様に電圧が停電予告電圧より小さくなると主制御基板１３１０の停電監視回路から停電予告信号が入力される。そこで、ステップＳ５０６のウェイトタイマ処理１は、電源投入後、電圧が停電予告電圧より大きくなって安定するまで待つための処理であり、本実施形態では、待ち時間（ウェイトタイマ）として２００ミリ秒（ｍｓ）が設定されている。ステップＳ５０８の判定では、主制御基板１３１０の停電監視回路からの停電予告信号に基づいて行う。

【１７６５】

ステップＳ５０８に続いて、払出制御ＭＰＵは、払出制御基板６３３のＲＡＭクリアスイッチが操作されているか否かを判定する（ステップＳ５１２）。この判定は、ＲＡＭクリアスイッチからの操作信号の論理に基づいて、ＲＡＭクリアスイッチからの操作信号（ＲＡＭクリア信号）の論理がＨＩであるときにはＲＡＭクリアを行うことを指示するものではないと判断してＲＡＭクリアスイッチが操作されていないと判定する一方、ＲＡＭクリアスイッチからの操作信号（ＲＡＭクリア信号）の論理がＬＯＷであるときにはＲＡＭクリアを行うことを指示するものであると判断してＲＡＭクリアスイッチが操作されていると判定する。

【１７６６】

ステップＳ５１２の判定において、払出制御ＭＰＵは、ＲＡＭクリアスイッチが操作されていると判定したときには、払出ＲＡＭクリア報知フラグＨＲＣＬ－ＦＬＧに値１をセットする（ステップＳ５１４）。つまり、払出制御ＭＰＵは、電源投入時から所定時間に亘って、払出制御ＭＰＵに内蔵されたＲＡＭ（つまり、払出制御内蔵ＲＡＭ）の初期化を行うＲＡＭクリア処理を実行可能な状態とする。

【１７６７】

一方、ステップＳ５１２の判定において、払出制御ＭＰＵは、ＲＡＭクリアスイッチが操作されていないと判定したときには、払出ＲＡＭクリア報知フラグＨＲＣＬ－ＦＬＧに値０をセットする（ステップＳ５１６）。この払出ＲＡＭクリア報知フラグＨＲＣＬ－ＦＬＧは、払出制御ＭＰＵの払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている、例えば、各種フラグ、各種情報記憶領域に記憶されている各種情報等（例えば、賞球情報記憶領域に記憶されている、賞球ストック数ＰＢＳ、実球計数ＰＢ、駆動指令数ＤＲＶ、不整合カウンタＩＮＣＣ等や、ＣＲ通信情報記憶領域に記憶されている、ＰＲＤＹ信号の論理の状態が設定されているＰＲＤＹ信号出力設定情報等）の払い出しに関する払出情報を消去するか否かを示すフラグであり、払出情報を消去するとき値１、払出情報を消去しないとき値０にそれぞれ設定される。なお、ステップＳ５１４及びステップＳ５１６でセットされた払出ＲＡＭクリア報知フラグＨＲＣＬ－ＦＬＧは、払出制御ＭＰＵの汎用記憶素子（汎用レジスタ）に記憶される。

【１７６８】

ステップＳ５１４又はステップＳ５１６に続いて、払出制御ＭＰＵは、払出制御内蔵ＲＡＭへのアクセスを許可する設定を行う（ステップＳ５１８）。この設定により払出制御内蔵ＲＡＭへのアクセスができ、例えば払出情報の書き込み（記憶）又は読み出しを行うことができる。

【１７６９】

ステップＳ５１８に続いて、払出制御ＭＰＵは、スタックポインタの設定を行う（ステップＳ５２０）。スタックポインタは、例えば、使用中の記憶素子（レジスタ）の内容を一時記憶するためにスタックに積んだアドレスを示したり、サブルーチンを終了して本ルーチンに復帰するときの本ルーチンの復帰アドレスを一時記憶するためにスタックに積んだアドレスを示したりするものであり、スタックが積まれるごとにスタックポインタが進む。ステップＳ５２０では、スタックポインタに初期アドレスをセットし、この初期アドレスから、レジスタの内容、復帰アドレス等をスタックに積んで行く。そして最後に積まれたスタックから最初に積まれたスタックまで、順に読み出すことによりスタックポインタが初期アドレスに戻る。

【１７７０】
ステップＳ５２０に続いて、払出制御ＭＰＵは、払出ＲＡＭクリア報知フラグＨＲＣＬ－ＦＬＧが値０である否かを判定する（ステップＳ５２２）。払出ＲＡＭクリア報知フラグＨＲＣＬ－ＦＬＧは、上述したように、払出情報を消去するとき値１、払出情報を消去しないとき値０にそれぞれ設定される。
【１７７１】
ステップＳ５２２の判定において、払出制御ＭＰＵは、払出ＲＡＭクリア報知フラグＨＲＣＬ－ＦＬＧが値０であるとき、つまり払出情報を消去しないと判定したときには、チェックサムの算出を行う（ステップＳ５２４）。このチェックサムは、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている払出情報を数値とみなしてその合計を算出するものである。
【１７７２】
ステップＳ５２４に続いて、払出制御ＭＰＵは、算出したチェックサムの値が後述する払出制御部電源断時処理（電源断時）において記憶されているチェックサムの値と一致しているか否かを判定する（ステップＳ５２６）。ステップＳ５２６において、払出制御ＭＰＵは、一致していると判定したときには、払出バックアップフラグＨＢＫ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定する（ステップＳ５２８）。この払出バックアップフラグＨＢＫ－ＦＬＧは、払出情報、チェックサムの値等の払出バックアップ情報を後述する払出制御部電源断時処理において払出制御内蔵ＲＡＭに記憶保持したか否かを示すフラグであり、払出制御部電源断時処理を正常に終了したとき値１、払出制御部電源断時処理を正常に終了していないとき値０にそれぞれ設定される。
【１７７３】
ステップＳ５２８の判定において、払出制御ＭＰＵは、払出バックアップフラグＨＢＫ－ＦＬＧが値１であるとき、つまり払出制御部電源断時処理を正常に終了したと判定したときには、復電時として払出制御内蔵ＲＡＭの作業領域を設定する（ステップＳ５３０）。この設定では、払出バックアップフラグＨＢＫ－ＦＬＧに値０がセットされるほかに、払出制御ＭＰＵに内蔵されたＲＯＭ（つまり、払出制御内蔵ＲＯＭ）から復電時情報が読み出され、この復電時情報が払出制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされる。これにより、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている上述した払出バックアップ情報である、各種フラグ、各種情報記憶領域に記憶されている各種情報等（例えば、賞球情報記憶領域に記憶されている、賞球ストック数ＰＢＳ、実球計数ＰＢ、駆動指令数ＤＲＶ、不整合カウンタＩＮＣＣ等や、ＣＲ通信情報記憶領域に記憶されている、ＰＲＤＹ信号の論理の状態が設定されているＰＲＤＹ信号出力設定情報、時間管理情報記憶領域に記憶されている不整合カウンタリセット判定時間等）の払い出しに関する払出情報に基づいて各種処理に使用する情報が設定される。なお、「復電」とは、電源を遮断した状態から電源を投入した状態のほかに、停電又は瞬停からその後の電力の復旧した状態も含める。
【１７７４】
一方、ステップＳ５２２の判定において、払出制御ＭＰＵは、払出ＲＡＭクリア報知フラグＨＲＣＬ－ＦＬＧが値０でない（値１である）とき、つまり払出情報を消去すると判定したときには、又はステップＳ５２６の判定において、払出制御ＭＰＵは、チェックサムの値が一致していないと判定したときには、又はステップＳ５２８の判定において、払出制御ＭＰＵは、払出バックアップフラグＨＢＫ－ＦＬＧが値１でない（値０である）とき、つまり払出制御部電源断時処理を正常に終了していないと判定したときには、払出制御内蔵ＲＡＭの全領域をクリアする（ステップＳ５３２）。これにより、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている払出バックアップ情報がクリアされる。
【１７７５】
ステップＳ５３２に続いて、払出制御ＭＰＵは、初期設定として払出制御内蔵ＲＡＭの作業領域を設定する（ステップＳ５３４）。この設定は、払出制御内蔵ＲＯＭから初期情報を読み出してこの初期情報を払出制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットする。
【１７７６】
ステップＳ５３０又はステップＳ５３４に続いて、払出制御ＭＰＵは、割り込み初期設

定を行う（ステップＳ５３６）。この設定は、後述する払出制御部タイマ割り込み処理が行われるときの割り込み周期を設定するものである。本実施形態では、２ｍｓに設定されている。

【１７７７】

ステップＳ５３６に続いて、払出制御ＭＰＵは、割り込み許可設定を行う（ステップＳ５３８）。この設定によりステップＳ５３６で設定した割り込み周期、つまり２ｍｓごとに払出制御部タイマ割り込み処理が繰り返し行われる。

【１７７８】

ステップＳ５３８に続いて、払出制御ＭＰＵは、ウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬに値Ａをセットする（ステップＳ５３９）。このウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬに、値Ａ、値Ｂそして値Ｃを順にセットすることによりウォッチドックタイマがクリア設定される。

【１７７９】

ステップＳ５３９に続いて、払出制御ＭＰＵは、停電予告信号が入力されているか否かを判定する（ステップＳ５４０）。パチンコ機１の電源を遮断したり、停電又は瞬停したりするときには、上述したように、電圧が停電予告電圧以下となると、停電予告として停電予告信号が主制御基板１３１０の停電監視回路から入力される。ステップＳ５４０の判定は、この停電予告信号に基づいて行う。

【１７８０】

ステップＳ５４０の判定において、払出制御ＭＰＵは、停電予告信号の入力がないと判定したときには、２ｍｓ経過フラグＨＴ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定する（ステップＳ５４２）。この２ｍｓ経過フラグＨＴ－ＦＬＧは、後述する、２ｍｓごとに処理される払出制御部タイマ割り込み処理で２ｍｓを計時するフラグであり、２ｍｓ経過したとき値１、２ｍｓ経過していないとき値０にそれぞれ設定される。

【１７８１】

ステップＳ５４２の判定において、払出制御ＭＰＵは、２ｍｓ経過フラグＨＴ－ＦＬＧが値０であるとき、つまり２ｍｓ経過していないと判定したときには、ステップＳ５４０に戻り、払出制御ＭＰＵは、停電予告信号が入力されているか否かを判定する。

【１７８２】

一方、ステップＳ５４２の判定において、払出制御ＭＰＵは、２ｍｓ経過フラグＨＴ－ＦＬＧが値１であるとき、つまり２ｍｓ経過したと判定したときには、２ｍｓ経過フラグＨＴ－ＦＬＧに値０をセットする（ステップＳ５４４）。

【１７８３】

ステップＳ５４４に続いて、払出制御ＭＰＵは、ウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬに値Ｂをセットする（ステップＳ５４６）。このとき、ウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬには、ステップＳ５３９においてセットされた値Ａに続いて値Ｂがセットされる。

【１７８４】

ステップＳ５４６に続いて、払出制御ＭＰＵは、ポート出力処理を行う（ステップＳ５４８）。このポート出力処理では、払出制御内蔵ＲＡＭの出力情報記憶領域から各種情報を読み出してこの各種情報に基づいて各種信号を払出制御ＭＰＵの各種出力ポートの出力端子から出力する。出力情報記憶領域には、例えば、主制御基板１３１０からの払い出しに関する各種コマンド（賞球コマンドやセルフチェックコマンド）を正常に受信した旨を伝える払主ＡＣＫ情報、払出モータ５８４への駆動制御を行う駆動情報、払出モータ５８４が実際に遊技球を払い出した球数の賞球数情報、エラーＬＥＤ表示器に表示するＬＥＤ表示情報等の各種情報が記憶されており、この出力情報に基づいて払出制御ＭＰＵの所定の出力ポートの出力端子から、主制御基板１３１０からの払い出しに関する各種コマンドを正常に受信したときには払主ＡＣＫ信号を主制御基板１３１０に出力したり、払出モータ５８４に駆動信号を出力したり、払出モータ５８４が実際に遊技球を払い出した球数を賞球数情報出力信号として外部端子板５５８に出力したり（本実施形態では、払出モータ

５８４が実際に１０個の遊技球を払い出すごとに外部端子板５５８に賞球数情報出力信号を出力している。

【１７８５】

具体的には、賞球数情報を出力するか否かを判定するための賞球数情報出力判定用カウンタが設けられており、この賞球数情報出力判定用カウンタは、払出モータ５８４が実際に払い出した遊技球の球数を、後述するステップＳ５５０のポート入力処理で払出検知センサ５９１からの検出信号に基づいて、カウントするものであり、払出モータ５８４が実際に払い出した遊技球の球数を監視するための図示しない処理（プログラム）により払出制御内蔵ＲＡＭの賞球情報記憶領域に記憶更新されるようになっている。

【１７８６】

この払出モータ５８４が実際に払い出した遊技球の球数を監視するための図示しない処理（プログラム）では、払出制御内蔵ＲＡＭの賞球情報記憶領域に記憶される賞球数情報出力判定用カウンタの値に、後述するステップＳ５５０のポート入力処理で払出検知センサ５９１からの検出信号に基づいて、払出モータ５８４が実際に払い出した遊技球の球数を加算して記憶更新する。

【１７８７】

ステップＳ５４８のポート出力処理では、この賞球情報記憶領域から賞球数情報出力判定用カウンタの値を読み出し、この読み出した賞球数情報出力判定用カウンタの値が値１０を超えているときには（つまり、払出モータ５８４が実際に払い出した遊技球の球数が１０球に達しているときには）外部端子板５５８に賞球数情報出力信号を出力するとともに（このとき、その超えた球数を示す値を、賞球数情報出力判定用カウンタの値として上述した払出制御内蔵ＲＡＭの賞球情報記憶領域に記憶更新する。）、エラーＬＥＤ表示器に表示信号を出力する。

【１７８８】

ステップＳ５４８に続いて、払出制御ＭＰＵは、ポート入力処理を行う（ステップＳ５５０）。このポート入力処理では、払出制御ＭＰＵの各種入力ポートの入力端子に入力されている各種信号を読み取り、入力情報として払出制御内蔵ＲＡＭの入力情報記憶領域に記憶する。例えば、ＲＡＭクリアスイッチの操作信号（ＲＡＭクリア信号）、羽根回転検知センサ５９０からの検出信号、払出検知センサ５９１からの検出信号、満タン検知センサ１５４からの検出信号、ＣＲユニットからのＢＲＱ信号、ＢＲＤＹ信号及びＣＲ接続信号、後述するコマンド送信処理で送信した各種コマンドを主制御基板１３１０が正常に受信した旨を伝える主制御基板１３１０からの主払ＡＣＫ信号等、をそれぞれ読み取り、入力情報として入力情報記憶領域に記憶する。

【１７８９】

ステップＳ５５０に続いて、払出制御ＭＰＵは、タイマ更新処理を行う（ステップＳ５５２）。このタイマ更新処理では、払出モータ５８４の回転軸の回転が伝達される払出羽根５８９による球ガミ状態が生じているか否かの判定を行う際にその判定条件として設定されている球ガミ判定時間、払出羽根５８９の定位置判定を行わない際に設定されているスキップ判定時間、下皿２０２が貯留された遊技球で満タンであるか否かの判定を行う際にその判定条件として設定されている満タン判定時間、球切検知センサ５７４からの検出信号により球誘導ユニット５７０の誘導通路５７０ａ内に取り込まれた遊技球の球数が所定数以上となっているか否かの判定を行う際にその判定条件として設定されている球切れ判定時間等の時間管理を行うほかに、払出羽根５８９の球収容部５８９ｂに受け止められて払い出された遊技球の球数と、実際に払出検知センサ５９１で検出された球数と、の不一致によるつじつまの合わない遊技球の払い出しを、繰り返し行っているか否かを監視するための不整合カウンタＩＮＣＣをリセットするか否かの判定を行う際にその判定条件と設定されている不整合カウンタリセット判定時間の時間管理を行う。例えば、球ガミ判定時間が５００５ｍｓに設定されているときには、タイマ割り込み周期が２ｍｓに設定されているので、このタイマ更新処理を行うごとに球ガミ判定時間を２ｍｓずつ減算し、その減算結果が値０になることで球ガミ判定時間を正確に計っている。なお、これらの各種判

定時間は、時間管理情報として払出制御内蔵ＲＡＭの時間管理情報記憶領域に記憶される。
【１７９０】
ステップＳ５５２に続いて、払出制御ＭＰＵは、ＣＲ通信処理を行う（ステップＳ５５４）。このＣＲ通信処理では、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて、ＣＲユニットからの各種信号（ＢＲＱ信号、ＢＲＤＹ信号及びＣＲ接続信号）が入力されているか否かを判定する。ＣＲユニットからの各種信号に基づいて、払出制御ＭＰＵは、ＣＲユニットと各種信号のやり取りを行う。ステップＳ５３０の払出制御内蔵ＲＡＭの作業領域を設定する処理において、上述したように、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている払出バックアップ情報である、各種フラグ、各種情報記憶領域に記憶されている各種情報等（例えば、賞球情報記憶領域に記憶されている、賞球ストック数ＰＢＳ、実球計数ＰＢ、駆動指令数ＤＲＶ、不整合カウンタＩＮＣＣ等や、ＣＲ通信情報記憶領域に記憶されている、ＰＲＤＹ信号の論理の状態が設定されているＰＲＤＹ信号出力設定情報等）の払い出しに関する払出情報に基づいて各種処理に使用する情報が設定される。
【１７９１】
この処理によって、例えば、瞬停又は停電しても、復電時における、賞球ストック数ＰＢＳ、実球計数ＰＢ、駆動指令数ＤＲＶ、不整合カウンタＩＮＣＣ等の値を、払出バックアップ情報として記憶した、瞬停又は停電する直前における、賞球ストック数ＰＢＳ、実球計数ＰＢ、駆動指令数ＤＲＶ、不整合カウンタＩＮＣＣ等の値に復元することができる。これにより、払出装置５８０による遊技球の払出動作を実行している際に、瞬停又は停電して払出動作を続行することができなくなっても、復電時に、その払出動作を続行することができるため、過不足なく遊技球を上皿２０１や下皿２０２に払い出すことができる。換言すれば、払出制御ＭＰＵは、ＣＲ通信処理において、ＣＲユニットと各種信号のやり取りを行いながら、遊技球を上皿２０１や下皿２０２に払い出している際に、瞬停又は停電してＣＲユニットと各種信号のやり取りが遮断され、遊技球の払い出しを続行することができなくなっても、復電時における、賞球ストック数ＰＢＳ、実球計数ＰＢ、駆動指令数ＤＲＶ、不整合カウンタＩＮＣＣ等の値が、払出バックアップ情報として記憶された、瞬停又は停電する直前における、賞球ストック数ＰＢＳ、実球計数ＰＢ、駆動指令数ＤＲＶ、不整合カウンタＩＮＣＣ等の値に復元されることによって、瞬停又は停電する直前における、パチンコ機１（払出制御ＭＰＵ）とＣＲユニットとによる各種信号のやり取りを、復電時から継続することができるとともに、遊技球の払い出しを引き続き行うことができるようになっている。
【１７９２】
このように、パチンコ機１（払出制御ＭＰＵ）とＣＲユニットとによる各種信号のやり取りは、瞬停又は停止しても、復電時に、瞬停又は停止する直前の状態に復元されるようになっており、瞬停又は停止による影響によってパチンコ機１（払出制御ＭＰＵ）とＣＲユニットとによる各種信号が変化しないようになっている。したがって、パチンコ機１（払出制御ＭＰＵ）とＣＲユニットとによる各種信号のやり取りの信頼性を高めることができる。
【１７９３】
また、ＣＲ通信情報記憶領域に記憶される各種情報は、払出バックアップ情報に含まれている。ＣＲ通信処理では、復電時に、ステップＳ５３０の払出制御内蔵ＲＡＭの作業領域を設定する処理において設定された、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されているＣＲ通信情報記憶領域からＰＲＤＹ信号出力設定情報を読み出してこの読み出したＰＲＤＹ信号出力設定情報が、例えば貸球を払い出すための払出動作が不可能である旨を伝えるＰＲＤＹ信号の論理の状態に設定されている場合には、そのＰＲＤＹ信号を払出制御ＭＰＵの所定の出力ポートの出力端子からＣＲユニットへ出力する。そして、主要動作設定処理の一処理として行われる、例えばリトライ動作監視処理において、払出バックアップ情報に含まれている、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている賞球情報記憶領域の不整合カウンタＩＮＣＣの値に基づいて、この不整合カウンタＩＮＣＣの値が不整合しきい値ＩＮＣＴＨより小

さいか否かを判定し、不整合カウンタＩＮＣＣの値が不整合しきい値ＩＮＣＴＨより小さくないときには、リトライ動作が異常動作していると判断して、つまり払出装置５８０による遊技球の払出動作が異常状態であると判断して、リトライエラーフラグＲＴＥＲＲ－ＦＬＧに値１をセットし、払出球ガミ動作判定設定処理において、ＣＲユニットへのエラー状態の出力の設定として、例えばＣＲユニットと通信中でないときには貸球を払い出すための払出動作が不可能である旨を伝えるＰＲＤＹ信号の論理の状態（ＬＯＷ）をＰＲＤＹ信号出力設定情報に設定してＣＲ通信情報記憶領域に記憶する。

【１７９４】

これにより、ＣＲ通信処理では、復電時から次のタイマ割り込みで、このＰＲＤＹ信号の論理の状態を、ＣＲ通信情報記憶領域から読み出してそのＰＲＤＹ信号を払出制御ＭＰＵの所定の出力ポートの出力端子からＣＲユニットへ出力する。このように、例えば、瞬停する直前において、払出装置５８０による遊技球の払出動作が異常状態であった場合には、復電時に、その状態が復元されるため、復電してから極めて早い段階で、貸球を払い出すための払出動作が不可能である旨を伝えるＰＲＤＹ信号を払出制御ＭＰＵの所定の出力ポートの出力端子からＣＲユニットへ出力することができ、ＣＲユニットに払出装置５８０による遊技球の払出動作が異常状態である旨を伝えることができる。これにより、復電時から極めて早い段階で、ＣＲユニットからの無駄な貸球要求信号であるＢＲＤＹが出力されるのを防止することができる。

【１７９５】

また、ＣＲ通信処理では、ステップＳ５５０のポート入力処理で、払出制御内蔵ＲＡＭの入力情報記憶領域からＣＲ接続信号を読み出してこのＣＲ接続信号に基づいて、その論理がＨＩであるとき、つまりパチンコ機１が電源投入されているときであって、払出制御基板６３３とＣＲユニットとが電気的に接続されているときには、貸球を払い出すための払出動作が可能である旨を伝えるために、ＰＲＤＹ信号の論理の状態をＨＩとして払出制御ＭＰＵの所定の出力ポートの出力端子からＣＲユニットへ出力する一方、その論理がＬＯＷであるとき、つまりパチンコ機１が電源投入されているときであって、払出制御基板６３３とＣＲユニットとが電気的に接続されていないときには、貸球を払い出すための払出動作が不可能である旨を伝えるために、ＰＲＤＹ信号の論理の状態をＬＯＷとして払出制御ＭＰＵの所定の出力ポートの出力端子からＣＲユニットへ出力する。なお、１回の払出動作を開始した旨又は終了した旨を伝えるＥＸＳ信号の論理の状態は、ＥＸＳ信号出力設定情報として払出制御内蔵ＲＡＭのＣＲ通信情報記憶領域に記憶され、払出制御基板６３３とＣＲユニットとが電気的に接続されているか否かを伝えるＣＲ接続信号は、ＣＲ接続情報として状態情報記憶領域に記憶されるようになっている。

【１７９６】

ステップＳ５５４に続いて、払出制御ＭＰＵは、満タン及び球切れチェック処理を行う（ステップＳ５５６）。この満タン及び球切れチェック処理では、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて、満タン検知センサ１５４からの検出信号により上述した下皿２０２が貯留された遊技球で満タンとなっているか否かを判定したり、球切検知センサ５７４からの検出信号により上述した球誘導ユニット５７０の誘導通路５７０ａ内に取り込まれた遊技球の球数が所定数以上となっているか否かを判定したりする。例えば、下皿２０２が貯留された遊技球で満タンとなっているか否かの判定は、タイマ割り込み周期２ｍｓを利用して、今回の満タン及び球切れチェック処理で満タン検知センサ１５４からの検出信号がＯＮ、前回（２ｍｓ前）の満タン及び球切れチェック処理で満タン検知センサ１５４からの検出信号がＯＦＦとなったとき、つまり満タン検知センサ１５４からの検出信号がＯＦＦからＯＮに遷移したときには、ステップＳ５５２のタイマ更新処理で上述した満タン判定時間の計時を開始する。そしてタイマ更新処理で満タン判定時間が値０となったとき、つまり満タン判定時間となったときには、この満タン及び球切れチェック処理で満タン検知センサ１５４からの検出信号がＯＮであるか否かを判定する。この判定では、満タン検知センサ１５４からの検出信号がＯＮであるときには、下皿２０２が貯留された遊技球で満タンであるとしてその旨を伝える満タン情報を上

述した状態情報記憶領域に記憶する。一方、満タン検知センサ１５４からの検出信号がＯＦＦであるときには、下皿２０２が貯留された遊技球で満タンでないとしてその旨を伝える満タン情報を状態情報記憶領域域に記憶する。

【１７９７】

球誘導ユニット５７０の誘導通路５７０ａ内に取り込まれた遊技球の球数が所定数以上となっているか否かの判定も、タイマ割り込み周期２ｍｓを利用して、今回の満タン及び球切れチェック処理で球切れスイッチからの検出信号がＯＮ、前回（２ｍｓ前）の満タン及び球切れチェック処理で球切れスイッチからの検出信号がＯＦＦとなったとき、つまり球切検知センサ５７４からの検出信号がＯＦＦからＯＮに遷移したときには、ステップＳ５５２のタイマ更新処理で上述した球切れ判定時間の計時を開始する。そしてタイマ更新処理で球切れ判定時間が値０となったとき、つまり球切れ判定時間となったときには、この満タン及び球切れチェック処理で球切検知センサ５７４からの検出信号がＯＮであるか否かを判定する。この判定では、球切検知センサ５７４からの検出信号がＯＮであるときには、球誘導ユニット５７０の誘導通路５７０ａ内に取り込まれた遊技球の球数が所定数以上であるとしてその旨を伝える球切れ情報を状態情報記憶領域に記憶する一方、球切検知センサ５７４からの検出信号がＯＦＦであるときには、球誘導ユニット５７０の誘導通路５７０ａ内に取り込まれた遊技球の球数が所定数以上でないとしてその旨を伝える球切れ情報を状態情報記憶領域に記憶する。

【１７９８】

ステップＳ５５６に続いて、払出制御ＭＰＵは、コマンド受信処理を行う（ステップＳ５５８）。このコマンド受信処理では、主制御基板１３１０からの払い出しに関する各種コマンド（賞球コマンドやセルフチェックコマンド）を受信する。この各種コマンドを正常に受信したときには、その旨を伝える払主ＡＣＫ情報を上述した出力情報記憶領域に記憶する。一方、各種コマンドを正常に受信できなかったときには、主制御基板１３１０と払出制御基板６３３との基板間の接続に異常が生じている（各種コマンド信号に異常が生じている）旨を伝える接続異常情報を上述した状態情報記憶領域に記憶する。

【１７９９】

ステップＳ５５８に続いて、払出制御ＭＰＵは、コマンド解析処理を行う（ステップＳ５６０）。このコマンド解析処理では、ステップＳ５５８で受信したコマンドの解析を行い、その解析したコマンドを受信コマンド情報として払出制御内蔵ＲＡＭの受信コマンド情報記憶領域に記憶する。

【１８００】

ステップＳ５６０に続いて、払出制御ＭＰＵは、主要動作設定処理を行う（ステップＳ５６２）。この主要動作設定処理では、賞球、貸球、球抜き及び球ガミ等の動作設定を行ったり、リトライ動作の判定を行ったり、未払い出しの球数（賞球ストック数）を監視したりする。

【１８０１】

ステップＳ５６２に続いて、払出制御ＭＰＵは、ＬＥＤ表示データ作成処理を行う（ステップＳ５６４）。このＬＥＤ表示データ作成処理では、上述した状態情報記憶領域から各種情報を読み出し、払出制御基板６３３のエラーＬＥＤ表示器に表示する表示データを作成してＬＥＤ表示情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する。例えば、状態情報記憶領域から上述した球切れ情報を読み出し、この球切れ情報に基づいて、球誘導ユニット５７０の誘導通路５７０ａ内に取り込まれた遊技球の球数が所定数以上でないときには、対応する表示データ（本実施形態では、表示値１（数字「１」））を作成してＬＥＤ表示情報を出力情報記憶領域に記憶する。

【１８０２】

ステップＳ５６４に続いて、払出制御ＭＰＵは、コマンド送信処理を行う（ステップＳ５６６）。このコマンド送信処理では、上述した状態情報記憶領域から各種情報を読み出し、この各種情報に基づいて状態表示に区分される各種コマンド（枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド及び枠状態２コマンド）を作成して主制御基板１３１０に送信する

。例えば、状態情報記憶領域から球切れ情報を読み出すと、この球切れ情報に基づいて、球誘導ユニット５７０の誘導通路５７０ａ内に取り込まれた遊技球の球数が所定数以上でないときには、枠状態１コマンドを作成して主制御基板１３１０に送信したりする。

【１８０３】

ステップＳ５６６に続いて、払出制御ＭＰＵは、ウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬに値Ｃをセットする（ステップＳ５６８）。ステップＳ５６８でウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬに値Ｃがセットされることにより、ウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬには、ステップＳ５４６においてセットされた値Ｂに続いて値Ｃがセットされる。これにより、ウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬには、値Ａ、値Ｂそして値Ｃが順にセットされ、ウォッチドックタイマがクリア設定される。

【１８０４】

ステップＳ５６８に続いて、再びステップＳ５３９に戻り、払出制御ＭＰＵは、ウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬに値Ａをセットし、ステップＳ５４０で停電予告信号が入力されているか否かを判定し、この停電予告信号の入力がなければ、ステップＳ５４２で２ｍｓ経過フラグＨＴ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定し、この２ｍｓ経過フラグＨＴ－ＦＬＧが値１であるとき、つまり２ｍｓ経過したときには、ステップＳ５４４で２ｍｓ経過フラグＨＴ－ＦＬＧに値０をセットし、ステップＳ５４６でウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬに値Ｂをセットし、ステップＳ５４８でポート出力処理を行い、ステップＳ５５０でポート入力処理を行い、ステップＳ５５２でタイマ更新処理を行い、ステップＳ５５４でＣＲ通信処理を行い、ステップＳ５５６で満タン及び球切れチェック処理を行い、ステップＳ５５８でコマンド受信処理を行い、ステップＳ５６０でコマンド解析処理を行い、ステップＳ５６２で主要動作設定処理を行い、ステップＳ５６４でＬＥＤ表示データ作成処理を行い、ステップＳ５６６でコマンド送信処理を行い、ステップＳ５６８でウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬに値Ｃをセットし、ステップＳ５３９～ステップＳ５６８を繰り返し行う。なお、このステップＳ５３９～ステップＳ５６８の処理を「払出制御部メイン処理」という。

【１８０５】

主制御基板１３１０による遊技の進行に応じて払出制御部メイン処理の処理内容が異なってくる。このため、払出制御ＭＰＵの処理に要する時間が変動することとなる。そこで、払出制御ＭＰＵは、ステップＳ５４８のポート出力処理において、主制御基板１３１０からの払い出しに関する各種コマンドを正常に受信した旨を伝える払主ＡＣＫ信号を、優先して主制御基板１３１０に出力している。これにより、払出制御ＭＰＵは、変動する他の処理を十分に行えるよう、その処理時間を確保している。

【１８０６】

一方、ステップＳ５４０の判定において、払出制御ＭＰＵは、停電予告信号の入力があったと判定したときには、割り込み禁止設定を行う（ステップＳ５７０）。この設定により後述する払出制御部タイマ割り込み処理が行われなくなり、払出制御内蔵ＲＡＭへの書き込みを防ぎ、上述した払出情報の書き換えを保護している。

【１８０７】

ステップＳ５７０に続いて、払出制御ＭＰＵは、払出モータ５８４への駆動信号の出力を停止する（ステップＳ５７４）。これにより、遊技球の払い出しを停止する。

【１８０８】

ステップＳ５７４に続いて、払出制御ＭＰＵは、ウォッチドックタイマのクリア設定を行う（ステップＳ５７６）。このクリア設定は、上述したように、ウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬに値Ａ、値Ｂそして値Ｃを順にセットすることにより行われる。

【１８０９】

ステップＳ５７６に続いて、払出制御ＭＰＵは、チェックサムの算出を行ってこの算出した値を記憶する（ステップＳ５７８）。このチェックサムは、ステップＳ５２４で算出したチェックサムの値及び払出バックアップフラグＨＢＫ－ＦＬＧの値の記憶領域を除く、払出制御内蔵ＲＡＭの作業領域の払出情報を数値とみなしてその合計を算出する。

【１８１０】
ステップＳ５７８に続いて、払出制御ＭＰＵは、払出バックアップフラグＨＢＫ－ＦＬＧに値１をセットする（ステップＳ５８０）。これにより、払出バックアップ情報の記憶が完了する。
【１８１１】
ステップＳ５８０に続いて、払出制御ＭＰＵは、払出制御内蔵ＲＡＭへのアクセスの禁止設定を行う（ステップＳ５８２）。この設定により払出制御内蔵ＲＡＭへのアクセスが禁止され書き込み及び読み出しができなくなり、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている払出バックアップ情報が保護される。
【１８１２】
ステップＳ５８２に続いて、払出制御ＭＰＵは、無限ループに入る。この無限ループでは、ウォッチドックタイマクリアレジスタＨＷＣＬに値Ａ、値Ｂそして値Ｃを順にセットしないためウォッチドックタイマがクリア設定されなくなる。このため、払出制御ＭＰＵにリセットがかかり、その後、この払出制御部電源投入時処理を再び行う。なお、ステップＳ５７０～ステップＳ５８２の処理及び無限ループを「払出制御部電源断時処理」という。
【１８１３】
パチンコ機１（払出制御ＭＰＵ）は、停電したとき又は瞬停したときにはリセットがかかり、その後の電力の復旧により払出制御部電源投入時処理を行う。
【１８１４】
なお、ステップＳ５２６では払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている払出バックアップ情報が正常なものであるか否かを検査し、続いてステップＳ５２８では払出制御部電源断時処理が正常に終了されたか否かを検査している。このように、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている払出バックアップ情報を２重にチェックすることにより払出バックアップ情報が不正行為により記憶されたものであるか否かを検査している。
【１８１５】
［２２－２．払出制御部タイマ割り込み処理］
次に、払出制御部タイマ割り込み処理について説明する。この払出制御部タイマ割り込み処理は、図１７３～図１７５に示した払出制御部電源投入時処理において設定された割り込み周期（本実施形態では、２ｍｓ）ごとに繰り返し行われる。
【１８１６】
払出制御部タイマ割り込み処理が開始されると、払出制御ＭＰＵは、図１７６に示すように、タイマ割り込みを禁止に設定してレジスタの切替（退避）を行う（ステップＳ５９０）。ここでは、上述した払出制御部メイン処理で使用していた汎用記憶素子（汎用レジスタ）から補助レジスタに切り替える。この補助レジスタを払出制御部タイマ割り込み処理で使用することにより汎用レジスタの値が上書きされなくなる。これにより、払出制御部メイン処理で使用していた汎用レジスタの内容の破壊を防いでいる。
【１８１７】
ステップＳ５９０に続いて、払出制御ＭＰＵは、２ｍｓ経過フラグＨＴ－ＦＬＧに値１をセットする（ステップＳ５９２）。この２ｍｓ経過フラグＨＴ－ＦＬＧは、この払出制御部タイマ割り込み処理が行われるごとに、つまり２ｍｓごとに２ｍｓを計時するフラグであり、２ｍｓ経過したとき値１、２ｍｓ経過していないとき値０にそれぞれ設定される。
【１８１８】
ステップＳ５９２に続いて、払出制御ＭＰＵは、レジスタの切替（復帰）を行う（ステップＳ５９４）。この復帰は、払出制御部タイマ割り込み処理で使用していた補助レジスタから汎用記憶素子（汎用レジスタ）に切り替える。この汎用レジスタを払出制御部メイン処理で使用することにより補助レジスタの値が上書きされなくなる。これにより、払出制御部タイマ割り込み処理で使用していた補助レジスタの内容の破壊を防いでいる。
【１８１９】
ステップＳ５９４に続いて、払出制御ＭＰＵは、割り込み許可の設定を行い（ステップ

Ｓ５９６）、このルーチンを終了する。
【１８２０】
［１３．周辺制御基板の各種制御処理］
次に、主制御基板１３１０（主制御ＭＰＵ１３１０ａ）から各種コマンドを受信する周辺制御基板１５１０の各種処理について、図１７７～図１８１を参照して説明する。図１７７は周辺制御部電源投入時処理の一例を示すフローチャートであり、図１７８は周辺制御部Ｖブランク割り込み処理の一例を示すフローチャートであり、図１７９は周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の一例を示すフローチャートであり、図１８０は周辺制御部コマンド受信割り込み処理の一例を示すフローチャートであり、図１８１は周辺制御部停電予告信号割り込み処理の一例を示すフローチャートである。まず、周辺制御部電源投入時処理について説明し、続いて周辺制御部Ｖブランク割り込み処理、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理、周辺制御部コマンド受信割り込み処理、周辺制御部停電予告信号割り込み処理について説明する。なお、本実施形態では、割り込み処理の優先順位として、周辺制御部停電予告信号割り込み処理が最も高く設定され、続いて周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理、周辺制御部コマンド受信割り込み処理、そして周辺制御部Ｖブランク割り込み処理という順番に設定されている。
【１８２１】
周辺制御基板１５１０の周辺制御ＩＣ１５１０ａ（以下、「周辺制御基板１５１０の周辺制御ＩＣ」と記載する場合がある。）は、上述したように、ＣＰＵ、ＲＡＭ、ＶＤＰ、ＶＲＡＭ、音源、ＳＡＴＡコントローラ、そして各種Ｉ／Ｏインターフェイス等が１つの半導体チップ上に集積されている。
【１８２２】
［１３－１．周辺制御部電源投入時処理］
まず、周辺制御部電源投入時処理について、図１７７を参照して説明する。パチンコ機１に電源が投入されると、周辺制御基板１５１０の周辺制御ＩＣのＣＰＵによる制御の下、図１７７に示すように、周辺制御部電源投入時処理を行う。この周辺制御部電源投入時処理が開始されると、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、初期設定処理を行う（ステップＳ１０００）。この初期設定処理では、周辺制御ＩＣ自身を初期化する処理と、ホットスタート／コールドスタートの判定処理と、リセット後のウェイトタイマを設定する処理、各種の制御情報（周辺データ）を転送する処理等を行う。周辺制御ＩＣのＣＰＵは、まず周辺制御ＩＣ自身を初期化する処理を行うが、周辺制御ＩＣを初期化する処理にかかる時間は、マイクロ秒（μｓ）オーダーであり、極めて短い時間で周辺制御ＩＣを初期化することができる。これにより、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、割り込み許可が設定された状態となることによって、例えば、後述する周辺制御部コマンド受信割り込み処理において、主制御基板１３１０から出力される、遊技演出の制御に関するコマンドやパチンコ機１の状態に関するコマンド等の各種コマンドを受信することができる状態となる。
【１８２３】
ステップＳ１０００に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、現在時刻情報取得処理を行う（ステップＳ１００２）。この現在時刻情報取得処理では、図示しないリアルタイムクロックＩＣの内蔵ＲＡＭから、年月日を特定するカレンダー情報と時分秒を特定する時刻情報とを取得して、周辺制御ＩＣのＲＡＭに、現在のカレンダー情報、現在の時刻情報をセットする。
【１８２４】
本実施形態では、周辺制御ＩＣのＣＰＵがリアルタイムクロックＩＣの内蔵ＲＡＭからカレンダー情報と時刻情報とを取得するのは、電源投入時の１回のみとなっている。また周辺制御ＩＣのＣＰＵは、この現在時刻情報取得処理を行った後に、図示しない外部ＷＤＴにクリア信号を出力して周辺制御ＩＣのＣＰＵにリセットがかからないようにしている。
【１８２５】
ステップＳ１００２に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値０をセットする（ステップＳ１００４）。このＶブランク信号検出フラグ

ＶＢ－ＦＬＧは、後述する周辺制御部定常処理を実行するか否かを決定するためのフラグであり、周辺制御部定常処理を実行するとき値１、周辺制御部定常処理を実行しないとき値０にそれぞれ設定される。Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧは、周辺制御ＩＣのＣＰＵからの画面データ（画面の構成を規定する情報）を受け入れることができる状態である旨を伝えるＶブランク信号が周辺制御ＩＣのＶＤＰから入力されたことを契機として実行される後述する周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理において値１がセットされるようになっている。このステップＳ１００４では、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値０をセットすることによりＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧを一度初期化している。また周辺制御ＩＣのＣＰＵは、このＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値０をセットした後に、外部ＷＤＴにクリア信号を出力して周辺制御ＩＣのＣＰＵにリセットがかからないようにしている。

【１８２６】

ステップＳ１００４に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定する（ステップＳ１００６）。周辺制御ＩＣのＣＰＵは、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１でない（値０である）と判定したときには、再びステップＳ１００６に戻ってＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であるか否かを繰り返し判定する。このような判定を繰り返すことにより、周辺制御部定常処理を実行するまで待機する状態となる。また周辺制御ＩＣのＣＰＵは、このＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定した後に、外部ＷＤＴにクリア信号を出力して周辺制御ＩＣのＣＰＵにリセットがかからないようにしている。

【１８２７】

ステップＳ１００６の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であるとき、つまり周辺制御部定常処理を実行すると判定したときには、まず定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値１をセットする（ステップＳ１００８）。この定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧは、周辺制御部定常処理を実行中であるとき値１、周辺制御部定常処理を実行完了したとき値０にそれぞれセットされる。

【１８２８】

ステップＳ１００８に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、１ｍｓ割り込みタイマ起動処理を行う（ステップＳ１０１０）。この１ｍｓ割り込みタイマ起動処理では、後述する周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理を実行するための１ｍｓ割り込みタイマを起動するとともに、この１ｍｓ割り込みタイマが起動して周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行された回数をカウントするための１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮに値１をセットして１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮの初期化も行う。この１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮは周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理で更新される。

【１８２９】

ステップＳ１０１０に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、演出操作ユニット監視処理を行う（ステップＳ１０１４）。この演出操作ユニット監視処理では、後述する周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理における演出操作ユニット情報取得処理において、演出操作ユニット３００に設けられた第一回転検知センサ３４７、第二回転検知センサ３４８、押圧検知センサ３７３、昇降検知センサ３７４等の各種検知センサ（以下、「演出操作ユニット３００に設けられた各種センサ」と記載する。）からの検出信号に基づいて接触操作部３０２の回転（回転方向）及び押圧操作部３０３の操作等を取得した各種情報（例えば、演出操作ユニット３００に設けられた各種センサからの検出信号に基づいて作成する接触操作部３０２の回転（回転方向）履歴情報、及び押圧操作部３０３の操作履歴情報など。）がセットされる周辺制御ＩＣのＲＡＭに基づいて、接触操作部３０２の回転方向や押圧操作部３０３の操作有無を監視し、接触操作部３０２の回転方向や押圧操作部３０３の操作の状態を遊技演出に反映するか否かを適宜決定する。具体的には、演出操作ユニット情報取得処理で音量が調節されていれば調節後の音量に応じて音生成用スケジュールデータを書き換え、輝度が調節されていれば調節後の輝度に応じて発光態様生成用スケジュールデータを書き換える。これにより、音量や輝度の調節がリアルタイムに反映されて調節後の

音量や輝度で演出が進行するようになる。
【１８３０】
なお、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、演出操作ユニット監視処理の一処理としてランプパレット設定処理も行う。ランプパレット設定処理では、輝度指定値、通常パレット値、及び特殊パレット値から構成されるランプパレット設定テーブルに基づいて、直接光として用いられるＬＥＤの輝度と、間接光として用いられるＬＥＤの輝度と、をそれぞれ設定する。演出の進行中において、ランプパレット設定処理を実行して、遊技者（又は遊技ホールの店員等の係員）が演出操作部３０１（接触操作部３０２、押圧操作部３０３）を操作して、第１輝度指定値から最大輝度となる第３１輝度指定値までに亘る一の輝度指定値を設定した場合には、その設定した輝度指定値となるように、周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットした上述した階調情報を更新することができるようになっている。
【１８３１】
ここで、ランプパレット設定テーブルを構成する輝度指定値、通常パレット値、及び特殊パレット値について簡単に説明する。輝度指定値は、最小輝度（消灯）となる第０（ゼロ）輝度指定値から最大輝度となる第３１輝度指定値までに亘る３２段階の範囲のうち、一の輝度指定値を設定することができる値であり、第０（ゼロ）輝度指定値～第３１輝度指定値と対応して後述する通常パレット値、及び特殊パレット値がそれぞれ予め設定されている。遊技者（又は遊技ホールの店員等の係員）は、操作可能な演出操作部３０１（接触操作部３０２、押圧操作部３０３）を操作して、第１輝度指定値から最大輝度となる第３１輝度指定値までに亘る一の輝度指定値を設定することができる。
【１８３２】
例えば、遊技者（又は遊技ホールの店員等の係員）は、接触操作部３０２を時計回りに回転操作する場合であって現状の輝度が仮に最小輝度（消灯）となる第０（ゼロ）輝度指定値の次に輝度が高い段階となる第１輝度指定値に設定されているときには、第１輝度指定値から最大輝度である第３１輝度指定値へ向かって予め定めた数式（例えば、直線的なトーンカーブ、又はスプライン曲線的なトーンカーブ）に沿って、間接光として用いられるＬＥＤの輝度と、直接光として用いられるＬＥＤの輝度と、を高くするように変化する一方、接触操作部３０２を反時計回りに回転操作する場合であって現状の輝度が最大輝度に設定されているときには、最大輝度である第３１輝度指定値から第１輝度指定値へ向かって予め定めた数式（例えば、直線的なトーンカーブ、又はスプライン曲線的なトーンカーブ）に沿って、間接光として用いられるＬＥＤの輝度と、直接光として用いられるＬＥＤの輝度と、を低くするように変化する。遊技者（又は遊技ホールの店員等の係員）が接触操作部３０２を回転操作して所望の輝度を選択して押圧操作部３０３を押圧操作すると、選択した所望の輝度が確定する。なお、本実施形態では、演出の進行中において、遊技者（又は遊技ホールの店員等の係員）が輝度を設定できる場合が予め用意されており、このときに、遊技者（又は遊技ホールの店員等の係員）が接触操作部３０２、及び押圧操作部３０３の操作により所望の輝度に設定することができるようになっている。また、演出の進行中における演出表示装置１６００の表示領域の所定位置には、遊技者（又は遊技ホールの店員等の係員）が接触操作部３０２を操作すると、第１輝度指定値～第３１輝度指定値までの位置を示す棒状のインジケータが表示されることで、遊技者（又は遊技ホールの店員等の係員）の所望の輝度がどの程度のものであるかを画像として視覚的に示すことができるようになっている。また、本実施形態では、初期値（デフォルト）として第１４輝度指定値が設定されるようになっている。
【１８３３】
通常パレット値は、直接光として照射される遊技盤側に設けられる各種装飾基板や扉枠側に設けられる各種装飾基板に実装される各種ＬＥＤの輝度が上述した階調情報として設定されるものである。通常パレット値は、最小値である最小パレット値（２０％）から最大値である最大パレット値（１００％）へ向かって５％刻みで１７段階のうち、一の段階が選択され、上述した輝度指定値である第０（ゼロ）輝度指定値～第３１輝度指定値までに亘る３２段階の範囲のうち、一の輝度指定と対応するパレット値が予め定めた数式（例

えば、直線的なトーンカーブ、又はスプライン曲線的なトーンカーブ）に沿ってそれぞれ設定されている。

【１８３４】

最小パレット値（２０％）は、上述した輝度指定値である第０（ゼロ）輝度指定値～第３１輝度指定値までに亘る３２段階の範囲のうち、一の輝度指定と対応する最大パレット値（１００％）に対して２０％の値であり、他のパレット値も同様に、括弧書きに記載される値（％）が、上述した輝度指定値である第０（ゼロ）輝度指定値～第３１輝度指定値までに亘る３２段階の範囲のうち、一の輝度指定と対応する最大パレット値（１００％）に対しての値となる。

【１８３５】

本実施形態では、通常パレット値は、直接光として照射される遊技盤側に設けられる各種装飾基板や扉枠側に設けられる各種装飾基板に対して、最大パレット値（１００％）が予め選択され上述した階調情報として設定されていると共に、直接光として照射される遊技盤側に設けられる各種装飾基板のうち、図示しない特定の装飾基板（遊技者に眩しく感じられるＬＥＤ）に対して、パレット値（５０％）が予め選択され上述した階調情報として設定されている。

【１８３６】

特殊パレット値は、間接光として照射される導光板に利用される各種装飾基板に実装される各種ＬＥＤの輝度が上述した階調情報として設定されるものである。特殊パレット値は、通常パレット値と異なり、１段階のみ存在し、上述した輝度指定値である第０（ゼロ）輝度指定値～第３１輝度指定値までに亘る３２段階の範囲のうち、一の輝度指定と対応するパレット値が予め定めた数式（例えば、直線的なトーンカーブ、又はスプライン曲線的なトーンカーブ）に沿って上述した階調情報として設定されている。

【１８３７】

間接光として用いられるＬＥＤの輝度は、上述したように、直接光として用いられるＬＥＤの輝度と同一のものとすると、導光板による間接光が直接光と比べて暗くなる。そこで、本実施形態では、間接光として用いられるＬＥＤの輝度は、直接光として用いられるＬＥＤの輝度に対して設定される通常パレット値を用いず、特殊パレット値を用いて設定されるようになっており、最小輝度（消灯）となる第０（ゼロ）輝度指定値の次に輝度が高い段階となる第１輝度指定値を、導光板が間接光により発光している状態を視認することができる最低の輝度として、通常パレット値が最大パレット値（１００％）に設定された場合における第１８輝度指定値とほぼ等しい値に設定され、第１輝度指定値から第３１輝度指定値までの範囲のうち、一の輝度指定値と対応するパレット値が予め定めた数式（例えば、直線的なトーンカーブ、又はスプライン曲線的なトーンカーブ）に沿って設定されるようになっている。

【１８３８】

このように、ランプパレット設定処理では、輝度指定値、通常パレット値、及び特殊パレット値から構成されるランプパレット設定テーブルに基づいて、直接光として用いられるＬＥＤの輝度と、間接光として用いられるＬＥＤの輝度と、をそれぞれ設定する際に、直接光として用いられるＬＥＤの輝度に対して、遊技者（又は遊技ホールの店員等の係員）が接触操作部３０２、及び押圧操作部３０３の操作による輝度指定値と対応する通常パレット値に沿って設定される一方、間接光として用いられるＬＥＤの輝度に対して、遊技者（又は遊技ホールの店員等の係員）が接触操作部３０２、及び押圧操作部３０３の操作による輝度指定値と対応する特殊パレット値に沿って設定されるようになっている。これにより、直接光として用いられるＬＥＤの輝度が眩しいと感じて、その輝度を小さくするために、遊技者が接触操作部３０２、及び押圧操作部３０３を操作して設定する場合において、直接光として用いられるＬＥＤの輝度を最も小さい輝度（つまり、最小輝度（消灯）となる第０（ゼロ）輝度指定値の次に輝度が高い段階となる第１輝度指定値）に設定し、これに連動して、間接光として用いられるＬＥＤの輝度も最も小さい輝度（つまり、最小輝度（消灯）となる第０（ゼロ）輝度指定値の次に輝度が高い段階となる第１輝度指定

値）に設定したとしても、間接光として用いられるＬＥＤの輝度は、通常パレット値が最大パレット値（１００％）に設定された場合における第１８輝度指定値とほぼ等しい値に設定されるようになっているため、導光板が間接光により発光している状態を視認することができる最低の輝度が設定される。

【１８３９】

また、発光態様を設計するプログラマーは、直接光として用いられるＬＥＤに対して、遊技盤側に設けられる各種装飾基板や扉枠側に設けられる各種装飾基板に実装される各種ＬＥＤの輝度を個別に設定しなくても、演出の流れに伴う発光態様を設定して、遊技盤側に設けられる各種装飾基板や扉枠側に設けられる各種装飾基板に実装される各種ＬＥＤの発光態様による演出の流れを見てから、眩しすぎる（又は、少し暗い輝度の方が演出効果をより発揮できる）特定の装飾基板に対して通常パレット値を小さいパレット値（例えば、５０％）に設定するとともに、他の装飾基板に対して通常パレット値を最大パレット値（１００％）に設定することで、全体の発光態様のバランスを極めて簡単に変更することができる。つまり、遊技者（又は遊技ホールの店員等の係員）は、操作可能な演出操作部３０１（接触操作部３０２、押圧操作部３０３）を操作して第１輝度指定値から最大輝度となる第３１輝度指定値までに亘る一の輝度指定値を設定したとしても、特定の装飾基板に対しては一の輝度指定値と対応する小さいパレット値（例えば、５０％）が設定されるのに対して、他の装飾基板に対しては一の輝度指定値と対応する最大パレット値（１００％）がそれぞれ設定されるようになっているため、相互に設定された発光態様の関係（明るい、又は暗いという関係）を崩すことなく、極めて簡単に輝度調節を行うことができる。

【１８４０】

更に、導光板による間接光は、直接光と比べて輝度の調整が難しいものの、間接光として用いられるＬＥＤに対しては、通常パレット値と異なる（つまり、通常パレット値と独立した）特殊パレット値により輝度を設定することができるようになっている。これにより、間接光として用いられるＬＥＤの輝度は特殊パレット値により管理されるとともに、直接光として用いられるＬＥＤの輝度は通常パレット値により管理されるようになっているため、間接光として用いられるＬＥＤの輝度と、直接光として用いられるＬＥＤの輝度と、を容易にそれぞれ調整することができる。

【１８４１】

ステップＳ１０１４に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、表示データ出力処理を行う（ステップＳ１０１６）。この表示データ出力処理では、後述する表示データ作成処理において、周辺制御ＩＣのＶＤＰが周辺制御ＩＣのＣＰＵからの指示に基づいてＳＤＲＡＭから画像データを読み出して周辺制御ＩＣのＶＲＡＭ上に生成した１画面分（１フレーム分）の描画データを液晶出力基板１５３０に出力する。これにより、演出表示装置１６００にさまざまな画面（画像）が描画（表示）される。なお、表示データ出力処理では、周辺制御ＩＣのＶＤＰの描画能力を超える描画を行った場合には、生成した１画面分（１フレーム分）の描画データを出力することをキャンセルするようになっている。これにより、処理時間の遅れを防止することができるが、いわゆるコマ落ちが発生することとなるものの、後述する音データ出力処理による、トップ中央スピーカ、トップサイドスピーカや、本体枠４の本体枠スピーカ６２２等の各種スピーカ（以下、「各種スピーカ」と記載する。）から各種演出に合わせた音楽や効果音等の演出音による演出を優先することができる仕組みとなっている。

【１８４２】

ステップＳ１０１６に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、音データ出力処理を行う（ステップＳ１０１８）。この音データ出力処理では、後述する音データ作成処理において、周辺制御ＩＣの音源が周辺制御ＩＣのＣＰＵからの指示に基づいてＳＤＲＡＭから音データを読み出し、設定される出力チャンネルから各種スピーカに出力する。これにより、各種スピーカから各種演出に合せた音楽及び効果音等のサウンドが流れる。

【１８４３】

ステップＳ１０１８に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、スケジューラ更新処理を行う

（ステップＳ１０２０）。このスケジューラ更新処理では、周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットされた各種スケジュールデータを更新する。例えば、スケジューラ更新処理では、画面生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された画面データのうち、先頭の画面データから何番目の画面データを周辺制御ＩＣのＶＤＰに出力するのかを指示するために、ポインタを更新する。

【１８４４】

またスケジューラ更新処理では、発光態様生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された発光データのうち、先頭の発光データから何番目の発光データを出力対象とするのかを指示するために、ポインタを更新する。

【１８４５】

またスケジューラ更新処理では、音生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された、音楽や効果音等の演出音の音データ、報知音や告知音の音データを指示する音指令データのうち、先頭の音指令データから何番目の音指令データを周辺制御ＩＣの音源に出力するのかを指示するために、ポインタを更新する。

【１８４６】

またスケジューラ更新処理では、電気的駆動源スケジュールデータを構成する時系列に配列されたモータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動データのうち、先頭の駆動データから何番目の駆動データを出力対象とするのかを指示するために、ポインタを更新する。電気的駆動源スケジュールデータを構成する時系列に配列されたモータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動データは、後述する、１ｍｓタイマ割り込みが発生するごとに繰り返し実行される周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理におけるモータ及びソレノイド駆動処理で更新される。この１ｍｓタイマ割り込みが発生するごとに繰り返し実行されるモータ及びソレノイド駆動処理では、ポインタが指示する駆動データに従ってモータやソレノイド等の電気的駆動源を駆動するとともに、時系列に規定された次の駆動データにポインタを更新し、自身の処理を実行するごとに、ポインタを更新する。つまり、モータ及びソレノイド駆動処理において更新したポインタの指示する駆動データは、スケジューラ更新処理において強制的に更新される仕組みとなっているため、仮に、モータ及びソレノイド駆動処理においてポインタが何らかの原因で本来指示するはずの駆動データから他の駆動データを指示することとなっても、スケジューラ更新処理において本来指示するはずの駆動データに指示するように強制的に更新されるようになっている。

【１８４７】

ステップＳ１０２０に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、受信コマンド解析処理を行う（ステップＳ１０２２）。この受信コマンド解析処理では、主制御基板１３１０から送信された各種コマンドを、後述する周辺制御部コマンド受信割り込み処理において受信してその受信した各種コマンドの解析を行うとともに、演出の各種設定に用いられる乱数（例えば保留先読み関連の演出に用いられる乱数）の更新を行う。主制御基板１３１０からの各種コマンドは、周辺制御部コマンド受信割り込み処理で受信されて周辺制御ＩＣのＲＡＭに記憶されるようになっており、この受信コマンド解析処理では、周辺制御ＩＣのＲＡＭに記憶された各種コマンドの解析を行う。周辺制御ＩＣのＣＰＵは、解析した各種コマンドに基づいて、画面生成用スケジュールデータ、発光態様生成用スケジュールデータ、音生成用スケジュールデータ、及び電気的駆動源スケジュールデータ等を、周辺制御ＲＯＭから読み出して（抽出して）周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットする。

【１８４８】

なお、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、受信コマンド解析処理の一処理としてランプパレット設定処理も行う。ランプパレット設定処理では、上述した輝度指定値、通常パレット値、及び特殊パレット値から構成されるランプパレット設定テーブルに基づいて、直接光として用いられるＬＥＤの輝度と、間接光として用いられるＬＥＤの輝度と、をそれぞれ設定する。周辺制御ＩＣは、主制御基板１３１０からの各種コマンドを解析し、この解析した各種コマンドに基づいて、発光態様生成用スケジュールデータを周辺制御ＲＯＭから読み出して（抽出して）、ランプパレット設定処理を実行して、遊技者（又は遊技ホールの店

員等の係員）が演出操作部３０１（接触操作部３０２、押圧操作部３０３）を操作して、上述した、第１輝度指定値から最大輝度となる第３１輝度指定値までに亘る一の輝度指定値を設定した場合には、その設定した輝度指定値となるように、上述した階調情報を更新して周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットすることができるようになっている。

【１８４９】

また、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、この周辺制御部コマンド割り込み処理で受信された主制御基板１３１０からのコマンドが、例えば、始動口入賞演出の開始を指示するための始動口入賞コマンド、普通図柄の保留数（０～４個）を識別するための普通図柄記憶コマンド、特別図柄の変動表示に同期して演出表示装置１６００において装飾図柄の変動表示等の変動演出の開始を指示するための変動パターンコマンド、始動保留数が変化すると出力される図柄記憶コマンド、第一大入賞口２０６や第二大入賞口２００７に遊技球が受け入れられる度に出力された大入賞口１カウント表示コマンドであるか否かを解析し、現在、どの遊技状態であるかを認識する。

【１８５０】

主制御基板１３１０からの各種コマンドは、周辺制御部コマンド受信割り込み処理で受信されて周辺制御ＩＣのＲＡＭに記憶されるようになっており、受信コマンド解析処理では、周辺制御ＩＣのＲＡＭに記憶された各種コマンドの解析を行う。各種コマンドには、特図１同調演出関連に区分される各種コマンド、特図２同調演出関連に区分される各種コマンド、大当り関連に区分される各種コマンド、電源投入に区分される各種コマンド、普図同調演出関連に区分される各種コマンド、普通電役演出関連に区分される各種コマンド、報知表示に区分される各種コマンド、状態表示に区分される各種コマンド、テスト関連に区分される各種コマンド及びその他に区分される各種コマンドがある。また、周辺制御基板１５１０は受信したコマンドに基づいて予告等に関する抽選処理を実行し、該抽選結果に基づいて画面生成用スケジュールデータ、発光態様生成用スケジュールデータ、音生成用スケジュールデータ、及び電気的駆動源スケジュールデータ等を、周辺制御ＲＯＭから読み出して（抽出して）周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットする。これにより周辺制御基板１５１０の抽選結果に応じた演出が実行されるようになる。

【１８５１】

なお、周辺制御ＲＯＭには、周辺制御部１５１１、周辺制御部１５１１等を制御する各種制御プログラム、各種データ、各種制御データ、及び各種スケジュールデータが予め記憶されている。各種スケジュールデータには、演出表示装置１６００に描画する画面を生成する画面生成用スケジュールデータ、各種ＬＥＤの発光態様を生成する発光態様生成用スケジュールデータ、音楽や効果音等の演出音を生成する音生成用スケジュールデータ、及びモータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動態様を生成する電気的駆動源スケジュールデータ等がある。画面生成用スケジュールデータは、画面の構成を規定する画面データが時系列に配列されて構成されており、演出表示装置１６００に描画する画面の順序が規定されている。発光態様生成用スケジュールデータは、各種ＬＥＤの発光態様を規定する発光態様データが時系列に配列されて構成されている。音生成用スケジュールデータは、音指令データが時系列に配列されて構成されており、音楽や効果音が流れる順番が規定されている。この音指令データには、周辺制御ＩＣの内蔵音源における複数の出力チャンネルのうち、どの出力チャンネルを使用するのかを指示するための出力チャンネル番号と、周辺制御ＩＣの内蔵音源における複数のトラックのうち、どのトラックに音楽及び効果音等の音データを組み込むのかを指示するためのトラック番号と、が規定されている。電気的駆動源スケジュールデータは、モータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動データが時系列に配列されて構成されており、モータやソレノイド等の電気的駆動源の動作が規定されている。

【１８５２】

ステップＳ１０２２に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、警告処理を行う（ステップＳ１０２４）。この警告処理では、ステップＳ１０２２の受信コマンド解析処理で解析したコマンドに、報知表示に区分される各種コマンドが含まれているときには、各種異常報知

を実行するための異常表示態様に設定されている、画面生成用スケジュールデータ、発光態様生成用スケジュールデータ、音生成用スケジュールデータ、及び電気的駆動源スケジュールデータ等を、周辺制御ＲＯＭから読み出して（抽出して）周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットする。なお、警告処理では、複数の異常が同時に発生した場合には、予め登録した優先度の高い順から異常報知から行われ、その異常が解決して残っている他の異常報知に自動的に遷移するようになっている。これにより、一の異常が発生した後であってその異常を解決する前に他の異常が発生して一の異常が発生しているという情報を失うことなく、複数の異常を同時に監視することができる。

【１８５３】

ステップＳ１０２４に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、ＲＣＴ取得情報更新処理を行う（ステップＳ１０２６）。このＲＴＣ取得情報更新処理では、ステップＳ１００２の現在時刻情報取得処理で取得して周辺制御ＩＣのＲＡＭに記憶されたカレンダー情報と時刻情報とを更新する。このＲＣＴ取得情報更新処理により、周辺制御ＩＣのＲＡＭに記憶される時刻情報である時分秒が更新され、この更新される時刻情報に基づいて周辺制御ＩＣのＲＡＭに記憶されるカレンダー情報である年月日が更新される。

【１８５４】

ステップＳ１０２６に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、表示データ作成処理を行う（ステップＳ１０３０）。この表示データ作成処理では、ステップＳ１０２０のスケジューラ更新処理においてポインタが更新されて、画面生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された画面データのうち、そのポインタが示す画面データを、周辺制御ＲＯＭから読み出して（抽出して）周辺制御ＩＣのＶＤＰに出力する。

【１８５５】

周辺制御ＩＣのＶＤＰは、周辺制御ＩＣのＣＰＵから画面データが入力されると、この入力された画面データに基づいて、ＳＤＲＡＭから画像データを読み出して演出表示装置１６００に描画（表示）する１画面分（１フレーム分）の描画データを内蔵ＶＲＡＭに生成する。

【１８５６】

ステップＳ１０３０に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、音データ作成処理を行う（ステップＳ１０３２）。この音データ作成処理では、ステップＳ１０２０のスケジューラ更新処理においてポインタが更新されて、音生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された音指令データのうち、そのポインタが指示する音指令データを、周辺制御ＲＯＭから読み出して（抽出して）周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットする。周辺制御ＩＣの音源は、周辺制御ＩＣのＣＰＵから音指令データが入力されると、ＳＤＲＡＭから音データを読み出して音指令データに規定されたトラック番号に従って音楽及び効果音等の音データを組み込むとともに、出力チャンネル番号に従って使用する出力チャンネルを設定する。

【１８５７】

なお、音データ作成処理では、この音データ作成処理を行うごとに（つまり、周辺制御部定常処理を行うごとに）、音量調整スイッチからの音量調整操作信号に基づいて、音量調整スイッチの回転位置を特定している。周辺制御ＩＣのＣＰＵは、音量調整スイッチの回転位置と対応する音量となるように、周辺制御ＩＣの音源を制御して、ステップＳ１０１８の音データ出力処理において、この音データ作成処理で設定した出力チャンネルから音データを各種スピーカに出力する。これにより、各種スピーカから各種演出に合せた音楽及び効果音等のサウンドが流れるようになっている。

【１８５８】

具体的には、音量調整スイッチを回動操作することにより抵抗値が可変し、音量スイッチの回転位置における抵抗値により分圧された電圧を、アナログ値からデジタル値に変換して、値０～値１０２３までの１０２４段階の値に変換している。本実施形態では、１０２４段階の値を７つに分割して基板ボリューム０～６として管理している。基板ボリューム０では消音、基板ボリューム６では最大音量に設定されており、基板ボリューム０から基板ボリューム６に向かって音量が大きくなるようにそれぞれ設定されている。基板ボリ

ューム０～６に設定された音量となるように周辺制御ＩＣの音源を制御して扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから音楽や効果音が流れるようになっている。このように、音量調整スイッチの回動操作に基づく音量調整により扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから音楽や効果音が流れるようになっている。

【１８５９】

なお、音指令データには、音データを組み込むトラックの音量を調節するためのサブボリューム値も含まれており、周辺制御ＩＣの内蔵音源における複数のトラックには、音楽や効果音等の演出音の音データとその音量を調節するサブボリューム値のほかに、パチンコ機１の不具合の発生やパチンコ機１に対する不正行為をホールの店員等に報知するための報知音の音データとその音量を調節するサブボリューム値が組み込まれる。

【１８６０】

具体的には、演出音に対しては、上述した、音量調整スイッチが回動操作されて調節された基板ボリュームがサブボリューム値として設定され、報知音に対しては、音量調整スイッチの回動操作に基づく音量調整に全く依存されず最大音量がサブボリューム値として設定されるようになっている。演出音のサブボリューム値は、電源投入後の所定期間（具体的には周辺制御部が初期設定処理（ステップＳ１０００）及び現在時刻設定処理（ステップＳ１００２）を終了するまでの期間）や特別図柄表示器（第一特別図柄表示器、第二特別図柄表示器）において特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示を開始又は停止するときの一定期間（この例では周辺制御部にて変動パターンコマンドを受信してから装飾図柄の変動表示開始後に０．５秒経過するまでや、周辺制御部にて停止表示コマンドを受信してから装飾図柄の確定表示後に０．５秒経過するまで）を除き、演出操作ユニット３００の接触操作部３０２や押圧操作部３０３を操作することで調節することができるようになっている。

【１８６１】

このように、本例のパチンコ機１では電源投入後の所定期間（具体的には周辺制御部が初期設定処理（ステップＳ１０００）及び現在時刻設定処理（ステップＳ１００２）を終了するまでの期間）や特別図柄表示器（第一特別図柄表示器、第二特別図柄表示器）において特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示を開始又は停止するときの一定期間（この例では周辺制御部にて変動パターンコマンドを受信してから装飾図柄の変動表示開始後に０．５秒経過するまでや、周辺制御部にて停止表示コマンドを受信してから装飾図柄の確定表示後に０．５秒経過するまで）を除き、演出操作ユニット３００の接触操作部３０２や押圧操作部３０３を操作することで、音データ作成処理において音量調整スイッチの回転位置における抵抗値により分圧された電圧を基板ボリューム０～６の７段階の値に変換し、さらに音量調整スイッチの回転位置における抵抗値により分圧された電圧に対して、演出操作ユニット３００の接触操作部３０２や押圧操作部３０３の操作に応じて所定値を加算又は減算することによって、基板ボリュームの値を増やしたり、又は減らしたりして基板ボリュームを設定することで演出音のサブボリューム値を調節できるようになっている。

【１８６２】

また、音指定データには、出力するチャンネルの音量を調節するためのマスターボリューム値も含まれており、周辺制御ＩＣの内蔵音源における複数の出力チャンネルには、周辺制御ＩＣの内蔵音源における複数のトラックうち、使用するトラックに組み込まれた演出音の音データと、使用するトラックに組み込まれた演出音の音量を調節するサブボリューム値と、を合成して、この合成した演出音の音量を、実際に、扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れる音量となるマスターボリューム値まで増幅し、この増幅した演出音をシリアル化してオーディオデータとして出力するようになっている。

【１８６３】

本実施形態では、マスターボリューム値は一定値に設定されており、合成した演出音の

音量が最大音量であるときに、マスターボリューム値まで増幅されることにより、扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れる音量が許容最大音量となるように設定されている。具体的には、演出音に対しては、周辺制御ＩＣの内蔵音源における複数のトラックのうち、使用するトラックに組み込まれた演出音の音データと、使用するトラックに組み込まれた演出音の音量を調節するサブボリューム値として設定された音量調整スイッチが回動操作されて調節された基板ボリュームと、を合成して、この合成した演出音の音量を、実際に、扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れる音量となるマスターボリューム値まで増幅し、この増幅した演出音をシリアル化してオーディオデータとして出力し、報知音に対しては、使用するトラックに組み込まれた報知音の音データと、使用するトラックに組み込まれた報知音の音量を調節するサブボリューム値として設定された音量調整スイッチの回動操作に基づく音量調整に全く依存されず最大音量と、を合成して、この合成した報知音の音量を、実際に、扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れる音量となるマスターボリューム値まで増幅し、この増幅した報知音をシリアル化してオーディオデータとして出力する。

【１８６４】

ここで、演出音が扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れている場合に、パチンコ機１の不具合の発生やパチンコ機１に対する不正行為をホールの店員等に報知するため報知音を流す制御について簡単に説明すると、まず演出音が組み込まれているトラックのサブボリューム値を強制的に消音に設定し、この演出音が組み込まれたトラックの音データと、その消音に設定したサブボリューム値と、報知音が組み込まれたトラックの音データと、報知音の音量が最大音量に設定されたサブボリューム値と、を合成し、この合成した演出音の音量と報知音の音量とを、実際に、扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れる音量となるマスターボリューム値まで増幅し、この増幅した演出音及び報知音をシリアル化してオーディオデータとして出力する。つまり、実際に、扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れる音は、最大音量の報知音だけが流れることとなる。このとき、演出音は消音となっているため、扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れないものの、演出音は、上述した音生成用スケジュールデータに従って進行している。

【１８６５】

本実施形態では、報知音は所定期間（例えば、９０秒）だけ扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れるようになっており、この所定期間経過すると、これまで消音に強制的に設定された音生成用スケジュールデータに従って進行している演出音の音量が、音量調整スイッチが回動操作されて調節された基板ボリュームがサブボリューム値として再び設定され（このとき、演出操作ユニット３００の接触操作部３０２や押圧操作部３０３を操作することで演出音の音量が調節されている場合には、その調節された演出音のサブボリューム値に設定され）、扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れるようになっている。

【１８６６】

このように、演出音が扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れている場合に、パチンコ機１の不具合の発生やパチンコ機１に対する不正行為をホールの店員等に報知するため報知音が流れるときには、演出音の音量が消音になって報知音が扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠スピーカから流れるものの、この消音となった演出音は、音生成用スケジュールデータに従って進行しているため、報知音が所定期間経過して扉枠３側のトップ中央スピーカ、トップサイドスピーカと、本体枠４の低音用の本体枠ス

ピーカから流れなくなると、演出音は、報知音が流れ始めたところから再び流れ始めるのではなく、報知音が流れ始めて所定期間経過した時点まで音生成用スケジュールデータに従って進行したところから再び流れ始めるようになっている。

【１８６７】

また、報知音や告知音は、音量調整スイッチの回転操作に基づく音量調整に全く依存されずに流れる仕組みとなっており、消音から最大音量までの音量をプログラムにより周辺制御ＩＣのＣＰＵが周辺制御ＩＣの音源を制御して調整することができるようになっている。このプログラムにより調整される音量は、消音から最大音量までを滑らかに変化させることができるようになっている。例えば、遊技ホールの店員等の係員が音量調整スイッチを回転操作して音量を小さく設定した場合であっても、各種スピーカから流れる音楽や効果音等の演出音が小さくなるものの、パチンコ機１に不具合が発生しているときや遊技者が不正行為を行っているときには大音量（本実施形態では、最大音量）に設定した報知音を流すことができる。したがって、演出音の音量を小さくしても、報知音により遊技ホールの店員等の係員が不具合の発生や遊技者の不正行為を気付き難くなることを防止することができる。

【１８６８】

ステップＳ１０３２に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、バックアップ処理を行う（ステップＳ１０３４）。このバックアップ処理では、周辺制御ＩＣのＲＡＭに記憶されている内容を周辺制御ＩＣのＲＡＭに設けられる定常処理用バックアップ領域にコピーしてバックアップするとともに、ＳＤＲＡＭに記憶されている内容をＳＤＲＡＭに設けられる定常処理用バックアップ領域にコピーしてバックアップする。

【１８６９】

ステップＳ１０３４に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、ＷＤＴクリア処理を行う（ステップＳ１０３６）。このＷＤＴクリア処理では、外部ＷＤＴにクリア信号を出力して周辺制御ＩＣのＣＰＵにリセットがかからないようにしている。

【１８７０】

ステップＳ１０３６に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、周辺制御部定常処理の実行完了として定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値０をセットし（ステップＳ１０３８）、再びステップＳ１００４に戻り、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値０をセットして初期化し、後述する周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理においてＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値１がセットされるまで、ステップＳ１００６の判定を繰り返し行う。つまりステップＳ１００６では、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値１がセットされるまで待機し、ステップＳ１００６でＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であると判定されると、ステップＳ１００８～ステップＳ１０３８の処理を行い、再びステップＳ１００４に戻る。このように、ステップＳ１００６でＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であると判定されると、ステップＳ１００８～ステップＳ１０３８の処理を行うようになっている。ステップＳ１００８～ステップＳ１０３８の処理を「周辺制御部定常処理」という。

【１８７１】

この周辺制御部定常処理では、まずステップＳ１００８で周辺制御部定常処理を実行中であるとして定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値１をセットすることから開始し、ステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマ起動処理を行い、ステップＳ１０１４、・・・、そしてステップＳ１０３６の各処理を行って最後にステップＳ１０３８において周辺制御部定常処理の実行完了として定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値０をセットすると、完了することとなる。周辺制御部定常処理は、ステップＳ１００６でＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であるときに実行される。このＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧは、上述したように、周辺制御ＩＣのＣＰＵからの画面データを受け入れることができる状態である旨を伝えるＶブランク信号が周辺制御ＩＣのＶＤＰから周辺制御ＩＣのＣＰＵに入力されたことを契機として実行される後述する周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理において値１がセットされるようになっている。本実施形態では、演出表示装置１６

００のフレーム周波数（１秒間あたりの画面更新回数）として、上述したように、概ね秒間３０ｆｐｓに設定しているため、Ｖブランク信号が入力される間隔は、約３３．３ｍｓ（＝１０００ｍｓ÷３０ｆｐｓ）となっている。つまり、周辺制御部定常処理は、約３３．３ｍｓごとに繰り返し実行されるようになっている。

【１８７２】

［１３－２．周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理］

次に、周辺制御ＩＣのＣＰＵからの画面データを受け入れることができる状態である旨を伝えるＶブランク信号が周辺制御ＩＣのＶＤＰから入力されたことを契機として実行する周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理について説明する。この周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理が開始されると、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、図１７８に示すように、定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧが値０であるかを判定する（ステップＳ１０４５）。この定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧは、上述したように、図１７７の周辺制御部電源投入時処理におけるステップＳ１００８～ステップＳ１０３８の周辺制御部定常処理を実行中であるとき値１、周辺制御部定常処理を実行完了したとき値０にそれぞれセットされる。

【１８７３】

ステップＳ１０４５の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧが値０でない（値１である）とき、つまり周辺制御部定常処理を実行中であると判定したときには、そのままこのルーチンを終了する。一方、ステップＳ１０４５の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧが値０であるとき、つまり周辺制御部定常処理を実行完了したと判定したときには、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値１をセットし（ステップＳ１０５０）、このルーチンを終了する。このＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧは、上述したように、周辺制御部定常処理を実行するか否かを決定するためのフラグであり、周辺制御部定常処理を実行するとき値１、周辺制御部定常処理を実行しないとき値０にそれぞれ設定される。

【１８７４】

本実施形態では、ステップＳ１０４５の判定で定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧが値０であるか否か、つまり周辺制御部定常処理を実行完了したか否かを判定し、周辺制御部定常処理を実行完了したときにはステップＳ１０５０でＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値１をセットするようになっているが、これは、周辺制御部定常処理を実行中であるときに、Ｖブランク信号が入力されてＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値１をセットすると、図１７７の周辺制御部電源投入時処理におけるステップＳ１００６の判定で周辺制御部定常処理を実行するものとして、現在実行中の周辺制御部定常処理を途中で強制的にキャンセルして周辺制御部定常処理を最初から実行開始するため、これを防止する目的で、図１７７の周辺制御部電源投入時処理（周辺制御部定常処理）におけるステップＳ１００８で定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値１をセットすることで周辺制御部定常処理を実行中である旨を、本ルーチンである周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理に伝えるとともに、図１７７の周辺制御部電源投入時処理（周辺制御部定常処理）におけるステップＳ１０３８で定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値０をセットすることで周辺制御部定常処理を実行完了した旨を、本ルーチンである周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理に伝えることにより、本ルーチンである周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理におけるステップＳ１０４５の判定で定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧが値０であるか否か、つまり周辺制御部定常処理を実行完了したか否かを判定するようになっている。換言すると、Ｖブランク信号が入力されて次のＶブランク信号が入力されるまでに周辺制御部定常処理を実行完了することができず、いわゆる処理落ちした場合の処置である。

【１８７５】

これにより、今回の周辺制御部定常処理においては、約３３．３ｍｓという時間でその処理を完了できず処理落ちした場合には、図１７７の周辺制御部電源投入時処理におけるステップＳ１００６の判定で次回のＶブランク信号が入力されるまで待機する状態となる。つまり、処理落ちした今回の周辺制御部定常処理を実行するための時間が約６６．６ｍｓとなる。通常、図１７７の周辺制御部電源投入時処理（周辺制御部定常処理）における

ステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマの起動により１ｍｓ割り込みタイマが発生するごとに繰り返し実行する、後述する周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理は１回の周辺制御部定常処理に対して３２回だけ実行されるものの、上述した処理落ちした今回の周辺制御部定常処理が存在する場合には、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が６４回ではなく、３２回だけ実行されるようになっている。つまり、周辺制御部定常処理が処理落ちした場合であっても、周辺制御部定常処理による演出の進行状態とタイマ割り込み制御である周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理による演出の進行状態との整合性が崩れないようになっている。したがって、周辺制御部定常処理が処理落ちした場合であっても演出の進行状態を確実に整合させることができる。

【１８７６】

［１３－３．周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理］

次に、図１７７の周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマの起動により１ｍｓ割り込みタイマが発生するごとに繰り返し実行する周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理について説明する。この周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が開始されると、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、図１７９に示すように、１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮが３３回より小さいか否かを判定する（ステップＳ１１００）。この１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮは、上述したように、図１７７の周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０の１ｍｓ割り込みタイマ起動処理で１ｍｓ割り込みタイマが起動して本ルーチンである周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行された回数をカウントするカウンタである。本実施形態では、演出表示装置１６００のフレーム周波数（１秒間あたりの画面更新回数）として、上述したように、概ね秒間３０ｆｐｓに設定しているため、Ｖブランク信号が入力される間隔は、約３３．３ｍｓ（＝１０００ｍｓ÷３０ｆｐｓ）となっている。つまり、周辺制御部定常処理は、約３３．３ｍｓごとに繰り返し実行されるようになっているため、周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマを起動した後、次の周辺制御部定常処理が実行されるまでに、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が３２回だけ実行されるようになっている。具体的には、周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマが起動されると、まず１回目の１ｍｓタイマ割り込みが発生し、２回目、・・・、そして３２回目の１ｍｓタイマ割り込みが順次発生することとなる。

【１８７７】

ステップＳ１１００の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮが３３回より小さくないとき、つまり３３回目の１ｍｓタイマ割り込みが発生してこの周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が開始されたと判定したときには、そのままこのルーチンを終了する。３３回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生が次回のＶブランク信号の発生よりたまたま先行した場合には、本実施形態では、割り込み処理の優先順位として、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の方が周辺制御部Ｖブランク割り込み処理と比べて高く設定されているものの、この３３回目の１ｍｓタイマ割り込みによる周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の開始を強制的にキャンセルするようになっている。換言すると、本実施形態では、Ｖブランク信号が周辺制御基板１５１０のシステム全体を支配する信号であるため、３３回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生が次回のＶブランク信号の発生よりたまたま先行した場合には、周辺制御部Ｖブランク割り込み処理を実行するために３３回目の１ｍｓタイマ割り込みによる周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の開始が強制的にキャンセルさせられている。そして、Ｖブランク信号の発生により周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマを再び起動した後、新たに１回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生による周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理を開始するようになっている。

【１８７８】

一方、ステップＳ１１００の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮが３３回より小さいと判定したときには、１ｍｓタイマ割り込み実

行回数ＳＴＮに値１だけ足す（インクリメントする、ステップＳ１１０２）。この１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮに値１が足されることにより、図１７７の周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０の１ｍｓ割り込みタイマ起動処理で１ｍｓ割り込みタイマが起動して本ルーチンである周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行された回数が１回分だけ増えることとなる。

【１８７９】

ステップＳ１１０２に続いて、モータ及びソレノイド駆動処理を行う（ステップＳ１１０４）。このモータ及びソレノイド駆動処理では、周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットされた電気的駆動源スケジュールデータを構成する時系列に配列されたモータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動データのうち、ポインタが指示する駆動データに従って、モータやソレノイド等の電気的駆動源を駆動するとともに、時系列に規定された次の駆動データにポインタを更新し、このモータ及びソレノイド駆動処理を実行するごとに、ポインタを更新する。これにより、周辺制御ＩＣのＣＰＵが管理するモータやソレノイド等の電気的駆動源（例えば、扉枠３に設けられる電気的駆動源や遊技盤５に設けられる各種演出ユニットに備える電気的駆動源等）は、電気的駆動源スケジュールデータに従って駆動される。

【１８８０】

ステップＳ１１０４に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、可動体情報取得処理を行う（ステップＳ１１０６）。この可動体情報取得処理では、遊技盤５に設けられる各種演出ユニットに備える各種センサからの検出信号が入力されているか否かを判定することにより各種センサからの検出信号の履歴情報（例えば、原位置履歴情報、可動位置履歴情報など。）を作成し、周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットする。周辺制御ＩＣのＣＰＵは、周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットされる各種センサからの検出信号の履歴情報に基づいて、遊技盤５に設けられる各種演出ユニットに備える各種可動体の原位置（待機位置）を設定したり、可動位置を取得したりすることにより、可動位置を把握する。

【１８８１】

ステップＳ１１０６に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、演出操作ユニット情報取得処理を行う（ステップＳ１１０８）。この演出操作ユニット情報取得処理では、演出操作ユニット３００に設けられた各種センサからの検出信号が入力されているか否かを判定することにより各種センサからの検出信号の履歴情報（例えば、接触操作部３０２の回転（回転方向）履歴情報、及び押圧操作部３０３の操作履歴情報など。）を作成し、周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットする。周辺制御ＩＣのＲＡＭにセットされる各種センサからの検出信号の履歴情報から接触操作部３０２や押圧操作部３０３の操作有無を取得することができる。本実施形態のパチンコ機１では、演出操作部３０１を操作することにより、トップ中央スピーカ、トップサイドスピーカや、本体枠４の本体枠スピーカから出力される演出音の音量を調節したり、扉枠３や遊技盤５に備える各種装飾基板に複数実装される各種ＬＥＤの輝度を調節したりすることができるようになっている。

【１８８２】

ステップＳ１１０８に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、バックアップ処理を行い（ステップＳ１１１０）、このルーチンを終了する。このバックアップ処理では、周辺制御ＩＣのＲＡＭに記憶されている内容を周辺制御ＩＣのＲＡＭに設けられる１ｍｓタイマ割り込み処理用バックアップ領域にコピーしてバックアップするとともに、ＳＤＲＡＭに記憶されている内容をＳＤＲＡＭに設けられる１ｍｓタイマ割り込み処理用バックアップ領域にコピーしてバックアップする。なお、本実施形態では、周辺制御ＩＣのＲＡＭに設けられる１ｍｓタイマ割り込み処理用バックアップ領域と、周辺制御ＩＣのＲＡＭに設けられる定常処理用バックアップ領域と、は異なる領域に設定されているとともに、ＳＤＲＡＭに設けられる１ｍｓタイマ割り込み処理用バックアップ領域と、ＳＤＲＡＭに設けられる定常処理用バックアップ領域と、は異なる領域に設定されている。

【１８８３】

このように、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理では、１ｍｓという期間内において、演出の進行としてステップＳ１１０４～ステップＳ１１０８の演出に関する各種処理を

実行している。これに対して、図１７７の周辺制御部電源投入時処理における周辺制御部定常処理では、約３３．３ｍｓという期間内において、演出の進行としてステップＳ１０１４～ステップＳ１０３２の演出に関する各種処理を実行している。周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理では、ステップＳ１１００で１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮが値３３より小さくないとき、つまり３３回目の１ｍｓタイマ割り込みが発生してこの周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が開始されたときには、そのままこのルーチンを終了するようになっているため、仮に、３３回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生が次回のＶブランク信号の発生よりたまたま先行した場合でも、この３３回目の１ｍｓタイマ割り込みによる周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の開始を強制的にキャンセルし、Ｖブランク信号の発生により周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマを再び起動した後、新たに１回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生による周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理を開始するようになっている。つまり、周辺制御部定常処理による演出の進行状態とタイマ割り込み制御である周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理による演出の進行状態との整合性が崩れないようになっている。したがって、演出の進行状態を確実に整合させることができる。

【１８８４】

また、上述したように、Ｖブランク信号が出力される間隔は、演出表示装置１６００の液晶サイズによって多少変化するし、周辺制御ＩＣが実装された周辺制御基板１５１０の製造ロットにおいてもＶブランク信号が出力される間隔が多少変化する場合もある。本実施形態では、Ｖブランク信号が周辺制御基板１５１０のシステム全体を支配する信号であるため、３３回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生が次回のＶブランク信号の発生よりたまたま先行した場合には、周辺制御部Ｖブランク割り込み処理を実行するために３３回目の１ｍｓタイマ割り込みによる周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の開始が強制的にキャンセルさせられている。つまり本実施形態では、Ｖブランク信号が出力される間隔が多少変化する場合であっても、３３回目の１ｍｓタイマ割り込みによる周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の開始を強制的にキャンセルすることによって、このＶブランク信号が出力される間隔が多少変化することによる時間ズレを吸収することができるようになっている。

【１８８５】

［１３－４．周辺制御部コマンド受信割り込み処理］

次に、主制御基板１３１０からの各種コマンドを受信する周辺制御部コマンド受信割り込み処理について説明する。周辺制御ＩＣのＣＰＵは、主制御基板１３１０からの各種コマンドがシリアルデータとして送信開始されると、これを契機として、主周シリアルデータを周辺制御ＩＣのシリアルＩ／Ｏポートで１バイト（８ビット）の情報を受信バッファに取り込み、この取り込みが完了すると、これを契機として割り込みが発生し、周辺制御部コマンド受信割り込み処理を行う。主周シリアルデータは、１パケットが３バイトに構成されており、１バイト目としてステータスが割り振られ、２バイト目としてモードが割り振られ、３バイト目としてステータスとモードとを数値とみなしてその合計を算出したサム値が割り振られている。

【１８８６】

周辺制御部コマンド受信割り込み処理が開始されると、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、図１８０に示すように、１バイト受信期間タイマがタイムアウトしたか否かを判定する（ステップＳ１２００）。この１バイト受信期間タイマは、主制御基板１３１０から送信される主周シリアルデータのうち、１バイト（８ビット）の情報を受信し得る期間を設定するものである。

【１８８７】

ステップＳ１２００の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、１バイト受信期間タイマがタイムアウトしていないとき、つまり主制御基板１３１０から送信される主周シリアルデータのうち、１バイト（８ビット）の情報を受信し得る期間内であると判定したときには、周辺制御ＩＣのシリアルＩ／Ｏポートの受信バッファから受信した１バイトの情報

を取り込み（ステップＳ１２０２）、受信カウンタＳＲＸＣに値１を加える（インクリメントする、ステップＳ１２０４）。この受信カウンタＳＲＸＣは、受信バッファから取り出した回数を示すカウンタであり、主周シリアルデータの１バイト目であるステータスを受信バッファから取り出すと値１、主周シリアルデータの２バイト目であるモードを受信バッファから取り出すと値２、主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を受信バッファから取り出すと値３となる。なお、受信カウンタＳＲＸＣは、電源投入時等に初期値０がセットされる。

【１８８８】

ステップＳ１２０４に続いて、受信カウンタＳＲＸＣが値３であるか否か、つまり主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を受信バッファから取り出したか否かを判定する（ステップＳ１２０６）。この判定では、主周シリアルデータの１バイト目であるステータスに続いて、主周シリアルデータの２バイト目であるモード、そして主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を、順に受信バッファから取り出したか否かを判定している。

【１８８９】

ステップＳ１２０６の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、受信カウンタＳＲＸＣが値３でないとき、つまり主周シリアルデータの１バイト目であるステータスに続いて、まだ主周シリアルデータの２バイト目であるモード、そして主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を、順に受信バッファから取り出していないと判定したときには、１バイト受信期間タイマのセットを行い（ステップＳ１２０８）、このルーチンを終了する。ステップＳ１２０８で１バイト受信期間タイマがセットされることで、主周シリアルデータの２バイト目であるモード又は主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を受信し得る期間が設定される。

【１８９０】

一方、ステップＳ１２０６の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、受信カウンタＳＲＸＣが値３であるとき、つまり主周シリアルデータの１バイト目であるステータスに続いて、主周シリアルデータの２バイト目であるモード、そして主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を、順に受信バッファから取り出したと判定したときには、受信カウンタＳＲＸＣに初期値０をセットし（ステップＳ１２１０）、サム値を算出する（ステップＳ１２１２）。この算出は、ステップＳ１２０２で受信バッファからすでに取り出した、主周シリアルデータの１バイト目であるステータスと、主周シリアルデータの２バイト目であるモードと、を数値とみなしてその合計（サム値）を算出する。

【１８９１】

ステップＳ１２１２に続いて、ステップＳ１２０２で受信バッファからすでに取り出した主周シリアルデータの３バイト目であるサム値と、ステップＳ１２１２で算出したサム値と、が一致しているか否かを判定する（ステップＳ１２１４）。ステップＳ１２０２で受信バッファからすでに取り出した主周シリアルデータの３バイト目であるサム値は、主制御基板１３１０からの主周シリアルデータのうち、主周シリアルデータの３バイト目として割り振られたサム値であるため、ステップＳ１２１２で算出したサム値と一致しているはずである。ところが、パチンコ機１は、遊技ホールの島設備から遊技球が供給されており、遊技球は、互いにこすれ合って帯電すると、静電放電してノイズを発生するため、パチンコ機１はノイズの影響を受けやすり環境下にある。

【１８９２】

そこで、本実施形態では、周辺制御基板１５１０側において、受信した主周シリアルデータの１バイト目として割り振られたステータスと、主周シリアルデータの２バイト目として割り振られたモードと、を数値とみなしてその合計（サム値）を算出し、この算出したサム値が、主制御基板１３１０からの主周シリアルデータのうち、主周シリアルデータの３バイト目として割り振られたサム値と一致しているか否かを判定している。これにより、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、主制御基板１３１０と周辺制御基板１５１０との基板間において、主周シリアルデータがノイズの影響を受けて正規と異なる主周シリアルデータに

変化したか否かを判定することができる。
【１８９３】
ステップＳ１２１４の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、ステップＳ１２０２で受信バッファからすでに取り出した主周シリアルデータの３バイト目であるサム値と、ステップＳ１２１２で算出したサム値と、が一致していると判定したときには、受信した、主周シリアルデータの１バイト目として割り振られたステータスと、主周シリアルデータの２バイト目として割り振られたモードとを、周辺制御ＩＣのＲＡＭに記憶し（ステップＳ１２１６）、このルーチンを終了する。
【１８９４】
一方、ステップＳ１２００の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、１バイト受信期間タイマがタイムアウトしていないとき、つまり主制御基板１３１０から送信される主周シリアルデータのうち、１バイト（８ビット）の情報を受信し得る期間を超えていると判定したときには、又はステップＳ１２１４の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、ステップＳ１２０２で受信バッファからすでに取り出した主周シリアルデータの３バイト目であるサム値と、ステップＳ１２１２で算出したサム値と、が一致していないと判定したときには、そのままこのルーチンを終了する。
【１８９５】
［１３－５．周辺制御部停電予告信号割り込み処理］
次に、主制御基板１３１０の停電監視回路からの停電予告信号が主制御基板１３１０から入力されたことを契機として実行する周辺制御部停電予告信号割り込み処理について説明する。この周辺制御部停電予告信号割り込み処理が開始されると周辺制御ＩＣのＣＰＵは、図１８１に示すように、まず２マイクロ秒タイマを起動し（ステップＳ１３００）、停電予告信号が入力されているか否かを判定する（ステップＳ１３０２）。ステップＳ１３０２の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、停電予告信号が入力されていないと判定したときには、そのままこのルーチンを終了する。
【１８９６】
一方、ステップＳ１３０２の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、停電予告信号が入力されていると判定したときには、２マイクロ秒経過したか否かを判定する（ステップＳ１３０４）。この判定では、ステップＳ１３００で起動したタイマが２マイクロ秒経過した否かを判定している。ステップＳ１３０４の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、２マクロ秒経過していないときには、ステップＳ１３０２に戻り、停電予告信号が入力されているか否かを判定し、停電予告信号が入力されていないと判定したときにはそのままこのルーチンを終了する一方、停電予告信号が入力されていると判定したときには、再びステップＳ１３０４で２マイクロ秒経過したか否かを判定する。つまりステップＳ１３０４の判定では、本ルーチンである周辺制御部停電予告信号割り込み処理が開始されて２マイクロ秒間、停電予告信号が入力され続けているか否かを判定している。
【１８９７】
ステップＳ１３０４の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、本ルーチンである周辺制御部停電予告信号割り込み処理が開始されて２マイクロ秒間、停電予告信号が入力され続けていると判定したときには、節電処理を行う（ステップＳ１３０６）。この節電処理では、演出表示装置１６００のバックライトの消灯、遊技盤５に設けられるモータやソレノイドへの励磁ＯＦＦ、各種ＬＥＤの消灯等を順次実行することによりパチンコ機１のシステム全体の消費電力を抑えることによって、パチンコ機１の電力が遮断されても周辺制御ＩＣのＣＰＵが動作可能な時間である２０ミリ秒の期間だけ安定動作を確保している。
【１８９８】
ステップＳ１３０６に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、コマンド受信待機処理を行う（ステップＳ１３０８）。このコマンド受信待機処理では、主制御基板１３１０が送信中の各種コマンドがある場合を想定して、送信中のコマンドを周辺制御ＩＣが受信することができるように、少なくとも、１７ミリ秒の期間だけ待機するようになっている。コマンドを受信すると、上述した、周辺制御部コマンド受信割り込み処理が開始されて周辺制御

ＩＣのＲＡＭに受信したコマンドが記憶される。
【１８９９】
ステップＳ１３０８に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、コマンドのバックアップ処理を行う（ステップＳ１３１０）。このコマンドのバックアップ処理では、周辺制御ＩＣのＲＡＭに記憶されているコマンドを周辺制御ＩＣのＲＡＭに設けられる定常処理用バックアップ領域にコピーしてバックアップする。
【１９００】
ステップＳ１３１０に続いて、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、停電予告信号が入力されているか否かを判定する（ステップＳ１３１２）。ステップＳ１３１２の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、停電予告信号が入力されていると判定したときには、ＷＤＴクリア処理を行う（ステップＳ１３１４）。このＷＤＴクリア処理では、外部ＷＤＴにクリア信号を出力して周辺制御ＩＣのＣＰＵにリセットがかからないようにする。
【１９０１】
一方、ステップＳ１３１２の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、停電予告信号が入力されていないと判定したとき、又はステップＳ１３１４に続いて、再びステップＳ１３１２に戻り、停電予告信号が入力されているか否かを判定する。つまり、停電予告信号が入力されているか否かを無限に判定し続けることとなる。このように無限に判定し続けることにより、ステップＳ１３１２の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、停電予告信号が入力されていないと判定したときには、外部ＷＤＴにクリア信号を出力することができなくなり、周辺制御ＩＣのＣＰＵにリセットがかかる一方、ステップＳ１３１２の判定において、周辺制御ＩＣのＣＰＵは、停電予告信号が入力されていると判定したときには、ステップＳ１３１４でＷＤＴクリア処理を行い、周辺制御ＩＣのＣＰＵにリセットがかからない。なお、周辺制御ＩＣのＣＰＵにリセットがかかると、図１７７に示した周辺制御部電源投入時処理が再び開始されることとなる。
【１９０２】
このように、ステップＳ１３１２による判定で無限ループにおいて停電予告信号の入力が継続する場合には、ステップＳ１３１４でＷＤＴクリア処理が実行されることによって停電状態になる直前で周辺制御ＩＣのＣＰＵにリセットがかからないようになっている。これに対して、ステップＳ１３１２による判定で無限ループにおいて停電予告信号の入力が継続されず解除された場合には、ＷＤＴクリア処理が実行されないため、外部ＷＤＴにクリア信号を出力が中断されるようになっている。これにより、ノイズなどで本ルーチンである周辺制御部停電予告信号割り込み処理が誤って開始され、そのノイズが２マイクロ秒の期間を超えて発生することでステップＳ１３０２の判定を通過したとしても、ステップＳ１３１２による判定で無限ループにおいて停電予告信号の入力が継続されず解除された場合には、ステップＳ１３１４のＷＤＴクリア処理が実行されないことにより周辺制御ＩＣのＣＰＵにリセットがかかるようになっているため、そのようなノイズに対して自動的にリセット復帰することで対応することができるようになっている。
【１９０３】
［遊技内容］
次に、パチンコ機１における第三実施形態の遊技盤５による遊技内容について、図１８２を参照して説明する。図１８２は、第三実施形態の遊技盤の正面図である。
【１９０４】
第三実施形態の遊技盤５では、第一実施形態のセンター役物２５００の左側の領域に設けられている三つの一般入賞口２００１のうちの一つを第二始動口２００５とし、第一実施形態のセンター役物２５００の右側の領域に設けられている第二始動口２００５を一般入賞口２００１としている。その他の部位は、第一実施形態の遊技盤５と同じ構成であり、同じ構成の部位については詳細な説明は省略する。
【１９０５】
本実施形態のパチンコ機１は、扉枠３の前面右下隅に配置されたハンドルユニット１８０のハンドル１９５を遊技者が回転操作することで、皿ユニット２００の上皿２０１に貯

留された遊技球Ｂが、遊技盤５における外レール１００１と内レール１００２との間を通って遊技領域５ａ内の上部へと打込まれて、遊技球Ｂによる遊技が開始される。遊技領域５ａ内の上部へ打込まれた遊技球Ｂは、その打込強さによってセンター役物２５００の左側、或いは、右側の何れかを流下する。なお、遊技球Ｂの打込強さは、ハンドル１９５の回転量によって調整することができ、時計回りの方向へ回転させるほど強く打込むことができ、連続で一分間に最大１００個の遊技球Ｂ、つまり、０．６秒間隔で遊技球Ｂを打込むことができる。

【１９０６】

また、遊技領域５ａのうち、センター役物２５００の左側の領域には、遊技球Ｂが入球可能な入球口として、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６が設けられており、センター役物２５００の右側の領域には、遊技球Ｂが入球可能な入球口として、第二大入賞口２００７が設けられている。このうち、第一始動口２００４、第二始動口２００５については、上方が常に開状態であり、遊技球Ｂの受入れが常に可能であるのに対し、可変入賞口２００３、第一大入賞口２００６、第二大入賞口２００７については、通常の状態では閉鎖されており、所定条件の成立時に開状態となることで、遊技球Ｂの受入れが可能となる。

【１９０７】

また、遊技領域５ａ内には、適宜位置に所定のゲージ配列で複数の障害釘Ｎが遊技パネル１１００の前面に植設されており、遊技球Ｂが障害釘Ｎに当接することで、遊技球Ｂの流下速度が抑制されると共に、遊技球Ｂに様々な動きが付与されて、その動きを楽しませられるようになっている。また、遊技領域５ａ内には、障害釘Ｎの他に、遊技球Ｂの当接により回転する風車Ｗがサイド左上ユニット２３００の上方でセンター役物２５００の左方に設けられている。

【１９０８】

センター役物２５００の上部へ打込まれた遊技球Ｂは、センター役物２５００の外周面のうち、最も高くなった部位よりも正面視左側へ進入すると、複数の障害釘Ｎに当接しながら、センター役物２５００の左案内通路群２５３０の左第一案内通路２５３１又は左第二案内通路２５３２の何れかを流通することとなる。左第二案内通路２５３２内の入口付近には、通常の状態では第一大入賞口扉２５２３により受入不能に閉鎖されている第一大入賞口２００６が設けられており、左第二案内通路２５３２に進入した遊技球Ｂは、第一大入賞口扉２５２３上を転動して流下する。

【１９０９】

左案内通路群２５３０を流通した遊技球Ｂは、ゲート２００２の上方に放出され、通常の状態では可変入賞口扉２５２１により閉鎖されている可変入賞口２００３の左右において、左案内通路群２５３０とゲート２００２との間に植設されている複数の障害釘Ｎに当接した上で、ある程度の確率でゲート２００２を通過する。

【１９１０】

このゲート２００２を遊技球Ｂが通過してゲートセンサ２６０１により検知されると、主制御基板１３１０において普通抽選が行われ、抽選された普通図柄の抽選結果が「普通当り」の場合、可変入賞口扉２５２１により閉鎖されている可変入賞口２００３が所定時間（例えば、０．３～１０秒）の間、開状態となり、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが可能となる。本例では、低確率非時短状態および高確率非時短状態における普通抽選で普通図柄の抽選結果が「普通当り」になる確率が０／１００とされており、それ以外の遊技状態（高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃ）における普通抽選で普通図柄の抽選結果が「普通当り」になる確率が１００／１００とされている。すなわち、低確率非時短状態および高確率非時短状態では、一部の特異な状況（高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃが終了した後に可変入賞口扉２５２１によって可変入賞口２００３を開閉する動作の一部が継続してしまった状況）を除いて、可変入賞口２００３に遊技球Ｂが受け入れられる可能性が極めて低く設定され、高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時

短状態Ｃでは、可変入賞口２００３に遊技球Ｂが受け入れられる可能性が低確率非時短状態および高確率非時短状態よりも高くなるように設定されている。

【１９１１】

本実施形態では、センター役物２５００の周壁部２５０１に近い部位に可変入賞口２００３が設けられているため、左第一案内通路２５３１よりも左第二案内通路２５３２を流通させた方が、高い確率で可変入賞口２００３に受入れられる。そして、可変入賞口２００３に遊技球Ｂが受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３を介して払出装置５８０から所定数（例えば、１～５個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出される。

【１９１２】

本実施形態では、ゲート２００２を遊技球Ｂが通過することで行われる普通抽選において、普通抽選を開始してから普通図柄の抽選結果を示唆するまでにある程度の時間を設定している（例えば、０．０１～１２０秒、普通変動時間とも称す）。この普通図柄の抽選結果の示唆は、遊技盤５の機能表示ユニット１４００に表示される。可変入賞口２００３では、普通変動時間の経過後に開状態となる。また、時短状態では、比較的短い普通変動時間が非時短状態よりも高い割合で選択されるようになっており、上記時短状態では非時短状態よりも普通抽選を開始してから普通図柄の抽選結果を示唆するまでの時間（機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器で普通図柄の変動表示を開始してから抽選結果を導出するまでの時間：普通変動時間）が相対的に短縮されるようになっている。（例えば非時短状態では６０秒の普通変動時間が選択される可能性が時短状態よりも高く、時短状態では０．０１秒の普通変動時間が選択される可能性が非時短状態よりも高い等）。

【１９１３】

なお、遊技球Ｂがゲート２００２を通過してから普通図柄の抽選結果が示唆されるまでの間に、遊技球Ｂがゲート２００２を通過すると、普通図柄の抽選結果の示唆を開始することができないため、普通図柄の抽選結果の示唆の開始を、先の普通図柄の抽選結果の示唆が終了するまで保留するようにしている。また、普通図柄の抽選結果の保留数は、４つまでを上限とし、それ以上については、ゲート２００２に遊技球Ｂが通過しても、保留せずに破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【１９１４】

このゲート２００２の部位では、遊技球Ｂが、ゲート２００２、ゲート２００２の左外側、ゲート２００２の右外側、の何れかを流下する。そして、ゲート２００２よりも下方へ流下した遊技球Ｂが、センター役物２５００の周壁部２５０１に開口しているワープ入口２５１１に進入する。本実施形態では、ゲート２００２と風車Ｗとの間の領域に植設されている複数の障害釘Ｎにより、ゲート２００２の右外側を通過した遊技球Ｂが、高い確率でワープ入口２５１１に進入する。

【１９１５】

そして、ワープ入口２５１１に進入した遊技球Ｂは、ワープ出口２５１２からステージ２５１３に供給される。ステージ２５１３に供給された遊技球Ｂは、ステージ２５１３上を転動して左右に行ったり来たりして、左右方向中央部分から前方へ放出される。ステージ２５１３の中央の中央放出部２５１３ａから遊技球Ｂが遊技領域５ａ内に放出されると、その中央放出部２５１３ａが第一始動口２００４の直上に位置していることから、高い確率で第一始動口２００４に受入れられる。

【１９１６】

センター役物２５００の左側に打込んだ遊技球Ｂが、第一始動口２００４に受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３を介して払出装置５８０から所定数（例えば、３個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出されると共に、主制御基板１３１０において、第一特別図柄（例えば、「外れ」、「小当り」、「大当り」、「即時短当り」、等）の抽選が行われる。抽選された第一特別図柄の抽選結果が、「外れ」以外であると、遊技者が有利な有利遊技状態が発生する。そして、抽選された第一特別図柄の抽選結果は、所定時間（例えば、０．１～３６０秒、特別変動時間とも称す）かけて遊技者に示唆され

る。なお、時短状態では、第一特別図柄の特別変動時間として比較的短い特別変動時間が非時短状態よりも高い割合で選択されるようになっており、時短状態では非時短状態に比べて第一特別図柄の抽選結果を示唆するまでの期間が相対的に短縮されるようになっている（例えば第一特別図柄の特別変動時間として、非時短状態では６０秒の特別変動時間が選択される可能性が時短状態よりも高く、時短状態では０．０１秒の特別変動時間が選択される可能性が非時短状態よりも高い等）。

【１９１７】

ところで、センター役物２５００の左側へ流下した遊技球Ｂが、ワープ入口２５１１に進入しなかった場合、サイド左上ユニット２３００の棚部２３０１や障害釘Ｎにより左右方向中央側へ寄せられ、サイドユニット２２００の一般入賞口２００１、第二始動口２００５、或いは、始動口ユニット２１００の第一始動口２００４等、に受入れられる可能性がある。そして、一般入賞口２００１に遊技球Ｂが受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３を介して払出装置５８０から所定数（例えば、１０個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出される。

【１９１８】

第一始動口２００４、第二始動口２００５については、いずれも上方が常に開状態であり、遊技球Ｂの受入れが常に可能である。しかしながら、第一始動口２００４に対しては、センター役物２５００のステージ２５１３から遊技領域５ａ内に放出された遊技球Ｂが高い確率で受入れられるが、第二始動口２００５に対しては、センター役物２５００のステージ２５１３から遊技領域５ａ内に放出された遊技球Ｂが受入れられる可能性がない。このため、センター役物２５００の左側に打込んだ遊技球Ｂについては、第二始動口２００５よりも高い確率で第一始動口２００４に受け入れられる。

【１９１９】

センター役物２５００の左側に打込んだ遊技球Ｂが、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３に受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３を介して払出装置５８０から所定数（例えば、１個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出されると共に、主制御基板１３１０において、第二特別図柄（例えば、「外れ」、「小当り」、「大当り」、「即時短当り」、等）の抽選が行われる。抽選された第二特別図柄の抽選結果が、「外れ」以外であると、遊技者が有利な有利遊技状態が発生する。そして、抽選された第二特別図柄の抽選結果は、所定時間（例えば、０．１～３６０秒、特別変動時間とも称す）かけて遊技者に示唆される。なお、時短状態では、第二特別図柄の特別変動時間として比較的短い特別変動時間が非時短状態よりも高い割合で選択されるようになっており、時短状態では非時短状態に比べて第二特別図柄の抽選結果を示唆するまでの期間が相対的に短縮されるようになっている（例えば第二特別図柄の特別変動時間として、非時短状態では６０秒の特別変動時間が選択される可能性が時短状態よりも高く、時短状態では０．０１秒の特別変動時間が選択される可能性が非時短状態よりも高い等）。

【１９２０】

本実施形態では、第一始動口２００４、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３への受入れ順で、第一始動口２００４への遊技球Ｂの受入れによる第一特別図柄の抽選や、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れによる第二特別図柄の抽選が行われる。つまり、第一始動口２００４への遊技球Ｂの受入れによる第一特別図柄の抽選結果の示唆や、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れによる第二特別図柄の抽選結果の示唆については、第一始動口２００４、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３への受入れ順で行われる。

【１９２１】

第一始動口２００４、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れにより特別抽選の開始から抽選された特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の抽選結果が示唆されるまで（特別変動時間）の間に、第一始動口２００４に遊技球Ｂが受入れられると、第一特別図柄の抽選結果の示唆を開始することができないため、先に抽選された特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の抽選結果の示唆が完了するまで、第一特別

図柄の抽選結果の示唆の開始が保留される。この保留される第一特別図柄の抽選結果の保留数は、第一始動口２００４に対して、４つまでを上限とし、それ以上については、第一始動口２００４に遊技球Ｂが受入れられても第一特別図柄の抽選結果を保留せずに、破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【１９２２】

同様に、第一始動口２００４、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れにより特別抽選の開始から抽選された特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の抽選結果が示唆されるまで（特別変動時間）の間に、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３に遊技球Ｂが受入れられると、第二特別図柄の抽選結果の示唆を開始することができないため、先に抽選された特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の抽選結果の示唆が完了するまで、第二特別図柄の抽選結果の示唆の開始が保留される。この保留される第二特別図柄の抽選結果の保留数は、第二始動口２００５及び可変入賞口２００３に対して、４つまでを上限とし、それ以上については、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３に遊技球Ｂが受入れられても第二特別図柄の抽選結果を保留せずに、破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【１９２３】

通常の状態においては、センター役物２５００の右側へ遊技球Ｂを打込んでも、第一始動口２００４、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３へ受入れられる可能性がないため、遊技者に対して遊技球Ｂがセンター役物２５００の左側を流通するような打込操作を積極的に行わせることができる。

【１９２４】

一方、遊技領域５ａ内においてセンター役物２５００の上部に打込まれた遊技球Ｂが、センター役物２５００の周壁部２５０１の最も高くなった部位よりも右側に進入すると、センター役物２５００の右案内通路群２５４０の右第一案内通路２５４１又は右第二案内通路２５４２の何れかを通って、特定障害釘群２７００が植設されている空間形成部２５５０に放出される。

【１９２５】

センター役物２５００の右案内通路群２５４０は、衝止部１００６の近傍に入口が開口している右第一案内通路２５４１と、右第一案内通路２５４１の入口から左方へ間隔をあけて入口が開口している右第二案内通路２５４２と、から構成されている。これにより、衝止部１００６に当接する強さで遊技球Ｂを打込む（所謂、右打ちする）と、右第一案内通路２５４１に進入し、衝止部１００６に当接しない強さ（右打ちよりもある程度弱い強さ）で遊技球Ｂを打込むと、高い確率で右第二案内通路２５４２に進入する。つまり、センター役物２５００の上部の右側に打込まれた遊技球Ｂは、その打込強さに応じて、右第一案内通路２５４１又は右第二案内通路２５４２の何れかを流通する。

【１９２６】

本実施形態では、右第一案内通路２５４１を流通した遊技球Ｂが、特定障害釘群２７００の第一誘導領域２７１１に放出され、右第二案内通路２５４２を流通した遊技球Ｂが、特定障害釘群２７００の第二誘導領域２７１２に放出される。

【１９２７】

特定障害釘群２７００に放出された遊技球Ｂは、誘導領域２７１０に沿うように左右方向へ蛇行しながら流下する。これにより、特定障害釘群２７００の部位では、通常の領域と比較して、遊技球Ｂの流下速度が抑制されている。

【１９２８】

第一誘導領域２７１１や第二誘導領域２７１２では、遊技球Ｂが当該誘導領域２７１０から外れることがあり、第二誘導領域２７１２から右外側へ外れると、下方に設けられている第一サブアウト口２０２１に高い確率で受入れられる。第一サブアウト口２０２１に遊技球Ｂが受入れられると、下流に設けられている第二大入賞口２００７や第二始動口２００５に受入れられる機会もなく、遊技領域５ａ外へ排出される。

【１９２９】

本実施形態では、右第一案内通路２５４１よりも右第二案内通路２５４２を流通させた方が、高い確率で第一サブアウト口２０２１に受入れられるように構成されている。これにより、遊技者に対して、「右打ち」の際に、右第一案内通路２５４１を遊技球Ｂが流通するように、遊技球Ｂの打込操作を行わせるようにすることを可能としている。つまり、「右打ち」の際に、遊技球Ｂが衝止部１００６に当接するような強さで、遊技球Ｂが打込まれるように、ハンドル１９５を大きく回転操作する打込操作を促すことができ、比較的楽な打込操作によりパチンコ機１本来の遊技を楽しませ易くしている。

【１９３０】

特定障害釘群２７００（空間形成部２５５０）を流通し、第一サブアウト口２０２１に受入れられなかった遊技球Ｂは、誘導壁部２５５２とアタッカ右壁部２５６７との間を通って第二アタッカ部２５６０へ進入する。通常の状態では、第二アタッカ部２５６０に設けられている第二大入賞口２００７が、第二大入賞口扉２５６２により遊技球Ｂを受入不能に閉鎖されているため、誘導壁部２５５２とアタッカ右壁部２５６７との間を通った遊技球Ｂは、第二大入賞口扉２５６２上に流下し、第二大入賞口扉２５６２上（アタッカ通路２５６４）を左方へ転動した後に、右放出通路２５６５を通って第二アタッカ部２５６０から下方へ放出される。

【１９３１】

右放出通路２５６５の下方には、一般始動口２００１が設けられていると共に、一般始動口２００１の右側に第二サブアウト口２０２２が、一般始動口２００１の左側には右下ユニット２４００の傾斜壁部２４１８が夫々設けられている。また、右放出通路２５６５の出口と、一般始動口２００１、第二サブアウト口２０２２、及び傾斜壁部２４１８との間には、複数の障害釘Ｎが植設されている。従って、右放出通路２５６５から下方へ放出された遊技球Ｂは、或る程度の確率で一般始動口２００１に受入れられる。また、右放出通路２５６５から下方へ放出された遊技球Ｂは、一般始動口２００１よりも低い確率で第二サブアウト口２０２２に受入れられる。第二サブアウト口２０２２に受入れられた遊技球Ｂは、遊技領域５ａ外へ排出される。

【１９３２】

そして、右放出通路２５６５から下方へ放出されて、一般始動口２００１又は第二サブアウト口２０２２に受入れられなかった遊技球Ｂは、傾斜壁部２４１８上に流下し、傾斜壁部２４１８の傾斜に沿って斜め左下に転動して、第一始動口２００４よりも下方の部位で左方へ放出されてアウト口１００８に受入れられる。

【１９３３】

つまり、通常の状態において、センター役物２５００の右側へ遊技球Ｂを打込むと（「右打ち」すると）、第一始動口２００４、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３への受入れの機会がない。これにより、通常の状態では、遊技者に対して遊技球Ｂがセンター役物２５００の左側を流通するような打込操作を積極的に行わせることができると共に、センター役物２５００の右側（「右打ち」）に対してプレミアム感を付与することができる。

【１９３４】

上記のように、第一始動口２００４又は第二始動口２００５に遊技球Ｂが受入れられることで抽選された第一特別図柄の抽選結果又は第二特別図柄の抽選結果により、第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７が、所定の開閉パターンで開閉して、遊技球Ｂを受入可能な状態となる。

【１９３５】

第一大入賞口２００６が受入可能となる場合では、第一大入賞口２００６がセンター役物２５００の左側の左第二案内通路２５３２内に設けられているため、遊技者に対して、左第二案内通路２５３２を遊技球Ｂが流通するように打込操作を行わせることができる。そして、第一大入賞口２００６が遊技球Ｂを受入可能な開状態の時に、左第二案内通路２５３２に進入した遊技球Ｂが第一大入賞口２００６に受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３によって払出装置５８０から所定数（例えば、１０個、又は、

１３個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出される。
【１９３６】
一方、第二大入賞口２００７が受入可能となる場合では、第二大入賞口２００７がセンター役物２５００の右側の下方に設けられているため、遊技者に対して、センター役物２５００の右側を遊技球Ｂが流通するように打込操作を行わせることができる。そして、第二大入賞口２００７が遊技球Ｂを受入可能な開状態の時に、誘導壁部２５５２とアタッカ右壁部２５６７との間から第二アタッカ部２５６０のアタッカ通路２５６４に進入した遊技球Ｂが第二大入賞口２００７に受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板６３３によって払出装置５８０から所定数（例えば、１０個、又は、１３個）の遊技球Ｂが、上皿２０１に払出される。
【１９３７】
このように、第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７が遊技球Ｂを受入可能な時に、第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７に遊技球Ｂを受入れさせることで、多くの遊技球Ｂを払出させることができるため、遊技者を楽しませることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。
【１９３８】
ところで、本実施形態では、抽選された第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果が「大当り」の場合、大当り遊技として、第二大入賞口２００７が、遊技球Ｂを受入可能な開状態となった後に、所定時間（例えば、２０秒～４０秒）経過、或いは、第二大入賞口２００７への所定個数（例えば、１０個）の遊技球Ｂの受入れ、の何れかの条件が充足すると、遊技球Ｂを受入不能な閉状態とする開閉パターン（一回の開閉パターンを１ラウンドと称す）を、所定回数（所定ラウンド数）繰返す。例えば、「５Ｒ大当り」であれば５ラウンド、「１０Ｒ大当り」であれば１０ラウンド、夫々繰返して、遊技者に有利な有利遊技状態を発生させる。この際に、第二大入賞口２００７が開いて遊技球Ｂを受入可能となるタイミングで、第二大入賞口２００７を狙って遊技球Ｂを打込もうとしても、第二大入賞口２００７の上流に、遊技球Ｂの流下速度を遅延させることが可能な特定障害釘群２７００が設けられているため、遊技球Ｂを打込むタイミングが取り辛くなっている。これにより、遊技球Ｂの打込操作に対して、難易度を付与されることとなるため、遊技のやりがいを喚起して遊技者を楽しませることができ、興趣の低下を抑制させることができる。また、上記の場合、第二大入賞口２００７に遊技球Ｂを受入れさせ難くすることができるため、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側の負担の増加を抑制させることができる。
【１９３９】
なお、「大当り」では、大当り遊技の終了後に、「大当り」等の第一特別図柄や第二特別図柄が抽選される確率が高くなるように変更（「確変当り」）したり、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるように変更（「時短当り」）したりする「当り」がある。例えば、普通抽選が行われる際に、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となる確率を高くしたり、普通図柄の抽選結果が「普通当り」の場合において、可変入賞口扉２５２１により閉鎖されている可変入賞口２００３が開状態となる時間や回数を増加したりすることにより、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れを容易としている。
【１９４０】
また、第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果が「小当り」の場合には、小当り遊技として、第一大入賞口２００６が、遊技球Ｂを受入可能に短時間の間にパカパカと開閉する（例えば、小当りラッシュ）。
【１９４１】
また、第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果が「即時短当り」の場合には、大当り遊技や小当り遊技を実行せず、第一大入賞口２００６又は第二大入賞口２００７が、遊技球Ｂを受入可能な開状態とならないが、その後、予め決められた特定の変動回数の間、有利遊技状態として時短の状態を維持するものとしている。
【１９４２】

本実施形態では、第二大入賞口２００７の下方に、第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂのみが流通可能な疑似遊技領域２０１０を有している。第二大入賞口２００７に受入れられた遊技球Ｂは、第二大入賞口センサ２５６１により検知された上で、疑似遊技領域２０１０に進入する。疑似遊技領域２０１０内に進入した遊技球Ｂは、疑似遊技領域２０１０内に植設されている複数の障害釘Ｎに当接しながら流下し、疑似大入賞口２４０２が遊技球Ｂを受入可能な時には、疑似大入賞口２４０２に遊技球Ｂが受入れられる。一方、疑似大入賞口２４０２が遊技球Ｂを受入不能な時には、疑似大入賞口２４０２の前方を通って疑似アウト口２４０４から遊技領域５ａに戻されることなく排出される。

【１９４３】

この疑似大入賞口２４０２は、例えば、上記のような「大当り」等により第二大入賞口２００７が所定の開閉パターンで遊技球Ｂを受入可能としている時に、所定の開閉パターンで遊技球Ｂを受入可能になる。この疑似大入賞口２４０２は、第二大入賞口２００７よりも大きく目立つように設けられているため、第二大入賞口２００７に受入れられた多くの遊技球Ｂが、疑似大入賞口２４０２に受入れられることで、「大当り」遊技中において遊技者を飽きさせ難くして楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【１９４４】

本実施形態では、第一特別図柄の抽選結果や第二特別図柄の抽選結果の示唆を、機能表示ユニット１４００と演出表示装置１６００とで行っている。機能表示ユニット１４００では、主制御基板１３１０によって直接制御されて特別図柄の抽選結果（第一特別図柄の抽選結果及び第二特別図柄の抽選結果）の示唆が行われる。機能表示ユニット１４００での特別図柄の抽選結果の示唆は、複数のＬＥＤを、点灯・消灯を繰返して所定時間点滅させ、その後に、点灯しているＬＥＤの組合せによって特別図柄の抽選結果を示唆する。

【１９４５】

一方、演出表示装置１６００では、主制御基板１３１０からの制御信号に基づいて、周辺制御基板１５１０によって間接的に制御され演出画像として特別図柄の抽選結果の示唆が行われる。演出表示装置１６００での特別図柄の抽選結果を示唆する演出画像は、複数の絵柄からなる絵柄列を、左右方向へ三つ並べて表示した状態で、各絵柄列を変動させ、変動表示されている絵柄列を順次停止表示させ、停止表示される三つの絵柄列の絵柄が、特別図柄の抽選結果と対応した組合せとなるように夫々の絵柄列が停止表示される。特別図柄の抽選結果が「外れ」以外の場合は、三つの絵柄列が停止して各絵柄が停止表示された後に、特別図柄の抽選結果を示唆する確定画像が演出表示装置１６００に表示されて、抽選された特別図柄の抽選結果に応じた有利遊技状態（例えば、「小当り」遊技、「大当り」遊技、「時短」遊技、等）が発生する。

【１９４６】

なお、機能表示ユニット１４００での特別図柄の抽選結果を示唆する時間（ＬＥＤの点滅時間（特別変動時間））と、演出表示装置１６００での特別図柄の抽選結果を示唆する時間（絵柄列が変動して確定画像が表示されるまでの時間）とは、異なっており、機能表示ユニット１４００の方が長い時間に設定されている。

【１９４７】

また、周辺制御基板１５１０では、演出表示装置１６００による特別図柄の抽選結果を示唆するための演出画像の表示の他に、抽選された特別図柄の抽選結果に応じて、扉枠３における演出操作ユニット３００における演出操作部３０１の接触操作部３０２や押圧操作部３０３を操作させる遊技者参加型演出を行うことができる。遊技者参加型演出では、操作ボタン昇降駆動モータ３６７により押圧操作部３０３を上昇させて目立たせることができ、演出操作部３０１の操作により遊技者参加型演出を楽しませることができる。

【１９４８】

また、周辺制御基板１５１０では、扉枠３に備えられている各装飾基板や、遊技盤５に備えられている各装飾基板、演出表示装置１６００、右下ユニット２４００、及び裏ユニット３０００の裏前周縁装飾ユニット３２００、裏上前演出ユニット３３００、裏下前演

出ユニット３４００、裏上後演出ユニット３５００、裏下後演出ユニット３６００、等を適宜用いて、発光演出や表示演出等を行うことが可能であり、各種の演出によっても遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【１９４９】

更に、周辺制御基板１５１０では、接触操作部３０２や押圧操作部３０３を操作する遊技者参加型演出において、遊技者が操作すべき操作を間違えたり、行わなかったりした時に、正しい操作を行わせるように遊技者にその旨を告知する。

【１９５０】

［主制御基板の制御処理］

次に、主制御基板１３１０（特に主制御ＭＰＵ１３１０ａ）で実行される制御処理の例について説明する。図１８３は、上記特別図柄及び特別電動役物制御処理（ステップＳ１１４）についてその手順を示すフローチャートである。

【１９５１】

いま、各種の抽選処理に供される乱数が更新されたとすると（ステップＳ１０６）、同図１８３に示されるように、この主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａはまず、上記第一始動口センサ３００２による検出信号がオン状態（第一始動口２００４への入球あり）にあることを条件に（ステップＳ２３１）、第一特別図柄の第一特別乱数を上記乱数カウンタから取得してこれをＲＡＭの第一特別図柄保留記憶領域に格納するなどの第一始動口通過処理を実行する（ステップＳ２３２）。また、上記第二始動口センサ２４０１による検出信号がオン状態（第二始動口２００５への入球あり）にあることを条件に（ステップＳ２３３）、第二特別図柄の第二特別乱数を上記乱数カウンタから取得してこれをＲＡＭの第二特別図柄保留記憶領域に格納するなどの第二始動口通過処理を実行する（ステップＳ２３４）。

【１９５２】

次いで、大当り遊技に制御している旨を示す大当り実行中フラグがセットされているか否かを判別し（ステップＳ２３５）、大当り実行中フラグがセットされていれば、大当り遊技の制御を行う大当り制御処理（ステップＳ２４０）を実行する。なお、大当り制御処理では、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理の結果が「大当りＡ」を示唆する態様となったときに、１０Ｒ大当り遊技に応じて第二大入賞口２００７を開閉制御する処理を実行する。また、「大当りＢ」を示唆する態様となったときに、５Ｒ大当り遊技に応じて第二大入賞口２００７を開閉制御する処理を実行し、「大当りＣ」を示唆する態様となったときに、１０Ｒ大当り遊技に応じて第二大入賞口２００７を開閉制御する処理を実行する。

【１９５３】

また、大当り制御処理（ステップＳ２４０）では、第二大入賞口２００７の開放制御を行った後、高確率フラグ、時短フラグ、及び時短回数カウンタの各セット処理を実行する。高確率フラグは、高確率状態であることを示すフラグであり、特別図柄の変動停止時における抽選処理の結果が「大当りＡ」を示唆する態様となったことに基づく１０Ｒ大当り遊技を終了するとき、「大当りＢ」を示唆する態様となったことに基づく５Ｒ大当り遊技を終了するときにセットされる。そして、高確率フラグは、次に大当りとなったときに後述する図１９４に示す特別図柄停止処理でリセットされる。

【１９５４】

また、時短フラグは、時短状態であることを示すフラグであり、特別図柄の変動停止時における抽選処理の結果が「大当りＡ」や「大当りＣ」を示唆する態様となったことに基づく１０Ｒ大当り遊技を終了するとき、「即時短当りＡ～Ｃ」を示唆する態様となったときにセットされる。そして、時短フラグは、次に大当りとなったとき、又は時短回数カウンタのカウンタ値が「０」になったときに後述する図１９４に示す特別図柄停止処理でリセットされる。

【１９５５】

また、時短回数カウンタは、時短状態の継続回数としての特別図柄（第一特別図柄及び第二特別図柄）の変動表示の残り回数を示すカウンタであり、「大当りＡ」や「大当りＣ」を示唆する態様となったことに基づく１０Ｒ大当り遊技を終了するとき、「即時短当りＡ～Ｃ」を示唆する態様となったときに、時短状態の継続回数がセットされる。そして、時短回数カウンタは、そのカウンタ値が「０」になるまで特別図柄の変動表示を実行するごとにカウントダウンされるが、カウンタ値が「０」になるよりも前に次の大当りとなったときには、後述する図１９４に示す特別図柄停止処理でリセットされる（カウンタ値を「０」に戻す）。

【１９５６】

また、大当り実行中フラグがセットされていなければ、小当り遊技に制御している旨を示す小当り実行中フラグがセットされているか否かを判別し（ステップＳ２３６）、小当り実行中フラグがセットされていれば、小当り遊技の制御を行う小当り制御処理（ステップＳ２３９）を実行する。なお、小当り制御処理では、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理の結果が「小当り」を示唆する態様となったときに、小当り遊技に応じて第一大入賞口２００６を開閉制御する処理を実行する。

【１９５７】

また、小当り実行中フラグがセットされていなければ、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む特別図柄プロセス処理を実行する（ステップＳ２３８）。本例では、第一特別図柄の第一特別乱数を上記乱数カウンタから取得したとき、及び第二特別図柄の第二特別乱数を上記乱数カウンタから取得したときに、いずれも共通した特別図柄保留記憶領域に格納し、その特別図柄保留記憶領域に格納した順序で、第一特別図柄及び第二特別図柄の変動表示を実行するように構成されている。

【１９５８】

図１８４は、上記第一始動口通過処理（ステップＳ２３２）についてその手順を示すフローチャートである。

【１９５９】

いま、上記ステップＳ２３１の処理において、上記第一始動口センサ３００２がオン状態にあり、上記第一始動口２００４への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図１８４に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ２４１の処理として、まず、上記第一特別乱数、上記リーチ乱数、上記第一図柄乱数、上記変動乱数を上記乱数カウンタから取得する。

【１９６０】

次いで上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、特別図柄保留記憶領域に記憶される第一特別乱数の個数を示す第一特別保留数カウンタによるカウンタ値を主制御内蔵ＲＡＭから取得し、このカウンタ値に基づいて上記第一保留記憶数がその最大値（上限値）である「４」であるか否かの判断を行う（ステップＳ２４２）。このステップＳ２４２の処理において、上記第一保留記憶数がその最大値でないと判断された場合には、上記第一特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすべく、以下のステップＳ２４３～Ｓ２４５の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップＳ２４３の処理として、上記第一特別保留数カウンタをカウントアップ（１加算）する。次いで、ステップＳ２４４の処理として、上記ステップＳ２４１で取得された各乱数を、上記主制御内蔵ＲＡＭの記憶領域のうちの上記第一特別保留数カウンタによるカウンタ値及び上記第二特別保留数カウンタによるカウンタ値からなる合算値に対応する特別図柄保留記憶領域に格納する。

【１９６１】

また、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ２４１で取得した上記第一特別乱数、上記リーチ乱数、上記第一図柄乱数、上記変動乱数に基づいて、第一特別図柄の変動表示の表示結果を大当り、小当り、即時短当りとするか否か、大当りとなる場合には大当りの種類、小当りとなる場合には小当りの種類、即時短当りとなる場合に

は即時短当りの種類、大当り、小当り、即時短当りとならない場合には演出表示装置１６００で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか、実行する遊技演出の態様種別（変動パターンの種別）などの事前判定情報を、当該始動入賞に応じた変動表示を開始する以前に判定する演出事前判定処理を実行した後（ステップＳ２４５）、処理を終了する。

【１９６２】

ただし、上記ステップＳ２４２の処理において、上記第一保留記憶数がその最大値であると判断された場合には、上記第一特別図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、ステップＳ２４３～ステップＳ２４５の処理を実行することなく処理を終了することで、上記第一特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態としない。

【１９６３】

また、第一始動口２００４へ遊技球が入球したことに基づいて第一保留記憶数が変化すると機能表示ユニット１４００における第一特別保留数表示器の二つのＬＥＤの点灯状態を第一保留記憶数に対応するように更新するとともに、上記周辺制御基板コマンド送信処理（ステップＳ１２０）にて第一保留記憶数を指示するコマンド（第一保留数指定コマンド０～４（特別図柄１記憶コマンド０～４））をセットして周辺制御基板１５１０に送信するようになっている。なお、周辺制御基板１５１０の周辺制御ＩＣは第一保留数指定コマンド０～４（特別図柄１記憶コマンド０～４）を受信したことに基づいて第一保留記憶数を演出表示装置１６００に表示するようになっている。

【１９６４】

図１８５は、上記演出事前判定処理（ステップＳ２４５）についてその手順を示すフローチャートである。主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、演出事前判定処理を開始すると、図示しない事前判定テーブルと上記ステップＳ２４１で取得した乱数又は後述するステップＳ２５１で取得した乱数、具体的には特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）、図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）、リーチ乱数、変動乱数とを比較することにより大当り、小当り、即時短当りとするか否か、大当りとなる場合には大当りの種類、小当りとなる場合には小当りの種類、即時短当りとなる場合には即時短当りの種類、大当り、小当り、即時短当りとならない場合には演出表示装置１６００で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか、実行する遊技演出の態様種別（変動パターンの種別）、を特定する（ステップＳ２６１）。

【１９６５】

そして、特定した事前判定情報（大当り、小当り、即時短当りとするか否か、大当りとなる場合には大当りの種類、小当りとなる場合には小当りの種類、即時短当りとなる場合には即時短当りの種類、大当り、小当り、即時短当りとならない場合には演出表示装置１６００で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか、実行する遊技演出の態様種別（変動パターンの種別）など）と、取得した特別乱数の種別（第一特別乱数、第二特別乱数）と、取得した特別乱数に対応して記憶される保留記憶数（保留数カウンタの値）と、に応じた事前判定コマンドをセットする。例えば、第一始動口通過処理のステップＳ２４５で実行される第一特別図柄に関する演出事前判定処理では、特定した事前判定情報と、第一特別乱数を取得したことと、第一保留記憶数（第一特別保留数カウンタの値）と、に応じた第一特別図柄事前判定コマンドをセットし、後述する第二始動口通過処理のステップＳ２５５で実行される第二特別図柄に関する演出事前判定処理では、特定した事前判定情報と、第二特別乱数を取得したことと、第二保留記憶数（第二特別保留数カウンタの値）と、に応じた第二特別図柄事前判定コマンドをセットする（ステップＳ２６２）。

【１９６６】

そして、上記周辺制御基板コマンド送信処理（ステップＳ１２０）で主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に事前判定コマンドが送信されることにより、始動入賞が発生した第一始動口２００４や第二始動口２００５に対応して記憶される保留記憶数に加え、発生した始動入賞に基づく特別図柄の変動表示の表示結果を大当り、小当り、即時短当りとするか否か、大当りとなる場合には大当りの種類、小当りとなる場合には小当りの種類、即時短当りとなる場合には即時短当りの種類、大当り、小当り、即時短当りとならな

い場合には演出表示装置１６００で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか、実行する遊技演出の態様種別（変動パターンの種別）などの事前判定情報を、当該始動入賞に応じた変動表示を開始する以前に周辺制御基板１５１０に搭載される周辺制御ＩＣが把握できるようになる。

【１９６７】

なお、周辺制御基板１５１０に搭載される周辺制御ＩＣは主制御基板１３１０から事前判定コマンドを受信すると、受信した事前判定コマンドによって示される事前判定情報を記憶するようになっている。具体的には、周辺制御ＩＣのＲＡＭには、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示に関する事前判定情報を記憶する保留記憶領域が設けられている。

【１９６８】

また、保留記憶領域は第一保留記憶領域数及び第二保留記憶領域数を合算した保留記憶数に対応する１～８の記憶領域を有しており、周辺制御ＩＣは受信した事前判定コマンドによって示される事前判定情報を１番目（最先）の記憶領域から順に格納する。そして、ｎ番目（ｎ＝１～７）の記憶領域に事前判定情報が格納されている場合に事前判定コマンドを受信するとｎ＋１番目（ｎ＝１～７）の記憶領域に通知された事前判定情報を格納し、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示開始を通知する変動パターンコマンド（第一変動パターンコマンド、第二変動パターンコマンド）を受信すると受信した変動パターンコマンドに応じて保留記憶領域の１番目の記憶領域に格納されている事前判定情報を破棄してＮ番目（Ｎ＝２～８）の記憶領域に格納されている事前判定情報をＮ－１番目（Ｎ＝２～８）番目の記憶領域に移動させる（保留記憶領域に格納されている事前判定情報をシフトする）。これにより、上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の事前判定情報が、変動表示開始の保留が発生した順序を特定可能に記憶されるとともに最先の事前判定情報から順に破棄されるようになる。

【１９６９】

このように変動表示制御が保留の状態とされた時点では、その変動表示制御を未実行の状態（保留状態）にて維持するにもかかわらず、その変動表示制御の大当り期待度（疑似当選確率）についてはこれを先行して、例えば、その保留表示の新規出力時や保留消化に応じた保留表示のシフト表示時などの予め定められたタイミングにて報知することが可能とされるようになる。

【１９７０】

図１８６は、上記第二始動口通過処理（ステップＳ２３４）についてその手順を示すフローチャートである。

【１９７１】

いま、上記ステップＳ２３３の処理において、上記第二始動口センサ２４０１がオン状態にあり、上記第二始動口２００５への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図１８６に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ２５１の処理として、まず、上記第二特別乱数、上記リーチ乱数、上記第二図柄乱数、上記変動乱数を上記乱数カウンタから取得する。

【１９７２】

次いで上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上記第二特別保留数カウンタによるカウンタ値を主制御内蔵ＲＡＭから取得し、このカウンタ値に基づいて上記第二保留記憶数がその最大値（上限値）である「４」であるか否かの判断を行う（ステップＳ２５２）。このステップＳ２５２の処理において、上記第二保留記憶数がその最大値でないと判断された場合には、上記第二特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすべく、以下のステップＳ２５３～Ｓ２５５の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップＳ２５３の処理として、上記第二特別保留数カウンタをカウントアップ（１加算）する。次いで、ステップＳ２５４の処理として、上記ステップＳ２５１で取得された各乱数を、上記主制御内蔵ＲＡＭの記憶領域のうちの上記第一特別保留数カウンタによるカウンタ値及び上記第二特別保留数カウンタによるカウンタ値からなる合算値に対応する特

別図柄保留記憶領域に格納する。
【１９７３】
　また、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ２５１で取得した上記第二特別乱数、上記リーチ乱数、上記第二図柄乱数、上記変動乱数に基づいて、第二特別図柄の変動表示の表示結果を大当り、小当り、即時短当りとするか否か、大当りとなる場合には大当りの種類、小当りとなる場合には小当りの種類、即時短当りとなる場合には即時短当りの種類、大当り、小当り、即時短当りとならない場合には演出表示装置１６００で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか、実行する遊技演出の態様種別（変動パターンの種別）などの事前判定情報を、当該始動入賞に応じた変動表示を開始する以前に判定する演出事前判定処理を実行した後（ステップＳ２５５）、処理を終了する。
【１９７４】
　ただし、上記ステップＳ２５２の処理において、上記第二保留記憶数がその最大値であると判断された場合には、上記第二特別図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、ステップＳ２５３～ステップＳ２５５の処理を実行することなく処理を終了することで、上記第二特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態としない。
【１９７５】
　また、第二始動口２００５へ遊技球が入球したことに基づいて第二保留記憶数が変化すると機能表示ユニット１４００における第二特別保留数表示器の二つのＬＥＤの点灯状態を第二保留記憶数に対応するように更新するとともに、上記周辺制御基板コマンド送信処理（ステップＳ１２０）にて第二保留記憶数を指示するコマンド（第二保留数指定コマンド０～４（特別図柄２記憶コマンド０～４））をセットして周辺制御基板１５１０に送信するようになっている。なお、周辺制御基板１５１０の周辺制御ＩＣは第二保留数指定コマンド０～４（特別図柄２記憶コマンド０～４）を受信したことに基づいて第二保留記憶数を演出表示装置１６００に表示するようになっている。
【１９７６】
　このように、本例のパチンコ機１では第一始動口２００４へ遊技球が入球したことに基づく第一保留記憶数の上限は「４」にされるとともに、第二始動口２００５へ遊技球が入球したことに基づく第二保留記憶数の上限は「４」にされている。なお、時短状態中には、通常状態時よりも可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるため、第二保留記憶数が上限となっている期間が長く続くことで第一始動口２００４や第二始動口２００５に遊技球が入球しても大当りの抽選の機会が得られなかったという遊技者に不利な状態となることは抑制されている。
【１９７７】
　図１８７は、特別図柄プロセス処理（ステップＳ２３８）についてその手順を示すフローチャートである。特別図柄プロセス処理では、上述の特別図柄プロセスフラグに応じて、以下の５つのプロセス処理の１つを選択的に実行することとなる。
【１９７８】
　１．主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭに格納されている特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）を読み出し、読み出した特別乱数に基づいて上記特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理などが行われる特別図柄通常処理（ステップＳ２８０）
　２．特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果に基づいて特別図柄の変動制御停止時の態様の決定処理などが行われる特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ２８１）
　３．変動乱数に基づいて上記機能表示ユニット１４００の特別図柄表示器（第一特別図柄表示器、第二特別図柄表示器）に表示される特別図柄の変動態様や、上記演出表示装置１６００に特別図柄に対応して実行される演出表示の変動態様についての抽選処理などが行われる変動パターン設定処理（ステップＳ２８２）
　４．機能表示ユニット１４００の特別図柄表示器における上記特別図柄の変動表示が停止されるまで待機する特別図柄変動処理（ステップＳ２８３）
　５．特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果に基づいて

決定された特別図柄の変動制御停止時の態様が上記機能表示ユニット１４００の特別図柄表示器に表示されるように上記特別図柄の変動表示を停止させる特別図柄停止処理（ステップＳ２８４）

【１９７９】

なお、上記特別図柄プロセスフラグは、上記主制御側電源投入時処理（図１６７参照）において、上記特別図柄通常処理（ステップＳ２８０）を行うべき旨を示すよう操作されている。

【１９８０】

図１８８は、上記特別図柄通常処理（ステップＳ２８０）についてその手順を示すフローチャートである。

【１９８１】

上記特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄通常処理を行うべき旨を示しているときは、同図１８８に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、まず、ステップＳ３０１の処理として、上記第一特別保留数カウンタによるカウンタ値及び上記第二特別保留数カウンタのカウンタ値に基づいて保留の状態にある特別図柄（第一特別図柄、第二特別乱数）の変動表示制御があるか否かの判断を行う。この結果、保留の状態にある特別図柄の変動表示制御があると判断された場合には、次にステップＳ３０２の処理として、上記主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭの特別図柄保留記憶領域に格納されている特別図柄の表示態様に関わる乱数（例えば、特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）、図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）、リーチ乱数、変動乱数）のうちの最先の記憶領域に格納された乱数を同ＲＡＭから読み出す。そして次に、ステップＳ３０３及びＳ３０４の処理として、上記読み出された特別乱数が第一特別乱数である場合には上記第一特別保留数カウンタをカウントダウンし、第二特別乱数である場合には上記第二特別保留数カウンタをカウントダウンするとともに、上記主制御ＭＰＵのＲＡＭの特別図柄保留記憶領域の各記憶領域に格納されている上記特別図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）、図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）、リーチ乱数、変動乱数）を先入れ先出し（Ｆｉｒｓｔ－Ｉｎ　Ｆｉｒｓｔ－Ｏｕｔ）の態様にてシフト操作する。

【１９８２】

具体的には、特別図柄保留記憶領域は１～８の８つの記憶領域を有し、始動入賞の発生に応じて抽出した乱数を１番目（最先）の領域から順に記憶する。そして、ｎ番目（ｎ＝１～７）の記憶領域に乱数が記憶されている場合に始動入賞が発生するとｎ＋１番目（ｎ＝１～７）の記憶領域に抽出した乱数を記憶し、１番目の記憶領域に格納された乱数に基づく変動表示の開始条件が成立すると１番目の記憶領域に記憶されている各種乱数を読み出すとともにＮ番目（Ｎ＝２～８）の記憶領域に記憶されている各種乱数をＮ－１番目（Ｎ＝２～８）番目の記憶領域に移動させる。これにより、上記特別図柄の変動表示制御の保留が発生した順序を特定可能に記憶されるとともに最先の保留（最も先に発生した保留）から順に変動表示制御の保留が解除されるようになる。

【１９８３】

そしてその後、ステップＳ３０５の処理として、上記読み出された特別乱数が第一特別乱数である場合にはその第一特別乱数、第二特別乱数である場合にはその第二特別乱数に基づいて上記大当り、上記小当り、上記即時短当りの当落についての抽選処理である当り判定処理を行う。その後、上記特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ２８１）にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグが更新された時点で（ステップＳ３０６）、この処理を終了する。

【１９８４】

図１８９は、上記当り判定処理（ステップＳ３０５）についてその手順を示すフローチャートである。

【１９８５】

上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、現在の遊技状態が高確率状態（

高確率非時短状態、高確率時短状態）であれば（ステップＳ３１１）、図１９０（Ａ）に示す高確率時の抽選テーブルを選択し（ステップＳ３１２）、現在の遊技状態が低確率状態（低確率非時短状態、低確率時短状態）であれば（ステップＳ３１１）、図１９０（Ｂ）に示す低確率時の抽選テーブルを選択し（ステップＳ３１３）、選択した抽選テーブルと特別図柄通常処理のステップＳ３０２で読み出した特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）とを比較する（ステップＳ３１４）。

【１９８６】

図１９０（Ａ），（Ｂ）に示す抽選テーブルは、特別乱数の種類毎（第一特別乱数、第二特別乱数）に、遊技状態が低確率時（低確率非時短状態（通常状態）、低確率時短状態）の場合に使用する低確率時の抽選テーブルと、遊技状態が高確率時（高確率非時短状態、高確率時短状態）の場合に使用する高確率時の抽選テーブルと、を備えている。そして、第一特別乱数と比較するために参照される低確率時の抽選テーブルでは、設定値１である場合に１／３１９、設定値２である場合に１／３０９、設定値３である場合に１／２９９、設定値４である場合に１／２８９、設定値５である場合に１／２７９、設定値６である場合に１／２６９の大当り確率で第一特別乱数が大当りに当選したことを示す大当り判定値と一致し、設定値１～６のいずれにおいても同一とされる１／３１９の即時短当り確率で第一特別乱数が即時短当りに当選したことを示す即時短当り判定値と一致し、それ以外の第一特別乱数が上記外れであることを示す外れ判定値と一致するように上記第一特別乱数がそれぞれ関連付けされている。また、第二特別乱数と比較するために参照される低確率時の抽選テーブルでは、設定値１である場合に１／３１９、設定値２である場合に１／３０９、設定値３である場合に１／２９９、設定値４である場合に１／２８９、設定値５である場合に１／２７９、設定値６である場合に１／２６９の大当り確率で第二特別乱数が大当りに当選したことを示す大当り判定値と一致し、設定値１～６のいずれにおいても同一とされる１４４／３１９の小当り確率で第二特別乱数が小当りに当選したことを示す小当り判定値と一致し、それ以外の第二特別乱数が上記外れであることを示す外れ判定値と一致するように上記第二特別乱数がそれぞれ関連付けされている。また、高確率時の抽選テーブルでは、低確率時の抽選テーブルに比べて設定値毎の大当り確率が１０倍に高められるように構成されている。

【１９８７】

上記において、第一特別乱数と比較するために参照される抽選テーブルでは、小当り判定値が設けられていないのに対し、第二特別乱数と比較するために参照される抽選テーブルでは、小当り判定値が設けられている。これにより、時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となり、可変入賞口２００３への始動入賞に基づく第二特別図柄の変動表示が実行され易いことに加え、可変入賞口２００３への始動入賞により小当りに当選する可能性があることから、遊技者の持ち球をあまり減らすことなく遊技を行うことができる。

【１９８８】

また、第一特別乱数と比較するために参照される抽選テーブルでは、即時短当り判定値が設けられているのに対し、第二特別乱数と比較するために参照される抽選テーブルでは、即時短当り判定値が設けられていない。これにより、非時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが困難であり、第一始動口２００４への始動入賞に基づく第一特別図柄の変動表示が主流になっているが、第一始動口２００４への始動入賞により即時短当りに当選する可能性があることから、非時短状態での不利な遊技が行われている状態であっても、期待をもって遊技を行うことができる。

【１９８９】

上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上記抽選テーブルと特別乱数（特別図柄通常処理のステップＳ３０２で読み出した特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数））との比較の結果、大当り、小当り、即時短当りのいずれかとすると判定した場合には（ステップＳ３１５）、当該変動が大当り、小当り、即時短当りのいずれかに当選していることを示す当りフラグ（大当りフラグ、小当りフラグ、即時短当りフラグ）をセット

し（ステップＳ３１６）、当り判定処理を終了する。
【１９９０】
一方、大当りと小当りと即時短当りのいずれにも当選していない場合、即ち外れとすると判定した場合には、リーチ判定テーブルとステップＳ３０２で読み出したリーチ乱数とを比較する（ステップＳ３１７）。
【１９９１】
図示しないリーチ判定テーブルは、上記主制御内蔵ＲＯＭに記憶され、遊技状態が時短状態時の場合に使用する時短状態時のリーチ判定テーブルと、遊技状態が非時短状態時の場合に使用する非時短状態時のリーチ判定テーブルと、を備えている。そして、時短状態時のリーチ判定テーブルでは、１種類のリーチ乱数がリーチすることを示すリーチ判定値と一致し、７１種類のリーチ乱数がリーチしないことを示すリーチ判定値と一致するように上記リーチ乱数がそれぞれ関連付けされている。
【１９９２】
また、非時短状態時のリーチ判定テーブルでは、時短状態時のリーチ判定テーブルに設定されるリーチ乱数と同一のリーチ乱数を含む５種類のリーチ乱数がリーチすることを示すリーチ判定値と一致し、６７種類のリーチ乱数がリーチしないことを示すリーチ判定値と一致するように上記リーチ乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、この実施の形態では、非時短状態時では、リーチすることを示すリーチ判定値が時短状態時よりも高められる。
【１９９３】
上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、選択したリーチ判定テーブルとステップＳ３０２で読み出したリーチ乱数との比較の結果（ステップＳ３１７）、リーチ外れとすると判定した場合には（ステップＳ３１８）、当該変動がリーチとなることを示すリーチフラグをセットして処理を終了する（ステップＳ３１９）。
【１９９４】
図１９１は、上記特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ２８１）についてその手順を示すフローチャートである。
【１９９５】
上記特別図柄プロセスフラグが当該特別図柄停止図柄設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図１９１に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、まず、特別図柄の変動表示停止時における表示態様の抽選処理の結果、すなわち上記当り判定処理（ステップＳ３０５）の結果を判別する。抽選処理結果の判別は、大当りフラグ、小当りフラグ、即時短当りフラグがセットされているか否か（ステップＳ３２１）を判別することにより行う。
【１９９６】
主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ３２１で大当りフラグがセットされていれば、特別図柄通常処理のステップＳ３０２で読み出した図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）と図１９０（Ｃ）に示す大当り時の図柄決定テーブルとを比較することにより（ステップＳ３２２）、大当りの種類を決定し、該決定した大当りの種類に対応する特別図柄の変動制御停止時の態様（特別図柄の停止図柄）を決定する（ステップＳ３２３）。
【１９９７】
具体的には、
１．第二大入賞口２００７を長時間開放（例えば２９秒）した後又は第二大入賞口２００７に遊技球が１０個入賞したことが上記第二大入賞口センサ２５６１で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを１０回（１０ラウンド）繰り返すことで遊技球が第二大入賞口２００７に入球可能（容易）な１０Ｒ大当り遊技に制御し、大当り遊技の終了後に次の大当りになるまで、高確率時短状態に制御する大当りＡ
２．第二大入賞口２００７を長時間開放（例えば２９秒）した後又は第二大入賞口２００７に遊技球が１０個入賞したことが上記第二大入賞口センサ２５６１で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを５回（５ラウンド）繰り返すことで遊技球が第二大入賞口２

００７に入球可能（容易）な５Ｒ大当り遊技に制御し、大当り遊技の終了後に次の大当りになるまで、高確率非時短状態に制御する大当りＢ
３．第二大入賞口２００７を長時間開放（例えば２９秒）した後又は第二大入賞口２００７に遊技球が１０個入賞したことが上記第二大入賞口センサ２５６１で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを１０回（１０ラウンド）繰り返すことで遊技球が第二大入賞口２００７に入球可能（容易）な１０Ｒ大当り遊技に制御し、大当り遊技の終了後に特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が１００回実行されるまでの間に大当りとならなければ時短状態が終了される低確率時短状態Ａに制御する大当りＣ
４．第二大入賞口２００７を長時間開放（例えば２９秒）した後又は第二大入賞口２００７に遊技球が１０個入賞したことが上記第二大入賞口センサ２５６１で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを１０回（１０ラウンド）繰り返すことで遊技球が第二大入賞口２００７に入球可能（容易）な１０Ｒ大当り遊技に制御し、大当り遊技の終了後に特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が５９９回実行されるまでの間に大当りとならなければ時短状態が終了される低確率時短状態Ａに制御する大当りＤ
の４種類の大当りの中からいずれかの大当りに決定する。

【１９９８】

なお、第一図柄乱数と比較される大当り時の図柄決定テーブルは、大当りＡと大当りＢと大当りＣと大当りＤに判定値が振り分けられている。具体的には、第一図柄乱数（例えば１～１００の乱数値）に対し、「大当りＡ：大当りＢ：大当りＣ：大当りＤ＝２５：２５：４９：１」となる割合で判定値が振り分けられている。一方、第二図柄乱数と比較される大当り図柄決定テーブルは、大当りＡと大当りＣに判定値が振り分けられているが、大当りＢと大当りＤに判定値が振り分けられていない。具体的には、第二図柄乱数（例えば１～１００の乱数値）に対し、「大当りＡ：大当りＣ＝７０：３０」となる割合で判定値が振り分けられている。また、本例のパチンコ機１では第一図柄乱数と比較される大当り図柄決定テーブルに比べて第二図柄乱数と比較される大当り図柄決定テーブルでは、大当りＡと判定される確率が高くなるように構成され、第一始動口２００４への始動入賞に基づく第一特別図柄の変動表示よりも第二始動口２００５又は可変入賞口２００３への始動入賞に基づく第二特別図柄の変動表示が実行された場合に遊技者に有利な状態となるようになっている。

【１９９９】

また、大当りの種類を決定すると大当りの種類に応じた停止図柄を特別図柄の停止時の態様として決定する。具体的には、大当りＡに決定した場合には大当り図柄として大当りＡ図柄に決定し、大当りＢに決定した場合には大当り図柄として大当りＢ図柄に決定し、大当りＣに決定した場合には大当り図柄として大当りＣ図柄に決定し、大当りＤに決定した場合には大当り図柄として大当りＤ図柄に決定する。

【２０００】

また、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ３２１で即時短当りフラグがセットされていれば、特別図柄通常処理のステップＳ３０２で読み出した図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）と図１９０（Ｄ）に示す即時短当り時の図柄決定テーブルとを比較することにより（ステップＳ３２２）、即時短当りの種類を決定し、該決定した即時短当りの種類に対応する特別図柄の変動制御停止時の態様（特別図柄の停止図柄）を決定する（ステップＳ３２３）。

【２００１】

具体的には、
１．大当り遊技や小当り遊技に制御せず、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が１００回実行されるまでの間に大当りとならなければ時短状態が終了される低確率時短状態Ｃに制御する即時短当りＡ
２．大当り遊技や小当り遊技に制御せず、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が４０回実行されるまでの間に大当りとならなければ時短状態が終了される低確率時短状態Ｃに制御する即時短当りＢ

３．大当り遊技や小当り遊技に制御せず、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が２０回実行されるまでの間に大当りとならなければ時短状態が終了される低確率時短状態Ｃに制御する即時短当りＣ
の３種類の即時短当りの中からいずれかの即時短当りに決定する。

【２００２】

なお、第一図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルは、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣに判定値が振り分けられている。具体的には、第一図柄乱数（例えば１～１００の乱数値）に対し、「即時短当りＡ：即時短当りＢ：即時短当りＣ＝１０：２０：７０」となる割合で判定値が振り分けられている。一方、第二特別乱数に基づく抽選により即時短当りに当選することがないため、第二図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルは、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣに判定値が振り分けられていない。ただし、第二特別乱数に基づく抽選により即時短当りに当選するようにし、第二図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルについても、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣに判定値を「即時短当りＡ：即時短当りＢ：即時短当りＣ＝１０：２０：７０」となる割合で振り分けられるようにしてもよい。また、本例のパチンコ機１では特別乱数に基づく抽選により即時短当りに当選した後に、図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルを用いて、即時短当りの種類を決定するようにしているが、特別乱数と比較するために参照される抽選テーブルにおいて、即時短当りＡとなる判定値、即時短当りＢとなる判定値、即時短当りＣとなる判定値を設定するようにし、それぞれの判定値と特別図柄が一致した場合に即時短当りＡ、即時短当りＢ、即時短当りＣに当選するように決定してもよい。つまり、特別乱数に基づく抽選だけで、即時短当りの種類を決定してもよい。

【２００３】

また、即時短当りの種類を決定すると即時短当りの種類に応じた停止図柄を特別図柄の停止時の態様として決定する。具体的には、即時短当りＡに決定した場合には即時短当り図柄として即時短当りＡ図柄に決定し、即時短当りＢに決定した場合には即時短当り図柄として即時短当りＢ図柄に決定し、即時短当りＣに決定した場合には即時短当り図柄として即時短当りＣ図柄に決定する。

【２００４】

また、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ３２１で小当りフラグがセットされていれば、特別図柄通常処理のステップＳ３０２で読み出した図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）と図１９０（Ｅ）に示す小当り時の図柄決定テーブルとを比較することにより（ステップＳ３２２）、小当りの種類を決定し、該決定した小当りの種類に対応する特別図柄の変動制御停止時の態様（特別図柄の停止図柄）を決定する（ステップＳ３２３）。

【２００５】

具体的には、

１．第一大入賞口２００６を短時間開放（例えば８０ｍｓ）した後に閉鎖させる開閉パターンを２回実行して遊技球が第一大入賞口２００６に入球可能（容易）な小当り遊技に制御する小当り
に決定する。

【２００６】

なお、第二図柄乱数と比較される小当り図柄決定テーブルは、小当りに判定値が振り分けられている。具体的には、第二図柄乱数（例えば１～１００の乱数値）の全てに対し１種類の「小当り」が選択される判定値が設定されている。一方、第一特別乱数に基づく抽選により小当りに当選することがないため、第一図柄乱数と比較される小当り時の図柄決定テーブルは、小当りに判定値が振り分けられていない。ただし、第一特別乱数に基づく抽選により小当りに当選するようにし、第一図柄乱数と比較される小当り時の図柄決定テーブルについても、小当りに判定値が振り分けられるようにしてもよい。また、本例のパチンコ機１では１種類の小当りしか設定していないが、第一大入賞口２００６の開放時間

や開放回数が異なる複数種類の小当りを設定するようにし、図柄乱数と比較される小当り時の図柄決定テーブルを用いて、複数種類の小当りの中からいずれかの小当りに決定してもよい。

【２００７】

また、小当りの種類を決定すると小当りの種類に応じた停止図柄を第一特別図柄の停止時の態様として決定する。具体的には、小当りに決定した場合には小当り図柄に決定する。

【２００８】

主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、大当りフラグと小当りフラグと即時短当りフラグのいずれもセットされていない場合には、外れ図柄に決定する（ステップＳ３２４）。そして、こうして停止図柄についての決定処理が行われた後は、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ３２８の処理として、上記抽選結果（大当りの種類、即時短当りの種類、小当り、リーチ外れ、外れのいずれかを指示（特別図柄の停止図柄の態様を指示するものであってもよい））が上記周辺制御基板１５１０に送信されるよう抽選結果それぞれに応じた判定結果通知コマンドをセットする（ステップＳ３２８）。そしてその後は、ステップＳ３２９の処理として、上記変動パターン設定処理（ステップＳ２８２）にプロセス移行されるよう上記特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【２００９】

周辺制御部１５１１は、受信した判定結果通知コマンド及び変動パターンコマンドに基づいて演出表示装置１６００を表示制御する（左・中・右の装飾図柄を変動表示して左装飾図柄→右装飾図柄→中装飾図柄の順序で停止表示させる（なお左・中・右の装飾図柄を同一図柄で同期して変動表示し同時に停止表示する場合もある））。具体的には、周辺制御部１５１１は、演出表示装置１６００に表示される装飾図柄の変動停止時の態様（停止図柄）として、受信した判定結果通知コマンドから大当りＡを特定した場合には大当りＡ図柄（左・中・右の装飾図柄が「０」～「９」の図柄のうち同一の奇数図柄となる組合せ）に決定し、大当りＢに決定した場合には大当りＢ図柄（左・中・右の装飾図柄が「５７９」の図柄となる組合せ）に決定し、大当りＣに決定した場合には大当りＣ図柄（左・中・右の装飾図柄が「０」～「９」の図柄のうち同一の偶数図柄となる組合せ）に決定し、大当りＤに決定した場合には大当りＤ図柄（左・中・右の装飾図柄が「０」～「９」の図柄のうち同一の偶数図柄となる組合せ）に決定する。なお、大当りＣ、大当りＤに決定した場合には、共通する偶数図柄の組合せが表示可能であり、図柄組合せを表示した段階では何れの当りであるかを遊技者に明示せず、大当りＤであることの期待感を付与して遊技継続させるようにしている。また、即時短当りＡに決定した場合には即時短当りＡ図柄（左・中・右の装飾図柄が「５４９」の図柄となる組合せ）に決定し、即時短当りＢに決定した場合には即時短当りＢ図柄（左・中・右の装飾図柄が「５４９」の図柄となる組合せ）に決定し、即時短当りＣに決定した場合には即時短当りＣ図柄（左・中・右の装飾図柄が「５４９」の図柄となる組合せ）に決定する。なお、即時短当りＡ、即時短当りＢ、即時短当りＣに決定した場合には、共通する「５４９」の組合せが表示可能であり、図柄組合せを表示した段階では何れの当りであるかを遊技者に明示せず、より有利な即時短当りであることの期待感を付与して遊技継続させるようにしている。また、小当りに決定した場合には小当り図柄（左・中・右の装飾図柄が「１３５」の図柄となる組合せ）に決定する。また、リーチ外れを特定した場合にはリーチを伴った外れ図柄（左・右の装飾図柄が「０」～「９」の同一の図柄の組み合わせであって中装飾図柄が異なる図柄の組み合わせ；リーチ外れ図柄）に決定し、外れを特定した場合には、リーチを伴わない外れ図柄（左・中・右の装飾図柄のうち少なくとも左・右の装飾図柄が異なる図柄となる組合せ。ただし、即時短当りＢ図柄、即時短当りＣ図柄、小当り図柄は除く）に決定し、変動パターンコマンドから特定される変動時間の経過時（遊技演出の終了時）においてその決定された停止図柄を演出表示装置１６００に表示制御する。また、詳しくは後述するが、本実施例では即時短当りＡ、即時短当りＢ、即時短当りＣに決定した場合であっても、そのときの遊技状態が低確率非時短状態以外の遊技状態（高確率時短状態、高確率非時短状態、低確

率時短状態）であれば、即時短当りＡ、即時短当りＢ、即時短当りＣに対応した時短フラグや時短回数カウンタをセットする処理を実行しないため、低確率非時短状態以外の遊技状態では、即時短当りＡ、即時短当りＢ、即時短当りＣが決定されたとしても即時短当りＡ～Ｃ図柄（左・中・右の装飾図柄が「５４９」の図柄となる組合せ）を決定せずに、上述した「リーチを伴わない外れ図柄」を決定するようにしている。

【２０１０】

図１９２は、上記変動パターン設定処理（ステップＳ２８２）についてその手順を示すフローチャートである。

【２０１１】

上記特別図柄プロセスフラグが当該変動パターン設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図１９２に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、大当りフラグがセットされていれば（ステップＳ３４１）、特別図柄停止図柄設定処理のステップＳ３２３で決定した大当りの種類及び遊技状態に応じた大当り時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択し（ステップＳ３４２）、小当りフラグがセットされて入れば（ステップＳ３４１）、特別図柄停止図柄設定処理のステップＳ３２５で決定した小当りの種類及び遊技状態に応じた小当り時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択し（ステップＳ３４２）、即時短当りフラグがセットされて入れば（ステップＳ３４１）、特別図柄停止図柄設定処理のステップＳ３２５で決定した即時短当りの種類及び遊技状態に応じた即時短当り時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択する（ステップＳ３４２）。また、リーチフラグがセットされていれば（ステップＳ３４３）、リーチ時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択し（ステップＳ３４４）、大当りフラグ、小当りフラグ、即時短フラグ、リーチフラグのいずれもセットされていない場合、すなわち通常の外れ（リーチ演出を実行しない外れ）となる場合には、外れ時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択する（ステップＳ３４５）。

【２０１２】

そして、選択した変動パターンテーブルと特別図柄通常処理のステップＳ３０２で読み出した変動乱数とを比較することにより実行する変動パターンを決定し（ステップＳ３４８）、決定した変動パターンを開始することを周辺制御基板１５１０に通知する変動パターンコマンドをセットして機能表示ユニット１４００の特別図柄表示器（第一特別図柄表示器、第二特別表示器）に表示される特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示を開始する（ステップＳ３４９）。また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、変動パターンを決定すると決定した変動パターンに対応して設定されている変動時間を変動タイマに設定する（ステップＳ３５０）。これにより、こうして決定された変動時間だけ機能表示ユニット１４００の特別図柄表示器及び上記演出表示装置１６００にて演出制御が行われるようになる。

【２０１３】

なお、本例の変動パターンテーブルは、特別乱数（第一特別乱数、第二特別乱数）及び図柄乱数（第一図柄乱数、第二図柄乱数）に基づく判定結果毎に複数種類設けられている。また、各変動パターンテーブルに設定される変動パターンには上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）を示す複数の変動時間情報が上記変動乱数にそれぞれ対応して関連付けされるかたちで記憶されている。しかして、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、特別乱数及び図柄乱数に基づく判定結果に応じた複数種類の変動パターンテーブルのうち、選択した変動パターンテーブルと特別図柄通常処理のステップＳ３０２で読み出した変動乱数とを比較し、上記読み出した変動乱数に関連付けされている変動時間情報をこのテーブルから取得することで、上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動パターンを決定する。これにより、上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動パターンについての抽選処理が行われるようになる。なお、上記変動パターンテーブルは、上記主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＯＭに記憶されている。

【２０１４】

また、本例のリーチ時の変動パターンテーブルでは、いずれのリーチ演出を実行するか

を示す判定値と変動乱数とを比較することにより実行するリーチ演出の態様種別を決定するように設定されている。例えば、リーチ演出のうちスーパーリーチ演出は、ノーマルリーチ演出よりも大当り期待度が高く、スーパーリーチ演出が実行されたときには、大当り遊技に対する遊技者の期待度が高まるようになっている。

【２０１５】

また、詳しくは後述するが、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する特別図柄の変動表示の実行時においては、所定条件の成立時に特定変動パターンテーブルを選択し、特定変動パターンテーブルを選択した場合には、特定変動パターン（後述するお助けモードＬ前兆演出用の変動パターン）を決定するようにしている。そして、特定変動パターンを決定した場合には、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する特別図柄の変動表示でしか実行されることのないお助けモードＬ前兆演出を実行するようにしている。

【２０１６】

また、特別図柄の変動表示制御が開始されると、次にステップＳ３５１の処理として、時短状態の継続回数がセットされる時短回数カウンタのカウンタ値が「０」であるか否かを判断する。そして、このカウンタ値が「０」でなければ、該時短回数カウンタをカウントダウンした後（ステップＳ３５２）、同時短回数カウンタのカウンタ値が「０」であるか否かをさらに判断する（ステップＳ３５３）。そしてこの結果、同カウンタ値が「０」であれば、上記時短状態の制御（時短制御）を終了することを示す時短終了フラグをセットする（ステップＳ３５４）。

【２０１７】

上記ステップＳ３５１の処理にて時短回数カウンタのカウンタ値が「０」であると判断された場合、上記ステップＳ３５３の処理にて時短回数カウンタが「０」でないと判断された場合には、その時点でステップＳ３５５の処理に移行する。そして、上記特別図柄変動処理（ステップＳ２８３）にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【２０１８】

図１９３は、上記特別図柄変動処理（ステップＳ２８３）についてその手順を示すフローチャートである。

【２０１９】

上記特別図柄プロセスフラグが当該特別図柄変動処理を行うべき旨を示しているときは、同図１９３に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、まず、ステップＳ３７１の処理として、上記変動パターンについての抽選処理（ステップＳ２８２）で決定した変動パターンに応じた変動時間が設定される変動タイマを１減算する。そして、変動時間タイマが０、すなわち、上記抽選された変動時間が経過したと判断されると（ステップＳ３７２）、次にステップＳ３７３の処理に移行する。すなわち、このステップＳ３７３の処理において、上記特別図柄停止処理（ステップＳ２８４）にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【２０２０】

図１９４は、上記特別図柄停止処理（ステップＳ２８４）についてその手順を示すフローチャートである。

【２０２１】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄停止処理を行うべき旨を示しているときは、同図１９４に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、まず、ステップＳ３８１の処理として、上記特別図柄停止図柄設定処理にて決定された停止図柄を上記機能表示ユニット１４００の特別図柄表示器に表示させるための表示制御を行うとともに、上記演出表示装置１６００に特別図柄の停止図柄に応じた装飾図柄の表示結果の導出表示を指示する停止表示コマンドを上記周辺制御基板１５１０へのコ

マンドとしてセットする（ステップＳ３８２）。
【２０２２】
次いで、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上記時短終了フラグがセットされているときには（ステップＳ３８３）、時短終了フラグをリセットするとともに、時短フラグをリセットする（ステップＳ３８４）。これにより特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の所定回数（例えば、１００回、４０回、２０回等の各種の時短状態に応じた回数）の変動表示が実行されたときに時短制御（時短状態の制御）を終了させて非時短制御（通常状態の制御）を開始するようになる。
【２０２３】
また、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上記大当りフラグがセットされているときは（ステップＳ３８６）、大当り遊技を開始することを示す大当り開始コマンドをセットし（ステップＳ３８７）、大当り遊技の実行中であることを示す大当り実行中フラグをセットし（ステップＳ３８８）、大当り遊技の開始までの待機時間（大当り遊技を開始する旨の表示等を行う時間）をインターバルタイマにセットする（ステップＳ３８９）。なお、ステップＳ３８９では、大当りの種類に応じたラウンド数を、ラウンドの残り回数を示す大当り回数カウンタにセットする処理も実行される。大当り回数カウンタは大当り制御処理（ステップＳ２４０）においてラウンドの実行毎に１ずつ減算され、大当り回数カウンタが「０」になったときに主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが規定ラウンド数を実行したと判断して大当り遊技を終了させるように制御する。また、大当りフラグがセットされているときは（ステップＳ３８６）、上記高確率フラグがセットされている場合には該高確率フラグをリセットし、上記時短フラグがセットされている場合には該時短フラグをリセットし、さらに時短回数カウンタのカウンタ値が「０」でない場合には同カウンタ値をリセット（「０」に戻す）する。
【２０２４】
なお、大当り開始コマンドは、周辺制御基板１５１０に送信されるコマンドであり、大当りの種類に応じて個々に用意されている。ステップＳ３８７では、大当りの種類（大当りＡ、大当りＢ、大当りＣ、大当りＤ）に応じた大当り開始コマンド（大当りＡ開始コマンド、大当りＢ開始コマンド、大当りＣ開始コマンド、大当りＤ開始コマンド）をセットする。これにより、大当り開始コマンドによって指示された大当りの種類に応じた大当り遊技の演出が演出表示装置１６００、ランプ・ＬＥＤ及びスピーカ等により実行される。なお、本実施例では、大当りＣ開始コマンドと大当りＤ開始コマンドに応じた大当り遊技の演出として共通演出（演出表示装置１６００、ランプ・ＬＥＤ及びスピーカ等により実行される演出が同じ演出）が設定されている。また、大当りＣ開始コマンドと大当りＤ開始コマンドに応じた大当り遊技の演出を共通演出にするのであれば、大当りＣ開始コマンドと大当りＤ開始コマンドとを別のコマンドにせず、同一コマンドに設定しておいてもよい。
【２０２５】
また、大当り遊技の実行中であることを示す大当り実行中フラグは、大当り遊技を終了するとき、具体的には大当り制御処理（ステップＳ２４０）で大当りの種類に応じた第二大入賞口２００７の開閉制御（例えば第二大入賞口２００７を長時間開放（例えば２９秒）した後又は第二大入賞口２００７に遊技球が１０個入賞したことが上記第二大入賞口センサ２５２５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターンを１０回、又は５回繰り返す開閉制御）を終了したとき（大当り遊技で実行可能な全てのラウンド）にリセットされる。大当り実行中フラグがリセットされることにより特別図柄及び特別電動役物制御処理（ステップＳ１１４）で大当り制御処理（ステップＳ２４０）を実行しないようにされる一方、機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器における第一特別図柄の変動表示及び機能表示ユニット１４００の第二特別図柄表示器における第二特別図柄の変動表示を実行可能な状態になる。
【２０２６】
また、上記小当りフラグがセットされていれば（ステップＳ３８６）、主制御基板１３

１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、小当り遊技を開始することを示す小当り開始コマンドをセットし（ステップＳ３８７）、小当り遊技の実行中であることを示す小当り実行中フラグをセットし（ステップＳ３８８）、小当り遊技の開始までの待機時間（小当り遊技を開始する旨の表示等を行う時間）をインターバルタイマにセットする（ステップＳ３８９）。なお、小当り開始コマンドは、周辺制御基板１５１０に送信されるコマンドであり、小当りの種類に応じて個々に用意されている。ステップＳ３８９では、小当りの種類に応じた小当り開始コマンドをセットする。これにより、小当り開始コマンドによって指示された小当りの種類に応じた小当り遊技の演出が演出表示装置１６００、ランプ・ＬＥＤ及びスピーカ等により実行される。

【２０２７】

また、小当り遊技の実行中であることを示す小当り実行中フラグは、小当り遊技を終了するとき、具体的には小当り制御処理（ステップＳ２４１）で小当りの種類に応じた第一大入賞口２００６の開閉制御（例えば第一大入賞口２００６を短時間開放（例えば８０ｍｓ）した後に閉鎖させる開閉パターンを２回繰り返す開閉制御）を終了したときにリセットされる。小当り実行中フラグがリセットされることにより特別図柄及び特別電動役物制御処理（ステップＳ１１４）で小当り制御処理（ステップＳ２３４１）を実行しないようにされる一方、機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器における第一特別図柄の変動表示及び機能表示ユニット１４００の第二特別図柄表示器における第二特別図柄の変動表示を実行可能な状態になる。

【２０２８】

また、上記大当りフラグや上記小当りフラグがセットされていない場合に、上記即時短当りフラグがセットされていれば（ステップＳ３９０）、高確率フラグや時短フラグがセットされておらず低確率非時短状態であるか否かを判断する（ステップＳ３９１）。そして、低確率非時短状態であれば、時短フラグをセットするとともに、即時短当りの種類に応じた時短状態の継続回数を、時短状態の継続回数としての特別図柄（第一特別図柄及び第二特別図柄）の変動表示の残り回数を示す時短回数カウンタにセットする（ステップＳ３９２）。具体的には、即時短当りＡである場合には時短回数カウンタに「１００」をセットし、即時短当りＢである場合には時短回数カウンタに「４０」をセットし、即時短当りＣである場合には時短回数カウンタに「２０」をセットする。一方、低確率非時短状態以外の遊技状態として、高確率時短状態、高確率非時短状態、低確率時短状態であれば、時短フラグや時短回数カウンタをセットする処理を実行しない。

【２０２９】

上記したように、低確率状態において、即時短当りになった場合には、即時短当りに基づく時短状態に制御するのに対し、高確率状態において、即時短状態になった場合には、即時短当りに基づく時短状態に制御していない。このように、「即時短当り」については、低確率状態での不利な遊技が行われていることに対する救済を目的としており、即時短当りに基づく時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるため、遊技者の持ち球をあまり減らすことなく遊技を行うことができる。

【２０３０】

また、時短状態において、即時短当りになった場合には、新たに即時短当りに基づく時短状態に制御することなく、既に制御されている時短状態を継続するものとしている。このように、「即時短当り」については、非時短状態での不利な遊技が行われていることに対する救済を目的としており、既に時短状態に制御されている状態では、新たに即時短当りに基づく時短状態に制御しないようにしている。なお、別例として、時短状態において、即時短当りになった場合には、既に制御されている時短状態を終了するようにし、新たに即時短当りに基づく時短状態に制御してもよい。また、別例として、時短状態において、即時短当りになった場合には、既に制御されている時短状態にかかる時短回数の残り回数と、即時短当りに基づく時短状態にかかる時短回数とを比較して、時短回数が多いほうに制御してもよい。また、別例として、時短状態において、即時短当りになった場合には、既に制御されている時短状態にかかる時短回数の残り回数に対して、即時短当りに基づ

く時短状態にかかる時短回数を加算するように制御してもよい。
【２０３１】
　また、低確率状態において、即時短当りになった場合には、即時短当り図柄を停止表示するとともに、時短フラグをセットするが、時短フラグをセットするタイミングについては、即時短当り図柄の停止を維持する時間である確定時間の開始時でもよいし、終了時でもよい。このうち、確定時間の開始時に時短フラグをセットする場合には、即時短当りに基づく時短状態に制御することになり、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となる状態を迅速に付与することができる。また、確定時間の終了時に時短フラグをセットする場合には、即時短当り図柄の停止後の確定時間を用いて、即時短当りに基づく時短状態の開始を通知する演出を実行することができ、即時短当り図柄の停止前である特別図柄の変動表示中には当落演出に特化することができる。即時短当りに基づく時短状態の開始を通知する演出を実行する場合には、即時短当り図柄の停止後の確定時間を通常の確定時間（例えば１秒）よりも長い特定確定時間（例えば１０秒）にしておく等が例示できる。
【２０３２】
　また、大当りフラグや小当りフラグがセットされていない場合、即ち即時短当りや外れとなるときには、大当り遊技や小当り遊技を実行しないことから、次回の特別図柄の変動表示を開始するまでの待機時間（特別図柄の停止図柄を表示している時間）をインターバルタイマにセットし（ステップＳ３９２）、ステップＳ３９３に移行する。なお、本実施例では、即時短当りや外れとなるときには共通の待機時間をインターバルタイマにセットするようにしているが、即時短当りになるときには、外れになるときよりも長時間とされる特別な待機時間をインターバルタイマにセットするようにしてもよい。これにより、外れではなく即時短当りであることを待機時間の長さの相違で遊技者に認知させることが可能となる。また、このように特別な待機時間を設ける場合には、この特別な待機時間内に、外れではなく即時短当りであることを遊技者に認知させる演出を実行するようにしてもよい。
【２０３３】
　上記ステップＳ３８６～ステップＳ３９３の処理を実行すると、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、特別図柄の変動回数に関する所定条件の成立により時短状態に制御するか否かを判断する救済回数カウント処理（ステップＳ３９４）を実行し、特別図柄プロセスフラグを初期値である特別図柄通常処理にプロセス移行されるように更新した時点で（ステップＳ３９５）、この処理を終了する。
【２０３４】
　図１９５は、上記救済回数カウント処理（ステップＳ３９４）についてその手順を示すフローチャートである。
【２０３５】
　上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後時に、低確率状態における特別図柄の変動回数に応じて加算カウントされる救済回数カウンタの初期値を「０」にセットする。また、上記大当りフラグがセットされているときは（ステップＳ３９４１）、低確率状態における特別図柄の変動回数を示す救済回数カウンタのカウント値をリセットして初期値である「０」に戻す（ステップＳ３９４２）。
【２０３６】
　また、上記大当りフラグがセットされていない場合には、高確率フラグがセットされておらず低確率状態（低確率非時短状態、低確率時短状態）であるか否かを判断する（ステップＳ３９４３）。そして、低確率状態であれば、救済回数カウンタのカウント値に＋１加算し（ステップＳ３９４４）、さらに救済回数カウンタのカウント値が「６００」になった場合には（ステップＳ３９４５）、時短フラグをセットするとともに、時短状態の継続回数としての特別図柄（第一特別図柄及び第二特別図柄）の変動表示の残り回数を示す時短回数カウンタにセットする（ステップＳ３９４６）。具体的には、救済回数カウンタのカウント値が「６００」になった場合に、時短回数カウンタに「７００」をセットする。なお、図示しないが、低確率状態のうち低確率非時短状態の一部においては、救済回数

カウンタのカウント値に＋１加算しないようにしている。
【２０３７】
上記したように、救済回数カウンタは、低確率状態における特別図柄の変動表示を実行するごとにカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで、時短状態に制御するものとしている。また、救済回数カウンタは、低確率状態であれば、非時短状態であるか時短状態であるかにかかわらず、特別図柄の変動表示をカウントしている。また、主制御基板１３１０では、周辺制御基板１５１０に向けて図柄確定コマンドを送信するときに、救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数をカウントアップしている。一方、救済回数カウンタは、高確率状態における特別図柄の変動表示を実行してもカウントしていない。このように、特別図柄の変動回数に関する所定条件の成立による時短状態の制御については、低確率状態での不利な遊技が行われていることに対する救済を目的としており、時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるため、遊技者の持ち球をあまり減らすことなく遊技を行うことができる。また、時短回数として７００回が設定されており、時短状態において特別図柄の変動表示が７００回に達するよりも前に、次回の「大当り」が得られる確率が非常に高くなっているため、時短状態では、期待をもって遊技を行うことができる。また、時短回数としての７００回は、設定値６の１／２６９であっても必ずしも次回の「大当り」が得られることにならない回数とされており、７００回という長期の時短状態であっても遊技者に緊張感を付与して遊技継続させることができる。こうしたことから救済回数カウンタを用いた「特別図柄の変動回数に関する所定条件の成立による時短状態の制御」で付与される時短回数については、次回の「大当り」が得られる可能性が高いものの、緊張感が皆無にならない程度の回数（大当りが得られない可能性が少なくとも３％以上は発生する回数）にしておくことが好ましい。また、救済回数カウンタを用いた「特別図柄の変動回数に関する所定条件の成立による時短状態の制御」で付与される時短回数については、救済回数カウンタの限度値（遊技者が実践した変動回数）と同等、或いはそれよりも多い回数にしておくことで、救済回数カウンタの限度値に達するまでに遊技者に与えた残念感を払拭する満足感を付与することが可能となる。
【２０３８】
また、大当りになった場合には、救済回数カウンタをリセットするのに対し、小当りや即時短当りになった場合には、救済回数カウンタをリセットしていない。即ち、大当りにならない限りは、低確率状態における特別図柄の変動回数のカウントを継続することになる。このように、特別図柄の変動回数に関する所定条件の成立による時短状態の制御については、大当り遊技が行われていない状態が継続していることに対する救済を目的としており、時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるため、遊技者の持ち球をあまり減らすことなく遊技を行うことができる。また、時短回数として７００回が設定されており、時短状態において特別図柄の変動表示が７００回に達するよりも前に、次回の「大当り」が得られる確率が非常に高くなっているため、時短状態では、期待をもって遊技を行うことができる。
【２０３９】
なお、救済回数カウンタについては、大当りになった場合だけでなく、ＲＡＭクリアを伴う電源投入した場合にもリセットされる。即ち、電源投入時に設定値の設定変更を行った場合や、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを操作しながら電源投入した場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａが自身に内蔵されているＲＡＭの所定領域（ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除く領域。）をクリアすることから、救済回数カウンタがリセットされる。このように、救済回数カウンタについては、ホール管理者が適宜リセットすることを可能にしている。一方、電源投入時に設定値の設定確認を行った場合や、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを操作しないで電源投入した場合には、ＲＡＭクリアしないことから、低確率状態における特別図柄の変動回数のカウントがリセットされず、電源投入後には、電源遮断時に記憶された低確率状態における特別図柄の変動回数のカウントからカウントを再開するようになっている。

【２０４０】
　また、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した変動表示において、即時短当りになった場合には、即時短当りに基づく時短状態よりも優先して、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することに基づく時短状態に制御するものとしている。これは、即時短当りに基づく時短状態が、特別図柄の変動表示が２０～１００回に達するまでの間の時短付与であるのに対し、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することに基づく時短状態が、７００回に達するまでの間の時短付与であり、遊技者に有利な時短付与を優先するようにしている。ただし、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した変動表示において、即時短当りになった場合には、即時短当りに基づく時短状態に制御するようにしてもよい。
【２０４１】
［遊技状態の遷移］
　図１９６は、遊技状態の遷移を示す説明図である。図１９６に示すように、遊技状態としては、大別して、低確率状態か高確率状態かの違い、非時短状態か時短状態かの違いがある。なお、電源投入時には、遊技状態が低確率非時短状態にある。
【２０４２】
　高確率状態では、低確率状態よりも大当り確率が高くなるように設定されている。また、低確率状態から高確率状態への移行については、特別図柄の抽選結果が「大当り」となることを契機として移行することを可能としている。なお、大当り確率については、パチンコ機１の設定値を切り替えることによっても変更することができる。一方、小当り確率や即時短当り確率については、低確率状態と高確率状態とで変化せず、パチンコ機１の設定値を切り替えることによっても変化しない。
【２０４３】
　時短状態では、非時短状態よりも可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるように設定されている。例えば、普通抽選が行われる際に、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となる確率を高くしたり、普通図柄の抽選結果が「普通当り」の場合において、可変入賞口扉２５２１により閉鎖されている可変入賞口２００３が開状態となる時間や回数を増加したりすることにより、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れを容易としている。これにより、非時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが困難或いは不能であるため、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ遊技球Ｂを入球させる遊技が主流になるのに対し、時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが非時短状態に比べて容易であるため、可変入賞口２００３へ遊技球Ｂを入球させる遊技が主流になっている。また、時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが非時短状態に比べて容易であるため、遊技者の持ち球をあまり減らすことなく遊技を行うことができる。
【２０４４】
　また、非時短状態から時短状態への移行については、特別図柄の抽選結果が「大当り」や「即時短当り」となることを契機として移行することを可能にしている。なお、特別図柄の抽選結果が「大当り」である場合には、大当り遊技を実行した後に、時短状態に移行するのに対し、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」である場合には、大当り遊技を実行せず、時短状態に移行する点で異なるものとなっている。加えて、特別図柄の抽選結果が「大当り」や「即時短当り」にならない場合であっても、特別図柄の変動回数に関する所定条件が成立することで、非時短状態から時短状態へ移行することを可能にしている。本例では、電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで、非時短状態から時短状態へ移行することを可能にしている。
【２０４５】
　具体的には、特別図柄の抽選結果が「大当りＡ」である場合には、１０Ｒ大当り遊技の実行後、次回に「大当り」となるまでの間、高確率時短状態に制御する。また、特別図柄の抽選結果が「大当りＢ」である場合には、５Ｒ大当り遊技の実行後、次回に「大当り」

となるまでの間、高確率非時短状態に制御する。また、特別図柄の抽選結果が「大当りＣ」である場合には、１０Ｒ大当り遊技の実行後、特別図柄の変動表示が１００回に達するまでの間、低確率時短状態Ａに制御する。ただし、特別図柄の変動表示が１００回に達するよりも前に、特別図柄の抽選結果が「大当り」となった場合には、その時点で、低確率時短状態Ａを終了する。また、特別図柄の抽選結果が「大当りＤ」である場合には、１０Ｒ大当り遊技の実行後、特別図柄の変動表示が５９９回に達するまでの間、低確率時短状態Ａに制御する。ただし、特別図柄の変動表示が５９９回に達するよりも前に、特別図柄の抽選結果が「大当り」となった場合には、その時点で、低確率時短状態Ａを終了する。また、特別図柄の変動表示が５９９回に達した後には、低確率非時短状態に制御するものの、６００回目の特別図柄の変動表示の停止時において、特別図柄の変動回数が６００回に達することで、非時短状態から時短状態（低確率時短状態Ｂ）へと再び移行することを可能にしており、６００回目の特別図柄の変動表示だけは低確率非時短状態になるブランク期間が発生するものの、低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｂへと略連続するかたちで遊技進行させることを可能にしている。また、特別図柄の抽選結果が「大当りＡ」や「大当りＢ」である場合には、高確率時短状態や高確率非時短状態に制御する期間として、次回に「大当り」となるまでの間を設定しているが、そのような期間については、例えば、特別図柄の変動表示が１００００回に達するまでの間とし、特別図柄の変動表示が１００００回に達するよりも前に、次回の「大当り」が得られる確率が非常に高くなっている回数としてもよい。

【２０４６】

また、特別図柄の抽選結果が「小当り」である場合には、小当り遊技の実行後、小当り遊技前の遊技状態に制御する。つまり、特別図柄の抽選結果が「小当り」となることを契機としては、遊技状態が変化しない。なお、特別図柄の抽選結果が「小当り」である場合には、小当り遊技中にも小当り遊技前の遊技状態を継続して制御するようにしてもよい。この場合にも、特別図柄の抽選結果が「小当り」となることを契機としては、遊技状態が変化しない。

【２０４７】

また、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」である場合には、大当り遊技を実行せず、特別図柄の変動表示が所定回数に達するまでの間、低確率時短状態Ｃに制御する。ここで、所定回数としては、特別図柄の抽選結果が「即時短当りＡ」である場合には、１００回、「即時短当りＢ」である場合には、４０回、「即時短当りＣ」である場合には、２０回が設定されている。ただし、特別図柄の変動表示が所定回数に達するよりも前に、特別図柄の抽選結果が「大当り」となった場合には、その時点で、低確率時短状態Ｃを終了する。

【２０４８】

上記においては、低確率非時短状態において、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合のみ、低確率時短状態Ｃに制御するものとしている。一方、低確率非時短状態以外の遊技状態として、高確率非時短状態、高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃにおいては、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合に、必ずしも低確率時短状態Ｃに制御せず、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となる前の遊技状態を維持するものとしている。つまり、低確率非時短状態以外の遊技状態については、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となることを契機として低確率時短状態Ｃに制御しない「即時短当り図柄無効期間」として設定している。このように、「即時短当り」については、低確率非時短状態での不利な遊技が行われていることに対する救済を目的としており、「即時短当り」となることを契機とする低確率時短状態Ｃでは、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるため、遊技者の持ち球をあまり減らすことなく遊技を行うことができる。

【２０４９】

なお、本例では、低確率非時短状態において、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合に、低確率時短状態Ｃに制御しているが、低確率非時短状態の一部においては、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となることを契機として低確率時短状態Ｃに制御

しない「即時短当り図柄無効期間」として設定している。詳細については、後述する。
【２０５０】
なお、上記では、低確率非時短状態において、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合のみ、低確率時短状態Ｃに制御するものとしているが、少なくとも低確率状態において、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合のみ、低確率時短状態Ｃに制御するものであればよい。つまり、低確率非時短状態だけでなく、低確率時短状態Ａ～Ｃにおいても、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合に、既に制御されている低確率時短状態Ａ～Ｃを終了し、低確率時短状態Ｃに制御してもよい。また、別例として、低確率時短状態Ａ～Ｃにおいて、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合には、既に制御されている低確率時短状態Ａ～Ｃにかかる時短回数の残り回数と、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となることを契機とする低確率時短状態Ｃにかかる時短回数とを比較して、時短回数が多いほうに制御してもよい。また、別例として、低確率時短状態Ａ～Ｃにおいて、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合には、既に制御されている低確率時短状態Ａ～Ｃにかかる時短回数の残り回数に対して、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となることを契機とする低確率時短状態Ｃにかかる時短回数を加算するように制御してもよい。
【２０５１】
また、上記では、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合に、即時短当りの種類によって時短回数（低確率時短状態Ｃに制御することとなる特別図柄の変動回数）を異ならせているが、即時短当りの種類によって低確率時短状態Ｃの内容が異なるものであればよい。具体的には、即時短当りの種類によって、普通図柄の抽選結果が「普通当り」の場合に遊技球Ｂの受入れが可能となる可変入賞口２００３の開放時間や開放回数が異なるものであってもよく、また、その可変入賞口２００３の開放時間や開放回数と時短回数との両方が異なるものであってもよい。
【２０５２】
また、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合には、機能表示ユニット１４００での特別図柄の変動表示において、特別図柄の停止図柄として他の停止図柄とは異なる固有の即時短当り図柄（即時短当りＡ～Ｃ図柄で異なるものとしてもよい）を停止表示するとともに、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示において、装飾図柄の停止図柄として共通の即時短当り図柄（「５４９」の図柄組合せ）を停止表示するものとしている。ただし、低確率非時短状態以外の遊技状態（高確率非時短状態、高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃ）や「即時短当り図柄無効期間」において、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合には、機能表示ユニット１４００での特別図柄の変動表示において、特別図柄の停止図柄として即時短当り図柄を停止表示する一方、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示において、装飾図柄の停止図柄として即時短当り図柄（「５４９」の図柄組合せ）を停止表示せず、即時短当り図柄とは異なる図柄（本例では、外れ図柄）を停止表示するものとしている。このように、低確率非時短状態以外の遊技状態（高確率非時短状態、高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃ）や「即時短当り図柄無効期間」においては、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合に、演出表示装置１６００での装飾図柄の停止図柄によって、その旨を示唆しないことから、「即時短当り」の当選を遊技者に気付かれ難くし、「即時短当り」が無効になったことに対する損失感を軽減することができる。
【２０５３】
また、特別図柄の抽選結果が「大当り」や「即時短当り」にならない場合であっても、特別図柄の変動回数に関する所定条件が成立することで、大当り遊技を実行せず、特別図柄の変動表示が所定回数に達するまでの間、低確率時短状態Ｂに制御する。ここで、所定回数としては、７００回が設定されている。ただし、特別図柄の変動表示が所定回数に達するよりも前に、特別図柄の抽選結果が「大当り」となった場合には、その時点で、低確率時短状態Ｂを終了する。

【２０５４】
上記においては、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、上述した救済回数カウンタを用いて低確率状態における特別図柄の変動回数を初期値である「０」から加算カウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。ここで、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後には、低確率状態における特別図柄の変動回数のみをカウントしており、高確率状態においては、特別図柄の変動回数のカウントの対象としない「カウント抑制期間」として設定している。一方、低確率状態であれば、非時短状態であるか時短状態であるかにかかわらず、特別図柄の変動回数のカウントの対象としている。また、特別図柄の抽選結果が「大当り」となることを契機として大当り遊技を実行した場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数のカウントをリセットしている。このように、特別図柄の変動回数に関する所定条件の成立による低確率時短状態Ｂの制御については、低確率状態での不利な遊技が行われていることや、大当り遊技が行われていない状態が継続していることに対する救済を目的としており、低確率時短状態Ｂでは、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるため、遊技者の持ち球をあまり減らすことなく遊技を行うことができる。また、所定回数として７００回が設定されており、低確率時短状態Ｂにおいて特別図柄の変動表示が７００回に達するよりも前に、次回の「大当り」が得られる確率が非常に高くなっているため、低確率時短状態Ｂでは、期待をもって遊技を行うことができる。

【２０５５】
なお、本例では、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数（第一特別図柄と第二特別図柄の大当り以外の変動回数）をカウントしているが、低確率状態のうち低確率非時短状態の一部においては、特別図柄の変動回数のカウントの対象としない「カウント抑制期間」として設定している。詳細については、後述する。

【２０５６】
また、本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した場合に、低確率時短状態Ｂに制御しているが、その低確率状態における特別図柄の変動回数については、大当り確率より算出される大当りとなるまでの特別図柄の変動回数の期待値（例えば、大当り確率が１／３１９であれば３１９回）よりも多くするものとしている。このため、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するよりも前に、次回の「大当り」が得られる確率が高いものとなっている。

【２０５７】
また、本例では、大当り遊技の実行時だけでなく、ＲＡＭクリアを伴う電源投入時にも、低確率状態における特別図柄の変動回数のカウントをリセットしている。即ち、電源投入時に設定値の設定変更を行った場合や、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを操作しながら電源投入した場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａが自身に内蔵されているＲＡＭの所定領域（ＲＡＭの全領域のうち特定領域を除く領域。）をクリアすることから、低確率状態における特別図柄の変動回数のカウントがリセットされる。このように、救済回数カウンタについては、ホール管理者が適宜リセットすることを可能にしている。一方、電源投入時に設定値の設定確認を行った場合や、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを操作しないで電源投入した場合には、ＲＡＭクリアしないことから、低確率状態における特別図柄の変動回数のカウントがリセットされず、電源投入後には、電源遮断時に記憶された低確率状態における特別図柄の変動回数のカウントからカウントを再開するようになっている。

【２０５８】
また、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した変動表示において、特別図柄の抽選結果が「大当り」になった場合には、大当り遊技の実行後に、大当りの種類に対応する遊技状態（高確率時短状態、高確率非時短状態、低確率時短状態Ａ）に制御するものであって、大当り遊技の

実行後には、低確率時短状態Ｂに制御しないものとしている。
【２０５９】
　また、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した変動表示において、特別図柄の抽選結果が「小当り」になった場合には、小当り遊技の実行後に、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。
【２０６０】
　また、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した変動表示において、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」になった場合には、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。これは、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となることを契機とする低確率時短状態Ｃが、特別図柄の変動表示が２０～１００回に達するまでの間の時短付与であるのに対し、特別図柄の変動回数に関する所定条件の成立による低確率時短状態Ｂが、７００回に達するまでの間の時短付与であり、遊技者に有利な時短付与を優先するようにしている。ただし、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した変動表示において、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」になった場合には、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となることを契機とする低確率非時短状態Ｃに制御するようにしてもよい。
【２０６１】
　また、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで、低確率時短状態Ｂに制御する場合には、演出表示装置１６００において、低確率時短状態Ｂを開始する旨を通知するようにしている。例えば、低確率時短状態Ｂの開始時や、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した変動表示において、低確率時短状態Ｂを開始する旨を通知すればよい。
【２０６２】
　ところで、時短状態は、時短状態の終了条件の成立により終了するものとしている。本例では、低確率時短状態Ｂや低確率時短状態Ｃの制御中において、特別図柄の変動表示が所定回数（特別図柄の抽選結果が「大当り」や「即時短当り」になることを契機として設定された規定回数）に達したときに、低確率非時短状態に移行するものとしている。なお、これ以外にも、例えば、低確率時短状態Ｂや低確率時短状態Ｃの制御中において、特別図柄の変動表示が行われるごとに時短状態を終了するか否かの終了抽選を行い、その終了抽選により時短状態の終了が決められたときや、特別図柄の抽選結果が「小当り」となる回数が所定回数に達したときに、時短状態の終了条件が成立するものとしてもよい。
【２０６３】
　機能表示ユニット１４００は、詳細な図示は省略するが、遊技状態を表示する三つのＬＥＤからなる状態表示器と、ゲート２００２への遊技球Ｂの受入れにより抽選される普通図柄の抽選結果を表示する二つのＬＥＤからなる普通図柄表示器と、ゲート２００２への遊技球Ｂの受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる普通保留表示器と、を備えている。このような状態表示器において、特別図柄の抽選結果が「大当り」や「小当り」となった場合には、特別図柄の変動表示の停止時（大当り図柄や小当り図柄の停止時）と同時に「時短に対応する状態表示ＬＥＤ」を発光させることがなく、大当り遊技や小当り遊技の終了時に「時短に対応する状態表示ＬＥＤ」を発光させる。一方、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となった場合には、特別図柄の変動表示の停止時（即時短当り図柄の停止時）と同時に「時短に対応する状態表示ＬＥＤ」を発光させることから、大当り、小当り以外の当りであることを外部に容易に認識させることができる。
【２０６４】
　また、特別図柄の抽選結果が「外れ」となった場合には、特別図柄の変動表示の停止時（外れ図柄の停止時）と同時に「時短に対応する状態表示ＬＥＤ」を発光させることがない。一方、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、上述した救済回数カウンタを用いて低確率状態における特別図柄の変動回数（第一特別図柄と第二特別図柄の大当り以外の変動回数）を初期値である「０」から加算カウントするようにし、その低確率

状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。このような低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した特別図柄の変動表示を実行する場合には、特別図柄の変動表示の停止時（外れ図柄の停止時）と同時に「時短に対応する状態表示ＬＥＤ」を発光させることから、通常の外れでないことを外部に容易に認識させることができる。

【２０６５】

［救済回数到達時の時短制御に関する演出例］

本例では、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数（第一特別図柄と第二特別図柄の大当り以外の変動回数）をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで、低確率時短状態Ｂに制御しているが、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するよりも前の期間には、その６００回目の特別図柄の変動表示に向けて所定の演出を実行している。ここでは、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するまでの具体的な演出例について、図１９７を参照して説明する。

【２０６６】

図１９７（Ａ）に示すように、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に変動パターンコマンドが送信されると、演出表示装置１６００の中央部において、装飾図柄１６００ａの変動表示が実行される。具体的には、変動パターンコマンドに対応する変動時間が経過するまでの間、左・中・右の装飾図柄１６００ａを変動表示し、左装飾図柄→右装飾図柄→中装飾図柄の順序で停止表示する。装飾図柄１６００ａの停止図柄としては、抽選結果に対応する図柄が停止表示される。

【２０６７】

また、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に変動パターンコマンドが送信されたときには、演出表示装置１６００の右上部において、装飾図柄よりも小さく目立ち難い識別図柄１６００ｂの変動表示が実行される。具体的には、変動パターンコマンドに対応する変動時間が経過するまでの間、識別図柄１６００ｂとして〇、×を変動表示し、〇、×のいずれかで停止表示する。識別図柄１６００ｂの停止図柄としては、抽選結果が当り（大当り、小当り、即時短当り）である場合に〇、抽選結果が外れである場合に×が停止表示される。なお、本例とは別に、抽選結果が即時短当りであることをできるだけ秘匿することを目的とする場合には、識別図柄１６００ｂの停止図柄としては、抽選結果が大当り、小当りである場合に〇、抽選結果が即時短当り、外れである場合に×が停止表示されるようにし、識別図柄１６００ｂの停止図柄からは即時短当りであることを認知しにくくするようにしてもよい。

【２０６８】

また、演出表示装置１６００の下部においては、第一特別図柄の保留表示１６００ｃ（第一特別図柄の変動表示が待機されている状態）や、第二特別図柄の保留表示１６００ｄ（第二特別図柄の変動表示が待機されている状態）を可能にしている。具体的には、第一特別図柄の保留表示１６００ｃについては、その保留数の分だけ、演出表示装置１６００の左下部に〇で表示し、第二特別図柄の保留表示１６００ｄについては、その保留数の分だけ、演出表示装置１６００の右下部に□で表示する。そして、保留表示されている特別図柄の変動表示を開始するときには、その開始分の保留表示１６００ｃ，１６００ｄを消去する。ただし、特別図柄の保留表示１６００ｃ，１６００ｄについては、保留表示されている特別図柄の変動表示の開始後、その特別図柄の変動表示が終了するまでの間、継続して表示するようにしてもよい。

【２０６９】

また、演出表示装置１６００の左上部においては、現在の遊技状態を示す状態表示が実行される。本例では、現在の遊技状態が低確率非時短状態であり、その低確率非時短状態に対応する「通常中」を表示している。

【２０７０】

また、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するよりも前の期間とし

て、５００回目の特別図柄の変動表示からは、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示を停止するごとに、演出表示装置１６００の上部において、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出が実行される。本例では、５００回目の特別図柄の変動表示の停止時であり、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回であることに対応する「５００変動」という救済予告画像Ａを表示している。このように、カウント演出を実行することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に近づくことを楽しみにして遊技を行うことができる。

【２０７１】

具体的には、特別図柄の変動停止時に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に図柄確定コマンドを送信することにより、演出表示装置１６００における装飾図柄１６００ａの変動表示を停止しているが、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回になると、図柄確定コマンドを送信する際に、その図柄確定コマンドとは別に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に救済カウントコマンドを送信している。この救済カウントコマンドについては、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００～６００回までの間、図柄確定コマンドを送信するごとに周辺制御基板１５１０に毎回送信している。そして、周辺制御基板１５１０は、救済カウントコマンドを受信した回数をカウントする専用のカウンタを有しており、これにより救済カウントコマンドを受信した回数を記憶することとしている。このように、周辺制御基板１５１０では、救済カウントコマンドを受信した回数をカウントすることにより、１回目に救済カウントコマンドを受信することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回に達したことを認識し、２回目に救済カウントコマンドを受信することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が５０１回に達したことを認識する、といったように低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握可能であり、この把握した変動回数に基づき、演出表示装置１６００における装飾図柄１６００ａの変動表示の停止時において、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行可能としている。また、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に救済カウントコマンドとしては前述した態様に限らず、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００～６００回までの間、図柄確定コマンドを送信するごとに主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に毎回別のコマンドを送信するようにしてもよい。この場合でも、周辺制御基板１５１０は、救済カウントコマンド１を受信することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回に達したことを認識し、救済カウントコマンド２を受信することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が５０１回に達したことを認識する、といったように低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握可能になり、前述と同等のカウント演出が可能になる。

【２０７２】

図１９７（Ｂ），（Ｃ）に示すように、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するよりも前の期間として、５９７回目の特別図柄の変動表示からは、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示を停止するごとに、カウント演出として、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを示す装飾図柄１６００ａの停止図柄で停止表示している。本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数が５９７回目である場合に、特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、装飾図柄１６００ａの停止図柄として「５９７」という救済予告用の図柄組合せを選択設定し、通常の外れの停止図柄に替えて停止表示している。この救済予告用の図柄組合せは、リーチ演出が実行されない場合とリーチ演出が実行される場合の両方で表示可能であり、リーチ演出が実行される場合（リーチ外れの場合）には、前述したリーチを伴った外れ図柄（左・右の装飾図柄が「０」～「９」の同一の図柄の組み合わせであって中装飾図柄が異なる図柄の組み合わせ；リーチ外れ図柄）を変動表示の結果として一旦は表示するものの、その後に「５９７」等の救済予告用の図柄組合せに変更表示される。また、５９７回目の特別図柄の変動表示からは、演出表示装置１６００の上部において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで実行される「お助けモード」が間近であることを示す「お助け間

近！」という救済予告画像Ｂを表示している。

【２０７３】

また、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するよりも前の期間において、６００回目の特別図柄の変動表示として抽選結果が外れとされる変動表示を実行することとなる特別図柄の保留があった場合には、第一特別図柄の保留表示１６００ｃとして、６００回目の特別図柄の変動表示を実行することとなる特別図柄の保留であることを示す特別な絵柄の保留表示（図１９７（Ｃ）～（Ｇ）の左下に表示されている顔保留）を表示している。これにより、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するよりも前の期間において、特別な絵柄の保留表示に対応する特別図柄の変動表示が実行されることで「お助けモード」に突入することを遊技者が事前に知ることができる。

【２０７４】

図１９７（Ｄ），（Ｅ）に示すように、低確率状態における特別図柄の変動回数が５９８回目である場合には、特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、装飾図柄１６００ａの停止図柄として「５９８」という救済予告用の図柄組合せを選択設定し、通常の外れの停止図柄に替えて停止表示している。

【２０７５】

図１９７（Ｆ），（Ｇ）に示すように、低確率状態における特別図柄の変動回数が５９９回目である場合には、特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、装飾図柄１６００ａの停止図柄として「５９９」という救済予告用の図柄組合せを選択設定し、通常の外れの停止図柄に替えて停止表示している。

【２０７６】

図１９７（Ｈ），（Ｉ）に示すように、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回目である場合には、特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、装飾図柄１６００ａの停止図柄として「６００」という救済予告用の図柄組合せを選択設定し、通常の外れの停止図柄に替えて停止表示している。また、６００回目の特別図柄の変動表示の停止時には、演出表示装置１６００の上部において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達したことを示す「ＣＨＡＮＣＥ！」という救済示唆画像を表示している。

【２０７７】

なお、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回目を超えてから６００回目に到達するまでの間（カウント演出を実行している間）に特別図柄の抽選結果が大当りになった場合には、その大当りとなった特別図柄の変動表示を最後にカウント演出が終了される。

【２０７８】

図１９７（Ｊ）に示すように、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達したときには、低確率時短状態Ｂに制御し、専用の時短状態を付与するようになっている。本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで、それ以降に特別図柄の変動表示が７００回行われるまでの間（低確率状態における特別図柄の総変動回数が１３００回に達するまでの間）、低確率時短状態Ｂに制御するものであり、そのような低確率時短状態Ｂに制御する期間（７００回の特別図柄の変動表示）を「お助けモードＬ」と呼称している。演出表示装置１６００では、６００回目の装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示の停止時において、「お助けモードＬ」に突入することを通知するように「お助けモードＬ突入！！」という救済確定画像を表示している。図１９７（Ｊ）では、「お助けモードＬ突入！！」という文字表示に横に、図１９７（Ｃ）～（Ｇ）の左下に表示されていた顔保留を移動・拡大させて表示することで、顔保留が「お助けモードＬ」に対応していたことを明示している。

【２０７９】

図１９７（Ｋ）に示すように、「お助けモードＬ」に突入した後、特別図柄の保留がない場合には、直ぐには装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示が開始されず、演出表示装置１６００の下部において、現在設定されている音量レベルを示す音量調整バーや、現在設定されている光量レベルを示す光量調整バーを表示している。なお、音量調整バー

は、音量ボタンを操作して音量レベルを変更するのに伴い、メモリ表示を変更することが可能であり、光量調整バーは、光量ボタンを操作して光量レベルを変更するのに伴い、メモリ表示を変更することが可能である。また、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示中や、装飾図柄（特別図柄）の非変動表示中においては、音量レベルや光量レベルの変更を可能にしている。このように、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示の停止後において、特別図柄の保留がなく、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示が実行されていない場合には、音量調整バーや光量調整バーを表示することで、音量レベルや光量レベルの変更が可能な期間であることを知ることができる。

【２０８０】

また、「お助けモードＬ」に突入した後には、演出表示装置１６００の左上部において、現在の遊技状態を示す状態表示として、低確率時短状態Ｂの制御中であることを示す「お助けモードＬ中」という救済中画像を表示している。また、低確率時短状態Ｂでは、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるため、演出表示装置１６００の右上部においては、演出表示装置１６００よりも左側に位置する可変入賞口２００３を狙うように発射指示する「左打ち！」の矢印バーを表示している。この救済中画像と矢印バーは、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示が実行されていない場合にも継続して表示可能であり、前述した音量調整バーや光量調整バーには隠されない（あるいは重ならない）表示位置に継続して表示され、低確率時短状態Ｂであるにも拘らず遊技者が誤って離席してしまうことがないようにしている。また、前述した「お助け間近！」という救済予告画像Ｂや、「ＣＨＡＮＣＥ！」という救済示唆画像の表示についても、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示が実行されていない場合に継続して表示可能であり、これら画像も前述した音量調整バーや光量調整バーには隠されない（あるいは重ならない）表示位置に継続して表示され、低確率時短状態Ｂが間近であるにも拘らず遊技者が誤って離席してしまうことがないようにしている。

【２０８１】

図１９７（Ｌ）に示すように、「お助けモードＬ」に突入した後、特別図柄の保留がなく、さらに所定期間（例えば、３０秒）が経過するまでの間、各種入賞口への入球がない場合には、演出表示装置１６００において、パチンコ機１のコンセプトを紹介するデモ演出（デモンストレーション）が実行される。デモ演出では、その終了時において、遊技者が遊技にのめり込み過ぎることを防止するための「のめり込み防止表示」（図示省略）も実行される。上述した救済中画像と矢印バーは、デモ演出中にも継続して表示可能であり、前述したデモ演出や「のめり込み防止表示」には隠されない（あるいは重ならない）表示位置に継続して表示され、低確率時短状態Ｂであるにも拘らず遊技者が誤って離席してしまうことがないようにしている。また、前述した「お助け間近！」という救済予告画像Ｂや、「ＣＨＡＮＣＥ！」という救済示唆画像の表示についても、デモ演出中に継続して表示可能であり、これら画像もデモ演出や「のめり込み防止表示」により隠されない（あるいは重ならない）表示位置に継続して表示され、低確率時短状態Ｂが間近であるにも拘らず遊技者が誤って離席してしまうことがないようにしている。

【２０８２】

図１９７（Ｍ）に示すように、「お助けモードＬ」に突入した後、可変入賞口２００３などの各種入賞口への入球があった場合には、装飾図柄１６００ａの変動表示が実行される。なお、デモ演出の実行中において、可変入賞口２００３などの各種入賞口への入球があった場合には、その時点でデモ演出だけを終了し、救済中画像と矢印バーの表示を継続する。

【２０８３】

図１９７（Ｎ）に示すように、「お助けモードＬ」の実行中、即ち低確率時短状態Ｂの制御中において、７００回目の装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示が実行されるとき（低確率状態における特別図柄の総変動回数が１３００回に達したとき）には、演出表示装置１６００の右上部において、「お助けモードＬ」の実行中における最後の装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示であることを通知する「お助けラスト！」という救

済終了画像を表示している。

【２０８４】

図１９７（Ｏ）に示すように、「お助けモードＬ」の実行後、即ち低確率時短状態Ｂの制御中における７００回目の装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示の停止後（低確率状態における特別図柄の総変動回数が１３００回目の装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示の停止後）には、低確率時短状態Ｂを終了して低確率非時短状態に移行することから、演出表示装置１６００の左上部において、現在の遊技状態が「お助けモードＬ」を経た低確率非時短状態であることを通知する「通常中」を表示している。また、演出表示装置１６００の右上部には、「お助けモードＬ」が１回実行されたことを外部から把握しうるように「お助けＬ：１回」という救済履歴画像を表示している。なお、「お助けモードＬ」の実行中、即ち低確率時短状態Ｂの制御中において、７００回目の装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示が実行されるよりも前に、抽選結果が「大当り」となった場合には、低確率時短状態Ｂを終了して「大当り」の種類に対応する遊技状態に移行することから、その時点で「お助けモードＬ」を終了するようにしている。

【２０８５】

（第二始動口への入球時におけるカウント演出の制限）

上記したように、低確率状態における特別図柄の変動回数（第一特別図柄と第二特別図柄の大当り以外の変動回数）が６００回に達するよりも前の期間として、５００～６００回目の特別図柄の変動表示については、装飾図柄（特別図柄）の変動表示を停止するごとに、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行している。ただし、第二始動口２００５の入球時には、当該入球を認識することが困難な態様で第二特別図柄（装飾図柄）の変動表示を実行している。加えて、第二特別図柄の変動表示の停止時点では、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップするものの、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数を増加しないように実行している。このような第二始動口２００５への入球時におけるカウント演出の制限について、以下に説明する。

【２０８６】

本例では、遊技領域５ａのうち、センター役物２５００の左側の領域には、遊技球Ｂが入球可能な入球口として、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第一大入賞口２００６が設けられている。このうち、第一始動口２００４、第二始動口２００５については、上方が常に開状態であることから、低確率非時短状態において、いずれにも入球することが可能になっている。しかしながら、第一始動口２００４に対しては、センター役物２５００のステージ２５１３から遊技領域５ａ内に放出された遊技球Ｂが高い確率で受入れられるが、第二始動口２００５に対しては、センター役物２５００のステージ２５１３から遊技領域５ａ内に放出された遊技球Ｂが受入れられる可能性がない。このため、センター役物２５００の左側に打込んだ遊技球Ｂについては、第二始動口２００５よりも高い確率で第一始動口２００４に入球することとなる。また、第二始動口２００５については、一般入賞口２００１と同じ形状であり、第一始動口２００４に対して目立たない形状であることから、低確率非時短状態においては、わざわざ第二始動口２００５への入球を狙うことがなく、第二始動口２００５への入球があったとしても気づきにくいものとなっている。

【２０８７】

また、第一始動口２００４へ入球したときには、第一特別図柄の変動表示を実行し、第二始動口２００５へ入球したときには、第二特別図柄の変動表示を実行するものであり、それぞれの特別図柄の変動表示については、第一始動口２００４、第二始動口２００５への入球順で実行している。

【２０８８】

また、低確率非時短状態において、第一始動口２００４へ入球して第一特別図柄の抽選が外れであったときには、第一特別図柄の変動表示を実行するとともに、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示を実行している。また、第一特別図柄（装飾図柄）の変動

時間としては、５～１０秒程度（リーチを伴わない外れの場合）が設定されている。つまり、低確率非時短状態において、第一始動口２００４へ入球して第一特別図柄の抽選が外れであったときには、当該入球を認識することが容易な態様で第一特別図柄（装飾図柄）の変動表示を実行している。

【２０８９】

一方、低確率非時短状態において、第二始動口２００５へ入球して第二特別図柄の抽選が外れや小当りであったときには、第二特別図柄の変動表示を実行するが、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示の実行を制限している。また、第二特別図柄の変動時間としては、第一特別図柄の変動時間よりも極端に短くした０．１秒程度（リーチを伴わない外れの場合）が設定されている。また、第一特別図柄の変動表示中には、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示に伴う演出音を、スピーカから出力しているのに対し、第二特別図柄の変動表示中には、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示に伴う演出音を、スピーカから出力していない。つまり、低確率非時短状態において、第二始動口２００５へ入球して第二特別図柄の抽選が外れや小当りであったときには、当該入球を認識することが困難な態様で第二特別図柄の変動表示を実行している。これにより、低確率非時短状態においては、第二始動口２００５への入球に気づき難くなり、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握し難くすることができる。なお、低確率非時短状態において、第二始動口２００５へ入球して第二特別図柄の抽選が大当りであったときには、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示の実行を制限することなく、第一特別図柄と同様にリーチを伴う変動、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示に伴う演出音の出力を実行する。

【２０９０】

本例では、前述したとおり、特別図柄の変動停止時に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に図柄確定コマンドを送信し、周辺制御基板１５１０が図柄確定コマンドを受信することにより、演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示を停止しているが、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回になると、図柄確定コマンドを送信する際に、その図柄確定コマンドとは別に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に救済カウントコマンドを送信している。この救済カウントコマンドについては、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００～６００回までの間、図柄確定コマンドを送信するごとに周辺制御基板１５１０に送信している。そして、周辺制御基板１５１０では、救済カウントコマンドを受信した回数をカウントすることにより、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握するようにし、演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示の停止時において、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行している。

【２０９１】

ここで、低確率非時短状態において、第一始動口２００４へ入球したときには、第一特別図柄の変動表示を実行しているが、第一特別図柄の変動停止時には、救済カウントコマンドとして、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に救済カウントコマンドＡを送信している。そして、主制御基板１３１０では、救済回数カウンタをカウントアップし、周辺制御基板１５１０では、救済カウントコマンドＡを受信した回数をカウントすることにより、低確率状態における第一特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握するようにし、第一特別図柄（装飾図柄）の変動表示の停止時において、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数を増加するように実行している。

【２０９２】

一方、低確率非時短状態において、第二始動口２００５へ入球したときには、第二特別図柄の変動表示を実行しているが、第二特別図柄の変動停止時には、救済カウントコマンドとして、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に救済カウントコマンドＢを送信している。そして、主制御基板１３１０では、救済回数カウンタをカウントアップし、周辺制御基板１５１０では、救済カウントコマンドＢを受信した回数をカウントすることにより、低確率状態における第二特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握するよう

にしているが、第二特別図柄の変動表示の停止時においては、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数を増加しないようにし、実際の特別図柄の変動回数とズレを生じさせるようにしている。つまり、カウント演出の実行中において、第二始動口２００５へ入球したときには、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数と、周辺制御基板１５１０でのカウント演出で通知される特別図柄の変動回数と、が一致しないこととなる。このように、カウント演出の実行中において、第二始動口２００５へ入球したときには、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップするものの、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数を増加しないことから、第二始動口２００５への入球に気づき難くなり、カウント演出からは、実際の特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握し難くすることができる。

【２０９３】

そして、周辺制御基板１５１０では、救済カウントコマンドＢを受信した回数をカウントしているが、その救済カウントコマンドＢを受信した回数分については、カウント演出の実行中における所定のタイミングで、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して加算するように実行している。本例では、所定のタイミングとして、カウント演出の実行中における５００～６００回目の特別図柄の変動表示のうち、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数が５２０回、５４０回、５６０回、５８０回、５９６回が設定されており、これら回数に達したときに、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して救済カウントコマンドＢを受信した回数分（加算せずに蓄積した差分）を加算するように実行している。つまり、例えば、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数が５２０回であるときには、５００～５２０回目の特別図柄の変動表示中に第二始動口２００５へ入球した入球数が「救済カウントコマンドＢを受信した回数分（加算せずに蓄積した差分）」に相当し、その回数分がカウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して加算されることとなる。これにより、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数については、突如として一気に増加する可能性があることから、期待をもってカウント演出に注目することができる。なお、救済カウントコマンドＢを受信した回数の算出は、差分を演算によって算出する手法でもよいし、救済カウントコマンドＢを受信した回数だけを別途カウントするカウンタを設け、所定のタイミング毎にその値を参照してクリアする手法としてもよい。

【２０９４】

上記では、所定のタイミングとして、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数が所定の回数であるときに、そのカウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して、救済カウントコマンドＢを受信した回数分を加算しているが、これ以外にも、所定のタイミングとしては、特別図柄の変動回数が所定の回数であるときや、救済カウントコマンドＢを受信した回数が所定の回数に達したとき、抽選により救済カウントコマンドＢを受信した回数分を加算することが決定されたとき、所定のエラーや報知が解消されたとき等であってもよい。

【２０９５】

図１９８は、カウント演出の実行中に第二始動口２００５へ入球した場合における具体的な演出例である。

【２０９６】

図１９８（Ａ）に示すように、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するよりも前の期間として、５００回目の特別図柄の変動表示からは、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示を停止するごとに、演出表示装置１６００の上部において、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出が実行される。本例では、５０５回目の特別図柄の変動表示の停止時であり、低確率状態における特別図柄の変動回数が５０５回であることに対応する「５０５変動」という救済予告画像Ａを表示している。なお、特別図柄（装飾図柄１６００ａ）の変動表示中において、第二始動口２００５への入球があった場合には、演出表示装置１６００の下部において、第二特別図柄の保留表示１６００ｄ（第二特別図柄の変動表示が待機されている状態）を表

示しているが、その第二特別図柄の保留表示１６００ｄについては、第一特別図柄の保留表示１６００ｃよりも目立たない態様で表示することが好ましい。これにより、カウント演出の実行中においては、第二始動口２００５への入球に気づき難くすることができる。また、カウント演出の実行中において第二始動口２００５への入球に一層気づき難くするという観点では、第二特別図柄の保留表示１６００ｄを演出表示装置１６００に表示しないようにしても良い。

【２０９７】

図１９８（Ｂ），（Ｃ）に示すように、カウント演出の実行中において、５０６回目の特別図柄の変動表示として、第二始動口２００５への入球に基づく第二特別図柄の変動表示を実行する場合には、第二特別図柄の変動時間として０．１秒が経過するまでの間、装飾図柄１６００ａの変動表示を実行せず、装飾図柄１６００ａが停止した状態を継続して表示している。ただし、演出表示装置１６００の右上部に表示されている識別図柄１６００ｂについては、第二特別図柄の変動時間として０．１秒が経過するまでの間、変動表示を実行している。このような第二特別図柄の変動表示の停止時には、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して加算しないように実行している。つまり、低確率状態における特別図柄の変動回数が５０６回目（救済回数カウンタ＝５０６）であるものの、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数としては、「５０５変動」のままで変化せず、未加算（差分）の変動が「１」存在する状態となる。

【２０９８】

図１９８（Ｄ），（Ｅ）に示すように、カウント演出の実行中において、５０７回目の特別図柄の変動表示として、第一始動口２００４への入球に基づく第一特別図柄の変動表示を実行する場合には、その第一特別図柄（装飾図柄１６００ａ）の変動停止時において、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して加算するように実行している。つまり、低確率状態における特別図柄の変動回数が５０７回目（救済回数カウンタ＝５０７）であるものの、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数としては、「５０６変動」を表示している。ここでも、未加算（差分）の変動が「１」存在する状態が維持されている。

【２０９９】

図１９８（Ｆ）に示すように、カウント演出の実行中において、５２１回目の特別図柄の変動表示として、第一始動口２００４への入球に基づく第一特別図柄の変動表示を実行する場合には、その第一特別図柄（装飾図柄１６００ａ）の変動停止時において、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して加算するように実行している。本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数が５２１回目（救済回数カウンタ＝５２１）であるものの、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数としては、「５１９変動」を表示している。つまり、ここでは、未加算（差分）の変動が「２」存在する状態となっている。

【２１００】

図１９８（Ｇ），（Ｈ）に示すように、カウント演出の実行中において、５２２回目の特別図柄の変動表示として、第一始動口２００４への入球に基づく第一特別図柄の変動表示を実行する場合には、演出表示装置１６００の上部において、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数が増加するチャンスであることを示す「増加チャンス！」という増加演出画像を表示している。そして、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数が５００～５２０回目である特別図柄の変動表示中において、第二始動口２００５へ入球した入球数が２つであると（未加算（差分）の変動が「２」存在すると）、第一特別図柄（装飾図柄１６００ａ）の変動停止時において、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して＋２が加算されることとなる。つまり、低確率状態における特別図柄の変動回数が５２２回目（救済回数カウンタ＝５２２）であるのに対し、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数としては、「５２０変動＋２変動！」を表示しており、特別図柄の変動回数が一致することとなり、未加算（差分）の変動が「０」の状態になる。

【２１０１】

図１９８（Ｉ），（Ｊ）に示すように、カウント演出の実行中において、５２３回目の特別図柄の変動表示として、第一始動口２００４への入球に基づく第一特別図柄の変動表示を実行する場合には、その第一特別図柄（装飾図柄１６００ａ）の変動停止時において、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して加算するように実行している。つまり、低確率状態における特別図柄の変動回数が５２３回目（救済回数カウンタ＝５２３）であるのに対し、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数としては、「５２３変動」を表示している。

【２１０２】

詳しくは上記したが、カウント演出の実行中において、５９７～６００回目の特別図柄の変動表示においては、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示を停止するごとに、カウント演出として、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを示す装飾図柄１６００ａの停止図柄（救済予告画像Ｂ）で停止表示している。このような期間において、第二始動口２００５への入球に基づく第二特別図柄の変動表示を実行する場合にも、装飾図柄１６００ａの変動表示を実行せず、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを示す装飾図柄１６００ａの停止図柄を表示していない。ただし、第二特別図柄の変動表示を実行する場合を除いては、低確率状態における特別図柄の変動回数が、実際に何回目であるのかを示す装飾図柄１６００ａの停止図柄（救済予告画像Ｂ）で停止表示するようにしている。例えば、カウント演出の実行中において、５９７～６００回目の特別図柄の変動表示のうち、５９８回目の特別図柄の変動表示のみが第二特別図柄の変動表示であり、それ以外の特別図柄の変動表示が第一特別図柄の変動表示である場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを示す装飾図柄１６００ａの停止図柄（救済予告画像Ｂ）として「５９７」→「５９９」→「６００」の順で停止表示するようにしており、５９８回目の特別図柄の変動表示（第二特別図柄の変動表示）を除いたかたちでカウント演出を進行させる。なお、仮にカウント演出の実行中において、５９７～６００回目の特別図柄の変動表示の全てが第二特別図柄の変動表示であった場合は、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを示す装飾図柄１６００ａの停止図柄（救済予告画像Ｂ）が一切行われることなく、６００回目の特別図柄の変動表示にて図１９７（Ｊ）のような救済確定画像が表示されることとなる。このような場合には、突如として「お助けモードＬ」が開始されるという別の驚きを遊技者に付与することができ、カウント演出が非実行であっても興趣の低下を回避することができる。

【２１０３】

また、上記したように、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示中や、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の非変動表示中においては、音量ボタンを操作して音量レベルの変更や、光量ボタンを操作して光量レベルの変更を可能にしている。この点、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示の停止後において、特別図柄の保留がない場合には、装飾図柄１６００ａの変動表示が実行されておらず、音量ボタンや光量ボタンを操作したときに、その操作音をスピーカから出力している。これに対し、カウント演出の実行中において、第二始動口２００５への入球に基づく第二特別図柄の変動表示を実行する場合には、装飾図柄１６００ａの変動表示が実行されていないにもかかわらず、音量ボタンや光量ボタンを操作したときに、その操作音をスピーカから出力しないように制限している。これにより、カウント演出の実行中において、第二始動口２００５への入球に基づく第二特別図柄の変動表示を実行する場合には、音量ボタンや光量ボタンを操作したときの操作音によって、遊技中の演出音が阻害されることがない。また、装飾図柄１６００ａの非変動表示中において、音量ボタンや光量ボタンを操作したときに、その操作音がスピーカから出力されるかどうかによって、第二特別図柄の変動表示中であるかどうかを確認することもできる。

【２１０４】

本例では、第一始動口２００４へ入球したときには、第一特別図柄の変動表示を実行し、第二始動口２００５へ入球したときには、第二特別図柄の変動表示を実行するものであり、それぞれの特別図柄の変動表示については、第一始動口２００４、第二始動口２００

５への入球順で実行している。これに対し、第一特別図柄の変動表示と、第二特別図柄の変動表示と、を同時期に実行するように構成してもよい。具体的には、第二始動口２００５については、低確率非時短状態で多量に入球するように配置される。このとき、第二始動口２００５に頻繁に入球するようになるが、第二始動口２００５への入球に基づく第二特別図柄の変動時間については、低確率非時短状態において、極めて長い時間（例えば、１８０秒）が設定されている。つまり、第二始動口２００５への入球に基づく第二特別図柄の変動表示については、低確率非時短状態において、頻繁には実行されないことから、第一始動口２００４へ入球させ、第一特別図柄の変動表示を実行させることが遊技の主流となる。そして、このような構成においては、第二特別図柄の変動表示を実行する際に、演出表示装置１６００での装飾図柄１６００ａの変動表示の実行を制限するようにし、その第二特別図柄の変動表示の停止時においては、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数を増加しないように実行している。また、カウント演出で通知されなかった第二特別図柄の変動回数については、カウント演出の実行中における所定のタイミングで、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して加算するように実行している。これにより、上記と同様の効果を奏することができる。そして、特殊な大当り遊技（大当り遊技後に、非時短状態に制御する大当り）の後や、特別図柄の変動回数が所定回数（例えば、電源投入後に６００変動）に達した後には、第二始動口２００５への入球に基づく第二特別図柄の変動時間を短くし、第二始動口２００５への入球に基づく第二特別図柄の変動表示が頻繁に実行されるようにする。これにより、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、非時短状態から時短状態へ移行することを可能にしているが、特殊な大当り遊技（大当り遊技後に、非時短状態に制御する大当り）の後や、特別図柄の変動回数が所定回数（例えば、電源投入後に６００変動）に達した後には、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に容易に近づくようになり、期待をもって遊技を継続することができる。

【２１０５】

なお、上記では、低確率非時短状態および高確率非時短状態における普通抽選で普通図柄の抽選結果が「普通当り」になる確率が０／１００とされ、それ以外の遊技状態（高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃ）における普通抽選で普通図柄の抽選結果が「普通当り」になる確率が１００／１００とされるようにしたが、これに限定されるものではなく、低確率非時短状態および高確率非時短状態における普通抽選で普通図柄の抽選結果が「普通当り」になる確率が１／１００とされ、それ以外の遊技状態（高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃ）における普通抽選で普通図柄の抽選結果が「普通当り」になる確率が１００／１００とされるようにしてもよい。この場合、低確率非時短状態にて可変入賞口２００３に遊技球Ｂが受け入れられる可能性が若干高まり、救済カウントコマンドＢを送信する頻度が増加する（第二始動口２００５への入球に伴う第二特別図柄の変動表示の停止時だけでなく、可変入賞口２００３への入球に伴う第二特別図柄の変動表示の停止時にも救済カウントコマンドＢが送信される）ため、上記したように、救済カウントコマンドＢを受信した回数分を所定のタイミングで加算する演出での加算幅をより大きくすることができ、遊技興趣を一層向上させることができる。また、低確率非時短状態にて可変入賞口２００３に遊技球Ｂが受け入れられる可能性があるものについては、上方が常に開状態とされた第二始動口２００５を必ずしも設ける必要はなく、可変入賞口２００３への入球に起因する救済カウントコマンドＢだけを用いて、それを受信した回数分を所定のタイミングで加算する演出を行うようにしてもよい。

【２１０６】

また、上記では、遊技領域５ａのうち、センター役物２５００の左側の領域に、ゲート２００２、可変入賞口２００３、第一始動口２００４および第二始動口２００５を設けるようにしたが、ゲート２００２、可変入賞口２００３、第二始動口２００５を遊技領域５ａのうち、センター役物２５００の右側の領域に設けるようにしてもよい。このような場合でも、通常時（低確率非時短状態）に遊技者が誤って右打ちをしてしまった発射球等が

可変入賞口２００３や第二始動口２００５に入球する可能性があり、そうした入球に伴う第二特別図柄の変動表示の停止時にも救済カウントコマンドＢを送信するようにし、上記したように、救済カウントコマンドＢを受信した回数分を所定のタイミングで加算する演出を行うことで、上述と同等の遊技効果を奏することができる。

【２１０７】

また、上記では、第二特別図柄の変動表示の停止時においては、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数を増加させないようにし、実際の特別図柄の変動回数とズレを生じさせるものであり、そのズレについてはできるだけ遊技者に認識させなうようにすることが望ましい。この点を鑑みると、パチンコ機１の前に遊技者が着座した通常の姿勢にて、遊技ホールに設けられる一般的なデータ表示器を遊技者が見難くなるように構成されている方が望ましい。例えば、遊技ホールに設けられる一般的なデータ表示器はパチンコ機１の上方に位置していることから、本パチンコ機１の扉枠トップユニット４５０を、その上方側が透視できないよう装飾すると共に、遊技者側（前方側）への突出量を、本パチンコ機１の前に着座した遊技者が見上げる視線を遮ってデータ表示器が見難くなる程度に設計しておく方が好ましい。なお、データ表示器が見難くなる程度に扉枠トップユニット４５０を突出させる場合は、一般的なデータ表示器に設けられる係員呼出ボタンも操作しにくくなることが考えられるため、本パチンコ機１の扉枠３に係員呼出ボタンを設けることとし、その操作信号を外部端子板５５８を通じてデータ表示器に送信できるようにしておくことが望ましい。

【２１０８】

（変形例）

次に、上記の演出例とは一部が異なる変形例について、以下に説明する。変形例では、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数（第一特別図柄と第二特別図柄の大当り以外の変動回数）を救済回数カウンタに対してカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、低確率時短状態Ｂに制御する点で同じであるが、救済回数カウンタに対しては、特別図柄の変動表示時だけでなく、特別図柄の非変動表示時にもカウントすることを可能にしている。

【２１０９】

変形例でも、特別図柄の変動停止時に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に図柄確定コマンドを送信することにより、演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示を停止しているが、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回になると、図柄確定コマンドを送信する際に、その図柄確定コマンドとは別に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に救済カウントコマンドＡを送信している。この救済カウントコマンドＡについては、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００～６００回までの間、図柄確定コマンドを送信するごとに周辺制御基板１５１０に毎回送信している。そして、周辺制御基板１５１０は、救済カウントコマンドＡを受信した回数をカウントする専用のカウンタを有しており、これにより救済カウントコマンドＡを受信した回数を記憶することとしている。このように、周辺制御基板１５１０では、救済カウントコマンドＡを受信した回数をカウントすることにより、１回目に救済カウントコマンドを受信することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回に達したことを認識し、２回目に救済カウントコマンドを受信することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が５０１回に達したことを認識する、といったように低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握可能であり、この把握した変動回数に基づき、演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示の停止時において、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数を増加するように実行可能としている。

【２１１０】

変形例では、特別図柄の変動表示を実行しない入賞口（例えば、一般入賞口２００１）へ入球する等の特定条件が成立したときには、特別図柄の変動表示を実行しないものの、主制御基板１３１０では、救済回数カウンタをカウントアップしている。つまり、変形例

では、特別図柄の変動表示を実行していないことから、装飾図柄の変動表示も実行されておらず、特定条件が成立するだけで、救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数をカウントアップすることを可能にしている。このとき、図柄確定コマンドを送信することはないが、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に救済カウントコマンドＢを送信している。この救済カウントコマンドＢについては、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００～６００回までの間、特定条件が成立するごとに周辺制御基板１５１０に送信している。そして、主制御基板１３１０では、救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数をカウントアップし、周辺制御基板１５１０では、救済カウントコマンドＢを受信した回数をカウントすることにより、特定条件が成立した回数が何回目であるのかを把握するようにしているが、特定条件の成立時においては、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数を増加しないようにし、実際の特別図柄の変動回数とズレを生じさせるようにしている。つまり、カウント演出の実行中において、特定条件が成立したときには、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数と、周辺制御基板１５１０でのカウント演出で通知される特別図柄の変動回数と、が一致しないこととなる。このように、カウント演出の実行中において、特定条件が成立したときには、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数をカウントアップするものの、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数を増加しないことから、特定条件の成立に気づき難くなり、カウント演出からは、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握し難くすることができる。

【２１１１】

上記では、特別図柄の変動表示を実行しない入賞口（例えば、一般入賞口２００１）へ入球したときに、特定条件が成立しているが、これ以外にも、入賞口への入球に関係なく、抽選により救済回数カウンタをカウントアップすることが決定されたときに、特定条件が成立するようにしてもよい。

【２１１２】

そして、周辺制御基板１５１０では、救済カウントコマンドＢを受信した回数をカウントしているが、その救済カウントコマンドＢを受信した回数分については、カウント演出の実行中における所定のタイミングで、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して加算するように実行している。本例では、所定のタイミングとして、カウント演出の実行中における５００～６００回目の特別図柄の変動表示のうち、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数が５２０回、５４０回、５６０回、５８０回、５９６回が設定されており、これら回数に達したときに、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して救済カウントコマンドＢを受信した回数分（加算せずに蓄積した差分）を加算するように実行している。つまり、例えば、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数が５２０回であるときには、５００～５２０回目の特別図柄の変動表示中に特定条件が成立した回数が「救済カウントコマンドＢを受信した回数分（加算せずに蓄積した差分）」に相当し、その回数分がカウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して加算されることとなる。これにより、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数については、突如として一気に増加する可能性があることから、期待をもってカウント演出に注目することができる。なお、救済カウントコマンドＢを受信した回数の算出は、差分を演算によって算出する手法でもよいし、救済カウントコマンドＢを受信した回数だけを別途カウントするカウンタを設け、所定のタイミング毎にその値を参照してクリアする手法としてもよい。

【２１１３】

上記では、所定のタイミングとして、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数が所定の回数であるときに、そのカウント演出で通知される特別図柄の変動回数に対して、救済カウントコマンドＢを受信した回数分を加算しているが、これ以外にも、所定のタイミングとしては、特別図柄の変動回数が所定の回数であるときや、救済カウントコマンドＢを受信した回数が所定の回数に達したとき、抽選により救済カウントコマンドＢを受信した回数分を加算することが決定されたとき、所定のエラーや報知が解消されたとき等で

あってもよい。

【２１１４】

なお、特別図柄や装飾図柄の変動停止時には、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数をカウントアップするとともに、外部端子板５５８を介して、パチンコ機１の外部に向けて救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数に関する情報を出力している。同様に、特定条件の成立時にも、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数をカウントアップするとともに、外部端子板５５８を介して、外部に向けて救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数に関する情報を出力している。これにより、特定条件の成立時においては、救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数をカウントアップするのに対し、カウント演出で通知される特別図柄の変動回数を増加しないように実行していることから、カウント演出からは、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握できないが、外部からは、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握することができる。つまり、ホール管理者は、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数が異常に増加することがないかをチェックすることで、不正に特定条件を成立させようとする行為が行われていないかを監視することができる。

【２１１５】

また、パチンコ機１に対して磁石や振動を検知するなどの特別な異常が発生した場合には、遊技の進行を停止している。つまり、特別な異常が発生した場合には、第一始動口２００４や第二始動口２００５への入球があったとしても、特別図柄や装飾図柄の変動表示を実行せず、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数をカウントアップしないで、特別な異常が発生する前の情報（主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数）を保持するようにしている。同様に、特別な異常が発生した場合には、特定条件が成立したとしても、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数をカウントアップしないで、特別な異常が発生する前の情報（主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数）を保持するようにしている。これにより、特別な異常が発生した場合には、主制御基板１３１０での救済回数カウンタによる特別図柄の変動回数に対し、不正にカウントアップしようとする行為を防止することができる。

【２１１６】

［即時短当りに関する演出例］

本例では、低確率非時短状態において、抽選結果が「即時短当り」になった場合に、低確率時短状態Ｃに制御している。ここでは、抽選結果が「即時短当り」になるまでの具体的な演出例について、図１９９を参照して説明する。

【２１１７】

図１９９（Ａ）に示すように、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に変動パターンコマンドが送信されると、演出表示装置１６００の中央部において、装飾図柄１６００ａの変動表示が実行される。具体的には、変動パターンコマンドに対応する変動時間が経過するまでの間、左・中・右の装飾図柄１６００ａを変動表示し、左装飾図柄→右装飾図柄→中装飾図柄の順序で停止表示する。装飾図柄１６００ａの停止図柄としては、抽選結果に対応する図柄が停止表示される。

【２１１８】

また、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に変動パターンコマンドが送信されたときには、演出表示装置１６００の右上部において、装飾図柄よりも小さく目立ち難い識別図柄１６００ｂの変動表示が実行される。具体的には、変動パターンコマンドに対応する変動時間が経過するまでの間、識別図柄１６００ｂとして〇、×を変動表示し、〇、×のいずれかで停止表示する。識別図柄１６００ｂの停止図柄としては、抽選結果が当り（大当り、小当り、即時短当り）である場合に〇、抽選結果が外れである場合に×が停止表示される。なお、本例とは別に、抽選結果が即時短当りであることをできるだけ秘匿

することを目的とする場合には、識別図柄１６００ｂの停止図柄としては、抽選結果が大当り、小当りである場合に〇、抽選結果が即時短当り、外れである場合に×が停止表示されるようにし、識別図柄１６００ｂの停止図柄からは即時短当りであることを認知しにくくするようにしてもよい。

【２１１９】

また、演出表示装置１６００の下部においては、第一特別図柄の保留表示１６００ｃ（第一特別図柄の変動表示が待機されている状態）や、第二特別図柄の保留表示１６００ｄ（第二特別図柄の変動表示が待機されている状態）を可能にしている。具体的には、第一特別図柄の保留表示１６００ｃについては、その保留数の分だけ、演出表示装置１６００の左下部に〇で表示し、第二特別図柄の保留表示１６００ｄについては、その保留数の分だけ、演出表示装置１６００の右下部に□で表示する。そして、保留表示されている特別図柄の変動表示を開始するときには、その開始分の保留表示１６００ｃ，１６００ｄを消去する。ただし、特別図柄の保留表示１６００ｃ，１６００ｄについては、保留表示されている特別図柄の変動表示の開始後、その特別図柄の変動表示が終了するまでの間、継続して表示するようにしてもよい。

【２１２０】

また、演出表示装置１６００の左上部においては、現在の遊技状態を示す状態表示が実行される。本例では、現在の遊技状態が低確率非時短状態であり、その低確率非時短状態に対応する「通常中」を表示している。

【２１２１】

図１９９（Ｂ），（Ｃ）に示すように、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示中に、第一始動口２００４に入球し、抽選結果が「即時短当り」となる特別図柄の保留があった場合には、第一特別図柄の保留表示１６００ｃとして、抽選結果が「即時短当り」となる特別図柄の保留であることを示唆する特別な絵柄の保留表示（図１９９（Ｂ），（Ｃ）の左下に表示されている顔保留）を表示している。また、特別な絵柄の保留表示に対しては、「助けようか？」という吹き出しのコメントを表示し、抽選結果が「即時短当り」となる特別図柄の保留であることに気づきやすくなっている。これにより、抽選結果が「即時短当り」となる特別図柄の変動表示が開始されるよりも前の期間において、特別な絵柄の保留表示に対応する特別図柄の変動表示が実行されることで「お助けモード」に突入することを事前に知ることができる。また、本例では、前述した６００回目の特別図柄の変動表示を実行することとなる特別図柄の保留であることを示す特別な絵柄の保留表示（図１９７（Ｃ）～（Ｇ）の左下に表示されている顔保留）と、抽選結果が「即時短当り」となる特別図柄の保留であることを示唆する特別な絵柄の保留表示（図１９９（Ｂ），（Ｃ）の左下に表示されている顔保留）において、共通の「顔保留」の画像を用いているが、「助けようか？」という吹き出しのコメントの有無によって「６００回目の特別図柄の変動表示」を意図するものか、「即時短当り」を意図するものかを区別できるようになっている。なお、「６００回目の特別図柄の変動表示」を意図するものか、「即時短当り」を意図するものかをより確実に区別できるようにするならば、共通の絵柄の保留画像でありながらもその色彩パターンを相違させるようにしたり、夫々を互いに形状の異なる絵柄の保留画像にしておくことが好ましい。

【２１２２】

本例では、「即時短当り」となる特別図柄の保留であることを示唆する特別な絵柄の保留表示を表示する具体例として、第一始動口２００４などの各種入賞口への入球時に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に事前判定コマンドを送信することにより、周辺制御基板１５１０では、事前判定情報（大当り、小当り、即時短当りとするか否か、大当りとなる場合には大当りの種類、小当りとなる場合には小当りの種類、即時短当りとなる場合には即時短当りの種類、大当り、小当り、即時短当りとならない場合には演出表示装置１６００で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか、実行する遊技演出の態様種別（変動パターンの種別）など）を特定している。そして、事前判定情報として、即時短当りになることを特定した場合には、保留表示を表示する際に、特別な絵柄の保

留表示で表示し、抽選結果が「即時短当り」となる特別図柄の保留であることを示唆する先読み演出を実行している。なお、特別な絵柄の保留表示については、即時短当りの種類によって絵柄を異ならせてもよい。また、特別な絵柄の保留表示については、事前判定情報として、即時短当りになることを特定した場合だけでなく、即時短当りにならない場合にも表示することを可能とし、そのような特別な絵柄の保留表示が表示されても即時短当りにならないガセ演出を実行するようにしてもよい。また、事前判定情報として即時短当りになることを特定して特別な絵柄の保留表示を表示する場合には、演出表示装置１６００に直ちに特別な絵柄の保留表示を表示するようにしてもよいし、演出表示装置１６００に通常の保留画像（前述した「○」の保留画像など）を一旦表示した後、所定タイミングで音声や振動、キャラクタ画像等を伴う所定の変化演出を行い、そうした変化演出を経て通常の保留画像から特別な絵柄の保留表示へと変化させるようにしてもよい。加えて、事前判定情報として即時短当りになることを特定していない場合に、通常の保留画像（前述した「○」の保留画像など）を一旦表示した後、所定タイミングで音声や振動、キャラクタ画像等を伴う所定の変化演出を行い、そうした変化演出を経て通常の保留画像のまま維持する（特別な絵柄の保留表示へと変化させない）ガセの演出を行うようにしてもよい。

【２１２３】

上記したように、事前判定情報として、即時短当りになることを特定した場合には、保留表示を表示する際に、抽選結果が「即時短当り」となる特別図柄の保留であることを示唆する先読み演出を実行しているが、そのような「即時短当り」を示唆する先読み演出については、一部の期間で実行しないように制限している。具体的には、低確率非時短状態において、即時短当りになった場合には、特別図柄の変動表示が所定回数（本例では、２０回、４０回、１００回のいずれか）に達するまでの間、低確率時短状態Ｃに制御しているが、そのような即時短当りに対応する即時短当り図柄の停止後には、「即時短当り」を示唆する先読み演出の実行を制限している。ここで、低確率非時短状態以外の遊技状態として、高確率非時短状態、高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃにおいては、即時短当りになった場合に、低確率時短状態Ｃに制御しない「即時短当り図柄無効期間」として設定している。つまり、即時短当りに対応する即時短当り図柄の停止後における低確率時短状態Ｃにおいては、抽選結果が「即時短当り」になる可能性があるものの、抽選結果が「即時短当り」になることで再び低確率時短状態Ｃに制御することがない。また、即時短当り図柄無効期間において、即時短当りとなった場合には、機能表示ユニット１４００での特別図柄の変動表示において、特別図柄の停止図柄として即時短当り図柄を停止表示する一方、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示において、装飾図柄の停止図柄として即時短当り図柄を停止表示せず、即時短当り図柄とは異なる図柄（本例では、外れ図柄）を停止表示するものとしている。この点、本例では、即時短当りに対応する即時短当り図柄の停止後において、事前判定情報として、即時短当りになることを特定した場合であっても、「即時短当り」を示唆する先読み演出を実行しないことで、即時短当り図柄無効期間で即時短当りが無効になることを把握することがなく、即時短当りが無効になることに対する損失感を軽減することができる。

【２１２４】

また、低確率時短状態Ｃに制御しない「即時短当り図柄無効期間」として設定された低確率非時短状態以外の遊技状態（高確率非時短状態、高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃ）においては、最終回の変動表示以降に変動表示することとなる第一始動口２００４の保留についても、「即時短当り」を示唆する先読み演出の実行を制限している。例えば、即時短当りＡに対応して１００回の低確率時短状態Ｃに制御される場合、その最終回（１００回目）の特別図柄の変動表示中に第一始動口２００４に４個の遊技球が入球し、その中に抽選結果が「即時短当り」となる特別図柄の保留が含まれていたとしても最終回の変動表示中に発生した全ての保留に対して「即時短当り」を示唆する先読み演出は実行しないようにしている。ただし、このような最終回の変動表示以降に変動表示することとなる第一始動口２００４の保留については、「即時短当り図柄無効期間」の終了後に変動表示が行われるものであることから、「即時短当り」を

示唆する先読み演出の実行は制限するものの、「即時短当り図柄無効期間」の終了後に即時短当りとなった場合には、機能表示ユニット１４００での特別図柄の変動表示において、特別図柄の停止図柄として即時短当り図柄を停止表示するとともに、演出表示装置１６００での装飾図柄１６００ａの変動表示において、装飾図柄１６００ａの停止図柄として即時短当り図柄（「５４７」の図柄の組み合わせ）を停止表示するものとしている。これにより、「即時短当り図柄無効期間」内については、「即時短当り」を示唆する先読み演出を実行しないようにしつつも、「即時短当り図柄無効期間」の終了後には、通常の遊技中に即時短当りになるときと同様に即時短当りの発生を遊技者に把握させることができる。

【２１２５】

なお、低確率非時短状態において、即時短当りになった場合には、特別図柄の変動表示が所定回数（本例では、２０回、４０回、１００回のいずれか）に達するまでの間、低確率時短状態Ｃに制御しているが、特別図柄の変動表示が所定回数に達した後には、低確率非時短状態に移行している。そして、即時短当りに対応する即時短当り図柄の停止後において、特別図柄の変動表示が所定回数に達した後には、事前判定情報として、即時短当りになることを特定した場合に、「即時短当り」を示唆する先読み演出を実行することが可能となっている。これにより、即時短当りに対応する即時短当り図柄の停止後において、特別図柄の変動表示が所定回数に達した後には、「即時短当り」を示唆する先読み演出が実行されるかどうかに注目させることができる。

【２１２６】

また、先読み演出としては、事前判定情報として、即時短当りになることを特定した場合に、保留表示１６００ｃ，１６００ｄを表示する際に、抽選結果が「即時短当り」となる特別図柄の保留であることを示唆する先読み演出を実行するだけでなく、事前判定情報として、大当りになることを特定した場合に、保留表示１６００ｃ，１６００ｄを表示する際に、抽選結果が「大当り」となる特別図柄の保留であることを示唆する先読み演出を実行している。そして、即時短当りに対応する即時短当り図柄の停止後には、「即時短当り」を示唆する先読み演出の実行を制限しているのに対し、「大当り」を示唆する先読み演出の実行を制限していない。このように、即時短当りに対応する即時短当り図柄の停止後には、先読み演出の全部を制限しておらず、「即時短当り」を示唆する先読み演出の実行のみを制限していることから、先読み演出が実行されるかどうかに期待をもって注目させることができる。

【２１２７】

図１９９（Ｄ），（Ｅ）に示すように、抽選結果が「即時短当り」となる装飾図柄（特別図柄）の変動表示を実行すると、その停止時には、装飾図柄１６００ａの停止図柄として「５４７」の図柄（外れ図柄のうち特定の図柄）で停止表示するとともに、数字図柄に付随する絵図柄が同一の図柄となるように停止表示している。

【２１２８】

図１９９（Ｆ）に示すように、低確率非時短状態において、抽選結果が「即時短当り」となったときには、低確率時短状態Ｃに制御し、時短付与するようになっている。本例では、低確率非時短状態において、抽選結果が「即時短当り」となることで、特別図柄の変動表示が所定回数に達するまでの間、低確率時短状態Ｃに制御するものであり、そのような低確率時短状態Ｃに制御する期間を「お助けモードＳ」と呼称している。演出表示装置１６００では、抽選結果が「即時短当り」となる装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示の停止時において、「お助けモードＳ」に突入することを通知するように「お助けモードＳ突入！！」という救済確定画像を表示している。なお、所定回数としては、抽選結果が「即時短当りＡ」である場合には、１００回、「即時短当りＢ」である場合には、４０回、「即時短当りＣ」である場合には、２０回が設定されている。

【２１２９】

図１９９（Ｇ）に示すように、「お助けモードＳ」に突入した後、特別図柄の保留がない場合には、直ぐには装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示が開始されず、演出表示装置１６００の下部において、現在設定されている音量レベルを示す音量調整バーや、

現在設定されている光量レベルを示す光量調整バーを表示している。なお、音量調整バーは、音量ボタンを操作して音量レベルを変更するのに伴い、メモリ表示を変更することが可能であり、光量調整バーは、光量ボタンを操作して光量レベルを変更するのに伴い、メモリ表示を変更することが可能である。また、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示中や、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の非変動表示中においては、音量レベルや光量レベルの変更を可能にしている。このように、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示の停止後において、特別図柄の保留がなく、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示が実行されていない場合には、音量調整バーや光量調整バーを表示することで、音量レベルや光量レベルの変更が可能な期間であることを知ることができる。

【２１３０】

また、「お助けモードＳ」に突入した後には、演出表示装置１６００の左上部において、現在の遊技状態を示す状態表示として、低確率時短状態Ｃの制御中であることを示す「お助けモードＳ中」という救済中画像を表示している。また、低確率時短状態Ｃでは、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるため、演出表示装置１６００の右上部においては、演出表示装置１６００よりも左側に位置する可変入賞口２００３を狙うように発射指示する「左打ち！」の矢印バーを表示している。この救済中画像と矢印バーは、装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示が実行されていない場合にも継続して表示可能であり、前述した音量調整バーや光量調整バーには隠されない（あるいは重ならない）表示位置に継続して表示され、低確率時短状態Ｃであるにも拘らず遊技者が誤って離席してしまうことがないようにしている。

【２１３１】

図１９９（Ｈ）に示すように、「お助けモードＳ」に突入した後、特別図柄の保留がなく、さらに所定期間（例えば、３０秒）が経過するまでの間、各種入賞口への入球がない場合には、演出表示装置１６００において、パチンコ機１のコンセプトを紹介するデモ演出（デモンストレーション）が実行される。デモ演出では、その終了時において、遊技者が遊技にのめり込み過ぎることを防止するための「のめり込み防止表示（図示省略）」も実行される。上述した救済中画像と矢印バーは、デモ演出中にも継続して表示可能であり、前述したデモ演出や「のめり込み防止表示」には隠されない（あるいは重ならない）表示位置に継続して表示され、低確率時短状態Ｃであるにも拘らず遊技者が誤って離席してしまうことがないようにしている。

【２１３２】

図１９９（Ｉ）に示すように、「お助けモードＳ」に突入した後、可変入賞口２００３などの各種入賞口への入球があった場合には、装飾図柄１６００ａの変動表示が実行される。なお、デモ演出の実行中において、可変入賞口２００３などの各種入賞口への入球があった場合には、その時点でデモ演出だけを終了し、救済中画像と矢印バーの表示を継続する。

【２１３３】

図１９９（Ｊ）に示すように、「お助けモードＳ」の実行中、即ち低確率時短状態Ｃの制御中において、所定回数目（例えば、抽選結果が「即時短当りＡ」である場合に１００回目）の装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示が実行されるときには、演出表示装置１６００の右上部において、「お助けモードＳ」の実行中における最後の装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示であることを通知する「お助けラスト！」という救済終了画像を表示している。

【２１３４】

図１９９（Ｋ）に示すように、「お助けモードＳ」の実行後、即ち低確率時短状態Ｃの制御中における所定回数目（例えば、抽選結果が「即時短当りＡ」である場合に１００回目）の装飾図柄（特別図柄）の変動表示の停止後には、低確率時短状態Ｃを終了して低確率非時短状態に移行することから、演出表示装置１６００の左上部において、現在の遊技状態が「お助けモードＳ」を経た低確率非時短状態であることを通知する「通常中」を表示している。また、演出表示装置１６００の右上部には、「お助けモードＳ」が１回実行

されたことを外部から把握しうるように「お助けＳ：１回」という救済履歴画像を表示している。なお、「お助けモードＳ」の実行中、即ち低確率時短状態Ｃの制御中において、所定回数目の装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示が実行されるよりも前に、抽選結果が「大当り」となった場合には、低確率時短状態Ｃを終了して「大当り」の種類に対応する遊技状態に移行することから、その時点で「お助けモードＳ」を終了するようにしている。

【２１３５】

［カウント抑制期間について］

本例では、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。ここで、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後には、低確率状態における特別図柄の変動回数のみをカウントしており、高確率状態においては、特別図柄の変動回数のカウントの対象としない「カウント抑制期間」として設定している。一方、低確率状態であれば、非時短状態であるか時短状態であるかにかかわらず、特別図柄の変動回数のカウントの対象としているが、低確率状態のうち低確率非時短状態の一部については、特別図柄の変動回数のカウントの対象としない「カウント抑制期間」として設定している。このような低確率状態のうち低確率非時短状態の一部に設定されるカウント抑制期間について、図２００を参照して説明する。図２００は、カウント抑制期間を示すタイムチャートである。

【２１３６】

まず、カウント有効期間では、低確率非時短状態において、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行したときに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップし、低確率時短状態Ｂに制御することとなる救済回数カウンタ＝６００に近づくように更新している。一方、カウント抑制期間では、低確率非時短状態において、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行したときに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップしないことから、低確率時短状態Ｂに制御することとなる救済回数カウンタ＝６００に近づかないように更新している。

【２１３７】

また、カウント抑制期間としては、複数種類が設けられている。カウント抑制期間Ａについては、低確率非時短状態において、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行したときに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップしないで、その救済回数カウンタを維持するようにしている。また、カウント抑制期間Ｂについては、低確率非時短状態において、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行したときに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントダウンし、低確率時短状態Ｂに制御することとなる救済回数カウンタ＝６００から遠ざかるように更新している。つまり、カウント抑制期間Ｂについては、低確率時短状態Ｂに制御することとなる救済回数カウンタ＝６００から遠ざかり、その後に救済回数カウンタ＝６００に達することが困難になることから、カウント抑制期間Ａよりも不利な期間となっている。

【２１３８】

また、カウント抑制期間は、低確率非時短状態において、抽選によりカウント抑制期間を発生させることが決定されたときに、カウント抑制期間の開始条件が成立し、カウント抑制期間を発生させている。本例では、抽選によりカウント抑制期間を発生させることが決定されたときに、その旨を通知しないことで、カウント抑制期間を突然に発生させている。このため、カウント抑制期間の開始時においては、そのカウント抑制期間を開始したかどうかに気づき難くなっている。ただし、抽選によりカウント抑制期間を発生させることが決定されたときには、その旨を通知するようにしてもよい。また、本例では、低確率非時短状態において、抽選によりカウント抑制期間を発生させることが決定されたときに

、カウント抑制期間の開始条件が成立しているが、これ以外にも、例えば、低確率非時短状態において、特別図柄の変動回数が所定回数（例えば、２００回）になったときに、カウント抑制期間の開始条件が成立するようにしてもよい。

【２１３９】

また、カウント抑制期間の開始後においては、特別図柄の変動回数が所定回数（例えば、１０回）になったときに、カウント抑制期間の終了条件が成立し、カウント抑制期間を終了させている。ただし、これ以外にも、例えば、カウント抑制期間の開始後において、抽選によりカウント抑制期間を終了させることが決定されたときに、カウント抑制期間の終了条件が成立するようにしてもよい。

【２１４０】

図２００に示すように、低確率非時短状態におけるカウント有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップしている。本例では、特別図柄の変動表示Ａ～Ｃを実行するときに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップし、救済回数カウンタが４５０→４５１→４５２に変化している。

【２１４１】

また、低確率非時短状態におけるカウント有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、外部端子部５５８を介して、パチンコ機１の外部に向けて特別図柄の変動回数に関する情報を出力している。具体的には、外部端子部５５８を介して、ホールコンピュータや、遊技ホールの島設備に設けられる外部情報装置が接続されている。また外部表示装置はパチンコ機１の上部に位置し、特別図柄の変動回数に関する情報や、大当り回数に関する情報などの遊技履歴を表示するようにしている。本例では、特別図柄の変動表示Ａ～Ｃを実行するときに、外部表示装置に向けて特別図柄の変動回数に関する情報を出力し、外部表示装置に表示される特別図柄の変動回数が４５０→４５１→４５２に変化している。

【２１４２】

また、低確率非時短状態におけるカウント有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、演出表示装置１６００において、変動パターンに対応する演出を実行する際に、通常演出を実行している。

【２１４３】

次いで、カウント抑制期間Ａの開始条件が成立して開始されるカウント抑制期間Ａでは、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップしないで、その救済回数カウンタを維持するようにしている。本例では、カウント抑制期間Ａにおいて、特別図柄の変動表示Ｄ，Ｅなどを実行するときに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップしないで、その救済回数カウンタを４５２で維持するようにしている。

【２１４４】

また、カウント抑制期間Ａでは、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、外部表示装置に向けて特別図柄の変動回数に関する情報を出力している。本例では、カウント抑制期間Ａにおいて、特別図柄の変動表示Ｄ，Ｅなどを実行するときに、外部表示装置に向けて特別図柄の変動回数に関する情報を出力し、外部表示装置に表示される特別図柄の変動回数が４５３→４５４→（１変動につき＋１）に変化している。

【２１４５】

また、カウント抑制期間Ａでは、演出表示装置１６００において、１回目の特別図柄の変動表示である特別図柄の変動表示Ｄと、２回目以降の特別図柄の変動表示である特別図柄の変動表示Ｅなどと、で異なる演出を実行している。ここで、カウント抑制期間Ａのうち、１回目の特別図柄の変動表示の実行中である特別図柄の変動表示Ｄの実行中には、変動パターンに対応する演出を実行する際に、カウント有効期間における特別図柄の変動表示Ａ～Ｃと背景画像などの点で同じである共通の演出を実行している。このように、カウ

ント抑制期間Ａの開始時には、その旨を明確に通知していないことから、カウント有効期間であるかカウント抑制期間Ａであるかを認識することが困難であり、カウント有効期間よりも不利な期間が開始されたことに気付かせ難くすることができる。

【２１４６】

一方、カウント抑制期間Ａのうち、２回目以降の特別図柄の変動表示の実行中である特別図柄の変動表示Ｅなどの実行中には、変動パターンに対応する演出を実行する際に、カウント抑制期間Ａであることを示唆するピンチ演出１（特定演出）を実行している。ここで、ピンチ演出１としては、カウント抑制期間Ａであることを示唆する背景画像（カウント有効期間における特別図柄の変動表示Ａ～Ｃとは異なる背景画像）やミニキャラを表示したり、カウント抑制期間Ａであることを示唆する音声や発光を出力したりする演出を実行している。このように、カウント抑制期間Ａでは、１回目の特別図柄の変動表示を除き、その旨を示唆していることから、カウント抑制期間Ａであると推測することができる。また、カウント抑制期間Ａのうち、１回目の特別図柄の変動表示の実行中に限り、ピンチ演出１を実行しないことで、カウント抑制期間Ａの開始が早々に気付かれることを防止することができる。

【２１４７】

なお、上記では、カウント抑制期間Ａの開始時（特別図柄の変動表示Ｄの実行中）において、ピンチ演出１（特定演出）を実行していないが、そのカウント抑制期間Ａの開始時から、ピンチ演出１を実行するようにしてもよい。

【２１４８】

次いで、カウント抑制期間Ａの終了条件が成立して開始されるカウント有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップしている。本例では、特別図柄の変動表示Ｆ～Ｈを実行するときに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップし、救済回数カウンタが４５３→４５４→４５５に変化している。

【２１４９】

また、カウント有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、外部表示装置に向けて特別図柄の変動回数に関する情報を出力している。本例では、カウント有効期間において、特別図柄の変動表示Ｆ～Ｈを実行するときに、外部表示装置に向けて特別図柄の変動回数に関する情報を出力し、外部表示装置に表示される特別図柄の変動回数が４６３→４６４→４６５に変化している。

【２１５０】

また、カウント有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、演出表示装置１６００において、変動パターンに対応する演出を実行する際に、通常演出を実行している。

【２１５１】

次いで、カウント抑制期間Ｂの開始条件が成立して開始されるカウント抑制期間Ｂでは、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントダウンしている。本例では、カウント抑制期間Ｂにおいて、特別図柄の変動表示Ｉなどを実行するときに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントダウンし、救済回数カウンタが４５４→（１変動につき－１）に変化している。

【２１５２】

また、カウント抑制期間Ｂでは、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、外部表示装置に向けて特別図柄の変動回数に関する情報を出力している。本例では、カウント抑制期間Ｂにおいて、特別図柄の変動表示Ｉを実行するときに、外部表示装置に向けて特別図柄の変動回数に関する情報を出力し、外部表示装置に表示される特別図柄の変動回数が４６６→（１変動につき＋１）に変化している。

【２１５３】

また、カウント抑制期間Ｂでは、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、変動パターンに対応する演出を実行しているが、変動パターンに対応する演出を実行する際に、カウント有効期間における特別図柄の変動表示Ｆ～Ｈと背景画像などの点で同じである共通の演出を実行している。このように、カウント抑制期間Ｂの実行時には、その旨を明確に通知していないことから、カウント有効期間であるかカウント抑制期間Ｂであるかを認識することが困難であり、カウント有効期間よりも不利な期間が実行されていることに気付かせ難くすることができる。

【２１５４】

次いで、カウント抑制期間Ｂの終了条件が成立して開始されるカウント有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップしている。本例では、特別図柄の変動表示Ｊを実行するときに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップし、救済回数カウンタが４４３に変化している。

【２１５５】

また、カウント有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、外部表示装置に向けて特別図柄の変動回数に関する情報を出力している。本例では、カウント有効期間において、特別図柄の変動表示Ｊを実行するときに、外部表示装置に向けて特別図柄の変動回数に関する情報を出力し、外部表示装置に表示される特別図柄の変動回数が４７６に変化している。

【２１５６】

また、カウント有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、演出表示装置１６００において、変動パターンに対応する演出を実行する際に、通常演出を実行している。

【２１５７】

上記したように、外部表示装置に表示される特別図柄の変動回数に関する情報については、カウント抑制期間Ａやカウント抑制期間Ｂが発生した場合に、主制御基板１３１０での救済回数カウンタと一致しないものとなる。つまり、外部表示装置に表示される特別図柄の変動回数に関する情報を視認したとしても、低確率時短状態Ｂに制御することとなる救済回数カウンタ＝６００に対して、救済回数カウンタが何変動目であるのかを把握することができない。このため、外部表示装置に表示される特別図柄の変動回数に関する情報が、低確率時短状態Ｂに制御することとなる救済回数カウンタ＝６００に対する目安にしかならず、救済回数カウンタが何変動目であるのかを推測させる楽しみを与えることができる。

【２１５８】

また、カウント抑制期間Ｂでは、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントダウンしているが、そのカウント抑制期間Ｂについては、救済回数カウンタ＝６００に達するよりも前の低確率非時短状態の制御中よりも、救済回数カウンタ＝６００に達した後の低確率非時短状態の制御中のほうが実行率が高くなる（開始条件が成立する確率が高くなる）ように構成している。ここで、救済回数カウンタは、低確率非時短状態におけるカウント有効期間において、特別図柄の変動回数をカウントするものであり、低確率非時短状態において、救済回数カウンタ＝６００に達することで、低確率時短状態Ｂに制御している。そして、低確率時短状態Ｂにおいて、大当りにならずに特別図柄の変動表示を７００回実行すると、再び低確率非時短状態に制御し、救済回数カウンタをカウントアップ可能としている。この点、救済回数カウンタ＝６００に達して低確率時短状態Ｂに制御した後の低確率非時短状態においては、既に低確率時短状態Ｂの制御を１回獲得した後であることから、２回目の低確率時短状態Ｂの獲得については、１回目よりも困難としている。つまり、救済回数カウンタ＝６００に達して低確率時短状態Ｂに制御した後の低確率非時短状態においては、カウント抑制期間Ｂの実行率を高くすることで、１回目よりも低確率時短状態Ｂの獲得が困難となり、過度な救済を抑制することができる。

【２１５９】
　また、カウント抑制期間Ａやカウント抑制期間Ｂについては、ホール管理者の操作により強制的に終了させることを可能としている。具体的には、カウント抑制期間Ａやカウント抑制期間Ｂにおいて、電源をオフにした後、ＲＡＭクリアを伴う電源投入した場合には、カウント有効期間に戻るようにしている。これにより、カウント抑制期間Ａやカウント抑制期間Ｂが発生していることで、遊技者が遊技を敬遠している場合には、ホール管理者の操作によりカウント抑制期間Ａやカウント抑制期間Ｂを終了させればよく、カウント有効期間に戻すことで、期待をもって遊技に新規で参加させることができる。
【２１６０】
［即時短当り図柄無効期間について］
　本例では、低確率非時短状態において、即時短当りになった場合に、低確率時短状態Ｃに制御するものとしている。ここで、低確率非時短状態以外の遊技状態として、高確率非時短状態、高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃにおいては、即時短当りになった場合に、低確率時短状態Ｃに制御しない「即時短当り図柄無効期間」として設定している。また、低確率非時短状態の一部についても、即時短当りになった場合に、低確率時短状態Ｃに制御しない「即時短当り図柄無効期間」として設定している。このような低確率非時短状態の一部に設定される即時短当り図柄無効期間について、図２０１を参照して説明する。図２０１は、即時短当り図柄無効期間を示すタイムチャートである。
【２１６１】
　まず、即時短当り図柄有効期間では、低確率非時短状態において、即時短当りになった場合に、低確率時短状態Ｃに制御している。一方、即時短当り図柄無効期間では、低確率非時短状態において、即時短当りになった場合に、低確率時短状態Ｃに制御しないで、即時短当りとなる前の遊技状態として、低確率非時短状態を維持するようにしている。
【２１６２】
　また、即時短当り図柄無効期間としては、複数種類が設けられている。即時短当り図柄無効期間Ａについては、即時短当り図柄無効期間Ｂと比べて、開始条件が同じであり、終了条件が異なるものとしている。
【２１６３】
　また、即時短当り図柄無効期間は、低確率非時短状態において、抽選により即時短当り図柄無効期間を発生させることが決定されたときに、即時短当り図柄無効期間の開始条件が成立し、即時短当り図柄無効期間を発生させている。本例では、抽選により即時短当り図柄無効期間を発生させることが決定されたときに、その旨を通知しないことで、即時短当り図柄無効期間を突然に発生させている。このため、即時短当り図柄無効期間の開始時においては、その即時短当り図柄無効期間を開始したかどうかに気づき難くなっている。ただし、抽選により即時短当り図柄無効期間を発生させることが決定されたときには、その旨を通知するようにしてもよい。また、本例では、低確率非時短状態において、抽選により即時短当り図柄無効期間を発生させることが決定されたときに、即時短当り図柄無効期間の開始条件が成立しているが、これ以外にも、例えば、低確率非時短状態において、特別図柄の変動回数が所定回数（例えば、２００回）になったときに、即時短当り図柄無効期間の開始条件が成立するようにしてもよい。
【２１６４】
　また、即時短当り図柄無効期間のうち、即時短当り図柄無効期間Ａの開始後において、特別図柄の変動回数が所定回数（例えば、１０回）になったときに、即時短当り図柄無効期間Ａの終了条件が成立し、即時短当り図柄無効期間Ａを終了させている。一方、即時短当り図柄無効期間Ｂの開始後においては、抽選により即時短当り図柄無効期間Ｂを終了させることが決定されたときに、即時短当り図柄無効期間Ｂの終了条件が成立し、即時短当り図柄無効期間Ｂを終了させている。
【２１６５】
　なお、即時短当り図柄有効期間において、即時短当りとなった場合には、機能表示ユニ

ット１４００での特別図柄の変動表示において、特別図柄の停止図柄として即時短当り図柄を停止表示するとともに、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示において、装飾図柄の停止図柄として即時短当り図柄を停止表示するものとしている。一方、即時短当り図柄無効期間において、即時短当りとなった場合には、機能表示ユニット１４００での特別図柄の変動表示において、特別図柄の停止図柄として即時短当り図柄を停止表示する一方、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示において、装飾図柄の停止図柄として即時短当り図柄を停止表示せず、即時短当り図柄とは異なる図柄（本例では、外れ図柄）を停止表示するものとしている。このように、即時短当り図柄無効期間においては、即時短当りとなった場合に、演出表示装置１６００での装飾図柄の停止図柄によって、その旨を示唆しないことから、即時短当りが無効になったことに対する損失感を軽減することができる。

【２１６６】

図２０１に示すように、低確率非時短状態における即時短当り図柄有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球するごとに、特別図柄の変動表示Ａ～Ｃを実行している。このような即時短当り図柄有効期間では、外部端子部５５８を介して、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力可能としている。つまり、即時短当り図柄有効期間において、即時短当りとなった場合には、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力するのに対し、即時短当りとならなかった場合には、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力していない。また、外部端子部５５８を介して、ホールコンピュータや、パチンコ機１の上部に設けられる外部情報装置が接続されている。そして、外部表示装置には、特別図柄の変動回数に関する情報や、大当り回数に関する情報、即時短当り回数に関する情報などを表示するようにしている。このように、ホールコンピュータに対して即時短当り図柄の停止に関する情報を出力することにより、即時短当りになったことをホール管理者が知ることができ、外部表示装置に対して即時短当り図柄の停止に関する情報を出力することにより、即時短当りになったことを遊技者が知ることができる。

【２１６７】

また、低確率非時短状態における即時短当り図柄有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示Ａ～Ｃを実行するごとに、演出表示装置１６００において、変動パターンに対応する演出を実行する際に、通常演出を実行している。

【２１６８】

次いで、即時短当り図柄無効期間Ａの開始条件が成立して開始される即時短当り図柄無効期間Ａでは、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球するごとに、特別図柄の変動表示Ｄ，Ｅなどを実行している。このような即時短当り図柄無効期間Ａでは、外部端子部５５８を介して、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力不能としている。つまり、即時短当り図柄無効期間Ａにおいて、即時短当りとなった場合には、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力していない。このように、即時短当り図柄無効期間Ａにおいて、即時短当りとなった場合であっても、ホールコンピュータに対して即時短当り図柄の停止に関する情報を出力しないことから、即時短当りになったことをホール管理者が知ることができず、外部表示装置に対して即時短当り図柄の停止に関する情報を出力しないことから、即時短当りになったことを遊技者が知ることができない。

【２１６９】

また、即時短当り図柄無効期間Ａでは、演出表示装置１６００において、１回目の特別図柄の変動表示である特別図柄の変動表示Ｄと、２回目以降の特別図柄の変動表示である特別図柄の変動表示Ｅなどと、で異なる演出を実行している。ここで、即時短当り図柄無効期間Ａのうち、１回目の特別図柄の変動表示の実行中である特別図柄の変動表示Ｄの実行中には、変動パターンに対応する演出を実行する際に、即時短当り図柄有効期間における特別図柄の変動表示Ａ～Ｃと背景画像などの点で同じである共通の演出を実行している

。このように、即時短当り図柄無効期間Ａの開始時には、その旨を明確に通知していないことから、即時短当り図柄有効期間であるか即時短当り図柄無効期間Ａであるかを認識することが困難であり、即時短当り図柄有効期間よりも不利な期間が開始されたことに気付かせ難くすることができる。

【２１７０】

一方、即時短当り図柄無効期間Ａのうち、２回目以降の特別図柄の変動表示の実行中である特別図柄の変動表示Ｅなどの実行中には、変動パターンに対応する演出を実行する際に、即時短当り図柄無効期間Ａであることを示唆するピンチ演出２（無効対応演出）を実行している。ここで、ピンチ演出２としては、即時短当り図柄無効期間Ａであることを示唆する背景画像（即時短当り図柄有効期間における特別図柄の変動表示Ａ～Ｃとは異なる背景画像）やミニキャラを表示したり、即時短当り図柄無効期間Ａであることを示唆する音声や発光を出力したりする演出を実行している。このように、即時短当り図柄無効期間Ａでは、１回目の特別図柄の変動表示を除き、その旨を示唆していることから、即時短当り図柄無効期間間Ａであると推測することができる。また、即時短当り図柄無効期間Ａのうち、１回目の特別図柄の変動表示の実行中に限り、ピンチ演出２を実行しないことで、即時短当り図柄無効期間Ａの開始が早々に気付かれることを防止することができる。

【２１７１】

なお、上記では、即時短当り図柄無効期間Ａの開始時（特別図柄の変動表示Ｄの実行中）において、ピンチ演出２（無効対応演出）を実行していないが、その即時短当り図柄無効期間Ａの開始時から、ピンチ演出２を実行するようにしてもよい。

【２１７２】

また、即時短当り図柄無効期間Ａは、特別図柄の変動回数が所定回数（例えば、１０回）になったときに、即時短当り図柄無効期間Ａの終了条件が成立し、即時短当り図柄無効期間Ａを終了させているが、即時短当り図柄無効期間Ａの終了条件が成立するよりも前の数回の特別図柄の変動表示（例えば、４変動）においては、演出表示装置１６００において、即時短当り図柄無効期間Ａが終了するまでの特別図柄の変動表示の残り回数を示すカウント表示を表示している。これにより、即時短当り図柄無効期間Ａが終了するまでの間、期待をもって遊技を継続することができる。

【２１７３】

次いで、即時短当り図柄無効期間Ａの終了条件が成立して開始される即時短当り図柄有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球するごとに、特別図柄の変動表示Ｆ～Ｈを実行している。このような即時短当り図柄有効期間では、外部端子部５５８を介して、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力可能としている。つまり、即時短当り図柄有効期間において、即時短当りとなった場合には、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力するのに対し、即時短当りとならなかった場合には、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力していない。

【２１７４】

また、即時短当り図柄有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示Ｆ～Ｈを実行するごとに、演出表示装置１６００において、変動パターンに対応する演出を実行する際に、通常演出を実行している。

【２１７５】

次いで、即時短当り図柄無効期間Ｂの開始条件が成立して開始される即時短当り図柄無効期間Ｂでは、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球するごとに、特別図柄の変動表示Ｉなどを実行している。このような即時短当り図柄無効期間Ｂでは、外部端子部５５８を介して、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力不能としている。つまり、即時短当り図柄無効期間Ｂにおいて、即時短当りとなった場合には、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力していない。このように、即時短当り図柄無効期間Ｂにおいて、即時短当りとなった場合であっても、ホールコンピュータに対して即時短当り図柄の停止に関する情報を出力しないことから

、即時短当りになったことをホール管理者が知ることができず、外部表示装置に対して即時短当り図柄の停止に関する情報を出力しないことから、即時短当りになったことを遊技者が知ることができない。

【２１７６】

また、即時短当り図柄無効期間Ｂでは、演出表示装置１６００において、１回目の特別図柄の変動表示である特別図柄の変動表示Ｉと、２回目以降の特別図柄の変動表示である特別図柄の変動表示と、で異なる演出を実行している。ここで、即時短当り図柄無効期間Ｂのうち、１回目の特別図柄の変動表示の実行中である特別図柄の変動表示Ｉの実行中には、変動パターンに対応する演出を実行する際に、即時短当り図柄有効期間における特別図柄の変動表示Ｆ～Ｇと背景画像などの点で同じである共通の演出を実行している。このように、即時短当り図柄無効期間Ｂの開始時には、その旨を明確に通知していないことから、即時短当り図柄有効期間であるか即時短当り図柄無効期間Ｂであるかを認識することが困難であり、即時短当り図柄有効期間よりも不利な期間が開始されたことに気付かせ難くすることができる。

【２１７７】

一方、即時短当り図柄無効期間Ｂのうち、２回目以降の特別図柄の変動表示の実行中である特別図柄の変動表示の実行中には、変動パターンに対応する演出を実行する際に、即時短当り図柄無効期間Ｂであることを示唆するピンチ演出２（無効対応演出）を実行している。ここで、ピンチ演出２としては、即時短当り図柄無効期間Ｂであることを示唆する背景画像（即時短当り図柄有効期間における特別図柄の変動表示Ａ～Ｃとは異なる背景画像）やミニキャラを表示したり、即時短当り図柄無効期間Ｂであることを示唆する音声や発光を出力したりする演出を実行している。このように、即時短当り図柄無効期間Ｂでは、１回目の特別図柄の変動表示を除き、その旨を示唆していることから、即時短当り図柄無効期間間Ｂであると推測することができる。また、即時短当り図柄無効期間Ａのうち、１回目の特別図柄の変動表示の実行中に限り、ピンチ演出２を実行しないことで、即時短当り図柄無効期間Ｂの開始が早々に気付かれることを防止することができる。なお、即時短当り図柄無効期間Ｂであることを示唆するピンチ演出２は、即時短当り図柄無効期間Ａであることを示唆するピンチ演出２と同じであるが、演出内容を異ならせてもよい。

【２１７８】

なお、上記では、即時短当り図柄無効期間Ｂの開始時（特別図柄の変動表示Ｉの実行中）において、ピンチ演出２（無効対応演出）を実行していないが、その即時短当り図柄無効期間Ｂの開始時から、ピンチ演出２を実行するようにしてもよい。

【２１７９】

また、即時短当り図柄無効期間Ｂは、抽選により即時短当り図柄無効期間Ｂを終了させることが決定されたときに、即時短当り図柄無効期間Ｂの終了条件が成立し、即時短当り図柄無効期間Ｂを終了させているが、即時短当り図柄無効期間Ｂの終了条件が成立するよりも前には、演出表示装置１６００において、即時短当り図柄無効期間Ａが終了するよりも前に実行されているカウント表示を表示していない。これは、即時短当り図柄無効期間Ｂの終了条件が、抽選により即時短当り図柄無効期間Ｂを終了させることが決定されたときであることから、即時短当り図柄無効期間Ｂの終了タイミングを事前に判別できないためである。

【２１８０】

次いで、即時短当り図柄無効期間Ｂの終了条件が成立して開始される即時短当り図柄有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球したときに、特別図柄の変動表示Ｊを実行している。このような即時短当り図柄有効期間では、外部端子部５５８を介して、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力可能としている。つまり、即時短当り図柄有効期間において、即時短当りとなった場合には、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力するのに対し、即時短当りとならなかった場合には、パチンコ機１の外部に向けて即時短当り図柄の停止に関する情報を出力していない。

【２１８１】
　また、即時短当り図柄有効期間では、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示Ｊを実行したときに、演出表示装置１６００において、変動パターンに対応する演出を実行する際に、通常演出を実行している。
【２１８２】
　上記したように、即時短当り図柄無効期間Ａは、特別図柄の変動回数が所定回数（例えば、１０回）になったときに、即時短当り図柄無効期間Ａの終了条件が成立し、即時短当り図柄無効期間Ａを終了させているが、即時短当り図柄無効期間Ａの終了条件が成立するよりも前において、抽選により即時短当り図柄無効期間Ａを終了させることが決定されたときには、即時短当り図柄無効期間Ａの終了条件が成立し、即時短当り図柄無効期間Ａを強制的に終了させてもよい。本例では、即時短当り図柄無効期間Ａの終了条件が成立するよりも前の数回の特別図柄の変動表示（例えば、４変動）においては、演出表示装置１６００において、即時短当り図柄無効期間Ａが終了するまでの特別図柄の変動表示の残り回数を示すカウント表示を表示しているが、即時短当り図柄無効期間Ａを強制的に終了する場合には、カウント表示の終了を待たずに、カウント表示が途中であっても強制的に終了するようにしている。
【２１８３】
　また、即時短当り図柄無効期間Ａや即時短当り図柄無効期間Ｂについては、ホール管理者の操作により強制的に終了させることを可能としている。具体的には、即時短当り図柄無効期間Ａや即時短当り図柄無効期間Ｂにおいて、電源をオフにした後、ＲＡＭクリアを伴う電源投入した場合には、即時短当り図柄有効期間に戻るようにしている。これにより、即時短当り図柄無効期間Ａや即時短当り図柄無効期間Ｂが発生していることで、遊技者が遊技を敬遠している場合には、ホール管理者の操作により即時短当り図柄無効期間Ａや即時短当り図柄無効期間Ｂを終了させればよく、即時短当り図柄有効期間に戻すことで、期待をもって遊技に新規で参加させることができる。
【２１８４】
　上記したように、低確率状態のうち低確率非時短状態の一部については、特別図柄の変動回数のカウントの対象としない「カウント抑制期間」として設定している。そして、カウント抑制期間のうち、カウント抑制期間Ａについては、低確率非時短状態において、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行したときに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントアップしないで、その救済回数カウンタを維持するようにしている。このようなカウント抑制期間Ａでは、即時短当りになった場合であっても低確率時短状態Ｃに制御しない「即時短当り図柄無効期間」を同時期に発生するようにしてもよい。このようなカウント抑制期間Ａと即時短当り図柄無効期間を併用する場合について、図２０２を参照して説明する。図２０２は、カウント抑制期間Ａと即時短当り図柄無効期間の併用時を示すタイムチャートである。
【２１８５】
　図２０２に示すように、カウント有効期間では、即時短当り図柄有効期間を同時期に発生させていることから、そのようなカウント有効期間において、即時短当りになった場合に、低確率時短状態Ｃに制御している。
【２１８６】
　また、カウント抑制期間Ａでは、即時短当り図柄無効期間を同時期に発生させている。つまり、カウント抑制期間Ａにおいて、即時短当りになった場合には、低確率時短状態Ｃに制御しないで、即時短当りとなる前の遊技状態として、低確率非時短状態を維持するようにしている。ここで、カウント抑制期間Ａ及び即時短当り図柄無効期間のうち、１回目の特別図柄の変動表示の実行中である特別図柄の変動表示Ｄの実行中には、変動パターンに対応する演出を実行する際に、カウント有効期間における特別図柄の変動表示Ａ～Ｃと背景画像などの点で同じである共通の演出を実行している。一方、カウント抑制期間Ａ及び即時短当り図柄無効期間のうち、２回目以降の特別図柄の変動表示の実行中である特別図柄の変動表示Ｅなどの実行中には、変動パターンに対応する演出を実行する際に、カウ

ント抑制期間Ａ及び即時短当り図柄無効期間であることを示唆するピンチ演出２（無効対応演出）を実行している。

【２１８７】

一方、カウント抑制期間Ｂでは、即時短当り図柄無効期間を同時期に発生させていない。つまり、カウント抑制期間Ｂにおいて、即時短当りになった場合には、低確率時短状態Ｃに制御している。ここで、カウント抑制期間Ｂでは、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行するごとに、変動パターンに対応する演出を実行しているが、変動パターンに対応する演出を実行する際に、カウント有効期間における特別図柄の変動表示Ｆ～Ｈと背景画像などの点で同じである共通の演出を実行している。

【２１８８】

上記したように、カウント抑制期間Ｂについては、低確率非時短状態において、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ入球し、特別図柄の変動表示を実行したときに、主制御基板１３１０での救済回数カウンタをカウントダウンし、低確率時短状態Ｂに制御することとなる救済回数カウンタ＝６００から遠ざかるように更新している。つまり、カウント抑制期間Ｂについては、低確率時短状態Ｂに制御することとなる救済回数カウンタ＝６００から遠ざかり、その後に救済回数カウンタ＝６００に達することが困難になることから、カウント抑制期間Ａよりも不利な期間となっている。そして、カウント抑制期間Ｂにおいて、即時短当り図柄無効期間を同時期に発生させると、救済回数カウンタ＝６００に達することが困難になるだけでなく、即時短当りになった場合であっても低確率時短状態Ｃに制御することがなくなり、低確率時短状態（低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃ）が得られる確率が極端に低くなってしまう。この点、本例では、カウント抑制期間Ｂにおいて、即時短当り図柄無効期間を同時期に発生させないことで、極端に不利な期間が発生することを防止することができる。

【２１８９】

［ＲＴＣ演出の優先について］

本例では、周辺制御基板１５１０は、電源投入時において、図示しないリアルタイムクロックＩＣの内蔵ＲＡＭから、年月日を特定するカレンダー情報と時分秒を特定する時刻情報とを取得して、周辺制御ＩＣのＲＡＭに、現在のカレンダー情報、現在の時刻情報をセットしている。そして、周辺制御基板１５１０では、そのようなＲＴＣ（リアルタイムクロック）の情報を用いて、電源投入から所定期間（例えば、３時間）が経過するごとに、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）とは別に、ＲＴＣ演出を実行している。このＲＴＣ演出では、演出表示装置１６００の演出表示、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力により、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）とは別の専用の演出を実行することから、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）とは別の楽しみを与えることができ、パチンコ機１の稼働率が高くなることを期待することができる。

【２１９０】

ＲＴＣ演出と、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）とは、いずれも演出表示装置１６００の演出表示、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力を実行するものであり、演出に用いられる演出要素が重複している（少なくとも一部が重複している）。ここで、ＲＴＣ演出は、電源投入から所定期間（例えば、３時間）が経過するごとに実行するものであることから、ＲＴＣ演出の実行タイミングと、低確率時短状態Ｂに制御することとなる特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する前後における演出の実行タイミングと、が重複してしまうことがある。同様に、低確率時短状態Ｃに制御することとなる即時短当りとなる前後における演出の実行タイミングと、が重複してしまうことがある。このような場合には、ＲＴＣ演出の実行を優先し、特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する前後における演出や、即時短当りとなる前後における演出の一部を制限するようにしている。ここでは、まず、ＲＴＣ演出や、特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する前後における演出について説明した後、特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）

に達するよりも前にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合、特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した後にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合について説明する。そして、即時短当りとなる前後における演出について説明した後、即時短当りとなるよりも前にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合、即時短当りとなった後にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合について説明する。

【２１９１】

図２０３は、ＲＴＣ演出の演出進行を示すタイムチャートである。図２０３に示すように、電源投入から所定時間（例えば、３時間）が経過してＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１よりも前には、ＲＴＣ演出を実行しておらず、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）を実行可能な通常演出状態にしている。通常演出状態では、図柄変動（例えば、図柄変動Ａ）を実行する場合に、図柄変動演出として変動パターンに対応する演出を実行している。そして、図柄変動演出では、演出表示装置１６００の演出表示、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光、音声発光などの演出内容に関して、主制御基板１３１０で決定される変動パターンに設定されており、その変動パターンに基づいて、演出表示装置１６００の演出表示、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光、音声発光などの演出内容を実行している。

【２１９２】

なお、演出表示装置１６００では、図柄変動演出として、装飾図柄の変動表示を実行するとともに、抽選結果を示唆する演出表示を実行している。また、可動体Ａ～Ｃについては、抽選結果を示唆する演出表示に連動して所定のタイミングで、可動体Ａ～Ｃが動作するようにしている。また、ランプ発光では、抽選結果を示唆する演出表示に連動して所定のタイミングで、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤが発光するようにしている。また、音声出力では、抽選結果を示唆する演出表示中において、スピーカからＢＧＭが出力されるようにしている。

【２１９３】

次いで、ｔ１において、電源投入から所定時間（例えば、３時間）が経過してＲＴＣ演出の開始条件が成立したときには、ＲＴＣ演出を実行するＲＴＣ演出状態にしている。図柄変動Ｂの実行中にｔ１が到来した場合には、図柄変動演出の実行を制限し、ＲＴＣ演出を優先して実行している。そして、ＲＴＣ演出では、演出表示装置１６００の演出表示、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光、音声発光などの演出内容に関して、ＲＴＣ用の演出内容を実行している。なお、ＲＴＣ演出状態は、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１から所定時間（例えば、１０分）が経過してＲＴＣ演出の終了条件が成立するｔ４になるまでの間、実行を継続し、ｔ４において、ＲＴＣ演出状態から通常演出状態に移行するようになっている。

【２１９４】

具体的には、演出表示装置１６００では、まず、ｔ１～ｔ２までの間、ＲＴＣ演出の開始までをカウントダウン（例えば、３→２→１）するＲＴＣカウントダウン表示を実行している。ＲＴＣカウントダウン表示については、図柄変動に依存することなくｔ１で開始し、図柄変動に依存することなくｔ１から３秒間が経過したｔ２の時点で終了するようにしている。つまり、ＲＴＣカウントダウン表示は、ｔ１からｔ２までの３秒間実行している。そして、ｔ２～ｔｘまでの間、ＲＴＣ演出の開始を伝えるＲＴＣ開始表示を実行している。ＲＴＣ開始表示については、図柄変動に依存することなくｔ２で開始し、少なくともｔ２から５秒間が経過したｔ３までの間は実行し、図柄変動に依存してｔ３以降に最初に図柄変動（図柄変動Ｄ）が開始されるｔｘの時点で終了するようにしている。つまり、ＲＴＣ開始表示は、ｔ２からｔｘまでの５秒＋αの可変の時間実行している。なお、ｔ３以降に図柄変動（図柄変動演出）が開始されない期間が発生している場合には、ｔ３以降に図柄変動Ｄが開始されるのを待って、ＲＴＣ開始表示を終了している。

【２１９５】

そして、演出表示装置１６００では、ｔｘからＲＴＣ演出の終了条件が成立するｔ４までの間、ＲＴＣ演出以外では実行されることのないＲＴＣ用の演出表示を実行している。

ＲＴＣ用の演出表示については、ｔ３以降に最初に図柄変動（図柄変動Ｄ）が開始されるのを待って開始するものであることから、ｔ３以降に図柄変動Ｄを早々に開始させようとする意欲をもって遊技を行わせることができる。

【２１９６】

また、可動体Ａ～Ｃについては、ｔ２～ｔ３までの間、演出表示装置１６００でのＲＴＣ開始表示の実行に伴い、可動体Ａ～Ｃが順次動作するようにしている。具体的には、ｔ２～ｔ３までの間、可動体ＡのＲＴＣ開始動作、可動体ＢのＲＴＣ開始動作、可動体ＣのＲＴＣ開始動作を順次実行している。一方、ＲＴＣ演出状態であるｔ１～ｔ４のうち、ｔ２～ｔ３の期間を除いては、ＲＴＣ演出で可動体Ａ～Ｃを用いておらず、可動体Ａ～Ｃについては、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行している。

【２１９７】

また、ランプ発光では、ｔ１～ｔ４までの間、ＲＴＣ演出の実行に伴い、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがＲＴＣ用の発光パターンで発光するようにしている。また、音声出力では、ｔ１～ｔ４までの間、ＲＴＣ演出の実行に伴い、スピーカからＲＴＣ用のＢＧＭが出力されるようにしている。

【２１９８】

（お助けモードＬ演出の制限）

図２０４は、特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する前後における演出進行を示すタイムチャートである。図２０４に示すように、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する場合には、図柄変動Ｂの停止時であるｔ５の時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。また、ｔ５よりも前には、「お助けモードＬ」が間近であることを示唆する「お助けモードＬ前兆演出」を実行するお助けモードＬ前兆演出状態にするのに対し、ｔ５からは、「お助けモードＬ」の実行中であることを示す「お助けモードＬ演出」を実行するお助けモードＬ演出状態に移行している。なお、本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの間、低確率時短状態Ｂに制御するものであり、そのような低確率時短状態Ｂに制御する期間を「お助けモードＬ」と呼称している。そして、お助けモードＬ演出状態は、低確率時短状態Ｂにおける特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの間、大当りにならない場合には７００回目の図柄変動Ｘの停止時であるｔ６の時点で、大当りになる場合にはその大当りとなる図柄変動の停止時であるｔ６の時点で、低確率時短状態Ｂから低確率非時短状態に移行するとともに、お助けモードＬ演出状態から通常演出状態に移行するようになっている。

【２１９９】

上記した演出例では、演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示の停止時において、低確率状態における特別図柄の変動表示が５００～６００回に達するまでの間、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行しているが、そのようなカウント演出が「お助けモードＬ前兆演出」に相当している。また、低確率時短状態Ｂの制御を開始した後には、演出表示装置１６００において、低確率時短状態Ｂの制御中であることを示す「お助けモードＬ中」を表示しているが、そのような表示が「お助けモードＬ演出」に相当している。

【２２００】

具体的には、演出表示装置１６００では、ｔ５よりも前に、お助けモードＬ演出の開始までをカウントダウン（例えば、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出）するお助けモードＬ前兆用の演出表示を実行している。そして、ｔ５よりも後には、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）であることを示すお助けモードＬ用の演出表示を実行している。なお、ｔ５以降に図柄変動（図柄変動演出）が開始されない期間（例えば、図柄変動Ｃと図柄変動Ｄとの間）が発生して

いる場合にも、その期間において、お助けモードＬ用の演出表示を継続して実行している。
【２２０１】
　また、可動体Ａ～Ｃについては、ｔ５よりも前のお助けモードＬ前兆演出、及びｔ５よりも後のお助けモードＬ演出で可動体Ａ～Ｃを用いておらず、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行している。
【２２０２】
　また、ランプ発光では、ｔ５よりも前に、お助けモードＬ前兆演出の実行に伴い、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがお助けモードＬ前兆用の発光パターンで発光するようにし、ｔ５よりも後に、お助けモードＬ演出の実行に伴い、お助けモードＬ用の発光パターンで発光するようにしている。また、音声出力では、ｔ５よりも前に、お助けモードＬ前兆演出の実行に伴い、スピーカからお助けモードＬ前兆用のＢＧＭが出力されるようにし、ｔ５よりも後に、お助けモードＬ演出の実行に伴い、スピーカからお助けモードＬ用のＢＧＭが出力されるようにしている。
【２２０３】
　図２０５は、特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達するよりも前にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合の演出進行を示すタイムチャートである。本例では、電源投入から所定時間（例えば、３時間）が経過してＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１の時点で、お助けモードＬ前兆演出状態であるか、お助けモードＬ演出状態であるか、お助けモードＬ前兆演出状態やお助けモードＬ演出状態でない通常演出状態であるかを判定している。上記では、ｔ１の時点で通常演出状態であると判定した場合について説明しており、以下では、ｔ１の時点でお助けモードＬ前兆演出状態やお助けモードＬ演出状態であると判定した場合について説明している。
【２２０４】
　図２０５に示すように、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点で、お助けモードＬ前兆演出状態である場合には、お助けモードＬ前兆演出状態からＲＴＣ演出状態に移行している。また、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する場合には、図柄変動Ｂの停止時であるｔ５の時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。
【２２０５】
　具体的には、演出表示装置１６００では、ｔ１の時点で、お助けモードＬ演出の開始までをカウントダウン（例えば、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出）するお助けモードＬ前兆用の演出表示の実行中であり、ｔ１から、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの停止時であるｔ５までの間には、お助けモードＬ前兆用の演出表示を継続して実行している。そして、ｔ５よりも後には、低確率時短状態Ｃに制御することから、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）であることを示すお助けモードＬ用の演出表示を実行している。つまり、ｔ１～ｔｘまでの間には、ＲＴＣ演出としてのＲＴＣカウントダウン表示やＲＴＣ開始表示を実行していない。
【２２０６】
　また、演出表示装置１６００では、ｔｘからＲＴＣ演出の終了条件が成立するｔ４までの間、お助けモードＬ用の演出表示に加えて、ＲＴＣ演出以外では実行されることのないＲＴＣ用の演出表示を実行している。ＲＴＣ用の演出表示については、ｔ３以降に最初に図柄変動（図柄変動Ｄ）が開始されるのを待って開始するようになっている。このような状態では、例えば、表示領域の全体を用いてＲＴＣ用の演出表示を実行し、表示領域の左上部において低確率時短状態Ｂの制御中であることを示す「お助けモードＬ中」を表示するようにお助けモードＬ用の演出表示を実行している。
【２２０７】
　また、可動体Ａ～Ｃについては、ｔ２～ｔ３までの間、演出表示装置１６００でのＲＴＣ開始表示を実行していないにもかかわらず、可動体Ａ～Ｃが順次動作するようにしてい

る。具体的には、ｔ２～ｔ３までの間、可動体ＡのＲＴＣ開始動作、可動体ＢのＲＴＣ開始動作、可動体ＣのＲＴＣ開始動作を順次実行している。このように、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの実行中において、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を開始するｔ２が到来した場合には、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を終了し、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を強制的に開始するようにしている。そして、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作の実行中において、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの停止時であるｔ５が到来した場合には、実行中の可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を終了することなく継続して実行するようにしている。また、ＲＴＣ演出状態であるｔ１～ｔ４のうち、ｔ２～ｔ３については、可動体Ａ～Ｃに対して、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行していないが、ｔ２～ｔ３の期間を除いては、ＲＴＣ演出で可動体Ａ～Ｃを用いておらず、可動体Ａ～Ｃに対して、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行している。

【２２０８】

また、ランプ発光では、ｔ１～ｔ３までの間、演出表示装置１６００でのＲＴＣカウントダウン表示やＲＴＣ開始表示を実行していないにもかかわらず、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがＲＴＣ用の発光パターンで発光するようにし、ｔ４までの間、ＲＴＣ用の発光パターンで継続して発光している。つまり、ｔ１～ｔ３までの間には、演出表示装置１６００でのお助けモードＬ前兆用の演出表示やお助けモードＬ用の演出表示を実行しているにもかかわらず、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがお助けモードＬ前兆用の発光パターンやお助けモードＬ用の発光パターンで発光していない。また、音声出力では、ｔ１～ｔ３までの間、演出表示装置１６００でのＲＴＣカウントダウン表示やＲＴＣ開始表示を実行していないにもかかわらず、スピーカからＲＴＣ用のＢＧＭが出力されるようにし、ｔ４までの間、ＲＴＣ用のＢＧＭが継続して出力されている。つまり、ｔ１～ｔ３までの間には、演出表示装置１６００でのお助けモードＬ前兆用の演出表示やお助けモードＬ用の演出表示を実行しているにもかかわらず、スピーカからお助けモードＬ前兆用のＢＧＭやお助けモードＬ用のＢＧＭが出力されていない。

【２２０９】

上記したように、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作の実行中において、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの停止時であるｔ５が到来した場合には、実行中の可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を終了することなく継続して実行している。これにより、ｔ１～ｔ２までの間には、演出表示装置１６００でのＲＴＣ開始表示を実行していないが、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を途中で終了することなく全部を実行することで、外部に向けてＲＴＣ演出が開始される旨を知らせることができ、ＲＴＣ演出の開始が認識されないことを防止することができる。

【２２１０】

また、ＲＴＣ演出と、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）とは、いずれも演出表示装置１６００の演出表示、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力を実行するものであり、演出に用いられる演出要素が重複している（少なくとも一部が重複している）。このとき、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点で、お助けモードＬ前兆演出状態である場合には、お助けモードＬ前兆演出で用いられる演出表示装置１６００の演出表示については、実行しているのに対し、お助けモードＬ前兆演出で用いられる可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力については、実行を制限している。つまり、お助けモードＬ前兆演出で用いられる演出要素のうち、一部の実行を制限している。同様に、ｔ１よりも後に、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの停止時であるｔ５が到来した場合には、お助けモードＬ演出を実行するタイミングであるが、お助けモードＬ演出で用いられる演出表示装置１６００の演出表示については、実行しているのに対し、お助けモードＬ演出で用いられ

る可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力については、実行を制限している。つまり、お助けモードＬ演出で用いられる演出要素のうち、一部の実行を制限している。これにより、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点から、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力については、ＲＴＣ演出で用いることが可能であることから、外部に向けてＲＴＣ演出の実行中である旨を知らせることができ、ＲＴＣ演出の実行が認識されないことを防止することができる。

【２２１１】

一方、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点から、演出表示装置１６００の演出表示については、お助けモードＬ前兆演出やお助けモードＬ演出で用いられている。演出表示装置１６００については、遊技盤５の中央部分に設けられていることから、遊技者がもっとも注目する部分であり、そのような演出表示装置１６００に対しては、お助けモードＬ前兆演出表示やお助けモードＬ演出表示を実行することから、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達して低確率時短状態Ｂに制御する旨を見逃すことがなく、低確率時短状態Ｂの制御開始が認識されないことを防止することができる。

【２２１２】

上記した可動体Ａ～Ｃとしては、遊技者が接触可能な可動体と、遊技者が接触不能な可動体と、がある。具体的には、可動体Ａは、遊技盤５に取り付けられた裏上前演出ユニット３３００であり、可動体Ｂは、遊技盤５に取り付けられた裏下前演出ユニット３４００であり、これらの可動体は、遊技者が接触不能とされている。一方、可動体Ｃは、扉枠３の皿ユニット２００に取り付けられた演出操作ユニット３００の演出操作部３０１であり、遊技者が接触可能とされている。そして、可動体Ａ～Ｃは、ＲＴＣ演出の実行中において、ＲＴＣ開始動作を順次実行し、それぞれの可動体が動作するようにしている。ここで、可動体Ａ～Ｃについては、正常に動作するかどうかを監視しているが、可動体Ｃに対して、正常に動作しない異常が発生した場合には、遊技者のイタズラにより可動体Ｃが正常に動作しない可能性が高くなっている。このため、ＲＴＣ演出の実行中において、可動体Ｃが正常に動作しない異常が発生した場合には、遊技者へのペナルティとして、お助けモードＬ前兆演出やお助けモードＬ演出で用いられる演出要素のうち一部の実行を制限している期間を延長するようにしている。つまり、ＲＴＣ演出の終了条件が成立するｔ４になった後にも、お助けモードＬ前兆演出やお助けモードＬ演出で用いられる演出要素のうち一部の実行を制限している状態を継続するようにしている。なお、遊技者へのペナルティとしては、お助けモードＬ前兆演出やお助けモードＬ演出で用いられる演出要素のうち一部の実行を制限している状態において、その制限度合いを強くするものであればよく、例えば、ＲＴＣ演出の実行中において、お助けモードＬ前兆演出やお助けモードＬ演出として実行が制限されていない演出表示装置１６００の演出表示についても、実行を制限するようにしてもよい。このように、ＲＴＣ演出の実行中において、可動体Ｃが正常に動作しない異常が発生した場合には、遊技者にペナルティが与えられることで、可動体Ｃに対して遊技者がイタズラしないように働きかけることができる。

【２２１３】

図２０６は、特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した後にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合の演出進行を示すタイムチャートである。図２０６に示すように、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点で、お助けモードＬ演出状態である場合には、お助けモードＬ演出状態からＲＴＣ演出状態に移行している。また、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点で、既に低確率時短状態Ｂに制御されている。

【２２１４】

具体的には、演出表示装置１６００では、ｔ１の時点で、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）であることを示すお助けモードＬ用の演出表示を実行しているが、ｔ１～ｔ２までの間には、お助けモードＬ用の演出表示に加えて、ＲＴＣ演出の開始までをカウントダウン（例えば、３→２→１）するＲＴＣカウントダウン表示を実行して

いる。また、ｔ２～ｔｘまでの間には、ＲＴＣ演出の開始を伝えるＲＴＣ開始表示を実行している。そして、ｔｘ～ｔｘまでの間には、ｔｘからＲＴＣ演出の終了条件が成立するｔ４までの間には、お助けモードＬ用の演出表示に加えて、ＲＴＣ演出以外では実行されることのないＲＴＣ用の演出表示を実行している。ＲＴＣ用の演出表示については、ｔ３以降に最初に図柄変動（図柄変動Ｄ）が開始されるのを待って開始するようになっている。このような状態では、例えば、表示領域の全体を用いてＲＴＣカウントダウン表示、ＲＴＣ開始表示、ＲＴＣ用の演出表示を実行し、表示領域の左上部において低確率時短状態Ｂの制御中であることを示す「お助けモードＬ中」を表示するようにお助けモードＬ用の演出表示を実行している。

【２２１５】

また、可動体Ａ～Ｃについては、ｔ２～ｔ３までの間、演出表示装置１６００でのＲＴＣ開始表示の実行に伴い、可動体Ａ～Ｃが順次動作するようにしている。具体的には、ｔ２～ｔ３までの間、可動体ＡのＲＴＣ開始動作、可動体ＢのＲＴＣ開始動作、可動体ＣのＲＴＣ開始動作を順次実行している。このように、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）における図柄変動Ｂの実行中において、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を開始するｔ２が到来した場合には、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を終了し、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を強制的に開始するようにしている。また、ＲＴＣ演出状態であるｔ１～ｔ４のうち、ｔ２～ｔ３については、可動体Ａ～Ｃに対して、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行していないが、ｔ２～ｔ３の期間を除いては、ＲＴＣ演出で可動体Ａ～Ｃを用いておらず、可動体Ａ～Ｃに対して、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行している。

【２２１６】

また、ランプ発光では、ｔ１～ｔ４までの間、ＲＴＣ演出の実行に伴い、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがＲＴＣ用の発光パターンで発光するようにしている。つまり、ｔ１～ｔ３までの間には、演出表示装置１６００でのお助けモードＬ用の演出表示を実行しているにもかかわらず、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがお助けモードＬ用の発光パターンで発光していない。また、音声出力では、ｔ１～ｔ４までの間、ＲＴＣ演出の実行に伴い、スピーカからＲＴＣ用のＢＧＭが出力されるようにしている。つまり、ｔ１～ｔ３までの間には、演出表示装置１６００でのお助けモードＬ用の演出表示を実行しているにもかかわらず、スピーカからお助けモードＬ用のＢＧＭが出力されていない。

【２２１７】

上記したように、ＲＴＣ演出と、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）とは、いずれも演出表示装置１６００の演出表示、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力を実行するものであり、演出に用いられる演出要素が重複している（少なくとも一部が重複している）。このとき、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点で、お助けモードＬ演出状態である場合には、お助けモードＬ演出で用いられる演出表示装置１６００の演出表示については、実行しているのに対し、お助けモードＬ演出で用いられる可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力については、実行を制限している。つまり、お助けモードＬ演出で用いられる演出要素のうち、一部の実行を制限している。これにより、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点から、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力については、ＲＴＣ演出で用いることが可能であることから、外部に向けてＲＴＣ演出の実行中である旨を知らせることができ、ＲＴＣ演出の実行が認識されないことを防止することができる。

【２２１８】

一方、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）において、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点から、演出表示装置１６００の演出表示については、お助けモードＬ演出で用いられている。演出表示装置１６００については、遊技盤５の中央部分に設けられていることから、遊技者がもっとも注目する部分であり、そのよう

な演出表示装置１６００に対しては、お助けモードＬ演出表示を実行することから、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）である旨を見逃すことがなく、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）である旨が認識されないことを防止することができる。

【２２１９】

（お助けモードＳ演出の制限）

図２０７は、即時短当りとなる前後における演出進行を示すタイムチャートである。図２０７に示すように、即時短当りとなる図柄変動Ｂを実行する場合には、図柄変動Ｂの停止時であるｔ５の時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに移行している。また、ｔ５よりも前には、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中において、「お助けモードＳ」に突入することを示唆する「お助けモードＳ前兆演出」を実行するお助けモードＳ前兆演出状態にするのに対し、ｔ５からは、「お助けモードＳ」の実行中であることを示す「お助けモードＳ演出」を実行するお助けモードＳ演出状態に移行している。なお、本例では、即時短当りとなることで、特別図柄の変動表示が２０～１００回に達するまでの間、低確率時短状態Ｃに制御するものであり、そのような低確率時短状態Ｃに制御する期間を「お助けモードＳ」と呼称している。そして、お助けモードＳ演出状態は、低確率時短状態Ｃにおける特別図柄の変動表示が２０～１００回に達するまでの間、大当りにならない場合には２０～１００回目の図柄変動Ｘの停止時であるｔ６の時点で、大当りになる場合にはその大当りとなる図柄変動の停止時であるｔ６の時点で、低確率時短状態Ｃから低確率非時短状態に移行するとともに、お助けモードＳ演出状態から通常演出状態に移行するようになっている。

【２２２０】

上記した演出例では、即時短当りとなる図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）として、装飾図柄の変動表示を実行し、即時短当りの停止図柄で停止する演出表示を実行しているが、そのような即時短当りとなる図柄変動演出が「お助けモードＳ前兆演出」に相当している。また、低確率時短状態Ｃの制御を開始した後には、演出表示装置１６００において、低確率時短状態Ｃの制御中であることを示す「お助けモードＳ中」を表示しているが、そのような表示が「お助けモードＳ演出」に相当している。

【２２２１】

具体的には、演出表示装置１６００では、ｔ５よりも前に、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中において、図柄変動演出としてお助けモードＳ前兆用の演出表示を実行している。そして、ｔ５よりも後には、お助けモードＳの実行中（低確率時短状態Ｃの制御中）であることを示すお助けモードＳ用の演出表示を実行している。なお、ｔ５以降に図柄変動（図柄変動演出）が開始されない期間（例えば、図柄変動Ｃと図柄変動Ｄとの間）が発生している場合にも、その期間において、お助けモードＳ用の演出表示を継続して実行している。

【２２２２】

また、可動体Ａ～Ｃについては、ｔ５よりも後のお助けモードＳ演出で可動体Ａ～Ｃを用いておらず、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行している。

【２２２３】

また、ランプ発光では、ｔ５よりも前に、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中におけるお助けモードＳ前兆演出の実行に伴い、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがお助けモードＳ前兆用の発光パターンで発光するようにし、ｔ５よりも後に、お助けモードＳ演出の実行に伴い、お助けモードＳ用の発光パターンで発光するようにしている。また、音声出力では、ｔ５よりも前に、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中におけるお助けモードＳ前兆演出の実行に伴い、スピーカからお助けモードＳ前兆用のＢＧＭが出力されるようにし、ｔ５よりも後に、お助けモードＳ演出の実行に伴い、スピーカからお助けモードＳ用のＢＧＭが出力されるようにしている。

【２２２４】

図２０８は、即時短当りとなるよりも前にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合の演出進行を示すタイムチャートである。本例では、電源投入から所定時間（例えば、３時間）が経過してＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１の時点で、お助けモードＳ前兆演出状態であるか、お助けモードＳ演出状態であるか、お助けモードＳ前兆演出状態やお助けモードＳ演出状態でない通常演出状態であるかを判定している。上記では、ｔ１の時点で通常演出状態であると判定した場合について説明しており、以下では、ｔ１の時点でお助けモードＳ前兆演出状態やお助けモードＳ演出状態であると判定した場合について説明している。

【２２２５】

図２０８に示すように、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点で、お助けモードＳ前兆演出状態である場合には、お助けモードＳ前兆演出状態からＲＴＣ演出状態に移行している。また、即時短当りとなる図柄変動Ｂを実行する場合には、図柄変動Ｂの停止時であるｔ５の時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに移行している。

【２２２６】

具体的には、演出表示装置１６００では、ｔ１の時点で、図柄変動演出としてお助けモードＳ前兆用の演出表示の実行中であり、ｔ１から、即時短当りとなる図柄変動Ｂの停止時であるｔ５までの間には、お助けモードＳ前兆用の演出表示を継続して実行している。そして、ｔ５よりも後には、低確率時短状態Ｃに制御することから、お助けモードＳの実行中（低確率時短状態Ｃの制御中）であることを示すお助けモードＳ用の演出表示を実行している。つまり、ｔ１～ｔｘまでの間には、ＲＴＣ演出としてのＲＴＣカウントダウン表示やＲＴＣ開始表示を実行していない。

【２２２７】

また、演出表示装置１６００では、ｔｘからＲＴＣ演出の終了条件が成立するｔ４までの間、お助けモードＳ用の演出表示に加えて、ＲＴＣ演出以外では実行されることのないＲＴＣ用の演出表示を実行している。ＲＴＣ用の演出表示については、ｔ３以降に最初に図柄変動（図柄変動Ｄ）が開始されるのを待って開始するようになっている。このような状態では、例えば、表示領域の全体を用いてＲＴＣ用の演出表示を実行し、表示領域の左上部において低確率時短状態Ｃの制御中であることを示す「お助けモードＳ中」を表示するようにお助けモードＳ用の演出表示を実行している。

【２２２８】

また、可動体Ａ～Ｃについては、ｔ２～ｔ３までの間、演出表示装置１６００でのＲＴＣ開始表示を実行していないにもかかわらず、可動体Ａ～Ｃが順次動作するようにしている。具体的には、ｔ２～ｔ３までの間、可動体ＡのＲＴＣ開始動作、可動体ＢのＲＴＣ開始動作、可動体ＣのＲＴＣ開始動作を順次実行している。このように、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中において、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を開始するｔ２が到来した場合には、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を終了し、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を強制的に開始するようにしている。そして、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作の実行中において、即時短当りとなる図柄変動Ｂの停止時であるｔ５が到来した場合には、実行中の可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を終了することなく継続して実行するようにしている。また、ＲＴＣ演出状態であるｔ１～ｔ４のうち、ｔ２～ｔ３については、可動体Ａ～Ｃに対して、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行していないが、ｔ２～ｔ３の期間を除いては、ＲＴＣ演出で可動体Ａ～Ｃを用いておらず、可動体Ａ～Ｃに対して、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行している。

【２２２９】

また、ランプ発光では、ｔ１～ｔ３までの間、演出表示装置１６００でのＲＴＣカウントダウン表示やＲＴＣ開始表示を実行していないにもかかわらず、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがＲＴＣ用の発光パターンで発光するようにし、ｔ４までの間、ＲＴＣ用の発光パターンで継続して発光している。つまり、ｔ１～ｔ３までの間には、演出表示装置１６００でのお助けモードＳ前兆用の演出表示やお助けモードＳ用

の演出表示を実行しているにもかかわらず、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがお助けモードＳ前兆用の発光パターンやお助けモードＳ用の発光パターンで発光していない。また、音声出力では、ｔ１～ｔ３までの間、演出表示装置１６００でのＲＴＣカウントダウン表示やＲＴＣ開始表示を実行していないにもかかわらず、スピーカからＲＴＣ用のＢＧＭが出力されるようにし、ｔ４までの間、ＲＴＣ用のＢＧＭが継続して出力されている。つまり、ｔ１～ｔ３までの間には、演出表示装置１６００でのお助けモードＳ前兆用の演出表示やお助けモードＳ用の演出表示を実行しているにもかかわらず、スピーカからお助けモードＳ前兆用のＢＧＭやお助けモードＳ用のＢＧＭが出力されていない。

【２２３０】

上記したように、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作の実行中において、即時短当りとなる図柄変動Ｂの停止時であるｔ５が到来した場合には、実行中の可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を終了することなく継続して実行している。これにより、ｔ１～ｔ２までの間には、演出表示装置１６００でのＲＴＣ開始表示を実行していないが、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を途中で終了することなく全部を実行することで、外部に向けてＲＴＣ演出が開始される旨を知らせることができ、ＲＴＣ演出の開始が認識されないことを防止することができる。

【２２３１】

また、ＲＴＣ演出と、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）とは、いずれも演出表示装置１６００の演出表示、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力を実行するものであり、演出に用いられる演出要素が重複している（少なくとも一部が重複している）。このとき、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点で、お助けモードＳ前兆演出状態である場合には、お助けモードＳ前兆演出で用いられる演出表示装置１６００の演出表示については、実行しているのに対し、お助けモードＳ前兆演出で用いられる可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力については、実行を制限している。つまり、お助けモードＳ前兆演出で用いられる演出要素のうち、一部の実行を制限している。同様に、ｔ１よりも後に、即時短当りとなる図柄変動Ｂの停止時であるｔ５が到来した場合には、お助けモードＳ演出を実行するタイミングであるが、お助けモードＳ演出で用いられる演出表示装置１６００の演出表示については、実行しているのに対し、お助けモードＳ演出で用いられる可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力については、実行を制限している。つまり、お助けモードＳ演出で用いられる演出要素のうち、一部の実行を制限している。これにより、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点から、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力については、ＲＴＣ演出で用いることが可能であることから、外部に向けてＲＴＣ演出の実行中である旨を知らせることができ、ＲＴＣ演出の実行が認識されないことを防止することができる。

【２２３２】

一方、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点から、演出表示装置１６００の演出表示については、お助けモードＳ前兆演出やお助けモードＳ演出で用いられている。演出表示装置１６００については、遊技盤５の中央部分に設けられていることから、遊技者がもっとも注目する部分であり、そのような演出表示装置１６００に対しては、お助けモードＳ前兆演出表示やお助けモードＳ演出表示を実行することから、即時短当りとなることで低確率時短状態Ｃに制御する旨を見逃すことがなく、低確率時短状態Ｃの制御開始が認識されないことを防止することができる。

【２２３３】

上記した可動体Ａ～Ｃとしては、遊技者が接触可能な可動体と、遊技者が接触不能な可動体と、がある。具体的には、可動体Ａは、遊技盤５に取り付けられた裏上前演出ユニット３３００であり、可動体Ｂは、遊技盤５に取り付けられた裏下前演出ユニット３４００であり、これらの可動体は、遊技者が接触不能とされている。一方、可動体Ｃは、扉枠３の皿ユニット２００に取り付けられた演出操作ユニット３００の演出操作部３０１であり、遊技者が接触可能とされている。そして、可動体Ａ～Ｃは、ＲＴＣ演出の実行中におい

て、ＲＴＣ開始動作を順次実行し、それぞれの可動体が動作するようにしている。ここで、可動体Ａ～Ｃについては、正常に動作するかどうかを監視しているが、可動体Ｃに対して、正常に動作しない異常が発生した場合には、遊技者のイタズラにより可動体Ｃが正常に動作しない可能性が高くなっている。このため、ＲＴＣ演出の実行中において、可動体Ｃが正常に動作しない異常が発生した場合には、遊技者へのペナルティとして、お助けモードＳ前兆演出やお助けモードＳ演出で用いられる演出要素のうち一部の実行を制限している期間を延長するようにしている。つまり、ＲＴＣ演出の終了条件が成立するｔ４になった後にも、お助けモードＳ前兆演出やお助けモードＳ演出で用いられる演出要素のうち一部の実行を制限している状態を継続するようにしている。なお、遊技者へのペナルティとしては、お助けモードＳ前兆演出やお助けモードＳ演出で用いられる演出要素のうち一部の実行を制限している状態において、その制限度合いを強くするものであればよく、例えば、ＲＴＣ演出の実行中において、お助けモードＳ前兆演出やお助けモードＳ演出として実行が制限されていない演出表示装置１６００の演出表示についても、実行を制限するようにしてもよい。このように、ＲＴＣ演出の実行中において、可動体Ｃが正常に動作しない異常が発生した場合には、遊技者にペナルティが与えられることで、可動体Ｃに対して遊技者がイタズラしないように働きかけることができる。

【２２３４】

図２０９は、即時短当りとなった後にＲＴＣ演出の開始条件が成立した場合の演出進行を示すタイムチャートである。図２０９に示すように、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点で、お助けモードＳ演出状態である場合には、お助けモードＳ演出状態からＲＴＣ演出状態に移行している。また、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点で、既に低確率時短状態Ｃに制御されている。

【２２３５】

具体的には、演出表示装置１６００では、ｔ１の時点で、お助けモードＳの実行中（低確率時短状態Ｃの制御中）であることを示すお助けモードＳ用の演出表示を実行しているが、ｔ１～ｔ２までの間には、お助けモードＳ用の演出表示に加えて、ＲＴＣ演出の開始までをカウントダウン（例えば、３→２→１）するＲＴＣカウントダウン表示を実行している。また、ｔ２～ｔｘまでの間には、ＲＴＣ演出の開始を伝えるＲＴＣ開始表示を実行している。そして、ｔｘ～ｔｘまでの間には、ｔｘからＲＴＣ演出の終了条件が成立するｔ４までの間には、お助けモードＳ用の演出表示に加えて、ＲＴＣ演出以外では実行されることのないＲＴＣ用の演出表示を実行している。ＲＴＣ用の演出表示については、ｔ３以降に最初に図柄変動（図柄変動Ｄ）が開始されるのを待って開始するようになっている。このような状態では、例えば、表示領域の全体を用いてＲＴＣカウントダウン表示、ＲＴＣ開始表示、ＲＴＣ用の演出表示を実行し、表示領域の左上部において低確率時短状態Ｃの制御中であることを示す「お助けモードＳ中」を表示するようにお助けモードＳ用の演出表示を実行している。

【２２３６】

また、可動体Ａ～Ｃについては、ｔ２～ｔ３までの間、演出表示装置１６００でのＲＴＣ開始表示の実行に伴い、可動体Ａ～Ｃが順次動作するようにしている。具体的には、ｔ２～ｔ３までの間、可動体ＡのＲＴＣ開始動作、可動体ＢのＲＴＣ開始動作、可動体ＣのＲＴＣ開始動作を順次実行している。このように、お助けモードＳの実行中（低確率時短状態Ｃの制御中）における図柄変動Ｂの実行中において、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を開始するｔ２が到来した場合には、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を終了し、可動体Ａ～ＣのＲＴＣ開始動作を強制的に開始するようにしている。また、ＲＴＣ演出状態であるｔ１～ｔ４のうち、ｔ２～ｔ３については、可動体Ａ～Ｃに対して、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行していないが、ｔ２～ｔ３の期間を除いては、ＲＴＣ演出で可動体Ａ～Ｃを用いておらず、可動体Ａ～Ｃに対して、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行している。

【２２３７】

また、ランプ発光では、ｔ１～ｔ４までの間、ＲＴＣ演出の実行に伴い、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがＲＴＣ用の発光パターンで発光するようにしている。つまり、ｔ１～ｔ３までの間には、演出表示装置１６００でのお助けモードＳ用の演出表示を実行しているにもかかわらず、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがお助けモードＳ用の発光パターンで発光していない。また、音声出力では、ｔ１～ｔ４までの間、ＲＴＣ演出の実行に伴い、スピーカからＲＴＣ用のＢＧＭが出力されるようにしている。つまり、ｔ１～ｔ３までの間には、演出表示装置１６００でのお助けモードＳ用の演出表示を実行しているにもかかわらず、スピーカからお助けモードＳ用のＢＧＭが出力されていない。

【２２３８】

上記したように、ＲＴＣ演出と、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）とは、いずれも演出表示装置１６００の演出表示、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力を実行するものであり、演出に用いられる演出要素が重複している（少なくとも一部が重複している）。このとき、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点で、お助けモードＳ演出状態である場合には、お助けモードＳ演出で用いられる演出表示装置１６００の演出表示については、実行しているのに対し、お助けモードＳ演出で用いられる可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力については、実行を制限している。つまり、お助けモードＳ演出で用いられる演出要素のうち、一部の実行を制限している。これにより、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点から、可動体Ａ～Ｃの動作、ランプ発光や音声出力については、ＲＴＣ演出で用いることが可能であることから、外部に向けてＲＴＣ演出の実行中である旨を知らせることができ、ＲＴＣ演出の実行が認識されないことを防止することができる。

【２２３９】

一方、お助けモードＳの実行中（低確率時短状態Ｃの制御中）において、ＲＴＣ演出の開始条件が成立するｔ１が到来した時点から、演出表示装置１６００の演出表示については、お助けモードＳ演出で用いられている。演出表示装置１６００については、遊技盤５の中央部分に設けられていることから、遊技者がもっとも注目する部分であり、そのような演出表示装置１６００に対しては、お助けモードＳ演出表示を実行することから、お助けモードＳの実行中（低確率時短状態Ｃの制御中）である旨を見逃すことがなく、お助けモードＳの実行中（低確率時短状態Ｃの制御中）である旨が認識されないことを防止することができる。

【２２４０】

（お助けモードＬ前兆演出の制限）

図２０４で説明したように、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する場合には、図柄変動Ｂの停止時であるｔ５の時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。また、ｔ５よりも前には、「お助けモードＬ」が間近であることを示唆する「お助けモードＬ前兆演出」を実行するお助けモードＬ前兆演出状態にするのに対し、ｔ５からは、「お助けモードＬ」の実行中であることを示す「お助けモードＬ演出」を実行するお助けモードＬ演出状態に移行している。なお、本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの間、低確率時短状態Ｂに制御するものであり、そのような低確率時短状態Ｂに制御する期間を「お助けモードＬ」と呼称している。

【２２４１】

上記した演出例では、演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示の停止時において、低確率状態における特別図柄の変動表示が５００～６００回に達するまでの間、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行しているが、そのようなカウント演出が「お助けモードＬ前兆演出」に相当している。このようなカウント演出について、主制御基板１３１０では、低確率状態における特別図柄

の変動停止時に救済回数カウンタをカウントアップし、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に救済回数カウンタに関する情報（救済カウントコマンド）を送信することにより、周辺制御基板１５１０では、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握するようにし、特別図柄（装飾図柄）の変動表示の停止時において、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行している。つまり、カウント演出は、主制御基板１３１０で決定される変動パターンに指示される演出とは別に、周辺制御基板１５１０で決定される演出として実行されている。

【２２４２】

本例では、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する場合において、主制御基板１３１０で決定される変動パターンとして、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定可能としている。ここで、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達していない図柄変動を実行する場合には、主制御基板１３１０で決定される変動パターンとして、通常の変動パターンを決定しており、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定することがない。そして、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定した場合には、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂでしか実行されることのないお助けモードＬ前兆演出を実行することにより、低確率時短状態Ｂに制御される「お助けモードＬ」が実行される旨を事前に知ることができる。

【２２４３】

なお、「お助けモードＬ前兆演出」として、上記したカウント演出を実行しない場合において、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定した場合には、その変動パターンに対応する演出（お助けモードＬ前兆演出）を実行することにより、低確率時短状態Ｂに制御される「お助けモードＬ」が実行される旨を事前に知ることができるのに対し、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定しないで通常の変動パターンを決定した場合には、その変動パターンに対応する演出（お助けモードＬ前兆演出でない演出）を実行することにより、低確率時短状態Ｂに制御される「お助けモードＬ」が実行される旨を事前に知ることができない。なお、本例では、「お助けモードＬ前兆演出」として、上記したカウント演出を実行していないが、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定するか否かにかかわらず、上記したカウント演出を実行してもよい。また、本例では、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する場合において、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定可能としているが、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達するよりも前の図柄変動であればよく、例えば、複数回の図柄変動（例えば、５９７～６００回や５００～６００回）にまたがって、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定可能としてもよい。

【２２４４】

また、本例では、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する場合に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターン（特定変動パターン）を決定するための特別な操作部である特定変動パターン実行ボタン（図示しない）を、パチンコ機１の裏面側に設けている。なお、特定変動パターン実行ボタンとしては、電源投入に係る電源スイッチ６３０ａとは別に、遊技者が操作および視認できない箇所に設けられている操作部であればよく、回転スイッチ式の操作部や、押下スイッチ式の操作部、あるいは、管理者が所持する特殊な工具（細棒など）や鍵を挿入して操作するタイプの操作部等が例示できる。このうち、管理者が所持する特殊な工具（細棒など）や鍵を挿入して操作するタイプの操作部であれば、ホールで意図せずに誤操作してしまうことを抑止することもできる。

【２２４５】

具体的には、電源投入時に特定変動パターン実行ボタンを操作した場合には、低確率状

態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定している。一方、電源投入時に特定変動パターン実行ボタンを操作していない場合には、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定しないで通常の変動パターンを決定している。つまり、ホール管理者が電源投入時に特定変動パターン実行ボタンを操作するか否かによって、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定するか否かを選択可能にしている。このように、電源投入時に特定変動パターン実行ボタンを操作していない場合には、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンに対応するお助けモードＬ前兆演出を実行することがなく、次の図柄変動Ｃでお助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）であることを示すお助けモードＬ演出が突然実行されることから、当りにならないで時短が付与されるインパクトを強く与えることができる。

【２２４６】

なお、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）には、図柄変動を実行するときに、主制御基板１３１０で決定される変動パターンとして、お助けモードＬ演出用の変動パターンを決定している。つまり、低確率時短状態Ｂの制御開始後、低確率時短状態Ｂにおける特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの図柄変動では、お助けモードＬ演出用の変動パターンを決定している。このお助けモードＬ演出用の変動パターンについては、電源投入時に特定変動パターン実行ボタンを操作したか否かにかかわらず、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）に決定するようにしている。つまり、電源投入時に特定変動パターン実行ボタンを操作した場合には、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する前後において、低確率時短状態Ｂへ移行するよりも前にお助けモードＬ前兆演出を実行し、低確率時短状態Ｂへ移行した後にお助けモードＬ演出を実行している。一方、電源投入時に特定変動パターン実行ボタンを操作していない場合には、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する前後において、低確率時短状態Ｂへ移行するよりも前にお助けモードＬ前兆演出を実行することがなく、低確率時短状態Ｂへ移行した後にお助けモードＬ演出を実行している。このように、電源投入時に特定変動パターン実行ボタンを操作していない場合には、低確率時短状態Ｂへ移行するよりも前にお助けモードＬ前兆演出を実行することがなく、低確率時短状態Ｂへ移行した後にお助けモードＬ演出が突然実行されることから、当りにならないで時短が付与されるインパクトを強く与えることができる。

【２２４７】

また、電源投入時にＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを操作しながら電源スイッチ６３０ａを操作し、ＲＡＭクリアを伴う電源投入が行われた場合にも、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆや電源スイッチ６３０ａとは別の特定変動パターン実行ボタンを電源投入時に操作していなければ、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定することがない（通常の変動パターンを決定する）。つまり、ホール管理者がＲＡＭクリアを伴う電源投入を行うか否かだけでは、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定するか否かが変化しないことから、ホール管理者が必要に応じて電源投入時に特定変動パターン実行ボタンを操作し、図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定することを可能にしている。

【２２４８】

上記では、ホール管理者が電源投入時に特定変動パターン実行ボタンを操作するか否か

によって、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定するか否かを異ならせているが、以下のように構成してもよい。具体的には、電源投入後に既に大当り（大当り遊技）が得られており、その後に低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、その６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定している。一方、電源投入後に大当り（大当り遊技）が得られていない状態で、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、その６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定しないで通常の変動パターンを決定している。つまり、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達するよりも前に既に大当り（大当り遊技）が得られているか否かによって、その６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定するか否かを異ならせている。このような構成においては、既に得られている大当り（大当り遊技）の対価として、低確率時短状態Ｂへ移行するよりも前にお助けモードＬ前兆演出を実行することが可能であり、お助けモードＬ前兆演出を楽しませることができる。

【２２４９】

また、上記では、電源投入時に特定変動パターン実行ボタンを操作していない場合には、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定しないで通常の変動パターンを決定しているが、以下のように構成してもよい。具体的には、電源投入後において、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するものであるが、電源投入後における１回目の低確率時短状態Ｂ（お助けモードＬ）では、低確率時短状態Ｂへ移行するよりも前にお助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定することがない（通常の変動パターンを決定する）のに対し、電源投入後における２回目以降の低確率時短状態Ｂ（お助けモードＬ）では、低確率時短状態Ｂへ移行するよりも前にお助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定している。つまり、電源投入後における１回目の低確率時短状態Ｂ（お助けモードＬ）であるか否かによって、低確率時短状態Ｂへ移行するよりも前の図柄変動Ｂを実行する際に、お助けモードＬ前兆演出用の変動パターンを決定するか否かを異ならせている。このような構成においては、電源投入後における１回目の低確率時短状態Ｂ（お助けモードＬ）で、既に低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行可能であることが知られており、電源投入後における２回目以降の低確率時短状態Ｂ（お助けモードＬ）では、低確率時短状態Ｂへ移行するよりも前にお助けモードＬ前兆演出を新たに実行することで、演出が単調になることを防止することができる。

【２２５０】

［救済回数カウンタのリセットについて］

上記では、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、主制御基板１３１０での救済回数カウンタを用いて低確率状態における特別図柄の変動回数を初期値である「０」から加算カウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。このような救済回数カウンタについては、ＲＡＭクリアを伴う電源投入時や大当り遊技の実行時において、低確率状態における特別図柄の変動回数のカウントをリセットしている。しかしながら、低確率状態における特別図柄の変動回数については、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するかどうかに直結するものであることから、救済回数カウンタのカウントをリセットするか否かについては、ＲＡＭクリアを伴う電源投入であるか否かにかかわらず、ホール管理者が電源投入時に選択できる構成であることが好ましい。本例では、電源投入時において、救済回数カウンタのカウントをリセットするか否かを可能にする構成について、以下に説明する。

【２２５１】
本例では、電源投入時において、救済回数カウンタのカウントをリセットするための特別な操作部である救済維持ボタン（図示しない）を、パチンコ機１の裏面側に設けている。なお、救済維持ボタンとしては、電源投入に係る電源スイッチ６３０ａとは別に、遊技者が操作および視認できない箇所に設けられている操作部であればよく、回転スイッチ式の操作部や、押下スイッチ式の操作部、あるいは、管理者が所持する特殊な工具（細棒など）や鍵を挿入して操作するタイプの操作部等が例示できる。このうち、管理者が所持する特殊な工具（細棒など）や鍵を挿入して操作するタイプの操作部であれば、ホールで意図せずに誤操作してしまうことを抑止することもできる。
【２２５２】
具体的には、電源投入時に救済維持ボタンを操作した場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットしないで維持している。一方、電源投入時に救済維持ボタンを操作していない場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットしている。つまり、ホール管理者が救済維持ボタンを操作するか否かによって、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットするか否かを選択可能にしている。このように、電源投入時に救済維持ボタンを操作した場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持することから、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が少ない回数で済むことになるのに対し、電源投入時に救済維持ボタンを操作していない場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットすることから、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が多くの回数必要となり、ホール管理者がホール環境に応じてリセットするか否かを選択することができる。
【２２５３】
図２１０は、ＲＡＭクリアを実行するための電源投入時の操作を示すＲＡＭクリア条件の一覧である。本例では、電源投入時（電源スイッチ６３０ａの操作時）において、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを操作するＲＡＭクリア操作が行われている場合と、設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作する設定変更操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆおよび設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作する設定変更操作でもよい。）が行われている場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化（低確率非時短状態に設定）している。また、設定値については、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの特定領域に記憶されており、設定変更操作が行われた場合に、既に設定されている設定値（電源投入前における電源遮断時の設定値）を変更可能にしている。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの第２の特定領域に記憶されており、電源投入時に救済維持ボタンを操作した場合に、カウントを維持可能にしている。
【２２５４】
図２１０に示すように、ＲＡＭクリア操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化する。また、周辺制御基板１５１０での周辺制御ＩＣのＲＡＭについては、電源遮断時にバックアップを作成していないことから、演出状態を初期状態に戻している。また、設定値の設定変更や確認表示については行われず、既に設定されている設定値（電源投入前における電源遮断時の設定値）を維持している。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、カウントを維持している。また、遊技状態の初期化については、ＲＡＭクリア操作後、主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングで実行している。また、外部に知らせる報知態様としては、ＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングから所定期間が経過するまでの間、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されてい

るＬＥＤを青色で発光するようにし、スピーカから「遊技状態をクリアしました。設定値、救済回数は維持しています。」という音声を出力するようにしている。したがって、ＲＡＭクリア操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。

【２２５５】

なお、周辺制御基板１５１０での周辺制御ＩＣのＲＡＭについては、電源遮断時にバックアップを作成していないことから、電源遮断時に実行中の演出に関する情報が失われることとなり、その後の電源投入後の演出状態については、初期状態で実行し、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に演出に関するコマンドが送信されるのを待って、演出状態が復帰するようになっている。

【２２５６】

また、ＲＡＭクリア操作時において、救済維持ボタンを操作していない場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化する。また、周辺制御基板１５１０での周辺制御ＩＣのＲＡＭについては、電源遮断時にバックアップを作成していないことから、演出状態を初期状態に戻している。また、設定値の設定変更や確認表示については行われず、既に設定されている設定値（電源投入前における電源遮断時の設定値）を維持している。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、カウントをリセットしている。また、遊技状態の初期化やカウントのリセットについては、ＲＡＭクリア操作後、主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングで実行している。また、外部に知らせる報知態様としては、ＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングから所定期間が経過するまでの間、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを黄色で発光するようにし、スピーカから「遊技状態と救済回数をクリアしました。設定値は維持しています。」という音声を出力するようにしている。したがって、ＲＡＭクリア操作時において、救済維持ボタンを操作していない場合には、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするようになっている。

【２２５７】

一方、設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化する。また、周辺制御基板１５１０での周辺制御ＩＣのＲＡＭについては、電源遮断時にバックアップを作成していないことから、演出状態を初期状態に戻している。また、設定値の設定変更が可能であり、設定値の設定変更では、既に設定されている設定値（電源投入前における電源遮断時の設定値）を維持した状態から、設定切替ボタン１３１１ｂを操作するごとに値１ずつ増加し、最大値である設定値６に達すると、初期値である設定値１へ戻り、再び値１ずつ増加することを可能にしている。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、カウントを維持している。また、遊技状態の初期化については、設定変更操作後、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦ操作して設定変更操作が終了したと判定したタイミング（主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される設定キーＯＦＦの信号が入力タイミング）で実行している。なお、設定変更操作が終了したと判定したタイミングでは、設定変更して決定した設定値を主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの特定領域に格納している。また、外部に知らせる報知態様としては、設定変更操作が終了したと判定したタイミングから所定期間が経過するまでの間、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを緑色で発光するようにし、スピーカから「設定値を変更し、遊技状態をクリアしました。救済回数は維持しています。」という音声を出力するようにしている。したがって、設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電

源遮断時の続きからカウントするようになっている。
【２２５８】
　また、設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作していない場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化する。また、周辺制御基板１５１０での周辺制御ＩＣのＲＡＭについては、電源遮断時にバックアップを作成していないことから、演出状態を初期状態に戻している。また、設定値の設定変更が可能であり、設定値の設定変更では、既に設定されている設定値（電源投入前における電源遮断時の設定値）を維持した状態から、設定切替ボタン１３１１ｂを操作するごとに値１ずつ増加し、最大値である設定値６に達すると、初期値である設定値１へ戻り、再び値１ずつ増加することを可能にしている。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、カウントをリセットしている。また、遊技状態の初期化やカウントのリセットについては、設定変更操作後、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦ操作して設定変更操作が終了したと判定したタイミング（主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される設定キーＯＦＦの信号が入力タイミング）で実行している。なお、設定変更操作が終了したと判定したタイミングでは、設定変更して決定した設定値を主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの特定領域に格納している。また、外部に知らせる報知態様としては、設定変更操作が終了したと判定したタイミングから所定期間が経過するまでの間、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを白色で発光するようにし、スピーカから「設定値を変更し、遊技状態と救済回数をクリアしました。」という音声を出力するようにしている。したがって、設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作していない場合には、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするようになっている。
【２２５９】
　また、詳しくは上記したが、電源投入時において、主制御内蔵ＲＡＭの内容に異常があると判定した場合、又は、電源遮断時に主制御側電源断時処理が正常に終了していないと判定した場合には、主制御内蔵ＲＡＭに格納されている内容に異常がある（又は信用することができないものである）として、その旨を伝えるエラー表示を行っている。このようなＲＡＭエラーが発生している場合には、特定異常フラグをＯＮし、パチンコ機１の電源を遮断して、再び電源を投入する際に、設定変更操作を行うことにより、ＲＡＭエラーを解除して遊技を進行することができるようになっている。具体的には、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）において、設定変更操作を行っている場合には、その設定変更操作時に救済維持ボタンを操作しているか否かにかかわらず、遊技状態を初期化するとともに、設定値の設定変更を可能にしている。設定値の設定変更では、初期値である最低値の設定値１を仮設定した状態から、設定切替ボタン１３１１ｂを操作するごとに値１ずつ増加し、最大値である設定値６に達すると、初期値である設定値１へ戻り、再び値１ずつ増加することを可能にしている。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、カウントをリセットしている。また、遊技状態の初期化やカウントのリセットについては、設定変更操作後、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦ操作して設定変更操作が終了したと判定したタイミング（主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される設定キーＯＦＦの信号が入力タイミング）で実行している。なお、設定変更操作が終了したと判定したタイミングでは、設定変更して決定した設定値を主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの特定領域に格納している。
【２２６０】
　上記では、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）において、設定変更操作を行っている場合には、その設定変更操作時に救済維持ボタンを操作しているか否かにかかわらず、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットしている。これは、ＲＡＭエラーの発生時には、主制御内蔵ＲＡＭに格納されている内容に異常があり、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントにも異常がある可能性があることから、カウントをリセットすることにより、遊技

の公平性を保つことができるようになっている。なお、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）において、設定変更操作でない電源投入を行った場合には、ＲＡＭエラーを解除することなく特定異常フラグがＯＮの状態を継続するようにしている。

【２２６１】

本例では、電源投入時に救済維持ボタンを操作する場合として、ＲＡＭクリア操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするのに対し、設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。また、電源投入時に救済維持ボタンを操作しない場合として、ＲＡＭクリア操作時において、救済維持ボタンを操作していない場合には、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするのに対し、設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作していない場合には、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするようになっている。つまり、電源投入時においては、設定値の設定変更をしたいか否か、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持したいか否か、によって、ホール管理者が所定の操作部を操作すればよく、ホール管理者がホール環境に応じて４つのパターンから選択的に実行することができる。例えば、ホールの営業開始時における電源投入時に救済維持ボタンを操作した場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持することから、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が少ない回数で済むことになり、ホールの営業開始から早々に低確率時短状態Ｂに移行することを遊技者に期待させることができる。一方、ホールの営業開始時における電源投入時に救済維持ボタンを操作していない場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットすることから、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が多くの回数必要となり、ホールの営業開始から早々に低確率時短状態Ｂに移行することがなく、遊技者の期待が早々に高まることがない。

【２２６２】

なお、電源投入時に救済維持ボタンを操作するか否かにかかわらず、ＲＡＭクリア操作や設定変更操作でない通常の電源投入（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆおよび設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作しないで電源スイッチ６３０ａの操作のみ）が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行せず、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、遊技状態を電源遮断時の状態に復帰させている。また、周辺制御基板１５１０での周辺制御ＩＣのＲＡＭについては、電源遮断時にバックアップを作成していないことから、演出状態を初期状態に戻している。また、設定値の設定変更や確認表示については行われず、既に設定されている設定値（電源投入前における電源遮断時の設定値）を維持している。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、カウントを維持している。また、外部に知らせる報知態様としては、ＲＡＭクリア信号がＯＦＦと判定されるタイミングから所定期間が経過するまでの間、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを紫色で発光するようにし、スピーカから「遊技状態を復帰しました。設定値、救済回数は維持しています。」という音声を出力するようにしている。したがって、通常の電源投入である場合には、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントし、遊技状態についても、電源遮断時の状態に復帰するようになっている。なお、電源投入時に救済維持ボタンを操作するか否かにかかわらず、設定値の確認

表示が行われる設定確認操作が行われた場合には、設定値の確認表示が行われる点を除いて、通常の電源投入が行われる場合と同じである。

【２２６３】

また、本例では、遊技状態の初期化した際に、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持したか、リセットしたかによって、外部に知らせる報知態様を異ならせている。これにより、例えば、ホール管理者が間違えて電源投入時に救済維持ボタンを操作してしまい、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持した場合であっても、外部に知らせる報知態様によりその間違いに気づくことができ、ホール管理者が意図しないでカウントを維持してしまうことを防止することができる。

【２２６４】

上記では、救済維持ボタンを設ける構成としたが、例えば、救済維持ボタンを設けない構成とした場合にも、電源投入時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持するか否かを、ホール管理者がホール環境に応じて選択することができる構成とすることが好ましい。このような構成においては、例えば、設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作しないＲＡＭクリア操作が行われている場合には、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするのに対し、設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作する設定変更操作が行われている場合には、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントしている。これにより、ホール管理者が設定変更操作でなくＲＡＭクリア操作を行った場合のみ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットしないで維持することができ、ホール管理者のニーズに合わせることができる。

【２２６５】

また、救済維持ボタンを設けない構成とした場合にも、電源投入時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持したい場合には、ホール管理者が何らかの操作部を操作する構成とすることが好ましい。具体的には、何らかの操作部としては、設定変更操作としての設定キースイッチ１３１１ａのＯＮ操作であってもよい。このような構成においては、電源投入時において、設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作する設定変更操作が行われている場合には、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするのに対し、設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作しないＲＡＭクリア操作が行われている場合には、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントしている。これにより、電源投入時において、ホール管理者が設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作しなければ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットするようになり、ホール管理者が意図しないでカウントを維持してしまうことを防止することができる。

【２２６６】

なお、救済維持ボタンを設ける構成とした場合には、ＲＡＭクリア操作または設定変更操作のいずれを操作するか、救済維持ボタンを操作するか否か、によって、ホール管理者が４つのパターンから選択的に実行することが可能であるのに対し、救済維持ボタンを設けない構成とした場合には、ＲＡＭクリア操作または設定変更操作のいずれを操作するかだけであり、ホール管理者が２つのパターンしか選択的に実行することができない。このため、パチンコ機１に救済維持ボタンを設けない場合には、ホール側で操作することが可能な操作部を設けるようにし、ホール管理者が選択しうるパターンが増加するようにしてもよい。

【２２６７】

本例では、機能表示ユニット１４００での特別図柄の変動表示において、特別図柄の停

止図柄を停止表示するとともに、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示において、装飾図柄の停止図柄を停止表示するものとしている。そして、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、特別図柄の停止時にカウントしている。また、大当りとなった場合には、機能表示ユニット１４００での特別図柄の変動表示において、特別図柄の停止図柄として大当り図柄を停止表示するとともに、演出表示装置１６００での装飾図柄の変動表示において、装飾図柄の停止図柄として大当り図柄を停止表示するものとしている。そして、大当り図柄の停止後には、大当り遊技を実行するものの、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、大当り遊技開始前である大当り図柄の停止時にリセットしている。このような構成において、特別図柄の変動表示の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時にＲＡＭクリア操作や設定変更操作が行われている場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、変動状態を初期化する（変動表示されていない状態にする）ことから、電源投入時には、実行中の特別図柄の変動表示に復帰することはない。また、大当り遊技を実行するよりも前の大当りに基づく特別図柄の変動表示の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時にＲＡＭクリア操作や設定変更操作が行われている場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、変動状態を初期化する（変動表示されていない状態にする）ことから、実行中の大当りに基づく特別図柄の変動表示に復帰することがなく、その後に予定されていた大当り遊技も実行されることがない。

【２２６８】

上記した構成において、大当りに基づく特別図柄の変動表示の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時におけるＲＡＭクリア操作時に救済維持ボタンを操作している場合には、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当りに基づく特別図柄の変動表示を初期化し、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするのに対し、電源投入時における設定変更操作時に救済維持ボタンを操作している場合には、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当りに基づく特別図柄の変動表示を初期化し、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。また、大当りに基づく特別図柄の変動表示の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時におけるＲＡＭクリア操作時に救済維持ボタンを操作していない場合には、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当りに基づく特別図柄の変動表示を初期化し、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするのに対し、電源投入時における設定変更操作時に救済維持ボタンを操作していない場合には、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当りに基づく特別図柄の変動表示を初期化し、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするようになっている。つまり、大当りに基づく特別図柄の変動表示の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時（ＲＡＭクリア操作時、設定変更操作時）においては、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当りに基づく特別図柄の変動表示を初期化するものの、設定値の設定変更をしたいか否か、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持したいか否か、によって、ホール管理者が所定の操作部を操作すればよく、ホール管理者がホール環境に応じて４つのパターンから選択的に実行することができる。

【２２６９】

また、本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数（第一特別図柄と第二特別図柄の大当り以外の変動回数）をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで、低確率時短状態Ｂに制御しているが、例えば、従来のパチンコ機１のＲＡＭクリア処理のように遊技の進行に関する全ての制御について初期化を行う構成を付加すると、特別図柄の変動表示中にＲＡＭクリア処理が行われること

で低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントまでもがリセットされてしまうこととなり、パチンコ機１の製造過程等で低確率時短状態Ｂに移行することを確認することが困難とされる虞がある。この点、本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するまでの間に、大当りとなって大当りに基づく特別図柄の変動表示を実行した場合であっても、大当りに基づく特別図柄の変動表示の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時（ＲＡＭクリア操作時、設定変更操作時）に救済維持ボタンを操作することで、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当りに基づく特別図柄の変動表示を初期化しつつも、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントすることができ、パチンコ機１の製造過程において、改めて特別図柄の変動表示を行うことが可能になり、低確率時短状態Ｂに移行することの確認を容易化することができる。

【２２７０】

また、パチンコ機１の製造過程において、低確率時短状態Ｂに移行する際の各種の演出を確認したい場合には、外れになる場合においても、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回目に達する変動表示中や、その直前の変動表示中に、大当りになるか否かに拘らず電源を遮断し、その後の電源投入時（ＲＡＭクリア操作時、設定変更操作時）に救済維持ボタンを操作することで、実行中の特別図柄の変動表示を初期化しつつも、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントすることができ、パチンコ機１の製造過程において、改めて６００回目の特別図柄の変動表示等を行うことが可能になり、低確率時短状態Ｂに移行する過程の演出確認を容易化することができる。

【２２７１】

また、実行中の特別図柄の変動表示を初期化する際には、記憶されている各種の保留に関する情報（第一特別図柄の抽選結果の保留、第二特別図柄の抽選結果の保留）も初期化するようにしておくことで、低確率時短状態Ｂに移行することの確認や、低確率時短状態Ｂに移行する過程の演出確認を行う際に、作業者が第一特別図柄と第二特別図柄のいずれを実行するか選択して６００回目に達する変動表示や、その直前の変動表示を任意のタイミングに実行することが可能であり、確認作業の自由度を高めることができる。また、本作業は、電源投入時（ＲＡＭクリア操作時、設定変更操作時）に救済維持ボタンを操作することで繰り返し実行可能であり、この点でも確認作業の自由度を高めることができる。

【２２７２】

上記では、救済維持ボタンを設ける構成としたが、例えば、救済維持ボタンを設けない構成とした場合にも、６００回に達する特別図柄の変動表示や大当りに基づく特別図柄の変動表示の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時（ＲＡＭクリア操作時、設定変更操作時）において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持するか否かを、ホール管理者がホール環境に応じて選択することができる構成とすることが好ましい。このような構成においては、ホール管理者が設定変更操作またはＲＡＭクリア操作のいずれか一方を行った場合のみ、実行中の変動表示を消去しつつも、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットしないで維持することで、ホール管理者のニーズに合わせることができる。

【２２７３】

なお、本例では、時短状態の制御中に電源を遮断し、その後の電源投入時におけるＲＡＭクリア操作時に救済維持ボタンを操作している場合には、実行中の変動表示を初期化する際に、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするのに対し、電源投入時における設定変更操作時に救済維持ボタンを操作している場合には、実行中の変動表示を初期化する際に、時短状態から低確率非時短状態に初期化し、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。また、時短状態の制御中に電源を遮断し、その後の電源投入時におけるＲＡＭクリア

操作時に救済維持ボタンを操作していない場合には、実行中の変動表示を初期化する際に、時短状態から低確率非時短状態に初期化し、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするのに対し、電源投入時における設定変更操作時に救済維持ボタンを操作していない場合には、実行中の変動表示を初期化する際に、時短状態から低確率非時短状態に初期化し、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするようになっている。つまり、時短状態の制御中に電源を遮断し、その後の電源投入時（ＲＡＭクリア操作時、設定変更操作時）においては、実行中の変動表示を初期化する際に、時短状態から低確率非時短状態に初期化するものの、設定値の設定変更をしたいか否か、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持したいか否か、によって、ホール管理者が所定の操作部を操作すればよく、ホール管理者がホール環境に応じて４つのパターンから選択的に実行することができる。

【２２７４】

上記では、大当りとなった場合には、大当り図柄の停止後には大当り遊技を実行するものとし、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、大当り図柄の停止時にリセットするものしたが、これとは別の例として、大当りとなった場合に限り、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、大当り図柄の停止時でなく、大当り遊技の終了時（例えば最終回のラウンド終了後に設定されるエンディング期間の経過時など）にリセットするようにしてもよい。つまり、外れや小当りとなった場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについて特別図柄の停止時にカウントするが、大当りとなった場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについて特別図柄の停止時ではなく、その後の大当り遊技の終了時までリセットするタイミングを遅延させるようにしてもよい。このような構成においては、大当り遊技の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時にＲＡＭクリア操作や設定変更操作が行われている場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、大当り遊技を消去するように遊技状態を初期化（低確率非時短状態に設定）することから、実行中の大当り遊技に復帰することがない。

【２２７５】

上記した構成において、大当り遊技の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時におけるＲＡＭクリア操作時に救済維持ボタンを操作している場合には、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当り遊技を初期化し、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするのに対し、電源投入時における設定変更操作時に救済維持ボタンを操作している場合には、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当り遊技を初期化し、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。また、大当り遊技の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時におけるＲＡＭクリア操作時に救済維持ボタンを操作していない場合には、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当り遊技を初期化し、既に設定されている設定値を維持しつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするのに対し、電源投入時における設定変更操作時に救済維持ボタンを操作していない場合には、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当り遊技を初期化し、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするようになっている。つまり、大当り遊技の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時（ＲＡＭクリア操作時、設定変更操作時）においては、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当り遊技を初期化するものの、設定値の設定変更をしたいか否か、低確率状態に

おける特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持したいか否か、によって、ホール管理者が所定の操作部を操作すればよく、ホール管理者がホール環境に応じて４つのパターンから選択的に実行することができる。

【２２７６】

また、本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数（第一特別図柄と第二特別図柄の大当り以外の変動回数）をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで、低確率時短状態Ｂに制御しているが、例えば、従来のパチンコ機１のＲＡＭクリア処理のように遊技の進行に関する全ての制御について初期化を行う構成を付加すると、大当り遊技中にＲＡＭクリア処理が行われることで低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントまでもがリセットされてしまうこととなり、パチンコ機１の製造過程等で低確率時短状態Ｂに移行することを確認することが困難とされる虞がある。この点、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するまでの間に、大当りとなって大当り遊技が発生した場合には、大当り遊技の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時（ＲＡＭクリア操作時、設定変更操作時）に救済維持ボタンを操作することで、遊技状態を初期化する際に、実行中の大当り遊技を初期化しつつも、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントすることができ、パチンコ機１の製造過程において、低確率時短状態Ｂに移行することの確認を容易化することができる。

【２２７７】

上記では、救済維持ボタンを設ける構成としたが、例えば、救済維持ボタンを設けない構成とした場合にも、大当り遊技の実行中に電源を遮断し、その後の電源投入時（ＲＡＭクリア操作時、設定変更操作時）において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持するか否かを、ホール管理者がホール環境に応じて選択することができる構成とすることが好ましい。このような構成においては、ホール管理者が設定変更操作またはＲＡＭクリア操作のいずれか一方を行った場合のみ、大当り遊技を消去しつつも低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットしないで維持することで、ホール管理者のニーズに合わせることができる。

【２２７８】

また、詳しくは上記したが、演出表示装置１６００では、「お助けモードＬ前兆演出」として、低確率状態における特別図柄の変動表示が５００～６００回に達するまでの間、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行している。このような低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対する現在のカウントについては、低確率状態における特別図柄の変動表示が５００～６００回以外でもホール管理者がカウントをリセットするか否かを確認できるように、設定値の設定変更や設定値の表示確認が行われている期間にも表示するようにし、ホール管理者が確認可能としている。以下では、設定値の設定変更や設定値の表示確認が行われている期間に表示する履歴表示について説明する。

【２２７９】

図２１１は、設定値の設定変更や設定値の表示確認が行われている期間に表示可能な履歴表示を示すものである。本例では、電源投入時に救済維持ボタンが操作されずに設定変更操作が行われて、設定値の設定変更が行われている状態を示す。設定変更操作が行われた場合には、既に設定されている設定値（電源投入前における電源遮断時の設定値）を変更可能にしている。

【２２８０】

図２１１（Ａ），（Ｂ）は、設定値の設定変更が行われている状態の演出表示装置１６００の表示画面を示しており、図２１１（Ａ）は、設定値の設定変更が開始された直後の表示画面であり、画面中央で「設定変更中」というメッセージ画像が表示されるとともに、その下に履歴表示に切換するための案内画像（演出操作部３１０を示す操作画像）が表示される。図２１１（Ｂ）は、演出操作部３１０が操作された場合に、図２１１（Ａ）の表示画面から切り換わった履歴表示画像である。

【２２８１】
図２１１（Ｂ）では、１画面で過去１２回分の履歴を１行ごとに確認可能な第１履歴表示部が表示されており、ＲＴＣの情報に基づく「日時情報」、上述した特別図柄の変動表示や大当り遊技等を含めた遊技状態が初期化されたか否かの「遊技状態に関する情報」、現在の設定値を表す「設定値に関する情報」、「救済回数カウンタのカウント値に関する情報」、「ＲＡＭクリア操作や設定変更操作などの作業情報」」が左から順に記録されている。これらの情報は、ＲＡＭクリア操作や設定変更操作が行われても消去されることがないように主制御基板１３１０の特定の記憶領域に記憶されている。つまり、図２１１（Ａ），（Ｂ）の表示は、設定値の設定変更や設定値の表示確認が行われている期間に主制御基板１３１０が記憶する各種情報を周辺制御基板１５１０に送信して、周辺制御基板１５１０によって生成および展開される演出画像である。
【２２８２】
また、図２１１（Ｂ）のうち、第１履歴表示部の一番下の行に示す履歴（２０２０／３／９　７：１５：００）は、現在の設定変更操作に係る表示であり、「設定値に関する情報」の箇所には「変更中」という情報が記録されており、設定値が確定することで更新される。また、第１履歴表示部の左下には、図２１１（Ａ）に示す表示画面に戻すための案内画像（演出操作部３１０を示す操作画像）が表示され、第１履歴表示部の右下には、現在の「救済回数カウンタのカウント値に関する情報」が強調して表示される。
【２２８３】
現在の「救済回数カウンタのカウント値に関する情報」としては、「ＲＡＭクリア後の変動回数」と「大当り後の変動回数」の２つがあり、「ＲＡＭクリア後の変動回数」には、救済維持ボタンが操作されずにＲＡＭクリア操作や設定変更操作が行われて救済回数カウンタのカウント値が初期値にリセットされた場合に、その初期値からカウントされた変動回数の総数が表示される。また、「大当り後の変動回数」には、遊技の進行過程で大当り遊技が実行され、救済回数カウンタのカウント値が初期値にリセットされた場合に、その初期値からカウントされた変動回数が表示される。つまり、遊技の進行過程で大当り遊技が実行されていない場合には、「大当り後の変動回数」はゼロが表示され、「ＲＡＭクリア後の変動回数」にだけ数値が記録されることになる。なお、図２１１（Ｂ）の例では、遊技の進行過程で大当り遊技が実行された場合を示すものであり、「大当り後の変動回数」には「４１２」が記録され、「ＲＡＭクリア後の変動回数」には「２９９５」だけ記録されており、ホール管理者は「大当り後の変動回数」である「４１２」によって救済回数カウンタのカウント値を認識することができる。
【２２８４】
本例では、電源投入時に救済維持ボタンが操作されずに設定変更操作が行われていることから、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦ操作して設定変更操作を終了した時点で、ＲＡＭクリアを実行し、救済回数カウンタのカウント値が初期値にリセットされることとなる。つまり、救済回数カウンタのカウント値が初期値にリセットされるよりも前に、ホール管理者は「大当り後の変動回数」である「４１２」によって救済回数カウンタのカウント値（初期化前のカウント値）を認識することができる。そして、救済回数カウンタのカウント値（初期化前のカウント値）を認識したうえで、救済回数カウンタのカウント値を維持したくなった場合には、設定変更操作を終了することなく（設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦ操作することなく）電源を遮断し、その後の電源投入時に救済維持ボタンを操作し、救済回数カウンタのカウント値を維持するようにすればよい。
【２２８５】
図２１１（Ｃ）は、設定変更操作が終了した状態の演出表示装置１６００の表示画面を示しており、図２１１（Ｂ）の表示画面から継続して履歴表示画像を表示している。また、図２１１（Ｃ）の表示画面は、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦ操作して設定変更操作が終了してから、所定時間（例えば、１０秒）が経過するまでの間、表示するものとし、所定時間が経過した後には、その履歴表示画面を消去するものとしている。また、図２１１（Ｃ）のうち、第１履歴表示部の一番下の行に示す履歴（２０２０／３／９　７：

１５：００）における「設定値に関する情報」の箇所には、設定変更操作の終了により設定値が確定していることから、その確定値（本例では「４」）が更新されて表示される。また、本例では、電源投入時に救済維持ボタンが操作されずに設定変更操作が行われた場合について示しており、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦ操作して設定変更操作を終了した時点で、ＲＡＭクリアを実行し、救済回数カウンタのカウント値が初期値にリセットされていることから、「ＲＡＭクリア後の変動回数」及び「大当り後の変動回数」には、その初期値であるゼロに更新されて表示される。なお、日時情報についても、設定変更操作を終了した時点で更新して表示するようにしても良い。

【２２８６】

なお、設定変更操作時に救済維持ボタンを操作している場合には、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦ操作して設定変更操作を終了した時点で、ＲＡＭクリアを実行しながらも、救済回数カウンタのカウント値を維持することから、「ＲＡＭクリア後の変動回数」及び「大当り後の変動回数」については、設定変更操作中に表示されていた値（「ＲＡＭクリア後の変動回数」には「２９９５」、「大当り後の変動回数」には「４１２」）が更新されることなく継続して表示される。

【２２８７】

上記したように、設定値の設定変更や設定値の表示確認が行われている期間において、ホール管理使者が任意の操作を行うことにより、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対する現在のカウントを確認でき、ホール管理者が救済回数カウンタのカウント値をリセットするか否かを不用意に周囲に漏らさずに判断することができる。つまり、ホール管理者が救済回数カウンタのカウント値をリセットしたい場合には、電源を遮断した後の電源投入時に救済維持ボタンを操作せずに、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットすればよく、ホール管理者が救済回数カウンタのカウント値をリセットしたくない場合には、電源を遮断した後の電源投入時に救済維持ボタンを操作するようにし、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持するようにすればよい。

【２２８８】

また、第２履歴表示部には、上記に加えて、例えば、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで低確率時短状態Ｂに制御した回数、等を表示してもよい。

【２２８９】

また、設定値の設定変更や設定値の表示確認が行われている期間には、球発射装置５４０から遊技球Ｂを発射する発射制御を行うことができない状態にしている。これは、設定値の設定変更や設定値の表示確認が行われている期間には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対する現在のカウント（設定値の設定変更や設定値の表示確認の開始時のカウント）を表示しているが、そのような期間に球発射装置５４０から遊技球Ｂを発射可能にすると、第一始動口２００４や第二始動口２００５への入球時に低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントアップしてしまい、表示中のカウントとズレが生じてしまう。この点、設定値の設定変更や設定値の表示確認が行われている期間には、球発射装置５４０から遊技球Ｂを発射する発射制御を行うことができない状態にすることで、表示中のカウントとズレが生じることがなく、ホール管理者が現在のカウントを正確に把握することができる。

【２２９０】

（電源投入時における普通図柄関連の扱いについて）

本例では、時短状態において、非時短状態よりも可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるように設定されている。しかしながら、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となる状態については、時短状態から非時短状態に移行するタイミングを跨いで実行されることがあり、時短状態から非時短状態に移行した直後には、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となる状態が継続している可能性がある。同様に、管理者操作により時短状態のみを初期化して低確率非時短状態に戻すような仕様の場合

にも、低確率非時短状態に戻した直後において、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となる状態が継続していると、その状態が遊技状態に即しておらず、違和感が発生してしまう。このため、管理者操作により時短状態を初期化して低確率非時短状態に戻した場合には、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となる状態についても同時に消去することが好ましいが、対して、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、維持することを可能にすることが好ましい。このように、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持した状態で、時短状態を初期化して低確率非時短状態に戻すことを可能にする構成について、以下に説明する。

【２２９１】

時短状態においては、非時短状態よりも可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるように設定されている。例えば、普通抽選が行われる際に、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となる確率を高くしたり、普通図柄の抽選結果が「普通当り」の場合において、可変入賞口扉２５２１により閉鎖されている可変入賞口２００３が開状態となる時間や回数を増加したりすることにより、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れを容易としている。これにより、非時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが困難或いは不能であるため、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ遊技球Ｂを入球させる遊技が主流になるのに対し、時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが非時短状態に比べて容易であるため、可変入賞口２００３へ遊技球Ｂを入球させる遊技が主流になっている。また、時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが非時短状態に比べて容易であるため、遊技者の持ち球をあまり減らすことなく遊技を行うことができる。

【２２９２】

また、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。ここで、時短状態（例えば、低確率時短状態Ａ）では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが非時短状態に比べて容易であるため、単位時間あたりの特別図柄の変動表示を多く実行することができ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントを早く進行させることができる。これにより、時短状態（例えば、低確率時短状態Ａ）では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することが容易となり、低確率時短状態Ｂに制御するまでの期間を短縮することができる。

【２２９３】

具体的には、ゲート２００２を遊技球Ｂが通過してゲートセンサ２６０１により検知されると、主制御基板１３１０において普通抽選が行われる。本例では、非時短状態（低確率非時短状態、高確率非時短状態）における普通抽選で普通図柄の抽選結果が「普通当り」になる確率が０／１００とされており、時短状態（高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃ）における普通抽選で普通図柄の抽選結果が「普通当り」になる確率が１００／１００とされている。ただし、普通図柄の抽選結果が「普通当り」になる確率については、非時短状態よりも時短状態のほうが高く設定されるものであればよく、例えば、非時短状態における普通抽選では、１／１００とし、時短状態における普通抽選では、９９／１００としてもよい。

【２２９４】

また、主制御基板１３１０において普通抽選が行われると、機能表示ユニット１４００において、抽選された普通図柄の抽選結果に基づいて普通図柄の変動表示を実行し、普通図柄の抽選結果を示唆する。なお、普通図柄の変動表示については、機能表示ユニット１４００に加え、演出表示装置１６００においても実行するようにしてもよい。また、普通図柄の抽選結果が「普通当り」の場合、普通図柄の変動表示の停止時において、「普通当り」に対応する普通当り図柄を停止表示し、普通図柄の抽選結果が「ハズレ」の場合、普

通図柄の変動表示の停止時において、「ハズレ」に対応する普通ハズレ図柄を停止表示する。また、普通図柄の変動表示を開始してから普通図柄の抽選結果を示唆するまでの普通図柄の変動時間については、非時短状態で６０秒、時短状態で０．０１秒とされている。つまり、時短状態では、普通図柄の変動表示を頻繁に実行することができる。

【２２９５】

また、普通図柄の変動表示の停止時において普通当り図柄を停止表示すると、可変入賞口扉２５２１により閉鎖されている可変入賞口２００３が所定時間（例えば、０．５～１０秒）の間、開状態となり、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが可能となる。本例では、非時短状態において普通当り図柄を停止表示すると、可変入賞口２００３が開状態となる時間として０．５秒間、回数として１回の開閉パターンを実行し、時短状態において普通当り図柄を停止表示すると、可変入賞口２００３が開状態となる時間として１．５秒間、回数として２回の開閉パターンを実行する。なお、可変入賞口２００３の開閉パターンについては、普通当り図柄の停止表示するタイミングでの遊技状態が非時短状態であるか、時短状態であるかによって決定するようになっている。例えば、普通図柄の変動表示の開始時に非時短状態であっても、その普通図柄の変動表示中に非時短状態から時短状態へ移行して、普通当り図柄の停止表示時に時短状態である場合には、時短状態における可変入賞口２００３の開閉パターンを実行し、普通図柄の変動表示の開始時に時短状態であっても、その普通図柄の変動表示中に時短状態から非時短状態へ移行して、普通当り図柄の停止表示時に非時短状態である場合には、非時短状態における可変入賞口２００３の開閉パターンを実行する。これにより、可変入賞口２００３の開閉パターンについては、例えば、非時短状態へ移行したにもかかわらず有利な開閉パターン（時短状態の開閉パターン）で可変入賞口２００３が開閉するという状況を極力防止することができ、遊技状態に即して違和感がないように可変入賞口２００３の開閉を実行することができる。

【２２９６】

また、普通図柄の変動表示中において遊技球Ｂがゲート２００２を通過すると、普通図柄の変動表示を開始することができないため、普通図柄の変動表示の開始を、先の普通図柄の変動表示が終了するまで（先の普通図柄の抽選結果の示唆が終了するまで）保留するようにしている。また、普通図柄の抽選の保留数は、４つまでを上限とし、それ以上については、ゲート２００２に遊技球Ｂが通過しても、保留せずに破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【２２９７】

図２１２は、電源投入時における普通図柄に関連する挙動を示すタイムチャートである。図２１２（Ａ）に示すように、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦして電源を遮断した後、ＲＡＭクリア操作や設定変更操作でない通常の電源投入（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆおよび設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作しないで電源スイッチ６３０ａの操作のみ）が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行せず、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、遊技状態を電源遮断時の状態に復帰させている。つまり、時短状態（例えば、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃ）において電源を遮断し、その後に通常の電源投入が行われた場合には、遊技状態については、電源遮断時の時短状態に復帰するようになっている。

【２２９８】

また、電源遮断（電断）後に通常の電源投入が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行せず、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時のカウントを維持している。つまり、通常の電源投入である場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。例えば、電源遮断の時点で、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントが１０５回である場合には、その後の通常の電源投入時にカウントを

維持し、通常の電源投入後に特別図柄の変動表示を停止することで、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントを＋１し、１０６回に更新するようにしている。本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、低確率時短状態Ｂに制御するものとしているが、例えば、ホールの営業開始時において、通常の電源投入が行われた場合には、遊技状態を電源遮断時の状態に復帰させるとともに、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持することから、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が少ない回数で済むことになり、ホールの営業開始から早々に低確率時短状態Ｂに移行することを遊技者に期待させることができる。

【２２９９】

また、電源遮断時において普通図柄の変動表示中である場合には、その後の通常の電源投入時において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行しないことから、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、電源遮断時の続きから普通図柄の変動表示を再開するようにしている。また、電源遮断時において可変入賞口２００３の開閉パターンの実行中である場合には、その後の通常の電源投入時において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行しないことから、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、電源遮断時の続きから可変入賞口２００３の開閉パターンを再開するようにしている。また、電源遮断時において普通図柄の保留がある場合には、その後の通常の電源投入時において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行しないことから、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、電源遮断時の普通図柄の保留数に復帰するようにしている。したがって、通常の電源投入である場合には、遊技状態を電源遮断時の状態に復帰させるとともに、普通図柄に関連する挙動についても、電源遮断時の状態に復帰するようになっている。

【２３００】

また、演出表示装置１６００、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤ、スピーカからの音声出力については、遊技状態に応じた演出制御を実行している。例えば、低確率時短状態Ａ～Ｃに制御する期間には、それぞれの時短状態に対応する演出制御を実行している。そして、電源遮断後に通常の電源投入が行われた場合には、ＲＡＭクリア信号がＯＦＦと判定されるタイミングから所定期間が経過するまでの間、遊技状態や普通図柄に関連する挙動を復帰させ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントを維持することを知らせる再開用制御を実行している。具体的には、外部に知らせる報知態様として、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを紫色で発光するようにし、演出表示装置１６００に「遊技状態を復帰しました。救済回数は維持しています。」という画像を出力し、スピーカから「遊技状態を復帰しました。救済回数は維持しています。」という音声を出力するようにしている。

【２３０１】

図２１２（Ｂ）では、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦして電源を遮断した後の電源投入時において、救済維持ボタンを操作しないでＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われている場合について説明し、図２１２（Ｃ）では、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦして電源を遮断した後の電源投入時において、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われている場合について説明している。詳しくは上記したが、ＲＡＭクリア操作時において、救済維持ボタンを操作していない場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットするのに対し、ＲＡＭクリア操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットしないで維持している。つまり、ホール管理者が救済維持ボタンを操作するか否かによって、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウン

タ）のカウントをリセットするか否かを選択可能にしている。なお、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの第２の特定領域（設定値とは異なる特定領域）に記憶されており、ＲＡＭクリア操作時に救済維持ボタンを操作した場合に、カウントを維持可能にしている。

【２３０２】

図２１２（Ｂ）に示すように、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦして電源を遮断した後、救済維持ボタンを操作しないでＲＡＭクリア操作が行われている場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化（低確率非時短状態に設定）している。つまり、時短状態（例えば、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃ）において電源を遮断し、その後にＲＡＭクリア操作が行われた場合には、遊技状態については、低確率非時短状態に初期化するようになっている。

【２３０３】

また、電源遮断（電断）後、救済維持ボタンを操作しないでＲＡＭクリア操作が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭ（第２の特定領域を含む。）を初期化するＲＡＭクリアを実行し、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、カウントをリセットしている。なお、遊技状態の初期化やカウントのリセットについては、ＲＡＭクリア操作後、主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングで実行している。例えば、電源遮断の時点で、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントが１０５回である場合には、その後のＲＡＭクリア操作時に救済維持ボタンを操作しないことで、初期値である「０」にカウントをリセットし、その後に特別図柄の変動表示を停止することで、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントを＋１し、１回からカウント開始するようにしている。本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、低確率時短状態Ｂに制御するものとしているが、例えば、ホールの営業開始時において、救済維持ボタンを操作しないでＲＡＭクリア操作が行われた場合には、遊技状態を初期化するとともに、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットすることから、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が多くの回数必要となり、ホールの営業開始から早々に低確率時短状態Ｂに移行することがなく、遊技者の期待が早々に高まることがない。

【２３０４】

また、電源遮断時において普通図柄の変動表示中である場合には、その後の救済維持ボタンを操作しないＲＡＭクリア操作時において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、電源遮断時に実行中であった普通図柄の変動表示を消去し、電源遮断前の態様に復帰させないようにしている。また、電源遮断時において可変入賞口２００３の開閉パターンの実行中である場合には、その後の救済維持ボタンを操作しないＲＡＭクリア操作時において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、電源遮断時に実行中であった可変入賞口２００３の開閉パターンを消去し、電源遮断前の態様に復帰させないようにしている。また、電源遮断時において普通図柄の保留がある場合には、その後の救済維持ボタンを操作しないＲＡＭクリア操作時において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、電源遮断時に保留されていた普通図柄の保留数を消去し、電源遮断前の態様に復帰させないようにしている。したがって、救済維持ボタンを操作しないＲＡＭクリア操作である場合には、遊技状態を初期化するとともに、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットし、普通図柄に関連する挙動についても、電源遮断時の状態を消去するようになっている。

【２３０５】
　また、演出表示装置１６００、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤ、スピーカからの音声出力については、遊技状態に応じた演出制御を実行している。例えば、低確率時短状態Ａ～Ｃに制御する期間には、それぞれの時短状態に対応する演出制御を実行している。そして、電源遮断後に救済維持ボタンを操作しないＲＡＭクリア操作が行われた場合には、ＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングから所定期間が経過するまでの間、遊技状態や普通図柄に関連する挙動、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントを消去したことを知らせる消去制御１を実行している。具体的には、外部に知らせる報知態様として、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを黄色で発光するようにし、演出表示装置１６００に「遊技状態と救済回数をクリアしました。」という画像を出力し、スピーカから「遊技状態と救済回数をクリアしました。」という音声を出力するようにしている。
【２３０６】
　図２１２（Ｃ）に示すように、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦして電源を遮断した後、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われている場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化（低確率非時短状態に設定）している。つまり、時短状態（例えば、低確率時短状態Ａ、低確率時短状態Ｂ、低確率時短状態Ｃ）において電源を遮断し、その後にＲＡＭクリア操作が行われた場合には、遊技状態については、低確率非時短状態に初期化するようになっている。なお、遊技状態の初期化については、ＲＡＭクリア操作後、主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングで実行している。
【２３０７】
　また、電源遮断（電断）後、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行するが、ＲＡＭの第２の特定領域については初期化しないようにしており、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時のカウントを維持している。つまり、救済維持ボタンを操作するＲＡＭクリア操作である場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。例えば、電源遮断の時点で、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントが１０５回である場合には、その後の救済維持ボタンを操作するＲＡＭクリア操作時にカウントを維持し、救済維持ボタンを操作するＲＡＭクリア操作後に特別図柄の変動表示を停止することで、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントを＋１し、１０６回に更新するようにしている。本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、低確率時短状態Ｂに制御するものとしているが、例えば、ホールの営業開始時において、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、遊技状態を初期化するものの、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持することから、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が少ない回数で済むことになり、ホールの営業開始から早々に低確率時短状態Ｂに移行することを遊技者に期待させることができる。
【２３０８】
　また、電源遮断時において普通図柄の変動表示中である場合には、その後の救済維持ボタンを操作するＲＡＭクリア操作時において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、電源遮断時に実行中であった普通図柄の変動表示を消去し、電源遮断前の態様に復帰させないようにしている。また、電源遮断時において可変入賞口２００３の開閉パターンの実行中である場合には、その後の救済維持ボタ

ンを操作するＲＡＭクリア操作時において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、電源遮断時に実行中であった可変入賞口２００３の開閉パターンを消去し、電源遮断前の態様に復帰させないようにしている。また、電源遮断時において普通図柄の保留がある場合には、その後の救済維持ボタンを操作するＲＡＭクリア操作時において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、電源遮断時に保留されていた普通図柄の保留数を消去し、電源遮断前の態様に復帰させないようにしている。したがって、救済維持ボタンを操作するＲＡＭクリア操作である場合には、遊技状態を初期化するとともに、普通図柄に関連する挙動についても、電源遮断時の状態を消去するようになっている。

【２３０９】

また、演出表示装置１６００、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤ、スピーカからの音声出力については、遊技状態に応じた演出制御を実行している。例えば、低確率時短状態Ａ～Ｃに制御する期間には、それぞれの時短状態に対応する演出制御を実行している。そして、電源遮断後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、ＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングから所定期間が経過するまでの間、遊技状態や普通図柄に関連する挙動を消去し、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントを維持することを知らせる消去制御２を実行している。具体的には、外部に知らせる報知態様として、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを青色で発光するようにし、演出表示装置１６００に「遊技状態をクリアしました。救済回数は維持しています。」という画像を出力し、スピーカから「遊技状態をクリアしました。救済回数は維持しています。」という音声を出力するようにしている。

【２３１０】

本例では、電源遮断後に通常の電源投入が行われる場合には、遊技状態を電源遮断時の状態に復帰させるとともに、普通図柄に関連する挙動についても、電源遮断時の状態に復帰するようにしている。これに対し、電源遮断後、救済維持ボタンを操作するか否かにかかわらず、ＲＡＭクリア操作が行われている場合には、遊技状態を初期化するとともに、普通図柄に関連する挙動についても、電源遮断時の状態を消去するようにしている。これにより、普通図柄に関連する挙動については、遊技状態を初期化して非時短状態へ移行したにもかかわらず有利な挙動（例えば、時短状態の開閉パターンで可変入賞口２００３が開閉する等）が継続するという状況を防止することができ、遊技状態に即して違和感がないように普通図柄に関連する挙動を実行することができる。

【２３１１】

また、本例では、電源遮断後、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、遊技状態を初期化する際に、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントを維持している。これに対し、電源遮断後、救済維持ボタンを操作しないでＲＡＭクリア操作が行われた場合には、遊技状態を初期化する際に、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントをリセットしている。つまり、電源遮断後、ＲＡＭクリア操作時においては、遊技状態を初期化する際に、実行中の普通図柄に関連する挙動を初期化するものの、設定値の設定変更をしたいか否か、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持したいか否か、によって、ホール管理者が所定の操作部を操作すればよく、ホール管理者がホール環境に応じて選択的に実行することができる。

【２３１２】

また、本例では、ＲＡＭクリア操作が行われた場合において、遊技状態を初期化する際に、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持したか、リセットしたかによって、外部に知らせる報知態様を異ならせている。これにより、例えば、ホール管理者が間違えて電源投入時に救済維持ボタンを操作してしまい、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持した場合であっても、外部に知らせる報知態様によりその間違いに気づくことができ、ホール管理者が意

図しないでカウントを維持してしまうことを防止することができる。
【２３１３】
なお、本例では、電源遮断後、救済維持ボタンを操作するか否かにかかわらず、ＲＡＭクリア操作が行われている場合には、遊技状態を初期化するとともに、普通図柄に関連する挙動についても、電源遮断時の状態を消去するようにしているが、電源遮断後、救済維持ボタンを操作するか否かにかかわらず、設定変更操作が行われている場合には、遊技状態を初期化するとともに、普通図柄に関連する挙動についても、電源遮断時の状態を消去する点で同じとしている。ただし、ＲＡＭクリア操作時においては、既に設定されている設定値を維持するのに対し、設定変更操作時においては、設定値の設定変更を可能にする点で異なるものとしている。
【２３１４】
また、本例では、電源遮断後、救済維持ボタンを操作するか否かにかかわらず、ＲＡＭクリア操作が行われている場合には、遊技状態を初期化するとともに、普通図柄に関連する挙動についても、電源遮断時の状態を消去するようにしているが、詳しくは上記したように、遊技状態を初期化する際に、電源遮断時に実行中の特別図柄の変動表示や大当り遊技についても消去することから、その実行中の特別図柄の変動表示や大当り遊技に復帰することがない。
【２３１５】
（低確率時短状態中のＲＡＭクリア）
本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。例えば、ホールの営業開始前において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に近くなるように準備した場合には、ホールの営業開始後において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が少ない回数で済むことになり、ホールの営業開始から早々に低確率時短状態Ｂに移行することを遊技者に期待させることができる。一方、ホールの営業開始前において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）が６００回（救済回数カウンタ＝６００）から遠くなるように準備した場合には、ホールの営業開始後において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が多くの回数必要となり、ホールの営業開始から早々に低確率時短状態Ｂに移行することがなく、遊技者の期待が早々に高まることがない。しかしながら、ホールの営業開始前において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを準備する段階で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｃに移行した場合には、その低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｃでホールの営業を開始すると、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントが有利に進行し過ぎてしまう。このため、ホールの営業開始前において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｃに移行した場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持しながらも、その低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｃを初期化して低確率非時短状態に戻すことを可能にすることが好ましい。このように、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持した状態で、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｃを初期化して低確率非時短状態に戻すことを可能にする構成について、以下に説明する。
【２３１６】
図２１３は、時短状態中にＲＡＭクリア操作が行われた場合の遊技状態の変化を示すタイムチャートである。図２１３（Ａ）では、低確率時短状態Ｃ中にＲＡＭクリア操作が行われている場合について説明し、図２１３（Ｂ）では、低確率時短状態Ａ中にＲＡＭクリア操作が行われている場合について説明し、図２１３（Ｃ）では、低確率時短状態Ｂ中にＲＡＭクリア操作が行われている場合について説明している。なお、本例では、低確率状態における特別図柄の変動表示を実行するごとに、その特別図柄の変動停止時において、

救済回数カウンタをカウントアップしている。

【２３１７】

図２１３（Ａ）に示すように、低確率状態における特別図柄の変動表示が３５３回目（救済回数カウンタ＝３５３）である図柄変動Ｃにおいて、即時短当りとなり即時短当り図柄を停止表示した場合には、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに移行し、即時短当り図柄の停止表示後において、低確率時短状態Ｃに制御している。また、低確率時短状態Ｃの制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの間、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。即ち、低確率時短状態Ｃの制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｚを実行した場合には、低確率時短状態Ｃから低確率時短状態Ｂに移行し、図柄変動Ｚの停止表示後において、低確率時短状態Ｂに制御している。

【２３１８】

また、外部機器としては、パチンコ機１の上方において、遊技者に遊技情報を伝える外部情報装置が設けられている。ここで、外部機器には、大当り後における特別図柄の変動回数を表示しているが、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、特別図柄の変動停止時に救済回数カウンタをカウントアップするのと同じく、特別図柄の変動停止時にカウントアップし、大当りを契機として救済回数カウンタのカウントをリセットするのと同じく、大当りを契機としてカウントをリセットしている。このため、大当りを契機として低確率状態に制御している場合において、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントと一致することとなる。このような場合には、外部機器に表示される特別図柄の変動回数が６００回に達するか否かを視認することによって、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達して低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができる。

【２３１９】

なお、本実施形態のパチンコ機１では、遊技の進行に応じて外部端子基板５５８の外部出力端子５５８ａを介して、遊技に関する情報をホールコンピュータ等の外部機器に対して伝達可能である。外部機器は、例えば、遊技ホールの情報を統括するホールコンピュータや島設備において各パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置であり、外部出力端子５５８ａを介して伝達される情報に基づいて、パチンコ機１が払出した遊技球Ｂの球数やパチンコ機１の情報等を把握したり、不正な遊技が行われていないか監視したり、遊技者にパチンコ機１の履歴に関する情報（例えば、日毎の大当り回数情報、各大当り迄の図柄の変動回数情報、各大当たり時の賞球数情報、時短変動の継続回数情報等）を数値化又はグラフ化して提供することが可能である。また、本実施形態のパチンコ機１では、上述した新たな態様で制御される低確率時短状態Ｂや低確率時短状態Ｃ等の特殊な遊技状態への移行に伴い、外部出力端子５５８ａを介して、これら特殊な遊技状態に関する情報を外部機器に対して適切に伝達することとしている。

【２３２０】

詳しくは後述するが、外部出力端子５５８ａｄは、例えば、特別図柄の停止表示に応じた図柄確定信号を外部機器に出力する。上述した主制御基板１３１０は、特別図柄の変動が停止したときに周辺制御基板１５１０に向けて図柄確定コマンドを送信するとともに、上述した救済回数カウンタをカウントアップしているが、外部出力端子５５８ａｄを介して出力される図柄確定信号は、周辺制御基板１５１０に向けて図柄確定コマンドを送信しないときや、上述した救済回数カウンタをカウントアップしないときも含めて、特別図柄の変動が停止する度に外部機器に出力される。図柄確定信号は、特別図柄の最短の変動時間よりも短い時間だけ出力される電気信号であり、本実施形態では、例えば０．１２８秒間出力される電気信号である。この結果、本実施形態のパチンコ機１では、特別図柄が連続して変動する場合であっても外部機器に図柄確定信号を確実に入力でき、パチンコ機１が設置されたホール側で特別図柄の変動回数（所謂スタート回数）を適正に管理すること

ができる。

【２３２１】

そして、低確率時短状態Ｃにおける図柄変動Ｄでは、低確率状態における特別図柄の変動表示が３５４回目（救済回数カウンタ＝３５４）であるが、その図柄変動Ｄの停止表示後において、電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化（低確率非時短状態に設定）している。つまり、低確率時短状態Ｃにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、遊技状態については、低確率非時短状態に初期化するようになっている。なお、遊技状態の初期化については、ＲＡＭクリア操作後、主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングで実行している。

【２３２２】

また、電源遮断後、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行するが、ＲＡＭの第２の特定領域については初期化しないようにしており、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時のカウントを維持している。つまり、救済維持ボタンを操作するＲＡＭクリア操作である場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。ここでは、低確率非時短状態に初期化した後の図柄変動Ｅ’では、電源遮断時の救済回数カウンタが３５４回であることから、その電源遮断時の救済回数カウンタに対してカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動表示が３５５回目（救済回数カウンタ＝３５５）となるようにしている。このように、低確率時短状態Ｃにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持した状態で、低確率時短状態Ｃを初期化して低確率非時短状態に戻すことができる。したがって、ホールの営業開始前において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを準備する段階で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに移行した場合であっても、電源遮断後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作を行うことで、低確率時短状態Ｃを初期化して低確率非時短状態に戻すことができ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、カウントをリセットしないで維持することができ、ホール管理者が準備段階で運用しやすくすることができる。

【２３２３】

また、低確率非時短状態の制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの間、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。即ち、低確率非時短状態の制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｚ’を実行した場合には、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行し、図柄変動Ｚ’の停止表示後において、低確率時短状態Ｂに制御している。

【２３２４】

また、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、外部機器に表示される特別図柄の変動回数を初期化（初期値である「０」に設定）している。つまり、電源遮断時には、外部機器に特別図柄の変動回数として３５４回が表示されているが、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、外部機器に特

別図柄の変動回数として０回が表示されている。このため、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、外部機器に表示される特別図柄の変動回数について、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントと一致ないこととなる。例えば、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｚ’の停止表示時には、外部機器に特別図柄の変動回数として２４６回が表示されている。このような場合には、外部機器に表示される特別図柄の変動回数を視認しただけでは、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達して低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができない。このため、外部機器に特別図柄の変動回数として２４６回が表示されているにもかかわらず、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｚ’の停止表示後において、突然、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行したかのように見せることができる。

【２３２５】

また、詳しくは上記したが、低確率状態における特別図柄の変動表示が５００～６００回（救済回数カウンタ＝５００～６００）に達するまでの間には、演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示の停止時において、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行している。このようなカウント演出については、低確率時短状態Ｃにおける図柄変動で実行しないように制限し、低確率時短状態Ｃでは、その低確率時短状態Ｃに対応する時短演出を実行している。一方、低確率時短状態Ｃにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率時短状態Ｃを初期化して低確率非時短状態に戻すことになるが、その低確率非時短状態における図柄変動では、カウント演出の実行を可能にしている。このため、外部機器に表示される特別図柄の変動回数によっては、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを判別することができないが、低確率状態における特別図柄の変動表示が５００～６００回（救済回数カウンタ＝５００～６００）に達するまでの間にカウント演出を実行することで、そのカウント演出の実行中には、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを判別することができるようになる。

【２３２６】

図２１３（Ｂ）に示すように、大当りＤとなった場合には、大当りＤ図柄の停止表示後において、低確率時短状態Ａに制御している。また、低確率時短状態Ａの制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、低確率時短状態Ａから引き続いて、特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの間、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。即ち、低確率時短状態Ａの制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｚを実行した場合には、低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｂに移行し、図柄変動Ｚの停止表示後において、低確率時短状態Ｂに制御している。

【２３２７】

また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）については、大当りを契機としてカウントをリセットすることから、大当りＤを契機として低確率時短状態Ａに制御している場合において、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントと一致することとなる。このような場合には、外部機器に表示される特別図柄の変動回数が６００回に達するか否かを視認することによって、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達して低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができる。

【２３２８】

そして、低確率時短状態Ａにおける図柄変動Ｄでは、低確率状態における特別図柄の変動表示が３５４回目（救済回数カウンタ＝３５４）であるが、その図柄変動Ｄの停止表示

後において、電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化（低確率非時短状態に設定）している。つまり、低確率時短状態Ａにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、遊技状態については、低確率非時短状態に初期化するようになっている。なお、遊技状態の初期化については、ＲＡＭクリア操作後、主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングで実行している。

【２３２９】

また、電源遮断後、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行するが、ＲＡＭの第２の特定領域については初期化しないようにしており、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時のカウントを維持している。つまり、救済維持ボタンを操作するＲＡＭクリア操作である場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。ここでは、低確率非時短状態に初期化した後の図柄変動Ｅ’では、電源遮断時の救済回数カウンタが３５４回であることから、その電源遮断時の救済回数カウンタに対してカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動表示が３５５回目（救済回数カウンタ＝３５５）となるようにしている。このように、低確率時短状態Ａにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持した状態で、低確率時短状態Ａを初期化して低確率非時短状態に戻すことができる。したがって、ホールの営業開始前において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを準備する段階で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ａに移行した場合であっても、電源遮断後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作を行うことで、低確率時短状態Ａを初期化して低確率非時短状態に戻すことができ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、カウントをリセットしないで維持することができ、ホール管理者が準備段階で運用しやすくすることができる。

【２３３０】

また、低確率非時短状態の制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの間、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。即ち、低確率非時短状態の制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｚ’を実行した場合には、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行し、図柄変動Ｚ’の停止表示後において、低確率時短状態Ｂに制御している。

【２３３１】

また、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、外部機器に表示される特別図柄の変動回数を初期化（初期値である「０」に設定）している。つまり、電源遮断時には、外部機器に特別図柄の変動回数として３５４回が表示されているが、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、外部機器に特別図柄の変動回数として０回が表示されている。このため、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、外部機器に表示される特別図柄の変動回数について、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントと一致しないこととなる。例えば、低確率状態におけ

る特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｚ’の停止表示時には、外部機器に特別図柄の変動回数として２４６回が表示されている。このような場合には、外部機器に表示される特別図柄の変動回数を視認しただけでは、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達して低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができない。このため、外部機器に特別図柄の変動回数として２４６回が表示されているにもかかわらず、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｚ’の停止表示後において、突然、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行したかのように見せることができる。

【２３３２】

また、詳しくは上記したが、低確率状態における特別図柄の変動表示が５００～６００回（救済回数カウンタ＝５００～６００）に達するまでの間には、演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示の停止時において、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行している。このようなカウント演出については、低確率時短状態Ａにおける図柄変動で実行しないように制限し、低確率時短状態Ａでは、その低確率時短状態Ａに対応する時短演出を実行している。一方、低確率時短状態Ａにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率時短状態Ａを初期化して低確率非時短状態に戻すことになるが、その低確率非時短状態における図柄変動では、カウント演出の実行を可能にしている。このため、外部機器に表示される特別図柄の変動回数によっては、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを判別することができないが、低確率状態における特別図柄の変動表示が５００～６００回（救済回数カウンタ＝５００～６００）に達するまでの間にカウント演出を実行することで、そのカウント演出の実行中には、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを判別することができるようになる。

【２３３３】

図２１３（Ｃ）に示すように、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、低確率時短状態Ｂに制御している。また、低確率時短状態Ｂの制御中において、特別図柄の変動回数が７００回に達した場合には、低確率非時短状態に戻すものとしている。即ち、低確率時短状態Ｂの制御中において、特別図柄の変動回数が７００回に達する図柄変動Ｚを実行した場合には、低確率時短状態Ｂから低確率非時短状態に移行し、図柄変動Ｚの停止表示後において、低確率非時短状態に制御している。

【２３３４】

また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）については、大当りを契機としてカウントをリセットすることから、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した時点では、カウントをリセットしていない。このため、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した後には、低確率時短状態Ｂに制御するが、その低確率時短状態Ｂの制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、既にカウントされている６００回に対してカウントを続けることとなる。また、外部機器に表示される特別図柄の変動回数についても、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した時点では、カウントをリセットしていない。このため、低確率時短状態Ｂの制御中において、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントと一致することとなる。例えば、確率時短状態Ｂの制御中において、特別図柄の変動回数が７００回に達する図柄変動Ｚを実行する時点では、低確率状態における特別図柄の変動回数が１４００回（救済回数カウンタ＝１４００）になっており、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、１４００回になっている。

【２３３５】

そして、低確率時短状態Ｂにおける図柄変動Ｄでは、低確率状態における特別図柄の変動表示が９００回目（救済回数カウンタ＝９００）であるが、その図柄変動Ｄの停止表示後において、電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化（低確率非時短状態に設定）している。つまり、低確率時短状態Ｂにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、遊技状態については、低確率非時短状態に初期化するようになっている。なお、遊技状態の初期化については、ＲＡＭクリア操作後、主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングで実行している。

【２３３６】

また、電源遮断後、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行するが、ＲＡＭの第２の特定領域については初期化しないようにしており、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時のカウントを維持している。つまり、救済維持ボタンを操作するＲＡＭクリア操作である場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。ここでは、低確率非時短状態に初期化した後の図柄変動Ｅ’では、電源遮断時の救済回数カウンタが９００回であることから、その電源遮断時の救済回数カウンタに対してカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動表示が９０１回目（救済回数カウンタ＝９０１）となるようにしている。このように、低確率時短状態Ｂにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持した状態で、低確率時短状態Ｂを初期化して低確率非時短状態に戻すことができる。したがって、ホールの営業開始前において、低確率時短状態Ｂに制御されている場合であっても、電源遮断後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作を行うことで、低確率時短状態Ｂを初期化して低確率非時短状態に戻すことができ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、カウントをリセットしないで維持することができ、ホール管理者が準備段階で運用しやすくすることができる。

【２３３７】

また、低確率時短状態Ｂにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率時短状態Ｂを初期化して低確率非時短状態に戻しているが、救済回数カウンタに対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントすることから、低確率時短状態Ｂから低確率非時短状態に移行した後において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達したとしても、その時点では、救済回数カウンタのカウントが１５００回になっている。このように、低確率時短状態Ｂから低確率非時短状態に移行した場合には、その低確率非時短状態の制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達したとしても、救済回数カウンタ＝６００になっておらず、救済回数カウンタ＝１５００であることから、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行することがない。即ち、低確率非時短状態の制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｚ’を実行した場合であっても、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行することがなく、図柄変動Ｚ’の停止表示後にも継続して、低確率非時短状態に制御している。

【２３３８】

上記した構成では、低確率時短状態Ｂにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率時短状態Ｂを初期化して低確率非時短状態に戻し、救済回数カウンタに対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントすることから、低確率時短状態Ｂから低確率非時短状態に移行した後にお

いて、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達したとしても、救済回数カウンタ＝６００になっておらず、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行することがない。これに対し、低確率時短状態Ｂにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しないでＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率時短状態Ｂを初期化して低確率非時短状態に戻し、救済回数カウンタに対するカウントについては、カウントをリセットすることから、低確率時短状態Ｂから低確率非時短状態に移行した後において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達したときに、救済回数カウンタ＝６００になっており、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行することとなる。このため、低確率時短状態Ｂにおいて電源を遮断し、その後にＲＡＭクリア操作が行われた場合には、遊技者にとっては、ＲＡＭクリア操作時に救済維持ボタンを操作したか否かが分からず、例えば、ホールの営業開始後において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達したときに、低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができないようにすることができる。

【２３３９】

また、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、外部機器に表示される特別図柄の変動回数を初期化（初期値である「０」に設定）している。つまり、電源遮断時には、外部機器に特別図柄の変動回数として９００回が表示されているが、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、外部機器に特別図柄の変動回数として０回が表示されている。このため、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、外部機器に表示される特別図柄の変動回数について、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントと一致ないこととなる。例えば、低確率時短状態Ｂにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率時短状態Ｂを初期化して低確率非時短状態に戻し、その低確率非時短状態に移行した後において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｚ’の停止表示時には、救済回数カウンタ＝１５００であるが、外部機器に特別図柄の変動回数としては、６００回が表示されている。このような場合には、外部機器に特別図柄の変動回数として６００回が表示されていることから、低確率非時短状態に移行した後に低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｚ’の停止表示後において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するかのように見えるが、実際には、救済回数カウンタ＝１５００であり、低確率時短状態Ｂに移行することがない。したがって、外部機器に表示される特別図柄の変動回数を視認しただけでは、低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができないようにすることができる。

【２３４０】

また、詳しくは上記したが、低確率状態における特別図柄の変動表示が５００～６００回（救済回数カウンタ＝５００～６００）に達するまでの間には、演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示の停止時において、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行している。ここで、低確率時短状態Ｂにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率時短状態Ｂを初期化して低確率非時短状態に戻すことになるが、その後に低確率時短状態Ｂに移行することがなく、低確率非時短状態における図柄変動では、カウント演出を実行しないように制限している。一方、低確率時短状態Ｂにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しないでＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率時短状態Ｂを初期化して低確率非時短状態に戻すことになるが、その後に低確率時短状態Ｂに移行する可能性があり、低確率非時短状態における図柄変動では、カウント演出の実行を可能にしている。このため、外部機器に表示される特別図柄の変動回数によっては、救済回数カウンタのカウントが分からず、低確率状態における特別図柄の変動回

数が６００回に達したときに、低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができないが、低確率非時短状態の制御中にカウント演出を実行した場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達したときに、低確率時短状態Ｂに移行する旨を判別することができるようになる。

【２３４１】

本例では、低確率時短状態Ａ～Ｃのいずれかにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合について説明しているが、ＲＡＭクリア操作時に救済維持ボタンを操作していない場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットしている。また、低確率時短状態Ａ～Ｃのいずれかにおいて電源を遮断し、その後にＲＡＭクリア操作が行われた場合には、救済維持ボタンを操作したか否かにかかわらず、少なくともＲＡＭクリア操作から所定時間後の初期の演出表示（演出表示装置１６００に表示される装飾図柄の組み合わせ、背景画像など）や各種ランプの発光パターンについては、同一になるようにしておくことが好ましい。これにより、ホールの営業開始後において、初期の演出表示などによっては、ホール管理者が救済維持ボタンを操作したか否か、すなわち低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットしたか否かを遊技者が判別することができない。

【２３４２】

また、ＲＡＭクリア操作から所定時間内（営業開始前）については、遊技者が居ないので、ホール管理者向けにＲＡＭクリア操作の種別（救済維持ボタンを操作したか否か）に応じた態様で報知するようにしてもよい。例えば、電源遮断後に救済維持ボタンを操作しないでＲＡＭクリア操作が行われた場合には、外部に知らせる報知態様として、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを黄色で発光するようにし、演出表示装置１６００に「遊技状態と救済回数をクリアしました。」という画像を出力し、スピーカから「遊技状態と救済回数をクリアしました。」という音声を出力するようにしている。一方、電源遮断後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、外部に知らせる報知態様として、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを青色で発光するようにし、演出表示装置１６００に「遊技状態をクリアしました。救済回数は維持しています。」という画像を出力し、スピーカから「遊技状態をクリアしました。救済回数は維持しています。」という音声を出力するようにしている。

【２３４３】

（ＲＡＭクリア操作による低確率時短状態Ｂの開始時期の遅延：変動開始時に救済回数カウンタに対してカウントする場合）

上記では、低確率状態における特別図柄の変動表示を実行するごとに、その特別図柄の変動停止時において、救済回数カウンタをカウントアップしているが、変形例として、低確率状態における特別図柄の変動表示を実行するごとに、その特別図柄の変動開始時において、救済回数カウンタをカウントアップするように構成してもよい。このような構成においては、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達する図柄変動の開始時において、救済回数カウンタをカウントアップして救済回数カウンタ＝６００となり、その図柄変動の停止表示後において、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。つまり、救済回数カウンタをカウントアップして救済回数カウンタ＝６００となるタイミングと、低確率時短状態Ｂに移行するタイミングと、が異なるものとなっている。そして、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達する図柄変動の実行中に電源を遮断し、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持した状態で、電源遮断時に実行中であった図柄変動を消去しているが、その後に実行される低確率状態における特別図柄の変動表示が６０１回に達する図柄変動では、低確率時短状態Ｂに制御しておらず、低確率時短状態Ｂの開始タイミングについては、遅延して開始するものとしている。このような構成について、以下に説明する。

【２３４４】

図２１４は、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達する図柄変動の実行中にＲＡＭクリア操作が行われた場合の遊技状態の変化を示すタイムチャートである。図２１４（Ａ）では、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達する図柄変動の実行中にＲＡＭクリア操作が行われていない場合と、ＲＡＭクリア操作が行われた場合について説明し、図２１４（Ｂ）では、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達する図柄変動の実行中にＲＡＭクリア操作が行われていない場合の詳細について説明し、図２１４（Ｃ）では、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達する図柄変動の実行中にＲＡＭクリア操作が行われた場合の詳細について説明している。なお、本例では、低確率状態における特別図柄の変動表示を実行するごとに、その特別図柄の変動開始時において、救済回数カウンタをカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の停止表示後において、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。

【２３４５】

図２１４（Ａ）に示すように、低確率非時短状態の制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの間、低確率時短状態Ｂに制御するものとしている。本例では、低確率非時短状態の制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｄの開始時において、救済回数カウンタをカウントアップして救済回数カウンタ＝６００となった場合には、図柄変動Ｄの停止表示後において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するものとしている。

【２３４６】

より詳細には、図２１４（Ｂ）に示すように、低確率非時短状態の制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｄを開始する場合には、その開始時において、救済回数カウンタをカウントアップして救済回数カウンタ＝６００とする。そして、図柄変動Ｄを停止表示し、その停止図柄の確定時間ｔ（確定停止時間）が経過した時点では、救済回数カウンタを参照し、救済回数カウンタ＝６００であって低確率時短状態Ｂの開始タイミングであると判定した場合には、低確率時短状態Ｂに制御する旨を示す低確率時短状態ＢフラグをＯＮとし、低確率時短状態Ｂに制御している。そして、図柄変動Ｄの停止表示後に停止図柄の確定時間ｔが経過した時点で保留がない場合には、始動入賞があるのを待って、低確率時短状態Ｂの制御中における図柄変動Ａ１を開始するようにしている。なお、図柄変動Ｄの停止表示後に停止図柄の確定時間ｔが経過した時点で保留がある場合には、確定時間ｔが経過した時点で直ぐに、低確率時短状態Ｂの制御中における図柄変動Ａ１を開始するようにしている。

【２３４７】

また、外部機器としては、パチンコ機１の上方において、遊技者に遊技情報を伝える外部情報装置が設けられている。ここで、外部機器には、大当り後における特別図柄の変動回数を表示しているが、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、特別図柄の変動開始時に救済回数カウンタをカウントアップするのに対し、特別図柄の変動停止時にカウントアップし、大当りを契機として救済回数カウンタのカウントをリセットするのと同じく、大当りを契機としてカウントをリセットしている。このため、大当りを契機として低確率状態に制御している場合において、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、特別図柄の変動停止時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントと一致することとなる。このような場合には、外部機器に表示される特別図柄の変動回数が６００回に達するか否かを視認することによって、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達して低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができる。

【２３４８】

図２１４（Ａ）に示すように、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｄの開始時において、救済回数カウンタをカウントアップして救済回数カウンタ＝６００となった後、その図柄変動Ｄの実行中に電源を遮断し、その後に救済維持ボ

タンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化（低確率非時短状態に設定）している。本例では、電源遮断時の遊技状態が低確率非時短状態であるため、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合において、遊技状態に変化がないことになる。また、図柄変動Ｄの実行中に電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、電源遮断時に実行中であった図柄変動Ｄを消去し、電源遮断前の態様に復帰させないようにしている。なお、遊技状態の初期化や図柄変動の消去については、ＲＡＭクリア操作後、主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力されるＲＡＭクリア信号がＯＮと判定されるタイミングで実行している。

【２３４９】

また、電源遮断後、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行するが、ＲＡＭの第２の特定領域については初期化しないようにしており、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時のカウントを維持している。つまり、救済維持ボタンを操作するＲＡＭクリア操作である場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。ここでは、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた後の図柄変動Ｅの開始時には、電源遮断時の救済回数カウンタが６００回であることから、その電源遮断時の救済回数カウンタに対してカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動表示が６０１回目（救済回数カウンタ＝６０１）としている。そして、図柄変動Ｅの停止表示後において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するものとしている。

【２３５０】

より詳細には、図２１４（Ｃ）に示すように、低確率非時短状態の制御中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｄを開始する場合には、その開始時において、救済回数カウンタをカウントアップして救済回数カウンタ＝６００とする。そして、図柄変動Ｄの実行中に電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行することから、電源遮断時に実行中であった図柄変動Ｄを消去し、保留についても記憶されていない状態になる。ただし、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の救済回数カウンタ＝６００を維持している。そして、始動入賞があるのを待って、図柄変動Ｅを開始するが、その開始時においては、救済回数カウンタをカウントアップして救済回数カウンタ＝６０１とする。そして、図柄変動Ｅを停止表示し、その停止図柄の確定時間ｔ（確定停止時間）が経過した時点では、救済回数カウンタを参照し、救済回数カウンタ＝６０１であるにもかかわらず低確率時短状態Ｂの制御中でないと判定した場合には、低確率時短状態Ｂに制御する旨を示す低確率時短状態ＢフラグをＯＮとし、低確率時短状態Ｂに制御している。つまり、本来、救済回数カウンタ＝６００の図柄変動の終了時点が低確率時短状態Ｂの開始タイミングであり、救済回数カウンタ＝６０１の図柄変動の終了時点では、当りでない限り、低確率時短状態Ｂに制御されているはずであるが、そのような低確率時短状態Ｂの制御中でないと判定した場合には、低確率時短状態Ｂに制御する旨を示す低確率時短状態ＢフラグをＯＮとし、低確率時短状態Ｂに制御している。そして、図柄変動Ｅの停止表示後に停止図柄の確定時間ｔが経過した時点で保留がない場合には、始動入賞があるのを待って、低確率時短状態Ｂの制御中における図柄変動Ａ１を開始するようにしている。なお、図柄変動Ｅの停止表示後に停止図柄の確定時間ｔが経過した時点で保留がある場合には、確定時間ｔが経過した時点で直ぐに、低確率時短状態Ｂの制御中における図柄変動Ａ１を開始するように

している。
【２３５１】
上記したように、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｄの実行中に電源を遮断していない場合には、図柄変動Ｄの停止表示後において、低確率時短状態Ｂに移行しているが、図柄変動Ｄの実行中に電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、電源遮断時に実行中であった図柄変動Ｄを消去することから、低確率時短状態Ｂに移行するタイミングが失われている。このため、図柄変動Ｄの実行中に電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、その後の図柄変動Ｅの開始時において、低確率状態における特別図柄の変動表示が６０１回目（救済回数カウンタ＝６０１）となるようにし、図柄変動Ｅの停止表示後において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するものとしている。つまり、本来、救済回数カウンタ＝６００となる図柄変動Ｄの停止表示後において、低確率時短状態Ｂに移行するはずであるが、図柄変動Ｄの実行中に電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、その後の救済回数カウンタ＝６０１となる図柄変動Ｅの停止表示後において遅延したタイミングで、低確率時短状態Ｂに移行するようになっている。
【２３５２】
ところで、ホールの営業開始前において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを準備する段階で、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｄが開始されてしまうと、図柄変動Ｄの停止表示後において、低確率時短状態Ｂに移行してしまい、低確率時短状態Ｂにおける一見して有利な状態で、ホールの営業を開始することになる。この点、本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｄの実行中に電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作を行うことで、低確率非時短状態で維持することができ、低確率時短状態Ｂに移行することがなく一見して有利な状態とはならない。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、カウントをリセットしないで維持しながらも、その後の救済回数カウンタ＝６０１となる図柄変動Ｅの停止表示後において遅延したタイミングで、低確率時短状態Ｂに移行することができる。このように、ホールの営業開始前において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｄの実行中に電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作を行うことで、ホールの営業開始後において、低確率非時短状態で一見して有利な状態とはならないが、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が少ない回数（１回）で済むことになり、ホールの営業開始から早々に低確率時短状態Ｂに移行することを遊技者に期待させることができる。
【２３５３】
また、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合において、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、外部機器に表示される特別図柄の変動回数を初期化（初期値である「０」に設定）している。つまり、電源遮断時には、外部機器に特別図柄の変動回数として６００回が表示されているが、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆの操作）が行われた場合には、外部機器に特別図柄の変動回数として０回が表示されている。このため、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、外部機器に表示される特別図柄の変動回数について、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントと一致しないこととなる。例えば、救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、その後の救済回数カウンタ＝６０１となる図柄変動Ｅの実行中において、外部機器に特別図柄の変動回数として１回が表示されている。このような場合には、外部機器に

表示される特別図柄の変動回数を視認しただけでは、救済回数カウンタ＝６０１となる図柄変動Ｅの停止表示後において、低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができない。このため、外部機器に特別図柄の変動回数として１回が表示されているにもかかわらず、救済回数カウンタ＝６０１となる図柄変動Ｅの停止表示後において、突然、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行したかのように見せることができる。

【２３５４】

また、詳しくは上記したが、低確率状態における特別図柄の変動表示が５００～６００回（救済回数カウンタ＝５００～６００）に達するまでの間には、演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示の停止時において、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行している。ここで、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達する図柄変動Ｄの実行中に電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しながらＲＡＭクリア操作が行われた場合には、その後の救済回数カウンタ＝６０１となる図柄変動Ｅの停止表示後に低確率時短状態Ｂに移行するものの、図柄変動Ｅでは、カウント演出を実行しないように制限している。一方、低確率時短状態Ｂにおいて電源を遮断し、その後に救済維持ボタンを操作しないでＲＡＭクリア操作が行われた場合には、低確率時短状態Ｂを初期化して低確率非時短状態に戻すことになるが、その後に低確率時短状態Ｂに移行する可能性があり、低確率非時短状態における図柄変動では、カウント演出の実行を可能にしている。このため、外部機器に表示される特別図柄の変動回数によっては、救済回数カウンタのカウントが分からず、救済回数カウンタ＝６０１となる図柄変動Ｅの停止表示後において、低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができないが、図柄変動Ｅでは、カウント演出を実行しないことから、カウント演出によっても、低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができない。

【２３５５】

（ＲＡＭエラーの発生時における救済回数カウンタの維持（変形例））

上記では、ＲＡＭエラーが発生している場合には、特定異常フラグをＯＮし、パチンコ機１の電源を遮断して、再び電源を投入する際に、設定変更操作を行うことにより、ＲＡＭエラーを解除して遊技を進行することができるようになっている。このようなＲＡＭエラーの発生時において、設定変更操作を行っている場合には、その設定変更操作時に救済維持ボタンを操作しているか否かにかかわらず、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットしているが、変形例として、設定変更操作時に救済維持ボタンを操作しているか否かによって、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、維持することを可能にする構成としてもよい。このような構成について、以下に説明する。

【２３５６】

図２１５は、ＲＡＭクリアを実行するための電源投入時の操作を示すＲＡＭクリア条件の変形例である。ＲＡＭクリア操作時に救済維持ボタンを操作している場合、ＲＡＭクリア操作時に救済維持ボタンを操作していない場合、設定変更操作時に救済維持ボタンを操作している場合、設定変更操作時に救済維持ボタンを操作していない場合については、図２１０を参照して説明した通りである。

【２３５７】

詳しくは上記したが、電源投入時において、主制御内蔵ＲＡＭの内容に異常があると判定した場合、又は、電源遮断時に主制御側電源断時処理が正常に終了していないと判定した場合には、主制御内蔵ＲＡＭに格納されている内容に異常がある（又は信用することができないものである）として、その旨を伝えるエラー表示を行っている。このようなＲＡＭエラーが発生している場合には、特定異常フラグをＯＮし、パチンコ機１の電源を遮断して、再び電源を投入する際に、設定変更操作を行うことにより、ＲＡＭエラーを解除して遊技を進行することができるようになっている。具体的には、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）において、設定変更操作を行っている場合には、その設定変更操作時に救済維持ボタンを操作しているか否かにかかわらず、遊技状態を初期化するとともに、設定値の設定変更を可能にしている。設定値の設定変更では、初期値である最低値

の設定値１を仮設定した状態から、設定切替ボタン１３１１ｂを操作するごとに値１ずつ増加し、最大値である設定値６に達すると、初期値である設定値１へ戻り、再び値１ずつ増加することを可能にしている。なお、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）において、設定変更操作でない電源投入を行った場合には、ＲＡＭエラーを解除することなく特定異常フラグがＯＮの状態を継続するようにしている。

【２３５８】

ここで、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）における設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、カウントを維持している。また、遊技状態の初期化については、設定変更操作後、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦ操作して設定変更操作が終了したと判定したタイミング（主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される設定キーＯＦＦの信号が入力タイミング）で実行している。なお、設定変更操作が終了したと判定したタイミングでは、設定変更して決定した設定値を主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの特定領域に格納している。また、外部に知らせる報知態様としては、設定変更操作が終了したと判定したタイミングから所定期間が経過するまでの間、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを橙色で発光するようにし、スピーカから「異常を検知したため、設定値を変更し、遊技状態をクリアしました。救済回数は維持しています。」という音声を出力するようにしている。したがって、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）における設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。

【２３５９】

一方、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）における設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作していない場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの第２の特定領域に記憶されているが、カウントをリセットしている。また、遊技状態の初期化やカウントのリセットについては、設定変更操作後、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦ操作して設定変更操作が終了したと判定したタイミング（主制御ＭＰＵ１３１０ａへ入力される設定キーＯＦＦの信号が入力タイミング）で実行している。なお、設定変更操作が終了したと判定したタイミングでは、設定変更して決定した設定値を主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの特定領域に格納している。また、外部に知らせる報知態様としては、設定変更操作が終了したと判定したタイミングから所定期間が経過するまでの間、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを赤色で発光するようにし、スピーカから「異常を検知したため、設定値を変更し、遊技状態をクリアしました。救済回数もクリアしました。」という音声を出力するようにしている。したがって、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）における設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作していない場合には、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするようになっている。

【２３６０】

本例では、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）における設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするようになっている。つまり、ＲＡＭエラーの発生時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持したい場合には、そのＲＡＭエラーの解除時（設定変更操作時）において、ホール管理者が所定の操作部（救済維持ボタン）を操作すればよく、ホール管理者のニーズに合わせることができる。例えば、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）における設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、低確率状態における

特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持することから、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が少ない回数で済むことになり、ＲＡＭエラーの解除後から早々に低確率時短状態Ｂに移行することを遊技者に期待させることができる。

【２３６１】

また、本例では、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）における設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作している場合には、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、電源遮断時の続きからカウントするのに対し、救済維持ボタンを操作していない場合には、設定値の設定変更を可能にしつつ、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするようになっている。つまり、ＲＡＭエラーの解除時（設定変更操作時）においては、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持したいか否かによって、ホール管理者が所定の操作部（救済維持ボタン）を操作すればよく、ホール管理者がホール環境に応じて２つのパターンから選択的に実行することができる。例えば、特定異常フラグのＯＮ時（ＲＡＭエラーの発生時）における設定変更操作時において、救済維持ボタンを操作していない場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットすることから、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するまでの低確率状態における特別図柄の変動表示が多くの回数必要となり、ＲＡＭエラーの解除後から早々に低確率時短状態Ｂに移行することがなく、遊技者の期待が早々に高まることがない。

【２３６２】

また、本例では、ＲＡＭエラーを解除した際に、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持したか、リセットしたかによって、外部に知らせる報知態様を異ならせている。これにより、例えば、ホール管理者が間違えてＲＡＭエラーの解除時（設定変更操作時）に救済維持ボタンを操作してしまい、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持した場合であっても、外部に知らせる報知態様によりその間違いに気づくことができ、ホール管理者が意図しないでカウントを維持してしまうことを防止することができる。

【２３６３】

なお、救済維持ボタンを設ける構成とした場合には、ＲＡＭエラーの解除時（設定変更操作時）において、救済維持ボタンを操作するか否かによって、ホール管理者が２つのパターンから選択的に実行することが可能であるのに対し、救済維持ボタンを設けない構成とした場合には、ＲＡＭエラーの解除時に設定変更操作を行うだけであり、ホール管理者が１つのパターンしか実行することができない。このため、パチンコ機１に救済維持ボタンを設けない場合には、ホール側で操作することが可能な操作部を設けるようにし、ホール管理者が選択しうるパターンが増加するようにしてもよい。

【２３６４】

［不正な電断時における救済回数カウンタのリセットについて］

本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、低確率時短状態Ｂに制御する構成としている。しかしながら、このような構成においては、救済回数カウンタに対する不正が行われる虞がある。不正の手法としては、例えば、救済回数カウンタに対する不正なカウントアップが可能な不正基板（いわゆるぶら下げ基板）を主制御基板１３１０に接続し、本来の遊技に反して救済回数カウンタに不正な値（例えば６００に近い不正な値）を記憶させること等が考えられる。また、こうした不正基板については、主制御基板１３１０にコネクタ接続される複数の配線のいずれかを利用して接続される可能性があり、例えば、所定の配線を主制御基板１３１０から離脱させ、その配線に不正基板を中継させて主制御基板１３１０に接続させることが考えられる。

【２３６５】
　また、本例では、このような不正を防ぐため、電源スイッチ６３０ａのＯＮ／ＯＦＦの操作状況と、主制御基板１３１０にコネクタ接続される複数の配線のうちの全配線あるいは特定の配線の接続状況とを監視し、電源スイッチ６３０ａがＯＮにあるときにそれら配線の接続状況に異常（抜き差し）が発生することで、救済回数カウンタのカウント値を初期化することとしている。
【２３６６】
　具体的な構成としては、例えば、電源から主制御基板１３１０における救済回数カウンタのカウント値が記憶される記憶領域（ＲＡＭ）への電力供給経路を、主制御基板１３１０に接続される複数の配線のうちの監視対象としている配線（全配線あるいは特定の配線）のコネクタ部分や回路パターンを介するようにしておき、電源スイッチ６３０ａがＯＦＦになっていない（ＯＦＦ操作されていない）にも関わらず、それら電力供給経路の少なくとも一部が遮断された場合の電力低下を検出すると、電力供給経路の少なくとも一部が不正に遮断されたと判定して、主制御基板１３１０のＲＡＭに記憶されている救済回数カウンタのカウント値を初期化するようにしている。これにより、救済回数カウンタに対する不正なカウントアップが可能な不正基板（いわゆるぶら下げ基板）が主制御基板１３１０に接続されたとしても、救済回数カウンタのカウント値が不正な値に書き換えられたとしても、その値を強制的にクリアすることができ、不正行為によってホール側が被害を受けることを未然に防止できる。なお、本例では、救済回数カウンタのカウント値を初期化するタイミングとして、電力供給経路の不正な遮断が解消したとき、すなわち監視対象としている配線の再接続が確認されたときとしており、あえて不正行為を完了させてその不正行為の証拠を残せるようにしている。
【２３６７】
　また、本例のように電源スイッチ６３０ａをＯＮにしたままで（ＯＦＦ操作されていないなかで）主制御基板１３１０に接続される配線を抜き差しすることを監視することが可能であれば、必ずしも電力供給経路の一部を担うように構成する必要はなく、別例として、少なくとも電源スイッチ６３０ａがＯＮのままで主制御基板１３１０にコネクタ接続される複数の配線のうちの全配線あるいは特定の配線の接続状況（接続されているか未接続であるか）を監視するようにし、これら配線の不正な抜き差しを判定して、主制御基板１３１０のＲＡＭに記憶されている救済回数カウンタのカウント値を初期化するようにしてもよい。このような場合にも、上述と同等の不正対策効果を奏することができる。
【２３６８】
　また、こうした不正行為は、できるだけ早くホール側で発見できるようにしておくことが好ましく、こうした不正行為を適切に発見し、不正に対する抑止力を一層高めることが可能な構成について説明する。以下では、説明の便宜上、上述した「電源から主制御基板１３１０の救済回数カウンタのカウント値が記憶される記憶領域（ＲＡＭ）への電力供給経路を、主制御基板１３１０に接続される複数の配線のうちの監視対象としている配線（全配線あるいは特定の配線）のコネクタ部分や回路パターンを介するようにしておき、電源スイッチ６３０ａがＯＦＦになっていないにも関わらず、それら電力供給経路の少なくとも一部が遮断された場合の電力低下を検出すると、電力供給経路の少なくとも一部が不正に遮断されたと判定して、主制御基板１３１０のＲＡＭに記憶されている救済回数カウンタのカウント値を初期化する」という実施構成を主に、その詳細態様を含めて説明する。
【２３６９】
　図２１６は、主制御基板１３１０における電力供給が遮断した後、電力供給が復帰した場合の遊技状態の変化を示すタイムチャートである。図２１６（Ａ）では、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦにして主制御基板１３１０における電力供給が正常に遮断された後、通常の電源投入（電源スイッチ６３０ａをＯＮにする）によって電力供給が正規の態様で復帰した場合について説明し、図２１６（Ｂ）では、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦにすることなく主制御基板１３１０における電力供給が不正に遮断された後、配線の再接続（電源スイッチ６３０ａはＯＮのまま変化していない）によって電力供給が異常な態様で復帰

した場合について説明している。
【２３７０】
なお、本例では、主制御基板１３１０は、基板ユニット６２０の電源基板６３０から電力が供給されており、その電力供給に用いる配線を「特定の配線」として前述の監視対象としている。加えて、主制御基板１３１０では、電源スイッチ６３０ａのＯＮ／ＯＦＦ操作を監視するようにし、主制御基板１３１０に対する電力低下（電圧の低下等）を検出したときにおいて、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦにすることによって主制御基板１３１０に対する電力低下が生じた（主制御基板１３１０に対する電力が遮断されたか）か、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦにすることなく主制御基板１３１０に対する電力低下が生じた（主制御基板１３１０に対する電力が遮断されたか）か、を判断可能にしている。具体的には、本例では、電源スイッチ６３０ａがＯＦＦにされていない場合には、電源基板６３０と主制御基板１３１０とで接続されている特定の配線を未接続にすることで主制御基板１３１０に対する電力が遮断され、その後に特定の配線を再接続することで主制御基板１３１０に対する電力が復帰するようになっている（特定の配線を抜き差しすることによって主制御基板１３１０に対する電力の遮断と復帰が生ずる）。このような配線の抜き差しについては、上述した特定の配線を抜いた後、その特定の配線を介して救済回数カウンタに対する不正なカウントアップが可能な不正基板（いわゆるぶら下げ基板）が主制御基板１３１０に接続され、本来の遊技に反して救済回数カウンタに不正な値（例えば６００に近い不正な値）を記憶させる（書き換える）不正行為である可能性がある。
【２３７１】
図２１６（Ａ）に示すように、低確率非時短状態の制御中において、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦにして主制御基板１３１０に対する電力を正常に遮断した場合には、何らの配線の離脱もないため、その時点で、後述する不正電源フラグをＯＮとしていない（ＯＦＦで維持している）。そして、ＲＡＭクリア操作等を含まない通常の電源投入（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆや設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作しないで電源スイッチ６３０ａの操作のみ）によって電力が復帰した時点で不正電源フラグの状態を判定し、不正電源フラグがＯＦＦである場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行せず、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、電源遮断時の遊技状態を保持している（所定のバックアップ電源によりＲＡＭの情報は保持される）。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについても、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの第２の特定領域に記憶されており、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき、電源遮断時のカウントを保持している。ここでは、通常の電源投入が行われた後に開始される図柄変動では、電源遮断時の救済回数カウンタが１０５回で保持されていることから、その電源遮断時の救済回数カウンタに対してカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動表示が１０６回目（救済回数カウンタ＝１０６）となるようにしている。このように、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることによって主制御基板１３１０に対する電力を正常に遮断した場合には、その後の通常の電源投入によって、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントが保持され、引き続き特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを継続することができる。また、図２１６（Ａ）に示す例のように、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦして主制御基板１３１０に対する電力を正常に遮断した場合には、その後の通常の電源投入によって、後述する管理者通知を実行していない。
【２３７２】
一方で、図２１６（Ｂ）に示すように、低確率非時短状態の制御中において、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく主制御基板１３１０に対する電力が不正に遮断された場合（主制御基板１３１０に対する電力低下が生じた場合）には、その時点で、電源基板６３０と主制御基板１３１０とで接続されている配線が抜かれたことを記憶するフラグとして不正電源フラグ（電源スイッチ６３０ａのＯＦＦ操作によらずに主制御基板１３１０に対する電力が遮断された旨を記憶するフラグ）をＯＮとしている。そして、電源基板６３０と主制御基板１３１０との配線が再び接続される等、電力が復帰した時点で不正電源

フラグの状態を判定し、不正電源フラグがＯＮである場合には、電源遮断時に作成しているバックアップに基づき電源遮断時の遊技状態を維持しつつも、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを初期化するようにしている。つまり、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、所定のバックアップ電源により主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの第２の特定領域に保持されるものの、本例では、ＲＡＭの第２の特定領域に保持された特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントだけは通常のＲＡＭクリアとは別の処理で初期化（リセット）するようにしている。なお、救済回数カウントのリセットについては、電力が復帰したタイミングで不正電源フラグがＯＮであることに基づいて直ちに実行しており、電力の復帰時点で救済維持ボタンを操作しているか否かに関わらずリセットを行うこととしている。このように、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく主制御基板１３１０における電力供給が不正に遮断された後、配線の再接続（電源スイッチ６３０ａはＯＮのまま変化していない）によって電力供給が異常な態様で復帰した場合には、電力が復帰した際に、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするようになっている。

【２３７３】

以上のように、本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、主制御基板１３１０で管理しており、このような主制御基板１３１０に対して、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく電力が遮断された場合には、不正に電源を遮断したと判断し、その後に電力が復帰したときに、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをリセットするようにしている。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、電力の復帰時点で救済維持ボタンを操作しているか否かにかかわらず、カウントをリセットしている。これにより、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく主制御基板１３１０に対して不正に電源を遮断したことを検知した場合には、電力の復帰後において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントが不正なカウントから進行することがなく、主制御基板１３１０に対する不正の抑止力を発揮することができる。

【２３７４】

また、本例では、電力が復帰した時点で、不正電源フラグがＯＮである場合には、管理者通知として、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく不正に電力が遮断された旨を外部に報知するようにしている。また、外部に知らせる報知態様としては、電力が復帰したタイミングから特定の管理者操作が行われるまでの間、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを赤色で点滅するようにし、スピーカから「電源に関する異常を検知したため、救済回数をクリアしました。」という音声を出力するようにしている。ここで、管理者通知については、特定の管理者操作として、例えば、ホール管理者が操作することが可能なパチンコ機１の裏面側に配置された部位（遊技者が操作することができない部位）を操作することで、終了させることが可能になっている。これにより、不正に電源を遮断した者にとっては、管理者通知を簡単に終了させることができず、ホール管理者への通知を確実なものにすることができる。また、不正電源フラグがＯＮの状態については、特定の管理者操作が行われたタイミングでＯＦＦとしているが、特定の管理者操作後にも継続してＯＮの状態にしてもよく、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく不正に電力が遮断された旨を履歴として残すようにしてもよい。

【２３７５】

なお、本例では、電力が復帰した時点で、不正電源フラグがＯＮである場合には、遊技状態を維持するのに対し、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについてのみ、カウントをリセットしているが、別例として、電力が復帰した時点で、不正電源フラグがＯＮである場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントに加えて、遊技状態についても初期化（低確率非時短状態に設定）するように

してもよい。これにより、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく主制御基板１３１０に対して不正に電源を遮断したことを検知した場合には、電力の復帰後において、不正行為者に対して有利な遊技状態で遊技が進行することがなく、主制御基板１３１０に対する不正の抑止力を発揮することができる。

【２３７６】

なお、図２１６（Ａ）の説明では、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦして主制御基板１３１０に対する電力を遮断した場合には、その後の通常の電源投入によって、後述する管理者通知を実行していないこととしたが、これに替えて、通常の電源投入が行われた場合であっても、管理者通知として、通常の電源投入が行われた旨を報知するようにし、ホール管理者の操作によらず、所定期間が経過した時点で、その管理者通知が終了するようにしてもよい。このような場合には、例えば、通常の電源投入が行われた場合には、外部に知らせる報知態様として、電力が復帰したタイミングから所定期間が経過するまでの間、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを紫色で発光するようにし、スピーカから「遊技状態を復帰しました。救済回数は維持しています。」という音声を出力するようにし、不正に電源が遮断された場合と差別化できるようにしておくことが好ましい。

【２３７７】

また、本例では、救済回数カウントのリセットについては、電力が復帰したタイミングで不正電源フラグがＯＮであることに基づいて直ちに実行することとしたが、別例として、救済回数カウンタのカウント値を初期化するタイミングとして、電力供給経路の不正な遮断が解消した後にホール管理者による所定のクリア操作（遊技者や不正行為者が触れることのできない遊技機裏面等に設けられた管理者用スイッチ等の操作）が行われたときとしてもよい。

【２３７８】

［不正な設定キー入力時における設定値の初期化及び救済回数カウンタのリセットについて］

本例では、電源投入時の操作として、設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作したままで電源スイッチ６３０ａをＯＮにする設定確認操作が行われることで、設定値の確認が可能な構成としている。具体的には、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦとし、設定キーシリンダに設定キーを差し込み、設定キーシリンダが第１のＯＮ操作されることにより設定キースイッチ１３１１ａを設定キーＯＮとし、設定キーＯＮの状態で電源スイッチ６３０ａをＯＮした場合に、設定キーＯＮの信号が主制御基板１３１０へ入力され、設定値の確認を可能にしている。しかしながら、このような構成においては、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなくＯＮとしたままで、設定値の確認に対する不正が行われる虞がある。不正の手法としては、例えば、上述した例のように主制御基板１３１０に対して不正基板を接続し、不正基板を接続する際に主制御基板１３１０に対する電力を遮断／復帰させるとともに、不正基板により設定キーＯＮの信号を主制御基板１３１０に不正に入力して設定確認操作が不正実行される可能性がある。また、これら不正時においては、設定値の確認とともに上述した救済回数カウンタの値が不正な値に書き換えられる可能性がある。また、これとは別に、設定キーを用いず、不正な電波等を照射して主制御基板１３００を誤作動させ、主制御基板１３１０に対する電力を遮断／復帰させるとともに、設定キーＯＮの信号を主制御基板１３１０に不正に入力して設定確認操作が不正実行される可能性もある。

【２３７９】

このような不正を防ぐため、本例では、上述した［不正な電断時における救済回数カウンタのリセットについて］で説明したように、主制御基板１３１０に対する電力の遮断時における電源スイッチ６３０ａのＯＮ／ＯＦＦを監視するようにし、設定値の不正な確認を抑止している。すなわち、電源スイッチ６３０ａのＯＮ／ＯＦＦに係る操作が何ら行われることなく設定値の確認が可能な状態に移行した場合を不正行為とみなし、こうした場合には、主制御基板１３１０に内蔵されているＲＡＭの第１の特定領域に記憶されている設定値を強制的に初期化して最も不利な設定値に変更するようにし、且つ、主制御基板１３１０に内蔵されているＲＡＭの第２の特定領域に記憶されているカウント値も初期化す

るようにしている。なお、こうした不正行為は、ホール側で発見できるようにしておくことが好ましく、こうした不正行為を適切に発見し、不正に対する抑止力を一層高めることが可能な構成について、以下に説明する。なお、以下で説明する構成の一部は、上述した［不正な電断時における救済回数カウンタのリセットについて］の実施形態と同様の構成も含むものであり、一部説明を省略する。

【２３８０】

本例では、上述した［不正な電断時における救済回数カウンタのリセットについて］の実施形態と同様に、主制御基板１３１０は、基板ユニット６２０の電源基板６３０から電力が供給されており、その電力供給に用いる配線を特定の配線として前述の監視対象としている。加えて、主制御基板１３１０では、電源スイッチ６３０ａのＯＮ／ＯＦＦを監視するようにし、主制御基板１３１０に対する電力低下を検出したときにおいて、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることによって主制御基板１３１０に対する電力低下が生じた（主制御基板１３１０に対する電力が遮断されたか）か、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく主制御基板１３１０に対する電力低下が生じた（主制御基板１３１０に対する電力が遮断されたか）か、を判断可能にしている。具体的には、電源スイッチ６３０ａがＯＦＦにされていない状況で電源基板６３０と主制御基板１３１０とで接続されている特定の配線を未接続にすることで主制御基板１３１０に対する電力が遮断され、その後に特定の配線を再接続することで主制御基板１３１０に対する電力が復帰することとなる（特定の配線を抜き差しすることによって主制御基板１３１０に対する電力の遮断と復帰が生ずる）。このような特定の配線の抜き差しについては、上述した設定値の不正な確認の可能性や救済回数カウンタに不正な値が記憶される不正行為である可能性がある。

【２３８１】

また、本例では、特定の配線の抜き差しが検出されない場合であっても不正な電波等を照射して電力供給が異常操作される可能性があるため、上記した特定の配線の抜き差し監視に加え、主制御基板１３１０に対する電力低下（電圧の低下）を検出できる特殊な回路構成が設けられており、電源スイッチ６３０ａのＯＮ／ＯＦＦを監視と相俟って、特定の配線の抜き差しに依らず電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることによって主制御基板１３１０に対する電力低下が生じた（主制御基板１３１０に対する電力が遮断されたか）か、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく主制御基板１３１０に対する電力低下が生じた（主制御基板１３１０に対する電力が遮断されたか）かについても判断可能にしている。具体的には、電源スイッチ６３０ａがＯＦＦにされていない状況で主制御基板１３１０に対する電力が所定値以下になった場合に、主制御基板１３１０の起動に必要な電力が遮断され、その後に主制御基板１３１０に対する電力が所定値以上になった場合に主制御基板１３１０の起動に必要な電力が復帰することとなる。このような電源スイッチ６３０ａがＯＦＦにされていない状況で主制御基板１３１０に対する電力が所定値以下になることは、上述した設定値の不正な確認の可能性や救済回数カウンタに不正な値が記憶される不正行為である可能性がある。

【２３８２】

図２１７は、主制御基板１３１０における電力供給が遮断した後、電力供給が復帰して設定キーＯＮの信号が入力される場合の遊技状態の変化を示すタイムチャートである。図２１７（Ａ）では、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦして主制御基板１３１０における電力供給が正常に遮断された後、電源スイッチ６３０ａのＯＮによる電力の復帰時に設定キーＯＮの信号が入力される正規の態様とされる場合について説明し、図２１７（Ｂ）では、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく主制御基板１３１０における電力供給が不正に遮断された後、不正な電波や特定の配線の再接続等による（電源スイッチ６３０ａはＯＮのまま変化していない）電力の復帰時に設定キーＯＮの信号が入力される異常な態様とされる場合について説明している。

【２３８３】

図２１７（Ａ）に示すように、低確率非時短状態の制御中において、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦして主制御基板１３１０に対する電力を正常に遮断した場合には、何らの異

常の可能性もないため、その時点で、後述する不正電源フラグをＯＮとしていない（ＯＦＦで維持している）。そして、設定キースイッチ１３１１ａをＯＮしながら電源スイッチ６３０ａをＯＮする正規の設定確認操作によって電力が復帰した時点で不正電源フラグの状態を判定し、不正電源フラグがＯＦＦである場合には、既に設定されている設定値を主制御基板１３１０上の表示部に表示し、管理者による設定値の確認が可能になっている。

【２３８４】

また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの第２の特定領域に記憶されているが、電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号を入力し、不正電源フラグがＯＦＦである場合には、電源遮断時のカウントを維持可能としている。また、遊技状態については、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭに記憶されているが、電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号を入力し、不正電源フラグがＯＦＦである場合には、電源遮断時の遊技状態を維持している。つまり、設定確認操作時にはＲＡＭクリア等の処理は行われないため、電源遮断時の救済回数カウンタが１０５回であり、設定確認操作が行われた後に開始される図柄変動では、その電源遮断時の救済回数カウンタに対してカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動表示が１０６回目（救済回数カウンタ＝１０６）となるようにしている。このように、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることによって主制御基板１３１０に対する電力を遮断した場合には、その後に設定確認操作を経て電力が復帰した時点で、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントを維持することができる。また、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることによって主制御基板１３１０に対する電力を正常に遮断し、その後の通常の電源投入によって正規の設定確認操作が行われた場合には、遊技状態や低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントが保持され、また、管理者により既定の設定値を確認することができる。なお、設定値の確認が可能な期間については、設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦにすることで終了する。

【２３８５】

また、本例では、主制御基板１３１０に対する電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号を入力し、不正電源フラグがＯＦＦである場合には、管理者通知１として、設定値の確認が可能な期間である旨を外部に報知するようにしている。また、外部に知らせる報知態様としては、電力が復帰したタイミングから設定キースイッチ１３１１ａをＯＦＦ操作して設定確認操作が終了するまでの間、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを消灯するようにし、スピーカから「設定値の確認中です。」という音声を出力するようにしている。そして、設定確認操作が終了したと判定したタイミングから所定期間が経過するまでの間には、詳しくは上記したように、外部に知らせる報知態様として、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを緑色で発光するようにし、スピーカから「設定値を確認しました。救済回数は維持しています。」という音声を出力するようにしている。

【２３８６】

一方で、図２１７（Ｂ）に示すように、低確率非時短状態の制御中において、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく主制御基板１３１０に対する電力が遮断された場合（主制御基板１３１０に対する電力低下が生じた場合）には、その時点で、例えば、電源スイッチ６３０ａのＯＦＦ操作によらずに主制御基板１３１０に対する電力が遮断された旨を記憶することを記憶するフラグとして不正電源フラグ（主制御基板１３１０に対して不正に電波が照射されたり、主制御基板１３１０に接続されている配線が抜かれたりした履歴を記憶するフラグ）をＯＮとしている。そして、電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号を入力して設定確認を試みようとしても、不正電源フラグがＯＮである場合には、設定確認操作と同等の状況でありながらも主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態については初期化（低確率非時短状態に設定）している。

【２３８７】

また、電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号を入力したとしても、不正電源フラグがＯＮである場合には、初期値である最低値の設定値１に強制的に初期化している。さらに、このような場合には、通常の設定変更操作時とは異なり、初期値である最低値の設定値１から設定変更することを不能にしている。

【２３８８】

また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの第２の特定領域に記憶されているが、電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号を入力し、不正電源フラグがＯＮである場合には、電源遮断時のカウントをリセットしている。具体的には、電力が復帰した時点で上述した救済維持ボタンを操作しているか否かにかかわらず、電源遮断時のカウントをリセットしている。なお、カウントのリセットについては、ＲＡＭクリアを実行するタイミングで実行している。ここでは、設定キースイッチ１３１１ａがＯＮの状態で電力が復帰した場合には、遊技停止状態の終了後において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、初期値である「０」からカウントするようになっている。

【２３８９】

なお、前述した遊技状態の初期化や最低値の設定値１への強制変更、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のリセットについては、電力が復帰したタイミングで不正電源フラグがＯＮであることに基づいて直ちに実行するようにしている。

【２３９０】

また、電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号を入力し、不正電源フラグがＯＮである場合には、その時点で、遊技を行うことが不能な遊技停止状態に制御する強制遊技停止フラグをＯＮとし、遊技停止状態を発生させている。このような遊技停止状態については、始動口への入球があったとしても、特別図柄の変動表示を実行することがなく、賞球の払い出しもない状態である。そして、遊技停止状態については、特定の管理者操作として、例えば、ホール管理者が操作することが可能なパチンコ機１の裏面側に配置された部位（遊技者が操作することができない部位）を操作することで、強制遊技停止フラグをＯＦＦとし、終了させることが可能になっている。つまり、遊技停止状態の発生後においては、特定の管理者操作が行われない限り、不正に電源を遮断した者（不正に設定キーＯＮの信号を入力した者）にとっては、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントを進行させることが不能な状態にすることができる。

【２３９１】

本例では、設定値については、主制御基板１３１０（設定変更基板１３１１）で管理している。なお、上記では、主制御基板１３１０と設定変更基板１３１１とを別体の基板としているが、設定キースイッチ１３１１ａや表示部などの設定変更基板１３１１の機能を主制御基板１３１０に搭載する構成としてもよい。このような主制御基板１３１０に対して、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく電力を遮断した場合には、不正に電源を遮断したと判断し、さらに、電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号を入力した場合には、不正に設定値を確認しようとしたと判断し、設定値を初期値である最低値の設定値１に強制的に初期化している。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、電力の復帰時点で救済維持ボタンを操作しているか否かにかかわらず、カウントをリセットしている。これにより、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく主制御基板１３１０に対して不正に電源を遮断した後、電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号の入力があったことを検知した場合には、電力の復帰後において、設定値が確認されてしまうことがなく、また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントが有利なカウントから進行することがなく、主制御基板１３１０に対する不正の抑止力を発揮することができる。

【２３９２】

また、本例では、電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号を入力し、不正電源フラグがＯＮである場合には、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲ

ＡＭクリアを実行し、遊技状態についても初期化（低確率非時短状態に設定）している。これにより、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく主制御基板１３１０に対して不正に電源を遮断した後、電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号の入力があったことを検知した場合には、電力の復帰後において、有利な遊技状態で遊技が進行することがなく、主制御基板１３１０に対する不正の抑止力を発揮することができる。

【２３９３】

また、電力が復帰した時点で設定キーＯＮの信号を入力し、不正電源フラグがＯＮである場合には、管理者通知２として、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく不正に電力が遮断されて、不正に設定値を確認しようとした可能性がある旨を外部に報知するようにしている。また、外部に知らせる報知態様としては、電力が復帰したタイミングから特定の管理者操作が行われるまでの間、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを赤色で強く点滅するようにし、スピーカから「電源及び設定値に関する異常を検知したため、遊技状態と設定値をクリアしました。救済回数もクリアしました。」という音声を出力するようにしている。ここで、管理者通知２については、特定の管理者操作として、例えば、ホール管理者が操作することが可能なパチンコ機１の裏面側に配置された部位（遊技者が操作することができない部位）を操作することで、終了させることが可能になっている。これにより、不正に電源を遮断し、不正に設定値を確認しようとした者にとっては、管理者通知２を簡単に終了させることができず、ホール管理者への通知を確実なものにすることができる。また、不正電源フラグがＯＮの状態については、特定の管理者操作が行われたタイミングでＯＦＦとしているが、特定の管理者操作後にも継続してＯＮの状態にしてもよく、電源スイッチ６３０ａをＯＦＦすることなく不正に電力が遮断された旨を履歴として残すようにしてもよい。

【２３９４】

また、本例では、前述した遊技状態の初期化や最低値の設定値１への強制変更、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のリセットについては、電力が復帰したタイミングで不正電源フラグがＯＮであることに基づいて直ちに実行することとしたが、別例として、前述した遊技状態の初期化や最低値の設定値１への強制変更、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のリセットを行うタイミングとして、上述した遊技停止状態を解消する特定の管理者操作が行われたときとしてもよい。

【２３９５】

［遊技停止状態の発生後における復帰について］

本例では、即時短当りとなった場合には、その即時短当りとなる図柄変動を実行し、即時短当り図柄の停止表示後において、低確率時短状態Ｃに制御している。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントするようにし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の停止表示後において、低確率時短状態Ｂに制御している。このような即時短当りとなる図柄変動の実行中や、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の実行中において、何らかの異常を検知し、遊技を停止する遊技停止状態が発生した場合には、一旦電源を遮断して再び電源を投入するというホール管理者の作業が必要となり、その電源投入後において、遊技を再開することを可能にしているが、電源投入後において、遊技停止状態の発生時に実行中の図柄変動に復帰するか否かについては、遊技停止状態の種類によって異なるものとしている。このような構成について、以下に説明する。

【２３９６】

まず、主制御基板１３１０においては、パチンコ機１に対する異常が発生したか否かを検知しているが、その異常を検知する際には、軽度の異常であるか、重度の異常であるかを判断している。そして、軽度の異常を検知した場合には、遊技を行うことが不能であり、且つ、異常発生時に実行中の遊技に復帰させることが可能な弱遊技停止状態に制御する弱遊技停止フラグをＯＮとし、弱遊技停止状態を発生させている。一方、重度の異常を検

知した場合には、遊技を行うことが不能であり、且つ、異常発生時に実行中の遊技に復帰させることが不能な弱遊技停止状態に制御する強遊技停止フラグをＯＮとし、強遊技停止状態を発生させている。

【２３９７】

本例では、パチンコ機１に磁石を近づけることでパチンコ機１に加えられる磁気を検知する磁気センサ１０５０によって、磁気を検知した場合や、パチンコ機１をゆすったり、叩いたりすることでパチンコ機１に加えられる振動を検知する振動センサによって、振動を検知した場合には、磁気や振動によって不正行為が行われている可能性がある。そして、弱い磁気を検知した場合や、弱い振動を検知した場合には、不正行為に関与しない磁気や振動を検知しただけの可能性もあり、軽度の異常が発生したと判断し、弱遊技停止フラグをＯＮとしている。また、外枠２に対する本体枠４の開放を検知した場合には、ホール管理者の作業時に外枠２に対して本体枠４を開放しただけの可能性もあるが、パチンコ機１の裏面側に設けられる主制御基板１３１０等に対して不正行為を行おうとしている可能性もあり、軽度の異常が発生したと判断し、弱遊技停止フラグをＯＮとしている。一方、強い磁気を検知した場合や、強い振動を検知した場合には、不正行為に関与する磁気や振動を検知した可能性が高いことから、重度の異常が発生したと判断し、強遊技停止フラグをＯＮとしている。また、電源の供給中であるにも関わらず、設定キースイッチ１３１１ａのＯＮ／ＯＦＦを検知した場合には、設定値を変更したり確認したりする等の不正行為を行おうとしている可能性が高いことから、重度の異常が発生したと判断し、強遊技停止フラグをＯＮとしている。

【２３９８】

（即時短当りとなる図柄変動の実行中に遊技停止状態が発生した場合について）

図２１８は、即時短当りとなる図柄変動の実行中に遊技停止状態が発生していない場合における演出進行を示すタイムチャートである。図２１８に示すように、即時短当りとなる図柄変動Ｂを実行する場合には、図柄変動Ｂの停止時であるｔｘの時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに移行している。また、ｔｘよりも前には、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中において、「お助けモードＳ」に突入することを示唆する「お助けモードＳ前兆演出」を実行するのに対し、ｔｘからは、「お助けモードＳ」の実行中であることを示す「お助けモードＳ演出」を実行している。なお、本例では、即時短当りとなることで、特別図柄の変動表示が２０～１００回に達するまでの間、低確率時短状態Ｃに制御するものであり、そのような低確率時短状態Ｃに制御する期間を「お助けモードＳ」と呼称している。そして、お助けモードＳ演出は、低確率時短状態Ｃにおける特別図柄の変動表示が２０～１００回に達するまでの間、大当りにならない場合には２０～１００回目の図柄変動の停止時点で、低確率時短状態Ｃから低確率非時短状態に移行するとともに、お助けモードＳ演出から通常演出に戻すようになっている。

【２３９９】

上記した演出例では、即時短当りとなる図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）として、装飾図柄の変動表示を実行し、即時短当りの停止図柄で停止する演出表示を実行しているが、そのような即時短当りとなる図柄変動演出が「お助けモードＳ前兆演出」に相当している。また、低確率時短状態Ｃの制御を開始した後には、演出表示装置１６００において、低確率時短状態Ｃの制御中であることを示す「お助けモードＳ中」を表示しているが、そのような表示が「お助けモードＳ演出」に相当している。

【２４００】

具体的には、演出表示装置１６００では、ｔｘよりも前に、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中において、図柄変動演出としてお助けモードＳ前兆用の演出表示を実行している。そして、ｔｘよりも後には、お助けモードＳの実行中（低確率時短状態Ｃの制御中）であることを示すお助けモードＳ用の演出表示を実行している。なお、ｔｘ以降に図柄変動（図柄変動演出）が開始されない期間（例えば、図柄変動Ｃと図柄変動Ｄとの間）が発生している場合にも、その期間において、お助けモードＳ用の演出表示を継続して実行している。

【２４０１】
　また、可動体（例えば、上記した可動体Ａ～Ｃ）については、ｔｘよりも前のお助けモードＳ前兆演出、及びｔｘよりも後のお助けモードＳ演出で可動体を用いておらず、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行している。
【２４０２】
　また、ランプ発光では、ｔｘよりも前に、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中におけるお助けモードＳ前兆演出の実行に伴い、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがお助けモードＳ前兆用の発光パターンで発光するようにし、ｔｘよりも後に、お助けモードＳ演出の実行に伴い、お助けモードＳ用の発光パターンで発光するようにしている。また、音声出力では、ｔｘよりも前に、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中におけるお助けモードＳ前兆演出の実行に伴い、スピーカからお助けモードＳ前兆用のＢＧＭが出力されるようにし、ｔｘよりも後に、お助けモードＳ演出の実行に伴い、スピーカからお助けモードＳ用のＢＧＭが出力されるようにしている。
【２４０３】
　図２１９は、即時短当りとなる図柄変動の実行中に弱遊技停止状態が発生した場合における演出進行を示すタイムチャートである。本例では、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中であるｔ１の時点で、主制御基板１３１０で軽度の異常を検知し、弱遊技停止フラグがＯＮになったと判断した場合について説明している。
【２４０４】
　図２１９に示すように、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中であるｔ１の時点で、弱遊技停止フラグがＯＮになったと判断した場合には、低確率非時短状態から弱遊技停止状態に移行している。この弱遊技停止状態では、遊技を行うことが不能な状態にするとともに、弱遊技停止状態が発生した旨を外部に報知するための遊技停止報知１を実行している。
【２４０５】
　具体的には、ｔ１の時点で、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中である場合には、ｔ１から、電源を遮断するｔ２までの間、ｔ１の時点で実行中の即時短当りとなる図柄変動Ｂを中断している。また、即時短当りとなる図柄変動Ｂ以外にも、ｔ１の時点で、特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口２００３の開閉パターンの実行、遊技球Ｂの払い出しが実行中である場合には、ｔ１からｔ２までの間、ｔ１の時点で実行中の特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口２００３の開閉パターン、遊技球Ｂの払い出し、のいずれも中断するようにしている。これにより、ｔ１からｔ２までの間の弱遊技停止状態では、遊技を進行させることが不能になっている。
【２４０６】
　また、演出表示装置１６００では、ｔ１からｔ２までの間に弱遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＳ前兆用の演出表示に代えて、遊技停止報知１用の演出表示を実行している。このような遊技停止報知１では、例えば、「係員の確認をお待ち下さい。」という表示を実行している。
【２４０７】
　また、可動体については、ｔ１からｔ２までの間に弱遊技停止状態が発生するのに伴い、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作に代えて、遊技停止報知１用の動作（例えば、遊技停止報知１以外では実行されることのない動作）を実行している。また、ランプ発光では、ｔ１からｔ２までの間に弱遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＳ前兆用の発光パターンに代えて、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤが遊技停止報知１用の発光パターン（例えば、赤色で弱く点滅）で発光するようにしている、また、音声出力では、ｔ１からｔ２までの間に弱遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＳ前兆用のＢＧＭに代えて、スピーカから遊技停止報知１用の音声（例えば、「係員の確認をお待ち下さい。」という音声）を出力するようにしている。
【２４０８】

そして、弱遊技停止状態の発生後には、ｔ２の時点でホール管理者が電源を遮断し、ホール管理者が確認作業を行い、ｔ３の時点で再び電源を投入するという作業が必要となる。弱遊技停止フラグについては、再び電源を投入するｔ３の時点で、ＯＦＦにするようにし、弱遊技停止状態から低確率非時短状態に復帰している。本例では、弱遊技停止状態の発生後において、ｔ３の時点で再び電源を投入した際に、即時短当りとなる図柄変動Ｂについては、弱遊技停止状態の発生時の状態に復帰させているが、演出表示装置１６００、可動体の動作、ランプ発光、音声出力については、弱遊技停止状態の発生時の状態に復帰させず、即時短当りとなる図柄変動Ｂの停止表示時までの間、弱遊技停止状態から復帰時の特有の状態に制御している。

【２４０９】

具体的には、再び電源を投入したｔ３の時点で、ｔ１の時点で中断中の即時短当りとなる図柄変動Ｂを再開するようにしている。また、即時短当りとなる図柄変動Ｂの再開後において、図柄変動Ｂの停止時であるｔｘの時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに移行している。また、再び電源を投入したｔ３の時点では、ｔ１の時点で中断中の特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口２００３の開閉パターン、遊技球Ｂの払い出しについても、再開するようにしている。

【２４１０】

上記したように、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中において、軽度の異常を検知し、弱遊技停止状態が発生した場合には、一旦電源を遮断して再び電源を投入するというホール管理者の作業が必要となるが、その電源投入後においては、即時短当りとなる図柄変動Ｂを再開するようにしている。このように、軽度の異常については、不正行為が疑われるものの、不正行為でない可能性も高いことから、弱遊技停止状態の解消後において、弱遊技停止状態の発生時に実行中の図柄変動に復帰するようにし、遊技者にペナルティを与えず、遊技を再開できるようにしている。

【２４１１】

また、演出表示装置１６００では、再び電源を投入したｔ３の時点で、警告表示１を実行している。このような警告表示１では、例えば、「不正等が疑われる行為は止めて下さい。」という表示を実行している。また、警告表示１については、軽度の異常であったことから、所定時間（例えば、１０秒間）が経過した時点で終了するようにし、後述する警告表示２のようにホール管理者による特定の管理者操作を必要とすることなく終了するようにしている。そして、警告表示１の実行後には、詫び演出表示を実行している。このような詫び演出表示では、例えば、「お助けモードＳまでしばらくお待ち下さい。お詫びとしてレア動作をお楽しみ下さい。」という表示を実行している。本例では、弱遊技停止状態が発生した時点で、即時短当りとなる図柄変動の実行中である場合や、即時短当りとなる保留がある状態での図柄変動の実行中である場合には、それらの図柄変動に関する演出を中断したことのお詫びとして、それ以外では実行することのない詫び演出を実行するようにしている。このような詫び演出では、可動体やランプ発光を用いて、レア動作（遊技中に殆ど実行することのない動作）を実行するようにしている。

【２４１２】

また、可動体については、再び電源を投入したｔ３から所定期間が経過し、演出表示装置１６００で詫び演出表示を開始するまでの間、待機するようにし、演出表示装置１６００での詫び演出表示の開始後において、詫び動作として、レア動作（遊技中に殆ど実行することのない動作）を実行している。また、ランプ発光については、再び電源を投入したｔ３から所定期間が経過し、演出表示装置１６００で詫び演出表示を開始するまでの間、待機するようにし、演出表示装置１６００での詫び演出表示の開始後において、詫び動作として、レア動作（遊技中に殆ど実行することのない動作）を実行している。なお、詫び動作については、所定時間（例えば、３０秒間）が経過した時点で終了するようにし、詫び動作を終了した時点で即時短当りとなる図柄変動Ｂの停止時であるｔｘが到来していない場合には、ｔｘが到来するまでの間、可動体の動作やランプ発光を待機するようにして

いる。一方、詫び動作を終了した時点で即時短当りとなる図柄変動Ｂの停止時であるｔｘが到来している場合には、可動体の動作やランプ発光を待機することがない。

【２４１３】

また、音声出力については、再び電源を投入したｔ３から、即時短当りとなる図柄変動Ｂの停止時であるｔｘが到来するまでの間、詫び演出用の音声を出力しないで待機するようにしている。このように、可動体やランプ発光に対して詫び動作を実行しているのに対し、音声出力に対して詫び動作を実行しないことで、周囲に目立たなくすることができ、遊技中の遊技者に対する詫び動作として実行することができる。

【２４１４】

そして、即時短当りとなる図柄変動Ｂの再開後において、図柄変動Ｂの停止時であるｔｘよりも後には、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中に弱遊技停止状態が発生していない場合と同じように演出が進行している。つまり、演出表示装置１６００では、ｔｘよりも後に、お助けモードＳの実行中（低確率時短状態Ｃの制御中）であることを示すお助けモードＳ用の演出表示を実行している。また、可動体については、ｔｘよりも後のお助けモードＳ演出で可動体を用いておらず、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行している。また、ランプ発光では、ｔｘよりも後に、お助けモードＳ演出の実行に伴い、お助けモードＳ用の発光パターンで発光するようにしている。また、音声出力では、ｔｘよりも後に、お助けモードＳ演出の実行に伴い、スピーカからお助けモードＳ用のＢＧＭが出力されるようにしている。

【２４１５】

図２２０は、即時短当りとなる図柄変動の実行中に強遊技停止状態が発生した場合における演出進行を示すタイムチャートである。本例では、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中であるｔ１の時点で、主制御基板１３１０で重度の異常を検知し、強遊技停止フラグがＯＮになったと判断した場合について説明している。

【２４１６】

図２２０に示すように、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中であるｔ１の時点で、強遊技停止フラグがＯＮになったと判断した場合には、低確率非時短状態から強遊技停止状態に移行している。この強遊技停止状態では、遊技を行うことが不能な状態にするとともに、強遊技停止状態が発生した旨を外部に報知するための遊技停止報知２を実行している。

【２４１７】

具体的には、ｔ１の時点で、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中である場合には、ｔ１から、電源を遮断するｔ２までの間、ｔ１の時点で実行中の即時短当りとなる図柄変動Ｂを中断している。また、即時短当りとなる図柄変動Ｂ以外にも、ｔ１の時点で、特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口２００３の開閉パターンの実行、遊技球Ｂの払い出しが実行中である場合には、ｔ１からｔ２までの間、ｔ１の時点で実行中の特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口２００３の開閉パターン、遊技球Ｂの払い出し、のいずれも中断するようにしている。これにより、ｔ１からｔ２までの間の強遊技停止状態では、遊技を進行させることが不能になっている。

【２４１８】

また、演出表示装置１６００では、ｔ１からｔ２までの間に強遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＳ前兆用の演出表示に代えて、遊技停止報知２用の演出表示を実行している。このような遊技停止報知２では、例えば、「悪質な異常です。遊技リセットを行って下さい。」という表示を実行している。

【２４１９】

また、可動体については、ｔ１からｔ２までの間に強遊技停止状態が発生するのに伴い、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作に代えて、遊技停止報知２用の動作（例えば、遊技停止報知２以外では実行されることのない動作）を実行している。また、ランプ発光では、ｔ１からｔ２までの間に強遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＳ前兆用の発光パターンに代えて、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に

搭載されているＬＥＤが遊技停止報知２用の発光パターン（例えば、赤色で強く点滅）で発光するようにしている。また、音声出力では、ｔ１からｔ２までの間に強遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＳ前兆用のＢＧＭに代えて、スピーカから遊技停止報知２用の音声（例えば、「悪質な異常です。遊技リセットを行って下さい。」という音声）を出力するようにしている。

【２４２０】

そして、強遊技停止状態の発生後には、ｔ２の時点でホール管理者が電源を遮断し、ｔ３の時点で再び電源を投入する際に、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを操作するＲＡＭクリア操作や、設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作する設定変更操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆおよび設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作する設定変更操作でもよい。）が必要となる。強遊技停止フラグについては、再び電源を投入するｔ３の時点で、ＯＦＦにすることなく、その後のｔ４の時点で特定の管理者操作が行われるまでの間、強遊技停止状態を継続するようにしている。つまり、ｔ３からｔ４までの間には、強遊技停止状態であることから、遊技を行うことが不能な状態であり、ｔ４の後において、遊技を行うことが可能な状態に戻ることになる。

【２４２１】

本例では、強遊技停止状態の発生後において、ｔ３の時点で再び電源を投入した際に、ＲＡＭクリア操作や設定変更操作が行われることで、強遊技停止状態フラグがＯＮの状態を除いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化（低確率非時短状態に設定）している。また、設定値については、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの特定領域に記憶されており、設定変更操作が行われた場合に、既に設定されている設定値（電源投入前における電源遮断時の設定値）を変更可能にしている。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの第２の特定領域に記憶されているが、強遊技停止状態の発生後において、ｔ３の時点で再び電源を投入した際に、ＲＡＭクリア操作や設定変更操作が行われた場合には、カウントをリセットしている。

【２４２２】

上記において、遊技状態の初期化やカウントのリセットについては、ＲＡＭクリア操作や設定変更操作の後、ｔ４の時点で特定の管理者操作が行われるタイミングで実行している。また、遊技状態を初期化する際には、強遊技停止状態の発生時の状態を消去することから、即時短当りとなる図柄変動Ｂ、演出表示装置１６００、可動体の動作、ランプ発光、音声出力については、強遊技停止状態の発生時の状態に復帰することがない。また、ｔ３から、強遊技停止状態が解消するｔ４までの間、演出表示装置１６００、可動体の動作、ランプ発光、音声出力については、強遊技停止状態の発生時の特有の状態に制御している。

【２４２３】

具体的には、再び電源を投入したｔ３の時点で、ｔ１の時点で中断中の即時短当りとなる図柄変動Ｂを再開することがなく、非変動とし、特定の管理者操作が行われたｔ４の時点で、ｔ１の時点で中断中の即時短当りとなる図柄変動Ｂを消去し、ｔ４の後において、ｔ５の時点で新たな始動入賞があったときに、新たな図柄変動を開始することを可能にしている。また、特定の管理者操作が行われたｔ４の時点では、ｔ１の時点で中断中の特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口２００３の開閉パターン、遊技球Ｂの払い出しについても、消去するようにしている。

【２４２４】

上記したように、即時短当りとなる図柄変動Ｂの実行中において、重度の異常を検知し、強遊技停止状態が発生した場合には、一旦電源を遮断して再び電源を投入する際に、ＲＡＭクリア操作や設定変更操作を行うというホール管理者の作業が必要となるが、その電源投入後においては、即時短当りとなる図柄変動Ｂを消去するようにしている。このよう

に、重度の異常については、不正行為である可能性も高いことから、強遊技停止状態の解消後において、遊技を再開することができるものの、弱遊技停止状態の発生時に実行中の図柄変動に復帰することがなく、遊技者にペナルティを与えるようにしている。

【２４２５】

また、演出表示装置１６００では、再び電源を投入したｔ３の時点で、警告表示２を実行している。このような警告表示２では、例えば、「不正したので全てリセットします。」という表示を実行している。また、警告表示２については、重度の異常であったことから、ｔ４の時点で特定の管理者操作が行われるまでの間、継続して表示するようにし、ｔ４の時点で終了するようにしている。ここで、特定の管理者操作としては、例えば、ホール管理者が操作することが可能なパチンコ機１の裏面側に配置された部位（遊技者が操作することができない部位）を操作することが必要になっている。これにより、不正行為者にとっては、強遊技停止状態が発生した後に一旦電源を遮断し、再び電源を投入したとしても、警告表示２を簡単に終了させることができず、ホール管理者への通知を確実なものにすることができる。また、上記した弱遊技停止状態の発生時には、警告表示１の実行後において、詫び演出を実行しているが、本例の警告演出２の実行後には、重度の異常を検知していることから、そのような詫び演出を実行していない。

【２４２６】

また、可動体については、再び電源を投入したｔ３から、ｔ５の時点で新たな始動入賞があるまでの間、待機するようにしている。また、ランプ発光については、再び電源を投入したｔ３から所定期間（例えば、３０秒）が経過するまでの間、警告発光として、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤが警告発光用の発光パターン（例えば、赤色で強く点滅）で発光するようにしている、なお、警告発光については、特定の管理者操作が行われるｔ４の時点で終了することがなく、再び電源を投入したｔ３の後において、早々に特定の管理者操作が行われたとしても、所定期間（例えば、３０秒）が経過するまでは、必ず警告発光が継続するように実行している。これにより、不正行為者にとっては、再び電源を投入したｔ３の後において、早々に特定の管理者操作を行ったとしても、警告発光を終了させることができず、ホール管理者への通知を確実なものにすることができる。

【２４２７】

同様に、音声出力については、再び電源を投入したｔ３から所定期間（例えば、３０秒）が経過するまでの間、警告音として、スピーカから警告音用の音声（例えば、「不正したので全てリセットします。」という音声）を出力するようにしている。なお、警告音についても、特定の管理者操作が行われるｔ４の時点で終了することがなく、再び電源を投入したｔ３の後において、早々に特定の管理者操作が行われたとしても、所定期間（例えば、３０秒）が経過するまでは、必ず警告音が継続するように実行している。これにより、不正行為者にとっては、再び電源を投入したｔ３の後において、早々に特定の管理者操作を行ったとしても、警告音を終了させることができず、ホール管理者への通知を確実なものにすることができる。

【２４２８】

そして、特定の管理者操作が行われたｔ４の時点で、強遊技停止状態から低確率非時短状態に戻し、ｔ４の後において、ｔ５の時点で新たな始動入賞があったときに、新たな図柄変動を開始することを可能にしているが、そのような低確率非時短状態の制御中においては、通常演出を実行している。つまり、演出表示装置１６００、可動体の動作、ランプ発光、音声出力については、図柄変動の実行中において、低確率非時短状態に対応する通常演出を実行している。

【２４２９】

本例では、即時短当りとなる図柄変動の実行中において、主制御基板１３１０で軽度の異常を検知した場合には、低確率非時短状態から弱遊技停止状態に移行しているが、その弱遊技停止状態において、主制御基板１３１０で重度の異常を検知した場合には、弱遊技停止状態から強遊技停止状態に移行するようにしている。つまり、弱遊技停止状態におい

て、主制御基板１３１０で重度の異常を検知した時点で、弱遊技停止フラグをＯＦＦとし、強遊技停止フラグをＯＮとし、強遊技停止状態を優先して発生するようにしている。これにより、弱遊技停止状態を発生させた後に、重度の異常を検知するような不正行為を行った場合には、弱遊技停止状態から強遊技停止状態に移行することから、そのような不正行為を見逃すことがない。また、弱遊技停止状態から強遊技停止状態に移行した場合には、強遊技停止状態の解消後において、遊技を再開することができるものの、弱遊技停止状態の発生時に実行中の図柄変動に復帰することがなく、遊技者にペナルティを与えることができる。

【２４３０】

（低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達する図柄変動の実行中に遊技停止状態が発生した場合について）

図２２１は、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の実行中に遊技停止状態が発生していない場合における演出進行を示すタイムチャートである。図２２１に示すように、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂを実行する場合には、図柄変動Ｂの停止時であるｔｘの時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。また、ｔｘよりも前には、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの実行中において、「お助けモードＬ」に突入することを示唆する「お助けモードＬ前兆演出」を実行するのに対し、ｔｘからは、「お助けモードＬ」の実行中であることを示す「お助けモードＬ演出」を実行している。なお、本例では、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの間、低確率時短状態Ｂに制御するものであり、そのような低確率時短状態Ｂに制御する期間を「お助けモードＬ」と呼称している。そして、お助けモードＬ演出は、低確率時短状態Ｂにおける特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの間、大当りにならない場合には７００回目の図柄変動の停止時点で、低確率時短状態Ｂから低確率非時短状態に移行するとともに、お助けモードＬ演出から通常演出に戻すようになっている。

【２４３１】

上記した演出例では、演出表示装置１６００における装飾図柄の変動表示の停止時において、低確率状態における特別図柄の変動表示が５００～６００回に達するまでの間、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行しているが、そのようなカウント演出が「お助けモードＬ前兆演出」に相当している。また、低確率時短状態Ｂの制御を開始した後には、演出表示装置１６００において、低確率時短状態Ｂの制御中であることを示す「お助けモードＬ中」を表示しているが、そのような表示が「お助けモードＬ演出」に相当している。

【２４３２】

具体的には、演出表示装置１６００では、ｔｘよりも前に、お助けモードＬ演出の開始までをカウントダウン（例えば、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出）するお助けモードＬ前兆用の演出表示を実行している。そして、ｔｘよりも後には、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）であることを示すお助けモードＬ用の演出表示を実行している。なお、ｔｘ以降に図柄変動（図柄変動演出）が開始されない期間（例えば、図柄変動Ｃと図柄変動Ｄとの間）が発生している場合にも、その期間において、お助けモードＬ用の演出表示を継続して実行している。

【２４３３】

また、可動体（例えば、上記した可動体Ａ～Ｃ）については、ｔｘよりも前のお助けモードＬ前兆演出、及びｔｘよりも後のお助けモードＬ演出で可動体を用いておらず、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行している。

【２４３４】

また、ランプ発光では、ｔｘよりも前に、お助けモードＬ前兆演出の実行に伴い、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤがお助けモードＬ前兆用の発光パタ

ーンで発光するようにし、ｔｘよりも後に、お助けモードＬ演出の実行に伴い、お助けモードＬ用の発光パターンで発光するようにしている。また、音声出力では、ｔｘよりも前に、お助けモードＬ前兆演出の実行に伴い、スピーカからお助けモードＬ前兆用のＢＧＭが出力されるようにし、ｔｘよりも後に、お助けモードＬ演出の実行に伴い、スピーカからお助けモードＬ用のＢＧＭが出力されるようにしている。

【２４３５】

図２２２は、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の実行中に弱遊技停止状態が発生した場合における演出進行を示すタイムチャートである。本例では、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの実行中であるｔ１の時点で、主制御基板１３１０で軽度の異常を検知し、弱遊技停止フラグがＯＮになったと判断した場合について説明している。

【２４３６】

図２２２に示すように、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの実行中であるｔ１の時点で、弱遊技停止フラグがＯＮになったと判断した場合には、低確率非時短状態から弱遊技停止状態に移行している。この弱遊技停止状態では、遊技を行うことが不能な状態にするとともに、弱遊技停止状態が発生した旨を外部に報知するための遊技停止報知１を実行している。

【２４３７】

具体的には、ｔ１の時点で、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの実行中である場合には、ｔ１から、電源を遮断するｔ２までの間、ｔ１の時点で実行中の図柄変動Ｂを中断している。また、図柄変動Ｂ以外にも、ｔ１の時点で、特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口２００３の開閉パターンの実行、遊技球Ｂの払い出しが実行中である場合には、ｔ１からｔ２までの間、ｔ１の時点で実行中の特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口２００３の開閉パターン、遊技球Ｂの払い出し、のいずれも中断するようにしている。これにより、ｔ１からｔ２までの間の弱遊技停止状態では、遊技を進行させることが不能になっている。

【２４３８】

また、演出表示装置１６００では、ｔ１からｔ２までの間に弱遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＬ前兆用の演出表示に代えて、遊技停止報知１用の演出表示を実行している。このような遊技停止報知１では、例えば、「係員の確認をお待ち下さい。」という表示を実行している。

【２４３９】

また、可動体については、ｔ１からｔ２までの間に弱遊技停止状態が発生するのに伴い、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作に代えて、遊技停止報知１用の動作（例えば、遊技停止報知１以外では実行されることのない動作）を実行している。また、ランプ発光では、ｔ１からｔ２までの間に弱遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＬ前兆用の発光パターンに代えて、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤが遊技停止報知１用の発光パターン（例えば、赤色で弱く点滅）で発光するようにしている、また、音声出力では、ｔ１からｔ２までの間に弱遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＬ前兆用のＢＧＭに代えて、スピーカから遊技停止報知１用の音声（例えば、「係員の確認をお待ち下さい。」という音声）を出力するようにしている。

【２４４０】

そして、弱遊技停止状態の発生後には、ｔ２の時点でホール管理者が電源を遮断し、ホール管理者が確認作業を行い、ｔ３の時点で再び電源を投入するという作業が必要となる。弱遊技停止フラグについては、再び電源を投入するｔ３の時点で、ＯＦＦにするようにし、弱遊技停止状態から低確率非時短状態に復帰している。本例では、弱遊技停止状態の

発生後において、ｔ３の時点で再び電源を投入した際に、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂについては、弱遊技停止状態の発生時の状態に復帰させているが、演出表示装置１６００、可動体の動作、ランプ発光、音声出力については、弱遊技停止状態の発生時の状態に復帰させず、図柄変動Ｂの停止表示時までの間、弱遊技停止状態から復帰時の特有の状態に制御している。

【２４４１】

具体的には、再び電源を投入したｔ３の時点で、ｔ１の時点で中断中の図柄変動Ｂ（低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂ）を再開するようにしている。また、図柄変動Ｂの再開後において、図柄変動Ｂの停止時であるｔｘの時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。また、再び電源を投入したｔ３の時点では、ｔ１の時点で中断中の特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口２００３の開閉パターン、遊技球Ｂの払い出しについても、再開するようにしている。

【２４４２】

上記したように、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの実行中において、軽度の異常を検知し、弱遊技停止状態が発生した場合には、一旦電源を遮断して再び電源を投入するというホール管理者の作業が必要となるが、その電源投入後においては、図柄変動Ｂを再開するようにしている。このように、軽度の異常については、不正行為が疑われるものの、不正行為でない可能性も高いことから、弱遊技停止状態の解消後において、弱遊技停止状態の発生時に実行中の図柄変動に復帰するようにし、遊技者にペナルティを与えず、遊技を再開できるようにしている。

【２４４３】

また、演出表示装置１６００では、再び電源を投入したｔ３の時点で、警告表示１を実行している。このような警告表示１では、例えば、「不正等が疑われる行為は止めて下さい。」という表示を実行している。また、警告表示１については、軽度の異常であったことから、所定時間（例えば、１０秒間）が経過した時点で終了するようにし、後述する警告表示２のようにホール管理者による特定の管理者操作を必要とすることなく終了するようにしている。そして、警告表示１の実行後には、詫び演出表示を実行している。このような詫び演出表示では、例えば、「お助けモードＬまでしばらくお待ち下さい。お詫びとしてレア動作をお楽しみ下さい。」という表示を実行している。本例では、弱遊技停止状態が発生した時点で、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の実行中である場合や、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する保留がある状態での図柄変動の実行中である場合には、それらの図柄変動に関する演出を中断したことのお詫びとして、それ以外では実行することのない詫び演出を実行するようにしている。このような詫び演出では、可動体やランプ発光を用いて、レア動作（遊技中に殆ど実行することのない動作）を実行するようにしている。

【２４４４】

また、可動体については、再び電源を投入したｔ３から所定期間が経過し、演出表示装置１６００で詫び演出表示を開始するまでの間、待機するようにし、演出表示装置１６００での詫び演出表示の開始後において、詫び動作として、レア動作（遊技中に殆ど実行することのない動作）を実行している。また、ランプ発光については、再び電源を投入したｔ３から所定期間が経過し、演出表示装置１６００で詫び演出表示を開始するまでの間、待機するようにし、演出表示装置１６００での詫び演出表示の開始後において、詫び動作として、レア動作（遊技中に殆ど実行することのない動作）を実行している。なお、詫び動作については、所定時間（例えば、３０秒間）が経過した時点で終了するようにし、詫び動作を終了した時点で低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの停止時であるｔｘが到来していない場合には、ｔｘが到来するまでの間、可動体の動作やランプ発光を待機するようにしている。一方、詫

び動作を終了した時点で図柄変動Ｂの停止時であるｔｘが到来している場合には、可動体の動作やランプ発光を待機することがない。

【２４４５】

また、音声出力については、再び電源を投入したｔ３から、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの停止時であるｔｘが到来するまでの間、詫び演出用の音声を出力しないで待機するようにしている。このように、可動体やランプ発光に対して詫び動作を実行しているのに対し、音声出力に対して詫び動作を実行しないことで、周囲に目立たなくすることができ、遊技中の遊技者に対する詫び動作として実行することができる。

【２４４６】

そして、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの再開後において、図柄変動Ｂの停止時であるｔｘよりも後には、図柄変動Ｂの実行中に弱遊技停止状態が発生していない場合と同じように演出が進行している。つまり、演出表示装置１６００では、ｔｘよりも後に、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）であることを示すお助けモードＬ用の演出表示を実行している。また、可動体については、ｔｘよりも後のお助けモードＬ演出で可動体を用いておらず、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作を実行している。また、ランプ発光では、ｔｘよりも後に、お助けモードＬ演出の実行に伴い、お助けモードＬ用の発光パターンで発光するようにしている。また、音声出力では、ｔｘよりも後に、お助けモードＬ演出の実行に伴い、スピーカからお助けモードＬ用のＢＧＭが出力されるようにしている。

【２４４７】

図２２３は、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の実行中に強遊技停止状態が発生した場合における演出進行を示すタイムチャートである。本例では、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの実行中であるｔ１の時点で、主制御基板１３１０で重度の異常を検知し、強遊技停止フラグがＯＮになったと判断した場合について説明している。

【２４４８】

図２２３に示すように、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの実行中であるｔ１の時点で、強遊技停止フラグがＯＮになったと判断した場合には、低確率非時短状態から強遊技停止状態に移行している。この強遊技停止状態では、遊技を行うことが不能な状態にするとともに、強遊技停止状態が発生した旨を外部に報知するための遊技停止報知２を実行している。

【２４４９】

具体的には、ｔ１の時点で、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの実行中である場合には、ｔ１から、電源を遮断するｔ２までの間、ｔ１の時点で実行中の図柄変動Ｂを中断している。また、図柄変動Ｂ以外にも、ｔ１の時点で、特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口２００３の開閉パターンの実行、遊技球Ｂの払い出しが実行中である場合には、ｔ１からｔ２までの間、ｔ１の時点で実行中の特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口２００３の開閉パターン、遊技球Ｂの払い出し、のいずれも中断するようにしている。これにより、ｔ１からｔ２までの間の強遊技停止状態では、遊技を進行させることが不能になっている。

【２４５０】

また、演出表示装置１６００では、ｔ１からｔ２までの間に強遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＬ前兆用の演出表示に代えて、遊技停止報知２用の演出表示を実行している。このような遊技停止報知２では、例えば、「悪質な異常です。遊技リセットを行って下さい。」という表示を実行している。

【２４５１】
また、可動体については、ｔ１からｔ２までの間に強遊技停止状態が発生するのに伴い、図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）で指定される動作に代えて、遊技停止報知２用の動作（例えば、遊技停止報知２以外では実行されることのない動作）を実行している。また、ランプ発光では、ｔ１からｔ２までの間に強遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＬ前兆用の発光パターンに代えて、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤが遊技停止報知２用の発光パターン（例えば、赤色で強く点滅）で発光するようにしている。また、音声出力では、ｔ１からｔ２までの間に強遊技停止状態が発生するのに伴い、お助けモードＬ前兆用のＢＧＭに代えて、スピーカから遊技停止報知２用の音声（例えば、「悪質な異常です。遊技リセットを行って下さい。」という音声）を出力するようにしている。

【２４５２】
そして、強遊技停止状態の発生後には、ｔ２の時点でホール管理者が電源を遮断し、ｔ３の時点で再び電源を投入する際に、ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆを操作するＲＡＭクリア操作や、設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作する設定変更操作（ＲＡＭクリアスイッチ１３１０ｆおよび設定キースイッチ１３１１ａをＯＮ操作する設定変更操作でもよい。）が必要となる。強遊技停止フラグについては、再び電源を投入するｔ３の時点で、ＯＦＦにすることなく、その後のｔ４の時点で特定の管理者操作が行われるまでの間、強遊技停止状態を継続するようにしている。つまり、ｔ３からｔ４までの間には、強遊技停止状態であることから、遊技を行うことが不能な状態であり、ｔ４の後において、遊技を行うことが可能な状態に戻ることになる。

【２４５３】
本例では、強遊技停止状態の発生後において、ｔ３の時点で再び電源を投入した際に、ＲＡＭクリア操作や設定変更操作が行われることで、強遊技停止状態フラグがＯＮの状態を除いて、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭを初期化するＲＡＭクリアを実行し、遊技状態を初期化（低確率非時短状態に設定）している。また、設定値については、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの特定領域に記憶されており、設定変更操作が行われた場合に、既に設定されている設定値（電源投入前における電源遮断時の設定値）を変更可能にしている。また、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、主制御基板１３１０ａに内蔵されているＲＡＭの第２の特定領域に記憶されているが、強遊技停止状態の発生後において、ｔ３の時点で再び電源を投入した際に、ＲＡＭクリア操作や設定変更操作が行われた場合には、カウントをリセットしている。

【２４５４】
上記において、遊技状態の初期化やカウントのリセットについては、ＲＡＭクリア操作や設定変更操作の後、ｔ４の時点で特定の管理者操作が行われるタイミングで実行している。また、遊技状態を初期化する際には、強遊技停止状態の発生時の状態を消去することから、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂ、演出表示装置１６００、可動体の動作、ランプ発光、音声出力については、強遊技停止状態の発生時の状態に復帰することがない。また、ｔ３から、強遊技停止状態が解消するｔ４までの間、演出表示装置１６００、可動体の動作、ランプ発光、音声出力については、強遊技停止状態の発生時の特有の状態に制御している。

【２４５５】
具体的には、再び電源を投入したｔ３の時点で、ｔ１の時点で中断中の図柄変動Ｂ（低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂ）を再開することがなく、非変動とし、特定の管理者操作が行われたｔ４の時点で、ｔ１の時点で中断中の図柄変動Ｂを消去し、ｔ４の後において、ｔ５の時点で新たな始動入賞があったときに、新たな図柄変動を開始することを可能にしている。また、特定の管理者操作が行われたｔ４の時点では、ｔ１の時点で中断中の特別図柄の変動表示、特別図柄の保留、普通図柄の変動表示、普通図柄の保留、普通当り図柄による可変入賞口

２００３の開閉パターン、遊技球Ｂの払い出しについても、消去するようにしている。
【２４５６】
上記したように、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ｂの実行中において、重度の異常を検知し、強遊技停止状態が発生した場合には、一旦電源を遮断して再び電源を投入する際に、ＲＡＭクリア操作や設定変更操作を行うというホール管理者の作業が必要となるが、その電源投入後においては、図柄変動Ｂを消去するようにしている。このように、重度の異常については、不正行為である可能性も高いことから、強遊技停止状態の解消後において、遊技を再開することができるものの、強遊技停止状態の発生時に実行中の図柄変動に復帰することがなく、遊技者にペナルティを与えるようにしている。
【２４５７】
また、演出表示装置１６００では、再び電源を投入したｔ３の時点で、警告表示２を実行している。このような警告表示２では、例えば、「不正したので全てリセットします。」という表示を実行している。また、警告表示２については、重度の異常であったことから、ｔ４の時点で特定の管理者操作が行われるまでの間、継続して表示するようにし、ｔ４の時点で終了するようにしている。ここで、特定の管理者操作としては、例えば、ホール管理者が操作することが可能なパチンコ機１の裏面側に配置された部位（遊技者が操作することができない部位）を操作することが必要になっている。これにより、不正行為者にとっては、強遊技停止状態が発生した後に一旦電源を遮断し、再び電源を投入したとしても、警告表示２を簡単に終了させることができず、ホール管理者への通知を確実なものにすることができる。また、上記した弱遊技停止状態の発生時には、警告表示１の実行後において、詫び演出を実行しているが、本例の警告演出２の実行後には、重度の異常を検知していることから、そのような詫び演出を実行していない。
【２４５８】
また、可動体については、再び電源を投入したｔ３から、ｔ５の時点で新たな始動入賞があるまでの間、待機するようにしている。また、ランプ発光については、再び電源を投入したｔ３から所定期間（例えば、３０秒）が経過するまでの間、警告発光として、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤが警告発光用の発光パターン（例えば、赤色で強く点滅）で発光するようにしている、なお、警告発光については、特定の管理者操作が行われるｔ４の時点で終了することがなく、再び電源を投入したｔ３の後において、早々に特定の管理者操作が行われたとしても、所定期間（例えば、３０秒）が経過するまでは、必ず警告発光が継続するように実行している。これにより、不正行為者にとっては、再び電源を投入したｔ３の後において、早々に特定の管理者操作を行ったとしても、警告発光を終了させることができず、ホール管理者への通知を確実なものにすることができる。
【２４５９】
同様に、音声出力については、再び電源を投入したｔ３から所定期間（例えば、３０秒）が経過するまでの間、警告音として、スピーカから警告音用の音声（例えば、「不正したので全てリセットします。」という音声）を出力するようにしている。なお、警告音についても、特定の管理者操作が行われるｔ４の時点で終了することがなく、再び電源を投入したｔ３の後において、早々に特定の管理者操作が行われたとしても、所定期間（例えば、３０秒）が経過するまでは、必ず警告音が継続するように実行している。これにより、不正行為者にとっては、再び電源を投入したｔ３の後において、早々に特定の管理者操作を行ったとしても、警告音を終了させることができず、ホール管理者への通知を確実なものにすることができる。
【２４６０】
そして、特定の管理者操作が行われたｔ４の時点で、強遊技停止状態から低確率非時短状態に戻し、ｔ４の後において、ｔ５の時点で新たな始動入賞があったときに、新たな図柄変動を開始することを可能にしているが、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントについては、ｔ４の時点でカウントをリセットしていること

から、初期値である「０」に対してカウントアップすることになる、また、そのような低確率非時短状態の制御中においては、通常演出を実行している。つまり、演出表示装置１６００、可動体の動作、ランプ発光、音声出力については、図柄変動の実行中において、低確率非時短状態に対応する通常演出を実行している。

【２４６１】

本例では、低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の実行中において、主制御基板１３１０で軽度の異常を検知した場合には、低確率非時短状態から弱遊技停止状態に移行しているが、その弱遊技停止状態において、主制御基板１３１０で重度の異常を検知した場合には、弱遊技停止状態から強遊技停止状態に移行するようにしている。つまり、弱遊技停止状態において、主制御基板１３１０で重度の異常を検知した時点で、弱遊技停止フラグをＯＦＦとし、強遊技停止フラグをＯＮとし、強遊技停止状態を優先して発生するようにしている。これにより、弱遊技停止状態を発生させた後に、重度の異常を検知するような不正行為を行った場合には、弱遊技停止状態から強遊技停止状態に移行することから、そのような不正行為を見逃すことがない。また、弱遊技停止状態から強遊技停止状態に移行した場合には、強遊技停止状態の解消後において、遊技を再開することができるものの、弱遊技停止状態の発生時に実行中の図柄変動に復帰することがなく、遊技者にペナルティを与えることができる。

【２４６２】

［電断時における時短演出の復帰について］

上記では、低確率時短状態として、低確率時短状態Ａ～Ｃが設定されている。具体的には、特別図柄の抽選結果が「大当りＣ」である場合に、１０Ｒ大当り遊技の実行後、次回に「大当り」となるまでの間、低確率時短状態Ａに制御している。また、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントするようにし、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達するまでの間に大当りにならず、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、特別図柄の抽選結果が当りでないにもかかわらず、その後の特別図柄の変動回数が所定回数（本例では、７００回）に達するまでの間、低確率時短状態Ｂに制御している。また、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」の場合には、大当り遊技を実行せず、即時短当り図柄の停止後において特別図柄の変動回数が所定回数（本例では、２０～１００回）に達するまでの間、低確率時短状態Ｃに制御している。

【２４６３】

また、低確率時短状態Ａ～Ｃに制御する期間には、それぞれの時短状態に対応する演出を実行している。具体的には、低確率時短状態Ａに対応する演出としては、低確率時短状態Ａの制御中であることを示す「時短演出」を実行し、例えば、演出表示装置１６００の表示領域の左上部において「時短遊技中」を表示している。また、低確率時短状態Ｂに対応する演出としては、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）であることを示す「お助けモードＬ演出」を実行し、例えば、上記した演出例で示したように、演出表示装置１６００の表示領域の左上部において「お助けモードＬ中」を表示している。また、低確率時短状態Ｃに対応する演出としては、お助けモードＳの実行中（低確率時短状態Ｃの制御中）であることを示す「お助けモードＳ演出」を実行し、例えば、上記した演出例で示したように、演出表示装置１６００の表示領域の左上部において「お助けモードＳ中」を表示している。これ以外にも、「時短演出」、「お助けモードＬ演出」、「お助けモードＳ演出」では、それぞれの演出特有の背景画像やミニキャラを表示することや、音声や発光を出力することを可能にしている。

【２４６４】

本例では、パチンコ機１の電源の遮断時（電断時）において、実行中の低確率時短状態の種別を主制御内蔵ＲＡＭに記憶するようにし、再び電源を投入する際に、電断前に実行中の低確率状態の種別に対応するコマンドを主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に向けて送信している。これにより、再び電源を投入した後において、電断前に実行さ

れている時短状態に対応する演出に復帰するようになり、再び電源を投入した後においても、低確率時短状態Ａ～Ｃのいずれに制御されているかを知ることができる。具体的には、電断時において、低確率時短状態Ａに対応する演出として「時短演出」の実行中である場合には、再び電源を投入する際に、低確率時短状態Ａに対応するコマンドを周辺制御基板１５１０に向けて送信し、再び電源を投入した後において、「時短演出」に復帰するように実行している。また、電断時において、低確率時短状態Ｂに対応する演出として「お助けモードＬ演出」の実行中である場合には、再び電源を投入する際に、低確率時短状態Ｂに対応するコマンドを周辺制御基板１５１０に向けて送信し、再び電源を投入した後において、「お助けモードＬ演出」に復帰するように実行している。また、電断時において、低確率時短状態Ｃに対応する演出として「お助けモードＳ演出」の実行中である場合には、再び電源を投入する際に、低確率時短状態Ｃに対応するコマンドを周辺制御基板１５１０に向けて送信し、再び電源を投入した後において、「お助けモードＳ演出」に復帰するように実行している。

【２４６５】

また、電断時において、低確率時短状態Ａ～Ｃのうち低確率時短状態Ｃに対応する演出として「お助けモードＳ演出」の実行中である場合には、再び電源を投入した後において、「お助けモードＳ演出」に復帰するように実行しているが、「お助けモードＳ演出」の復帰時においては、「お助けモードＳ演出」の一部の演出が復帰しないように実行している。例えば、「お助けモードＳ演出」の実行中には、上記した演出例で示したように、演出表示装置１６００の表示領域の左上部において「お助けモードＳ中」を表示しているが、「お助けモードＳ演出」の復帰時においては、その「お助けモードＳ中」を表示しないように制限するのに対し、演出特有の背景画像やミニキャラを表示することや、音声や発光を出力することについては復帰するように実行している。これは、低確率時短状態Ｃに制御する期間については、時短状態の制御中における特別図柄の変動回数が２０～１００回と少なく、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂと比べて、遊技者に不利な遊技が行われている。この点、「お助けモードＳ演出」の復帰時においては、演出表示装置１６００に「お助けモードＳ中」を表示しないように制限することで、低確率時短状態Ｃの制御に復帰したことが把握し難くなり、低確率時短状態Ｃでの不利な遊技に対する不満が生じることを抑制することができる。

【２４６６】

また、再び電源を投入した後には、電断前に実行されている時短状態に対応する演出に復帰するように実行しているが、時短状態に対応する演出に復帰するよりも前には、演出表示装置１６００において、一時的に共通の復帰画像（本例では「左打ち！」の矢印バーの表示と、「時短に復帰します」のメッセージ表示）を所定期間に亘り表示するようにしている。つまり、時短状態に対応する演出として、「時短演出」、「お助けモードＬ演出」、「お助けモードＳ演出」のいずれに復帰する場合にも、一時的に共通の復帰画像を表示することから、その時点では、いずれの演出に復帰するのかを把握することができない。このように、一時的に共通の復帰画像を表示した時点では、低確率時短状態Ａの制御中であるか、低確率時短状態Ｂの制御中であるか、低確率時短状態Ｃであるかが把握できないことから、「時短演出」、「お助けモードＬ演出」、「お助けモードＳ演出」のいずれかに復帰していずれの時短状態であるのかを知るために、早々に遊技を開始させる意欲を生じさせることができる。なお、「時短演出」、「お助けモードＬ演出」、「お助けモードＳ演出」のいずれかに復帰するタイミングとしては、共通の復帰画像を表示した後に、次の特別図柄の変動表示が開始されるタイミングであることが好ましい。なお、この共通の復帰画像は、時短状態以外の状態で電断して電源を投入した後には表示されることはない。

【２４６７】

また、詳しくは上記したが、電源投入時において、主制御内蔵ＲＡＭの内容に異常があると判定した場合、又は、電源遮断時に主制御側電源断時処理が正常に終了していないと判定した場合には、主制御内蔵ＲＡＭに格納されている内容に異常がある（又は信用する

ことができないものである）として、その旨を伝えるエラー表示を行っている。そして、電断時において、時短状態に対応する演出の実行中であり、再び電源を投入した後において、このようなＲＡＭエラーが発生している場合には、電断前に実行されている時短状態に対応する演出に復帰しないように実行している。これは、電断前において、不正に遊技状態を移行することにより、電源投入時においてＲＡＭエラーが発生した可能性があり、このようなＲＡＭエラーが発生した場合には、電断前に実行されている時短状態に対応する演出に復帰させず、いずれの時短状態であるのかを知らせないというペナルティを遊技者に与えることで、不正に遊技状態を移行させる等の不正行為をしないように働きかけることができる。

【２４６８】

［時短制御中における即時短当りの扱いについて］

上記では、時短状態において、即時短当りになった場合には、新たに即時短当りに基づく時短状態に制御することなく、既に制御されている時短状態を継続するものとしているが、変形例として、時短状態において、即時短当りになった場合には、既に制御されている時短状態にて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数と、即時短当りに基づく新たな時短状態にて実行可能な特別図柄の変動表示の回数とを比較するようにし、該比較結果に応じてその後の遊技進行態様を決定するようにしてもよい。具体的には、既に制御されている時短状態にて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数よりも即時短当りに基づく新たな時短状態にて実行可能な特別図柄の変動表示の回数のほうが多い場合には、既に制御されている時短状態から、即時短当りに基づく新たな時短状態に切り替える制御が例示できる。このような変形例について、以下に説明する。

【２４６９】

図２２４は、変形例の抽選テーブル及び図柄決定テーブルである。図２２４（Ａ）に示すように、第二特別乱数と比較するために参照される低確率時の抽選テーブルには、即時短当り判定値が設けられている点で、図１９０（Ａ）とは異なり、第一特別乱数と比較するために参照される低確率時の抽選テーブルや、第二特別乱数と比較するために参照される低確率時の抽選テーブルにおける即時短当り判定値以外の判定値（大当り判定値、小当り判定値）については、図１９０（Ａ）と同じである。同様に、図２２４（Ｂ）に示すように、第二特別乱数と比較するために参照される高確率時の抽選テーブルには、即時短当り判定値が設けられている点で、図１９０（Ｂ）とは異なり、第一特別乱数と比較するために参照される低確率時の抽選テーブルや、第二特別乱数と比較するために参照される低確率時の抽選テーブルにおける即時短当り判定値以外の判定値（大当り判定値、小当り判定値）については、図１９０（Ｂ）と同じである。これにより、時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となり、可変入賞口２００３への始動入賞に基づく第二特別図柄の変動表示が実行され易いことに加え、可変入賞口２００３への始動入賞により即時短当りに当選する可能性があることから、時短状態での有利な遊技が行われている状態であっても、さらに期待をもって遊技を行うことができる。

【２４７０】

また、図２２４（Ｄ）に示すように、第二図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルには、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣに判定値が振り分けられている点で、図１９０（Ｄ）とは異なり、第一図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルについては、図１９０（Ｄ）と同じである。つまり、第二特別乱数に基づく抽選により即時短当りに当選した後には、第二図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルを用いて、即時短当りの種類（即時短当りＡ、即時短当りＢ、即時短当りＣのいずれか）を決定するようにしている。なお、図２２４（Ｃ）に示す大当り時の図柄決定テーブルや、図２２４（Ｅ）に示す小当り時の図柄決定テーブルについては、図１９０（Ｃ）に示す大当り時の図柄決定テーブルや、図１９０（Ｅ）に示す小当り時の図柄決定テーブルと同じである。また、第二図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルには、第一図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルと同様に第二図柄乱数（例えば１～１００の乱数値）に対し、「即時短当りＡ：即時短当りＢ：即時短当りＣ＝

１０：２０：７０」となる割合で判定値が振り分けられている。また、第一図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルに振り分けられる判定値の割合と、第二図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルに振り分けられる判定値の割合と、を異ならせるようにしてもよい。

【２４７１】

本例では、低確率時短状態として、低確率時短状態Ａ～Ｃが設定されている。具体的には、特別図柄の抽選結果が「大当りＣ」である場合に、１０Ｒ大当り遊技の実行後、特別図柄の変動回数が１００回に達するまでの間、低確率時短状態Ａに制御している。また、特別図柄の抽選結果が「大当りＤ」である場合に、１０Ｒ大当り遊技の実行後、特別図柄の変動回数が５９９回に達するまでの間、低確率時短状態Ａに制御している。また、ＲＡＭクリアを伴う電源投入後や大当り遊技の実行後、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントするようにし、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達するまでの間に大当りにならず、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、大当り遊技を実行しないもかかわらず、その後の特別図柄の変動回数が所定回数（本例では、７００回）に達するまでの間、低確率時短状態Ｂに制御している。また、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」の場合には、大当り遊技を実行しないもかかわらず、即時短当り図柄の停止後において特別図柄の変動回数が所定回数（本例では、即時短当り図柄の種別に応じた２０回、４０回、１００回）に達するまでの間、低確率時短状態Ｃに制御している。なお、即時短当りに基づく低確率時短状態Ｃにおける特別図柄の変動表示の回数として、「即時短当りＡ」である場合には、１００回、「即時短当りＢ」である場合には、４０回、「即時短当りＣ」である場合には、２０回が設定されている。

【２４７２】

図２２５は、低確率時短状態Ｂの制御中における即時短当り時を示すタイムチャートである。まず、低確率時短状態Ｂの制御中において、即時短当りになった場合には、低確率時短状態Ｂにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数と、即時短当りに基づく低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数と、を比較している。そして、低確率時短状態Ｂにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数よりも、即時短当りに基づく低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数のほうが多い場合には、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している（低確率時短状態Ｃへの切り替えを有効にする）。また、低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えた場合には、低確率時短状態Ｂにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数は破棄し、低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数（即時短当り図柄の種別に応じた２０回、４０回、１００回）を新たに計数するように制御している。つまり、低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えた場合には、低確率時短状態Ｂにて実行されるはずであった特別図柄の変動表示の回数よりも低確率時短状態に制御する期間が延長されるものとなっている。一方、即時短当りに基づく低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数よりも、低確率時短状態Ｂにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数のほうが多い場合には、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ｃに切り替えることなく低確率時短状態Ｂを維持し、低確率時短状態Ｂにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数の分だけ、低確率時短状態Ｂが継続するように制御している（低確率時短状態Ｃへの切り替えを無効にする）。このように、低確率時短状態Ｂの制御中に即時短当りになった場合には、特別図柄の変動表示の回数が多いほうの低確率時短状態を選択して実行することから、遊技者に残念感や損失感を与えず、有利な状態を出来るだけ長く実行することができ、期待をもって遊技を継続することができる。

【２４７３】

図２２５に示すように、低確率時短状態Ｂの制御中において、Ｎ回目の特別図柄の変動表示にて「即時短当りＡ」になった場合には、「７００－Ｎ＜１００」（Ｎ＝低確率時短状態Ｂにて既に実行された特別図柄の変動表示の回数）の切替条件が成立したときに、即

時短当りＡ図柄の停止後において低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。つまり、低確率時短状態Ｂにおける６０１～７００回目の特別図柄の変動表示の実行中に「即時短当りＡ」になった場合には、即時短当りＡ図柄の停止後において低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。一方、低確率時短状態Ｂにおける１～６００回目の特別図柄の変動表示の実行中に「即時短当りＡ」になった場合には、即時短当りＡ図柄の停止後において低確率時短状態Ｂを維持するように制御している。このように、低確率時短状態Ｂにおける１～６００回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＡ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が無効となる期間として設定されるのに対し、低確率時短状態Ｂにおける６０１～７００回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＡ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されている。

【２４７４】

また、低確率時短状態Ｂの制御中において、Ｎ回目の特別図柄の変動表示にて「即時短当りＢ」になった場合には、「７００－Ｎ＜４０」（Ｎ＝低確率時短状態Ｂにて既に実行された特別図柄の変動表示の回数）の切替条件が成立したときに、即時短当りＢ図柄の停止後において低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。つまり、低確率時短状態Ｂにおける６６１～７００回目の特別図柄の変動表示の実行中に「即時短当りＢ」になった場合には、即時短当りＢ図柄の停止後において低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。一方、低確率時短状態Ｂにおける１～６６０回目の特別図柄の変動表示の実行中に「即時短当りＢ」になった場合には、即時短当りＢ図柄の停止後において低確率時短状態Ｂを維持するように制御している。このように、低確率時短状態Ｂにおける１～６６０回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＢ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が無効となる期間として設定されるのに対し、低確率時短状態Ｂにおける６６１～７００回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＢ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されている。

【２４７５】

また、低確率時短状態Ｂの制御中において、Ｎ回目の特別図柄の変動表示にて「即時短当りＣ」になった場合には、「７００－Ｎ＜２０」（Ｎ＝低確率時短状態Ｂにて既に実行された特別図柄の変動表示の回数）の切替条件が成立したときに、即時短当りＣ図柄の停止後において低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。つまり、低確率時短状態Ｂにおける６８１～７００回目の特別図柄の変動表示の実行中に「即時短当りＣ」になった場合には、即時短当りＣ図柄の停止後において低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。一方、低確率時短状態Ｂにおける１～６８０回目の特別図柄の変動表示の実行中に「即時短当りＣ」になった場合には、即時短当りＣ図柄の停止後において低確率時短状態Ｂを維持するように制御している。このように、低確率時短状態Ｂにおける１～６８０回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＣ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が無効となる期間として設定されるのに対し、低確率時短状態Ｂにおける６８１～７００回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＣ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されている。

【２４７６】

次に、低確率時短状態Ｂの制御中における即時短当り時の前後における演出進行について説明する。本例では、低確率時短状態Ｂの制御中における６０１～７００回目の特別図柄の変動表示のうち、Ｎ回目の特別図柄の変動表示（図柄変動Ｚ）の時点で「即時短当りＡ」となり、即時短当りＡ図柄の停止後において低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御する場合について説明している。

【２４７７】

具体的には、低確率時短状態Ｂの制御中における１～６００回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＡ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が無効

となる期間として設定されている。そして、低確率時短状態Ｃへの切替が無効となる期間には、「即時短当りＡ」になった場合に低確率時短状態Ｂの制御中における特別図柄の変動表示の残り回数を維持し、低確率時短状態に制御する期間を延長することがないことから、後述する延長獲得演出の実行不能期間として設定されている。また、低確率時短状態Ｃへの切替が無効となる期間には、「お助けモードＬ」の実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）であることを示す「お助けモードＬ演出」を実行している。

【２４７８】

また、低確率時短状態Ｂの制御中における６８１回目以降の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＡ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されている。そして、低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間には、「即時短当りＡ」になった場合に低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御し、低確率時短状態に制御する期間を延長することから、後述する延長獲得演出の実行可能期間として設定されている。また、低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間には、「お助けモードＬ」の実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）であることを示す「お助けモードＬ演出」を実行するのに加え、演出表示装置１６００において、低確率時短状態に制御する期間の延長が可能な期間であることを示す「延長チャンス表示」を実行している。ここで、「延長チャンス表示」は、演出表示装置１６００にて延長に関するメッセージ画像（「キャラクタＸが出現すれば時短延長されるかも・・・」というメッセージ画像）が表示される演出表示が例示できる（図示省略）。これにより、「延長チャンス表示」の実行中においては、後述する延長獲得演出を実行するか否かに注目させ、低確率時短状態に制御する期間が延長されるかどうかを楽しむことができる。

【２４７９】

また、低確率時短状態Ｂの制御中における６８１回目以降の特別図柄の変動表示のうち、Ｎ回目の特別図柄の変動表示である図柄変動Ｚの実行中において、即時短当りとなった場合には、「延長獲得演出」を実行し、即時短当りＡ図柄の停止後において低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御し、低確率状態に制御する期間を延長している。ここで、「延長獲得演出」は、演出表示装置１６００の画面端からキャラクタＸが出現するかどうかを煽る表示を行い、演出表示装置１６００の画面中央にキャラクタＸが出現する成功パターン（低確率時短状態に制御する期間が延長されることに成功する演出）と、演出表示装置１６００の画面端からキャラクタＸが出現しない失敗パターン（低確率時短状態に制御する期間が延長されることに失敗する演出）とのいずれかのパターンが行われる演出である（図示省略）。また、図柄変動Ｚの実行中においては、延長獲得演出の実行可能期間として設定されており、低確率時短状態に制御する期間が延長されるか否かを通知する「延長獲得演出」を実行し、即時短当りとなった場合に実行される「延長獲得演出」では、低確率時短状態に制御する期間が延長されることに成功する演出（成功パターンの延長獲得演出）を実行している。これにより、「延長獲得演出」の実行中においては、低確率時短状態に制御する期間が延長されるかどうかに期待をもって注目させることができる。

【２４８０】

なお、低確率非時短状態の制御中において即時短当りになった場合には、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ｃに制御しているが、「延長獲得演出」については、低確率非時短状態の制御中において即時短当りになった場合に実行されることのない演出である。これにより、低確率時短状態Ｂの制御中においては、低確率非時短状態とは異なる演出を楽しむことができる。

【２４８１】

また、低確率時短状態Ｂの制御中における６８１回目以降の特別図柄の変動表示の実行中においては、延長獲得演出の実行可能期間として設定されており、即時短当りにならない場合にも、低確率時短状態に制御する期間が延長されるか否かを通知する「延長獲得演出」を実行可能にしている。本例では、低確率時短状態Ｂの制御中におけるＮ－２回目の特別図柄の変動表示である図柄変動Ｘの実行中において、即時短当りにならないが「延長

獲得演出」を実行し、即時短当りにならない場合に実行される「延長獲得演出」では、低確率時短状態に制御する期間が延長されることに失敗するガセ演出（失敗パターンの延長獲得演出）を実行している。このような図柄変動Ｘの実行中においては、「延長獲得演出」を実行しているが、即時短当りでないことから、即時短当り図柄を停止表示することがない。

【２４８２】

また、低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えた後には、さらに「即時短当り」になった場合に新たな低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されている。このような場合にも、低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数と、即時短当りに基づく新たな低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数と、を比較するようにし、即時短当りに基づく新たな低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数のほうが多い場合には、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。つまり、即時短当りに基づく新たな低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数のほうが多い場合には、低確率時短状態に制御する期間を延長するようになっている。また、新たな低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間には、延長獲得演出の実行可能期間として設定されている。

【２４８３】

また、低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えた場合には、その低確率時短状態Ｃの制御中において、低確率時短状態Ｃに対応する「お助けモードＳ」の実行中であることを示す「お助けモードＳ演出」に切り替えておらず、低確率時短状態Ｂで実行されていた「お助けモードＬ演出」を継続して実行している。このように、低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替える前後では、「お助けモードＬ演出」を実行している点で変化しないことから、低確率時短状態Ｂの制御が継続（延長）したかのように見せることができる。また、低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えた後には、さらに「即時短当り」になった場合に新たな低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されることから、演出表示装置１６００において、「延長チャンス表示」を継続して実行している。

【２４８４】

図２２６は、大当りＣを契機に開始された１００回の低確率時短状態Ａの制御中における即時短当り時を示すタイムチャートである。まず、低確率時短状態Ａの制御中において、即時短当りになった場合には、低確率時短状態Ａにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数と、即時短当りに基づく低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数と、を比較している。そして、低確率時短状態Ａにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数よりも、即時短当りに基づく低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数のほうが多い場合には、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している（低確率時短状態Ｃへの切り替えを有効にする）。また、低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えた場合には、低確率時短状態Ａにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数は破棄し、低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数（即時短当り図柄の種別に応じた２０回、４０回、１００回）を新たに計数するように制御している。つまり、低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えた場合には、低確率時短状態Ａにて実行されるはずであった特別図柄の変動表示の回数よりも低確率時短状態に制御する期間が延長されるものとなっている。一方、即時短当りに基づく低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数よりも、低確率時短状態Ａにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数のほうが多い場合には、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ｃに切り替えることなく低確率時短状態Ａを維持し、低確率時短状態Ａにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数の分だけ、低確率時短状態Ａが継続するように制御している（低確率時短状態Ｃへの切り替えを無効にする）。このように、低確率時短状態Ａの制御中に即時短当りになった場合には、特別図柄の変動表示の回数が多いほうの低確率時短状態を選択して実行するこ

とから、遊技者に残念感や損失感を与えず、有利な状態を出来るだけ長く実行することができ、期待をもって遊技を継続することができる。

【２４８５】

図２２６に示すように、低確率時短状態Ａの制御中において、Ｎ回目の特別図柄の変動表示にて「即時短当りＡ」になった場合には、「１００－Ｎ＜１００」（Ｎ＝低確率時短状態Ｂにて既に実行された特別図柄の変動表示の回数）の切替条件が成立したときに、即時短当りＡ図柄の停止後において低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。つまり、低確率時短状態Ａにおける１～１００回目の特別図柄の変動表示の実行中に「即時短当りＡ」になった場合には、即時短当りＡ図柄の停止後において低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。このように、低確率時短状態Ａにおける１～１００回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＡ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されている。

【２４８６】

また、低確率時短状態Ａの制御中において、Ｎ回目の特別図柄の変動表示にて「即時短当りＢ」になった場合には、「１００－Ｎ＜４０」（Ｎ＝低確率時短状態Ｂにて既に実行された低確率時短状態Ａにおける特別図柄の変動表示の回数）の切替条件が成立したときに、即時短当りＢ図柄の停止後において低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。つまり、低確率時短状態Ａにおける６１～１００回目の特別図柄の変動表示の実行中に「即時短当りＢ」になった場合には、即時短当りＢ図柄の停止後において低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。一方、低確率時短状態Ａにおける１～６０回目の特別図柄の変動表示の実行中に「即時短当りＢ」になった場合には、即時短当りＢ図柄の停止後において低確率時短状態Ａを維持するように制御している。このように、低確率時短状態Ａにおける１～６０回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＢ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が無効となる期間として設定されるのに対し、低確率時短状態Ａにおける６１～１００回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＢ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されている。

【２４８７】

また、低確率時短状態Ａの制御中において、Ｎ回目の特別図柄の変動表示にて「即時短当りＣ」になった場合には、「１００－Ｎ＜２０」（Ｎ＝低確率時短状態Ｂにて既に実行された低確率時短状態Ａにおける特別図柄の変動表示の回数）の切替条件が成立したときに、即時短当りＣ図柄の停止後において低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。つまり、低確率時短状態Ａにおける８１～１００回目の特別図柄の変動表示の実行中に「即時短当りＣ」になった場合には、即時短当りＣ図柄の停止後において低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。一方、低確率時短状態Ａにおける１～８０回目の特別図柄の変動表示の実行中に「即時短当りＣ」になった場合には、即時短当りＣ図柄の停止後において低確率時短状態Ａを維持するように制御している。このように、低確率時短状態Ａにおける１～８０回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＣ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が無効となる期間として設定されるのに対し、低確率時短状態Ａにおける８１～１００回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＣ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されている。

【２４８８】

次に、低確率時短状態Ａの制御中における即時短当り時の前後における演出進行について説明する。本例では、低確率時短状態Ａの制御中における１～１００回目の特別図柄の変動表示のうち、Ｎ回目の特別図柄の変動表示（図柄変動Ｚ）の時点で「即時短当りＡ」となり、即時短当りＡ図柄の停止後において低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御する場合について説明している。

【２４８９】

具体的には、低確率時短状態Ａの制御中における１～１００回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、「即時短当りＡ」になった場合に低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されている。そして、低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間には、「即時短当りＡ」になった場合に低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御し、低確率時短状態に制御する期間を延長することから、延長獲得演出の実行可能期間として設定されている。また、低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間には、低確率時短状態Ａの制御中であることを示す「引き戻しモード演出」を実行するのに加え、演出表示装置１６００において、低確率時短状態に制御する期間の延長が可能な期間であることを示す「延長チャンス表示」を実行している。ここで、「延長チャンス表示」は、演出表示装置１６００にて延長に関するメッセージ画像（「キャラクタＸが出現すれば時短延長されるかも・・・」というメッセージ画像）が表示される演出表示が例示できる（図示省略）。これにより、「延長チャンス表示」の実行中においては、延長獲得演出を実行するか否かに注目させ、低確率時短状態に制御する期間が延長されるかどうかを楽しむことができる。

【２４９０】

また、低確率時短状態Ａの制御中における１～１００回目の特別図柄の変動表示のうち、Ｎ回目の特別図柄の変動表示である図柄変動Ｚの実行中において、即時短当りとなった場合には、「延長獲得演出」を実行し、即時短当りＡ図柄の停止後において低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御し、低確率状態に制御する期間を延長している。ここで、「延長獲得演出」は、演出表示装置１６００の画面端からキャラクタＸが出現するかどうかを煽る表示を行い、演出表示装置１６００の画面中央にキャラクタＸが出現する成功パターン（低確率時短状態に制御する期間が延長されることに成功する演出）と、演出表示装置１６００の画面端からキャラクタＸが出現しない失敗パターン（低確率時短状態に制御する期間が延長されることに失敗する演出）とのいずれかのパターンが行われる演出である（図示省略）。また、図柄変動Ｚの実行中においては、延長獲得演出の実行可能期間として設定されており、低確率時短状態に制御する期間が延長されるか否かを通知する「延長獲得演出」を実行し、即時短当りとなった場合に実行される「延長獲得演出」では、低確率時短状態に制御する期間が延長されることに成功する演出（成功パターンの延長獲得演出）を実行している。これにより、「延長獲得演出」の実行中においては、低確率時短状態に制御する期間が延長されるかどうかに期待をもって注目させることができる。

【２４９１】

なお、低確率非時短状態の制御中において即時短当りになった場合には、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ｃに制御しているが、「延長獲得演出」については、低確率非時短状態の制御中において即時短当りになった場合に実行されることのない演出である。これにより、低確率時短状態Ａの制御中においては、低確率非時短状態とは異なる演出を楽しむことができる。

【２４９２】

また、低確率時短状態Ａの制御中における１～１００回目の特別図柄の変動表示の実行中においては、延長獲得演出の実行可能期間として設定されており、即時短当りにならない場合にも、低確率時短状態に制御する期間が延長されるか否かを通知する「延長獲得演出」を実行可能にしている。本例では、低確率時短状態Ａの制御中におけるＮ－２回目の特別図柄の変動表示である図柄変動Ｘの実行中において、即時短当りにならないが「延長獲得演出」を実行し、即時短当りにならない場合に実行される「延長獲得演出」では、低確率時短状態に制御する期間が延長されることに失敗するガセ演出（失敗パターンの延長獲得演出）を実行している。このような図柄変動Ｘの実行中においては、「延長獲得演出」を実行しているが、即時短当りでないことから、即時短当り図柄を停止表示することがない。

【２４９３】

また、低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えた後には、さらに「即時短当

り」になった場合に新たな低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されている。このような場合にも、低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数と、即時短当りに基づく新たな低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数と、を比較するようにし、即時短当りに基づく新たな低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数のほうが多い場合には、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。つまり、即時短当りに基づく新たな低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数のほうが多い場合には、低確率時短状態に制御する期間を延長するようになっている。また、新たな低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間には、延長獲得演出の実行可能期間として設定されている。

【２４９４】

また、低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えた場合には、その低確率時短状態Ｃの制御中において、低確率時短状態Ｃに対応する「お助けモードＳ」の実行中であることを示す「お助けモードＳ演出」に切り替えておらず、低確率時短状態Ａで実行されていた「引き戻しモード演出」を継続して実行している。このように、低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替える前後では、「引き戻しモード演出」を実行している点で変化しないことから、低確率時短状態Ａの制御が継続（延長）したかのように見せることができる。また、低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに切り替えた後には、さらに「即時短当り」になった場合に新たな低確率時短状態Ｃへの切替が有効となる期間として設定されることから、演出表示装置１６００において、「延長チャンス表示」を継続して実行している。

【２４９５】

上記では、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂの制御中におけるＮ回目の特別図柄の変動表示である図柄変動Ｚの実行中において、即時短当りとなった場合には、その即時短当りとなった図柄変動Ｚの時点で、低確率時短状態に制御する期間が延長される旨を通知する「延長獲得演出」（成功パターンの延長獲得演出）を実行しているが、「延長獲得演出」については、以下のようなタイミングで実行してもよい。すなわち、即時短当りとなった図柄変動Ｚの時点で「延長獲得演出」を実行せず、低確率時短状態Ｃに切り替えた後において、即時短当りとなる前に設定されている低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数が満了するタイミングで、「延長獲得演出」（成功パターンの延長獲得演出）を実行してもよい。例えば、低確率時短状態Ａにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数が１００回に設定されており、低確率時短状態Ａの制御中における８０回目の特別図柄の変動表示である図柄変動Ｚの実行中において、即時短当りとなった場合には、低確率時短状態Ｃに切り替えた後において、即時短当りとなる前に設定されている低確率時短状態Ａにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数が１００回に達するタイミングで「延長獲得演出」を実行し、その時点での低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数を通知するようにしている。これにより、「延長獲得演出」を実行するまでの間、即時短当りになったことに気付くことがなく、低確率時短状態に制御する期間が突然延長されたかのように見せることができる。

【２４９６】

また、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂの制御中におけるＮ回目の特別図柄の変動表示である図柄変動Ｚの実行中において、即時短当りとなった場合には、その即時短当りとなった図柄変動Ｚの時点で、低確率時短状態に制御する期間が延長される旨を通知する「延長獲得演出」（成功パターンの延長獲得演出）を実行しているが、「延長獲得演出」の実行中に電断が発生した場合には、再び電源を投入した後において、「延長獲得演出」の実行に対する復帰処理を行うようにしている。このように、「延長獲得演出」の実行中に電断が発生した場合であっても、再び電源を投入した後において、「延長獲得演出」を実行することで、低確率時短状態に制御する期間が延長される旨を認識可能することができ、低確率時短状態に制御する期間がいつまで継続するのかが把握できなくなることを防止することができる。

【２４９７】
次に、大当りＤを契機に開始された５９９回の低確率時短状態Ａの制御中における即時短当り時について説明する。先に説明した「大当りＣを契機に開始された１００回の低確率時短状態Ａ」との混同を防ぐため、以下では、説明の便宜上、大当りＤを契機に開始された５９９回の低確率時短状態Ａについては、「低確率時短状態Ａ２」として記載する。
【２４９８】
低確率時短状態Ａ２の制御中において、即時短当りになった場合には、低確率時短状態Ａ２にて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数に拘らず、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ｃに切り替えることなく低確率時短状態Ａ２を維持し、低確率時短状態Ａ２にて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数の分だけ、低確率時短状態Ａ２が継続するように制御している（低確率時短状態Ｃへの切り替えを無効にする）。すなわち、低確率時短状態Ａ２の制御中においては、上述した「即時短当り図柄無効期間（特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となることを契機として低確率時短状態Ｃに制御しない期間）」と同様の制御が行われる。低確率時短状態Ａ２は、前述したとおり、５９９回の特別図柄の変動表示を経て低確率時短状態Ｂへと連続的に続くものであり、こうした低確率時短状態Ａ２の途中で低確率時短状態Ｃに切り替わってしまうと、そのタイミングによっては、低確率時短状態Ｂとの連続性が断たれてしまう虞があるが、本例ではそのような遊技者に不利な事態を回避することが出来る。また、例えば５０１回目以降の特別図柄の変動表示にて１００回の低確率時短状態Ｃに切り替わる場合には、上記した不利な事態は起きないものの、何らの利益も無い低確率時短状態Ｃになってしまうことから、低確率時短状態Ｃ本来の面白みを低下させてしまう懸念があるが、本例ではそのような遊技者に懸念を回避することが出来る。
【２４９９】
上記では、低確率時短状態Ａと低確率時短状態Ｃ、低確率時短状態Ｂと低確率時短状態Ｃについては、同じ時短性能に設定されている。つまり、低確率時短状態Ａ～Ｃでは、普通抽選が行われる際に、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となる確率を高くしたり、普通図柄の抽選結果が「普通当り」の場合において、可変入賞口扉２５２１により閉鎖されている可変入賞口２００３が開状態となる時間や回数を増加したりすることにより、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れを容易としているが、その普通図柄の抽選結果が「普通当り」となる確率や、可変入賞口２００３が開状態となる時間や回数が同じとされている。これに対し、低確率時短状態Ａと低確率時短状態Ｃ、低確率時短状態Ｂと低確率時短状態Ｃについては、異なる時短性能に設定されるように構成してもよい。このような構成においては、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となる確率が高いほど、また、可変入賞口２００３が開状態となる時間や回数が多いほど、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となり、時短性能が高いものとされている。
【２５００】
具体的には、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂにおける第１の時短制御と、低確率時短状態Ｃにおける第２の時短制御とを設定し、例えば、第１の時短制御よりも第２の時短制御のほうが時短性能が高い場合には、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂの制御中に即時短当りになった場合に、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御している。一方、第２の時短制御よりも第１の時短制御のほうが時短性能が高い場合には、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂの制御中に即時短当りになった場合に、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ｃに切り替えず、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂを維持するように制御している。これにより、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂの制御中においては、遊技者に有利な時短性能である低確率時短状態Ｃに切り替えられるかどうかを楽しむことができる。
【２５０１】
また、上記では、第２の時短制御よりも第１の時短制御のほうが時短性能が高い場合には、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂの制御中に即時短当りになった場合に、即時短

当り図柄の停止後において低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂを維持するように制御しているが、これに加え、即時短当りになった時点で、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数と、即時短当りに基づく低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数と、を比較するようにし、即時短当りに基づく低確率時短状態Ｃにて実行可能な特別図柄の変動表示の回数のほうが多い場合には、即時短当り図柄の停止後において低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに切り替えるように制御してもよい。これにより、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂにて実行可能な特別図柄の変動表示の残り回数が少ないときには、低確率時短状態に制御する期間が延長されることとなる低確率時短状態Ｃに切り替えられるかどうかを楽しむことができる。

【２５０２】

また、上記では、低確率非時短状態にて即時短当りになった場合と、低確率時短状態Ａや低確率時短状態Ｂにて即時短当りになった場合とで、同一期間、且つ、同一の時短性能で低確率時短状態Ｃを制御するようにしたが、これとは別に、即時短当りになった時の遊技状態に応じて、低確率時短状態Ｃの期間や時短性能を相違させるようにしてもよい。例えば、大当りＣを契機とする１００回の低確率非時短状態Ａにて即時短当りＡになった場合には、この即時短当りＡに基づく低確率時短状態Ｃとして上記した通り１００回の低確率時短状態Ｃへと切り替え制御する一方で、低確率非時短状態Ｂにて即時短当りＡになった場合には、この即時短当りＡに基づく低確率時短状態Ｃとして１２０回の低確率時短状態Ｃへと切り替え制御するようにしてもよい。また、例えば、大当りＣを契機とする１００回の低確率非時短状態Ａにて即時短当りＡになった場合には、この即時短当りＡに基づく低確率時短状態Ｃとして上記した第１の時短制御を伴う低確率時短状態Ｃへと切り替え制御する一方で、低確率非時短状態Ｂにて即時短当りＡになった場合には、この即時短当りＡに基づく低確率時短状態Ｃとして第２の時短制御を伴う低確率時短状態Ｃへと切り替え制御するようにしてもよい。

【２５０３】

また、別の例としては、大当りＣを契機とする１００回の低確率非時短状態Ａにて即時短当りＡになった場合には、この即時短当りＡに基づく低確率時短状態Ｃとして上記した通り１００回の低確率時短状態Ｃへと切り替え制御する一方で、即時短当りＡに基づく低確率時短状態Ｃにて再び即時短当りＡになった場合には、この２回目の即時短当りＡに基づく低確率時短状態Ｃとして１２０回の低確率時短状態Ｃへと切り替え制御するようにしてもよい。また、例えば、大当りＣを契機とする１００回の低確率非時短状態Ａにて即時短当りＡになった場合には、この即時短当りＡに基づく低確率時短状態Ｃとして上記した第２の時短制御を伴う低確率時短状態Ｃへと切り替え制御する一方で、この即時短当りＡに基づく低確率時短状態Ｃにて再び即時短当りＡになった場合には、この２回目の即時短当りＡに基づく低確率時短状態Ｃとして第３の時短制御（第２の時短制御よりも時短性能が高い時短制御）を伴う低確率時短状態Ｃへと切り替え制御するようにしてもよい。

【２５０４】

このように即時短当りになった時の遊技状態に応じて、低確率時短状態Ｃの期間や時短性能を相違させるようにすることで、即時短当りを用いた遊技性を一層多彩にでき、興趣向上を図ることができる。

【２５０５】

［外部端子基板５５８に関する詳細な説明］

本実施形態のパチンコ機１では、遊技の進行に応じて外部端子基板５５８の外部出力端子５５８ａを介して、遊技に関する情報をホールコンピュータ等の外部機器に対して伝達可能である。外部機器は、例えば、遊技ホールの情報を統括するホールコンピュータや島設備において各パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置であり、外部出力端子５５８ａを介して伝達される情報に基づいて、パチンコ機１が払出した遊技球Ｂの球数やパチンコ機１の情報等を把握したり、不正な遊技が行われていないか監視したり、遊技者にパチンコ機１の履歴に関する情報（例えば、日毎の大当り回数情報、各大当り迄の図柄の変

動回数情報、各大当り時の賞球数情報、時短変動の継続回数情報等）を数値化又はグラフ化して提供することが可能である。また、本実施形態のパチンコ機１では、上述した新たな態様で制御される低確率時短状態Ｂや低確率時短状態Ｃ等の特殊な遊技状態への移行に伴い、外部出力端子５５８ａを介して、これら特殊な遊技状態に関する情報を外部機器に対して適切に伝達することとしており、こうした特殊な遊技性を有する場合であっても、遊技者に有利な状況を外部機器に適宜伝達して、遊技機が設置された遊技店側で遊技機を適正に管理して、遊技店において運用し易い遊技機を提供することができるようになっている。この点について以下で説明する。

【２５０６】

先ず、本実施形態のパチンコ機１における外部端子基板５５８について説明する。図２２７は、パチンコ機１と外部機器との接続を示すブロック図である。図２２７に示すように、本実施形態の外部端子基板５５８は、払出制御基板６３３、及び主制御基板１３１０に接続されており、外部端子基板５５８に入力される各種の信号（遊技球の払出に関する信号、扉枠３又は本体枠４の開放に関する信号、図柄確定に関する信号、各始動口への入球に関する信号、各種の当りに関する信号、特別状態に関する信号、セキュリティに関する信号等）に基づいて、外部機器に各種の信号を出力している。なお、本実施形態において、外部端子基板５５８から出力される各種の信号は、ホールコンピュータ及び外部情報装置の各々に入力されているが、外部端子基板５５８から出力される各種の信号は、例えば、上記ホールコンピュータに入力されて、ホールコンピュータから外部情報装置に入力される態様であってもよく、逆に、外部情報装置に入力されて、外部情報装置からホールコンピュータに入力される態様であってもよい。

【２５０７】

外部端子基板５５８には、図１１３（ａ）に示すように、１０個の外部出力端子５５８ａｂ～５５８ａｋが実装されている。本実施形態において１０個の外部出力端子５５８ａｂ～５５８ａｋは、図示左方から外部出力端子５５８ａｂ、外部出力端子５５８ａｃ、外部出力端子５５８ａｄ、外部出力端子５５８ａｅ、外部出力端子５５８ａｆ、外部出力端子５５８ａｇ、外部出力端子５５８ａｈ、外部出力端子５５８ａｉ、外部出力端子５５８ａｊ、外部出力端子５５８ａｋの順に水平方向に並べて配設され、夫々異なる情報を外部機器に送信可能とされている。なお、外部端子基板５５８の構成は、これに限ることなく、１０個の外部出力端子５５８ａｂ～５５８ａｋが本実施形態と異なる順に配設されてもいし、１０個よりも多い数、あるいは、１０個よりも少ない数の外部出力端子で構成されていてもよい。

【２５０８】

１０個の外部出力端子５５８ａｂ～５５８ａｋは、各々異なる色に着色されている。具体的には、外部出力端子５５８ａｂは白色、外部出力端子５５８ａｃは緑色、外部出力端子５５８ａｄは灰色、外部出力端子５５８ａｅは黄色、外部出力端子５５８ａｆは黒色、外部出力端子５５８ａｇは桃色、外部出力端子５５８ａｈは青色、外部出力端子５５８ａｉは赤色、外部出力端子５５８ａｊは橙色、外部出力端子５５８ａｋは水色に着色されている。本実施形態のパチンコ機１では、外部出力端子５５８ａｂ～５５８ａｋが各々異なる色に着色されていることによって、各外部出力端子５５８ａｂ～５５８ａｋを目視によって容易に区別することができ、外部端子基板５５８を介してパチンコ機１と外部機器とを接続する際に、外部出力端子５５８ａｂ～５５８ａｋの各々と外部機器の入力端子の各々との接続ミスが抑制され、外部機器が誤作動することを抑制できる。

【２５０９】

以下、外部出力端子５５８ａｂ～５５８ａｋを介して送信される情報の種類について説明する。上述したように、本実施形態の外部端子基板５５８は、払出制御基板６３３、及び主制御基板１３１０に接続されており、払出制御基板６３３及び主制御基板１３１０による制御の下で、外部端子基板５５８を介して各種の信号（遊技球の払出に関する信号、扉枠３又は本体枠４の開放に関する信号、図柄確定に関する信号、各始動口への入球に関する信号、各種の当りに関する信号、特別状態に関する信号、セキュリティに関する信号

等）を外部機器に送信（出力）している。

【２５１０】

なお、外部出力端子５５８ａｂ～ａｋからは常に電気信号が出力されているが、その電気信号は遊技の進行状況に応じて切り変わるようになっている。本例では、所定の第１電圧を有する電気信号（ＯＮ状態の電気信号）と、所定の第２電圧を有する電気信号（ＯＦＦ状態の電気信号）とに切換可能になっており、後述する各種名称の信号（図柄確定信号、有利状態開始信号、遊技状態信号など）は、所定の第１電圧を有する電気信号（ＯＮ状態の電気信号）を指すものとする。以下では、所定の第１電圧を有する電気信号を出力することを、単に「各種名称の信号（図柄確定信号、有利状態開始信号、遊技状態信号など）を出力する」と称し、所定の第２電圧を有する電気信号を出力することを、単に「各種名称の信号（図柄確定信号、有利状態開始信号、遊技状態信号など）を出力しない」あるいは「各種名称の信号（図柄確定信号、有利状態開始信号、遊技状態信号など）の出力を停止する」と称して説明する。

【２５１１】

先ず、外部出力端子５５８ａｂは、例えば、実際の賞球数に応じた賞球数情報出力信号を外部機器に出力する。詳しくは、上述した払出制御基板６３３のポート出力処理において、賞球数情報出力判定用カウンタの値が１０を超えているときには（つまり、払出モータ５８４が実際に払い出した遊技球の球数が１０球に達しているときには）、払出基板６３３から外部端子基板５５８に賞球数情報出力信号が出力され、外部端子基板５５８の外部出力端子５５８ａｂを介して外部機器に賞球数情報出力信号が出力される。賞球数情報出力信号は、実際に払い出した遊技球の球数が１０球に達した際に、外部機器側で受信可能な範囲で短い時間出力される電気信号であり、本実施形態では、例えば０．１０６秒間出力される電気信号である。この結果、本実施形態のパチンコ機１では、外部機器に賞球数情報出力信号を確実に入力できるとともに、賞球数情報出力信号を複数回続けて送信するような場合であっても、賞球数情報出力信号の送信を短時間で終了させることができ、パチンコ機１が設置されたホール側でパチンコ機１を適正に管理することができる。なお、実際に払い出した遊技球の球数が連続して１０球に達した際には、賞球数情報出力信号は、例えば０．１０６秒以上の間隔を設けて外部端子基板５５８から出力されるのが望ましく、外部機器に入力される賞球数情報出力信号が連続して外部機器に入力されることによって賞球数が誤ってカウントされることを防止でき、パチンコ機１が設置されたホール側でパチンコ機１をより適正に管理することができる。

【２５１２】

外部出力端子５５８ａｃは、例えば、扉枠３及び本体枠４の開放に応じた検出信号を外部機器に出力する。詳しくは、上述した扉枠３が解放された際の扉枠開放スイッチからの検出信号、及び本体枠４が解放された際の本体枠開放スイッチからの検出信号は、払出制御基板６３３を介して主制御基板１３１０へそれぞれ入力され、主制御基板１３１０は各検出信号が入力されると、外部端子基板５５８の外部出力端子５５８ａｃから外部機器に検出信号を出力する。検出信号は、扉枠３又は本体枠４が解放されて扉枠解放スイッチ又は本体枠解放スイッチからの検出信号が入力されている間に出力される電気信号であり、パチンコ機１が設置されたホール側でパチンコ機１の扉枠３又は本体枠４の状態を適正に管理することができる。

【２５１３】

外部出力端子５５８ａｄは、例えば、特別図柄の停止表示に応じた図柄確定信号を外部機器に出力する。上述した主制御基板１３１０は、特別図柄の変動が停止したときに周辺制御基板１５１０に向けて図柄確定コマンドを送信するとともに、上述した救済回数カウンタをカウントアップしているが、外部出力端子５５８ａｄを介して出力される図柄確定信号は、周辺制御基板１５１０に向けて図柄確定コマンドを送信しないときや、上述した救済回数カウンタをカウントアップしないときも含めて、特別図柄の変動が停止する度に外部機器に出力される。図柄確定信号は、特別図柄の最短の変動時間よりも短い時間だけ出力される電気信号であり、本実施形態では、例えば０．１２８秒間出力される電気信号

である。この結果、本実施形態のパチンコ機１では、特別図柄が連続して変動する場合であっても外部機器に図柄確定信号を確実に入力でき、パチンコ機１が設置されたホール側で特別図柄の変動回数（所謂スタート回数）を適正に管理することができる。

【２５１４】

外部出力端子５５８ａｅは、例えば、遊技球が各始動口に入球したことに応じた入賞信号を外部機器に出力する。詳しくは、主制御基板１３１０は、第一始動口センサ３００２からの検出信号、及び第二始動口センサ２４０１からの検出信号をそれぞれ読み取り、これと対応するその他に区分される始動口入賞コマンドを送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶する。つまり、第一始動口センサ３００２からの検出信号があると、これと対応する始動口入賞コマンドが送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶され、第二始動口センサ２４０１からの検出信号があると、これと対応する始動口入賞コマンドが送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶され、これらの送信情報に応じた入賞信号が外部端子基板５５８の外部出力端子５５８ａｅから外部機器に出力される。入賞信号は、遊技球が各始動口に入球した際に、外部機器側で受信可能な範囲で短い時間出力される電気信号であり、本実施形態では、例えば０．１２８秒間出力される電気信号である。この結果、本実施形態のパチンコ機１では、外部機器に入賞信号を確実に入力できるとともに、入賞信号を複数回続けて送信するような場合であっても、入賞信号の送信を短時間で終了させることができ、パチンコ機１が設置されたホール側でパチンコ機１を適正に管理することができる。なお、遊技球が各始動口に連続して入球した際には、入賞信号は、例えば０．１２８秒以上の間隔を設けて外部端子基板５５８の外部出力端子５５８ａｅから出力されるのが望ましく、外部機器に入力される入賞信号が連続して外部機器に出力されることによって、入賞数が誤ってカウントされることを防止でき、パチンコ機１が設置されたホール側でパチンコ機１をより適正に管理することができる。

【２５１５】

外部出力端子５５８ａｆは、例えば、遊技者にとって有利な状態が開始された際に有利状態開始信号を外部機器に出力する。外部機器では、この有利状態開始信号を受けて、遊技者にとって有利な状態が開始された回数（特賞回数）等がカウント可能になる。また、本実施形態では、外部出力端子５５８ａｆからの信号出力の契機は、従来の特別図柄の抽選結果が大当りになったときだけでなく、特別図柄の抽選結果が外れになったときも含めて契機となるように設定されている。なお、外部出力端子５５８ａｆからの信号出力の契機は、具体的に、

（ａ）特別図柄の停止結果に基づいて大当り遊技に制御されたとき、

（ｂ）上述した救済回数カウンタのカウント値に基づいて低確率時短状態Ｂに制御されたとき、

（ｃ）特別図柄が即時短当り図柄で停止表示することに基づいて低確率時短状態Ｃに制御されたとき、

のいずれかであり、これらを契機に有利状態開始信号を外部機器に出力する。この有利状態開始信号は、外部出力端子の増設を回避するために契機（ａ）～（ｃ）で外部出力端子５５８ａｆを兼用して出力されるものであり、外部機器側は一の信号として認識することとなる。ただし、本実施形態では有利状態開始信号を各契機に応じて異なる時間で出力することが可能であり、その時間によってどの契機に関する入力なのかを外部機器側に区別して認識させることも可能にしている。本実施形態では、契機（ａ）の場合には、大当り遊技に制御される間（第一大入賞口２００６又は第二大入賞口２００７の全ての開放が終了するまでの間など）の期間（以下、大当り期間と称す）に有利状態開始信号が継続して出力され、大当り遊技の終了により、有利状態開始信号の出力が停止するようになっており、契機（ｂ）の場合には、低確率時短状態Ｂの開始時（例えば救済回数カウンタのカウント値が６００となる変動図柄の確定後）から０．１２８秒に亘って有利状態開始信号が継続して出力され、０．１２８秒の経過で有利状態開始信号の出力が停止するようになっており、契機（ｃ）の場合には、低確率時短状態Ｃの開始時（例えば即時短当り図柄（即

時短当りＡ～Ｃ図柄の停止表示時）から０．２５６秒に亘って有利状態開始信号が継続して出力され、０．２５６秒の経過で有利状態開始信号の出力が停止するようになっている。なお、本実施形態のパチンコ機１を含め一般的な遊技機では、契機（ａ）における大当り期間大当り遊技に制御される間（第一大入賞口２００６又は第二大入賞口２００７の全ての開放が終了するまでの間など）の総時間は、０．２５６秒以上の長期間になることから、大当り遊技に制御されるときに出力される有利状態開始信号が、低確率時短状態Ｂ、Ｃと誤認識されることがないようになっている。

【２５１６】

また、本実施形態では、大当り遊技に制御されるときに出力される有利状態開始信号よりも、契機（ｂ）（ｃ）時に出力される有利状態開始信号の方が、その出力時間が短くなるように設定されている。これは、どの契機に関する入力なのかを外部機器側に区別して認識させる上述の目的に加え、特賞回数のカウントの信用度を高めることも目的としている。すなわち、本実施例形態では、特賞回数のカウント対象の重要度が高いものほど出力時間を長くしており、具体的に、抽選結果に基づくものであるか否かの観点を重視して「大当り遊技＞低確率状態Ｃ＞低確率状態Ｂ」の関係性になるように重要度の高低および有利状態開始時間の長短が設定されている。そして、重要度が高いものほど出力時間が長くなるようにしておくことで、例えば、大当り遊技に制御されるときに出力される有利状態開始信号が何らかのノイズ等でその出力が中途で遮断されてしまう場合であっても、遮断されたタイミングによっては契機（ｂ）（ｃ）時に出力される有利状態開始信号の代替とみなして外部機器側で特賞回数のカウントを行うことが可能となる。つまり、外部機器側で必要な時間の入力に至らなく情報が破棄されてしまう可能性を「大当り遊技＞低確率状態Ｃ＞低確率状態Ｂ」の順に低くすることができ、外部機器側の情報の信用性が低下することを抑制している。

【２５１７】

また、契機（ａ）～（ｃ）を区別して情報認識するか否かについては、ホール毎にニーズが異なる点もあることから、例えば、契機（ａ）～（ｃ）を区別して情報認識したい場合（例えば大当り遊技、低確率時短状態Ｂ、Ｃを別々の特賞回数Ａ、Ｂ、Ｃで認識したい場合、あるいは一部の特賞回数を認識したくない場合）には、上述した有利状態開始信号の出力時間（０．１２８秒、０．２５６秒、０．２５６秒よりも長い大当り期間）を外部機器側で判定するようにし、その結果に応じて外部機器側で特賞回数等のカウント対象を選定すればよく、逆に契機（ａ）～（ｃ）を区別せずに情報認識したい場合（例えば大当り遊技、低確率時短状態Ｂ、Ｃを同一の特賞回数に合算して認識したい場合）には、上述した有利状態開始信号の出力時間（０．１２８秒、０．２５６秒、０．２５６秒よりも長い大当り期間）を問わず、有利状態開始信号の出力を受けて外部機器側で特賞回数等のカウントを行うように設定しておけばよい。また、契機（ｂ）（ｃ）については区別せず、契機（ａ）と契機（ｂ）（ｃ）とを区別して情報認識したい場合（例えば低確率時短状態Ｂ、Ｃを同一の特賞回数Ａに合算して認識しつつ、大当り遊技の特賞回数Ｂとは区別したい場合）には、例えば外部機器において、０．２５６秒以下の有利状態開始信号の入力は同一の入力とみなすように設定しておけばよい。また、契機（ａ）～（ｃ）に加え、小当り遊技が実行される場合にも外部出力端子５５８ａｆを兼用するようにしてもよく、この場合、有利状態開始信号の出力時間として、０．１２８秒、０．２５６秒、０．２５６秒よりも長い大当り期間の何れとも異なる出力時間（例えば０．１００秒など）を設定し、別契機として情報認識できるようにしておくことが例示できる。

【２５１８】

外部出力端子５５８ａｇと外部出力端子５５８ａｈは、例えば、遊技の節目等に外部機器側（特にパチンコ機１の上方に設置される外部情報装置）に表示される図柄変動回数（所謂スタート回数）等のリセット契機となる変動リセット信号を外部機器に出力する。本実施形態では、外部出力端子５５８ａｇから変動リセット信号１を出力し、外部出力端子５５８ａｈから変動リセット信号２を出力するようにしており、変動リセット信号１、２は、一部異なる契機で出力されるものである。変動リセット信号１、２は、上述した有利

状態開始信号とは別に設けられ、特賞回数とは別に図柄変動回数等のリセットを主目的として使用可能にするものである。なお、変動リセット信号１、２についても、その出力の契機が従来の特別図柄の抽選結果が大当りになったときだけでなく、特別図柄の抽選結果が外れになったときも含めて契機となるように設定されている。

【２５１９】

先ず変動リセット信号１について説明する。本実施形態の変動リセット信号１が出力される契機は、有利状態開始信号で説明した契機（ａ）及び（ｂ）と同一の契機が設定され、その出力時間も有利状態開始信号で説明した契機（ａ）及び（ｂ）と同じ出力態様（０．１２８秒、０．２５６秒よりも長い大当り期間の２パターン）とされている。つまり、大当り遊技あるいは低確率時短状態Ｂの発生を契機に基づいて変動リセット信号１が出力開始され、この変動リセット信号１を受けて外部機器側（特にパチンコ機１の上方に設置される外部情報装置）での図柄変動回数等のリセットが可能となり、遊技者に新たな遊技状態で初期値から図柄変動回数を認識させることができる。なお、変動リセット信号１についても、契機（ａ）及び（ｂ）を区別して情報認識するか否かについては、ホール毎にニーズが異なる点もあることから、例えば、契機（ａ）及び（ｂ）を区別して情報認識したい場合（例えば大当り遊技、低確率時短状態Ｂのいずれかで変動回数をリセットしたくない場合）には、変動リセット信号１の出力時間（０．１２８秒、０．２５６秒よりも長い大当り期間）を外部機器側で判定するようにし、その結果に応じて外部機器側でリセット有無の対象を選定すればよく、逆に契機（ａ）及び（ｂ）を区別せずに変動回数をリセットしたい場合（例えば大当り遊技、低確率時短状態Ｂの夫々で変動回数をリセットしたい場合）には、上述した変動リセット信号１の出力時間（０．１２８秒、０．２５６秒よりも長い大当り期間）を問わず、変動リセット信号１の出力を受けて外部機器側で変動回数のリセットを行うように設定しておけばよい。

【２５２０】

次に変動リセット信号２について説明する。本実施形態の変動リセット信号２が出力される契機は、有利状態開始信号で説明した契機（ａ）及び（ｃ）と同一の契機が設定され、その出力時間も有利状態開始信号で説明した契機（ａ）及び（ｃ）と同じ出力態様（０．２５６秒、０．２５６秒よりも長い時間の２パターン）とされている。つまり、大当り遊技あるいは低確率時短状態Ｃの発生を契機に基づいて変動リセット信号２が出力され、この変動リセット信号２を受けて外部機器側（特にパチンコ機１の上方に設置される外部情報装置）での図柄変動回数等のリセットが可能となり、遊技者に新たな遊技状態で初期値から図柄変動回数を認識させることができる。なお、変動リセット信号２についても、契機（ａ）及び（ｃ）を区別して情報認識するか否かについては、ホール毎にニーズが異なる点もあることから、例えば、契機（ａ）及び（ｃ）を区別して情報認識したい場合（例えば大当り遊技、低確率時短状態Ｃのいずれかで変動回数をリセットしたくない場合）には、変動リセット信号２の出力時間（０．２５６秒、０．２５６秒よりも長い大当り期間）を外部機器側で判定するようにし、その結果に応じて外部機器側でリセット有無の対象を選定すればよく、逆に契機（ａ）及び（ｃ）を区別せずに変動回数をリセットしたい場合（例えば大当り遊技、低確率時短状態Ｃの夫々で変動回数をリセットしたい場合）には、上述した変動リセット信号２の出力時間（０．２５６秒、０．２５６秒よりも長い大当り期間）を問わず、変動リセット信号２の出力を受けて外部機器側で変動回数のリセットを行うように設定しておけばよい。

【２５２１】

また、変動リセット信号１、２は、いずれも契機（ａ）を出力契機としている点で共通しており、仮に外部機器側に外部出力端子５５８ａｇと外部出力端子５５８ａｈの両方が接続された場合、契機（ａ）の到来により、夫々の端子から変動リセット信号１、２が出力されることになる。これについては、一見すると、外部機器側で変動回数のリセットが複数回行われてしまう懸念がある。しかしながら、本実施例形態では、契機（ａ）の到来により夫々の端子から変動リセット信号１、２が出力されることになっても、変動リセット信号１、２の出力期間の全てを完全に重複させるようにしており、変動リセット信号１

、２の夫々が出力されても外部機器側で変動回数のリセットは１回のみしか行われないようにしている。

【２５２２】

なお、本実施例とは別に、外部出力端子５５８ａｇと外部出力端子５５８ａｈを分けずに一の外部出力端子ａｘとし、変動リセット信号Ｘを契機（ａ）～（ｃ）から出力するように構成してもよい。例えば、外部出力端子５５８ａｘを介して変動リセット信号Ｘが出力される契機は、有利状態開始信号と同じく上述した契機（ａ）～（ｃ）と同一の契機に設定し、その出力時間も有利状態開始信号と同じ出力態様にしておくことが例示できる。変動リセット信号Ｘについても、契機（ａ）～（ｃ）を区別して情報認識するか否かについては、ホール毎にニーズが異なる点もあることから、例えば、契機（ａ）～（ｃ）を区別して情報認識したい場合（例えば大当り遊技、低確率時短状態Ｂ、Ｃの一部の契機で変動回数をリセットしたくない場合）には、変動リセット信号Ｘの出力時間（０．１２８秒、０．２５６秒、０．２５６秒よりも長い大当り期間）を外部機器側で判定するようにし、その結果に応じて外部機器側でリセット有無の対象を選定すればよく、逆に契機（ａ）～（ｃ）を区別せずに変動回数をリセットしたい場合（例えば大当り遊技、低確率時短状態Ｂ、Ｃの夫々で変動回数をリセットしたい場合）には、変動リセット信号Ｘの出力時間（０．１２８秒、０．２５６秒、０．２５６秒よりも長い大当り期間）を問わず、変動リセット信号Ｘの出力を受けて外部機器側で変動回数のリセットを行うように設定しておけばよい。

【２５２３】

外部出力端子５５８ａｉは、例えば、パチンコ機１が遊技者にとって有利な状態にある間に、遊技状態信号を外部機器に出力する。この遊技状態信号は、遊技者にとって有利な状態が継続していることを外部機器側で把握可能にするものであり、本例では時短状態と高確率状態と大当り遊技とのいずれかに制御している場合に出力するようになっている。具体的に、外部出力端子５５８ａｉからの信号出力の契機としては、上述した契機（ａ）～（ｃ）と同じ契機が例示でき、これらを契機に遊技状態信号を外部機器に出力開始する。この遊技状態信号は、外部出力端子の増設を回避するために契機（ａ）～（ｃ）で外部出力端子５５８ａｉを兼用して出力されるものである。また、例えば、大当り遊技が終了して大当り遊技が終了してから低確率時短状態Ａに移行するように制御されたときや、低確率時短状態Ａ中に低確率時短状態Ｃに移行するように制御されたときや、低確率時短状態Ｂ中に低確率時短状態Ｃに移行するように制御されたときや、低確率時短状態Ａ、Ｂ、Ｃ中に大当り遊技や小当り遊技が開始されたときや、低確率時短状態Ｃ中に低確率時短状態Ｂに移行するように制御されたときや、５５９回の変動に亘って継続する低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｂに移行するように制御されたとき等に、遊技状態信号の出力を停止することなく、遊技状態信号を継続出力するようにしている。この結果、本実施形態のパチンコ機１では、一連の有利な状態を継続して外部機器側で認識できるとともに、パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置で外部に向けて有利な状態を継続して報知することができる。

【２５２４】

外部出力端子５５８ａｊは、例えば、払い出す予定の賞球数に応じた予定賞球信号を外部機器に出力する。詳しくは、主制御基板１３１０は、上述した賞球制御処理において、入力情報記憶領域から読み出した入力情報に基づいて、賞球として払い出す予定の遊技球の球数が１０球に達している場合に、その他に区分されるメイン賞球数情報出力コマンドを作成し、送信情報として送信情報記憶領域に記憶する。メイン賞球数情報出力コマンドは、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値に基づいて作成され、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値は、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて、つまり遊技盤５に設けられる一般入賞口２００１、可変入賞口２００３、第一始動口２００４、第二始動口２００５、第二大入賞口２００７、等の各種入賞口（以下、「遊技盤５に設けられる各種入賞口」と記載する。）に入球した遊技球に基づいて、賞球として払い出す予定の遊技球の球数をカウントするものであり、主制御内蔵ＲＡＭ

の賞球予定情報記憶領域に記憶更新される。賞球制御処理では、主制御内蔵ＲＡＭの賞球予定情報記憶領域に記憶されるメイン賞球数情報出力判定用カウンタの値を読み出し、この読み出したメイン賞球数情報出力判定用カウンタの値に、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて、賞球として払い出す予定の遊技球の球数を加算し、この加算した球数を示す値が値１０を超えているときには（つまり、賞球として払い出す予定の遊技球の球数が１０球に達しているときには）、その旨を伝えるためにメイン賞球数情報出力コマンドを作成し、送信情報として出力情報記憶領域に記憶するとともに、その超えた球数を示す値を、メイン賞球数情報出力判定用カウンタの値として、上述した主制御内蔵ＲＡＭの賞球予定情報記憶領域に記憶更新する。

【２５２５】

また、主制御基板１３１０は、出力情報記憶領域に記憶した送信情報を予定賞球信号として外部端子基板５５８の外部出力端子５５８ａｊを介して外部機器に出力する。この予定賞球信号は、賞球として払い出す予定の遊技球の球数が１０球に達した際に、外部機器側で受信可能な範囲で短い時間出力される電気信号であり、本実施形態では、例えば０．１２８秒間出力される電気信号である。この結果、本実施形態のパチンコ機１では、外部機器に送信情報を確実に入力できるとともに、主制御基板１３１０が予定賞球信号を複数回続けて送信するような場合にあっても、送信情報の送信を短時間で終了させることができ、パチンコ機１が設置されたホール側でパチンコ機１を適正に管理することができる。なお、払い出す予定の賞球数が連続して１０球に達している際には、予定賞球信号は、例えば０．１２８秒以上の間隔を設けて外部端子基板５５８の外部出力端子５５８ａｊから出力されるのが望ましく、外部機器に入力される予定賞球信号が連続して外部機器に出力されることによって、予定賞球数が誤ってカウントされることを防止でき、パチンコ機１が設置されたホール側でパチンコ機１をより適正に管理することができる。

【２５２６】

外部出力端子５５８ａｋは、例えば、セキュリティに関するセキュリティ信号を外部機器に出力する。詳しくは、主制御基板１３１０は、主制御ＭＰＵ１３１０ａの各種入力ポートの入力端子に入力されている各種信号（例えば、ゲートセンサ２６０１からの検出信号、一般入賞口センサ３００１からの検出信号、第一始動口センサ３００２からの検出信号、第二始動口センサ２４０１からの検出信号、可変入賞口センサ２５２６からの検出信号、第一大入賞口センサ２５２４からの検出信号、第二大入賞口センサ２５６１からの検出信号、アウトセンサ６６４からの検出信号、第一球センサ７０３及び第二球センサ７０４からの検出信号、磁気センサ１０５０からの検出信号、振動センサからの検出信号、セーフスイッチからの検出信号、ＲＡＭクリアスイッチからの操作信号（ＲＡＭクリア信号）、設定キースイッチ１３１１ａからの信号、設定切替ボタンからの信号、賞球制御処理で送信した賞球コマンドを払出制御基板６３３が正常に受信した旨を伝える払出制御基板６３３からの払主ＡＣＫ信号）に基づいて、異常（例えば、磁気センサに関する磁気異常、振動センサに関する振動異常、通常時に普通電動役物に遊技球の入賞があった際の普通電動役物入賞異常、通常時に大入賞口に入賞があった際の大入賞口入賞異常、セーフスイッチに関するセーフスイッチ異常、通常時に遊技球が確変領域を通過した際の確変領域通過異常、ＲＡＭクリア時、指定図柄ルート異常、ＲＡＭエラー等）があると判定した場合には、外部端子基板５５８の外部出力端子５５８ａｋから外部機器にセキュリティ信号を出力させる。

【２５２７】

本実施形態のセキュリティ信号は、外部機器側で確実に受信可能な範囲な時間出力される電気信号であり、例えば３０．０００秒間出力される電気信号である。この結果、本実施形態のパチンコ機１では、外部機器にセキュリティ信号を確実に入力でき、パチンコ機１が設置されたホール側でパチンコ機１を適正に管理することができる。なお、セキュリティ信号は、その出力中において異常（例えば、磁気センサに関する磁気異常、振動センサに関する振動異常、通常時に普通電動役物に遊技球の入賞があった際の普通電動役物入賞異常、通常時に大入賞口に入賞があった際の大入賞口入賞異常、セーフスイッチに関す

るセーフスイッチ異常、通常時に遊技球が確変領域を通過した際の確変領域通過異常、ＲＡＭクリア時、指定図柄ルート異常、ＲＡＭエラー等）があると再度判定された際には、その時点からさらにセキュリティ信号を出力させる。具体的には、異常があると判定されてセキュリティ信号が出力された後に、例えば１５秒後に異常があると再度判定された際には、その時点からさらに３０．０００秒間セキュリティ信号が出力される。

【２５２８】

次に、図２２８、図２２９を参照して、遊技進行過程で、特別図柄の停止毎に外部出力端子ａｄから出力される図柄確定信号、遊技者にとって有利な状態が開始された際に外部出力端子５５８ａｆから出力される有利状態開始信号、及びパチンコ機１が遊技者にとって有利な状態にある間に外部出力端子５５８ａｉから出力される遊技状態信号について詳細に説明する。図２２８は、パチンコ機１が低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂを介して低確率時短状態Ｃへ遷移する際の状況を示したものであり、図２２９は、パチンコ機１が低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃへ遷移し、さらに低確率時短状態Ｃ中に新たな低確率時短状態Ｃへと遷移する際の状況を示したものである。

【２５２９】

図２２８、図２２９で示すように、外部出力端子５５８ａｄから出力される図柄確定信号は、低確率非時短状態、低確率時短状態Ｂ、及び低確率時短状態Ｃの遊技状態に関わらず、特別図柄の変動が停止する度（特別図柄の確定時間が開始されるたびに）に外部出力端子５５８ａｄから外部機器に出力される電気信号であり、本実施形態では、外部出力端子５５８ａｄから外部機器に図柄確定信号が出力される度に、外部機器の変動回数の表示が１ずつ加算される。また、外部出力端子５５８ａｄから出力される図柄確定信号は、一の契機で０．１２８秒間出力され、０．１２８秒間の経過後（図柄確定信号の出力が停止された後）は、所定の出力禁止期間Ａ（０．１５秒間）が経過するまでは、新たな図柄確定信号の出力を行わないようになっている。図柄確定信号の出力期間と出力禁止期間Ａは、当該パチンコ機１における特別図柄の最短の特別変動時間（本例では２秒）よりも短い時間に設定されており、これにより、特別図柄の変動表示が連続して行われる場合であっても、夫々の特別図柄の変動表示に対応する図柄確定信号を外部機器側に確実に送信することができる。

【２５３０】

次に、図２２８について説明する。図２２８では、外部出力端子５５８ａｆから出力される有利状態開始信号は、救済回数カウンタのカウント値（救済回数カウンタのカウント値＝６００）に基づいて低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに遷移したとき（図２２８のｔ１）と、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに遷移したとき（図２２８のｔ２）に夫々出力される。図２２８のｔ１は、上述した契機（ｂ）の場合に相当し、低確率時短状態Ｂの開始時から０．１２８秒に亘って有利状態開始信号が継続して出力される。パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置では、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに遷移した際に、有利状態開始信号の出力を受けて、特賞回数の表示に「１」を加算する。また、図２２８のｔ２は、上述した契機（ｃ）の場合に相当し、低確率時短状態Ｃの開始時から０．２５６秒に亘って有利状態開始信号が継続して出力される。パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置では、低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに遷移した際にも、有利状態開始信号の出力を受けて、特賞回数の表示に「１」を加算する。

【２５３１】

また、これら有利状態開始信号は、低確率時短状態Ｂ、Ｃが開始された後、特別図柄の変動表示が開始されるか否かにかかわらず出力される。例えば、有利状態開始信号は、低確率時短状態Ｂ、Ｃの開始時に特別図柄の保留が無く（第一、第二特別図柄の抽選結果の保留数がゼロ）、図柄の非変動表示中である待機状態になる場合にも出力されることとなる。これにより、低確率時短状態Ｂ、Ｃの存在を知らない遊技者に対しても外部機器の挙動により、有利な状況が発生したことを遊技者に認識させることができ、低確率時短状態Ｂ、Ｃを遊技者が見落として離席してしまうことを回避できる。

【２５３２】
　また、いずれの有利状態開始信号についても、各々の出力時間の経過後（有利状態開始信号の出力が停止された後）は、所定の出力禁止期間Ｂ（０．１５秒間）が経過するまでは、新たな有利状態開始信号の出力を重複して行わないようになっている。有利状態開始信号の出力期間と出力禁止期間Ｂは、図柄確定信号の出力期間と出力禁止期間Ａの関係と同様に、当該パチンコ機１における特別図柄の最短の特別変動時間（本例では２秒）よりも短い時間に設定されており、これにより、例えば、特別図柄の変動表示が２回連続して行われて各特別図柄の変動表示によって低確率時短状態Ｂ、Ｃが連続して発生する場合（低確率時短状態Ｂが開始された直後の特別図柄の変動表示で即時短当り図柄が停止表示されて低確率時短状態Ｃに移行する場合や、低確率時短状態Ｃが開始された直後の特別図柄の変動表示で救済回数カウンタが６００回に達して低確率時短状態Ｂに移行する場合や、低確率時短状態Ｃが開始された直後の特別図柄の変動表示で新たに即時短当り図柄が停止表示されて新たに低確率時短状態Ｃに移行する場合等）であっても、夫々の状態に対応する有利状態開始信号を重複させること無く外部機器側に確実に送信することができる。
【２５３３】
　また、図２２８で示すように、外部出力端子５５８ａｇから出力される変動リセット信号１と、外部出力端子５５８ａｈから出力される変動リセット信号２は、救済回数カウンタのカウント値に基づいて低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに遷移したとき（図２２８のｔ１）と、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに遷移したとき（図２２８のｔ２）に夫々出力される。図２２８のｔ１は、上述した契機（ｂ）の場合に相当し、低確率時短状態Ｂの開始時から０．１２８秒に亘って変動リセット信号１が継続して出力される。パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置では、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに遷移した際に、変動リセット信号１の出力を受けて、変動回数の表示を０にリセットし、外部情報装置から遊技者等の外部に向けてパチンコ機１の現在の情報を報知することができる。また、図２２８のｔ２は、上述した契機（ｃ）の場合に相当し、低確率時短状態Ｃの開始時から０．２５６秒に亘って変動リセット信号２が継続して出力される。パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置では、低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに遷移した際にも、変動リセット信号２の出力を受けて、変動回数の表示を０にリセットし、外部情報装置から遊技者等の外部に向けてパチンコ機１の現在の情報を報知することができる。
【２５３４】
　また、これら変動リセット信号１、２は、有利状態開始信号と同様に、低確率時短状態Ｂ、Ｃが開始された後、特別図柄の変動表示が開始される否かにかかわらず出力される。例えば、変動リセット信号１、２は、低確率時短状態Ｂ、Ｃの開始時に特別図柄の保留が無く（第一、第二特別図柄の抽選結果の保留数がゼロ）、図柄の非変動表示中である待機状態になる場合にも出力されることとなる。これにより、低確率時短状態Ｂ、Ｃの存在を知らない遊技者に対しても外部機器の挙動により、有利な状況が発生したことを遊技者に認識させることができ、低確率時短状態Ｂ、Ｃを遊技者が見落として離席してしまうことを回避できる。また、いずれの変動リセット信号１、２についても、各々の出力時間の経過後（変動リセット信号１、２の出力が停止された後）は、所定の出力禁止期間Ｃ（０．１５秒間）が経過するまでは、新たな変動リセット信号１、２の出力を行わないようになっている。変動リセット信号１、２の出力期間と出力禁止期間Ｃは、図柄確定信号の出力期間と出力禁止期間Ａの関係と同様に、当該パチンコ機１における特別図柄の最短の特別変動時間（本例では２秒）よりも短い時間に設定されており、これにより、例えば、特別図柄の変動表示が２回連続して行われて各特別図柄の変動表示によって低確率時短状態Ｂ、Ｃが連続して発生する場合（低確率時短状態Ｂが開始された直後の特別図柄の変動表示で即時短当り図柄が停止表示されて低確率時短状態Ｃに移行する場合や、低確率時短状態Ｃが開始された直後の特別図柄の変動表示で救済回数カウンタが６００回に達して低確率時短状態Ｂに移行する場合や、低確率時短状態Ｃが開始された直後の特別図柄の変動表示で新たに即時短当り図柄が停止表示されて新たに低確率時短状態Ｃに移行する場合等）で

あっても、夫々の状態に対応する変動リセット信号１、２を外部機器側に確実に送信することができる。

【２５３５】

また、外部出力端子５５８ａｉから出力される遊技状態信号は、救済回数カウンタのカウント値に基づいて低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに遷移したとき（上述した契機（ｂ））と、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに遷移したとき（上述した契機（ｃ））を夫々出力の契機として設定されているが、図２２８では、先行する契機（ｂ）で出力を開始するものの、その後の契機（ｃ）では新たな出力の開始は行わないようにしている。具体的に、図２２８における「特別図柄の変動／停止」における「Ｎ変動」については、契機（ｃ）が到来したときに主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが遊技状態信号の出力有無を判定し、遊技状態信号を出力していない場合には、新たに遊技状態信号の出力を開始し、遊技状態信号を出力している場合には、その遊技状態信号を停止させることなく継続して出力するように制御される。このように遊技状態信号の出力を途中で停止することなく、低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃ中にかけて遊技状態信号を継続出力することで、上述したように一連の有利な状態を継続して外部機器側で認識できるようにしている。

【２５３６】

また、図２２８における「特別図柄の変動／停止」における「Ｎ変動」について、低確率時短状態Ｂでの７００回目の変動表示（特別図柄の抽選結果は即時短当り）の関係にあるものを対象とした場合にも、先行する契機（ｂ）で出力を開始するものの、その後の契機（ｃ）では新たな出力の開始は行わないようにしている。つまり、図２２８のｔ３に示すように、遊技状態信号の出力停止タイミングは、低確率時短状態Ｂや低確率時短状態Ｃにおける特別図柄の最終の変動停止後の確定時間（例えば０．１２８秒）の経過後の所定タイミング（確定時間が経過してから０．５秒の特定余剰期間が経過したタイミング）に設定されており、低確率時短状態Ｂや低確率時短状態Ｃの終了後であっても遊技状態信号の出力が若干継続されるようになっている。このため、仮に、低確率時短状態Ｂにおける特別図柄の最終の変動停止で即時短当り図柄が停止表示されて低確率時短状態Ｃに移行する場合であっても、特定余剰期間内に低確率時短状態Ｃが開始されれば、遊技状態信号の出力は、低確率時短状態Ｂの途中に低確率時短状態Ｃに移行するように制御されたときと同様の扱いで（契機（ｃ）が到来したときに遊技状態信号を出力している場合とみなして）処理が行われることとなり、僅かな誤差については一連の有利な状態が継続しているものと見なして、低確率時短状態Ｂ～Ｃ中と同様に外部機器側で認識できるようにしている。

【２５３７】

なお、図２２８における「特別図柄の変動／停止」における「Ｎ変動」が低確率時短状態Ｂでの７００回目以降の変動表示（特別図柄の抽選結果は即時短当り）の関係にあるものを対象とした場合には、低確率時短状態Ｂの終了後に低確率時短状態Ｃに移行するように制御されたとしても、遊技状態信号の出力が新たに開始されることとなる。この点については、別例として、特定余剰期間を比較的長め（例えば低確率非時短状態にて特別図柄が複数回行われ得る１０秒間など）に設定しておく場合には、即時短当り図柄が停止表示されるタイミングが特定余剰期間内であれば、遊技状態信号の出力は、低確率時短状態Ｂの途中に低確率時短状態Ｃに移行するように制御されたときと同様の扱いで（契機（ｃ）が到来したときに遊技状態信号を出力している場合とみなして）処理が行われるようにしてもよい。このようにすれば、特別図柄の数変動の誤差についても一連の有利な状態が継続しているものと見なして、低確率時短状態Ｂ～Ｃ中と同様に外部機器側で認識できるようになる。なお、本実施形態では、上記した大当りＤに起因する低確率時短状態Ａ（特別図柄の変動表示が５５９回行われるまで継続する低確率時短状態Ａ）も設定されている。このため、例えば、この低確率時短状態Ａ（５５９回の特別図柄の変動表示）を経て契機（ｂ）に到達（６００回目の特別図柄の変動表示）して低確率時短状態Ｂに移行する場合に、特定余剰期間として「６００回目の特別図柄の特別変動時間と確定時間とを合わせた時間」よりも長い時間を設定しておけば、大当りＤに起因する低確率時短状態Ａから低確

率時短状態Ｂにかけて遊技状態信号を継続して出力でき、一連の有利な状態が継続しているものと見なして上記と同様に外部機器側での認識が可能になる。

【２５３８】

次に、図２２９について説明する。図２２９では、外部出力端子５５８ａｆから出力される遊離状態開始信号は、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに遷移したとき（図２２９のｔ１）と、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃに遷移したとき（図２２９のｔ２）に夫々出力される。図２２９のｔ１及びｔ２は、いずれも上述した契機（ｃ）の場合に相当し、低確率時短状態Ｃの開始時から０．２５６秒に亘って有利状態開始信号が継続して出力される。パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置では、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに遷移した際に、有利状態開始信号の出力を受けて、特賞回数の表示に「１」を加算し、低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃに遷移した際にも、有利状態開始信号の出力を受けて、特賞回数の表示に「１」を加算する。

【２５３９】

また、外部出力端子５５８ａｈから出力される変動リセット信号２は、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに遷移したとき（図２２９のｔ１）と、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃに遷移したとき（図２２９のｔ２）に夫々出力される。図２２９のｔ１及びｔ２は、いずれも上述した契機（ｃ）の場合に相当し、低確率時短状態Ｃの開始時から０．２５６秒に亘って変動リセット信号２が継続して出力される。パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置では、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに遷移した際に、変動リセット信号２の出力を受けて、変動回数の表示を０にリセットし、外部情報装置から遊技者等の外部に向けてパチンコ機１の現在の情報を報知することができる。また、低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃに遷移した際にも、変動リセット信号２の出力を受けて、変動回数の表示を０にリセットし、外部情報装置から遊技者等の外部に向けてパチンコ機１の現在の情報を報知することができる。なお、図２２９では、救済回数カウンタのカウント値に基づいて低確率時短状態Ｂに遷移する上述した契機（ｂ）について示されていないため、外部出力端子５５８ａｇからは変動リセット信号１が出力されていない。

【２５４０】

また、外部出力端子５５８ａｉから出力される遊技状態信号は、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに遷移したとき（上述した契機（ｃ））と、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃに遷移したとき（上述した契機（ｃ））を夫々出力の契機として設定されているが、図２２９では、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに遷移したときに出力を開始するものの、その後の低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃに遷移したときには新たな出力の開始は行わないようにしている。具体的に、図２２９における「特別図柄の変動／停止」における「Ｎ変動」については、低確率時短状態Ｃでの変動表示（特別図柄の抽選結果は即時短当り）の関係にあるものを対象として図示しており、低確率時短状態Ｃの途中に新たな低確率時短状態Ｃに移行するように制御されたときを表している。このような図２２９の遊技状態信号については、上記したように契機（ｃ）が到来したときに主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが遊技状態信号の出力有無を判定し、遊技状態信号を出力していない場合には、新たに遊技状態信号の出力を開始し、遊技状態信号を出力している場合には、その遊技状態信号を停止させることなく継続して出力するように制御される。このように遊技状態信号の出力を途中で停止することなく、低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃ中にかけて遊技状態信号を継続出力することで、上述したように一連の有利な状態を継続して外部機器側で認識できるようにしている。

【２５４１】

また、図２２９における「特別図柄の変動／停止」における「Ｎ変動」について、低確率時短状態Ｃでの変動表示（特別図柄の抽選結果は即時短当り）の関係にあるものを対象

とした場合にも、先行する契機（ｃ）で低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃに遷移したときに出力を開始するものの、その後の契機（ｃ）で低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃに遷移したときは新たな出力の開始は行わないようにしている。つまり、図２２９のｔ３に示すように、遊技状態信号の出力停止タイミングは、上記と同様に低確率時短状態Ｃにおける特別図柄の最終の変動停止後の確定時間（例えば０．１２８秒）の経過後の所定タイミング（確定時間が経過してから０．５秒の特定余剰期間が経過したタイミング）に設定されており、低確率時短状態Ｃの終了後であっても遊技状態信号の出力が若干継続されるようになっている。このため、仮に、低確率時短状態Ｃにおける特別図柄の最終の変動停止で即時短当り図柄が停止表示されて低確率時短状態Ｃに移行する場合であっても、特定余剰期間内に低確率時短状態Ｃが開始されれば、遊技状態信号の出力は、低確率時短状態Ｃの途中に新たに低確率時短状態Ｃに移行するように制御されたときと同様の扱いで処理が行われることとなり、僅かな誤差については一連の有利な状態が継続しているものと見なして外部機器側で認識できるようにしている。

【２５４２】

また、図２２８、図２２９での図示は省略するが、本実施形態では、上述した有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２については、「特定のエラー状態」が発生することで、その出力に関する制御を特異な態様で制御するようにしている。この点について以下に説明する。

【２５４３】

本実施形態における「特定のエラー状態」としては、上述した外部出力端子５５８ａｋから外部機器にセキュリティ信号を出力する契機となる特定の異常が生じた状態である。ここで外部出力端子５５８ａｋから外部機器にセキュリティ信号を出力する契機は、例えば、磁気センサに関する磁気異常、振動センサに関する振動異常、通常時に普通電動役物に遊技球の入賞があった際の普通電動役物入賞異常、通常時に大入賞口に入賞があった際の大入賞口入賞異常、セーフスイッチに関するセーフスイッチ異常、通常時に遊技球が確変領域を通過した際の確変領域通過異常、ＲＡＭクリア時、指定図柄ルート異常、ＲＡＭエラー等があると判定された場合であり、これらの判定がなされた状態が「特定の異常が生じた状態」とされる。この「特定の異常が生じた状態」では、パチンコ機１に不具合が生じたか、不正な遊技が行われたかのいずれかの状況であるのが濃厚であり、正常に遊技が進行していない可能性が高く、セキュリティ信号を通じてこうした状況を外部機器に情報伝達するのが重要である。しかしながら、仮に何らかの原因で外部出力端子５５８ａｋが外部機器と未接続になっている場合、セキュリティ信号を通じて外部機器に情報伝達することができない虞がある。この点について、本実施形態では、上述した有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２の全ての出力が停止されている状態にて特定の異常が生じた場合や、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２のいずれかが出力されている状態にて特定の異常が生じた場合に、正常に遊技が進行しているとき（特定のエラー状態が発生していないとき）とは異なる態様で制御するようにし、セキュリティ信号とは別に、外部機器に正常に遊技が進行していないことを伝達するようにしている。

【２５４４】

先ず、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２の全ての出力が停止されている状態にて特定の異常が生じた場合について説明する。本実施形態では、低確率非時短状態にて上述した契機（ｂ）（ｃ）が発生するまでは、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２の全ての出力が停止されている。この状態にて特定の異常が生じた場合は、外部出力端子５５８ａｋから外部機器にセキュリティ信号を出力することになるが、それに加え、その特定の異常が発生している期間内に上述した契機（ｂ）（ｃ）が発生しても、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２の全てを出力しないようにし、それらが停止された状態を維持するように制御している。

【２５４５】

つまり、正常時は、契機（ｂ）（ｃ）が発生すると、遊技状態信号の出力が開始されるとともに、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２が出力されるようになっている

ものの、特定の異常が生じている状況下では、契機（ｂ）（ｃ）が発生しても、遊技状態信号の出力だけは開始するものの、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２については、その出力を制限するようにし、外部機器側からすると、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２が入力されず、遊技状態信号だけが入力されるという特異な入力状況になるようにしている。前述したように、特定の異常は、外部出力端子５５８ａｋが外部機器に接続されていれば、セキュリティ信号を通じて外部機器側で察知できるものであるが、外部出力端子５５８ａｋが外部機器に接続されていなければ、セキュリティ信号が外部機器に入力されないことから外部機器側で察知できなくなるものである。これについて、本実施形態では、特定の異常が生じている状況下では、低確率非時短状態にて契機（ｂ）（ｃ）が発生した際に、正常時には起こりうることのない特異な入力状況（有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２が入力されず、遊技状態信号だけが入力されるという状況）を発生させ、この特異な入力状況が生じうることによって、仮にセキュリティ信号が外部機器に入力されていなくとも、外部機器側でパチンコ機１に不具合が生じたか、不正な遊技が行われたかのいずれかの状況であることを察知させることを可能にしている。

【２５４６】

次に、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２のいずれかが出力されている状態にて特定の異常が生じた場合について説明する。本実施形態では、正常時に上述した契機（ｂ）（ｃ）が発生すると、有利状態開始信号、変動リセット信号１、２が夫々所定の出力期間に亘って出力され、出力期間の経過で出力停止されるものである。しかしながら、有利状態開始信号、変動リセット信号１、２の出力期間内に特定の異常が生じた場合には、本実施形態では、本来であれば夫々の出力期間の経過で有利状態開始信号、変動リセット信号１、２の両方の出力が停止されるべきところを、夫々の出力期間が経過しても、有利状態開始信号、変動リセット信号１、２の両方の出力を継続するようにし、それらが出力された状態を維持するように制御している。

【２５４７】

つまり、正常時は、契機（ｂ）（ｃ）が発生すると、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２が予め定められた出力期間に亘って出力されるようになっているものの、その出力期間内に特定の異常が生じた場合には、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２の両方が各出力期間を経過しても延々と出力停止されず、そうしている内に契機（ａ）の出力期間である大当り期間の最大値すらも超えて入力が継続されるという特異な入力状況になるようにしている。前述したように、特定の異常は、外部出力端子５５８ａｋが外部機器と接続されていれば、セキュリティ信号を通じて外部機器側で察知できるが、外部出力端子５５８ａｋが外部機器と接続されていなければ、セキュリティ信号が外部機器に入力されず外部機器側で察知できなくなってしまう。これについて、本実施形態では、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２が出力されている状態にて特定の異常が生じた場合は、正常時には起こり得ることのない特異な入力状況（有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２の入力期間が、契機（ａ）の出力期間である大当り期間の最大値を超えて継続されるという状況）を発生させ、この特異な入力状況によって、仮にセキュリティ信号が外部機器に入力されていなくとも、外部機器側でパチンコ機１に不具合が生じたか、不正な遊技が行われたかのいずれかの状況であることを察知させることを可能にしている。

【２５４８】

上述した特異な入力状況は、本実施形態ではいずれも特定の異常の解消により解除されるようにしてあるが、仮に特定の異常の解消条件がパチンコ機１の電源再投入であれば、電源再投入までは特異な入力状況が継続されるようにしておくことが好ましい。

【２５４９】

また、本実施形態では、正常時に同時期に出力される有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２の両方を用いて特異な入力状況を発生させるようにしているが、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２の一方だけを用いても、上述した特異な入力状況と同等の状況を発生させることは可能である。ただし、有利状態開始信号及び変動リセット信

号１、２の両方を用いて特異な入力状況を発生させることで、万一、有利状態開始信号及び変動リセット信号１、２の一方が外部機器に入力されていなくとも、他方の入力によって外部機器側でパチンコ機１に不具合が生じたか、不正な遊技が行われたかのいずれかの状況であることを察知させることを可能になり、外部機器への情報伝達に際してパチンコ機１の信頼度を向上させることができる。

【２５５０】

また、本実施形態では、「特定のエラー状態」としては、上述した外部出力端子５５８ａｋから外部機器にセキュリティ信号を出力する契機となる特定の異常の全てを対象にするようにしたが、これに限定されるものではなく、セキュリティ信号を出力する契機となる特定の異常の一部を対象にするようにしてもよい。この場合、パチンコ機１に不具合が生じたか、不正な遊技が行われたかのいずれかの状況であることを察知させることを鑑みて、セキュリティ信号を出力する契機となる異常の中から特定の異常に相当させる条件を遊技機設計者側で設定しておくようにしたり、セキュリティ信号を出力する契機となる異常の中から特定の異常に相当させる条件をホール側で任意に設定できるようにしておくことが例示できる。

【２５５１】

また、本実施形態のパチンコ機１では、低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに遷移して低確率時短状態が継続される場合、及び低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃに遷移して低確率時短状態が継続される場合について詳細に説明したが、本発明はこれらに限定されることなく、例えば、上述した大当りに基づいて遷移される低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｂ、Ｃに遷移されて低確率時短状態が継続される場合、又は低確率時短状態Ｃから低確率時短状態Ｂに遷移されて低確率時短状態が継続される場合であっても同様に、有利状態開始信号、変動リセット信号１、２、遊技状態信号の４つを出力するようにしている。このうち、遊技状態信号については、大当り遊技状態の開始等の最先の契機で出力が開始された後、出力停止のタイミングが到来するまでは継続して出力されることとなる。この結果、外部機器では、パチンコ機１が遊技者にとって有利な状態を継続していることを認識でき、例えば、外部情報装置からの報知が一度も停止されることなく、パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置から遊技者等の外部に向けてパチンコ機１が遊技者にとって有利な状態であることを継続して報知することができ、遊技者がパチンコ機１の遊技状態を誤認することを抑制できる。

【２５５２】

なお、本実施形態の外部端子基板５５８には、１０個の外部出力端子５５８ａｂ～５５８ａｋが配設されているが、外部端子基板５５８には、上述した外部出力端子ａｘのように変動リセット信号Ｘを出力する少なくとも１個の外部出力端子が更に配設されてもよい。この外部出力端子ａｘは、例えば、遊技盤５に配設されてもよく、詳しくは、遊技盤５に設けられた主制御基板１３１０に配設されてもよい。よって、外部出力端子ａｘを追加する際に、外部出力端子ａｘが必要か不要かのパチンコ機１の仕様に応じた遊技盤５（主制御基板１３１０）を設けることによって、外部端子基板５５８ひいては本体枠４を交換することなく、外部出力端子ａｘを追加することができ、外部出力端子ａｘの追加に関する費用を抑制するとともに、設計変更を容易化することができる。

【２５５３】

また、１０個の外部出力端子５５８ａｂ～５５８ａｋのうち、本実施形態のような特異な遊技機に使用する外部出力端子５５８ａｆ、外部出力端子５５８ａｇ、外部出力端子５５８ａｈ、外部出力端子５５８ａｉの全部或いは少なくとも一部については、例えば、遊技盤５に配設しておくようにしてもよく、詳しくは、遊技盤５に設けられた主制御基板１３１０に配設されてもよい。このような特異な遊技機に使用する外部出力端子５５８ａｆ、外部出力端子５５８ａｇ、外部出力端子５５８ａｈ、外部出力端子５５８ａｉについては、パチンコ機１の仕様に応じた遊技盤５（主制御基板１３１０）ごとに変更を加えるようにすることによって、外部端子基板５５８ひいては本体枠４を交換することなく、必要に応じて外部出力端子を追加することができ、設計変更を容易化することができる。

【２５５４】
　また、低確率時短状態Ｂの開始契機となる特別図柄の変動表示、すなわち低確率状態における６００回目の特別図柄の変動表示で低確率時短状態Ｃの開始契機となる即時短当りに当選したときは、低確率時短状態Ｂに対応する外部信号（この例では有利状態開始信号及び変動リセット信号１）と、低確率時短状態Ｃに対応する外部信号（この例では有利状態開始信号及び変動リセット信号２）の両方の信号は出力することなく、一方の信号のみを出力するようになっている。具体的には、低確率時短状態Ｂの開始契機となる特別図柄の変動表示で即時短当りに当選したときに、低確率時短状態Ｂよりも優先して低確率時短状態Ｃに制御される場合は低確率時短状態Ｃに対応する外部信号（この例では有利状態開始信号及び変動リセット信号２）を出力し、低確率時短状態Ｂの開始契機となる特別図柄の変動表示で即時短当りに当選したときに、低確率時短状態Ｃよりも優先して低確率時短状態Ｂに制御される場合は低確率時短状態Ｂに対応する外部信号（この例では有利状態開始信号及び変動リセット信号１）に対応する外部信号を出力する。なお、低確率時短状態Ｂの開始契機となる特別図柄の変動表示で即時短当りに当選したときに、低確率時短状態Ｂと低確率時短状態Ｃとのいずれを優先制御するかは、遊技性に応じて適宜設定しておけばよい。
【２５５５】
［機能表示ユニット１４００のＬＥＤ発光態様］
　図２３０は、機能表示ユニット１４００を示す正面図である。上述した機能表示ユニット１４００のＬＥＤ発光態様について、図２３０等を参照して詳細に説明する。図２３０に示すように、機能表示ユニット１４００は、第一始動口２００４への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第一特別図柄の抽選結果を表示する八つのＬＥＤ１４００ａａ～１４００ａｈからなる第一特別図柄表示器１４００ａと、第一始動口２００４への遊技球Ｂの受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤ１４００ｂａ、１４００ｂｂからなる第一特別保留数表示器１４００ｂと、第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れにより抽選された第二特別図柄の抽選結果を表示する八つのＬＥＤ１４００ｃａ～１４００ｃｈからなる第二特別図柄表示器１４００ｃと、第二始動口２００５への遊技球Ｂの受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤ１４００ｄａ、１４００ｄｂからなる第二特別保留数表示器１４００ｄと、ゲート２００２への遊技球Ｂの受入れにより抽選される普通図柄の抽選結果を表示する二つのＬＥＤ１４００ｅａ、１４００ｅｂからなる普通図柄表示器１４００ｅと、ゲート２００２への遊技球Ｂの受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤ１４００ｆａ、１４００ｆｂからなる普通保留表示器１４００ｆと、を備えている。第一特別図柄表示器１４００ａと第二特別図柄表示器１４００ｃと普通図柄表示器１４００ｅとは、例えば、各ＬＥＤ１４００ａａ～１４００ａｈ、１４００ｃａ～１４００ｃｈ、１４００ｅａ、及び１４００ｅｂの点滅によって各図柄が抽選中であることを表示し、各ＬＥＤ１４００ａａ～１４００ａｈ、１４００ｃａ～１４００ｃｈ、１４００ｅａ、及び１４００ｅｂの点灯及び消灯のパターンによって各図柄の抽選結果を表示し、遊技者は、機能表示ユニット１４００を確認することによって、各図柄が抽選中であること又は各図柄の抽選結果を確認することができる。
【２５５６】
　また、第一特別保留数表示器１４００ｂと第二特別保留数表示器１４００ｄと普通保留表示器１４００ｆとは、例えば、各ＬＥＤ１４００ｂａ、１４００ｂｂ、１４００ｄａ、１４００ｄｂ、１４００ｆａ、及び１４００ｆｂの消灯、点灯及び点滅のパターンによって各保留数を表示し、遊技者は、機能表示ユニット１４００を確認することによって、各図柄に対応する保留数を確認することができる。具体的には、第一特別保留数表示器１４００ｂの場合に、各ＬＥＤ１４００ｂａ、１４００ｂｂの消灯時は保留数が０であることを示し、ＬＥＤ１４００ｂａが点灯、ＬＥＤ１４００ｂｂが消灯の時は保留数が１であることを示し、各ＬＥＤ１４００ｂａ、１４００ｂｂの点灯時は保留数が２であることを示し、ＬＥＤ１４００ｂａが点滅、ＬＥＤ１４００ｂｂが点灯の時は保留数が３であることを示し、各ＬＥＤ１４００ｂａ、１４００ｂｂの点滅時は保留数が４であることを示す。

【２５５７】
　また、機能表示ユニット１４００は、パチンコ機１の遊技状態を表示する二つのＬＥＤ１４００ｇａ、１４００ｇｂからなる状態表示器１４００ｇと、パチンコ機１が右打ち状態であることを表示する二つのＬＥＤ１４００ｈａ、１４００ｈｂからなる右打ち表示器１４００ｈと、第一特別図柄の抽選結果又は第二特別図柄の抽選結果が「当り」等の時に、第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示する四つのＬＥＤ１４００ｉａ～１４００ｉｄからなるラウンド表示器１４００ｉと、を備えている。右打ち表示器１４００ｈは、例えば、各ＬＥＤ１４００ｈａ、１４００ｈｂの点灯又は消灯によって大当り時や各時短時等において右打ちが必要な右打ち状態であることを表示し、遊技者は、機能表示ユニット１４００を確認することによって、パチンコ機１が現状右打ち状態であるか否かを確認することができる。具体的には、各ＬＥＤ１４００ｈａ、１４００ｈｂの点灯時は右打ち状態であることを示し、各ＬＥＤ１４００ｈａ、１４００ｈｂの消灯時は右打ち状態にないことを示す。
【２５５８】
　また、ラウンド表示器１４００ｉは、例えば、各ＬＥＤ１４００ｉａ～１４００ｉｄの点灯及び消灯のパターンによって各特別図柄の抽選結果が「当り」等の時の各大入賞口の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示し、遊技者は、各特別図柄の抽選結果が「当り」等の時に機能表示ユニット１４００を確認することによって、大入賞口の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を確認することができる。具体的には、ＬＥＤ１４００ｉａが点灯、各ＬＥＤ１４００ｉｂ～１４００ｉｄが消灯時は繰返し回数（ラウンド数）が２回であることを示し、各ＬＥＤ１４００ｉａ、１４００ｉｃが点灯、各ＬＥＤ１４００ｉｂ、１４００ｉｄが消灯時は繰返し回数（ラウンド数）が３回であることを示し、各ＬＥＤ１４００ｉａ～１４００ｉｃが点灯、ＬＥＤ１４００ｉｄが消灯時は繰返し回数（ラウンド数）が５回であることを示し、各ＬＥＤ１４００ｉａ～１４００ｉｄが点灯時は繰返し回数（ラウンド数）が１０回であることを示す。
【２５５９】
　また、状態表示器１４００ｇは、例えば、各ＬＥＤ１４００ｇａ、１４００ｇｂの点灯及び消灯によって、パチンコ機１が上述した低確率非時短状態、低確率時短状態（各低確率時短状態Ａ、Ｂ、Ｃ）、高確率時短状態、及び高確率非時短状態のいずれかの状態であることを表示し、遊技者は、機能表示ユニット１４００を確認することによってパチンコ機１の遊技状態を確認することができる。具体的には、各ＬＥＤ１４００ｇａ、１４００ｇｂの消灯時は低確率非時短状態であることを示し、ＬＥＤ１４００ｇａが消灯、ＬＥＤ１４００ｇｂの点灯時は低確率時短状態（各低確率時短状態Ａ、Ｂ、Ｃ）であることを示し、ＬＥＤ１４００ｇａが点灯、ＬＥＤ１４００ｇｂの消灯時は高確率非時短状態であることを示し、各ＬＥＤ１４００ｇａ、１４００ｇｂの点灯時は高確率時短状態であることを示す。
【２５６０】
［時短状態が連続する場合の機能表示ユニット１４００のＬＥＤ発光態様］
　次に、時短状態が連続する場合の状態表示器１４００ｇの発光態様について詳細に説明する。従来のパチンコ機においては、時短状態が発生するたびに機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを点灯状態に制御するようになっている。つまり、時短状態中に大当りとなって大当り遊技後に再び時短状態に制御する場合（時短状態が連続して発生する場合）には、機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを一旦消灯状態に制御した後再び点灯状態に制御するようになっている。しかしながら、本実施形態では、大当りを介する従来の制御とは異なり、時短状態を直接的に連続させる特異な制御による遊技性を有しており、こうした遊技性を有する遊技機において、従来と同様に時短状態が発生するたびに機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂが消灯／点灯制御されてしまうと、以下のような問題を生ずる虞があった。すなわち、大当りを介することなく時短状態が直接的に連続して発生するにも関わらず機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１

４００ｇｂを一旦消灯状態に制御することにより、遊技者に時短状態が終了したと誤解を与えてしまい、遊技興趣を低下させる可能性がある。そこで本実形態のパチンコ機１では、大当りを介することなく時短状態が直接的に連続して発生する場合に機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂの発光状態により遊技者に誤解を与えないようにしている、以下に具体的に説明する。図２３１は、パチンコ機１が低確率時短状態Ｂから大当りを介して低確率時短状態Ａへ遷移し、さらに低確率時短状態Ａ中に低確率時短状態Ｃへと遷移する際の状況を示したものである。

【２５６１】

図２３１に示すように、低確率時短状態Ｂに制御している場合には外部出力端子５５８ａｆから外部機器に遊技状態信号がされるとともに、特別図柄の変動が停止する度（特別図柄の確定時間が開始されるたびに）に図柄確定信号が出力される。また、低確率時短状態Ｂは時短状態であるため、機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを点灯状態に制御する。なお、図２３１では、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇａは、パチンコ機１が高確率状態に遷移していないため消灯状態が維持されている。

【２５６２】

上記したように遊技状態信号は、時短状態と高確率状態と大当り遊技とのいずれかに制御している場合に出力され、有利な状態にある間（この例では時短状態と高確率状態と大当り遊技とのいずれかに制御している間）は継続して出力するようになっている。つまり、図２３１では先行する契機である低確率時短状態Ｂに制御されたときに遊技状態信号の出力を開始するものの、その後の契機である特別図柄の停止結果に基づいて大当り遊技に制御されたとき（図２３１のｔ１）や、低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに遷移したとき（図２３１のｔ３）には新たに出力を開始しないようになっている。つまり、遊技状態信号を出力る各契機が到来したときに主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが遊技状態信号の出力有無を判定し、遊技状態信号を出力していない場合には、新たに遊技状態信号の出力を開始し、遊技状態信号を出力している場合には、その遊技状態信号を停止させることなく継続して出力するように制御される。これにより外部機器側（特にホールコンピュータ）で一連の有利な状態が継続していることを認識できるようになっている。

【２５６３】

また、図柄確定信号は、低確率非時短状態、各低確率時短状態Ａ、Ｂ、Ｃ、高確率時短状態、及び高確率非時短状態の遊技状態に関わらず、特別図柄の変動が停止する度（特別図柄の確定時間が開始されるたびに）に外部出力端子５５８ａｄから外部機器に図柄確定信号が出力されるものであり、外部機器（特にパチンコ機１の上方に設置される外部情報装置）では、外部出力端子５５８ａｄから出力された図柄確定信号が入力されると、変動回数の表示を１ずつ加算するようになっている。

【２５６４】

また、特別図柄の停止結果に基づいて大当り遊技に制御された場合（図２３１のｔ１）や、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに遷移したとき（図２３１のｔ３）には、外部出力端子５５８ａｆから外部機器に有利状態開始信号が出力される。図２３１のｔ１は、上述した契機（ａ）の場合に相当するものであり、大当り遊技に制御される間（第一大入賞口２００６又は第二大入賞口２００７の全ての開放が終了するまでの間など）の大当り期間に有利状態開始信号が継続して出力され、大当り遊技の終了により、有利状態開始信号の出力が停止するようになっている。また、図２３１のｔ３は、上述した契機（ｃ）の場合に相当するものであり、低確率時短状態Ｃの開始時から０．２５６秒に亘って有利状態開始信号が継続して出力され、その後に低確率時短状態Ｃに制御されていても出力されないようになっている。パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置では、低確率時短状態Ｂから大当り遊技に制御されたことに基づいて有利状態開始信号が入力された場合、換言すると有利状態開始信号が大当り期間に亘って入力されている場合には、特賞回数の表示に「１」を加算し、低確率時短状態Ａか

ら低確率時短状態Ｃに遷移したことに基づいて有利状態開始信号が入力された場合、換言すると有利状態開始信号が０．２５６秒間だけ入力された場合には、特賞回数の表示に「１」を加算する。一方、ホールコンピュータでは、低確率時短状態Ｂから大当り遊技に制御されたことに基づいて有利状態開始信号が入力された場合、換言すると有利状態開始信号が０．２５６秒を超えて入力されている場合には、特賞回数の表示に「１」を加算するものの、低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに遷移したことに基づいて有利状態開始信号が入力された場合、換言すると有利状態開始信号が大当り期間に亘って入力された場合には、特賞回数の表示に「１」を加算することなく、特賞回数を維持するようになっている。このように、ホールコンピュータでは正確に大当り遊技に制御された回数を正確に表示するのに対し、パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置では大当り遊技に制御された回数だけでなく低確率時短状態Ｂに制御された回数を合算した回数を表示するようになっている。そのため、遊技者に対しては大当り遊技に制御された回数が実際の回数よりも多く表示されて遊技意欲を掻き立てることができるし、ホール管理者に対してはホールコンピュータの表示によって大当り遊技に制御された回数を正確に把握させることができるようになる。

【２５６５】

また、特別図柄の停止結果に基づいて大当り遊技に制御されたとき（図２３１のｔ１）には、上記した有利状態開始信号及び遊技状態信号に加えて、変動リセット信号１と、変動リセット信号２と、が外部出力端子５５８ａｈから外部機器に出力される。図２３１のｔ１は、上述した契機（ａ）の場合に相当するものであり、大当り期間に亘って変動リセット信号１、２が継続して出力され、大当り遊技の終了により、変動リセット信号１、２の出力が停止するようになっている。また、パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置では、低確率時短状態Ｂから大当り遊技に制御されたことに基づいて、変動リセット信号１、２が大当り期間に亘って入力されている場合には、変動回数の表示を０にリセットするようになっている。

【２５６６】

また、この例では大当り期間に亘って機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態に制御することで遊技者に不利益を与えないようにしている。すなわち、大当り遊技は第二大入賞口２００７を複数回に亘って開閉制御するものであるが、第二大入賞口２００７へ遊技球を入球させることにより多量の遊技球（賞球）を獲得可能とされており、遊技者の利益に多大な影響を与えるものであるため、機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂが点灯している場合には時短状態の発生を誤認して遊技球の発射態様を含め、遊技者が大当り遊技に集中できなくなるおそれがある。本例のパチンコ機１では、大当り遊技の終了後に時短状態に制御するか否かにかかわらず、大当り遊技に制御している間は機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態に制御するため、大当り遊技に制御している間（大当り期間）に機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂに注意が向くことを抑制して大当り遊技に集中させるようにしている。これによって遊技者に不利益を与えないようにすることができるようになっている。

【２５６７】

また、大当り遊技の終了後に低確率時短状態Ａに遷移する場合には、有利状態開始信号と変動リセット信号１と、変動リセット信号２と、の出力を停止する（図２３１のｔ２）。一方、遊技状態信号は低確率時短状態Ａに遷移したときにも出力停止されずに継続して出力されるようになっている。また、低確率時短状態Ａに遷移する場合には、大当り遊技が開始されたときに消灯状態に制御した機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを再び点灯状態に制御して時短状態に制御していることを報知するようになっている。

【２５６８】

また、図２３１のｔ３は、上述した契機（ｃ）の場合に相当するものであり、低確率時短状態Ｃの開始時から０．２５６秒に亘って変動リセット信号２が継続して出力される。

また本例ではパチンコ機１の上方に設置される外部情報装置において、低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに遷移したときにも、変動リセット信号２の出力を受けて、変動回数の表示を０にリセットするようになっている。

【２５６９】

また、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂは、大当り遊技から低確率時短状態Ａに遷移したとき（図２３１のｔ２）に点灯状態に制御されるが、その低確率時短状態Ａ中に特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率時短状態Ａから低確率時短状態Ｃに遷移したとき（図２３１のｔ３）には消灯状態に変更されることなく点灯状態が維持されるようになっている。すなわち、本例のパチンコ機１では大当り遊技を実行することなしに低確率時短状態Ｃに遷移する場合に、時短状態の制御を既に実行している場合には状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態に変更することなく点灯状態を維持するようにしている。上記したように大当り遊技に制御される場合には遊技者に不利益を与えるおそれがあるため、大当り遊技の終了後に時短状態に制御する場合であっても大当り遊技に制御される間は状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態に制御するようになっている。一方、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率時短状態Ｃに遷移する場合には大当り遊技を実行しないため、遊技者に不利益を与えるおそれはないし、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを一旦消灯状態に変更することでかえって遊技者を混乱させたり、即時短当り図柄が停止表示されたことで低確率時短状態Ｃに遷移すると認識している遊技者を不安にさせたり不信感を与えるおそれがある。そこで本例では大当り遊技を実行することなしに低確率時短状態Ｃに遷移する場合には状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態に変更することなく点灯状態を維持することで遊技者を混乱させないようにするとともに、不安にさせたり不信感を与えないようにしている。

【２５７０】

なお、上記図２３１に示す実施形態では、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂの点灯及び消灯の状態について、低確率時短状態Ｂから大当り遊技を介して低確率時短状態Ａに遷移する態様を説明したが、低確率時短状態Ａから大当り遊技を介して新たな低確率時短状態Ａに遷移する態様、又は低確率時短状態Ｃから大当り遊技を介して低確率時短状態Ａに遷移する態様であっても同様に、大当り遊技の間において、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂが外部出力端子５５８ａｉから出力される遊技状態信号に反して消灯状態に制御されるようになっている。そのため、遊技者を状態表示器１４００ｇの各ＬＥＤ１４００ｇａ、１４００ｇｂの発光に注目させることなく大当り遊技に集中させることができ、これによって遊技者に不利益を与えないようにしている。また、低確率非時短状態から大当り遊技を介して低確率時短状態Ａに遷移する態様では、低確率非時短状態から大当り遊技の間において、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂが外部出力端子５５８ａｉから出力される遊技状態信号に反して消灯状態に制御されるため、遊技者を状態表示器１４００ｇの各ＬＥＤ１４００ｇａ、１４００ｇｂの発光に注目させることなく大当り遊技に集中させることができる。

【２５７１】

また、上述した図２２８に示す低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂを介して低確率時短状態Ｃに遷移する態様において、低確率非時短状態に制御している場合には状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態に制御し、特別図柄の変動が停止する度（特別図柄の確定時間が開始されるたびに）に外部出力端子５５８ａｄから外部機器に図柄確定信号が出力され、外部機器（特にパチンコ機１の上方に設置される外部情報装置）では、外部出力端子５５８ａｄから出力された図柄確定信号が入力されると、変動回数の表示を１ずつ加算するようになっている。なお、図２２８では、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇａは、パチンコ機１が高確率状態に遷移していないため消灯状態が維持されている。

【２５７２】

また、上述した救済回数カウンタのカウント値に基づいて低確率非時短状態から低確率

時短状態Ｂに遷移する場合には（図２２８のｔ１）、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを点灯状態に制御し、外部出力端子５５８ａｆから外部機器に有利状態開始信号と変動リセット信号１とを０．１２８秒に亘って出力し、さらに外部出力端子５５８ａｆから外部機器に遊技状態信号を出力する。状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂの点灯状態は少なくとも低確率時短状態Ｂの間（図２２８のｔ１～ｔ２）は維持され、遊技状態信号は少なくとも低確率時短状態Ｂの間（図２２８のｔ１～ｔ２）は維持される。パチンコ機１の上方に設置される外部情報装置では、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに遷移したときに、有利状態開始信号の出力を受けて、特賞回数の表示に「１」を加算し、変動リセット信号１の出力を受けて変動回数の表示を０にリセットするようになっている。

【２５７３】

上記したようにパチンコ機１の上方に設置される外部情報装置に表示される変動回数の表示は、大当り遊技を終了する場合や即時短当り図柄が停止表示する場合にもリセットされる。すなわち、本例では大当り遊技の終了後に実行された特別図柄の変動表示の回数と、即時短当り図柄が停止表示された後に実行された特別図柄の変動表示の回数と、救済回数カウンタのカウント値が「６００」になった後に実行された特別図柄の変動表示の回数と、を報知するようになっている。なお、大当り遊技を行った場合にのみ外部情報装置に表示される変動回数の表示をリセットし、大当り遊技を行わない場合（即時短当りとなったときや救済回数カウンタのカウント値が「６００」になったとき）には外部情報装置に表示される変動回数の表示をリセットしないようにしてもよい。また、救済回数カウンタは低確率状態における特別図柄の変動回数をカウントし、高確率状態における特別図柄の変動回数をカウントしないが、外部情報装置に表示される変動回数の表示には低確率状態における特別図柄の変動回数だけでなく高確率状態における特別図柄の変動回数も表示されるようになっている。

【２５７４】

また、特別図柄が即時短当り図柄で停止表示して低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに遷移したときには（図２２８のｔ２）、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態に変更することなく点灯状態を維持し、外部出力端子５５８ａｆから外部機器に有利状態開始信号と変動リセット信号２とを０．２５６秒に亘って出力し、さらに外部出力端子５５８ａｆから外部機器に遊技状態信号を継続して出力する。

【２５７５】

低確率時短状態Ｂに制御している場合に即時短当り図柄が停止表示して低確率時短状態Ｃに遷移するときには大当り遊技を実行しないし、遊技状態も低確率時短状態から変化しない。そのため、低確率時短状態Ｂから低確率時短状態Ｃに遷移する場合にその旨を通知しなくても遊技者に不利益を与えるおそれはないし、低確率時短状態Ｂを終了させるときに状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを一旦消灯状態して低確率時短状態Ｃを開始するときに再び状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを点灯状態とすることでかえって遊技者を混乱させたり、即時短当り図柄が停止表示されたことで低確率時短状態Ｃに遷移すると認識している遊技者を不安にさせたり不信感を与えるおそれがある。そのため、低確率時短状態Ｂに制御している場合に即時短当り図柄が停止表示して低確率時短状態Ｃに遷移する場合には状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態に変更することなく点灯状態を維持することで遊技者を混乱させないようにするとともに、不安にさせたり不信感を与えないようにしている。

【２５７６】

また、低確率時短状態Ｃが終了して低確率時短状態Ｃから低確率非時短状態に遷移する場合には（図２２８のｔ３）、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを点灯状態から消灯状態に制御し、特定余剰機関が経過したときに遊技状態信号の出力を停止する。このように、本例では状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態から点灯状態に制御するときには遊技状態信号の出力も同時に開始するものの、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを点灯状態から消灯状態に制御するときには遊技状態信号の出力を

停止するタイミングが遅延されるようになっている。これにより、仮に、低確率時短状態Ａ、Ｂ、Ｃにおける特別図柄の最終の変動停止で即時短当り図柄が停止表示されて低確率時短状態Ｃに移行する場合であっても、特定余剰期間内に低確率時短状態Ｃが開始されれば、遊技状態信号の出力は、低確率時短状態Ａ、Ｂ、Ｃの途中に低確率時短状態Ｃに移行するように制御されたときと同様の扱いで処理が行われることとなり、僅かな誤差については一連の有利な状態が継続しているものと見なして、低確率時短状態Ｃ～Ｃ中と同様に外部機器側で認識できるようにしている。これにより、有利な状態の継続期間をより長く見せることができ、遊技興趣を向上させることが可能にある。

【２５７７】

なお、低確率時短状態Ａ、Ｂ、Ｃにおける特別図柄の最終の変動停止で即時短当り図柄が停止表示されて低確率時短状態Ｃに移行する場合には状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態に変更することなく点灯状態を維持するように制御される。これにより、遊技者を混乱させないようにすることができるし、低確率時短状態Ｃに遷移されるかどうかについて不安にさせたり不信感を与えないようにすることができるようになっている。

【２５７８】

また、上述した図２２９に示すように低確率時短状態Ｃから新たな低確率時短状態Ｃに遷移する場合には、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態に変更することなく点灯状態を維持し、外部出力端子５５８ａｆから外部機器に有利状態開始信号と変動リセット信号２とを０．２５６秒に亘って出力し、さらに外部出力端子５５８ａｆから外部機器に遊技状態信号を継続して出力する。

【２５７９】

低確率時短状態Ｃに制御している場合に即時短当り図柄が停止表示して新たな低確率時短状態Ｃに遷移するときにも上記した低確率時短状態Ｂに制御している場合に即時短当り図柄が停止表示して低確率時短状態Ｃに遷移するときと同様に、大当り遊技を実行しないし、遊技状態も低確率時短状態から変化しない。そのため、低確率時短状態Ｃから低確率時短状態Ｃに遷移する場合、すなわち低確率時短状態Ｃに連続して制御する場合にその旨を通知しなくても遊技者に不利益を与えるおそれはないし、制御中の低確率時短状態Ｃを終了させるときに状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを一旦消灯状態して新たな低確率時短状態Ｃを開始するときに再び状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを点灯状態とすることでかえって遊技者を混乱させたり、即時短当り図柄が停止表示されたことで低確率時短状態Ｃが継続すると認識している遊技者を不安にさせたり不信感を与えるおそれがある。そのため、低確率時短状態Ｃに制御している場合に即時短当り図柄が停止表示して新たな低確率時短状態Ｃに遷移する場合には状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂを消灯状態に変更することなく点灯状態を維持することで遊技者を混乱させないようにするとともに、不安にさせたり不信感を与えないようにしている。

【２５８０】

また、本実施形態のパチンコ機１では、上述した図２３１に示すように大当り遊技の間（図２３１のｔ１～ｔ２）において、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂが消灯状態に制御されているが、時短状態中に小当り遊技に制御する場合には小当り遊技の間も状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂの点灯状態を維持することにより、稀に発生する小当り遊技によって状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂが消灯状態になることを防止し、遊技者を不安にさせないようにしたり不信感を与えないようにしてもよい。具体的には、上述した低確率非時短状態中（ＬＥＤ１４００ｇｂの消灯状態）に小当りになって小当り遊技が行われる間には、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂは消灯状態が維持されるように制御され、低確率時短状態Ａ～Ｃ中（ＬＥＤ１４００ｇｂは点灯状態）に小当りになって小当り遊技が行われる間には、状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂは点灯状態が維持されるように制御される。これにより、大当り遊技より利益度合いの低く、且つ、短期で終了する小当り遊技が時短状態における遊技進行過程で発生しても、パチンコ機１が非時短状態であると遊技者に誤認させることなく時短状態にある

ことを継続して報知することができ、遊技者がパチンコ機１の遊技状態を誤認することを抑制できる。なお、上述では小当り遊技の間も状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂの点灯状態を維持することを例示したが、別例として、複数種類の大当り遊技のうちの特定の大当り遊技（例えば２ラウンド等の短期で終了する大当り遊技）が実行される間や、大当り遊技中に所定条件を満たした場合（例えば所謂Ｖ入賞口に遊技球が入球せずに大当りが早期に終了する場合）など、大当り遊技中に特定の発光条件を満たす場合には、遊技者がパチンコ機１の遊技状態を誤認してしまう問題の影響が大きくない状況とみなし、大当り遊技の間も状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂの点灯状態を維持するようにしてもよい。

【２５８１】

また、本実施形態では、大当りを介することなく時短状態が直接的に連続して発生する場合に機能表示ユニット１４００の状態表示器１４００ｇのＬＥＤ１４００ｇｂの発光状態を維持することにより遊技者に誤解を与えないようにすることとしたが、これに加え、パチンコ機１が右打ち状態であることを表示する二つのＬＥＤ１４００ｈａ、１４００ｈｂからなる右打ち表示器１４００ｈの発光／消灯状態についても、大当りを介することなく時短状態が直接的に連続して発生する場合に維持するようにしてもよい。具体的は、本実施形態では、大当り遊技中には第二大入賞口２００７への入賞を目指して右打ちが推奨されるため、ＬＥＤ１４００ｈａ、１４００ｈｂが点灯状態で制御される。また、本実施形態では、時短状態で開閉する可変入賞口２００３はセンター役物２５００の左側に設けられ、可変入賞口２００３への入賞を目指す際には左打ちが推奨されるため、時短状態では、ＬＥＤ１４００ｈａ、１４００ｈｂが消灯状態で制御される。このため、例えば、低確率時短状態Ｂに制御している場合に大当り遊技を介して低確率時短状態Ａに遷移する場合には、消灯状態にあるＬＥＤ１４００ｈａ、１４００ｈｂが大当り遊技の開始に基づき点灯状態になり、その後に時短状態に基づき消灯状態になるように制御される。一方で、低確率時短状態Ｂに制御している場合に即時短当り図柄が停止表示して低確率時短状態Ｃに遷移する場合には、消灯状態にあるＬＥＤ１４００ｈａ、１４００ｈｂが即時短当り図柄即の停止表示前後も含めて消灯状態で維持されるように制御される。このように、即時短当り図柄が停止表示して新たな低確率時短状態に遷移する際には、右打ち表示器１４００ｈの発光／消灯状態を変化させずに維持するようにしておくことで、パチンコ機１が非時短状態であると遊技者に誤認させることなく時短状態にあることを継続して報知することができ、遊技者がパチンコ機１の遊技状態を誤認することを抑制できる。なお、右打ち表示器１４００ｈについては、本実施形態と同様の構成に限らず、例えば、右打ちが推奨される状態では、ＬＥＤ１４００ｈａ、１４００ｈｂを赤色の点灯状態で制御し、左打ちが推奨される状態では、ＬＥＤ１４００ｈａ、１４００ｈｂを青色の点灯状態で制御するようにし、上記に類似する制御（即時短当り図柄が停止表示して新たな低確率時短状態に遷移する際には、青色の点灯状態を維持する）を行うようにしてもよい。あるいは、右打ちが推奨される状態では、ＬＥＤ１４００ｈａだけを点灯状態で制御し、左打ちが推奨される状態では、ＬＥＤ１４００ｈｂだけを点灯状態で制御するようにし、上記に類似する制御（即時短当り図柄が停止表示して新たな低確率時短状態に遷移する際には、ＬＥＤ１４００ｈｂだけの点灯状態を維持する）を行うようにしてもよい。

【２５８２】

［お助けモードＬ突入回数報知演出］

次に、上記したお助けモードＬ演出とは一部が異なる変形例について、以下に説明する。変形例のお助けモードＬ演出では、低確率状態における特別図柄の変動回数（第一特別図柄と第二特別図柄の大当り以外の変動回数）が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合に、特別図柄の変動表示の停止時に低確率時短状態Ｂに制御する点で同じであるが、低確率状態における特別図柄の変動回数が予め定められた特定の報知回数（低確率時短状態Ｂの開始契機となる６００回よりも少ない回数）に達する場合に低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行制御（「お助けモードＬ」の実行）が予定されている特別図柄の変動回数６００回までの残り変動回数を報知する「お助けモードＬ突入回数報

知演出」を周辺制御基板１５１０側で実行する点が異なるようになっている。なお、上記した「お助けモードＬ前兆演出」と以下に説明する「お助けモードＬ突入回数報知演出」との両方を実行するようにしてもよいし、一方のみを実行するようにしてもよい。

【２５８３】

本例の「お助けモードＬ突入回数報知演出」は、電源投入時に救済回数カウンタに記憶されている（維持されている）値（カウント値）が何れであるかにかかわらず、電源が投入されてから大当り遊技が発生することなく低確率状態にて行われた特別図柄の変動表示の回数が予め定められた特定の報知回数（本例では２００回）に達することで実行される演出である。「お助けモードＬ突入回数報知演出」が行われることとなる特定の報知回数のカウントは、主制御基板１３１０に設けられる救済回数カウンタではなく、周辺制御基板１５１０に設けられる報知専用カウンタを用いて行われ、電源が投入されてから低確率状態にて行われた特別図柄の変動表示される度に、主制御基板１３１０からの制御信号に基づいて周辺制御基板１５１０が計数するようにし、主制御基板１３１０側に負担が掛かることを抑制している。なお、報知専用カウンタの値は、パチンコ機１の電断あるいは電源投入が生ずると初期化されるようになっており、救済回数カウンタのように値が記憶（維持）されないようになっている。以下、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の演出進行についてタイムチャートを用いて説明する。

【２５８４】

図２３２（ａ）は、電源投入時の救済回数カウンタに３５０がセット（維持）されている場合（つまり低確率状態における特別図柄の変動回数が３５０回である場合）における演出進行を示すタイムチャートである。図２３２（ａ）に示すように、電源投入後の低確率状態において、大当り遊技が発生することなく電源投入後に２００回の特別図柄の変動表示が実行された場合（救済回数カウンタ＝５５０、報知専用回数カウンタ＝２００）、その２００回目の特別図柄の変動表示（Ｚ変動）にて、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行制御（「お助けモードＬ」の実行）が予定されている特別図柄の変動回数６００回までの残り変動回数（この例では「５０回」）を報知する「お助けモードＬ突入回数報知演出」を実行する。「お助けモードＬ突入回数報知演出」では、例えば「お助けモードＬまで残り５０回」等の表示を演出表示装置１６００で行い、遊技者にお助けモードＬが開始されるまでの残りの変動回数が５０回であることを報知するようになっている。なお、報知専用回数カウンタの計数（更新）は、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行に伴い停止され、それ以降は特別図柄が変動表示しても計数しないようにされている。

【２５８５】

なお、遊技ホールの島設備に設けられて遊技履歴を表示する外部情報装置では、特別図柄の変動回数に関する情報を表示可能であり、具体的には、当日中に実行された特別図柄の変動回数情報、換言すると遊技ホールの営業開始時にパチンコ機１の電源を投入してから営業終了後にパチンコ機１の電源をオフにするまでの一営業日中に実行された特別図柄の変動回数情報が表示されるようになっており、遊技者は外部情報装置の変動回数情報を参照して現在の遊技状況を把握・確認するのが通常とされている。また、新たな営業日になると、外部情報装置に表示される変動回数情報は「０」にリセットするのが一般的である。

【２５８６】

つまり、電源投入後の遊技状態が低確率状態であって、電源投入されてから大当りになることなく２００回目の特別図柄の変動表示が実行されると、電源投入時に救済回数カウンタの値が維持されていたか否かにかかわらず、当日中に実行された特別図柄の変動回数の情報として外部情報装置に「２００回」が表示されることとなる（外部情報装置の設定によって微差あり）。ここで、電源投入時に救済回数カウンタの値が維持されたか否かは遊技者が認識することは困難であり、実際の低確率時短状態Ｂへの移行タイミングを遊技者が把握することは困難である。しかしながら、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行タイミングは、電源投入されてから大当りになることなく２００回目の特別図柄の変

動表示が実行されたときであるため、外部情報装置を視認すれば遊技者が容易に把握することができる。これにより、実際の低確率時短状態Ｂへの移行タイミングが分からずに不安を抱く遊技者に対しても、低確率時短状態Ｂへの移行制御が予定されている特別図柄の変動回数６００回までの残り変動回数を報知するタイミング（「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行タイミング）に達するまでは遊技を継続させるように誘導することができ、稼働率の低下を抑制することができる。また、「お助けモードＬ突入回数報知演出」が実行されて、低確率時短状態Ｂへの移行制御が予定されている特別図柄の変動回数６００回までの残り変動回数が少ないことを遊技者に把握させた場合には、引き続き遊技の継続意欲を高めることができる。なお、外部情報装置に対する遊技者操作によって外部情報装置に表示される遊技履歴の内容を切り替える（例えば特別図柄の変動回数に関する情報として当日中に実行された特別図柄の変動回数を表示する状態から、前日の最終の変動回数を表示する状態に切り替える等）こともでき、これら遊技履歴を参酌すれば、「電源投入時に救済回数カウンタの値が維持されていることに期待して低確率時短状態Ｂへの移行を目指す」という遊技意欲に加え、「お助けモードＬ突入回数報知演出の実行を目指す」という新たな遊技意欲を遊技者に与えることができる。

【２５８７】

また、別の態様として、例えば、電源投入時の救済回数カウンタが「０」であり（救済回数カウンタが初期化されている）、電源投入後の低確率状態において、大当り遊技が発生することなく電源投入後に２００回の特別図柄の変動表示が実行された場合（救済回数カウンタ＝２００、報知専用回数カウンタ＝２００）の場合、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行により、低確率時短状態Ｂへの移行制御が予定されている特別図柄の変動回数６００回までの残り変動回数が多いことが遊技者に把握されることとなる。このような場合であっても、本例では、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行タイミングを「２００回」の特別図柄の変動表示に設定しており、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行タイミングから低確率時短状態Ｂへの移行タイミングを、低確率時短状態Ｂへの移行制御が予定されている特別図柄の変動回数６００回の１／３としている。これにより、低確率時短状態Ｂへの移行に対する遊技の継続意欲を無にならず、遊技を終了するか継続するかの選択権を遊技者に与え、興趣低下を抑止するようにしている。なお、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行タイミングは、遊技継続意欲が保てる程度の値にしておくことが望ましく、例えば低確率時短状態Ｂへの移行制御が予定されている特別図柄の変動回数６００回の１／２～１／３以内とするのが好ましい。

【２５８８】

また、上述では、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の態様として「お助けモードＬまで残り○○回」の表示といったように低確率時短状態Ｂの開始時期を明示する態様を例示したが、これに限られるものではなく、低確率時短状態Ｂの開始時期を抽象的に通知するような態様としてもよい。例えば、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行制御が予定されている特別図柄の変動回数６００回までの残り変動回数に応じた態様（例えば残り変動回数１～１００回であれば☆を演出表示装置１６００に表示し、残り変動回数１０１～２００回であれば◎を演出表示装置１６００に表示し、残り変動回数２０１～３００回であれば〇を演出表示装置１６００に表示し、残り変動回数３０１～５９９回であれば△を演出表示装置１６００に表示して正確な残り変動回数を判別することが困難な態様等）を表示するようにしてもよく、このようにすることで、「お助けモードＬ突入回数報知演出」が実行された後にも、低確率時短状態Ｂの開始タイミングについて遊技者に期待感および緊張感を継続して与えて遊技進行させることができる。また、この場合には低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行制御が予定されている特別図柄の変動回数６００回までの残り回数を所定の幅を持たせた状態で報知して正確な残り変動回数を把握することを困難にするため、残り変動回数が少ない場合だけでなく残り変動回数が多い場合にも遊技を継続させることができるようになり、稼働率の低下を抑止することができる。

【２５８９】

また、上述では、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行態様として、演出表示装

置１６００での表示を用いることを例示したが、これに限られるものではなく、「お助けモードＬ突入回数報知演出」を、遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤを用いた発光演出や、スピーカから出力される音を用いた音演出で実行するようにしてもよい。また、「お助けモードＬ突入回数報知演出」を発光演出や音演出を用いて実行しようとした際には、他の演出や遊技の状況（何らかのエラーなど）等に応じてＬＥＤ発光や音出力が別の用途で用いられている場合がある（ＬＥＤ発光や音出力の使用時期が重なる場合がある）が、そのような場合であっても、発光演出や音演出による「お助けモードＬ突入回数報知演出」の優先順位を別の用途よりも低くしておくようにしてもよい。このようにすると、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行時期が到来しても他の演出や遊技の状況（何らかのエラーなど）等に応じて「お助けモードＬ突入回数報知演出」を非実行にすることとなり、「お助けモードＬ突入回数報知演出」に期待する遊技者に対して、その実行時期にＬＥＤ発光や音出力の使用動向を注視させるという緊張感を与えて遊技進行させることができる。

【２５９０】

また、「お助けモードＬ突入回数報知演出」を実行する以前には、上記お助けモードＬ前兆演出と同様の「お助けモードＬ突入回数報知前兆演出」（お助けモードＬ前兆演出とは区別可能とされる態様でもよいし、お助けモードＬ前兆演出と区別が困難な態様でもよい）を実行して「お助けモードＬ突入回数報知演出」が間近であることを示唆するようにしてもよく、この場合には「お助けモードＬ突入回数報知前兆演出」としてお助けモードＬ突入回数報知演出までの残り変動回数を報知するようにしてもよいし、お助けモードＬ突入回数報知演出までの残り変動回数に応じた態様（正確な残り変動回数を判別することが困難な態様）を表示して正確な残り変動回数を把握することを困難にしてもよい。また、「お助けモードＬ突入回数報知前兆演出」では遊技盤５や扉枠３の各種装飾基板に搭載されているＬＥＤをお助けモードＬ突入回数報知前兆演出用の発光パターンで発光するようにしたり、スピーカからお助けモードＬ突入回数報知前兆演出用のＢＧＭを出力するようにしてもよい。これによりお助けモードＬ突入回数報知前兆演出が実行されていることを遊技者に気付かせることができるし、音や光によって演出効果を高めることができる。

【２５９１】

また、上記した例では遊技ホールの島設備に設けられる外部情報装置に特別図柄の変動回数に関する情報を表示するものを示したが、遊技ホールの島設備に設けられる外部情報装置とは別に、又は遊技ホールの島設備に設けられる外部情報装置に加えてパチンコ機１に設けられる表示器（例えば演出表示装置１６００）に特別図柄の変動回数に関する情報を含む遊技履歴を表示するようにしてもよい。この場合、周辺制御基板１５１０側に新たに別カウンタを設けて特別図柄の変動回数に関する情報の計数および表示に関する制御を行うようにし、電断時や電源投入時に救済回数カウンタのカウント値とは連動せずに独立して初期化（リセット）できるようにすればよい。これにより、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行制御が予定されている特別図柄の変動回数６００回までの残り変動回数を報知するタイミングに達するまでは遊技を継続させるように誘導することができ、稼働率の低下を抑制することができる。またこの場合には特別図柄の変動表示が実行されていない等の特定条件が成立している場合に演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等を操作したことに基づいて遊技履歴を表示するようにしてもよいし、常時（異常発生時等の特別な状態を除くようにしてもよい）遊技履歴を表示するようにしてもよい。また、パチンコ機１に設けられる表示器に表示される遊技履歴の内容を演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等を操作することにより切り替える（例えば特別図柄の変動回数に関する情報として当日中に実行された特別図柄の変動回数を表示する状態から大当り遊技状態後の特別図柄の変動回数を表示する状態に切り替える等）ようにしてもよい。

【２５９２】

次に、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行タイミングよりも前に低確率時短状態Ｂへの移行タイミングが到来する場合について説明する。図２３２（ｂ）は、電源投入時の救済回数カウンタに４５０がセット（維持）されている場合（つまり低確率状態にお

ける特別図柄の変動回数が４５０回である場合）における演出進行を示すタイムチャートである。本例では、電源投入後の低確率状態において、大当り遊技が発生することなく電源投入後に１５０回の特別図柄の変動表示が実行された場合（救済回数カウンタ＝６００、報知専用回数カウンタ＝１５０）、その１５０回目の特別図柄の変動表示の停止時に低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行制御が予定されている。つまり、電源投入後に特別図柄の変動表示が１５０回実行されると低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達し、電源投入後に２００回目の特別図柄の変動表示を実行する以前に、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへ移行制御（「お助けモードＬ」の実行）される。なお、報知専用回数カウンタの計数（更新）は、低確率時短状態Ｂへの移行に伴い停止され、それ以降は特別図柄が変動表示しても計数しないようにされている。

【２５９３】

図２３２（ｂ）に示すように、電源投入時に低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウント値を維持する場合であって、大当り遊技が発生することなく電源投入後に２００回目の特別図柄の変動表示を実行する以前に低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行制御（「お助けモードＬ」の実行）が予定されている場合には、上記「お助けモードＬ突入回数報知演出」を実行することなく、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行制御が予定されている特別図柄の変動回数６００回目の変動表示の停止時に「お助けモードＬ」に突入することを突如として通知するようになっている。

【２５９４】

また、本例では電源投入時に低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウント値を維持する場合であって、大当り遊技が発生することなく電源投入後に２００回目の特別図柄の変動表示を実行する以前に低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行制御（「お助けモードＬ」の実行）が予定されている場合には、上記「お助けモードＬ前兆演出」、「お助けモードＬ突入回数報知前兆演出」、及び「お助けモードＬ突入回数報知演出」の全てを実行しないようにしている。つまり、遊技者は遊技ホールの島設備に設けられる外部情報装置やパチンコ機１に設けられる表示器（例えば演出表示装置１６００）に表示される特別図柄の変動回数に関する情報を視認して電源投入後の２００回目の特別図柄の変動表示が実行されるまでの残り変動回数を把握することができるが、電源投入後の２００回目の特別図柄の変動表示が実行される以前であって、遊技者の想定しているタイミングよりも早いタイミングで何ら予兆もなく突然「お助けモードＬ」に突入することが報知されるようになっている。そのため、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行制御（「お助けモードＬ」の実行）が大当りを経由することなく突然実行されてインパクトを強く与えることができるし、「お助けモードＬ突入回数報知演出」が実行されると認識していた遊技者に驚きや意外性を与えるとともに、有利な状態に移行制御されること、すなわち時短が付与されることにより遊技興趣を向上させることができる。

【２５９５】

次に、「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行タイミングよりも前に低確率時短状態Ｃへの移行タイミングが到来した場合について説明する。図２３２（ｃ）は、電源投入時の救済回数カウンタに３５０がセット（維持）されている場合（つまり低確率状態における特別図柄の変動回数が３５０回である場合）における演出進行を示すタイムチャートである。本例では、電源投入後の低確率状態において、大当り遊技が発生することなく電源投入後に２５０回の特別図柄の変動表示が実行された場合（救済回数カウンタ＝６００、報知専用回数カウンタ＝２５０）、その２５０回目の特別図柄の変動表示の停止時に低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達して低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行制御が予定されていたものの、電源投入後の低確率状態において、大当り遊技が発生することなく電源投入後に１５５回の特別図柄の変動表示が実行されたため（救済回数カウンタ＝５０５、報知専用回数カウンタ＝１５５）、その１５５回目の特別図柄の変動表示にて「即時短当りＡ」に当選して当該１５５回目の特別図柄の変動表示の停止時に「お助けモードＳ」に突入することを通知し、低確率非時短状態から低確率時短

状態Ｃへ移行制御するようになっている。なお、この場合、報知専用回数カウンタの計数（更新）は、低確率時短状態Ｃへの移行では停止されず、それ以降も低確率時短状態Ｂへの移行までは特別図柄の変動表示により計数が継続するようにされている。

【２５９６】

上記したように特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となって、該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」に決定した場合には特別図柄の変動表示が１００回実行されるまでの間、低確率時短状態Ｃ（「お助けモードＳ」）に制御する。つまり、図２３２（ｃ）では電源投入後の１５５回目の特別図柄の変動表示の停止時に低確率時短状態Ｃに移行制御されるため、電源投入後の２５５回目の特別図柄の変動表示を停止時に低確率時短状態Ｃを終了して低確率非時短状態に移行制御することが予定されている。

【２５９７】

一方、電源投入後に特別図柄の変動表示が２５０回実行されると低確率状態における特別図柄の変動表示が６００回に達し、低確率時短状態Ｂへの移行条件が成立する。つまり、低確率時短状態Ｃでの特別図柄の変動回数が１００回に達する以前、換言すると低確率時短状態Ｃの終了条件が成立する以前に、低確率時短状態Ｂへの移行条件が成立する。

【２５９８】

本例では低確率時短状態Ｃの終了条件が成立する以前に低確率時短状態Ｂへの移行条件が成立した場合、すなわち低確率状態における特別図柄の変動回数６００回目の変動表示の停止時に「お助けモードＬ」に突入することを通知し、低確率時短状態Ｃ（「お助けモードＳ」）を終了して低確率時短状態Ｂ（「お助けモードＬ」）に移行制御するようになっている。なお、上記したように低確率時短状態Ｂは特別図柄の変動表示が７００回に達するまで継続する。一方、低確率時短状態Ｃは特別図柄の変動表示が２０～１００回に達するまで継続する。つまり、低確率時短状態Ｃは特別図柄の変動表示が２０～１００回に達するまでの間の時短付与であるのに対し、低確率時短状態Ｂは、特別図柄の変動表示が７００回に達するまでの間の時短付与であり、低確率時短状態Ｂの方が低確率時短状態Ｃよりも遊技者に有利とされる。このように、低確率時短状態Ｃの制御中に低確率時短状態Ｂへの移行条件が成立した場合には、低確率時短状態Ｂを優先して制御することにより、遊技者に有利な時短付与を行うようになっている。

【２５９９】

また、本例では電源投入後に２００回目の特別図柄の変動表示を実行する以前に低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃ（「お助けモードＳ」）に移行制御し、低確率時短状態Ｃの制御中に上記「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行が予定されている２００回目の特別図柄の変動表示に達することとなる。しかしながら、既に低確率時短状態Ｃという遊技者に有利な状態となっているため、本例では「お助けモードＬ突入回数報知演出」を実行しないようにし、低確率時短状態Ｃに遊技者の意識を集中させる（低確率時短状態Ｂの存在を遊技者に忘れさせる）ようにしている。同様に、低確率時短状態Ｃに制御されている場合には上記「お助けモードＬ前兆演出」、及び「お助けモードＬ突入回数報知前兆演出」も実行しない。これにより、低確率時短状態Ｃに遊技者の意識を集中させつつ、さらに低確率時短状態Ｃの制御から連続して低確率時短状態Ｂに制御された場合には遊技者に驚きを与えて遊技興趣を向上させることができるようになる。

【２６００】

上述では、電源投入後の２００回目の特別図柄の変動表示時に「お助けモードＬ突入回数報知演出」が実行されるようにしたが、「お助けモードＬ突入回数報知演出」を不要とし、低確率時短状態Ｂの開始タイミングについて常に期待感および緊張感を保持しておきたい遊技者も一定数存在するため、こうした遊技者のために演出表示装置１６００に表示されるお助けモードＬ突入回数報知演出の一部又は全部を、遊技者が任意で認識困難又は認識不可能とし得る「お助けモードＬ秘匿演出」を付加してもよい。

【２６０１】

具体的には、「お助けモードＬ秘匿演出」として、演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等のパチンコ機１に設けられる所定の操作手段を操作した場合に、「お助けモー

ド突入回数報知演出」で演出表示装置１６００に表示されるお助けモードＬが開始されるまでの残りの変動回数に関する表示の上層レイヤにこのお助けモードＬが開始されるまでの残りの変動回数に関する表示とは別の秘匿用画像（例えば、白色で塗り潰して公報を見えなくした特殊な静止画像等）を表示し、お助けモードＬが開始されるまでの残りの変動回数に関する表示の少なくとも一部を覆い隠して遊技者に視認にするようにしてもよい。これにより、「お助けモードＬ突入回数報知演出」を不要とする遊技者のニーズにも対応することができ、遊技興趣の低下を抑止できる。なお、演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等のパチンコ機１に設けられる所定の操作手段を操作したことにより演出表示装置１６００に秘匿用画像を表示した後、さらに演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等のパチンコ機１に設けられる所定の操作手段を操作することにより秘匿用画像の態様を変化させるようにしてもよく、例えば演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等のパチンコ機１に設けられる所定の操作手段を操作することにより演出表示装置１６００において第１の表示領域に亘って表示される第１の表示態様で秘匿用画像を表示し、秘匿用画像が表示されている状態で再び演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等のパチンコ機１に設けられる所定の操作手段をすることにより、第１の表示領域よりも広い第２の表示範囲に亘って表示される第２の表示態様で秘匿用画像を表示したり、第１の表示領域よりも狭い第３の表示範囲に亘って表示される第３の表示態様で秘匿用画像を表示するようにしてもよい。このように構成することにより、演出表示装置１６００に表示されるお助けモードＬが開始されるまでの残りの変動回数の表示を覆い隠す範囲を遊技者自身で決定することができ、遊技者の知りたくない情報のみを見えなくすることができ、遊技興趣の低下を抑止できる。また、演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等のパチンコ機１に設けられる所定の操作手段を操作することにより演出表示装置１６００において秘匿用画像を表示したり、秘匿用画像が表示されている状態で再び演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等のパチンコ機１に設けられる所定の操作手段をすることにより第２表示態様又は第３表示態様で秘匿用画像を表示した後に、所定期間（例えば３０秒）に亘って演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等のパチンコ機１に設けられる所定の操作手段が操作されなかった場合や演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等のパチンコ機１に設けられる所定の操作手段に対して特定の操作を行った場合、特別図柄の変動表示を停止するとき（特別図柄の変動表示を停止したときでもよいし、特別図柄の変動表示を停止する直前（例えば１秒前）でもよい）、には、演出表示装置１６００における秘匿用画像の表示を終了するようにしてもよい。これにより、演出表示装置１６００に表示される装飾図柄の変動表示の結果が視認困難になることを抑止できる。

【２６０２】

また、「お助けモードＬ突入回数報知演出」を不要とする遊技者のニーズに対応する態様としては、上述した「お助けモードＬ秘匿演出」の付加に限らず、次のようにしても良い。例えば、装飾図柄（特別図柄）の非変動表示中に演出操作ユニット３００の演出操作部３０１等のパチンコ機１に設けられる所定の操作手段をすることにより「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行の有無を選択して設定できるようにしてもよく、この場合にも「お助けモードＬ突入回数報知演出」を不要とする遊技者のニーズに対応することができ、遊技興趣の低下を抑止できる。

【２６０３】

また、上述では、大当り遊技が発生することなく電源投入後に２００回目の特別図柄の変動表示を実行する際に、未だ低確率時短状態Ｂに制御されていない場合について説明したが、それに加えて、大当り遊技が発生することなく電源投入後に２００回目の特別図柄の変動表示を実行する際に、既に低確率時短状態Ｂが終了しており、それ以降に低確率時短状態Ｂに移行制御されることがない場合については、次のようにしても良い。

【２６０４】

すなわち、電源投入時に低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウント値を維持する場合であって、大当り遊技が発生することなく電源投入後に２００回目の特別図柄の変動表示を実行する際に、既に低確率時短状態Ｂが終了している場合

（例えば報知専用回数カウンタ＝２００であるが、救済回数カウンタが６００回を超え、且つ、低確率時短状態Ｂが終了して低確率非時短状態に戻っている場合）には、上記「お助けモードＬ前兆演出」、「お助けモードＬ突入回数報知前兆演出」、及び「お助けモードＬ突入回数報知演出」の全てを実行しないようにしている。つまり、遊技者は遊技ホールの島設備に設けられる外部情報装置やパチンコ機１に設けられる表示器（例えば演出表示装置１６００）に表示される特別図柄の変動回数に関する情報を視認して電源投入後の２００回目の特別図柄の変動表示が実行されるまでの残り変動回数を把握することになるが、電源投入後の２００回目の特別図柄の変動表示が実行された時点で既に低確率時短状態Ｂが終了している場合は、上記「お助けモードＬ前兆演出」、「お助けモードＬ突入回数報知前兆演出」、及び「お助けモードＬ突入回数報知演出」を行うことで遊技者に虚偽の期待を与えてしまうことになるため、それらを実行しないように制限し、虚偽の演出による遊技者に不快感や違和感を与えることを抑止するようにしている。なお、上述の例では、報知専用回数カウンタの計数（更新）は、低確率時短状態Ｂへの移行に伴い停止され、それ以降は特別図柄が変動表示しても計数しないようにしていたが、電源投入時に既に低確率時短状態Ｂが終了している場合においては、上記「お助けモードＬ前兆演出」、「お助けモードＬ突入回数報知前兆演出」、及び「お助けモードＬ突入回数報知演出」の実行を制限することを目的に（電源投入後、既に低確率時短状態Ｂが終了している状態で２００回目の特別図柄の変動表示に至ったことをパチンコ機１が認識できるようしてくために）、報知専用回数カウンタの計数（更新）を行うようにしておけばよい。また、報知専用回数カウンタに替えて、別途カウントを設けて、電源投入後、既に低確率時短状態Ｂが終了している状態で２００回目の特別図柄の変動表示に至ったことをパチンコ機１が認識できるようにしておいてもよい。

【２６０５】

また、このような場合、上記「お助けモードＬ前兆演出」、「お助けモードＬ突入回数報知前兆演出」、及び「お助けモードＬ突入回数報知演出」の全てを実行しない代わりに、電源投入後の２００回目の特別図柄の変動表示が実行されたとき、あるいは、電源投入後の２００回目の特別図柄の変動表示が実行される以前の所定時期（例えば報知専用回数カウンタ＝５０、１００、１５０の複数タイミングや、報知専用回数カウンタ＝１５０以降の全ての期間など）に、既に低確率時短状態Ｂが終了していることを示唆する「お助けモードＬ済演出」を行うようにしてもよい。「お助けモードＬ済演出」の態様としては、演出表示装置１６００に「お助けモードＬは既に終了済です」等の表示を行うこと等が例示でき、これにより、遊技者に対してお助けモードＬが完了している状態であることを通知し、現在の遊技状況がどのような状況であるかを遊技者に認識させることで、過度の期待を抱かせることを回避することができる。

【２６０６】

また、上述では、「お助けモードＬ突入回数報知演出」を実行しない例を説明したが、電源投入時に低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウント値を維持する場合であって、大当り遊技が発生することなく電源投入後に２００回目の特別図柄の変動表示を実行する際に、既に低確率時短状態Ｂが終了している場合（例えば報知専用回数カウンタ＝２００であるが、救済回数カウンタが６００回を超え、且つ、低確率時短状態Ｂが終了して低確率非時短状態に戻っている場合）にも、「お助けモードＬ突入回数報知演出」を実行するようにしつつ、その「お助けモードＬ突入回数報知演出」の態様として、既に低確率時短状態Ｂが終了していることに対応する態様を設定して、「お助けモードＬ突入回数報知演出」を行うようにしてもよい。この場合、通常では、お助けモードＬ突入回数報知演出」の態様として「お助けモードＬまで残り○○回」のメッセージ表示が行われて低確率時短状態Ｂの開始時期を明示する態様を設定するところを、既に低確率時短状態Ｂが終了している場合には、上述した「お助けモードＬ済演出」のような「お助けモードＬは既に終了済です」のメッセージ表示を行うようにすればよく、このような場合でも、遊技者に対してお助けモードＬが完了している状態であることを通知し、現在の遊技状況がどのような状況であるかを遊技者に認識させることで、過度の期待を抱か

せることを回避することができる。
【２６０７】
［可変入賞口の開閉態様の変形例］
次に、普通図柄の抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる可変入賞口２００３の開閉態様の変形例について説明する。上記した例では即時短当りＡとなった場合と即時短当りＢとなった場合と即時短当りＣとなった場合に制御する低確率時短状態Ｃとして同一の時短性能に設定するものを示したが、即時短当りＡとなった場合と即時短当りＢとなった場合と即時短当りＣとなった場合とで時短性能を異ならせるようにしてもよい。なお、ここでいう「時短性能」とは、主に可変入賞口２００３への入賞頻度に関わる性能であり、主には可変入賞口２００３の開閉パターンが例示できる。以下では、可変入賞口２００３への入賞頻度に関わる時短性能の相違について説明する。
【２６０８】
上記したように本例のパチンコ機１では、即時短当りＡになった場合に大当り遊技や小当り遊技に制御せず、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が１００回実行されるまでの間に大当りとならなければ時短状態が終了される低確率時短状態Ｃ１に制御し、即時短当りＢになった場合に大当り遊技や小当り遊技に制御せず、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が４０回実行されるまでの間に大当りとならなければ時短状態が終了される低確率時短状態Ｃ２に制御し、即時短当りＣになった場合に大当り遊技や小当り遊技に制御せず、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が２０回実行されるまでの間に大当りとならなければ時短状態が終了される低確率時短状態Ｃ３に制御する。
【２６０９】
また、上記普通入賞口入賞処理で入力情報記憶領域から読みだした入力情報からゲートセンサ２６０１からの検出信号が入力ポートの入力端子に入力されていたとき、つまりゲート２００２を遊技球が通過したときには、機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に導出表示される当り普通図柄（二つのＬＥＤの点灯態様）の決定に用いるための普通図柄乱数を更新するカウンタの値を抽出して上記普通入賞口入賞情報として主制御内蔵ＲＡＭの普通入賞口入賞情報記憶領域に記憶する。そして、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となった場合に、普通図柄乱数に基づいて当り普通図柄Ａと当り普通図柄Ｂと当り普通図柄Ｃとのいずれかに決定する。このように、本例のパチンコ機１では普通図柄の抽選結果が「普通当り」となった場合に普通当りの種別（当り普通図柄の種別）を決定するようになっている。
【２６１０】
図２３３（ａ）に示すように本例のパチンコ機１では、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに遊技状態が低確率非時短状態又は高確率非時短状態である場合、つまり時短状態の制御を実行していない場合には、普通当りの種別（当り普通図柄の種別）にかかわらず可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン１（開閉Ｐ１）で開閉制御し、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに遊技状態が高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、及び低確率時短状態Ｂのいずれかである場合、つまり大当りを契機に時短状態の制御を実行している場合（高確率時短状態、低確率時短状態Ａ）及び低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達したことを契機に時短状態の制御を実行している場合（低確率時短状態Ｂ）には、普通当りの種別（当り普通図柄の種別）にかかわらず可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン２（開閉Ｐ２）で開閉制御する。
【２６１１】
また、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに遊技状態が低確率時短状態Ｃ１である場合、つまり特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となって該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」に決定したことに基づいて時短状態の制御を実行している場合には、普通当りの種別（当り普通図柄の種別）にかかわらず可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン３（開閉Ｐ２）で開閉制御する。一方、普通図柄の抽選結果

が「普通当り」となったときに遊技状態が低確率時短状態Ｃ２である場合、つまり特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となって該即時短当りの種別として「即時短当りＢ」となったことに基づいて契機に時短状態の制御を実行している場合には、普通図柄の抽選結果が「普通当りＡ」であれば可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン２（開閉Ｐ２）で開閉制御し、普通図柄の抽選結果が「普通当りＢ」又は「普通当りＣ」であれば可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン３（開閉Ｐ３）で開閉制御し、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに遊技状態が低確率時短状態Ｃ３である場合、つまり特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となって該即時短当りの種別として「即時短当りＣ」となったことに基づいて時短状態の制御を実行している場合には、普通図柄の抽選結果が「普通当りＡ」又は「普通当りＢ」であれば可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン２（開閉Ｐ２）で開閉制御し、普通図柄の抽選結果が「普通当りＣ」であれば可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン３（開閉Ｐ３）で開閉制御する。

【２６１２】

すなわち、低確率非時短状態及び高確率非時短状態（時短状態の制御を実行していない場合）では普通当りの種別や低確率状態であるか高確率状態であるかにかかわらず同一の開閉パターン（開閉パターン１）で可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御し、高確率時短状態と低確率時短状態Ａと低確率時短状態Ｂとでは普通当りの種別や低確率状態であるか高確率状態であるか、さらに時短状態の種類にかかわらず同一の開閉パターン（開閉パターン２）で可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御する。一方、低確率時短状態Ｃ１と低確率時短状態Ｃ２と低確率時短状態Ｃ３とでは普通当りの種別や時短状態の種類によって、可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御する開閉パターンのうち、開閉パターン２と開閉パターン３とに決定される割合を異ならせている。

【２６１３】

また、図２３３（ｂ）に示すように、開閉パターン１（開閉Ｐ１）は可変入賞口２００３を０．５秒間に亘って開放状態にする可変入賞口扉２５２１の動作を１回だけ行うものであり、開閉パターン２（開閉Ｐ２）は可変入賞口２００３を１秒間に亘って開放状態にする可変入賞口扉２５２１の動作を２回行うものであり、開閉パターン３（開閉Ｐ３）は可変入賞口２００３を１．５秒間に亘って開放状態にする可変入賞口扉２５２１の動作を２回行うものである。また、開閉パターン１は開閉パターン１～３の中で最も遊技者に不利な開閉態様であり、開閉パターン２、３に比べて可変入賞口２００３に遊技球を入球させ難くなっている。開閉パターン２は開閉パターン１よりも遊技者に有利な開閉態様であるが、開閉パターン３よりも遊技者に不利な開閉態様とされ、開閉パターン３に比べて可変入賞口２００３に遊技球を入球させ難い（または、開閉パターン３に比べて可変入賞口２００３への入球数が少ない）ものの開閉パターン１に比べて可変入賞口２００３に遊技球を入球させ易くなっている。開閉パターン３は開閉パターン１～３の中で最も遊技者に有利な開閉態様であり、開閉パターン１、２に比べて可変入賞口２００３に遊技球を入球させ易くなっている。

【２６１４】

このように、本例のパチンコ機１では時短状態の種別に応じて、可変入賞口２００３への入賞頻度に関わる時短性能（可変入賞口２００３の開閉パターンを少なくとも含んだ時短状態中の遊技制御態様）を異ならせることができるようになっている。また、時短状態の制御が実行される高確率時短状態と低確率時短状態Ａと低確率時短状態Ｂと低確率時短状態Ｃ１と低確率時短状態Ｃ２と低確率時短状態Ｃ３とは、時短状態の制御が実行されない低確率非時短状態及び高確率非時短状態に比べて普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに遊技者に有利な開閉パターンで可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御するようになっている。また、高確率時短状態と低確率時短状態Ａと低確率時短状態Ｂと低確率時短状態Ｃ１と低確率時短状態Ｃ２と低確率時短状態Ｃ３とは、いずれも時短状態の制御が実行されるものであるが、即時短当りとなった場合に制御される低確

率時短状態Ｃ１と低確率時短状態Ｃ２と低確率時短状態Ｃ３とは、高確率時短状態と低確率時短状態Ａと低確率時短状態Ｂとに比べて普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに遊技者に有利な開閉パターンで可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御する確率が高くなるように構成されている（開閉パターン３が実行される確率が高くなるように構成されている）。換言すると、即時短当りとなった場合に制御される低確率時短状態Ｃ１と低確率時短状態Ｃ２と低確率時短状態Ｃ３とは、高確率時短状態と低確率時短状態Ａと低確率時短状態Ｂとに比べて、可変入賞口２００３への入賞頻度に関わる時短性能が高くなるように構成されている。

【２６１５】

また、低確率時短状態Ｃ１～Ｃ３は、いずれも即時短当りとなった場合に制御されるものであるが、即時短当りＡとなった場合に制御される低確率時短状態Ｃ１は、即時短当りＢとなった場合に制御される低確率時短状態Ｃ２及び即時短当りＣとなった場合に制御される低確率時短状態Ｃ３に比べて普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに遊技者に最も有利な開閉パターン３で可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御する確率が高くなるように構成され、即時短当りＢとなった場合に制御される低確率時短状態Ｃ２は、即時短当りＡとなった場合に制御される低確率時短状態Ｃ１に比べて普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに遊技者に最も有利な開閉パターン３で可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御する確率が低くなるように構成されるものの即時短当りＣとなった場合に制御される低確率時短状態Ｃ３に比べて普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに遊技者に最も有利な開閉パターン３で可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御する確率が高くなるように構成され、即時短当りＣとなった場合に制御される低確率時短状態Ｃ３は、即時短当りＡとなった場合に制御される低確率時短状態Ｃ１及び即時短当りＢとなった場合に制御される低確率時短状態Ｃ２に比べて普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに遊技者に最も有利な開閉パターン３で可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御する確率が低くなるように構成されている。

【２６１６】

このように、低確率時短状態Ｃ１～Ｃ３は、高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、及び低確率時短状態Ｂに比べて、可変入賞口２００３への入賞頻度に関わる時短性能が高くなるように構成されている。具体的に、可変入賞口２００３への入賞頻度に関わる時短性能は、低確率時短状態Ｃ１～Ｃ３の間で「低確率時短状態Ｃ１（即時短当りＡ）＞低確率時短状態Ｃ２（即時短当りＢ）＞低確率時短状態Ｃ３（即時短当りＣ）」の関係になるように設定されており、より詳しくは、即時短当りＡとなった場合には必ず高い時短性能に設定されるように構成され、即時短当りＢとなった場合には即時短当りＡとなった場合よりも高い時短性能に設定される確率は低いものの即時短当りＣとなった場合よりも高い時短性能に設定される確率が高くなるように構成され、即時短当りＣとなった場合には即時短当りＢとなった場合よりも高い時短性能に設定される確率は低いものの高確率時短状態、低確率時短状態Ａ、及び低確率時短状態Ｂよりも高い時短性能に設定される確率が高くなるように構成される。このように、本例のパチンコ機１では即時短当りとなった場合に制御される低確率時短状態の種類に応じて開閉パターンの決定割合、換言すると高い時短性能に設定される割合が異なるため、即時短当りの種別に応じて遊技者の有利度を異ならせることができるようになる。

【２６１７】

なお、図２３３（ａ）に示すように本例では普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに、２００分の１００の割合で当り普通図柄Ａに決定し、２００分の５０の割合で当り普通図柄Ｂに決定し、２００分の５０の割合で当り普通図柄Ｃに決定するように構成されており、このように構成することにより、低確率時短状態Ｃ１では開閉パターン３に決定される割合が１００％とされ、低確率時短状態Ｃ２では開閉パターン３に決定される割合が５０％、開閉パターン２に決定される割合が５０％とされ、低確率時短状態Ｃ３では開閉パターン３に決定される割合が２５％、開閉パターン２に決定される割合が７５％

とされて、低確率時短状態Ｃ１＞低確率時短状態Ｃ２＞低確率時短状態Ｃ３の順に持ち球が減りにくくなっており、低確率時短状態Ｃ１～Ｃ３のそれぞれの有利度を段階的に変化させることができるようになっている。

【２６１８】

このように即時短当りの種類に応じて、低確率時短状態Ｃの期間や、可変入賞口２００３への入賞頻度に関わる時短性能を相違させるようにすることで、即時短当りを用いた遊技性を一層多彩にでき、興趣向上を図ることができる。なお、図２３３（ａ）に示す普図当り時の図柄決定テーブルは一例であり、開閉パターンの選択割合や開閉パターンは普図当り時の図柄決定テーブルに示す割合に限定されるものではない。例えば、低確率時短状態Ｃ１において普通当りとなった場合にも開閉パターン２に決定されるように構成してもよく、この場合には低確率時短状態Ｃ１において開閉パターン３に決定される割合を低確率時短状態Ｃ２、Ｃ３において開閉パターン３に決定される割合よりも高くなるように設定すればよい。また、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３を終了するまでに実行可能な特別図柄の変動回数と時短性能との関係も上記したものに限られるものではなく、例えば高い時短性能に設定される割合が高い場合には低確率時短状態Ｃを終了するまでに実行可能な特別図柄の変動回数を少なくし（例えば即時短当りＡとなった場合に低確率時短状態Ｃ３に移行制御する）、高い時短性能に設定される割合が低い場合には低確率時短状態Ｃを終了するまでに実行可能な特別図柄の変動回数を多くする（例えば即時短当りＣとなった場合に低確率時短状態Ｃ１に移行制御する）ようにしてもよい。この場合には低確率時短状態Ｃを終了するまでに実行可能な特別図柄の変動回数が少ない場合であっても、高い時短性能に設定される割合が高くすることができ、遊技者の有利度合いを高めて遊技興趣を向上させることができる。一方、低確率時短状態Ｃを終了するまでに実行可能な特別図柄の変動回数が多い場合には、高い時短性能に設定される割合が低いものの、より長い期間に亘って低確率時短状態に制御することができるため、遊技興趣を低下させないようにすることができる。

【２６１９】

また、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３のいずれかに制御している場合に特別図柄の変動表示が所定回数（本例では２０回、４０回、１００回のいずれか）に達する以前に、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となって該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」と「即時短当りＢ」と「即時短当りＣ」とのいずれかに決定した場合には、制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３を終了し、特別図柄の抽選結果及び決定結果に応じた「即時短当り」の種別に応じた低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に移行制御するようにしてもよいし、制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３を終了することなく継続するようにしてもよい。制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３を終了することなく継続することにより、遊技者に不利な時短性能が実行される割合の高い低確率時短状態に切り替えられることによる遊技興趣の低下を抑止できる（詳細は後述で説明）。この点について、例えば、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３のいずれかに制御しているときに特別図柄の変動表示が所定回数（本例では２０回、４０回、１００回のいずれか）に達する以前に、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となって該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」と「即時短当りＢ」と「即時短当りＣ」とのいずれかに決定した場合に、この決定結果が制御中の低確率時短状態Ｃ（Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３）よりも高い時短性能を有する低確率時短状態Ｃ（Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３）に対応するものであれば（低確率時短状態Ｃ３→低確率時短状態Ｃ２、低確率時短状態Ｃ３→低確率時短状態Ｃ１、低確率時短状態Ｃ２→低確率時短状態Ｃ１など）、高い時短性能を有する低確率時短状態Ｃへの変更を許容し、決定結果が制御中の低確率時短状態Ｃ（Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３）よりも低い時短性能を有する低確率時短状態Ｃ（Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３）に対応するものであれば（低確率時短状態Ｃ１→低確率時短状態Ｃ３、低確率時短状態Ｃ１→低確率時短状態Ｃ２、低確率時短状態Ｃ２→低確率時短状態Ｃ３など）、低い時短性能を有する低確率時短状態Ｃへの変更を制限するようにしてもよい。このようにすることで、低確率時短状態Ｃ３や低確率時短状態Ｃ２の制御中であれば、遊技者に有利な時短性能が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃ１に切り替えられるかど

うかを楽しむことができる。

【２６２０】

なお、本例のパチンコ機１では、前述したように、従来のような大当り遊技後に低確率時短状態に制御されるだけでなく、大当り遊技を実行することなく特別図柄が即時短当り図柄が停止表示されることで、即時短当り図柄に応じた低確率時短状態（即時短当り図柄毎に時短性能の異なる低確率時短状態）への直ちに移行する特別な遊技進行制御を有しており、このような特別な遊技進行制御を有する場合、以下のような問題が生ずる虞がある。

【２６２１】

従来、固定式の始動口への入球に対応する第一特別図柄（非時短状態で主に変動表示する図柄）と可変式の始動口への入球に対応する第二特別図柄（時短状態で主に変動表示する図柄）とを設け、第一特別図柄よりも第二特別図柄（時短状態で主に変動表示する図柄）の方が遊技者に大きな遊技利益を付与するように構成するものが知られているが、このような構成の場合、不正遊技の防止および設計者の意図しない遊技挙動になることを防止するため、非時短状態では可変式の始動口への入球を抑制するように普通図柄に関連する制御を行うのが一般である。普通図柄に関連する制御としては、例えば、上述した普通抽選の結果に基づいて決定される普通変動時間（普通図柄の変動表示が開始されてから終了するまで（普通図柄の抽選結果が導出されるまで）の時間）を、時短状態よりも非時短状態で長い時間（例えば１２０秒等）になるように設定しておくことで、非時短状態での普通図柄の抽選頻度を低下させ、非時短状態で可変式の始動口への入球を抑制することができる。なお、非時短状態での普通変動時間は、普通抽選の結果（普通図柄の抽選結果）が当りであっても外れであっても長時間にしておくことが知られている。

【２６２２】

これに関し、本例のような特別な遊技進行制御（大当り遊技を実行することなく特別図柄が即時短当り図柄が停止表示されることで、直ちに低確率時短状態Ｃに制御されるもの）を有する場合、前段同様の制御を用いて普通変動時間を時短状態よりも非時短状態で長い時間になるように設定しておくと、非時短状態で可変式の始動口への入球については抑制できるものの、即時短当り図柄が停止表示された場合の時短状態における円滑な遊技進行を阻害する虞がある。この点について、本例に対応して説明すると、例えば、本例の低確率非時短状態で開始された普通図柄の変動表示中に、特別図柄の変動表示が即時短当り図柄で停止表示されて低確率時短状態Ｃに制御されると、低確率非時短状態で開始された普通図柄の変動表示が即時短当り図柄による特別図柄の停止表示期間を跨いで低確率時短状態Ｃ中にも継続する場合がある。この場合、低確率非時短状態で設定された長期の普通変動時間に基づく普通図柄の変動表示中に、比較的不利な遊技状態（低確率非時短状態）から比較的有利な遊技状態（低確率時短状態Ｃ）に移行することとなるが、その普通変動時間が低確率非時短状態で設定された長期の時間であるため、低確率時短状態Ｃに移行した後にも長期の普通変動時間が終了するまでは可変式の始動口（可変入賞口扉２５２１を有する可変入賞口２００３）が迅速に開放されないこととなる。万一、その長期の普通変動時間が経過するまでの間に、第一特別図柄の変動表示で低確率時短状態Ｃが早期に終了してしまった場合（例えば、比較的短期の低確率時短状態Ｃ３にて短縮された変動時間に基づく第一特別図柄の変動表示で２０回の終了条件を満たしてしまった場合）には、せっかく低確率時短状態Ｃに移行したにもかかわらず、低確率時短状態Ｃにて可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１が一度も作動することなく、低確率非時短状態に戻ってしまう虞がある。そのような場合、突如として開始される低確率時短状態Ｃの面白みや、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に応じた時短性能を遊技者に体感させることができないばかりか遊技者に苛立ちを与えてしまい、低確率時短状態Ｃでの円滑な遊技進行を阻害するとともに遊技興趣の低下を招いてしまう虞がある。

【２６２３】

この点について、本例では以下のような特異な態様を有しており、低確率時短状態Ｃでの円滑な遊技進行の阻害と、遊技興趣の低下を抑止するようにしている。すなわち、本例のパチンコ機１では普通図柄が変動表示されてから停止するまでの普通変動時間としては

、以下の特殊な時間が設定されている。すなわち、本例のパチンコ機１における低確率非時短状態で設定される普通変動時間は、複数の時間を有するものの、その何れにおいても、「低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３における特別図柄の変動表示が所定回数（本例では１００回、４０回、２０回のいずれか）に達して終了するまでの最短時間（本例では、低確率時短状態Ｃ３に掛かる最短時間が２０秒）」よりも短くなるように制限された時間（本例では低確率非時短状態で設定される普通変動時間の最長時間が１９秒）が設定されている。また、この「低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３における特別図柄の変動表示が所定回数（本例では１００回、４０回、２０回のいずれか）に達して終了するまでの最短時間」よりも短くなるように制限された普通変動時間は、低確率非時短状態だけに限らず、全ての遊技状態にて選択されるようになっている。

【２６２４】

これにより、低確率非時短状態にて設定された普通変動時間に基づいて普通図柄の変動表示が開始された後、その普通図柄の変動表示中に特別図柄が即時短当り図柄が停止して低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３の何れに移行したとしても、その普通図柄の変動表示が終了するまでの間に、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３が終了されてしまうといった自体を確実に回避できる。また、上述した低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に応じた時短性能で少なくとも１回は確実に可変入賞口扉２５２１を開閉制御し、低確率時短状態Ｃでの円滑な遊技進行が阻害されることを防止し、且つ、遊技興趣の低下を抑止することができる。なお、このような普通変動時間は、仮に、即時短当りに基づき低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３以外に、「特別図柄の変動表示が数回（例えば特別図柄の保留数よりも少ない回数）で終了する低確率時短状態ＣＸ」等に制御する場合に特に有効であり、このような場合であっても確実に可変入賞口扉２５２１を開閉制御でき、遊技興趣の低下を抑止することができる。

【２６２５】

また、本例では、低確率時短状態Ｃでの円滑な遊技進行が阻害されないようにする点について以下の制御を加えて行っている。すなわち、本例では、機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器において普通図柄の変動表示が開始された後、普通図柄の変動表示が停止する以前に遊技状態が移行制御した場合には、図２３３（Ａ）に示す普通図柄の停止時の遊技状態を判定し、該遊技状態に応じた図柄決定テーブルに設定されている開閉パターンで可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御するようにしている。

【２６２６】

例えば、図２３４（Ａ）に示すように、低確率時短状態Ｃ３の制御中に普通図柄の変動表示が開始されて低確率時短状態Ｃ３の制御中に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ａ」を導出した場合には、図２３４（Ａ）の低確率時短状態Ｃ３に応じた図柄決定テーブルを参照して可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン２で開閉制御する一方、低確率時短状態Ｃ３の制御中に普通図柄の変動表示が開始されたものの低確率時短状態Ｃ３の制御中に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ａ」を導出することなく、低確率時短状態Ｃ１に移行制御した後に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ａ」を導出した場合には、図２３４（Ａ）の低確率時短状態Ｃ１に応じた図柄決定テーブルを参照して可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン３で開閉制御する。

【２６２７】

また、図２３４（Ｂ）に示すように、低確率時短状態Ｃ１の制御中に普通図柄の変動表示が開始されて低確率時短状態Ｃ１の制御中に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ｂ」を導出した場合には、図２３４（Ａ）の低確率時短状態Ｃ１に応じた図柄決定テーブルを参照して可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン３で開閉制御する一方、低確率時短状態Ｃ１の制御中に普通図柄の変動表示が開始されたものの低確率時短状態Ｃ１の制御中に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ｂ」を導出することなく、低確率時短状態Ｂに移行制御した後に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ｂ」を導出した場合には、図２３４

（Ａ）の低確率時短状態Ｂに応じた図柄決定テーブルを参照して可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン２で開閉制御する。

【２６２８】

また、図２３４（Ｃ）に示すように、低確率時短状態Ｃ２の制御中に普通図柄の変動表示が開始されて低確率時短状態Ｃ２の制御中に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ｃ」を導出した場合には、図２３４（Ａ）の低確率時短状態Ｃ２に応じた図柄決定テーブルを参照して可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン３で開閉制御する一方、低確率時短状態Ｃ２の制御中に普通図柄の変動表示が開始されたものの低確率時短状態Ｃ２の制御中に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ｃ」を導出することなく、大当り遊技状態の制御中に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ｃ」を導出した場合には、図２３４（Ａ）の低確率非時短状態に応じた図柄決定テーブルを参照して可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン１で開閉制御する。この例では、大当り遊技状態は第一大入賞口２００６や第二大入賞口２００７へ遊技球を入球させることで大量の遊技球（賞球）を獲得可能な状態であり、可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１が開閉制御されていても遊技者に何ら有利な状態とならないため、遊技者に最も不利な開閉パターン１で可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御するようにしている。なお、大当り遊技状態中には低確率非時短状態に制御するようにしてもよく、この場合には実際の遊技状態と可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１の開閉制御態様を合致させることができる。

【２６２９】

このように、本例のパチンコ機１では、普通図柄の変動開始時の遊技状態ではなく普通図柄の停止時の遊技状態に応じた開閉パターンで可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御するようになっている。これにより、上述したように、低確率非時短状態にて設定された普通変動時間に基づいて普通図柄の変動表示が開始された後、その普通図柄の変動表示中に低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３の何れに移行したとしても、その普通図柄の変動表示が終了するまでの間に、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３が終了されてしまうといった自体を確実に回避することに加え、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に応じた時短性能で少なくとも１回は確実に可変入賞口扉２５２１を開閉制御し、低確率時短状態Ｃでの円滑な遊技進行が阻害されることを防止し、且つ、遊技興趣の低下を抑止することができる。また、遊技状態と可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１の開閉制御態様とを合致させることができ、遊技者に不信感を与えないようにすることができる。

【２６３０】

なお、演出表示装置１６００でも普通図柄変動結果を表示するようにしてもよく、この場合には演出表示装置１６００の画面端の普通変動領域において当落に関する情報のみ（例えば○×）を表示し、普通当りの種別（当り普通図柄の種別）については表示しないようにしてもよい。具体的には、機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器において普通図柄の変動表示を開始するときに演出表示装置１６００の普通変動領域において「〇」と「×」を交互に表示する変動表示を開始し、普通図柄表示器において普通図柄の変動表示を停止するときに普通図柄の抽選結果が「普通当り」であれば演出表示装置１６００の普通変動領域に「〇」を表示した状態で停止し、普通図柄の抽選結果が「外れ」であれば演出表示装置１６００の普通変動領域に「×」を表示した状態で停止させるものであり、普通図柄の抽選結果が「普通当り」である場合には普通当りの種別（当り普通図柄の種別）にかかわらず演出表示装置１６００の普通変動領域に「〇」を表示することで普通当りの種別（当り普通図柄の種別）を判別困難にしてもよい。これにより、遊技者が最も注目する演出表示装置１６００に表示される普通図柄の停止態様からは普通当りの種別（当り普通図柄の種別）が困難になり、普通当りとなった場合に普通当りの種別、つまり可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１の開閉制御態様に注目させることができるし、パチンコ機１の主制御基板１３１０や周辺制御基板１５１０の制御が複雑になることを防止でき、信頼性を向上してエラーの発生を防止することができる。

【２６３１】

なお、図示は省略するが、本例では、例えば、低確率時短状態Ｃ１の制御中に普通図柄の抽選結果が「普通当り」となり、その抽選結果を受けて普通図柄の変動表示が開始されたものの低確率時短状態Ｃ１の制御中に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ａ」や「当り普通図柄Ｂ」を導出することなく低確率時短状態Ｃ１が終了し、普通図柄の変動表示が低確率非時短状態の制御中にも継続される場合がある。その場合、低確率非時短状態の制御中に特別図柄の変動表示結果に応じて、さらに低確率非時短状態から低確率時短状態Ｃ２、Ｃ３に移行したり、あるいは、新たに低確率時短状態Ｃ１に移行することも考えられる。このような場合、普通変動時間として極端に長期な時間（例えば１０分など）が設定されていると、低確率時短状態Ｃ１の制御中に開始された普通図柄の変動表示が、低確率時短状態Ｃ１および低確率非時短状態を経て低確率時短状態Ｃ２、Ｃ３に移行や新たな低確率時短状態Ｃ１への制御中にまで継続されてしまうことになり、上記した普通図柄の停止時の遊技状態に応じた開閉パターンで可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１が開閉制御されてしまうと、可変入賞口扉２５２１の開閉時期を考慮した遊技設計が困難になり、設計者の意図が適切に反映された遊技性が実現できない虞がある。

【２６３２】

そこで、本例では、例えば、低確率時短状態Ｃ１の制御中に普通図柄の抽選結果が「普通当り」となり、その抽選結果を受けて普通図柄の変動表示が開始されたものの低確率時短状態Ｃ１の制御中に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ａ」や「当り普通図柄Ｂ」を導出することなく低確率時短状態Ｃ１が終了し、普通図柄の変動表示が低確率非時短状態の制御中にも継続される場合において、それ以降のさらなる遊技状態の変遷を跨いで普通図柄の変動表示が継続されないように制限している。具体的には、低確率時短状態Ｃ１の制御中に開始された普通図柄の変動表示が低確率非時短状態の制御中にも継続される場合には、低確率時短状態Ｃ１の制御中に開始される普通変動時間を特定時間未満（例えば５秒未満）の特定の普通変動時間に設定するとともに、少なくとも低確率非時短状態に制御された後の最初の特別図柄の抽選結果が即時短当りだった場合における特別変動時間を特定の普通変動時間よりも長い時間（例えば５秒以上）の制限用の特別変動時間に設定するようにしている。これにより、低確率時短状態Ｃ１の制御中に開始された普通図柄の変動表示が低確率非時短状態の制御中にも継続される場合には、普通図柄の変動表示が低確率非時短状態に制御されている間に必ず終了するようにでき、例えば、低確率非時短状態に移行制御した後に機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ａ」「当り普通図柄Ｂ」を導出した場合には、図柄決定テーブルを参照して可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン１で開閉制御することが予見できるようになる。この結果、可変入賞口扉２５２１の開閉時期を考慮した遊技設計が容易になり、設計者の意図を反映した遊技性が実現し易くすることができる。

【２６３３】

［可変入賞口の開閉態様の変形例における遊技状態の遷移］

次に上記した可変入賞口の開閉態様の変形例における遊技状態の遷移について説明する。図２３５は可変入賞口の開閉態様の変形例における遊技状態の遷移を示す説明図である。なお、図２３５に示す遊技状態の遷移は図１９６に示す遊技状態の遷移と一部が異なるものであるため、図１９６に示す遊技状態の遷移と異なる部分についてのみ説明し、図１９６に示す遊技状態の遷移と共通する部分について重複した説明を行わない。

【２６３４】

可変入賞口の開閉態様の変形例においても特別図柄の抽選結果が「大当り」や「即時短当り」となることを契機として非時短状態から時短状態へ移行することが可能とされ、特別図柄の抽選結果が「大当り」である場合には、大当り遊技を実行した後に時短状態に移行するのに対し、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」である場合や特別図柄の変動回数に関する所定条件が成立した場合（本例では遊技状態が低確率状態から高確率状態に変化することなしに当該低確率状態での特別図柄の変動回数が６００回に達した場合）には、大当り遊技を実行せずに時短状態に移行するようになっている。

【２６３５】
　また、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」に決定した場合には、大当り遊技を実行せずに特別図柄の変動表示が１００回に達するまでの間、低確率時短状態Ｃ１に制御し、該即時短当りの種別として「即時短当りＢ」に決定した場合には、大当り遊技を実行せずに特別図柄の変動表示が４０回に達するまでの間、低確率時短状態Ｃ２に制御し、該即時短当りの種別として「即時短当りＣ」に決定した場合には、大当り遊技を実行せずに特別図柄の変動表示が２０回に達するまでの間、低確率時短状態Ｃ３に制御する。ただし、特別図柄の変動表示が所定回数に達するよりも前に、特別図柄の抽選結果が「大当り」となった場合や特別図柄の変動回数に関する所定条件が成立した場合（本例では低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した場合）には、その時点で、低確率時短状態Ｃを終了する。
【２６３６】
　また、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３のいずれかに制御している場合に特別図柄の変動表示が所定回数（本例では２０回、４０回、１００回のいずれか）に達する以前に、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となって該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」と「即時短当りＢ」と「即時短当りＣ」とのいずれかに決定した場合には、決定した即時短当りの種別が制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３よりも高い時短性能（遊技者の有利度が高い）が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に制御する起因となる即時短当りであることを条件に制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３を終了して、この決定した即時短当りの種別に応じた低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に制御する一方、決定した即時短当りの種別が制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３よりも低い時短性能（遊技者の有利度が低い）が実行される割合が高い即時短当りである場合には制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３を終了することなく継続する。
【２６３７】
　例えば、図２３５に示すように低確率時短状態Ｃ３に制御している場合に特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」又は「即時短当りＢ」に決定した場合には、低確率時短状態Ｃ３を終了して低確率時短状態Ｃ１又は低確率時短状態Ｃ２に移行制御し、低確率時短状態Ｃ２に制御している場合に特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」に決定した場合には、低確率時短状態Ｃ２を終了して低確率時短状態Ｃ１に移行制御する一方、低確率時短状態Ｃ１に制御している場合に特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として「即時短当りＢ」又は「即時短当りＣ」に決定した場合には、低確率時短状態Ｃ１を終了することなく継続し、低確率時短状態Ｃ２に制御している場合に特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として「即時短当りＣ」に決定した場合には、低確率時短状態Ｃ２を終了することなく継続するようになっている。そのため、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に制御している場合には、制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３よりも高い時短性能（遊技者の有利度が高い）が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に移行制御されるかどうかに期待をもって遊技させることができるようになる。
【２６３８】
　また、この場合には制御中の低確率時短状態Ｃよりも高い時短性能が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃへ昇格させるか否かを報知する昇格獲得演出を実行するようにしてもよく、昇格獲得演出が実行された場合に遊技興趣を向上させることができる。なお、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３よりも高い時短性能（遊技者の有利度が高い）が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に制御する起因となる即時短当りに決定しなかった場合にも昇格獲得演出を実行するようにしてもよく、この場合には特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３よりも高い時短性能（遊技者の有利度が高い）が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に制御する起因となる即時短当りに決定した場合

に、「昇格獲得演出」として、演出表示装置１６００の画面端からキャラクタＹが出現するかどうかを煽る表示を行い、演出表示装置１６００の画面中央にキャラクタＹが出現する成功パターン（制御中の低確率時短状態Ｃよりも高い時短性能が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃへの昇格に成功する演出）を実行し、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３よりも高い時短性能（遊技者の有利度が高い）が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に制御する起因となる即時短当りに決定しなかった場合に、所定の割合で演出表示装置１６００の画面端からキャラクタＹが出現するかどうかを煽る表示を行い、演出表示装置１６００の画面端からキャラクタＹが出現しない失敗パターン（制御中の低確率時短状態Ｃよりも高い時短性能が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃへの昇格に失敗する演出）を実行するようにしてもよい。これにより昇格獲得演出が実行された場合に制御中の低確率時短状態Ｃよりも高い時短性能が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃへ昇格するかどうかに期待をもって注目させることができるようになる。

【２６３９】

なお、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として制御中の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３と同一の低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３の実行の起因となる即時短当りに決定した場合、すなわち低確率時短状態Ｃ１の制御中に該即時短当りの種別として即時短当りＡに決定した場合や、低確率時短状態Ｃ２の制御中に該即時短当りの種別として即時短当りＢに決定した場合、及び低確率時短状態Ｃ３の制御中に該即時短当りの種別として即時短当りＣに決定した場合には、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３に制御可能な期間を延長させるようにしてもよい。例えば低確率時短状態Ｃ１に制御されてから２０回目の特別図柄の変動表示で、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」に決定した場合には、低確率時短状態Ｃ１に移行制御してからの特別図柄の変動回数をリセット（０回をセット）し、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」に決定した変動表示の停止後の低確率時短状態Ｃ１において再び特別図柄の変動回数を０回から計数して特別図柄の変動回数が１００回に達した場合に当該低確率時短状態Ｃ１を継続するようにしてもよく、この場合には通常よりも特別図柄の変動回数が２０回多い１２０回に達するまで低確率時短状態Ｃ１に制御することができるようになる。また、この場合には上記延長獲得演出の成功パターンを実行するようにしてもよく、延長獲得演出が実行された場合に遊技興趣を向上させることができる。なお、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３の制御中に即時短当りＡ、即時短当りＢ、及び即時短当りＣに当選していなくても、所定の割合で上記延長獲得演出の失敗パターンを実行するようにしてもよい。これにより延長獲得演出が実行された場合に低確率時短状態に制御する期間が延長されるかどうかに期待をもって注目させることができるようになる。

【２６４０】

また、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３のいずれかに制御している場合に特別図柄の変動表示が所定回数（本例では２０回、４０回、１００回のいずれか）に達する以前に、特別図柄の変動回数に関する所定条件が成立した場合（本例では低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した場合）であっても低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３の制御を終了することなく継続するようにしてもよい。この場合には、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３における特別図柄の変動表示が所定回数（本例では２０回、４０回、１００回のいずれか）に達した場合に低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３を終了して低確率非時短状態Ｂに移行制御するようにしてもよい。この場合には、低確率時短状態Ｃ１において特別図柄の変動回数が所定回数に達する以前に遊技者に不利な時短性能が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃ２や低確率時短状態Ｃ３に切り替えられることによる遊技興趣の低下を抑止できる。また、低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３の終了後に低確率時短状態Ｂに移行制御するように構成した場合には、特別図柄の抽選結果が「大当り」となるかまたは低確率時短状態Ｂに移行制御してからの特別図柄の変動回数が所定回数（本例では７００回）に達した場合に低確率時短状態Ｂを終了するようにしてもよいし、特別図柄の抽選結果

が「大当り」となるかまたは特別図柄の変動回数に関する所定条件が成立（本例では低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達すること）してからの特別図柄の変動回数が所定回数（本例では７００回）に達した場合に低確率時短状態Ｂを終了するようにしてもよい（低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達してから低確率時短状態Ｃ１、Ｃ２、Ｃ３で実行された特別図柄の変動回数を低確率時短状態Ｂで実行された特別図柄の変動回数として計数する）。

【２６４１】

なお、上記した例では第一図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルに振り分けられる判定値の割合と、第二図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルに振り分けられる判定値の割合と、を同一としたが、これらの割合を異ならせるようにしてもよく、例えば図２３６（Ｄ）に示すように、第一図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルでは高い時短性能が実行される割合の低い低確率時短状態Ｃ３に制御する起因となる即時短当りＣに決定される割合を最も高くし、高い時短性能が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃ１に制御する起因となる即時短当りＡに決定される割合を最も低くする一方、第二図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルでは高い時短性能が実行される割合の高い低確率時短状態Ｃ１に制御する起因となる即時短当りＡに決定される割合を最も高くし、高い時短性能が実行される割合の低い低確率時短状態Ｃ３に制御する起因となる即時短当りＣに決定される割合を最も低くするようにしてもよい。このように構成することにより、通常時（非時短状態）と時短状態時とのいずれにおいても即時短当りとなる可能性を有するものの、時短状態時には通常時よりも遊技者に有利な時短状態に制御される確率を高めて時短状態の有利度合いを向上させることができるため、時短状態における遊技興趣を向上させることができる。

【２６４２】

また、低確率時の抽選テーブルと高確率時の抽選テーブルとにおいて、第二特別乱数と比較される即時短当り判定値に基づいて即時短当りに当選すると判定される確率と、第一特別乱数と比較される即時短当り判定値に基づいて即時短当りに当選すると判定される確率と、を異ならせるようにしてもよく、例えば図２３６（Ａ）に示すように、低確率時の抽選テーブルと高確率時の抽選テーブルとにおいて、第二特別乱数と比較される即時短当り判定値に基づいて即時短当りに当選すると判定される確率を、第一特別乱数と比較される即時短当り判定値に基づいて即時短当りに当選すると判定される確率よりも高くなるように設定するようにしてもよい。この場合には通常時（非時短状態）と時短状態時とのいずれにおいても即時短当りとなる可能性を有するものの、時短状態時には通常時よりも即時短当りとなる確率を高めて時短状態の連続発生を図ることができ、時短状態となった場合により有利な時短状態への移行制御に期待させることができる。なお、低確率時の抽選テーブルと図２２４（Ｂ）に示す高確率時の抽選テーブルとの一方でのみ即時短当りに当選すると判定される確率を異ならせるようにしてもよい。

【２６４３】

また、図２３６（Ｄ）に示すように第一図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルと第二図柄乱数と比較される即時短当り時の図柄決定テーブルとで振り分けられる判定値の割合を異ならせることに加えて、図２３６（Ａ）に示すように第一特別乱数と比較される抽選テーブルと第二特別乱数と比較される抽選テーブルとで即時短当りに当選すると判定される確率を異ならせるようにしてもよく、このように構成した場合には、時短状態の有利度合いが一層高まり、時短状態における遊技興趣を向上させることができる。

【２６４４】

また、遊技状態に応じて即時短当り時の図柄決定テーブルを異ならせるようにしてもよく、例えば図２３７（Ａ）、（Ｂ）に示すように、即時短当りとなったときに非時短状態（低確率時短状態、高確率時短状態）であれば遊技者に有利な開閉パターン（この例では開閉Ｐ１）の実行割合が低い（時短性能が低い）低確率時短状態Ｃ３に制御する起因となる即時短当りＣに決定し、時短状態（低確率時短状態Ａ、Ｂ、Ｃ１～Ｃ３及び高確率時短状態）であれば遊技者に有利な開閉パターン（この例では開閉Ｐ１）の実行割合が高い（

時短性能が高い）低確率時短状態Ｃ１に制御する起因となる即時短当りＡ又は低確率時短状態Ｃ２に制御する起因となる即時短当りＢに決定するようにしてもよい。このように構成することにより、非時短状態では即時短当りとなった場合に有利度合いの低い低確率時短状態Ｃ３に移行制御するものの、低確率時短状態Ｃ３に移行制御されると即時短当りに当選することにより低確率時短状態Ｃ３よりも有利な低確率時短状態Ｃ１又は低確率時短状態Ｃ２に移行制御させることができるため、段階的に有利度合いを変化させることができる。

【２６４５】

なお、高確率状態（高確率非時短状態、高確率時短状態）に制御している場合には特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となることを契機として低確率時短状態Ｃに制御しない「即時短当り図柄無効期間」として設定するようにしてもよい。このように構成することにより、高確率状態から低確率状態に転落することによる遊技興趣の低下を抑止できる。また、低確率時短状態に制御している場合にのみ特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となることを契機として低確率時短状態Ｃに制御するようにしてもよく、これにより低確率時短状態の有利度合いを向上させることができる。

【２６４６】

［低確率時短状態Ｃを用いたゲーム性の変形例］

次に、上記した実施形態とはゲーム性の一部が異なる変形例について、以下に説明する。上記した実施形態では、第一特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となる装飾図柄１６００ａ（特別図柄）の変動表示の停止時に、演出表示装置１６００において「お助けモードＳ突入！！」という救済確定画像を表示して遊技者に「お助けモードＳ」に突入することを通知するとともに、「お助けモードＳ」に突入した後には演出表示装置１６００の左上部において、現在の遊技状態を示す状態表示として、低確率時短状態Ｃの制御中であることを示す「お助けモードＳ中」という救済中画像を表示するように構成するようになっているが、低確率時短状態Ｃに移行制御すること（「お助けモードＳ突入！！」の救済確定画像）や低確率時短状態Ｃの制御中であること（「お助けモードＳ中」の救済中画像）を「即時短当り」の種別によっては通知しないようにし、低確率時短状態Ｃを秘匿して遊技進行させる新たなゲーム性にしてもよい。以下、こうした新たなゲーム性の変形例を説明する。

【２６４７】

図２３８（Ａ）、（Ｂ）に示すように本例では、第一特別図柄及び第二特別図柄の抽選において、低確率時短状態Ｃに制御する契機として、前述した即時短当りとは別に「特定即時短当り」を設定し、この特定即時短当りに当選するか否かの抽選を行うようになっている。本例では、特別図柄の抽選結果が特定即時短当りである場合には、特別図柄の停止時の態様（特別図柄の停止図柄）として特定即時短当り図柄に決定し、特定即時短当り図柄が導出表示された場合には、即時短当りＡ図柄、即時短当りＢ図柄、及び即時短当りＣ図柄が導出表示された場合と同様に、時短状態に制御するように構成されている。なお、特定即時短当り図柄が導出表示された場合には、前述した低確率時短状態Ｃ１～Ｃ３とは異なり、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が２回実行されるまで継続可能な低確率時短状態Ｃ４に制御するようになっている。なお、図２３８に示す抽選テーブル及び図柄決定テーブルは、図２２４に示す抽選テーブル及び図柄決定テーブルと一部が異なるものであるため、図２２４と異なる部分についてのみ説明し、共通する部分について重複した説明になるため省略する。また、図２３８（Ａ）、（Ｂ）に示す例では、即時短当りに当選するか否かの抽選と特定即時短当りに当選するか否かの抽選とが別に構成されるが、即時短当りに当選するか否かの抽選を行わないようにしてもよい（すなわち低確率時短状態Ｃに移行制御すること（「お助けモードＳ突入！！」の救済確定画像）や低確率時短状態Ｃの制御中であること（「お助けモードＳ中」の救済中画像）を通知する即時短当りを設けないようにしてもよい）し、即時短当りに当選するか否かの抽選と特定即時短当りに当選するか否かの抽選とをまとめて実行する（例えば即時短当りに当選するか否かの抽選を行って即時短当りにする抽選結果が得られた場合に、即時短当り図柄の種別

として即時短当りＡ図柄、即時短当りＢ図柄、即時短当りＣ図柄、特定即時短当り図柄の中からいずれかに決定するようにしてもよく、この場合には特定即時短当り図柄に決定する割合を他の種別よりも格段に高くする（例えば、即時短当りＡ図柄：即時短当りＢ図柄：即時短当りＣ図柄：特定即時短当り図柄＝１：２：７：９０等）ようにしてもよい）。

【２６４８】

図２３８（Ａ）、（Ｂ）に示す抽選テーブルにおいて、第一特別乱数と比較するために参照される低確率時の抽選テーブル及び高確率時の抽選テーブルでは、設定値１～６のいずれにおいても同一とされる１０／３１９の特定即時短当り確率で第一特別乱数が即時短当りに当選したことを示す即時短当り判定値と一致し、それ以外の第一特別乱数が上記外れであることを示す外れ判定値と一致するように上記第一特別乱数がそれぞれ関連付けされている。一方、第二特別乱数と比較するために参照される抽選テーブルでは、特定即時短当り判定値が設けられていない。これにより、第一始動口２００４への始動入賞に基づく第一特別図柄の変動表示が主流になっている非時短状態においては、時短状態に比べて特定即時短当りを頻繁に発生させることができるようになる。

【２６４９】

このように本例では特定即時短当り確率について、低確率状態と高確率状態とで変化せず、パチンコ機１の設定値を切り替えることによっても変化しないように構成される。また、特定即時短当り確率は大当り確率や即時短当り確率に比べて非常に高い確率とされており、大当りや即時短当りとなるまでに特定即時短当りを頻繁に発生させることができるようになっている。

【２６５０】

また、図２３８（Ｃ）に示す非時短状態の大当り図柄決定テーブルにおいて、第一図柄乱数と比較するために参照される大当り図柄決定テーブルでは、大当りＣと大当りＤに判定値が振り分けられる一方で大当りＡと大当りＢに判定値が振り分けられておらず、第一図柄乱数（例えば１～１００の乱数値）に対し、「大当りＣ：大当りＤ＝９９：１」となる割合で判定値が振り分けられている。また、第二図柄乱数と比較される大当り図柄決定テーブルは、第一図柄乱数と比較される大当り図柄決定テーブルと同様に大当りＣと大当りＤにのみ判定値が振り分けられて大当りＡと大当りＢに判定値が振り分けられていないが、第二図柄乱数（例えば１～１００の乱数値）に対し、「大当りＣ：大当りＤ＝８０：２０」となる割合で判定値が振り分けられており、第一図柄乱数で大当りとなった場合よりも有利度合いの高い大当り（この場合には大当りＤ）に決定される割合が高くなるように構成され、第一始動口２００４への始動入賞に基づく第一特別図柄の変動表示よりも第二始動口２００５又は可変入賞口２００３への始動入賞に基づく第二特別図柄の変動表示が実行された場合に遊技者に有利な状態となるようになっている。

【２６５１】

これに対し、図２３８（Ｄ）に示す時短状態の大当り図柄決定テーブルにおいて、第一図柄乱数と比較するために参照される大当り図柄決定テーブルでは、大当りＡと大当りＢと大当りＣと大当りＤの全てに判定値が振り分けられ、第一図柄乱数（例えば１～１００の乱数値）に対し、「大当りＡ：大当りＢ：大当りＣ：大当りＤ＝２５：２５：４９：１」となる割合で判定値が振り分けられている。また、第二図柄乱数と比較される大当り図柄決定テーブルでは、大当りＡと大当りＣにのみ判定値が振り分けられて大当りＢと大当りＤに判定値が振り分けられていないが、第二図柄乱数（例えば１～１００の乱数値）に対し、「大当りＡ：大当りＤ＝８０：２０」となる割合で判定値が振り分けられており、第一図柄乱数で大当りとなった場合よりも有利度合いの高い大当り（この場合には大当りＡ）に決定される割合が高くなるように構成され、第一始動口２００４への始動入賞に基づく第一特別図柄の変動表示よりも第二始動口２００５又は可変入賞口２００３への始動入賞に基づく第二特別図柄の変動表示が実行された場合に遊技者に有利な状態となるようになっている。

【２６５２】

また、図２３８（Ｃ）、（Ｄ）に示す大当り図柄決定テーブルは、時短状態では非時短

状態よりも有利度合いの高い大当り、例えば次回大当りまで高確率状態に制御する大当りＡ及び大当りＢに決定される割合や長期の時短状態が付与される大当りＡ及び大当りＤに決定される割合が高くなるように構成される。つまり、時短状態において、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３へ遊技球が受け入れられたことに基づく特別抽選の結果が大当りとなった場合には、非時短状態中において、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３へ遊技球が受け入れられたことに基づく特別抽選の結果が大当りとなった場合よりも、有利度合いが高くなるように構成されている。そのため、時短状態において、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３へ遊技球が受け入れられたことに基づく特別抽選の結果が大当りとなった場合には、非時短状態において、第二始動口２００５又は可変入賞口２００３へ遊技球が受け入れられたことに基づく特別抽選の結果が大当りとなった場合よりも有利な大当りを発生させることができ、時短状態の有利度合いを高めて遊技興趣を向上させることができる。

【２６５３】

また、図２３９（Ａ）に示すように本例のパチンコ機１では、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに、遊技状態が低確率時短状態Ｃ４である場合、つまり特定即時短当りとなったことに基づいて時短状態の制御を実行している場合には、普通当りの種別（当り普通図柄の種別）にかかわらず可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン４（開閉Ｐ４）で開閉制御する。また、図２３９（Ｂ）に示すように、開閉パターン４（開閉Ｐ４）は可変入賞口２００３を０．５１秒間に亘って開放状態にする可変入賞口扉２５２１の動作を１回だけ行うものであり、遊技状態が低確率非時短状態及び高確率非時短状態である場合、つまり時短状態の制御を実行していない場合に実行される開閉パターン１（開閉Ｐ１）と同様の態様で開閉動作するようになっている。このように特定即時短当りとなったことに基づいて移行制御される低確率非時短状態Ｃ４では、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときに時短状態の制御を実行していない場合と同様の態様で可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御するようになっており、可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１の開閉態様からは低確率時短状態Ｃ４に制御されているか否かを判別困難となっている。

【２６５４】

なお、上述した通り、低確率時短状態Ｃ４は、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が２回実行されるまで継続可能な状態であり、より詳しくは、低確率時短状態Ｃ４は、大当り遊技が実行されることを除いて、第一特別図柄の変動表示が２回実行されるか、第二特別図柄の変動表示が２回実行されるか、第一特別図柄と第二特別図柄の変動表示が１回ずつ実行されるまで継続する状態である。つまり、上述の開閉パターン４（開閉Ｐ４）は開閉パターン２、３（開閉Ｐ２、３）のように可変入賞口２００３への入球可能性が著しく高くなるものではないため、低確率時短状態Ｃ４は、第二特別図柄の変動表示が必ずしも約束されるわけではなく、第二特別図柄の変動表示が２回実行されて終了する可能性よりも、第一特別図柄の変動表示が２回実行されて終了する可能性の方が高く、第一特別図柄と第二特別図柄の変動表示が１回ずつ実行されて終了することが稀に発生可能な状態である。

【２６５５】

また、本例では時短状態中に即時短当りとなった場合に、非時短状態中に即時短当りとなった場合よりも有利な態様で低確率時短状態に制御されるように即時短当りの種類（即時短当り図柄）を決定することとしている。具体的には、図２３９（Ｃ）、（Ｄ）に示すように、非時短状態（低確率非時短状態、高確率非時短状態）で第一特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、可変入賞口扉２５２１の開閉パターンおよび制御期間が比較的不利な低確率時短状態Ｃ３に制御する起因となる即時短当りＣ（即時短当りＣ図柄）に高い割合で決定されるように構成されている。また、非時短状態（低確率非時短状態、高確率非時短状態）で第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、低確率時短状態Ｃ２に制御する起因となる即時短当りＢ（即時短当りＢ図柄）にも決定可能であるものの、可変入賞口扉２５２１の開閉パターンおよび制御期間が比較的不利な低確率時

短状態Ｃ３に制御する起因となる即時短当りＣ（即時短当りＣ図柄）に高い割合で決定されるように構成されている。

【２６５６】

一方、時短状態（低確率時短状態Ａ～Ｃ）で第一特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、即時短当りＣ（即時短当りＣ図柄）には決定されないように構成され、可変入賞口扉２５２１の開閉パターンおよび制御期間が比較的有利な低確率時短状態Ｃ１に制御する起因となる即時短当りＡ（即時短当りＡ図柄）と、低確率時短状態Ｃ２に制御する起因となる即時短当りＢ（即時短当りＢ図柄）とに高い割合で決定されるように構成されている。また、時短状態（低確率時短状態Ａ～Ｃ）で第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合にも、即時短当りＣ（即時短当りＣ図柄）には決定されないように構成され、可変入賞口扉２５２１の開閉パターンおよび制御期間が比較的有利な低確率時短状態Ｃ１に制御する起因となる即時短当りＡ（即時短当りＡ図柄）と、低確率時短状態Ｃ２に制御する起因となる即時短当りＢ（即時短当りＢ図柄）とに高い割合で決定されるように構成されている。なお、時短状態において、第二特別図柄で即時短当りとなった場合には第一特別図柄で即時短当りとなった場合よりも有利な態様で即時短当り図柄が決定されるようになっている。このように構成することにより、非時短状態では即時短当りとなった場合に高い割合で有利度合いの低い低確率時短状態Ｃ３に移行制御するものの、低確率時短状態Ｃ３に制御されている間に即時短当りに当選した場合には、低確率時短状態Ｃ３よりも有利な低確率時短状態Ｃ１又は低確率時短状態Ｃ２に移行制御させることができるため、段階的に有利度合いを変化させることができる。

【２６５７】

また、非時短状態（低確率時短状態、高確率時短状態）で第一特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣの中で低確率時短状態に制御可能な期間（時短回数）が最も短い即時短当りＣに決定されるように構成され、非時短状態（低確率時短状態、高確率時短状態）で第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣの中で低確率時短状態に制御可能な期間（時短回数）が最も長い即時短当りＡ以外の即時短当りＢ及び即時短当りＣに決定ものの、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣの中で低確率時短状態に制御可能な期間（時短回数）が最も短い即時短当りＣに決定される割合が最も高くなるように構成される。

【２６５８】

一方、時短状態で第一特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣの中で低確率時短状態に制御可能な期間（時短回数）が最も短い即時短当りＣには決定されないように構成されるとともに、時短状態で第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣの中で低確率時短状態に制御可能な期間（時短回数）が最も短い即時短当りＣには決定されないように構成される。このように構成することにより、非時短状態では即時短当りとなった場合に高い割合で低確率時短状態に制御可能な期間（時短回数）が最も短い低確率時短状態Ｃ３に移行制御するものの、低確率時短状態Ｃ３への移行制御後に即時短当りに当選した場合には、低確率時短状態Ｃ３よりも低確率時短状態に制御可能な期間（時短回数）が長い低確率時短状態Ｃ１又は低確率時短状態Ｃ２に移行制御させることができるため、段階的に有利度合いを変化させることができる。

【２６５９】

なお、非時短状態及び時短状態において、第二特別図柄で即時短当りとなった場合には第一特別図柄で即時短当りとなった場合よりも有利な即時短当りに決定されるようになっている。すなわち、非時短状態において第一特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、遊技者に有利な開閉パターン（この例では開閉Ｐ１）の実行割合が低確率時短状態Ｃ１、低確率時短状態Ｃ２、及び低確率時短状態Ｃ３のなかで最も低い低確率時短状態Ｃ３に制御する起因となる即時短当りＣにのみ決定されるのに対して、非時短状態において第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、遊技者に有利な開閉パターン

（この例では開閉Ｐ１）の実行割合が低確率時短状態Ｃ１、低確率時短状態Ｃ２、及び低確率時短状態Ｃ３のなかで最も低い低確率時短状態Ｃ３とは異なる低確率時短状態Ｃ２に制御する起因となる即時短当りＢにも決定され得るように構成される。また、非時短状態において第一特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣの中で低確率時短状態に制御可能な期間（時短回数）が最も短い即時短当りＣにのみ決定されるのに対して、非時短状態において第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣの中で低確率時短状態に制御可能な期間（時短回数）が最も短い即時短当りＣよりも低確率時短状態に制御可能な期間（時短回数）が長い即時短当りＢにも決定され得るように構成される。

【２６６０】

また、時短状態において第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、時短状態において第一特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合に比べて、遊技者に有利な開閉パターン（この例では開閉Ｐ１）の実行割合が低確率時短状態Ｃ１、低確率時短状態Ｃ２、及び低確率時短状態Ｃ３のなかで最も高い低確率時短状態Ｃ１に制御する起因となる即時短当りＡに決定される割合が高くなるように構成される。また、時短状態において第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合には、時短状態において第一特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合に比べて、即時短当りＡと即時短当りＢと即時短当りＣの中で低確率時短状態に制御可能な期間（時短回数）が最も長い即時短当りＡに決定される割合が高くなるように構成される。このように、非時短状態と時短状態とで即時短当りとなった場合の有利度合いを異ならせることに加えて、時短状態で主に変動表示する第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合と、非時短状態で主に変動表示する第一特別図柄の抽選結果が即時短当りとなった場合とで有利度合い（開閉パターン、時短回数）を異ならせることにより、時短状態における優位性を高めることができ、遊技興趣を向上させることができる。

【２６６１】

次に「特定即時短当り」を用いた遊技状態の遷移について説明する。図２４０（ａ）は、第一特別図柄の抽選で特定即時短当りに当選していない場合の遊技状態の遷移を示す説明図であり、図２４０（ｂ）は第一特別図柄の抽選で特定即時短当りに当選した場合の遊技状態の遷移を示す説明図である。

【２６６２】

図２４０（ａ）に示すように、低確率非時短状態において、第一特別図柄の変動表示を主とする遊技の過程でゲート２００２を遊技球が通過すると、機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器で普通図柄を変動表示して、所定期間経過後に普通図柄の抽選結果を導出する。上記したように非時短状態では時短状態よりも普通変動時間（普通図柄の変動表示が開始されてから終了するまで（普通図柄の抽選結果が導出されるまで）の時間）が長い時間（例えば１２０秒等）に設定されている。そして、機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器に「当り普通図柄Ａ」、「当り普通図柄Ｂ」、及び「当り普通図柄Ｃ」のいずれかが導出されると、図２３９（Ａ）の低確率非時短状態に応じた普通当り時の開閉パターンのテーブルを参照して可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉パターン１、すなわち、図２３９（Ｂ）に示すように可変入賞口２００３を０．５秒間に亘って１回だけ開放状態にするように可変入賞口扉２５２１を開閉制御する。

【２６６３】

また、可変入賞口センサ２５２６によって可変入賞口２００３に受入れられた遊技球を検知すると、機能表示ユニット１４００の第二特別図柄表示器で第二特別図柄の変動表示を開始する。なお、図２４０（ａ）では、低確率非時短状態の制御中に「即時短当り」に当選し、該即時短当りの種別として即時短当りＣに決定された場合を例示している。図２４０（ａ）の「Ｄ」にて第二特別図柄が即時短当りＣ（即時短当りＣ図柄）で停止表示される場合、当該抽選結果となる装飾図柄の変動表示の停止時に即時短当りＣ図柄に対応する図柄組合せとして左・中・右の装飾図柄が「５４９」の図柄となる組合せを表示するとともに演出表示装置１６００に「お助けモードＳ」に突入することを通知する救済確定画

像（この例では「勝利！お助けモード突入！」）を表示し（お助けモードＳ突入報知）、「お助けモードＳ」に突入した後には図２４０（ａ）の「Ｅ」～「Ｈ」に示すように、低確率時短状態Ｃ３の制御中であることを示す救済中画像を表示して（お助けモードＳ用の演出表示）、遊技者に低確率時短状態Ｃとなったことを積極的に報知するようになっている。

【２６６４】

本例では機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器で普通図柄を変動表示している場合や可変入賞口２００３が開放状態に制御されている場合には、所定の割合（普通図柄を変動表示するときには必ず実行するものであってもよいし、普通図柄の抽選結果が即時短当りとなるときにのみ実行するものでもよいし、普通図柄の抽選結果が即時短当りとなるときには即時短当りとならないときよりも高い割合で実行するものであってもよい）で演出表示装置１６００の装飾図柄が表示される領域とは異なる特定演出領域（普通図柄の当落に関する情報を表示する普通変動領域の近傍でもよい）に可変入賞口２００３が開放状態となることを示唆することを通知する開放示唆画像（この例では「開閉入賞口を狙え！」）を表示するようになっている。

【２６６５】

また、上記したように可変入賞口２００３に遊技球が入球して可変入賞口センサ２５２６によって可変入賞口２００３に受入れられた遊技球を検知すると、主制御基板１３１０から始動口入賞演出の開始を指示するための始動口入賞コマンドが周辺制御基板１５１０に送信される。始動口入賞コマンドは、第一始動口センサ３００２と第二始動口センサ２４０１と可変入賞口センサ２５２６とのそれぞれに対応して設けられ、可変入賞口２００３に受入れられた遊技球を検知したときに取得された各種乱数に基づいて特別図柄の事前抽選結果（大当り、小当り、即時短当りとするか否かの事前抽選の結果）、大当りとなる場合には大当りの種類、小当りとなる場合には小当りの種類、即時短当りとなる場合には即時短当りの種類、大当り、小当り、即時短当りとならない場合には演出表示装置１６００で実行される遊技演出としてリーチ演出を実行するか、実行する遊技演出の態様種別（変動パターンの種別）などの事前判定情報を含むものである。

【２６６６】

本例では、周辺制御ＩＣのＣＰＵが第一始動口センサ３００２と第二始動口センサ２４０１と可変入賞口センサ２５２６とのいずれかの検出に応じた始動入賞コマンド（第一始動口センサ３００２と第二始動口センサ２４０１と可変入賞口センサ２５２６とのうちのいずれか一つ（例えば可変入賞口センサ２５２６）又は任意の組み合わせ（全部でもよいし、第二特別図柄に関わるセンサ（第二始動口センサ２４０１と可変入賞口センサ２５２６）等でもよい）を受信すると、所定の割合（始動口入賞コマンドを受信したときに必ず実行するものであってもよいし、事前抽選結果が即時短当りとなるときにのみ実行するものでもよいし、事前抽選結果が即時短当りとなるときには即時短当りとならないときよりも高い割合で実行するものであってもよい）で演出表示装置１６００の特定演出領域においてミニキャラクタＺが敵キャラクタと戦うミニキャラバトル演出を実行するようになっている。本例のミニキャラバトル演出は可変入賞口２００３への遊技球の入球に基づいて第二特別図柄の変動表示が実行される場合に、第二特別図柄の変動表示を開始する以前から第二特別図柄の変動表示中に亘って実行され、第二特別図柄の抽選結果に応じた演出態様を表示するものである。

【２６６７】

具体的には、低確率非時短状態において第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとなる場合（本例では第二特別図柄の表示結果として「即時短当りＢ図柄」又は「即時短当りＣ図柄」を導出表示する場合）に、可変入賞口２００３の閉鎖後に演出表示装置１６００の特定演出領域にてミニキャラクタＺが敵キャラクタとしての中ボスと戦うミニキャラバトル演出を実行し（図２４０（ａ）の「Ｃ」）、第二特別図柄の表示結果を導出表示するときにミニキャラクタＺが敵キャラクタとしての中ボスに勝利する態様を表示し、装飾図柄の変動表示の停止時に演出表示装置１６００に「お助けモードＳ」に突入することを通知す

る救済確定画像（この例では「勝利！お助けモード突入！」）を表示するようになっている（図２４０（ａ）の「Ｄ」）。一方、低確率非時短状態において第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとならずに外れになる場合（本例では第二特別図柄の表示結果として「外れ」を導出表示する場合）、つまり即時短当りとならない場合には、第二特別図柄の表示結果を導出表示するときにミニキャラクタＺが敵キャラクタとしての中ボスに敗北する態様を表示し、装飾図柄の変動表示の停止時に演出表示装置１６００に「お助けモードＳ」への突入に失敗したことを通知する。これにより、遊技者に「お助けモードＳ」になる可能性があることや「お助けモードＳ」になることを積極的に報知して認識させることができ、演出表示装置１６００で実行される演出や装飾図柄の変動表示に注目させることができる。

【２６６８】

なお、低確率非時短状態において即時短当りとならない場合には特別図柄（第一特別図柄と第二特別図柄との一方又は両方）の抽選結果が大当りと小当りとのいずれにもならない場合にのみミニキャラバトル演出を実行することでミニキャラバトル演出においてミニキャラクタＺが敵キャラクタとしての中ボスや大ボスに敗北する態様を表示した後に大当りや小当りとなることを防止して特別図柄の抽選結果とミニキャラバトル演出の表示結果とを関連付けてミニキャラバトル演出を実行することにより遊技者を混乱させないようにしてもよいし、即時短当りとならない場合にも所定の割合でミニキャラバトル演出を実行したり、即時短当りとならない場合にも特定の抽選結果（例えば大当りＡとなる場合等）となる場合に所定の割合でミニキャラバトル演出を実行するようにすることで、ミニキャラバトル演出においてミニキャラクタＺが敵キャラクタとしての中ボスや大ボスに敗北する態様を表示して遊技者を落胆させた後に遊技者に有利な抽選結果を導出表示することで喜びを倍増させるようにしてもよい。

【２６６９】

このように、低確率非時短状態で特別図柄の抽選結果が即時短当り（本例では第一特別図柄又は第二特別図柄の表示結果として「即時短当りＢ図柄」又は「即時短当りＣ図柄」を導出表示する場合）となる場合には、演出表示装置１６００の特定演出領域にてミニキャラバトル演出を実行して即時短当りとなることを示唆するとともに、救済確定画像を表示して「お助けモードＳ」に突入すること、すなわち低確率時短状態Ｃ２又は低確率時短状態Ｃ３に移行制御することを積極的に通知し、さらに低確率時短状態Ｃ２及び低確率時短状態Ｃ３の制御中には演出表示装置１６００の背景表示（装飾図柄の下層レイヤに表示される風景等の背景）としてお助けモードＳ用の背景表示（この例では「お助けモードＳ演出」）を実行して「お助けモードＳ」の実行中であることを積極的に通知するようになっている。

【２６７０】

これに対して、図２４０（ｂ）では、特定即時短当りおよび低確率時短状態Ｃ４を用いて、図２４０（ａ）よりも有利な態様で遊技進行させることとしている。具体的には、図２４０（ｂ）では、低確率非時短状態において、第一特別図柄の変動表示を主とする遊技の過程で第一特別図柄の抽選の結果が特定即時短当りとなる場合には、演出表示装置１６００の特定演出領域にてミニキャラバトル演出を実行しないことで特定即時短当りとなることを秘匿するとともに、装飾図柄の変動表示の停止時に特定即時短当り図柄に対応する図柄組合せとして即時短当り図柄とは異なる装飾図柄の組み合わせ、例えば左・中・右の装飾図柄が外れ時と同様の「３７８」の図柄となる組合せを表示するとともに、装飾図柄が停止しても救済確定画像を表示しないことで低確率時短状態Ｃ４に移行制御することを秘匿にし、さらに低確率時短状態Ｃ４の制御中にも通常時（非時短状態）と同様の背景表示（一部が異なるものであってもよい）を行うことで低確率時短状態Ｃ４に制御していることを秘匿するようになっている。

【２６７１】

つまり、低確率非時短状態において第一特別図柄の抽選結果が特定即時短当りとなる場合には、演出表示装置１６００の特定演出領域にてミニキャラバトル演出を実行しないし

、装飾図柄の変動表示の停止時に特定即時短当り図柄に対応する図柄組合せとして左・中・右の装飾図柄が「３７８」の図柄となる組合せを表示して特定即時短当りを想起させないようにするとともに、装飾図柄の変動表示が停止しても救済確定画像を表示しないことで低確率時短状態Ｃ４に移行制御することを秘匿にし（図２４０（ｂ）の「Ｂ」）、さらに低確率時短状態Ｃ４の制御中には演出表示装置１６００において通常時（非時短状態時）の背景表示を行うことで低確率時短状態Ｃ４に制御していることを秘匿にするようになっている。

【２６７２】

また、上述した通り、低確率時短状態Ｃ４に制御していることを遊技者に秘匿する上では、低確率時短状態Ｃ４中の特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）が変動表示する時間（特別変動時間）についても、低確率非時短状態中の特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の特別変動時間に酷似させておくことが望ましい。つまり、低確率時短状態Ｃ４中の特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の特別変動時間からも低確率時短状態Ｃ４に制御されていることを認識困難にし、こうした特別変動時間に並行して上記ミニキャラバトル演出を行うことで、低確率時短状態Ｃ４に移行制御していることを秘匿することができる。

【２６７３】

なお、上記したように主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に変動パターンコマンドが送信されたときには、演出表示装置１６００の右上部において、装飾図柄よりも小さく目立ち難い識別図柄１６００ｂの変動表示が実行される。この識別図柄１６００ｂの変動表示では、識別図柄１６００ｂとして「〇」、「×」を交互に表示し、装飾図柄の停止時に「〇」、「×」のいずれかを表示した状態で停止する。また、特別図柄の抽選結果が当り（大当り、小当り、即時短当り）である場合には識別図柄１６００ｂの変動表示の表示結果（停止図柄）として「〇」を表示し、抽選結果が外れである場合には識別図柄１６００ｂの変動表示の表示結果（停止図柄）として「×」を表示した状態で停止するようになっている。本例では、特別図柄の抽選結果が特定即時短当りである場合に、識別図柄１６００ｂの変動表示の表示結果（停止図柄）として特別図柄の抽選結果が外れである場合と同様の「×」を表示した状態で停止するようになっている。このように、本例では識別図柄１６００ｂの変動表示の表示結果（停止図柄）からも即時短当りとなったことを判別困難とするようになっており、これによって低確率時短状態Ｃ４に移行制御することを秘匿にしている。

【２６７４】

また、特定即時短当りとなった場合に移行制御される低確率時短状態Ｃ４は、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が２回実行されることにより終了して低確率非時短状態に移行制御するものである。つまり、特定即時短当りとなった場合には特定即時短当りとなることを示唆しないことや、お助けモードＳに突入すること、さらには低確率時短状態Ｃに制御していることを通知しないだけでなく、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示が２回実行されるまでという短い期間にしか低確率時短状態Ｃ４に制御しないし、普通図柄の抽選結果が「普通当り」となったときにも通常時（非時短状態時）と酷似した開閉パターン４で可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１を開閉制御する（図２３９参照）ため、時短状態の制御が実行されていても実質的には低確率非時短状態と酷似していることから、低確率時短状態Ｃ４に制御されていることを遊技者に気付かれ難くなっている。つまり、本例では、低確率時短状態Ｃ４の時短性能は、低確率非時短状態の遊技進行に酷似した時短性能とされており、可変入賞口２００３への入賞頻度等では遊技者から低確率時短状態Ｃ４と低確率非時短状態とが判断し難くなるようにされている。なお、本例では低確率時短状態Ｃ４に制御している場合には普通図柄の抽選結果が導出されるまでの時間を通常時（非時短状態時）よりも短縮するように構成されるが、普通図柄の抽選結果が導出されるまでの時間を非時短状態時と同様の時間（例えば１１９秒）とすることにより、普通図柄の抽選結果が導出されるまでの時間によっては低確率時短状態Ｃ４に制御しているか否かを判別することが困難となるようにしてもよい。

【２６７５】
　また、低確率時短状態Ｃ４では可変入賞口２００３に遊技球を入球させ易くする制御が行われることなく、通常時（非時短状態時）と酷似した開閉パターン４で可変入賞口２００３の可変入賞口扉２５２１が開閉制御されるが、図２３９（Ｃ）、（Ｄ）の非時短状態における即時短当り時の図柄決定テーブルと時短状態における即時短当り時の図柄決定テーブルとに示すように、時短状態では非時短状態に比べて有利度合いの高い即時短当りに決定されて、低確率時短状態Ｃ４の制御中に即時短当りとなった場合には非時短状態で即時短当りとなった場合よりも有利な状態へと移行するものであり、通常状態（非時短状態）よりも有利な状態となっている。このように通常状態（非時短状態）よりも有利な低確率時短状態Ｃ４に移行制御する場合に、低確率時短状態Ｃ４に移行制御することや低確率時短状態Ｃ４に制御していることを秘匿することで、遊技者に認識されることなく低確率時短状態Ｃ４に制御して非時短状態時には決定されない即時短当りＡ等の有利な遊技利益を付与して遊技者を驚かせて遊技興趣を向上させることができるようになる。すなわち、特定即時短当りとなった場合には低確率時短状態Ｃ４に制御することや低確率時短状態Ｃ４に制御していることを遊技者に気付かれ難くなり、遊技者が気付かないうちに低確率時短状態Ｃ４に移行制御し、気付かないうちに低確率時短状態Ｃ４が終了することで、可変入賞口扉２５２１が開放した際に、この開放が、非時短状態における普通抽選で普通図柄の抽選結果が「普通当り」になったものなのか、時短状態における普通抽選で普通図柄の抽選結果が「普通当り」になったものなのか、を遊技者に分かり難くすることができる。そのため、低確率時短状態Ｃ４に移行制御されたことに気付いていない遊技者に対して、時短状態でしか当選しない大当り（本例では大当りＡ、大当りＢ）や即時短当り（本例では即時短当りＡ）に当選した場合に遊技者を驚かせることができるとともに、実は低確率時短状態Ｃ４に制御されているのではないかという期待感を与えて遊技進行させることができる。
【２６７６】
　また、本例では低確率時短状態Ｃ４に移行制御した後、当該低確率時短状態Ｃ４の制御中に周辺制御ＩＣのＣＰＵが第一始動口センサ３００２と第二始動口センサ２４０１と可変入賞口センサ２５２６とのいずれかの検出に応じた始動入賞コマンド（第一始動口センサ３００２と第二始動口センサ２４０１と可変入賞口センサ２５２６とのうちのいずれか一つ（例えば可変入賞口センサ２５２６）又は任意の組み合わせ（全部でもよいし、第二特別図柄に関わるセンサ（第二始動口センサ２４０１と可変入賞口センサ２５２６）等でもよい）を受信した場合にも、所定の割合（始動口入賞コマンドを受信したときに必ず実行するものであってもよいし、抽選結果が即時短当りとなるときにのみ実行するものでもよいし、抽選結果が即時短当りとなるときには即時短当りとならないときよりも高い割合で実行するものであってもよい）で演出表示装置１６００の特定演出領域においてミニキャラクタＺが敵キャラクタと戦うミニキャラバトル演出を実行する。
【２６７７】
　具体的には、低確率時短状態Ｃ４において第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとなる場合（本例では第二特別図柄の表示結果として「即時短当りＡ図柄」又は「即時短当りＢ図柄」を導出表示する場合）に、可変入賞口２００３の閉鎖後に演出表示装置１６００の特定演出領域にてミニキャラクタＺが敵キャラクタとしての大ボスと戦うミニキャラバトル演出を実行し（図２４０（ｂ）の「Ｃ」）、第二特別図柄の表示結果を導出表示するときにミニキャラクタＺが敵キャラクタとしての大ボスに勝利する態様を表示し、装飾図柄の変動表示の停止時に演出表示装置１６００に「お助けモードＳ」に突入することを通知する救済確定画像（この例では「勝利！お助けモード突入！」）を表示するようになっている（図２４０（ｂ）の「Ｄ」）。一方、低確率時短状態Ｃ４において第二特別図柄の抽選結果が即時短当りとならずに外れになる場合（本例では第二特別図柄の表示結果として「外れ」を導出表示する場合）、つまり即時短当りとならない場合には、第二特別図柄の表示結果を導出表示するときにミニキャラクタＺが敵キャラクタとしての大ボスに敗北する態様を表示し、装飾図柄の変動表示の停止時に演出表示装置１６００に「お助けモード

Ｓ」への突入に失敗したことを通知する。このように、通常状態（非時短状態）と略同様の制御を実行する低確率時短状態Ｃ４に移行制御する場合には遊技者に遊技状態を悟られ難いように制御し、通常状態（非時短状態）に比べて有利な状態に制御する低確率時短状態Ｃ１～Ｃ３に移行制御する場合には遊技者に認識させるように積極的に通知して演出表示装置１６００で実行される演出や装飾図柄の変動表示に注目させることができる。

【２６７８】

また、本例ではミニキャラバトル演出を実行する場合に、始動口入賞コマンドに含まれる事前判定情報に応じて敵キャラクタを異ならせるようになっている。すなわち、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」と「即時短当りＢ」と「即時短当りＣ」とのうちの最も有利度合いの低い「即時短当りＣ」に決定した場合には敵キャラクタとして中ボスが登場する一方（図２４０（ａ））、特別図柄の抽選結果が「即時短当り」となったときに、該即時短当りの種別として「即時短当りＡ」と「即時短当りＢ」と「即時短当りＣ」とのうちの最も有利度合いの高い「即時短当りＡ」に決定した場合には敵キャラクタとして中ボスよりも格上の大ボスが登場するようになっている（図２４０（ｂ））。このように、ミニキャラバトル演出で対戦する敵キャラクタの種類に応じて当選時の有利度合いが異なるため、敵キャラクタの種類によっても特別図柄の抽選結果や即時短当りの種別に期待させることができる。なお、特別図柄の抽選結果や即時短当りの種別に応じて敵キャラクタの種類を異ならせるものに限らず、遊技状態が非時短状態であるか（この場合には低確率非時短状態Ｃ４を含む）、時短状態であるかに応じて敵キャラクタの種類を異ならせるようにしてもよいし、第一始動口センサ３００２に対応した始動口入賞コマンドであるか、第二始動口センサ２４０１に対応した始動口入賞コマンドと可変入賞口センサ２５２６に対応した始動口入賞コマンドとのうちのいずれかであるかに応じて敵キャラクタの種類を異ならせるようにしてもよい。

【２６７９】

なお、上記した例では即時短当りとなるか否かによってミニキャラバトル演出を実行するか否かを決定するようにしているが、即時短当りとなる場合に限らず大当りとなるか否かによってミニキャラバトル演出を実行するか否かを決定するようにしてもよいし、小当りとなるか否かによってミニキャラバトル演出を実行するか否かを決定するようにしてもよいし、即時短当りとなるか否かと大当りとなるか否かと小当りとなるか否かとのうち一つ乃至複数（全部でもよい）を組み合わせてミニキャラバトル演出を実行するか否かを決定するようにしてもよい。すなわち、特定即時短当りとなる場合にミニキャラバトル演出を実行しないものであれば、ミニキャラバトル演出の実行の起因となる抽選種別は任意に設定してもよい。この場合には、特別図柄の抽選結果や当り（大当り、小当り、即時短当り）の種別に応じてミニキャラバトル演出で登場する敵キャラクタの種別を異ならせて、有利度合いを示唆するようにしてもよい。

【２６８０】

また、低確率時短状態Ｃ４に制御している場合に、所定の割合で演出表示装置１６００に時短潜伏示唆画像（例えば「大ボス出現率高！！」等）を所定期間に亘って表示するようにしてもよく、時短潜伏示唆画像が表示されている期間では低確率時短状態Ｃ４に制御されていること、つまり即時短当りとなった場合には遊技者に有利な当りとなる確率が高いと認識させて、即時短当りに対する期待を高めるようにしてもよい。また、低確率非時短状態に制御している場合にも所定の割合で演出表示装置１６００に時短潜伏示唆画像（例えば「大ボス出現率高！！」等）を所定期間に亘って表示するようにしてもよく（所謂ガセ）、この場合、低確率時短状態Ｃ４に制御していれば低確率非時短状態に制御している場合に比べて高い割合で演出表示装置１６００に時短潜伏示唆画像（例えば「大ボス出現率高！！」等）を所定期間に亘って表示するようにしてもよい。これにより、低確率非時短状態や低確率時短状態Ｃ４に制御している場合の単調な遊技に変化を与えて、遊技を飽きさせないようにすることができる。

【２６８１】

［第一特別図柄の変動表示中における低確率時短状態Ｂの開始（変形例）］

上記では、第一始動口２００４へ入球したときには、第一特別図柄の変動表示を実行し、第二始動口２００５及び可変入賞口２００３へ入球したときには、第二特別図柄の変動表示を実行しているが、それぞれの特別図柄の変動表示については、第一始動口２００４、第二始動口２００５及び可変入賞口２００３への入球順で実行し、第一特別図柄の変動表示と、第二特別図柄の変動表示と、を順次実行するように構成している。これに対し、第一特別図柄の変動表示と、第二特別図柄の変動表示と、を同時に実行するように構成してもよい。このような構成において、図柄変動の停止表示時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の停止表示後において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するようにすると、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する第一特別図柄の変動表示中において、６０１回目の図柄変動として、第二特別図柄の変動表示を開始することがあり、６０１回目の図柄変動が開始されているにもかかわらず低確率時短状態Ｂに移行していないという違和感が発生することがある。このため、第一特別図柄の変動表示と、第二特別図柄の変動表示と、を同時期に実行するように構成した場合には、図柄変動の開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の開始時において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行することが好ましい。このような構成について、以下に説明する。

【２６８２】

図２４１は、第一特別図柄及び第二特別図柄の変動表示を同時に実行可能にした場合における遊技状態の変化を示すタイムチャートである。図２４１（Ａ）では、第一特別図柄の変動表示中に第二特別図柄の変動表示がない場合について説明し、図２４１（Ｂ）では、第一特別図柄の変動表示中に第二特別図柄の変動表示を開始する場合について説明している。

【２６８３】

本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）に対するカウントについては、第一特別図柄や第二特別図柄の変動表示の開始時において、カウントアップするものとしている。また、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行しているが、その低確率時短状態Ｂへの移行タイミングについては、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動（第一特別図柄や第二特別図柄の変動表示）の開始時としている。

【２６８４】

図２４１（Ａ）に示すように、低確率非時短状態の制御中において、第一特別図柄の図柄変動Ａ～Ｄを実行する場合には、その第一特別図柄の図柄変動Ａ～Ｄの開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントしている。そして、次の図柄変動として第一特別図柄の図柄変動Ａ１を実行する場合には、その第一特別図柄の図柄変動Ａ１の開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントし、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、その第一特別図柄の図柄変動Ａ１の開始時において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。

【２６８５】

また、外部機器としては、パチンコ機１の上方において、遊技者に遊技情報を伝える外部情報装置が設けられている。ここで、外部機器には、大当り後における特別図柄の変動回数を表示しているが、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、特別図柄の変動開始時に救済回数カウンタをカウントアップするのと同じく、特別図柄の変動開始時にカウントアップし、大当りを契機として救済回数カウンタのカウントをリセットするのと同じく、大当りを契機としてカウントをリセットしている。このため、大当りを契機として低確率状態に制御している場合において、外部機器に表示される特別図柄の変動回

数については、特別図柄の変動開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントと一致することとなる。このような場合には、外部機器に表示される特別図柄の変動回数が６００回に達するか否かを視認することによって、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達して低確率時短状態Ｂに移行するか否かを判別することができる。

【２６８６】

また、低確率非時短状態では、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが困難或いは不能であるため、第一始動口２００４や第二始動口２００５へ遊技球Ｂを入球させる遊技が主流であり、このうち第一始動口２００４へ遊技球Ｂが入球する割合が高く、第一特別図柄の変動表示が実行される遊技が主流になっている。このため、演出表示装置１６００、ランプ発光や音声出力では、第一特別図柄側の図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）を実行している。一方、低確率時短状態Ｂに移行した後には、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが非時短状態に比べて容易であるため、可変入賞口２００３へ遊技球Ｂを入球させる遊技が主流であり、第二特別図柄の変動表示が実行される遊技が主流になっている。このため、演出表示装置１６００、ランプ発光や音声出力では、第二特別図柄側の図柄変動演出（変動パターンに対応する演出）を実行している。

【２６８７】

また、演出表示装置１６００では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ａ１よりも前に、第一特別図柄の図柄変動Ａ～Ｄの実行時において、お助けモードＬ演出の開始までをカウントダウン（例えば、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出）するお助けモードＬ前兆演出を実行している。そして、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ａ１の開始時には、お助けモードＬの開始（低確率時短状態Ｂの開始）を示すお助けモードＬ開始演出を実行し、そのお助けモードＬ開始演出の実行後において、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）であることを示すお助けモードＬ演出を実行している。なお、本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで、それ以降に特別図柄の変動表示が７００回行われるまでの間（低確率状態における特別図柄の総変動回数が１３００回に達するまでの間）、低確率時短状態Ｂに制御するものであり、そのような低確率時短状態Ｂに制御する期間（７００回の特別図柄の変動表示）を「お助けモードＬ」と呼称している。

【２６８８】

同様に、ランプ発光や音声出力では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ａ１よりも前に、第一特別図柄の図柄変動Ａ～Ｄの実行時において、お助けモードＬ演出の開始までをカウントダウン（例えば、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出）するお助けモードＬ前兆演出を実行している。そして、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ａ１の開始時には、お助けモードＬの開始（低確率時短状態Ｂの開始）を示すお助けモードＬ開始演出を実行し、そのお助けモードＬ開始演出の実行後において、お助けモードＬの実行中（低確率時短状態Ｂの制御中）であることを示すお助けモードＬ演出を実行している。

【２６８９】

なお、お助けモードＬ開始演出は、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ａ１の開始時から所定時間が経過するまでの間、実行するものとしている。所定時間としては、１回の図柄変動における変動時間の程度とすることが好ましい。ただし、変形例として、お助けモードＬ開始演出の開始後において、図柄変動が停止表示するタイミング（例えば、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動Ａ１が停止表示するタイミング）で、お助けモードＬ開始演出からお助けモードＬ演出に切り替えるようにしてもよい。

【２６９０】
図２４１（Ｂ）に示すように、低確率非時短状態の制御中において、第一特別図柄の図柄変動Ａ～Ｄを実行する場合には、その第一特別図柄の図柄変動Ａ～Ｄの開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントしている。そして、第一特別図柄の図柄変動Ｄの実行中において、第二特別図柄の図柄変動Ｘを開始する場合には、その第二特別図柄の図柄変動Ｘの開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントし、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達することで、その第二特別図柄の図柄変動Ｘの開始時において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。
【２６９１】
上記したように、第一特別図柄の変動表示と、第二特別図柄の変動表示と、を同時期に実行することが可能な構成において、第一特別図柄の図柄変動Ｄの実行中に第二特別図柄の図柄変動Ｘを開始し、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、第一特別図柄の図柄変動Ｄの実行中であるにもかかわらず、第二特別図柄の図柄変動Ｘの開始時において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。このように、第一特別図柄の図柄変動Ｄの実行中において、６００回目の図柄変動として、第二特別図柄の図柄変動Ｘを開始した場合には、６００回目の図柄変動が開始されているにもかかわらず低確率時短状態Ｂに移行していないという状況が発生することがなく、違和感のない遊技を行うことができる。なお、例えば、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する第二特別図柄の図柄変動Ｘの停止表示後において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するようにすると、その図柄変動Ｘの実行中において、６０１回目の図柄変動として、第一特別図柄の図柄変動Ａ１を開始しており、６０１回目の図柄変動Ａ１が開始されているにもかかわらず低確率時短状態Ｂに移行していないという違和感が発生することになる。
【２６９２】
また、外部機器には、大当り後における特別図柄の変動回数を表示しているが、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、特別図柄の変動開始時に救済回数カウンタをカウントアップするのと同じく、特別図柄の変動開始時にカウントアップし、大当りを契機として救済回数カウンタのカウントをリセットするのと同じく、大当りを契機としてカウントをリセットしている。このため、大当りを契機として低確率状態に制御している場合において、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、特別図柄の変動開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントと一致することとなる。このような場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する第二特別図柄の図柄変動Ｘの開始時において、外部機器に表示される特別図柄の変動回数が６００回となり、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行することから、違和感のない遊技を行うことができる。
【２６９３】
また、演出表示装置１６００では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する第二特別図柄の図柄変動Ｘの開始時点、すなわち低確率時短状態Ｂへの移行時点で、お助けモードＬ開始演出を開始している。同様に、ランプ発光や音声出力では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する第二特別図柄の図柄変動Ｘの開始時点、すなわち低確率時短状態Ｂへの移行時点で、お助けモードＬ開始演出を開始している。このように、第一特別図柄の図柄変動Ｄの実行中には、お助けモードＬ前兆演出を実行しているものの、第一特別図柄の図柄変動Ｄの実行中において、お助けモードＬ前兆演出からお助けモードＬ開始演出に突然切り替わることから、低確率時短状態Ｂに突然移行したかのように見せることができる。
【２６９４】
本例では、第一特別図柄の変動表示と、第二特別図柄の変動表示と、を同時期に実行することが可能な構成において、第一特別図柄の図柄変動の実行中に第二特別図柄の図柄変

動を開始し、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達した場合には、その第二特別図柄の図柄変動Ｘの開始時において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。まず、第一特別図柄の変動表示中に第二特別図柄の変動表示がない場合における具体的な演出例について、図２４２を参照して説明する。図２４１（Ａ）では、第一特別図柄の変動表示中に第二特別図柄の変動表示がない場合における遊技状態の変化を示すタイムチャートを示しているが、図２４２では、そのタイムチャートが進行した場合における具体的な演出例を示している。

【２６９５】

図２４２（Ａ）に示すように、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に第一変動パターンコマンド（第一特別図柄の変動表示開始を通知するコマンド）が送信されると、演出表示装置１６００の上領域において、第一装飾図柄１６００ａ１の変動表示が実行される。同様に、第二変動パターンコマンド（第二特別図柄の変動表示開始を通知するコマンド）が送信されると、演出表示装置１６００の下領域において、第二装飾図柄１６００ａ２の変動表示が実行される。具体的には、第一変動パターンコマンドや第二変動パターンコマンドに対応する変動時間が経過するまでの間、左・中・右の第一装飾図柄１６００ａ１や第二装飾図柄１６００ａ２を変動表示し、左装飾図柄→右装飾図柄→中装飾図柄の順序で停止表示する。第一装飾図柄１６００ａ１や第二装飾図柄１６００ａ２の停止図柄としては、抽選結果に対応する図柄が停止表示される。また、本例では、第一特別図柄の変動表示と、第二特別図柄の変動表示と、を同時期に実行することを可能にしている。つまり、第一装飾図柄１６００ａ１の変動表示の実行中に第二装飾図柄１６００ａ２の変動表示を開始することが可能であり、また、第二装飾図柄１６００ａ２の変動表示の実行中に第一装飾図柄１６００ａ１の変動表示を開始することを可能にしている。

【２６９６】

また、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に第一変動パターンコマンドが送信されたときには、演出表示装置１６００の上領域の右上部において、第一装飾図柄１６００ａ１よりも小さく目立ち難い第一識別図柄１６００ｂ１の変動表示が実行される。同様に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に第二変動パターンコマンドが送信されたときには、演出表示装置１６００の下領域の右上部において、第二装飾図柄１６００ａ２よりも小さく目立ち難い第二識別図柄１６００ｂ２の変動表示が実行される。具体的には、第一変動パターンコマンドや第二変動パターンコマンドに対応する変動時間が経過するまでの間、第一識別図柄１６００ｂ１や第二識別図柄１６００ｂ２として〇、×を変動表示し、〇、×のいずれかで停止表示する。第一識別図柄１６００ｂ１や第二識別図柄１６００ｂ２の停止図柄としては、抽選結果が当り（大当り、小当り、即時短当り）である場合に〇、抽選結果が外れである場合に×が停止表示される。なお、本例とは別に、抽選結果が即時短当りであることをできるだけ秘匿することを目的とする場合には、第一識別図柄１６００ｂ１や第二識別図柄１６００ｂ２の停止図柄としては、抽選結果が大当り、小当りである場合に〇、抽選結果が即時短当り、外れである場合に×が停止表示されるようにし、第一識別図柄１６００ｂ１や第二識別図柄１６００ｂ２の停止図柄からは即時短当りであることを認知しにくくするようにしてもよい。

【２６９７】

また、演出表示装置１６００の下部においては、第一特別図柄の保留表示１６００ｃ（第一特別図柄の変動表示が待機されている状態）や、第二特別図柄の保留表示１６００ｄ（第二特別図柄の変動表示が待機されている状態）を可能にしている。具体的には、第一特別図柄の保留表示１６００ｃについては、その保留数の分だけ、演出表示装置１６００の左下部に〇で表示し、第二特別図柄の保留表示１６００ｄについては、その保留数の分だけ、演出表示装置１６００の右下部に□で表示する。そして、保留表示されている特別図柄の変動表示を開始するときには、その開始分の保留表示１６００ｃ，１６００ｄを消去する。ただし、特別図柄の保留表示１６００ｃ，１６００ｄについては、保留表示されている特別図柄の変動表示の開始後、その特別図柄の変動表示が終了するまでの間、継続して表示するようにしてもよい。

【２６９８】
　また、演出表示装置１６００の左上部においては、現在の遊技状態を示す状態表示が実行される。本例では、現在の遊技状態が低確率非時短状態であり、その低確率非時短状態に対応する「通常中」を表示している。
【２６９９】
　また、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するよりも前の期間として、５００回目の特別図柄の変動表示からは、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示を停止（開始時であってもよい。）するごとに、演出表示装置１６００の中央部において、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出が実行される。本例では、５００回目の特別図柄の変動表示の停止時であり、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回であることに対応する「５００変動」という救済予告画像Ａを表示している。このように、カウント演出を実行することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に近づくことを楽しみにして遊技を行うことができる。
【２７００】
　具体的には、第一特別図柄や第二特別図柄の変動停止時に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に図柄確定コマンドを送信することにより、演出表示装置１６００における第一装飾図柄１６００ａ１や第二装飾図柄１６００ａ２の変動表示を停止しているが、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回になると、図柄確定コマンドを送信する際に、その図柄確定コマンドとは別に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に救済カウントコマンドを送信している。この救済カウントコマンドについては、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００～６００回までの間、図柄確定コマンドを送信するごとに周辺制御基板１５１０に毎回送信している。そして、周辺制御基板１５１０は、救済カウントコマンドを受信した回数をカウントする専用のカウンタを有しており、これにより救済カウントコマンドを受信した回数を記憶することとしている。このように、周辺制御基板１５１０では、救済カウントコマンドを受信した回数をカウントすることにより、１回目に救済カウントコマンドを受信することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回に達したことを認識し、２回目に救済カウントコマンドを受信することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が５０１回に達したことを認識する、といったように低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握可能であり、この把握した変動回数に基づき、演出表示装置１６００における第一装飾図柄１６００ａ１や第二装飾図柄１６００ａ２の変動表示の停止時において、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出を実行可能としている。また、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に救済カウントコマンドとしては前述した態様に限らず、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００～６００回までの間、図柄確定コマンドを送信するごとに主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に毎回別のコマンドを送信するようにしてもよい。この場合でも、周辺制御基板１５１０は、救済カウントコマンド１を受信することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が５００回に達したことを認識し、救済カウントコマンド２を受信することで、低確率状態における特別図柄の変動回数が５０１回に達したことを認識する、といったように低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを把握可能になり、前述と同等のカウント演出が可能になる。
【２７０１】
　図２４２（Ｂ），（Ｃ）に示すように、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するよりも前の期間として、５９７回目の特別図柄の変動表示からは、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示を停止するごとに、カウント演出として、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを示す第一装飾図柄１６００ａ１や第二装飾図柄ａ２の停止図柄で停止表示している。本例では、低確率状態における特別図柄の変動回数が５９７回目である場合に、第一特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、第一装飾図柄１６００ａ１の

停止図柄として「５９７」という救済予告用の図柄組合せを選択設定し、通常の外れの停止図柄に替えて停止表示している。この救済予告用の図柄組合せは、リーチ演出が実行されない場合とリーチ演出が実行される場合の両方で表示可能であり、リーチ演出が実行される場合（リーチ外れの場合）には、前述したリーチを伴った外れ図柄（左・右の装飾図柄が「０」～「９」の同一の図柄の組み合わせであって中装飾図柄が異なる図柄の組み合わせ；リーチ外れ図柄）を変動表示の結果として一旦は表示するものの、その後に「５９７」等の救済予告用の図柄組合せに変更表示される。また、５９７回目の特別図柄の変動表示からは、演出表示装置１６００の中央部において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達することで実行される「お助けモード」が間近であることを示す「お助け間近！」という救済予告画像Ｂを表示している。

【２７０２】

また、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するよりも前の期間において、６００回目の特別図柄の変動表示として抽選結果が外れとされる変動表示を実行することとなる特別図柄の保留があった場合には、第一特別図柄の保留表示１６００ｃとして、６００回目の特別図柄の変動表示を実行することとなる特別図柄の保留であることを示す特別な絵柄の保留表示（図２４２（Ｃ）～（Ｇ）の左下に表示されている顔保留）を表示している。これにより、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達するよりも前の期間において、特別な絵柄の保留表示に対応する特別図柄の変動表示が実行されることで「お助けモード」に突入することを遊技者が事前に知ることができる。

【２７０３】

図２４２（Ｄ），（Ｅ）に示すように、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動回数が５９８回目であると判断した場合には、第一特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、第一装飾図柄１６００ａ１の停止図柄として「５９８」という救済予告用の図柄組合せを選択設定し、通常の外れの停止図柄に替えて停止表示している。

【２７０４】

図２４２（Ｆ），（Ｇ）に示すように、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動回数が５９９回目であると判断した場合には、第一特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、第一装飾図柄１６００ａ１の停止図柄として「５９９」という救済予告用の図柄組合せを選択設定し、通常の外れの停止図柄に替えて停止表示している。また、５９９回目の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の停止時には、演出表示装置１６００の中央部において、次の特別図柄の変動表示で「お助けモードＬ」に突入することを示す「ＣＨＡＮＣＥ！」という救済示唆画像を表示している。

【２７０５】

図２４２（Ｈ）に示すように、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回目であると判断した場合には、その第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の開始時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。そして、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の開始時点、すなわち低確率時短状態Ｂへの移行時点では、演出表示装置１６００、ランプ発光や音声出力を用いて、お助けモードＬ開始演出を開始している。

【２７０６】

具体的には、演出表示装置１６００では、お助けモードＬ開始演出の開始によって、「お助けモードＬ」に突入することを通知するように「お助けモードＬ突入！！」という救済確定画像を表示している。図２４２（Ｈ）では、「お助けモードＬ突入！！」という文字表示に横に、図２４２（Ｃ）～（Ｇ）の左下に表示されていた顔保留を移動・拡大させ

て表示することで、顔保留が「お助けモードＬ」に対応していたことを明示している。また、お助けモードＬ開始演出の実行中においては、実行中の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示について、演出表示装置１６００の上領域における右上部に小さく表示するようにし、実行中の第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示について、演出表示装置１６００の下領域における右下部に小さく表示するようにしている。

【２７０７】

図２４２（Ｉ）に示すように、お助けモードＬ開始演出の実行中において、実行中の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示については、第一特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、第一装飾図柄１６００ａ１の停止図柄として「８５４」という通常の外れの停止図柄を停止表示している。また、お助けモードＬ開始演出の開始時から所定時間、すなわち低確率時短状態Ｂへの移行時から所定時間が経過した場合には、お助けモードＬ開始演出を終了するようにしている。

【２７０８】

図２４２（Ｊ）に示すように、お助けモードＬ開始演出の終了後においては、お助けモードＬ演出を開始している。具体的には、お助けモードＬ演出の実行中には、演出表示装置１６００の左上部において、現在の遊技状態を示す状態表示として、低確率時短状態Ｂの制御中であることを示す「お助けモードＬ中」という救済中画像を表示している。また、低確率時短状態Ｂでは、可変入賞口２００３への遊技球Ｂの受入れが容易となるため、演出表示装置１６００の右上部においては、演出表示装置１６００よりも左側に位置する可変入賞口２００３を狙うように発射指示する「左打ち！」の矢印バーを表示している。

【２７０９】

なお、お助けモードＬ演出の実行中において、第一特別図柄の保留と第二特別図柄の保留のいずれもがない場合には、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示が開始されず、演出表示装置１６００の下部において、現在設定されている音量レベルを示す音量調整バーや、現在設定されている光量レベルを示す光量調整バーを表示している。なお、音量調整バーは、音量ボタンを操作して音量レベルを変更するのに伴い、メモリ表示を変更することが可能であり、光量調整バーは、光量ボタンを操作して光量レベルを変更するのに伴い、メモリ表示を変更することが可能である。また、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示中や非変動表示中においては、音量レベルや光量レベルの変更を可能にしている。このように、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示の停止後において、第一特別図柄や第二特別図柄の保留がなく、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示が実行されていない場合には、音量調整バーや光量調整バーを表示することで、音量レベルや光量レベルの変更が可能な期間であることを知ることができる。また、上述した救済中画像と矢印バーは、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示が実行されていない場合にも継続して表示可能であり、前述した音量調整バーや光量調整バーには隠されない（あるいは重ならない）表示位置に継続して表示され、低確率時短状態Ｂであるにも拘らず遊技者が誤って離席してしまうことがないようにしている。また、前述した「お助け間近！」という救済予告画像Ｂや、「ＣＨＡＮＣＥ！」という救済示唆画像の表示についても、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示が実行されていない場合に継続して表示可能であり、これら画像も前述した音量調整バーや光量調整バーには隠されない（あるいは重ならない）表示位置に継続して表示され、低確率時短状態Ｂが間近であるにも拘らず遊技者が誤って離席してしまうことがないようにしている。

【２７１０】

また、お助けモードＬ演出の実行中において、第一特別図柄の保留と第二特別図柄の保留のいずれもがなく、さらに所定期間（例えば、３０秒）が経過するまでの間、各種入賞

口への入球がない場合には、演出表示装置１６００において、パチンコ機１のコンセプトを紹介するデモ演出（デモンストレーション）が実行される。デモ演出では、その終了時において、遊技者が遊技にのめり込み過ぎることを防止するための「のめり込み防止表示」（図示省略）も実行される。上述した救済中画像と矢印バーは、デモ演出中にも継続して表示可能であり、前述したデモ演出や「のめり込み防止表示」には隠されない（あるいは重ならない）表示位置に継続して表示され、低確率時短状態Ｂであるにも拘らず遊技者が誤って離席してしまうことがないようにしている。また、前述した「お助け間近！」という救済予告画像Ｂや、「ＣＨＡＮＣＥ！」という救済示唆画像の表示についても、デモ演出中に継続して表示可能であり、これら画像もデモ演出や「のめり込み防止表示」により隠されない（あるいは重ならない）表示位置に継続して表示され、低確率時短状態Ｂが間近であるにも拘らず遊技者が誤って離席してしまうことがないようにしている。なお、デモ演出の実行中において、可変入賞口２００３などの各種入賞口への入球があった場合には、その時点でデモ演出だけを終了し、救済中画像と矢印バーの表示を継続している。

【２７１１】

図２４２（Ｋ）に示すように、お助けモードＬ演出の実行中、即ち低確率時短状態Ｂの制御中において、７００回目の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示が実行されるとき（低確率状態における特別図柄の総変動回数が１３００回に達したとき）には、演出表示装置１６００の右上部において、「お助けモードＬ」の実行中における最後の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示であることを通知する「お助けラスト！」という救済終了画像を表示している。

【２７１２】

図２４２（Ｌ）に示すように、お助けモードＬ演出の実行後、即ち低確率時短状態Ｂの制御中における７００回目の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示の停止後（低確率状態における特別図柄の総変動回数が１３００回目の特別図柄の変動表示の停止後）には、低確率時短状態Ｂを終了して低確率非時短状態に移行することから、演出表示装置１６００の左上部において、現在の遊技状態が「お助けモードＬ」を経た低確率非時短状態であることを通知する「通常中」を表示している。また、演出表示装置１６００の右上部には、「お助けモードＬ」が１回実行されたことを外部から把握しうるように「お助けＬ：１回」という救済履歴画像を表示している。なお、お助けモードＬ演出の実行中、即ち低確率時短状態Ｂの制御中において、７００回目の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）や第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示が実行されるよりも前に、抽選結果が「大当り」となった場合には、低確率時短状態Ｂを終了して「大当り」の種類に対応する遊技状態に移行することから、その時点でお助けモードＬ演出を終了するようにしている。

【２７１３】

次に、第一特別図柄の変動表示中に第二特別図柄の変動表示を開始する場合における具体的な演出例について、図２４３を参照して説明する。図２４１（Ｂ）では、第一特別図柄の変動表示中に第二特別図柄の変動表示を開始する場合における遊技状態の変化を示すタイムチャートを示しているが、図２４３では、そのタイムチャートが進行した場合における具体的な演出例を示している。なお、図２４３（Ａ）～（Ｆ）については、図２４２（Ａ）～（Ｆ）と同じであり、図２４３（Ｋ）～（Ｍ）については、図２４２（Ｊ）～（Ｌ）と同じであるために説明を省略し、異なる部分のみを説明している。

【２７１４】

図２４３（Ｆ）に示すように、低確率非時短状態の制御中において、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動回数が５９９回目であると判断した後、図２４３（Ｇ）に示すように、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の実行中において、第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示を開始する場合には、低確率状態における特別図柄の

変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回目であると判断している。そして、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した場合には、その第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示の開始時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。

【２７１５】

また、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の実行中において、第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示の開始時点、すなわち低確率時短状態Ｂへの移行時点では、演出表示装置１６００、ランプ発光や音声出力を用いて、お助けモードＬ開始演出を開始している。本例では、第一装飾図柄１６００ａ１の停止図柄を用いて、お助けモードＬ演出の開始までをカウントダウンするカウント演出（お助けモードＬ前兆演出）を実行しているが、そのカウント演出が最後まで実行されていないにもかかわらず、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の実行中において、お助けモードＬ開始演出を突然開始するようになっており、低確率時短状態Ｂに突然移行したかのように見せることができる。

【２７１６】

具体的には、演出表示装置１６００では、お助けモードＬ開始演出の開始によって、「お助けモードＬ」に突入することを通知するように「お助けモードＬ突入！！」という救済確定画像を表示している。また、お助けモードＬ開始演出の実行中においては、実行中の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示について、演出表示装置１６００の上領域における右上部に小さく表示するようにし、実行中の第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示について、演出表示装置１６００の下領域における右下部に小さく表示するようにしている。

【２７１７】

図２４３（Ｈ）に示すように、お助けモードＬ開始演出の実行中において、実行中の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示については、第一特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、第一装飾図柄１６００ａ１の停止図柄として「５９９」という通常の外れの停止図柄を停止表示している。また、図２４３（Ｉ）に示すように、第一装飾図柄１６００ａ１の停止表示後において、第一特別図柄の保留がある場合には、新たな第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示を開始する。また、図２４３（Ｊ）に示すように、実行中の第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示については、第二特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、第二装飾図柄１６００ａ２の停止図柄として「２１９」という通常の外れの停止図柄を停止表示している。また、お助けモードＬ開始演出の開始時から所定時間、すなわち低確率時短状態Ｂへの移行時から所定時間が経過した場合には、お助けモードＬ開始演出を終了するようにしている。

【２７１８】

なお、本例では、演出表示装置１６００の上領域において、第一装飾図柄１６００ａ１の変動表示を実行し、演出表示装置１６００の下領域において、第二装飾図柄１６００ａ２の変動表示を実行しているが、低確率非時短状態の制御中には、第一特別図柄の変動表示が実行される遊技が主流であることから、演出表示装置１６００において、第一装飾図柄１６００ａ１の変動表示を視認可能に実行し、第二装飾図柄１６００ａ２の変動表示を視認困難或いは視認不能となるように実行してもよい。このような場合には、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の実行中において、第二特別図柄の変動表示を開始したか否かが分からず、第二特別図柄の変動表示の開始によって、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した場合には、お助けモードＬ開始演出が突然開始されることとなり、低確率時短状態Ｂに突然移行したかのように見せることができる。

【２７１９】

上記では、第一特別図柄の変動表示の実行中に第二特別図柄の変動表示を開始する場合において、その第二特別図柄の変動表示の開始時点（低確率時短状態Ｂへの移行時点）で、お助けモードＬ開始演出を開始している。しかしながら、第一特別図柄の変動表示の実行中には、第一装飾図柄１６００ａ１の停止図柄を用いて、お助けモードＬ演出の開始ま

でをカウントダウンするカウント演出（お助けモードＬ前兆演出）を実行しているため、第一特別図柄の変動表示の実行中に第二特別図柄の変動表示を開始し、お助けモードＬ開始演出を開始すると、そのカウント演出が最後まで実行されないこととなる。このため、例えば、演出表示装置１６００については、カウント演出が最後まで実行されるのを待って、お助けモードＬ開始演出を開始するようにしてもよい。このような構成について、以下に説明する。

【２７２０】

図２４４は、お助けモードＬ開始演出の開始を遅延させる場合における遊技状態の変化を示すタイムチャートである。図２４１（Ｂ）では、第二特別図柄の変動表示の開始時点（低確率時短状態Ｂへの移行時点）で、お助けモードＬ開始演出を開始する場合について説明しているが、図２４４では、それとは異なる部分のみを説明している。

【２７２１】

図２４４に示すように、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂへの移行時においては、演出表示装置１６００、ランプ発光や音声出力を用いて、お助けモードＬ開始演出を実行している。このうち、演出表示装置１６００では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する第二特別図柄の図柄変動Ｘの開始時点、すなわち低確率時短状態Ｂへの移行時点で、お助けモードＬ開始演出を開始しておらず、第二特別図柄の図柄変動Ｘの開始時点で実行中であった第一特別図柄の図柄変動Ｄの停止表示後において、お助けモードＬ開始演出を開始している。ここで、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する第二特別図柄の図柄変動Ｘよりも前には、５９９回目の図柄変動として、第一特別図柄の図柄変動Ｄを開始しており、その第一特別図柄の図柄変動Ｄの実行時においては、お助けモードＬ演出の開始までをカウントダウン（例えば、低確率状態における特別図柄の変動回数が何回目であるのかを通知するカウント演出）するお助けモードＬ前兆演出を実行している。この点、第一特別図柄の図柄変動Ｄを停止表示するまでは、お助けモードＬ開始演出を開始せず、お助けモードＬ前兆演出を継続して実行することで、お助けモードＬ演出の開始までのカウントダウンが突然終了することがなく、違和感のない遊技を行うことができる。ただし、演出表示装置１６００については、低確率時短状態Ｂへの移行時点で、お助けモードＬ前兆演出の実行中にカットイン画像などを表示するようにし、低確率時短状態Ｂに移行した旨に気付かせるようにしてもよい。

【２７２２】

一方、ランプ発光や音声出力では、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する第二特別図柄の図柄変動Ｘの開始時点、すなわち低確率時短状態Ｂへの移行時点で、お助けモードＬ開始演出を開始している。つまり、ランプ発光や音声出力については、演出表示装置１６００よりも先行して、お助けモードＬ開始演出を開始している。このように、演出表示装置１６００では、低確率時短状態Ｂへの移行時点で、お助けモードＬ開始演出を開始していないのに対し、ランプ発光や音声出力では、低確率時短状態Ｂへの移行時点で、お助けモードＬ開始演出を開始していることから、第一特別図柄の図柄変動Ｄの実行中において、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達したとしても、低確率時短状態Ｂに移行した旨に気付かせることができる。

【２７２３】

次に、お助けモードＬ開始演出の開始を遅延させる場合における具体的な演出例について、図２４５を参照して説明する。図２４４では、お助けモードＬ開始演出の開始を遅延させる場合における遊技状態の変化を示すタイムチャートを示しているが、図２４５では、そのタイムチャートが進行した場合における具体的な演出例を示している。なお、図２４３（Ａ）～（Ｆ）については、図２４２（Ａ）～（Ｆ）と同じであり、図２４３（Ｍ）～（Ｏ）については、図２４２（Ｊ）～（Ｌ）と同じであるために説明を省略し、異なる部分のみを説明している。

【２７２４】

図２４５（Ｆ）に示すように、低確率非時短状態の制御中において、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動回数が５９９回目であると判断した後、図２４５（Ｇ）に示すように、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の実行中において、第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示を開始する場合には、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）のカウントをカウントアップし、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回目であると判断している。そして、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回に達した場合には、その第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示の開始時点で、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行している。

【２７２５】

また、図示しないが、第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示の開始時点、すなわち低確率時短状態Ｂへの移行時点では、ランプ発光や音声出力を用いて、お助けモードＬ開始演出を開始している。一方、演出表示装置１６００では、第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示の開始時点、すなわち低確率時短状態Ｂへの移行時点で、お助けモードＬ開始演出を開始していない。

【２７２６】

図２４５（Ｈ）に示すように、低確率時短状態Ｂへの移行後において、実行中の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示については、第一特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、第一装飾図柄１６００ａ１の停止図柄として「５９９」という救済予告用の図柄組合せを選択設定し、通常の外れの停止図柄に替えて停止表示している。また、５９９回目の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の停止時には、演出表示装置１６００の中央部において、次の特別図柄の変動表示で「お助けモードＬ」に突入することを示す「ＣＨＡＮＣＥ！」という救済示唆画像を表示している。本例では、第一装飾図柄１６００ａ１の停止図柄を用いて、お助けモードＬ演出の開始までをカウントダウンするカウント演出（お助けモードＬ前兆演出）を実行しているが、演出表示装置１６００におけるお助けモードＬ開始演出の開始を遅延させることで、そのカウント演出を最後まで実行するようにしている。このように、５９９回目の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示を停止表示するまでは、お助けモードＬ開始演出を開始せず、カウント演出（お助けモードＬ前兆演出）を継続して実行することで、お助けモードＬ演出の開始までのカウントダウンが突然終了することがなく、違和感のない遊技を行うことができる。

【２７２７】

図２４５（Ｉ）に示すように、第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の停止表示後においては、新たな第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示を開始しているが、その第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示の停止表示後においては、演出表示装置１６００を用いて、お助けモードＬ開始演出を開始している。また、演出表示装置１６００では、新たな第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示を停止表示するまでの間、お助けモードＬ開始演出を実行するようにしている。

【２７２８】

具体的には、演出表示装置１６００では、お助けモードＬ開始演出の開始によって、「お助けモードＬ」に突入することを通知するように「お助けモードＬ突入！！」という救済確定画像を表示している。また、お助けモードＬ開始演出の実行中においては、実行中の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示について、演出表示装置１６００の上領域における右上部に小さく表示するようにし、実行中の第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示について、演出表示装置１６００の下領域における右下部に小さく表示するようにしている。

【２７２９】

図２４５（Ｊ）に示すように、お助けモードＬ開始演出の実行中において、実行中の第

二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示については、第二特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、第二装飾図柄１６００ａ２の停止図柄として「５１３」という通常の外れの停止図柄を停止表示している。そして、図２４５（Ｋ）に示すように、第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示の停止表示後においては、新たな第二装飾図柄１６００ａ２（第二特別図柄）の変動表示を開始している。

【２７３０】

図２４５（Ｌ）に示すように、お助けモードＬ開始演出の実行中において、実行中の第一装飾図柄１６００ａ１（第一特別図柄）の変動表示については、第一特別図柄の抽選結果が外れであることを条件に、第一装飾図柄１６００ａ１の停止図柄として「８５４」という通常の外れの停止図柄を停止表示している。また、お助けモードＬ開始演出の開始時から所定時間、すなわち低確率時短状態Ｂへの移行時から所定時間が経過した場合には、お助けモードＬ開始演出を終了するようにしている。

【２７３１】

本例のように、第一特別図柄の変動表示と、第二特別図柄の変動表示と、を同時に実行可能にした構成においては、第一特別図柄の変動表示中において、第二特別図柄の変動表示を開始し、その第一特別図柄を停止表示するよりも前に、第二特別図柄を停止表示する場合がある。そして、本例とは異なり、図柄変動の開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の停止表示後において、低確率非時短状態から低確率時短状態Ｂに移行するようにすると、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する第一特別図柄の変動表示中において、第二特別図柄の変動表示を開始し、その第二特別図柄を停止表示（見た目的には６００回目の図柄変動を停止表示）したにもかかわらず、未だ救済回数カウンタ＝６００である第一特別図柄を停止表示しておらず、低確率時短状態Ｂに移行していないという違和感が発生することがある。しかしながら、本例では、図柄変動の開始時において、低確率状態における特別図柄の変動回数（救済回数カウンタ）をカウントし、その低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の開始時において、低確率時短状態Ｂに移行することから、上記したような第二特別図柄を停止表示（見た目的には６００回目の図柄変動を停止表示）したにもかかわらず低確率時短状態Ｂに移行していないという違和感が発生することがない。

【２７３２】

本例では、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、特別図柄の変動開始時に救済回数カウンタをカウントアップするのと同じく、特別図柄の変動開始時にカウントアップしている。つまり、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の開始時には、外部機器に表示される特別図柄の変動回数として、６００回が表示されており、低確率時短状態Ｂに移行する旨を判別することができる。これに対し、別例として、外部機器に表示される特別図柄の変動回数については、特別図柄の変動停止時にカウントアップしてもよい。このような場合、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する図柄変動の開始時において、低確率時短状態Ｂに移行し、その図柄変動の停止時において、外部機器に表示される特別図柄の変動回数として６００回が表示されることになるが、外部機器に６００回が表示されるよりも前に低確率時短状態Ｂに移行していることから、遊技者が不利益を被ったかのような印象を受けることがない。また、上記で記載したように、低確率状態における特別図柄の変動回数が６００回（救済回数カウンタ＝６００）に達する第一特別図柄の変動表示中において、第二特別図柄の変動表示を開始し、その第一特別図柄を停止表示するよりも前に、第二特別図柄を停止表示する場合には、第二特別図柄を停止表示した時点で、外部機器に表示される特別図柄の変動回数として６００回が表示されることになる。しかしながら、本例では、外部機器に６００回が表示されるよりも前である第一特別図柄の変動表示の開始時点で、低確率時短状態Ｂに移行していることから、遊技者が不利益を被ったかのような印象を受けることがない。

【２７３３】
［ＩＤコードの不一致時における設定示唆演出の制限］
（ＩＤコードについて）
本実施形態では、本体枠４に対して、遊技領域５ａを前方から視認可能な遊技盤５が取り付けられており、扉枠３に対して、扉枠ベースユニット１００の前面上部に取付けられている扉枠トップユニット４５０（飾り部材）や、皿装飾ユニット２５０及び皿ベースユニット２１０の前面に取付けられており遊技者が操作可能な演出操作ユニット３００（操作装置）が取り付けられている。図２４６に示すように、遊技盤５、扉枠トップユニット４５０、演出操作ユニット３００については、遊技ホールの島設備に対してパチンコ機１が取り付けられている状態で、それぞれ着脱することが可能であり、機種のシリーズごとに１つのグループとして、予め決められている遊技盤５、扉枠トップユニット４５０、演出操作ユニット３００をセットで設置することが可能になっている。つまり、新たな機種のシリーズに変更するときには、遊技ホールの島設備に対してパチンコ機１が取り付けられている状態で、変更前の機種のシリーズに対応する遊技盤５、扉枠トップユニット４５０、演出操作ユニット３００を取り外した後、新たな機種のシリーズに対応する遊技盤５、扉枠トップユニット４５０、演出操作ユニット３００を取り付けることになる。このような構成にすることで、機種変更時に遊技性だけでなく遊技機外観も一新したい場合に、本体枠４や扉枠３（扉枠ベースユニット１００）を変更するコストを抑制でき、効率的に遊技性および遊技機外観を一新することができる。
【２７３４】
遊技盤５に取り付けられている周辺制御基板１５１０は、扉枠トップユニット４５０に取り付けられている扉枠トップ中継基板（図示は省略）と電気的に接続されている。扉枠トップ中継基板は、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、扉枠トップ右装飾基板４５７、トップ中央スピーカ、及びトップサイドスピーカと、扉枠ベースユニット１００の扉枠副中継基板１０５との接続を中継するためのものである。これにより、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、扉枠トップ中継基板を介して、例えば、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、扉枠トップ右装飾基板４５７に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することができる。
【２７３５】
また、遊技盤５に取り付けられている周辺制御基板１５１０は、演出操作ユニット３００に取り付けられている操作部中継基板３３２と電気的に接続されている。操作部中継基板３３２は、演出操作部外周装飾基板３２０（前装飾基板３２１及び後装飾基板３２２）、ボタン外装飾基板３５５、振動モータ３５６、接触検知センサ本体３５８、ボタン中装飾基板３６４、操作ボタン昇降駆動モータ３６７、押圧検知センサ３７３、昇降検知センサ３７４、突出力検知センサ３７５、及び突出力調整駆動モータ３８１と、皿ベースユニット２１０の皿ユニット中継基板２１４との接続を中継するためのものである。これにより、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、操作部中継基板３３２を介して、例えば、前装飾基板３２１、後装飾基板３２２に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することができる。
【２７３６】
図２４７に示すように、扉枠トップユニット４５０に取り付けられている扉枠トップ中継基板や、演出操作ユニット３００に取り付けられている操作部中継基板３３２には、機種のシリーズを識別するためのユニークな符号（世界で１つしか存在しない符号）が付された特別な情報である固有のＩＤコードが予め記憶されている。このＩＤコードは、機種のシリーズごとに固有のＩＤコードが付されており、外部装置を用いても書き換えることができない。そして、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、扉枠トップ中継基板や操作部中継基板３３２からＩＤコードを取り出して参照することができるようになっている。また、周辺制御部１５１１に内蔵されているＲＡＭには、扉枠トップ中継基板や操作部中継基板３３２に付されているＩＤコードを参照するためのテーブルが記憶されている。このテーブルに記憶されているＩＤコードは、遊技盤５に対して、機種のシリーズ

が一致する扉枠トップユニット４５０に取り付けられている扉枠トップ中継基板のＩＤコードと、機種のシリーズが一致する演出操作ユニット３００に取り付けられている操作部中継基板３３２のＩＤコードと、のそれぞれと一致するものとなっている。

【２７３７】

そして、電源投入時には、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、扉枠トップユニット４５０に取り付けられている扉枠トップ中継基板のＩＤコードと、が一致しているか否か、及び、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、演出操作ユニット３００に取り付けられている操作部中継基板３３２のＩＤコードと、が一致しているか否かを所定の判定期間内に判定している。ここで、遊技盤５に対して、機種のシリーズが一致する（正規の関係にある）扉枠トップユニット４５０が取り付けられている場合には、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、扉枠トップユニット４５０に取り付けられている扉枠トップ中継基板のＩＤコードと、が一致し、一方、遊技盤５に対して、機種のシリーズが一致しない（正規の関係にない）扉枠トップユニット４５０が取り付けられている場合には、それぞれのＩＤコードが一致することがない。同様に、遊技盤５に対して、機種のシリーズが一致する（正規の関係にある）演出操作ユニット３００が取り付けられている場合には、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、演出操作ユニット３００に取り付けられている操作部中継基板３３２のＩＤコードと、が一致し、一方、遊技盤５に対して、機種のシリーズが一致しない（正規の関係にない）演出操作ユニット３００が取り付けられている場合には、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、演出操作ユニット３００に取り付けられている操作部中継基板３３２のＩＤコードと、が一致することがない。

【２７３８】

また、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０のＩＤコードのみが一致していない場合には、演出表示装置１６００を用いて、機種のシリーズが一致しない演出操作ユニット３００が取り付けられている旨を通知するエラー中報知パターン１（例えば「扉枠トップユニットの種類を確認してください」の表示）を実行する。また、遊技盤５に対して演出操作ユニット３００のＩＤコードのみが一致していない場合には、演出表示装置１６００を用いて、機種のシリーズが一致しない演出操作ユニット３００が取り付けられている旨を通知するエラー中報知パターン２（例えば「演出操作ユニットの種類を確認してください」の表示）を実行する。また、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０のＩＤコードと、演出操作ユニット３００のＩＤコードとのいずれもが一致していない場合には、演出表示装置１６００を用いて、機種のシリーズが一致しない扉枠トップユニット４５０と、機種のシリーズが一致しない演出操作ユニット３００とが取り付けられている旨を通知するエラー中報知パターン３（例えば「扉枠トップユニットと演出操作ユニットの種類を確認してください」の表示）を実行する。

【２７３９】

一方、扉枠３に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００が取り付けられていない場合、電源投入時において、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、扉枠トップ中継基板や操作部中継基板３３２からＩＤコードを取り出して参照することができない。このような場合、電源投入時には、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、扉枠トップユニット４５０に取り付けられている扉枠トップ中継基板のＩＤコードと、が一致しているか否か、及び、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、演出操作ユニット３００に取り付けられている操作部中継基板３３２のＩＤコードと、が一致しているか否かを判定する際に、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１へのＩＤコードの入力がなく、そのＩＤコードを確認することができない。具体的には、電源投入時において、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、所定の判定期間を過ぎても扉枠トップ中継基板や操作部中継基板３３２からＩＤコードが入力されない場合に未接続の状態であると判定する。

【２７４０】

また、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０のＩＤコードのみが確認できない（

取得できない）場合には、演出表示装置１６００を用いて、演出操作ユニット３００が取り付けられていない旨を通知するエラー中報知パターン４（例えば「扉枠トップユニットの接続を確認してください」の表示）を実行する。また、遊技盤５に対して演出操作ユニット３００のＩＤコードのみが確認できない（取得できない）場合には、演出表示装置１６００を用いて、演出操作ユニット３００が取り付けられていない旨を通知するエラー中報知パターン５（例えば「演出操作ユニットの接続を確認してください」の表示）を実行する。また、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０のＩＤコードと、演出操作ユニット３００のＩＤコードとのいずれもが確認できない（取得できない）場合には、演出表示装置１６００を用いて、扉枠トップユニット４５０と、演出操作ユニット３００とが取り付けられていない旨を通知するエラー中報知パターン６（例えば「扉枠トップユニットと演出操作ユニットの接続を確認してください」の表示）を実行する。

【２７４１】

ここで、遊技盤５については、扉枠トップユニット４５０に取り付けられている扉枠トップ中継基板のＩＤコードや、演出操作ユニット３００に取り付けられている操作部中継基板３３２のＩＤコードが一致しているか否かにかかわらず、通常の演出（変動中の演出や非変動中の演出）の実行時において、遊技盤５の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することができる。同様に、遊技盤５については、扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のうち、ＩＤコードが確認できていない部品がある場合にも、通常の演出（変動中の演出や非変動中の演出）の実行時において、遊技盤５の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することができる。

【２７４２】

また、扉枠トップユニット４５０について、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、扉枠トップユニット４５０に取り付けられている扉枠トップ中継基板のＩＤコードと、が一致している場合には、通常の演出（変動中の演出や非変動中の演出）の実行時において、扉枠トップ中継基板を介して、例えば、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、扉枠トップ右装飾基板４５７に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することができるのに対し、一致していない場合には、その機種のシリーズが一致しない（正規の関係にない）扉枠トップユニット４５０の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することがなく、その各種ＬＥＤが消灯した状態になる。また、扉枠トップユニット４５０が取り付けられおらず、扉枠トップ中継基板のＩＤコードが確認できていない場合には、扉枠トップユニット４５０の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することがない。

【２７４３】

同様に、演出操作ユニット３００について、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、演出操作ユニット３００に取り付けられている操作部中継基板３３２のＩＤコードと、が一致している場合には、通常の演出（変動中の演出や非変動中の演出）の実行時において、操作部中継基板３３２を介して、例えば、前装飾基板３２１、後装飾基板３２２に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することができるのに対し、一致していない場合には、その機種のシリーズが一致しない（正規の関係にない）演出操作ユニット３００の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することがなく、その各種ＬＥＤが消灯した状態になる。また、演出操作ユニット３００が取り付けられおらず、操作部中継基板３３２のが確認できていない場合には、演出操作ユニット３００の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することがない。

【２７４４】

また、所定の実行条件の成立時には、遊技盤５の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御するときに、遊技盤５の周辺に位置する部材として、扉枠トップユニット４５０の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤと、演出操作ユニット３００の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤと、の発光制御を協働して行っている。これにより、遊技盤５だけでなく、扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００を用いた一体的な発光演出を実行することができる。ただし、扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００

のうち、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品については、その一致しない部品の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することがないことから、発光演出に参加することができない。同様に、扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のうち、扉枠３に取り付けられておらず、ＩＤコードが確認できていない部品については、その確認できていない部品の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することがないことから、発光演出に参加することができない。

【２７４５】

本例では、本体枠４に対して遊技盤５を着脱することが可能であり、その遊技盤５は、予め決められている本体枠４に対して設置することが可能になっている。そして、遊技盤５に取り付けられている周辺制御基板１５１０は、本体枠４のインターフェイス基板６３５と電気的に接続されている。本体枠４のインターフェイス基板６３５は、扉枠３の扉枠主中継基板１０４及び扉枠副中継基板１０５を介して、扉枠３における扉窓１０１ａの周囲に設けられている皿左装飾基板２７３、皿右装飾基板２７８、扉枠左サイド上装飾基板４２２、扉枠左サイド下装飾基板４２３、扉枠右サイド上装飾基板４３２、扉枠右サイド下装飾基板４３３、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、及び扉枠トップ右装飾基板４５７と接続されている。これにより、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、本体枠４のインターフェイス基板６３５、扉枠３の扉枠主中継基板１０４及び扉枠副中継基板１０５を介して、扉枠３における扉窓１０１ａの周囲に設けられている皿左装飾基板２７３、皿右装飾基板２７８、扉枠左サイド上装飾基板４２２、扉枠左サイド下装飾基板４２３、扉枠右サイド上装飾基板４３２、扉枠右サイド下装飾基板４３３、扉枠トップ中央装飾基板４５５、扉枠トップ左装飾基板４５６、及び扉枠トップ右装飾基板４５７に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することができる。

【２７４６】

図２４７に示すように、本体枠４のインターフェイス基板６３５には、機種のシリーズを識別するためのユニークな符号（世界で１つしか存在しない符号）が付された特別な情報である固有のＩＤコードが予め記憶されている。このＩＤコードは、機種のシリーズごとに固有のＩＤコードが付されており、外部装置を用いても書き換えることができない。そして、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、インターフェイス基板６３５からＩＤコードを取り出して参照することができるようになっている。また、周辺制御部１５１１に内蔵されているＲＡＭには、インターフェイス基板６３５に付されているＩＤコードを参照するためのテーブルが記憶されている。このテーブルに記憶されているＩＤコードは、機種のシリーズが一致する本体枠４のインターフェイス基板６３５のＩＤコードと一致するものとなっている。

【２７４７】

そして、電源投入時には、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、本体枠４のインターフェイス基板６３５のＩＤコードと、が一致しているか否かを所定の判定期間内に判定している。ここで、機種のシリーズが一致する（正規の関係にある）本体枠４に対して、遊技盤５が取り付けられている場合には、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、本体枠４のインターフェイス基板６３５のＩＤコードと、が一致し、一方、機種のシリーズが一致しない（正規の関係にない）本体枠４に対して、遊技盤５が取り付けられている場合には、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、本体枠４のインターフェイス基板６３５のＩＤコードと、が一致することがない。そして、参照テーブルに記憶されているＩＤコードと、本体枠４のインターフェイス基板６３５のＩＤコードと、が一致していない場合には、機種のシリーズが一致しない（正規の関係にない）本体枠４に対して、遊技盤５が取り付けられていることから、球発射装置５４０から遊技球Ｂを発射する発射制御を行うことができず、遊技を停止することとしている。

【２７４８】

なお、上記したように、所定の実行条件の成立時には、遊技盤５の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御するときに、遊技盤５の周辺に位置する部材として、扉枠ト

ップユニット４５０の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤと、演出操作ユニット３００の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤと、の発光制御を協働して行っているが、扉枠３の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤについても、発光制御を協働して行うことができる。これにより、遊技盤５、扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００だけでなく、扉枠３を用いた一体的な発光演出を実行することができる。

【２７４９】

（設定示唆演出について）

本実施形態では、図柄の変動中や非変動中において、遊技盤５の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤ、扉枠トップユニット４５０の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤ、演出操作ユニット３００の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤ、扉枠３の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤ、等を用いて、現在設定されている設定値を示唆する設定示唆演出を実行している。なお、現在設定されている設定値については、主制御基板１３１０側のＲＡＭに記憶されており、所定のタイミング（設定値の変更完了時や、図柄の変動開始時のタイミング等）で、現在設定されている設定値に関するコマンドを周辺制御基板１５１０側に送信することで、周辺制御基板１５１０側において、現在設定されている設定値を把握することができる。

【２７５０】

設定示唆演出では、現在設定されている設定値に応じた演出として、示唆演出Ａ～Ｄのいずれかを実行している。具体的には、示唆演出Ａ～Ｄのいずれを実行するかの実行判定（実行抽選）を行うが、その実行判定においては、示唆演出を実行すると判断したときに周辺制御ＭＰＵで所定の乱数値Ｘを取得し、設定値６を示唆する示唆演出Ａ、高設定値（設定値４～６）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｂ、偶数の設定値（設定値２、４、６）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｃ、奇数の設定値（１、３、５）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｄのいずれかを、現在設定されている設定値と乱数値Ｘに応じて決定する。

【２７５１】

ここで、現在設定されている設定値が設定値１である場合には、示唆演出Ｄを高い確率（示唆演出Ａ：示唆演出Ｂ：示唆演出Ｃ：示唆演出Ｄ＝０：１：１：８）で決定する示唆演出振分テーブル１を参照して乱数値Ｘに応じた演出決定が行われる。また、現在設定されている設定値が設定値２である場合には、示唆演出Ｃを高い確率（示唆演出Ａ：示唆演出Ｂ：示唆演出Ｃ：示唆演出Ｄ＝０：１：８：１）で決定する示唆演出振分テーブル２を参照して乱数値Ｘに応じた演出決定が行われる。また、現在設定されている設定値が設定値３である場合には、示唆演出Ｄを高い確率（示唆演出Ａ：示唆演出Ｂ：示唆演出Ｃ：示唆演出Ｄ＝０：１：１：８）で決定する示唆演出振分テーブル３を参照して乱数値Ｘに応じた演出決定が行われる。また、現在設定されている設定値が設定値４である場合には、示唆演出Ｂや示唆演出Ｃを高い確率（示唆演出Ａ：示唆演出Ｂ：示唆演出Ｃ：示唆演出Ｄ＝０：５：４：１）で決定する示唆演出振分テーブル４を参照して乱数値Ｘに応じた演出決定が行われる。また、現在設定されている設定値が設定値５である場合には、示唆演出Ｂや示唆演出Ｄを高い確率（示唆演出Ａ：示唆演出Ｂ：示唆演出Ｃ：示唆演出Ｄ＝０：５：１：４）で決定する示唆演出振分テーブル５を参照して乱数値Ｘに応じた演出決定が行われる。また、現在設定されている設定値が設定値６である場合には、設定値１～５である場合に決定することがない設定値６を示唆する示唆演出Ａを含んで示唆演出Ａ～Ｄを所定の確率（示唆演出Ａ：示唆演出Ｂ：示唆演出Ｃ：示唆演出Ｄ＝３：４：２：１）で決定する示唆演出振分テーブル６を参照して乱数値Ｘに応じた演出決定が行われる。つまり、示唆演出Ａ～Ｄは、現在の設定値が何れであっても出力される可能性があることから、設定値が確定するものではないが、示唆演出Ａを実行したときには、現在設定されている設定値が設定値６であることが確定する。このように、示唆演出を実行したときには、その示唆演出から把握しうる設定値の示唆に応じた期待をもつことができる。

【２７５２】

そして、示唆演出の実行時には、示唆演出の種別ごとに所定の発光色で発光させる演出

データを用いて、遊技盤５の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤ、扉枠トップユニット４５０の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤ、演出操作ユニット３００の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤ、扉枠３の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤ、等を発光制御している。具体的には、設定値６を示唆する示唆演出Ａとしては、レインボー発光態様（レインボー色）で点灯し、高設定値（設定値４～６）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｂとしては、赤色で点滅し、偶数の設定値（設定値２、４、６）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｃとしては、青色で点滅し、奇数の設定値（１、３、５）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｄとしては、緑色で点滅するように発光制御している。

【２７５３】

図２４８及び図２４９に示すように、遊技盤５の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤ、扉枠トップユニット４５０の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤ、演出操作ユニット３００の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤ、扉枠３の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤは、複数のグループに分けられてグループ毎に発光制御することが可能であり、グループ毎に所定の発光色で発光させることが可能である。

【２７５４】

まず、詳しくは上記したが、遊技盤５に取り付けられた裏前周縁装飾ユニット３２００は、遊技盤５に組立てた時に、遊技領域５ａの周縁沿うような環状に形成されている裏前周縁装飾体３２０１と、裏前周縁装飾体３２０１を発光装飾させるための複数のＬＥＤが実装されている裏前周縁装飾基板（図示は省略）と、を備えており、裏前周縁装飾体３２０１は、裏前周縁装飾基板の複数のＬＥＤにより、周方向へ複数に分割した部位を夫々独立して発光装飾可能としている。図２４８に示すように、遊技盤５の発光基板として、裏前周縁装飾基板に実装されている複数のＬＥＤは、裏前周縁装飾体３２０１のうち、左上部を発光装飾させるための裏前周縁装飾基板に実装されている複数のＬＥＤがＬＥＤ１、左下部を発光装飾させるための裏前周縁装飾基板に実装されている複数のＬＥＤがＬＥＤ２、右下部を発光装飾させるための裏前周縁装飾基板に実装されている複数のＬＥＤがＬＥＤ３、右上部を発光装飾させるための裏前周縁装飾基板に実装されている複数のＬＥＤがＬＥＤ４、に分けられて、ＬＥＤ１～４のグループ毎にＬＥＤを発光制御して同一グループのＬＥＤを同一色に発光制御することが可能になっている。

【２７５５】

図２４９に示すように、扉枠トップユニット４５０の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤは、扉枠トップ左装飾基板４５６に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ５、扉枠トップ中央装飾基板４５５に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ６、扉枠トップ右装飾基板４５７に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ７、に分けられて、ＬＥＤ５～７のグループ毎にＬＥＤを発光制御して同一グループのＬＥＤを同一色に発光制御することが可能になっている。

【２７５６】

また、演出操作ユニット３００の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤは、演出操作部外周装飾基板３２０のうち、前装飾基板３２１に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ８、後装飾基板３２２に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ９、、に分けられて、ＬＥＤ８～９のグループ毎にＬＥＤを発光制御して同一グループのＬＥＤを同一色に発光制御することが可能になっている。

【２７５７】

また、扉枠３の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤは、扉枠左サイドユニット４２０の扉枠左サイド上装飾基板４２２に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ１０、扉枠左サイドユニット４２０の扉枠左サイド下装飾基板４２３に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ１１、皿左装飾レンズ２７２の後側に設けられる皿左装飾基板２７３、及び皿右装飾レンズ２７７の後側に設けられる皿右装飾基板２７８に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ１２、扉枠右サイドユニット４３０の扉枠右サイド下装飾基板４３３に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ１３、扉枠右サイドユニット４３０の扉枠右サイド上装飾基板４３２に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ１４、に分けられて、ＬＥＤ１１～１４のグループ毎にＬＥＤを発光制御して同一グループのＬＥＤを同一色に発光制御することが可能になっている。

【２７５８】
　また、遊技盤５の発光基板としては、上記した裏前周縁装飾基板以外にも、可変入賞口２００３を発光装飾させるための可変入賞口装飾基板（図示は省略）、第一始動口２００４を発光装飾させるための第一始動口装飾基板（図示は省略）、第二始動口２００５を発光装飾させるための第二始動口装飾基板（図示は省略）、を備えている。本例では、遊技盤５の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤのうち、可変入賞口装飾基板に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ１５、第一始動口装飾基板に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ１６、第二始動口装飾基板に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ１７、に分けられて、ＬＥＤ１５～１７のグループ毎にＬＥＤを発光制御して同一グループのＬＥＤを同一色に発光制御することが可能になっている。
【２７５９】
　図２５０は、図柄の変動中の演出として実行される示唆演出の一例を示すタイミングチャートである。ここでは、電源投入時おいて、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードが一致し、図柄の変動中において、設定値６を示唆する示唆演出Ａとして、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する場合について、以下に説明する。
【２７６０】
　まず、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、主制御基板１３１０から変動パターンコマンドを受信すると、変動パターンコマンドから特定される変動パターンに応じた演出として、特別図柄の変動表示に同期して演出表示装置１６００において装飾図柄の変動表示等の変動演出を開始し、演出表示装置１６００の表示に連動して遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を発光制御する（タイミングｔ０）。そして、装飾図柄の変動表示を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミングに達すると、演出表示装置１６００にて演出操作ユニット３００の演出操作部３０１を促す表示（例えば「演出操作ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行する。
【２７６１】
　そして、タイミングｔ１で演出操作ユニット３００の演出操作部３０１が遊技者によって押圧操作されるか又は演出操作ユニット３００の演出操作部３０１が押圧操作されることなくボタン有効期間（例えば５秒）が経過すると、遊技盤５のＬＥＤ１～２を「赤色」、遊技盤５のＬＥＤ３～４を「紫色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～６を「青色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ７、及び扉枠３のＬＥＤ８を「緑色」、扉枠３のＬＥＤ９、及び扉枠３のＬＥＤ１０を「オレンジ色」、扉枠３のＬＥＤ１１～１２を「黄色」、扉枠３のＬＥＤ１３～１４を「白色」、で発光させる。つまり、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、２つのグループ毎に異なる発光色で発光させる。
【２７６２】
　そして、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、所定期間（例えば０．１秒）毎に、「赤色」で発光しているＬＥＤを「紫色」、「紫色」で発光しているＬＥＤを「青色」「青色」で発光しているＬＥＤを「緑色」、「緑色」で発光しているＬＥＤを「オレンジ色」、「オレンジ色」で発光しているＬＥＤを「黄色」、「黄色」で発光しているＬＥＤを「白色」、「白色」で発光しているＬＥＤを「赤色」、に変更する。このように、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、所定期間（例えば０．１秒）毎に、２つのグループ毎のＬＥＤの発光色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば５秒間）、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。

【２７６３】
このように、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４は、それぞれの発光色を短い単位発光時間で複数の発光色に順番に切り替えるように制御することで、これらＬＥＤが協働して視覚的にレインボー発光態様の発光がなされているかのように視認させることができるようになり、インパクトのある発光演出を実行することができる。また、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４は、ＬＥＤ１～１４を連動させて制御し、ＬＥＤ１～１４を２つのグループ毎に異なる発光色で発光するように複数の色で発光させ、さらに短時間で発光色を切り換えることで、通常よりもインパクトのある発光演出を実行することができる。
【２７６４】
なお、本例では、レインボー発光態様の発光として、複数のＬＥＤを用いて７色を同時期に出現させ、それぞれの発光色を規則的に切り替えるようにしているが、同時期に出現させる発光色としては、７色である必要はなく、予め定められた３色以上の多色が同時期に出現するものであればよい。
【２７６５】
一方、設定値６を示唆する示唆演出Ａとして、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する場合には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与しているのに対し、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７が関与していない。そして、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、示唆演出Ａの実行期間において、レインボー発光態様を構成する発光色とは関係なく、変動パターンに応じた発光演出を継続するようにしている。
【２７６６】
また、設定値６を示唆する示唆演出Ａとして、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行期間においては、演出表示装置１６００の表示領域を複数の表示領域に分けて、複数の表示領域それぞれを異なる表示色で表示するレインボー態様の演出画像を表示する。このようなレインボー態様の演出画像では、所定期間（例えば０．１秒）毎に、複数の表示領域それぞれで表示されている表示色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば５秒間）、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。なお、レインボー態様の演出画像を表示する対象としては、演出表示装置１６００の表示領域の全部に表示される演出画像、例えば、背景画像を対象としてもよいし、演出表示装置１６００の表示領域の一部に表示される演出画像、例えば、キャラクタやアイテム等の演出画像を対象としてもよい。
【２７６７】
また、詳しくは上記したが、遊技盤５に取り付けられた裏上前演出ユニット３３００は、正面視において左右方向に長い長方形状の裏上前装飾体３３１０と、裏上前装飾体３３１０の後方に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏上前装飾基板（図示は省略）と、裏上前装飾体３３１０を昇降させる裏上前昇降ユニット（図示は省略）と、を備えている。そして、裏上前装飾体３３１０は、「横綱」、「大関」、「関脇」、のような相撲の７つの番付の順位が左から並ぶように設けられており、裏上前装飾基板のＬＥＤにより７つの夫々の番付が独立して発光装飾可能とされている。本例では、設定値６を示唆する示唆演出Ａとして、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行期間において、７つの番付の表示体それぞれを異なる発光色で発光するレインボー発光態様で点灯させる。このようなレインボー発光態様の表示体では、７つの番付それぞれで発光している発光色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば５秒間）、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。
【２７６８】

上記で説明したように、図柄の変動中において、設定値６を示唆する示唆演出Ａを実行する場合には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、示唆演出Ｂ～Ｄを実行する場合にも、同じくＬＥＤ１～１４が関与して発光演出を実行している。つまり、高設定値（設定値４～６）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｂを実行する場合には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与して赤色で点滅する発光演出を実行し、偶数の設定値（設定値２、４、６）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｃを実行する場合には、同じくＬＥＤ１～１４が関与して青色で点滅する発光演出を実行し、奇数の設定値（１、３、５）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｄを実行する場合には、同じくＬＥＤ１～１４が関与して緑色で点滅する発光演出を実行するようにしている。

【２７６９】

具体的には、高設定値（設定値４～６）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｂを実行する場合には、タイミングｔ１で演出操作ユニット３００の演出操作部３０１が遊技者によって押圧操作されるか又は演出操作ユニット３００の演出操作部３０１が押圧操作されることなくボタン有効期間（例えば５秒）が経過すると、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を「赤色」で点滅するように発光させる。また、偶数の設定値（設定値２、４、６）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｃを実行する場合には、同じくＬＥＤ１～１４を「青色」で点滅するように発光させる。また、奇数の設定値（１、３、５）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｄを実行する場合には、同じくＬＥＤ１～１４を「緑色」で点滅するように発光させる。つまり、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、グループ毎に同一の発光色で点滅するように発光させる。

【２７７０】

（ＩＤコードの不一致時における設定示唆演出の制限について）

上記では、電源投入時おいて、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードがいずれも一致した場合について説明したが、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードのいずれか一方または両方が一致しない場合には、示唆演出を実行する際に、示唆演出Ａ～Ｄに対応する発光色での発光演出の少なくとも一部が制限されている。同様に、扉枠３に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のいずれか一方または両方が接続されていない場合には、示唆演出を実行する際に、示唆演出Ａ～Ｄに対応する発光色での発光演出の少なくとも一部が制限されている。

【２７７１】

本例では、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０のＩＤコードが一致している場合には、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７を発光制御することができるのに対し、ＩＤコードが一致していない場合には、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７を発光制御することがなく、そのＬＥＤ５～７が消灯した状態になる。同様に、遊技盤５に対して演出操作ユニット３００のＩＤコードが一致している場合には、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９を発光制御することができるのに対し、ＩＤコードが一致していない場合には、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９を発光制御することがなく、そのＬＥＤ８～９が消灯した状態になる。つまり、扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のうち、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品については、その一致しない部品の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤを発光制御することがなく、図柄の変動中や非変動中において、そのＬＥＤが消灯した状態になる。

【２７７２】

図２５１は、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合において、図柄の変動中の演出として実行される示唆演出の一例を示すタイミングチャートである。ここ

では、電源投入時おいて、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のうち、扉枠トップユニット４５０のＩＤコードが一致せず、図柄の変動中において、設定値６を示唆する示唆演出Ａとして、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行が決定されている場合について、以下に説明する。なお、遊技盤５に対して演出操作ユニット３００のＩＤコードが一致していない場合や、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００の両方のＩＤコードが一致していない場合についても、示唆演出の実行期間において、同様の制御が行われる。

【２７７３】

まず、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、主制御基板１３１０から変動パターンコマンドを受信すると、変動パターンコマンドから特定される変動パターンに応じた演出として、特別図柄の変動表示に同期して演出表示装置１６００において装飾図柄の変動表示等の変動演出を開始し、演出表示装置１６００の表示に連動して遊技盤５のＬＥＤ１～４、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を発光制御する（タイミングｔ０）。このとき、遊技盤５に対してＩＤコードが一致していない扉枠トップユニット４５０については、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７を発光制御することがなく、そのＬＥＤ５～７が消灯した状態になる。そして、装飾図柄の変動表示を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミングに達すると、演出表示装置１６００にて演出操作ユニット３００の演出操作部３０１に対する操作を促す表示（例えば「演出操作ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行する（タイミングｔＡ）。

【２７７４】

そして、タイミングｔＡでボタン操作促進演出を開始すると、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４のうち、遊技盤５に対してＩＤコードが一致していない扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７だけでなく、遊技盤５に対してＩＤコードが一致している演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠３のＬＥＤ１０～１４についても、そのＬＥＤが消灯した状態になる。つまり、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０のＩＤコードが一致しない場合には、扉枠トップユニット４５０だけでなく、遊技盤５に対してＩＤコードが一致する演出操作ユニット３００が含まれるように、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が消灯した状態になる。

【２７７５】

そして、タイミングｔ１で演出操作ユニット３００の演出操作部３０１が遊技者によって押圧操作されるか又は演出操作ユニット３００の演出操作部３０１が押圧操作されることなくボタン有効期間（例えば５秒）が経過すると、設定値６を示唆する示唆演出Ａとして、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するタイミングであるものの、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば５秒間）、そのレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することがない。具体的には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４のうち、遊技盤５に対してＩＤコードが一致していない扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７だけでなく、遊技盤５に対してＩＤコードが一致している演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、遊技盤５のＬＥＤ１～４についても、そのＬＥＤが消灯した状態になる。つまり、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０のＩＤコードが一致しない場合には、扉枠トップユニット４５０だけでなく、遊技盤５に対してＩＤコードが一致する演出操作ユニット３００が含まれるように、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が消灯した状態になる。

【２７７６】

一方、タイミングｔ１からタイミングｔ１０に達するまでの間には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８

～９が消灯した状態になるのに対し、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が赤色で点灯した状態になる。つまり、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０のＩＤコードが一致しない場合には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出に代えて、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与して赤色で点灯する発光演出を実行するようにしている。

【２７７７】

上記したように、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がない（全ての部品で一致する）場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するのに対し、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、ＬＥＤ１～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を抑制している。ここで、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０のＩＤコードが一致しない場合には、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７を発光制御することができないことから、それ以外のＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しようとすると、レインボー発光態様を構成する発光色の一部が欠けた不完全な態様となり、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することになる。このため、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５に対してＩＤコードが一致する部品を含めてレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を抑制することで、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することを防止し、設定値６を示唆する示唆演出Ａが実行されているかどうか判別できないような状況が発生することを防止することができる。

【２７７８】

また、上記したように、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がない（全ての部品で一致する）場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａを実行するタイミングｔ１で、変動パターンコマンドから特定される変動パターンに応じた演出の実行を停止しているのに対し、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａを実行するタイミングｔ１よりも前のタイミングｔＡで、変動パターンコマンドから特定される変動パターンに応じた演出の実行を停止し、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９が消灯した状態になるようにしている。これにより、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行し得ない旨を、事前にそれとなく知らせることができる。

【２７７９】

また、上記したように、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がない（全ての部品で一致する）場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を、レインボー発光態様を構成する一部の発光色で変化するように発光させているのに対し、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を、発光色が変化することなく、赤色で点灯するように発光させている。ここで、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がない（全ての部品で一致する）場合において、高設定値（設定値４～６）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｂを実行する場合には、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を、赤色で点滅するように発光させている。つまり、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品

がある場合には、扉枠３のＬＥＤ１０～１４に対して、示唆演出Ａとしてレインボー発光態様で点灯する発光演出に代えて、示唆演出Ｂに類似した赤色で点灯する発光演出を実行している。これにより、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないことから、設定値６である旨を知らせることができないものの、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いて赤色で点灯する発光演出を実行することで、高設定値（設定値４～６）の可能性が高いかのように知らせることができ、何ら期待がもてない状況が発生することを防止することができる。

【２７８０】

なお、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、高設定値（設定値４～６）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｂの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与して赤色で点滅する発光演出に代えて、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与して赤色で点灯する発光演出を実行している。また、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、偶数の設定値（設定値２、４、６）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｃの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与して青色で点滅する発光演出に代えて、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与して青色で点灯する発光演出を実行している。また、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がない（全ての部品で一致する）場合には、奇数の設定値（１、３、５）の可能性が高いことを示唆する示唆演出Ｄの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与して緑色で点滅する発光演出に代えて、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与して緑色で点灯する発光演出を実行している。

【２７８１】

本例では、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がない（全ての部品で一致する）場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているのに対し、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、レインボー発光態様を構成する発光色とは関係なく、変動パターンに応じた発光演出を継続している。これに対し、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合にも、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９のようにＬＥＤが消灯した状態にならず、変動パターンに応じた発光演出を継続するようにしている。これにより、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないものの、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、変動パターンに応じた発光演出を継続することで、その変動パターンに応じた発光演出に対して期待がもてる状況を維持することができる。

【２７８２】

なお、遊技盤５の発光基板に搭載されている各種ＬＥＤのうち、可変入賞口装飾基板に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ１５、第一始動口装飾基板に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ１６、第二始動口装飾基板に実装される複数のＬＥＤがＬＥＤ１７、に分けられているが、これらの装飾基板のＬＥＤ実装面に白色のソルダーレジスト（保護材）がコーティングされて反射効率を高めるように構成されている。このため、複数のフルカラーで発光可能なＬＥＤを多種多様な色で発光させた場合でも全ての光を均一に反射させて鮮やかに発色させることが可能になり、ＬＥＤ１５により可変入賞口２００３、ＬＥＤ１６により第一始動口２００４、ＬＥＤ１７により第二始動口２００５のそれぞれをより明るく、そして鮮やかに（クリアに）発光装飾することができ、演出効果を高めることができる。

また、ＬＥＤ１５～１７については、単色（例えば赤色）でのみ発光するＬＥＤを用いてもよく、そのようなＬＥＤを用いた場合にも、ＬＥＤ１５により可変入賞口２００３、ＬＥＤ１６により第一始動口２００４、ＬＥＤ１７により第二始動口２００５のそれぞれをより明るく、そして鮮やかに（クリアに）発光装飾することができ、演出効果を高めることができる。

【２７８３】

また、本例では、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がない（全ての部品で一致する）場合と同じく、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出表示装置１６００の表示領域を複数の表示領域に分けて、複数の表示領域それぞれを異なる表示色で表示するレインボー態様の演出画像を表示している。つまり、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないのに対し、演出表示装置１６００については、レインボー態様の演出画像を表示するようにしている。これにより、演出表示装置１６００の表示領域の周囲の発光領域（ＬＥＤ１～１４による発光）に注目している限りは、設定値６を示唆する示唆演出Ａが実行されているかどうか判別できないが、演出表示装置１６００の表示領域に注目することで、レインボー態様の演出画像により設定値６が示唆されていることを把握することができる。

【２７８４】

また、本例では、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がない（全ての部品で一致する）場合と同じく、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体それぞれを異なる発光色で発光するレインボー発光態様で点灯させている。つまり、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないのに対し、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを異なる発光色で発光するレインボー発光態様で点灯するようにしている。これにより、演出表示装置１６００の表示領域の周囲の発光領域（ＬＥＤ１～１４による発光）に注目している限りは、設定値６を示唆する示唆演出Ａが実行されているかどうか判別できないが、演出表示装置１６００の表示領域の上部にかかる裏上前装飾体３３１０に注目することで、レインボー発光態様での発光により設定値６が示唆されていることを把握することができる。

【２７８５】

また、本例では、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａを実行するタイミングｔ１よりも前のタイミングｔＡで、変動パターンコマンドから特定される変動パターンに応じた演出の実行を停止し、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９が消灯した状態になるようにしているが、少なくとも設定値６を示唆する示唆演出Ａを実行するタイミングｔ１よりも前の段階であればよく、例えば、示唆演出を実行することとなる図柄の変動開始時（タイミングｔ０）から、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９が消灯した状態になるようにしてもよい。このような構成においては、図柄の変動開始時から示唆演出を実行するまでの間において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を予期させる予告演出として、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９を発光制御する場合であっても、そのような予告演出を実行しないようになり、レインボー発光態様で点灯する発光演出への期待を遊技

者が抱くことを抑止することができる。また、示唆演出を実行することとなる図柄の変動表示よりも前の図柄の変動表示から、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９が消灯した状態になるようにしてもよい。このような構成においては、示唆演出を実行することとなる図柄の変動表示よりも前において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を予期させる先読み演出として、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９を発光制御する場合であっても、そのような先読み演出を実行しないようになり、レインボー発光態様で点灯する発光演出への期待を遊技者が抱くことを抑止することができる。

【２７８６】

また、本例では、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９が消灯した状態になるようにしているが、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）の終了後にも、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９が消灯した状態を継続するようにしてもよい。このような構成においては、示唆演出の終了後において、例えば、図柄の変動停止時に当り図柄になることに伴い再びレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する場合や、当り図柄になった後の当り遊技中に再びレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する場合であっても、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９が消灯した状態にすることから、レインボー発光態様で点灯する発光演出をまとめて、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することを防止することができる。

【２７８７】

また、本例では、電源投入時において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードが一致しているか否かを判定しているが、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００が接続されていない場合にも遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合と同様の処理が行われる。つまり、電源投入時において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００が接続されていない場合には、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合と同様に、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を抑制している。

【２７８８】

上記については、電源投入時において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードが一致しているか否かを判定（接続されているか否かの判定を含む。）するものであり、電源投入後において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードが一致しているか否かを判定していないことから、電源投入後において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００が取り外された場合には、その取り外された旨を検出することができない。このため、電源投入後において、遊技盤５に対して取り外された部品については、ＬＥＤが消灯した状態になるものの、それ以外の部品のＬＥＤについては、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行対象となり、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することとなる。つまり、電源投入時において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードが一致していない場合（接続されていない場合を含む。）には、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を制限しているのに対し、電源投入後において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００

が取り外された場合（接続されていない場合を含む。）には、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することとなる。これにより、電源投入後において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００が取り外された場合（接続されていない場合を含む。）には、その痕跡を外部に向けて報知することになり、扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００の接続に関して不具合が生じたことを外部に知らせることができる。

【２７８９】

また、電源投入後、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００が取り外された後において、その取り外された部位に、遊技盤５に対してＩＤコードが一致する部品が接続された場合であっても、そのＩＤコードが一致する部品が接続されている旨を検出することができない。このため、遊技盤５に対して接続されたＩＤコードが一致する部品については、ＬＥＤが消灯した状態になるものの、それ以外の部品のＬＥＤについては、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行対象となり、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することとなる。一方、電源投入後、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００が取り外された後において、その取り外された部位に、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品が接続された場合には、そのＩＤコードが一致しない部品が接続されている旨を検出することができない。このため、遊技盤５に対して接続されたＩＤコードが一致しない部品については、ＬＥＤが消灯した状態になるものの、それ以外の部品のＬＥＤについては、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行対象となり、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することとなる。これにより、電源投入後において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００が取り外された場合（接続されていない場合を含む。）には、その後に遊技盤５に対してＩＤコードが一致する部品やＩＤコードが一致しない部品のいずれが接続された場合であっても、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００が取り外されたという痕跡を外部に向けて報知することになり、扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００の接続に関して再び不具合が生じないように対処する必要があることを外部に知らせることができる。

【２７９０】

また、本例では、電源投入時において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードが一致しているか否かを判定（接続されているか否かの判定を含む。）しているが、電源投入後において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードを入力するようにし、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードが一致しているか否かを判定（接続されているか否かの判定を含む。）するようにしてもよい。また、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードが一致しているか否かを判定（接続されているか否かの判定を含む。）するための操作スイッチをパチンコ機１の裏面側に設け、電源投入後に操作スイッチを操作したときに、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００のＩＤコードが一致しているか否かを判定（接続されているか否かの判定を含む。）するようにしてもよい。このような構成によれば、電源投入後において、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００が取り外された場合には、その後に操作スイッチを操作することで、その取り外された旨を検出することができる。つまり、操作スイッチを操作した時点で、遊技盤５に対して扉枠トップユニット４５０や演出操作ユニット３００が接続されていない場合には、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合と同様に、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を

実行しないように抑制している。
【２７９１】
　また、本例では、設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、そのようなレインボー発光態様で点灯する発光演出については、示唆演出以外の演出で実行してもよく、例えば、図柄の変動表示中において、当りとなる可能性が高いことを示唆する高期待度演出で実行するようにしてもよい。このような構成においても、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がない（全ての部品で一致する）場合には、高期待度演出の実行期間において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するのに対し、遊技盤５に対してＩＤコードが一致しない部品がある場合には、高期待度演出の実行期間において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないように抑制している。
【２７９２】
　また、本例では、機種変更時に、遊技盤５、扉枠トップユニット４５０および演出操作ユニット３００を変更することができるようにしたが、他の態様にしても良い。たとえば、扉枠３（扉枠ベースユニット１００）に対して扉枠トップユニット４５０と演出操作ユニット３００だけでなく、他の装飾ユニットも機種変更時に変更できるようにしておいてもよく、一例としては、扉枠３に設けられる扉窓１０１ａの上方に位置する上装飾ユニット（上記実施例の扉枠トップユニット４５０に類似）、扉窓１０１ａの右方に位置する右装飾ユニット、扉窓１０１ａの左方に位置する左装飾ユニット、扉窓１０１ａの下方に位置する下装飾ユニット（上記実施例の演出操作ユニット３００に類似）といった少なくとも４点の装飾ユニットを機種変更時に変更できるようにしておいてもよい。これにより、機種変更に伴う遊技機外観の変化を一層大きくし、遊技者に一層の新鮮さを与えることが出来る。なお、これら４点の装飾ユニットの各々に複数のＬＥＤを設け、且つ、各々にＩＤコードを設定しておき、上述と同様に一致／不一致／未装着の判定を行うようにすることで、上述したレインボー発光態様等の発光演出に関して上述と同等の処理を行うことが可能になり、上述と同等の遊技効果を奏することができる。
【２７９３】
［レインボー演出の実行時における当落のボタン演出］
　本実施形態では、図柄の変動表示中に、当りとなる可能性が高いことを示唆する高期待度演出として、レインボー演出（レインボー発光態様で点灯する発光演出）を実行している。そして、レインボー演出を実行しただけでは、当りになるかどうかを判別することができないが、そのレインボー演出の実行中において、所定の操作部を操作したときに、当りになるかどうかを判別することが可能な遊技者操作演出（ボタン演出）を実行している。
【２７９４】
　本例では、変動パターンに応じた演出として、図柄の変動表示中に高期待度演出としてのレインボー演出を実行可能とし、図柄の変動表示の結果として当りが導出される当り時のレインボー演出と、図柄の変動表示中にレインボー演出を実行するものの、図柄の変動表示の結果として外れが導出される外れ時のレインボー演出と、が設定されている。つまり、当り時には、当り時のレインボー演出を実行する変動パターンを決定することを可能とし、外れ時には、外れ時のレインボー演出を実行する変動パターンを決定することを可能としている。そして、外れ時には、他の外れ時の演出を実行する変動パターンよりも外れ時のレインボー演出を実行する変動パターンを決定する割合を低くすることで、他の外れ時の演出よりも外れ時のレインボー演出の実行頻度が低くなるようにしている。これにより、レインボー演出の実行時には、当り時のレインボー演出であるか外れ時のレインボー演出であるかを判別できないものの、当り時のレインボー演出の実行である割合が高く、当りとなる可能性が高いことを示唆するようになっている。
【２７９５】

また、本例では、図柄の変動表示中において、上記した示唆演出Ａとして設定値６を示唆する演出を実行可能としており、高期待度演出としてのレインボー演出とは、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する点で同じである。つまり、高期待度演出としてのレインボー演出の実行時には、示唆演出Ａの実行時と同様に、演出表示装置１６００の表示に連動して遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。具体的には、装飾図柄の変動表示を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミング（設定値６を示唆する示唆演出Ａの実行タイミングとは異なるタイミング）に達すると（タイミングｔ１）、遊技盤５のＬＥＤ１～２を「赤色」、遊技盤５のＬＥＤ３～４を「紫色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～６を「青色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ７、及び扉枠３のＬＥＤ８を「緑色」、扉枠３のＬＥＤ９、及び扉枠３のＬＥＤ１０を「オレンジ色」、扉枠３のＬＥＤ１１～１２を「黄色」、扉枠３のＬＥＤ１３～１４を「白色」、で発光させる。つまり、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、２つのグループ毎に異なる発光色で発光させる。

【２７９６】

そして、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、所定期間（例えば０．１秒）毎に、「赤色」で発光しているＬＥＤを「紫色」、「紫色」で発光しているＬＥＤを「青色」「青色」で発光しているＬＥＤを「緑色」、「緑色」で発光しているＬＥＤを「オレンジ色」、「オレンジ色」で発光しているＬＥＤを「黄色」、「黄色」で発光しているＬＥＤを「白色」、「白色」で発光しているＬＥＤを「赤色」、に変更する。このように、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、所定期間（例えば０．１秒）毎に、２つのグループ毎のＬＥＤの発光色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば１０秒間）、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。

【２７９７】

このように、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４は、それぞれの発光色を短い単位発光時間で複数の発光色に順番に切り替えるように制御することで、これらＬＥＤが協働して視覚的にレインボー発光態様の発光がなされているかのように視認させることができるようになり、インパクトのある発光演出を実行することができる。また、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４は、ＬＥＤ１～１４を連動させて制御し、ＬＥＤ１～１４を２つのグループ毎に異なる発光色で発光するように複数の色で発光させ、さらに短時間で発光色を切り換えることで、通常よりもインパクトのある発光演出を実行することができる。

【２７９８】

なお、本例では、レインボー発光態様の発光として、複数のＬＥＤを用いて７色を同時期に出現させ、それぞれの発光色を規則的に切り替えるようにしているが、同時期に出現させる発光色としては、７色である必要はなく、予め定められた３色以上の多色が同時期に出現するものであればよい。

【２７９９】

また、レインボー演出の実行期間においては、演出表示装置１６００の表示領域を複数の表示領域に分けて、複数の表示領域それぞれを異なる表示色で表示するレインボー態様の演出画像を表示する。このようなレインボー態様の演出画像では、所定期間（例えば０．１秒）毎に、複数の表示領域それぞれで表示されている表示色を「赤色→紫色→青色→

緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば５秒間）、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。なお、レインボー態様の演出画像を表示する対象としては、演出表示装置１６００の表示領域の全部に表示される演出画像、例えば、背景画像を対象としてもよいし、演出表示装置１６００の表示領域の一部に表示される演出画像、例えば、キャラクタやアイテム等の演出画像を対象としてもよい。

【２８００】

本例では、レインボー演出の面白みをさらに高めて遊技興趣の更なる向上を図ることを目的に、レインボー演出の実行中において、所定の操作部を操作したときに、当りになるかどうかを判別することが可能なボタン演出を実行し、ボタン演出Ａ～Ｃのいずれかを実行している。ここでは、ボタン演出Ａを伴うレインボー演出、ボタン演出Ｂを伴うレインボー演出、および、ボタン演出Ｃを伴うレインボー演出のそれぞれを実行する場合について、以下に説明する。

【２８０１】

（ボタン演出Ａを伴うレインボー演出）

まず、皿ユニット２００には、演出操作ユニット３００における演出操作部３０１の右側において、遊技者が操作可能な光量調節ボタン２２８が設けられている。扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤとして、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、光量調節ボタン２２８を用いた光量調整操作が行われることで、段階的に光量を調整することを可能にしている。例えば、ＬＥＤの光量の段階を１（最低の光量）→２→３→４→５（最大の光量）と調整することを可能にし、光量調節ボタン２２８を上方向に操作して段階が大きくなるほど、ＬＥＤの光量が増加し、光量調節ボタン２２８を下方向に操作して段階が小さくなるほど、ＬＥＤの光量が減少するようにしている。なお、発光装飾体のＬＥＤについては、図柄の変動中や非変動中のいずれにおいても光量の調整を可能にしている。

【２８０２】

ボタン演出Ａでは、レインボー演出の実行中において、光量調節ボタン２２８を操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、少なくともレインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の光量を調整できるかどうかの演出を実行し、当りになるかどうかを判別することができる。本例では、当り時のレインボー演出の実行中である場合には、光量調節ボタン２２８を操作したときに、光量を調整することができ、当りであることを把握することができるのに対し、外れ時のインボー演出の実行中である場合には、光量調節ボタン２２８を操作したときに、光量を調整することができず、外れであることを把握することができる。

【２８０３】

図２５２は、レインボー演出の実行中のボタン演出Ａの一例を示すタイミングチャートである。まず、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、主制御基板１３１０から変動パターンコマンドを受信すると、変動パターンコマンドから特定される変動パターンに応じた演出として、特別図柄の変動表示に同期して演出表示装置１６００において装飾図柄の変動表示等の変動演出を開始する。そして、当り時のレインボー演出を実行する当り時の変動パターンが決定されている場合、または、外れ時のレインボー演出を実行する外れ時の変動パターンが決定されている場合には、図柄の変動表示を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミング（タイミングｔ１）に達すると、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出（レインボー演出）を開始し、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば１０秒間）、そのレインボー発光態様で点灯する発光演出を継続している。

【２８０４】

また、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）には、演出表示装置１６００において、光量調節ボタン２２８に対する操作を促す表示（例えば「光量調節ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行するとともに、光量調節ボタン２２８を操作することで光量を調整できたときに当りであり、光量を調整できなかったときに外れである旨を説明する表示（例えば「光量を調整できれば当り！光量を調整できなければ外れ！」）を行う説明演出を実行する。

【２８０５】

当り時のレインボー演出を実行する当り時の変動パターンが決定されている場合には、その当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量調節ボタン２２８に対する操作により光量の調整が可能な光量調整可能期間に設定する。この光量調整可能期間には、光量調節ボタン２２８に対して操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、少なくともレインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の光量が変化することとなる。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量の調整ができたときには、実行中の図柄の変動表示が当りになることを把握することができ、当りになるかどうかを知るために、光量調節ボタン２２８に対して積極的に操作するように促進することができる。

【２８０６】

一方、外れ時のレインボー演出を実行する外れ時の変動パターンが決定されている場合には、その外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量調節ボタン２２８に対する操作により光量の調整が不能な光量調整不能期間に設定する。この光量調整不能期間には、光量調節ボタン２２８に対して操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、少なくともレインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の光量が変化しないこととなる。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量の調整ができなかったときには、実行中の図柄の変動表示が外れになることを把握することができ、当りになるかどうかを知るために、光量調節ボタン２２８に対して積極的に操作するように促進することができる。

【２８０７】

本例では、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、光量の調整を可能にしているのに対し、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）については、光量の調整を不能にし、常に一定の光量で発光するようにしている。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量調節ボタン２２８を操作したときに、当り時のレインボー演出の実行中であれば、光量が不変であるＬＥＤ（レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ）に対して、光量が変化可能なＬＥＤ（レインボー発光態様を構成するＬＥＤ）の光量が相対的に変化するのに対し、外れ時のレインボー演出の実行中であれば、光量が不変であるＬＥＤ（レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ）に対して、光量が変化可能なＬＥＤ（レインボー発光態様を構成するＬＥＤ）の光量が相対的に変化することとなる。このことから、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量調節ボタン２２８を操作したときに、光量を調整できたかどうかを容易に認識することができ、実行中の図柄の変動表示が当りになるかどうかを明確に把握することができる。

【２８０８】

また、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量調節ボタン２２８を操作したにもかかわらず光量を調整できなかった場合、外れ時のレインボー演出の実行後には、演出表示装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が当

りになることを認識させない特定画像を表示している。具体的には、演出表示装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が外れであり、残念な結果になったことを通知する表示（例えば「残念！」）や、光量調節ボタン２２８を操作したときに光量を調整できなかった状態が光量を調整できる状態に戻されたことを通知する表示（例えば「もう光量調整できるよ！」）を実行している。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量調節ボタン２２８を操作したときに、光量を調整できたかどうかを認識できなかった場合であっても、レインボー演出の実行後に表示される特定画像によって、実行中の図柄の変動表示が外れであることを明確に把握することができる。

【２８０９】

本例では、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、外れ時のレインボー演出を実行した場合には、外れ時のレインボー演出を終了した後に特定期間（例えば３分）が経過するまでの間、外れ時のレインボー演出を実行する外れ時の変動パターンを決定することがなく、再び外れ時のレインボー演出を実行することがないように制限している。一方、外れ時のレインボー演出を終了した後に特定期間（例えば３分）が経過するまでの間には、当り時のレインボー演出を実行する当り時の変動パターンを決定することが可能であり、当り時のレインボー演出については、その実行を制限していない。これにより、特定期間のような短期間で、外れ時のレインボー演出を繰り返すことがなく、当りとなる可能性が高いことを示唆する高期待度演出として実行されているレインボー演出に対する信頼を失うことがなく、次回のレインボー演出が実行されることを楽しみに待機することができる。

【２８１０】

なお、本例では、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量調節ボタン２２８を操作したかどうかにかかわらず、予め決められた時間が経過することで、そのレインボー演出を終了するようにしているが、外れ時のレインボー演出を実行している場合には、予め決められた時間が経過する前であっても、光量調節ボタン２２８を操作して光量を調整できなかったことを認識させた時点（光量調節ボタン２２８を操作した時点）で、その外れ時のレインボー演出を終了するようにしてもよい。これにより、光量調節ボタン２２８を操作して光量を調整できなかったことを認識した後には、レインボー演出を継続することがなく、実行中の図柄の変動表示が外れであるにもかかわらずレインボー演出が実行されているという不快感を軽減することができる。

【２８１１】

また、本例では、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）に演出表示装置１６００において、光量調節ボタン２２８に対する操作を促す表示（例えば「光量調節ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行するようにしたが、これに限らず、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）に演出表示装置１６００において、光量調節ボタン２２８に対する操作を有効にしつつも、光量調節ボタン２２８に対する操作を促す表示（例えば「光量調節ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行しないようにしてもよい。これにより、上述した演出がレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）の発生中の「隠し演出」として機能することとなり、光量調節ボタン２２８を普段から積極的に操作する遊技者に対しては、当りになるかどうかを早期に把握させ、光量調節ボタン２２８を普段から積極的に操作しない遊技者に対しては、レインボー演出の実行後に図柄の変動表示の結果として当り結果（後述する当り時の注意喚起メッセージや外れ時の注意喚起メッセージでもよい。）が表示されるかどうかに注目させて、当りになるかどうかをじっくり楽しませることができる。

【２８１２】

また、本例では、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量調節ボタン２２８を操作したにもかかわらず光量を調整できなかった場合、外れ時のレインボー演出の実行後には、演出表示装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が当りになることを認識させない特定画像を表示するようにしたが、これに加えて、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量調節ボ

タン２２８に近い箇所に設けられる音量調節ボタン２２７が操作された場合にも、光量調節ボタン２２８が操作された場合と同様に特定画像を表示するようにしてもよい。これにより、遊技者が限られた実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）で光量調節ボタン２２８ではなく音量調節ボタン２２７を誤って操作してしまった場合でも、光量調節ボタン２２８を操作しようとした意思があるものと見なして演出進行することができ、光量調節ボタン２２８を操作した場合と同様の演出効果を発揮することができる。なお、この場合、当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、光量調節ボタン２２８ではなく音量調節ボタン２２７が操作された場合には、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の光量は変化することがないが、そうした場合には光量調節ボタン２２８が操作されたときには行われない特殊な通知（例えば「それは光量調整じゃないよ！」）を実行するようにして、誤操作であることを促すようにしておくことが好ましい。

【２８１３】

また、本例では、図柄の変動表示中の演出としてボタン演出Ａを伴うレインボー演出を実行するようにしたが、これに限らず、図柄の変動表示中ではない当り遊技中等の特定の期間にボタン演出Ａを伴うレインボー演出を行うようにしても良い。この場合は、ボタン演出Ａによるレインボー演出の状況（光量が調整されるかどうか）に応じて、実行中の当り遊技後に何らかの遊技利益（確率変動や時短など）が付与されるかどうかを遊技者に認識させるようにすればよい。

【２８１４】

また、本例では、始動入賞に伴う図柄の変動表示中の演出としてボタン演出Ａを伴うレインボー演出を実行するようにしたが、これに限らず、始動入賞を伴わずに行う演出としてボタン演出Ａを伴うレインボー演出を実行するようにしてもよい。具体的には、始動入賞が中々発生しない状況が続くと遊技者に嫌悪感や苛立ちを与えてしまうため、それを緩和する一環として、始動入賞が発生しないまま一定期間が経過したときに、図柄の変動表示を模したダミーの演出を開始するようにし、その演出の中でボタン演出Ａを伴うレインボー演出を実行することが例示できる。この場合は、ボタン演出Ａを伴うレインボー演出として外れ時のレインボー演出を実行するようにし、そのレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）においては、光量調節ボタン２２８を操作したとしても光量を調整できないようにして、ダミー演出の結果として当りにならないことを遊技者に認識させるようにすればよい。

【２８１５】

（ボタン演出Ｂを伴うレインボー演出）

ボタン演出Ｂでは、レインボー演出の実行中において、演出操作ユニット３００の演出操作部３０１を操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）を用いたレインボー演出を継続するかどうかの演出を実行し、当りになるかどうかを判別することができる。本例では、当り時のレインボー演出の実行中である場合には、演出操作部３０１を操作したときに、レインボー演出を終了することなく、予め決められた時間が経過するまでの間継続し、当りであることを把握することができるのに対し、外れ時のインボー演出の実行中である場合には、演出操作部３０１を操作したときに、レインボー演出を終了し、外れであることを把握することができる。

【２８１６】

図２５３は、レインボー演出の実行中のボタン演出Ｂの一例を示すタイミングチャートである。まず、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、主制御基板１３１０から変動パターンコマンドを受信すると、変動パターンコマンドから特定される変動パターンに応じた演出として、特別図柄の変動表示に同期して演出表示装置１６００において装飾図柄の変動表示等の変動演出を開始する。そして、当り時のレインボー演出を実

行する当り時の変動パターンが決定されている場合、または、外れ時のレインボー演出を実行する外れ時の変動パターンが決定されている場合には、図柄の変動表示を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミング（タイミングｔ１）に達すると、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出（レインボー演出）を開始し、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば１０秒間）、そのレインボー発光態様で点灯する発光演出を継続している。

【２８１７】

また、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）には、演出表示装置１６００において、演出操作部３０１に対する操作を促す表示（例えば「演出操作ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行するとともに、演出操作部３０１の操作後にも実行中のレインボー演出が継続したときに当りであり、演出操作部３０１の操作時に実行中のレインボー演出が終了したときに外れである旨を説明する表示（例えば「レインボーが継続すれば当り！レインボーが継続しなければ外れ！」）を行う説明演出を実行する。

【２８１８】

当り時のレインボー演出を実行する当り時の変動パターンが決定されている場合には、その当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１を操作したとしても、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）を用いたレインボー演出を終了することなく継続するようにしている。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１の操作後にも実行中のレインボー演出が継続したときには、実行中の図柄の変動表示が当りになることを把握することができ、当りになるかどうかを知るために、演出操作部３０１に対して積極的に操作するように促進することができる。

【２８１９】

一方、外れ時のレインボー演出を実行する外れ時の変動パターンが決定されている場合には、その外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１を操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）を用いたレインボー演出を終了し、そのレインボー発光態様を構成するＬＥＤについては、レインボー発光態様での発光から非発光、あるいは、単色での発光へ切り替えるようにしている。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１の操作時に実行中のレインボー演出が終了したときには、実行中の図柄の変動表示が外れになることを把握することができ、当りになるかどうかを知るために、演出操作部３０１に対して積極的に操作するように促進することができる。

【２８２０】

本例では、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているのに対し、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、レインボー発光態様を構成する発光色とは関係なく、変動パターンに応じた発光演出を実行している。そして、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１を操作したときに、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、レインボー発光態様での発光から非発光、あるいは、単色での発光へ切り替えるのに対し、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）については、変動パターンに応じた発光演出の実行に

よる所定態様での発光を継続するようにしている。これにより、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１を操作したときに、例えば、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤの全てに対して、レインボー発光態様での発光から非発光に切り換えると、ＬＥＤの全てが消灯してパチンコ機１が故障したとの誤認を与えかねないが、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤの少なくとも一部に対して、変動パターンに応じた発光演出の実行による所定態様での発光を継続することで、そのような誤認を与えることを防止することができる。

【２８２１】

なお、本例では、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１を操作することで、実行中のレインボー演出を継続するか否かを確認することができるものとしているが、演出操作部３０１の他にも遊技者が操作可能な演出用の操作部を複数設けることとし、それらを全てボタン演出Ｂの操作対象としてもよい。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）に演出操作部３０１以外を誤って操作してしまい、ボタン演出Ｂによる面白みを遊技者が認識できなくなることを回避することが出来る。なお、複数の演出用の操作部としては、例えば、遊技者が操作することで光量を調整することが可能な光量調節ボタン２２８や、遊技者が操作することで音量を調整することが可能な音量調節ボタン２２７も含むようにしておき、これらを操作することで、実行中のレインボー演出を継続するか否かを確認することができるものとしてもよい。

【２８２２】

また、本例では、ボタン演出Ａを伴うレインボー演出の実行時に、光量調節ボタン２２８を操作したにもかかわらず光量を調整できなかった場合、外れ時のレインボー演出の実行後には、演出表示装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が当りになることを認識させない特定画像を表示しているが、ボタン演出Ｂを伴うレインボー演出の実行時にも同様に、演出操作部３０１を操作してレインボー演出が終了した場合、実行中の図柄の変動表示が当りになることを認識させない特定画像を表示してもよい。具体的には、演出表示装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が外れであり、残念な結果になったことを通知する表示（例えば「残念！」）を実行してもよい。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、その終了間際などに演出操作部３０１を操作して、演出操作部３０１の操作によってレインボー演出が終了したかどうかを認識できなかった場合であっても、レインボー演出の実行後に表示される特定画像によって、実行中の図柄の変動表示が外れであることを明確に把握することができる。

【２８２３】

また、本例では、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）に演出表示装置１６００において、演出操作部３０１に対する操作を促す表示（例えば「演出操作ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行するようにしたが、これに限らず、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）に演出表示装置１６００において、演出操作部３０１に対する操作を有効にしつつも、演出操作部３０１に対する操作を促す表示（例えば「演出操作ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行しないようにしてもよい。これにより、上述した演出がレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）の発生中の「隠し演出」として機能することとなり、演出操作部３０１を普段から積極的に操作する遊技者に対しては、当りになるかどうかを早期に把握させ、演出操作部３０１を普段から積極的に操作しない遊技者に対しては、レインボー演出の実行後に図柄の変動表示の結果として当り結果（後述する当り時の注意喚起メッセージや外れ時の注意喚起メッセージでもよい。）が表示されるかどうかに注目させて、当りになるかどうかをじっくり楽しませることができる。

【２８２４】

また、本例では、図柄の変動表示中の演出としてボタン演出Ｂを伴うレインボー演出を実行するようにしたが、これに限らず、図柄の変動表示中ではない当り遊技中等の特定の期間にボタン演出Ｂを伴うレインボー演出を行うようにしても良い。この場合は、ボタン

演出Ｂによるレインボー演出の状況（途中終了するかどうか）に応じて、実行中の当り遊技後に何らかの遊技利益（確率変動や時短など）が付与されるかどうかを遊技者に認識させるようにすればよい。

【２８２５】

また、本例では、始動入賞に伴う図柄の変動表示中の演出としてボタン演出Ｂを伴うレインボー演出を実行するようにしたが、これに限らず、始動入賞を伴わずに行う演出としてボタン演出Ｂを伴うレインボー演出を実行するようにしてもよい。具体的には、始動入賞が中々発生しない状況が続くと遊技者に嫌悪感や苛立ちを与えてしまうため、それを緩和する一環として、始動入賞が発生しないまま一定期間が経過したときに、図柄の変動表示を模したダミーの演出を開始するようにし、その演出の中でボタン演出Ｂを伴うレインボー演出を実行することが例示できる。この場合は、ボタン演出Ｂを伴うレインボー演出として外れ時のレインボー演出を実行するようにし、そのレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）においては、演出操作部３０１を操作したときにレインボー演出を終了するようにして、ダミー演出の結果として当りにならないことを遊技者に認識させるようにすればよい。

【２８２６】

（ボタン演出Ｃを伴うレインボー演出）

まず、皿ユニット２００には、演出操作ユニット３００における演出操作部３０１の右側において、遊技者が操作可能な音量調節ボタン２２７が設けられている。各種スピーカ（本体枠スピーカ６２２等）から出力される音声については、音量調節ボタン２２７を用いた音量調整操作が行われることで、段階的に音量を調整することを可能にしている。例えば、各種スピーカから出力される音量の段階を１（最低の音量）→２→３→４→５（最大の音量）と調整することを可能にし、音量調節ボタン２２７を上方向に操作して段階が大きくなるほど、各種スピーカから出力される音量が増加し、音量調節ボタン２２７を下方向に操作して段階が小さくなるほど、各種スピーカから出力される音量が減少するようにしている。なお、本例では、最低段階（１）の音量はボリュームゼロであり、すべての演出音が非可聴の状態となる。また、各種スピーカから出力される音声については、図柄の変動中や非変動中のいずれにおいても音量の調整を可能にしている。

【２８２７】

本例では、ボタン演出Ｃを伴うレインボー演出の実行中にて、遊技者による音量調節ボタン２２７によらず音量を強制的に最低段階（１）にし、今回のレインボー演出の開始に伴い、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音を含めて何らの演出音も遊技者が認識できない非可聴の状態に強制的に変更している。詳しくは後述するが、本例のボタン演出Ｃでは、こうした非可聴の状態で音量調節ボタン２２７が上方向に操作されて音量の段階を上げた際に、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化するかどうかの演出を実行し、それにより当りになるかどうかを判別できるようにしている。本例では、当り時のレインボー演出の実行中である場合には、音量調節ボタン２２７を操作したときにレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化し、これによって当りであることを把握することができるのに対し、外れ時のインボー演出の実行中である場合には、音量調節ボタン２２７を操作してもレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態が維持され、これによって外れであることを把握させるようにしている。

【２８２８】

また、本例では、上記に加えて音量調節ボタン２２７が操作されて音量の段階を変更するときには、操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力するものであるが、ボタン演出Ｃを伴うレインボー演出では、音量調節ボタン２２７が操作された際の操作確認音の出力有無も用いて、当りになるかどうかを判別できるようにしている。本例では、当り時のレインボー演出の実行中である場合には、音量調節ボタン２２７を操作しても、各種スピーカから特定の音声（例えばピピピ）を出力することがなく、これによって当りであることを把握することができるのに対し、外れ時のインボー演出の実行中である場合に

は、音量調節ボタン２２７を操作したときに、各種スピーカから特定の音声（例えばピピピ）を出力し、これによって外れであることを把握することができる。

【２８２９】

つまり、本例では、当り時のレインボー演出の実行中である場合には、音量調節ボタン２２７を操作したときにレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化するものの、この場合には音量調節ボタン２２７の操作に応じて操作確認音である特定の音声（例えばピピピ）を出力することがないようにしている。一方、外れ時のインボー演出の実行中である場合には、音量調節ボタン２２７を操作してもレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態が維持されるが、この場合には音量調節ボタン２２７の操作に応じて操作確認音である特定の音声（例えばピピピ）だけは出力するようにしている。以下、こうした演出の詳細について説明する。

【２８３０】

図２５４は、レインボー演出の実行中のボタン演出Ｃの一例を示すタイミングチャートである。まず、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、主制御基板１３１０から変動パターンコマンドを受信すると、変動パターンコマンドから特定される変動パターンに応じた演出として、特別図柄の変動表示に同期して演出表示装置１６００において装飾図柄の変動表示等の変動演出を開始する。そして、当り時のレインボー演出を実行する当り時の変動パターンが決定されている場合、または、外れ時のレインボー演出を実行する外れ時の変動パターンが決定されている場合には、図柄の変動表示を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミング（タイミングｔ１）に達すると、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出（レインボー演出）を開始し、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば１０秒間）、そのレインボー発光態様で点灯する発光演出を継続している。

【２８３１】

また、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）には、演出表示装置１６００において、音量調節ボタン２２７に対する操作を促す表示（例えば「音量調節ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行するとともに、音量調節ボタン２２７を操作することでレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化したときに当りであり、音量調節ボタン２２７を操作してもレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態が維持される（可聴の状態に変化しない）ときに外れである旨を説明する表示（例えば「可聴の状態に変化すれば当り！可聴の状態に変化しなければ外れ！」）を行う説明演出を実行する。

【２８３２】

当り時のレインボー演出を実行する当り時の変動パターンが決定されている場合には、その当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、音量調節ボタン２２７を操作したときに、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化するようにしている。つまり、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化するかどうかを確認するためには、音量調節ボタン２２７を操作する必要がある。なお、操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）については、音量調節ボタン２２７を操作したときに出力しないようにしている。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、音量調節ボタン２２７を操作して、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化したときには、実行中の図柄の変動表示が当りになることを把握することができ、当りになるかどうかを知るために、音量調節ボタン２２７に対して積極的に操作するように促進することができる。

【２８３３】

一方、外れ時のレインボー演出を実行する外れ時の変動パターンが決定されている場合には、その外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、音量調節ボタン２２７を操作したときに、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非

可聴の状態が維持される（可聴の状態に変化しない）ようにしている。つまり、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態が維持される（可聴の状態に変化しない）かどうかを確認するためには、音量調節ボタン２２７を操作する必要がある。また、音量調節ボタン２２７を操作したときには、操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力するようにしている。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、音量調節ボタン２２７を操作して、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態が維持される（可聴の状態に変化しない）とともに、操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）が出力されたときには、実行中の図柄の変動表示が外れになることを把握することができ、外れになるかどうかを知るために、音量調節ボタン２２７に対して積極的に操作するように促進することができる。

【２８３４】

上記したように、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、音量調節ボタン２２７を操作したときには、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態が維持される（可聴の状態に変化しない）だけでなく、操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力するようにしている。これにより、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、音量調節ボタン２２７を操作したときに、何らの音声も出力されないと、その操作が受け付けられたかどうかを確認することができないが、操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力することで、そのような確認を適切に行うことができる。

【２８３５】

なお、本例では、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、音量調節ボタン２２７を操作したかどうかにかかわらず、予め決められた時間が経過することで、そのレインボー演出を終了するようにしているが、外れ時のレインボー演出を実行している場合には、予め決められた時間が経過する前であっても、音量調節ボタン２２７を操作してレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態が維持される（可聴の状態に変化しない）ことを認識させた時点（音量調節ボタン２２７を操作した時点）で、その外れ時のレインボー演出を終了するようにしてもよい。これにより、音量調節ボタン２２７を操作してレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態が維持される（可聴の状態に変化しない）ことを認識した後には、レインボー演出を継続することがなく、実行中の図柄の変動表示が外れであるにもかかわらずレインボー演出が実行されているという不快感を軽減することができる。

【２８３６】

また、本例では、レインボー演出の実行中のボタン演出Ｃとして、音量調節ボタン２２７を操作したときにレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化するかどうかの演出を実行し、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化しなかった場合に、操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力するようにしているが、これに限らず、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化するかどうかの演出を実行せず、音量調節ボタン２２７を操作したときに操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力しないかどうかの演出のみ実行するように構成してもよい。このような構成では、当り時のレインボー演出の実行中である場合には、音量調節ボタン２２７を操作したときに操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力することがなく、当りであることを把握することができるのに対し、外れ時のインボー演出の実行中である場合には、音量調節ボタン２２７を操作したときに操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力するようにし、外れであることを把握することができる。また、これに加えて、操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力しないかどうかの演出については、音量調節ボタン２２７を用いるだけでなく、音量調節ボタン２２７を含めた複数の操作部（演出操作部３０１、光量調節ボタン２２８、音量調節ボタン２２７）をも用いるように構成してもよい。このような構成では、当り時のレインボー演出の実行中である場合には、複数の操作部（演出操作部３０１、光量調節ボタン２２８、音量調節ボタン２２７）のいずれを操

作しても、操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力することがなく、当りであることを把握することができるのに対し、外れ時のインボー演出の実行中である場合には、複数の操作部（演出操作部３０１、光量調節ボタン２２８、音量調節ボタン２２７）のいずれかを操作したときに、操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力するようにし、外れであることを把握することができる。

【２８３７】

上記した構成では、当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、複数の操作部（演出操作部３０１、光量調節ボタン２２８、音量調節ボタン２２７）のいずれを操作しても、各種スピーカから特定の音声（例えばピピピ）を出力しないようにしている。同じく、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、複数の操作部（演出操作部３０１、光量調節ボタン２２８、音量調節ボタン２２７）のうち、各種スピーカから特定の音声が出力されることとなる操作部を除いては、いずれを操作しても、各種スピーカから特定の音声（例えばピピピ）を出力しないようにしている。このため、演出表示装置１６００においては、複数の操作部（演出操作部３０１、光量調節ボタン２２８、音量調節ボタン２２７）のそれぞれを操作したときに、その操作したことに対応する表示（例えば「ボタンを操作したよ」）を行うようにしている。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、複数の操作部（演出操作部３０１、光量調節ボタン２２８、音量調節ボタン２２７）のいずれかを操作したときに、何らの音声も出力されないと、その操作が受け付けられたかどうかを確認することができないが、操作したことに対応する表示を行うことで、そのような確認を適切に行うことができる。

【２８３８】

また、本例では、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）に演出表示装置１６００において、音量調節ボタン２２７に対する操作を促す表示（例えば「音量調節ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行するようにしたが、これに限らず、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）に演出表示装置１６００において、音量調節ボタン２２７に対する操作を有効にしつつも、音量調節ボタン２２７に対する操作を促す表示（例えば「音量調節ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行しないようにしてもよい。これにより、上述した演出がレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）の発生中の「隠し演出」として機能することとなり、音量調節ボタン２２７を普段から積極的に操作する遊技者に対しては、当りになるかどうかを早期に把握させ、音量調節ボタン２２７を普段から積極的に操作しない遊技者に対しては、レインボー演出の実行後に図柄の変動表示の結果として当り結果（後述する当り時の注意喚起メッセージや外れ時の注意喚起メッセージでもよい。）が表示されるかどうかに注目させて、当りになるかどうかをじっくり楽しませることができる。

【２８３９】

また、本例では、ボタン演出Ａを伴うレインボー演出の実行時に、光量調節ボタン２２８を操作したにもかかわらず光量を調整できなかった場合、外れ時のレインボー演出の実行後には、演出表示装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が当りになることを認識させない特定画像を表示しているが、ボタン演出Ｃを伴うレインボー演出の実行時にも同様に、音量調節ボタン２２７を操作したにもかかわらずレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化しなかった場合、外れ時のレインボー演出の実行後には、実行中の図柄の変動表示が当りになることを認識させない特定画像を表示してもよい。具体的には、演出表示装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が外れであり、残念な結果になったことを通知する表示（例えば「残念！」）や、音量調節ボタン２２７を操作したときに音量を調整できなかった状態が音量を調整できる状態に戻されたことを通知する表示（例えば「もう音量調整できるよ！」）を実行してもよい。これにより、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、音量調節ボタン２２７を操作したときにレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化したかどうかを認識できなかった場合であっても、レインボー

演出の実行後に表示される特定画像によって、実行中の図柄の変動表示が外れであることを明確に把握することができる。

【２８４０】

上記した構成では、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、音量調節ボタン２２７を操作したにもかかわらずレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化しなかった場合、外れ時のレインボー演出の実行後には、演出表示装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が当りになることを認識させない特定画像を表示するようにしたが、これに加えて、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、音量調節ボタン２２７に近い箇所に設けられる光量調節ボタン２２８が操作された場合にも、音量調節ボタン２２７が操作された場合と同様に特定画像を表示するようにしてもよい。これにより、遊技者が限られた実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）で音量調節ボタン２２７ではなく光量調節ボタン２２８を誤って操作してしまった場合でも、音量調節ボタン２２７を操作しようとした意思があるものと見なして演出進行することができ、音量調節ボタン２２７を操作した場合と同様の演出効果を発揮することができる。なお、この場合、当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、音量調節ボタン２２７ではなく光量調節ボタン２２８が操作された場合には、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化することがないが、そうした場合には音量調節ボタン２２７が操作されたときには行われない特殊な通知（例えば「それは音量調整じゃないよ！」）を実行するようにして、誤操作であることを促すようにしておくことが好ましい。

【２８４１】

また、本例では、図柄の変動表示中の演出としてボタン演出Ｃを伴うレインボー演出を実行するようにしたが、これに限らず、図柄の変動表示中ではない当り遊技中等の特定の期間にボタン演出Ｃを伴うレインボー演出を行うようにしても良い。この場合は、ボタン演出Ｃによる音声出力の状況（レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化するかどうかや、操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力しないかどうか）に応じて、実行中の当り遊技後に何らかの遊技利益（確率変動や時短など）が付与されるかどうかを遊技者に認識させるようにすればよい。

【２８４２】

また、本例では、始動入賞に伴う図柄の変動表示中の演出としてボタン演出Ｃを伴うレインボー演出を実行するようにしたが、これに限らず、始動入賞を伴わずに行う演出としてボタン演出Ｃを伴うレインボー演出を実行するようにしてもよい。具体的には、始動入賞が中々発生しない状況が続くと遊技者に嫌悪感や苛立ちを与えてしまうため、それを緩和する一環として、始動入賞が発生しないまま一定期間が経過したときに、図柄の変動表示を模したダミーの演出を開始するようにし、その演出の中でボタン演出Ｃを伴うレインボー演出を実行することが例示できる。この場合は、ボタン演出Ｃを伴うレインボー演出として外れ時のレインボー演出を実行するようにし、そのレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）においては、音量調節ボタン２２７を操作したにもかかわらずレインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化しないようにしたり、音量調節ボタン２２７を操作したときに操作確認音として特定の音声（例えばピピピ）を出力するようにしたりして、ダミー演出の結果として当りにならないことを遊技者に認識させるようにすればよい。

【２８４３】

また、上記では、ボタン演出Ａを伴うレインボー演出、ボタン演出Ｂを伴うレインボー演出、ボタン演出Ｃを伴うレインボー演出を各々個別の演出として実行したが、これらボタン演出を複合させたレインボー演出を実行するようにしても良い。例えば、ボタン演出Ａとボタン演出Ｂの要素を備えた複合ボタン演出Ｄを伴うレインボー演出、ボタン演出Ａとボタン演出Ｃの要素を備えた複合ボタン演出Ｅを伴うレインボー演出、ボタン演出Ｂとボタン演出Ｃの要素を備えた複合ボタン演出Ｆを伴うレインボー演出、ボタン演出Ａとボタン演出Ｂとボタン演出Ｃの要素を備えた複合ボタン演出Ｇを伴うレインボー演出を実行

可能にしても良い。より具体的に説明すると、例えば、複合ボタン演出Ｇを伴うレインボー演出では、複数の操作部（光量調節ボタン２２８、演出操作部３０１、音量調節ボタン２２７）のうち遊技者が操作する対象によって、光量が変化するかどうかの演出（光量調節ボタン２２８を用いるボタン演出Ａの要素）、レインボー演出を継続するかどうかの演出（演出操作部３０１を用いるボタン演出Ｂの要素）、レインボー演出に対応するＢＧＭ等の演出音が非可聴の状態から可聴の状態に変化するかどうかの演出（音量調節ボタン２２７を用いるボタン演出Ｃの要素）、のいずれを実行するかが変化するものであり、複数の操作部（光量調節ボタン２２８、演出操作部３０１、音量調節ボタン２２７）のいずれかを操作して、その操作に対応する演出のの結果が導出されることで終了するものである。他の複合ボタン演出は、複合ボタン演出Ｇから一部の演出要素が欠落したものであり、複合ボタン演出Ｇよりも遊技者が操作する対象が限られたものになる。つまり、複数の操作部（光量調節ボタン２２８、演出操作部３０１、音量調節ボタン２２７）のうち一部の操作部に対して操作したときのみ、その操作に対応する演出の結果が導出されることとなる。こうした複合ボタン演出では、レインボー演出に対して何れのボタン演出を実行するか（レインボー演出を何れのボタン演出で進行させるか）に関して遊技者に選択する余地を与えることになるため、遊技者が任意でレインボー演出の進行態様を選択可能になる。このため、上述した各種ボタン演出と同等の演出効果が得られるだけでなく、レインボー演出の面白みを一層高めることができる。

【２８４４】

（ボタン演出後における特定の注意喚起メッセージ）

詳しくは上記したが、ボタン演出Ａ～Ｃのうちボタン演出Ｂでは、レインボー演出の実行中において、演出操作ユニット３００の演出操作部３０１を操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）を用いたレインボー演出を継続するかどうかの演出を実行し、当りになるかどうかを判別することができる。本例では、当り時のレインボー演出の実行中である場合には、演出操作部３０１を操作したときに、レインボー演出を終了することなく、予め決められた時間が経過するまでの間継続し、当りであることを把握することができるのに対し、外れ時のインボー演出の実行中である場合には、演出操作部３０１を操作したときに、レインボー演出を終了し、外れであることを把握することができる。

【２８４５】

図２５５は、レインボー演出の実行中のボタン演出Ｂにおいて、演出操作部３０１の操作がない場合の一例を示すタイミングチャートである。上記において、当り時のレインボー演出を実行する当り時の変動パターンが決定されている場合には、その当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１を操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）を用いたレインボー演出を終了することなく継続するのに対し、演出操作部３０１を操作しなかったときにも、当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過するのを待って、レインボー演出を終了するようにしている。また、外れ時のレインボー演出を実行する外れ時の変動パターンが決定されている場合には、その外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１を操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）を用いたレインボー演出を終了するのに対し、演出操作部３０１を操作したかったときには、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過するのを待って、レインボー演出を終了するようにしている。つまり、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１

０）において、演出操作部３０１を操作しなかったときには、いずれもレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過するのを待って、レインボー演出を終了することから、レインボー演出の終了時点で、当り時のレインボー演出であったのか外れ時のレインボー演出であったのかを認識することができない。

【２８４６】

この点、本例では、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１を操作することなく、その外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過した後には、演出表示装置１６００において、実行されていたレインボー演出が外れ時のレインボー演出であることを通知するとともに、外れ時のレインボー演出に対応する外れ時の注意喚起メッセージを通知する表示（例えば「このレインボーは偽者なので店員に文句言うなよ」）を実行する。このように、演出操作部３０１を操作することなく、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過した後には、実行されていたレインボー演出が外れ時のレインボー演出であることを通知することで、当り時のレインボー演出であると誤認することがない。また、レインボー演出については、当りとなる可能性が高いことを示唆する高期待度演出として実行されていることから、外れ時のレインボー演出であることを通知しただけでは、遊技者の不満が外部（ホール店員）に向きかねないが、外れ時の注意喚起メッセージを通知することで、遊技者の不満が外部（ホール店員）に向くことを防止することができる。

【２８４７】

上記したように、演出操作部３０１を操作することなく、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過した後には、演出表示装置１６００において、実行されていたレインボー演出が外れ時のレインボー演出であることを通知するとともに、外れ時のレインボー演出に対応する外れ時の注意喚起メッセージを通知する表示（例えば「このレインボーは偽者なので店員に文句言うなよ」）を実行しているが、そのような外れ時の注意喚起メッセージについては、レインボー発光態様を構成する色の数（本例では７色）よりも少ない色の数で構成されている。これにより、外れ時のレインボー演出の実行中においては、レインボー発光態様を構成する色の数により遊技意欲が向上させられているものの、外れ時のレインボー演出の実行後においては、レインボー発光態様を構成する色の数（本例では７色）よりも少ない色の数で表示することで、その向上した遊技意欲を減退させることができ、外れ時の注意喚起メッセージ等の表示を効果的に通知することができる。なお、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）においては、演出表示装置１６００の表示領域を複数の表示領域に分けて、複数の表示領域それぞれを異なる表示色で表示するレインボー態様の演出画像を表示しており、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過した後には、そのレインボー態様の演出画像を消去するものとしている。

【２８４８】

また、本例では、演出操作部３０１を操作することなく、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過した後には、演出表示装置１６００において、実行されていたレインボー演出が外れ時のレインボー演出であることを通知するとともに、外れ時のレインボー演出に対応する外れ時の注意喚起メッセージを通知する表示（例えば「このレインボーは偽者なので店員に文句言うなよ」）を実行しているが、そのような外れ時の注意喚起メッセージ等の表示中において、演出操作部３０１を操作したときには、その外れ時の注意喚起メッセージ等の表示を消去することが可能になっている。これにより、外れ時の注意喚起メッセージ等の表示中においては、遊技意欲が減退している状態が継続することとなるが、遊技者の意志によって演出操作部３０１を操作することで、そのような状態を終了させることができる。なお、本例では、外れ時の注意喚起メッセージ等の表示中において、演出操作部３０１を操作したときには、その外れ時の注意喚起メッセージ等の表示を消去しているが、演出操作部３０１を操作したときには、演出表示装置１６００において、外れ時の注意喚起メッセージ等の表示の前面側に所定の表示物（演出操作部３０１の操作に対応する表示）を表示するようにし、外れ時の注意喚起メッセージ

等の表示の少なくとも一部を隠蔽することで、外れ時の注意喚起メッセージ等の表示を遊技者に視認困難または視認不可能となるように構成してもよい。このような構成によっても、遊技者の意志によって演出操作部３０１を操作することで、外れ時の注意喚起メッセージ等の表示を遊技者に視認困難または視認不可能にして、遊技意欲が減退している状態を終了させることができる。

【２８４９】

一方、当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１を操作したかどうかにかかわらず、その当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過した後には、実行中の図柄の変動表示が当りになることを通知する表示（「このレインボーは当り！」）を実行する。そして、所定期間が経過した後に、当り時のレインボー演出に対応する当り時の注意喚起メッセージとして、過度に遊技にのめり込むことを防止するための表示（例えば「このレインボーは当りだけどのめり込まないで」）を実行する。これにより、レインボー演出については、当りとなる可能性が高いことを示唆する高期待度演出として実行されており、そのレインボー演出が当り時のレインボー演出であることを通知することで、遊技者の遊技意欲が過度に向上している状態が発生することとなるが、当り時のレインボー演出の実行後においては、実行中の図柄の変動表示が当りになることを通知する表示を実行した後に当り時の注意喚起メッセージを通知することで、その後の遊技において、遊技者が過度に遊技にのめり込むことを防止することができる。

【２８５０】

上記したように、外れ時のレインボー演出の実行後には、演出表示装置１６００において、外れ時の注意喚起メッセージを通知する表示を実行しているのに対し、当り時のレインボー演出の実行後には、演出表示装置１６００において、当り時の注意喚起メッセージを通知する表示を実行している。ただし、外れ時のレインボー演出の実行後には、その直後に、外れ時の注意喚起メッセージを通知する表示を実行しているのに対し、当り時のレインボー演出の実行後には、実行中の図柄の変動表示が当りになることを通知する表示を実行した後に、当り時の注意喚起メッセージを通知する表示を実行している。これにより、当り時のレインボー演出の実行後、その直後に、当り時の注意喚起メッセージを通知する表示を実行すると、レインボー演出が当り時のレインボー演出であったことに対する余韻を楽しむことができないが、所定期間が経過した後（実行中の図柄の変動表示が当りになることを通知する表示を実行した後）に、当り時の注意喚起メッセージを通知する表示を実行することで、そのような余韻の楽しみに対する阻害を防止することができる。

【２８５１】

また、本例では、当り時の注意喚起メッセージ等の表示中において、演出操作部３０１を操作したときには、演出表示装置１６００において、当り時の注意喚起メッセージ等の表示の前面側に所定の表示物（演出操作部３０１の操作に対応する表示）を表示するようにし、当り時の注意喚起メッセージ等の表示の少なくとも一部を隠蔽することで、当り時の注意喚起メッセージ等の表示を遊技者に視認困難または視認不可能となるように構成してもよい。このような構成によって、当り時の注意喚起メッセージ等の表示中においては、遊技者の遊技意欲が過度に向上している状態を終了させることとなるが、遊技者の意志によって演出操作部３０１を操作することで、当り時の注意喚起メッセージ等の表示を遊技者に視認困難または視認不可能にして、そのような状態が継続し過ぎないように構成することができる。

【２８５２】

なお、本例では、レインボー演出の実行中にボタン演出Ｂを実行する場合について説明したが、同じくボタン演出Ａやボタン演出Ｃを実行する場合についても、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１を操作することなく、その外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過した後には、演出表示装置１６００において、外れ時のレインボー演出に対応する外れ時の注意喚起メッセージを通知する表示を実行するように構成してもよい。

【２８５３】
　また、本例では、当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、演出操作部３０１を操作したかどうかにかかわらず、その当り時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過した後には、実行中の図柄の変動表示が当りになることを通知する表示を実行した後に、当り時のレインボー演出に対応する当り時の注意喚起メッセージを通知する表示を実行しているが、その当り時の注意喚起メッセージを通知する表示の実行期間よりも、外れ時の注意喚起メッセージを通知する表示の実行期間のほうが長くなるように構成することが好ましい。これにより、演出操作部３０１を操作することなく、外れ時のレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）が経過した後には、外れ時の注意喚起メッセージを通知することで、実行されていたレインボー演出が外れ時のレインボー演出であることを認識することができるが、外れ時の注意喚起メッセージを通知する表示の実行期間を長くすることで、そのような認識を確実にすることができる。また、当り時の注意喚起メッセージを通知する表示の実行期間や、外れ時の注意喚起メッセージを通知する表示の実行期間については、その前に実行されるレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）よりも短くなるように構成することが好ましい。これにより、当り時の注意喚起メッセージや外れ時の注意喚起メッセージの表示中においては、遊技意欲が減退している状態が継続することとなるが、それらの注意喚起メッセージを表示する実行期間を短くすることで、過度に遊技意欲が減退している状態が継続することを防止することができる。
【２８５４】
［模擬レインボー演出］
　図柄の変動表示中に行う演出には、遊技者が滅多に遭遇、体験できない演出（上記のレインボー演出など）が多く存在し、近年では、これら演出の面白みを遊技者が体感することなく遊技機の稼動が低下していってしまうことがあった。そこで、本実施形態では、こうした演出を遊技者に認知させうる特定期間として、図柄の非変動表示中である待機状態中に「演出紹介期間」を発生させるようにしている。本実施形態の演出紹介期間では、パチンコ機１のスペック等の機種紹介等に加えて、図柄の非変動表示中であるにもかかわらず、当り時のレインボー演出を模したようなレインボー発光態様で点灯する模擬レインボー演出を実行するようにしている。この演出紹介期間については、図柄の変動表示の終了後、図柄を変動表示していない状態が所定期間（例えば３０秒）経過したときに開始され、その中の所定時期に模擬レインボー演出を実行するようにしている。
【２８５５】
　本例では、図柄の変動表示中において、上記した示唆演出Ａとして設定値６を示唆する演出を実行可能としており、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出とは、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する点で同じである。つまり、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行時には、示唆演出Ａの実行時と同様に、演出表示装置１６００の表示に連動して遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。具体的には、当り時のレインボー演出の実行時である場合には、装飾図柄の変動表示を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミングに達すると（タイミングｔ１）、遊技盤５のＬＥＤ１～２を「赤色」、遊技盤５のＬＥＤ３～４を「紫色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～６を「青色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ７、及び扉枠３のＬＥＤ８を「緑色」、扉枠３のＬＥＤ９、及び扉枠３のＬＥＤ１０を「オレンジ色」、扉枠３のＬＥＤ１１～１２を「黄色」、扉枠３のＬＥＤ１３～１４を「白色」、で発光させるようにしている。また、模擬レインボー演出の実行時である場合には、演出紹介期間を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミングに達すると（タイミングｔ１）、遊技盤５のＬＥＤ１～２を「赤色」、遊技盤５のＬＥＤ３～４を「紫色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～６を「青色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ７、及び扉枠３のＬＥＤ８を「緑色」、扉枠３のＬＥＤ９、及び扉枠３のＬＥＤ１０を「オレンジ色」、扉枠３

のＬＥＤ１１～１２を「黄色」、扉枠３のＬＥＤ１３～１４を「白色」、で発光させるようにしている。つまり、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、２つのグループ毎に異なる発光色で発光させる。

【２８５６】

そして、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、所定期間（例えば０．１秒）毎に、「赤色」で発光しているＬＥＤを「紫色」、「紫色」で発光しているＬＥＤを「青色」「青色」で発光しているＬＥＤを「緑色」、「緑色」で発光しているＬＥＤを「オレンジ色」、「オレンジ色」で発光しているＬＥＤを「黄色」、「黄色」で発光しているＬＥＤを「白色」、「白色」で発光しているＬＥＤを「赤色」、に変更する。このように、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、所定期間（例えば０．１秒）毎に、２つのグループ毎のＬＥＤの発光色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば１０秒間）、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。

【２８５７】

このように、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４は、それぞれの発光色を短い単位発光時間で複数の発光色に順番に切り替えるように制御することで、これらＬＥＤが協働して視覚的にレインボー発光態様の発光がなされているかのように視認させることができるようになり、インパクトのある発光演出を実行することができる。また、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４は、ＬＥＤ１～１４を連動させて制御し、ＬＥＤ１～１４を２つのグループ毎に異なる発光色で発光するように複数の色で発光させ、さらに短時間で発光色を切り換えることで、通常よりもインパクトのある発光演出を実行することができる。

【２８５８】

なお、本例では、レインボー発光態様の発光として、複数のＬＥＤを用いて７色を同時期に出現させ、それぞれの発光色を規則的に切り替えるようにしているが、同時期に出現させる発光色としては、７色である必要はなく、予め定められた３色以上の多色が同時期に出現するものであればよい。

【２８５９】

また、当り時のレインボー演出が実行されるときと、模擬レインボー演出が実行されるときとで、演出表示装置１６００に表示される表示内容を異ならせてもよい。例えば、当り時のレインボー演出が実行されるときには、並行して図柄を表示するが、模擬レインボー演出が実行されるときには、並行して図柄を表示しないように構成してもよい。これにより、模擬レインボー演出の実行時において、当り時のレインボー演出の実行中であるとの誤認を生じることがない。なお、演出表示装置１６００に表示される表示内容については、これに限らず、例えば、模擬レインボー演出が実行されるときに「模擬中」等の表示を実行するようにしてもよい。

【２８６０】

また、当り時のレインボー演出と模擬レインボー演出は、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する点で同じであるが、同演出の制御プログラムとせず、別演出の制御プログラムとして設けるようにし、それらの制御プログラムを実行することが好ましい。つまり、当り時のレインボー演出の制御プログラムと模擬レインボー演出の制御プログラムは、別演出の制御プログラムとして、周辺制御基板１５１０のＲＯＭに記憶されている。これにより、当り時のレイ

ンボー演出の制御プログラムと模擬レインボー演出の制御プログラムのいずれか一方に異常が発生したとしても、いずれか他方については、正常に制御プログラムを実行することができ、異常の発生時における演出の不実行を最小限に留めることができる。

【２８６１】

このように、図柄の非変動表示中である待機状態中にも、当り時のレインボー演出を模したようなレインボー発光態様で点灯する模擬レインボー演出を実行することで、遊技者が滅多に遭遇、体験できないレインボー演出を、図柄の非変動表示中である待機状態中に遊技者が体感することができ、図柄の変動表示中に当り時のレインボー演出が実行されうることを遊技者に認知させることができる。

【２８６２】

（模擬レインボー演出の終了後における「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示について）

なお、上記のような演出紹介期間にて模擬レインボー演出を行う場合、「あの演出に遭遇するまで遊技してやろう」など、演出紹介の度を超えて遊技者の遊技意欲を過剰に高めてしまい、遊技への「のめり込み」が生じてしまう虞がある。そこで、本例では、模擬レインボー演出により遊技への「のめり込み」が生じてしまうことをケアするために、以下の特殊な処理を行うようにしている。

【２８６３】

図２５６は、模擬レインボー演出の実行後にのめり込み防止表示を実行する場合の一例を示すタイミングチャートである。本例では、図柄の変動表示中に、当りが確定する当り確定演出として、当り時のレインボー演出を実行しているが、当り時のレインボー演出としては、当り時のレインボー演出Ａ～Ｃのいずれかを実行している。また、図柄の非変動表示中である演出紹介期間の実行中に、模擬レインボー演出を実行しているが、模擬レインボー演出としては、模擬レインボー演出Ａ～Ｃのいずれかを実行している。そして、当り時のレインボー演出Ａ～Ｃのそれぞれ、模擬レインボー演出Ａ～Ｃのそれぞれについては、そのレインボー演出の実行期間において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する点で同じであるが、裏上前装飾体３３１０を初期位置から出現位置に動作させるか否かや、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体それぞれを異なる発光色で発光するレインボー発光態様で点灯させるか否かの点で異なるものとしている。なお、詳しくは上記したが、遊技盤５に取り付けられた裏上前演出ユニット３３００は、正面視において左右方向に長い長方形状の裏上前装飾体３３１０と、裏上前装飾体３３１０の後方に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏上前装飾基板（図示は省略）と、裏上前装飾体３３１０を昇降させる裏上前昇降ユニット（図示は省略）と、を備えており、所定の演出条件が成立すると、裏上前装飾体３３１０を初期位置から出現位置に可動して、演出表示装置１６００の前面側に裏上前装飾体３３１０が出現することを可能にしている。

【２８６４】

具体的には、当り時のレインボー演出Ａや模擬レインボー演出Ａでは、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作することなく、初期位置で維持するものとし、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯しないようにしている。また、当り時のレインボー演出Ｂや模擬レインボー演出Ｂでは、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作するものとし、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯するようにしている。また、当り時のレインボー演出Ｃや模擬レインボー演出Ｃでは、レインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）の実行期間において、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作することなく、初期位置で維持するものとし、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯するようにしている。

【２８６５】
本例では、図柄の変動表示の終了後、図柄を変動表示していない状態が所定期間（例えば３０秒）経過したときに、演出紹介期間を開始している。そして、演出紹介期間では、演出表示装置１６００を用いてパチンコ機１の機種紹介等の表示（ムービー）を実行するようにし、その終了段階では、パチンコ機１の機種タイトルのロゴ表示を実行している。このとき、パチンコ機１の機種タイトルのロゴ表示中において、模擬レインボー演出Ａ～Ｃのいずれかを実行するようにし、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行期間において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。なお、パチンコ機１の機種タイトルのロゴ表示中においては、その機種タイトルのロゴ表示を対象として、レインボー態様の演出画像を表示している。つまり、機種タイトルのロゴ表示を複数の表示領域に分けて、複数の表示領域それぞれを異なる表示色で表示するレインボー態様の演出画像を表示している。このようなレインボー態様の演出画像では、所定期間（例えば０．１秒）毎に、複数の表示領域それぞれで表示されている表示色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば５秒間）、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。
【２８６６】
次いで、機種タイトルのロゴ表示の終了時には、実行中の模擬レインボー演出Ａ～Ｃのいずれかを終了し、機種タイトルのロゴ表示の終了後には、演出表示装置１６００において、パチンコ機１を製造したメーカーのロゴ表示を実行するようにし、その後、過度に遊技にのめり込むことを防止するための「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージ（例えば「パチンコは適度に楽しむものです。のめり込みに注意しましょう」）の表示を実行している。そして、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を実行することで、演出紹介期間を終了することとしている。ここで、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行時には、当りが確定する当り確定演出として実行されている当り時のレインボー演出Ａ～Ｃと同様の演出を実行していることから、遊技者の遊技意欲が過度に向上している状態が発生しかねないが、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行後においては、パチンコ機１を製造したメーカーのロゴ表示を実行した後に「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を実行することで、その後の遊技において、遊技者が過度に遊技にのめり込むことを防止することができる。
【２８６７】
上記したように、模擬レインボー演出Ａでは、模擬レインボー演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作することなく、初期位置で維持するものとし、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯しないようにしている。このことから、模擬レインボー演出Ａの実行後には、裏上前装飾体３３１０を出現位置から初期位置に戻すための動作が必要なく、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始するまでの期間が短いものとなっている。つまり、模擬レインボー演出Ａの実行後において、パチンコ機１を製造したメーカーのロゴ表示の実行期間が短く、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージを表示する開始タイミングが早いものとなっている。
【２８６８】
一方、模擬レインボー演出Ｂでは、模擬レインボー演出Ｂの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作するものとし、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯するようにしている。ここで、模擬レインボー演出Ｂの実行後には、裏上前装飾体３３１０を出現位置から初期位置に戻すための動作が必要であり、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示よりも前に実行される機種タイトルのロゴ表示の実行期間において、裏上前装飾体３３１０を出現位置から初期位置に戻すための動作を実行することとしている。このことから、模擬レインボー演出Ｂの実行後には、「のめり込

み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始するまでの期間が長いものとなっている。つまり、模擬レインボー演出Ｂの実行後において、パチンコ機１を製造したメーカーのロゴ表示の実行期間が長く、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージを表示する開始タイミングが遅いものとなっている。

【２８６９】

また、模擬レインボー演出Ｃでは、模擬レインボー演出Ｃの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作することなく、初期位置で維持するものとし、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯するようにしている。ここで、模擬レインボー演出Ｃでは、模擬レインボー演出Ｂと比べて、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯する点で同じであることから、模擬レインボー演出Ｃの実行時には、裏上前装飾体３３１０を初期位置で維持するものの、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作するかどうかに注目することになる。このことから、模擬レインボー演出Ｃの実行後には、裏上前装飾体３３１０に対して注目している可能性があり、早いタイミングで「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージを表示すると、その「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージを見逃す可能性がある。この点、模擬レインボー演出Ｃの実行後には、機種タイトルのロゴ表示の実行期間において、裏上前装飾体３３１０を出現位置から初期位置に戻すための動作を必要としていないが、、模擬レインボー演出Ｂの実行後と同じく、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始するまでの期間が長いものとなっている。つまり、模擬レインボー演出Ｃの実行後において、パチンコ機１を製造したメーカーのロゴ表示の実行期間が長く、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージを表示する開始タイミングを遅いものとすることで、その「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージを見逃すことを防止することができる。

【２８７０】

本例では、模擬レインボー演出Ａ～Ｃでは、その模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。加えて、模擬レインボー演出Ａでは、その模擬レインボー演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯しないのに対し、模擬レインボー演出Ｂ，Ｃでは、その模擬レインボー演出Ｂ，Ｃの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯するようにしている。つまり、模擬レインボー演出Ｂ，Ｃでは、模擬レインボー演出Ａよりも、レインボー発光態様で点灯する発光演出に関与する部材（発光する領域）が多くなるように構成している。そして、模擬レインボー演出Ｂ，Ｃでは、模擬レインボー演出Ａよりも、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージを表示する開始タイミングが遅くなるように構成している。このように、模擬レインボー演出Ｂ，Ｃの実行時においては、その後に実行される「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージを表示する開始タイミングが遅くなることで、レインボー発光態様で点灯する発光演出に関与する部材（発光する領域）が多いことにより遊技意欲が高くなっている状態を、注意喚起メッセージを表示されるまで適度に楽しませることができる。

【２８７１】

また、本例では、模擬レインボー演出Ｂでは、模擬レインボー演出Ｂの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、裏上前装飾体３３１０を初期位置から出現位置に動作しているが、出現位置として裏上前装飾体３３１０が初期位置から移動する距離については、複数段階で変化することを可能にしている。このため、模擬レインボー演出Ｂの実行後には、裏上前装飾体３３１０を出現位置から初期位置に戻すために移動する距離が異なることから、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始するまでの期間

（機種タイトルのロゴ表示の実行期間）については、その移動する距離に応じて可変となるようにしている。例えば、模擬レインボー演出Ｂの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、出現位置として裏上前装飾体３３１０が初期位置から移動した距離が長い場合には、模擬レインボー演出Ｂの実行後において、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始するまでの期間を長くしている。これに対し、模擬レインボー演出Ａでは、模擬レインボー演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）の実行期間において、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作することなく、初期位置で維持していることから、模擬レインボー演出Ａの実行後において、裏上前装飾体３３１０を出現位置から初期位置に戻すための動作が必要なく、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始するまでの期間（機種タイトルのロゴ表示の実行期間）が固定となるようにしている。

【２８７２】

また、本例では、模擬レインボー演出Ａと、模擬レインボー演出Ｂとの実行期間を同じとし、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する期間を同じとしているが、模擬レインボー演出Ｂでは、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作することから、模擬レインボー演出Ａよりも実行期間が長くなるようにしてもよい。また、上記したように、模擬レインボー演出Ｂの実行後には、裏上前装飾体３３１０を出現位置から初期位置に戻すために移動する距離に応じて、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始するまでの期間（機種タイトルのロゴ表示の実行期間）が可変となるようにしている。これにより、模擬レインボー演出Ｂの実行期間が長くなった場合にも、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始するまでの期間（機種タイトルのロゴ表示の実行期間）を可変にすることで、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示の終了による一連の演出紹介期間の完了タイミングを可能な限り早くすることができ、一連の演出紹介期間の実行期間が不必要に長くなってしまうことを防止することができる。

【２８７３】

また、本例では、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行後には、所定期間が経過した後において、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始しているが、当り時のレインボー演出Ａ～Ｃの実行後にも、所定期間が経過した後において、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始している。これにより、当り時のレインボー演出Ａ～Ｃの実行時には、当りが確定する当り確定演出として実行されていることから、遊技者の遊技意欲が過度に向上している状態が発生しかねないが、当り時のレインボー演出Ａ～Ｃの実行後に「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を実行することで、その後の遊技において、遊技者が過度に遊技にのめり込むことを防止することができる。

【２８７４】

上記では、当り時のレインボー演出Ａ～Ｃの実行後において、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を実行しているが、当り時のレインボー演出Ａ～Ｃの実行後における「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示の実行期間よりも、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行後における「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示の実行期間のほうが長くなるように構成することが好ましい。これにより、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行時には、当り確定演出でないにもかかわらず遊技者の遊技意欲が過度に向上しかねないが、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示の実行期間を長くすることで、そのような遊技意欲が過度に向上している状態を確実に減退させることができる。また、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示の実行期間については、その前に実行されるレインボー演出の実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）よりも短くなるように構成することが好ましい。これにより、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示中においては、遊技意欲が過度に向上している状態を減退させることとなるが、その注意喚起メッセージを表示する実行期間を短くすることで、過度に遊技意欲が減退することを防止することができる。

【２８７５】
（模擬レインボー演出Ａの終了後における「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの消去について）
本例では、模擬レインボー演出Ａでは、模擬レインボー演出Ａの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作することなく、初期位置で維持するものとし、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯しないようにしている。このような模擬レインボー演出Ａの実行中には、模擬レインボー演出Ｂ，Ｃと比べると、過度に遊技者の遊技意欲が向上している状態になっておらず、模擬レインボー演出Ａの実行後において、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を実行する必要性が感じられない。そこで、本例では、模擬レインボー演出Ａの実行後に限り、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示中において、演出操作部３０１を操作したときには、その「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を消去することを可能にしている。
【２８７６】
図２５７は、模擬レインボー演出の実行後におけるのめり込み防止表示を消去する場合の一例を示すタイミングチャートである。上記したように、模擬レインボー演出Ａの実行後には、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を実行しているが、そのような「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示中において、演出操作部３０１を操作したときには、その「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を消去することが可能になっている。これにより、模擬レインボー演出Ａの実行中においては、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行により遊技意欲が向上させられているものの、模擬レインボー演出Ａの実行後においては、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を実行することで、その向上した遊技意欲を減退させることができ、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を効果的に通知することができる。また、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示中においては、遊技者の意志によって演出操作部３０１を操作することで、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を消去することができ、過度に遊技意欲が減退している状態が継続することを防止することができる。
【２８７７】
一方、模擬レインボー演出Ｂでは、模擬レインボー演出Ｂの実行期間（タイミングｔ１～ｔ１０）において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているだけでなく、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作するものとし、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯するようにしている。つまり、模擬レインボー演出Ｂの実行中においては、模擬レインボー演出Ａよりも、レインボー発光態様で点灯する発光演出に関与する部材（発光する領域）が多く、過度に遊技意欲が向上させられている状態になっている。このため、模擬レインボー演出Ｂの実行後には、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を実行しているが、そのような「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示中において、演出操作部３０１を操作したとしても、その「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を消去することが不能になっている。これにより、模擬レインボー演出Ｂの実行後においては、演出操作部３０１を操作したかどうかにかかわらず、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を予め決められた期間にわたって実行することで、過度に遊技意欲が向上させられている状態を確実に減退させることができ、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を効果的に通知することができる。
【２８７８】

また、本例では、模擬レインボー演出Ａの実行後、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示中において、演出操作部３０１を操作したときには、その「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を消去することを可能にしているが、模擬レインボー演出Ａの実行後、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始するまでの期間（機種タイトルのロゴ表示の実行期間）において、演出操作部３０１を操作したときにも、その「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を消去する（実行しない）ことを可能にしている。これにより、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始するよりも前に、遊技者の意志によって演出操作部３０１を操作することで、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を非表示とすることができ、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示により遊技意欲が減退する状態が発生することを事前に防止することができる。同様に、模擬レインボー演出Ａの実行中において、演出操作部３０１を操作したときにも、模擬レインボー演出Ａの実行後において、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を消去する（実行しない）ことを可能にしている。このような構成によっても、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を開始するよりも前に、遊技者の意志によって演出操作部３０１を操作することで、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を非表示とすることができ、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示により遊技意欲が減退する状態が発生することを事前に防止することができる。

【２８７９】

（模擬レインボー演出の実行制限について）

本例では、図柄の非変動表示中である演出紹介期間の実行中に、模擬レインボー演出Ａ～Ｃとして、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するようにし、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行後において、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を実行している。このような模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行中には、遊技者の遊技意欲が向上している状態になることから、遊技にのめり込みやすい遊技者に対しては、そもそもレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することの危険性があった。そこで、本例では、演出操作部３０１とは別に、遊技者が操作可能な所定の操作部を新たに設けるようにし、所定の操作部に対して特定行為を検出したときに、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行を制限することで、遊技者の遊技意欲が向上している状態にならないように予防することを可能にしている。

【２８８０】

図２５８は、模擬レインボー演出を実行制限する場合の一例を示すタイミングチャートである。まず、パチンコ機１の前面側には、遊技者が操作可能な「のめり込み防止スイッチ」（図示しない）が設けられている。のめり込み防止スイッチについては、一度目に奥まで押下したときに押下位置で維持し、二度目に奥まで押下することで初期位置に戻るように構成されているノック式が採用されている。そして、のめり込み防止スイッチを押下位置で維持するように操作して特定行為Ａを検出した場合には、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行タイミングが到来したときに、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行せず、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないように制限している。加えて、特定行為Ａを検出していない場合には、模擬レインボー演出Ａの実行後には、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を実行するものとしているが、特定行為Ａを検出した場合には、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示についても実行しないように制限している。また、特定行為Ａを検出した場合には、遊技を行うことができない状態、例えば、ハンドル１９５を操作しても球発射装置５４０から遊技球Ｂが発射されない状態や、遊技球Ｂが第一始動口２００４等の各種入球口に入球したとしても図柄の変動表示が開始されない状態に制御している。

【２８８１】

のめり込み防止スイッチについては、パチンコ機１の前面側に設けられており、遊技者

が操作可能であるものの、遊技者の家族やホール関係者が操作することを想定している。そして、遊技者が遊技にのめり込んだ状態であると遊技者の家族やホール関係者が判断した場合には、遊技を止めさせるように、遊技者の家族やホール関係者がのめり込み防止スイッチを操作すればよい。ここで、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行中においては、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行により遊技意欲が向上させられている状態になるものであるが、遊技者の家族やホール関係者がのめり込み防止スイッチを操作することで、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行することがなく、遊技者が遊技にのめり込んだ状態になることを事前に防止することができる。また、遊技者の家族やホール関係者がのめり込み防止スイッチを操作したときには、そもそも遊技を止めさせることを目的としていることから、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行しないだけでなく、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行後の「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示についても実行しないものとしている。

【２８８２】

また、パチンコ機１の前面側には、「のめり込み防止スイッチ」とは別に、遊技者が操作可能な「のめり込み予防スイッチ」（図示しない）が設けられている。のめり込み予防スイッチについては、のめり込み防止スイッチと同様に、一度目に奥まで押下したときに押下位置で維持し、二度目に奥まで押下することで初期位置に戻るように構成されているノック式が採用されている。そして、のめり込み予防スイッチを押下位置で維持するように操作して特定行為Ｂを検出した場合には、のめり込み防止スイッチを押下位置で維持するように操作して特定行為Ａを検出した場合と同じく、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行タイミングが到来したときに、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行せず、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないように制限している。ただし、のめり込み予防スイッチを押下位置で維持するように操作して特定行為Ｂを検出した場合には、のめり込み防止スイッチを押下位置で維持するように操作して特定行為Ａを検出した場合とは異なり、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示を実行するものとしている。

【２８８３】

のめり込み予防スイッチについては、パチンコ機１の前面側に設けられており、遊技者が操作することを想定している。そして、遊技者が遊技にのめり込んだ状態になることを危惧した場合には、遊技にのめり込んだ状態になる演出が発生しないように、自身がのめり込み予防スイッチを操作すればよい。ここで、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行中においては、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行により遊技意欲が向上させられている状態になるものであるが、遊技者自身がのめり込み予防スイッチを操作することで、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行することがなく、遊技者が遊技にのめり込んだ状態になることを事前に防止することができる。また、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行しない一方で、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行後の「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示については実行することで、「のめり込み防止」に関する注意喚起メッセージの表示により遊技意欲が減退する状態が発生し、遊技者が遊技にのめり込んだ状態になることを防止することができる。

【２８８４】

本例では、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行しないように制限する「のめり込み防止スイッチ」として、「のめり込み強防止スイッチ」と「のめり込み弱防止スイッチ」が設けられている。のめり込み強防止スイッチについては、一度目に奥まで押下したときに押下位置で維持し、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行しないように制限した状態において、二度目に奥まで押下することで初期位置に戻したとしても、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行しないように制限した状態を解除することがなく、電源を再投入しない限りは継続するものとしている。これにより、遊技者の家族やホール関係者がのめり込み防止スイッチを操作した後には、遊技者がのめり込み防止スイッチを操作したとしても、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行することがなく、遊技を行うことができない状態も継続することから、

確実に遊技を止めさせることができる。一方、のめり込み弱防止スイッチについては、一度目に奥まで押下したときに押下位置で維持し、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行しないように制限した状態において、二度目に奥まで押下することで初期位置に戻したときに、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行しないように制限した状態を解除することができる。

【２８８５】

また、のめり込み防止スイッチについては、パチンコ機１の前面側に設けられており、遊技者の家族やホール関係者だけでなく、遊技者も操作することを可能にしているが、遊技者が操作しえないようにホール関係者がリモコン等を用意し、パチンコ機１から離れた位置からリモコン等を操作して特定行為Ａを検出することも可能に構成することが好ましい。これにより、パチンコ機１に対して遊技者が着座している状態であっても、遊技者の家族やホール関係者がパチンコ機１から離れた位置からリモコン等を操作して特定行為Ａを検出させることができる。また、パチンコ機１の前面側にのめり込み防止スイッチを設けることなく、リモコン等にのめり込み防止スイッチを設けた場合には、遊技者が勝手にのめり込み防止スイッチを操作することができないことから、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行しないように制限した状態を遊技者が解除することができず、遊技を止めさせることができる。

【２８８６】

また、本例では、「のめり込み弱防止スイッチ」や「のめり込み予防スイッチ」については、一度目に奥まで押下したときに押下位置で維持し、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行しないように制限した状態において、二度目に奥まで押下することで初期位置に戻したときに、直ぐには制限した状態を解除することがなく、所定期間（例えば１０秒）が経過したときに、制限した状態を解除するものとしている。つまり、二度目に奥まで押下することで初期位置に戻してから所定期間が経過するまでの間には、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行しないように制限した状態が継続している。これにより、模擬レインボー演出Ａ～Ｃの実行タイミングの直前において、二度目に奥まで押下することで初期位置に戻したとしても、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行することがなく、遊技者が遊技にのめり込んだ状態になることを効果的に防止することができる。

【２８８７】

また、「のめり込み防止スイッチ」や「のめり込み予防スイッチ」の操作中（解除していない状態）においては、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行せず、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないように制限しているが、例えば、そのレインボー発光態様で点灯する発光演出に代えて、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４の少なくとも一部を単色で点灯させ、「のめり込み防止スイッチ」や「のめり込み予防スイッチ」の操作中であることを外部に向けて報知するように構成してもよい。また、「のめり込み防止スイッチ」や「のめり込み予防スイッチ」の種類ごとに、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４の少なくとも一部を点灯させる発光色を異ならせるように構成してもよい。これにより、「のめり込み防止スイッチ」や「のめり込み予防スイッチ」の操作中であるときに、模擬レインボー演出Ａ～Ｃを実行しないように制限した状態であることを、外部から簡単に把握することができる。

【２８８８】

［レインボー発光の確認について］

本実施形態では、図柄の変動表示中に、当りが確定する当り確定演出として、当り時のレインボー演出（レインボー発光態様で点灯する発光演出）を実行しているが、何らかの不具合によって当り時のレインボー演出が適切に実行されない場合、遊技興趣の低下要因になってしまう虞がある。特に、当り時のレインボー演出の出現率は極めて低いために、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかについての確認はホ

ールや工場等でも困難であった。そこで本例では、当り時のレインボー演出とは別のタイミングでレインボー発光態様を確認可能にしている。具体的には、図柄の非変動表示中である演出紹介期間の実行中に、模擬レインボー演出として、当り時のレインボー演出と同じくレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するようにし、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかをホールや工場等で容易に確認できるようにしている。なお、演出紹介期間については、図柄の変動表示の終了後、図柄を変動表示していない状態が所定期間（例えば３０秒）経過したときに開始される演出であって、パチンコ機１の機種紹介等に加えて、模擬レインボー演出を実行することとしている。そして、本例では、模擬レインボー演出については、当り時のレインボー演出と比べて、そのレインボー演出の実行期間において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する点で同じであるが、レインボー発光態様を構成する発光色を規則的に切り替えるタイミングを早くするか遅くするかの点で異なるものとしている。

【２８８９】

本例では、図柄の変動表示中において、上記した示唆演出Ａとして設定値６を示唆する演出を実行可能としており、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出とは、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する点で同じである。つまり、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行時には、示唆演出Ａの実行時と同様に、演出表示装置１６００の表示に連動して遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。具体的には、当り時のレインボー演出の実行時である場合には、装飾図柄の変動表示を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミングに達すると（タイミングｔ１）、遊技盤５のＬＥＤ１～２を「赤色」、遊技盤５のＬＥＤ３～４を「紫色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～６を「青色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ７、及び扉枠３のＬＥＤ８を「緑色」、扉枠３のＬＥＤ９、及び扉枠３のＬＥＤ１０を「オレンジ色」、扉枠３のＬＥＤ１１～１２を「黄色」、扉枠３のＬＥＤ１３～１４を「白色」、で発光させるようにしている。また、模擬レインボー演出の実行時である場合には、演出紹介期間を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミングに達すると（タイミングｔ１）、遊技盤５のＬＥＤ１～２を「赤色」、遊技盤５のＬＥＤ３～４を「紫色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～６を「青色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ７、及び扉枠３のＬＥＤ８を「緑色」、扉枠３のＬＥＤ９、及び扉枠３のＬＥＤ１０を「オレンジ色」、扉枠３のＬＥＤ１１～１２を「黄色」、扉枠３のＬＥＤ１３～１４を「白色」、で発光させるようにしている。つまり、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、２つのグループ毎に異なる発光色で発光させる。

【２８９０】

そして、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、所定期間（例えば０．１秒）毎に、「赤色」で発光しているＬＥＤを「紫色」、「紫色」で発光しているＬＥＤを「青色」「青色」で発光しているＬＥＤを「緑色」、「緑色」で発光しているＬＥＤを「オレンジ色」、「オレンジ色」で発光しているＬＥＤを「黄色」、「黄色」で発光しているＬＥＤを「白色」、「白色」で発光しているＬＥＤを「赤色」、に変更する。このように、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、所定期間（例えば０．１秒）毎に、２つのグループ毎のＬＥＤの発光色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば１０秒間）、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。

【２８９１】
本例では、図柄の変動表示中において、当り時のレインボー演出を実行するだけでなく、図柄の非変動表示中である演出紹介期間の実行中においても、模擬レインボー演出として、当り時のレインボー演出と同じくレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。このように、模擬レインボー演出の実行時においては、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認することができる。また、模擬レインボー演出の実行時においては、ＬＥＤの発光色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更する状態を随時観察することで、ＬＥＤ１～１４のそれぞれが、レインボー発光態様を構成する発光色のそれぞれで正常に発光できるかどうかを確認することができ、いずれかのＬＥＤの発光に異常が発生していないかを容易に発見することができる。
【２８９２】
また、当り時のレインボー演出では、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４のいずれかのＬＥＤの発光に異常が発生していない場合、それぞれの発光色を短い単位発光時間で複数の発光色に順番に切り替えるように制御することで、これらＬＥＤが協働して視覚的にレインボー発光態様の発光がなされているかのように視認させることができるようになり、インパクトのある発光演出を実行することができる。また、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４は、ＬＥＤ１～１４を連動させて制御し、ＬＥＤ１～１４を２つのグループ毎に異なる発光色で発光するように複数の色で発光させ、さらに短時間で発光色を切り換えることで、通常よりもインパクトのある発光演出を実行することができる。
【２８９３】
なお、本例では、レインボー発光態様の発光として、複数のＬＥＤを用いて７色を同時期に出現させ、それぞれの発光色を規則的に切り替えるようにしているが、同時期に出現させる発光色としては、７色である必要はなく、予め定められた３色以上の多色が同時期に出現するものであればよい。
【２８９４】
また、当り時のレインボー演出が実行されるときと、模擬レインボー演出が実行されるときとで、演出表示装置１６００に表示される表示内容を異ならせてもよい。例えば、当り時のレインボー演出が実行されるときには、並行して図柄を表示するが、模擬レインボー演出が実行されるときには、並行して図柄を表示しないように構成してもよい。これにより、模擬レインボー演出の実行時において、当り時のレインボー演出の実行中であるとの誤認を生じることがない。なお、演出表示装置１６００に表示される表示内容については、これに限らず、例えば、模擬レインボー演出が実行されるときに「模擬中」等の表示を実行するようにしてもよい。
【２８９５】
また、当り時のレインボー演出と模擬レインボー演出は、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する点で同じであるが、同演出の制御プログラムとせず、別演出の制御プログラムとして設けるようにし、それらの制御プログラムを実行することが好ましい。つまり、当り時のレインボー演出の制御プログラムと模擬レインボー演出の制御プログラムは、別演出の制御プログラムとして、周辺制御基板１５１０のＲＯＭに記憶されている。これにより、当り時のレインボー演出の制御プログラムと模擬レインボー演出の制御プログラムのいずれか一方に異常が発生したとしても、いずれか他方については、正常に制御プログラムを実行することができ、異常の発生時における演出の不実行を最小限に留めることができる。

【２８９６】
図２５９は、模擬レインボー演出の実行時にＬＥＤの発光確認が行われる場合の一例を示すタイミングチャートである。本例では、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、所定期間毎に、２つのグループ毎のＬＥＤの発光色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更しているが、当り時のレインボー演出の実行時には、通常速度（例えば０．１秒）でＬＥＤの発光色が切り換えられるのに対し、模擬レインボー演出の実行時には、通常速度よりも遅くした速度（例えば１秒）でＬＥＤの発光色が切り換えられるように、レインボー発光態様で点灯する発光演出を開始している。つまり、模擬レインボー演出の実行時には、当り時のレインボー演出と比べて、ＬＥＤの発光色が切り替えられる間隔が長くなるように、レインボー発光態様で点灯する発光演出を開始している。そして、模擬レインボー演出の開始後において、ＬＥＤの発光色が切り替えられて、ＬＥＤ１～１４のそれぞれのＬＥＤに対して少なくともレインボー発光態様を構成する発光色の全てが出現した後には、当り時のレインボー演出と同じく、通常速度（例えば０．１秒）でＬＥＤの発光色が切り換えられるように、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。このように、模擬レインボー演出の開始時においては、ＬＥＤの発光色が切り替えられる間隔が長いことから、ＬＥＤ１～１４のそれぞれが、レインボー発光態様を構成する発光色のそれぞれで正常に発光できるかどうかをゆっくりと確認することができ、いずれかのＬＥＤの発光に異常が発生していないかを容易に発見することができる。また、模擬レインボー演出の開始後においては、ＬＥＤの発光色が切り替えられる間隔を通常速度に戻すことで、当り時のレインボー演出のように、通常速度（例えば０．１秒）でＬＥＤの発光色を切り替えることが可能であることも確認することができる。
【２８９７】
また、詳しくは上記したが、演出紹介期間については、図柄の変動表示の終了後（電源投入後でもよい）、図柄を変動表示していない状態が所定期間（例えば３０秒）経過したときに開始している。そして、演出紹介期間では、演出表示装置１６００を用いてパチンコ機１の機種紹介等の表示（ムービー）を実行するようにし、その終了段階では、パチンコ機１の機種タイトルのロゴ表示を実行している。このとき、パチンコ機１の機種タイトルのロゴ表示中において、模擬レインボー演出を実行するようにし、模擬レインボー演出の実行期間において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。これに対し、当り時のレインボー演出の実行中には、演出表示装置１６００において、パチンコ機１の機種タイトルのロゴ表示を実行していない。これにより、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行時には、演出表示装置１６００において、パチンコ機１の機種タイトルのロゴ表示が実行されているかどうかを視認することで、実行中のレインボー演出が模擬レインボー演出であるかどうかを把握することができ、ひいてはＬＥＤの発光に異常が発生していないかを確認するための演出であることを把握することができる。
【２８９８】
なお、本例では、当り時のレインボー演出の実行中には、演出表示装置１６００の表示領域の全部に表示される演出画像（例えば、背景画像）や、演出表示装置１６００の表示領域の一部に表示される演出画像（例えば、キャラクタやアイテム等の演出画像）を対象として、レインボー態様の演出画像を表示している。これに対し、模擬レインボー演出の実行中には、演出表示装置１６００において、機種タイトルのロゴ表示や背景画像、キャラクタやアイテム等を対象として、レインボー態様の演出画像を表示しないように構成している。これにより、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行時には、演出表示装置１６００において、演出表示装置１６００にレインボー態様の演出画像が表示されているかどうかを視認することで、実行中のレインボー演出が模擬レインボー演出であるかどうかを容易に把握することができ、ひいてはＬＥＤの発光に異常が発生していないかを確

認するための演出であることを容易に把握することができる。
【２８９９】
　また、本例では、当り時のレインボー演出の実行中には、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作することを可能とし、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯するようにしている。これに対し、模擬レインボー演出の実行中には、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作することなく、初期位置で維持するものとし、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯しないようにしている。なお、詳しくは上記したが、遊技盤５に取り付けられた裏上前演出ユニット３３００は、正面視において左右方向に長い長方形状の裏上前装飾体３３１０と、裏上前装飾体３３１０の後方に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏上前装飾基板（図示は省略）と、裏上前装飾体３３１０を昇降させる裏上前昇降ユニット（図示は省略）と、を備えており、所定の演出条件が成立すると、裏上前装飾体３３１０を初期位置から出現位置に可動して、演出表示装置１６００の前面側に裏上前装飾体３３１０が出現することを可能にしている。これにより、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行時には、裏上前装飾体３３１０を初期位置から出現位置に動作させるか否かや、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体それぞれを異なる発光色で発光するレインボー発光態様で点灯させるか否かを視認することで、実行中のレインボー演出が模擬レインボー演出であるかどうかを容易に把握することができ、ひいてはＬＥＤの発光に異常が発生していないかを確認するための演出であることを容易に把握することができる。
【２９００】
　このように、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行中には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する点で同じであるが、演出表示装置１６００にレインボー態様の演出画像を表示するか否かや、裏上前装飾体３３１０を初期位置から出現位置に動作させるか否かや、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体それぞれを異なる発光色で発光するレインボー発光態様で点灯させるか否かの点で異なるものとしている。つまり、模擬レインボー演出の実行中には、当り時のレインボー演出で実行される演出内容の一部が欠落するように、不完全な演出内容で演出を実行するようにしている。これにより、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行時には、不完全な演出内容で演出を実行しているか否かを視認することで、実行中のレインボー演出が模擬レインボー演出であるかどうかを容易に把握することができ、ひいてはＬＥＤの発光に異常が発生していないかを確認するための演出であることを容易に把握することができる。また、当り時のレインボー演出の実行時には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出に関連した演出として、裏上前装飾体３３１０の動作や裏上前装飾体３３１０でのレインボー発光態様の点灯を加えて、関連する部材が多くなるように一体的な演出を実行することから、模擬レインボー演出よりも演出に面白みを与え、遊技者の注目しうる演出とすることができる。
【２９０１】
　なお、上記では、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行中には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する点で同じとしているが、模擬レインボー演出の実行中には、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の一部でＬＥＤが点灯しないように構成してもよい。このような構成では、模擬レインボー演出の実行中において、レインボー発光態様を構成する発光色の一部が欠けた不完全な態様となり、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することから、視覚的な相違が明確とな

り、実行中のレインボー演出が模擬レインボー演出であるかどうかを容易に把握することができる。

【２９０２】

また、詳しくは上記したが、皿ユニット２００には、演出操作ユニット３００における演出操作部３０１の右側において、遊技者が操作可能な光量調節ボタン２２８が設けられている。扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤとして、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、光量調節ボタン２２８を用いた光量調整操作が行われることで、段階的に光量を調整することを可能にしている。例えば、ＬＥＤの光量の段階を１（最低の光量）→２→３→４→５（最大の光量）と調整することを可能にし、光量調節ボタン２２８を上方向に操作して段階が大きくなるほど、ＬＥＤの光量が増加し、光量調節ボタン２２８を下方向に操作して段階が小さくなるほど、ＬＥＤの光量が減少するようにしている。なお、発光装飾体のＬＥＤについては、図柄の変動中や非変動中のいずれにおいても光量の調整を可能にしている。

【２９０３】

上記について、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行中には、光量調節ボタン２２８を操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、少なくともレインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の光量を調整することを可能にしている。これにより、模擬レインボー演出の実行中には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認するだけでなく、ＬＥＤ１～１４のそれぞれが、正常に光量を調整できるかどうかも確認することができる。

【２９０４】

本例では、少なくとも模擬レインボー演出の実行中において、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、光量の調整を可能にしているのに対し、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）については、光量の調整を不能にし、常に一定の光量で発光した状態で維持するようにしている。つまり、模擬レインボー演出の実行中には、光量調節ボタン２２８を操作したときに、光量が不変であるＬＥＤ（レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ）に対して、光量が変化可能なＬＥＤ（レインボー発光態様を構成するＬＥＤ）の光量が相対的に変化することとなる。これにより、模擬レインボー演出の実行中には、光量調節ボタン２２８を操作したときに、レインボー発光態様を構成するＬＥＤに対して正常に光量を調整できるかどうかを容易に確認することができる。なお、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）については、光量の調整を不能にし、常に一定の光量で発光した状態で維持するだけでなく、その発光色についても維持することが好ましい。これにより、模擬レインボー演出の実行中には、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤに対して注目することがなく、レインボー発光態様を構成するＬＥＤに対して、それぞれのＬＥＤの発光色が正常に切り替えられるかどうかの確認に注目させることができる。

【２９０５】

一方、当り時のレインボー演出の実行中においても、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、光量の調整を可能にしているのに対し、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）については、光量の調整を不能にし、発光させる場合に常に一定の光量で発光させているが、常に発光し

た状態で維持する必要がなく、例えば、点滅した状態とし、図柄の変動表示中における装飾性が失われないようにしている。なお、模擬レインボー演出の実行中と同じく、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）については、光量の調整を不能にし、発光させる場合に常に一定の光量で発光させるだけでなく、その発光色についても維持することが好ましい。これにより、当り時のレインボー演出の実行中には、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤに対して注目することがなく、レインボー発光態様を構成するＬＥＤに対して、レインボー発光態様で点灯する発光演出が実行されていることに注目させることができる。

【２９０６】

また、本例では、模擬レインボー演出の実行中において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認するようにしているが、模擬レインボー演出の実行中において、演出操作部３０１を操作したときに、その模擬レインボー演出を終了することが可能になっている。具体的には、模擬レインボー演出の実行中において、演出操作部３０１を操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）を用いたレインボー演出を終了し、そのレインボー発光態様を構成するＬＥＤについては、レインボー発光態様での発光から非発光、あるいは、単色での発光へ切り替えるようにしている。これにより、工場での製造確認の際に、模擬レインボー演出を実行させて、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認した後には、模擬レインボー演出の実行中の任意のタイミングで演出操作部３０１を操作することで、模擬レインボー演出を任意のタイミングで終了することができ、その確認後における不必要なレインボー演出の実行が、他の製造確認等に影響を及ぼすことを阻止することができる。また、模擬レインボー演出の終了後には、レインボー発光態様を構成するＬＥＤについて、レインボー発光態様での発光から非発光、あるいは、単色での発光へ切り替えることで、模擬レインボー演出が終了したことを明確に知らせることができる。

【２９０７】

一方、当り時のレインボー演出の実行中においては、演出操作部３０１を操作したとしても、その当り時のレインボー演出を終了することがない。これにより、当り時のレインボー演出の実行中には、その当り時のレインボー演出が途中で終了することがなく、当りが確定する確定演出が実行されていることを確実に知らせることができる。

【２９０８】

また、変形例として、少なくとも模擬レインボー演出の実行中において、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、レインボー発光態様を構成する発光色でＬＥＤの発光が変化するのに対し、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）については、ＬＥＤが発光しない状態、あるいは、発光色が変化しないでＬＥＤが発光する状態（点滅もしない）となるように構成してもよい。これにより、模擬レインボー演出の実行中には、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤに対して注目することがなく、レインボー発光態様を構成するＬＥＤに対して、それぞれのＬＥＤの発光色が正常に切り替えられるかどうかの確認に注目させることができる。

【２９０９】

上記の変形例についても、少なくとも模擬レインボー演出の実行中において、演出操作部３０１を操作したときには、その模擬レインボー演出を終了し、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）について、レインボー発光態様での発光から非発光、あるいは、単色での発光へ切り替えるようにしている。これに対し、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）

については、演出操作部３０１を操作したときには、ＬＥＤが発光しない状態、あるいは、発光色が変化しないでＬＥＤが発光する状態（点滅もしない）を維持するようにしている。これにより、模擬レインボー演出の実行中において、演出操作部３０１を操作したときには、レインボー発光態様を構成するＬＥＤの発光状況のみが変化することになり、模擬レインボー演出が終了したことを明確に知らせることができる。

【２９１０】

一方、変形例として、当り時のレインボー演出の実行中においては、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、レインボー発光態様を構成する発光色でＬＥＤの発光が変化するのに対し、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）については、ＬＥＤが点滅した状態や、ＬＥＤの発光色が変化する状態にすることが可能となるように構成してもよい。これにより、当り時のレインボー演出の実行中には、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤに対しても、図柄の変動表示中における装飾性が失われることがない。

【２９１１】

また、本例では、模擬レインボー演出の実行中において、各種始動口（第一始動口２００４や第二始動口２００５）への入球により図柄の変動表示を開始するときには、その模擬レインボー演出を終了（演出紹介期間を終了）するようにしているのに対し、模擬レインボー演出の実行中において、各種始動口（第一始動口２００４や第二始動口２００５）への入球がなくても、演出操作部３０１を操作したときには、その模擬レインボー演出を終了することが可能になっている。これにより、工場での製造確認の際に、実行中のレインボー演出を終了させたい場合には、各種始動口に入球させる必要がなく、演出操作部３０１を操作するだけでよい。また、パチンコ機１の前面側には、演出操作部３０１の他にも、光量調節ボタン２２８や音量調節ボタン２２７など、複数の操作部が設けられているが、複数の操作部のうち、演出操作部３０１を操作したときのみ、実行中のレインボー演出を終了することが可能になっている。これにより、例えば、光量調節ボタン２２８を操作したとしても、実行中の模擬レインボー演出を終了することがなく、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）のそれぞれが、正常に光量を調整できるかどうかの確認を十分に行うことができる。

【２９１２】

また、本例では、図柄を変動表示していない状態が所定期間（例えば３０秒）経過したときに開始される演出紹介期間の実行中において、模擬レインボー演出を実行し、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認するようにしているが、電源投入後において、模擬レインボー演出を強制的に開始するための特別な操作部である模擬開始操作部をパチンコ機１の裏面側に設け、電源投入後に模擬開始操作部を操作したときに、模擬レインボー演出を開始し、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認することが可能になっている。また、電源投入後に模擬開始操作部を操作してから所定期間（例えば１０秒）が経過するまでは、模擬レインボー演出を開始することなく、その所定期間が経過した後に、模擬レインボー演出を開始するようにしている。これにより、例えば、工場でのライン作業等における製造確認の際に、電源投入後の任意のタイミングで模擬開始操作部を操作することで、模擬レインボー演出を任意のタイミングで開始することができるようになり、電源投入して模擬開始操作部を操作する作業工程と、点灯確認する作業工程とのあいだに生ずる時間差による問題（確認ミス、確認漏れ等）を解消し、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかの確認作業の効率を高めることができる。また、パチンコ機１の裏面側に設けられている模擬開始操作部を操作してから所定期間が経過するまでの間（模擬レインボー演出の開始を待機している間）に、パチンコ機１の前面側でレインボー発光態様とは別の発光態様（例えば単色の発光態様や、レインボー発光態様よりも少ない複数発光色の発光態

様など）で点灯する発光演出を実行可能にしておき、ライン作業の態様によって上述した時間差を利用してこれらの確認を可能にしておいてもよい。これにより、パチンコ機１の前面側で実行されるレインボー発光態様で点灯する発光演出の確認ミス、確認漏れを防ぐだけでなく、確認作業の効率を一層高めることが可能になる。なお、模擬開始操作部としては、電源投入に係る電源スイッチ６３０ａとは別に、遊技者が操作および視認できない箇所に設けられている操作部であればよく、回転スイッチ式の操作部や、押下スイッチ式の操作部、あるいは、管理者が所持する特殊な工具（細棒など）や鍵を挿入して操作するタイプの操作部等が例示できる。このうち、管理者が所持する特殊な工具（細棒など）や鍵を挿入して操作するタイプの操作部であれば、模擬開始操作部による作用を工場だけで機能させることもでき、ホールで意図せずに誤操作してしまうことを抑止することもできる。

【２９１３】

上記において、模擬レインボー演出を強制的に開始するための模擬開始操作部は、パチンコ機１の裏面側に設けられるのに対し、模擬レインボー演出を終了するための演出操作部３０１は、パチンコ機１の前面側に設けられている。これにより、電源投入後に模擬開始操作部を操作し、模擬レインボー演出を開始した後において、演出操作部３０１を操作するためには、パチンコ機１の前面側に回り込む必要があり、工場の製造確認の際には、パチンコ機１の前面側で実行されるレインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかの確認をし忘れることがなく、演出操作部３０１を操作して模擬レインボー演出を終了させることを防止することができる。

【２９１４】

（レインボー発光以外の確認との関係について）

上記したように、本実施形態では、図柄の変動表示中に、当りが確定する当り確定演出として、当り時のレインボー演出（レインボー発光態様で点灯する発光演出）を実行することに加え、当り時のレインボー演出とは別のタイミングで模擬レインボー演出を実行し、レインボー発光態様での発光を確認可能にしている。つまり、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、模擬レインボー演出の実行中に正常に点灯するかどうかを確認できるようにしているが、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）については、模擬レインボー演出とは別のタイミングで、正常に点灯するかどうかを確認できるようにしている。また、ハンドル１９５への接触についても、模擬レインボー演出とは別のタイミングで、正常に検出されるかどうかを確認できるようにしている。

【２９１５】

図２６８は、電源投入後に模擬レインボー演出以外の確認期間が設けられる場合の一例を示すタイミングチャートである。本例では、電源投入後において、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の全てのＬＥＤを点灯した状態で維持するようにしている。また、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の発光色については、単色（例えば、赤色や青色）で発光するようにしている。これにより、電源投入後には、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）が点灯しているか否かを視認することで、そのＬＥＤの発光に異常が発生していないかどうかを確認することができる。

【２９１６】

また、電源投入後において、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）については、光量の調整を不能にし、常に一定の光量で発光した状態で維持するようにしている。つまり、電源投入後には、光量調節ボタン２２８を操作したとしても、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の光量が変化しないこととなる。これにより、電源投入後には、レインボー発光態様を構成しない

ＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の光量が暗くなり過ぎることがなく、そのＬＥＤの発光に異常が発生していないかどうかを確認することができる。なお、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）については、光量の調整を不能にし、常に一定の光量で発光した状態で維持するだけでなく、その発光色についても維持することが好ましい。これにより、電源投入後には、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）が正常に点灯するかどうかの確認のみに注目させることができる。

【２９１７】

また、電源投入後には、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の全てのＬＥＤを点灯した状態で維持するようにしているが、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないように制限している。具体的には、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）のうち、少なくとも一部のＬＥＤ、例えば、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を点灯した状態にしている。また、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の発光色については、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）とは異なる色である単色（例えば、緑色や黄色）で発光することで、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の発光に異常が発生していないかどうかの確認期間である旨を通知している。このように、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の発光に異常が発生していないかどうかの確認期間には、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないことから、レインボー発光態様での発光の切り替わりに注目することがなく、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）に対して、それぞれのＬＥＤが正常に点灯するかどうかの確認に注目させることができる。また、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、量調節ボタン２２８を操作したとしても、光量が変化しないようにしており、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）が正常に点灯するかどうかの確認に影響を及ぼすことを阻止している。

【２９１８】

本例では、電源投入後において、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかを確認できるようにしている。つまり、電源投入後には、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間を設けている。パチンコ機１においては、ハンドルタッチセンサ１９２によってハンドル１９５に遊技者が接触しているかどうかを主制御基板１３１０側で検出し、ハンドル１９５への接触が検出されている状態で、遊技者がハンドル１９５を操作することでハンドル回転検知センサ１８９が主制御基板１３１０側で検出し、遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球Ｂを打ち込む（球発射装置５４０から遊技球Ｂを発射する）ことを可能にしている。つまり、ハンドル１９５に遊技者が接触したとしても、そのハンドル１９５への接触が正常に検出されない場合には、遊技球Ｂを打ち込むことができないこととなる。このため、電源投入後には、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間を設けることで、ホール管理者等がハンドル１９５に対して接触するようになり、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかを確認することができる。

【２９１９】

また、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間において、ホール管理者等がハンドル１９５に対して接触したときに、ハンドル１９５への接触が正常に検出されている場合には、その正常に検出されている旨を外部に向けて報知するようにしている。具体的には、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤとは別に、ハンドル１９５への接触が正常に検出されている旨を報知するためのＬＥＤを設けるようにしている。また、ホール管理者等がハンドル１９５に対して接触したときに、ハンドル１９５への接触が正常に検出されている場合には、スピーカから確認音を出力するようにしている。これにより、電源投入後には、ホール管理者等がハンドル１９５に対して接触したときに、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかを適切に確認することができる。

【２９２０】

また、上記したように、電源投入後には、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないように制限している。つまり、電源投入後において、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間には、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないように制限している。このように、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間には、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないことから、レインボー発光態様での発光の切り替わりに注目することがなく、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認に注目させることができる。

【２９２１】

詳しくは上記したが、本例では、電源投入後において、模擬レインボー演出を強制的に開始するための特別な操作部である模擬開始操作部をパチンコ機１の裏面側に設け、電源投入後に模擬開始操作部を操作したときに、模擬レインボー演出を開始し、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認することが可能になっている。また、電源投入後に模擬開始操作部を操作してから所定期間（例えば１０秒）が経過するまでは、模擬レインボー演出を開始することなく、その所定期間が経過した後に、模擬レインボー演出を開始するようにしている。これにより、電源投入後において、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の発光に異常が発生していないかどうかを確認した後や、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかを確認した後には、その確認期間中の任意のタイミングで模擬開始操作部を操作することで、模擬レインボー演出を任意のタイミングで開始することができる。また、模擬開始操作部を操作してから所定期間が経過した後に、模擬レインボー演出を開始することから、例えば、工場でのライン作業等における製造確認の際に、模擬開始操作部を操作する作業工程と、点灯確認する作業工程とのあいだに生ずる時間差による問題（確認ミス、確認漏れ等）を解消し、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかの確認作業の効率を高めることができる。

【２９２２】

上記において、模擬開始操作部を操作してから所定期間が経過するまでの間（模擬レインボー演出の開始を待機している間）には、模擬開始操作部を操作する前に実行されている確認期間を継続するようにし、その所定期間が経過した時点（模擬レインボー演出を開始する時点）で、模擬開始操作部を操作する前に実行されている確認期間を終了するよう

にしている。つまり、模擬開始操作部を操作してから所定期間が経過するまでの間（模擬レインボー演出の開始を待機している間）には、模擬レインボー演出を開始しておらず、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行していないことから、模擬開始操作部を操作する前と同じく、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）が正常に点灯するかどうかの確認や、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認に注目させることができる。

【２９２３】

具体的には、模擬開始操作部を操作してから所定期間が経過するまでの間（模擬レインボー演出の開始を待機している間）には、模擬開始操作部を操作する前と同じく、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の全てのＬＥＤを点灯した状態で維持するようにし、その所定期間が経過した時点（模擬レインボー演出を開始する時点）で、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の全てのＬＥＤを点灯した状態を終了するようにしている。これにより、模擬開始操作部を操作する作業工程と、点灯確認する作業工程とのあいだに生ずる時間差を利用して、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の発光に異常が発生していないかどうかを確認することができる。また、例えば、模擬開始操作部を操作するよりも前にレインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認しなかった場合にも、模擬開始操作部を操作した後にレインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認することが可能であることから、確認ミス、確認漏れ等が発生することを防止することができる。ただし、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の発光態様については、模擬開始操作部を操作する前に実行されている発光態様とは別の発光態様（例えば、異なる発光色や、常に点灯した状態でなく点滅した状態など）で発光するようにしている。これにより、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）の発光態様によって、模擬開始操作部を操作した後であるのかどうかを明確に把握することができる。

【２９２４】

同様に、模擬開始操作部を操作してから所定期間が経過するまでの間（模擬レインボー演出の開始を待機している間）には、模擬開始操作部を操作する前と同じく、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間を継続するようにし、その所定期間が経過した時点（模擬レインボー演出を開始する時点）で、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間を終了するようにしている。つまり、模擬開始操作部を操作してから所定期間が経過するまでの間（模擬レインボー演出の開始を待機している間）において、ホール管理者等がハンドル１９５に対して接触したときに、ハンドル１９５への接触が正常に検出されている場合には、その正常に検出されている旨を外部に向けて報知するようにしている。これにより、模擬開始操作部を操作する作業工程と、点灯確認する作業工程とのあいだに生ずる時間差を利用して、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかを確認することができる。また、例えば、模擬開始操作部を操作するよりも前にハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかを確認しなかった場合にも、模擬開始操作部を操作した後にハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかを確認することが可能であることから、確認ミス、確認漏れ等が発生することを防止することができる。

【２９２５】

なお、電源投入後に模擬開始操作部を操作しなかった場合には、電源投入してから所定期間（例えば、３０秒）が経過した時点で、電源投入後に実行されている確認期間を終了するようにしている。つまり、電源投入後に模擬開始操作部を操作しなかった場合には、電源投入してから所定期間（例えば、３０秒）が経過した時点で、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）が正常に点灯するかどうかの確認期間や、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間を終了するようにしている。なお、電源投入後に実行されている確認期間を終了する所定期間としては、レイ

ンボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）が正常に点灯するかどうかの確認や、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認を十分に行うことができる期間が設けられている。このように、電源投入後に模擬開始操作部を操作しなかった場合には、電源投入後に実行されている確認期間の直後に模擬レインボー演出を開始することがないが、模擬レインボー演出については、図柄を変動表示していない状態が所定期間（例えば３０秒）経過したときに開始される演出紹介期間の実行中に実行するものであることから、そのような実行時に、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認することができる。

【２９２６】

また、模擬レインボー演出が開始された後にも、ハンドル１９５への接触によりハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかを確認可能にしてもよい。具体的には、電源投入後に模擬開始操作部を操作しなかった場合には、電源投入してから所定期間（例えば、３０秒）が経過した時点で、電源投入後に実行されている確認期間を終了するが、その確認期間の終了後に延長確認期間を発生させ、その延長確認期間内のハンドル１９５への接触によりハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかを確認可能にしてもよい。なお、延長確認期間を設ける場合は、その延長確認期間内に模擬レインボー演出の実行条件が成立して、延長確認期間と模擬レインボー演出とが並行して実行される可能性がある。このような場合、延長確認期間内にハンドル１９５への接触があると、演出操作部３０１を操作したときと同じく、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）を用いたレインボー演出を終了し、そのレインボー発光態様を構成するＬＥＤについては、レインボー発光態様での発光から非発光、あるいは、単色での発光へ切り替えるようにすればよい。

【２９２７】

なお、演出操作部３０１の操作により模擬レインボー演出を終了させるのは、不必要な模擬レインボー演出の終了を主目的にしている一方、ハンドル１９５への接触により模擬レインボー演出を終了させるのは、不必要な模擬レインボー演出の終了ではなく、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認を主目的にしている。また、こうした違いを明確にしておくために、演出操作部３０１の操作時と、ハンドル１９５への接触時には、発光とは異なる制御箇所（例えば音制御など）で一部異なる処理を行うようにしておくことが好ましい。例えば、演出操作部３０１の操作により模擬レインボー演出を終了させるときにのみ固有の演出終了音を出力するようにしておき、これにより、演出操作部３０１の操作およびハンドル１９５への接触により模擬レインボー演出を終了させる点は共通していても、演出終了音の有無により、不必要な模擬レインボー演出の終了であるのか否かを作業者に確実に認識させることができる。

【２９２８】

また、上記した例では、ハンドル１９５への接触時に確認音（演出終了音とは異なる音）を出すようにしているため、この確認音を延長確認期間内のハンドル１９５への接触により出力するようにすれば、演出終了音と確認音との違いにより、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認であるのか否かを作業者に確実に認識させることもできる。また、この確認音としては、延長確認期間内のハンドル１９５への接触時の確認音Ａと、延長確認期間に先行する確認期間内のハンドル１９５への接触時の確認音Ｂと、を設けるようにしてもよく、この確認音Ａ、Ｂの違いにより、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認であるのか否かに加え、延長確認期間での確認であるか否かも作業者に確実に認識させることができる。

【２９２９】

また、本例では、図柄の変動表示中や、未だ図柄の変動表示が行われていない保留が記憶されている状況で、電源をオフにした場合には、そのような情報が記憶されており、電源投入後においては、そのような情報が復帰して、図柄の変動表示を再開することとして

いる。このような電源投入後においては、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）が正常に点灯するかどうかの確認期間や、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間を設けないようにしている。これにより、図柄の変動表示中や、未だ図柄の変動表示が行われていない保留が記憶されている状況で、電源をオフにした場合には、電源投入後において、図柄の変動表示を早々に再開することができ、遊技の再開に影響を及ぼすことを阻止することができる。

【２９３０】

また、本例では、パチンコ機１をゆすったり、叩いたりすることでパチンコ機１に加えられる振動を検知する振動センサによって、振動を検知している状態や、パチンコ機１に磁石を近づけることでパチンコ機１に加えられる磁気を検知する磁気センサ１０５０によって、磁気を検知している状態が発生した場合には、振動や磁気によって不正行為が行われている可能性があり、そのような異常が発生した旨を外部に報知するようにしている。そして、電源投入後、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）が正常に点灯するかどうかの確認期間や、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間において、振動や磁気の検知による異常が発生した場合には、そのような確認期間を強制的に終了するようにしている。これにより、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）が正常に点灯するかどうかの確認期間や、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間においては、ホール管理者等が確認作業を行っているが、そのような確認作業中を狙って、振動や磁気によって不正行為が行われることを防止することができる。

【２９３１】

また、電源投入後においては、裏上前装飾体３３１０が正常に動作するか否かを確認するために、裏上前装飾体３３１０を初期位置から出現位置に可動して、演出表示装置１６００の前面側に裏上前装飾体３３１０が出現する初期動作を行うようにしている。このような場合、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に可動した後には、出現位置から初期位置に戻すための復帰制御を行うようにし、裏上前装飾体３３１０が初期位置に復帰していない場合には、周辺制御基板１５１０側で初期位置エラーが発生していると判断している。そして、電源投入後においては、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）が正常に点灯するかどうかの確認期間や、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間が設けられているが、仮に、これらの確認期間を裏上前装飾体３３１０の初期動作と並行させる場合には、裏上前装飾体３３１０の初期動作に対して注目してしまい、確認期間での確認が疎かになってしまう可能性がある。このため、裏上前装飾体３３１０の初期動作については、レインボー発光態様を構成しないＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１５～１７）が正常に点灯するかどうかの確認期間や、ハンドル１９５への接触が正常に検出されるかどうかの確認期間が終了した後に実行することが好ましい。これにより、確認期間での確認と、裏上前装飾体３３１０の初期動作での確認とをそれぞれ、作業者に確実に行わせることができる。

【２９３２】

（レインボー発光の確認用のレインボー単独装飾部について）

上記したように、本実施形態では、図柄の変動表示中に、当りが確定する当り確定演出として、当り時のレインボー演出（レインボー発光態様で点灯する発光演出）を実行することに加え、当り時のレインボー演出とは別のタイミングで、レインボー発光態様での発光を確認可能にしている。具体的には、図柄の非変動表示中である演出紹介期間の実行中に、模擬レインボー演出として、当り時のレインボー演出と同じくレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するようにし、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかをホールや工場等で確認できるようにしている。なお、演出紹介期間については、図柄の変動表示の終了後、図柄を変動表示していない状態が所定期間（例えば３０秒）経過したときに開始される演出であって、パチンコ機１の機種紹介等に加えて、模擬レインボー演出を実行することとしている。しかしながら、模擬レインボー演出の実行時において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できている場合に

は、模擬レインボー演出の実行タイミングであることを把握できるものの、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できていない場合には、模擬レインボー演出の実行タイミングが到来したのかどうかを把握することができなかった。そこで本例では、模擬レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することに加え、それらの複数の部材とは別に装着することが可能なレインボー単独装飾部１７００を設けるようにし、そのレインボー単独装飾部１７００のＬＥＤをレインボー発光態様で点灯する通知演出を実行することにより模擬レインボー演出の実行中である旨を通知するようにし、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかをホールや工場等で確認するためのタイミングであることが明確となるようにしている。

【２９３３】

図２６０は、遊技盤５にレインボー単独装飾部１７００を装着した例を示す説明図である。レインボー単独装飾部１７００は、遊技盤５に対して、前面側から装着することが可能に設けられている。具体的には、遊技盤５（遊技領域５ａ）の右下領域において、レインボー単独装飾部１７００を接続するための接続端子が露出しており、その接続端子にレインボー単独装飾部１７００を接続することで、周辺制御基板１５１０が、レインボー単独装飾部１７００に設けられているＬＥＤの発光制御を可能にしている。

【２９３４】

本例では、遊技盤５に対して、レインボー単独装飾部１７００を前面側から装着するものであることから、本体枠４に対して遊技盤５が取り付けられた状態であっても、レインボー単独装飾部１７００を容易に脱着することができる。このため、模擬レインボー演出の実行時には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、そのレインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかをホールや工場等で確認するときのみ、模擬レインボー演出の実行タイミングを知るために、遊技盤５に対してレインボー単独装飾部１７００を装着するようにしてもよい。なお、遊技盤５に対してレインボー単独装飾部１７００を装着せず、取り外した状態においても、遊技盤５の前面側の装飾性が保たれるように構成している。

【２９３５】

また、レインボー単独装飾部１７００には、後述するように、縦方向にそれぞれ３個、横方向にそれぞれ７個の合計２１個のＬＥＤが実装される基板を備えているが、そのＬＥＤの前方には、ＬＥＤからの直視光を緩和するために、透明のカバー体（図示しない）を備えている。そして、遊技盤５に対してレインボー単独装飾部１７００を取り外す際には、ＬＥＤが実装される基板ごと取り外すことが可能であるが、ＬＥＤが実装される基板を取り外さずに、カバー体のみを取り外すことも可能にしている。これにより、例えば、レインボー単独装飾部１７００におけるＬＥＤの発光が見難い場合などには、カバー体のみを取り外せばよく、模擬レインボー演出の実行中である旨を容易に把握することができる。

【２９３６】

また、レインボー単独装飾部１７００については、遊技盤５の前面側のうち、遊技領域５ａ内に設けられている。このため、本体枠４に対して扉枠３を閉鎖している状態においても、パチンコ機１の前方から扉窓１０１ａを通じて、レインボー単独装飾部１７００を容易に視認できるようになっている。また、模擬レインボー演出の実行時には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、このうち遊技盤５のＬＥＤ１～４が設けられる発光装飾体については、遊技球Ｂが流下する領域よりも後側に位置しているのに対し、レインボー単独装飾部１７００については、遊技球Ｂが流下する領域よりも前側に位置している。つまり、遊技盤５のＬＥＤ１～４が設けられる発光装飾体は、遊技球Ｂが前側を流下することが可能で

あるのに対し、レインボー単独装飾部１７００は、遊技球Ｂが前側を流下しないように構成されている。これにより、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤをレインボー発光態様で点灯した際に、遊技球Ｂの流下によって視認が妨げられることがなく、模擬レインボー演出の実行中である旨を容易に把握することができる。

【２９３７】

図２６１は、レインボー単独装飾部１７００を示す説明図である。レインボー単独装飾部１７００には、縦方向にそれぞれ３個、横方向にそれぞれ７個の合計２１個のＬＥＤが実装される基板を備えている。そして、模擬レインボー演出の実行時には、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する通知演出を実行するようにしている。つまり、模擬レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するのに同期して、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する通知演出を実行するようにしている。具体的には、模擬レインボー演出の実行時である場合には、演出紹介期間を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミングに達すると（タイミングｔ１）、レインボー単独装飾部１７００のＡ列の３つのＬＥＤを、それぞれ「赤色、紫色、青色」で発光させるようにしている。つまり、レインボー単独装飾部１７００のＡ列の３つのＬＥＤについては、予め定められた３色が同時期に出現するように発光させている。

【２９３８】

そして、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤについては、所定期間（例えば０．１秒）毎に、Ａ列→Ｂ列→Ｃ列→Ｄ列→Ｅ列→Ｆ列→Ｇ列の順で、それぞれの列の３つのＬＥＤが発光するように切り替えられる。また、レインボー単独装飾部１７００のＡ列の３つのＬＥＤについては、「赤色、紫色、青色」で発光し、Ｂ列の３つのＬＥＤについては、「紫色、青色、緑色」で発光し、Ｃ列の３つのＬＥＤについては、「青色、緑色、オレンジ色」で発光し、Ｄ列の３つのＬＥＤについては、「緑色、オレンジ色、黄色」で発光し、Ｅ列の３つのＬＥＤについては、「オレンジ色、黄色、白色」で発光し、Ｆ列の３つのＬＥＤについては、「黄色、白色、赤色」で発光し、Ｇ列の３つのＬＥＤについては、「白色、赤色、紫色」で発光するものとしている。このように、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤについては、所定期間（例えば０．１秒）毎に、３色のうち１色を変更するようにし、同時期に出現する発光色が切り換えられるように制御することで、これらＬＥＤが協働して視覚的にレインボー発光態様の発光がなされているかのように視認させることができる。そして、模擬レインボー演出の実行中においては、そのような規則的な発光色の切り替え（３つのＬＥＤが発光する列の切り替え）を繰り返すようにしている。

【２９３９】

図２６２は、レインボー単独装飾部１７００の装着時に模擬レインボー演出を実行する場合の一例を示すタイミングチャートである。本例では、模擬レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するのに同期して、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する通知演出を実行するようにしている。このように、レインボー単独装飾部１７００は、模擬レインボー演出（レインボー発光態様で点灯する発光演出）と同じく、レインボー発光態様で点灯することから、模擬レインボー演出の実行中である旨を把握することができ、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかをホールや工場等で確認するためのタイミングであることの目安にすることができる。また、模擬レインボー演出の実行時において、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の一部でＬＥＤが点灯しない異常が発生している場合には、レインボー発光態様を構成する発光色の一部が欠けた不完全な態様となり、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することから、模擬

レインボー演出の実行中であるかどうかを把握することが困難であるが、そのような異常が発生しているか否かにかかわらず、レインボー単独装飾部１７００については、レインボー発光態様で点灯する通知演出を実行するようにしている。これにより、模擬レインボー演出の実行時において、レインボー発光態様を構成するＬＥＤの一部でＬＥＤが点灯しない異常が発生している場合には、レインボー単独装飾部１７００との視覚的な相違が生じることから、模擬レインボー演出の実行中であるにもかかわらず、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できていない旨を容易に把握することができる。

【２９４０】

なお、レインボー単独装飾部１７００については、図柄の非変動表示中である演出紹介期間の実行中における模擬レインボー演出の実行タイミングだけでなく、図柄の変動表示中における当り時のレインボー演出の実行タイミングにも、遊技盤５に対して装着するようにしてもよい。つまり、レインボー単独装飾部１７００については、常に、遊技盤５に対して装着するようにしてもよい。このような場合、当り時のレインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するのに同期して、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する通知演出を実行するようにしている。このように、レインボー単独装飾部１７００は、当り時のレインボー演出（レインボー発光態様で点灯する発光演出）と同じく、レインボー発光態様で点灯することから、当り時のレインボー演出の実行中である旨を把握することができ、当りが確定する当り確定演出が実行されていることの目安にすることができる。また、当り時のレインボー演出の実行時において、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の一部でＬＥＤが点灯しない異常が発生している場合には、レインボー発光態様を構成する発光色の一部が欠けた不完全な態様となり、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することから、当り時のレインボー演出の実行中であるかどうかを把握することが困難であるが、そのような異常が発生しているか否かにかかわらず、レインボー単独装飾部１７００については、レインボー発光態様で点灯する通知演出を実行するようにしている。これにより、当り時のレインボー演出の実行時において、レインボー発光態様を構成するＬＥＤの一部でＬＥＤが点灯しない異常が発生している場合であっても、レインボー単独装飾部１７００におけるレインボー発光態様での発光を視認することで、当り時のレインボー演出の実行中である旨を把握することができ、遊技者にとって有益な情報を見逃さないようにすることができる。

【２９４１】

また、詳しくは上記したが、模擬レインボー演出の実行中において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認した後には、演出操作部３０１を操作することで、その模擬レインボー演出を終了することが可能になっている。これにより、工場での製造確認の際に、模擬レインボー演出を実行させて、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかを確認した後には、模擬レインボー演出の実行中の任意のタイミングで演出操作部３０１を操作することで、模擬レインボー演出を任意のタイミングで終了することができ、その確認後における不必要なレインボー演出の実行が、他の製造確認等に影響を及ぼすことを阻止することができる。また、模擬レインボー演出の実行時において、演出操作部３０１を操作したときには、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を終了するだけでなく、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する通知演出を終了するようにしている。具体的には、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤについて、レインボー発光態様での発光から非発光へ切り替えるようにしている。このように、模擬レインボー演出の実行時において、演出操作部３０１を操作したときには、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤについて、レインボー発光態様での発光

から非発光へ切り替えることで、模擬レインボー演出が終了したことを明確に知らせることができる。

【２９４２】

レインボー単独装飾部１７００については、遊技盤５に対して装着していない場合にも、周辺制御基板１５１０側で異常が発生していると判断することがなく、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行時には、通常通りに、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するようにしている。これにより、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかをホールや工場等で確認するときのみ、模擬レインボー演出の実行タイミングを知るために、遊技盤５に対してレインボー単独装飾部１７００を装着するようにし、それ以外の期間には、レインボー単独装飾部１７００を取り外すことを可能にしている。また、遊技盤５に対してレインボー単独装飾部１７００を装着している状態において、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤの一部が点灯しない等、レインボー単独装飾部１７００におけるレインボー発光態様で点灯する通知演出を正常に実行できない場合にも、周辺制御基板１５１０側で異常が発生していると判断することがない。つまり、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行時には、通常通りに、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するものとし、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行に影響を及ぼすことを阻止することができる。なお、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の一部が点灯しない異常が発生している場合にも、周辺制御基板１５１０側で異常が発生していると判断することがなく、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行時には、レインボー発光態様を構成する発光色の一部が欠けた不完全な態様（レインボー発光態様が成立しない態様）で発光するようにしている。

【２９４３】

なお、レインボー単独装飾部１７００は、複数の部材を用いずに単独の部材として、レインボー発光態様で点灯することを可能にしているが、裏上前装飾体３３１０についても、複数の部材を用いずに単独の部材として、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯することを可能にしている。しかしながら、模擬レインボー演出の実行中には、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に動作することなく、初期位置で維持するものとし、裏上前装飾体３３１０については、７つの番付の表示体それぞれを用いてレインボー発光態様で点灯しないようにしている。このため、裏上前装飾体３３１０については、レインボー発光態様で点灯することが可能であるものの、模擬レインボー演出の実行中である旨を把握することができず、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかをホールや工場等で確認するためのタイミングであることの目安にすることができない。また、裏上前装飾体３３１０は、遊技盤５の裏側に取付けられていることから、本体枠４に対して遊技盤５が取り付けられた状態では、遊技盤５に対して裏上前装飾体３３１０を脱着することができない。つまり、裏上前装飾体３３１０は、遊技盤５に対して、レインボー単独装飾部１７００のように前面側から容易に脱着することができず、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかをホールや工場等で確認するときのみ、遊技盤５に対して裏上前装飾体３３１０を装着することが困難になっている。また、遊技盤５に対して裏上前装飾体３３１０を取り外した状態では、遊技盤５の前面側の装飾性が保たれないことから、裏上前装飾体３３１０は、レインボー単独装飾部１７００のように模擬レインボー演出の実行タイミングの確認用の部材として適していないものとなっている。

【２９４４】

上記したように、レインボー単独装飾部１７００には、２１個のＬＥＤが実装される基板を備えている。具体的には、レインボー単独装飾部１７００の基板の前面（遊技者に対

向する前側を向いた面部）において、トップビュータイプのＬＥＤが実装されている。トップビュータイプのＬＥＤは、レインボー単独装飾部１７００の前方（遊技者側）に向けて光を照射することが可能である。このため、模擬レインボー演出の実行時において、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する通知演出を実行する際に、レインボー発光態様を構成する発光色のそれぞれを明るく視認させることができる。

【２９４５】

また、レインボー単独装飾部１７００の基板としては、少なくとも前面（遊技者に対向する前側を向いた面部）が白色で塗色されている白基板が用いられている。そして、前面にＬＥＤが実装される基板として、白基板が用いられる場合には、白基板以外の基板（例えば、黒基板や緑基板）が用いられる場合よりも高い反射率で光を反射することが可能である。このため、模擬レインボー演出の実行時において、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する通知演出を実行する際に、レインボー発光態様を構成する発光色のそれぞれを明るく視認させることができる。

【２９４６】

また、レインボー単独装飾部１７００の基板の前面（遊技者に対向する前側を向いた面部）のうち、実装されているＬＥＤのそれぞれの周囲には、レインボー発光態様を構成する発光色と同じ色のソルダーレジストからなる被覆膜が形成されている。つまり、レインボー単独装飾部１７００の基板の前面に実装されている２１個のＬＥＤは、それぞれのＬＥＤが、レインボー発光態様を構成する発光色である「赤色、紫色、青色、緑色、オレンジ色、黄色、白色」のいずれかで発光するようにしているが、ソルダーレジストからなる被覆膜については、そのＬＥＤの発光色と同じ色を用いるようにしている。具体的には、レインボー発光態様を構成する発光色のうち、「赤色」で発光するＬＥＤの周囲には、「赤色」のソルダーレジストからなる被覆膜を形成し、「紫色」で発光するＬＥＤの周囲には、「紫色」のソルダーレジストからなる被覆膜を形成し、「青色」で発光するＬＥＤの周囲には、「青色」のソルダーレジストからなる被覆膜を形成し、「緑色」で発光するＬＥＤの周囲には、「緑色」のソルダーレジストからなる被覆膜を形成し、「オレンジ色」で発光するＬＥＤの周囲には、「オレンジ色」のソルダーレジストからなる被覆膜を形成し、「黄色」で発光するＬＥＤの周囲には、「黄色」のソルダーレジストからなる被覆膜を形成し、「白色」で発光するＬＥＤの周囲には、「白色」のソルダーレジストからなる被覆膜を形成するようにしている。ここで、ソルダーレジストからなる被覆膜として、レインボー発光態様を構成する発光色と同じ色を用いた場合には、レインボー発光態様を構成する発光色と異なる色を用いた場合よりも高い反射率で、そのレインボー発光態様を構成する発光色を反射することが可能である。このため、模擬レインボー演出の実行時において、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する通知演出を実行する際に、レインボー発光態様を構成する発光色のそれぞれを鮮明に視認させることができる。

【２９４７】

また、上記したソルダーレジストからなる被覆膜については、白色のソルダーレジストをベースとして、レインボー発光態様を構成する発光色と同じ色のソルダーレジストを付加するようにしている。ソルダーレジストからなる被覆膜として、白色のソルダーレジストが用いられる場合には、白色以外のソルダーレジストが用いられる場合よりも高い反射率で光を反射することが可能である。このため、模擬レインボー演出の実行時において、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する通知演出を実行する際に、レインボー発光態様を構成する発光色のそれぞれを明るく視認させることができる。なお、ソルダーレジストからなる被覆膜として、ベースとなる白色のソルダーレジストの割合を多くするほど、高い反射率で光を反射することが可能であることから、ソルダーレジストからなる被覆膜については、レインボー発光態様を構成する発光色と同じ色のソルダーレジストよりも、ベースとなる白色のソルダーレジストの割合を多くするほうが好ましい。

【２９４８】
なお、本例では、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する際に、それぞれのＬＥＤについては、レインボー発光態様を構成する発光色である「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色」の順序で発光するようにしているが、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤのように、それぞれのＬＥＤが、レインボー発光態様を構成する発光色である「赤色、紫色、青色、緑色、オレンジ色、黄色、白色」のいずれかで発光するようにしてもよい。つまり、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、それぞれのＬＥＤがフルカラーＬＥＤではなく、レインボー単独装飾部１７００のように単色のＬＥＤが用いられてもよい。そして、レインボー単独装飾部１７００のように、例えば、予め定められた３色が同時期に出現するようにし、その３色を規則的に切り替えることで、レインボー発光態様を実現することができる。このような場合、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの基板としては、レインボー単独装飾部１７００と同じく、少なくとも前面（遊技者に対向する前側を向いた面部）が白色で塗色されている白基板が用いられている。また、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの基板の前面（遊技者に対向する前側を向いた面部）のうち、実装されているＬＥＤのそれぞれの周囲には、レインボー単独装飾部１７００と同じく、レインボー発光態様を構成する発光色と同じ色のソルダーレジストからなる被覆膜が形成されている。また、ソルダーレジストからなる被覆膜については、白色のソルダーレジストをベースとして、レインボー発光態様を構成する発光色と同じ色のソルダーレジストを付加するようにしている。これにより、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する際に、レインボー単独装飾部１７００と同様の効果を発揮することができる。また、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの基板の前面（遊技者に対向する前側を向いた面部）のうち、実装されているＬＥＤのそれぞれの周囲には、レインボー発光態様を構成する発光色と同じ色のソルダーレジストからなる被覆膜が形成されていることで、ＬＥＤの発光色がソルダーレジストの色と一致していない場合には、ＬＥＤが正しい位置に取付けられていないことを把握することができる。

【２９４９】
上記において、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの基板としては、少なくとも前面（遊技者に対向する前側を向いた面部）が白色で塗色されている白基板が用いられているが、レインボー発光態様に関与しないＬＥＤの基板としては、レインボー発光態様を構成する発光色と異なる色（例えば、黒色や緑色）で塗色されている基板が用いられている。これにより、レインボー発光態様に関与するＬＥＤについては、高い反射率で光を反射することが可能であるのに対し、レインボー発光態様に関与しないＬＥＤについては、高い反射率で光を反射することが困難となることから、光の視認性に差異が生じるようになり、当り時のレインボー演出や模擬レインボー演出の実行時において、レインボー発光態様を構成する発光色が際立つように視認させることができる。

【２９５０】
なお、レインボー単独装飾部１７００については、その基板の前面（遊技者に対向する前側を向いた面部）にＬＥＤが実装されており、ＬＥＤからの直視光を遊技者が視認するように構成されているが、これに限らず、ＬＥＤからの光を導光する導光部を設けるようにし、導光部からの間接光を遊技者が視認するように構成してもよい。このような別例について、図２６３を参照して説明する。図２６３は、別例のレインボー単独装飾部１７００を示す説明図である。別例のレインボー単独装飾部１７００には、横並びで７個のＬＥＤが実装される基板を備えているが、その基板は、遊技盤５の盤面に対して垂直方向に設けられている。そして、別例のレインボー単独装飾部１７００の基板の前面に実装されて

いる７個のＬＥＤは、それぞれのＬＥＤが、レインボー発光態様を構成する発光色である「赤色、紫色、青色、緑色、オレンジ色、黄色、白色」のいずれかで発光するようにしている。このような場合、例えば、予め定められた３色が同時期に出現するようにし、その３色を規則的に切り替えることで、レインボー発光態様を実現することができる。また、７個のＬＥＤに近接するように導光部が設けられており、導光部の側方からＬＥＤの光を照射することによって、ＬＥＤの発光色で導光部を発光させることができる。なお、７個のＬＥＤが実装される基板の前側（遊技者に対向する前側）には、ＬＥＤからの直視光を遊技者が視認することがないように、カバー部で覆われている。このように、ＬＥＤからの光を導光する導光部を設けるようにし、導光部からの間接光を遊技者が視認するように構成することで、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの直視光が、視認する際の目の負担になるといった状況が発生することを防止することができる。

【２９５１】

また、別例のレインボー単独装飾部１７００についても、遊技盤５に対して容易に脱着することを可能にしているが、ＬＥＤが実装される基板を取り外さずに、導光部のみを取り外すことも可能にしている。ここで、導光部のみを取り外した場合には、導光部でＬＥＤからの光を導光することがなくなり、ＬＥＤの発光（発光色）を認識することができなくなる。このため、レインボー発光態様で点灯する発光演出を正常に実行できるかどうかをホールや工場等で確認する確認期間のみ、模擬レインボー演出の実行タイミングを知るために、導光部を取り付けるようにし、それ以外の期間には、導光部を取り外すようにして用いることができる。また、導光部を取り外したとしても、遊技盤５の前面側の装飾性を保つことができることから、別例のレインボー単独装飾部１７００では、ＬＥＤが実装される基板を含む別例のレインボー単独装飾部１７００の全部を取り外さず、導光部のみを取り外すことが好適なものとなっている。

【２９５２】

［異常検出時におけるレインボー発光の制限について］

本実施形態では、図柄の変動表示中に、少なくとも当り時のレインボー演出（レインボー発光態様で点灯する発光演出）の実行を可能にしているが、何らかの不具合や異常によって当り時のレインボー演出が適切に実行されない場合、遊技興趣の低下要因になってしまう虞がある。そこで本例では、何らかの不具合や異常が発生している場合には、当り時のレインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を制限するようにしている。

【２９５３】

本例では、図柄の変動表示中に、少なくとも当り時のレインボー演出の実行を可能にするものであればよく、その他にも、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するレインボー演出として、上記で説明したような、図柄の変動表示中に外れ時のレインボー演出を実行したり、図柄の変動表示中に示唆演出Ａとして設定値６を示唆する演出を実行したり、図柄の非変動表示中に模擬レインボー演出を実行したりすることを可能にしてもよい。このようなレインボー演出は、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する点で同じである。つまり、レインボー演出の実行時には、演出表示装置１６００の表示に連動して遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。具体的には、レインボー演出の実行時である場合には、装飾図柄の変動表示を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミングに達すると（タイミングｔ１）、遊技盤５のＬＥＤ１～２を「赤色」、遊技盤５のＬＥＤ３～４を「紫色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～６を「青色」、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ７、及び扉枠３のＬＥＤ８を「緑色」、扉枠３のＬＥＤ９、及び扉枠３のＬＥＤ１０を「オレンジ色」、扉枠３のＬＥＤ１１～１２を「黄色」、扉枠３のＬＥＤ１３～１４を「白色」、で発光させるようにしている。つまり、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～

９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、２つのグループ毎に異なる発光色で発光させる。

【２９５４】

そして、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、所定期間（例えば０．１秒）毎に、「赤色」で発光しているＬＥＤを「紫色」、「紫色」で発光しているＬＥＤを「青色」「青色」で発光しているＬＥＤを「緑色」、「緑色」で発光しているＬＥＤを「オレンジ色」、「オレンジ色」で発光しているＬＥＤを「黄色」、「黄色」で発光しているＬＥＤを「白色」、「白色」で発光しているＬＥＤを「赤色」、に変更する。このように、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、所定期間（例えば０．１秒）毎に、２つのグループ毎のＬＥＤの発光色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば１０秒間）、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。

【２９５５】

このように、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４は、それぞれの発光色を短い単位発光時間で複数の発光色に順番に切り替えるように制御することで、これらＬＥＤが協働して視覚的にレインボー発光態様の発光がなされているかのように視認させることができるようになり、インパクトのある発光演出を実行することができる。また、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４は、ＬＥＤ１～１４を連動させて制御し、ＬＥＤ１～１４を２つのグループ毎に異なる発光色で発光するように複数の色で発光させ、さらに短時間で発光色を切り換えることで、通常よりもインパクトのある発光演出を実行することができる。

【２９５６】

なお、本例では、レインボー発光態様の発光として、複数のＬＥＤを用いて７色を同時期に出現させ、それぞれの発光色を規則的に切り替えるようにしているが、同時期に出現させる発光色としては、７色である必要はなく、予め定められた３色以上の多色が同時期に出現するものであればよい。

【２９５７】

また、レインボー演出の実行期間においては、演出表示装置１６００の表示領域を複数の表示領域に分けて、複数の表示領域それぞれを異なる表示色で表示するレインボー態様の演出画像を表示する。このようなレインボー態様の演出画像では、所定期間（例えば０．１秒）毎に、複数の表示領域それぞれで表示されている表示色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば５秒間）、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。なお、レインボー態様の演出画像を表示する対象としては、演出表示装置１６００の表示領域の全部に表示される演出画像、例えば、背景画像を対象としてもよいし、演出表示装置１６００の表示領域の一部に表示される演出画像、例えば、キャラクタやアイテム等の演出画像を対象としてもよい。

【２９５８】

（裏上前装飾体（可動体）の異常検出時）

詳しくは上記したが、遊技盤５に取り付けられた裏上前演出ユニット３３００は、正面視において左右方向に長い長方形状の裏上前装飾体３３１０と、裏上前装飾体３３１０の後方に設けられており前面に複数のＬＥＤが実装されている裏上前装飾基板（図示は省略）と、裏上前装飾体３３１０を昇降させる裏上前昇降ユニット（図示は省略）と、を備えており、所定の演出条件が成立すると、裏上前装飾体３３１０を初期位置から出現位置に可動して、演出表示装置１６００の前面側に裏上前装飾体３３１０が出現することを可能

にしている。また、裏上前装飾体３３１０は、初期位置から出現位置に可動して演出に用いられた後、所定の演出終了条件が成立すると、出現位置から初期位置に戻すための復帰制御を行うようにしている。このような復帰制御においては、裏上前装飾体３３１０が初期位置に復帰したか否かを、検出センサを用いて検出するようにし、裏上前装飾体３３１０が初期位置に復帰していない場合には、周辺制御基板１５１０側で初期位置エラーが発生していると判断している。そして、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生していると判断した場合には、その後に所定の演出条件が成立したとしても、裏上前装飾体３３１０を初期位置から出現位置に可動するための可動制御を行うことを制限している。また、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生していると判断した場合には、裏上前装飾体３３１０を出現位置から初期位置に戻すための復帰制御を、複数回行うようにし、裏上前装飾体３３１０が初期位置に復帰した場合には、周辺制御基板１５１０側で初期位置エラーが発生しているとの判断を解消するようにしている。

【２９５９】

上記では、図柄の変動表示中や非変動表示中において、所定の演出条件が成立すると、裏上前装飾体３３１０を初期位置から出現位置に可動して、演出表示装置１６００の前面側に裏上前装飾体３３１０が出現することを可能にしているが、この他にも、例えば、電源投入時において、裏上前装飾体３３１０が正常に動作するか否かを確認するために、裏上前装飾体３３１０を初期位置から出現位置に可動して、演出表示装置１６００の前面側に裏上前装飾体３３１０が出現することを可能にしている。このような場合にも、裏上前装飾体３３１０が初期位置から出現位置に可動した後には、出現位置から初期位置に戻すための復帰制御を行うようにし、同様に、裏上前装飾体３３１０が初期位置に復帰していない場合には、周辺制御基板１５１０側で初期位置エラーが発生していると判断している。

【２９６０】

図２６４は、裏上前装飾体３３１０の初期位置エラー時にレインボー演出を実行する場合の一例を示すタイミングチャートである。本例では、レインボー演出の実行時において、演出表示装置１６００の表示に連動して遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、これとは別に、レインボー演出の実行時には、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。ここで、裏上前装飾体３３１０は、「横綱」、「大関」、「関脇」、のような相撲の７つの番付の順位が左から並ぶように設けられており、裏上前装飾基板のＬＥＤにより７つの夫々の番付が独立して発光装飾可能とされている。そして、レインボー演出の実行時には、７つの番付の表示体それぞれを異なる発光色で発光するレインボー発光態様で点灯させる。このようなレインボー発光態様の表示体では、７つの番付それぞれで発光している発光色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、タイミングｔ１０に達するまでの間（例えば５秒間）、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。

【２９６１】

そして、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生していない場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するのに対し、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することがなく、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を消灯した状態としている。つまり、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を制限している。例えば、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する

発光演出を実行すると、そのレインボー発光態様で点灯する発光演出が目立つことで、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している旨に気付きやすくなってしまう。しかしながら、本例では、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないことで、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している旨に気付きやすくなる状況が発生することを防止することができる。

【２９６２】

また、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生していない場合には、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するのに対し、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することがなく、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を消灯した状態としている。つまり、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を制限するだけでなく、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を制限している。例えば、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出のみ実行すると、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出が実行されないことに違和感が生じてしまい、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している旨に気付きやすくなってしまう。しかしながら、本例では、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出も実行しないことで、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している旨に気付きやすくなる状況が発生することを防止することができる。

【２９６３】

なお、上記では、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を消灯した状態としているが、別例として、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出に代えて、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与して単色（例えば、赤色や青色）で点灯する発光演出を実行するようにしてもよい。これにより、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないものの、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、単色（例えば、赤色や青色）で点灯する発光演出を実行することで、発光演出に対して期待がもてる状況を維持することができる。

【２９６４】

また、上記では、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３の

ＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出とは別に、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、そのようなレインボー発光態様で点灯する発光演出を別々に実行せず、一体的に実行するようにしてもよい。つまり、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４、裏上前装飾体３３１０が一体的となって、レインボー発光態様が成立する態様で発光するようにしてもよい。このような構成においては、例えば、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出のみ実行すると、レインボー発光態様を構成する発光色の一部が欠けた不完全な態様となり、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することになる。このため、本例では、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出も実行しないことで、レインボー発光態様が成立しない態様で発光することを防止し、レインボー演出が実行されているかどうか判別できないような状況が発生することを防止することができる。

【２９６５】

本例では、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないようにしているが、電源投入時から数時間などの所定時間が経過した後に裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生した場合には、その後のレインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するようにしている。このような場合には、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出も実行するようにしている。例えば、電源投入時から数時間などの所定時間が経過するまでの間、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているにもかかわらず、遊技を継続している状況で、所定時間が経過した後に突然、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないようにすると、レインボー発光態様で点灯する発光演出が実行されないことに違和感が生じてしまう。しかしながら、本例では、電源投入時から数時間などの所定時間が経過した後に裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生した場合において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することで、そのような違和感が生じることを防止することができる。

【２９６６】

また、本例では、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないようにしているが、そのような初期位置エラーが発生してから数時間などの所定時間が経過した後には、その後のレインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するようにしている。このような場合には、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出も実行するようにしている。このような場合、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生してから数時間などの所定時間が経過するまでの間、初期位置エラーを解消しようとする作業が行われていないことになる。この点、本例では、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生してから数時間などの所定時間が経過した後には、レインボー演出の実行時において、レイ

ンボー発光態様で点灯する発光演出を実行することで、裏上前装飾体３３１０が目立つことから、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している旨に気付きやすくなり、初期位置エラーを解消しようとする作業が行われていない状況が継続することを防止することができる。

【２９６７】

また、本例では、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０における７つの番付の表示体を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出に加えて、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないようにしているが、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）については、レインボー演出以外の演出でも用いられている。そして、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出（当り時のレインボー演出や外れ時のレインボー演出）を実行する変動パターンを決定してレインボー演出を実行する図柄の変動表示中において、レインボー演出以外の演出を実行する際に、レインボー発光態様を構成するＬＥＤを点灯しないようにしている。これに対し、レインボー演出を実行しない変動パターンを決定してレインボー演出を実行しない図柄の変動表示中においては、レインボー演出以外の演出を実行する際に、レインボー発光態様を構成するＬＥＤを点灯するようにしている。このような構成においては、図柄の変動開始時からレインボー演出を実行するまでの間において、例えば、レインボー演出を予期させる予告演出として、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９を発光制御する場合であっても、そのような予告演出を実行しないようになり、レインボー演出への期待を遊技者が抱くことを抑止することができる。

【２９６８】

また、本例では、レインボー演出（当り時のレインボー演出や外れ時のレインボー演出）の実行時において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているのに対し、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、レインボー発光態様を構成する発光色とは関係なく、変動パターンに応じた発光演出を継続している。これに対し、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４のようにＬＥＤが消灯した状態にならず、変動パターンに応じた発光演出を継続するようにしている。これにより、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないものの、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、変動パターンに応じた発光演出を継続することで、その変動パターンに応じた発光演出に対して期待がもてる状況を維持することができる。

【２９６９】

また、本例では、、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、初期位置エラーが発生していない場合と同じく、レインボー演出の実行時において、演出表示装置１６００の表示領域を複数の表示領域に分けて、複数の表示領域それぞれを異なる表示色で表示するレインボー態様の演出画像を表示している。つまり、裏上前装飾体３３１０に対して初期位置エラーが発生している場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないのに対し、演出表示装置１

６００については、レインボー態様の演出画像を表示するようにしている。これにより、演出表示装置１６００の表示領域の周囲の発光領域（裏上前装飾体３３１０、ＬＥＤ１～１４による発光）に注目している限りは、レインボー演出が実行されているかどうか判別できないが、演出表示装置１６００の表示領域に注目することで、レインボー態様の演出画像によりレインボー演出が実行されていることを把握することができる。

【２９７０】

（レインボー態様の演出画像を視認しえない状況の発生時）

上記したように、レインボー演出の実行時には、演出表示装置１６００の表示領域を複数の表示領域に分けて、複数の表示領域それぞれを異なる表示色で表示するレインボー態様の演出画像を表示しているが、レインボー態様の演出画像については、それよりも前面側に別の画像を表示する等すると、遊技者が視認することができなくなる。このように、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生している場合には、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を制限している。

【２９７１】

具体的には、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生する場合として、光量調節ボタン２２８を用いた光量調整操作時や、音量調節ボタン２２７を用いた音量調整操作時が挙げられる。本例の皿ユニット２００には、演出操作ユニット３００における演出操作部３０１の右側において、遊技者が操作可能な光量調節ボタン２２８が設けられている。扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤとして、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、光量調節ボタン２２８を用いた光量調整操作が行われることで、段階的に光量を調整することを可能にしている。例えば、ＬＥＤの光量の段階を１（最低の光量）→２→３→４→５（最大の光量）と調整することを可能にし、光量調節ボタン２２８を上方向に操作して段階が大きくなるほど、ＬＥＤの光量が増加し、光量調節ボタン２２８を下方向に操作して段階が小さくなるほど、ＬＥＤの光量が減少するようにしている。皿ユニット２００には、演出操作ユニット３００における演出操作部３０１の右側において、遊技者が操作可能な音量調節ボタン２２７が設けられている。各種スピーカ（本体枠スピーカ６２２等）から出力される音声については、音量調節ボタン２２７を用いた音量調整操作が行われることで、段階的に音量を調整することを可能にしている。例えば、各種スピーカから出力される音量の段階を１（最低の音量）→２→３→４→５（最大の音量）と調整することを可能にし、音量調節ボタン２２７を上方向に操作して段階が大きくなるほど、各種スピーカから出力される音量が増加し、音量調節ボタン２２７を下方向に操作して段階が小さくなるほど、各種スピーカから出力される音量が減少するようにしている。なお、光量や音量については、図柄の変動中や非変動中のいずれにおいても調整を可能にしている。

【２９７２】

そして、光量調節ボタン２２８を用いた光量調整操作時には、演出表示装置１６００の表示領域において、ＬＥＤの光量の段階を知らせるための光量調整画像を表示するようにし、音量調節ボタン２２７を用いた音量調整操作時には、演出表示装置１６００の表示領域において、各種スピーカから出力される音量の段階を知らせるための音量調整画像を表示するようにしている。これらの光量調整画像や音量調整画像については、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像よりも前面側に表示するものとしている。このため、光量調節ボタン２２８を用いた光量調整操作時や、音量調節ボタン２２７を用いた音量調整操作時には、光量調整画像や音量調整画像によって、レインボー態様の演出画像の少なくとも一部を視認しえない状況になることから、周辺制御基板１５１０側でレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生していると判断している。また、光量調節ボタン２２８を用いた光量調整操作や、音量調節ボタン２２７を用いた音量調整操作の終了に伴い、所定時間（例えば、２～３秒）が経過した後には、光量調整画像や音量調整

画像を消去するようにし、レインボー態様の演出画像を視認しうる状況に戻ることから、周辺制御基板１５１０側でレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生しているとの判断を解消するようにしている。

【２９７３】

また、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生する場合として、演出表示装置１６００の前面側において、裏上前装飾体３３１０が出現位置に可動したままで異常停止している場合が挙げられる。本例の裏上前装飾体３３１０は、所定の演出条件が成立すると、初期位置から出現位置に可動して、演出表示装置１６００の前面側に裏上前装飾体３３１０が出現することを可能にしている。また、裏上前装飾体３３１０は、初期位置から出現位置に可動して演出に用いられた後、所定の演出終了条件が成立すると、出現位置から初期位置に戻すための復帰制御を行うようにしているが、このような復帰制御においては、裏上前装飾体３３１０が出現位置に可動したままで異常停止し、裏上前装飾体３３１０が初期位置に復帰していない場合がある。このような場合には、裏上前装飾体３３１０の異常停止によって、レインボー態様の演出画像の少なくとも一部を視認しえない状況になることから、周辺制御基板１５１０側でレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生していると判断している。また、裏上前装飾体３３１０が出現位置で異常停止していると判断した場合には、裏上前装飾体３３１０を出現位置から初期位置に戻すための復帰制御を、複数回行うようにし、裏上前装飾体３３１０が初期位置に復帰した場合には、レインボー態様の演出画像を視認しうる状況に戻ることから、周辺制御基板１５１０側でレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生しているとの判断を解消するようにしている。

【２９７４】

図２６５は、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況の発生時にレインボー演出を実行する場合の一例を示すタイミングチャートである。本例では、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生していない場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するのに対し、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することがなく、それらを消灯した状態としている。つまり、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、演出表示装置１６００の表示領域の周囲の発光領域（裏上前装飾体３３１０、ＬＥＤ１～１４による発光）におけるレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を制限している。例えば、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生している場合において、演出表示装置１６００の表示領域の周囲の発光領域におけるレインボー発光態様で点灯する発光演出のみ実行すると、レインボー態様の演出画像が視認しえないことに違和感が生じてしまう。しかしながら、本例では、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生している場合において、演出表示装置１６００の表示領域の周囲の発光領域におけるレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないことで、そのような違和感が生じることを防止することができる。

【２９７５】

また、本例では、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないようにしているが、レインボー演出の実行期間において

、レインボー態様の演出画像を視認しうる状況に戻されたとしても、その残り時間においては、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しない状況を継続するようにしている。例えば、レインボー演出の実行期間のうち、レインボー態様の演出画像を視認しうる状況に戻された後の残り時間が短すぎる場合には、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行したとしても、レインボー演出が実行されているかどうか判別できない可能性がある。このため、本例では、レインボー演出の実行期間において、レインボー態様の演出画像を視認しうる状況に戻されたとしても、その残り時間においては、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しない状況を継続することで、レインボー演出が実行されているかどうか判別できない状況が発生することを防止することができる。

【２９７６】

なお、上記では、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を消灯した状態としているが、別例として、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出に代えて、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与して単色（例えば、赤色や青色）で点灯する発光演出を実行するようにしてもよい。これにより、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないものの、扉枠３のＬＥＤ１０～１４については、単色（例えば、赤色や青色）で点灯する発光演出を実行することで、発光演出に対して期待がもてる状況を維持することができる。

【２９７７】

また、本例では、レインボー演出（当り時のレインボー演出や外れ時のレインボー演出）の実行時において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているのに対し、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、レインボー発光態様を構成する発光色とは関係なく、変動パターンに応じた発光演出を継続している。これに対し、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４のようにＬＥＤが消灯した状態にならず、変動パターンに応じた発光演出を継続するようにしている。これにより、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しえない状況が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないものの、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、変動パターンに応じた発光演出を継続することで、その変動パターンに応じた発光演出に対して期待がもてる状況を維持することができる。

【２９７８】

また、本例では、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しうる状況では、球詰まり（例えば、払出装置５８０から多くの遊技球Ｂが払出されて、上皿２０１が遊技球Ｂで一杯になった状態）等の異常が発生したとしても、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するようにしている。例えば、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しうる状況では、演出表示装置１６００の表示領域の周囲の発光領域におけるレインボー発光態様で点灯する

発光演出を実行しないようにすると、レインボー発光態様で点灯する発光演出が実行されないことに違和感が生じてしまう。しかしながら、本例では、演出表示装置１６００におけるレインボー態様の演出画像を視認しうる状況において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することで、そのような違和感が生じることを防止することができる。

【２９７９】

（パチンコ機の異常検出時）

上記したように、レインボー演出の実行時には、演出表示装置１６００の表示に連動して遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、パチンコ機１に対して何らかの異常が発生している場合には、演出表示装置１６００の表示に連動して遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を制限している。また、パチンコ機１に対する異常の種類によっては、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）以外の発光についても、実行を制限するようにしている。

【２９８０】

具体的には、パチンコ機１に対する異常として、不正行為が行われている可能性が低い第１の異常と、不正行為が行われている可能性が中程度である第２の異常と、不正行為が行われている可能性が高い第３の異常と、がある。第１の異常としては、払出装置５８０から多くの遊技球Ｂが払出されて、上皿２０１及び下皿２０２内が遊技球Ｂで一杯になり、上皿２０１及び下皿２０２へ遊技球Ｂを放出することができなくなる状態がある。このような状態では、払出装置５８０から多くの遊技球Ｂが払い出されただけであり、主制御基板１３１０側で第１の異常が発生していると判断している。また、上皿２０１及び下皿２０２から球抜きを行い、上皿２０１及び下皿２０２へ遊技球Ｂを放出することができる状態に戻された場合には、主制御基板１３１０側で第１の異常が発生しているとの判断を解消するようにしている。

【２９８１】

また、第２の異常としては、外枠２に対して本体枠４が開放している状態がある。このような状態では、ホール店員が外枠２に対して本体枠４を開放しただけである可能性もあり、主制御基板１３１０側で第２の異常が発生していると判断している。また、外枠２に対して本体枠４が閉鎖された場合には、主制御基板１３１０側で第２の異常が発生しているとの判断を解消するようにしている。

【２９８２】

また、第３の異常としては、パチンコ機１をゆすったり、叩いたりすることでパチンコ機１に加えられる振動を検知する振動センサによって、振動を検知している状態や、パチンコ機１に磁石を近づけることでパチンコ機１に加えられる磁気を検知する磁気センサ１０５０によって、磁気を検知している状態がある。このような状態では、振動や磁気によって不正行為が行われている可能性があり、振動センサや磁気センサからの検出信号が入力されているときに、主制御基板１３１０側で第３の異常が発生していると判断している。また、振動や磁気を検知していない状態に戻された場合であっても、主制御基板１３１０側で第３の異常が発生しているとの判断を解消することがなく、電源を再投入することで、主制御基板１３１０側で第３の異常が発生しているとの判断を解消するようにしている。

【２９８３】

図２６６は、第１～第３の異常発生時にレインボー演出を実行する場合の一例を示すタイミングチャートである。本例では、第１～第３の異常が発生していない場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３の

ＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。これに対し、第１の異常が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、扉枠３のＬＥＤ１０～１４だけが単色（例えば、赤色や青色）で点灯するエラー通知演出を実行するようにし、残りの裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９については、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。これにより、レインボー発光態様で点灯する発光演出に対して期待がもてる状況を維持しつつ、パチンコ機１に対して何らかの異常が発生している旨に気付かせることができる。

【２９８４】

また、第２の異常や第３の異常が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することがなく、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（裏上前装飾体３３１０、ＬＥＤ１～１４）については、単色（例えば、赤色や青色）で点灯するエラー通知演出を実行している。つまり、レインボー演出の実行時よりも前に第２の異常や第３の異常が発生している場合には、演出表示装置１６００の表示領域の周囲の発光領域（裏上前装飾体３３１０、ＬＥＤ１～１４）におけるレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を制限している。これにより、レインボー演出の実行中であることを把握することができない状況が発生し、パチンコ機１に対して何らかの異常が発生している旨に気付かせることができる。

【２９８５】

本例では、第１～第３の異常が発生していない場合には、レインボー演出（当り時のレインボー演出や外れ時のレインボー演出）の実行時において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているのに対し、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、レインボー発光態様を構成する発光色とは関係なく、変動パターンに応じた発光演出を継続している。これに対し、第１の異常が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、扉枠３のＬＥＤ１０～１４のようにＬＥＤがエラー通知した状態にならず、変動パターンに応じた発光演出を継続するようにしている。このように、第１の異常が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、変動パターンに応じた発光演出を継続することで、その変動パターンに応じた発光演出に対して期待がもてる状況を維持することができる。

【２９８６】

同様に、第２の異常が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（裏上前装飾体３３１０、ＬＥＤ１～１４）のようにＬＥＤがエラー通知した状態にならず、変動パターンに応じた発光演出を継続するようにしている。これにより、第２の異常が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないものの、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、変動パターンに応じた発光演出を継続することで、パチンコ機１に対して何らかの異常が発生している旨を通知しながらも、変動パターンに応じた発光演出に対して期待がもてる状況を維持することができる。

【２９８７】

一方、第３の異常が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（裏上前装飾体３３１０、ＬＥＤ１～１４）のようにＬＥＤを単色（例えば、赤色や青色）で点灯してエラー通知した状態とし、変動パターンに応じた発光演出を中止するようにしている。これにより、第３の異常が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないだけでなく、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７

についても、変動パターンに応じた発光演出を実行しないことで、変動パターンに応じた発光演出に対して期待がもてる状況を排除して、パチンコ機１に対して何らかの不正行為が行われている旨に気付かせることができる。

【２９８８】

また、本例では、レインボー演出の実行時において、演出表示装置１６００の表示領域を複数の表示領域に分けて、複数の表示領域それぞれを異なる表示色で表示するレインボー態様の演出画像を表示しているが、第１～第３の異常が発生している場合には、演出表示装置１６００において、その異常の種類を通知する画像を表示している。ただし、第１の異常が発生している場合には、その異常の種類を通知する画像を表示しても、レインボー態様の演出画像を視認しうる状況を維持するのに対し、第２の異常や第３の異常が発生している場合には、その異常の種類を通知する画像を表示したときに、レインボー態様の演出画像を視認しえない状況とし、レインボー態様の演出画像によっては、レインボー演出の実行中であることを把握できないようにしている。

【２９８９】

図２６７は、レインボー演出の実行中に第１～第３の異常が発生した場合の一例を示すタイミングチャートである。本例では、レインボー演出の実行期間において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。そして、レインボー演出の実行期間において、第１の異常が発生した場合には、扉枠３のＬＥＤ１０～１４だけが単色（例えば、赤色や青色）で点灯するエラー通知演出を実行するようにし、残りの裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９については、レインボー発光態様で点灯する発光演出を継続するようにしている。これにより、レインボー発光態様で点灯する発光演出に対して期待がもてる状況を維持しつつ、パチンコ機１に対して何らかの異常が発生している旨に気付かせることができる。

【２９９０】

また、レインボー演出の実行期間において、第２の異常や第３の異常が発生した場合には、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を中止し、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（裏上前装飾体３３１０、ＬＥＤ１～１４）については、単色（例えば、赤色や青色）で点灯するエラー通知演出を実行している。つまり、レインボー演出の実行期間において、第２の異常や第３の異常が発生した場合には、演出表示装置１６００の表示領域の周囲の発光領域（裏上前装飾体３３１０、ＬＥＤ１～１４）におけるレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行を制限している。これにより、レインボー演出の実行中であることを把握することができない状況が発生し、パチンコ機１に対して何らかの異常が発生している旨に気付かせることができる。

【２９９１】

本例では、レインボー演出（当り時のレインボー演出や外れ時のレインボー演出）の実行期間において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているのに対し、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、レインボー発光態様を構成する発光色とは関係なく、変動パターンに応じた発光演出を継続している。これに対し、レインボー演出の実行期間において、第１の異常が発生した場合には、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、扉枠３のＬＥＤ１０～１４のようにＬＥＤがエラー通知した状態にならず、変動パターンに応じた発光演出を継続するようにしている。このように、レインボー演出の実行期間において、第１の異常が発生した場合には、変動パターンに応じた発光演出を継続することで、その変動パターンに応じた発光演出に対して期待がもてる状況を維持することができる。

【２９９２】
同様に、レインボー演出の実行期間において、第２の異常が発生した場合には、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（裏上前装飾体３３１０、ＬＥＤ１～１４）のようにＬＥＤがエラー通知した状態にならず、変動パターンに応じた発光演出を継続するようにしている。これにより、レインボー演出の実行期間において、第２の異常が発生した場合には、レインボー発光態様で点灯する発光演出を中止するものの、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、変動パターンに応じた発光演出を継続することで、パチンコ機１に対して何らかの異常が発生している旨を通知しながらも、変動パターンに応じた発光演出に対して期待がもてる状況を維持することができる。
【２９９３】
一方、レインボー演出の実行期間において、第３の異常が発生した場合には、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７については、レインボー発光態様を構成するＬＥＤ（裏上前装飾体３３１０、ＬＥＤ１～１４）のようにＬＥＤを単色（例えば、赤色や青色）で点灯してエラー通知した状態とし、変動パターンに応じた発光演出を中止するようにしている。これにより、レインボー演出の実行期間において、第３の異常が発生した場合には、レインボー発光態様で点灯する発光演出を中止するだけでなく、遊技盤５のＬＥＤ１５～１７についても、変動パターンに応じた発光演出を中止することで、変動パターンに応じた発光演出に対して期待がもてる状況を排除して、パチンコ機１に対して何らかの不正行為が行われている旨に気付かせることができる。
【２９９４】
また、本例では、レインボー演出の実行時において、演出表示装置１６００の表示領域を複数の表示領域に分けて、複数の表示領域それぞれを異なる表示色で表示するレインボー態様の演出画像を表示しているが、レインボー演出の実行期間において、第１～第３の異常が発生した場合には、演出表示装置１６００において、その異常の種類を通知する画像を表示している。ただし、第１の異常が発生した場合には、その異常の種類を通知する画像を表示しても、レインボー態様の演出画像を視認しうる状況を維持するのに対し、第２の異常や第３の異常が発生した場合には、その異常の種類を通知する画像を表示したときに、レインボー態様の演出画像を視認しえない状況とし、レインボー態様の演出画像によっては、レインボー演出の実行中であることを把握できないようにしている。
【２９９５】
また、本例では、第２の異常が発生している場合には、レインボー演出の実行時において、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないようにしている。同様に、レインボー演出の実行期間において、第２の異常が発生した場合には、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を中止するようにしている。このような状況下で、レインボー演出の実行期間において、第２の異常が解消されたとしても、その残り時間においては、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しない状況を継続するようにしている。例えば、レインボー演出の実行期間のうち、レインボー態様の演出画像を視認しうる状況に戻された後の残り時間が短すぎる場合には、裏上前装飾体３３１０、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４が関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行したとしても、レインボー演出が実行されているかどうか判別できない可能性がある。このため、本例では、レインボー演出の実行期間において、第２の異常が解消されたとしても、その残り時間においては、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しない状況を継続することで、レインボー演出が実行されているかどうか判別できない状況が発生することを防止することができる。
【２９９６】

［レインボー発光のＬＥＤの増減を伴うレインボー演出］
上記では、図柄の変動表示中に、当りとなる可能性が高いことを示唆する高期待度演出として、レインボー演出を実行するようにし、レインボー演出の実行時には、演出表示装置１６００の表示に連動して遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、本例では、レインボー発光態様に関与する発光装飾体として、複数のＬＥＤが環状に並べられている環状装飾部１７１０を設けるようにし、レインボー演出の実行時には、環状装飾部１７１０のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する場合ついて、以下に説明する。このような環状装飾部１７１０については、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの数が増減することを可能にしており、レインボー発光態様で点灯する発光演出に対するインパクトを変化させることができるようにしている。
【２９９７】
図２６９は、環状装飾部１７１０を示す説明図である。環状装飾部１７１０には、内側において、７個のＬＥＤが環状に並べられている第１の環状装飾部１７１０Ａと、外側において、第１の環状装飾部１７１０ＡよりもＬＥＤの数が多い１４個のＬＥＤが並べられている第２の環状装飾部１７１０Ｂと、が設けられている。そして、環状装飾部１７１０は、第１の環状装飾部１７１０Ａと第２の環状装飾部１７１０Ｂのそれぞれで、レインボー発光態様で点灯させることを可能にしている。なお、環状装飾部１７１０は、遊技盤５の前面側のうち、遊技領域５ａ内に設けられる発光装飾体の一つとして設けられている。
【２９９８】
本例では、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤが関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行期間において、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤそれぞれを異なる発光色で発光するレインボー発光態様で点灯させる。このようなレインボー発光態様の第１の環状装飾部１７１０Ａでは、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤそれぞれで発光している発光色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。
【２９９９】
また、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤが関与してレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行期間において、第２の環状装飾部１７１０Ｂにおける隣接する２つのＬＥＤを１つのグループとして、２つのＬＥＤのグループそれぞれを異なる発光色で発光するレインボー発光態様で点灯させる。このようなレインボー発光態様の第２の環状装飾部１７１０Ｂでは、２つのＬＥＤのグループそれぞれで発光している発光色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。
【３０００】
このように、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤや第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤについては、それぞれの発光色を短い単位発光時間で複数の発光色に順番に切り替えるように制御することで、これらＬＥＤが協働して視覚的にレインボー発光態様の発光がなされているかのように視認させることができるようになり、インパクトのある発光演出を実行することができる。また、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤについては、７個のＬＥＤを連動させて制御し、７個のＬＥＤを異なる発光色で発光するように複数の色で発光させ、さらに短時間で発光色を切り換えることで、通常よりもインパクトのある発光演出を実行することができる。同様に、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤについては、１４個のＬＥＤを連動させて制御し、２つのＬＥＤのグループそれぞれを異なる発光色で発光するように複数の色で発光させ、さらに短時間で発光色を切り換えることで、通常よりもインパクトのある発光演出を実行することができる。
【３００１】
なお、本例では、レインボー発光態様の発光として、複数のＬＥＤを用いて７色を同時期に出現させ、それぞれの発光色を規則的に切り替えるようにしているが、同時期に出現

させる発光色としては、７色である必要はなく、予め定められた３色以上の多色が同時期に出現するものであればよい。

【３００２】

本例では、変動パターンに応じた演出として、図柄の変動表示中に高期待度演出としてのレインボー演出を実行可能とし、図柄の変動表示の結果として当りが導出される当り時のレインボー演出と、図柄の変動表示中にレインボー演出を実行するものの、図柄の変動表示の結果として外れが導出される外れ時のレインボー演出と、が設定されている。つまり、当り時には、当り時のレインボー演出を実行する変動パターンを決定することを可能とし、外れ時には、外れ時のレインボー演出を実行する変動パターンを決定することを可能としている。そして、外れ時には、他の外れ時の演出を実行する変動パターンよりも外れ時のレインボー演出を実行する変動パターンを決定する割合を低くすることで、他の外れ時の演出よりも外れ時のレインボー演出の実行頻度が低くなるようにしている。これにより、レインボー演出の実行時には、当り時のレインボー演出であるか外れ時のレインボー演出であるかを判別できないものの、当り時のレインボー演出の実行である割合が高く、当りとなる可能性が高いことを示唆するようになっている。

【３００３】

図２７０は、環状装飾部１７１０を用いたレインボー演出の一例を示すタイミングチャートである。まず、周辺制御基板１５１０における周辺制御ＩＣのＣＰＵは、主制御基板１３１０から変動パターンコマンドを受信すると、変動パターンコマンドから特定される変動パターンに応じた演出として、特別図柄の変動表示に同期して演出表示装置１６００において装飾図柄の変動表示等の変動演出を開始する。そして、当り時のレインボー演出を実行する当り時の変動パターンが決定されている場合、または、外れ時のレインボー演出を実行する外れ時の変動パターンが決定されている場合には、図柄の変動表示を開始してからの経過時間が予め決められている所定のタイミングに達すると、環状装飾部１７１０のうち、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出（レインボー演出）を開始する。

【３００４】

また、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いたレインボー演出の実行期間には、演出表示装置１６００において、後続のレインボー演出（第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー演出）が実行されたときに当りであり、後続のレインボー演出（第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー演出）が実行されなかったときに外れである旨を説明する表示（例えば「第２の環状装飾部１７１０Ｂでレインボー発光すれば当り！第２の環状装飾部１７１０Ｂでレインボー発光しなければ外れ！」）を行う説明演出を実行している。

【３００５】

当り時のレインボー演出を実行する当り時の変動パターンが決定されている場合には、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を開始した後、所定のタイミングで、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出に加えて、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行している。つまり、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤと、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤのいずれもが、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することとなる。これにより、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出の開始後において、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出が実行されたときには、実行中の図柄の変動表示が当りになることを把握することができ、当りになるかどうかを知るために、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出が実行されるかどうかに注目させることができる。

【３００６】

また、当り時のレインボー演出として、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を開始した後、所定のタイミングで、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行した場合には、演出表示

装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が当りになることを認識させる特定画像を表示している。具体的には、演出表示装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が当りであり、喜ばしい結果になったことを通知する表示（例えば「おめでとう！」）を実行している。これにより、第２の環状装飾部１７１０Ｂに対して故障や異常が発生する等し、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行した旨を認識できなかった場合であっても、演出表示装置１６００に表示される特定画像によって、実行中の図柄の変動表示が当りであることを明確に把握することができる。

【３００７】

また、当り時のレインボー演出として、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を開始した後、所定のタイミングで、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行した場合には、演出表示装置１６００の表示領域を複数の表示領域に分けて、複数の表示領域それぞれを異なる表示色で表示するレインボー態様の演出画像を表示している。このようなレインボー態様の演出画像では、所定期間（例えば０．１秒）毎に、複数の表示領域それぞれで表示されている表示色を「赤色→紫色→青色→緑色→オレンジ色→黄色→白色→赤色」の予め決められた順序で変更するようにし、そのような規則的な変更を繰り返すようにしている。なお、レインボー態様の演出画像を表示する対象としては、演出表示装置１６００の表示領域の全部に表示される演出画像、例えば、背景画像を対象としてもよいし、演出表示装置１６００の表示領域の一部に表示される演出画像、例えば、キャラクタやアイテム等の演出画像を対象としてもよい。これにより、第２の環状装飾部１７１０Ｂに対して故障や異常が発生する等し、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行した旨を認識できなかった場合であっても、演出表示装置１６００に表示される特定画像によって、実行中の図柄の変動表示が当りであることを明確に把握することができる。

【３００８】

一方、外れ時のレインボー演出を実行する外れ時の変動パターンが決定されている場合には、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を開始した後、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行していない。つまり、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を開始した後、所定のタイミングになったとしても、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することがなく、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤが消灯した状態のままであり、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤだけがレインボー発光態様で点灯した状態を継続している。これにより、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出の開始後において、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出が実行されなかったときには、実行中の図柄の変動表示が外れになることを把握することができ、当りになるかどうかを知るために、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出が実行されるかどうかに注目させることができる。

【３００９】

また、外れ時のレインボー演出として、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を開始した後、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しなかった場合には、所定のタイミングで、演出表示装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が当りになることを認識させない特定画像を表示している。具体的には、演出表示装置１６００において、実行中の図柄の変動表示が外れであり、残念な結果になったことを通知する表示（例えば「残念！」）を実行している。これにより、第２の環状装飾部１７１０Ｂに対して故障や異常が発生する等し、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しない旨を認識できなかった場合であっても、演出表示装置１６００に表示される特定画像によって、実行中の図柄の変動表示が外れであることを明確に把握することができる。

【３０１０】

また、外れ時のレインボー演出として、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を開始した後、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しなかった場合には、所定のタイミングで、演出表示装置１６００において、レインボー態様の演出画像を表示しないようにしている。

【３０１１】

本例では、当り時のレインボー演出の実行時には、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を開始した後、所定のタイミングで、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を追加して実行するのに対し、外れのレインボー演出の実行時には、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を開始した後、所定のタイミングで、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しないで、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を継続するようにしている。つまり、当り時のレインボー演出の実行時には、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤだけでなく、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤについてもレインボー発光態様で点灯するようになり、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの数が増加するようになっている。これにより、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの数が増加するかどうかによって、実行中の図柄の変動表示が当りになるかどうかを簡単に把握することができる。また、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの数が増加することで、実行中の図柄の変動表示が当りになることに相まって、遊技者の遊技意欲を過剰に高めることができる。

【３０１２】

なお、本例では、当り時のレインボー演出の実行時には、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤと、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤのそれぞれで、レインボー発光態様で点灯するように構成しているが、第１の環状装飾部１７１０Ａと、第２の環状装飾部１７１０Ｂが一体となって、レインボー発光態様で点灯するように構成してもよい。また、当り時のレインボー演出の実行時には、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤがレインボー発光態様で点灯した状態に加えて、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤがレインボー発光態様で点灯するように構成しているが、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤがレインボー発光態様で点灯した状態から、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤが消灯した状態とし、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤがレインボー発光態様で点灯する状態に切り替えるように構成してもよい。このような構成においても、第１の環状装飾部１７１０Ａよりも第２の環状装飾部１７１０ＢのほうがＬＥＤの数が多いことから、当り時のレインボー演出の実行時には、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの数が増加することとなる。

【３０１３】

当り時のレインボー演出として、第１の環状装飾部１７１０Ａと第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行した後には、図柄の変動表示の結果として当り結果（当り図柄）を通知するようにしているが、当り結果の通知中においては、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することなく、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出だけを実行している。つまり、当り時のレインボー演出の実行時には、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤと、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤのいずれもが点灯した状態であるのに対し、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤを消灯した状態とし、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤだけがレインボー発光態様で点灯するようにしている。このような場合、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、当り時のレインボー演出の実行時よりも、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの数が減少するようになっている。ここで、当り時のレインボー演出の実行時には、第１の環状装飾部１７１０Ａと第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行していることから、遊技者の遊技意欲が過度に向上している状態が発生しかねないが、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出だけを実行することで、遊技者の遊技意欲が

過度に向上している状態を減退させ、その後の遊技において、遊技者が過度に遊技にのめり込むことを防止することができる。

【３０１４】

上記では、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しており、外れ時のレインボー演出における第１の環状装飾部１７１０Ａを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出と同様の演出を実行しているが、同様の演出である必要はなく、当り時のレインボー演出の実行時よりも、レインボー発光態様に対するインパクトが減少するように構成するものであればよい。また、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、当り時のレインボー演出の実行時よりも、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの数が減少するようにしているが、これに限らず、当り時のレインボー演出の実行時よりも、レインボー発光態様に対するインパクトが減少するように構成するものであればよい。例えば、当り時のレインボー演出の実行時には、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する際に、通常速度（例えば０．１秒）でＬＥＤの発光色が切り換えられるのに対し、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する際に、通常速度よりも遅くした速度（例えば１秒）でＬＥＤの発光色が切り換えられるように構成してもよい。つまり、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、当り時のレインボー演出の実行時と比べて、ＬＥＤの発光色が切り替えられる間隔が長くなるように、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行してもよい。このような構成においても、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、ＬＥＤの発光色が切り替えられる間隔が長くなることから、遊技者の遊技意欲が過度に向上している状態を減退させ、その後の遊技において、遊技者が過度に遊技にのめり込むことを防止することができる。

【３０１５】

また、例えば、当り時のレインボー演出の実行時には、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する際に、ＬＥＤの光量を高くするのに対し、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行する際に、ＬＥＤの光量を低くするように構成してもよい。つまり、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、当り時のレインボー演出の実行時と比べて、ＬＥＤの光量が低くなるように、レインボー発光態様で点灯する発光演出を実行してもよい。このような構成においても、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、ＬＥＤの光量が低くなることから、遊技者の遊技意欲が過度に向上している状態を減退させ、その後の遊技において、遊技者が過度に遊技にのめり込むことを防止することができる。

【３０１６】

また、当り時のレインボー演出の実行時には、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤがレインボー発光態様で点灯するのに加え、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤがレインボー発光態様で点灯するだけでなく、演出表示装置１６００において、レインボー態様の演出画像を表示しているが、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤがレインボー発光態様で点灯するだけで、第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤがレインボー発光態様で点灯せず、演出表示装置１６００において、レインボー態様の演出画像を表示しないようにしている。このような構成においても、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、演出表示装置１６００にレインボー態様の演出画像が表示されないことから、遊技者の遊技意欲が過度に向上している状態を減退させ、その後の遊技において、遊技者が過度に遊技にのめり込むことを防止することができる。

【３０１７】

詳しくは上記したが、遊技盤５に対しては、レインボー単独装飾部１７００を装着することを可能にしており、模擬レインボー演出や当り時のレインボー演出などのレインボー演出の実行中には、遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７

、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するのに同期して、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する通知演出を実行することを可能にしている。これにより、レインボー演出の実行中には、レインボー発光態様を構成するＬＥＤの一部でＬＥＤが点灯しない異常が発生している場合であっても、レインボー単独装飾部１７００におけるレインボー発光態様での発光を視認することで、レインボー演出の実行中である旨を把握することができるようになっている。この点、本例では、当り時のレインボー演出の実行時には、第１の環状装飾部１７１０Ａと第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するのに同期して、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤを用いてレインボー発光態様で点灯する通知演出を実行するのに対し、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤについては、レインボー発光態様で点灯する通知演出を実行しないようにしている。これについては、当り時のレインボー演出の実行時には、当り時のレインボー演出の実行中である旨を把握させ、遊技者にとって有益な情報を見逃さないようにすることが重要であることから、第１の環状装飾部１７１０Ａや第２の環状装飾部１７１０ＢのＬＥＤの一部でＬＥＤが点灯しない異常が発生している場合であっても、レインボー単独装飾部１７００におけるレインボー発光態様での発光を視認することで、当り時のレインボー演出の実行中である旨を把握することができる構成としている。これに対し、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、遊技者にとって有益な情報でなく、必ずしも遊技者に伝えるべき情報でないことから、第１の環状装飾部１７１０ＡのＬＥＤの一部でＬＥＤが点灯しない異常が発生しているかどうかにかかわらず、レインボー単独装飾部１７００のＬＥＤがレインボー発光態様で点灯しない構成としている。

【３０１８】

なお、本例では、外れ時のレインボー演出を実行した場合には、外れ時のレインボー演出を終了した後に特定期間（例えば３分）が経過するまでの間、外れ時のレインボー演出を実行する外れ時の変動パターンを決定することがなく、再び外れ時のレインボー演出を実行することがないように制限している。一方、外れ時のレインボー演出を終了した後に特定期間（例えば３分）が経過するまでの間には、当り時のレインボー演出を実行する当り時の変動パターンを決定することが可能であり、当り時のレインボー演出については、その実行を制限していない。これにより、特定期間のような短期間で、外れ時のレインボー演出を繰り返すことがなく、当りとなる可能性が高いことを示唆する高期待度演出として実行されているレインボー演出に対する信頼を失うことがなく、次回のレインボー演出が実行されることを楽しみに待機することができる。また、外れ時のレインボー演出を終了した後に特定期間が経過するよりも前に、レインボー演出として、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を開始した場合には、そのレインボー演出が外れ時のレインボー演出であることがなく、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を追加して実行するのを待たずに、当り時のレインボー演出の実行中である旨を把握することができる。

【３０１９】

また、本例では、図柄の変動表示中の演出としてレインボー演出（当り時のレインボー演出、外れ時のレインボー演出）を実行するようにしたが、これに限らず、図柄の変動表示中ではない当り遊技中等の特定の期間において、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行後に、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するかどうかのレインボー演出を行うようにしてもよい。この場合には、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出の実行後に、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するかどうかのレインボー演出の状況に応じて、実行中の

当り遊技後に何らかの遊技利益（確率変動や時短など）が付与されるかどうかを遊技者に認識させるようにすればよい。また、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行した後には、遊技者にとって有益な情報が得られた後であることから、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行することなく、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出だけを実行するように構成すればよい。このような構成により、遊技者の遊技意欲が過度に向上している状態を減退させ、その後の遊技において、遊技者が過度に遊技にのめり込むことを防止することができる。

【３０２０】

また、詳しくは上記したが、レインボー演出（当り時のレインボー演出、外れ時のレインボー演出）の実行中には、所定の操作部を操作したときに、当りになるかどうかを判別することが可能なボタン演出として、ボタン演出Ａを伴うレインボー演出、ボタン演出Ｂを伴うレインボー演出、および、ボタン演出Ｃを伴うレインボー演出を行うようにしてもよい。また、レインボー演出（当り時のレインボー演出、外れ時のレインボー演出）の実行中には、演出表示装置１６００において、所定の操作部に対する操作を促す表示（例えば「光量調節ボタンを押せ！」）を行うボタン操作促進演出を実行しないようにし、ボタン演出Ａ～Ｃがレインボー演出（当り時のレインボー演出、外れ時のレインボー演出）の実行中の「隠し演出」として機能するように構成してもよい。例えば、ボタン演出Ａとして、当り時のレインボー演出の実行中には、光量調節ボタン２２８に対して操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、少なくともレインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の光量が変化するのに対し、外れ時のレインボー演出の実行中には、光量調節ボタン２２８に対して操作したときに、扉枠３や遊技盤５に設けられている発光装飾体のＬＥＤのうち、少なくともレインボー発光態様を構成するＬＥＤ（遊技盤５のＬＥＤ１～４、扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）の光量が変化しないこととなる。つまり、レインボー演出として、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を開始した後において、光量の調整ができたときには、そのレインボー演出が外れ時のレインボー演出であることがなく、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を追加して実行するのを待たずに、当り時のレインボー演出の実行中である旨を把握することができる。これにより、光量調節ボタン２２８を普段から積極的に操作する遊技者に対しては、当りになるかどうかを早期に把握させ、光量調節ボタン２２８を普段から積極的に操作しない遊技者に対しては、第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を追加して実行するかどうかに注目させて、当りになるかどうかをじっくり楽しませることができる。

【３０２１】

また、本例では、当り時のレインボー演出の実行時には、第１の環状装飾部１７１０Ａと第２の環状装飾部１７１０Ｂを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するのに対し、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、第１の環状装飾部１７１０Ａを用いたレインボー発光態様で点灯する発光演出だけを実行しているが、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、当り時のレインボー演出の実行時と比べて、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行期間が長くなるように構成している。ここで、当り時のレインボー演出の実行後における当り結果の通知中には、当り時のレインボー演出の実行時よりも、レインボー発光態様に関与するＬＥＤの数が減少していることから、レインボー発光態様で点灯しているかどうかを認識し難いものとなっているが、当り時のレインボー演出の実行時よりも、レインボー発光態様で点灯する発光演出の実行期間を長くすることで、レインボー発光態様で点灯しているかどうかを確実に認識させることができる。

【３０２２】

本発明のレインボー演出については、各種のレインボー演出を必要に応じて個々に説明しているが、これらのレインボー演出のいずれかのみ実行するものでもよいし、これらのレインボー演出の組み合わせにより並行して実行するものでもよい。例えば、レインボー演出として、当り時のレインボー演出、外れ時のレインボー演出、模擬レインボー演出を並行して実行するように構成してもよい。また、本発明のレインボー演出では、遊技盤５のＬＥＤ１～４だけでなく、遊技盤５以外の部材のＬＥＤ（扉枠トップユニット４５０のＬＥＤ５～７、演出操作ユニット３００のＬＥＤ８～９、扉枠３のＬＥＤ１０～１４）を用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行しているが、複数のＬＥＤを用いてレインボー発光態様を実現するものであればよく、例えば、遊技盤５のＬＥＤだけを用いてレインボー発光態様で点灯する発光演出を実行するように構成してもよい。

【３０２３】

以上、本発明について好適な実施形態を挙げて説明したが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではなく、以下に示すように、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々の改良及び設計の変更が可能である。

【３０２４】

すなわち、上記の実施形態では、遊技機としてパチンコ機１やスロットマシンに適用したものを示したが、これに限定するものではなく、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機に、適用しても良く、この場合でも、上記と同様の作用効果を奏することができる。また、所謂、遊技者が遊技球Ｂに触れることのない、封入式遊技機や、管理遊技機と呼ばれる遊技機にも、応用可能である。

【３０２５】

また、本実施形態では、セット板１６５０の中央に、演出表示装置１６００を取付けたものを示したが、これに限定するものではなく、セット板１６５０の中央に対して、偏芯した位置に演出表示装置１６００を取付けても良い。また、セット板１６５０に一つの演出表示装置１６００を取付けたものを示したが、これに限定するものではなく、セット板１６５０に複数の演出表示装置を取付けるようにしても良い。

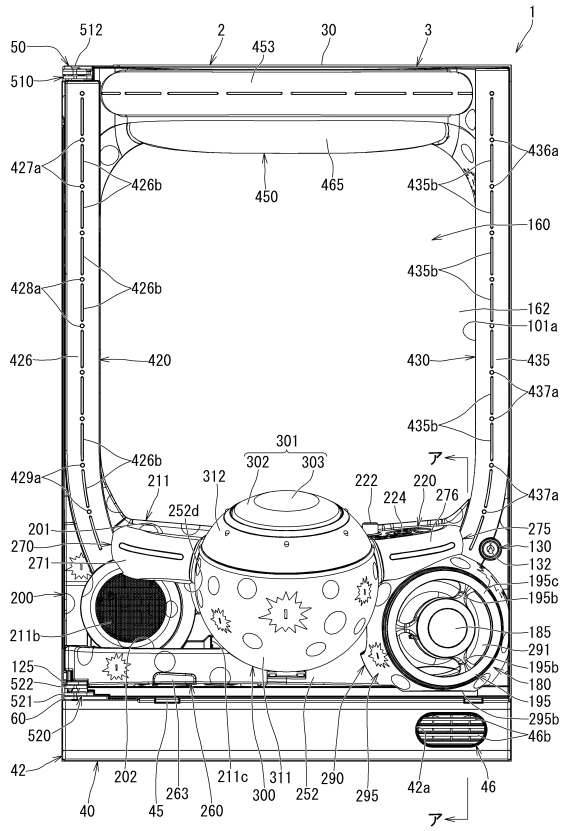
【符号の説明】

【３０２６】

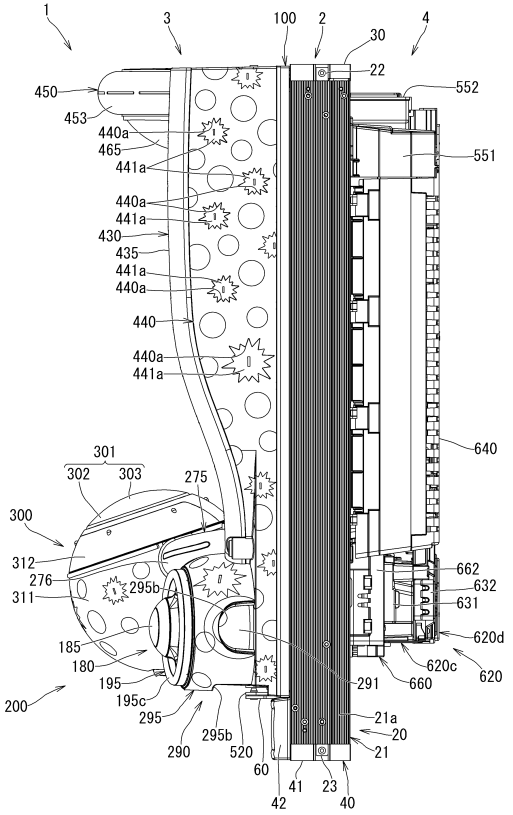
１　パチンコ機
２　外枠
３　扉枠
４　本体枠
５　遊技盤
５ａ　遊技領域
１０００　前構成部材
１１００　遊技パネル
２０００　表ユニット
２５００　センター役物
２５５５　センター右前板（保持板）
２５５５ａ　第一収容部（収容部）
２５５５ｂ　第二収容部（収容部）
２５５５ｃ　剥離孔
２５５５ｄ　突条部前（突部）
２７００　特定障害釘群
２７０１　組釘部
２７１０　誘導領域
２７１１　第一誘導領域
２７１２　第二誘導領域
Ｎ　障害釘

【図面】

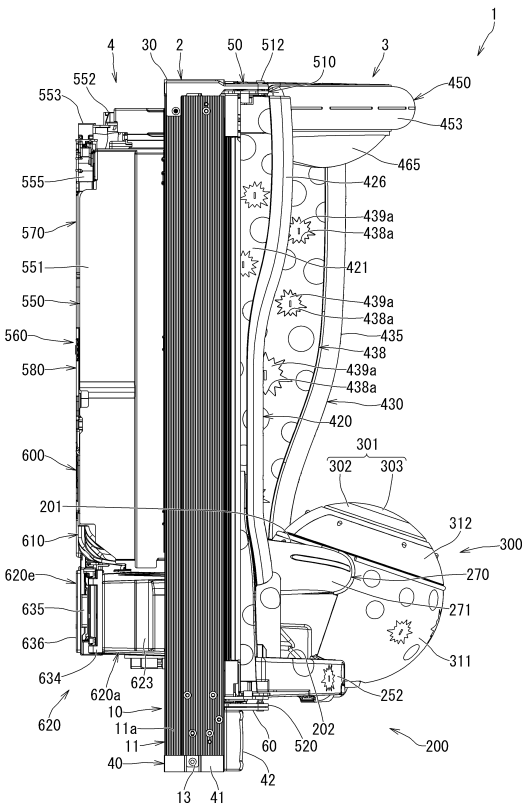
【図１】


1
512
2
453
30
3
50
510
427a
426b
450
465
435b
436a
160
428a
162
101a
426
420
430
435
437a
301
302
303
ア
429a
211
312
222
220
276
252d
224
437a
201
275
270
130
271
132
195c
200
195b
211b
185
291
125
195b
522
180
521
195
60
295b
520
46b
42
202
211c
311
290
42a
46
40
45
263
260
300
252
295
ア

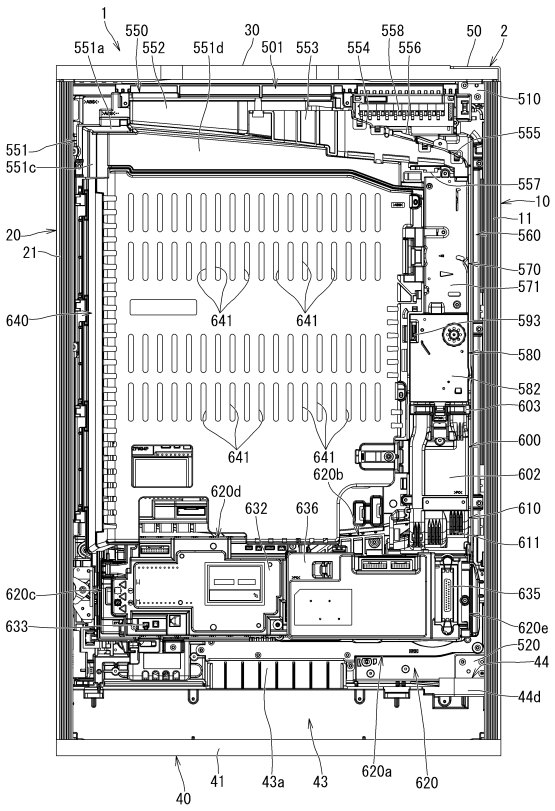
【図２】


1
3
100
2
4
30
22
450
552
453
440a
551
465
441a
440a
441a
430
435
441a
440a
440
640
440a
441a
301
302
303
275
300
662
312
276
632
295b
311
631
620d
185
620c
180
620
195
660
291
200
195c
21a
295
20
295b
290
520
21
60
41
23
42
40

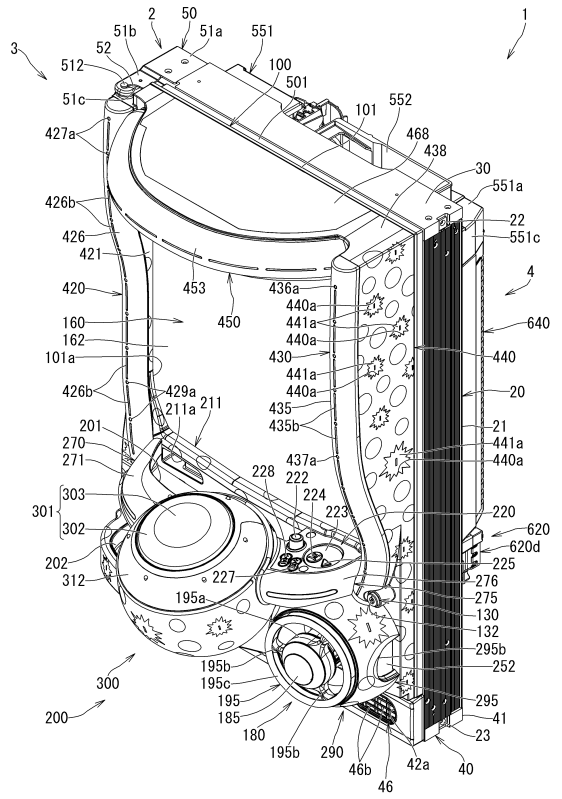
【図３】


1
4
30
2
50
512
3
510
450
552
553
453
465
555
426
439a
570
438a
551
421
439a
550
438a
560
435
438
580
439a
438a
430
420
600
301
302
303
201
312
610
300
620e
270
635
271
636
311
634
623
620a
252
620
10
202
11a
60
520
200
11
40
42
13
41

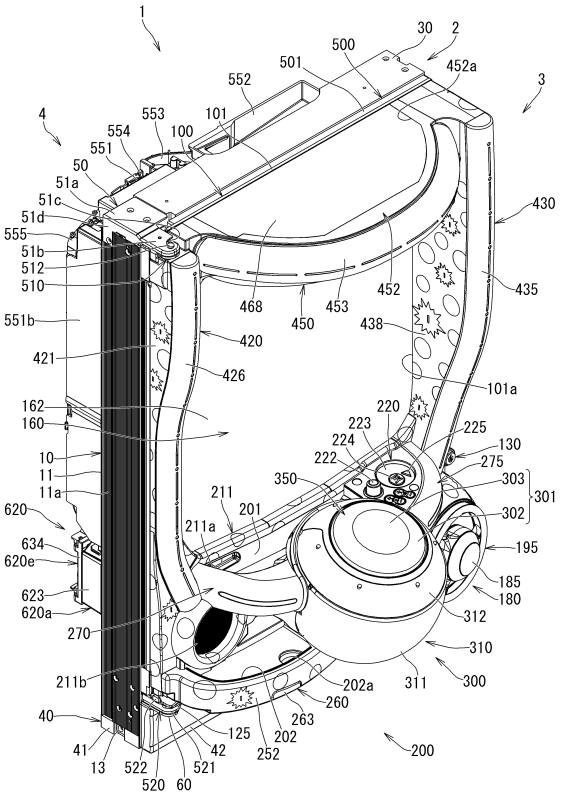
【図４】


1
550
551a
552
551d
30
501
553
554
558
556
50
2
510
555
551
551c
557
10
11
20
560
21
570
571
640
641
641
593
580
582
603
600
641
641
620b
602
620d
632
636
610
611
620c
635
633
620e
520
44
44d
40
41
43a
43
620a
620

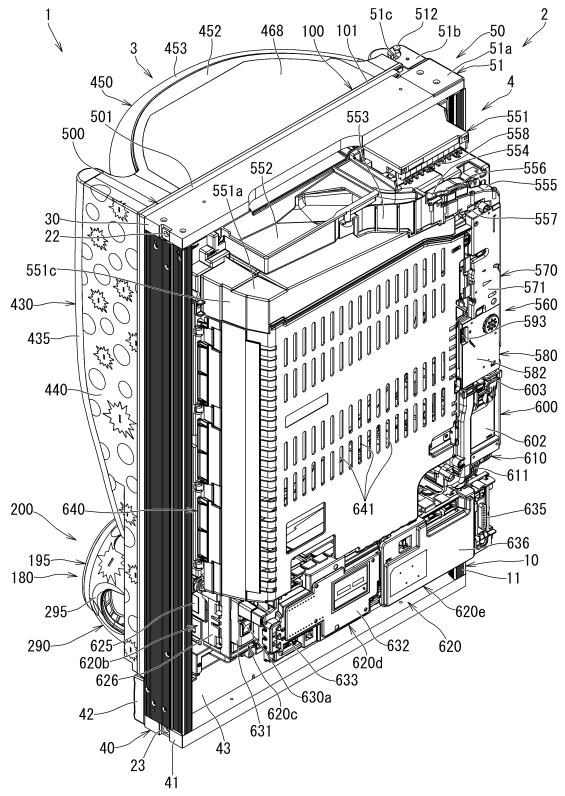
【図５】



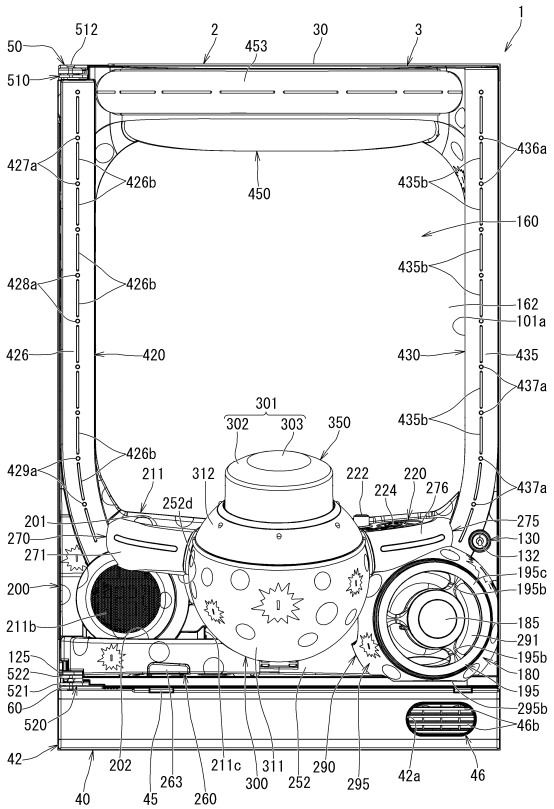
【図６】



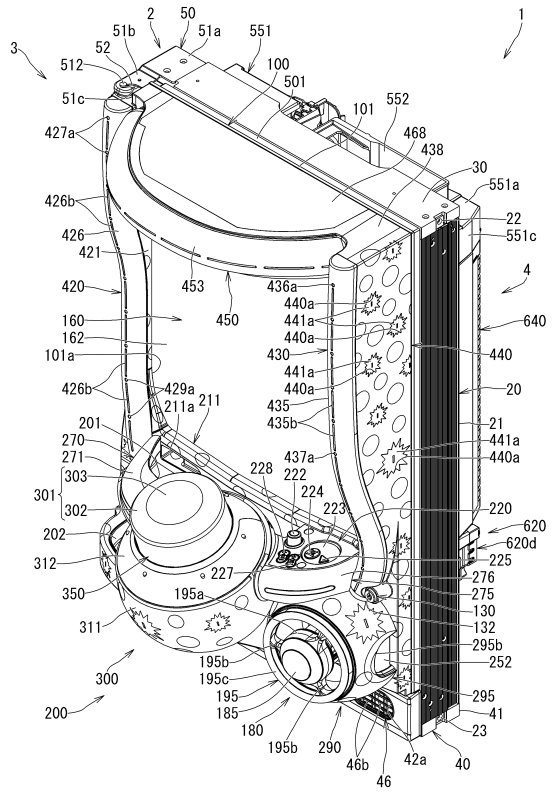
【図７】



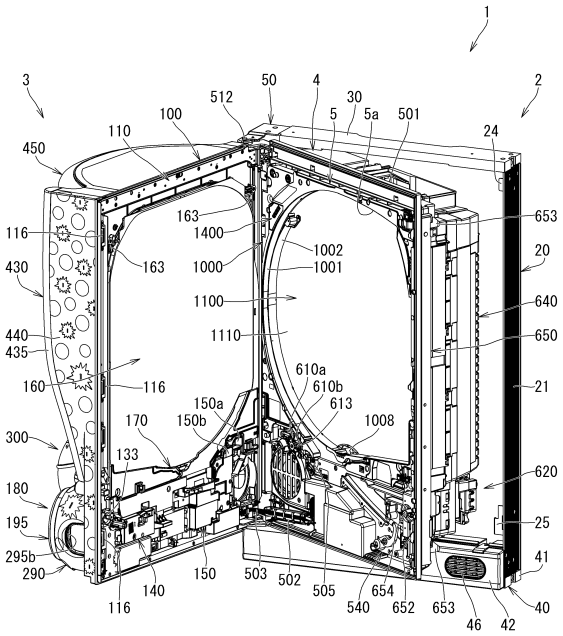
【図８】



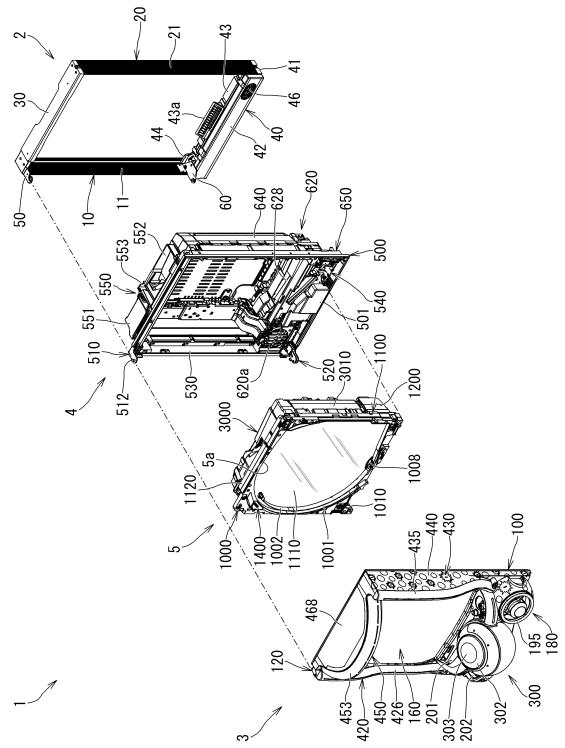
【図９】



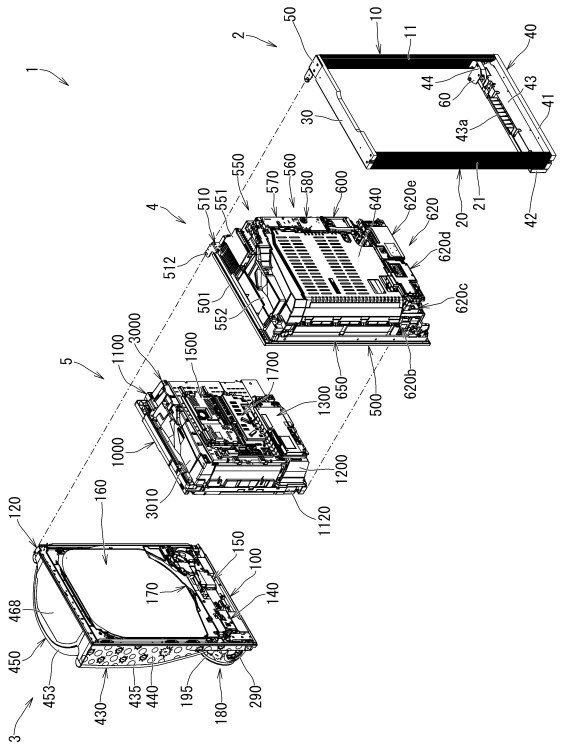
【図１０】



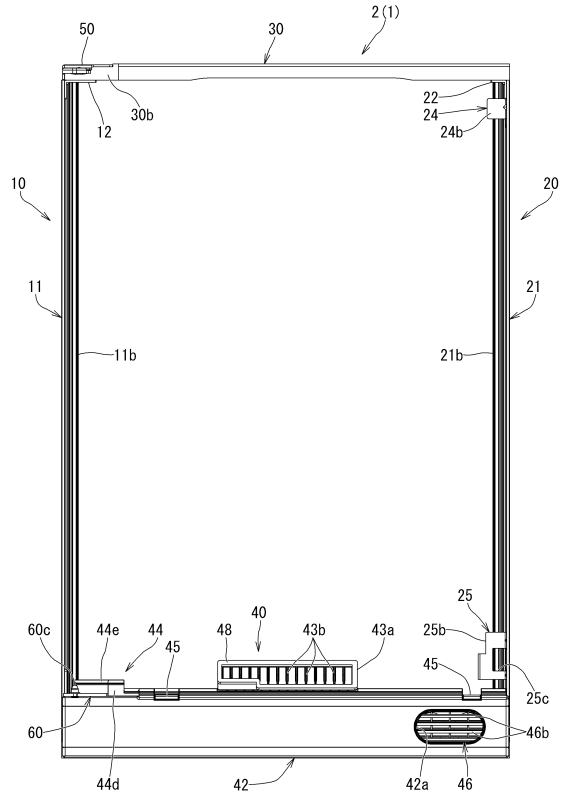
【図１１】



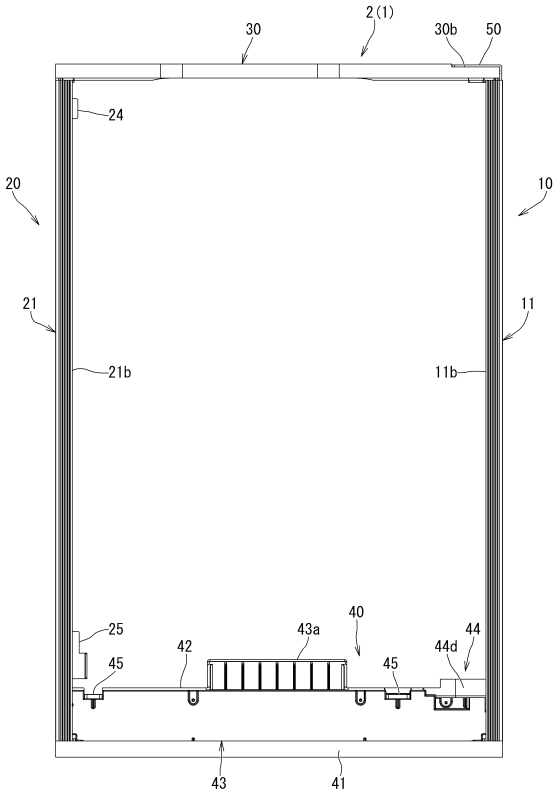
【図１２】



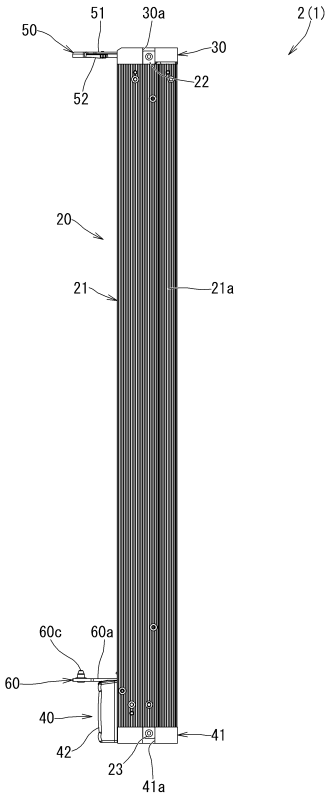
【図１３】



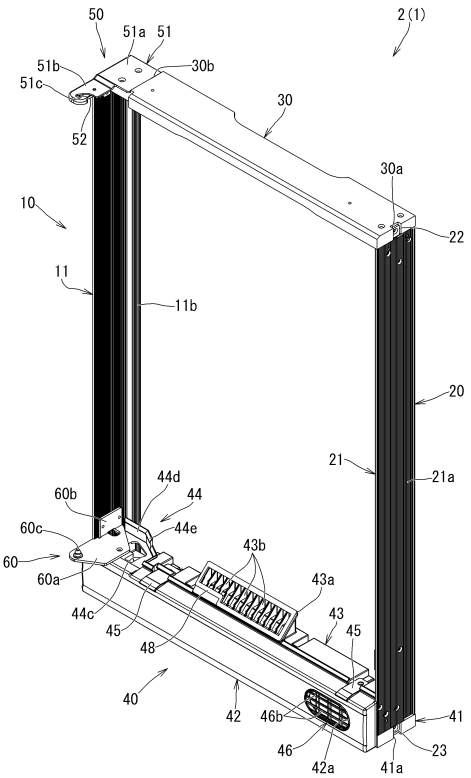
【図１４】



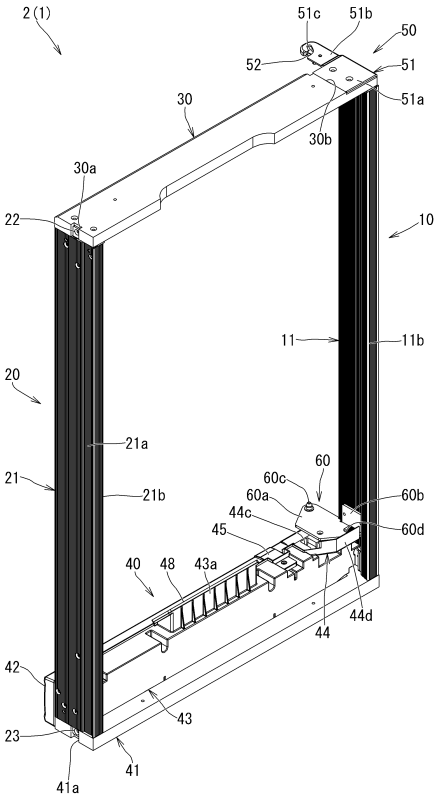
【図１５】



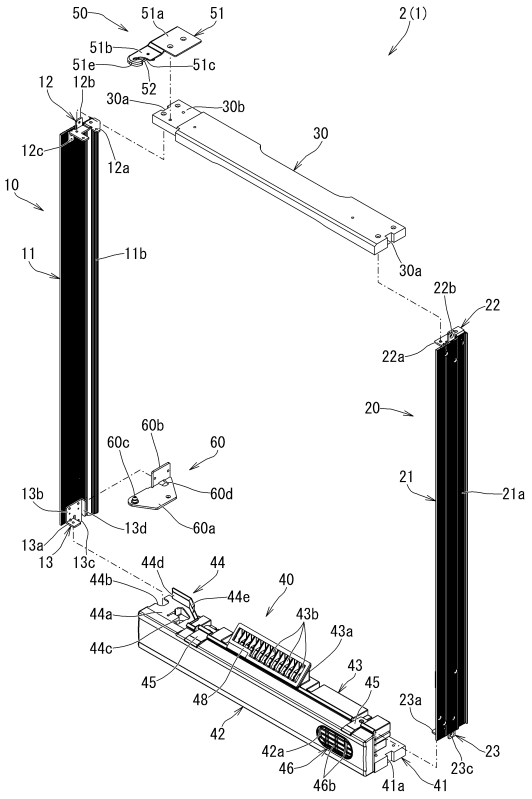
【図１６】



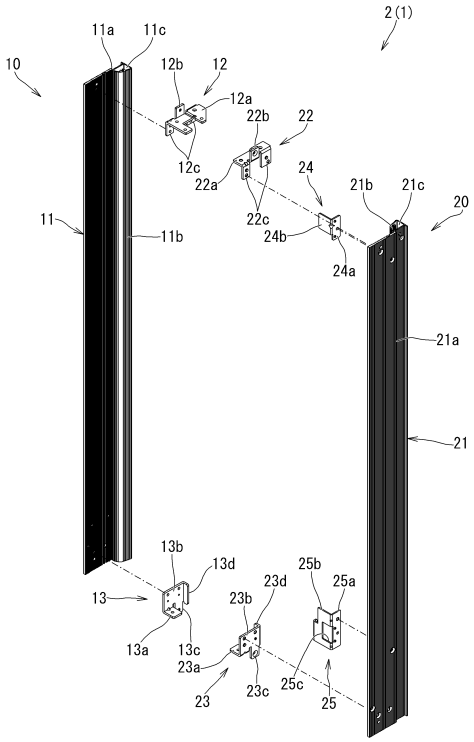
【図１７】



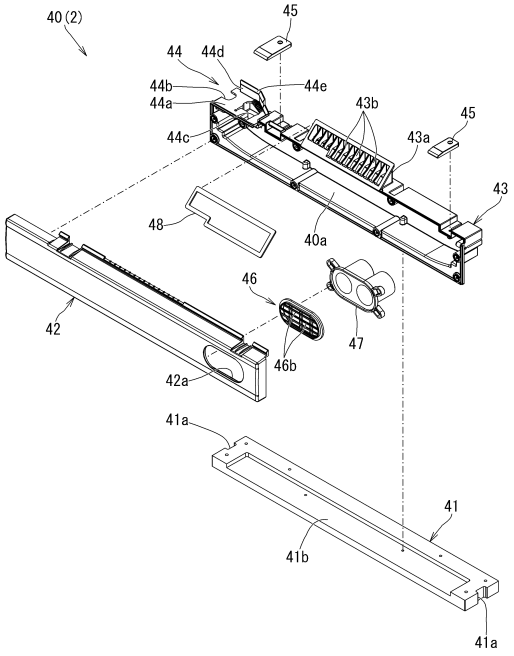
【図１８】



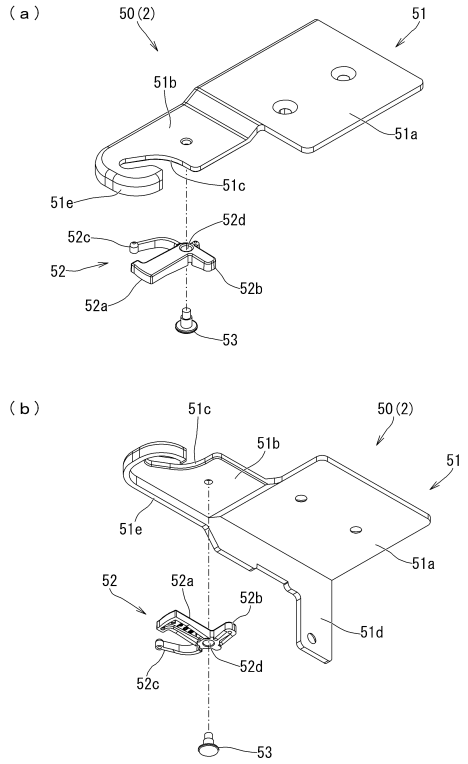
【図１９】



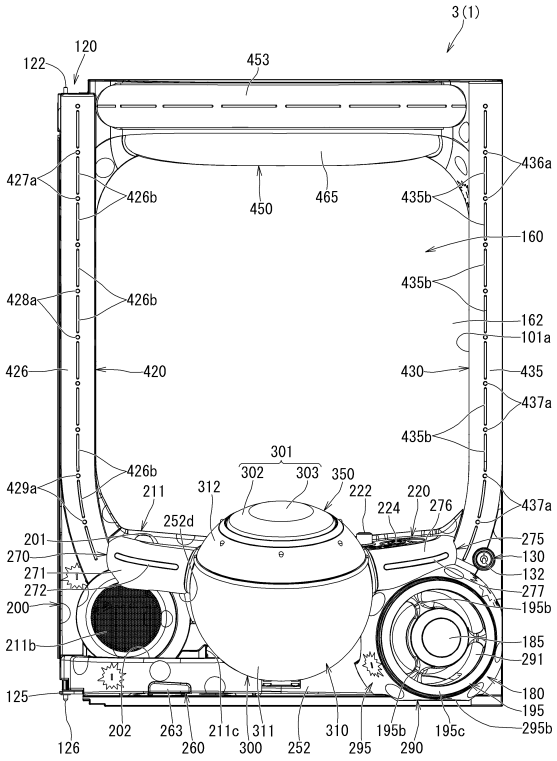
【図２０】



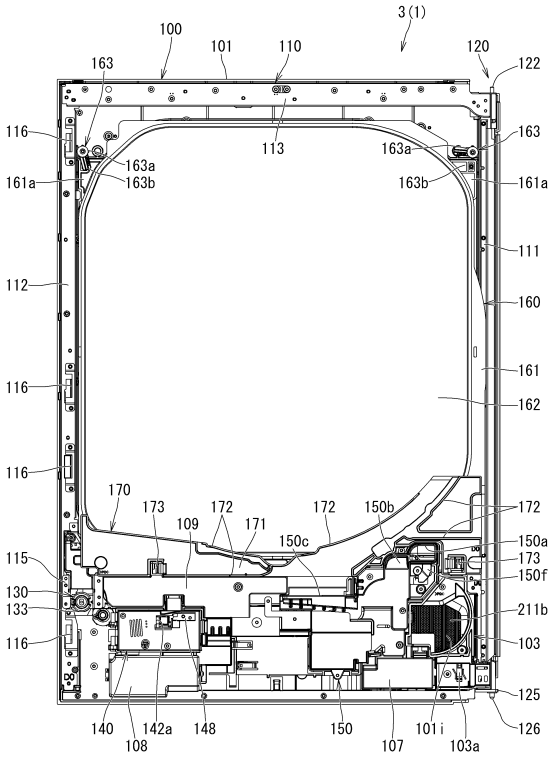
【図２１】



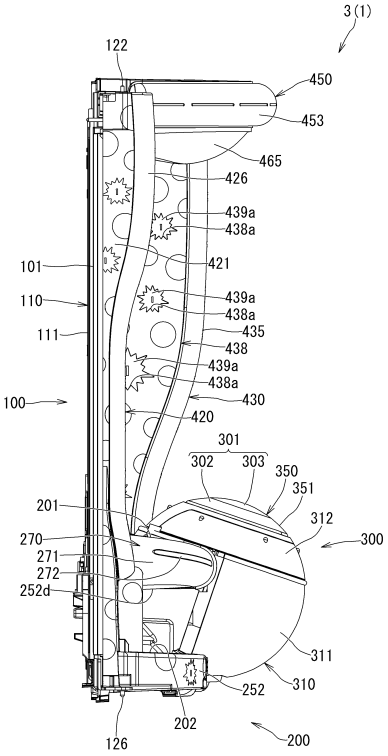
【図２２】



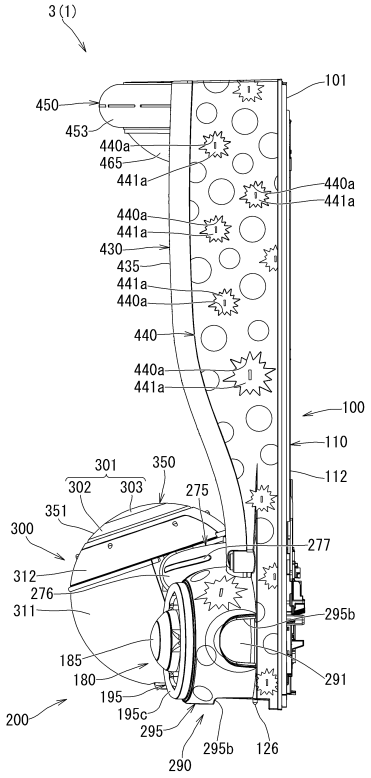
【図２３】



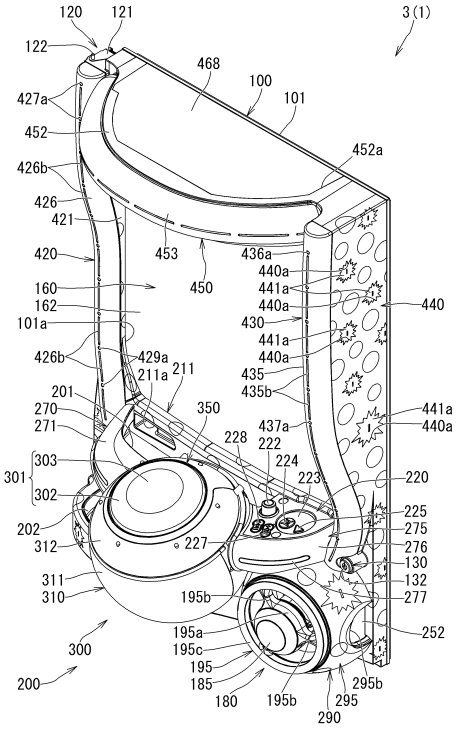
【図２４】



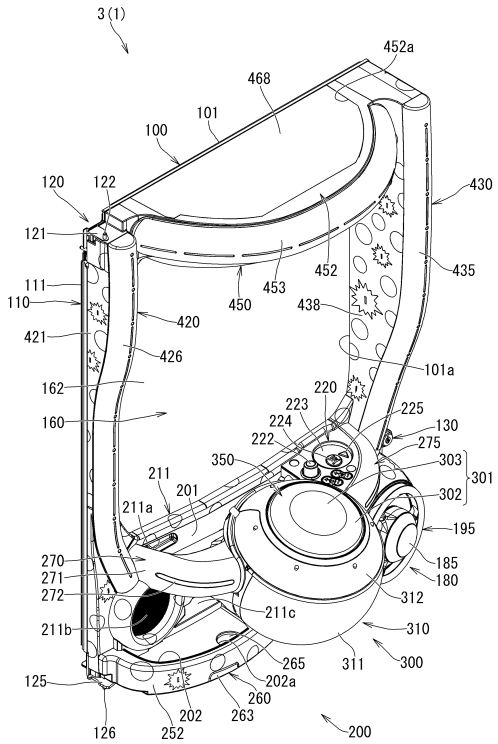
【図２５】



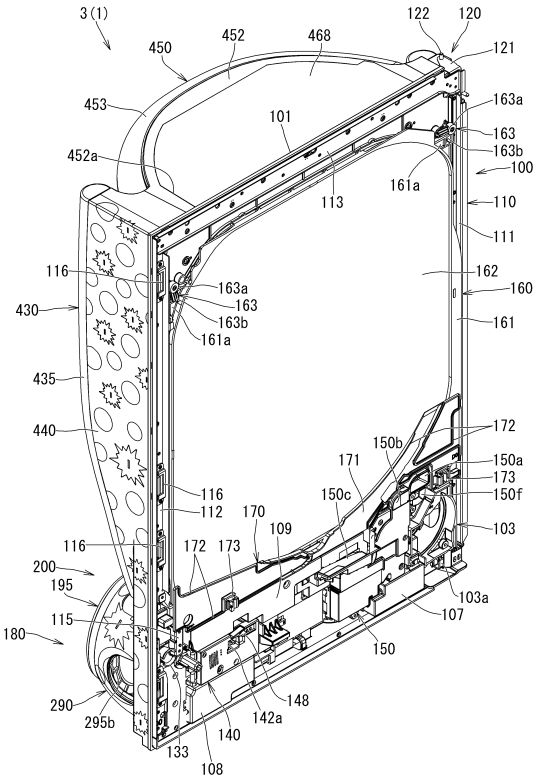
【図２６】



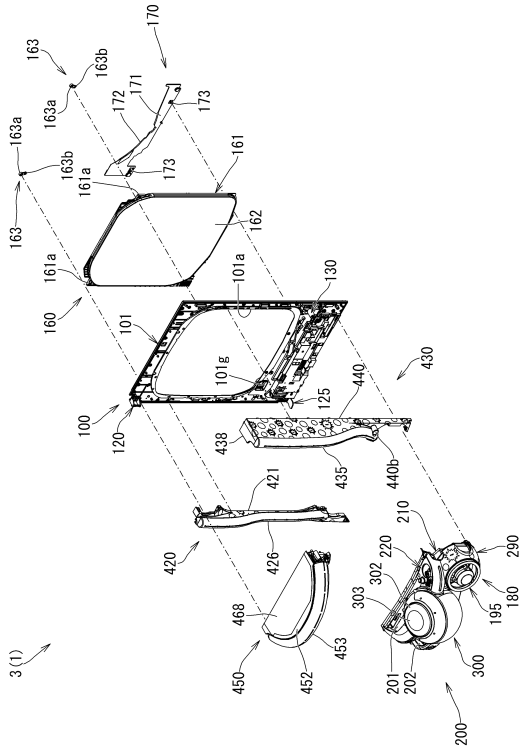
【図２７】



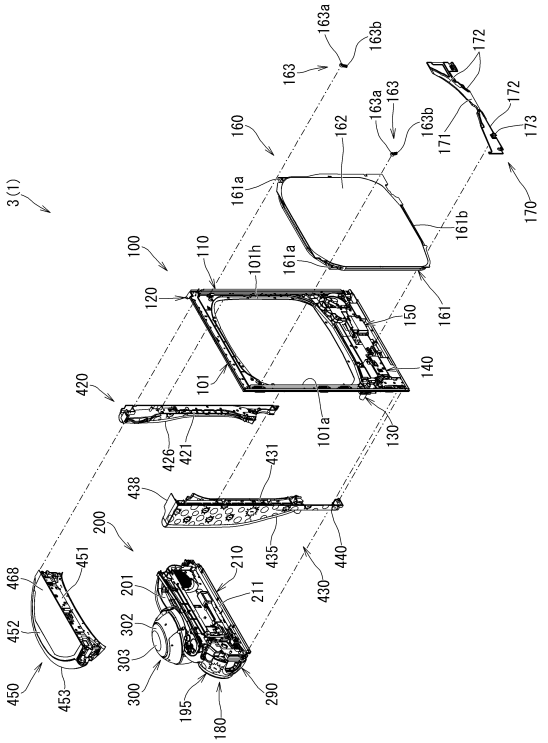
【図２８】



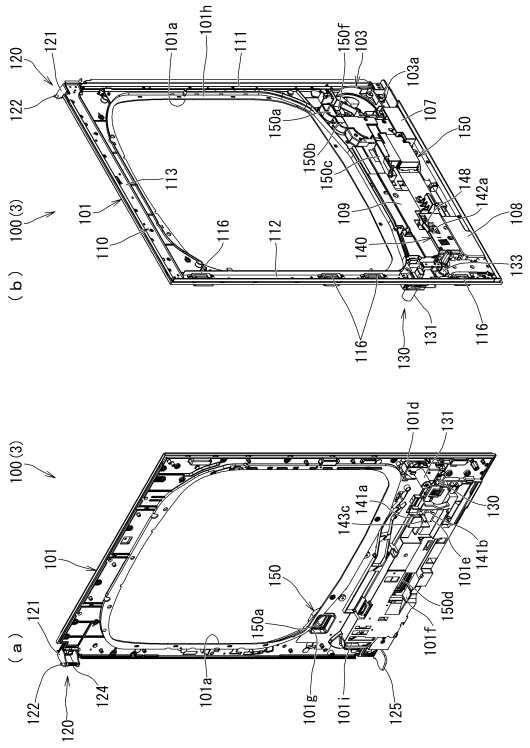
【図２９】



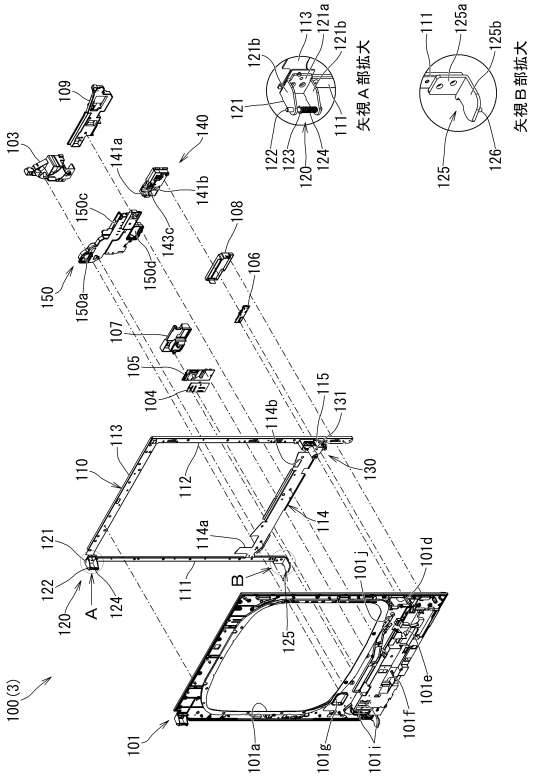
【図３０】



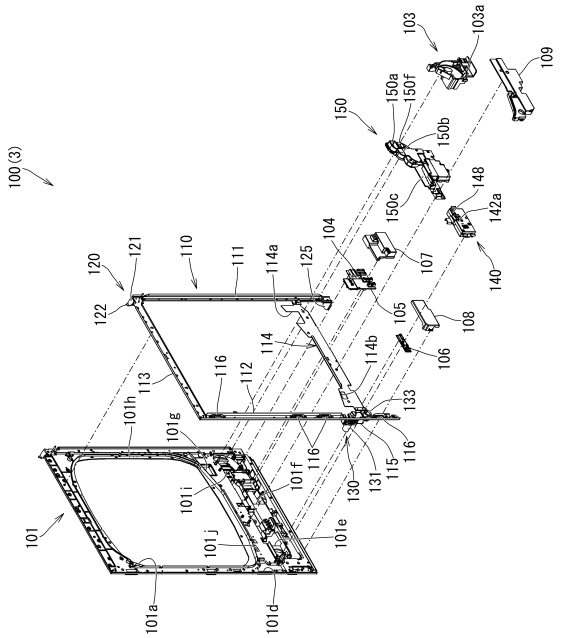
【図３１】



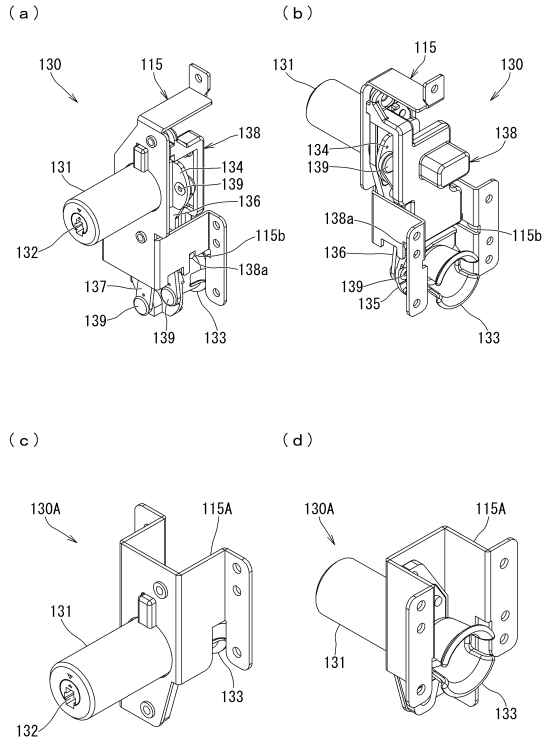
【図３２】



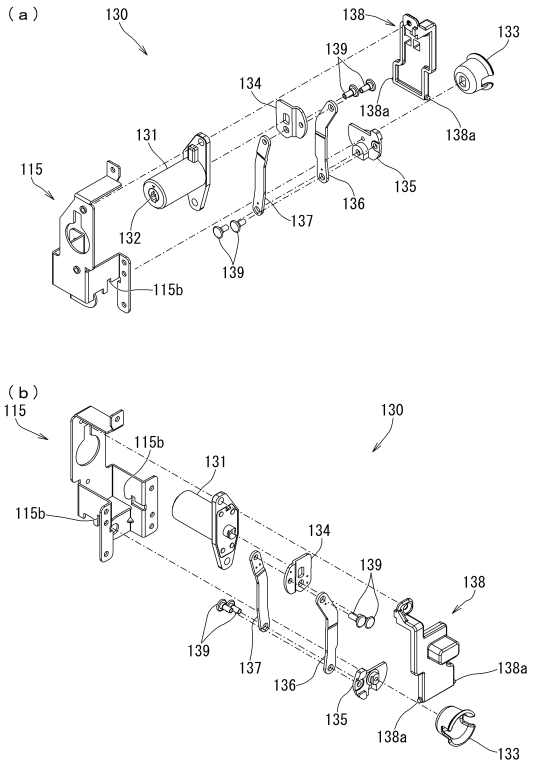
【図３３】



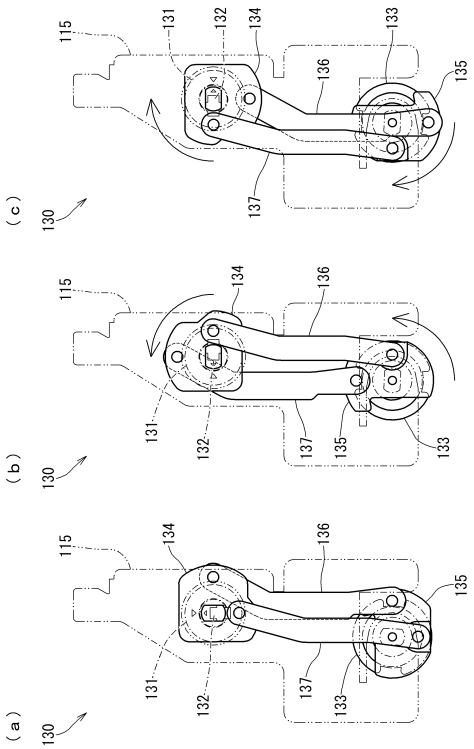
【図３４】



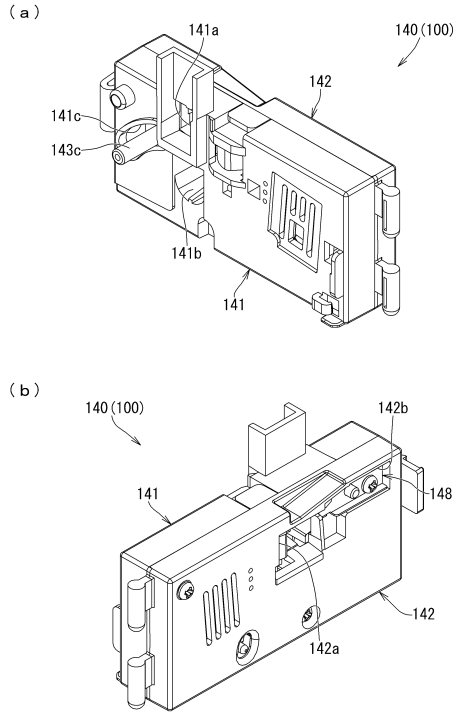
【図３５】



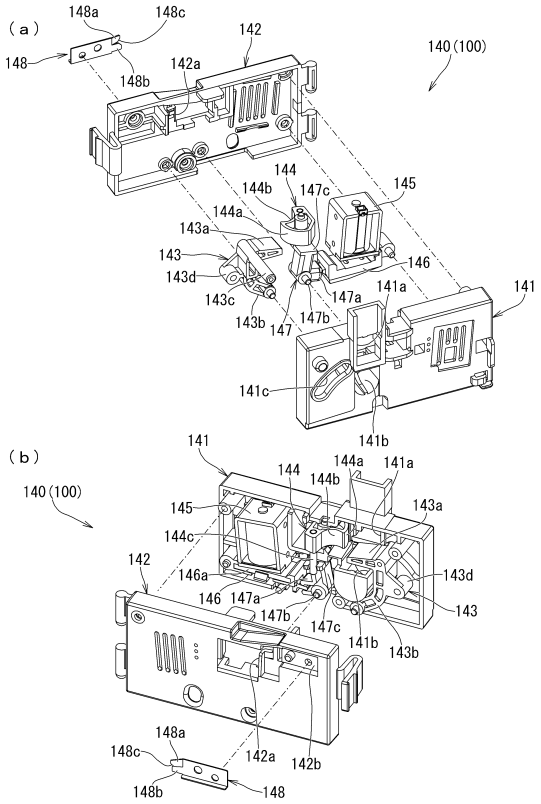
【図３６】



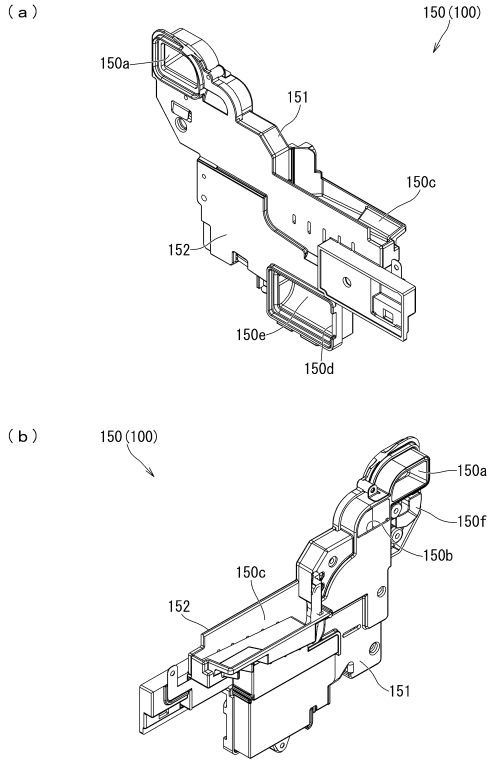
【図３７】



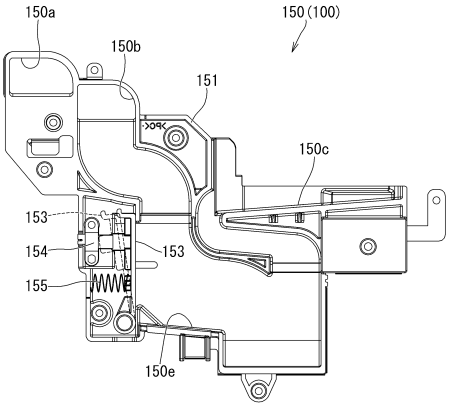
【図３８】



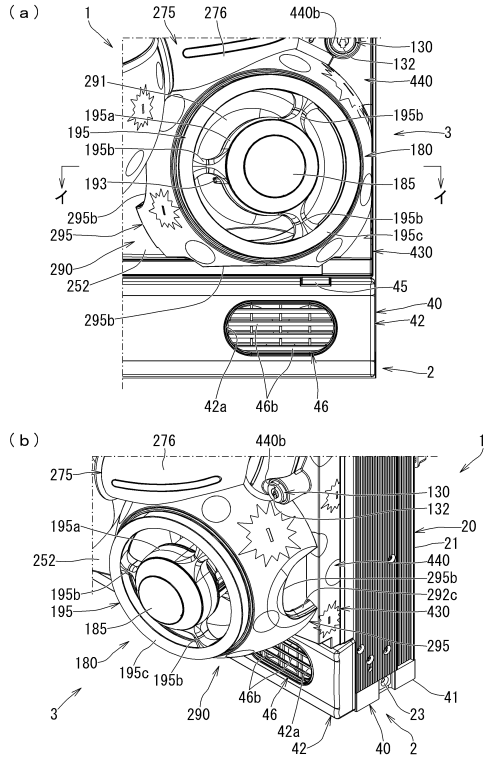
【図３９】



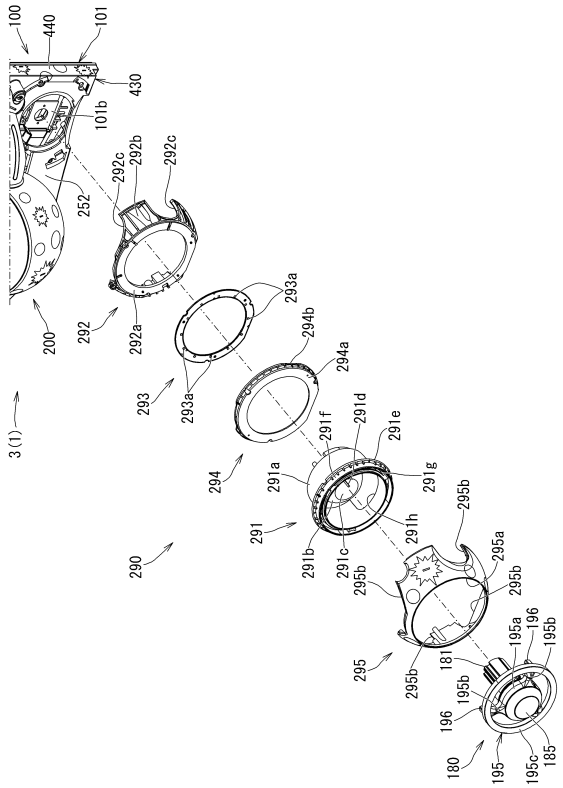
【図４０】



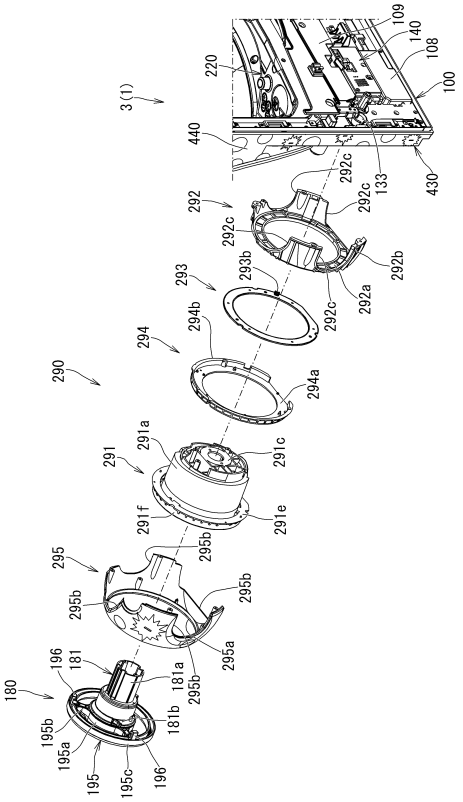
【図４１】



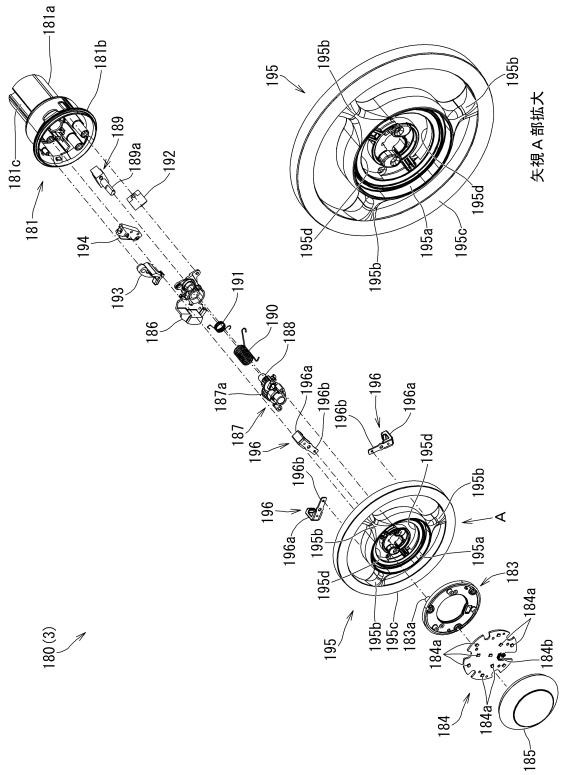
【図４２】



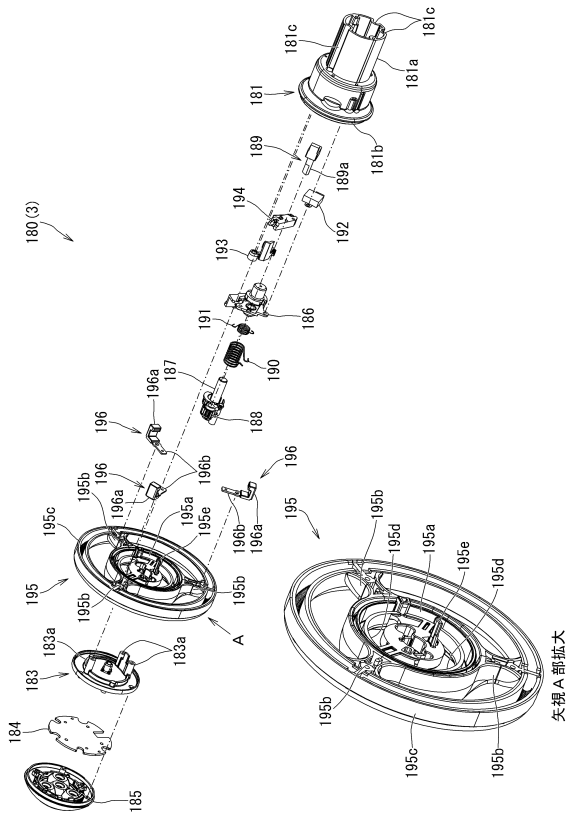
【図４３】



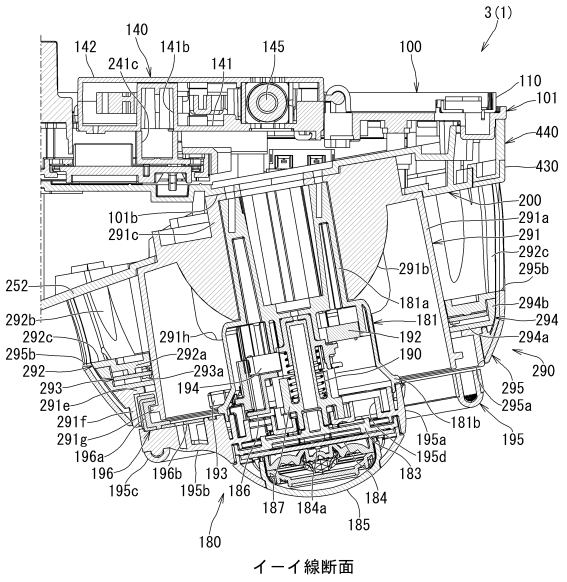
【図４４】



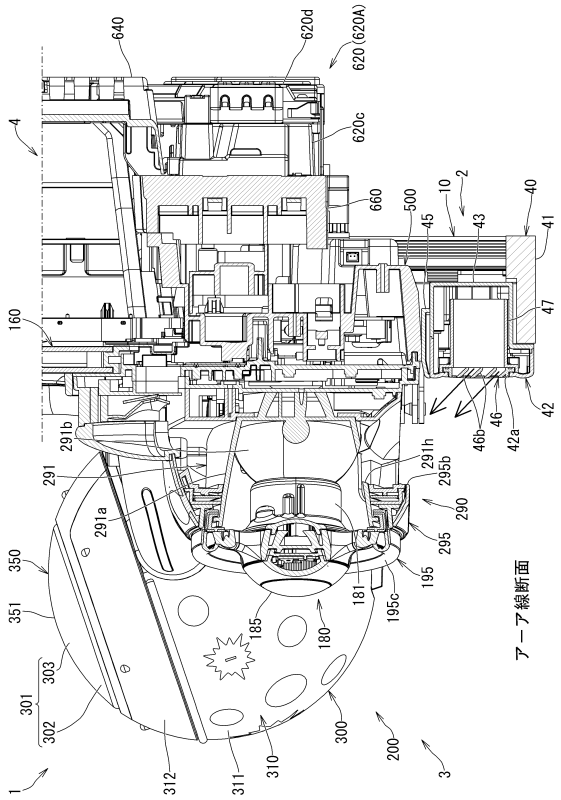
【図４５】



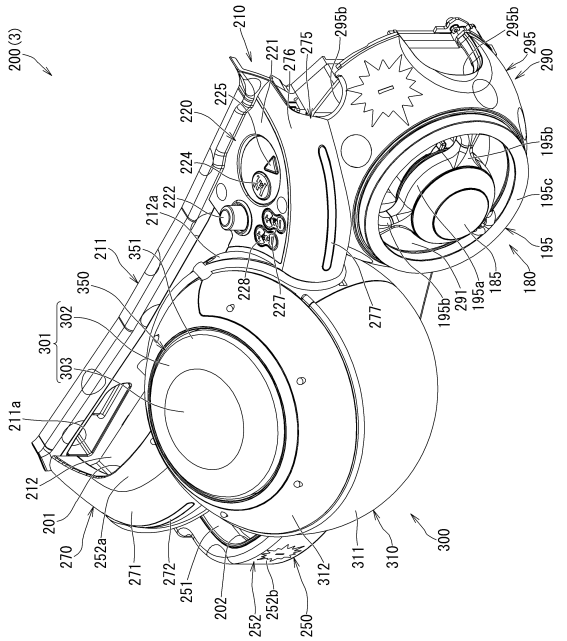
【図４６】



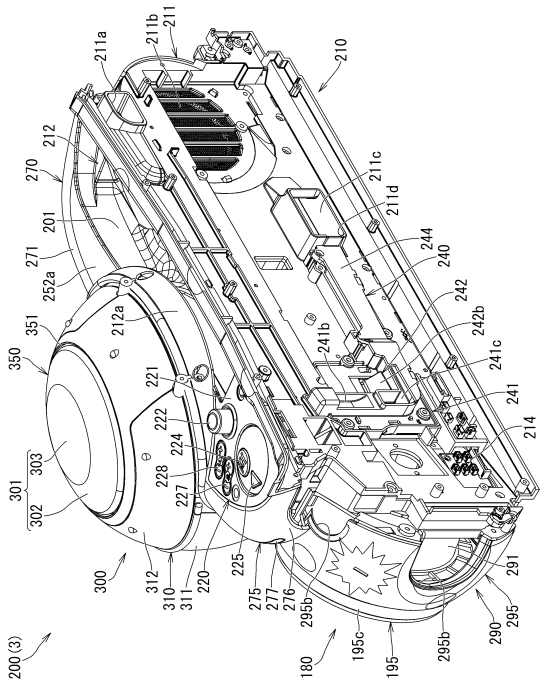
【図４７】



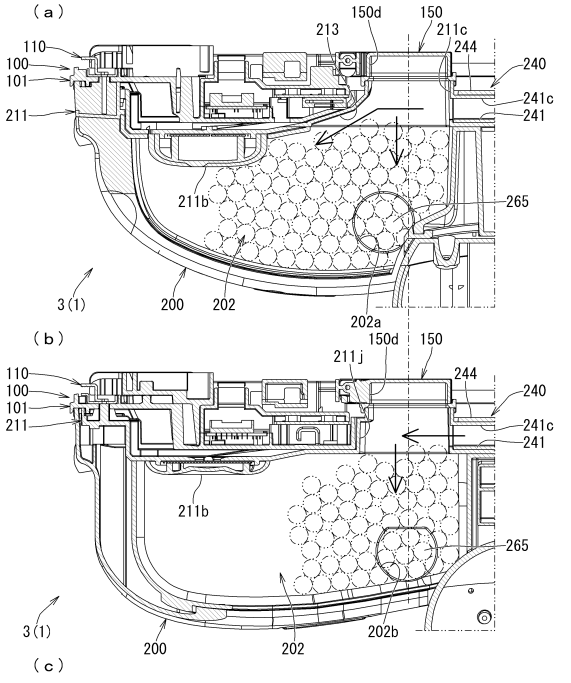
【図４８】



【図４９】



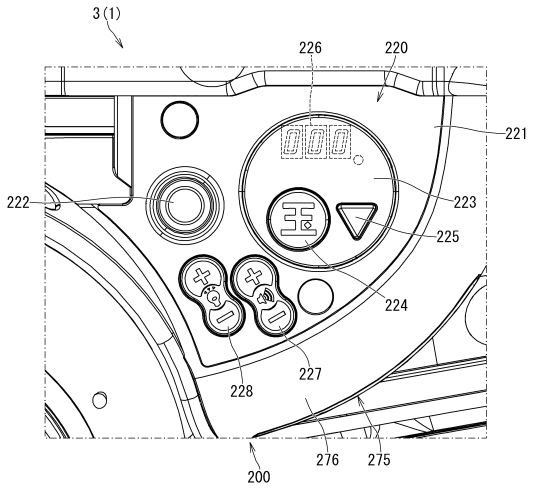
【図５０】



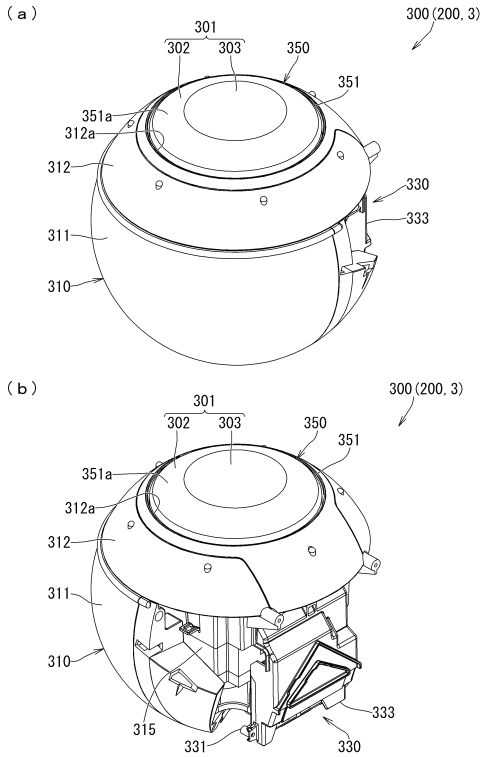
(c)

	回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Max	Min	Ave
貯留数	本実施形態品	235	240	243	245	237	260	253	244	243	225	260	225	243
	従来品	197	170	149	166	179	163	156	173	200	178	200	149	173
												差	69	+40.1%

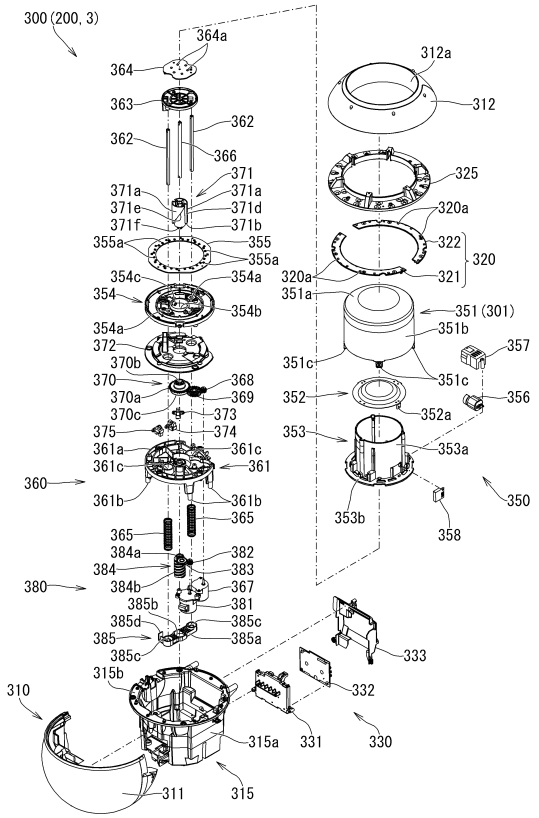
【図５１】



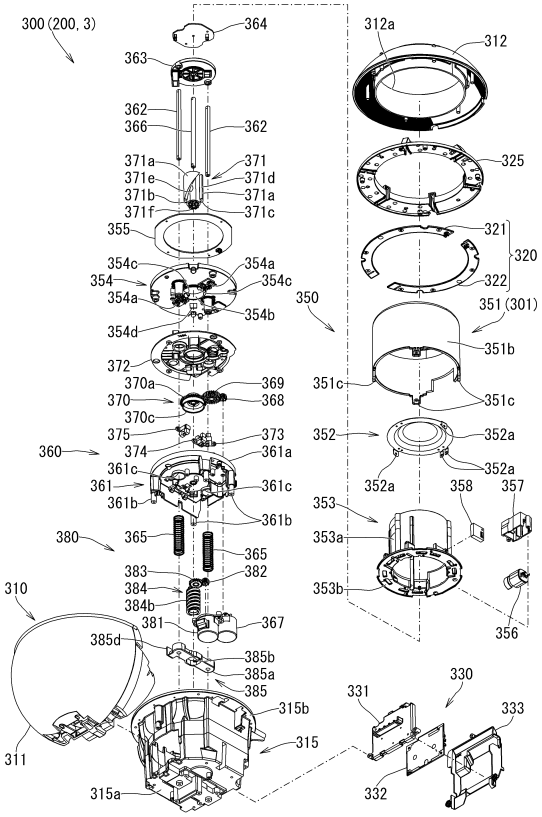
【図５２】



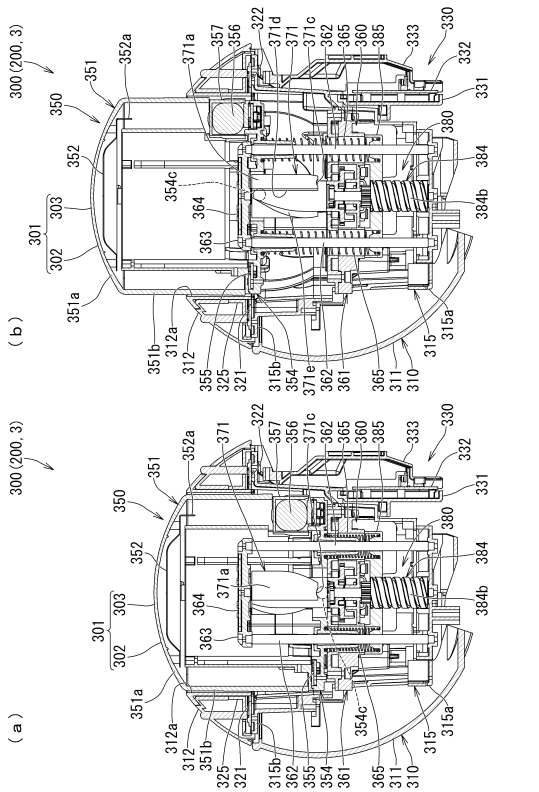
【図５３】



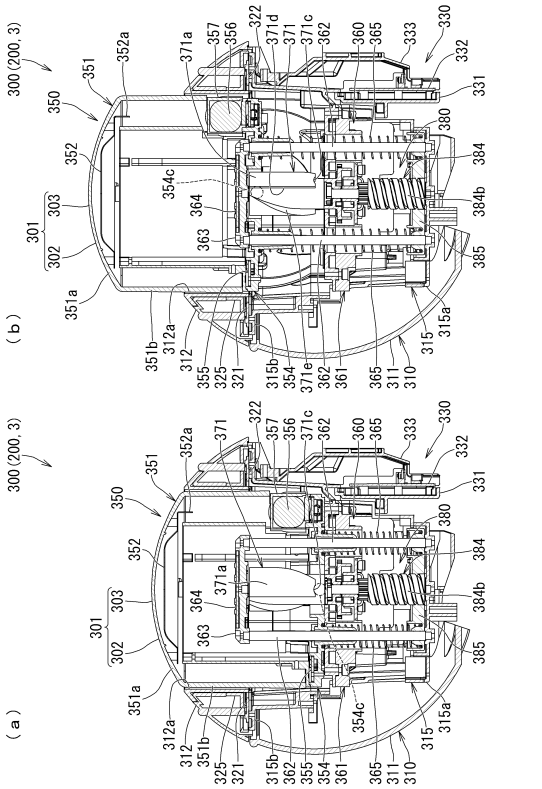
【図５４】



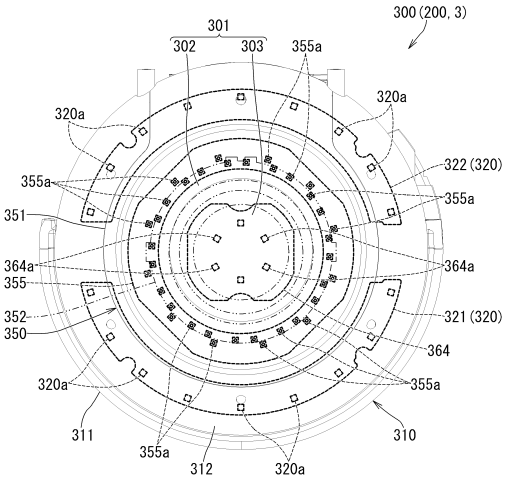
【図５５】



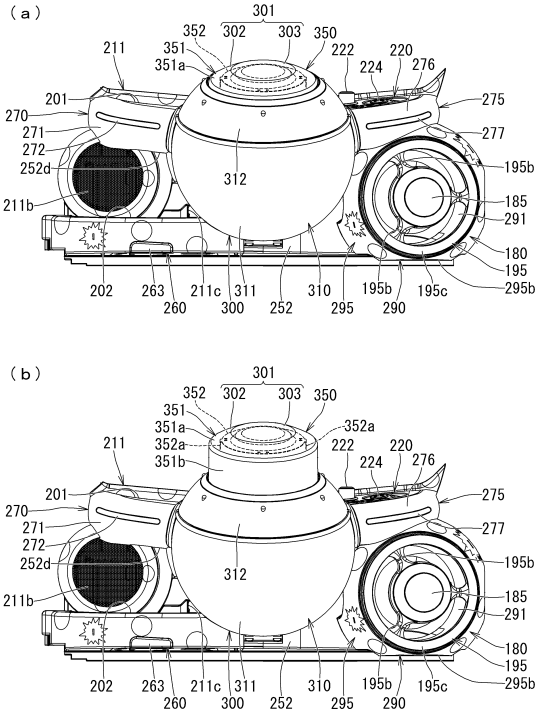
【図５６】



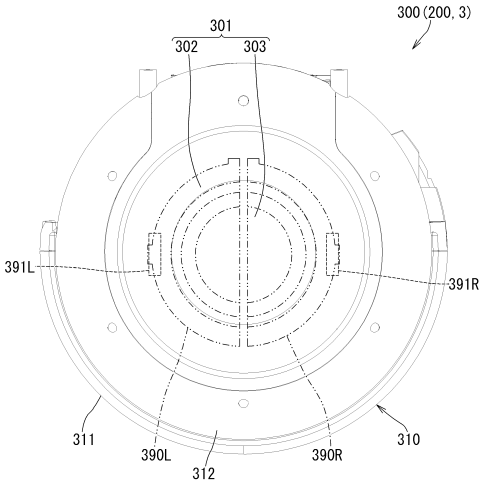
【図５７】



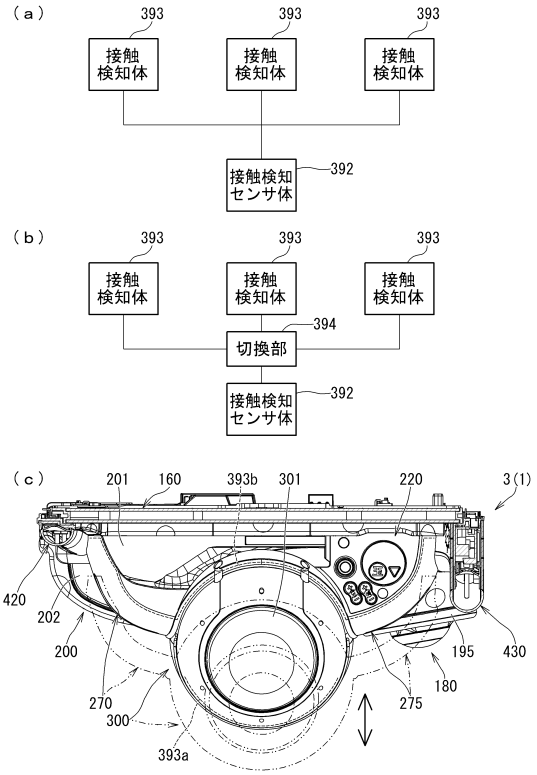
【図５８】



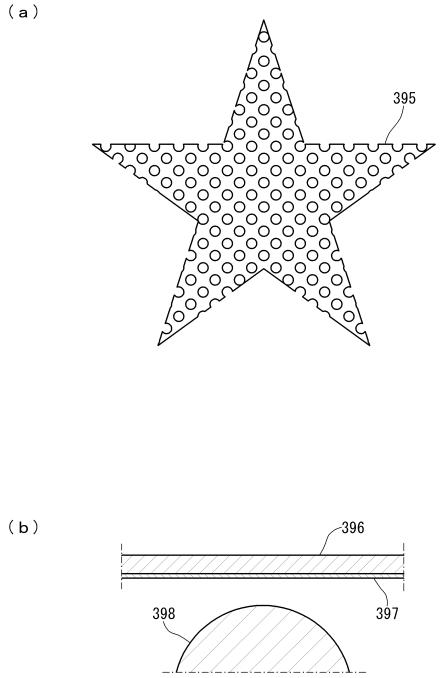
【図５９】



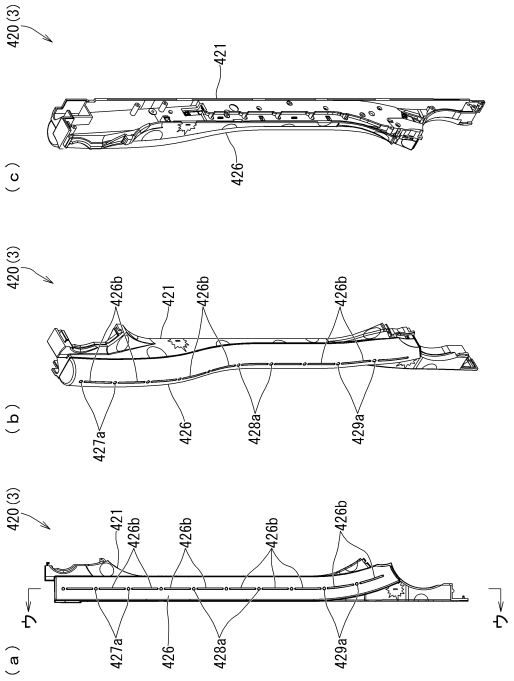
【図６０】



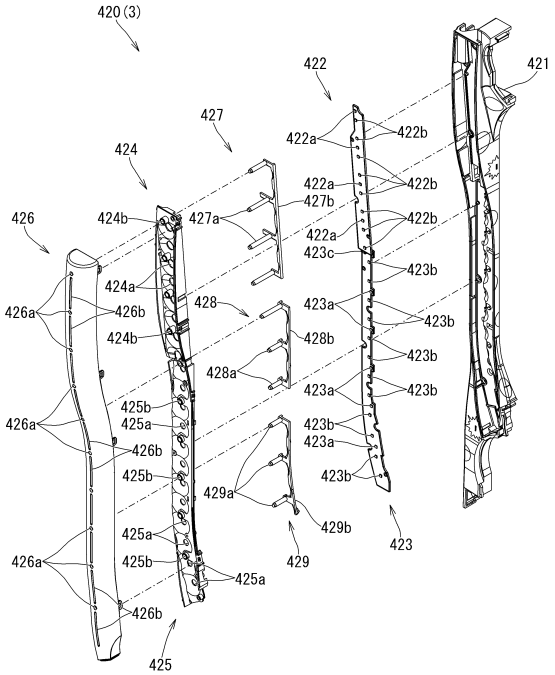
【図６１】



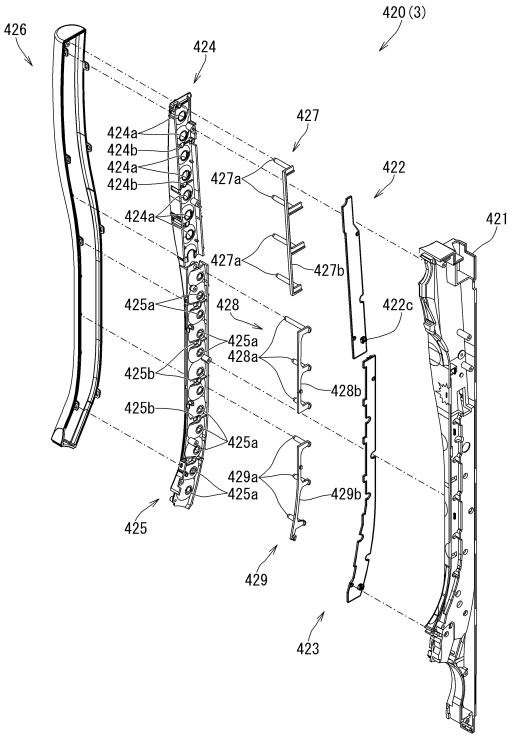
【図６２】



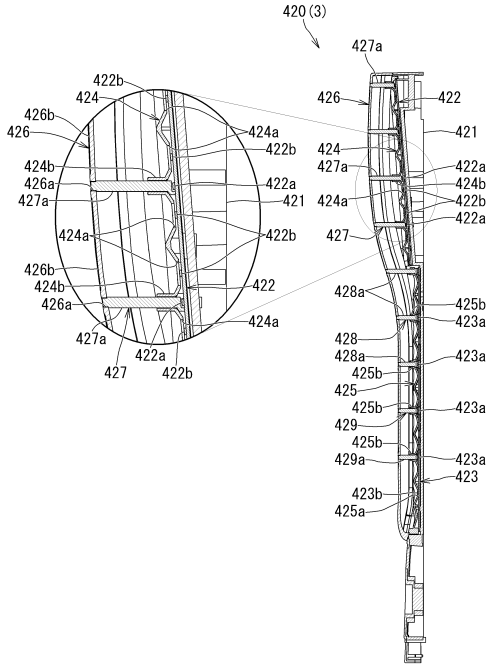
【図６３】



【図６４】

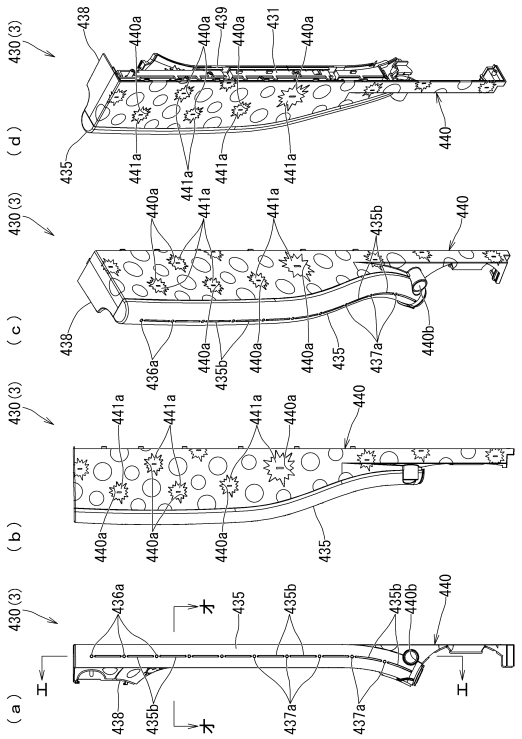


【図６５】

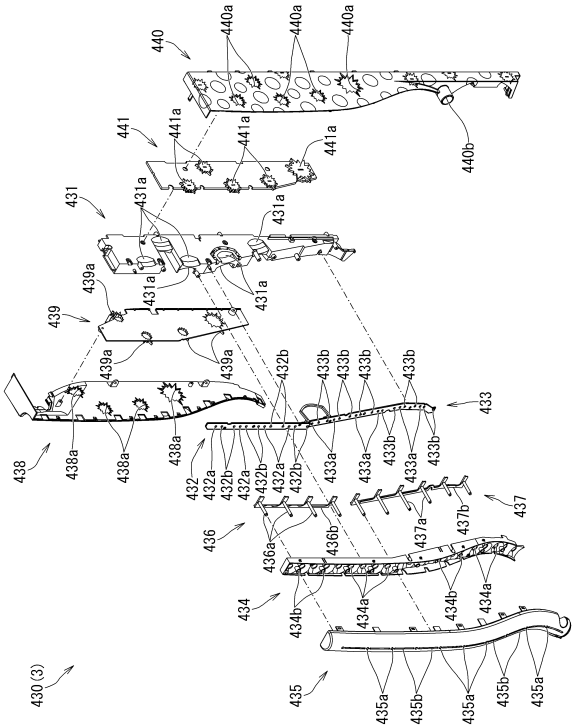


ウーウ線断面

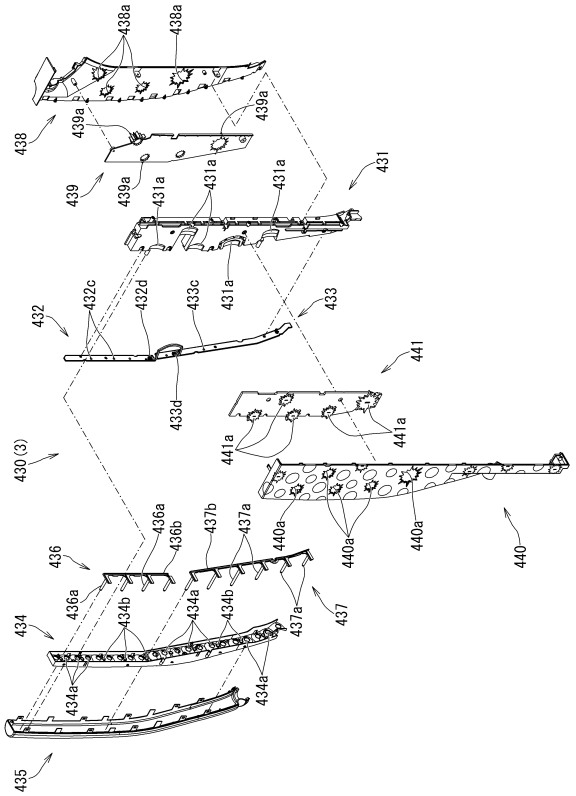
【図６６】



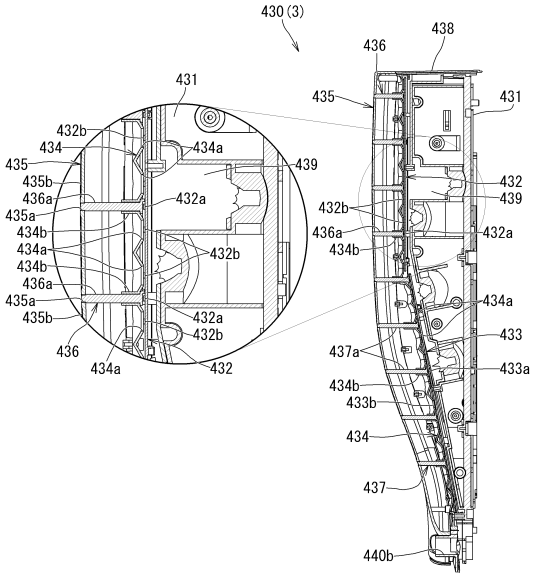
【図６７】



【図６８】

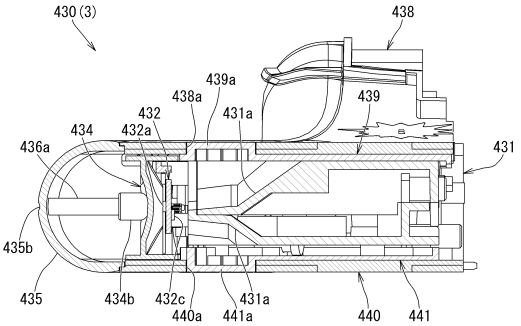


【図６９】



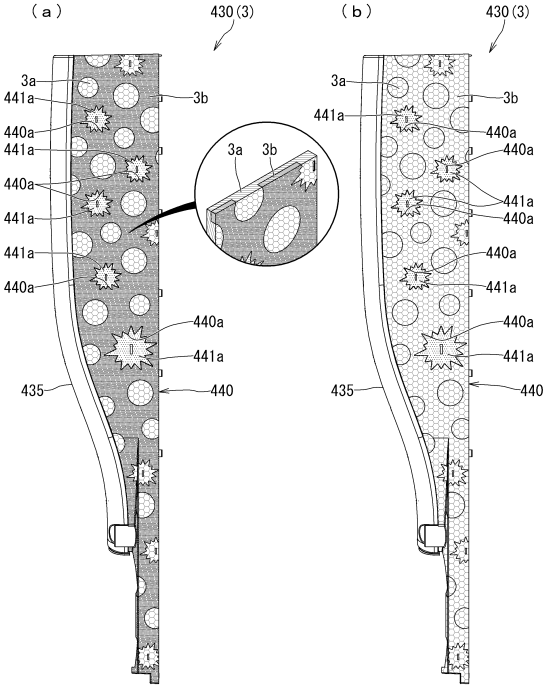
エーエ線断面

【図７０】

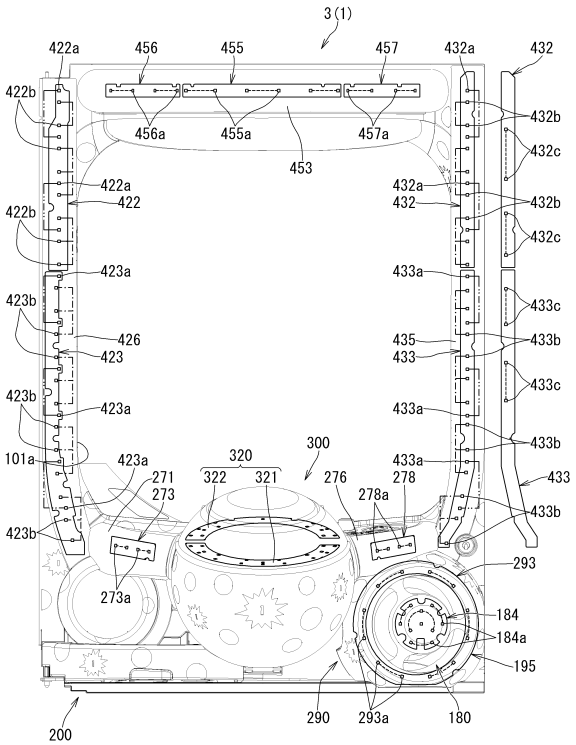


オーオ線断面

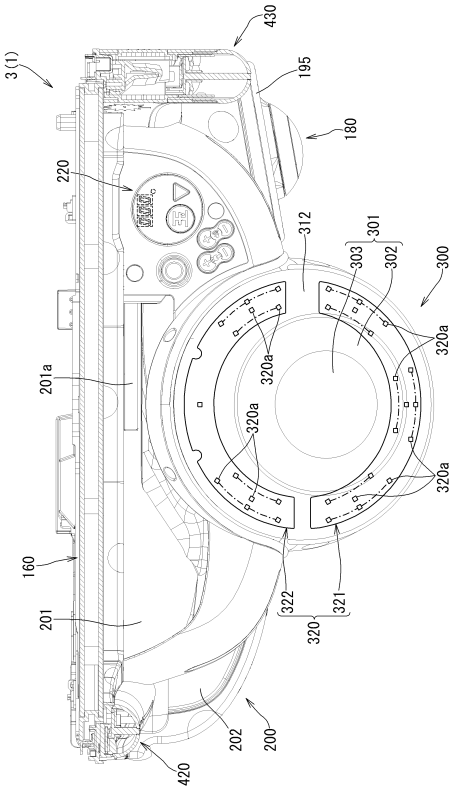
【図７１】



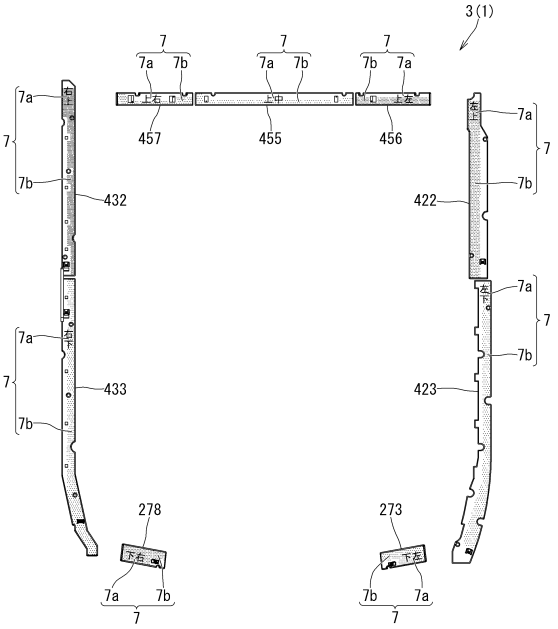
【図７２】



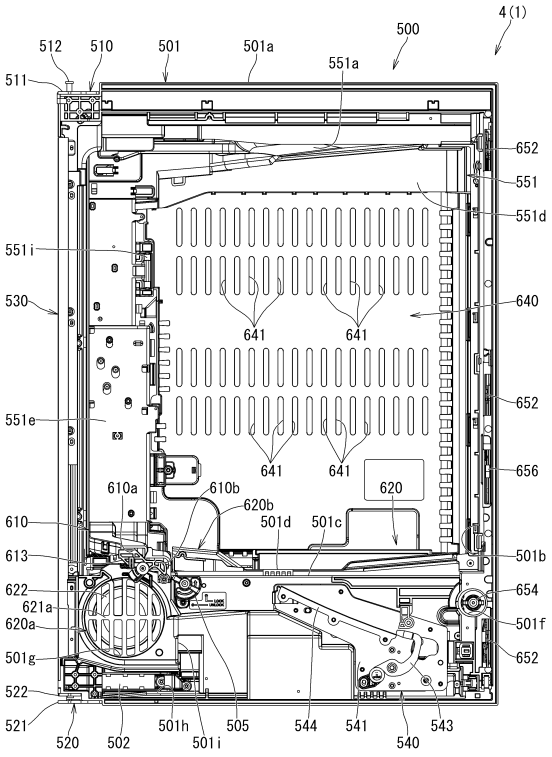
【図７３】



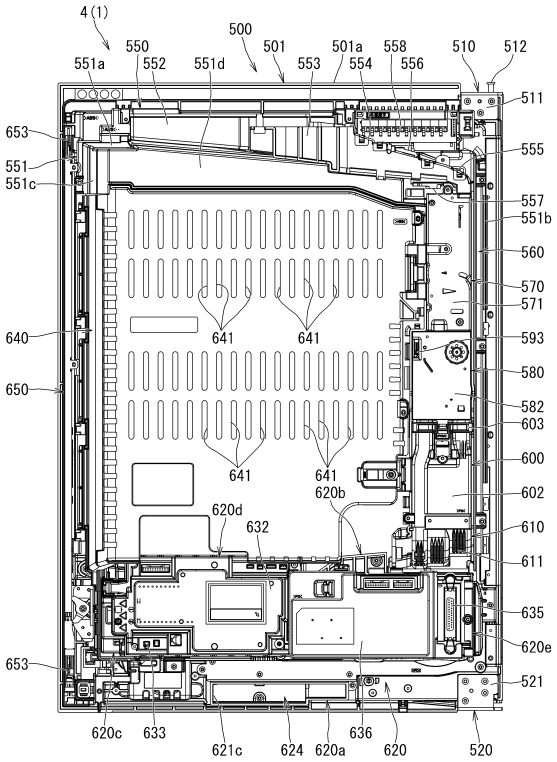
【図７４】



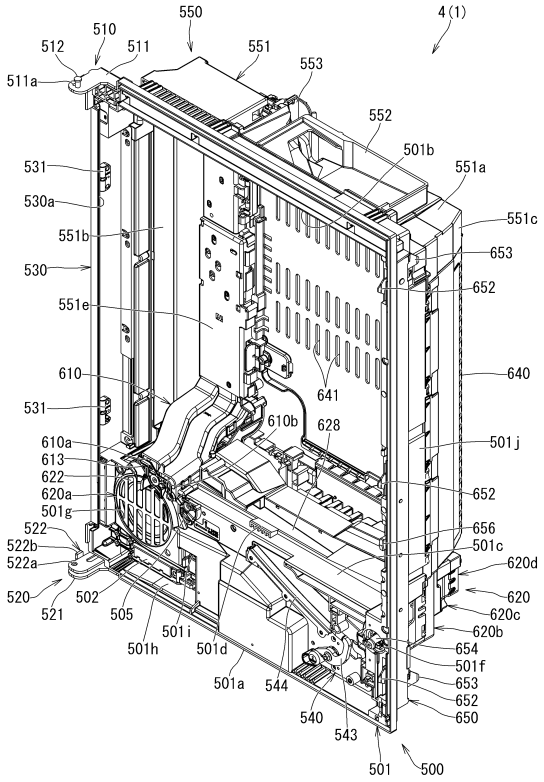
【図７５】



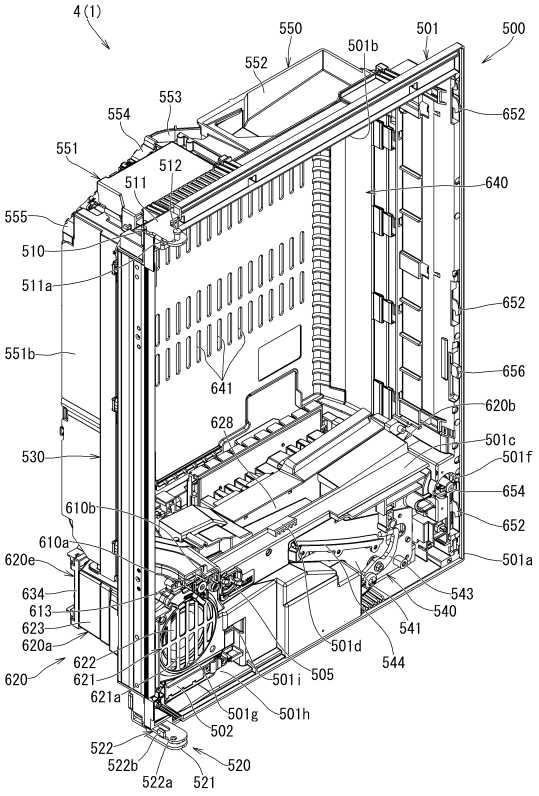
【図７６】



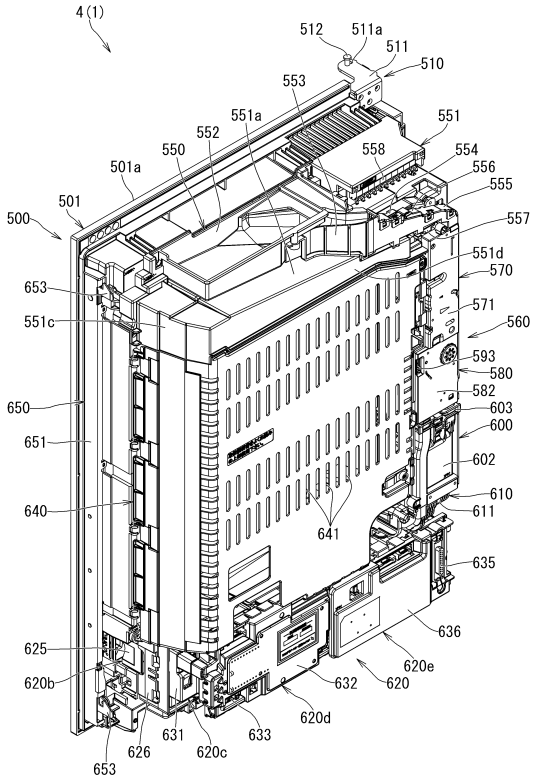
【図７７】



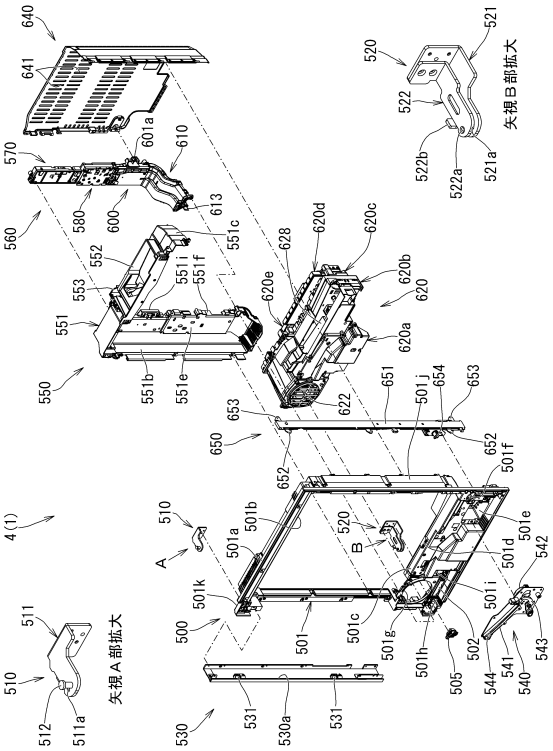
【図７８】



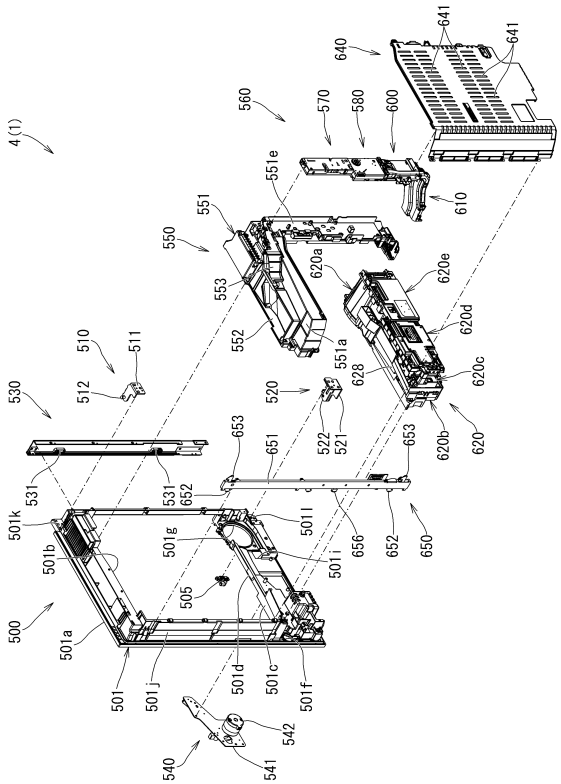
【図７９】



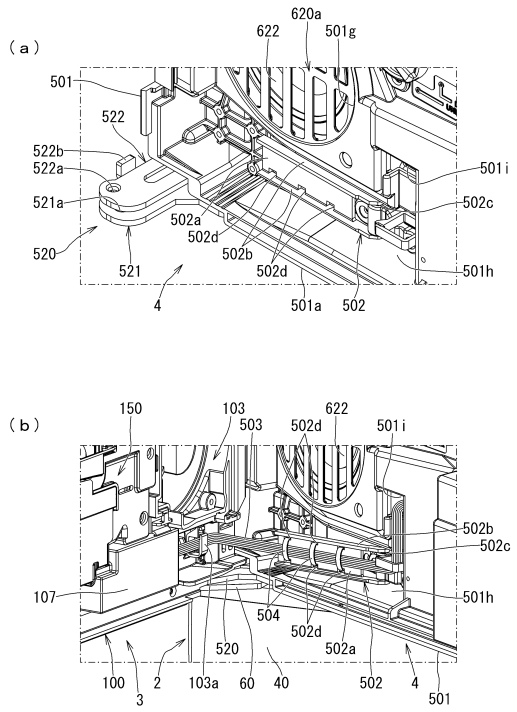
【図８０】



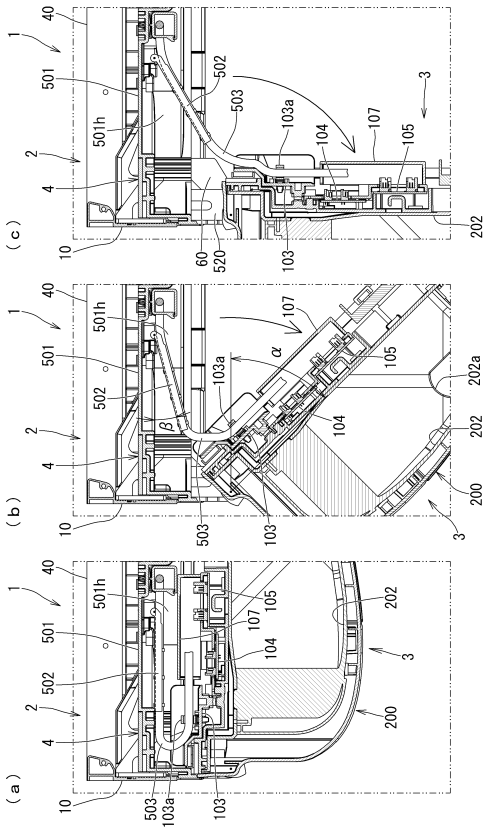
【図８１】



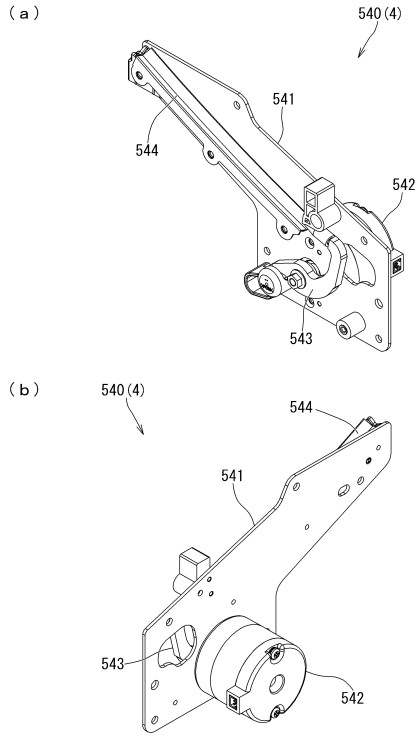
【図８２】



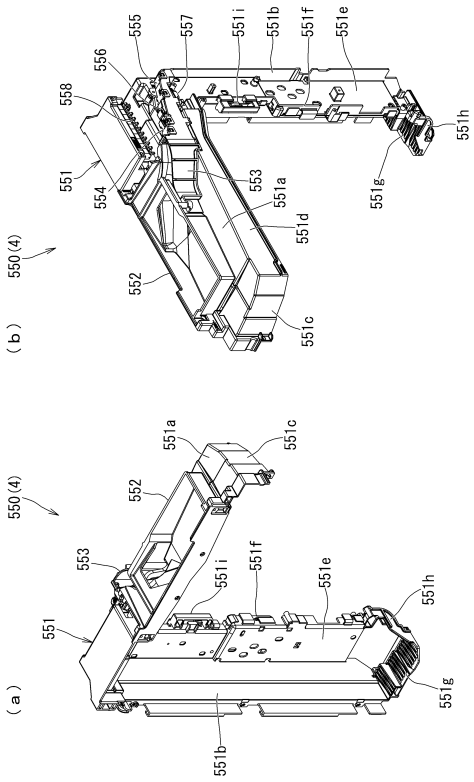
【図８３】



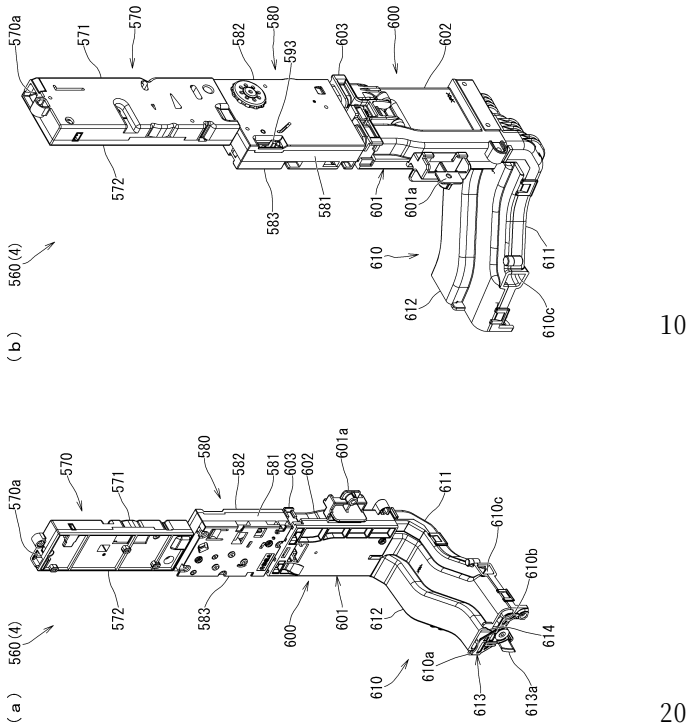
【図８４】



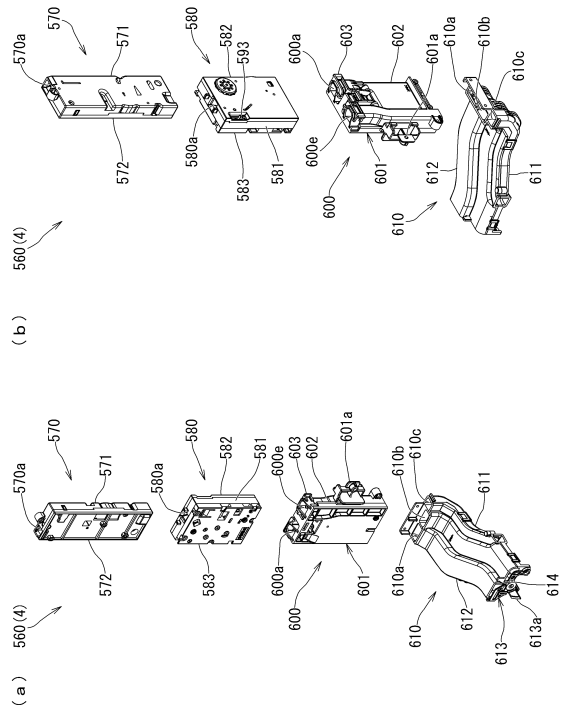
【図８５】



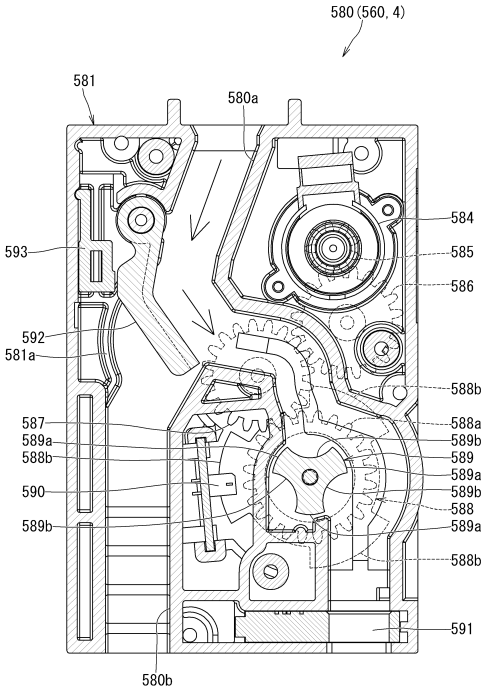
【図８６】



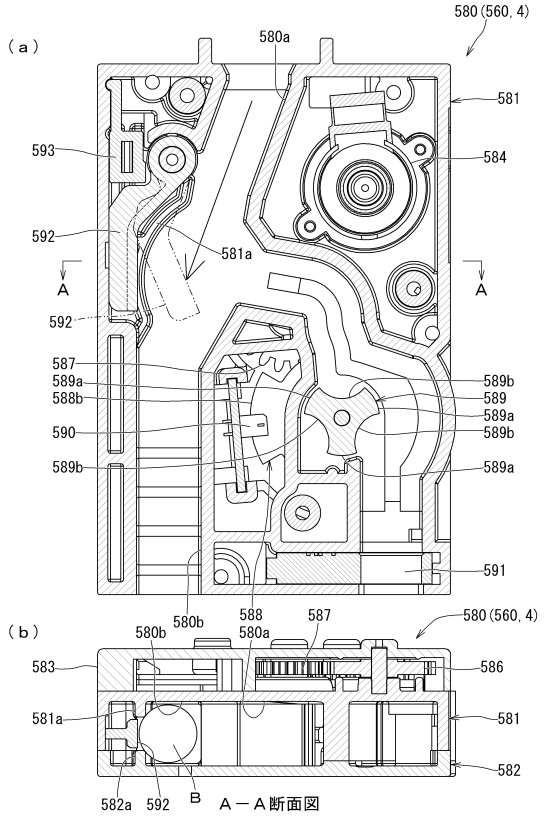
【図８７】



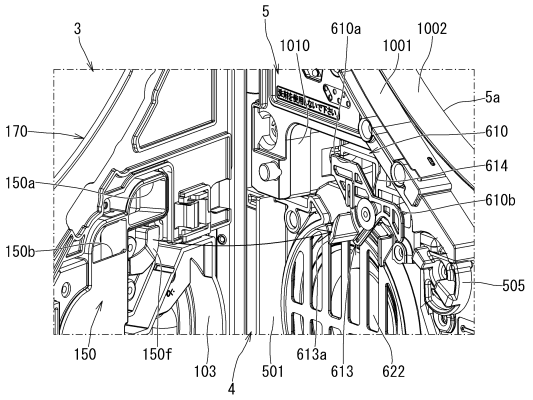
【図８８】



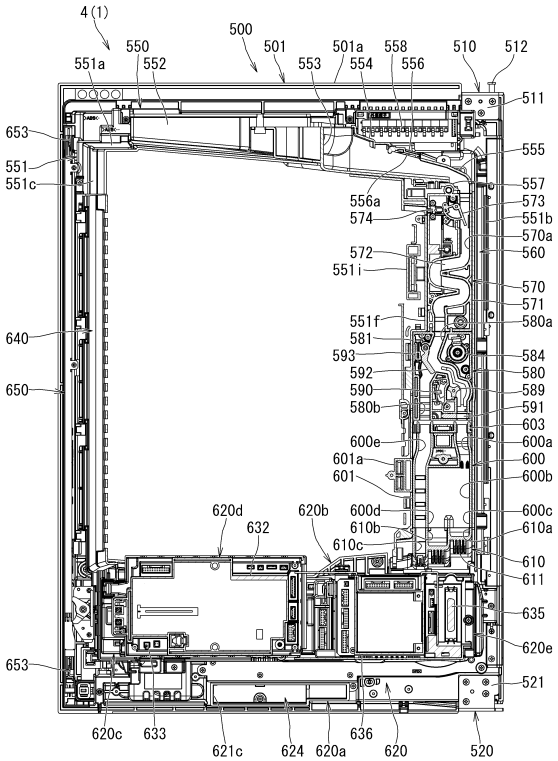
【図８９】



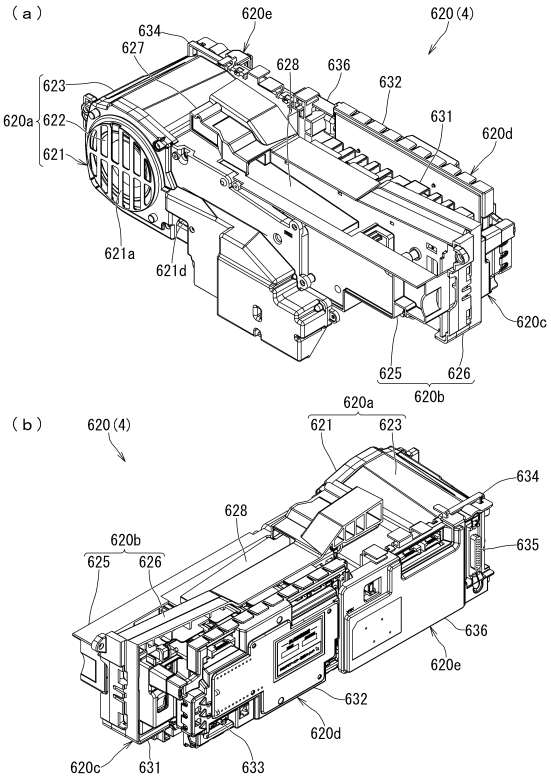
【図９０】



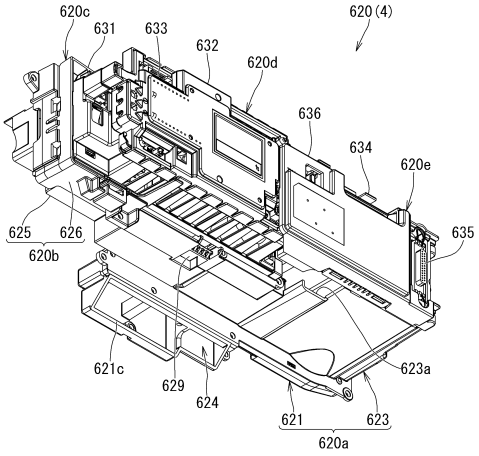
【図９１】



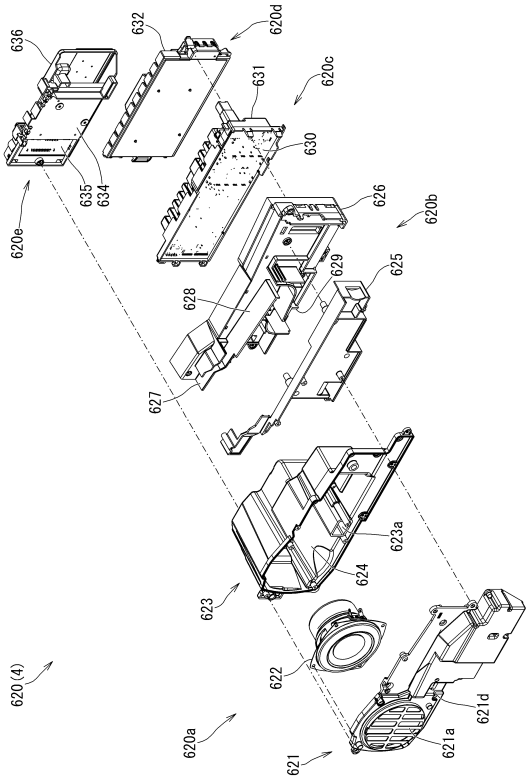
【図９２】



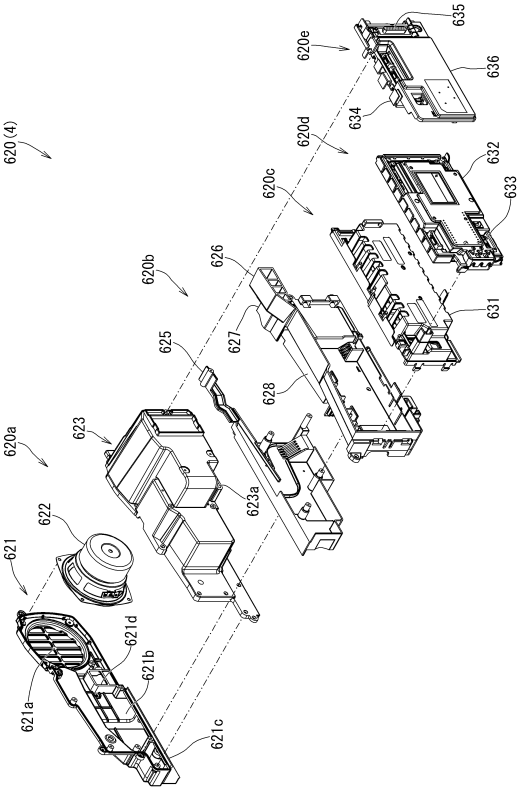
【図９３】



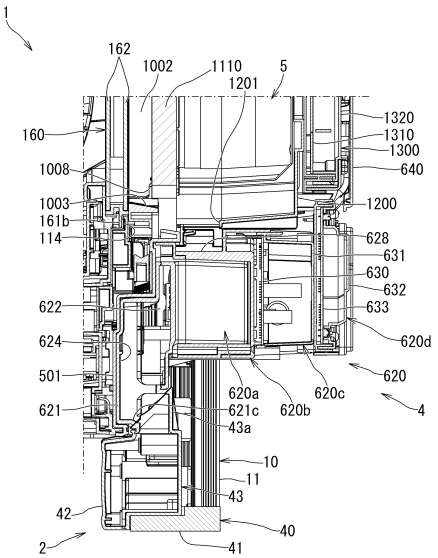
【図９４】



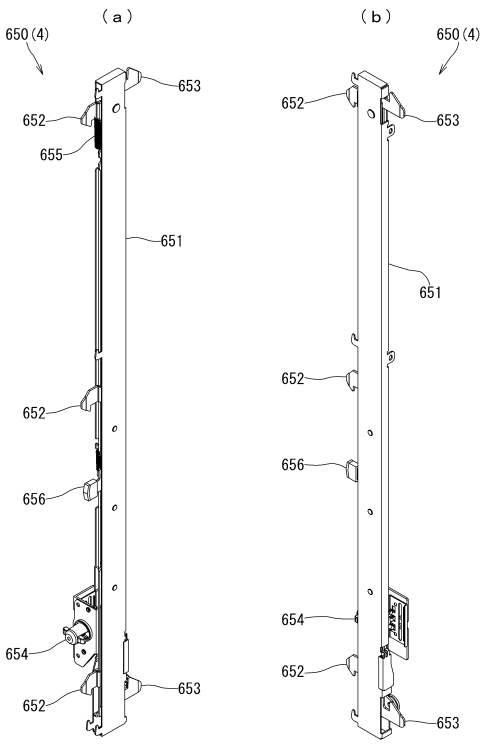
【図９５】



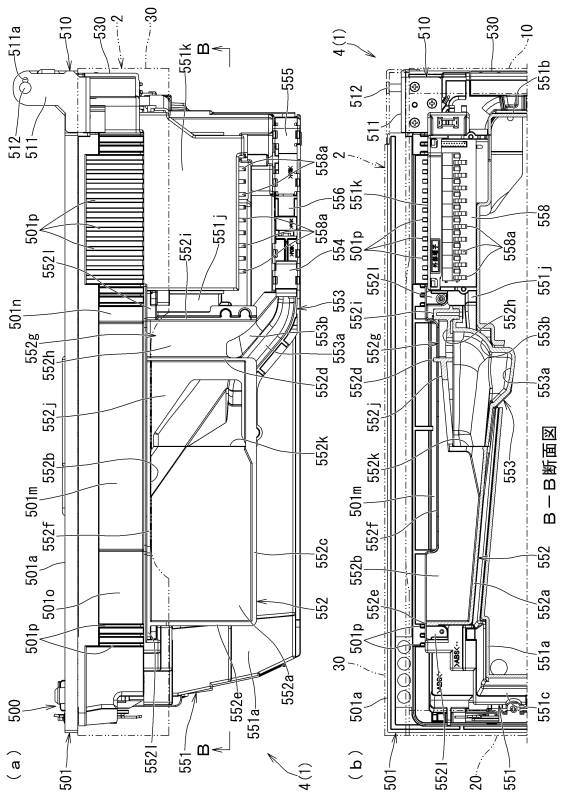
【図９６】



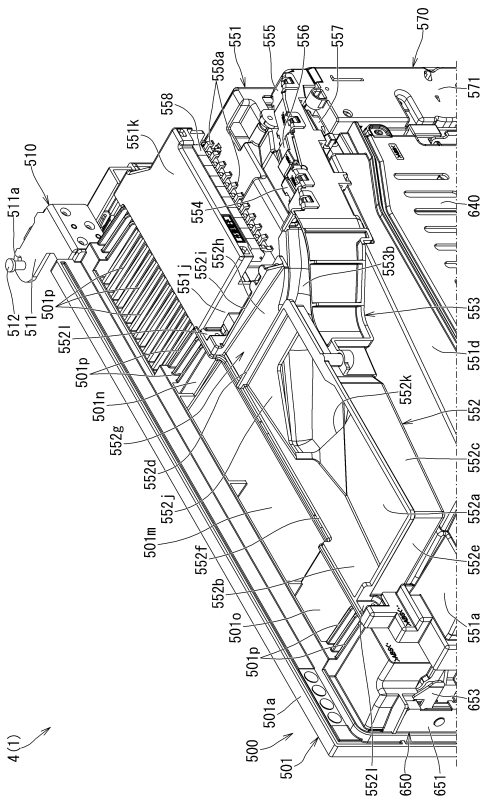
【図９７】



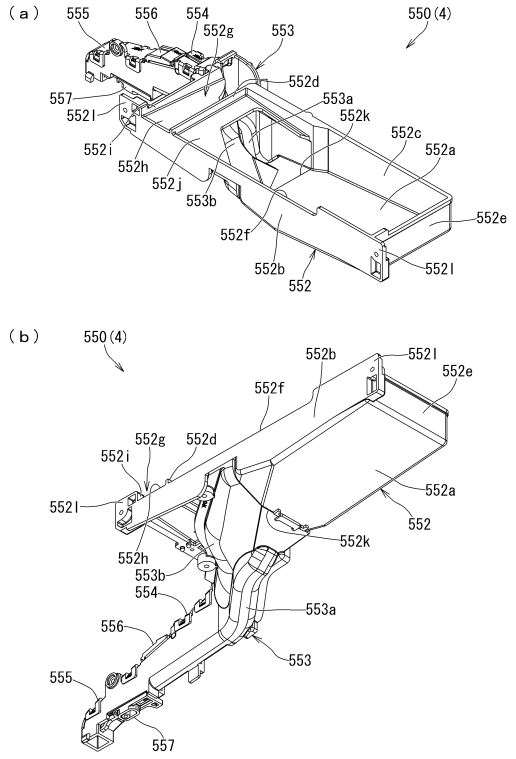
【図９８】



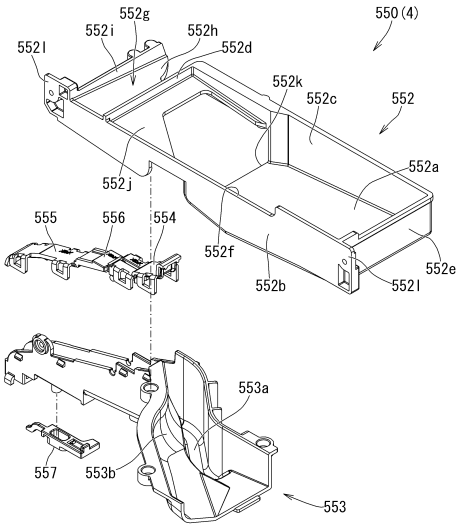
【図９９】



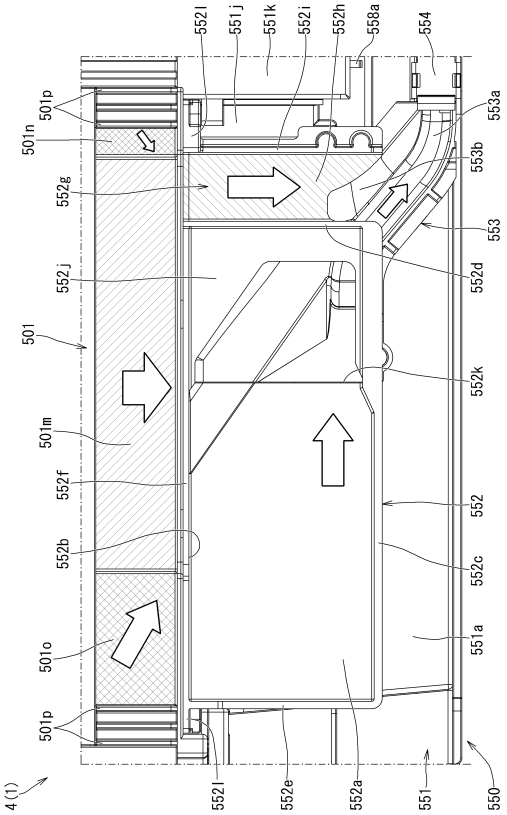
【図１００】



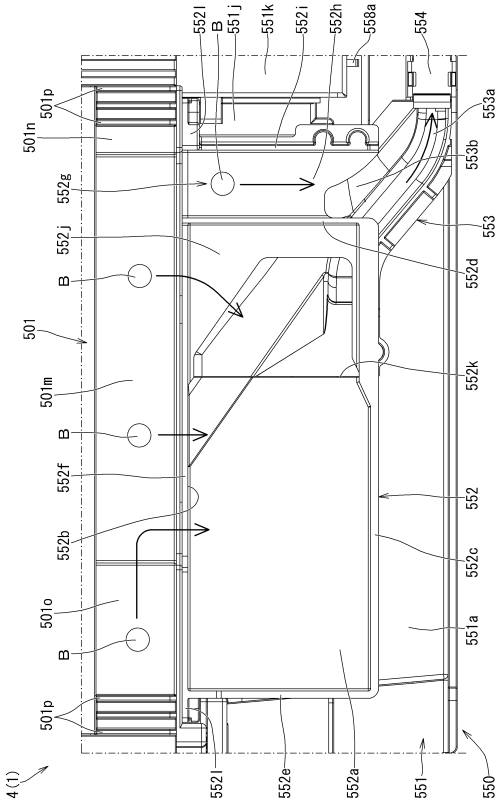
【図１０１】



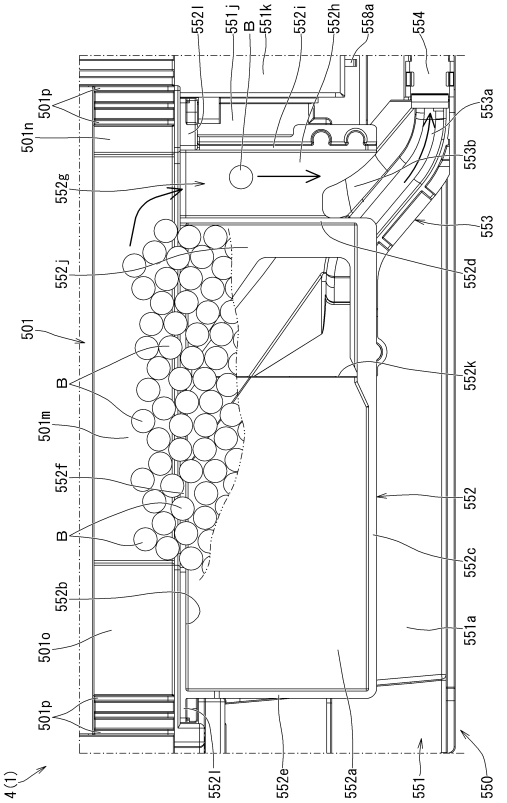
【図１０２】



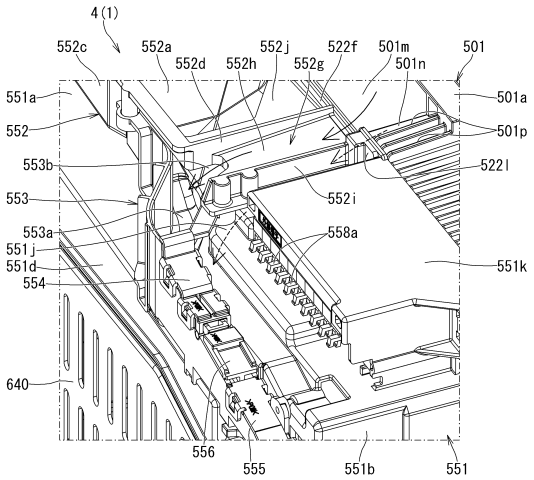
【図１０３】



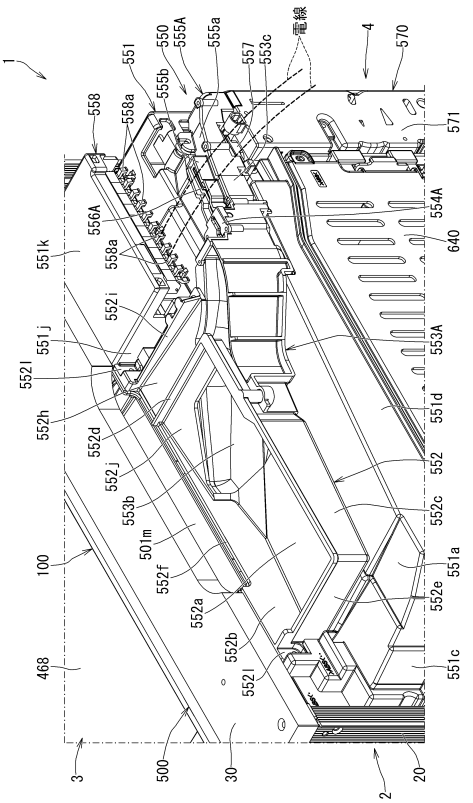
【図１０４】



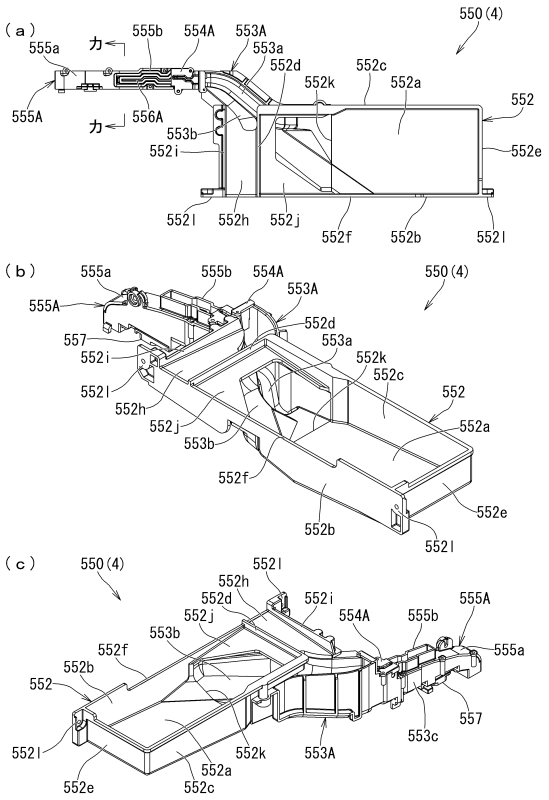
【図１０５】



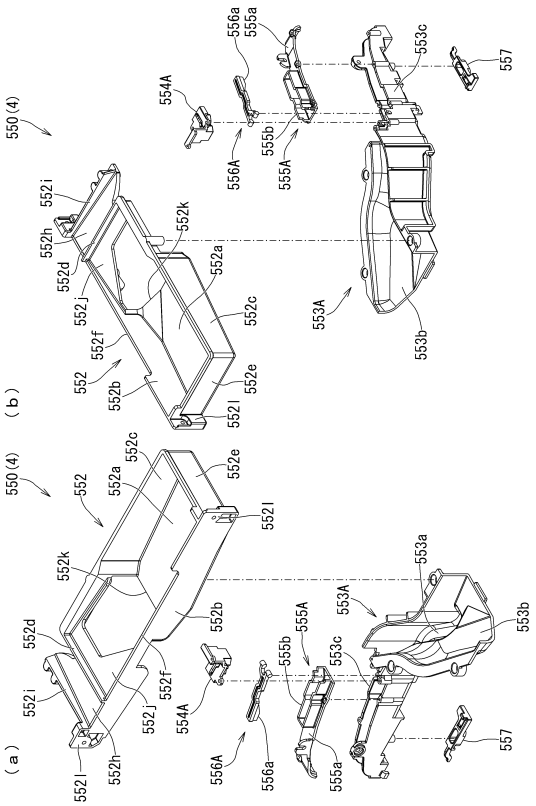
【図１０６】



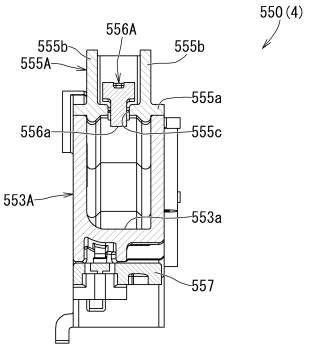
【図１０７】



【図１０８】

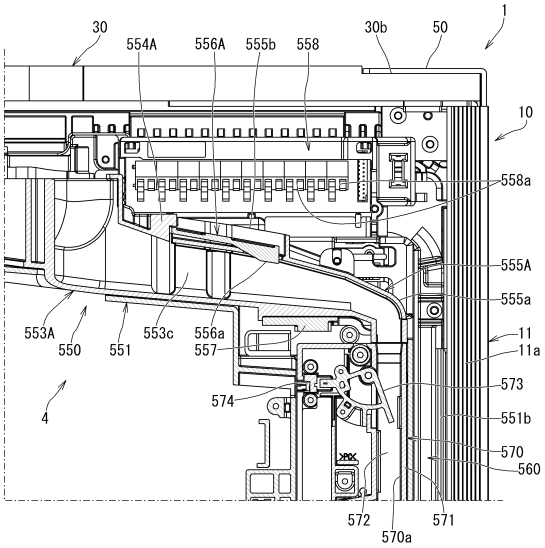


【図１０９】

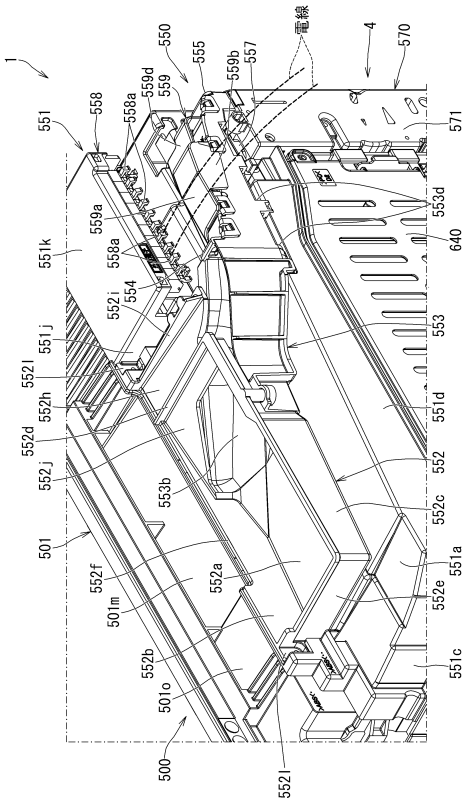


カーカ線断面

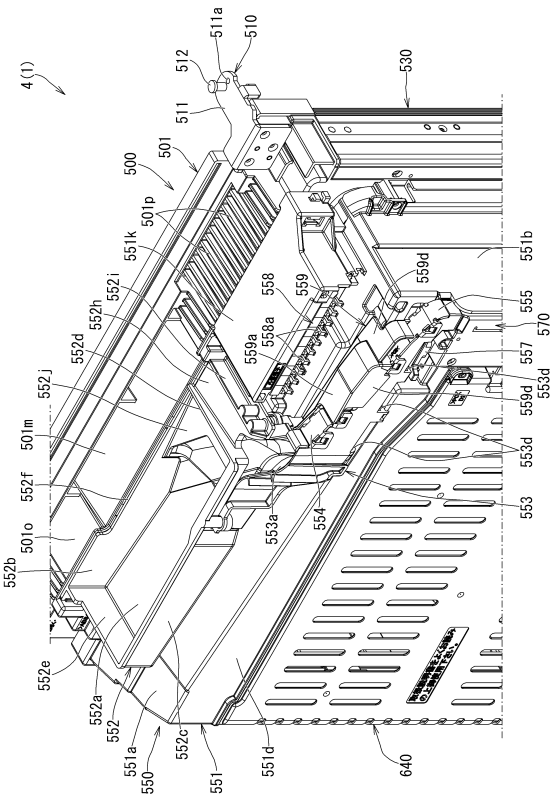
【図１１０】



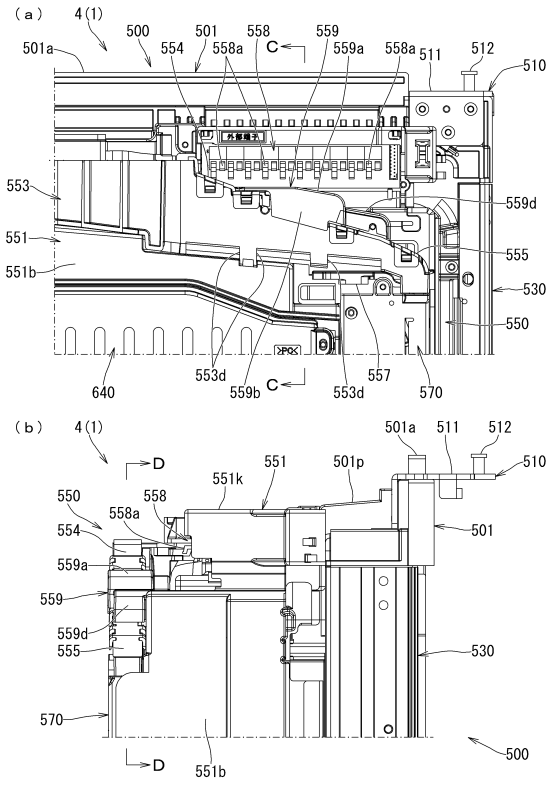
【図１１１】



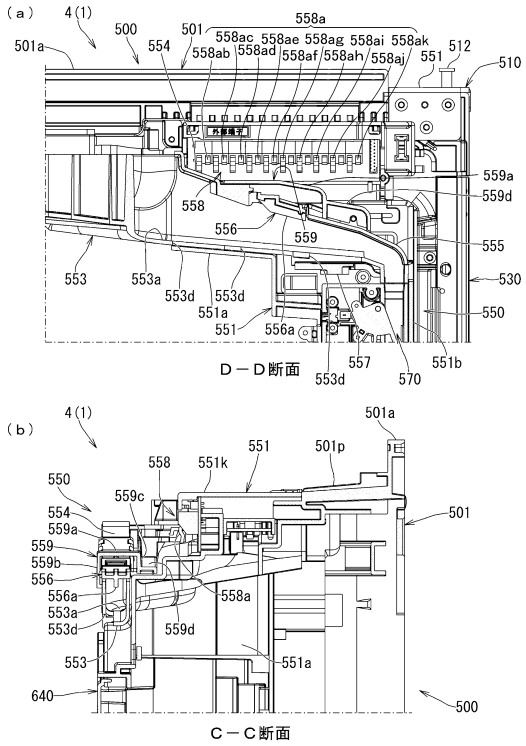
【図１１２】



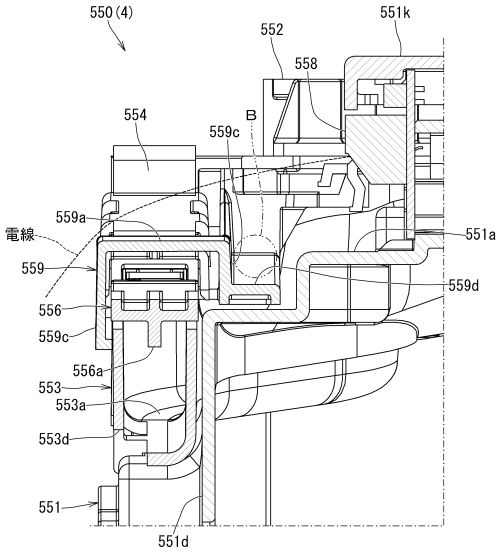
【図１１３】



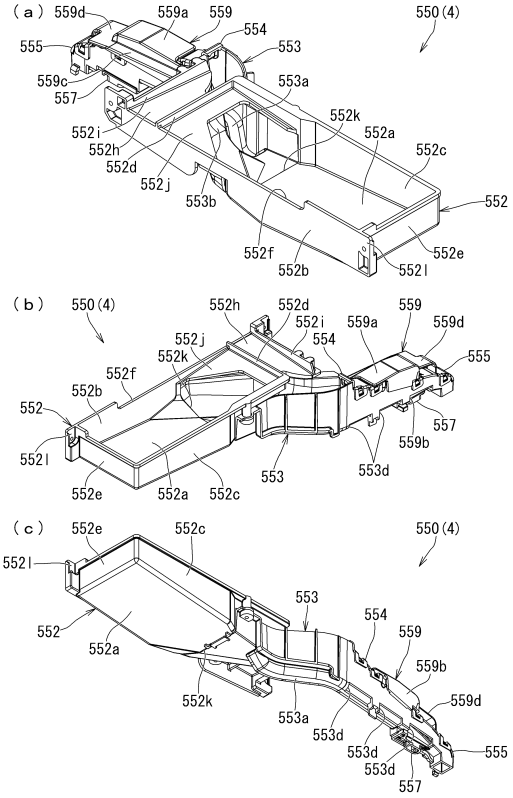
【図１１４】



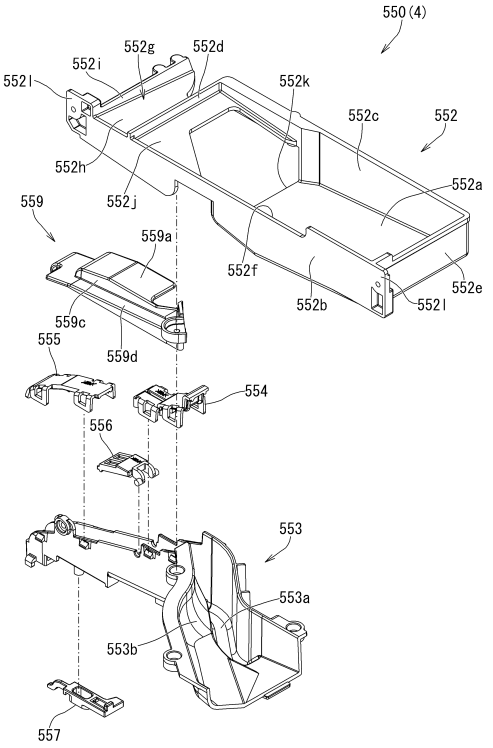
【図１１５】



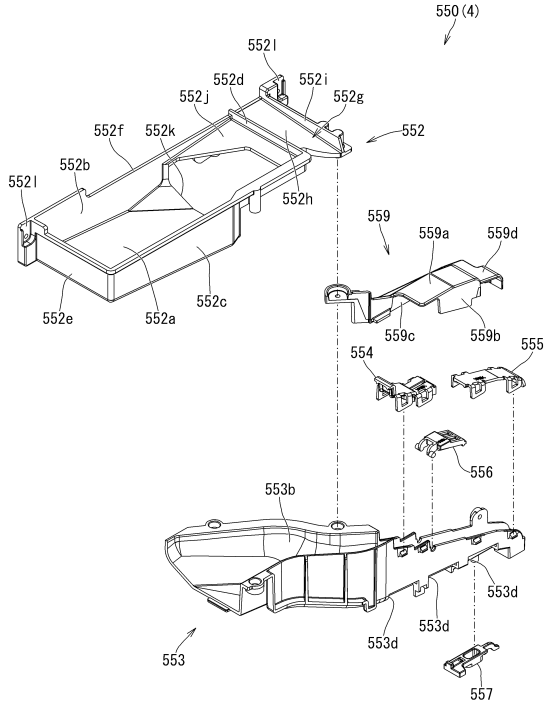
【図１１６】



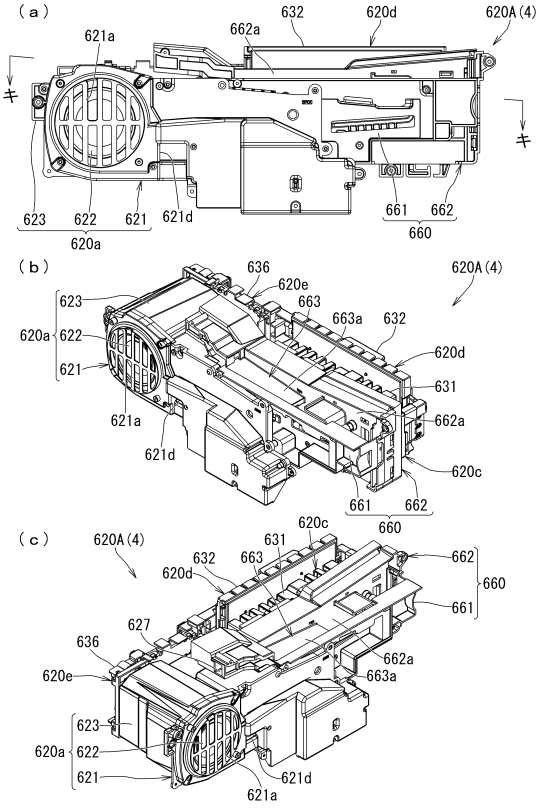
【図１１７】



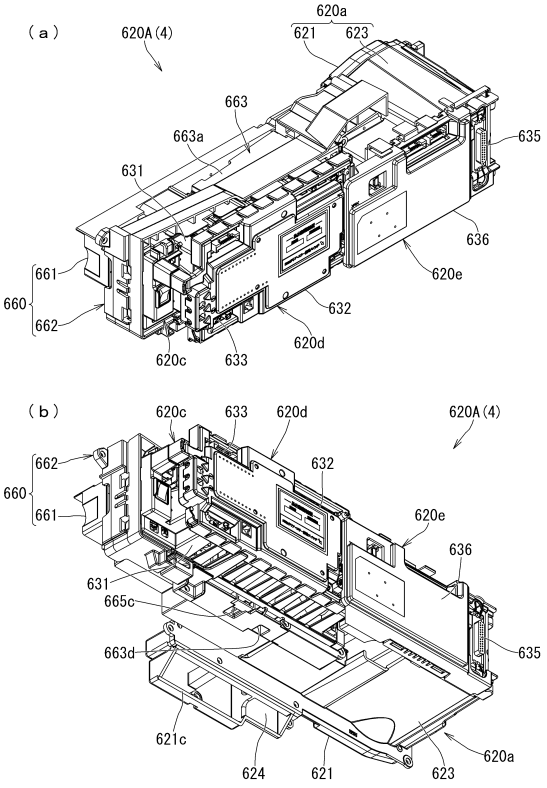
【図１１８】



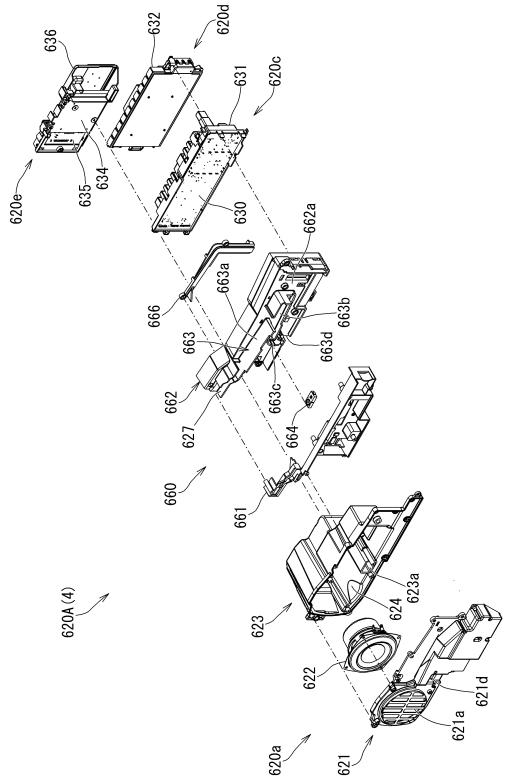
【図１１９】



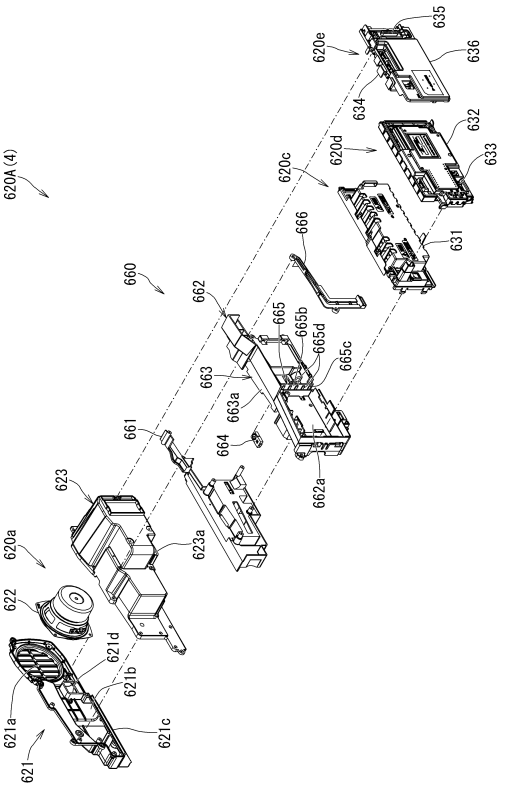
【図１２０】



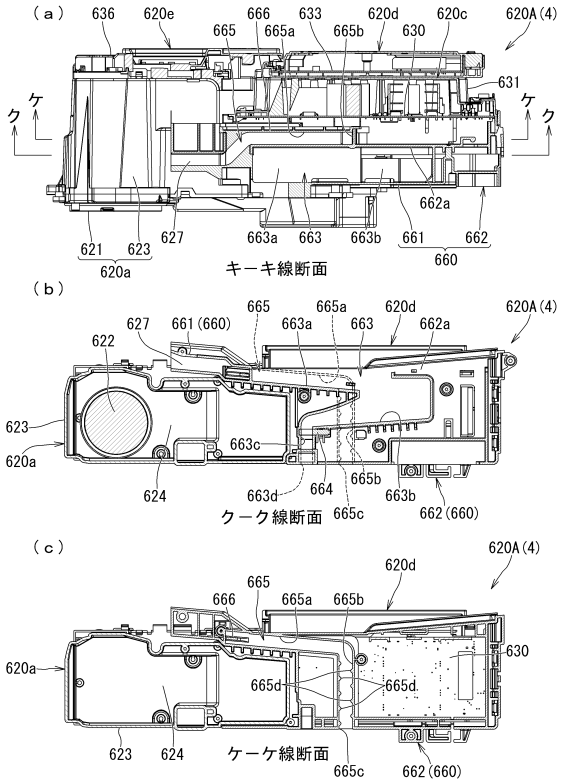
【図１２１】



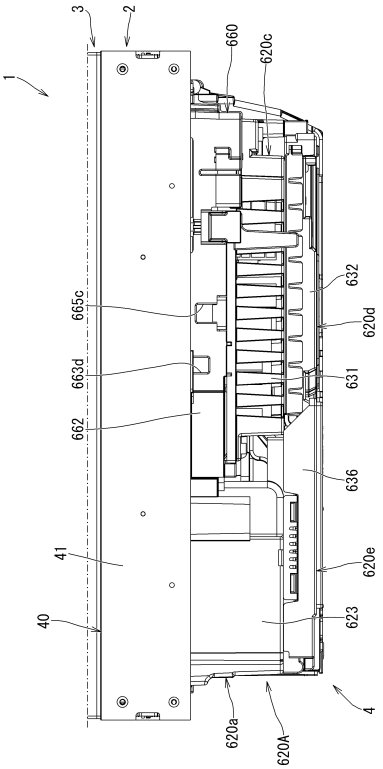
【図１２２】



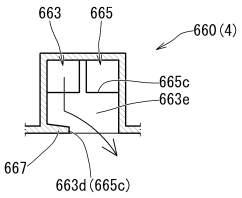
【図１２３】



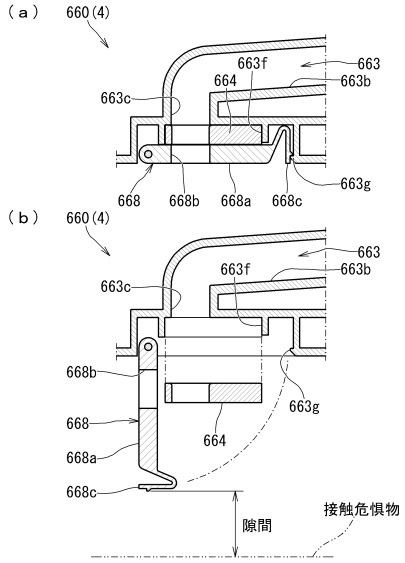
【図１２４】



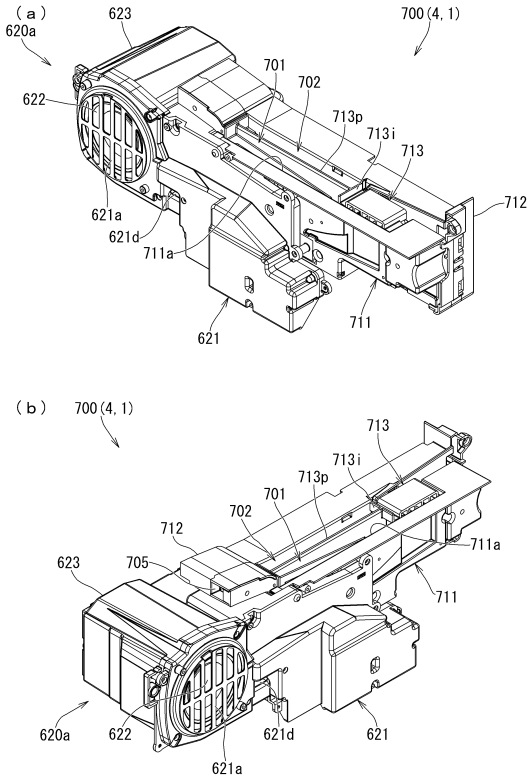
【図１２５】



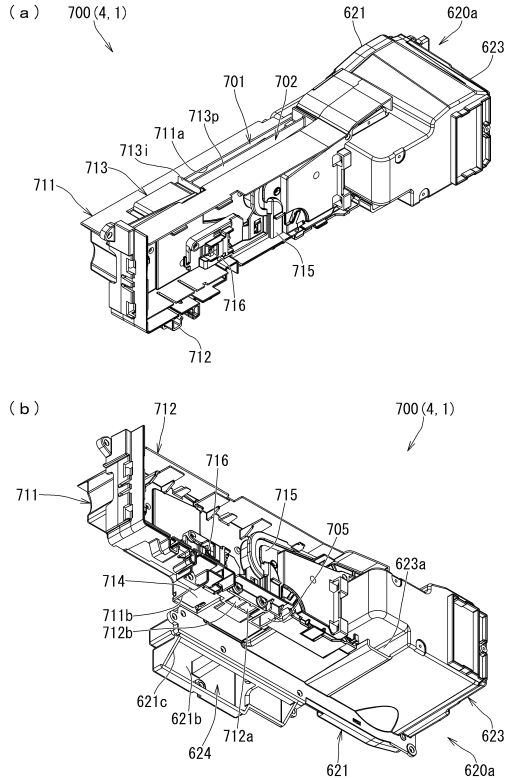
【図１２６】



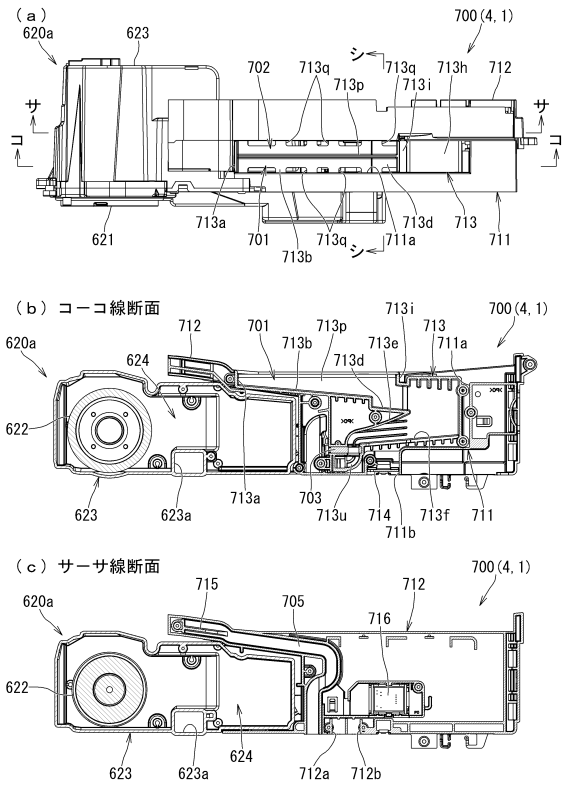
【図１２７】



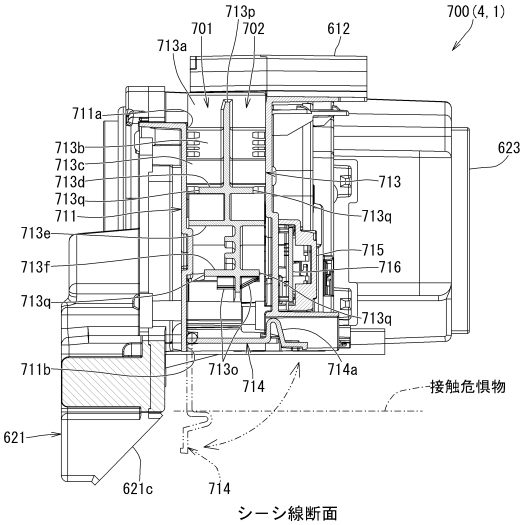
【図１２８】



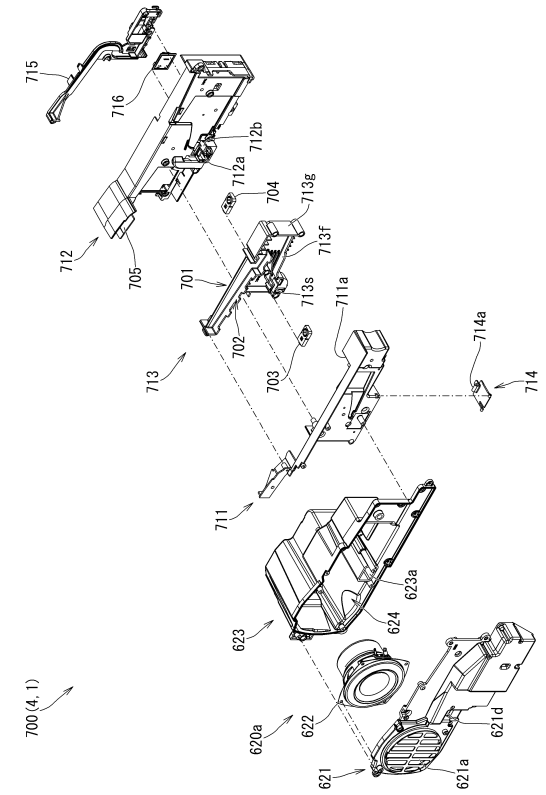
【図１２９】



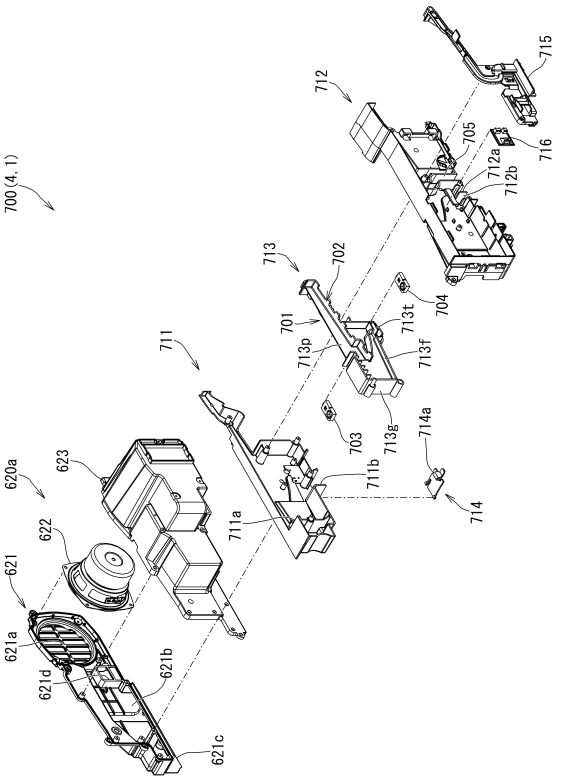
【図１３０】



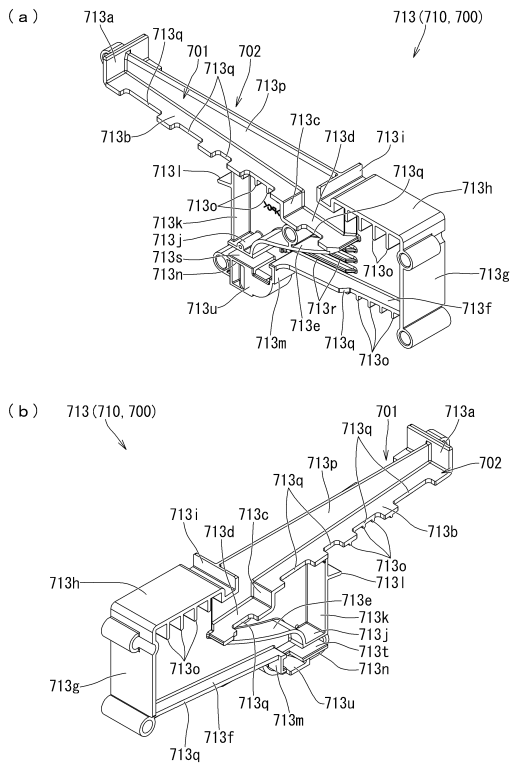
【図１３１】



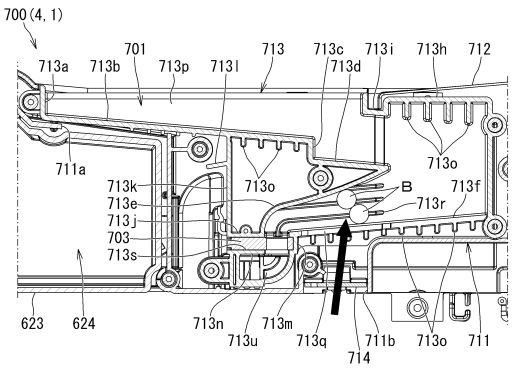
【図１３２】



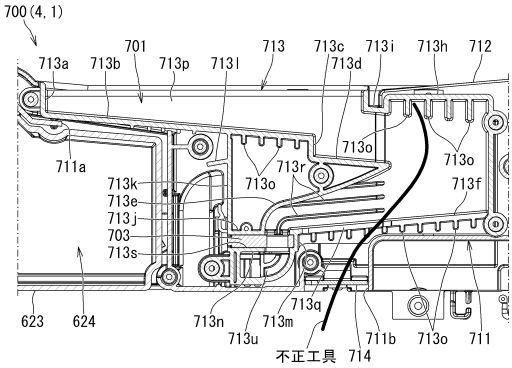
【図１３３】



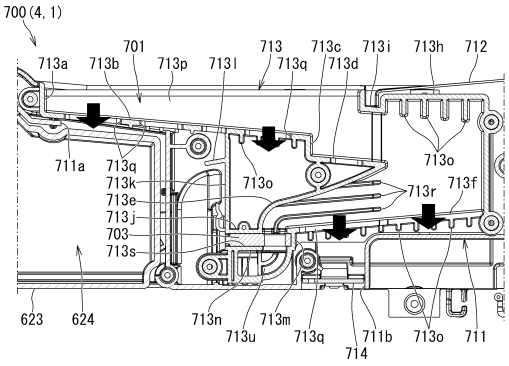
【図１３４】



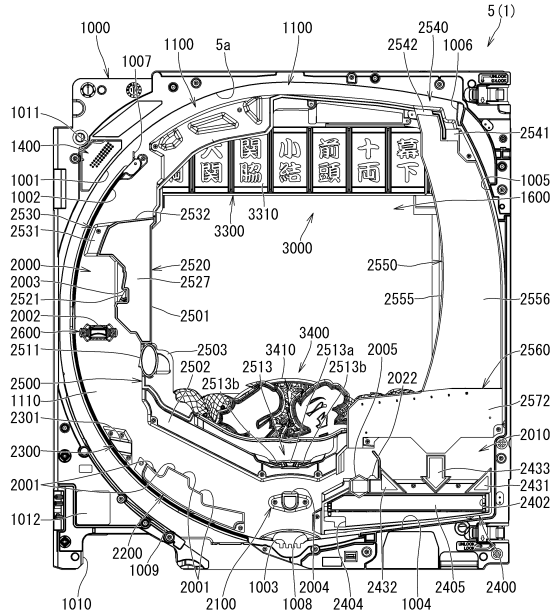
【図１３５】



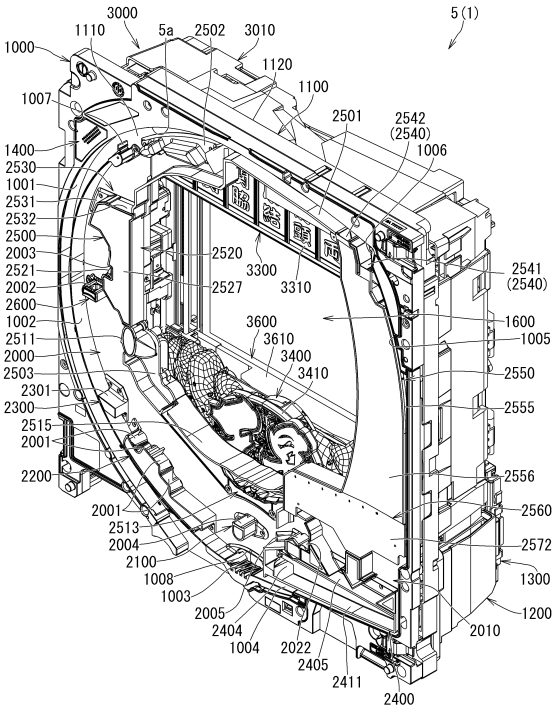
【図１３６】



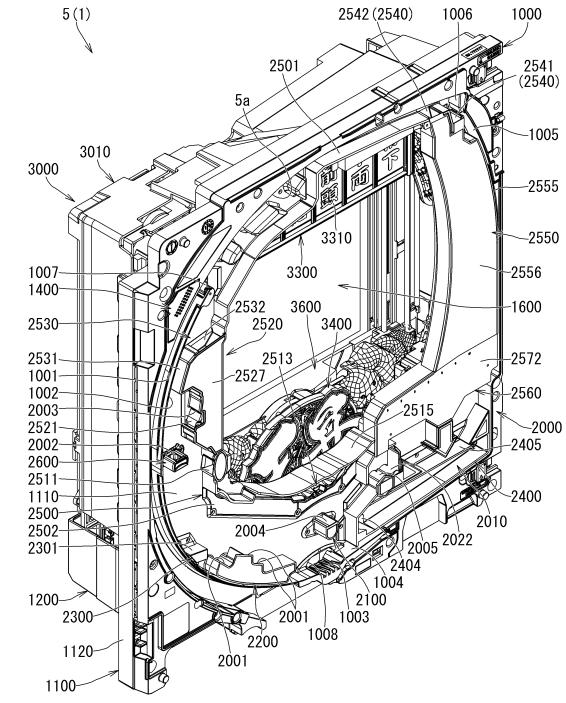
【図１３７】



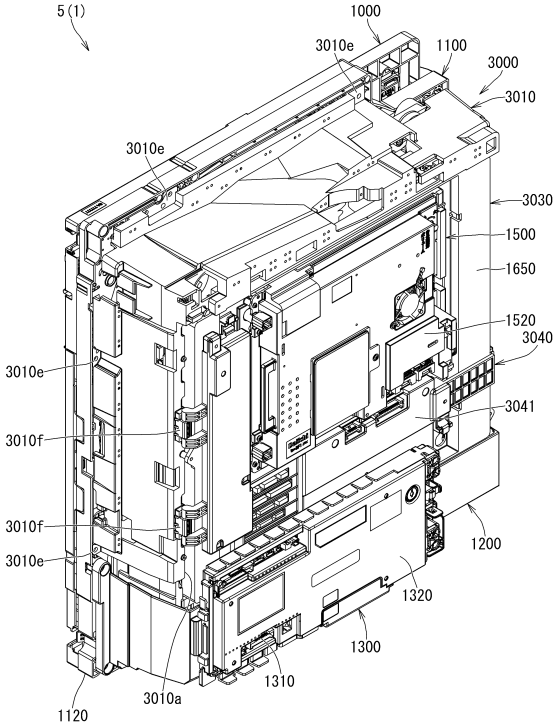
【図１３８】



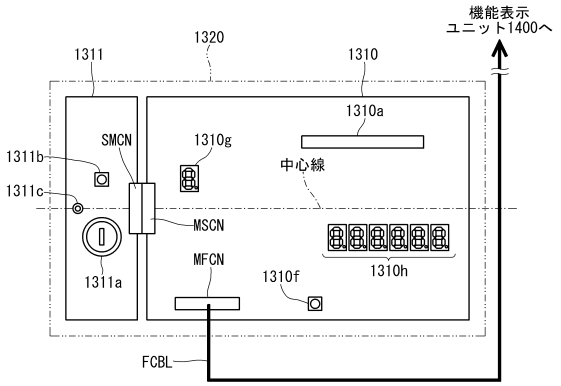
【図１３９】



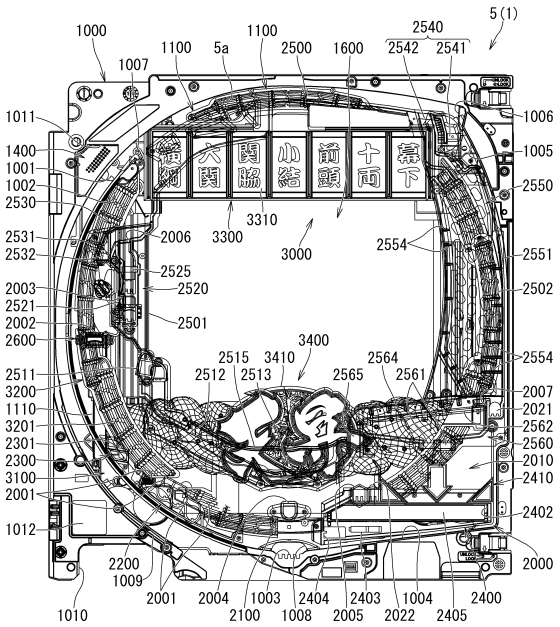
【図１４０】



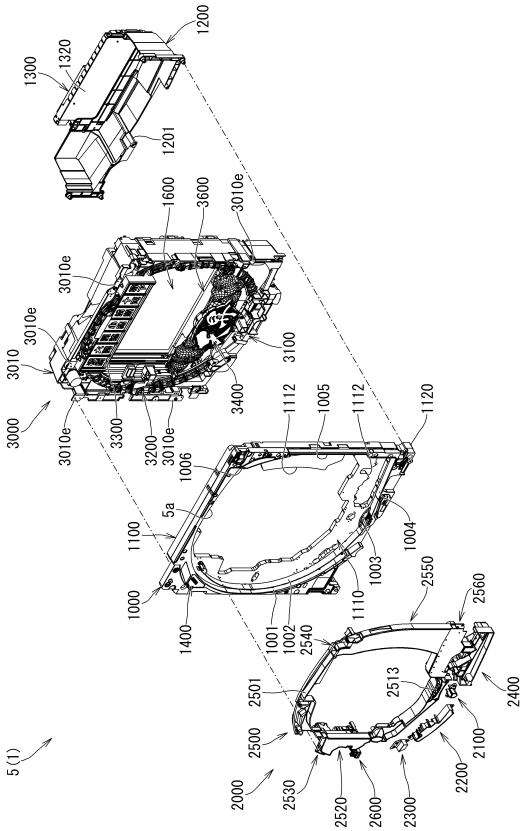
【図１４１】



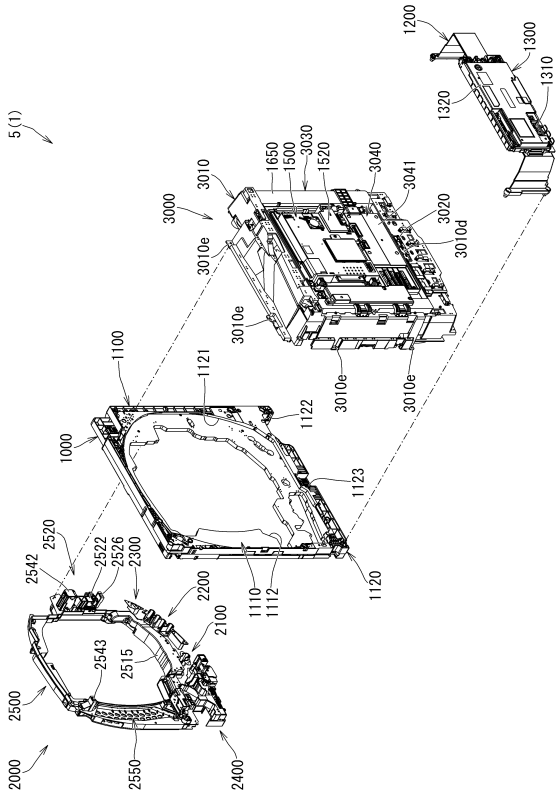
【図１４２】



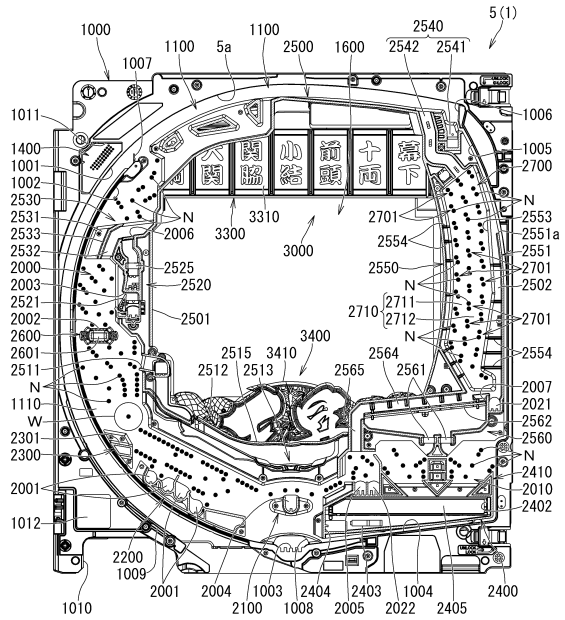
【図１４３】



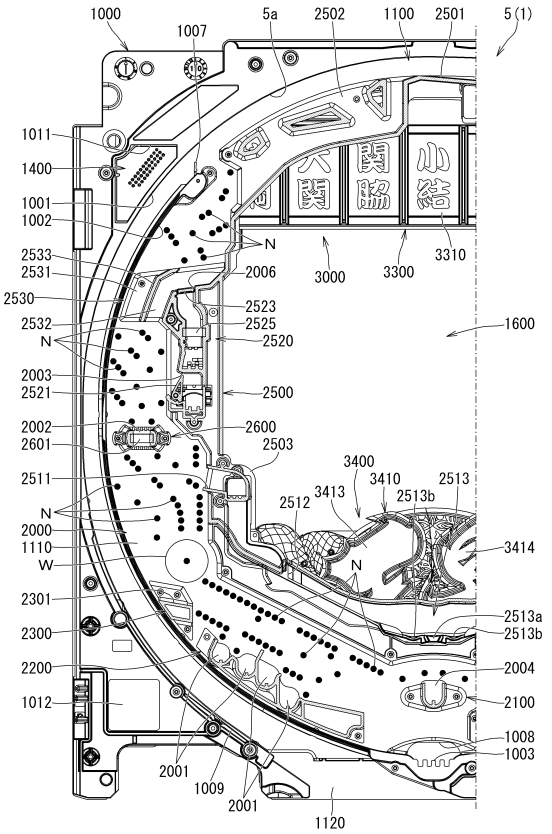
【図１４４】



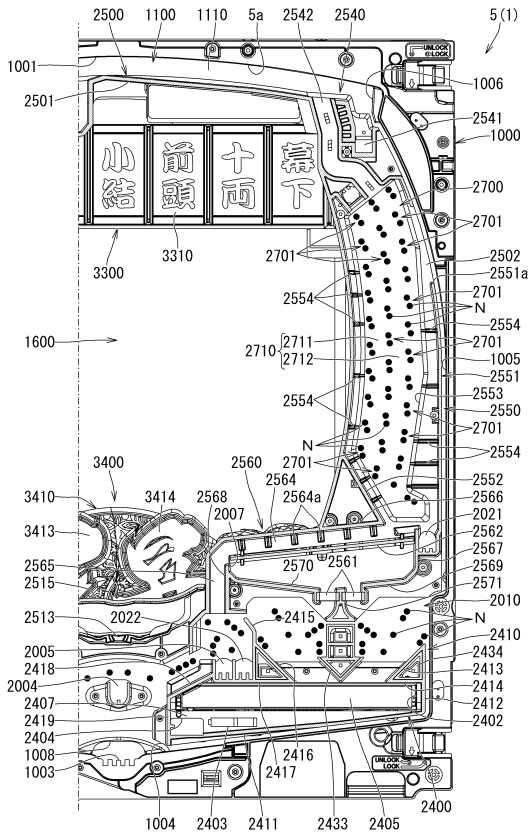
【図１４５】



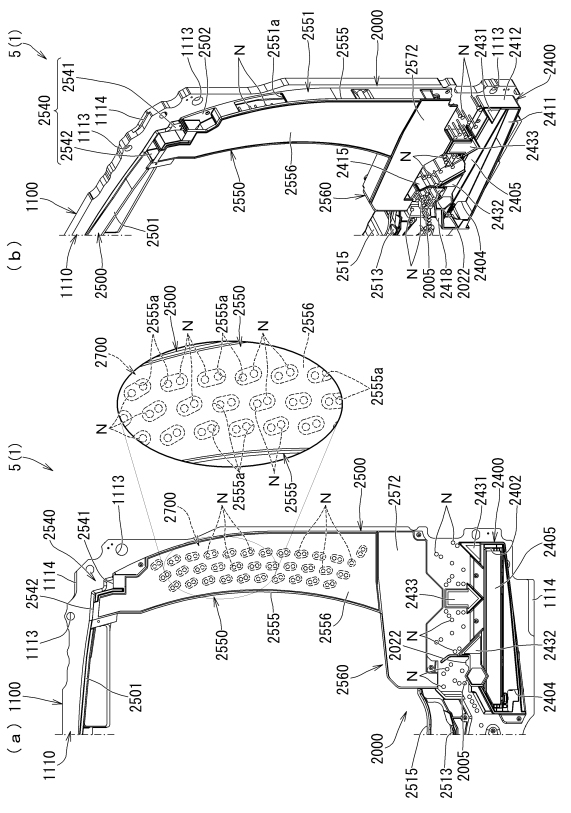
【図１４６】



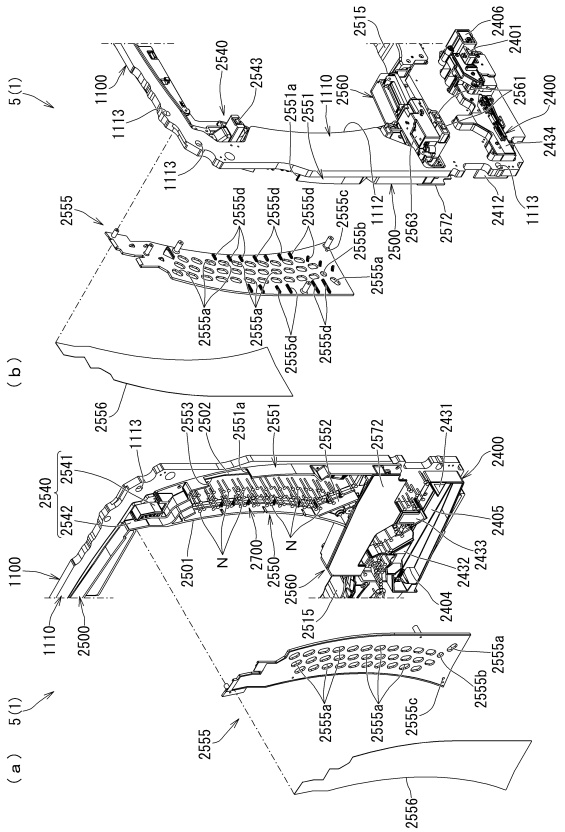
【図１４７】



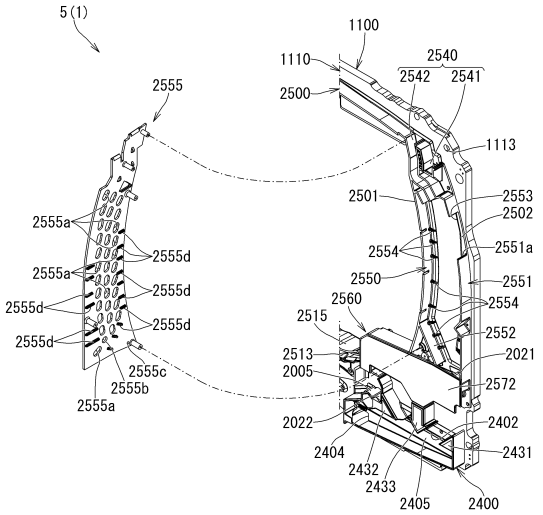
【図１４８】



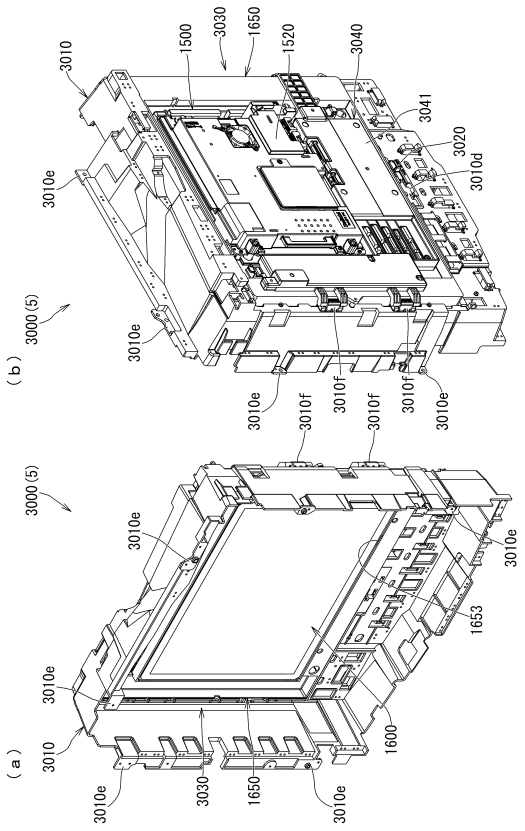
【図１４９】



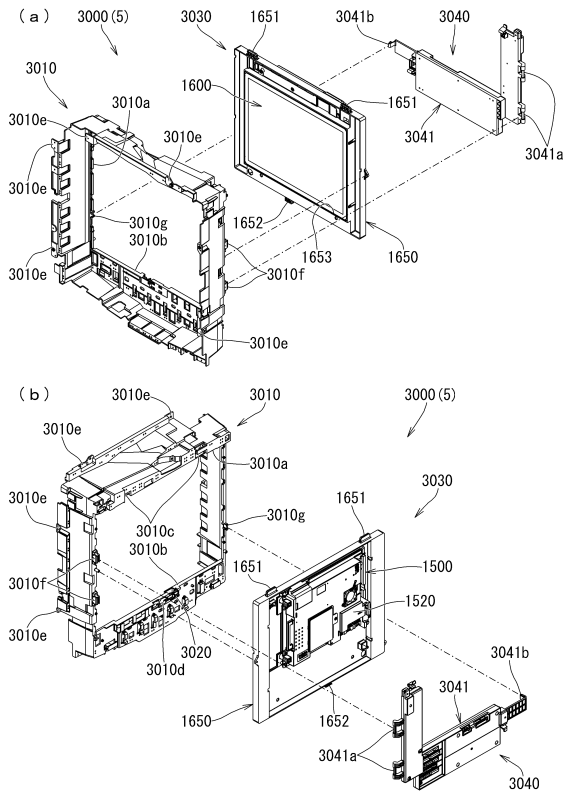
【図１５０】



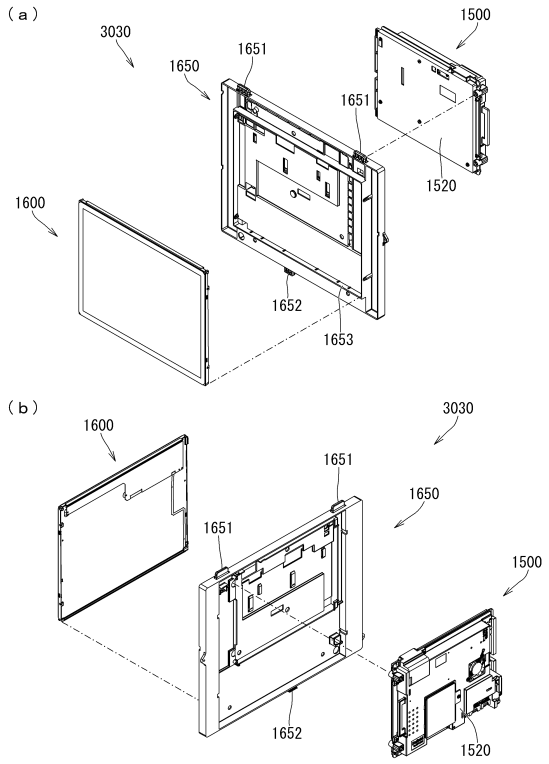
【図１５１】



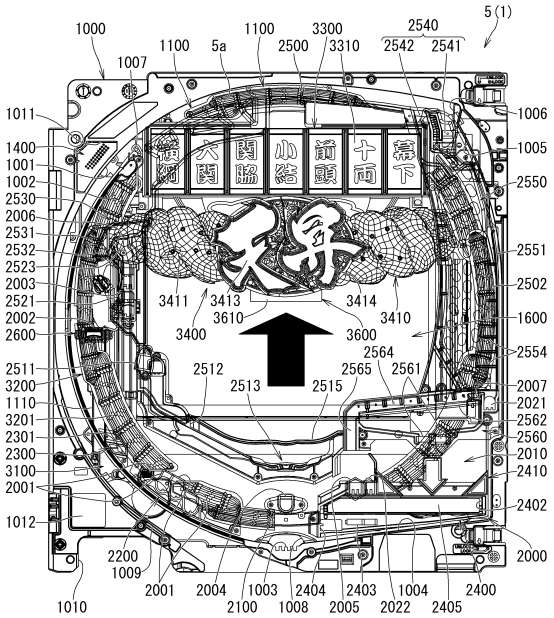
【図１５２】



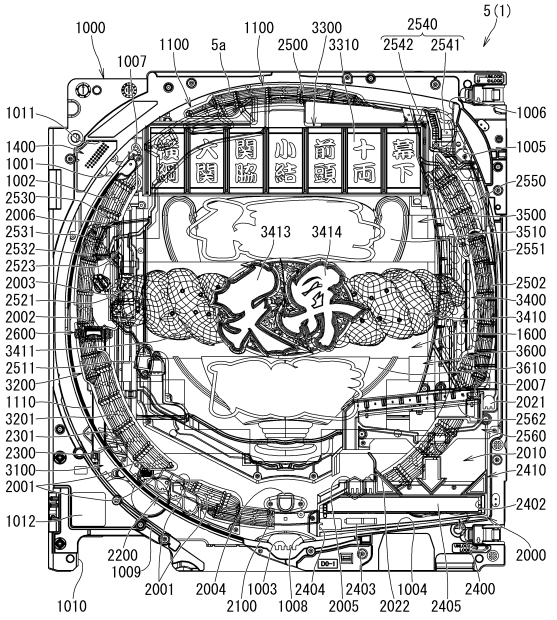
【図１５３】



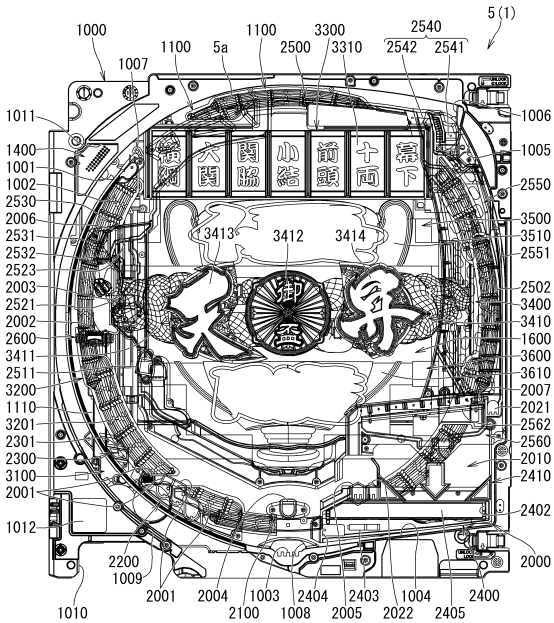
【図１５４】



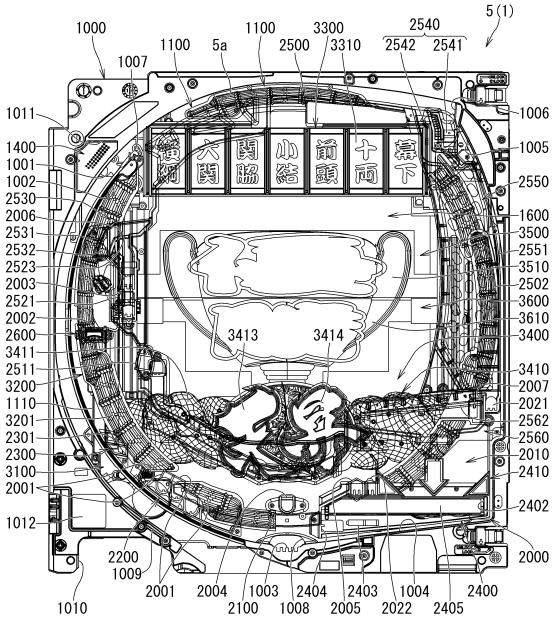
【図１５５】



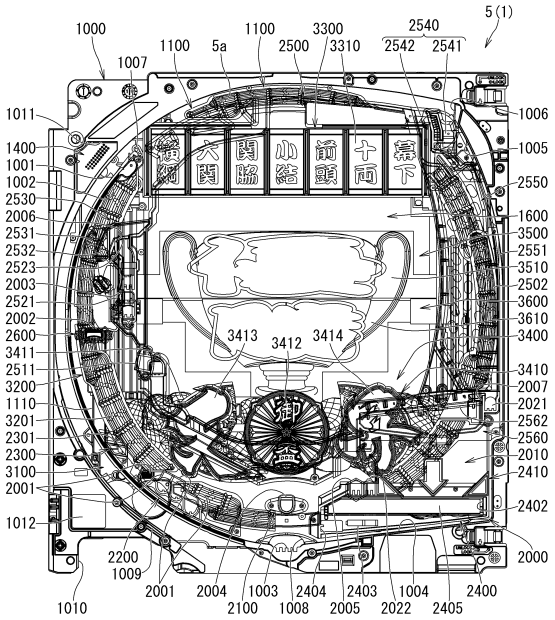
【図１５６】



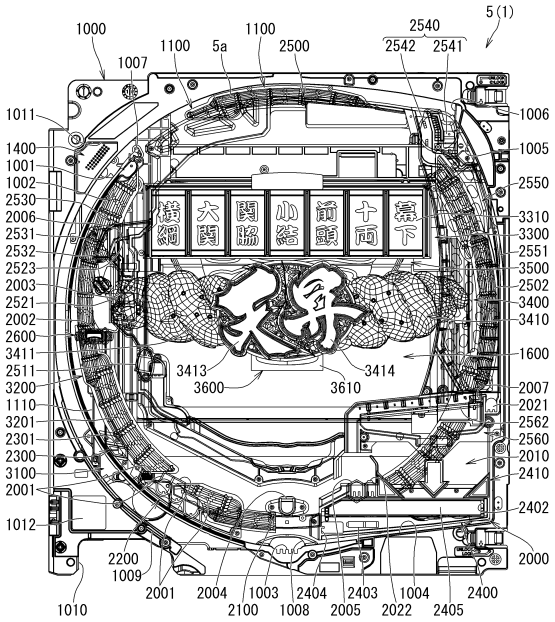
【図１５７】



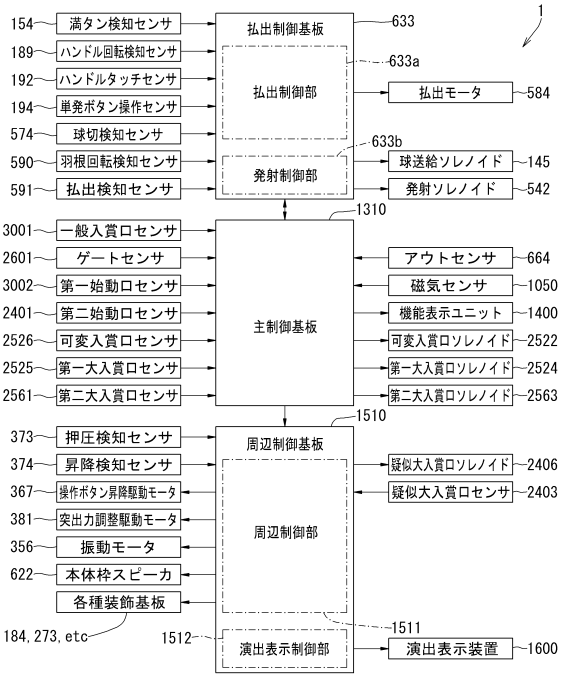
【図１５８】



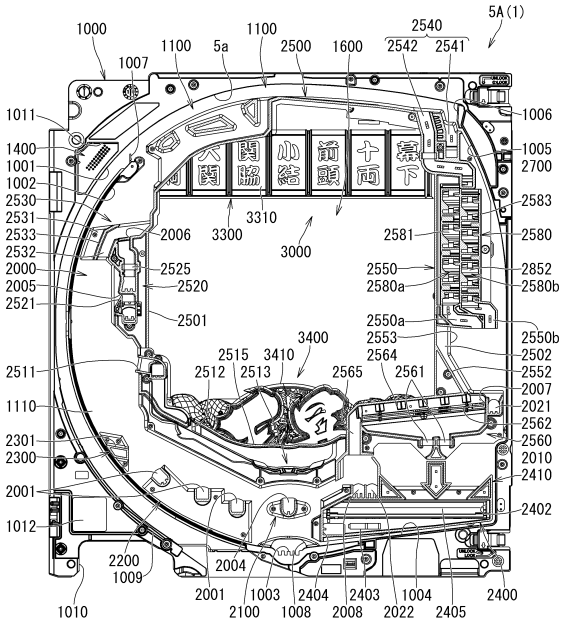
【図１５９】



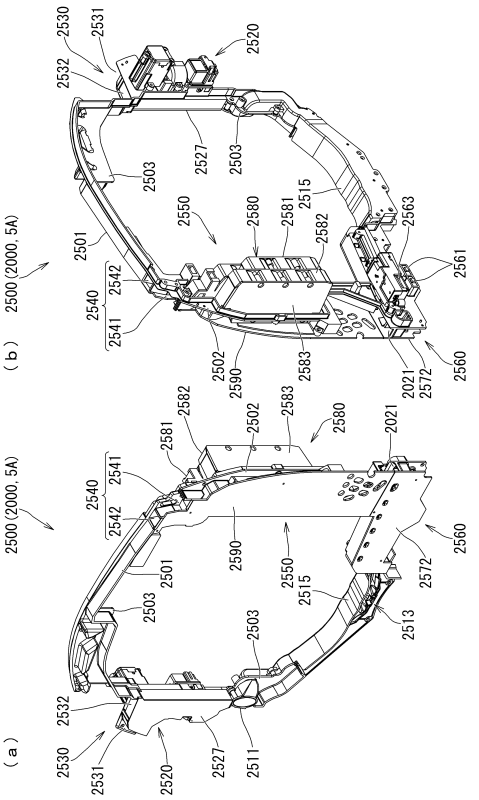
【図１６０】



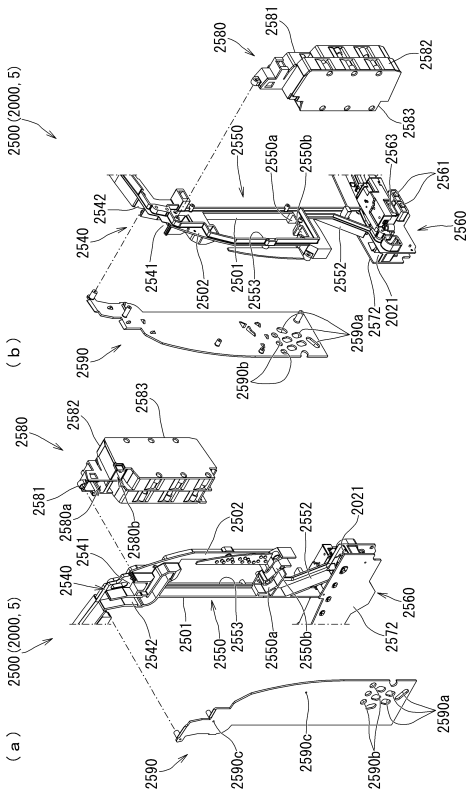
【図１６１】



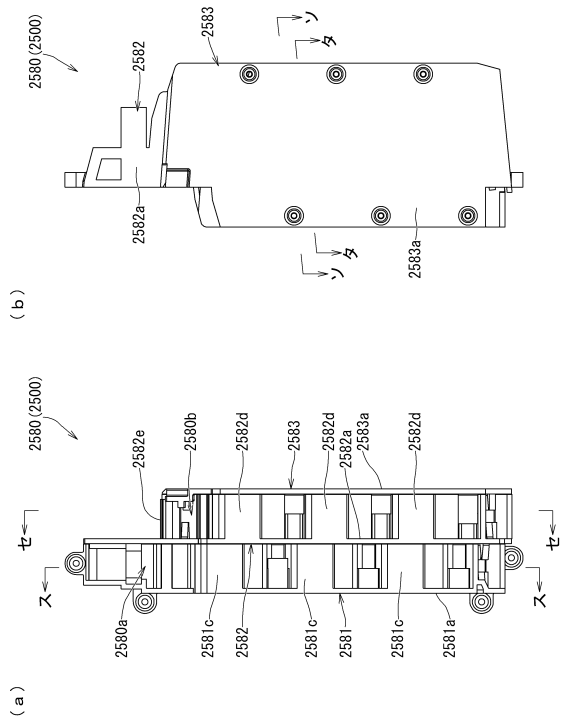
【図１６２】



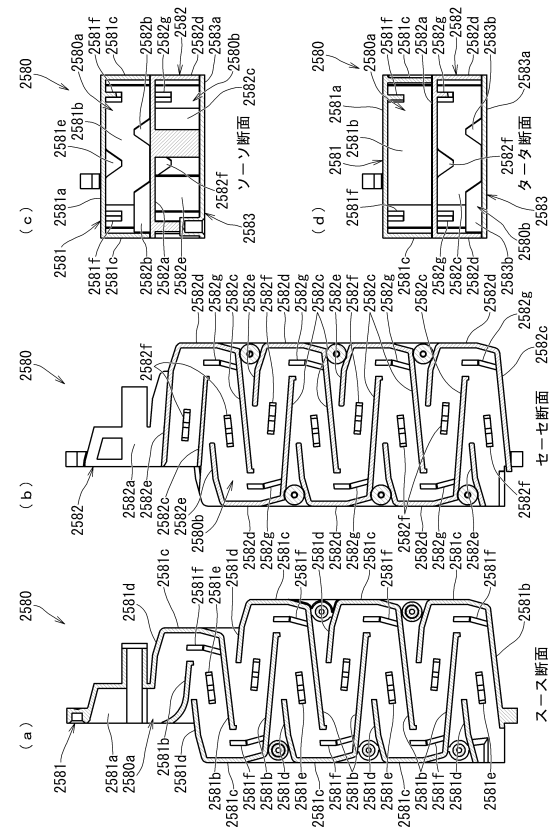
【図１６３】



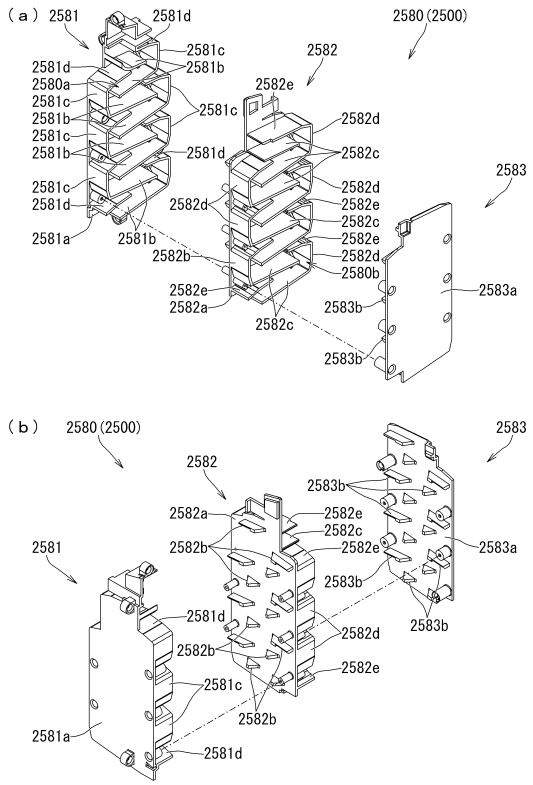
【図１６４】



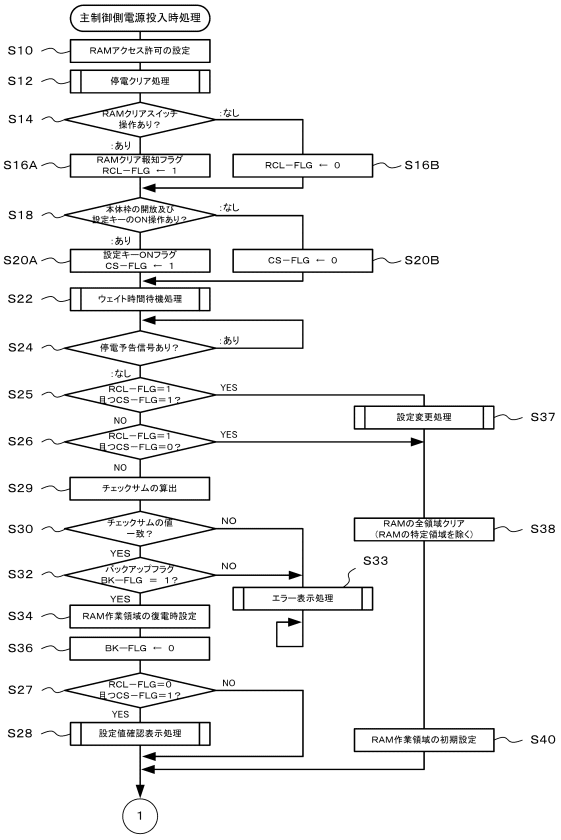
【図１６５】



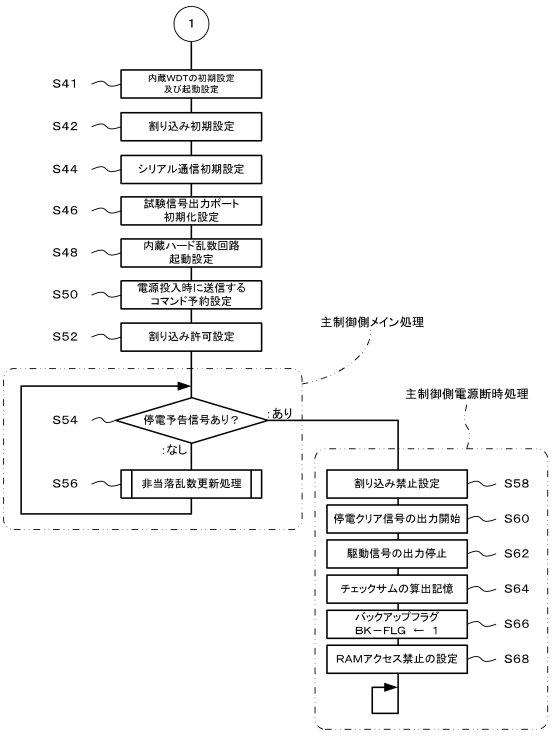
【図１６６】



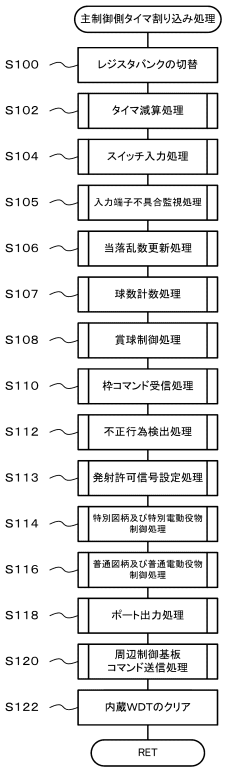
【図１６７】



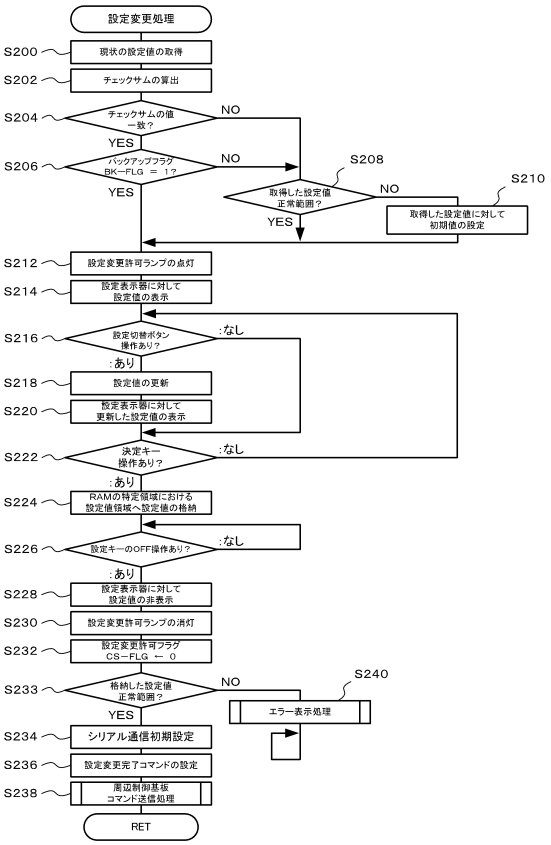
【図１６８】



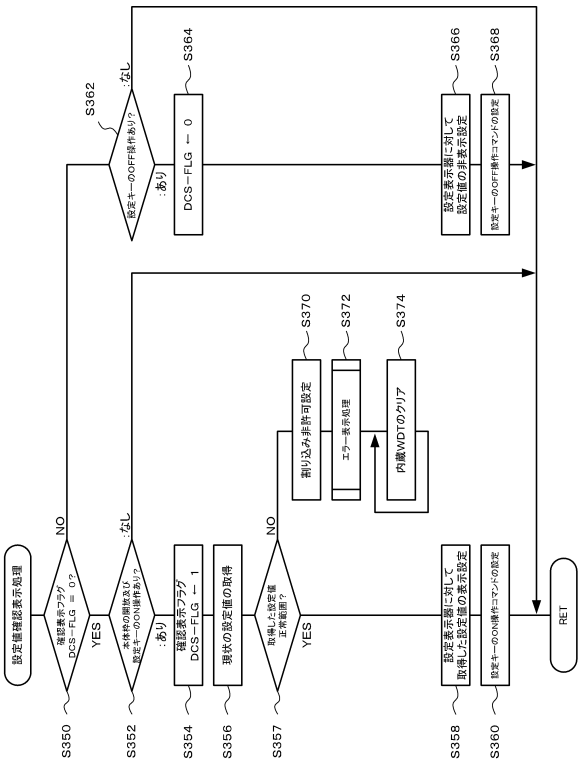
【図１６９】



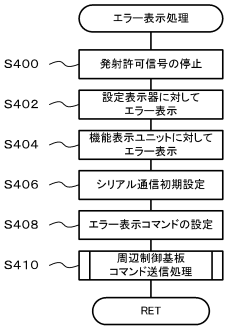
【図１７０】



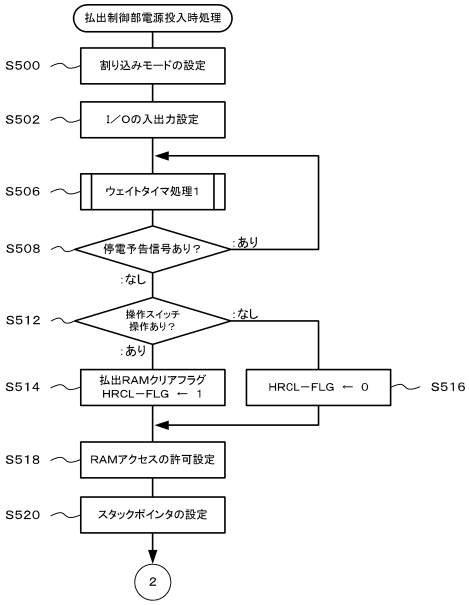
【図１７１】



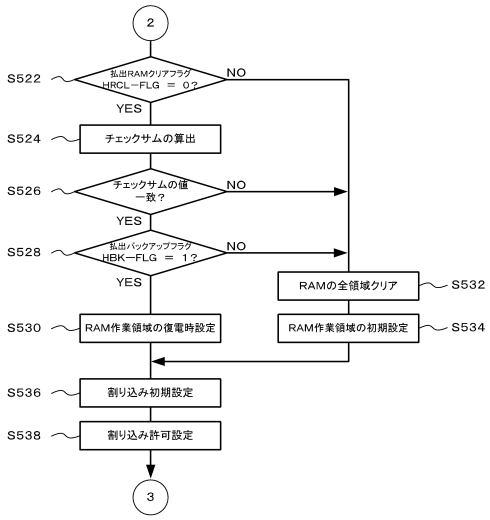
【図１７２】



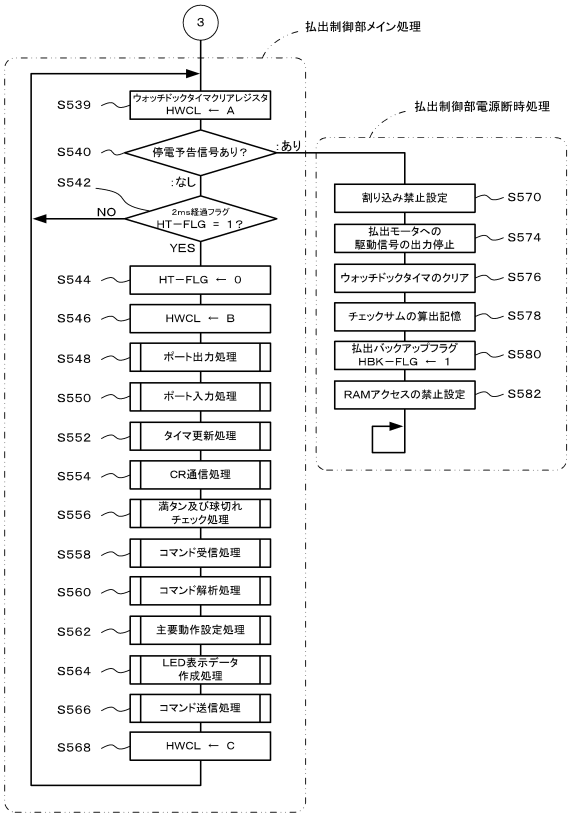
【図１７３】



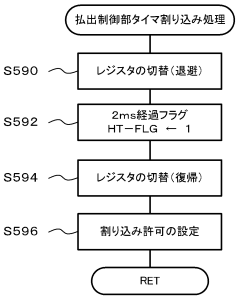
【図１７４】



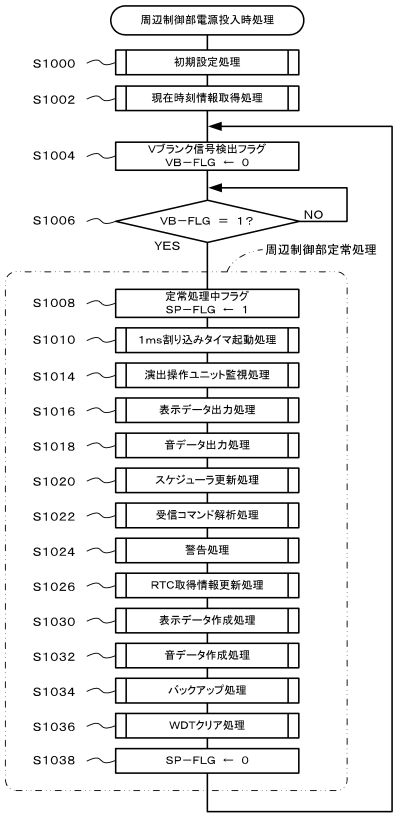
【図１７５】



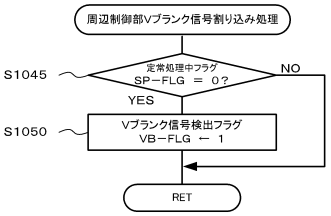
【図１７６】



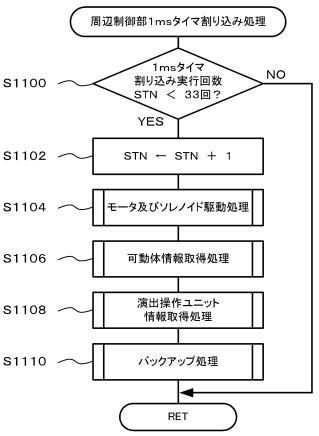
【図１７７】



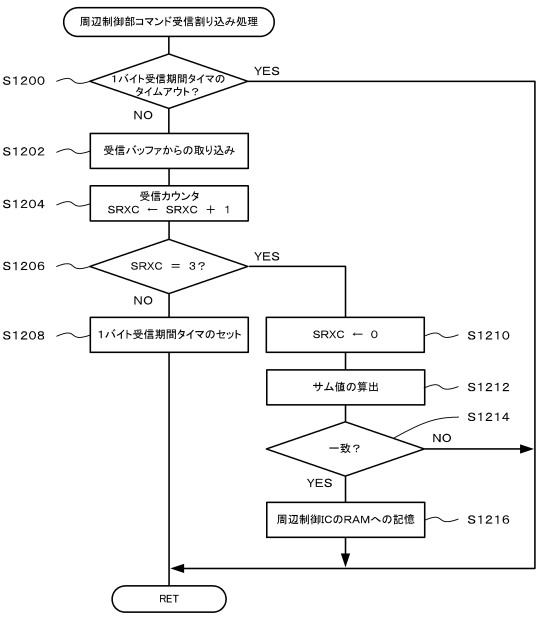
【図１７８】



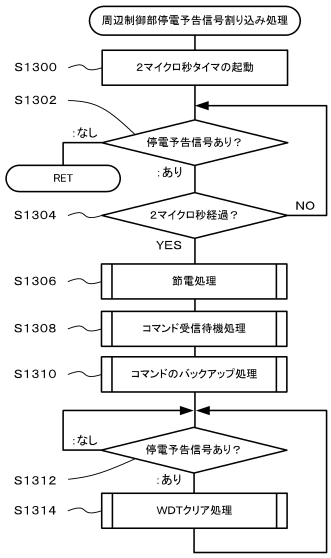
【図１７９】



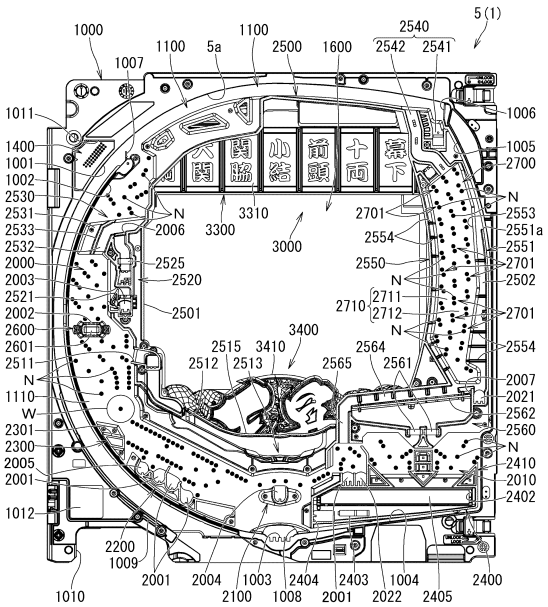
【図１８０】



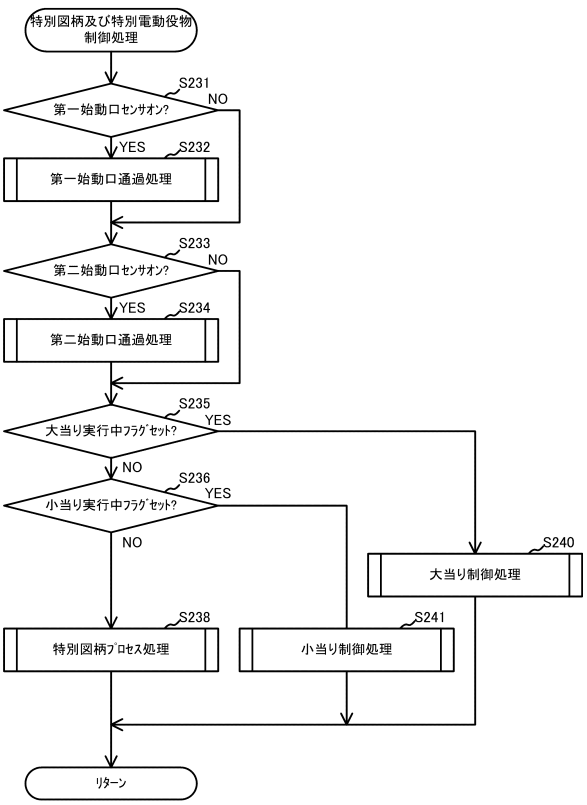
【図１８１】



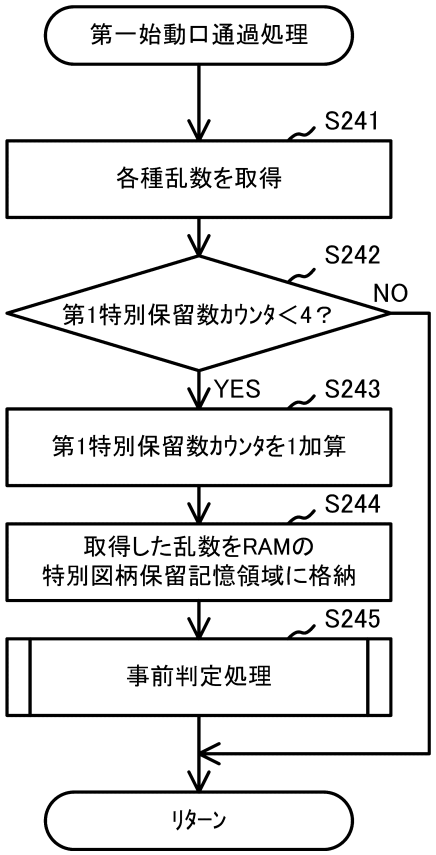
【図１８２】



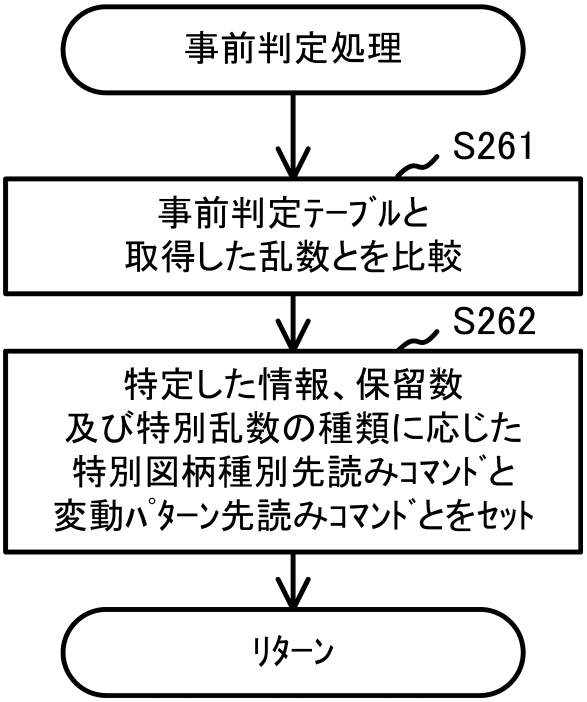
【図１８３】



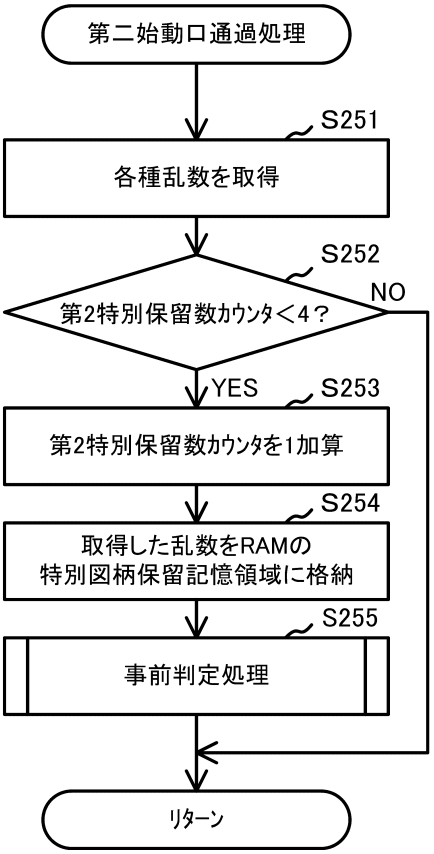
【図１８４】



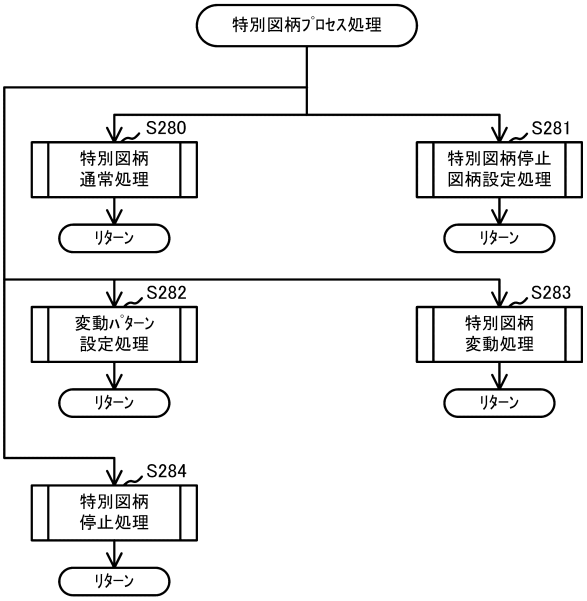
【図１８５】



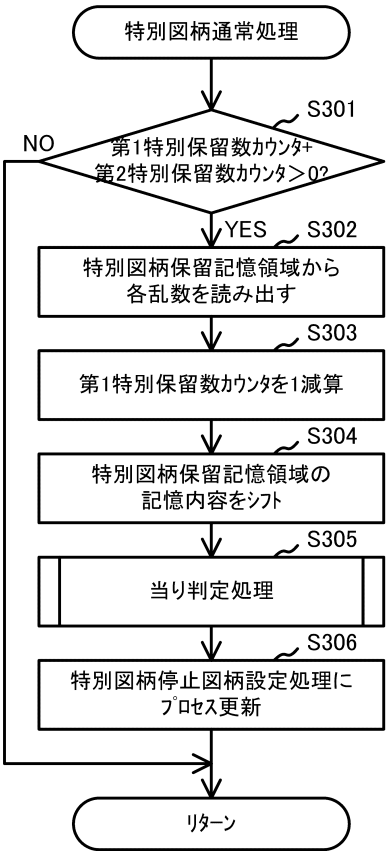
【図１８６】



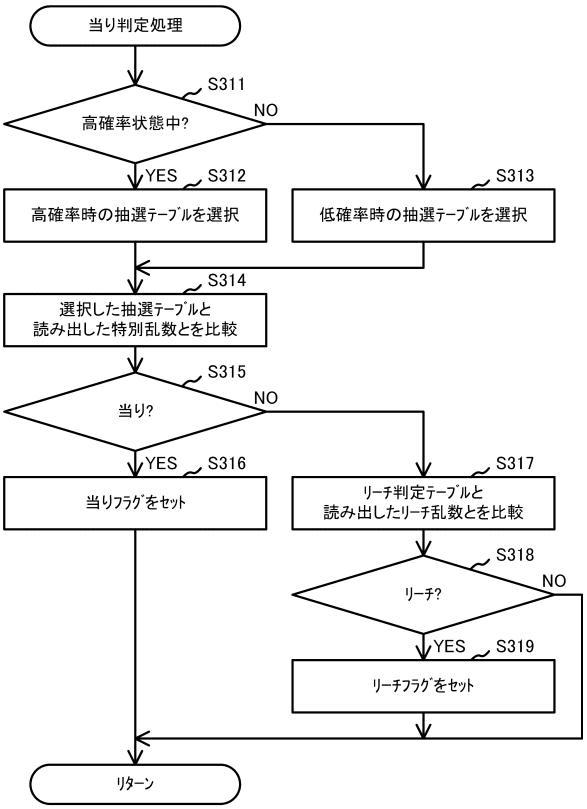
【図１８７】



【図１８８】



【図１８９】



【図１９０】

(A)低確率時の抽選テーブル:第一特別乱数、第二特別乱数

		設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
第一特別乱数	大当り確率	1/319	1/309	1/299	1/289	1/279	1/269
	即時短当り確率	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319
	小当り確率	0	0	0	0	0	0
第二特別乱数	大当り確率	1/319	1/309	1/299	1/289	1/279	1/269
	即時短当り確率	0	0	0	0	0	0
	小当り確率	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319

(B)高確率時の抽選テーブル:第一特別乱数、第二特別乱数

		設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
第一特別乱数	大当り確率	10/319	10/309	10/299	10/289	10/279	10/269
	即時短当り確率	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319
	小当り確率	0	0	0	0	0	0
第二特別乱数	大当り確率	10/319	10/309	10/299	10/289	10/279	10/269
	即時短当り確率	0	0	0	0	0	0
	小当り確率	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319

(C)大当り時の図柄決定テーブル:図柄乱数

	10R大当りA	5R大当りB	10R大当りC	10R大当りD
	10R→次回大当りまで 高確率時短状態	5R→次回大当りまで 高確率非時短状態	10R→100回の 低確率時短状態A	10R→599回の 低確率時短状態A
第一図柄乱数	○	○	○	○
第二図柄乱数	○	×	○	×

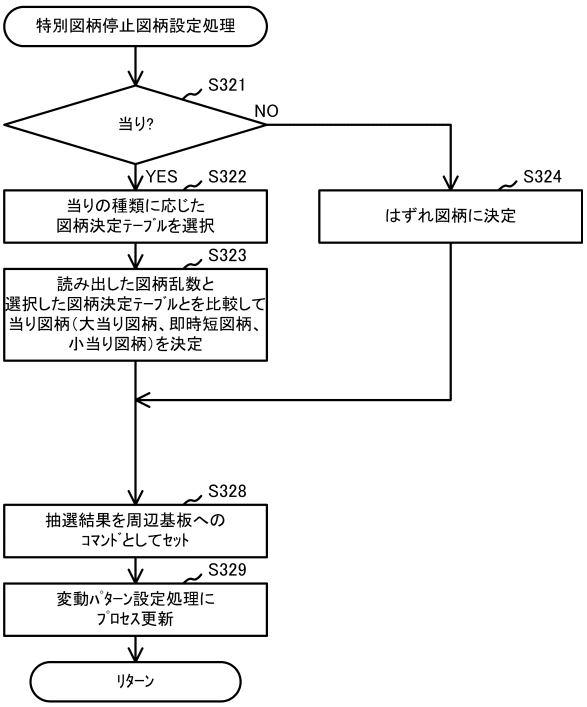
(D)即時短当り時の図柄決定テーブル:図柄乱数

	即時短当りA	即時短当りB	即時短当りC
	Rなしで100回の 低確率時短状態C	Rなしで40回の 低確率時短状態C	Rなしで20回の 低確率時短状態C
第一図柄乱数	○	○	○
第二図柄乱数	×	×	×

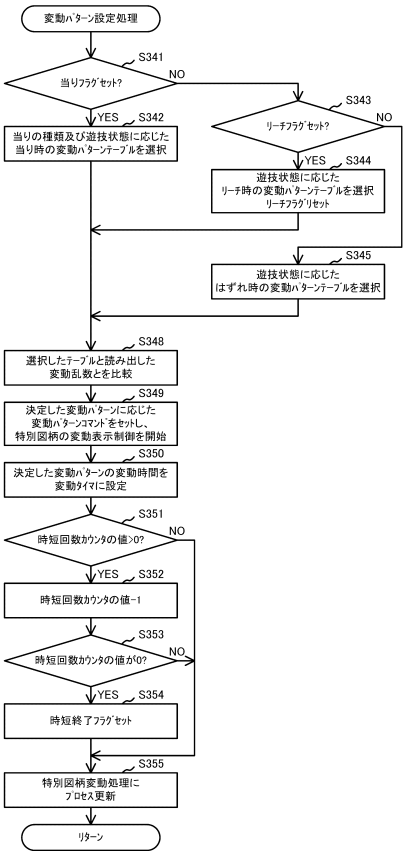
(E)小当り時の図柄決定テーブル:図柄乱数

	小当り
	1R(第一第入賞口)
第一図柄乱数	×
第二図柄乱数	○

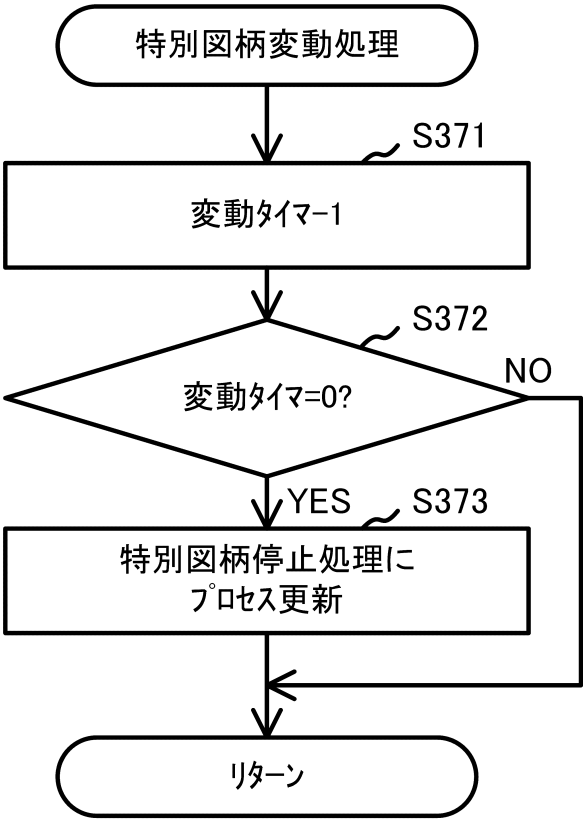
【図１９１】



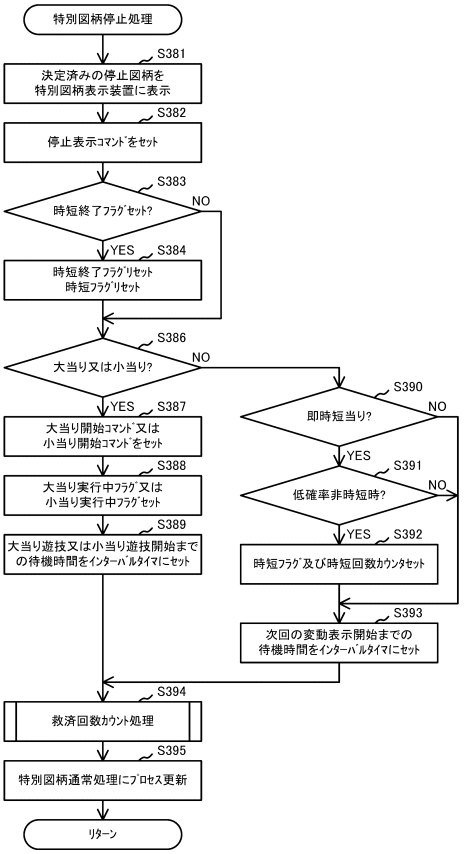
【図１９２】



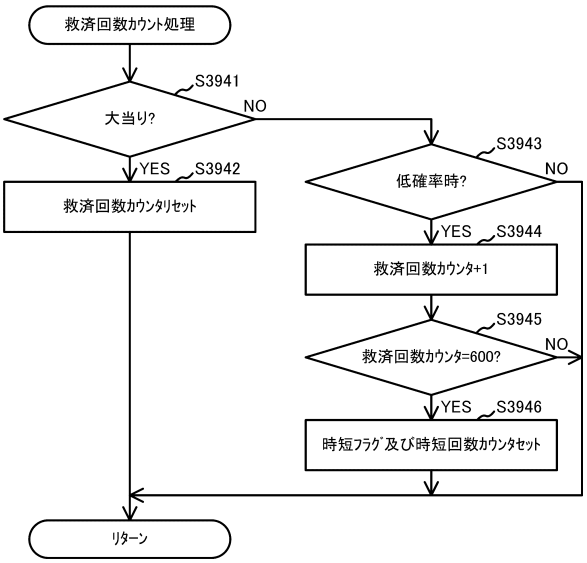
【図１９３】



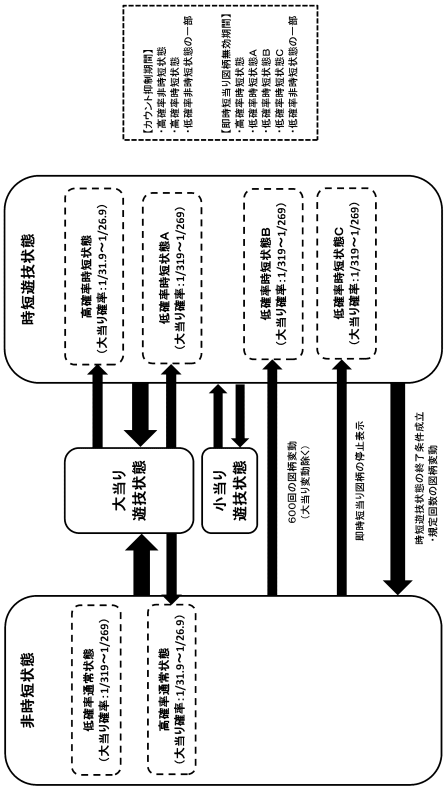
【図１９４】



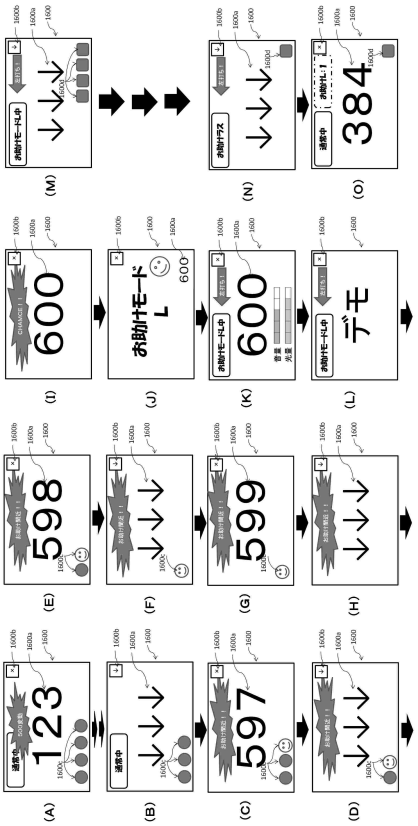
【図１９５】



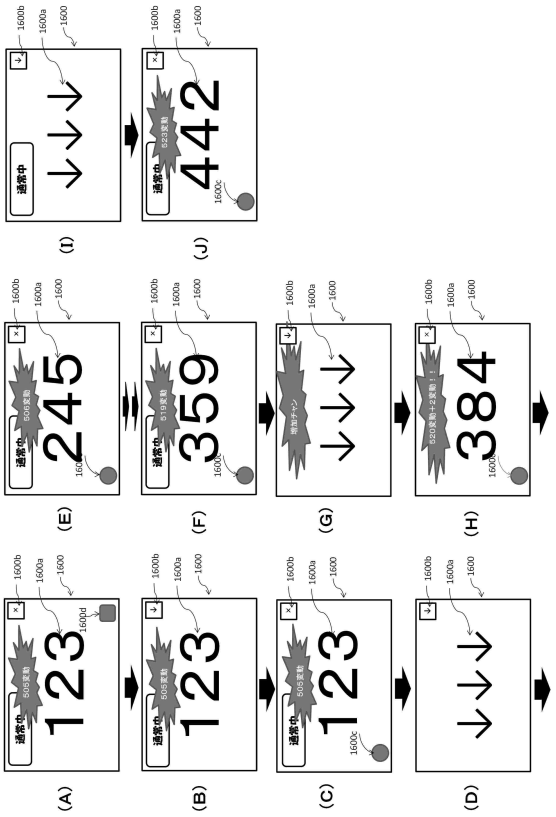
【図１９６】



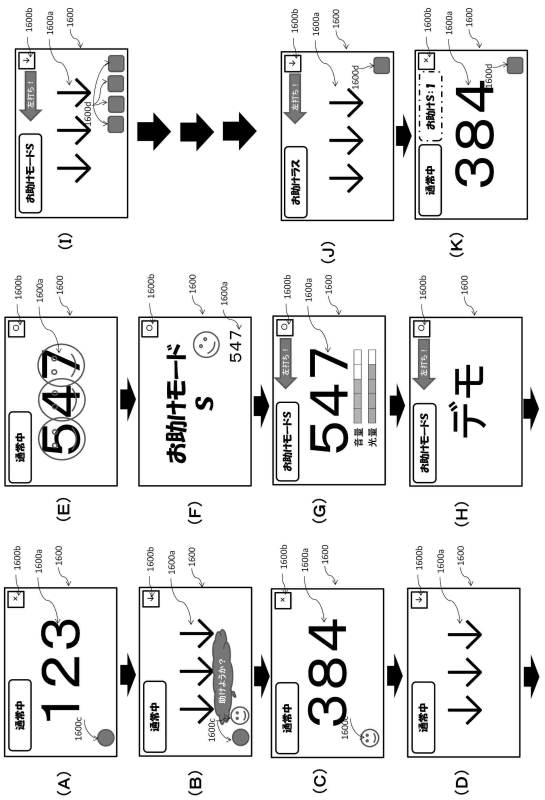
【図１９７】



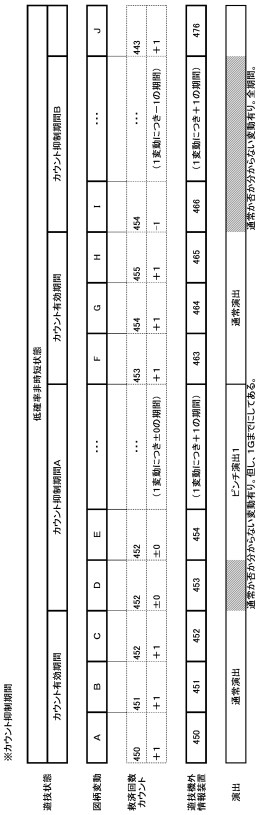
【図１９８】



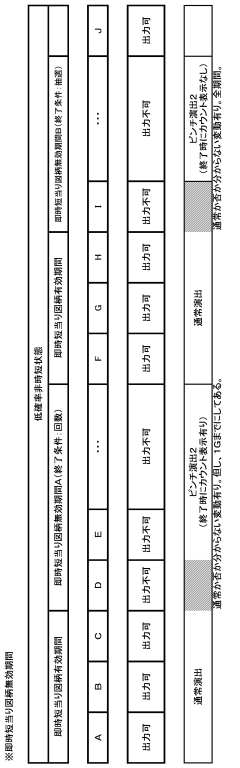
【図１９９】



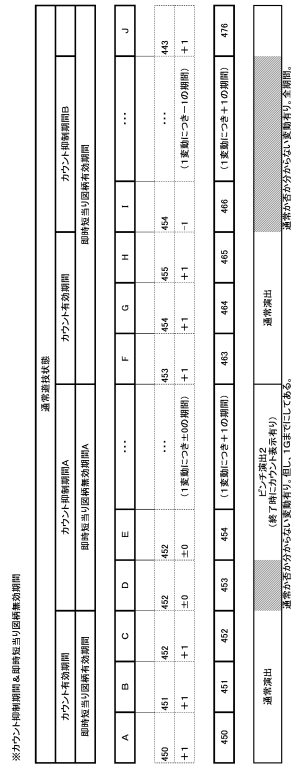
【図２００】



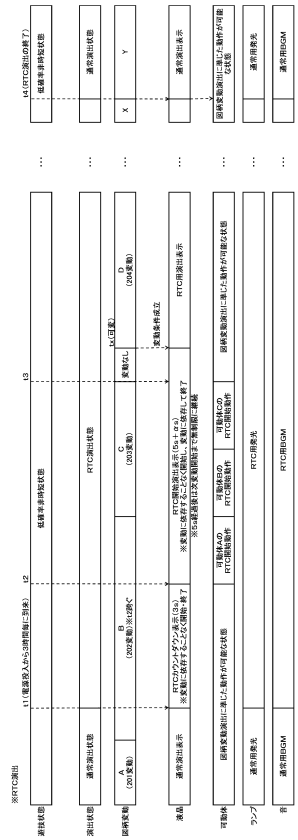
【図２０１】



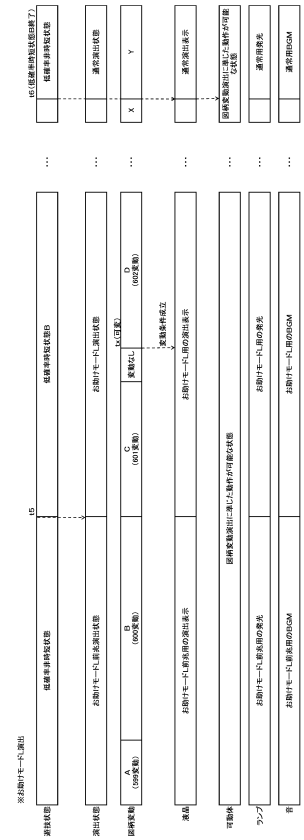
【図２０２】



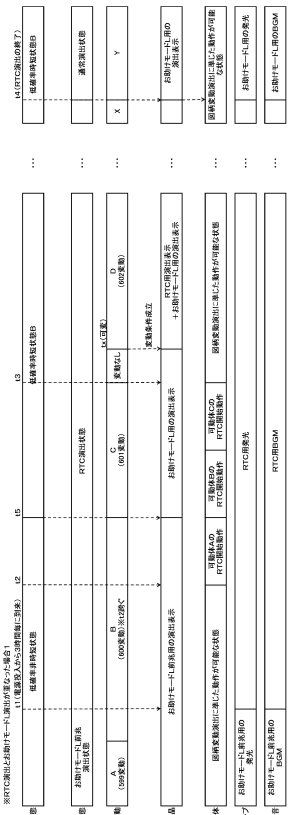
【図２０３】



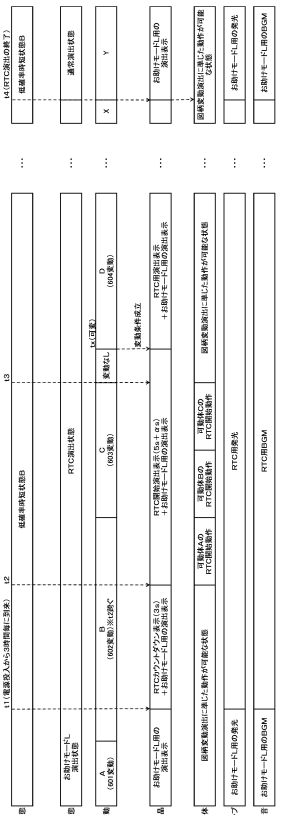
【図２０４】



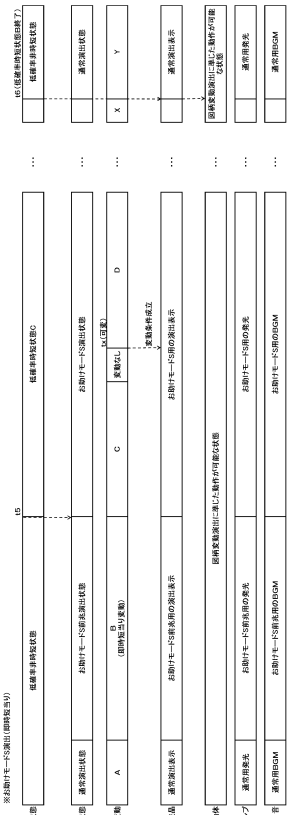
【図２０５】



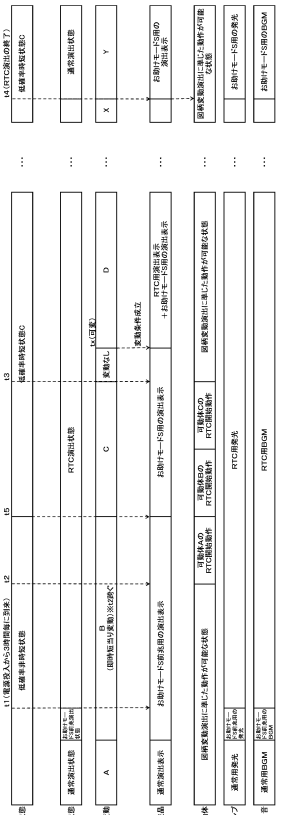
【図２０６】



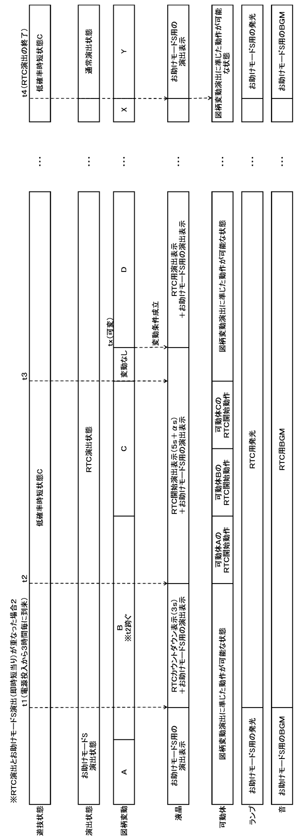
【図２０７】



【図２０８】



【図２０９】

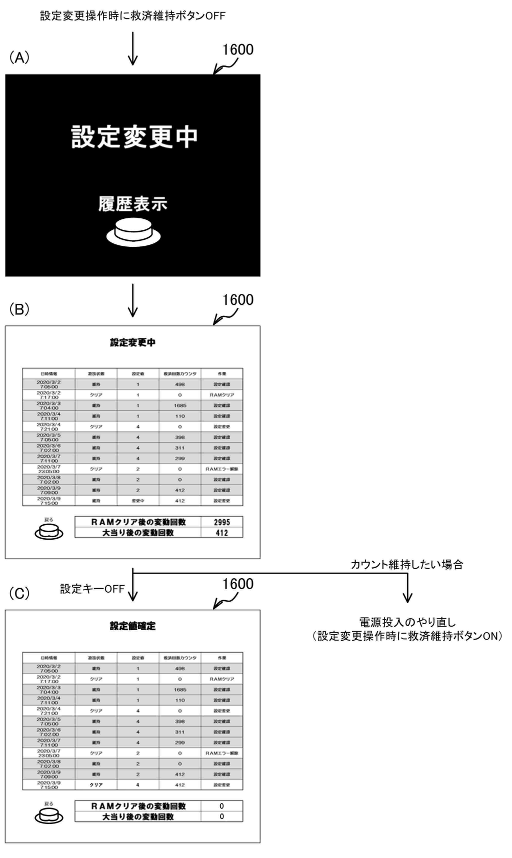


【図２１０】

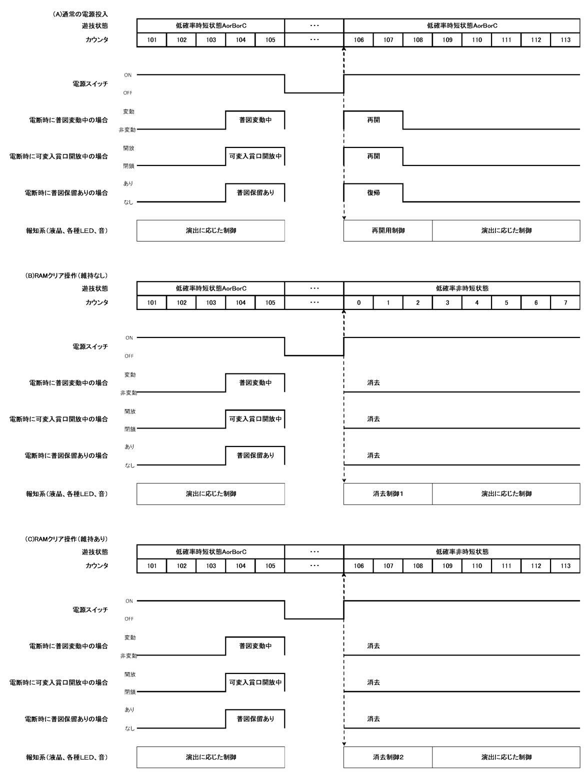
RAMクリア条件一覧

	条件	遊技状態	設定値	天井回数	クリアタイミング	報知態様
RAMクリア操作	電源投入時に救済維持ボタンON	クリア	維持	維持	RAMクリア信号がONと判定されたタイミング	LED発光：青 音声：遊技状態をクリアしました。設定値、救済回数は維持しています。
	電源投入時に救済維持ボタンOFF	クリア	維持	救済回数リセット	RAMクリア信号がONと判定されたタイミング	LED発光：黄 音声：遊技状態と救済回数をクリアしました。設定値は維持しています。
設定変更操作	電源投入時に救済維持ボタンON	クリア	変更（前回の設定値が維持された状態から変更）	維持	設定変更操作が終了したと判定したタイミング	LED発光：緑 音声：設定値を変更し、遊技状態をクリアしました。救済回数は維持しています。
	電源投入時に救済維持ボタンOFF	クリア	変更（前回の設定値が維持された状態から変更）	救済回数リセット	設定変更操作が終了したと判定したタイミング	LED発光：白 音声：設定値を変更し、遊技状態と救済回数をクリアしました。
	電源投入時に特定異常フラグON（救済維持ボタンON／OFF問わず）	クリア	変更（仮設定した最低設定値から変更）	救済回数リセット	設定変更操作が終了したと判定したタイミング ※設定変更操作がされない場合、特定異常を継続	LED発光：赤 音声：異常を検知したため、設定値を変更し、遊技状態と救済回数をクリアしました。

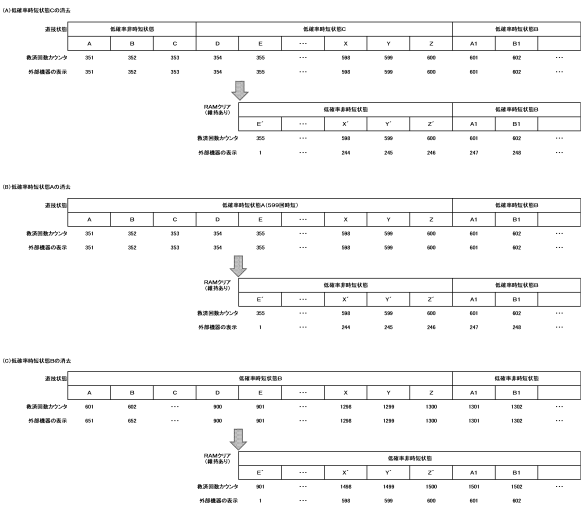
【図２１１】



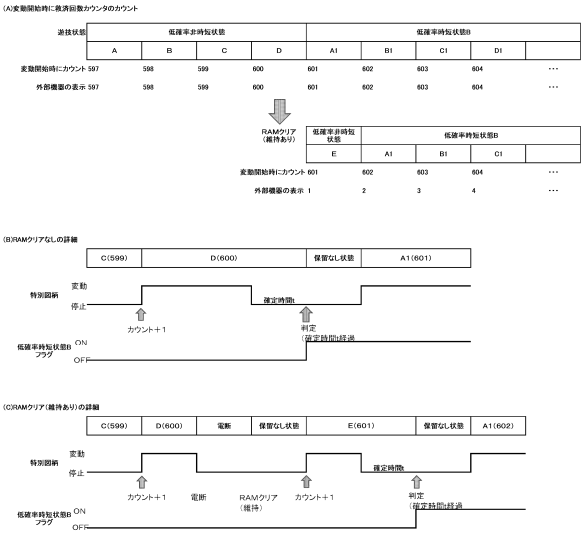
【図２１２】



【図２１３】



【図２１４】

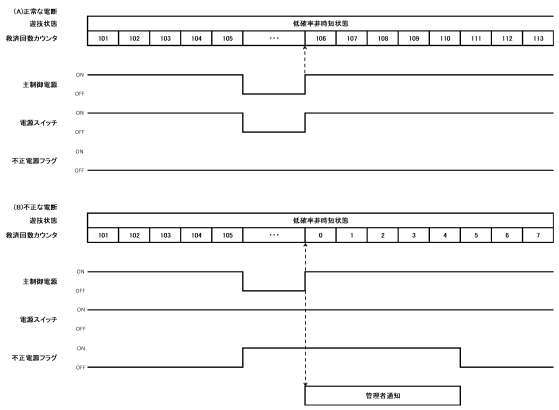


【図２１５】

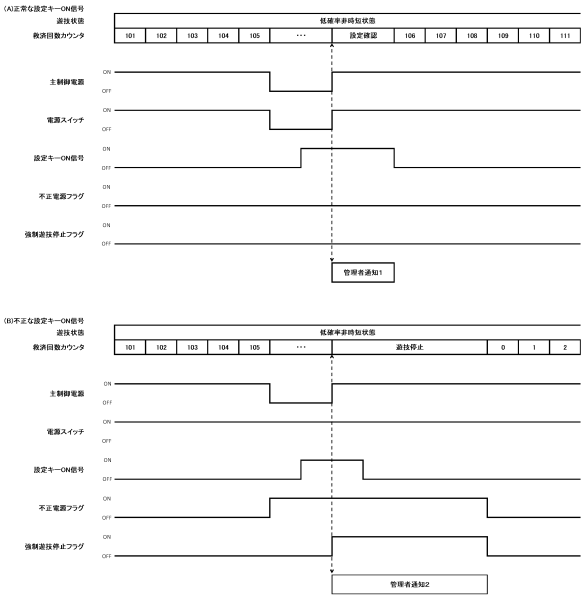
RAMクリア条件一覧

	条件	遊技状態	設定値	天井回数	クリアタイミング	報知態様
RAMクリア条件	電源投入時に救済維持ボタンON	クリア	維持	維持	RAMクリア信号がONと判定されたタイミング	LED発光：青 当該：設定変更・RAMクリアは維持しています。
	電源投入時に救済維持ボタンOFF	クリア	維持	救済回数リセット	RAMクリア信号がONと判定されたタイミング	LED発光：緑 当該：設定変更・RAMクリアは維持しています。 救済回数は維持しています。
設定変更条件	電源投入時に救済維持ボタンON	クリア	変更 （初回の設定値が維持されている場合のみ変更）	維持	設定変更操作が終了したタイミング	LED発光：緑 当該：設定値を変更し、遊技状態と救済回数を初期化しています。
	電源投入時に救済維持ボタンOFF	クリア	変更 （初回の設定値が維持されている場合のみ変更）	救済回数リセット	設定変更操作が終了したタイミング	LED発光：白 当該：設定値を変更し、遊技状態と救済回数をクリアしました。
	電源投入後に設定変更操作	クリア	変更 （仮設定し直前設定値から変更）	維持	設定変更操作が終了したと判定したタイミング ※設定変更操作が行われない場合、設定確定後に初期化	LED発光：緑 当該：設定値を変更し、遊技状態と救済回数を初期化しました。 設定変更・RAMクリアは維持しています。
	電源投入後に設定変更操作	クリア	変更 （仮設定し直前設定値から変更）	救済回数リセット	設定変更操作が終了したと判定したタイミング ※設定変更操作が行われない場合、設定確定後に初期化	LED発光：赤 当該：設定値を変更し、遊技状態と救済回数をクリアしました。 設定変更・RAMクリアは維持しています。

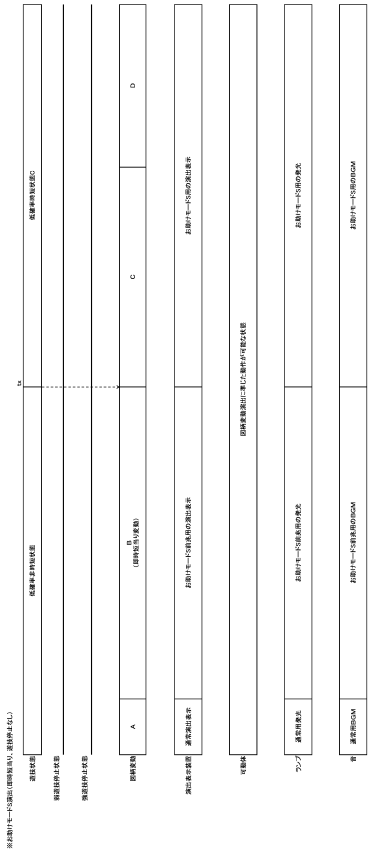
【図２１６】



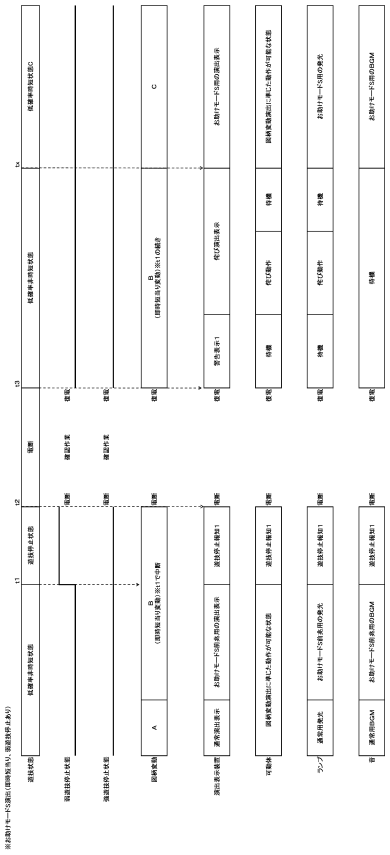
【図２１７】



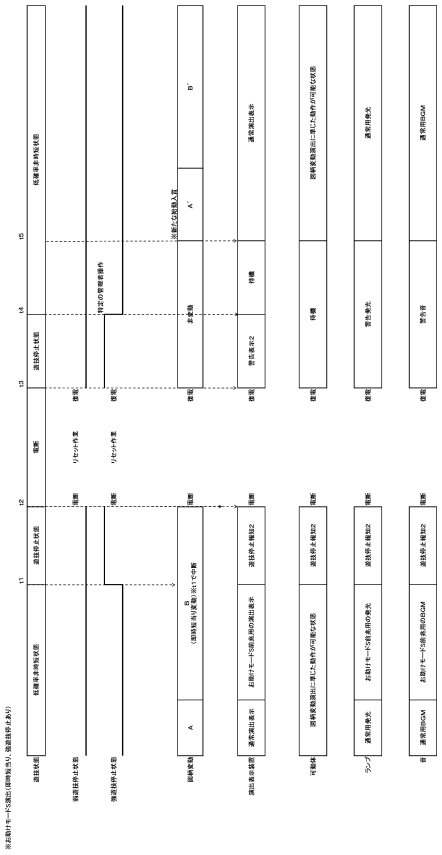
【図２１８】



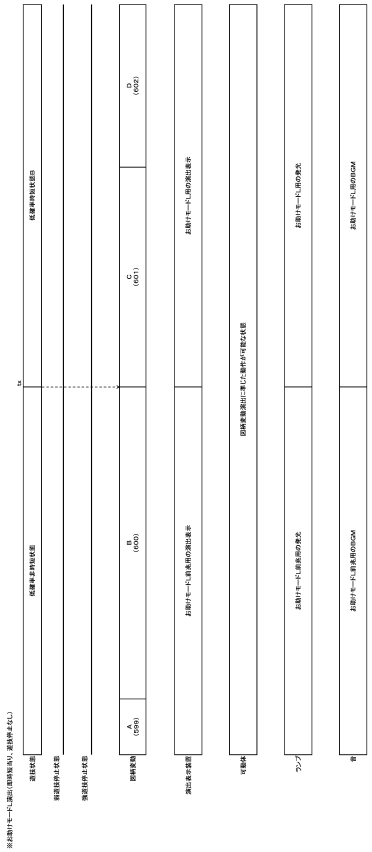
【図２１９】



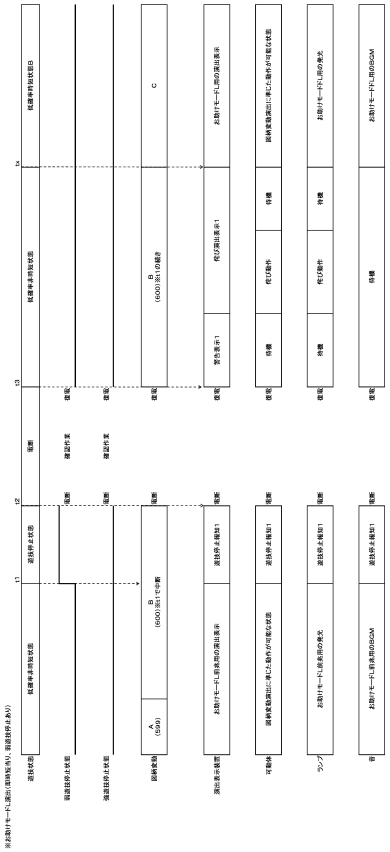
【図２２０】



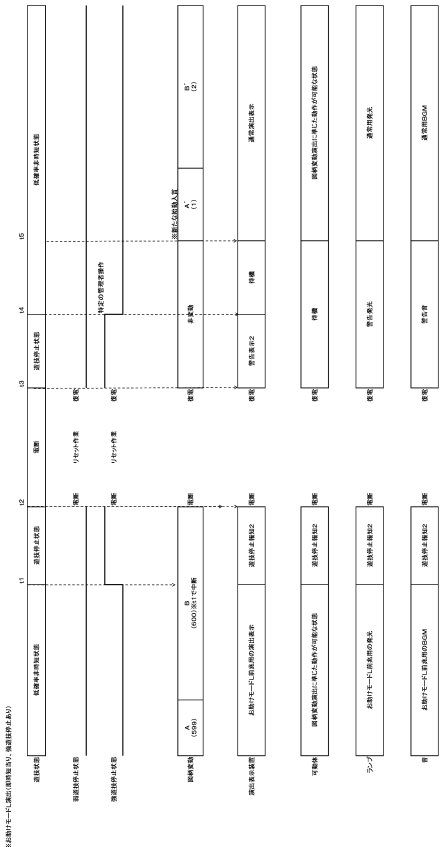
【図２２１】



【図２２２】



【図２２３】



【図２２４】

(A)低確率時の抽選テーブル:第一特別乱数、第二特別乱数

		設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
第一特別乱数	大当り確率	1/319	1/309	1/299	1/289	1/279	1/269
	即時短当り確率	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319
	小当り確率	0	0	0	0	0	0
第二特別乱数	大当り確率	1/319	1/309	1/299	1/289	1/279	1/269
	即時短当り確率	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319
	小当り確率	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319

(B)高確率時の抽選テーブル:第一特別乱数、第二特別乱数

		設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
第一特別乱数	大当り確率	10/319	10/309	10/299	10/289	10/279	10/269
	即時短当り確率	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319
	小当り確率	0	0	0	0	0	0
第二特別乱数	大当り確率	10/319	10/309	10/299	10/289	10/279	10/269
	即時短当り確率	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319
	小当り確率	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319

(C)大当り時の図柄決定テーブル:図柄乱数

	10R大当りA	5R大当りB	10R大当りC	10R大当りD
	10R→次回大当りまで高確率時短状態	5R→次回大当りまで高確率非時短状態	10R→100回の低確率時短状態A	10R→599回の低確率時短状態A
第一図柄乱数	○	○	○	○
第二図柄乱数	○	×	○	×

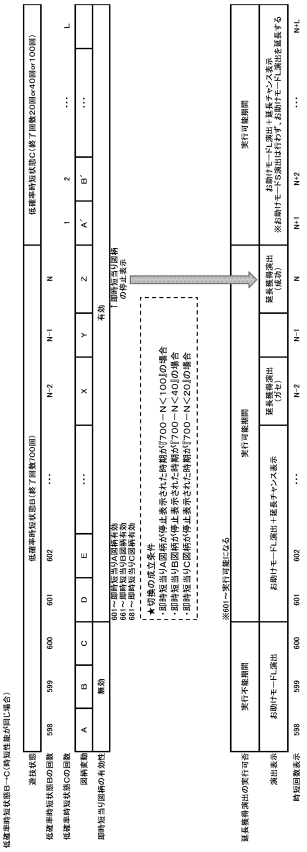
(D)即時短当り時の図柄決定テーブル:図柄乱数

	即時短当りA	即時短当りB	即時短当りC
	Rなしで100回の低確率時短状態C	Rなしで40回の低確率時短状態C	Rなしで20回の低確率時短状態C
第一図柄乱数	○	○	○
第二図柄乱数	○	○	○

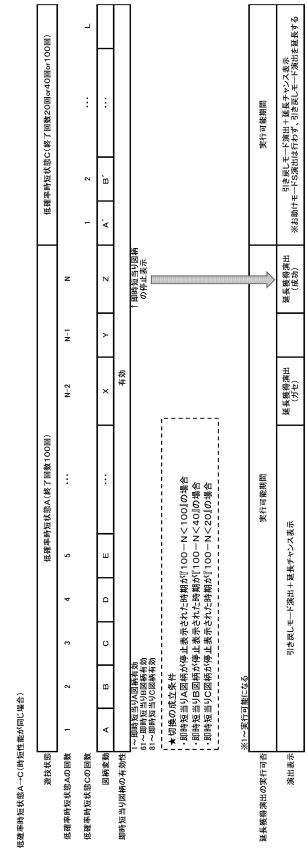
(E)小当り時の図柄決定テーブル:図柄乱数

	小当り
	1R(第一第入賞口)
第一図柄乱数	○
第二図柄乱数	○

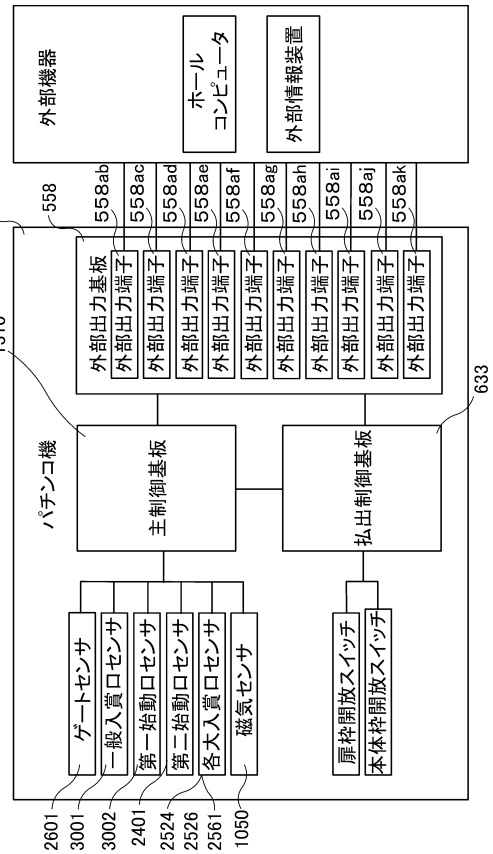
【図２２５】



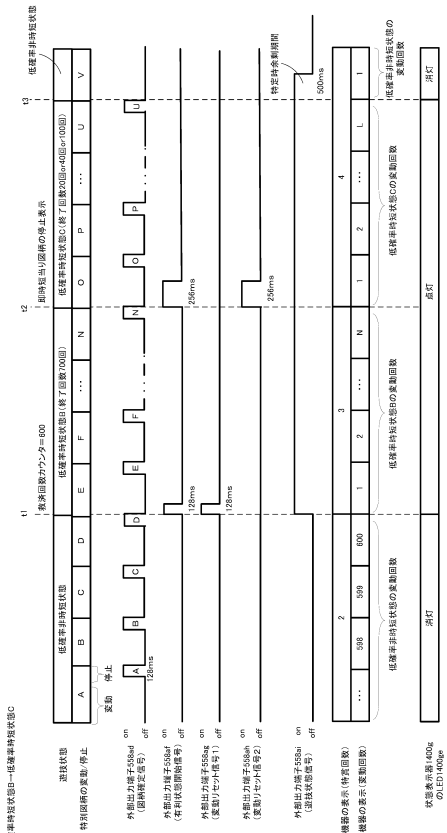
【図２２６】



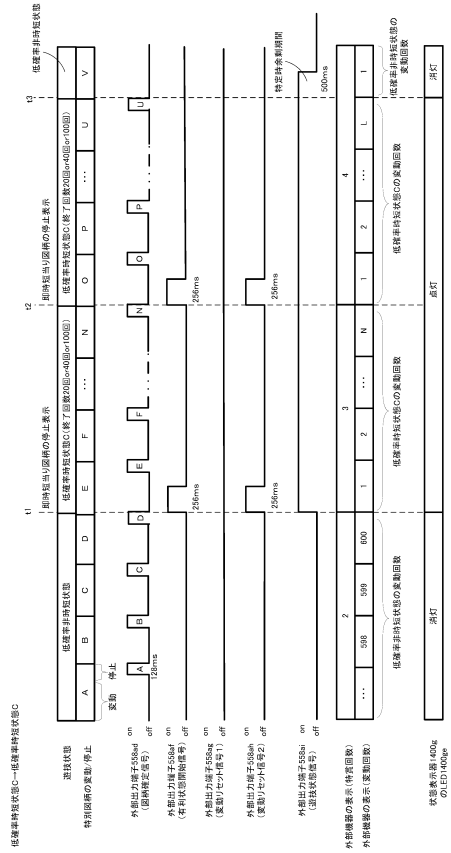
【図２２７】



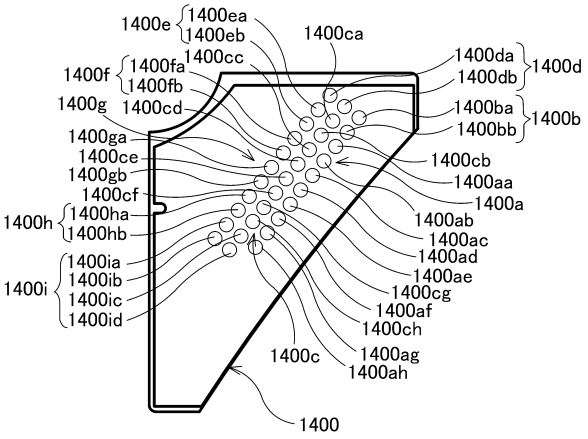
【図２２８】



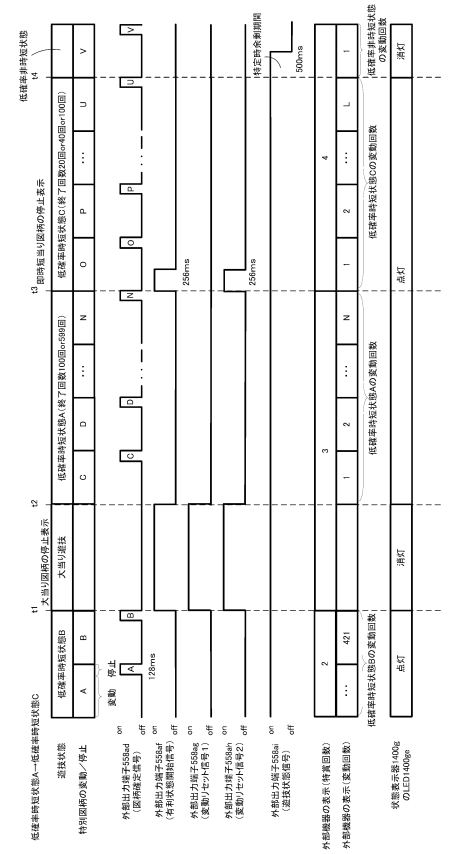
【図２２９】



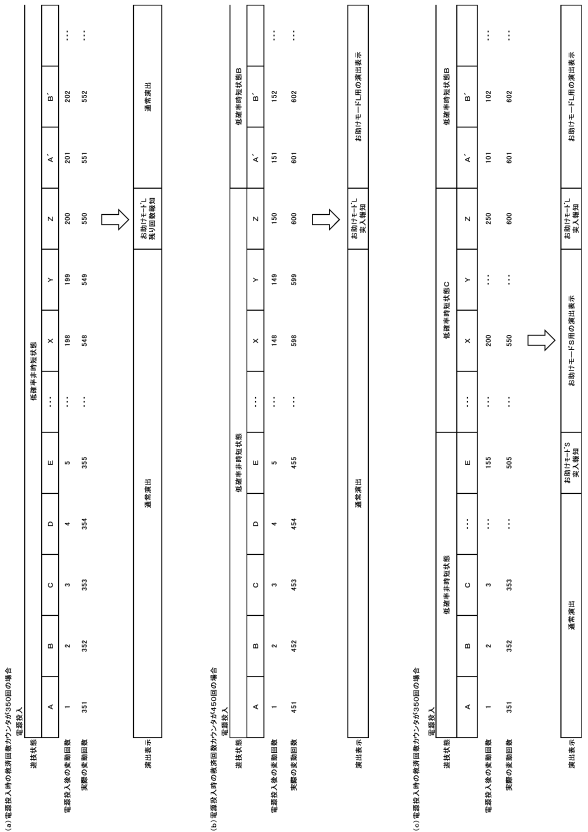
【図２３０】



【図２３１】



【図２３２】



【図２３３】

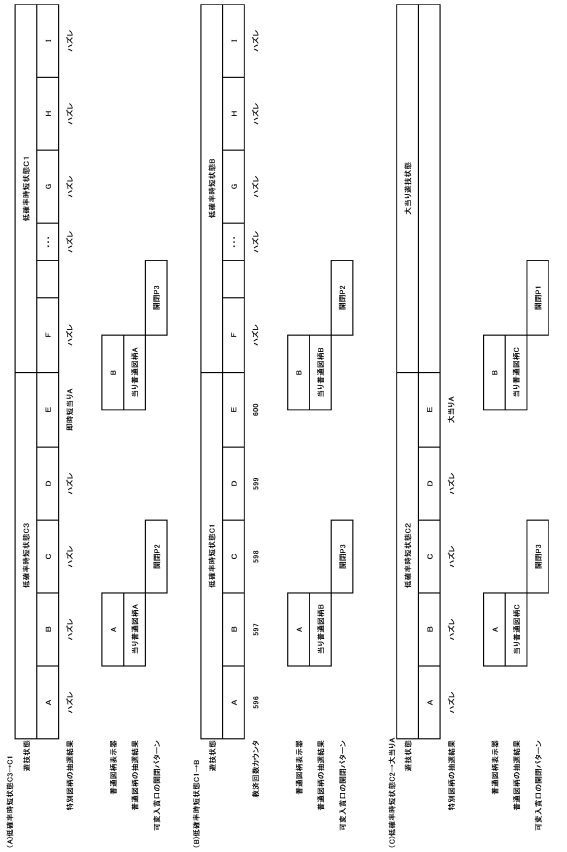
（A）普図当り時の図柄決定テーブル：普通図柄用の図柄乱数

	当り普通図柄A	当り普通図柄B	当り普通図柄C
	100/200	50/200	50/200
低確率非時短状態 高確率非時短状態	開閉P1	開閉P1	開閉P1
高確率時短状態	開閉P2	開閉P2	開閉P2
低確率時短状態A	開閉P2	開閉P2	開閉P2
低確率時短状態B	開閉P2	開閉P2	開閉P2
低確率時短状態C1	開閉P3	開閉P3	開閉P3
低確率時短状態C2	開閉P2	開閉P3	開閉P3
低確率時短状態C3	開閉P2	開閉P2	開閉P3

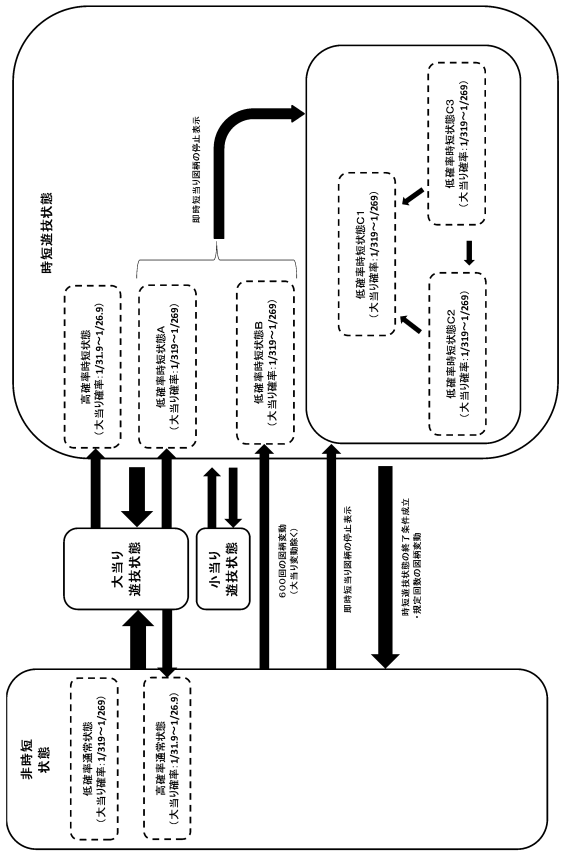
（B）開閉パターン一覧

開閉P1	可変入賞口扉1回開放　1回あたり0.5s開放
開閉P2	可変入賞口扉2回開放　1回あたり1s開放
開閉P3	可変入賞口扉2回開放　1回あたり1.5s開放

【図２３４】



【図２３５】



【図２３６】

（A）低確率時の抽選テーブル：第一特別乱数、第二特別乱数

		設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
第一特別乱数	大当り確率	1/319	1/309	1/299	1/289	1/279	1/269
	即時短当り確率	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319
	小当り確率	0	0	0	0	0	0
第二特別乱数	大当り確率	1/319	1/309	1/299	1/289	1/279	1/269
	即時短当り確率	10/319	10/319	10/319	10/319	10/319	10/319
	小当り確率	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319

（B）高確率時の抽選テーブル：第一特別乱数、第二特別乱数

		設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
第一特別乱数	大当り確率	10/319	10/309	10/299	10/289	10/279	10/269
	即時短当り確率	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319
	小当り確率	0	0	0	0	0	0
第二特別乱数	大当り確率	10/319	10/309	10/299	10/289	10/279	10/269
	即時短当り確率	10/319	10/319	10/319	10/319	10/319	10/319
	小当り確率	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319

（C）大当り時の図柄決定テーブル：図柄乱数

	大当りA	大当りB	大当りC	大当りD
	10R→次回大当りまで 高確率時短状態	5R→次回大当りまで 高確率非時短状態	10R→100回の 低確率時短状態A	10R→599回の 低確率時短状態A
第一図柄乱数	○	○	○	○
第二図柄乱数	○	×	○	×

（D）即時短当り時の図柄決定テーブル：図柄乱数

	即時短当りA	即時短当りB	即時短当りC
	Rなしで100回の 低確率時短状態C1	Rなしで40回の 低確率時短状態C2	Rなしで20回の 低確率時短状態C3
第一図柄乱数	10	20	70
第二図柄乱数	60	30	10

（E）小当り時の図柄決定テーブル：図柄乱数

	小当り
	1R（第一第入賞口）
第一図柄乱数	×
第二図柄乱数	○

【図２３７】

(A)非時短状態における即時短当り時の図柄決定テーブル：図柄乱数

	即時短当りA	即時短当りB	即時短当りC
	Rなしで100回の低確率時短状態C	Rなしで40回の低確率時短状態C	Rなしで20回の低確率時短状態C
第一図柄乱数	－	－	100
第二図柄乱数	－	－	100

(B)時短状態における即時短当り時の図柄決定テーブル：図柄乱数

	即時短当りA	即時短当りB	即時短当りC
	Rなしで100回の低確率時短状態C	Rなしで40回の低確率時短状態C	Rなしで20回の低確率時短状態C
第一図柄乱数	30	70	－
第二図柄乱数	60	40	－

【図２３８】

(A)低確率時の抽選テーブル：第一特別乱数、第二特別乱数

		設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
第一特別乱数	大当り確率	1/319	1/309	1/299	1/289	1/279	1/269
	即時短当り確率	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319
	特定即時短当り確率	10/319	10/319	10/319	10/319	10/319	10/319
	小当り確率	－	－	－	－	－	－
第二特別乱数	大当り確率	1/319	1/309	1/299	1/289	1/279	1/269
	特定即時短当り確率	－	－	－	－	－	－
	即時短当り確率	1/319	1/309	1/299	1/289	1/279	1/269
	小当り確率	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319

(B)高確率時の抽選テーブル：第一特別乱数、第二特別乱数

		設定1	設定2	設定3	設定4	設定5	設定6
第一特別乱数	大当り確率	10/319	10/309	10/299	10/289	10/279	10/269
	即時短当り確率	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319	1/319
	特定即時短当り確率	10/319	10/319	10/319	10/319	10/319	10/319
	小当り確率	－	－	－	－	－	－
第二特別乱数	大当り確率	10/319	10/309	10/299	10/289	10/279	10/269
	特定即時短当り確率	－	－	－	－	－	－
	即時短当り確率	－	－	－	－	－	－
	小当り確率	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319	144/319

(C)非時短状態における大当り時の図柄決定テーブル：図柄乱数

	大当りA	大当りB	大当りC	大当りD
	10R→次回大当りまで高確率時短状態	5R→次回大当りまで高確率非時短状態	10R→100回の低確率時短状態A	10R→599回の低確率時短状態A
第一図柄乱数	－	－	99	1
第二図柄乱数	－	－	80	20

(D)時短状態における大当り時の図柄決定テーブル：図柄乱数

	大当りA	大当りB	大当りC	大当りD
	10R→次回大当りまで高確率時短状態	5R→次回大当りまで高確率非時短状態	10R→100回の低確率時短状態A	10R→599回の低確率時短状態A
第一図柄乱数	25	25	49	1
第二図柄乱数	70	－	－	30

【図２３９】

	当り普通図柄A	当り普通図柄B	当り普通図柄C
	100/200	50/200	50/200
低確率非時短状態 高確率非時短状態	開閉P1	開閉P1	開閉P1
高確率時短状態	開閉P2	開閉P2	開閉P2
低確率時短状態A	開閉P2	開閉P2	開閉P2
低確率時短状態B	開閉P2	開閉P2	開閉P2
低確率時短状態C1	開閉P3	開閉P3	開閉P3
低確率時短状態C2	開閉P2	開閉P3	開閉P3
低確率時短状態C3	開閉P2	開閉P2	開閉P3
低確率時短状態C4	開閉P4	開閉P4	開閉P4

(B)開閉パターン一覧

開閉P1	開閉入賞口扉1回開放　1回あたり0.5s開放
開閉P2	開閉入賞口扉2回開放　1回あたり1s開放
開閉P3	開閉入賞口扉2回開放　1回あたり1.5s開放
開閉P4	開閉入賞口扉1回開放　1回あたり0.51s開放

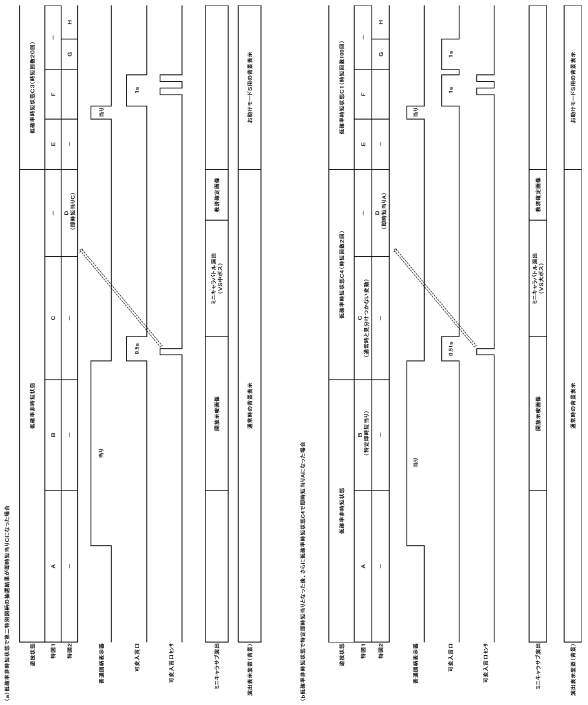
(C)非時短状態における即時短当り時の図柄決定テーブル：図柄乱数

	即時短当りA	即時短当りB	即時短当りC
	Rなしで100回の低確率時短状態C1	Rなしで40回の低確率時短状態C2	Rなしで20回の低確率時短状態C3
第一図柄乱数	－	－	100
第二図柄乱数	－	10	90

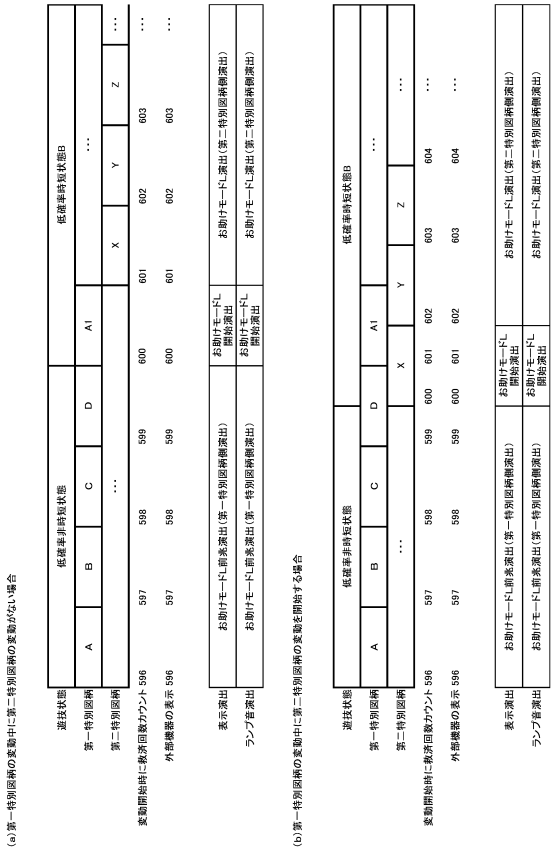
(D)時短状態における即時短当り時の図柄決定テーブル：図柄乱数

	即時短当りA	即時短当りB	即時短当りC
	Rなしで100回の低確率時短状態C1	Rなしで40回の低確率時短状態C2	Rなしで20回の低確率時短状態C3
第一図柄乱数	50	50	－
第二図柄乱数	70	30	－

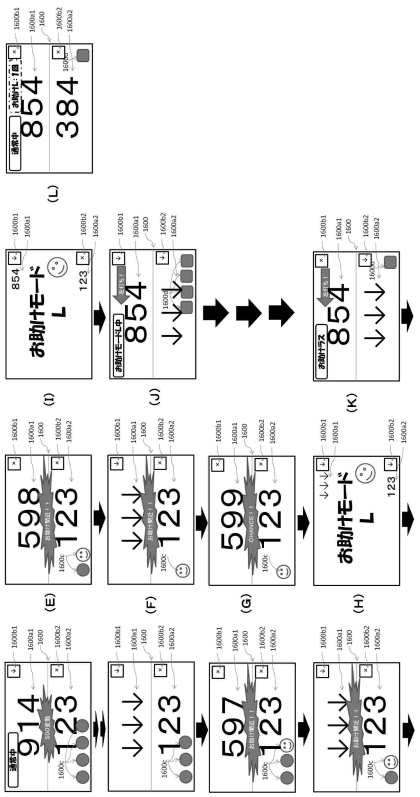
【図２４０】



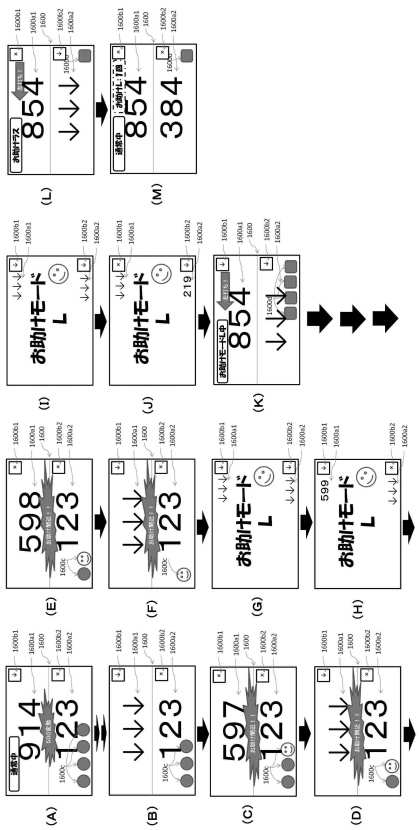
【図２４１】



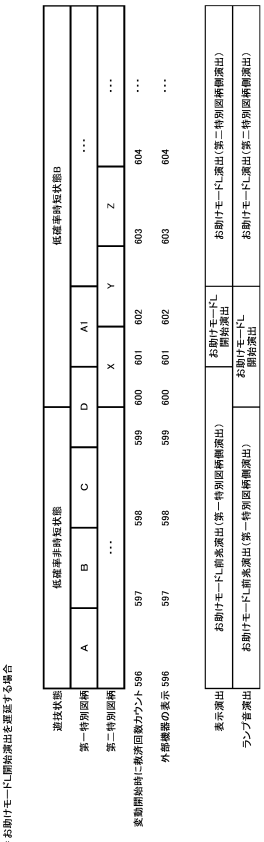
【図２４２】



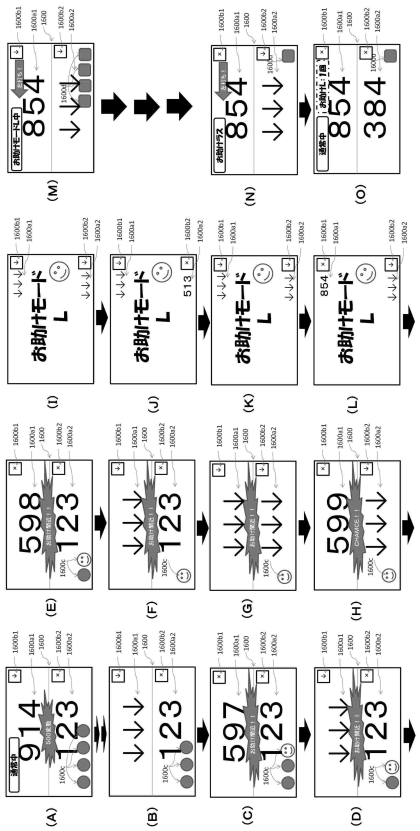
【図２４３】



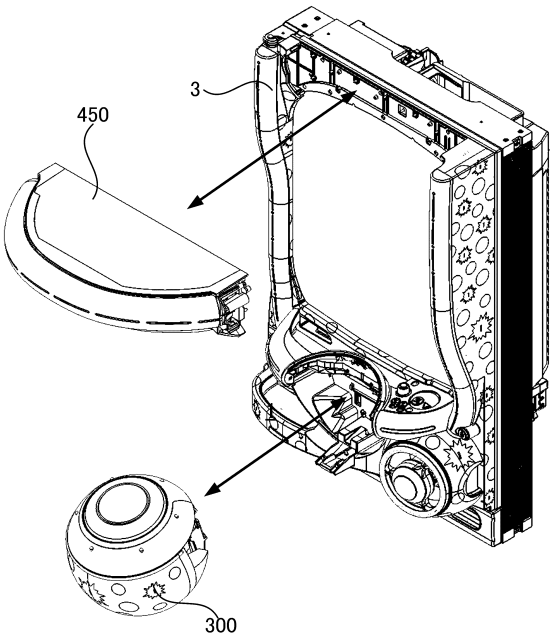
【図２４４】



【図２４５】



【図２４６】

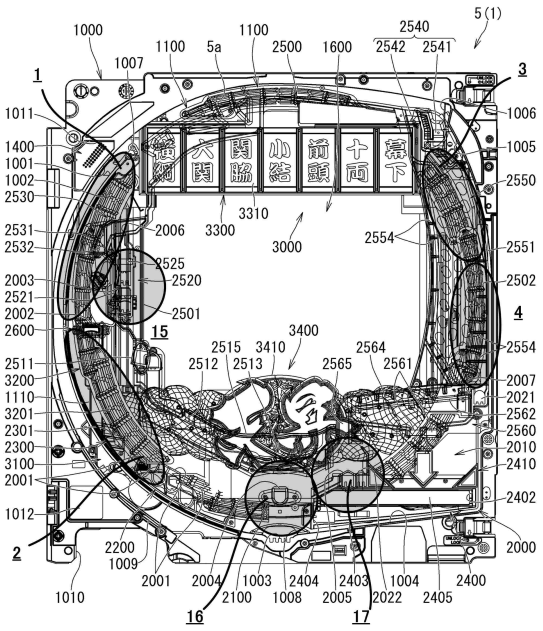


【図２４７】

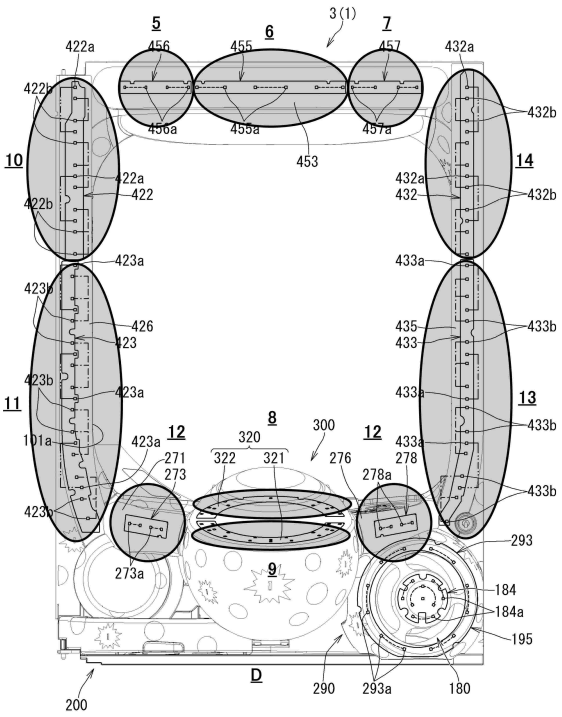
遊技機A1

	盤グループID判定対象	盤枠ID判定対象
遊技盤A1	判定制御部	判定制御部
飾り部材A1	○	—
操作装置A1	○	—
本体枠A	—	○

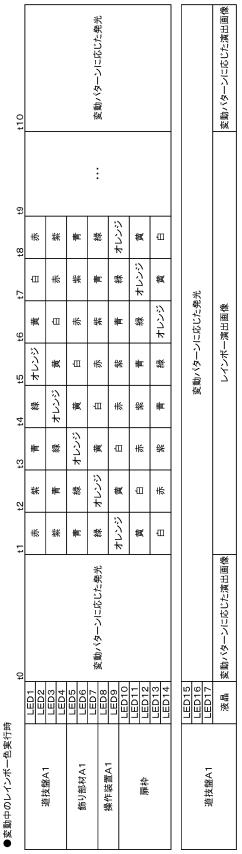
【図２４８】



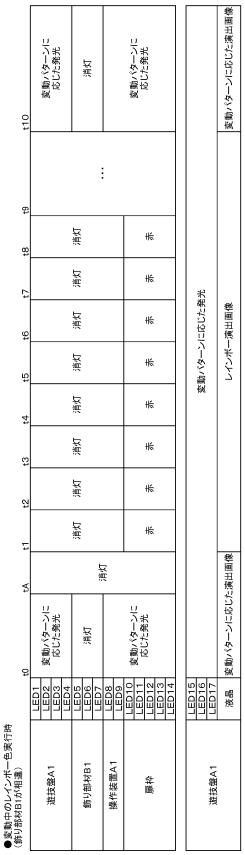
【図２４９】



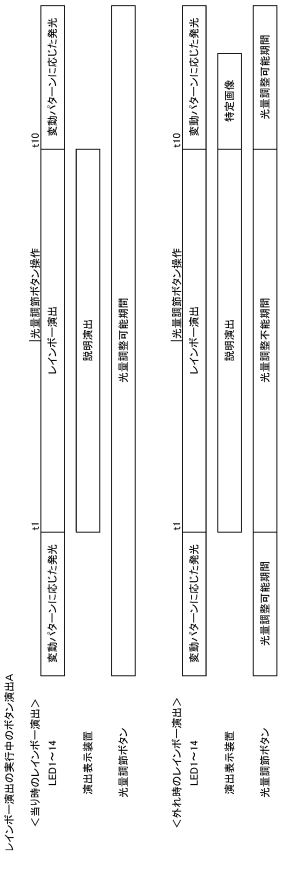
【図２５０】



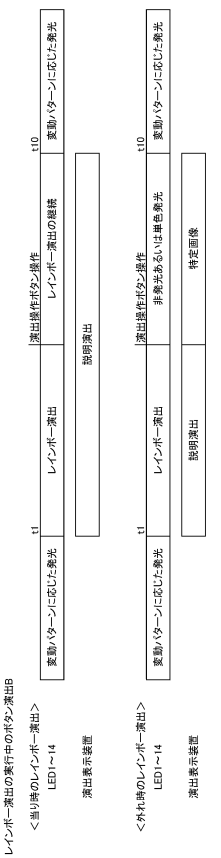
【図２５１】



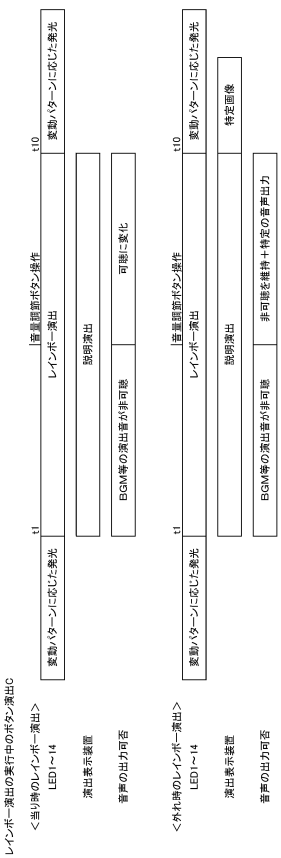
【図２５２】



【図２５３】

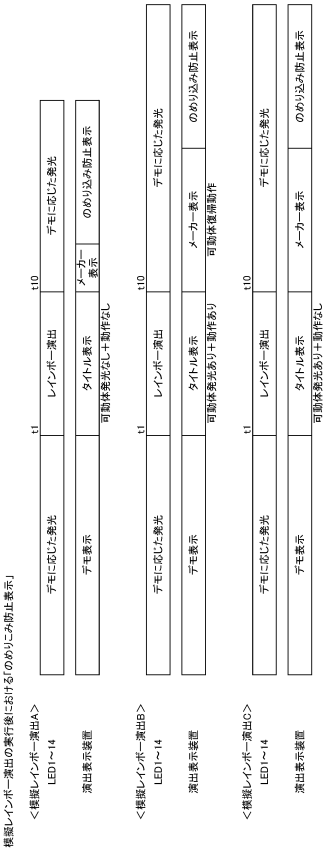


【図２５４】

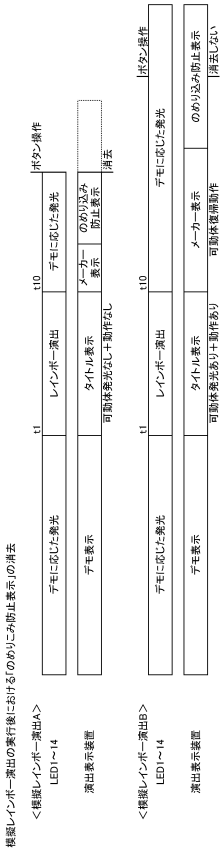


【図２５５】

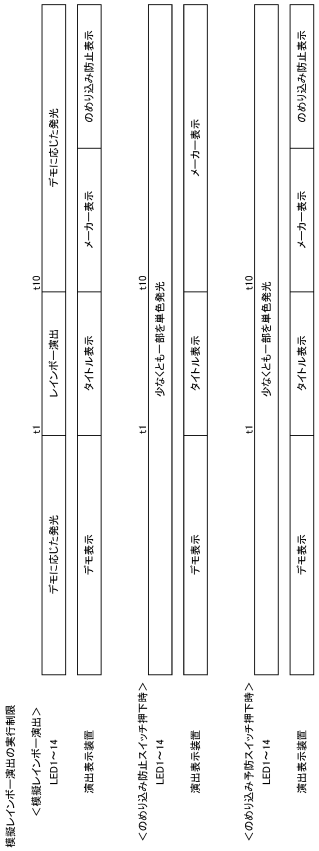
【図２５６】



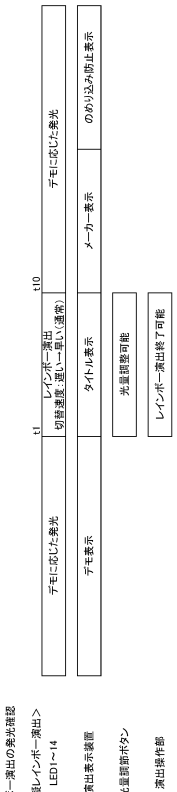
【図２５７】



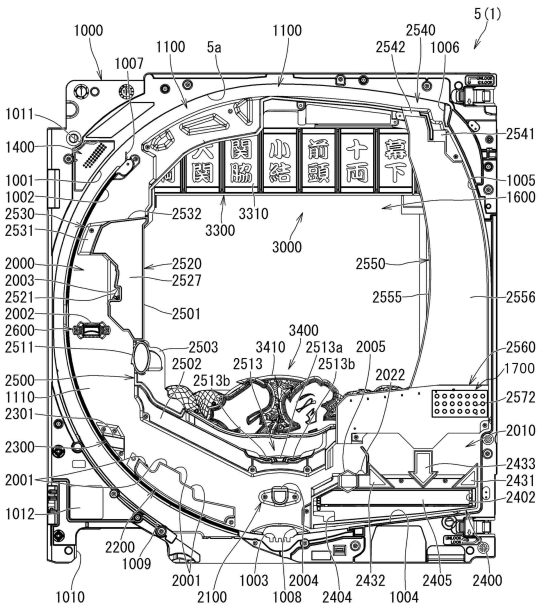
【図２５８】



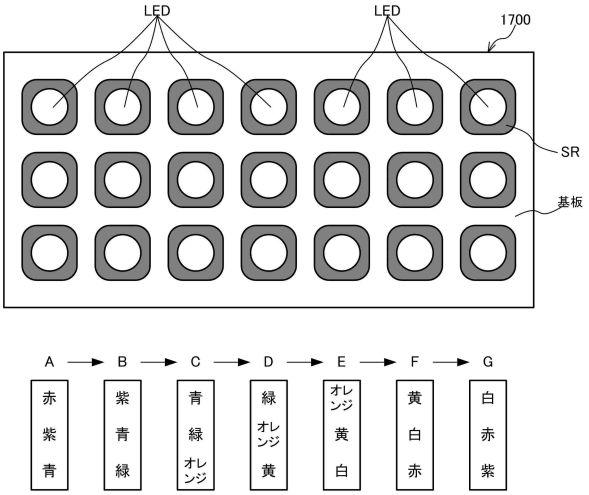
【図２５９】



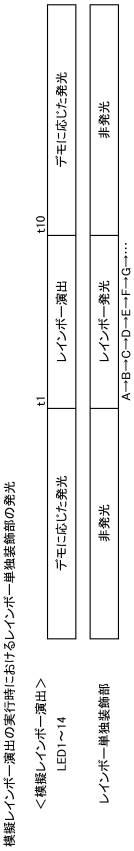
【図２６０】



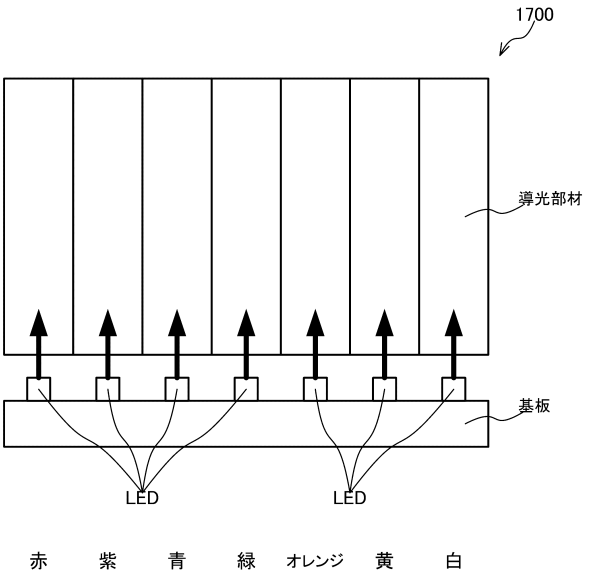
【図２６１】



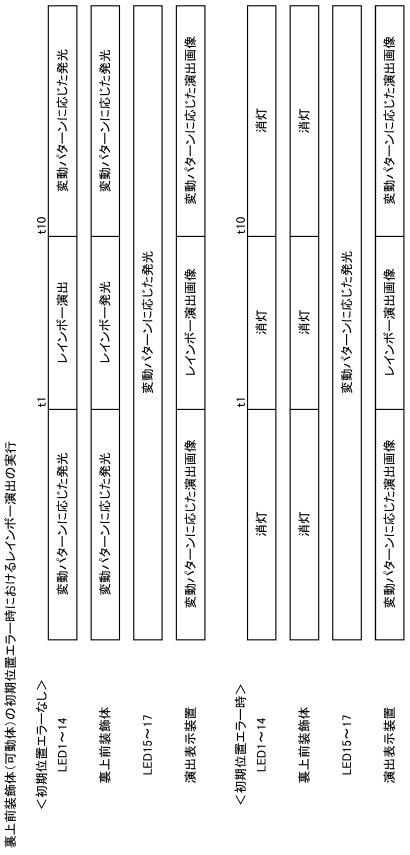
【図２６２】



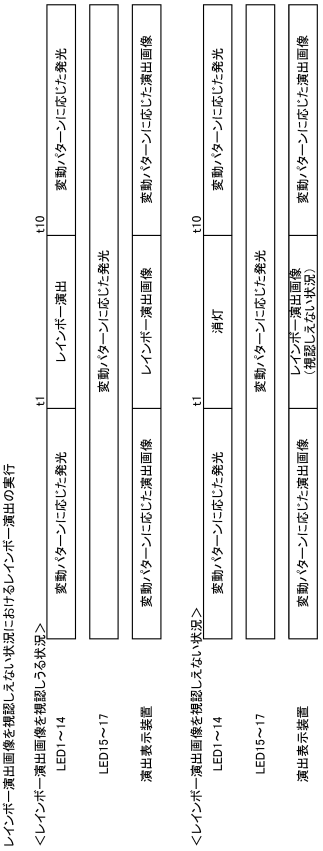
【図２６３】



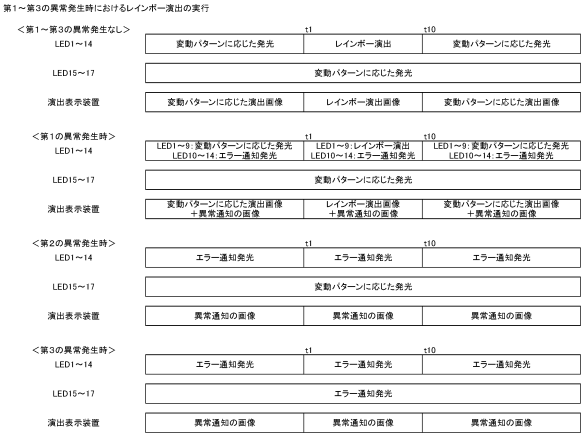
【図２６４】



【図２６５】

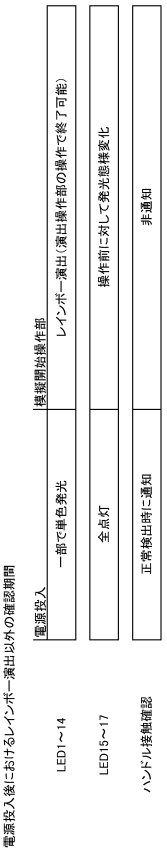


【図２６６】

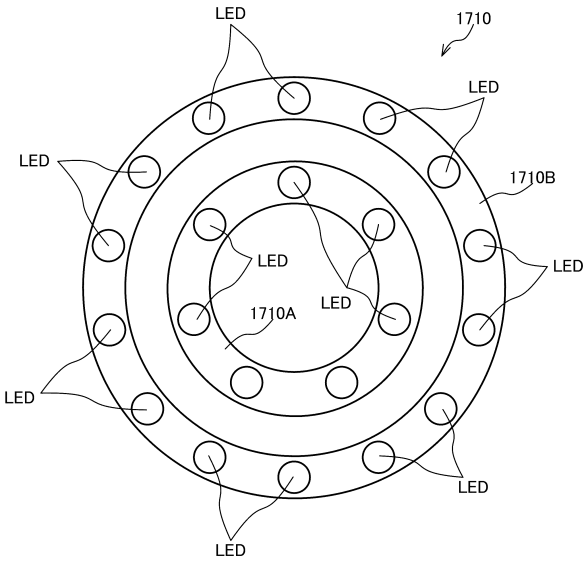


【図２６７】

【図２６８】



【図２６９】



【図２７０】

環状装飾部を用いたレインボー演出の実行

	当り図柄停止	
＜当り時のレインボー演出＞ 演出表示装置	当り通知＋レインボー演出画像	当り図柄停止中
第１の環状装飾部	レインボー発光	レインボー発光
第２の環状装飾部	レインボー発光	非発光
説明演出	レインボー発光	非発光

	外れ図柄停止	
＜外れ時のレインボー演出＞ 演出表示装置	外れ通知	外れ図柄停止中
第１の環状装飾部	レインボー発光	非発光
第２の環状装飾部	非発光	非発光
説明演出	非発光	非発光

フロントページの続き

(56)参考文献　特開２０１７－１６９６０６（ＪＰ，Ａ）
特開２０１９－０３７３３４（ＪＰ，Ａ）
特開２０１６－０６４００８（ＪＰ，Ａ）
特開２０１９－１５００９８（ＪＰ，Ａ）
特許第６８７９５８５（ＪＰ，Ｂ２）

(58)調査した分野　(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６３Ｆ　７／０２