(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)公開番号
特開2023-77534
(P2023-77534A)
(43)公開日　令和5年6月6日(2023.6.6)

(51)国際特許分類		FI			テーマコード（参考）
Ａ６３Ｆ　7/02 (2006.01)		Ａ６３Ｆ	7/02	３０４Ｄ	２Ｃ０８８
		Ａ６３Ｆ	7/02	３２０	２Ｃ３３３

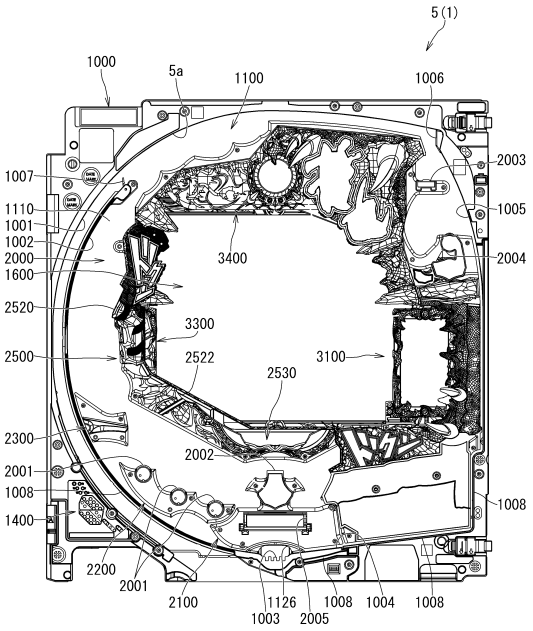
審査請求　有　請求項の数　1　ＯＬ　（全594頁）

(21)出願番号　特願2021-190832(P2021-190832)
(22)出願日　令和3年11月25日(2021.11.25)

(71)出願人　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
(74)代理人　110003580
弁理士法人崇河特許事務所
(74)代理人　100130889
弁理士　小原 崇広
(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
(72)発明者　亀崎 直哉
愛知県北名古屋市沖村西ノ川１番地 株
最終頁に続く

(54)【発明の名称】　遊技機

(57)【要約】
【課題】遊技興趣を維持することのできる遊技機を提供する。
【解決手段】このパチンコ機１では、遊技領域５ａに打ち込まれた遊技球を受け入れ可能な始動口を有する。始動口に遊技球が入球されると、当りについての判断処理が行われる。そしてこの後、この判断処理の結果に応じた変動表示が開始されて、該変動表示において当り図柄が表示されると当り遊技が行われるようになる。この点、このパチンコ機１では、操作手段に関連する演出として特別な演出を行いうる。
【選択図】図６０



10

20

【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技者によって操作可能な操作手段と、
判定を行う判定手段と、
前記判定手段による判定にて所定の結果が得られたことに基づいて遊技者に特典を付与しうる特典付与手段と、
前記操作手段の状態を検出可能な操作状態検出手段と、
前記操作手段が操作されている操作状態にあることが前記操作状態検出手段により検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能な操作後音出力手段と、
前記操作手段を摸した摸画像表示を表示可能な摸画像表示手段と
を備え、
前記摸画像表示の対象である操作手段が前記操作状態にあることが検出されると前記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、前記操作状態にあることの検出が複数回許容されて前記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意される遊技機であって、
前記操作手段として、第１操作手段及び第２操作手段が設けられており、
前記複数回操作有効状態として、互いに発生条件が異なる第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態が用意されており、
前記第１複数回操作有効状態は、前記第１操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態であり、該第１操作手段が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ該第１操作手段が操作されていない非操作状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされており、
前記第２複数回操作有効状態は、前記第２操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態であり、該第２操作手段が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第２側操作後出力音が出力状態にあり且つ該第２操作手段が操作されていない非操作状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされており、
前記第１複数回操作有効状態のうち、前記第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ前記第１操作手段が前記非操作状態である状況下にあるなかで前記第１操作手段が前記非操作状態から前記操作状態になった場合、該操作状態になってから前記第１側操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間である
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（一般的に「パチンコ機」とも称する）や回胴式遊技機（一般的に「スロットマシン」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、例えば特許文献１に見られるように、当りに当選したとき、多量の賞が獲得可能とされる特別遊技が行われる遊技機が知られている。
【０００３】
すなわち、この特許文献１に記載の遊技機では、まず、始動口への遊技球の入賞があるか否かを判断する。そして、この始動口への遊技球の入賞があったときは、当りの当落などが判定される判定処理を行う。またこの際、所定の表示器において特別図柄を所定の変動時間だけ変動表示させる。そして、所定の変動時間が経過したとき、当りに当選したことが示される表示態様にて上記特別図柄を停止表示させるとともに、大入賞口の開閉部材を動作させることで、遊技者に対して多くの賞が獲得可能とされる特別遊技を提供する。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】

【特許文献１】特開２０１７－００６３９３号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
このような従来の遊技機では、操作手段による演出が実行されることが多いが、該操作手段による演出が行われるときの遊技興趣をより一層向上させるようにすることが求められる。
【０００６】
この発明は、こうした実情に鑑みてなされたものであり、遊技興趣の低下が抑制されうる遊技機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
手段１：遊技者によって操作可能な操作手段と、
判定を行う判定手段と、
前記判定手段による判定にて所定の結果が得られたことに基づいて遊技者に特典を付与しうる特典付与手段と、
前記操作手段の状態を検出可能な操作状態検出手段と、
前記操作手段が操作されている操作状態にあることが前記操作状態検出手段により検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能な操作後音出力手段と、
前記操作手段を摸した摸画像表示を表示可能な摸画像表示手段と
を備え、
前記摸画像表示の対象である操作手段が前記操作状態にあることが検出されると前記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、前記操作状態にあることの検出が複数回許容されて前記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意される遊技機であって、
前記操作手段として、第１操作手段及び第２操作手段が設けられており、
前記複数回操作有効状態として、互いに発生条件が異なる第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態が用意されており、
前記第１複数回操作有効状態は、前記第１操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態であり、該第１操作手段が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ該第１操作手段が操作されていない非操作状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされており、
前記第２複数回操作有効状態は、前記第２操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態であり、該第２操作手段が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第２側操作後出力音が出力状態にあり且つ該第２操作手段が操作されていない非操作状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされており、
前記第１複数回操作有効状態のうち、前記第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ前記第１操作手段が前記非操作状態である状況下にあるなかで前記第１操作手段が前記非操作状態から前記操作状態になった場合、該操作状態になってから前記第１側操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間である
ことを特徴とする遊技機。
【０００８】
上記構成によれば、第１複数回操作有効状態のうち、前記第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ前記第１操作手段が前記非操作状態である状況下にあるなかで前記第１操作手段が前記非操作状態から前記操作状態になった場合、該操作状態になってから前記第１側操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間であるようにしたから、前記第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ前記第１操作手段が前記非操作状態である状況下においては、前記第１操作手段をいずれのタイミングで操作すべきかについての演出性を付与することができるようになり、遊技興趣が好適に維持されることが期待されうる（例えば、段落１６１４，２３８０などを参照）。

【発明の効果】
【０００９】
この発明によれば、遊技興趣の低下が抑制されうる。
【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】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９】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１０】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１１】パチンコ機における外枠の正面図である。
【図１２】外枠の右側面図である。
【図１３】外枠を前から見た斜視図である。
【図１４】外枠を後ろから見た斜視図である。
【図１５】外枠を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１６】（ａ）は外枠における外枠側上ヒンジ部材の部位を、左枠部材を省略して下側から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を分解して示す分解斜視図である。
【図１７】（ａ）は外枠の外枠側上ヒンジ部材に対して本体枠の本体枠側上ヒンジ部材が取外されている状態を拡大して示す斜視図であり、（ｂ）は外側上ヒンジ部材に本体側上ヒンジ部材が取付けられている状態を拡大して示す斜視図である。
【図１８】外枠におけるロック部材の作用を示す説明図である。
【図１９】パチンコ機における扉枠の正面図である。
【図２０】扉枠の右側面図である。
【図２１】扉枠の左側面図である。
【図２２】扉枠の背面図である。
【図２３】扉枠を右前から見た斜視図である。
【図２４】扉枠を左前から見た斜視図である。
【図２５】扉枠を後ろから見た斜視図である。
【図２６】図１９におけるＡ－Ａ線で切断した断面図である。
【図２７】図１９におけるＢ－Ｂ線で切断した断面図である。
【図２８】図１９におけるＣ－Ｃ線で切断した断面図である。
【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）は扉枠における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）は扉枠における演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの右側面図である。
【図３５】（ａ）は演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図３６】演出操作ユニットを、操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図で

ある。
【図３７】図３４（ａ）におけるＤ－Ｄ線で切断した断面図である。
【図３８】図３４（ｂ）におけるＥ－Ｅ線で切断した断面図である。
【図３９】（ａ）は図３４（ｂ）におけるＦ－Ｆ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＡ部の拡大図である。
【図４０】演出操作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４１】演出操作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４２】（ａ）は操作ボタンを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は操作ボタンを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図４３】演出操作ユニットの装飾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４４】図３７の演出操作ユニットの断面図において操作ボタンを押圧した状態を示す説明図である。
【図４５】（ａ）は演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た図において操作ボタンの一部を切欠いて操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの断面図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図である。
【図４６】（ａ）は演出操作ユニットの外観を前から見た斜視図で示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの外観を操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。
【図４７】（ａ）は扉枠における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４８】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４９】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５０】図４７（ａ）におけるＬ－Ｌ線で切断した断面図である。
【図５１】（ａ）は扉枠における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を前から見た斜視図であり、（ｃ）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５２】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５３】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５４】図５１（ａ）におけるＭ－Ｍ線で切断した断面図である。
【図５５】（ａ）は図５１（ａ）におけるＮ－Ｎ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図５１（ａ）におけるＯ－Ｏ線で切断した断面図である。
【図５６】（ａ）は扉枠における扉枠トップユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠トップユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠トップユニットを後ろから見た斜視図である。
【図５７】扉枠トップユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図５８】扉枠トップユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図５９】図５６におけるＰ－Ｐ線で切断した断面図である。
【図６０】遊技盤の正面図である。
【図６１】遊技盤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６２】遊技盤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６３】表ユニットと裏ユニットを除いた遊技盤の正面図である。
【図６４】図６３の遊技盤を分解して前から見た分解斜視図である。
【図６５】図６３の遊技盤を分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図６６】遊技盤をパチンコ機に取付けた状態で機能表示ユニットの部位を正面から拡大して示す説明図である。
【図６７】図６３とは異なる形態の遊技パネルを、前構成部材、基板ホルダ、及び主制御

ユニットと共に前から見た分解斜視図である。
【図６８】図６７を後ろから見た分解斜視図である。
【図６９】主制御基板、払出制御基板及び周辺制御基板のブロック図である。
【図７０】図６９のつづきを示すブロック図である。
【図７１】主基板を構成する払出制御基板とＣＲユニット及び度数表示板との電気的な接続を中継する遊技球等貸出装置接続端子板に入出力される各種検出信号の概略図である。
【図７２】図６９のつづきを示すブロック図である。
【図７３】周辺制御ＭＰＵの概略を示すブロック図である。
【図７４】液晶及び音制御部における音源内蔵ＶＤＰ周辺のブロック図である。
【図７５】パチンコ機の電源システムを示すブロック図である。
【図７６】図７５のつづきを示すブロック図である。
【図７７】主制御基板の回路を示す回路図である。
【図７８】停電監視回路を示す回路図である。
【図７９】主制御基板と周辺制御基板との基板間の通信用インターフェース回路を示す回路図である。
【図８０】払出制御部の回路等を示す回路図である。
【図８１】払出制御入力回路を示す回路図である。
【図８２】図８１の続きを示す回路図である。
【図８３】払出モータ駆動回路を示す回路図である。
【図８４】ＣＲユニット入出力回路を示す回路図である。
【図８５】主制御基板との各種入出力信号、及び外部端子板への各種出力信号を示す入出力図である。
【図８６】外部端子板の出力端子の配列を示す図である。
【図８７】上皿側液晶表示装置の表示領域の描画を行う液晶モジュール回路を示す回路図である。
【図８８】主制御基板から払出制御基板へ送信される各種コマンドの一例を示すテーブルである。
【図８９】主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンドの一例を示すテーブルである。
【図９０】図８９の主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンドのつづきを示すテーブルである。
【図９１】主制御基板が受信する払出制御基板からの各種コマンドの一例を示すテーブルである。
【図９２】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９３】図９２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９４】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９５】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９６】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９７】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９８】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９９】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１００】ＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理の一例を示すフローチャートである。
【図１０１】接続不具合判定処理の一例を示すフローチャートである。
【図１０２】接続回復処理の一例を示すフローチャートである。
【図１０３】上皿側液晶用トランスミッタＩＣのＩＮＩＴ端子に対して接続確認信号を出力するタイミングを説明するタイミングチャートである。
【図１０４】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１０５】第一始動口通過処理（ステップＳ５２３２）についてその手順を示すフローチャートである。

【図１０６】第二始動口通過処理（ステップＳ５２３４）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１０７】第一特別図柄プロセス処理（ステップＳ５２３８）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１０８】第一特別図柄通常処理（ステップＳ５２８０）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１０９】大当り判定処理（ステップＳ５３０５）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１０】（Ａ）は、大当り判定テーブルを示す図であり、（Ｂ），（Ｃ）は、図柄決定テーブルを示す図である。
【図１１１】第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ５２８１）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１２】第一変動パターン設定処理（ステップＳ５２８２）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１３】第一特別図柄変動処理（ステップＳ５２８３）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１４】第一特別図柄停止処理（ステップＳ５２８４）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１５】普通図柄及び普通電動役物制御処理（ステップＳ１１６）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１６】ゲート部通過処理（ステップＳ５４０２）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１７】普通図柄通常処理（ステップＳ５４０３）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１８】通常遊技状態にあるときに上記演出図柄変動開始処理で参照される演出パターン（変動演出）の判定テーブルＴ１を示す図である。
【図１１９】音定義テーブルの一例を示す図である。
【図１２０】図１１９で例示した報知音の種類別に、報知内容や、報知態様、報知時間のほか、報知が終了される条件（解除条件）を示す図である。
【図１２１】刀演出操作ユニットを備えた遊技機の正面図である。
【図１２２】刀演出操作ユニットを備えた遊技機の右側面図である。
【図１２３】抜刀演出を実行可能な演出モードにおける演出パターンの選択テーブルの一例を示す図であり、（Ａ）変動パターンの種別に応じた抜刀準備移行演出の有無を選択する選択テーブルの一例を示し、（Ｂ）抜刀本演出の有無を選択する選択テーブルの一例を示す。
【図１２４】オーラ部材が刀部（刀身部）自体に設けられる場合の刀装飾体の抜刀動作について説明する状態遷移図であり、（Ａ）納刀状態、（Ｂ）第一抜刀状態、（Ｃ）第二抜刀状態を示す。
【図１２５】オーラ部材の動作について説明する縦断面図である。
【図１２６】オーラ部材が鞘部に設けられる場合の刀装飾体の抜刀動作について説明する状態遷移図であり、（Ａ）納刀状態、（Ｂ）第一抜刀状態、（Ｃ）第二抜刀状態を示す。
【図１２７】オーラ部材の動作について説明する縦断面図である。
【図１２８】姫リーチ演出における演出表示装置の画面遷移及び刀装飾体の動作遷移を説明する図である。
【図１２９】姫リーチ演出における演出表示装置の画面遷移及び刀装飾体の動作遷移を説明する図である。
【図１３０】姫リーチ演出における演出表示装置の画面遷移及び刀装飾体の動作遷移を説明する図である。
【図１３１】多面的に使われる操作ボタンの操作演出を含むリーチ演出における演出表示装置の画面遷移、操作ボタンの状態遷移及び刀装飾体の動作遷移を説明する図である。

【図１３２】多面的に使われる操作ボタンの操作演出を含むリーチ演出における演出表示装置の画面遷移、操作ボタンの状態遷移及び刀装飾体の動作遷移を説明する図である。
【図１３３】多面的に使われる操作ボタンの操作演出を含むリーチ演出における演出表示装置の画面遷移、操作ボタンの状態遷移及び刀装飾体の動作遷移を説明する図である。
【図１３４】リーチ演出における演出表示装置の画面遷移、操作ボタンの状態遷移及び刀装飾体の動作遷移を説明する図である。
【図１３５】リーチ演出における演出表示装置の画面遷移、操作ボタンの状態遷移及び刀装飾体の動作遷移を説明する図である。
【図１３６】リーチ演出における演出表示装置の画面遷移、操作ボタンの状態遷移及び刀装飾体の動作遷移を説明する図である。
【図１３７】リーチ演出における演出表示装置の画面遷移、操作ボタンの状態遷移及び刀装飾体の動作遷移を説明する図である。
【図１３８】リーチ演出における演出表示装置の画面遷移、操作ボタンの状態遷移及び刀装飾体の動作遷移を説明する図である。
【図１３９】擬似連演出に用いられる刀装飾体の形態について説明する図である。
【図１４０】主制御基板によって抽選された変動パターンの変動演出（リーチ演出）に基づいて、周辺制御基板による抽選によってリーチ演出中に操作ボタン又は刀装飾体のいずれかが操作有効とされると決定した場合に、第１示唆パターンの操作前示唆演出が実行されるリーチ演出の遷移例を示す図である。
【図１４１】主制御基板によって抽選された変動パターンの変動演出（リーチ演出）に基づいて、周辺制御基板による抽選によってリーチ演出中に操作ボタン又は刀装飾体のいずれかが操作有効とされると決定した場合に、第１示唆パターンの操作前示唆演出が実行されるリーチ演出の遷移例を示す図である。
【図１４２】前述した第１示唆パターンと同様にリーチ演出中に操作ボタン又は刀装飾体のいずれかが操作有効とされると決定した場合に、第２示唆パターンの操作前示唆演出が実行されるリーチ演出の遷移例を示す図である。
【図１４３】操作前示唆演出として第２示唆パターンが行われたにも拘わらず、刀装飾体が操作有効とならずに一旦は操作ボタンが操作有効になり、その後に刀装飾体が操作有効になるステップアップパターンの操作前示唆演出について示す図である。
【図１４４】一体化摸画像について、その一例を示す図である。
【図１４５】有効期間が開始されてから終了されるまでの一体化摸画像についての表示例を示す図である。
【図１４６】第１Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１４７】第１Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１４８】第１Ａ受付許容状態が発生する変動パターンの演出例を示す図である。
【図１４９】第２Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１５０】第２Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１５１】第２Ａ受付許容状態が発生する変動パターンの演出例を示す図である。
【図１５２】第３Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１５３】第３Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１５４】第３Ａ受付許容状態が発生する変動パターンの演出例を示す図である。
【図１５５】第４Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１５６】第４Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１５７】第４Ａ受付許容状態が発生する変動パターンの演出例を示す図である。
【図１５８】第５Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１５９】第５Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１６０】第５Ａ受付許容状態が発生する変動パターンの演出例を示す図である。
【図１６１】第６Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１６２】第６Ａ受付許容状態についてその一例を示すタイムチャートである。
【図１６３】第６Ａ受付許容状態が発生する変動パターンの演出例を示す図である。

【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１０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。また、図８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９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１０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】
パチンコ機１の外枠２は、図９及び図１０等に示すように、上下に離間しており左右に延びている上枠部材１０及び下枠部材２０と、上枠部材１０及び下枠部材２０の両端同士を連結しており上下に延びている左枠部材３０及び右枠部材４０と、を備えている。上枠部材１０、下枠部材２０、左枠部材３０、及び右枠部材４０は、前後の幅が同じ幅に形成されている。また、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右の長さに対して、左枠部材３０及び右枠部材４０の上下の長さが、長く形成されている。
【００１４】
また、外枠２は、左枠部材３０及び右枠部材４０の下端同士を連結し下枠部材２０の前側に取付けられる幕板部材５０と、上枠部材１０の正面視左端部側に取付けられている外枠側上ヒンジ部材６０と、幕板部材５０の正面視左端側上部と左枠部材３０とに取付けられている外枠側下ヒンジ部材７０と、を備えている。外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０と外枠側下ヒンジ部材７０とによって、本体枠４及び扉枠３が開閉可能に取付けられている。
【００１５】
パチンコ機１の扉枠３は、正面視の外形が上下に延びた四角形で前後に貫通している貫通口１１１を有した枠状の扉枠ベースユニット１００と、扉枠ベースユニット１００の貫通口１１１よりも下側で前面右下隅に取付けられており遊技球を遊技盤５の遊技領域５ａ内へ打込むために遊技者が操作可能なハンドルユニット３００と、扉枠ベースユニット１００の貫通口１１１よりも下側で前面下部に取付けられている皿ユニット３２０と、皿ユニット３２０の中央に取付けられており遊技領域５ａ内に遊技球が打込まれることで変化する遊技状態に応じて遊技者に参加型の演出を提示することが可能な演出操作ユニット４００と、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも左側の前面左部に取付けられている扉枠左サイドユニット５３０と、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも右側の前面右部に取付けられている扉枠右サイドユニット５５０と、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも上側の前面上部に取付けられている扉枠トップユニット５７０と、を備えている。
【００１６】
パチンコ機１の本体枠４は、一部が外枠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６００と、本体枠ベース６００の正面視左側

の上下両端に取付けられ外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０及び外枠側下ヒンジ部材７０に夫々回転可能に取付けられると共に扉枠３の扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０が夫々回転可能に取付けられる本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０と、本体枠ベース６００の正面視左側面に取付けられる補強フレーム６６０と、本体枠ベース６００の前面下部に取付けられており遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球を打込むための球発射装置６８０と、本体枠ベース６００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７００と、本体枠ベース６００の正面視上辺及び左辺に沿って後側に取付けられており遊技者側へ遊技球を払出す逆Ｌ字状の払出ユニット８００と、本体枠ベース６００の後面下部に取付けられている基板ユニット９００と、本体枠ベース６００の後側に開閉可能に取付けられ本体枠ベース６００に取付けられた遊技盤５の後側を覆う裏カバー９８０と、を備えている。

【００１７】

本体枠４の払出ユニット８００は、本体枠ベース６００の後側に取付けられる逆Ｌ字状の払出ユニットベース８０１と、払出ユニットベース８０１の上部に取付けられており上方へ開放された左右に延びた箱状で図示しない島設備から供給される遊技球を貯留する球タンク８０２と、球タンク８０２の下側で払出ユニットベース８０１に取付けられており球タンク８０２内の遊技球を正面視左方向へ誘導する左右に延びたタンクレール８０３と、払出ユニットベース８０１における正面視左側上部の後面に取付けられタンクレール８０３からの遊技球を蛇行状に下方へ誘導する球誘導ユニット８２０と、球誘導ユニット８２０の下側で払出ユニットベース８０１から着脱可能に取付けられており球誘導ユニット８２０により誘導された遊技球を払出制御基板ボックス９５０に収容された払出制御基板９５１からの指示に基づいて一つずつ払出す払出装置８３０と、払出ユニットベース８０１の後面に取付けられ払出装置８３０によって払出された遊技球を下方へ誘導すると共に皿ユニット３２０における上皿３２１での遊技球の貯留状態に応じて遊技球を通常放出口８５０ｄ又は満タン放出口８５０ｅの何れかから放出させる上部満タン球経路ユニット８５０と、払出ユニットベース８０１の下端に取付けられ上部満タン球経路ユニット８５０の通常放出口８５０ｄから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の貫通球通路２７３へ誘導する通常誘導路８６１及び満タン放出口８５０ｅから放出された遊技球を前方へ誘導して前端から扉枠３の満タン球受口２７４へ誘導する満タン誘導路８６２を有した下部満タン球経路ユニット８６０と、を備えている。

【００１８】

本体枠４の基板ユニット９００は、本体枠ベース６００の後側に取付けられる基板ユニットベース９１０と、基板ユニットベース９１０の正面視左側で本体枠ベース６００の後側に取付けられ内部に低音用の下部スピーカ９２１を有したスピーカユニット９２０と、基板ユニットベース９１０の後側で正面視右側に取付けられ内部に電源基板が収容されている電源基板ボックス９３０と、スピーカユニット９２０の後側に取付けられており内部にインターフェイス制御基板が収容されているインターフェイス制御基板ボックス９４０と、電源基板ボックス９３０及びインターフェイス制御基板ボックス９４０に跨って取付けられており内部に遊技球の払出しを制御する払出制御基板９５１が収容された払出制御基板ボックス９５０と、を備えている。

【００１９】

パチンコ機１の遊技盤５は、図９及び図１０等に示すように、遊技球が打込まれる遊技領域５ａの外周を区画し球発射装置６８０から発射された遊技球を遊技領域５ａの上部に案内する外レール１００１及び内レール１００２を有した前構成部材１０００と、前構成部材１０００の後側に取付けられると共に遊技領域５ａの後端を区画する平板状の遊技パネル１１００と、を備えている。

【００２０】

本実施形態のパチンコ機１は、上皿３２１に遊技球を貯留した状態で、遊技者がハンドル３０２を回転操作すると、球発射装置６８０によってハンドル３０２の回転角度に応じ

た強さで遊技球が遊技盤５の遊技領域５ａ内へ打込まれる。そして、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球が、入賞口に受入れられると、受入れられた入賞口に応じて、所定数の遊技球が払出装置８３０によって上皿３２１に払出される。この遊技球の払出しによって遊技者の興趣を高めることができるため、上皿３２１内の遊技球を遊技領域５ａ内へ打込ませることができ、遊技者に遊技を楽しませることができる。

【００２１】

［２．外枠の全体構成］

パチンコ機１の外枠２について、図１１乃至図１６を参照して説明する。図１１はパチンコ機における外枠の正面図であり、図１２は外枠の右側面図である。また、図１３は外枠を前から見た斜視図であり、図１４は外枠を後ろから見た斜視図である。図１５は、外枠を分解して前から見た分解斜視図である。図１６（ａ）は外枠における外枠側上ヒンジ部材の部位を、左枠部材を省略して下側から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を分解して示す分解斜視図である。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。

【００２２】

外枠２は、図示するように、上下に離間しており左右に延びている上枠部材１０及び下枠部材２０と、上枠部材１０及び下枠部材２０の両端同士を連結しており上下に延びている左枠部材３０及び右枠部材４０と、を備えている。上枠部材１０、下枠部材２０、左枠部材３０、及び右枠部材４０は、前後の幅が同じ幅に形成されている。また、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右の長さに対して、左枠部材３０及び右枠部材４０の上下の長さが、長く形成されている。また、外枠２は、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右両端面と、左枠部材３０及び右枠部材４０の左右方向の外側を向いた側面とが、同一面となるように組立てられている。

【００２３】

また、外枠２は、上枠部材１０の正面視左端部側に取付けられている外枠側上ヒンジ部材６０と、外枠側上ヒンジ部材６０の下面に取付けられているロック部材６６と、幕板部材５０の正面視左端側上部と左枠部材３０とに取付けられている外枠側下ヒンジ部材７０と、を備えている。外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０と外枠側下ヒンジ部材７０とによって、本体枠４及び扉枠３を開閉可能に取付けることができる。

【００２４】

また、外枠２は、左枠部材３０及び右枠部材４０の下端同士を連結し下枠部材２０の前側に取付けられる幕板部材５０と、幕板部材５０の後側に取付けられていると共に両端が左枠部材３０及び右枠部材４０に夫々取付けられる幕板補強部材８０と、幕板部材５０の上面における左右中央から左寄りの位置に取付けられている平板状の左滑り部材８１と、幕板部材５０の上面における右端付近の位置に取付けられている平板状の右滑り部材８２と、を備えている。幕板補強部材８０は、中実の部材（例えば、木材、合板、等）によって形成されており、下枠部材２０、左枠部材３０、及び右枠部材４０に、取付けられている。

【００２５】

更に、外枠２は、上枠部材１０と左枠部材３０、上枠部材１０と右枠部材４０、下枠部材２０と左枠部材３０、及び下枠部材２０と右枠部材４０を、夫々連結している連結部材８５を備えている。また、外枠２は、右枠部材４０の内側（左側面側）に取付けられており後述する施錠ユニット７００の外枠用鉤７０３が係止される上鉤掛部材９０及び下鉤掛部材９１を、備えている。

【００２６】

［２－１．上枠部材］

外枠２の上枠部材１０は、所定厚さの無垢（中実）の材料（例えば、木材、合板、等）によって形成されている。この上枠部材１０は、左右両端における前後方向の中央に、上下に貫通しており左右方向中央側へ窪んだ係合切欠部１１を備えている。この係合切欠部１１内には、連結部材８５の後述する左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの上横

固定部８７が取付けられる。また、上枠部材１０は、正面視左側端部の上面と前面に、一般面よりも窪んだ取付段部１２を備えている。この取付段部１２には、外枠側上ヒンジ部材６０が取付けられる。

【００２７】

［２－２．下枠部材］

外枠２の下枠部材２０は、所定厚さの無垢（中実）の材料（例えば、木材、合板、等）によって形成されている。この下枠部材２０は、左右の長さ及び上下の厚さが、上枠部材１０の左右の長さ及び上下の厚さと同じ寸法に形成されていると共に、前後の幅が、上枠部材１０の前後の幅よりも長く形成されている。下枠部材２０は、左右両端における前後方向の中央よりも後側寄りの位置に、上下に貫通しており左右方向中央側へ窪んだ係合切欠部２１を備えている。この係合切欠部２１内には、連結部材８５の後述する左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの下横固定部８８が取付けられる。

【００２８】

また、下枠部材２０は、左右両端の前面から後方へ窪んだ前端切欠部２２を備えている。下枠部材２０において、前端切欠部２２の後端から下枠部材２０の後面までの前後方向の幅が、上枠部材１０の前後方向の幅と同じ寸法に形成されている。この下枠部材２０は、外枠２に組立てた状態で、左右の前端切欠部２２同士の間の部位が、幕板部材５０内に挿入される。

【００２９】

［２－３．左枠部材及び右枠部材］

外枠２の左枠部材３０及び右枠部材４０は、一定の断面形状で上下に延びており、アルミ合金等の金属の押出形材によって形成されている。左枠部材３０及び右枠部材４０は、平面視において互いに対称の形状に形成されている。左枠部材３０及び右枠部材４０は、外枠２として組立てた時に、左右方向の外側となる側面において、前後方向中央に対して後寄りの位置から後端付近までの間に、内側へ窪んだ凹部３１，４１と、凹部３１，４１の反対側の側面から膨出しており内部が空洞に形成されている突出部３２，４２と、を備えている。この左枠部材３０及び右枠部材４０は、突出部３２，４２によって、強度・剛性が高められている。また、突出部３２，４２内には、連結部材８５の後述する左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの後側の下横固定部８８が挿入されて取付けられる。

【００３０】

また、左枠部材３０及び右枠部材４０は、表面に上下に延びた複数の溝が形成されている。この複数の溝によって、パチンコ機１を遊技ホール等の島設備に設置したり運搬したりする等の際に、作業者の指掛りとなってパチンコ機１を持ち易くすることができると共に、パチンコ機１の外観の意匠性を高めることとができる。

【００３１】

［２－４．幕板部材］

外枠２の幕板部材５０は、後側が開放された箱状に形成されている。幕板部材５０は、上面における正面視左端付近に後方へ平板状に延出している後方延出部５１と、後方延出部５１の左端から遊技球が通過可能な大きさでＵ字状に切欠かれており上下に貫通している左排出孔５２と、後方延出部５１における左排出孔５２の右側において遊技球が通過可能な大きさで上下に貫通している右排出孔５３と、後方延出部５１の後端を含む幕板部材５０の上面の後端から上方へ平板状に延出している立壁部５４と、立壁部５４の上端付近から前方へ膨出しており前面が上方へ向かうに従って後方へ向かうように傾斜している返し部５５と、を備えている。

【００３２】

幕板部材５０は、後方延出部５１の前側の上面と、後方延出部５１の上面とに、外枠側下ヒンジ部材７０が載置されるように、外枠側下ヒンジ部材７０の後述する水平部７１が取付けられる。また、幕板部材５０の左排出孔５２は、外枠２に組立てた状態で外枠側下ヒンジ部材７０の後述する排出孔７４と一致する位置に形成されている。また、右排出孔５３は、外枠２に組立てた状態で外枠側下ヒンジ部材７０よりも右側となる位置に形成さ

れている。右排出孔５３は、左排出孔５２よりも大きく形成されている。
【００３３】
　また、幕板部材５０は、後方延出部５１よりも右側の上面が、前端側が低くなるように傾斜している。また、幕板部材５０は、上面における後方延出部５１よりも右側の部位に左滑り部材８１を取付けるための左取付部５６と、上面における右端付近に右滑り部材８２を取付けるための右取付部５７と、を備えている。幕板部材５０は、上面に、左滑り部材８１及び右滑り部材８２を介して本体枠４の下面が載置される。
【００３４】
　この幕板部材５０は、図示するように、前面に浅いレリーフ状の装飾が形成されている。また、幕板部材５０は、図示は省略するが、箱状の内部が複数のリブによって格子状に仕切られており、強度・剛性が高められている。また、幕板部材５０は、幕板補強部材８０の前側半分を、内部に収容可能に形成されている。
【００３５】
［２－５．外枠側上ヒンジ部材］
　外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０は、図示するように、水平に延びた平板状で外形が四角形の上固定部６１と、上固定部６１の前端から前方へ延出している平板状の前方延出部６２と、前方延出部６２の右端から前方へ向かうに従って前方延出部６２の左右中央へ延びており上下に貫通している軸受溝６３と、上固定部６１の平面視左辺から下方へ延びている平板状の横固定部６４と、前方延出部６２の左端から前端を周って軸受溝６３が開口している部位までの端辺から下方へ延びており横固定部６４と連続している平板状の垂下部６５と、を備えている（図１６（ｂ）等を参照）。
【００３６】
　外枠側上ヒンジ部材６０は、外枠２が組立てられた状態で、上固定部６１が、上枠部材１０の取付段部１２の上面に載置されており、図示しないビスによって固定されている。また、前方延出部６２は、上枠部材１０の前端よりも前方へ延出している。また、横固定部６４は、左枠部材３０の外側側面の凹部３１内に上側から挿入された状態で、ビスによって左枠部材３０に固定されている。
【００３７】
　この外枠側上ヒンジ部材６０は、軸受溝６３内に本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６２２を挿入させることで、外枠側下ヒンジ部材７０と協働して本体枠４を開閉可能に支持することができる。この外枠側上ヒンジ部材６０は、金属板をプレス成型により屈曲させて形成されている。
【００３８】
［２－６．ロック部材］
　外枠２のロック部材６６は、図１６に示すように、左右が所定幅で前後に延びている帯板状のロック本体６６ａと、ロック本体６６ａの後端から右方へ突出している操作部６６ｂと、ロック本体６６ａ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６６ｃと、ロック本体６６ａの後端付近で上下に貫通している取付孔６６ｄと、を備えている。このロック部材６６は、合成樹脂によって形成されている。ロック部材６６は、取付ビス６７によって、外枠側上ヒンジ部材６０における前方延出部６２の下面に回動可能に取付けられる。
【００３９】
　このロック部材６６は、取付孔６６ｄを通して、ロック本体６６ａの後端が、外枠側上ヒンジ部材６０の前方延出部６２における軸受溝６３よりも後側の位置に取付けられる。また、ロック部材６６を外枠側上ヒンジ部材６０に取付けた状態では、ロック本体６６ａが、平面視で軸受溝６３を遮ることができると共に、前端付近の右側面が、外枠側上ヒンジ部材６０の垂下部６５における軸受溝６３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（図１８を参照）。
【００４０】
　また、ロック本体６６ａの後端から左方へ延びている弾性部６６ｃの先端は、外枠側上

ヒンジ部材６０における垂下部６５の内周面に当接している。このロック部材６６は、弾性部６６ｃの付勢力によって取付孔６６ｄ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６６のロック本体６６ａの前端付近の右側面が、垂下部６５に当接している（図１８を参照）。この状態では、軸受溝６３におけるロック本体６６ａよりも前側の部位に、本体枠側上ヒンジ部材６２０の後述する本体枠上ヒンジピン６２２を収容可能な空間が形成される。

【００４１】

このロック部材６６は、操作部６６ｂを操作することで、弾性部６６ｃの付勢力に抗してロック本体６６ａを回動させることができる。そして、操作部６６ｂの操作によって、ロック本体６６ａ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６３からロック本体６６ａを後退させることができ、軸受溝６３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６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入したり、軸受溝６３内から本体枠上ヒンジピン６２２を外したりすることができる。

【００４２】

［２－７．外枠側下ヒンジ部材］

外枠２の外枠側下ヒンジ部材７０は、図示するように、水平に延びている平板状の水平部７１と、水平部７１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り部７２と、水平部７１の前端付近から上方へ突出している外枠下ヒンジピン７３と、水平部７１を上下に貫通しており遊技球が一つのみ通過可能な大きさの排出孔７４と、を備えている。この外枠側下ヒンジ部材７０は、金属板をプレス成型により屈曲させて形成されている。

【００４３】

外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１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７３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７３は、水平部７１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７４は、水平部７１において、立上り部７２の前後方向中央の部位と接し、水平部７１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７４は、幕板部材５０の左排出孔５２と、略同じ大きさに形成されている。

【００４４】

外枠側下ヒンジ部材７０は、外枠２が組立てられた状態では、水平部７１が、幕板部材５０の左端付近の上面と後方延出部５１上に載置されており、水平部７１が、幕板部材５０の上面を貫通する図示しないビスによって幕板補強部材８０に固定されている。また、外枠２が組立てられた状態では、立上り部７２が、左枠部材３０の内側側面における突出部３２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。この外枠側下ヒンジ部材７０は、外枠下ヒンジピン７３を、本体枠４の本体枠側下ヒンジ部材６４０における本体枠用下ヒンジ孔（図示は省略）に挿通させることで、外枠側上ヒンジ部材６０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。

【００４５】

また、外枠２が組立てられた状態では、排出孔７４が、幕板部材５０の左排出孔５２と一致している。これにより、水平部７１上の遊技球を、排出孔７４及び左排出孔５２を通して、幕板部材５０の後側へ落下（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７４から排出させることができる。この際に、排出孔７４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を、排出孔７４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、外枠側下ヒンジ部材７０の部位に遊技球が留まり難くすることができる。

【００４６】
［２－８．連結部材］
外枠２の連結部材８５は、上枠部材１０と左枠部材３０とを連結する左上連結部材８５Ａと、上枠部材１０と右枠部材４０とを連結する右上連結部材８５Ｂと、下枠部材２０と左枠部材３０とを連結する左下連結部材８５Ｃと、下枠部材２０と右枠部材４０とを連結する右下連結部材８５Ｄと、がある。
【００４７】
連結部材８５は、水平に延びた平板状の水平固定部８６と、水平固定部８６の左右側辺の何れか一方から上方へ延出している平板状の上横固定部８７と、水平固定部８６における上横固定部８７が延出している部位と同じ側から下方へ延出している平板状の下横固定部８８と、を備えている。この連結部材８５は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。
【００４８】
左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂでは、水平固定部８６の前後方向の中央から上横固定部８７が上方へ延出していると共に、上横固定部８７の前後両側から下横固定部８８が下方へ延出している。つまり、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂでは、下横固定部８８が前後に離間して二つ備えられている。左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの水平固定部８６は、上枠部材１０の下面に当接した状態で上枠部材１０に固定される。また、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの上横固定部８７は、上枠部材１０の係合切欠部２１内に挿入されて、上枠部材１０の左右方向の端部に固定される。また、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの前側の下横固定部８８は、左枠部材３０及び右枠部材４０の突出部３２，４２よりも前側の内側側面に夫々固定される。更に、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの後側の下横固定部８８は、左枠部材３０及び右枠部材４０の突出部３２，４２内に挿入されて外側側面から捩じ込まれるビスにより左枠部材３０及び右枠部材４０に夫々固定される。
【００４９】
左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄでは、上横固定部８７の後端が、水平固定部８６の後端よりも後方へ突出していると共に、上横固定部８７の水平固定部８６よりも後方へ突出している部位の下端から下横固定部８８が水平固定部８６よりも下方へ延出している。また、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄでは、上横固定部８７の後端から水平固定部８６と同じ側へ突出している屈曲部８９を更に備えている。左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの水平固定部８６は、下枠部材２０の上面に当接した状態で固定される。また、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの上横固定部８７は、左枠部材３０及び右枠部材４０の突出部３２，４２よりも前側の内側側面に夫々固定される。更に、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの下横固定部８８は、下枠部材２０の係合切欠部２１内に挿入されて下枠部材２０の左右方向の端部面に夫々固定される。
【００５０】
［２－９．外枠側上ヒンジ部材のロック機構］
次に、本実施形態のパチンコ機１の外枠２において、外枠側上ヒンジ部材６０におけるロック部材６６による本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０に対するロック機構について、図１７及び図１８を参照して説明する。図１７（ａ）は外枠の外枠側上ヒンジ部材に対して本体枠の本体枠側上ヒンジ部材が取外されている状態を拡大して示す斜視図であり、（ｂ）は外側上ヒンジ部材に本体側上ヒンジ部材が取付けられている状態を拡大して示す斜視図である。図１８は、外枠におけるロック部材の作用を示す説明図である。
【００５１】
外枠２におけるロック部材６６は、外枠側上ヒンジ部材６０の前方延出部６２に取付けた状態（通常の状態）では、弾性部６６ｃの先端が垂下部６５の内周面と当接しており、ロック本体６６ａがく字状に屈曲した軸受溝６３の一部を閉塞するようになっていると共に、ロック本体６６ａの先端部分が、軸受溝６３の最深部分を閉塞した状態とはならず、軸受溝６３の最深部分に本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６

２２を挿入可能な空間が形成された状態となっている。
【００５２】
本実施形態における外枠側上ヒンジ部材６０とロック部材６６とを用いた本体枠上ヒンジピン６２２の支持機構は、本体枠上ヒンジピン６２２が軸受溝６３の最深部分に挿入されてロック本体６６ａの前端の右側面が、右側の垂下部６５と接近している状態（この状態ではロック本体６６ａの前端の右側面と右側の垂下部６５との間に僅かな隙間があり当接した状態となっていない）である通常の軸支状態においては、屈曲している軸受溝６３の最深部分に位置する本体枠上ヒンジピン６２２とロック本体６６ａの前端面との夫々の中心が斜め方向にずれて対向した状態となっている。
【００５３】
そして、この通常の軸支状態においては、重量のある本体枠４を軸支している本体枠上ヒンジピン６２２が軸受溝６３の前端部分に当接した状態となっているので、本体枠上ヒンジピン６２２からロック本体６６ａの前端面への負荷がほとんどかかっていない。つまり、ロック部材６６の弾性部６６ｃに対し負荷がかかっていない状態となっている。なお、ロック本体６６ａの前端面が円弧状に形成されているため、ロック部材６６を回動させるために操作部６６ｂを回動操作した時に、ロック部材６６がスムーズに回動するようになっている。また、図示では、ロック本体６６ａの前端面の円弧中心が、取付孔６６ｄの中心（ロック部材６６の回転中心）とされている。
【００５４】
従って、本体枠上ヒンジピン６２２がく字状に形成された軸受溝６３の傾斜に沿って抜ける方向に作用力Ｆがかかって、ロック本体６６ａの円弧状の前端面に当接したとき、その作用力Ｆを、本体枠上ヒンジピン６２２と円弧状の前端面との当接部分に作用する分力Ｆ１（ロック本体６６ａの前端面の円弧の法線方向）と、本体枠上ヒンジピン６２２と軸受溝６３の一側内面との当接部分に作用する分力Ｆ２と、に分けたときに、分力Ｆ１の方向が取付孔６６ｄ（取付ビス６７）の中心（ロック部材６６の回転中心）を向くため、ロック部材６６のロック本体６６ａの前端が、右側の垂下部６５から離れる方向に回転させるモーメントが働かず、本体枠上ヒンジピン６２２がロック部材６６のロック本体６６ａの前端部と軸受溝６３の一側内面との間に挟持された状態が保持される。
【００５５】
このため、通常の軸支状態、或は、本体枠上ヒンジピン６２２の作用力がロック部材６６にかかった状態でも、ロック部材６６の弾性部６６ｃに常時負荷がかからず、合成樹脂で一体形成される弾性部６６ｃのクリープによる塑性変形を防止し、長期間に亘って本体枠上ヒンジピン６２２の軸受溝６３からの脱落を防止することができる。なお、仮に無理な力がかかってロック部材６６のロック本体６６ａの前端部が右方へ移動する方向へ回転させられても、ロック本体６６ａの前端右側面が垂下部６５に当接してそれ以上回転しないので、ロック部材６６が前方延出部６２の外側にはみ出ないようになっている。
【００５６】
なお、ロック本体６６ａの前端面の形状は円弧状でなくても、上記した分力Ｆ１の作用により回転モーメントが生じない位置又はロック部材６６をその前端部が前方延出部６２の外側に向って回転させる回転モーメントが生ずる位置にロック部材６６の回転中心（取付ビス６７により固定される軸）を位置させることにより、常時ロック部材６６の弾性部６６ｃに対しても負荷がかかることはないし、ロック部材６６が回転してもロック本体６６ａの前端の右側面が垂下部６５に当接するだけであるため、ロック部材６６が前方延出部６２の外側にはみ出ることもない。
【００５７】
外枠側上ヒンジ部材６０の軸受溝６３に、本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６２２を支持させる場合は、軸受溝６３の開放されている側から軸受溝６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入する。軸受溝６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入すると、ロック部材６６のロック本体６６ａの右側面に本体枠上ヒンジピン６２２が当接し、弾性部６６ｃの付勢力に抗してロック本体６６ａの前端が左方へ移動するようにロック

部材６６が取付ビス６７を中心に回動する。これにより、軸受溝６３を閉鎖していたロック本体６６ａが後退して軸受溝６３が開放され、軸受溝６３の最深部（前端）へ本体枠上ヒンジピン６２２を移動させることができるようになる。

【００５８】

そして、軸受溝６３の最深部に本体枠上ヒンジピン６２２を移動させると、本体枠上ヒンジピン６２２とロック部材６６のロック本体６６ａとの当接が解除され、弾性部６６ｃの付勢力によってロック本体６６ａの前端が右方へ移動するようにロック部材６６が回動し、ロック部材６６が通常の状態に復帰する。これにより、本体枠上ヒンジピン６２２が、軸受溝６３内におけるロック本体６６ａの前端よりも前側の空間に収容された状態となり、本体枠上ヒンジピン６２２が、軸受溝６３の最深部において回動可能な状態で保持（ロック）された状態となる。

【００５９】

軸受溝６３内から本体枠上ヒンジピン６２２を取外す場合は、ロック部材６６の操作部６６ｂを操作して、ロック本体６６ａの前端が左方へ移動するようにロック部材６６を回動させ、弾性部６６ｃの付勢力に抗して軸受溝６３からロック本体６６ａを後退させる。これにより、軸受溝６３の最深部と開口部とが連通した状態となり、軸受溝６３から本体枠上ヒンジピン６２２を取外すことができる。

【００６０】

［２－１０．外枠側下ヒンジ部材の部位における防犯機構と球噛み防止機構］

本実施形態のパチンコ機１における外枠２の外枠側下ヒンジ部材７０の部位における防犯機構と外枠２と本体枠４との間に遊技球が挟まれるのを防止するための球噛み防止機構について説明する。

【００６１】

外枠２は、組立てた状態では、幕板部材５０の上面における正面視左端部に外枠側下ヒンジ部材７０が取付けられている。外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１は、幕板部材５０の上面の左端付近と後方延出部５１の上面とに載置された状態で取付けられている。この幕板部材５０には、上面の後端から上方へ立上っている立壁部５４を備えている。これにより、外枠側下ヒンジ部材７０と本体枠側下ヒンジ部材６４０との間の隙間を通して、本体枠４（パチンコ機１）の後側へピアノ線等の不正な工具を侵入させようとしても、不正な工具の先端が幕板部材５０の上面の後端から上方へ延出している立壁部５４に当接するため、不正な工具がこれ以上後側へ挿入されるのを阻止することができ、外枠側下ヒンジ部材７０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。

【００６２】

また、立壁部５４の上端に、前方へ延出している返し部５５を備えているため、立壁部５４に当接した不正な工具が上方へ曲がった場合、返し部５５によって不正な工具の先端を更に前方へ折返させることができるため、本体枠４の後側に不正な工具が侵入させられるのを阻止することができ、外枠側下ヒンジ部材７０の部位を介して不正行為が行われるのを確実に阻止することができる。

【００６３】

ところで、幕板部材５０の上面の後端に上方へ延出している立壁部５４を備えるようにした場合、外枠２に対して本体枠４を開いている状態で、遊技球が外枠側下ヒンジ部材７０（水平部７１）上に落下した場合、水平部７１上の遊技球が、立壁部５４の存在によって水平部７１の後端から後方へ排出されないため、外枠２と本体枠４との間に挟まれてしまう虞がある。これに対して、本実施形態では、外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１と、幕板部材５０の後方延出部５１とに、遊技球が通過可能な排出孔７４、左排出孔５２、及び右排出孔５３を備えているため、外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１上の遊技球を、排出孔７４等から下方へ排出することができ、外枠２と本体枠４との間に遊技球が挟まれるのを低減させることができる。

【００６４】

従って、外枠２と本体枠４との間に遊技球が挟まれることで、外枠側下ヒンジ部材７０

の周りが破損したり、本体枠４が正常な状態で閉まらずに外枠２と本体枠４との間に隙間ができてしまい、その隙間を使って不正行為が行われてしまったりするのを防止することができる。

【００６５】

［３．扉枠の全体構成］

パチンコ機１の扉枠３について、図１９乃至図３０を参照して説明する。図１９はパチンコ機における扉枠の正面図であり、図２０は扉枠の右側面図であり、図２１は扉枠の左側面図であり、図２２は扉枠の背面図である。図２３は扉枠を右前から見た斜視図であり、図２４は扉枠を左前から見た斜視図であり、図２５は扉枠を後ろから見た斜視図である。図２６は図１９におけるＡ－Ａ線で切断した断面図であり、図２７は図１９におけるＢ－Ｂ線で切断した断面図であり、図２８は図１９におけるＣ－Ｃ線で切断した断面図である。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。

【００６６】

扉枠３は、図２９及び図３０等に示すように、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の前面右下隅に取付けられているハンドルユニット３００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３２０と、皿ユニット３２０の中央に取付けられている演出操作ユニット４００と、皿ユニット３２０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５３０と、皿ユニット３２０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５５０と、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０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５７０と、を備えている。

【００６７】

扉枠３の扉枠ベースユニット１００は、詳細は後述するが、正面視の外形が上下に延びた長方形（四角形）で前後に貫通している貫通口１１１を有した板状の扉枠ベース１１０と、扉枠ベース１１０の後側に取付けられている枠状の補強ユニット１３０と、補強ユニット１３０の正面視左端側の上下両端に取付けられており本体枠４に対してヒンジ回転可能に取付けられる扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０と、扉枠ベース１１０の後面に取付けられ貫通口１１１を閉鎖するガラスユニット１９０と、ガラスユニット１９０の後面下部を覆う防犯カバー２００と、扉枠ベース１１０の後面に扉枠ベース１１０を貫通して前方に突出するように取付けられ開閉可能とされている扉枠３と本体枠４、及び本体枠４と外枠２との間を施錠するための開閉シリンダユニット２１０と、扉枠ベース１１０の後面下部に取付けられ遊技球を球発射装置６８０に送るための球送りユニット２５０と、扉枠ベース１１０の後面下部に取付けられ球発射装置６８０により発射されて遊技領域５ａ内に到達しなかった遊技球を受けて下皿３２２へ排出させるファールカバーユニット２７０と、を備えている。

【００６８】

扉枠３のハンドルユニット３００は、詳細は後述するが、回転可能なハンドル３０２を遊技者が回転操作することで、上皿３２１内に貯留されている遊技球を、ハンドル３０２の回転角度に応じた強さで遊技盤５の遊技領域５ａ内に打込むことができるものである。

【００６９】

扉枠３の皿ユニット３２０は、詳細は後述するが、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前面において貫通口１１１の下側の部位に取付けられ、前面が前方へ膨出していると共に、左右方向中央の前端に演出操作ユニット４００が取付けられる。皿ユニット３２０は、遊技領域５ａ内に打込むための遊技球を貯留する上皿３２１と、上皿３２１の下側に配置されており上皿３２１やファールカバーユニット２７０から供給される遊技球を貯留可能な下皿３２２と、上皿３２１に貯留されている遊技球を下皿３２２へ抜くための上皿球抜きボタン３２７と、球貸機に投入した現金やプリペイドカードの残金の範囲内で遊技者に遊技球を貸し出すための球貸ボタン３２８と、球貸機から貸出された

遊技球の分を差し引いた現金やプリペイドカードを返却させるための返却ボタン３２９と、球貸機に投入した現金やプリペイドカードの残数等を表示する球貸返却表示部３３０と、演出提示時に遊技者の操作が受付可能とされている演出選択左ボタン３３１及び演出選択右ボタン３３２と、下皿３２２内の遊技球を皿ユニット３２０の下方へ排出するための下皿球抜きボタン３３３と、を備えている。

【００７０】

扉枠３の演出操作ユニット４００は、皿ユニット３２０の正面視左右方向中央の前部に取付けられるものであり、遊技者が押圧操作することができると共に、遊技者に対して演出画像を提示することができるものである。この演出操作ユニット４００は、詳細は後述するが、遊技者が操作可能な大型の操作ボタン４１０と、操作ボタン４１０内に遊技者側から視認可能に配置され演出画像を表示可能な扉枠側演出表示装置４６０と、を備えている。

【００７１】

扉枠３の扉枠左サイドユニット５３０は、詳細な内容は後述するが、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも左側の前面左部に取付けられ、貫通口１１１（遊技領域５ａ）の左外側を装飾するものである。扉枠左サイドユニット５３０は、発光装飾可能な左ユニット装飾レンズ部材（図示は省略）を備えている。

【００７２】

扉枠３の扉枠右サイドユニット５５０は、詳細な内容は後述するが、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも右側の前面右部に取付けられ、貫通口１１１（遊技領域５ａ）の右外側を装飾するものである。この扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠左サイドユニット５３０よりも前方へ大きく突出しており、左右両面側に備えられている右ユニット左装飾部材５５４及び右ユニット右装飾部材５５７と、前端に備えられている右ユニット装飾レンズ部材５６１と、を備えている。扉枠右サイドユニット５５０は、右ユニット左装飾部材５５４、右ユニット右装飾部材５５７、及び右ユニット装飾レンズ部材５６１を発光装飾させることができる。

【００７３】

扉枠３の扉枠トップユニット５７０は、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の上側で扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の上側に取付けられ、扉枠３の上部を装飾するものである。扉枠トップユニット５７０は、詳細な内容は後述するが、左右に離間した一対の上部スピーカ５７３と、前面中央で前方へ突出しているトップ中装飾部材５７６と、トップ中装飾部材５７６の左右両側を装飾しているトップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０と、を備えている。扉枠トップユニット５７０は、トップ中装飾部材５７６、トップ左装飾レンズ部材５７９、及びトップ右装飾レンズ部材５８０を発光装飾させることができる。

【００７４】

［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、図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。図３１（ａ）は扉枠における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。

【００７５】

扉枠ベースユニット１００は、正面視左辺側が本体枠４の前面を閉鎖するように本体枠４に対して開閉可能（ヒンジ回転可能）に取付けられるものである。扉枠ベースユニット１００は、前面下隅にハンドルユニット３００が、貫通口１１１の下側前面に演出操作ユニット４００が取付けられる皿ユニット３２０が、貫通口１１１の左外側前面に扉枠左サイドユニット５３０が、貫通口１１１の右外側前面に扉枠右サイドユニット５５０が、貫通口１１１の上外側前面に扉枠トップユニット５７０が、夫々取付けられるものである。

【００７６】

扉枠ベースユニット１００は、図３２及び図３３に等に示すように、正面視の外形が上下に延びた長方形で前後に貫通している貫通口１１１を有した板状の扉枠ベース１１０と、扉枠ベース１１０の後側に取付けられている枠状の補強ユニット１３０と、補強ユニット１３０の正面視左端側の上下両端に取付けられており扉枠ベース１１０から前方へ突出して本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０に回転可能に取付けられる扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０と、扉枠ベース１１０の前面で貫通口１１１の正面視左側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左サイド装飾基板１６０と、扉枠ベース１１０の後側に回動可能に取付けられておりガラスユニット１９０を着脱可能に取付けるためのガラスユニット取付部材１７０と、を備えている。

【００７７】

また、扉枠ベースユニット１００は、扉枠ベース１１０の前面で正面視右下隅に取付けられておりハンドルユニット３００を取付けるための筒状のハンドル取付部材１８０と、扉枠ベース１１０の後面に取付けられ貫通口１１１を閉鎖するガラスユニット１９０と、ガラスユニット１９０の後面下部を覆う防犯カバー２００と、扉枠ベース１１０の後面に扉枠ベース１１０を貫通して前方に突出するように取付けられる開閉シリンダユニット２１０と、扉枠ベース１１０の後面下部に取付けられる球送りユニット２５０と、扉枠ベース１１０の後面下部に取付けられるファールカバーユニット２７０と、を備えている。

【００７８】

更に、扉枠ベースユニット１００は、図示は省略するが、扉枠３に備えられている各種の装飾基板、球送ソレノイド２５５、ハンドル回転検知センサ３０７、ハンドルタッチセンサ３１０、単発ボタン操作センサ３１２、球貸ボタン３２８、返却ボタン３２９、球貸返却表示部３３０、演出選択左ボタン３３１、演出選択右ボタン３３２、振動モータ４２４、押圧検知センサ４４０、扉枠側演出表示装置４６０（液晶表示装置４６１）、上部スピーカ５７３、等と、本体枠４における基板ユニット９００の扉枠用中継基板９１１との接続を中継するための扉本体中継基板を備えている。

【００７９】

［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。扉枠ベース１１０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１１０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貫通口１１１を備えている。貫通口１１１は、内周を形成している上辺及び左右両辺が、扉枠ベース１１０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１１０の下端から上下方向の約１／３の高さに位置している。従って、扉枠ベース１１０は、前後に貫通している貫通口１１１により全体が枠状に形成されている。この扉枠ベース１１０は、合成樹脂により一体成形されている。

【００８０】

扉枠ベース１１０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１１２と、ハンドル取付座面１１２と貫通口１１１との間で正面視右端付近に後面から前方へ向かって窪み、開閉シリンダユニット２１０のシリンダ取付板金２１３が取付けられるシリンダ取付部１１３と、シリンダ取付部１１３において前後に貫通しており開閉シリンダユニット２１０のシリンダ錠２１１が挿通されるシリンダ挿通孔１１４と、シリンダ挿通孔１１４及びハンドル取付座面１１２の正面視左側で前後に貫通しており球送りユニット２５０の進入口２５１ａ及び球抜口２５１ｂを前方に臨ませるための球送り開口１１５と、を備えている。

【００８１】

また、扉枠ベース１１０は、扉枠ベース１１０の左右方向中央より左寄りで且つハンドル取付座面１１２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２７０の球放出口２７６を前方に臨ませる下皿用通過口１１６と、扉枠ベース１１０の正面視左端付

近で貫通口１１１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２７０の貫通球通路２７３を前方に臨ませる上皿用通過口１１７と、貫通口１１１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１９０のガラス枠１９１が挿入されるガラスユニット取付部１１８と、扉枠ベース１１０の左右両上隅において前後に貫通しており扉枠トップユニット５７０の上部スピーカ５７３の後端が挿通されるスピーカ挿通口１１９と、を備えている。

【００８２】

［３－１ｂ．補強ユニット］

扉枠ベースユニット１００の補強ユニット１３０について、図３１及び図３３等を参照して詳細に説明する。補強ユニット１３０は、扉枠ベース１１０の後側に取付けられることで扉枠ベース１１０を補強して、扉枠ベース１１０（扉枠３）の強度剛性を高めている。補強ユニット１３０は、扉枠ベース１１０の後面における上辺に沿って取付けられる左右に延びた上補強板金１３１と、扉枠ベース１１０の後面における貫通口１１１の下側に取付けられる左右に延びた中補強板金１３２と、扉枠ベース１１０の後面における正面視左辺に沿って取付けられる上下に延びた左補強板金１３３と、扉枠ベース１１０の後面における正面視右辺に沿って取付けられる上下に延びた右補強板金１３４と、右補強板金１３４の後面に取付けられており施錠ユニット７００の扉枠用鉤７０２が係止される施錠係止部１３５と、を備えている。

【００８３】

補強ユニット１３０は、上補強板金１３１の左右両端が左補強板金１３３及び右補強板金１３４の夫々の上端にビスによって連結固定されており、中補強板金１３２の左端が左補強板金１３３にビスによって連結固定されている。中補強板金１３２の右端は、後述する開閉シリンダユニット２１０のシリンダ取付板金２１３を介して右補強板金１３４に連結固定されている。従って、補強ユニット１３０は、上補強板金１３１、中補強板金１３２、左補強板金１３３、及び右補強板金１３４等によって、枠状に形成されている。

【００８４】

補強ユニット１３０の上補強板金１３１、中補強板金１３２、左補強板金１３３、右補強板金１３４、及び施錠係止部１３５は、夫々金属板を適宜屈曲させて形成されている。中補強板金１３２は、扉枠ベース１１０の上皿用通過口１１７と対応する位置に、前後に貫通した切欠部１３２ａが形成されている。

【００８５】

補強ユニット１３０は、詳細な図示は省略するが、各上補強板金１３１、中補強板金１３２、左補強板金１３３、及び右補強板金１３４において、夫々前後方向に屈曲された部位を有しており、その部位によって、強度剛性が高められていると共に、外部からのピアノ線やマイナスドライバー等の不正な工具の侵入を防止している。

【００８６】

［３－１ｃ．扉枠側上ヒンジ部材］

扉枠ベースユニット１００の扉枠側上ヒンジ部材１４０について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠ベース１１０に取付けられ上下に離間している一対の突出片１４１ａを有した扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１と、扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１の一対の突出片１４１ａを貫通しており、上端が本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３に挿入される円柱状の扉枠上ヒンジピン１４２と、扉枠上ヒンジピン１４２における一対の突出片１４１ａの間の位置に取付けられている円盤状の鍔部材１４３と、鍔部材１４３と一対の突出片１４１ａのうちの下側の突出片１４１ａとの間に介装されていると共に扉枠上ヒンジピン１４２が挿通されており、扉枠上ヒンジピン１４２を上方へ付勢しているロックバネ１４４と、を備えている。

【００８７】

扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１は、図示は省略するが一対の突出片１４１ａの後端同士を連結している平板状の取付片を有しており、側面視の形状が前方へ開放されたコ字状

に形成されている。扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１は、一対の突出片１４１ａ同士を連結している取付片が、ビスによって扉枠ベース１１０の後面に取付けられている。

【００８８】

扉枠上ヒンジピン１４２は、上側の突出片１４１ａよりも上方に突出している部位（上端）が、本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３に対して回転可能に挿入される。また、扉枠上ヒンジピン１４２は、図示は省略するが、下側の突出片１４１ａよりも下方に突出している部位が水平方向に屈曲している。この屈曲している部位が下側の突出片１４１ａの下面に当接することで、扉枠上ヒンジピン１４２の上方への移動を規制している。

【００８９】

鍔部材１４３は、Ｅリングとされており、扉枠上ヒンジピン１４２の外周に形成されている溝内に挿入保持されている。ロックバネ１４４は、扉枠上ヒンジピン１４２を挿通可能なコイルスプリングとされており、上端が鍔部材１４３に当接していると共に、下端が下側の突出片１４１ａに当接している。このロックバネ１４４は、鍔部材１４３と下側の突出片１４１ａとの間に、圧縮された状態で介装されており、鍔部材１４３を介して扉枠上ヒンジピン１４２を上方へ付勢している。

【００９０】

扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２がロックバネ１４４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１４２における下端の水平に屈曲している部位が下側の突出片１４１ａ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１４２の上端が、上側の突出片１４１ａの上面よりも所定量上方に突出している。

【００９１】

扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２における下端の水平に屈曲している部位を作業者が持って、ロックバネ１４４の付勢力に抗してその部位を下方へ引っ張ると、扉枠上ヒンジピン１４２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１４２の上端を、上側の突出片１４１ａの上面よりも下方へ没入させることができる。従って、扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２の上端を、本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３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、扉枠側上ヒンジ部材１４０の扉枠上ヒンジピン１４２の上端を、本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３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。

【００９２】

また、扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２における扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１の一対の突出片１４１ａにより支持されている部位が、後述する扉枠側下ヒンジ部材１５０の扉枠下ヒンジピン１５２と同軸上に支持されている。これにより、扉枠側上ヒンジ部材１４０と扉枠側下ヒンジ部材１５０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。

【００９３】

［３－１ｄ．扉枠側下ヒンジ部材］

扉枠ベースユニット１００の扉枠側下ヒンジ部材１５０について、主に図３１及び図３２等を参照して詳細に説明する。扉枠側下ヒンジ部材１５０は、扉枠ベース１１０に取付けられ前方に延出している平板状の延出片１５１ａを有している扉枠下ヒンジ軸ブラケット１５１と、扉枠下ヒンジ軸ブラケットにおける延出片１５１ａの前端部付近から下方に突出している円柱状の扉枠下ヒンジピン１５２（図２１及び図２２を参照）と、を備えている。

【００９４】

扉枠下ヒンジ軸ブラケット１５１は、水平に延びた平板状の延出片１５１ａの後端から上方に延出した平板状の取付片（図示は省略）を有しており、側面視の全体形状が略Ｌ字

状に形成されている。この扉枠下ヒンジ軸ブラケット１５１は、図示しない取付片がビスによって扉枠ベース１１０の後面に取付けられている。

【００９５】

扉枠下ヒンジピン１５２は、下端部が、下方へ向かうほど窄まる円錐台状に形成されている。この扉枠下ヒンジピン１５２は、後述する本体枠４における本体枠側下ヒンジ部材６４０の扉枠用ヒンジ孔６４４に、上方から回転可能に挿入される。扉枠下ヒンジピン１５２は、扉枠側上ヒンジ部材１４０の扉枠上ヒンジピン１４２と同軸上に配置されている。

【００９６】

この扉枠側下ヒンジ部材１５０は、扉枠下ヒンジピン１５２が本体枠側下ヒンジ部材６４０の扉枠用ヒンジ孔６４４に挿入されることで、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。

【００９７】

［３－１ｅ．扉枠左サイド装飾基板］

扉枠ベースユニット１００の扉枠左サイド装飾基板１６０について、主に図３１及び図３２等を参照して詳細に説明する。扉枠左サイド装飾基板１６０は、扉枠ベース１１０の前面において、貫通口１１１の正面視左側に取付けられている。扉枠左サイド装飾基板１６０は、扉枠ベース１１０における正面視左側のスピーカ挿通口１１９よりも下側の位置の高さから貫通口１１１の上下方向の中央付近の高さまで上下に延びている扉枠左サイド上装飾基板１６１と、扉枠左サイド上装飾基板１６１の下側の位置の高さから上皿用通過口１１７の下端と略同じ高さまで上下に延びている扉枠左サイド下装飾基板１６２と、を備えている。

【００９８】

扉枠左サイド装飾基板１６０の扉枠左サイド上装飾基板１６１及び扉枠左サイド下装飾基板１６２は、夫々前面に、前方へ光を照射可能な複数のＬＥＤ１６１ａ，１６２ａを備えている。これらＬＥＤ１６１ａ，１６２ａは、フルカラーＬＥＤとされている。

【００９９】

扉枠左サイド装飾基板１６０は、扉枠３を組立てた状態で、後述する扉枠左サイドユニット５３０の後方に位置しており、前面に備えられた（実装された）複数のＬＥＤ１６１ａ，１６２ａを適宜発光させることで、扉枠左サイドユニット５３０の左ユニット装飾レンズ部材を発光装飾させることができる。

【０１００】

［３－１ｆ．ガラスユニット取付部材］

扉枠ベースユニット１００のガラスユニット取付部材１７０について、主に図３１（ｂ）等を参照して詳細に説明する。ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０の後側に回動可能に取付けられておりガラスユニット１９０を着脱可能に取付けるためのものである。ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０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１７１と、基部１７１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１７２と、を有している。

【０１０１】

ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０の後面における一対のスピーカ挿通口１１９の下側で、ガラスユニット取付部１１８よりも外側の部位に、夫々回転可能に取付けられている。

【０１０２】

ガラスユニット取付部材１７０は、突出部１７２が基部１７１から上方へ突出するように回転させた状態とすることで、背面視において扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８よりも突出部１７２が外側に位置した状態となり、扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８に対してガラスユニット１９０を挿入したり、ガラスユニット取付部１１８からガラスユニット１９０を取外したりすることができる。

【０１０３】

ガラスユニット取付部材１７０は、ガラスユニット１９０を扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８に挿入させた状態で、突出部１７２が基部１７１から下方へ突出するように回転させると、突出部１７２がガラスユニット１９０の取付片１９１ａの後側と当接し、ガラスユニット１９０上部の後方への移動を規制した状態となり、ガラスユニット１９０を扉枠ベース１１０に取付けることができる。

【０１０４】

ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０に回転可能に取付けられる円盤状の基部１７１から突出部１７２が突出しているため、ガラスユニット取付部材１７０の重心位置が突出部１７２内に位置している。このことから、ガラスユニット取付部材１７０が自由に回転できる状態では、突出部１７２が基部１７１から下方へ突出した状態で安定することとなる。そして、ガラスユニット取付部材１７０では、突出部１７２が基部１７１から下方へ突出している回転位置の時に、突出部１７２によりガラスユニット１９０の後方への移動を規制させるようにしているため、ガラスユニット取付部材１７０に振動等が作用しても、突出部１７２が基部１７１から上方へ突出するように全体が回転することはなく、ガラスユニット１９０の後方への移動の規制が自然に解除されることはない。

【０１０５】

なお、扉枠ベース１１０からガラスユニット１９０を取外す場合は、ガラスユニット取付部材１７０を、突出部１７２が基部１７１から上方へ突出するように回転させて、突出部１７２をガラスユニット１９０の取付片１９１ａよりも外側へ移動させることで、ガラスユニット１９０の上部側を後方へ移動させることができるようになり、扉枠ベース１１０からガラスユニット１９０を取外すことができる。

【０１０６】

［３－１ｇ．ハンドル取付部材］

扉枠ベースユニット１００のハンドル取付部材１８０について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。ハンドル取付部材１８０は、扉枠ベース１１０の前面にハンドルユニット３００を取付けるためのものである。ハンドル取付部材１８０は、図３２及び図３３等に示すように、前後方向へ延びた円筒状の筒部１８１と、筒部１８１の後端から筒部１８１の軸に対して直角方向外方へ延びた円環状のフランジ部１８２と、筒部１８１内に突出していると共に筒部１８１の軸方向全長に亘って延びており筒部１８１の周方向に対して不等間隔に配置された複数（本例では三つ）の突条１８３と、筒部１８１の外周面とフランジ部１８２の前面とを繋ぎ、筒部１８１の周方向に対して複数配置された補強リブ１８４と、を備えている。

【０１０７】

ハンドル取付部材１８０は、フランジ部１８２の後面を、扉枠ベース１１０におけるハンドル取付座面１１２の前面に当接させた状態で、ビスによってハンドル取付座面１１２に取付けられる。

【０１０８】

筒部１８１は、内径がハンドルユニット３００におけるハンドルベース３０１の基部３０１ａの外径よりも若干大きく形成されている。三つの突条１８３は、一つが筒部１８１内の上側に備えられており、残り二つが筒部１８１内の下側に備えられている。これら三つの突条１８３は、ハンドルベース３０１における三つの溝部３０１ｃと対応する位置に形成されている。従って、ハンドル取付部材１８０は、三つの突条１８３と、ハンドルベース３０１の三つの溝部３０１ｃとを一致させた状態でのみ、筒部１８１内にハンドルベース３０１の基部３０１ａを挿入させることができ、扉枠ベース１１０に対してハンドルベース３０１（ハンドルユニット３００）の回転位置を規制することができる。

【０１０９】

なお、ハンドル取付部材１８０は、フランジ部１８２の後面に対して、筒部１８１の軸線が垂直に延びていることから、扉枠ベース１１０の傾斜したハンドル取付座面１１２に取付けることで、筒部１８１の軸線が右前方へ延びるように傾いた状態となり、ハンドルユニット３００を同様に傾いた状態で扉枠ベース１１０に取付けることができる。

【０１１０】
［３－１ｈ．ガラスユニット］
扉枠ベースユニット１００のガラスユニット１９０について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。ガラスユニット１９０は、扉枠ベース１１０の貫通口１１１を、前方から後方が視認できるように閉鎖するものである。ガラスユニット１９０は、扉枠ベース１１０の貫通口１１１の内周形状よりも大きくガラスユニット取付部１１８に取付可能な枠状のガラス枠１９１と、ガラス枠１９１の枠内を閉鎖し外周がガラス枠１９１に取付けられている透明な二つのガラス板１９２と、を備えている。二つのガラス板１９２は、ガラス枠１９１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２６等を参照）。
【０１１１】
ガラス枠１９１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１９１ａ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１９１ｂと、を有している。ガラス枠１９１の取付片１９１ａは、ガラスユニット取付部材１７０の突出部１７２と当接可能とされている。係止片１９１ｂは、扉枠ベース１１０と補強ユニット１３０の中補強板金１３２との間の空間内に挿入可能とされている（図２６を参照）。
【０１１２】
このガラスユニット１９０は、扉枠ベース１１０の後側から、ガラス枠１９１の係止片１９１ｂを、扉枠ベース１１０と補強ユニット１３０の中補強板金１３２との間の隙間に上方から挿入した上で、ガラス枠１９１の前端を扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８の後面に当接させ、ガラスユニット取付部材１７０を回転させてガラスユニット取付部材１７０の突出部１７２をガラス枠１９１の取付片１９１ａの後面と当接させることで、扉枠ベース１１０に取付けられる。
【０１１３】
ガラスユニット１９０を扉枠ベース１１０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１９０は、扉枠ベース１１０に対して着脱可能となっている。
【０１１４】
［３－１ｉ．防犯カバー］
扉枠ベースユニット１００の防犯カバー２００について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。防犯カバー２００は、ガラスユニット１９０の後面下部を覆うように扉枠ベース１１０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２００は、外周が所定形状に形成された平板状の本体部２０１と、本体部２０１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２０２と、左右に離間して配置され本体部２０１よりも前方に突出し、扉枠ベース１１０の後側に係止可能とされている一対の係止片２０３と、を備えている。
【０１１５】
防犯カバー２００の本体部２０１は、扉枠ベース１１０に取付けた状態で下端がガラスユニット１９０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２０１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２０１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。
【０１１６】
後方突片２０２は、本体部２０１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２００は、本体部２０１と後方突片２０２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２０２は、図３３に示すように、本体部２０１の外周縁とは異なる本体部２０１の後面の一部からも後方に

突出している。この本体部２０１の後面の一部から後方に突出している後方突片２０２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。

【０１１７】

なお、後方突片２０２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（球発射装置６８０により発射された遊技球）が、防犯カバー２００の後方突片２０２に当接することはなく、遊技領域５ａ内への遊技球の打込みを阻害することはない。

【０１１８】

一対の係止片２０３は、扉枠ベース１１０の後側に弾性係止される。これにより、防犯カバー２００は、扉枠ベース１１０に対して容易に着脱することができる。

【０１１９】

防犯カバー２００は、パチンコ機１に組立てた状態で、本体部２０１の前面がガラスユニット１９０の後面（ガラス枠１９１の後端）と当接し、本体部２０１の下辺から後方へ突出している部位を除いた後方突片２０２が、後述する前構成部材１０００の防犯凹部１００８内に挿入された状態となる。また、防犯カバー２００は、本体部２０１の下辺から後方に突出している後方突片２０２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２００と遊技盤５（前構成部材１０００）との間が、防犯カバー２００の後方突片２０２と前構成部材１０００の防犯凹部１００８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２００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２０２や防犯凹部１００８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。

【０１２０】

［３－１ｊ．開閉シリンダユニット］

扉枠ベースユニット１００の開閉シリンダユニット２１０について、主に図３１乃至図３３等を参照して説明する。開閉シリンダユニット２１０は、正面視において扉枠ベース１１０の右端付近で貫通口１１１とハンドル取付座面１１２との間の位置のシリンダ取付部１１３に後側から取付けられ、後述する施錠ユニット７００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との開閉に使用されるものである。

【０１２１】

開閉シリンダユニット２１０は、前面に鍵穴２１１ａを有し前後に延びた円筒状のシリンダ錠２１１と、シリンダ錠２１１の後端に取付けられており鍵穴２１１ａに挿入された鍵の回動操作を施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０に伝達させる回転伝達部材２１２と、シリンダ錠２１１を扉枠ベース１１０（補強ユニット１３０）に取付けるシリンダ取付板金２１３と、を備えている。

【０１２２】

シリンダ錠２１１は、対応する鍵（図示は省略）を鍵穴２１１ａに差し込むことで、鍵を回転させることができるものであり、対応する鍵であれば、正面視において時計回り及び反時計回りの何れの方向へも所定角度回転させることができる。

【０１２３】

回転伝達部材２１２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２１２ａを有している。この回転伝達部材２１２は、本体枠４における施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０が後方から挿入されるように形成されており、施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０の突起が一対の切欠部２１２ａ内に挿入されることで、回転伝達部材２１２（シリンダ錠２１１の鍵穴２１１ａに挿入された鍵）の回転を、施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０に伝達させて鍵シリンダ７１０を回転させることができる。

【０１２４】
シリンダ取付板金２１３は、一枚の金属板を屈曲させて形成されており、平面視の形状が前方へ突出している凸形状に形成されている。詳述すると、シリンダ取付板金２１３は、正面視において上下に延びた長方形で平板状の前板部２１３ａと、前板部２１３ａの左右両辺から後方へ平板状に延出している一対の側板部２１３ｂと、一対の側板部２１３ｂの夫々の後辺から互いに遠ざかる方向へ平板状に延出している一対の取付板部２１３ｃと、を備えている。シリンダ取付板金２１３の前板部２１３ａは、上下方向略中央の位置で後方からシリンダ錠２１１が貫通し、前板部２１３ａの後面にシリンダ錠２１１の後端が取付けられる。シリンダ取付板金２１３の一対の取付板部２１３ｃは、正面視左側の取付板部２１３ｃが補強ユニット１３０の中補強板金１３２の右端部に取付けられ、正面視右側の取付板部２１３ｃが補強ユニット１３０の右補強板金１３４に取付けられる。これにより、シリンダ取付板金２１３によって、補強ユニット１３０の中補強板金１３２と右補強板金１３４とが連結される。
【０１２５】
開閉シリンダユニット２１０は、扉枠ベースユニット１００に組立てた状態では、シリンダ取付板金２１３の前板部２１３ａから前方に突出しているシリンダ錠２１１の前端が、扉枠ベース１１０の後側からシリンダ挿通孔１１４に挿通されて扉枠ベース１１０の前方へ突出していると共に、シリンダ取付板金２１３の前板部２１３ａ及び一対の側板部２１３ｂが後方へ開放されている箱状のシリンダ取付部１１３内に収容されている。
【０１２６】
［３－４．演出操作ユニットの全体構成］
扉枠３における演出操作ユニット４００の全体構成について、主に図３４乃至図４１等を参照して詳細に説明する。図３４（ａ）は扉枠における演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの右側面図である。また、図３５（ａ）は演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。図３６は、演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。図３７は図３４（ａ）におけるＤ－Ｄ線で切断した断面図であり、図３８は図３４（ｂ）におけるＥ－Ｅ線で切断した断面図である。図３９（ａ）は図３４（ｂ）におけるＦ－Ｆ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＡ部の拡大図である。図４０は演出操作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４１は演出操作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。演出操作ユニット４００は、皿ユニット３２０の正面視左右方向中央の前部に取付けられるものであり、遊技者が押圧操作することができると共に、遊技者に対して演出画像を提示することができるものである。
【０１２７】
演出操作ユニット４００は、外形が円形で外周縁を除いた中央側が透明に形成されており遊技者が押圧操作可能な操作ボタン４１０と、操作ボタン４１０の外周を囲み皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられる枠状のフレームユニット４１５と、操作ボタン４１０よりも後方に配置されており操作ボタン４１０の外周縁及びフレームユニット４１５を発光装飾させることが可能な装飾基板ユニット４２０と、フレームユニット４１５の後側に取付けられており操作ボタン４１０及び装飾基板ユニット４２０が前面に取付けられているベースユニット４３０と、操作ボタン４１０を通して遊技者側から視認可能にベースユニット４３０に取付けられており演出画像を表示可能な扉枠側演出表示装置４６０と、を備えている。
【０１２８】
［３－４ａ．操作ボタン］
演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０について、主に図３９乃至図４２等を参照して詳細に説明する。図４２（ａ）は操作ボタンを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は操作ボタンを分解して後ろから見た分解斜視図である。操作ボタン４１０は、外形が皿ユニット３２０の上下方向の高さよりも若干小さい直径の円形に形成されており

、外周縁を除いた中央側が透明に形成されている。操作ボタン４１０は、外周が円形で中央側が前方へ膨出するように湾曲面状（球面の一部の形状）に形成されている透明なボタンレンズ４１１と、ボタンレンズ４１１の外周縁の前側に取付けられている円環状のボタンフレーム４１２と、ボタンフレーム４１２の後側にボタンレンズ４１１の外周縁を挟持するように取付けられている円筒状のボタンベース４１３と、を備えている。ボタンフレーム４１２及びボタンベース４１３は、光を通し難い部材によって形成されている。

【０１２９】

ボタンレンズ４１１は、全体が略一定の厚さに形成されている。また、ボタンレンズ４１１は、表面側が凹凸の無い滑らかな湾曲面状に形成されている。ボタンレンズ４１１は、ボタンフレーム４１２の内周側となる位置に裏面から断面Ｗ字状に窪んだ状態で中央側（内側）へ所定長さで延びていると共に周方向に列設されている第一ボタン装飾部４１１ａと、第一ボタン装飾部４１１ａよりも外周側の位置に裏面から断面円弧状に窪んだ状態で中央側へ向かう軸線上に延びていると共に周方向に所定角度範囲内で列設されている複数（六つ）の第二ボタン装飾部４１１ｂと、を備えている。

【０１３０】

ボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａは、図示するように、操作ボタン４１０に組立てた状態では、ボタンフレーム４１２の内周から中央側へ延びており、左右両側の一群が、上下両側の一群よりも中央側へ長く延びている。

【０１３１】

ボタンレンズ４１１の複数の第二ボタン装飾部４１１ｂは、夫々が同一の円周上において円弧状に延びており、左右両側に夫々三つずつ形成されている。これらの第二ボタン装飾部４１１ｂは、ボタンフレーム４１２のフレーム開口部４１２ａから臨むように形成されていると共に、前面側がボタンフレーム４１２の前面と略同一面上となるように前方へ突出している。

【０１３２】

ボタンレンズ４１１は、第一ボタン装飾部４１１ａ及び第二ボタン装飾部４１１ｂの部位において、裏面に形成されている断面Ｗ字状や断面円弧状の凹凸により、光が屈折するレンズ効果が発揮されるため、後側が明瞭に見えないようになっている。

【０１３３】

ボタンフレーム４１２は、円環状に形成されており、前後方向に貫通し周方向へ所定長さで円弧状に延びた複数（六つ）のフレーム開口部４１２ａを備えている。六つのフレーム開口部４１２ａは、左右両側に夫々三つずつ備えられており、ボタンレンズ４１１の六つの第二ボタン装飾部４１１ｂと対応している。このボタンフレーム４１２は、表面に金属光沢を有したメッキ層を備えている。

【０１３４】

ボタンベース４１３は、前後方向に短く延びた略円筒状の本体部４１３ａと、本体部４１３ａの前端から外方へ突出している円環状のフランジ部４１３ｂと、フランジ部４１３ｂの後側から本体部４１３ａの外周に沿って後方へ円柱状に突出しており周方向に略等間隔で複数（四つ）配置されているガイドボス部４１３ｃと、フランジ部４１３ｂの後側から本体部４１３ａの外周に沿って後方へ帯板状に突出しており周方向に複数（三つ）配置されている検知片４１３ｄと、本体部４１３ａよりも外側でフランジ部４１３ｂを前後に貫通していると共に外周に沿って所定長さで延びており周方向に複数（六つ）形成されているベース開口部４１３ｅと、本体部４１３ａの前端から前方へ筒状に延出しており前端側がボタンレンズ４１１の内面に沿うように内側（中央側）へ窄まっている内側延出部４１３ｆと、を備えている。

【０１３５】

ボタンベース４１３における内側延出部４１３ｆの外周面と、フランジ部４１３ｂの前面とにボタンレンズ４１１の外周縁及びボタンフレーム４１２が取付けられる。四つのガイドボス部４１３ｃは、本体部４１３ａの周方向に対して、上下左右の四隅に相当する部位に夫々配置されている。これら四つのガイドボス部４１３ｃは、ベースユニット４３０

におけるユニットベース４３１の保持孔４３１ｂ内に夫々摺動可能に挿入される。三つの検知片４１３ｄは、本体部４１３ａの周方向に対して、上側に二つ、下側に一つ、配されるように、周方向へ略等間隔に配置されている。これら三つの検知片４１３ｄは、操作ボタン４１０が押圧されると、ベースユニット４３０の押圧検知センサ４４０により検知される。

【０１３６】

六つのベース開口部４１３ｅは、左右両側に夫々三つずつ備えられており、ボタンレンズ４１１の第二ボタン装飾部４１１ｂ及びボタンフレーム４１２のフレーム開口部４１２ａと対応している。ボタンベース４１３におけるベース開口部４１３ｅの部位では、本体部４１３ａ及び内側延出部４１３ｆの一部が、外周側から内側へ窪んでいる。内側延出部４１３ｆは、内側へ窄まっている前端の内径が、ボタンフレーム４１２の内径と略一致している。

【０１３７】

この操作ボタン４１０は、前面が前方へ湾曲面状（略球面の一部の形状）に膨出していると共に、透明に形成されており、後側に配置されている扉枠側演出表示装置４６０の表示画面を前方から視認することができる。操作ボタン４１０は、四つのガイドボス部４１３ｃがベースユニット４３０におけるユニットベース４３１の保持孔４３１ｂに摺動可能に挿入されていると共に、ユニットベース４３１の保持孔に４３１ｂに挿入されている操作ボタンバネ４３８により前方へ付勢されている。操作ボタン４１０は、ベースユニット４３０の操作ボタンバネ４３８の付勢力により、外周縁の前面側がフレームユニット４１５に当接することで、前方へのこれ以上の移動が規制されており、操作ボタンバネ４３８の付勢力に抗して押圧操作することで、後端がベースユニット４３０の前面に当接するまで後方へ移動する。操作ボタン４１０は、押圧操作して後方へ移動させると、三つの検知片４１３ｄの少なくとも一つがベースユニット４３０の押圧検知センサ４４０に検知される。この押圧検知センサ４４０による検知片４１３ｄの検知によって、操作ボタン４１０が操作されたこととなる。

【０１３８】

また、操作ボタン４１０は、演出操作ユニット４００を組立てた状態で、透明なボタンレンズ４１１におけるボタンフレーム４１２の内周端から中央側へ延びるように全周に亘って形成されている第一ボタン装飾部４１１ａによって、ボタンベース４１３の内周面と、ベースユニット４３０の操作ボタン内装飾部材４３２との間の隙間を、遊技者側から見え難くすることができる。

【０１３９】

更に、操作ボタン４１０は、円筒状のボタンベース４１３の前端開口を、ボタンレンズ４１１とボタンフレーム４１２とで閉鎖しており、ボタンレンズ４１１の外周縁に取付けられているボタンフレーム４１２により、操作ボタン４１０の外径に対して、後方が視認可能な透明な部分が、外周から内側へ窄まったように形成されている。このボタンフレーム４１２の存在によっても、ボタンベース４１３の内周面と、ベースユニット４３０の操作ボタン内装飾部材４３２との間の隙間を、遊技者側から見え難くしている。

【０１４０】

また、操作ボタン４１０は、演出操作ユニット４００に組立てた状態では、筒状のボタンベース４１３（本体部４１３ａ）の後端が、装飾基板ユニット４２０の内周側を通して装飾基板ユニット４２０の前面よりも後方へ突出した状態となる。これにより、装飾基板ユニット４２０の操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に夫々実装されている第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａ及び第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂから前方へ照射された光が、ボタンベース４１３の外側から内側へ漏れるのを防止することができると共に、ベースユニット４３０の操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６に実装されたＬＥＤから前方へ照射された光がボタンベース４１３の内側から外側へ漏れるのを防止することができる。従って、装飾基板ユニット４２０の第一ＬＥＤ４２２ａ，４

２３ａ及び第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂやベースユニット４３０の操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６に実装されたＬＥＤが、発光装飾対象としている部位以外が発光装飾されてしまうのを防止することができ、見栄え良く発光装飾を行うことができる。

【０１４１】

［３－４ｂ．フレームユニット］

演出操作ユニット４００のフレームユニット４１５について、主に図３９乃至図４１等を参照して詳細に説明する。フレームユニット４１５は、操作ボタン４１０の前方側から外周を囲むように、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに前側から取付けられ、操作ボタン４１０の外側を装飾している。フレームユニット４１５は、外形が演出操作ユニット取付部３２６ａの前端側に合せた形状に形成されている。

【０１４２】

フレームユニット４１５は、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられ円形の中央開口部４１６ａを有する枠状のフレーム本体４１６と、中央開口部４１６ａの左右両側でフレーム本体４１６に後側から取付けられる透光性を有した一対のフレームサイドレンズ４１７と、中央開口部４１６ａの上側でフレーム本体４１６に前側から取付けられる透光性を有したフレームトップレンズ４１８と、を備えている。

【０１４３】

フレーム本体４１６は、操作ボタン４１０の外径よりも小径で前後に貫通している円形の中央開口部４１６ａと、中央開口部４１６ａよりも左右両外側で前後に貫通していると共に中央開口部４１６ａの周縁に沿って円弧状に延びており周方向に列設されている複数（六つ）の外周開口部４１６ｂと、中央開口部４１６ａの上側前面において所定幅で切欠かれている切欠部４１６ｃと、を備えている。中央開口部４１６ａは、操作ボタン４１０におけるボタンフレーム４１２のフレーム開口部４１２ａの外周側の直径と略同じ大きさに形成されている。これにより、フレーム開口部４１２ａの外周後側に操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３のフランジ部４１３ｂの前端側が当接できるようになっている。

【０１４４】

六つの外周開口部４１６ｂは、中央開口部４１６ａの左右両外側に、夫々三つずつ備えられており、後側からフレームサイドレンズ４１７によって閉鎖されている。切欠部４１６ｃは、前後方向にも貫通しており、前側からフレームトップレンズ４１８が嵌込まれている。

【０１４５】

また、フレーム本体４１６は、中央開口部４１６ａの周縁よりも若干外側の位置から後方へ延出している略筒状の内側筒部４１６ｄを備えている。内側筒部４１６ｄは、中央開口部４１６ａと外周開口部４１６ｂとの間の位置から後方へ延出しており、切欠部４１６ｃと対応している部位が切欠かれている。内側筒部４１６ｄは、演出操作ユニット４００を組立てた状態では、装飾基板ユニット４２０の操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３における夫々の第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａと第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂとの間に位置しており、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａと第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂとの間を仕切っている（図３８を参照）。

【０１４６】

更に、フレーム本体４１６は、外周の左右両側上部において夫々外方へ延出しており、皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられる一対の取付部４１６ｅを備えている。フレーム本体４１６（演出操作ユニット４００）は、一対の取付部４１６ｅと切欠部４１６ｃの左右両側の部位が、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられる。

【０１４７】

フレーム本体４１６は、中央開口部４１６ａを間にして切欠部４１６ｃ側（フレームトップレンズ４１８が取付けられる側）とは反対側で切欠部４１６ｃと同じ幅の部位を除いて、表面の略全体に金属光沢を有したメッキ層が形成されている。

【０１４８】

フレームサイドレンズ４１７は、フレーム本体４１６の左右に夫々三つずつ形成されている外周開口部４１６ｂを後側から閉鎖している。フレームサイドレンズ４１７は、前面側が凹凸の無い滑らかな面に形成されており、後面側に中央開口部４１６ａの周縁に沿った複数の凹凸が形成されている（図３９及び図４６を参照）。これら複数の凹凸によって光が屈折することで、フレームサイドレンズ４１７の後側が見えないようになっている。

【０１４９】

フレームトップレンズ４１８は、フレーム本体４１６の切欠部４１６ｃに前側から嵌込まれるように、外形が略四角形に形成されている。フレームトップレンズ４１８は、前面側が滑らかに形成されている。また、フレームトップレンズ４１８は、後面側に中央開口部４１６ａの周縁に沿ってジグザグ状に延びた複数の凹凸が中央開口部４１６ａの半径方向に複数列設されている（図３７及び図４６を参照）。これら複数の凹凸によって光が屈折することで、フレームトップレンズ４１８の後側が見えないようになっている。

【０１５０】

フレームユニット４１５は、演出操作ユニット４００を組立てた状態で、一対のフレームサイドレンズ４１７が装飾基板ユニット４２０の操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３における夫々の第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂの前方に位置すると共に、フレームトップレンズ４１８がベースユニット４３０のフレームトップレンズ装飾基板４３７の前方に位置し、それらに実装されている第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂ等によって夫々が発光装飾可能となっている。

【０１５１】

［３－４ｃ．装飾基板ユニット］

演出操作ユニット４００の装飾基板ユニット４２０について、主に図３９乃至図４３等を参照して詳細に説明する。図４３は、演出操作ユニットの装飾基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。装飾基板ユニット４２０は、フレームユニット４１５の下方でベースユニット４３０の前面に取付けられ、操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂ及びフレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７を発光装飾させることができると共に、演出操作ユニット４００に振動を付与させることができるものである。

【０１５２】

装飾基板ユニット４２０は、上方側が開放されたＣ字状の基板ベース４２１と、基板ベース４２１における左右両側の前面に夫々取付けられている操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３と、基板ベース４２１の前面下部に取付けられている振動モータ４２４と、振動モータ４２４の前側を覆うように基板ベース４２１の前面に取付けられているモータカバー４２５と、を備えている。

【０１５３】

基板ベース４２１は、内周側が操作ボタン４１０のボタンベース４１３における筒状の本体部４１３ａの外径よりも若干大きく形成されていると共に、外周側がボタンベース４１３におけるフランジ部４１３ｂの外径よりも大きく且つフレームユニット４１５の外径よりも小さく形成されている。

【０１５４】

操作ボタン左外装飾基板４２２は、基板ベース４２１の前面に沿って円弧状に延びている。操作ボタン左外装飾基板４２２は、前面側に、基板ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第一ＬＥＤ４２２ａと、複数の第一ＬＥＤ４２２ａよりも半径方向外側で基板ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第二ＬＥＤ４２２ｂと、を備えている。操作ボタン右外装飾基板４２３は、基板ベース４２１の前面に沿って円弧状に延びている。操作ボタン右外装飾基板４２３は、前面側に、基板ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第一ＬＥＤ４２３ａと、複数の第一ＬＥＤ４２３ａよりも半径方向外側で基板

ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第二ＬＥＤ４２３ｂと、を備えている。これら操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３は、前後両面が白色とされている。

【０１５５】

振動モータ４２４は、回転軸に偏芯した錘４２４ａが取付けられており、この錘４２４ａを回転させることで振動を発生させることができる。

【０１５６】

装飾基板ユニット４２０は、演出操作ユニット４００に組立てた状態では、基板ベース４２１の内側に、操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３の筒状の本体部４１３ａ後端側が挿入されている。また、装飾基板ユニット４２０は、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３における夫々の第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａが操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂの後方に位置し、夫々の第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂがフレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７の後方に位置している。また、演出操作ユニット４００に組立てた状態では、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３の夫々の第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａと、夫々の第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂとの間に、フレームユニット４１５の内側筒部４１６ｄが位置している（図３８を参照）。

【０１５７】

従って、装飾基板ユニット４２０は、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３における夫々の第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光によって操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂのみを発光装飾させることができると共に、夫々の第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂからの光によってフレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７のみを発光装飾させることができる。

【０１５８】

また、装飾基板ユニット４２０は、振動モータ４２４の錘４２４ａを回転させることで、振動を発生させて、演出操作ユニット４００全体を振動させることができる。

【０１５９】

［３－４ｆ．演出操作ユニットの作用効果］

演出操作ユニット４００の作用効果について、主に図４４乃至図４６等を参照して詳細に説明する。図４４は、図３７の演出操作ユニットの断面図において操作ボタンを押圧した状態を示す説明図である。図４５（ａ）は演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た図において操作ボタンの一部を切欠いて操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの断面図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図である。図４６（ａ）は演出操作ユニットの外観を前から見た斜視図で示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの外観を操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。

【０１６０】

本実施形態の演出操作ユニット４００は、遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球が打込まれることで変化する遊技状態に応じて演出画像を遊技者に見せることができると共に、遊技者に操作ボタン４１０の操作をさせて遊技者に提示した演出に遊技者を参加させて楽しませることができるものである。

【０１６１】

演出操作ユニット４００は、全高が、扉枠３の扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の貫通口１１１の下側の部位の高さと略同じ高さに形成されている。また、演出操作ユニット４００は、全幅が、扉枠３の全幅の１／３よりも若干大きく形成されている。演出操作ユニット４００は、正面視において、遊技領域５ａ（扉枠ベース１１０の貫通口１１１）の下側で左右方向の中央に配置されている。

【０１６２】

演出操作ユニット４００は、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６の上部が、

皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられている。演出操作ユニット４００は、皿ユニット３２０に取付けた状態で、底面となる中継基板カバー４４２の脚部４４２ａの下面が、皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６における底板部３２６ｉの上面との間に、隙間が形成されている。つまり、演出操作ユニット４００は、皿ユニット３２０に対して上部のみが取付けられており、吊下げられた状態に取付けられている。

【０１６３】

また、演出操作ユニット４００は、フレームユニット４１５の前面（フレーム本体４１６の中央開口部４１６ａの前端内周により形成される面）が、演出操作ユニット取付部３２６ａの前端開口の傾斜面と平行になるように取付けられている。これにより、演出操作ユニット４００は、湾曲面状（略球面の一部の形状）に前方へ膨出している透明な操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬが、垂直線に対して６３度の角度で、前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している。これにより、本パチンコ機１を用いて遊技を行うために本パチンコ機１の前で遊技者が着座すると、遊技者の頭部が皿ユニット３２０（演出操作ユニット４００）の上方に配置されている遊技盤５における遊技領域５ａの中央の前方に位置するため、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬが、遊技者の頭部付近を通ることとなる。従って、遊技者が遊技領域５ａから演出操作ユニット４００（操作ボタン４１０）に視線を落すと、操作ボタン４１０がその正面視（中心軸線ＣＬと平行な方向からの投影視）に可及的に近い状態で見えることとなり、操作ボタン４１０や操作ボタン４１０内の扉枠側演出表示装置４６０等を良好な状態で視認することができる。

【０１６４】

演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０の四つのガイドボス部４１３ｃがベースユニット４３０の四つの保持孔４３１ｂに夫々摺動可能に挿入されていると共に、操作ボタンバネ４３８により前方へ付勢されている。演出操作ユニット４００は、通常の状態（操作ボタン４１０を押圧操作していない状態）では、操作ボタンバネ４３８の付勢力によって、操作ボタン４１０のボタンベース４１３のフランジ部４１３ｂの前端が、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６の後面における中央開口部４１６ａ付近の部位に当接している。

【０１６５】

演出操作ユニット４００は、通常の状態では、操作ボタン４１０におけるボタンフレーム４１２の内周付近から中央側（中心軸線ＣＬ側）が、フレームユニット４１５におけるフレーム本体４１６の中央開口部４１６ａから前方へ突出している。換言すると、操作ボタン４１０における湾曲面状（略球面の一部の形状）に前方へ膨出している透明なボタンレンズ４１１において、ボタンフレーム４１２の内周（内側）から前方へ突出している部位が、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６の中央開口部４１６ａから前方へ突出している（図３７等を参照）。

【０１６６】

因みに、本実施形態では、フレームユニット４１５におけるフレーム本体４１６の中央開口部４１６ａの直径が約１５ｃｍとされており、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬ方向に対してボタンレンズ４１１（の前端）がフレームユニット４１５の前面から約４ｃｍ前方へ突出している。

【０１６７】

通常の状態において、遊技者が演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０を押圧操作すると、操作ボタン４１０は操作ボタンバネ４３８の付勢力に抗して中心軸線ＣＬに沿って後方へ移動する。そして、操作ボタン４１０の後端がベースユニット４３０のユニットベース４３１の前面に当接すると、後方への移動が規制されて操作ボタン４１０の後方への移動が停止する。遊技者が操作ボタン４１０を押圧操作する時には、湾曲面状（略球面の一部の形状）に前方へ膨出しているボタンレンズ４１１を押圧する。

【０１６８】

この操作ボタン４１０は、従来のパチンコ機に備えられている演出用の操作ボタンと比

較して、外径が非常に大きく形成されているため、ボタンレンズ４１１の中央部分から離れた周縁付近が押圧される可能性が高い。詳述すると、従来のパチンコ機における演出用の操作ボタンは、その中心軸線が垂直線と略平行に延びるように取付けられているのに対して、本実施形態の演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０は、中心軸線ＣＬが垂直線に対して傾いて取付けられているため、遊技者が従来のパチンコ機と同様に上方から操作ボタン４１０を押圧すると、図４４において白抜きの矢印で示すように、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬから離れた部位を押圧することとなる。

【０１６９】

ところで、従来のパチンコ機における演出用の操作ボタンは、遊技者が押圧操作する面が平坦な面に形成されていることから、押圧操作する部位を平坦な面としたまま操作ボタンを大きくした場合、操作ボタンの中央から外れた部位を押圧すると、その押圧された部位が先に後退するように押圧操作する面が傾いてしまい、操作ボタンが真直ぐに後退することができなくなって、操作ボタンを押圧操作することができなくなる虞がある。

【０１７０】

これに対して、本実施形態の演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０は、遊技者が押圧操作する部位（ボタンレンズ４１１）が、前方へ膨出した湾曲面状（略球面の一部の形状）としているため、操作ボタン４１０の中央から離れた位置を押圧操作した場合、その力が操作ボタン４１０の全体に分散されて操作ボタン４１０が傾き難くなり、操作ボタン４１０が真直ぐに後方へ移動することができる。従って、操作ボタン４１０の前面側のどの位置を押圧操作しても、操作ボタン４１０が傾くことなくスムーズに後退することができるため、押圧操作を確実に検知させることができ、操作ボタン４１０を押圧操作する演出を十分に楽しませることができる。

【０１７１】

また、演出操作ユニット４００は、装飾基板ユニット４２０における基板ベース４２１の前面下部に振動モータ４２４が取付けられている上で、上述したように、演出操作ユニット４００が吊下げられるように上部のみが皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられているため、振動モータ４２４により錘４２４ａを回転させて振動を発生させると、取付けられている部位から最も離れた部位で振動が発生することから、演出操作ユニット４００全体を大きく（強く）振動させることができ、演出操作ユニット４００に触れている遊技者に対して振動を伝達させることができる。また、振動モータ４２４を、比較的遊技者が押圧操作し易い位置（図４４において白抜きの矢印の位置）の直下に配置しているため、操作ボタン４１０を押圧操作している遊技者に対して強い振動を伝達させることができ、遊技者を驚かせて演出を楽しませることができる。

【０１７２】

更に、演出操作ユニット４００は、吊下げられたような状態で皿ユニットカバー３２６に取付けられていると共に、下面を形成している中継基板カバー４４２の脚部４４２ａの下面と皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉの上面との間に隙間が形成されているため、操作ボタン４１０を強く下方へ押圧したり叩いたりした時に、脚部４４２ａの下面が底板部３２６ｉの上面に当接するまでの間、フレームユニット４１５の取付部４１６ｅや皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａ等が下方へ撓むことで衝撃を吸収することができる。また、脚部４４２ａの下面が底板部３２６ｉの上面に当接した後では、演出操作ユニット４００の下方への移動を規制し、フレームユニット４１５の取付部４１６ｅや皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａ等に無理な力が作用するのを回避させることができ、演出操作ユニット４００等の破損を防止することができる。従って、演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０を押圧操作する演出を遊技者に提示した時等に、強い力で操作ボタン４１０が押圧操作されたり叩かれたりしても、操作ボタン４１０や演出操作ユニット４００等が破損することはないため、破損による遊技の中断を回避させることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができると共に、破損し難くすることで遊技ホール側の負担の増加を抑制させることができる。

【０１７３】

なお、上述したように、遊技者が押圧操作する操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１を、前方へ突出している湾曲面状（略球面の一部の形状）に形成しているため、平板状とした場合と比較して強度・剛性が高くなっていると共に、強く叩かれても、その衝撃をボタンレンズ４１１全体へ分散させることができ、破損し難くなっている。

【０１７４】

また、演出操作ユニット４００は、図４６に示すように、ボタンレンズ４１１、フレームサイドレンズ４１７、フレームトップレンズ４１８、及び操作ボタン内装飾部材４３２が、透明な部材で構成されているため、それらの裏面側に形成されている第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、第一ボタン内装飾部４３２ｆ、及び第二ボタン内装飾部４３２ｇ等の凹凸による装飾が、前方側（遊技者側）から視認することができる。また、それら凹凸の装飾が形成されている部位では、板厚が変化していることら光が複雑に屈折するため、凹凸の装飾が形成されている部位を通しては後側が視認し難くなっている。

【０１７５】

演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１におけるボタンフレーム４１２の内周から中央側へ延びている第一ボタン装飾部４１１ａを備えているため、この第一ボタン装飾部４１１ａの凹凸の装飾によりボタンレンズ４１１の内側となる部位の外周縁の部位において後方を見え辛くすることができる。第一ボタン装飾部４１１ａが形成されている部位の後方（中心軸線ＣＬ方向の後方）には、操作ボタン４１０のボタンベース４１３の本体部４１３ａの内周面と操作ボタン内装飾部材４３２の周壁部４３２ａの外周面との間の隙間が位置しているが、その隙間の前方に位置する第一ボタン装飾部４１１ａによって前方側（遊技者側）から、操作ボタン内装飾部材４３２の外周の隙間を見え難くすることができる。これにより、押圧操作可能な操作ボタン４１０内に、位置が固定されている操作ボタン内装飾部材４３２を備えても、操作ボタン４１０の見栄えの悪化を防止することができ、操作ボタン４１０を見た遊技者が不快感を抱くのを防止することができると共に、透明な操作ボタン４１０内に操作ボタン内装飾部材４３２を問題なく配置することができ、操作ボタン４１０の見栄えを良くすることができる。

【０１７６】

詳述すると、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０におけるボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２によって、ベースユニット４３０の操作ボタン内装飾部材４３２の外周よりも外側で後方側（奥側）にあるユニットベース４３１や装飾基板ユニット４２０等が、透明なボタンレンズ４１１を通して遊技者側から見えないように形成されている。具体的には、図４５において、一点鎖線で囲んだクロスハッチの部位が、遊技者側から見えないようにしている。このように、操作ボタン４１０に第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２等を備えているため、操作ボタン内装飾部材４３２の外側や奥側を見え難くして隠すことができ、操作ボタン４１０、ひいては、演出操作ユニット４００全体の見栄えを良くすることができる。

【０１７７】

また、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０におけるボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａが、操作ボタン４１０の中心軸線ＣＬへ向かうように延びていると共に周方向に列設されているのに対して、操作ボタン４１０の内側後方に配置されている操作ボタン内装飾部材４３２の前板部４３２ｂに形成されている第二ボタン内装飾部４３２ｇが中心軸線ＣＬを中心とした変八角形状に延びていると共に同心円状に列設されているため、図４６に示すように、第一ボタン装飾部４１１ａの凹凸線と第二ボタン内装飾部４３２ｇの凹凸線とが交差することとなり、幾何学的な装飾を遊技者に見せることができる。

【０１７８】

また、演出操作ユニット４００は、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとが、前後方向（中心軸線ＣＬの延びている方向）に離れているため、第一ボタン

装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとによって奥行のある立体的な感じの幾何学模様を遊技者に見せることができ、操作ボタン４１０内を含む装飾を楽しませることができる。

【０１７９】

更に、演出操作ユニット４００では、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとが前後方向に離れているため、遊技者の目の位置が移動すると、第一ボタン装飾部４１１ａの凹凸線と、第二ボタン内装飾部４３２ｇの凹凸線との重なり具合が変化するため、動きのある装飾を遊技者に見せることができ、遊技者を楽しませることができる。

【０１８０】

このように、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０の第一ボタン装飾部４１１ａと操作ボタン内装飾部材４３２の第二ボタン内装飾部４３２ｇとによって、動きがあり立体感のある装飾を遊技者に見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、訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０１８１】

また、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０内（ボタンフレーム４１２の内側）で、操作ボタン内装飾部材４３２の後方には、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６が配置されており、それらの前面に実装されている複数のＬＥＤを発光させることで、操作ボタン４１０内の操作ボタン内装飾部材４３２を発光装飾させることができる。つまり、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６によって、操作ボタン４１０内を発光装飾させることができる。これら操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６の前面に実装されているＬＥＤは、図３８に示すように、中心軸線ＣＬの延びている方向から見て、操作ボタン４１０のボタンベース４１３における筒状の本体部４１３ａの内側に配置されているため、それらからの光が本体部４１３ａの外側に漏れることはなく、操作ボタン４１０内のみを良好に発光装飾させることができる。

【０１８２】

また、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０の外周付近に位置するボタンフレーム４１２のフレーム開口部４１２ａから臨む第二ボタン装飾部４１１ｂの後方に、装飾基板ユニット４２０における操作ボタン左外装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａが配置されており、それら第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａを発光させることで、操作ボタン４１０の六つの第二ボタン装飾部４１１ｂを発光装飾させることができる。操作ボタン左外装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａは、図３８に示すように、操作ボタン４１０のボタンベース４１３における筒状の本体部４１３ａと、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６における筒状の内側筒部４１６ｄとの間に位置しており、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光が本体部４１３ａの内側や内側筒部４１６ｄの外側へ漏れることはなく、操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂのみを良好に発光装飾させることができる。

【０１８３】

更に、演出操作ユニット４００は、フレームユニット４１５におけるフレーム本体４１６の六つの外周開口部４１６ｂから臨むフレームサイドレンズ４１７の後方に、操作ボタン左外装飾基板４２２の第二ＬＥＤ４２２ｂ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第二ＬＥＤ４２３ｂが配置されており、それら第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂを発光させることでフレームサイドレンズ４１７を発光装飾させることができる。操作ボタン左外装飾基板４２２の第二ＬＥＤ４２２ｂ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第二ＬＥＤ４２３ｂは、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６における筒状の内側筒部４１６ｄとフレーム本体４１６の外周との間に位置しており、第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂからの光が

内側筒部４１６ｄの内側やフレーム本体４１６の外側へ漏れることはなく、フレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７のみを良好に発光装飾させることができる。

【０１８４】

また、演出操作ユニット４００は、フレームユニット４１５のフレームトップレンズ４１８の後方に、ベースユニット４３０におけるフレームトップレンズ装飾基板４３７が配置されており、フレームトップレンズ装飾基板４３７の前面に実装されている複数のＬＥＤを発光させることで、フレームトップレンズ４１８を発光装飾させることができる。ベースユニット４３０におけるユニットベース４３１のフレームトップレンズ装飾基板４３７が取付けられている部位の下側からは、フレームトップレンズ４１８の下端後方付近まで平板状の遮光壁部４３１ｃが前方へ突出しており、フレームトップレンズ装飾基板４３７のＬＥＤからの光が操作ボタン４１０やフレームサイドレンズ４１７側へ漏れることはなく、フレームユニット４１５のフレームトップレンズ４１８のみを良好に発光装飾させることができる。

【０１８５】

［３－５．扉枠左サイドユニット］

扉枠３の扉枠左サイドユニット５３０について、主に図４７乃至図５０を参照して詳細に説明する。図４７（ａ）は扉枠における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４８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４９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５０は図４７（ａ）におけるＬ－Ｌ線で切断した断面図である。扉枠左サイドユニット５３０は、皿ユニット３２０の上側で扉枠左サイド上装飾基板１６１及び扉枠左サイド下装飾基板１６２（扉枠左サイド装飾基板１６０）の前側を覆うように扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも左側の前面左部に取付けられるものである。扉枠左サイドユニット５３０は、扉枠ベース１１０の貫通口１１１の正面視左側を装飾するためのものである。

【０１８６】

扉枠左サイドユニット５３０は、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前面で貫通口１１１の正面視左側に取付けられる上下に延びた帯板状の左ユニットベース５３１と、左ユニットベース５３１の前面に取付けられている透明な帯板状の左ユニット拡散レンズ部材５３２と、左ユニット拡散レンズ部材５３２の前方に配置されており前端部に多面体状の装飾を有している透光性を有する左ユニット装飾レンズ部材（図示は省略）と、左ユニット装飾レンズ部材の前側から左ユニットベース５３１の前面上部に取付けられており前方へ筒枠状に突出していると共に上下に延びている左ユニット上装飾ベース５３４と、左ユニット装飾レンズ部材の前側から左ユニットベース５３１の前面下部に取付けられており左ユニット上装飾ベース５３４よりも短く前方へ枠状に突出している左ユニット下装飾ベース５３５と、左ユニット上装飾ベース５３４及び左ユニット下装飾ベース５３５の前側から左ユニット装飾レンズ部材の前端側を覆うように左ユニットベース５３１の前側に取付けられている透明な左ユニット装飾カバー５３６と、左ユニット装飾カバー５３６の前側に取付けられている複数の飾り部材５３７と、を備えている。

【０１８７】

扉枠左サイドユニット５３０の左ユニットベース５３１は、後側が開放された浅い箱状に形成されており、前面に前後に貫通している複数の開口部５３１ａを有している。複数の開口部５３１ａは、図示するように、円形状の穴と、上下に延びた四角形状の穴とがある。左ユニットベース５３１は、扉枠左サイド装飾基板１６０（扉枠左サイド上装飾基板１６１及び扉枠左サイド下装飾基板１６２）の前面に実装されているＬＥＤ１６１ａ，１６２ａが、複数の開口部５３１ａから前方へ臨むように、扉枠ベース１１０の前面左側に取付けられる。左ユニットベース５３１の各開口部５３１ａは、扉枠３に組立てた時に、扉枠左サイド装飾基板１６０の各ＬＥＤ１６１ａ，１６２ａが上下方向の略中央に位置するように夫々形成されている。この左ユニットベース５３１は、不透光性の部材によって

形成されている。
【０１８８】
　また、左ユニットベース５３１は、上記貫通口１１１を塞ぐように配設されるガラス板１９２から手前側に向けて立設された左側反射立壁部５３８（図５、図２３を参照）を有している。この左側反射立壁部５３８では、平らな面状をなし上記貫通口１１１に対して臨むように設けられる内側面が光を反射可能な反射面として設けられている。なお、この反射面は、左側反射立壁部５３８の内側面これ自体を金属や樹脂などの反射用素材から設けることのほか、同内側面に対して反射用シールを取り付けることなどによっても設けることが可能である。そして後述するが、この左側反射立壁部５３８は、左ユニットベース５３１によって形成されて、上述した反射立壁部３３の一部（左側部分）を担う部分となっている。
【０１８９】
　左ユニット拡散レンズ部材５３２は、透明な部材によって形成されており、上拡散レンズ部材５３２Ａと下拡散レンズ部材５３２Ｂとに上下に分割されている。左ユニット拡散レンズ部材５３２は、左ユニットベース５３１における円形状の開口部５３１ａと対応している正面視円形の円形レンズ部５３２ａと、四角形状の開口部５３１ａと対応している正面視四角形の角形レンズ部５３２ｂと、を備えている。扉枠左サイドユニット５３０は、扉枠３に組立てた状態で、円形レンズ部５３２ａ及び角形レンズ部５３２ｂの中央の直後に、扉枠左サイド装飾基板１６０の夫々のＬＥＤ１６１ａ，１６２ａが位置するように形成されている。
【０１９０】
　左ユニット拡散レンズ部材５３２の円形レンズ部５３２ａは、前面及び後面が滑らかな凸レンズ状に形成されている。この円形レンズ部５３２ａによって、後方に配置されているＬＥＤ１６１ａ，１６２ａからの光を、点状のまま前方へ照射させることができる。この円形レンズ部５３２ａから前方へ照射された光によって、左ユニット装飾レンズ部材の円形装飾部を発光装飾させることができる。
【０１９１】
　左ユニット拡散レンズ部材５３２の角形レンズ部５３２ｂは、前面中央において円錐状に後方へ窪んだ中央拡散反射部５３２ｃと、前面における中央拡散反射部５３２ｃの外側に形成されている前面拡散レンズ部５３２ｄと、後面中央（中央拡散反射部５３２ｃの直後）において湾曲面状に後方へ膨出している入力レンズ部５３２ｅと、後面における入力レンズ部５３２ｅの外側で全体的に入力レンズ部５３２ｅから遠ざかるに従って前方へ移動するように傾斜している前方反射部５３２ｆと、を備えている。
【０１９２】
　角形レンズ部５３２ｂの前面拡散レンズ部５３２ｄは、中央拡散反射部５３２ｃを中心にした放射状に延びている線により周方向へ分割されている同心円弧状の複数の溝により形成されている。更に詳述すると、前面拡散レンズ部５３２ｄは、半径方向に沿って切断した時の断面形状に、溝の部分が後方へ円弧状に窪んでおり、溝と溝の間の山の部分が前方へ円弧状に膨出しており、前面が滑らかな波状に形成されている。また、前面拡散レンズ部５３２ｄは、周方向へ分割している放射状に延びた線を境に、溝の部分と山の部分とが周方向へ交互に位置するように形成されている。
【０１９３】
　角形レンズ部５３２ｂの前方反射部５３２ｆは、入力レンズ部５３２ｅを中心にした放射状に延びている線により周方向へ分割されている同心円弧状の複数の溝により形成されている。これら複数の溝は、後方から前方へ向かってＶ字状に窪んでおり、最深部が円弧状に形成されている。前方反射部５３２ｆは、半径方向に沿って切断した時の断面形状が、溝と溝との間の山の部分が後方へ尖った三角形状に形成されており、鋸状に形成されている。前方反射部５３２ｆは、中心から遠ざかるに従って溝及び山の部分が前方へ移動するように形成されている。また、前方反射部５３２ｆは、周方向へ分割している放射状に延びた線を境に、溝の部分と山の部分とが周方向へ交互に位置するように形成されている

。この周方向へ分割している放射状に延びた線は、前面拡散レンズ部５３２ｄにおける放射状に延びた分割線と一致している。

【０１９４】

この角形レンズ部５３２ｂは、扉枠３に組立てた状態で、入力レンズ部５３２ｅの直後に、扉枠左サイド装飾基板１６０の対応しているＬＥＤ１６１ａ，１６２ａが位置している。

【０１９５】

角形レンズ部５３２ｂは、ＬＥＤ１６１ａ，１６２ａから前方へ照射された光が、入力レンズ部５３２ｅから角形レンズ部５３２ｂ内に入力される。この入力レンズ部５３２ｅは、後方へ湾曲面状（凸レンズ状）に膨出していることから、ＬＥＤ１６１ａ，１６２ａから前方へ広がる光を、前方へ平行に進むように屈折させて、入力された光の略全てを円錐状の中央拡散反射部５３２ｃへ導くことができる。そして、中央拡散反射部５３２ｃへ導かれた光は、中央拡散反射部５３２ｃの傾斜している円錐面により、前後に延びた軸線に対して直角方向（扉枠左サイド装飾基板１６０の前面と平行な方向）へ拡散するように反射させられ、角形レンズ部５３２ｂ内をその前面に沿って中央側から外側へ向かって進むこととなる。また、中央拡散反射部５３２ｃで反射した光は、角形レンズ部５３２ｂの前後方向の厚さ全体に亘って、中央側から外側（中央拡散反射部５３２ｃの中心線から遠ざかる方向）へ進む。

【０１９６】

角形レンズ部５３２ｂ内を扉枠左サイド装飾基板１６０の前面と略平行に中央側から外側へ向かって反射した光が、鋸状の前方反射部５３２ｆに到達すると、前方反射部５３２ｆの面により前方側へ反射する。この際に、前方反射部５３２ｆは、後面が中央拡散反射部５３２ｃから遠ざかるに従って前方へ移動するように傾斜していることから、角形レンズ部５３２ｂの前後方向の厚が、中央から遠ざかるに従って薄くなっている（図５０を参照）。これにより、中央拡散反射部５３２ｃにおいて角形レンズ部５３２ｂの前後方向の厚さ全体に亘って外側へ向かって反射している光を、中心側から外側へ向かうに従って、前方反射部５３２ｆにより順次前方へ反射させることができる。

【０１９７】

そして、前方反射部５３２ｆにより前方へ向かって反射させられた光は、前面拡散レンズ部５３２ｄを通って角形レンズ部５３２ｂから前方へ照射される。この際に、前面拡散レンズ部５３２ｄは、断面が波状に形成されているため、前方反射部５３２ｆで前方へ向かって反射させられた光を様々な方向へ拡散させることができ、角形レンズ部５３２ｂの前面から略均一に光を前方（左ユニット装飾レンズ部材の後面）へ照射させることができる。

【０１９８】

この角形レンズ部５３２ｂは、前面拡散レンズ部５３２ｄ及び前方反射部５３２ｆでは、同心円状の複数の溝を放射状に延びた複数の線で分割した上で、分割線を境に同心円弧状の複数の溝を半径方向へずらして、同心円弧状の溝を周方向において交互に配置するようにしているため、角形レンズ部５３２ｂの前面から前方へ照射される光が、同心円状の縞模様の濃淡を有した光となるのを回避させることができ、より濃淡の均一な光を前方へ照射させることができる。これにより、左ユニット装飾レンズ部材における角形レンズ部５３２ｂの前方の多面装飾部を略均一に発光装飾させることができる。

【０１９９】

図示しない左ユニット装飾レンズ部材は、左ユニット装飾カバー５３６の前面に沿うように形成されている。左ユニット装飾レンズ部材は、左ユニット拡散レンズ部材５３２の円形レンズ部５３２ａの前方の位置する部位に形成されている円形装飾部と、左ユニット拡散レンズ部材５３２の角形レンズ部５３２ｂの前方に位置する部位に形成されている多面装飾部と、を備えている。円形装飾部は、前面が窪み前後に短く延びた円柱状の部位の外周に三角形のリブを周方向に複数備えた形状に形成されている。多面装飾部は、上下に延びた直方体の前面に四角錘状の部位が上下方向に複数列設されていると共に、直方体の

部位の左右両側に複数の三角形からなる多面体が上下方向に複数列設したような形状に形成されている。円形装飾部及び多面装飾部は、扉枠右サイドユニット５５０における右ユニット装飾レンズ部材５６１の円形装飾部５６１ａ及び多面装飾部５６１ｂと、同じ形状に形成されている。

【０２００】

左ユニット装飾レンズ部材は、透明な左ユニット装飾カバー５３６を通して前方側（遊技者側）から視認することができる。また、左ユニット装飾レンズ部材は、円形装飾部が左ユニット拡散レンズ部材５３２の円形レンズ部５３２ａから前方へ照射された光により、多面装飾部が左ユニット拡散レンズ部材５３２の角形レンズ部５３２ｂから前方へ照射された光により、夫々発光装飾させられる。

【０２０１】

左ユニット上装飾ベース５３４は、正面視の形状が上下に延びた四角形で、前後に延びた角筒状に形成されている。左ユニット上装飾ベース５３４は、外周における下面を構成する部位が、前端側から後端側へ向かうに従って下方へ突出するように傾斜していおり、その部位の下部が前後に貫通している。この左ユニット上装飾ベース５３４は、不透光性の部材によって形成されている。

【０２０２】

左ユニット下装飾ベース５３５は、正面視の形状が、上方へ開放されているコ字状に形成されている。左ユニット下装飾ベース５３５は、前端における上下方向略中央から上側が、上方へ向かうに従って後方へ移動するように後端まで傾斜している。この左ユニット下装飾ベース５３５は、不透光性の部材によって形成されている。

【０２０３】

左ユニット装飾カバー５３６は、扉枠左サイドユニット５３０の全高に亘って上下に延びている。左ユニット装飾カバー５３６は、上下方向の中間部が後方へ凹むように屈曲しており、左ユニット上装飾ベース５３４の前端に沿うように下部が後方へ折れ曲がっているく字状の部位と、左ユニット下装飾ベース５３５の前端に沿うように上部が後方へ折れ曲がっているく字状の部位と、上側のく字状の部位の下端と下側のく字状の部位の上端とを結んでいる直線状の部位と、で構成されている。

【０２０４】

左ユニット装飾カバー５３６は、上下両端が左ユニット上装飾ベース５３４の前面と、左ユニット下装飾ベース５３５の前面とに夫々取付けられる。この左ユニット装飾カバー５３６は、透明な部材によって形成されており、後側に配置されている左ユニット装飾レンズ部材を前方側から視認することができる。

【０２０５】

飾り部材５３７は、上下に短く延びており、上下方向へ所定間隔で左ユニット装飾カバー５３６の前面に取付けられている。飾り部材５３７は、不透光性の部材によって形成されている。

【０２０６】

［３－６．扉枠右サイドユニット］

扉枠３の扉枠右サイドユニット５５０について、主に図５１乃至図５５等を参照して詳細に説明する。図５１（ａ）は扉枠における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を前から見た斜視図であり、（ｃ）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５２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５３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５４は、図５１（ａ）におけるＭ－Ｍ線で切断した断面図である。図５５（ａ）は図５１（ａ）におけるＮ－Ｎ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図５１（ａ）におけるＯ－Ｏ線で切断した断面図である。扉枠右サイドユニット５５０は、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の右側に取付けられるものである。

【０２０７】

扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前面で貫通口１１１の正面視右側に取付けられる上下に延びた箱状の右ユニットベース５５１と、右ユニットベース５５１の前面に取付けられている扉枠右サイド装飾基板５５２と、扉枠右サイド装飾基板５５２の前側で右ユニットベース５５１の前面における正面視中央より左側に取付けられており上下方向及び前後方向に延びている透明平板状の右ユニット左拡散レンズ部材５５３と、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の左側面に取付けられており装飾が施されているシート状の右ユニット左装飾部材５５４と、右ユニット左装飾部材５５４の左側を覆うように右ユニット左拡散レンズ部材５５３に取付けられている透明平板状の右ユニット左カバー５５５と、を備えている。

【０２０８】

また、扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠右サイド装飾基板５５２の前側且つ右ユニット左拡散レンズ部材５５３の正面視右側で右ユニットベース５５１の前面における正面視中央より右側と右ユニット左拡散レンズ部材５５３とに取付けられており上下方向及び前後方向に延びている透明平板状の右ユニット右拡散レンズ部材５５６と、右ユニット右拡散レンズ部材５５６の右側面に取付けられており装飾が施されているシート状の右ユニット右装飾部材５５７と、右ユニット右装飾部材５５７の右側を覆うように右ユニット右拡散レンズ部材５５６に取付けられている透明平板状の右ユニット右カバーと５５８、を備えている。

【０２０９】

更に、扉枠右サイドユニット５５０は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３と右ユニット右拡散レンズ部材５５６との間に配置されており前方及び右方が開放された上下方向及び前後方向に延びた浅い箱状で不透光性の右ユニット左遮光部材５５９と、右ユニット右拡散レンズ部材５５６の左側で右ユニット左遮光部材５５９の開放されている右側を閉鎖するように取付けられている不透光性で平板状の右ユニット右遮光部材５６０と、を備えている。

【０２１０】

また、扉枠右サイドユニット５５０は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端に取付けられており前端部に多面体状の装飾を有している透光性を有する右ユニット装飾レンズ部材５６１と、右ユニット装飾レンズ部材５６１の左右両側と右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端側を覆うように右ユニットベース５５１の前面に取付けられている前後に貫通した枠状の右ユニット装飾ベース５６２と、右ユニット装飾ベース５６２の前端開口を閉鎖するように右ユニット装飾ベース５６２の前側に取付けられている透明な右ユニットカバー５６３と、右ユニットカバー５６３の前側に取付けられている複数の飾り部材５６４と、を備えている。なお、図示は省略するが、扉枠右サイドユニット５５０は、右ユニットベース５５１を上下に貫通するように取付けられ、扉枠ベースユニット１００の扉本体中継基板と、扉枠トップユニット５７０の扉枠トップユニット中継基板５８９とを接続するための接続ケーブルを備えている。

【０２１１】

扉枠右サイドユニット５５０の右ユニットベース５５１は、正面視の形状が上下に長く延びた四角形で、前後に短く角筒状に延びており、前後方向の中央付近が閉鎖された箱状に形成されている。この右ユニットベース５５１は、不透光性の部材によって形成されている。

【０２１２】

また、右ユニットベース５５１は、上記貫通口１１１を塞ぐように配設されるガラス板１９２から手前側に向けて立設された右側反射立壁部５６８（図６、図２４を参照）を有している。この右側反射立壁部５６８では、平らな面状をなし上記貫通口１１１に対して臨むように設けられる内側面が光を反射可能な反射面として設けられている。なお、この反射面は、左側反射立壁部５３８の内側面と同様、右側反射立壁部５６８の内側面これ自体を金属や樹脂などの反射用素材から設けることのほか、同内側面に対して反射用シール

を取り付けることなどによっても設けることが可能である。そして後述するが、この右側反射立壁部５６８は、右ユニットベース５５１によって形成されて、上述した反射立壁部３３の一部（右側部分）を担う部分となっている。

【０２１３】

扉枠右サイド装飾基板５５２は、上下に延びた帯板状に形成されている。扉枠右サイド装飾基板５５２は、前面における左右方向中央より左側に実装されている複数の左ＬＥＤ５５２ａと、前面における左右方向中央より右側に実装されている右ＬＥＤ５５２ｂと、前面における左右方向中央に実装されている複数の中ＬＥＤ５５２ｃと、を備えている。扉枠右サイド装飾基板５５２の左ＬＥＤ５５２ａは、右ユニット左拡散レンズ部材５５３を介して右ユニット左装飾部材５５４を発光装飾させためのものである。また、右ＬＥＤ５５２ｂは、右ユニット右拡散レンズ部材５５６を介して右ユニット右装飾部材５５７を発光装飾させるためのものである。中ＬＥＤ５５２ｃは、右ユニット装飾レンズ部材５６１を発光装飾させるためのものである。

【０２１４】

扉枠右サイド装飾基板５５２は、前後両面が白色に形成されている。扉枠右サイド装飾基板５５２は、上側の扉枠右サイド上装飾基板５５２Ａと、下側の扉枠右サイド下装飾基板５５２Ｂとに上下に分割されている。図示は省略するが、扉枠右サイド下装飾基板５５２Ｂは、扉枠ベースユニット１００の扉本体中継基板に接続されており、扉枠右サイド上装飾基板５５２Ａは、扉枠右サイド下装飾基板５５２Ｂに接続されている。

【０２１５】

右ユニット左拡散レンズ部材５５３は、上下方向及び前後方向に延びた平板状の本体部５５３ａと、本体部５５３ａの後辺から正面視右方へ短く平板状に突出している後壁部５５３ｂと、後壁部５５３ｂの正面視右端側から左方へ四角形状に切欠かれており上下方向に所定間隔で複数形成されている切欠部５５３ｃと、本体部５５３ａの正面視左面側において右ユニット左装飾部材５５４を収容可能に浅く窪んでいる収容凹部５５３ｄと、本体部５５３ａの後端面から後方へ突出しており上下方向に複数備えられている入力レンズ部５５３ｅと、本体部５５３ａの正面視右面側において各入力レンズ部５５３ｅが上下方向の中央となるように上下方向に複数配置されている側面反射部５５３ｆと、を備えている。

【０２１６】

右ユニット左拡散レンズ部材５５３の本体部５５３ａは、側面視の形状が、上下に延びた四角形の前端側の上隅がＣ面取り状に斜めに切欠かれていると共に、下辺が前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している形状に形成されている。また、本体部５５３ａは、図５５に示すように、後端側から前方へ向かうに従って、正面視右方へ移動するように全体が、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面の垂直線に対して僅かに傾斜している。本体部５５３ａの前端は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット５３０の前端よりも大きく前方へ突出している。

【０２１７】

後壁部５５３ｂは、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、その右端が、右ユニットベース５５１の左右方向略中央まで延びている。この後壁部５５３ｂの右端には、右ユニット右拡散レンズ部材５５６の後壁部５５６ｂの左端が当接する。

【０２１８】

複数の切欠部５５３ｃは、上下方向へ所定間隔で複数形成されており、一部が扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃと対応している。扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態では、複数の切欠部５５３ｃから扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃが前方に臨んでおり、複数の中ＬＥＤ５５２ｃによって右ユニット装飾レンズ部材５６１を良好に発光装飾させることができる。

【０２１９】

収容凹部５５３ｄは、底面が平坦面に形成されており、外周の形状が右ユニット左装飾部材５５４の外形形状に略一致している。これにより、右ユニット左装飾部材５５４を収

容することができる。

【０２２０】

複数の入力レンズ部５５３ｅは、本体部５５３ａの後端面から上下方向へ所定間隔で後方へ突出している。具体的には、右ユニット左拡散レンズ部材５５３を上下方向へ６等分した時の夫々の上下方向略中央に形成されている。入力レンズ部５５３ｅは、詳細な図示は省略するが、上下に延びた四角形が後方へ突出した直方体の部位と、その直方体の部位の後面から球面状に湾曲するように前方へ向かって窪んでいる部位と、を有している。これら入力レンズ部５５３ｅは、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、扉枠右サイド装飾基板５５２の左ＬＥＤ５５２ａの直前に夫々位置している。これにより、左ＬＥＤ５５２ａからの光を、本体部５５３ａ内で広く拡散されるように入力させることができる。

【０２２１】

側面反射部５５３ｆは、上下方向に複数（六つ）備えられている。各側面反射部５５３ｆは、入力レンズ部５５３ｅを中心にした放射状に延びている線により周方向へ分割されている同心円弧状の複数の溝により形成されている。これら同心円弧状の複数の溝は、夫々の溝において、入力レンズ部５５３ｅに近い側の面が本体部５５３ａの面に対して傾斜していると共に、入力レンズ部５５３ｅから遠い側の面が本体部５５３ａの面に対して垂直に延びており、最深部が円弧状に形成されている。側面反射部５５３ｆは、入力レンズ部５５３ｅを中心とした半径方向に切断した時に断面形状が、溝と溝との間の山の部分が中心側へ向くような尖った三角形状に形成されており、全体が鋸状に形成されている。また、側面反射部５５３ｆは、複数の同心円弧状の溝を周方向に分割している放射状の線を境に、溝の部分と山の部分とが周方向へ交互に配置されるように形成されている。

【０２２２】

この右ユニット左拡散レンズ部材５５３は、扉枠右サイド装飾基板５５２の左ＬＥＤ５５２ａから前方へ照射された光が、入力レンズ部５５３ｅの後面から右ユニット左拡散レンズ部材５５３の本体部５５３ａ内へと入射される。この入力レンズ部５５３ｅの後端は、前方へ向かって湾曲状に窪んでいることから、その湾曲面により左ＬＥＤ５５２ａからの光が広がるように屈折し、本体部５５３ａ内において、各入力レンズ部５５３ｅを中心として前方へ向かって放射状に拡散することとなる。

【０２２３】

本体部５５３ａは、全体が前方へ向かうに従って正面視右方へ移動するように、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面から垂直に延びている線に対して僅かに傾斜しているため、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面に実装されている左ＬＥＤ５５２ａから照射されて入力レンズ部５５３ｅから本体部５５３ａ内に入射された光が、本体部５５３ａ内の平坦な左面に当たることとなる。しかしながら、左ＬＥＤ５５２ａからの直接光は、本体部５５３ａの左面に対する入射角度の関係で、本体部５５３ａの左面から外部へ放射されることはなく、左面の内面で側面反射部５５３ｆ側へ反射することとなる。

【０２２４】

そして、入力レンズ部５５３ｅから本体部５５３ａ内に前方へ向かって入射された光は、鋸状の側面反射部５５３ｆに当たることで正面視左方へ反射し、本体部５５３ａの左面から外方へ照射されることとなる。なお、本体部５５３ａの右面（側面反射部５５３ｆ）からも外方（正面視右方）へ光が照射されるが、本体部５５３ａの右側に配置されている右ユニット左遮光部材５５９が白色の部材とされているため、右ユニット左遮光部材５５９の左面が明るく照らされることとなり、右ユニット左遮光部材５５９で反射した間接光が本体部５５３ａを通って左方側へ照射されることとなる。従って、本体部５５３ａの左面からは、本体部５５３ａ内において側面反射部５５３ｆにより左方へ反射された光と、側面反射部５５３ｆから右方へ照射されて右ユニット左遮光部材５５９の左面で左方へ反射して本体部５５３ａを通過した光とが、左方へ照射されるため、本体部５５３ａの左側に取付けられている右ユニット左装飾部材５５４を良好な明るさで発光装飾させることができる。

【０２２５】
　また、側面反射部５５３ｆでは、同心円状の複数の溝を放射状に延びた複数の線で分割した上で、分割線を境に同心円弧状の複数の溝を半径方向へずらして、同心円弧状の溝を周方向において交互に配置するようにしているため、本体部５５３ａの左面から外方（左方）へ照射される光が、同心円状の縞模様の濃淡を有した光となるのを回避させることができ、より濃淡の均一な光を左方へ照射させることができる。これにより、本体部５５３ａの左面の収容凹部５５３ｄに収容されている右ユニット左装飾部材５５４を、略均一に発光装飾させることができる。
【０２２６】
　なお、右ユニット左拡散レンズ部材５５３は、透明な部材により形成されているため、本体部５５３ａの正面視左側（収容凹部５５３ｄが形成されている側）から、反対側に形成されている側面反射部５５３ｆの複数の同心円弧状の溝と放射状に延びている線とからなる模様を視認することができる。従って、右ユニット左装飾部材５５４において、透明な部分を形成した場合、その透明な部分を通して右ユニット左拡散レンズ部材５５３の側面反射部５５３ｆの模様が視認できることとなり、右ユニット左装飾部材５５４における透明な部分を側面反射部５５３ｆによって装飾することができる。
【０２２７】
　右ユニット左装飾部材５５４は、薄いシート状に形成されており、パチンコ機１のメーカーロゴや、遊技盤５において遊技者に提示する演出のコンセプトに沿ったロゴ、等の装飾が、透光性を有するように施されている。右ユニット左カバー５５５は、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、右ユニット左装飾部材５５４の外面を保護している。
【０２２８】
　右ユニット右拡散レンズ部材５５６は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３とは略左右対称に形成されており、同じような構成を備えている。詳述すると、右ユニット右拡散レンズ部材５５６は、上下方向及び前後方向に延びた平板状の本体部５５６ａと、本体部５５６ａの後辺から正面視左方へ短く平板状に突出している後壁部５５６ｂと、後壁部５５６ｂの正面視左端側から右方へ四角形状に切欠かれており上下方向に所定間隔で複数形成されている切欠部５５６ｃと、本体部５５６ａの正面視右面側において右ユニット右装飾部材５５７を収容可能に浅く窪んでいる収容凹部５５６ｄと、本体部５５６ａの後端面から後方へ突出しており上下方向に複数備えられている入力レンズ部５５６ｅと、本体部５５６ａの正面視左面側において各入力レンズ部５５６ｅが上下方向の中央となるように上下方向に複数配置されている側面反射部５５６ｆと、を備えている。
【０２２９】
　右ユニット右拡散レンズ部材５５６の本体部５５６ａは、側面視の形状が、上下に延びた四角形の前端側の上隅がＣ面取り状に斜めに切欠かれていると共に、下辺が前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している形状に形成されており、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の本体部５５３ａと外形が略同じ形状に形成されている。また、本体部５５６ａは、図５５に示すように、後端側から前方へ向かうに従って、正面視左方へ移動するように全体が、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面の垂直線に対して僅かに傾斜している。本体部５５６ａの前端は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット５３０の前端よりも大きく前方へ突出している。
【０２３０】
　後壁部５５６ｂは、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、その左端が、右ユニットベース５５１の左右方向略中央まで延びている。この後壁部５５６ｂの左端には、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の後壁部５５３ｂの右端が当接する。
【０２３１】
　複数の切欠部５５６ｃは、上下方向へ所定間隔で複数形成されており、一部が扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃと対応している。これら複数の切欠部５５６ｃは、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の複数の切欠部５５３ｃと対応した位置に形成されている。従って、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態では、右ユニット左拡散レ

ンズ部材５５３の切欠部５５３ｃと、右ユニット右拡散レンズ部材５５６の切欠部５５６ｃとで、前後に貫通している四角い開口部が形成され、その開口部から扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃが前方に臨み、複数の中ＬＥＤ５５２ｃによって右ユニット装飾レンズ部材５６１を良好に発光装飾させることができる。

【０２３２】

収容凹部５５６ｄは、底面が平坦面に形成されており、外周の形状が右ユニット右装飾部材５５７の外形形状に略一致している。これにより、右ユニット右装飾部材５５７を収容することができる。

【０２３３】

複数の入力レンズ部５５６ｅは、本体部５５６ａの後端面から上下方向へ所定間隔で後方へ突出している。具体的には、右ユニット右拡散レンズ部材５５６を上下方向へ６等分した時の夫々の上下方向略中央に形成されている。入力レンズ部５５６ｅは、詳細な図示は省略するが、上下に延びた四角形が後方へ突出した直方体の部位と、その直方体の部位の後面から球面状に湾曲するように前方へ向かって窪んでいる部位と、を有している。これら入力レンズ部５５６ｅは、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、扉枠右サイド装飾基板５５２の右ＬＥＤ５５２ｂの直前に夫々位置している。これにより、右ＬＥＤ５５２ｂからの光を、本体部５５６ａ内で広く拡散されるように入力させることができる。

【０２３４】

側面反射部５５６ｆは、上下方向に複数（六つ）備えられている。各側面反射部５５６ｆは、入力レンズ部５５６ｅを中心にした放射状に延びている線により周方向へ分割されている同心円弧状の複数の溝により形成されている。これら同心円弧状の複数の溝は、夫々の溝において、入力レンズ部５５６ｅに近い側の面が本体部５５６ａの面に対して傾斜していると共に、入力レンズ部５５６ｅから遠い側の面が本体部５５６ａの面に対して垂直に延びており、最深部が円弧状に形成されている。側面反射部５５６ｆは、入力レンズ部５５６ｅを中心とした半径方向に切断した時に断面形状が、溝と溝との間の山の部分が中心側へ向くような尖った三角形状に形成されており、全体が鋸状に形成されている。また、側面反射部５５６ｆは、複数の同心円弧状の溝を周方向に分割している放射状の線を境に、溝の部分と山の部分とが周方向へ交互に配置されるように形成されている。

【０２３５】

この右ユニット右拡散レンズ部材５５６は、扉枠右サイド装飾基板５５２の右ＬＥＤ５５２ｂから前方へ照射された光が、入力レンズ部５５６ｅの後面から右ユニット右拡散レンズ部材５５６の本体部５５６ａ内へと入射される。この入力レンズ部５５６ｅの後端は、前方へ向かって湾曲状に窪んでいることから、その湾曲面により右ＬＥＤ５５２ｂからの光が広がるように屈折し、本体部５５６ａ内において、各入力レンズ部５５６ｅを中心として前方へ向かって放射状に拡散することとなる。

【０２３６】

本体部５５６ａは、全体が前方へ向かうに従って正面視左方へ移動するように、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面から垂直に延びている線に対して僅かに傾斜しているため、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面に実装されている右ＬＥＤ５５２ｂから照射されて入力レンズ部５５６ｅから本体部５５６ａ内に入射された光が、本体部５５６ａ内の平坦な右面に当ることとなる。しかしながら、右ＬＥＤ５５２ｂからの直接光は、本体部５５６ａの右面に対する入射角度の関係で、本体部５５６ａの左面から外部へ放射されることはなく、右面の内面で側面反射部５５６ｆ側へ反射することとなる。

【０２３７】

そして、入力レンズ部５５６ｅから本体部５５６ａ内に前方へ向かって入射された光は、鋸状の側面反射部５５６ｆに当ることで正面視右方へ反射し、本体部５５６ａの右面から外方へ照射されることとなる。なお、本体部５５６ａの右面（側面反射部５５６ｆ）からも外方（正面視左方）へ光が照射されるが、本体部５５６ａの左側に配置されている右ユニット右遮光部材５６０が白色の部材とされているため、右ユニット右遮光部材５６０

の右面が明るく照らされることとなり、右ユニット右遮光部材５６０で反射した間接光が本体部５５６ａを通って右方側へ照射されることとなる。従って、本体部５５６ａの右面からは、本体部５５６ａ内において側面反射部５５６ｆにより右方へ反射された光と、側面反射部５５６ｆから左方へ照射されて右ユニット右遮光部材５６０の右面で右方へ反射して本体部５５６ａを通過した光とが、右方へ照射されるため、本体部５５６ａの右側に取付けられている右ユニット右装飾部材５５７を良好な明るさで発光装飾させることができる。

【０２３８】

また、側面反射部５５６ｆでは、同心円状の複数の溝を放射状に延びた複数の線で分割した上で、分割線を境に同心円弧状の複数の溝を半径方向へずらして、同心円弧状の溝を周方向において交互に配置するようにしているため、本体部５５６ａの右面から外方（右方）へ照射される光が、同心円状の縞模様の濃淡を有した光となるのを回避させることができ、より濃淡の均一な光を右方へ照射させることができる。これにより、本体部５５６ａの右面の収容凹部５５６ｄに収容されている右ユニット右装飾部材５５７を、略均一に発光装飾させることができる。

【０２３９】

なお、右ユニット右拡散レンズ部材５５６は、透明な部材により形成されているため、本体部５５６ａの正面視右側（収容凹部５５６ｄが形成されている側）から、反対側に形成されている側面反射部５５６ｆの複数の同心円弧状の溝と放射状に延びている線とからなる模様を視認することができる。従って、右ユニット右装飾部材５５７において、透明な部分を形成した場合、その透明な部分を通して右ユニット右拡散レンズ部材５５６の側面反射部５５６ｆの模様が視認できることとなり、右ユニット右装飾部材５５７における透明な部分を側面反射部５５６ｆによって装飾することができる。

【０２４０】

右ユニット右装飾部材５５７は、薄いシート状に形成されており、パチンコ機１のメーカーロゴや、遊技盤５において遊技者に提示する演出のコンセプトに沿ったロゴ、等の装飾が、透光性を有するように施されている。右ユニット右カバー５５８は、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、右ユニット右装飾部材５５７の外面を保護している。右ユニット右装飾部材５５７及び右ユニット右カバー５５８は、右ユニット左装飾部材５５４及び右ユニット左カバー５５５とは、略左右対称に形成されている。また、右ユニット左装飾部材５５４と右ユニット右装飾部材５５７とに施される装飾は、同じ装飾であっても良いし、異なる装飾であっても良い。

【０２４１】

右ユニット左遮光部材５５９は、側面視の形状が右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の側面視の形状と、略同じ形状に形成されている。右ユニット左遮光部材５５９は、前方及び右方が開放された浅い箱状に形成されている。右ユニット左遮光部材５５９は、上下方向及び前後方向に延びた平板状の本体部５５９ａと、本体部５５９ａの後辺から正面視右方へ短く平板状に突出している後壁部５５９ｂと、後壁部５５９ｂの正面視右端側から左方へ四角形状に切欠かれており上下方向に所定間隔で複数形成されている切欠部５５９ｃと、本体部５５９ａの右面から右方へ延出していると共に後壁部５５９ｂから本体部５５９ａの前端まで延びている平板状の複数の補強部５５９ｄと、を備えている。

【０２４２】

右ユニット左遮光部材５５９の本体部５５９ａは、側面視の形状が、上下に延びた四角形の前端側の上隅がＣ面取り状に斜めに切欠かれていると共に、下辺が前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している形状に形成されており、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の本体部５５３ａ，５５６ａと外形が略同じ形状に形成されている。

【０２４３】

後壁部５５９ｂは、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、その左端が、右ユ

ニットベース５５１の左右方向略中央よりも右側へ延出している。この後壁部５５９ｂの右端には、右ユニット右遮光部材５６０の左面が当接する。

【０２４４】

複数の切欠部５５９ｃは、上下方向へ所定間隔で複数形成されており、一部が扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃと対応している。これら複数の切欠部５５９ｃは、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の複数の切欠部５５３ｃ，５５６ｃと対応した位置に形成されている。従って、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態では、複数の切欠部５５９ｃから扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃが前方に臨み、複数の中ＬＥＤ５５２ｃによって右ユニット装飾レンズ部材５６１を良好に発光装飾させることができる。

【０２４５】

複数の補強部５５９ｄは、左右の幅と略同じ高さで上下方向に離間している一対の補強部５５９ｄを一組として、上下方向へ所定距離離間して三組備えられている。各組の補強部５５９ｄは、右ユニットカバー５６３に取付けられる飾り部材５６４の後方となる位置に夫々形成されている。これら複数の補強部５５９ｄによって、扉枠右サイドユニット５５０の全体の強度・剛性を高めている。

【０２４６】

右ユニット右遮光部材５６０は、側面視の形状が、上下に延びた四角形の前端側の上隅がＣ面取り状に斜めに切欠かれていると共に、下辺が前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している形状に形成されており、右ユニット左遮光部材５５９における本体部５５９ａと略同じ形状に形成されている。右ユニット右遮光部材５６０は、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、浅い箱状に形成されている右ユニット左遮光部材５５９の右方へ開放されている右側開口を閉鎖している。

【０２４７】

右ユニット左遮光部材５５９及び右ユニット右遮光部材５６０は、白色の部材によって夫々形成されている。右ユニット左遮光部材５５９及び右ユニット右遮光部材５６０は、図５５に示すように、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、夫々の本体部５５９ａ及び右ユニット右遮光部材５６０が、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の本体部５５３ａ，５５６ａと近接するように配置されている。これにより、右ユニット左遮光部材５５９の本体部５５９ａ及び右ユニット右遮光部材５６０同士が左右方向に離間しており、左右方向に所定幅で上下方向及び前後方向に延びた空間を形成している。この右ユニット左遮光部材５５９の本体部５５９ａ及び右ユニット右遮光部材５６０同士の間に形成された空間を通して、扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃから前方へ放射された光が、右ユニット装飾レンズ部材５６１の後側に照射される。

【０２４８】

また、右ユニット左遮光部材５５９及び右ユニット右遮光部材５６０は、不透光性の部材によって形成されており、扉枠右サイド装飾基板５５２における左ＬＥＤ５５２ａ、中ＬＥＤ５５２ｃ、右ＬＥＤ５５２ｂから夫々前方へ照射される光が、互いに干渉するのを防止しており、右ユニット左装飾部材５５４、右ユニット右装飾部材５５７、及び右ユニット装飾レンズ部材５６１を、夫々対応している左ＬＥＤ５５２ａ、右ＬＥＤ５５２ｂ、及び中ＬＥＤ５５２ｃによってのみ発光装飾させることができる。

【０２４９】

更に、右ユニット左遮光部材５５９及び右ユニット右遮光部材５６０は、三組の補強部５５９ｄによって内部空間が上下方向へ四つに分割されているため、分割された夫々の空間の後側に配置されている扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃによって、各空間同士の間で光が干渉しないようにすることができ、右ユニット装飾レンズ部材５６１の各空間の前方に位置している部位を、夫々独立して発光装飾させることができる。つまり、扉枠右サイドユニット５５０の前端側において、上下方向へ複数（四つ）の領域に分割して夫々を独立して発光装飾させることができる。

【０２５０】
右ユニット装飾レンズ部材５６１は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端形状に沿った形状に形成されている。右ユニット装飾レンズ部材５６１は、正面視において円形状に形成されている円形装飾部５６１ａと、上下に延びており複数の多面体が形成されている多面装飾部５６１ｂと、を備えている。円形装飾部５６１ａは、前面が窪み前後に短く延びた円柱状の部位の外周に三角形のリブを周方向に複数備えた形状に形成されている。多面装飾部５６１ｂは、上下に延びた直方体の前面に四角錘状の部位が上下方向に複数列設されていると共に、直方体の部位の左右両側に複数の三角形からなる多面体が上下方向に複数列設したような形状に形成されている。
【０２５１】
詳述すると、右ユニット装飾レンズ部材５６１は、複数の円形装飾部５６１ａ及び多面装飾部５６１ｂが、右ユニット左遮光部材５５９における三組の補強部５５９ｄによって四つに分割されている夫々の空間の前方に位置する部位において、上から三つの部位では、上下方向の中央に配置された円形装飾部５６１ａの上下両側に一つずつ多面装飾部５６１ｂが配置され、最も下側の部位では、多面装飾部５６１ｂのみが配置されるように形成されている。
【０２５２】
右ユニット装飾レンズ部材５６１は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端に取付けられている。右ユニット装飾レンズ部材５６１は、透明な右ユニットカバー５６３を通して前方側（遊技者側）から視認することができる。この右ユニット装飾レンズ部材５６１は、後方に配置されている扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃによって、発光装飾させられる。
【０２５３】
右ユニット装飾ベース５６２は、前後方向に貫通している筒枠状に形成されている。右ユニット装飾ベース５６２は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端及び上端の形状に沿った形状に形成されている。右ユニット装飾ベース５６２は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６における前端付近の左右両外側と、右ユニット装飾レンズ部材５６１の左右両側を被覆可能に形成されている。扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、右ユニット装飾ベース５６２の前端よりも、右ユニット装飾レンズ部材５６１の前端が、僅かに前方へ突出している。この右ユニット装飾ベース５６２は、不透光性の部材によって形成されている。
【０２５４】
右ユニットカバー５６３は、右ユニット装飾ベース５６２の前端開口を閉鎖可能に形成されている。この右ユニットカバー５６３は、透明な部材によって形成されており、後側に配置されている右ユニット装飾レンズ部材５６１を前方側から視認することができる。
【０２５５】
飾り部材５６４は、上下に短く延びており、上下方向へ所定間隔で右ユニットカバー５６３の前面に取付けられている。飾り部材５６４は、不透光性の部材によって形成されている。三つの飾り部材５６４は、右ユニットカバー５６３（右ユニット装飾レンズ部材５６１）を上下方向へ四つに分割している。
【０２５６】
扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット５３０よりも前方へ大きく板状に突出しており、皿ユニット３２０の上皿３２１前端よりも若干前方へ突出している。扉枠右サイドユニット５５０は、突出した左右両面側に備えられている右ユニット左装飾部材５５４及び右ユニット右装飾部材５５７と、前端に備えられている右ユニット装飾レンズ部材５６１と、を夫々独立して発光装飾させることができる。
【０２５７】
扉枠右サイドユニット５５０は、板状で前方へ大きく突出していることから、本パチン

コ機１を遊技ホールの島設備に設置すると、扉枠右サイドユニット５５０が右側に隣接しているパチンコ機との間で仕切りのような作用効果を発揮することができる。これにより、本パチンコ機１で遊技する遊技者に対して、個室で遊技しているように錯覚させることができ、周りの他の遊技者に気兼ねすることなくリラックスした雰囲気で遊技を行わせることができる。

【０２５８】

また、扉枠右サイドユニット５５０は、前方へ大きく突出していることから、パチンコ機１が並んだ状態で設置される遊技ホールでは、本パチンコ機１の前方に位置していなくても、島設備に沿った横方向からでも視認することができ、多数のパチンコ機が列設されている遊技ホール内において本パチンコ機１を目立たせることができる。従って、扉枠右サイドユニット５５０の左右両面側の右ユニット左装飾部材５５４や右ユニット右装飾部材５５７を発光装飾させると、本パチンコ機１の前方近辺に位置していなくても、遠くから本パチンコ機１の存在を知らせることができ、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。

【０２５９】

更に、扉枠右サイドユニット５５０において、本パチンコ機１で球詰りやエラー等の不具合が発生した時に、左右両面側の右ユニット左装飾部材５５４や右ユニット右装飾部材５５７、及び右ユニット装飾レンズ部材５６１等を特有な態様で発光装飾させるようにすることで、遊技ホールの係員に対して、不具合の発生を直ち知らせて認識させることができ、不具合に対して素早い対応ができるようになることから、遊技者の遊技の中断を早期に解決させることができ、遊技者が苛立ちを覚えて遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０２６０】

［３－７．扉枠トップユニット］

扉枠３の扉枠トップユニット５７０について、主に図５６乃至図５９等を参照して詳細に説明する。図５６（ａ）は扉枠における扉枠トップユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠トップユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠トップユニットを後ろから見た斜視図である。図５７は扉枠トップユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図５８は扉枠トップユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図５９は、図５６におけるＰ－Ｐ線で切断した断面図である。扉枠トップユニット５７０は、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の上側で扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の上側に取付けられるものである。

【０２６１】

扉枠トップユニット５７０は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の上側で左右方向の中央に取付けられる中央ベース５７１と、中央ベース５７１の左右両側に取付けられていると共に扉枠ベース１１０の前面に取付けられる一対のサイドベース５７２と、一対のサイドベース５７２の前面に夫々取付けられている一対の上部スピーカ５７３と、左右に延びていると共に左右方向中央が前方へ突出しており後方が開放されている箱状で一対の上部スピーカ５７３の前方位置で前後に夫々貫通している一対の開口部５７４ａ、及び一対の開口部５７４ａよりも左右方向中央寄りの位置から中央付近まで夫々延びていると共に前後方向に夫々貫通しており上下に離間している複数（左右夫々三つ）のスリット５７４ｂを有しており中央ベース５７１及び一対のサイドベース５７２の前側に取付けられているユニット本体２７１と、一対の上部スピーカ５７３の前側に夫々配置されており一対の開口部５７４ａを閉鎖するようにユニット本体２７１の後側に取付けられているパンチングメタルからなるスピーカカバー５７５と、を備えている。

【０２６２】

ここで、図示は割愛するが、一対のサイドベース５７２（左側サイドベース５７２ａ，右側サイドベース５７２ｂ）では、開口窓の設けられる側に向けてのみ開口された内部空間をそれぞれ有しており、これらの内部空間において、開口窓の外周内へと外周外から発

光するように設けられる上記外周外発光部３４（左側外周外発光部３４ａ，右側外周外発光部３４ｂ）と、開口窓の外周内からの光をその外周外で検出する外周外光検出部３５（左側外周外光検出部３５ａ，右側外周外光検出部３５ｂ）とがそれぞれ設けられる構造となっている。

【０２６３】

また、扉枠トップユニット５７０は、ユニット本体２７１の左右方向中央の前面に取付けられており透光性を有しているトップ中装飾部材５７６と、トップ中装飾部材５７６の後側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装飾基板５７７と、ユニット本体２７１の前面に夫々取付けられており複数のスリット５７４ｂを夫々閉鎖していると共にトップ中装飾部材５７６の左右両端付近から開口部５７４ａを跨いでユニット本体２７１の左右両端付近まで夫々延びている透明平板状の複数（左右夫々三つ）の導光部材５７８と、ユニット本体２７１の前面におけるトップ中装飾部材５７６の左右両側に夫々取付けられており複数（三つ）の導光部材５７８の前面を夫々覆っているトップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０と、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の夫々の前方側からユニット本体２７１の前面に夫々取付けられておりトップ中装飾部材５７６の左右両側から開口部５７４ａの中央側端部付近まで夫々延びているトップ中左装飾部材５８１及びトップ中右装飾部材５８２と、を備えている。

【０２６４】

更に、扉枠トップユニット５７０は、ユニット本体２７１における左右両側面の内側に夫々取付けられており複数（三つ）の導光部材５７８における左右方向外側端部と対面する部位にＬＥＤが夫々実装されている扉枠トップ左装飾基板５８３及び扉枠トップ右装飾基板５８４と、ユニット本体２７１の後側における左右方向中央の左右両側に夫々形成されている複数（三つの）スリット５７４ｂが貫通している部位に夫々取付けられている一対の基板ベース５８５と、一対の基板ベース５８５の前面に夫々取付けられておりユニット本体２７１のスリット５７４ｂの後方となる位置に複数のＬＥＤ５８６ａ，５８７ａが実装されている扉枠トップ中左装飾基板５８６及び扉枠トップ中右装飾基板５８７と、扉枠トップ中左装飾基板５８６及び扉枠トップ中右装飾基板５８７の前側でユニット本体２７１の後側に夫々取付けられている一対の遮光部材５８８と、を備えている。

【０２６５】

また、扉枠トップユニット５７０は、ユニット本体２７１内で中央ベース５７１の前面に取付けられている扉枠トップユニット中継基板５８９と、扉枠トップユニット中継基板５８９の前面を覆うように中央ベース５７１に取付けられている中継基板カバー５９０と、ユニット本体２７１の上開口部５７４ｃを閉鎖するようにユニット本体２７１に取付けられている上カバー５９１と、ユニット本体２７１の下開口部５７４ｄを閉鎖するようにユニット本体２７１に取付けられている下カバー５９２と、を備えている。

【０２６６】

扉枠トップユニット５７０の中央ベース５７１は、正面視の形状が左右に延びた四角形に形成されている。中央ベース５７１は、後方へ開放された箱状に形成されており、前面に複数の凹凸を備えている。一対のサイドベース５７２は、中央ベース５７１の左右両端に夫々取付けられる。一対の上部スピーカ５７３は、各サイドベース５７２の前面に夫々取付けられる。一対の上部スピーカ５７３は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、夫々の前面が、扉枠トップユニット５７０の左右方向中央に近い側が後方へ移動するように斜めに取付けられている。一対の上部スピーカ５７３は、広い周波数帯域で音を出力可能なフルレンジのコーン型スピーカである。

【０２６７】

ユニット本体２７１は、正面視の形状が、左右に延びた四角形の左右両端付近の下部が下方へ膨出したような形状に形成されている。換言すると、ユニット本体２７１は、正面視の形状が、左右に延びた四角形を、下端辺側から上方へ窄まった台形で切欠いたような形状に形成されている。ユニット本体２７１は、平面視の形状が、左右に延びた四角形と

、その四角形の前端辺側における左右方向中央を中心にして全幅（左右方向の長さ）の約１／２の部位を底辺とする前方へ突出した台形と、その台形の前端辺を長辺として前方へ短く突出した四角形と、を組合せた形状に形成されている。従って、ユニット本体２７１は、前面における左右方向中央で前方へ突出した部位の両側が、ユニット本体２７１の左右方向の端部と、前方へ突出した部位の前端の左右方向端部とを結んだ線よりも後方に位置している（窪んでいる）。

【０２６８】

ユニット本体２７１は、前面における左右方向両端から前方へ突出している部位よりも外側の位置までの部位に、夫々前後に貫通している開口部５７４ａが形成されている。また、ユニット本体２７１は、前面における前方へ台形に突出している部位の斜めに延びている部位に、上下方向に所定の高さで左右に延びていると共に前後方向に貫通している複数のスリット５７４ｂが形成されている。複数のスリット５７４ｂは、ユニット本体２７１の前面における前方へ斜めに延びている部位の前端付近から、開口部５７４ａ付近まで左右に延びている。また、複数のスリット５７４ｂは、ユニット本体２７１の左右方向中央の両側に、夫々三つずつ上下に離間して形成されている。

【０２６９】

また、ユニット本体２７１は、上面における左右方向中央に後端から前方へ向かって四角く切欠かれた上開口部５７４ｃと、下面における左右方向に後端から前方へ向かって切欠かれた下開口部５７４ｄと、を備えている。ユニット本体２７１の上開口部５７４ｃは、上カバー５９１によって閉鎖される。また、下開口部５７４ｄは、下カバー５９２によって閉鎖される。

【０２７０】

また、ユニット本体２７１は、左右両端に上下に延びたトップ左装飾部５７４ｅ及びトップ右装飾部５７４ｆを備えている。トップ左装飾部５７４ｅは、その前面が、開口部５７４ａの形成されている部位の前面と、前後方向が略同じ位置に形成されている。トップ右装飾部５７４ｆは、その前面が、開口部５７４ａの形成されている部位の前面よりも前方へ位置するように形成されている。このユニット本体２７１は、不透光性の部材によって形成されている。

【０２７１】

トップ中装飾部材５７６は、ユニット本体２７１の前面における左右方向中央において前方へ突出している部位の前端に取付けられる。トップ中装飾部材５７６は、正面視の形状が、略正方形の下辺の左右方向中央部が下方へ位置するように折れ曲がった変五角形と、変五角形の左右の辺の上端から左右方向外側へ延出した辺の先端と辺五角形の左右の辺の下端とを結んだ略直角三角形と、を組合せたような形状に形成されている。トップ中装飾部材５７６は、前面の変五角形の部位が、下方へ向かうに従って後方へ移動するように傾斜している。このトップ中装飾部材５７６は、全体が立体的な形状に形成されており、透光性を有している。

【０２７２】

扉枠トップ中装飾基板５７７は、前面が、トップ中装飾部材５７６の変五角形の部位の前面と沿うように、下方へ向かうに従って後方へ移動するように傾斜した状態でトップ中装飾部材５７６の後側に取付けられる。扉枠トップ中装飾基板５７７は、前面に複数のＬＥＤが実装されており、それらＬＥＤを発光させることで、トップ中装飾部材５７６を発光装飾させることができる。

【０２７３】

導光部材５７８は、透明な部材によって形成されている。導光部材５７８は、ユニット本体２７１の前面における前方へ突出した部位の前端よりも左右両外側の形状に沿った形状に形成されている。ユニット本体２７１の左右方向両端部に近い側を端部側、中央に近い側を中央側として説明すると、導光部材５７８は、端部側から中央側へ向かって左右に真っすぐに延びた直部５７８ａと、直部５７８ａの中央側の端部側から中央側へ向かうに従って前方へ移動するように半径の大きい円弧状に延びた円弧部５７８ｂと、で構成され

ている。導光部材５７８は、直部５７８ａでは前後方向の奥行きが上下方向の高さよりも小さく形成されており、円弧部５７８ｂでは前後方向の奥行きが上下方向の高さよりも大きく形成されている。また、導光部材５７８は、直部５７８ａでは上下方向の高さが一定に形成されており、円弧部５７８ｂでは上下方向の高さが中央側へ向かうに従って小さくなるように形成されている。導光部材５７８は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、直部５７８ａがユニット本体２７１の開口部５７４ａの直前に位置し、円弧部５７８ｂがユニット本体２７１のスリット５７４ｂを前方から閉鎖している。

【０２７４】

導光部材５７８は、直部５７８ａの後面に形成されている鋸状の凹凸からなる拡散反射部５７８ｃと、円弧部５７８ｂの後面側に形成されている複数の凹凸からなる拡散入力部５７８ｄと、を備えている。

【０２７５】

導光部材５７８は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、左右方向両外側の端部が、扉枠トップ左装飾基板５８３又は扉枠トップ右装飾基板５８４のＬＥＤ５８３ａ，５８４ａと対面していると共に、拡散入力部５７８ｄが扉枠トップ中左装飾基板５８６又は扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８６ａ，５８７ａと対面している。この導光部材５７８は、左右方向両外側の端部から、扉枠トップ左装飾基板５８３又は扉枠トップ右装飾基板５８４のＬＥＤ５８３ａ，５８４ａからの光が入射されると、その光が直部５７８ａ内を中央側へ進むと共に、直部５７８ａの後面に形成されている拡散反射部５７８ｃにより端部側から順次前方へ反射され、直部５７８ａの前面全体から光が前方へ照射される。導光部材５７８の前方にはトップ左装飾レンズ部材５７９又はトップ右装飾レンズ部材５８０が配置されており、それらのうちの直部５７８ａの前方となる部位が発光装飾させられる。

【０２７６】

また、導光部材５７８は、円弧部５７８ｂの後面に形成されている拡散入力部５７８ｄから、扉枠トップ中左装飾基板５８６又は扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８６ａ，５８７ａからの光が入射されると、その光が拡散入力部５７８ｄの凹凸により円弧部５７８ｂ内へ広く拡散され、円弧部５７８ｂの前面全体から光が前方へ照射される。これにより、トップ左装飾レンズ部材５７９又はトップ右装飾レンズ部材５８０における円弧部５７８ｂの前方に位置している部位を発光装飾させることができる。

【０２７７】

このように、導光部材５７８は、扉枠トップ左装飾基板５８３及び扉枠トップ中左装飾基板５８６のＬＥＤ５８３ａ，５８６ａ、又は、扉枠トップ右装飾基板５８４及び扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８４ａ，５８７ａ、からの光を導いて、前方に配置されているトップ左装飾レンズ部材５７９又はトップ右装飾レンズ部材５８０の全体を良好（均一）な状態で発光装飾させることができる。

【０２７８】

トップ左装飾レンズ部材５７９は、ユニット本体２７１の前面における左右方向中央より左側に配置される三つの導光部材５７８の前方を覆うように、ユニット本体２７１の前面に取付けられる。トップ左装飾レンズ部材５７９は、三つの導光部材５７８を夫々独立して前方から収容する三つの装飾レンズ部５７９ａを有している。トップ左装飾レンズ部材５７９の装飾レンズ部５７９ａは、導光部材５７８に倣った形状に形成されており、導光部材５７８の前面及び上下両面を被覆している。各装飾レンズ部５７９ａの前面には、前方へ突出した四角錘台の凹凸が左右に列設されている。

【０２７９】

トップ左装飾レンズ部材５７９は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６の左端から、ユニット本体２７１のトップ左装飾部５７４ｅの右端まで延びている。つまり、トップ左装飾レンズ部材５７９は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６よりも左側の略全体を装飾している。このトップ左装飾レンズ部材５７９は、三つの導光部材５７８を介して扉枠トップ左装飾基板５８３及び扉枠トップ中左

装飾基板５８６のＬＥＤ５８３ａ，５８６ａによって発光装飾させられる。

【０２８０】

トップ右装飾レンズ部材５８０は、ユニット本体２７１の前面における左右方向中央より右側に配置される三つの導光部材５７８の前方を覆うように、ユニット本体２７１の前面に取付けられる。トップ右装飾レンズ部材５８０は、三つの導光部材５７８を夫々独立して前方から収容する三つの装飾レンズ部５８０ａを有している。トップ右装飾レンズ部材５８０の装飾レンズ部５８０ａは、導光部材５７８に倣った形状に形成されており、導光部材５７８の前面及び上下両面を被覆している。各装飾レンズ部５８０ａの前面には、前方へ突出した四角錘台の凹凸が左右に列設されている。

【０２８１】

トップ右装飾レンズ部材５８０は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６の右端から、ユニット本体２７１のトップ右装飾部５７４ｆの左端まで延びている。つまり、トップ右装飾レンズ部材５８０は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６よりも右側の略全体を装飾している。このトップ右装飾レンズ部材５８０は、三つの導光部材５７８を介して扉枠トップ右装飾基板５８４及び扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８４ａ，５８７ａによって発光装飾させられる。

【０２８２】

トップ中左装飾部材５８１は、ユニット本体２７１の前面における左側の開口部５７４ａとトップ中装飾部材５７６との間で、トップ左装飾レンズ部材５７９の前方からユニット本体２７１の前面に取付けられる。トップ中左装飾部材５８１は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、トップ左装飾レンズ部材５７９の三つの装飾レンズ部５７９ａの間を埋めるように取付けられており、前面の中央寄りがトップ左装飾レンズ部材５７９の前面よりも前方に突出している。このトップ中左装飾部材５８１は、不透光性の部材によって形成されている。

【０２８３】

トップ中右装飾部材５８２は、ユニット本体２７１の前面における右側の開口部５７４ａとトップ中装飾部材５７６との間で、トップ右装飾レンズ部材５８０の前方からユニット本体２７１の前面に取付けられる。トップ中右装飾部材５８２は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、トップ右装飾レンズ部材５８０の三つの装飾レンズ部５８０ａの間を埋めるように取付けられており、前面の中央寄りがトップ右装飾レンズ部材５８０の前面よりも前方に突出している。このトップ中右装飾部材５８２は、不透光性の部材によって形成されている。

【０２８４】

扉枠トップ左装飾基板５８３は、ユニット本体２７１内における左側面（トップ左装飾部５７４ｅ）の内側に、ＬＥＤ５８３ａが実装されている面を右方へ向けて取付けられている。扉枠トップ左装飾基板５８３は、ユニット本体２７１の左右方向中央より左側の前面に取付けられている三つの導光部材５７８の左端面と対向する位置にＬＥＤ５８３ａが実装されている（図５９を参照）。三つのＬＥＤ５８３ａは、夫々独立して発光させることができる。扉枠トップ左装飾基板５８３のＬＥＤ５８３ａにより、三つの導光部材５７８の直部５７８ａを介して、トップ左装飾レンズ部材５７９におけるユニット本体２７１の左側の開口部５７４ａの前方に位置している部位を発光装飾させることができる。

【０２８５】

扉枠トップ右装飾基板５８４は、ユニット本体２７１内における右側面（トップ右装飾部５７４ｆ）の内側に、ＬＥＤ５８４ａが実装されている面を左方へ向けて取付けられている。扉枠トップ右装飾基板５８４は、ユニット本体２７１の左右方向中央より右側の前面に取付けられている三つの導光部材５７８の右端面と対向する位置にＬＥＤ５８４ａが実装されている（図５９を参照）。三つのＬＥＤ５８４ａは、夫々独立して発光させることができる。扉枠トップ右装飾基板５８４のＬＥＤ５８４ａにより、三つの導光部材５７８の直部５７８ａを介して、トップ右装飾レンズ部材５８０におけるユニット本体２７１の右側の開口部５７４ａの前方に位置している部位を発光装飾させることができる。

【０２８６】
一対の基板ベース５８５は、ユニット本体２７１内における複数のスリット５７４ｂが形成されている部位の後側に取付けられるものである。一対の基板ベース５８５は、互いが略左右対称に形成されている。基板ベース５８５は、上下及び前後に延びた辺を有する側面視略正方形の側壁と、側壁の後辺から直角に左右方向外方へ延びた正面視四角形の後壁と、側壁の上辺の前端から側壁の上辺途中までを結んだ線を斜辺として側壁と後壁の上辺同士を結んでいる略直角三角形の上壁と、上壁とは反対側で側壁と後壁の下辺同士を結んでいる略直角三角形の下壁と、を備え、上下の斜辺同士の間が開放された三角柱状の箱状に形成されている。基板ベース５８５は、開放されている部位が、ユニット本体２７１によって閉鎖されるようにユニット本体２７１に取付けられる。この基板ベース５８５は、開放されている部位が閉鎖されるように、扉枠トップ中左装飾基板５８６又は扉枠トップ中右装飾基板５８７が取付けられる。

【０２８７】
扉枠トップ中左装飾基板５８６は、ユニット本体２７１における左右中央より左側の後側に取付けられる基板ベース５８５において、箱状の開放されている部位を前方から閉鎖するように、基板ベース５８５に取付けられる。扉枠トップ中左装飾基板５８６は、基板ベース５８５の前面に取付けられることで、前面が、ユニット本体２７１の左右方向中央側へ向かうに従って前方へ移動するように、左右に延びた面に対して傾斜した状態となる。これにより、扉枠トップ中左装飾基板５８６は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、その前面が、ユニット本体２７１の左右方向中央より左側の三つのスリット５７４ｂが形成されている部位の面と略平行な状態となる。

【０２８８】
扉枠トップ中左装飾基板５８６は、ユニット本体２７１の三つのスリット５７４ｂと対応している位置に、複数のＬＥＤ５８６ａが実装されている。これにより、扉枠トップ中左装飾基板５８６は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、ユニット本体２７１の中央より左側の三つのスリット５７４ｂから、複数のＬＥＤ５８６ａが前方に臨んだ状態となる。扉枠トップ中左装飾基板５８６は、複数のＬＥＤ５８６ａを発光させることで、導光部材５７８の円弧部５７８ｂを介して、トップ左装飾レンズ部材５７９のトップ中装飾部材５７６に近い部位を発光装飾させることができる。

【０２８９】
扉枠トップ中右装飾基板５８７は、ユニット本体２７１における左右中央より右側の後側に取付けられる基板ベース５８５において、箱状の開放されている部位を前方から閉鎖するように、基板ベース５８５に取付けられる。扉枠トップ中右装飾基板５８７は、基板ベース５８５の前面に取付けられることで、前面が、ユニット本体２７１の左右方向中央側へ向かうに従って前方へ移動するように、左右に延びた面に対して傾斜した状態となる。これにより、扉枠トップ中右装飾基板５８７は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、その前面が、ユニット本体２７１の左右方向中央より右側の三つのスリット５７４ｂが形成されている部位の面と略平行な状態となる。

【０２９０】
扉枠トップ中右装飾基板５８７は、ユニット本体２７１の三つのスリット５７４ｂと対応している位置に、複数のＬＥＤ５８７ａが実装されている。これにより、扉枠トップ中右装飾基板５８７は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、ユニット本体２７１の中央より右側の三つのスリット５７４ｂから、複数のＬＥＤ５８７ａが前方に臨んだ状態となる。扉枠トップ中右装飾基板５８７は、複数のＬＥＤ５８７ａを発光させることで、導光部材５７８の円弧部５７８ｂを介して、トップ右装飾レンズ部材５８０のトップ中装飾部材５７６に近い部位を発光装飾させることができる。

【０２９１】
一対の遮光部材５８８は、扉枠トップ中左装飾基板５８６及び扉枠トップ中右装飾基板５８７とユニット本体２７１との間の位置で、ユニット本体２７１の前面後側に取付けられるものである。一対の遮光部材５８８は、不透光性の部材によって、互いが略左右対称

に形成されている。遮光部材５８８は、ユニット本体２７１における三つのスリット５７４ｂと対応して列設されている扉枠トップ中左装飾基板５８６及び扉枠トップ中右装飾基板５８７の複数のＬＥＤ５８６ａ，５８７ａの上下の間を仕切っている。この遮光部材５８８により、各導光部材５７８の直後に位置しているＬＥＤ５８６ａ，５８７ａによってのみ、その導光部材５７８により光を前方へ誘導させることができ、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の夫々の装飾レンズ部５７９ａ，５８０ａを夫々独立させた状態で良好に発光装飾させることができる。

【０２９２】

扉枠トップユニット中継基板５８９は、中央ベース５７１の前面に取付けられている。扉枠トップユニット中継基板５８９は、一対の上部スピーカ５７３、扉枠トップ中装飾基板５７７、扉枠トップ左装飾基板５８３、扉枠トップ右装飾基板５８４、扉枠トップ中左装飾基板５８６、及び扉枠トップ中右装飾基板５８７と、扉枠ベースユニット１００の扉本体中継基板との接続を中継している。扉枠トップユニット中継基板５８９は、扉枠右サイドユニット５５０に備えられている図示しない接続ケーブルを介して、扉本体中継基板と接続されている。この扉枠トップユニット中継基板５８９は、前側が中継基板カバー５９０によって覆われている。

【０２９３】

この扉枠トップユニット５７０は、左右方向中央において前方へ突出したトップ中装飾部材５７６を備えていると共に、トップ中装飾部材５７６の左右両側の前面が後方へ抉れているように湾曲しているため、トップ中装飾部材５７６のみが前方へ大きく突出しているように遊技者を錯覚させることができ、遊技者の関心を本パチンコ機１に対して強く引付けさせることができる。

【０２９４】

また、扉枠トップユニット５７０は、中央に配置されているトップ中装飾部材５７６の左右両側を装飾しているトップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０を、トップ中装飾部材５７６の左右両側から、ユニット本体２７１の左右両端に形成されているトップ左装飾部５７４ｅ及びトップ右装飾部５７４ｆまで延びるように形成している。これにより、扉枠トップユニット５７０によって、扉枠３の前面上部を全体的に装飾することができる。

【０２９５】

この際に、扉枠トップユニット５７０では、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０が配置されている左右方向両端付近の夫々の後方に、パンチングメタルからなるスピーカカバー５７５により前面が保護された上部スピーカ５７３を備え、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の上下に離間している三つの装飾レンズ部５７９ａ，５８０ａの間からスピーカカバー５７５が前方へ臨むようにしているため、左右の上部スピーカ５７３から出力されるサウンドを、良好な状態で遊技者に聴かせることができ、良質なステレオサウンドを楽しませることができる。

【０２９６】

また、扉枠トップユニット５７０は、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の後側に備えられた複数の導光部材５７８により、扉枠トップ左装飾基板５８３、扉枠トップ右装飾基板５８４、扉枠トップ中左装飾基板５８６、及び扉枠トップ中右装飾基板５８７からの光を、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０に導くことができ、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の前面全体を良好に発光装飾させることができる。従って、扉枠トップユニット５７０は、左右の上部スピーカ５７３の前方を含む扉枠３の上部の前面全体を発光装飾させることができる。

【０２９７】

［３－８．扉枠の作用効果］

扉枠３の作用効果について説明する。本実施形態のパチンコ機１における扉枠３は、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前後に貫通している貫通口１１１を

、従来のパチンコ機よりは上下及び左右方向へ大きくしており、貫通口１１１の拡大に合せて、皿ユニット３２０及び扉枠トップユニット５７０の上下方向の高さを小さくしていると共に、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の左右方向の幅を小さくしている。これにより、貫通口１１１（ガラスユニット１９０）を通して、本体枠４に取付けられた遊技盤５（遊技領域５ａ）の前面を、可及的に広く遊技者（前方）から見えるようにすることができ、遊技領域５ａの広い遊技盤５に対応している。

【０２９８】

扉枠３は、貫通口１１１の下側において、前方へ膨出している皿ユニット３２０の左右方向中央に大きな半球面状の操作ボタン４１０を有した演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を備え、演出操作ユニット４００の左右両側における下半分（上皿３２１よりも下側の部分）の前面（皿前下装飾部３２６ｃの前面）を、後方へ抉れるように窪んだ形状（皿ユニット３２０の左右両端の前端と、演出操作ユニット４００の左右両端の前端とを結んだ直線よりも、演出操作ユニット４００の左右両側の前面が後方へ位置するように凹状に湾曲した形状）に形成されている。これにより、皿ユニット３２０の左右方向中央の前面に取付けられている演出操作ユニット４００が前方へ大きく突出しているように見えるため、遊技者に対して演出操作ユニット４００を目立たせて強調して見せることができ、演出操作ユニット４００に強く注目させることができる。

【０２９９】

扉枠３は、貫通口１１１よりも下側の皿ユニット３２０の前面に配置されている演出操作ユニット４００を、大きな半球面状の透明な操作ボタン４１０が、斜め上前方を向くように傾けた状態で取付けているため、本パチンコ機１の前で遊技者が着座すると、操作ボタン４１０が遊技者の頭部（顔）を向いた状態となり、遊技者が視線を落として演出操作ユニット４００を見ると、操作ボタン４１０が略正面に近い状態で見えることとなり、大きくて丸い操作ボタン４１０を強烈に視認させることができ、操作ボタン４１０を用いた演出に対して期待感を高めさせることができると共に、透明な操作ボタン４１０内に配置されている扉枠側演出表示装置４６０に表示される演出画像を良好な状態で視認させることができ、演出画像を十分に楽しませることができる。

【０３００】

また、扉枠３は、皿ユニット３２０の全高と略同じ直径の大きくて前方へ丸く膨出した操作ボタン４１０を備えているため、操作ボタン４１０を操作する際に、短い距離の手の移動で操作ボタン４１０の何れかの部位に触れることができ、操作ボタン４１０の「早押し」を比較的容易に行うことができる。また、大径で前方へ丸く膨出した操作ボタン４１０を、傾けた状態で取付けているため、従来のパチンコ機の操作ボタンのように上から押圧操作することができるだけでなく、左方や右方、或いは、前方からでも良好に操作することができ、操作性の良い操作ボタン４１０によって操作ボタン４１０を用いた演出をより楽しませることができる。

【０３０１】

また、扉枠３は、皿ユニット３２０によって演出操作ユニット４００を、吊り下げたような状態で取付けていると共に、演出操作ユニット４００の下部に振動を発生させる振動モータ４２４を備えているため、遊技状態に応じて振動モータ４２４を回転させて振動を発生させると、操作ボタン４１０の上部に触れている遊技者の手に対して、強い振動を伝達させることができ、遊技者を驚かせて操作ボタン４１０を用いた演出をより一層楽しませることができる。

【０３０２】

更に、扉枠３は、皿ユニット３２０の前面中央に、皿ユニット３２０の全高に亘る大きな操作ボタン４１０（演出操作ユニット４００）を備えていることから、従来のパチンコ機と比較して上皿３２１の下にある下皿３２２が目立ち難くなるため、従来のパチンコ機を見慣れた遊技者に対して、明らかに異なっていると認識させ易くすることができ、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。

【０３０３】

また、扉枠３は、皿ユニット３２０の前面における演出操作ユニット４００の左側に開口している下皿開口部３２６ｄに対して、下皿３２２を、演出操作ユニット４００の後側へ回り込むように形成しているため、下皿開口部３２６ｄの大きさに対して、下皿３２２の容積を大きくすることができ、下皿３２２での遊技球の貯留数を十分に確保することができる。また、下皿３２２の後部が演出操作ユニット４００の後側へ回り込んでいることから、遊技者が下皿３２２内に左手を入れたり、下皿開口部３２６ｄに左手の指を掛けたりした時に、指先が下皿３２２の後の壁に触れ難くなるため、遊技者に対して違和感を与え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と共に、下皿開口部３２６ｄの大きさに比べて下皿３２２の容積が大きいことを触覚でも認識させることができる。

【０３０４】

更に、扉枠３は、上皿３２１からの遊技球が下皿３２２に放出される下皿球供給口３２３ｃと下皿３２２の遊技球を皿ユニット３２０の下方のドル箱等に抜くための下皿球抜き孔３２２ａとを、前後に直線状に配置すると共に、正面視において下皿開口部３２６ｄの右外側（演出操作ユニット４００のフレームユニット４１５の左端よりも右側）に配置している。つまり、下皿球供給口３２３ｃ及び下皿球抜き孔３２２ａを、演出操作ユニット４００、皿ユニットカバー３２６における演出操作ユニット取付部３２６ａ（下皿開口部３２６ｄの右外側）、下皿カバー３４０の前端側、等の後方に配置しているため、遊技者側から下皿球供給口３２３ｃや下皿球抜き孔３２２ａが見えず、皿ユニット３２０（パチンコ機１）の外観をスッキリさせることができ、パチンコ機１の見栄えを良くすることができる。

【０３０５】

また、扉枠３は、下皿３２２において、下皿球供給口３２３ｃの前方（真正面）の下方に下皿球抜き孔３２２ａを配置しているため、下皿球抜き孔３２２ａを開いた状態とすると、上皿３２１等から下皿３２２へ放出された遊技球が、下皿３２２に入ると直ぐに下皿球抜き孔３２２ａから下方のドル箱等へ排出されることとなる。この際に、遊技者側からは、下皿球供給口３２３ｃや下皿球抜き孔３２２ａが見えないため、上皿３２１等から下皿３２２を通ってドル箱へ排出される遊技球の流れも見ることができない。これにより、遊技者に対して上皿３２１の遊技球や上皿３２１が満タンな状態で払出装置８３０から払出された遊技球等が、直接ドル箱へ排出されているように錯覚させることができるため、遊技球が下皿３２２を通る煩わしさを感じさせ難くすることができ、遊技者を遊技（遊技球の打込操作や演出画像等）に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。

【０３０６】

また、扉枠３は、下皿３２２において、下皿球供給口３２３ｃの前方左寄りの位置に下皿球抜き孔３２２ａを配置すると共に、下皿球抜き孔３２２ａよりも右側の下皿３２２の立上った壁部を下皿球抜き孔３２２ａの方向を向くように斜めに湾曲させているため、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２へ供給された遊技球を、直接的に下皿球抜き孔３２２ａへ誘導したり、右側の壁部に反射させて間接的に下皿球抜き孔３２２ａへ誘導したりすることができる。これにより、下皿球抜き孔３２２ａが開いたままの状態では、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２に供給された遊技球が、下皿３２２における下皿球抜き孔３２２ａよりも左側の領域（下皿第一領域Ａ１）へ侵入することなく、下皿球抜き孔３２２ａから下方へ排出させることができるため、下皿３２２内を流通する遊技球を遊技者に見せることなく下皿３２２の下方（ドル箱）へ遊技球を排出させることができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。

【０３０７】

また、扉枠３は、下皿３２２が前方へ臨む皿ユニットカバー３２６の下皿開口部３２６ｄを、演出操作ユニット取付部３２６ａ（演出操作ユニット４００）と下スピーカ口３２６ｅとの間に備えているため、遊技者が下皿開口部３２６ｄに手を掛けたり、下皿３２２に手を入れたりしても、下スピーカ口３２６ｅの前方が遊技者の手によって遮られることはないため、本体枠４の基板ユニット９００における下部スピーカ９２１からのサウンド

を、良好に前方へ出力させることができ、本パチンコ機１によるサウンドを楽しませることができる。また、遊技者が下皿３２２に手を入れたり近付けたりすると、下スピーカ口３２６ｅから前方へ出力される下部スピーカ９２１からの重低音による振動を、遊技者に触覚的に感じさせることができ、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。

【０３０８】

また、扉枠３は、貫通口１１１の右側から板状で前方へ大きく突出している扉枠右サイドユニット５５０を備えていることから、本パチンコ機１を遊技ホールの島設備に設置すると、扉枠右サイドユニット５５０が右側に隣接しているパチンコ機との間で仕切りのような作用効果を発揮することができるため、本パチンコ機１で遊技する遊技者に対して、個室で遊技しているような感じに錯覚させることができ、周りの他の遊技者に気兼ねすることなくリラックスした雰囲気で遊技を行わせることができる。

【０３０９】

更に、扉枠３は、板状で前方へ大きく突出している扉枠右サイドユニット５５０の前端や左右両面を、発光装飾させることができるため、パチンコ機１が並んだ状態で設置される遊技ホール内において、本パチンコ機１の前方に位置していなくても、島設備に沿った横方向から等の遠くからでも本パチンコ機１の存在を知らせることができ、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。

【０３１０】

また、扉枠３は、貫通口１１１の上側の扉枠トップユニット５７０において、左右方向中央で前方へ突出しているトップ中装飾部材５７６を備えると共に、トップ中装飾部材５７６の左右両側の前面を、後方へ抉れるように窪んだ形状（扉枠トップユニット５７０の左右両端の前端と、トップ中装飾部材５７６の左右両端の前端とを結んだ直線よりも、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６の左右両側の前面が後方へ位置するように凹状に湾曲した形状）に形成されている。これにより、扉枠トップユニット５７０のトップ中装飾部材５７６のみが前方へ大きく突出しているように見えるため、遊技者に対してトップ中装飾部材５７６を目立たせて強調して見せることができ、トップ中装飾部材５７６に強く注目させることができる。

【０３１１】

ところで、従来のパチンコ機における扉枠の上部には、左右に離間した一対の上部スピーカが備えられており二つの上部スピーカが目立っていた。これに対して、本実施形態の扉枠３は、貫通口１１１の上側に取付けられている扉枠トップユニット５７０において、左右両端にパンチングメタルからなるスピーカカバー５７５により前面が保護された一対の上部スピーカ５７３を備えた上で、中央のトップ中装飾部材５７６の左右両側からスピーカカバー５７５の前を通って左右方向両端まで延びたトップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０を備え、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の前面全体を、発光装飾できるようにしている。これにより、扉枠３の前面上部を全体的に装飾することができるため、扉枠３の上部において、一対の上部スピーカ５７３が目立たなくなり、従来のパチンコ機とは明らかに異なる装飾が施されていることを一見して遊技者に認識させることができ、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と共に、一対の上部スピーカ５７３により良質なステレオサウンドを遊技者に楽しませることができる。

【０３１２】

このように、本実施形態の扉枠３は、貫通口１１１より下側と上側において、皿ユニット３２０に取付けられている演出操作ユニット４００と、扉枠トップユニット５７０のトップ中装飾部材５７６とが、夫々左右方向の中央で前方へ大きく突出しているため、左右方向中央を通る仮想線が目立つような上下において統一感のある装飾を遊技者に見せることができると共に、洗練された感じの装飾により他のパチンコ機よりも目立たせることができ、訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０３１３】

また、扉枠３は、左右方向の中央において上下に配置されている扉枠トップユニット５７０のトップ中装飾部材５７６と演出操作ユニット４００とを、前方へ突出させているため、トップ中装飾部材５７６及び演出操作ユニット４００を発光装飾させると、扉枠３の前面の左右方向中央で上下に延びたような発光ラインを遊技者に見せることができ、遊技者の視線を左右方向中央に配置された演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０等に誘導させることができる。

【０３１４】

［５．遊技盤の全体構成］

次に、パチンコ機１の遊技盤５の全体構成について、図６０乃至図６６等を参照して詳細に説明する。図６０は、遊技盤の正面図である。図６１は遊技盤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６２は遊技盤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６３は表ユニットと裏ユニットを除いた遊技盤の正面図であり、図６４は図６３の遊技盤を分解して前から見た分解斜視図であり、図６５は図６３の遊技盤を分解して後ろから見た分解斜視図である。図６６は、遊技盤をパチンコ機に取付けた状態で機能表示ユニットの部位を正面から拡大して示す説明図である。

【０３１５】

遊技盤５は、遊技者がハンドルユニット３００のハンドル３０２を操作することで遊技球が打込まれる遊技領域５ａを有している。また、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を有している主制御ユニット１３００と、を備えている。遊技パネル１１００の前面において遊技領域５ａ内となる部位には、遊技球と当接する複数の障害釘が所定のゲージ配列で植設されている（図示は省略）。

【０３１６】

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の左下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の後側に取付けら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遊技盤側演出表示装置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、を更に備えている。裏ユニット３０００の後面に遊技盤側演出表示装置１６００が取付けられていると共に、遊技盤側演出表示装置１６００の後面に周辺制御ユニット１５００が取付けられている。

【０３１７】

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。

【０３１８】

表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球を受入可能に常時開口している複数の一般入賞口２００１と、複数の一般入賞口２００１とは遊技領域５ａ内の異なる位置で遊技球を受入可能に常時開口している第一始動口２００２と、遊技領域５ａ内の所定位置に取付けられており遊技球の通過を検知するゲート部２００３と、遊技球がゲート部２００３を通過することにより抽選される普通抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる第二始動口２００４と、第一始動口２００２又は第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて遊技球の受入れが何れかにおいて可能となる大入賞口２００５と、を備えている。

【０３１９】

また、表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１２６の直上に取付けられており第一始動口２００２及び大入賞口２００５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に沿って取付けられており複数の一般入賞口２００１を有しているサイドユニット下２２００と、サイドユニット下２２００の正面視左端上方に取付けられているサイドユニット上２３００と、遊技領域５ａ内の略中央に取付けられておりゲート部２００３、及び第二始動口２００４を有している枠状のセンター役物２５００と、を備えている。

【０３２０】

裏ユニット３０００は、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の後面に取付けられており遊技盤側演出表示装置１６００を着脱可能に取付けるためのロック機構３０２０と、を備えている。

【０３２１】

更に、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０内の前端で正面視左辺側の上下方向中央から上寄りに取付けられている裏左中装飾ユニット３０５０と、裏箱３０１０内における開口部３０１０ａの下方で裏箱３０１０の後壁付近に取付けられている裏下後可動演出ユニット３１００と、裏箱３０１０内における開口部３０１０ａの上方で正面視左側に取付けられている裏上左可動演出ユニット３２００と、裏箱３０１０内で開口部３０１０ａの正面視左側に取付けられている裏左可動演出ユニット３３００と、裏箱３０１０内における開口部３０１０ａの上方で左右方向中央から正面視右端までにかけて取付けられている裏上中可動演出ユニット３４００と、裏箱３０１０内における開口部３０１０ａの下方で裏下後可動演出ユニット３１００の前方に取付けられている裏下前可動演出ユニット３５００と、を備えている。

【０３２２】

［５－１．前構成部材］

次に、前構成部材１０００について、主に図６４及び図６５等を参照して説明する。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。

【０３２３】

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が当接する衝止部１００６と、を備えている。

【０３２４】

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。

【０３２５】

更に、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１００８を備えている。この防犯凹部１００８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２００の後方へ突出した後方突片２０２が挿入された状態となる。これにより、防犯カバー２００と遊技盤５（前構成部材１０００）との間が、防犯カバー２００の後方突片２０２と前構成部材１０００の防犯凹部１００８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２００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２０２や防犯凹部１００８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。

【０３２６】

また、前構成部材１０００は、内レール１００２の後端から後方へ突出している複数の位置決め突起１００９を備えている。これら位置決め突起１００９は、遊技パネル１１００におけるパネル板１１１０に形成されている内レール固定孔１１１６に挿入させることで、内レール１００２をパネル板１１１０の前面に位置決め固定することができる。

【０３２７】

更に、前構成部材１０００は、後面から後方へ突出している複数の取付ボス１０１０を備えている。複数の取付ボス１０１０は、遊技パネル１１００におけるパネルホルダ１１２０の取付孔１１２８に挿入されることで、パネルホルダ１１２０（遊技パネル１１００）との間を位置決めすることができる。

【０３２８】

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１０１１を備えている。この切欠部１０１１は、遊技パネル１１００におけるパネルホルダ１１２０の切欠部１１２７と一致しており、遊技盤５を本体枠４に取付けた時に、これら切欠部１０１１，１１２７を貫通して下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口が前方へ臨むようになっている。

【０３２９】

［５－２．遊技パネル］

次に、遊技パネル１１００について、主に図６１及び図６２、図６４及び図６５等を参照して説明する。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。

【０３３０】

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１１２０（遊技パネル１１５０）よりも薄く、障害釘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、本例では、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。

【０３３１】

パネル板１１１０は、遊技領域５ａ内において最も低い位置となる部位に下端から上方へ窪んだアウト凹部１１１１が形成されている。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。

【０３３２】

また、パネル板１１１０は、外周近傍に配置され前後方向に貫通する丸孔からなる複数の嵌合孔１１１３と、左下部の外周近傍に配置され前後方向に貫通し上下方向に延びる長孔１１１４と、を備えている。これら嵌合孔１１１３及び長孔１１１４は、遊技領域５ａよりも外側に配置されており、パネルホルダ１１２０との位置決めを行うものである。また、パネル板１１１０は、上辺の両端と下辺の両端に、前側が窪んだ段状の係合段部１１

１５が夫々備えられている。これら係合段部１１１５は、パネル板１１１０の板厚の略半分まで切欠いた形態とされると共に、嵌合孔１１１３及び長孔１１１４と同様に、遊技領域５ａよりも外側に配置されており、パネル板１１１０をパネルホルダ１１２０へ係合固定するためのものである。

【０３３３】

また、パネル板１１１０は、所定位置に内レール固定孔１１１６が複数備えられている。この内レール固定孔１１１６に内レール１００２の後側から突出する位置決め突起１００９を嵌合固定させることで、内レール１００２を所定の位置に固定することができる。

【０３３４】

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（本例では、約２０ｍｍ）形成されている。パネルホルダ１１２０は、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を着脱可能に保持し前面側から後方側に向かって凹んだ保持段部１１２１と、保持段部１１２１の内側において略遊技領域５ａと同等の大きさで前後方向に貫通する貫通口１１２２と、を備えている。

【０３３５】

パネルホルダ１１２０の保持段部１１２１は、前面からの深さがパネル板１１１０の厚さと略同じ深さとされており、保持段部１１２１内に保持されたパネル板１１１０の前面が、パネルホルダ１１２０の前面と略同一面となる。また、保持段部１１２１は、その前側内周面が、パネル板１１１０の外周面に対して所定量のクリアランスが形成される大きさに形成されている。このクリアランスにより、温度変化や経時変化により相対的にパネル板１１１０が伸縮しても、その伸縮を吸収できるようになっている。

【０３３６】

また、パネルホルダ１１２０は、保持段部１１２１に保持されるパネル板１１１０に形成されている嵌合孔１１１３及び長孔１１１４と対応する位置に配置され、保持段部１１２１の前面から前方に向かって延びており、パネル板１１１０の嵌合孔１１１３及び長孔１１１４に嵌合及び挿通可能な複数の突出ピン１１２３を備えている。これらの突出ピン１１２３をパネル板１１１０の嵌合孔１１１３及び長孔１１１４に嵌合及び挿通することで、パネルホルダ１１２０とパネル板１１１０とを互いに位置決めすることができる。

【０３３７】

更に、パネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０の係合段部１１１５と対応する位置に、係合段部１１１５と係合する係合爪１１２４及び係合片１１２５を備えている。詳述すると、係合爪１１２４は、パネルホルダ１１２０の保持段部１１２１の上部に配置されており、パネル板１１１０における上側の係合段部１１１５と対応し、保持段部１１２１の前面から前方に向かって突出し、係合段部１１１５と弾性係合するようになっている。この係合爪１１２４は、先端がパネルホルダ１１２０の前面から突出しない大きさとされている。

【０３３８】

パネルホルダ１１２０の係合片１１２５は、パネルホルダ１１２０の保持段部１１２１の下部に配置され、パネル板１１１０における下側の係合段部１１１５と対応している。この係合片１１２５は、保持段部１１２１の前面との間にパネル板１１１０の係合段部１１１５が挿入可能な大きさの隙間を形成した状態で、パネルホルダ１１２０の前面に沿って上側（中心側）に向かって所定量延びている。これら係合爪１１２４及び係合片１１２５にパネル板１１１０の係合段部１１１５を係合させることで、パネル板１１１０がパネルホルダ１１２０に対して着脱可能に保持される。

【０３３９】

また、パネルホルダ１１２０は、遊技領域５ａ内において最も低い位置となる部位に前後に貫通しているアウト口１１２６を備えている。パネルホルダ１１２０は、アウト口１１２６の後面下側が、アウト口１１２６と同じ幅で下端まで前方へ窪んでいる。

【０３４０】

更に、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１１２７を備えている。この切欠部１１２７は、前構成部材１０００の切欠部１０１１と一致しており、遊技盤５を本体枠４に取付けた時に、これら切欠部１０１１，１１２７を貫通して下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口が前方へ臨むようになっている。

【０３４１】

また、パネルホルダ１１２０は、前構成部材１０００における複数の取付ボス１０１０と対応している位置に、前後に貫通した複数の取付孔１１２８を備えている。これら複数の取付孔１１２８に、前構成部材１０００の取付ボス１０１０を挿入することで、パネルホルダ１１２０を前構成部材１０００の後側に取付けることができると共に、前構成部材１０００との間でパネルホルダ１１２０（遊技パネル１１００）を位置決めすることができる。

【０３４２】

また、パネルホルダ１１２０は、切欠部１１２７の上側で前後方向に貫通している四角い挿通孔１１２９を備えている。この挿通孔１１２９は、機能表示ユニット１４００の後端が挿通される。

【０３４３】

遊技パネル１１００は、前構成部材１０００の後側に取付けた状態では、前構成部材１０００のアウト誘導部１００３の後側にパネルホルダ１１２０のアウト口１１２６が開口した状態となる。これにより、遊技領域５ａの下端へ流下した遊技球が、アウト誘導部１００３によって後側のアウト口１１２６へ誘導され、アウト口１１２６を通って遊技パネル１１００の後側へ排出される。

【０３４４】

［５－２ａ．遊技パネルの第二実施形態］

次に、上記の遊技パネル１１００とは異なる実施形態の遊技パネル１１５０について、主に図６７及び図６８を参照して詳細に説明する。図６７は、図６３とは異なる形態の遊技パネルを、前構成部材、基板ホルダ、及び主制御ユニットと共に前から見た分解斜視図である。図６８は、図６７を後ろから見た分解斜視図である。この遊技パネル１１５０は、所定厚さ（例えば、１８ｍｍ～２１ｍｍ）のベニヤ合板等の木質板材によって形成されている。この遊技パネル１１５０は、上記の遊技パネル１１００のパネルホルダ１１２０と同じ厚さに形成されている。

【０３４５】

遊技パネル１１５０は、外形が前構成部材１０００の外形と略同形状に形成されている。遊技パネル１１５０は、正面視左右方向略中央の下部で前構成部材１０００のアウト誘導部１００３と対応した位置に前後方向へ貫通するアウト口１１５１を備えている。遊技パネル１１５０は、アウト口１１５１の後面下側が、アウト口１１５１と同じ幅で下端まで前方へ窪んでいる。

【０３４６】

また、遊技パネル１１５０は、下端の正面視左側に前後方向へ横長に貫通すると共に下方へ開放され前構成部材１０００の切欠部１０１１と同形状の切欠部１１５２と、切欠部１１５２の上側で上下方向に貫通しており機能表示ユニット１４００の後端が挿通される四角い挿通孔１１５３と、を備えている。

【０３４７】

また、遊技パネル１１５０は、前構成部材１０００の内レール１００２から後方へ突出している複数の位置決め突起１００９と対応する位置に、位置決め突起１００９を嵌合可能な前後に貫通している複数の内レール固定孔１１５４を備えている。また、遊技パネル１１５０は、前構成部材１０００における複数の取付ボス１０１０と対応している位置に、前後に貫通した複数の取付孔１１５５を備えている。これら複数の取付孔１１５５に、前構成部材１０００の取付ボス１０１０を挿入することで、遊技パネル１１５０を前構成部材１０００の後側に取付けることができると共に、前構成部材１０００との間で遊技パ

ネル１１５０を位置決めすることができる。
【０３４８】
更に、遊技パネル１１５０は、図示は省略するが、上記の遊技パネル１１００におけるパネル板１１１０の開口部１１１２と同様に、表ユニット２０００を取付けるための前後に貫通している複数の開口部が備えられている。
【０３４９】
遊技パネル１１５０は、前構成部材１０００の後側に取付けた状態で、前構成部材１０００のアウト誘導部１００３の後側にアウト口１１５１が開口した状態となる。これにより、遊技領域５ａの下端へ流下した遊技球が、アウト誘導部１００３によって後側のアウト口１１５１へ誘導され、アウト口１１５１を通って遊技パネル１１５０の後側へ排出される。
【０３５０】
［５－３．基板ホルダ］
次に、基板ホルダ１２００について、主に図６４乃至図６５等を参照して説明する。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。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の下部を下側から覆うことができる。これにより、アウト口１１２６を通って遊技パネル１１００の後側へ排出された遊技球、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、を全て受けることができ、底面に形成された排出部１２０１から下方へ排出させることができる。
【０３５１】
［５－４．主制御基板ユニット］
次に、主制御ユニット１３００について、主に図６４乃至図６５等を参照して説明する。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。この主制御ユニット１３００は、遊技内容及び遊技球の払出し等を制御する主制御基板１３１０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。
【０３５２】
主制御基板ボックス１３２０は、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。従って、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。
【０３５３】
なお、主制御基板ボックス１３２０をはじめとした各種の基板ボックス９３０，９５０，１３２０，１５２０，３０４２はいずれも、外部からの目視確認が可能とされるように透過性をもった部材として設けられている。すなわち後述するが、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特に、上記払出制御基板ボックス９５０内の払出制御基板９５１や上記主制御基板ボックス１３２０内の主制御基板１３１０において不正抑制性能で劣る表面実装領域が設けられるようになっていることから、後述の不正対策に関わる各種の作用効果を得る上でこのような透過性を確保しておくことは重要である。
【０３５４】
［５－５．機能表示ユニット］
次に、機能表示ユニット１４００について、主に図６４乃至図６６等を参照して説明する。機能表示ユニット１４００は、図示するように、遊技領域５ａの外側で前構成部材１０００の左下隅に取付けられている。機能表示ユニット１４００は、遊技盤５をパチンコ機１に組立てた状態で、扉枠３の貫通口１１１を通して前方（遊技者側）から視認することができる（図６６を参照）。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、普通抽選結果や特別抽選結果等を表示するものである。

【０３５５】

機能表示ユニット１４００は、図６６に示すように、遊技状態を表示する一つのＬＥＤからなる状態表示器１４０１と、ゲート部２００３に対する遊技球の通過により抽選される普通抽選結果を表示する四つのＬＥＤからなる普通図柄表示器１４０２と、ゲート部２００３に対する遊技球の通過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１４０８と、第一始動口２００２への遊技球の受入れにより抽選された第一特別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１４０３と、第一始動口２００２への遊技球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１４０４と、第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された第二特別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１４０５と、第二始動口２００４への遊技球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１４０６と、第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果が「大当り」等の時に、大入賞口２００５の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示する三つのＬＥＤからなるラウンド表示器１４０７と、を主に備えている。

【０３５６】

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。

【０３５７】

［５－６．周辺制御ユニット］

次に、周辺制御ユニット１５００について、図６２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の後面に取付けられる遊技盤側演出表示装置１６００の後側に取付けられている。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いて遊技者に提示する演出を制御する周辺制御基板１５１０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、図示は省略するが、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と、演出画像を制御するための演出表示制御部と、を備えている。

【０３５８】

［５－７．遊技盤側演出表示装置］

次に、遊技盤側演出表示装置１６００について、図６１乃至図６２を参照して説明する。遊技盤側演出表示装置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を介して取付けられている。詳述すると、遊技盤側演出表示装置１６００は、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。この遊技盤側演出表示装置１６００は、遊技盤５を組立てた状態で、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。この遊技盤側演出表示装置１６００は、白色ＬＥＤをバックライトとしたフルカラーの液晶表示装置であり、静止画像や動画を表示することができる。

【０３５９】

遊技盤側演出表示装置１６００は、正面視左側面から外方へ突出している二つの左固定片１６０１と、正面視右側面から外方へ突出している右固定片１６０２と、を備えている。この遊技盤側演出表示装置１６００は、液晶画面を前方へ向けた状態で、後述する裏箱３０１０の枠状の液晶取付部３０１０ｂ内の正面視左内周面に開口している二つの固定溝３０１０ｃに、裏箱３０１０の斜め後方から二つの左固定片１６０１を挿入した上で、右固定片１６０２側を前方へ移動させて、右固定片１６０２をロック機構３０２０の開口部内に挿入し、ロック機構３０２０を下方へスライドさせることにより、裏箱３０１０に取付けられる。

【０３６０】

［５－８．表ユニット］
次に、表ユニット２０００について、図６０乃至図６２を参照して説明する。遊技盤５の表ユニット２０００は、遊技パネル１１００におけるパネル板１１１０に、前方から取付けられており、前端がパネル板１１１０の前面よりも前方へ突出していると共に、後端が開口部１１１２を貫通してパネル板１１１０の後面よりも後方へ突出している。
【０３６１】
本実施形態の表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球を受入可能としており常時開口している複数の一般入賞口２００１と、複数の一般入賞口２００１とは遊技領域５ａ内の異なる位置で遊技球を受入可能に常時開口している第一始動口２００２と、遊技領域５ａ内の所定位置に取付けられており遊技球の通過を検知するゲート部２００３と、遊技球がゲート部２００３を通過することにより抽選される普通抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる第二始動口２００４と、第一始動口２００２又は第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果に応じて遊技球の受入れが可能となる大入賞口２００５と、を備えている。
【０３６２】
複数の一般入賞口２００１は、遊技領域５ａ内の下部に配置されている。第一始動口２００２は、遊技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１２６の直上に配置されている。ゲート部２００３は、遊技領域５ａ内における正面視右上で衝止部１００６の略直下に配置されている。第二始動口２００４は、ゲート部２００３の直下から正面視右寄りに配置されている。大入賞口２００５は、第一始動口２００２とアウト口１１２６との間に配置されている。
【０３６３】
また、表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１２６の直上に取付けられており第一始動口２００２及び大入賞口２００５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に沿って取付けられており複数の一般入賞口２００１を有しているサイドユニット下２２００と、サイドユニット下２２００の正面視左端上方に取付けられているサイドユニット上２３００と、遊技領域５ａ内の略中央に取付けられており、ゲート部２００３、及び第二始動口２００４を有している枠状のセンター役物２５００と、を備えている。
【０３６４】
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１１２６の直上に配置されており、パネル板１１１０に前方から取付けられている。この始動口ユニット２１００は、第一始動口２００２が、遊技球を一度に一つのみ受入可能な大きさで上方に向かって開口しており、大入賞口２００５が、遊技球を一度に複数（例えば、４個～６個）受入可能な大きさで左右に延びており、遊技状態に応じて開閉可能に形成されている。
【０３６５】
サイドユニット下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に沿って円弧状に延びており、パネル板１１１０に前方から取付けられている。サイドユニット下２２００は、常時遊技球を受入可能な複数の一般入賞口２００１を有している。
【０３６６】
サイドユニット上２３００は、遊技領域５ａ内において、サイドユニット下２２００の正面視左上方で上下方向中央からやや下寄りに前方からパネル板１１１０に取付けられている。サイドユニット上２３００は、パネル板１１１０の前面に取付けた状態で、棚部の左端が内レール１００２に接近しており、内レール１００２に沿って流下してきた遊技球を、右方（遊技領域５ａの左右方向中央）へ誘導させることができる。
【０３６７】
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、及びサイドユニット下２２００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のパネル板１１１０の前面に取付けられている。センター役物２５００は、枠状に形成されており、枠内を通して遊技パネル１１００の後方に配置された遊技盤側演出表示装置１６００や裏ユニット３０００に備えられている演出ユニット等を前方から視認することができる。センター役物２５００は、ゲート部２００３、及び第二始動口２００４を有している。

【０３６８】

枠状のセンター役物２５００は、下辺を除いた全周が、遊技パネル１１００のパネル板１１１０の前面よりも前方へ突出しており、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球が、枠内に侵入できないようになっている。

【０３６９】

センター役物２５００は、正面視左側の外周面に、遊技領域５ａ内の遊技球が進入可能に開口しているワープ入口２５２０と、ワープ入口２５２０に進入した遊技球を放出可能とされ枠内に開口しているワープ出口２５２２と、ワープ出口２５２２から放出された遊技球を左右方向に転動させた後に遊技領域５ａ内へ放出するステージ２５３０と、を備えている。ステージ２５３０の直下に始動口ユニット２１００が配置されており、ステージ２５３０の中央から遊技球が下方へ放出されると、極めて高い確率で第一始動口２００２に遊技球が受入れられる。

【０３７０】

［５－９．裏ユニット］

次に、遊技盤５における裏ユニット３０００について、図６０乃至図６２を参照して説明する。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ている。また、裏ユニット３０００の後側に遊技盤側演出表示装置１６００及び周辺制御ユニット１５００が取付けられている。

【０３７１】

裏ユニット３０００は、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の後面で開口部３０１０ａの下辺に沿って左右に延びた軸周りに回動可能に取付けられており演出駆動基板を収容している箱状の演出駆動基板ボックス３０４２と、を備えている。

【０３７２】

また、裏ユニット３０００は、裏箱３０１０内の前端で正面視左辺側の上下方向中央から上寄りに取付けられている裏左中装飾ユニット３０５０と、裏箱３０１０内における開口部３０１０ａの下方で裏箱３０１０の後壁付近に取付けられている裏下後可動演出ユニット３１００と、裏箱３０１０内における開口部３０１０ａの上方で正面視左側に取付けられている裏上左可動演出ユニット３２００と、裏箱３０１０内で開口部３０１０ａの正面視左側に取付けられている裏左可動演出ユニット３３００と、裏箱３０１０内における開口部３０１０ａの上方で左右方向中央から正面視右端までにかけて取付けられている裏上中可動演出ユニット３４００と、裏箱３０１０内における開口部３０１０ａの下方で裏下後可動演出ユニット３１００の前方に取付けられている裏下前可動演出ユニット３５００と、を備えている。

【０３７３】

裏ユニット３０００の裏箱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の周縁から間隔を開けて後方へ突出している平板枠状の液晶取付部３０１０ｂと、液晶取付部３０１０ｂにおける背面視左辺において枠内の内側から外方へ向かって窪んでおり遊技盤側演出表示装置１６００の左固定片１６０１が挿入される二つの固定溝３０１０ｃと、液晶取付部３０１０ｂの背面視右辺の上下方向中央において後端から裏箱３０１０の後壁まで切欠かれロック機構３０２０が取付けられる切欠部３０１０ｄと、を備えている。

【０３７４】

開口部３０１０ａは、遊技盤側演出表示装置１６００の表示画面と略同じ大きさに形成されている。また、液晶取付部３０１０ｂは、枠内に遊技盤側演出表示装置１６００を嵌

め込むことが可能な大きさに形成されている。裏箱３０１０は、後面における切欠部３０１０ｄの背面視左側にロック機構３０２０が上下にスライド可能に取付けられる。

【０３７５】

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のパネルホルダ１１２０の後面に当接した状態で、パネルホルダ１１２０に取付けられる。裏箱３０１０は、各可動演出ユニット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。

【０３７６】

裏ユニット３０００は、裏下後可動演出ユニット３１００、裏上左可動演出ユニット３２００、裏左可動演出ユニット３３００、裏上中可動演出ユニット３４００、及び裏下前可動演出ユニット３５００、等を適宜用いて、発光演出、可動演出、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。

【０３７７】

［６．遊技内容］

次に、本実施形態のパチンコ機１による遊技内容について、図６０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３００のハンドル３０２を遊技者が回転操作することで、皿ユニット３２０の上皿３２１に貯留された遊技球が、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内の上部へと打ち込まれて、遊技球による遊技が開始される。遊技領域５ａ内の上部へ打ち込まれた遊技球は、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、遊技球の打込み強さは、ハンドル３０２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、つまり、０．６秒間隔で遊技球を打込むことができる。

【０３７８】

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（図示は省略）が遊技パネル１１００（パネル板１１１０）の前面に植設されており、遊技球が障害釘に当接することで、遊技球の流下速度が抑制されると共に、遊技球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、障害釘の他に、遊技球の当接により回転する風車（図示は省略）が適宜位置に備えられている。

【０３７９】

センター役物２５００の上部へ打込まれた遊技球は、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、図示しない複数の障害釘に当接しながら、センター役物２５００よりも左側の領域を流下することとなる。そして、センター役物２５００の左側の領域を流下する遊技球が、センター役物２５００の外周面に開口しているワープ入口２５２０に進入すると、ワープ出口２５２２からステージ２５３０に供給される。

【０３８０】

ステージ２５３０に供給された遊技球は、ステージ２５３０上を転動して左右に行ったり来たりして前方へ放出される。ステージ２５３０の中央から遊技球が遊技領域５ａ内に放出されと、第一始動口２００２の直上に位置していることから、高い確率で第一始動口２００２に受入れられる。この第一始動口２００２に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、３個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。

【０３８１】

ステージ２５３０を転動している遊技球が、中央以外から遊技領域５ａ内に放出されと、始動口ユニット２１００へ向かって流下する。センター役物２５００のステージ２５３０から遊技領域５ａ内に放出された遊技球は、始動口ユニット２１００の第一始動口２００２や、開状態の大入賞口２００５等に受入れられる可能性がある。

【０３８２】
ところで、センター役物２５００の左側へ流下した遊技球が、ワープ入口２５２０に進入しなかった場合、サイドユニット上２３００により左右方向中央側へ寄せられ、サイドユニット下２２００の一般入賞口２００１や第一始動口２００２等に受入れられる可能性がある。そして、一般入賞口２００１に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、１０個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。
【０３８３】
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が、センター役物２５００の外周面の最も高くなった部位よりも右側に進入する（所謂、右打ちする）と、その下流側に、ゲート部２００３と第二始動口２００４とが備えられている領域を流下することとなる。
【０３８４】
そして、右打した遊技球が、ゲート部２００３を通過すると、主制御基板１３１０において普通抽選が行われ、抽選された普通抽選結果が「普通当り」の場合、第二始動口２００４が所定時間（例えば、０．３～１０秒）の間、開状態となり、第二始動口２００４への遊技球の受入れが可能となる。そして、第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、４個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。
【０３８５】
本実施形態では、ゲート部２００３を遊技球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。第二始動口２００４では、普通変動時間の経過後に開状態となる。
【０３８６】
また、遊技球がゲート部２００３を通過してから普通抽選結果が示唆されるまでの間に、遊技球がゲート部２００３を通過すると、普通抽選結果の示唆を開始することができないため、普通抽選結果の示唆の開始を、先の普通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、ゲート部２００３を遊技球が通過しても、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。
【０３８７】
本実施形態のパチンコ機１は、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０において、遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、「大当り」、「中当り」、「小当り」、「確率変動当り」、「時間短縮当り」、等）を発生させる特別抽選結果の抽選が行われる。そして、抽選された特別抽選結果を、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する。なお、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられることで抽選される特別抽選結果には、「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」、等がある。
【０３８８】
第一始動口２００２及び第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された特別抽選結果（第一特別抽選結果及び第二特別抽選結果）が、有利遊技状態を発生させる特別抽選結果の場合、特別変動時間の経過後に、大入賞口２００５が所定の開閉パターンで遊技球の受入れが可能な状態となる。大入賞口２００５が開状態の時に、大入賞口２００５に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出基板によって払出装置８３０から所定数（例えば、１０個、又は、１３個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。従って、大入賞口２００５が遊技球を受入可能としている時に、大入賞口２００５に遊技球を

受入れさせることで、多くの遊技球を払出させることができ、遊技者を楽しませることができる。

【０３８９】

特別抽選結果が「小当り」の場合、大入賞口２００５が、所定短時間（例えば、０．２秒～０．６秒の間）の間、遊技球を受入可能な開状態となってから閉鎖する開閉パターンを複数回（例えば、２回）繰返す。一方、特別抽選結果が「大当り」の場合、大入賞口２００５が、遊技球を受入可能な開状態となった後に、所定時間（例えば、約３０秒）経過、或いは、大入賞口２００５への所定個数（例えば、１０個）の遊技球の受入れ、の何れかの条件が充足すると、遊技球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。

【０３９０】

なお、「大当り」では、大当り遊技の終了後に、「大当り」等の特別抽選結果が抽選される確率を変更（「確変当り」）したり、特別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。

【０３９１】

本実施形態では、第一始動口２００２及び第二始動口２００４への遊技球の受入れにより特別抽選の開始から抽選された特別抽選結果が示唆されるまでの間に、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、特別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抽選結果の示唆が完了するまで、特別抽選結果の示唆の開始が保留される。この保留される特別抽選結果の保留数は、第一始動口２００２及び第二始動口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２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられても特別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。

【０３９２】

この特別抽選結果の示唆は、機能表示ユニット１４００と遊技盤側演出表示装置１６００とで行われる。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抽選結果を示唆する。

【０３９３】

一方、遊技盤側演出表示装置１６００では、主制御基板１３１０からの制御信号に基いて、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抽選結果の示唆が行われる。遊技盤側演出表示装置１６００での特別抽選結果を示唆する演出画像は、複数の図柄からなる図柄列を、左右方向へ三つ並べて表示した状態で、各図柄列を変動させ、変動表示されている図柄列を順次停止表示させ、停止表示される三つの図柄列の図柄が、特別抽選結果と対応した組合せとなるように夫々の図柄列が停止表示される。特別抽選結果が「ハズレ」以外の場合は、三つの図柄列が停止して各図柄が停止表示された後に、特別抽選結果を示唆する確定画像が遊技盤側演出表示装置１６００に表示されて、抽選された特別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。

【０３９４】

なお、機能表示ユニット１４００での特別抽選結果を示唆する時間（ＬＥＤの点滅時間（変動時間））と、遊技盤側演出表示装置１６００での特別抽選結果を示唆する時間（図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。

【０３９５】

また、周辺制御基板１５１０では、遊技盤側演出表示装置１６００による特別抽選結果

を示唆するための演出画像の表示の他に、抽選された特別抽選結果に応じて、扉枠３における演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０や扉枠側演出表示装置４６０、センター役物２５００の各種装飾体、裏ユニット３０００の各種装飾体、裏下後可動演出ユニット３１００、裏上左可動演出ユニット３２００、裏左可動演出ユニット３３００、裏上中可動演出ユニット３４００、及び裏下前可動演出ユニット３５００、等を適宜用いて、発光演出、可動演出、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。

【０３９６】

［本実施形態と本発明の関係］

本実施形態における扉枠３は本発明の扉ユニットに、本実施形態における本体枠４は本発明の本体ユニットに、本実施形態の扉枠３における扉枠ベースユニット１００の貫通口１１１は本発明の窓部に、本実施形態の扉枠３における皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６は本発明の膨出部に、本実施形態の演出操作ユニット４００及び第二演出操作ユニット４００Ａにおける操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１は本発明の第一装飾体に、本実施形態におけるボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａは本発明の第一装飾部に、夫々相当している。

【０３９７】

また、本実施形態におけるベースユニットの操作ボタン内装飾部材、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａにおけるスクリーンユニット４７０のメインスクリーン４７１及びサブスクリーン４７２は本発明の第二装飾体に、本実施形態における操作ボタン内装飾部材４３２の第二ボタン内装飾部４３２ｇ、スクリーンユニット４７０の周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、及び周縁装飾部材４７８は本発明の第二装飾部に、夫々相当している。

【０３９８】

更に、本実施形態における操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６に実装されている各ＬＥＤとサブスクリーン装飾基板４７７のＬＥＤ４７７ａとは本発明の発光体に、本実施形態における扉枠側演出表示装置４６０は本発明の奥側装飾手段に、本実施形態におけるフレームユニット４１５、ベースユニット４３０のユニットベース４３１、及び第二ベースユニット４５０のユニットベース４５１は本発明のベース部に、夫々相当している。

【０３９９】

［８．本実施形態の特徴的な作用効果］

このように、本実施形態のパチンコ機１によると、扉枠３における前方に膨出している皿ユニット３２０の前面に取付けられている演出操作ユニット４００（或いは、第二演出操作ユニット４００Ａ）の操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１を外方から見ると、第一ボタン装飾部４１１ａと操作ボタン内装飾部材４３２の第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａにおけるスクリーンユニット４７０の周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）とが重なった装飾、第一ボタン装飾部４１１ａと扉枠側演出表示装置４６０とが重なった装飾、等のこれまでにない遠近感のある装飾性に溢れた装飾を遊技者に見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、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。

【０４００】

また、ボタンレンズ４１１（操作ボタン４１０）の移動方向に操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ（スクリーンユニット４７０））、及び扉枠側演出表示装置４６０等を配置していると共に、ユニットベース４３１（ユニットベース４５１）によりボタンレンズ４１１を遊技者の操作によって移動させることができるように支持されているため、遊技者がボタンレンズ４１１を操作（押圧）して移動させる

と、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）とが近付いたり離れたりすることとなるため、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）との距離の変化により第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）とが重なって見える装飾の遠近感を変化させることが可能となり、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）とによる装飾（交差態様）を、遊技者自身によって変化させることができ、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。

【０４０１】

また、ボタンレンズ４１１の中央を、操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）とは反対側となる外方へ膨出させていることから、第一装飾体と第二装飾体との間に空間が形成されることとなるため、遊技者から見た時に、ボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａまでの距離と、操作ボタン内装飾部材４３２の第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、スクリーンユニット４７０の周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）までの距離とが、より大きく異なることとなり、ボタンレンズ４１１を操作して移動させていない状態でも、遊技者の目の位置が移動すると、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）との交差態様（重なり具合）が変化するため、動きのある装飾を遊技者に見せることができ、遊技者の関心を強く引付けることができる。

【０４０２】

更に、透明なボタンレンズ４１１の外周縁に、中央へ向かう放射状の装飾を有した第一ボタン装飾部４１１ａを備えているため、ボタンレンズ４１１における第一ボタン装飾部４１１ａが備えられていない中央側を通して奥側の操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）や扉枠側演出表示装置４６０を、良好に視認させることができると共に、第一ボタン装飾部４１１ａの放射状の装飾によって遊技者の視線をボタンレンズ４１１の中央へ向けさせることができ、透明なボタンレンズ４１１の中央を通して操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）や扉枠側演出表示装置４６０に対して遊技者の関心を強く向けさせることができる。

【０４０３】

また、操作ボタン内装飾部材４３２に、中央を中心とした同心円状の複数の多角形の装飾を有した第二ボタン内装飾部４３２ｇを備えているため、外方から見た時に、ボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａの装飾と、操作ボタン内装飾部材４３２の第二ボタン内装飾部４３２ｇの装飾とが、互いに交差することとなり、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとによる装飾の遠近感を確実に発揮させることができ、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとによる装飾を目立たせて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。

【０４０４】

また、操作ボタン内装飾部材４３２の第二ボタン内装飾部４３２ｇの装飾に、中央を中心とした同心円状の複数の多角形の装飾を有するようにしているため、第二ボタン内装飾部４３２ｇの装飾によって遊技者の視線や関心を操作ボタン内装飾部材４３２の中央に見える扉枠側演出表示装置４６０へ向けさせることができ、扉枠側演出表示装置の装飾（演出画像）を楽しませることができる。

【０４０５】

更に、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６に実装されている各ＬＥＤ（或いは、サブスクリーン装飾基板４７７のＬＥＤ４７７ａ）を発光させると、その光によって操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、サブスクリーン装飾部材４７６）を発光装飾させ

ることができると共に、更に、ボタンレンズ４１１も発光装飾させることができるため、第一ボタン装飾部４１１ａや第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、サブスクリーン装飾部材４７６）の装飾に加えて発光装飾によっても遊技者を楽しませることができる。この際に、第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、サブスクリーン装飾部材４７６）によって操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６の各ＬＥＤ（或いは、ＬＥＤ４７７ａ）からの光を拡散させることができることから、第二ボタン内装飾部４３２ｇでは、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６の各ＬＥＤ（或いは、ＬＥＤ４７７ａ）からの直接的な光により発光装飾させられるのに対して、第一ボタン装飾部４１１ａでは、第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、サブスクリーン装飾部材４７６）により拡散された間接的な光により発光装飾させられることとなり、第二ボタン内装飾部４３２ｇ（サブスクリーン装飾部材４７６）が強く発光装飾されるのに対して第一ボタン装飾部４１１ａが弱く発光装飾されるため、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６の各ＬＥＤ（或いは、ＬＥＤ４７７ａ）を発光させた状態で、外方から第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、サブスクリーン装飾部材４７６）とを見ると、より遠近感が強調された装飾を遊技者に見せることができ、遊技者の関心を強く引付けさせられる訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０４０６】

また、ボタンレンズ４１１の移動する方向に操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を配置しているため、ボタンレンズ４１１や操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）の外周りよも外側の部位に、ボタンレンズ４１１が移動するためのスペースを確保する必要がなく、ボタンレンズ４１１や操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を外側に広げて、可及的に大きくすることが可能となり、大型化できることでボタンレンズ４１１や操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を目立たせることができる。また、上述したように、ボタンレンズ４１１の外側に、移動させるためのスペースを確保する必要がないため、ボタンレンズ４１１の外側の部位に、フレームユニット４１５を配置することで、パチンコ機１全体の装飾性を高めることができ、見栄えを良くして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。

【０４０７】

また、ボタンレンズ４１１の中央を外方へ膨出させていることから、遊技者がボタンレンズ４１１を叩いたりして表面の一部に衝撃を加えた場合、ボタンレンズ４１１を平坦な形状とした場合と比較して、加えられた衝撃力が、ボタンレンズ４１１の全体に分散し易くなるため、ボタンレンズ４１１を壊れ難く（破損し難く）することができる。従って、遊技中にボタンレンズ４１１が破損することで、遊技が中断してしまい、遊技者によっては苛立ちを覚えて興趣を低下させてしまうのを回避させることができると共に、ボタンレンズ４１１が破損し難くなることで、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させることができる。

【０４０８】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、本体枠４内に配置されている遊技盤５の遊技領域５ａを、前方から貫通口１１１を通して視認可能としている扉枠３において、貫通口１１１の下側で前方に膨出している皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６に取付けられている演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）のユニットベース４３１（第二ベースユニット４５０）に、外径が１０ｃｍ～３０ｃｍの範囲内である約１５ｃｍの円形状で遊技者が操作することで可動する（進退する）操作ボタン４１０と、操作ボタン４１０の透明なボタンレンズ４１１を通して前方から視認可能な操作ボタン内装飾部材４３２及び扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）と、

操作ボタン４１０が枠内に配置される枠状のフレームユニット４１５と、を取付けていることから、従来のパチンコ機において遊技球の貯留皿が目立った位置に、可及的に大きな操作ボタン４１０を有した演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が見えるため、遊技者に対して一見しただけで従来のパチンコ機とは異なっていることを認識させることができ、訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。そして、フレームユニット４１５に透光性を有したフレームサイドレンズ４１７を備えると共に、フレームサイドレンズ４１７と隣接するように操作ボタン４１０（ボタンレンズ４１１）の外縁に透光性を有した第二ボタン装飾部４１１ｂを備え、フレームサイドレンズ４１７と第二ボタン装飾部４１１ｂの後側でユニットベース４３１（第二ベースユニット４５０）に取付けられた操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に第二ボタン装飾部４１１ｂを発光装飾させるための第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａと、フレームサイドレンズ４１７を発光装飾させるための第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂと、を備えた上で、フレームサイドレンズ４１７と第二ボタン装飾部４１１ｂとの間を仕切るフレーム本体４１６の内側筒部４１６ｄと、第二ボタン装飾部４１１ｂとボタンレンズ４１１の中央側とを仕切るボタンベース４１３の本体部４１３ａ及び内側延出部４１３ｆとを備えるようにしているため、内側筒部４１６ｄと本体部４１３ａ及び内側延出部４１３ｆとにより、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光がフレームサイドレンズ４１７やボタンレンズ４１１の中央側を照らしたり、第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂからの光が第二ボタン装飾部４１１ｂを照らしたりするのを防止することができ、隣接しているフレームサイドレンズ４１７と第二ボタン装飾部４１１ｂとを夫々独立させて発光装飾させることができる。従って、フレームサイドレンズ４１７や第二ボタン装飾部４１１ｂを、夫々くっきりと発光装飾させることができ、見栄えの良い発光演出を行うことができる。また、隣接しているフレームサイドレンズ４１７と第二ボタン装飾部４１１ｂとに対して、消灯、点灯、点滅、明るさ、色、等を適宜組合せることで、多彩なパターンの発光演出を行うことができ、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。

【０４０９】

また、操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂを発光装飾させる第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａと、フレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７を発光装飾させる第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂとを、一つの操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に備え、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３をユニットベース４３１（第二ベースユニット４５０）に取付けているため、第二ボタン装飾部４１１ｂ（操作ボタン４１０）に基板を備えた場合と比較して、第二ボタン装飾部４１１ｂから第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａを可及的に遠ざけることができ、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光を十分に拡散させた状態で第二ボタン装飾部４１１ｂに照射させることができる。従って、第二ボタン装飾部４１１ｂを均一に発光装飾させることができるため、第二ボタン装飾部４１１ｂやフレームサイドレンズ４１７の発光装飾の見栄えを良くすることができ、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。

【０４１０】

更に、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３を、ユニットベース４３１（第二ベースユニット４５０）に取付けているため、操作ボタン４１０の進退に伴って操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に接続されている配線が屈曲したり伸展したりすることはなく、疲労による配線の断線を無くすことができる。従って、操作ボタン４１０（第二ボタン装飾部４１１ｂ）を可動させても、配線が断線することはないため、操作ボタン４１０の可動（操作）や、フレームサイドレンズ４１７及び第二ボタン装飾部４１１ｂの発光装飾を、問題なく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。

【０４１１】

また、操作ボタン４１０の透明なボタンレンズ４１１の外縁に第二ボタン装飾部４１１

ｂが備えられていることから、透明なボタンレンズ４１１を通して後方の操作ボタン内装飾部材４３２及び扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を見た時に、操作ボタン内装飾部材４３２及び扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）の外縁を第二ボタン装飾部４１１ｂが装飾している状態となり、パチンコ機１の見栄えを良くすることができる。そして、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａや第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂを適宜発光させることで、後方に操作ボタン内装飾部材４３２及び扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）が見える透明なボタンレンズ４１１の外縁を装飾している第二ボタン装飾部４１１ｂやフレームサイドレンズ４１７を、上述したように、様々なパターンで発光装飾させることができるため、遊技者の関心を操作ボタン４１０や扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）に強く引付けさせることができ、発光演出や操作ボタン４１０の操作、及び扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）による演出画像等を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４１２】

また、外縁に第二ボタン装飾部４１１ｂが備えられたボタンレンズ４１１（操作ボタン４１０）を、遊技者によって操作可能としているため、遊技者参加型演出の実行中に、操作ボタン４１０を遊技者に操作させるようにすることで、遊技者に対して操作ボタン４１０の操作（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。そして、遊技者参加型演出の実行時に、操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂやフレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７を発光装飾させることで、遊技者の関心を操作ボタン４１０に引付けることができるため、遊技者に対して操作ボタン４１０の操作を促すことができ、遊技者を遊技者参加型演出に参加させて楽しませることができる。

【０４１３】

更に、操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂのみを第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａによって発光装飾可能としている不透光性の本体部４１３ａ及び内側延出部４１３ｆを備えていため、操作ボタン４１０における第二ボタン装飾部４１１ｂよりも中央側の部位が第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａによって発光装飾させられる（照らされる）ことはなく、操作ボタン４１０（ボタンレンズ４１１）の中央側が明るくなることで後方に配置されている操作ボタン内装飾部材４３２及び扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）が前方から見辛くなるのを防止することができる。従って、第二ボタン装飾部４１１ｂを良好な状態で発光装飾させることができると共に、透明なボタンレンズ４１１を通して後方の操作ボタン内装飾部材４３２及び扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を良好な状態で視認させることができ、遊技者に対して装飾や発光演出等を十分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。

【０４１４】

また、内側筒部４１６ｄを、フレームサイドレンズ４１７を備えたフレームユニット４１５の後側から延びるようにしているため、フレームユニット４１５の後側では、フレームサイドレンズ４１７と操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂとの間を内側筒部４１６ｄによって完全に仕切ることができる。一方、内側筒部４１６ｄにおける操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に近い側の端部（後端部）では、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａや第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂからの光が拡散範囲よりも内側筒部４１６ｄの後端が、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に近い側に位置しているため、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３の前面との間に隙間が形成されていても、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光がフレームサイドレンズ４１７を照らしたり、第二ＬＥＤ４２２ｂ４２３ｂからの光が第二ボタン装飾部４１１ｂを照らしたりすることはない。従って、内側筒部４１６ｄによって光を確実に遮ることができ、上述した作用効果を確実に奏するパチンコ機１を具現化することができる。

【０４１５】

また、ボタンベース４１３の本体部４１３ａ及び内側延出部４１３ｆを、操作ボタン４１０（ボタンレンズ４１１）の後側から延びるようにしているため、操作ボタン４１０の後側では、第二ボタン装飾部４１１ｂとボタンレンズ４１１の中央側との間を、本体部４１３ａ及び内側延出部４１３ｆによって完全に仕切ることができる。一方、本体部４１３ａにおける操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に近い側の端部（後端部）では、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３よりも後方へ延びているため、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光が本体部４１３ａの後端を潜ることはなく、操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１の中央側への光の浸入を完全に遮断することができる。従って、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａによって第二ボタン装飾部４１１ｂを良好な状態で発光装飾させることができると共に、透明なボタンレンズ４１１を通して後方の操作ボタン内装飾部材４３２及び扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を良好な状態で視認させることができ、遊技者に対して装飾や発光演出等を十分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。

【０４１６】

また、前方から見た時に、操作ボタン４１０（ボタンレンズ４１１）の後方に配置された操作ボタン内装飾部材４３２（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）の外側の部位の前方に第二ボタン装飾部４１１ｂが位置することとなるため、ボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）との間の隙間から、操作ボタン内装飾部材４３２（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）の外側にあるの部材や後側（奥側）を第二ボタン装飾部４１１ｂによって見え難くすることができ、操作ボタン４１０の見栄えの悪化を防止することができる。また、この際に、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａによって第二ボタン装飾部４１１ｂを発光装飾させると、第二ボタン装飾部４１１ｂの明るさに対して、操作ボタン内装飾部材４３２（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）の外側や後側が相対的に暗くなるため、操作ボタン内装飾部材４３２（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）の外側や後側にある部材を見え難くすることができる。従って、操作ボタン４１０、フレームユニット４１５、操作ボタン内装飾部材４３２及び扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）、等の見栄えをより向上させることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０４１７】

また、操作ボタン４１０の外周形状を円形状としているため、操作ボタン４１０（ボタンレンズ４１１）の外縁に備えられている第二ボタン装飾部４１１ｂと、第二ボタン装飾部４１１ｂに隣接しているフレームサイドレンズ４１７が、円弧状に延びた形態となる。従って、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａや第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂを適宜発光させることで、操作ボタン４１０の外縁を光がグルグル回るような発光演出や、操作ボタン４１０の内側から外側へ光が広がるような発光演出や、操作ボタン４１０の外側から内側へ光が収束するような発光演出、等を遊技者に見せることができるため、多彩な発光演出によって遊技者を飽き難くさせることができ、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。

【０４１８】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、扉枠３における皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６に、貯留されている遊技球が遊技領域５ａ内に打込まれて遊技に用いられる上皿３２１を取付けると共に、上皿３２１の前側且つ下方に演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を着脱可能に取付けて演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方に所定広さの取付空間３２６ｊの残りの空間を形成し、その取付空間３２６ｊの残りの空間の左側に下皿本体３２５における下皿第一領域Ａ１に対応する部位を配置すると共に、その部位から取付空間３２６ｊの残りの空間内に下皿本体３２５における下皿第二領域Ａ２に対応する部位を延出させて遊技球を貯留可能な下皿３２２を取付けるようにしているため、前方から見た時に下皿３２２が小さく見えることとなり、下皿３２２を目立ち難くすることができ、相対的に演出操作ユニット４００（

第二演出操作ユニット４００Ａ）を目立ち易くすることができる。従って、本パチンコ機１を前方から見た時に、従来のパチンコ機では上皿と下皿とが上下に並んで見えていた位置に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が見えるため、遊技者に対して一見しただけで従来のパチンコ機とは異なってい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。

【０４１９】

また、下皿３２２の下皿本体３２５における下皿第二領域Ａ２の部位において、外周から上方へ延出した本体立壁部３２５ｂの上端から上方へ延出し、取付空間３２６ｊの残りの空間側への遊技球の移動を規制する下皿カバー３４０，３４０Ａを備えているため、下皿３２２内の遊技球が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側に接触するのを阻止することができ、下皿３２２内に供給された遊技球や下皿３２２に貯留されている遊技球が、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側に当接したり押圧したりするのを防止することができる。従って、遊技球が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側に当接することはなく、遊技球によって演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側が破損することはないため、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の破損により遊技が中断することで遊技者の興趣を低下させてしまうのを防止することができると共に、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。

【０４２０】

また、下皿３２２の下皿本体３２５における下皿第二領域Ａ２の部位に、本体立壁部３２５ｂと取付空間３２６ｊの残りの空間側へ遊技球が移動するのを規制する下皿カバー３４０，３４０Ａとを備えているため、遊技球が下皿本体３２５から取付空間３２６ｊの残りの空間内へ侵入する（こぼれる）のを防止することがでる。従って、遊技球が取付空間３２６ｊの残りの空間内に侵入することで、遊技者が損した気分になったり、不快な気分になったりするのを防止することができ、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。

【０４２１】

また、下皿カバー３４０，３４０Ａによって、下皿３２２における下皿本体３２５の下皿第二領域Ａ２の部位を覆っているため、下皿３２２内に供給され遊技球が、下皿３２２内で跳ねて飛び上がっても、取付空間３２６ｊの残りの空間側へ侵入するのを確実に防止することができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。また、下皿カバー３４０，３４０Ａによって下皿本体３２５の下皿第二領域Ａ２の部位を覆っていることから、遊技者が、下皿本体３２５の下皿第一領域Ａ１側（下皿開口部３２６ｄ）から下皿第二領域Ａ２の部位内に手を入れた時に、下皿カバー３４０，３４０Ａにより指先等が取付空間３２６ｊの残りの空間側へ侵入するのを規制することができるため、指先等が上皿３２１の下面や演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側等に触れて怪我をするのを防止することができ、遊技者に対して安全な状態で遊技させることができる。

【０４２２】

更に、下皿カバー３４０，３４０Ａと演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）との間に隙間を有しているため、下皿カバー３４０，３４０Ａに遊技球の当接による衝撃や圧力等が作用しても、下皿カバー３４０，３４０Ａから演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）へ伝達されることはなく、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の破損を確実に防止することができる。

【０４２３】

また、下皿３２２の下皿本体３２５における下皿第二領域Ａ２の部位において、下皿球供給口３２３ｃの前方に下皿球抜き孔３２２ａを備えているため、下皿球抜き孔３２２ａが開いている状態では、下皿球供給口３２３ｃから放出された遊技球をそのまま下皿球抜き孔３２２ａに進入させて下方（ドル箱）へ排出させることができ、遊技球を下皿本体３

２５の本体立壁部３２５ｂの前端側に到達し難くすることができる。たとえ、遊技球が下皿球抜き孔３２２ａを飛び越えたとしても、上述したように下皿カバー３４０，３４０Ａを備えていることから、遊技球が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側に当接するのを阻止することができるため、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の破損を防止することができ、遊技の中断を低減させて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。

【０４２４】

また、下皿３２２の前端付近の下皿本体３２５の底壁部３２５ａが、前方へ向かうほど高くなっているため、下皿本体３２５の本体立壁部３２５ｂの前端側へ向かう遊技球が、傾斜した底面を登ることとなり、遊技球の移動速度を減衰させることができる。従って、下皿カバー３４０，３４０Ａに当接する遊技球の速度を遅くすることができるため、下皿カバー３４０，３４０Ａによって遊技球が取付空間３２６ｊの残りの空間側へ移動するのを確実に規制することができると共に、遊技球が下皿カバー３４０，３４０Ａや本体立壁部３２５ｂに当接した時の衝撃を小さくしてそれらが破損するのを抑制させることができる。

【０４２５】

また、少なくとも下皿カバー３４０，３４０Ａを別部材としているため、下皿カバー３４０，３４０Ａが破損した時に、下皿カバー３４０，３４０Ａを交換するだけで、容易に修復することができ、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軽減させることができる。

【０４２６】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、一般入賞口２００１等に遊技球を受入させるような遊技が行われる遊技盤５の遊技領域５ａの下方に、前面の左右方向中央が最も前方へ膨出した皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６に備えた上で、その最も前方へ膨出した部位に演出操作ユニット４００や第二演出操作ユニット４００Ａ着脱可能に取付けると共に、皿ユニットカバー３２６に上皿３２１と下皿３２２とからなる遊技球を貯留可能な貯留皿を備え、貯留皿（上皿３２１及び下皿３２２）に、正面視において演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の外方に位置する下皿第一領域Ａ１と正面視において演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方となる取付空間３２６ｊの後部の空間内に位置する下皿第二領域Ａ２とを有するようにしているため、前方から見た時に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を目立たせることができると共に、貯留皿（上皿３２１及び下皿３２２）を小さく見せて目立ち難くすることができる。従って、従来のパチンコ機では上皿と下皿とが見えていた部位に目立つ演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が見えるため、遊技者に対して従来のパチンコ機とは異なる遊技機であることを一見して認識させることができ、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とすることができる。

【０４２７】

また、皿ユニットカバー３２６の前面の左右方向中央に演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が取付けられていることから、皿ユニットカバー３２６の表面における下皿３２２が開口している部位が小さくなるが、正面視において演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方となる取付空間３２６ｊの後部の空間内に位置する下皿第二領域Ａ２を有した下皿本体３２５の第一増設部３２５Ｂ、第二増設部３２５Ｃ、及び下皿カバー３４０，３４０Ａを、備えているため、下皿３２２における前方から見えない範囲（下皿第二領域Ａ２）にも遊技球を貯留することができる。従って、前方からの見た目に反して遊技球の貯留量を十分に確保することができるため、遊技者に対して、下皿３２２内における遊技球の残量を気にさせることなく遊技に専念させることができ、遊技を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４２８】

更に、下皿第一領域Ａ１を有している下皿本体３２５や本体部３２５Ａに、下皿第二領

域Ａ２を有している下皿カバー３４０，３４０Ａや第一増設部３２５Ｂ及び第二増設部３２５Ｃを取付けて（組合せて）下皿３２２を構成しているため、予め大きさの異なる複数の下皿カバー３４０，３４０Ａや第一増設部３２５Ｂ及び第二増設部３２５Ｃ等を用意しておき、パチンコ機１のコンセプトや皿ユニットカバー３２６内の取付空間３２６ｊの広さ等に応じた大きさの下皿カバー３４０，３４０Ａや第一増設部３２５Ｂ及び第二増設部３２５Ｃを取付けることで、下皿３２２の容積を最適なものとすることができる。また、上述したように、下皿カバー３４０，３４０Ａや第一増設部３２５Ｂ及び第二増設部３２５Ｃを組替える（取替える）ことで、取付空間３２６ｊの後部の空間の広さに対応させることができ、この後部の空間の広さが演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方への突出量に依存していることから、後方の突出量の異なる様々な演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）に対応可能な下皿３２２とすることができ、パチンコ機１の汎用性を高めることができる。

【０４２９】

また、下皿３２２に、底壁部３２５ａと、底壁部３２５ａの外周端から立上った本体立壁部３２５ｂとを備えているため、下皿３２２が下方へ窪んだ容器状となり、遊技球を確実に貯留させることができる。また、下皿カバー３４０，３４０Ａに、下皿本体３２５の本体立壁部３２５ｂの上端から立上ったカバー立壁部３４０ａを有しているため、予め様々な形状の下皿カバー３４０，３４０Ａを用意しておき、パチンコ機１のコンセプトや取付空間３２６ｊの後部の空間の広さ（形状）等に応じた形状の下皿カバー３４０，３４０Ａを組合せる（取付ける）ことで、様々な形態に対応させることができ、上述と同様の作用効果を奏することができる。

【０４３０】

また、下皿本体３２５と下皿カバー３４０，３４０Ａとで構成されている下皿３２２において、下皿本体３２５の本体立壁部３２５ｂの上端に下皿カバー３４０，３４０Ａを組合せて（取付けて）いることから、下皿３２２における遊技球が載置される部位が下皿本体３２５となるため、貯留により多くの遊技球の荷重がかかる部位に、下皿本体３２５と下皿カバー３４０，３４０Ａとの境界（繋ぎ目、分割線ＰＬ）が位置することはない。従って、貯留された遊技球の荷重を下皿本体３２５でのみ受けることとなるため、多くの遊技球を貯留させても下皿本体３２５から下皿カバー３４０，３４０Ａが引離されるような力が作用することはなく、下皿本体３２５から下皿カバー３４０，３４０Ａが外れるのを防止することができる。

【０４３１】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、一般入賞口２００１等に遊技球を受入させるような遊技が行われる遊技盤５の遊技領域５ａの下方且つ前方に、遊技球を貯留可能な上皿３２１と下皿３２２とを備えていると共に、左右方向中央に配置された演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）によって下皿３２２内の下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとを含む下皿３２２の半分以上を前方（遊技者）から視認困難としている（見え難くしている）ため、パチンコ機１の外観をすっきりさせて見栄えを良くすることができ、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とすることができる。また、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）によって下皿球供給口３２３ｃから下皿球抜き孔３２２ａへ向かう遊技球を視認困難としているため、遊技者に対して下皿３２２内における遊技球の流れに気付かせ難くして気が散るのを防止することができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０４３２】

また、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）によって、下皿球供給口３２３ｃから下皿球抜き孔３２２ａへ遊技球を誘導する下皿３２２における底面の下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとの間の部位、球誘導部３２２ｃ及び緩衝部３２２ｄ等の誘導手段により誘導されている遊技球を視認困難としているため、下皿球抜き孔３２２ａを開いたままの状態とすると、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２に供給された遊技球が、誘導手段に誘導されてスムーズ（即座）に下皿球抜き孔３２２ａから下

方へ排出されることとなり、遊技者に対して下皿３２２を通ることなく遊技球が下皿３２２の下方（ドル箱）へ排出されているように錯覚させることができる。これにより、遊技者に対して、遊技球が下皿３２２を通る煩わしさを感じさせ難くすることができ、遊技者を遊技に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４３３】

更に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）によって、下皿球供給口３２３ｃや下皿球抜き孔３２２ａ等を含む下皿３２２の半分以上を前方から視認困難としていることから、蓋然的に、下皿球供給口３２３ｃや下皿球抜き孔３２２ａ等が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方に位置している。つまり、下皿３２２の半分以上を、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方へ回り込ませるようにしているため、前方から見える下皿３２２の大きさに対して、実際の下皿３２２の大きさ（容量）が大きくなっているため、見た目に比べて下皿３２２内における遊技球の貯留量を十分に確保することができる。

【０４３４】

また、下皿球抜き孔３２２ａが開いている状態では、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２内に放出された遊技球を、下皿３２２における底面の下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとの間の部位、球誘導部３２２ｃ及び緩衝部３２２ｄ等の誘導手段によって下皿球抜き孔３２２ａへスムーズに誘導して下皿３２２の下方（ドル箱）へ排出させることができるため、遊技球が下皿３２２内を回るように流通するのを防止することができ、下皿３２２内を流通する遊技球を前方（遊技者）から確実に視認困難な状態とすることができる。従って、遊技者に対して下皿３２２内における遊技球の流れに気付かせ難くすることができ、遊技者の気が散るのを防止して遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０４３５】

更に、下皿球抜き孔３２２ａを開いたままの状態とすると、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２に供給された遊技球を、球誘導部３２２ｃ等によって遊技者に気付かせることなく即座に下皿球抜き孔３２２ａから下方へ排出させることができるため、遊技者に対して下皿３２２を通ることなく遊技球が下皿３２２の下方（ドル箱）へ排出されているように錯覚させることができる。これにより、遊技者に対して、遊技球が下皿３２２を通る煩わしさを感じさせ難くすることができ、遊技者を遊技に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４３６】

また、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）によって、下皿３２２の平面視における遊技球の貯留領域（貯留面積）の半分以上を前方から視認困難としていることから、前方から見える下皿３２２の大きさに対して、実際の下皿３２２は、見える大きさの倍以上あるため、従来のパチンコ機の下皿と同様に、遊技球の貯留量を十分に確保することができる。

【０４３７】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、一般入賞口２００１等に遊技球を受入させるような遊技が行われる遊技盤５の遊技領域５ａの正面視下方で前方へ膨出している扉枠３の皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の前面の左右方向中央に、皿ユニットカバー３２６の全高と同じ高さの大型の演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を取付けるための演出操作ユニット取付部３２６ａを備えていると共に、皿ユニットカバー３２６の前面における演出操作ユニット取付部３２６ａの左右両側で上下方向略中央よりも下側の皿前下装飾部３２６ｃを、後方へ抉れるように凹んだ形状としているため、演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられた演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が、前方へ大きく突出しているように見せることができ、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を目立たせることができる。従って、従来のパチンコ機において上皿と下皿とが上下に並んで見えていた位置に、大型の演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が強調された状態で見え

るため、遊技者に対して一見しただけで従来のパチンコ機とは異なっていることを認識させることができ、訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。そして、皿ユニットカバー３２６の前面における演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の左右両外側で後方へ凹んでいる皿前下装飾部３２６ｃから、下皿３２２を後方へ窪ませていると共に一部を演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方へ回り込ませており、下皿３２２内における遊技球の貯留量（下皿３２２の容積）を十分に確保することができるため、下皿３２２が遊技球で満杯になるのを気にしながら遊技しなくても良く、遊技者を遊技に専念させることができ、遊技を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４３８】

また、下皿３２２の一部が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方へ回り込んでいるため、遊技者が前方から下皿３２２内に手を入れた時に、指先が下皿３２２の後壁（皿ユニットベース３２３の前面）や下皿カバー３４０等に触れ難くすることができる。これにより、遊技者に対して触覚でも遊技球の貯留量が十分に確保されていることを認識させることができると共に、下皿３２２内に遊技球が貯留されている状態では、下皿３２２内に多くの遊技球が貯留されていることを認識できるため、遊技者に対して満足感を付与させることができ、遊技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、下皿３２２に入れた手の指先が、下皿３２２の後壁や下皿カバー３４０等に触れ難いことから、遊技者に対して従来のパチンコ機における下皿と同じような感覚を与え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、違和感を与えてしまうのを低減させることができ、遊技者を安心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。

【０４３９】

更に、下皿３２２を、奥側（後方）へ行くほど広くなるように形成しているため、前側が小さくても、遊技球の貯留量を十分に確保することができる。換言すると、下皿３２２の前端側の部位を小さくしているため、下皿３２２が開口している皿ユニットカバー３２６の前面（皿前下装飾部３２６ｃ）において、下皿３２２を目立ち難くすることができ、相対的に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を目立ち易くすることができる。従って、下皿３２２における遊技球の貯留量を十分に確保しつつ演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を備えることができ、遊技者に対する訴求力を高めることができると共に、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。

【０４４０】

また、下皿３２２における演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方に回り込んでいる部位の側方及び上方を下皿カバー３４０で覆っているため、遊技者が下皿３２２内に手を入れた時に、指先等が皿ユニットカバー３２６の内面や演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後面等に触れて怪我をするのを防止することができ、遊技者に対して安全な状態で遊技させることができる。また、下皿カバー３４０により、下皿３２２から皿ユニットカバー３２６内へ遊技球が侵入する（こぼれる）のを防止することができる。

【０４４１】

更に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を、皿ユニットカバー３２６の前面の左右方向中央に配置しているため、遊技者側から演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）をより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とすることができると共に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）による装飾を見え易くするとことができ、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の装飾や演出を楽しませて遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０４４２】

また、下皿３２２に、上皿３２１と連通可能な下皿球供給口３２３ｃと、開閉可能に上

下へ貫通している下皿球抜き孔３２２ａと、を備えていることから、従来のパチンコ機における下皿と同じ機能を有しているため、従来のパチンコ機に慣れた遊技者が、本パチンコ機１で遊技した時に、下皿３２２の機能に対して戸惑うことはなく、従来と同じような感じで遊技を行うことができ、遊技者を遊技に専念させて遊技を楽しませることができる。また、下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとを演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方に夫々配置しているため、正面から見ると下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとが、遊技者側から見えず、パチンコ機１の外観をすっきりさせて見栄えを良くすることができ、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とすることができる。

【０４４３】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、扉枠３における遊技領域５ａが臨むの扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の貫通口１１１の下側で、前方に膨出している皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６に取付けられている演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）のベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）に、遊技者に演出を提示可能な扉枠側演出表示装置４６０の外側を装飾している操作ボタン内装飾部材４３２（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０）を取付けると共に、操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）の外周を囲むように外径が約１５ｃｍで中央がベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）から遠ざかる方向（外方）へ膨出している透明なボタンレンズ４１１を有した操作ボタン４１０を取付け、ボタンレンズ４１１の外周縁に第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２を備えていると共に、ボタンレンズ４１１側からベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）側へ突出している筒状のボタンベース４１３を備えているため、第一ボタン装飾部４１１ａやボタンベース４１３等によってボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間から操作ボタン内装飾部材４３２（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０）の外縁や奥側（後側）等が見えるのを低減させることができ、操作ボタン４１０の見栄えを良くすることができる。従って、操作ボタン４１０や内部に備えられた操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）等の見栄えをより向上させることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０４４４】

また、操作ボタン４１０における第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、ボタンフレーム４１２、及びボタンベース４１３によってボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間から操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）の外縁や奥側等を見え難くすることができることから、操作ボタン４１０の外径を大きくすることでボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間が相対的に大きくなっても、第一ボタン装飾部４１１ａ等によって良好に隠すことができるため、見栄えの悪化を防止しつも、外径が約１５ｃｍの大型の操作ボタン４１０（ボタンレンズ４１１）を問題なく具現化することができる。従って、操作ボタン４１０や扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を大型化することができるため、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て訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０４４５】

更に、ボタンレンズ４１１側からベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）側へ筒状に突出しているボタンベース４１３（本体部４１３ａ）を備えているため、ボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）の間の隙間を斜めから見た時に、ボタンベース４１３の内壁によって操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）よりも外側にあるものを遮蔽して見えなくすることができ、操作ボタン４１０の見栄えをより一層良くすることができる。

【０４４６】
　また、透明なボタンレンズ４１１を、ベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）から遠ざかる方向（外方）へ膨出した立体形状（半球面体状）としていることから、ボタンレンズ４１１の外周縁付近の表面が、ボタンベース４１３の前端側の開口により形成される平面（ベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）とボタンレンズ４１１とが並んでいる方向と直交する平面、つまり、操作ボタン４１０の進退方向と直交する平面）に対して傾斜している状態となるため、遊技者側から見ると光が屈折し易くなる。従って、外周縁に備えられている第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２とボタンベース４１３とを合せて、ボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間から操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）の外縁や奥側等を見え難くすることができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。
【０４４７】
　また、ボタンレンズ４１１を外方へ膨出した立体形状に形成していることから、操作ボタン４１０内の容積が大きくなるため、操作ボタン４１０内に配置される操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を、より大きくしたり可動させ易くしたりすることが可能となり、操作ボタン４１０内により遊技者を楽しませられる扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を備え易くすることができ、より遊技者を楽しませられるパチンコ機１を具現化することができる。
【０４４８】
　更に、ボタンレンズ４１１を立体形状に形成しているため、操作ボタン４１０に意匠性（装飾性）が付与されることとなるため、本パチンコ機１において操作ボタン４１０を目立たせて遊技者の関心を向けさせることができ、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。
【０４４９】
　また、ボタンレンズ４１１の外周縁に備えられている第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２において、ボタンフレーム４１２を不透明としているため、ボタンフレーム４１２の部位では、ボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間から操作ボタン４１０や操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）等の奥側が見えるのを確実に隠すことができ、操作ボタン４１０等の見栄えの悪化を低減させて見栄えを良くすることができる。
【０４５０】
　また、ボタンレンズ４１１の外周端から内側へ所定幅で全周に亘って不透明なボタンフレーム４１２を備えており、第一ボタン装飾部４１１ａ及び第二ボタン装飾部４１１ｂと協働して、遊技者側から操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３の本体部４１３ａと操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間を見え難くすることができるため、本体部４１３ａと操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間を大きくすることが可能となり、その分、操作ボタン４１０や扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０が動くスペースを確保し易くすることができ、それらを良好に可動させることができる。
【０４５１】
　更に、ボタンレンズ４１１の外周を円筒状としているため、多角形状とした場合と比較して、外周に方向性が無くなることから操作ボタン４１０をスムーズに可動させ易くすることができる。従って、操作ボタン４１０を大型化しても問題なく押圧操作することができ、遊技者に対して操作ボタン４１０を用いる遊技者参加型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。
【０４５２】
　また、操作ボタン４１０を大型化していることから、遊技者に対して操作ボタン４１０

を操作させる遊技者参加型演出を実行した時に、操作ボタン４１０の位置を確認しながら操作しなくても容易に操作ボタン４１０に触れて押圧操作させ易くすることができるため、遊技者に対して操作ボタン４１０を用いた遊技者参加型演出に参加させ易くすることができ、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。

【０４５３】

更に、操作ボタン４１０内に扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を備えているため、遊技状態に応じて演出画像を提示することで、遊技者の関心を操作ボタン４１０内の扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）に強く引付けさせることができ、扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）による演出を楽しませることができると共に、扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）による演出画像や発光演出等により遊技者に対して操作ボタン４１０の操作を促すことができ、遊技者参加型演出に遊技者を積極的に参加させて楽しませることで興趣の低下を抑制させることができる。また、操作ボタン４１０内で演出が実行されることで、遊技者によっては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。

【０４５４】

また、大型の操作ボタン４１０の透明なボタンレンズ４１１（第一ボタン装飾部４１１ａよりも内側の部位）を通して扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を視認することができるため、遊技者に対して本パチンコ機１の操作ボタン４１０が、従来のパチンコ機の操作ボタンとは明らかに異なるものであることを即座に認識させることができ、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と共に、遊技者の操作ボタン４１０や操作ボタン４１０内の扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を用いた演出に対する期待感を高めさせることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０４５５】

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。

【０４５６】

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。

【０４５７】

また、上記の実施形態では、操作ボタン４１０におけるボタンレンズ４１１において、ボタンフレーム４１２の内周側となる部位に第一ボタン装飾部４１１ａ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、第一ボタン装飾部４１１ａが形成されていないボタンレンズ４１１しても良い。

【０４５８】

また、上記の実施形態では、操作ボタン４１０におけるボタンレンズ４１１の外周縁に不透明なボタンフレーム４１２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、ボタンフレーム４１２を取付けずに、ボタンレンズ４１１におけるボタンフレーム４１２と対応する部位に、全周に亘って後側を隠すための装飾部を形成するようにしても良い。

【０４５９】

更に、上記の実施形態では、操作ボタン４１０において、ボタンレンズ４１１の外周縁から操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの外周の全周を囲むようにベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）側へ筒状に突出したボタンベース４１３（本体部４１３ａ）を備えたものを示したが、これに限定するものではなく、操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの外周の全周に対して一

部のみ囲むように少なくとも一つベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）側へ突出したものであっても良い。このボタンベース４１３の形状としては、ボタンレンズ４１１の外周に沿った形状としても良いし、ボタンレンズ４１１の外周に沿っていない形状としても良い。ボタンベース４１３は、少なくとも内壁側に装飾（シールの貼付けや印刷等による平面的な装飾、レリーフ等の凹凸による立体的な装飾）を有していても良い。更に、ボタンベース４１３は、透光性であっても良いし、不透光性であっても良い。また、ボタンベース４１３は、有色であっても良いし、無色透明であっても良い。また、ボタンベース４１３を透明とした場合、内壁側又は外壁側の少なくとも一方に、シボ、スリット、プリズム、等の光拡散加工を施すことが望ましい。

【０４６０】

また、上記の実施形態では、下皿３２２が、皿ユニットカバー３２６の前面における演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の左外側の部位からのみ後方へ窪んだ例を示したが、これに限定するものではなく、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の左右両側から後方へ窪み、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方において互いに繋がっているような下皿３２２としても良いし、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の右外側の部位からのみ後方へ窪み、一部が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方へ回り込んでいるようにしても良い。

【０４６１】

更に、上記の実施形態では、皿ユニットカバー３２６の前面における下皿３２２が後方へ窪んでいる部位（皿前下装飾部３２６ｃ）の形状（下皿３２２の前端の形状）を、後方へ湾曲面状に凹んだ例を示したが、これに限定するものではなく、多角柱面状、或いは、多面体状に凹んだ前面としても良い。

【０４６２】

また、上記の実施形態では、皿ユニットカバー３２６の前面に演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を取付けた例を示したが、これに限定するものではなく、「操作ダイヤル、タッチパネル等の操作装置を備えたもの」、「表面に装飾を有した回転体を備えたもの」、「装飾を有した装飾体と、装飾体を可動させる可動装置と、を備えたもの」、「遊技機のコンセプトに沿ったキャラクタ、アイテム、ロゴ、及びシーン（ジオラマ）等を立体的に摸した装飾体を備えたもの」、「遊技機のコンセプトに沿ったキャラクタ、アイテム、ロゴや、所定の摸様、等の装飾がシールや印刷等によって施されたもの」、等を備えたユニット或いはパネル等の部材を取付けても良い。また、取付空間３２６ｊ（演出操作ユニット取付部３２６ａ）に取付けられる部材は、一つである必要はなく、複数（二つ以上）の部材を取付けても良い。例えば、取付空間３２６ｊの上半分に取付けられる部材と、取付空間３２６ｊの下半分に取付けられる部材とのように、別々の部材を取付けるようにしても良い。

【０４６３】

また、上記の実施形態では、皿ユニットカバー３２６に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を取付けるための前方へ開口した演出操作ユニット取付部３２６ａ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、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を取付けるための開口（演出操作ユニット取付部３２６ａ）を有していない皿ユニットカバー（例えば、パネル状のカバー部）とし、皿ユニットカバーの後方に、取付空間３２６ｊ（或いは、取付空間３２６ｊの残りの空間）に相当する空間を形成する構成としても良い。なお、このような皿ユニットカバーの前面には、遊技機のコンセプトに沿ったキャラクタ、アイテム、ロゴ、所定の摸様、等の装飾を、シール、印刷、装飾部材の取付け、等によって施すことが望ましい。

【０４６４】

更に、上記の実施形態では、下皿３２２の平面視における遊技球の貯留領域（貯留面積）の半分よりも若干大きい領域を、被覆部としての演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）により前方から視認困難に被覆する例を示したが、これに限定する

ものではなく、下皿３２２における遊技球の貯留領域の半分以下の領域を前方から視認困難とするようにしても良いし、下皿３２２の全体を前方から視認困難とするようにしても良い。

【０４６５】

また、上記の実施形態では、操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びフレームユニット４１５のフレームサイドレンズ４１７を、周方向に対して部分的に備えた円弧状のものを示したが、これに限定するものではなく、第二ボタン装飾部４１１ｂやフレームサイドレンズ４１７が全周に亘って延びた円環状のものとしても良い。

【０４６６】

また、上記の実施形態では、演出操作ユニット４００における操作ボタン内装飾部材４３２の第二ボタン内装飾部４３２ｇとして、中央を中心とした同心円状の複数の多角形を有した装飾を示したが、これに限定するものではなく、第二ボタン内装飾部４３２ｇとして、中央を中心とした同心円状の複数の円形（楕円形を含む）を有した装飾としても良い。

【０４６７】

更に、上記の実施形態では、操作ボタン４１０の透明なボタンレンズ４１１（前部材）を通して、後側に配置された操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側演出表示装置４６０、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ等の後部材が常に視認できるようにしたものを示したが、これに限定するものではなく、前後（又は上下）に配置された、前部材及び後部材の少なくとも一方を、所定条件の充足により後側が視認可能となる可変光透過手段を有した構成としても良い。ここで、可変光透過手段としては、「マジックミラーのように、前側と後側の明るさの違いにより後側が視認可能となるもの」、「液晶フィルムのように、電源のＯＮ／ＯＦＦにより透明となったり不透明となったりして後側が視認可能となるもの」、等が挙げられる。なお、前部材と後部材とは、相対的に移動可能としても良いし、相対的に移動できないようにしても良い。

【０４６８】

前部材及び後部材の少なくとも一方に可変光透過手段を有するようにすることで、通常の状態では、前部材のみが、或いは、前部材と後部材とが、視認可能な状態となっており、視認可能な部材の装飾を遊技者に見せることができる。そして、特別な状態では、所定条件を充足させることで、通常の状態では見えなかった後側の部材（後部材、或いは、後部材の後側に配置されている部材）が見えることで、前部材と後部材が、或いは、前部材と後部材と後部材の後側の部材とが、重なった装飾を見せることができる。従って、前部材と後部材とを用いて様々な装飾（装飾演出）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ことができると共に、遊技者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。

【０４６９】

具体的に詳述すると、例えば、前部材にマジックミラーのような可変光透過手段を有するようにした場合、通常の状態では、前部材の後側を暗くすることで、前部材の装飾のみを遊技者に視認させることができる。そして、前部材と後部材との間、或いは、後部材の後側、をＬＥＤ等の発光部の光により明るくすると、前部材における可変光透過手段の充足条件が満たされて、前部材を通して後部材が視認できるようになり、前部材の装飾と後部材の装飾とが重なった装飾を遊技者に見せることができる。

【０４７０】

或いは、前部材を透明とし、後部材にマジックミラーのような可変光透過手段を有するようにした場合、通常の状態では、前部材を通して後部材の表面が見えるため、前部材の装飾と後部材の表面とによる装飾を遊技者に見せることができる。そして、後部材の後側を、ＬＥＤ等の発光部の光により明るくすると、後部材における可変光透過手段の充足条件が満たされて、後部材を通して後側が視認できるようになり、前部材及び後部材を通して、後部材の後側の部材（例えば、表示装置、キャラクタ等の装飾体）を遊技者に見せることができる。

【０４７１】
更には、前部材と後部材の両方に、マジックミラーのような可変光透過手段を有するようにした場合、通常の状態では、前部材の装飾のみを遊技者に見せることができ、前部材と後部材との間を、ＬＥＤ等の発光部の光により明るくすると、前部材における可変光透過手段の充足条件が満たされて、前部材を通して後部材の表面が視認できるようになり、前部材と後部材とによる装飾を遊技者に見せることができる。一方、後部材の後側を、ＬＥＤ等の発光部の光により明るくする（或いは、前部材と後部材との間と後部材の後側とを同時に、ＬＥＤ等の発光部の光により明るくする）と、前部材及び後部材における夫々の可変光透過手段の充足条件が夫々満たされて、前部材及び後部材を通して、後部材の後側の部材（例えば、表示装置、キャラクタ等の装飾体）を遊技者に見せることができる。これにより、発光部の光により明るくする部位を適宜選択することで、視認可能となる範囲を多段階に変化させることができ、多彩な装飾を遊技者に楽しませることができる。
【０４７２】
なお、上記の具体例では、可変光透過手段を、マジックミラーのようなものとしていることから、後側を暗くしている状態では、鏡のように見えるため、前部材や後部材の表面においてキラキラした装飾を遊技者に見せることができる。
【０４７３】
また、上記の具体例では、可変光透過手段を、マジックミラーのようなものとして説明したが、液晶フィルムのようなものとした場合でも、同様の作用効果を奏することができる。また、液晶フィルムのようなものを可変光透過手段とした場合、不透明な状態でも光を透過させることができる（透光性を有している）ため、前部材と後部材との間や後部材の後側を、ＬＥＤ等の発光部の光により明るくさせる（又は、発光装飾させる）ことができるようにすれば、より多彩な発光演出や装飾演出等の演出を遊技者に見せることができる。
【０４７４】
［７．主制御基板、払出制御基板及び周辺制御基板］
次に、パチンコ機１の各種制御を行う制御基板について、図６９～図７４を参照して説明する。図６９は主制御基板、払出制御基板及び周辺制御基板のブロック図であり、図７０は図６９のつづきを示すブロック図であり、図７１は主基板を構成する払出制御基板とＣＲユニット及び度数表示板との電気的な接続を中継する遊技球等貸出装置接続端子板に入出力される各種検出信号の概略図であり、図７２は図６９のつづきを示すブロック図であり、図７３は周辺制御ＭＰＵの概略を示すブロック図であり、図７４は液晶表示制御部における音源内蔵ＶＤＰ周辺のブロック図である。
【０４７５】
パチンコ機１は、その制御構成として、図６９に示すように、制御用電源（例えば、＋５Ｖなど）の生成処理のほか、賞球の払出しを含めた遊技に関する制御を行う第１制御部ＭＣＧと、該第１制御部ＭＣＧによって進行される遊技に関する演出を行う第２制御部ＳＣＧとを備えている。
【０４７６】
より具体的には、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、複数の基板を用意することにより各種制御が分担される構造を採用しており、上記第１制御部ＭＣＧとして、主制御基板１３１０、払出制御基板９５１、及び電源基板９３１を備えており、上記第２制御部ＳＣＧとして、周辺制御基板１５１０を備えている。以下、この実施の形態にかかるパチンコ機１の制御構成を説明するにあたり、まず、主制御基板１３１０、払出制御基板９５１、電源基板９３１の順に上記第１制御部ＭＣＧについて説明し、その後、上記第２制御部ＳＣＧ（周辺制御基板１５１０）について説明する。
【０４７７】
［７－１．主制御基板］
上記第１制御部ＭＣＧのうち、遊技の進行を制御する主制御基板１３１０は、図６９に示すように、電源投入時に実行される電源投入時処理を制御するとともに電源投入時から

所定時間が経過した後に実行されるとともに遊技動作を制御するメイン制御プログラムなどの各種制御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、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１３１０ｂと、各種信号を外部の基板等へ出力するための主制御出力回路１３１０ｃ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１３１０ｄと、予め定めた電圧の停電又は瞬停の兆候を監視する停電監視回路１３１０ｅと、を主として備えている。

【０４７８】

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１３１０ａｆ（以下、「主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆ」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。

【０４７９】

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。

【０４８０】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、遊技に関する各種乱数のうち、大当り遊技状態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１３１０ａｎ（以下、「主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎ」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１３１０ａｎ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３２７６７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ておらず（つまり、初期値が固定されておらず）、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１３１０ａｎ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（後述する主制御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１３１０ａｎが繰り返し行い、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎ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１３１０ａｎ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。

【０４８１】

主制御入力回路１３１０ｂは、その各種入力端子に各種検出スイッチ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１３１０ｂは、後述する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１３１０ｂは、その各種入力端子に入力されている各種検出スイッチからの検出信号に基づく情報が後述する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。

【０４８２】

主制御出力回路１３１０ｃは、エミッタ端子がグランド（ＧＮＤ）と接地されたオープンコレクタ出力タイプとして回路構成されており、その各種入力端子に各種信号を外部の基板等へ出力するための各種信号が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るリセット機能を有するリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａと、リセット端子が設けられていないリセット機能を有しないリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂと、から構成されている。リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａは、後述する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る回路として構成されている。つまり、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａは、その各種入力端子に入力されている各種信号を外部の基板等へ出力するための情報が後述する主制御システムリセットによりリセットされることによって、その情報に基づく信号がその各種出力端子から全く出力されない回路として構成されている。これに対して、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂは、後述する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、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂは、その各種入力端子に入力されている各種信号を外部の基板等へ出力するための情報が後述する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。

【０４８３】

図６０に示した、第一始動口２００２に入球した遊技球を検出する第一始動口センサ４００２、第二始動口２００４に入球した遊技球を検出する第二始動口センサ４００４、及び一般入賞口２００１に入球した遊技球を検出する一般入賞口センサ４０２０からの検出信号や停電監視回路１３１０ｅからの信号は、主制御入力回路１３１０ｂ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。また、図６０に示した、ゲート部２００３を通過した遊技球を検出するゲートセンサ４００３、大入賞口２００５に入球した遊技球を検出するカウントセンサ４００５、及び図９に示した裏ユニット３０００に取り付けられて磁石を用いた不正行為を検出する磁気検出センサ４０２４からの検出信号は、遊技盤５に取り付けられたパネル中継基板４１６１、そして主制御入力回路１３１０ｂ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。

【０４８４】

主制御ＭＰＵ１３１０ａは、これらの各スイッチか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リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａに駆動信号を出力することにより、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａから主制御ソレノイド駆動回路１３１０ｄに制御信号を出力し、主制御ソレノイド駆動回路１３１０ｄからパネル中継基板４１６１を介して始動口ソレノイド２１０７及びアタッカソレノイド２１０８に駆動信号を出力したり、その所定の出力ポートの出力端子からリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａに駆動信号を出力することにより、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａからパネル中継基板４１６１、そして機能表示ユニット１４００を介して第一特別図柄表示器１４０３、第二特別図柄表示器１４０５、第一特別保留数表示器１４０４、第二特別保留数表示器１４０６、普通図柄表示器１４０２、状態表示器１４０１、及びラウンド表示器１４０７に駆動信号を出力したりする。

【０４８５】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、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１３１０ｃａに遊技に関する各種情報（遊技情報）を出力することにより、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａから払出制御基板９５１に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リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａに信号（停電クリア信号）を出力することにより、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａから停電監視回路１３１０ｅに信号（停電クリア信号）を出力したりする。

【０４８６】

なお、本実施形態において、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、ゲートセンサ４００３、及びカウントセンサ４００５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４０２０，４０２０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、遊技球が第一始動口２００２や第二始動口２００４に頻繁に入球するし、ゲート部２００３を頻繁に通過するため、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、及びゲートセンサ４００３による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、及びゲートセンサ４００３には、寿命の長い近接スイッチを用いている。また、遊技者にとって有利となる大当り遊技状態が発生すると、大入賞口２００５が開放されて遊技球が頻繁に入球するため、カウントセンサ４００５による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、カウントセンサ４００５にも、寿命の長い近接スイッチを用いている。これに対して、遊技球が頻繁に入球しない一般入賞口２００１，２２０１には、一般入賞口センサ４０２０，４０２０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４０２０，４０２０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。

【０４８７】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、その所定のシリアル出力ポートの出力端子からリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂに払い出しに関する各種コマンドをシリアルデータとして送信することにより、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂから払出制御基板９５１に各種コマンドをシリアルデータとして送信する。払出制御基板９５１は、主制御基板１３１０からの各種コマンドをシリアルデータとして正常受信完了すると、その旨を伝える信号（払主ＡＣＫ信号）を主制御基板１３１０に出力する。この信号（払主ＡＣＫ信号）が主制御入力回路１３１０ｂ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るようになっている。

【０４８８】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、払出制御基板９５１からのパチンコ機１の状態に関する各種コマンドをシリアルデータとして主制御入力回路１３１０ｂで受信することにより、主制御入力回路１３１０ｂからその所定のシリアル入力ポートの入力端子で各種コマンドをシリアルデータとして受信する。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、払出制御基板９５１からの各種コマンドをシリアルデータとして正常受信完了すると、その旨を伝える信号（主払ＡＣＫ信号）を、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１３１０ｃａに出力し、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａから払出制御基板９５１に信号（主払ＡＣＫ信号）を出力する。

【０４８９】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、その所定のシリアル出力ポートの出力端子からリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂに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シリアルデータとして送信することにより、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂから周辺制御基板１５１０に各種コマンドをシリアルデータとして送信する。

【０４９０】

ここで、周辺制御基板１５１０へ各種コマンドをシリアルデータとして送信する主周シリアル送信ポートについて簡単に説明する。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御ＣＰＵコア１３１０ａａを中心として構成されており、主制御内蔵ＲＡＭのほかに、主制御各種シリアルＩ／Ｏポートの１つである主周シリアル送信ポート１３１０ａｅ等がバス１３１０ａｈを介して回路接続されている（図７９を参照）。主周シリアル送信ポート１３１０ａｅは、周辺制御基板１５１０へ各種コマンドを主周シリアルデータとして送信するものであり、送信シフトレジスタ１３１０ａｅａ、送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂ、シリアル管理部１３１０ａｅｃ等を主として構成されている（図７９を参照）。主制御ＣＰＵコア１３１０ａａは、コマンドを送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂにセットして送信開始信号をシリアル管理部１３１０ａｅｃに出力すると、このシリアル管理部１３１０ａ

ｅｃが送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂにセットされたコマンドを送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂから送信シフトレジスタ１３１０ａｅａに転送して主周シリアルデータとして周辺制御基板１５１０に送信開始する。本実施形態では、送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂの記憶容量として３２バイトを有している。主制御ＣＰＵコア１３１０ａａは、送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂに複数のコマンドをセットした後にシリアル管理部１３１０ａｅｃに送信開始信号を出力することによって複数のコマンドを連続的に周辺制御基板１５１０に送信している。

【０４９１】

なお、主制御基板１３１０に各種電圧を供給する電源基板９３１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。）ＢＣ０（図７５を参照）を備えている。このキャパシタＢＣ０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主制御内蔵ＲＡＭに記憶することができるようになっている。主制御内蔵ＲＡＭに記憶される各種情報は、電源投入時から予め定めた期間内に後述する払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４が操作されると、操作スイッチ９５４からの操作信号（ＲＡＭクリア信号）が払出制御基板９５１から出力され、主制御入力回路１３１０ｂ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、これを契機として、主制御ＭＰＵ１３１０ａによって主制御内蔵ＲＡＭから完全に消去（クリア）されるようになっている。

【０４９２】

［７－２．払出制御基板］

上記第１制御部ＭＣＧのうち、遊技球の払い出し等を制御する払出制御基板９５１は、図７０に示すように、払い出しに関する各種制御を行う払出制御部９５２と、各種機能を兼用する操作スイッチ９５４と、パチンコ機１の状態を表示するエラーＬＥＤ表示器８６０ｂと、を備えている。また、ＲＡＭクリアスイッチとしての機能を兼ね備える操作スイッチ９５４は、操作されることによって出力された検出信号に基づいて、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭ（以下、「主制御内蔵ＲＡＭ」と記載する。）に記憶された情報を完全に消去するためのＲＡＭクリア信号を出力する。

【０４９３】

［７－２－１．払出制御部］

払い出しに関する各種制御を行う払出制御部９５２は、図７０に示すように、電源投入時に実行される電源投入時処理を制御するとともに電源投入時から所定時間が経過した後に実行される遊技媒体の払出動作を制御する払出制御プログラムを含む各種制御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ＭＰＵ９５２ａと、払い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９５２ｂと、各種信号を外部の基板等へ出力するための払出制御出力回路９５２ｃと、払出装置８３０の払出モータ８３４に駆動信号を出力するための払出モータ駆動回路９５２ｄと、ＣＲユニット６との各種信号をやり取りするためのＣＲユニット入出力回路９５２ｅと、を備えている。払出制御ＭＰＵ９５２ａには、その内蔵されているＲＡＭ（以下、「払出制御内蔵ＲＡＭ」と記載する。）や、その内蔵されているＲＯＭ（以下、「払出制御内蔵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や不正を防止するための機能等も内蔵されている。

【０４９４】

払出制御プログラムは、払出制御ＭＰＵ９５２ａの制御によって、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それぞれ払出制御入力回路９５２ｂを介して主払シリアルデータ受信信号としてシリアル方式でシリアルデータを受信する。また、払出制御プログラムは、遊技球の払出動作にエラーが発生したことを契機として枠状態１コマンド（第１のエラー発生コマンドに相当）を生成したり、エラー解除部としての操作スイッチ９５４の操作信号（検出信号）に基づいて１６

ビット（２バイト）のエラー解除ナビコマンド（第１のエラー解除コマンドに相当）を作成し、これらエラー発生コマンド及びエラー解除ナビコマンドをそれぞれ、払主シリアルデータ送信信号としてシリアル方式のシリアルデータとして、払出制御Ｉ／Ｏポート９５２ｂを介して主制御基板１３１０の受信ポートに対して出力する（コマンド送信手段）。また、この払出制御プログラムは、電源投入時から所定時間が経過した後、即ち、払出制御部メイン処理が実行されたり払出制御部タイマ割り込み処理が実行されて払出制御が開始された後に、その払出動作に関してエラーが発生した場合、操作スイッチ９５４の操作に伴って発生した検出信号に基づいて当該エラーを解除するとともに当該エラーに応じた警告情報の出力などを停止させる（エラー解除制御手段）。

【０４９５】

また、この払出制御プログラムは、扉枠開放スイッチ６１８からその開放操作に伴う検出信号（扉枠開放検出信号）が入力されると扉枠開放コマンドの（第１の扉開放コマンド）を出力するとともに、本体枠開放スイッチ６１９からその開放操作に伴う検出信号（本体枠開放検出信号）が入力されると本体枠開放コマンド（第１の本体枠開放コマンド）を出力する。一方、また、この払出制御プログラムは、扉枠開放スイッチ６１８からその閉鎖操作に伴う検出信号（扉枠閉鎖検出信号）が入力されると扉枠閉鎖コマンド（第１の扉枠閉鎖コマンド）のを出力するとともに、本体枠開放スイッチ６１９からその閉鎖操作に伴う検出信号（本体枠閉鎖検出信号）が入力されると本体枠閉鎖コマンド（第１の本体枠閉鎖コマンド）を出力する。

【０４９６】

払出制御入力回路９５２ｂは、その各種入力端子に各種検出スイッチ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、払出制御入力回路９５２ｂは、後述する払出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、払出制御入力回路９５２ｂは、その各種入力端子に入力されている各種検出スイッチからの検出信号に基づく情報が後述する払出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。

【０４９７】

払出制御出力回路９５２ｃは、エミッタ端子がグランド（ＧＮＤ）と接地されたオープンコレクタ出力タイプとして回路構成されており、その各種入力端子に各種信号を外部の基板等へ出力するための各種信号が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るリセット機能を有するリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａと、リセット端子が設けられていないリセット機能を有しないリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂと、から構成されている。リセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａは、後述する払出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る回路として構成されている。つまり、リセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａは、その各種入力端子に入力されている各種信号を外部の基板等へ出力するための情報が後述する払出制御システムリセットによりリセットされることによって、その情報に基づく信号がその各種出力端子から全く出力されない回路として構成されている。これに対して、リセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂは、後述する払出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、リセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂは、その各種入力端子に入力されている各種信号を外部の基板等へ出力するための情報が後述する払出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。

【０４９８】

払出ユニット８００の球誘導ユニット８２０の供給通路内の遊技球の球切れを検知する球切れ検知センサ８２７、及び払出装置８３０の払出出口８３１ｂ，８３２ｂから放出される遊技球を検知する払出検知センサ８４２、払出羽根８３９の回転を検知する羽根回転

検知センサ８４０からの検出信号は、払出制御入力回路９５２ｂを介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されている。なお、後述の説明上、羽根回転検知センサ８４０を、この明細書において単に回転検知センサ８４０ということにする。

【０４９９】

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６１８、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６１９からの検出信号は、払出制御入力回路９５２ｂを介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されている。

【０５００】

また、図１に示したファールカバーユニット２７０の収容空間が貯留された遊技球で満タンであるか否かを検出する満タン検知センサ２７９からの検出信号は、まずハンドル中継端子板３１５、電源基板９３１、そして払出制御入力回路９５２ｂを介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されている。

【０５０１】

払出制御ＭＰＵ９５２ａは、主制御基板１３１０からの払い出しに関する各種コマンドを、払出制御入力回路９５２ｂを介して、そのシリアル入力ポートの入力端子でシリアルデータ方式で受信したり、操作スイッチ９５４の操作信号（検出信号）を払出制御入力回路９５２ｂを介して主制御基板１３１０に対して出力する。払出制御ＭＰＵ９５２ａは、主制御基板１３１０からの各種コマンドをシリアルデータとして正常受信完了すると、その旨を伝える信号（払主ＡＣＫ信号）を、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払出制御出力回路９５２ｃａに出力することにより、リセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから主制御基板１３１０に信号（払主ＡＣＫ信号）を出力する。

【０５０２】

また、払出制御ＭＰＵ９５２ａは、そのシリアル出力ポートの出力端子から、パチンコ機１の状態を示すための各種コマンドをシリアルデータとしてリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂに送信することにより、リセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂから主制御基板１３１０に各種コマンドをシリアルデータとして送信する。

主制御基板１３１０は、払出制御基板９５１からの各種コマンドをシリアルデータとして正常受信完了すると、その旨を伝える信号（主払ＡＣＫ信号）を払出制御基板９５１に出力する。この信号（主払ＡＣＫ信号）が払出制御入力回路９５２ｂを介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されるようになっている。

【０５０３】

また、払出制御ＭＰＵ９５２ａは、その所定の出力ポートの出力端子から、払出モータ８３４を駆動するための駆動信号をリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力することにより、リセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから駆動信号を払出モータ駆動回路９５２ｄに出力し、払出モータ駆動回路９５２ｄから駆動信号を払出モータ８３４に出力したり、その所定の出力ポートの出力端子から、パチンコ機１の状態をエラーＬＥＤ表示器８６０ｂに表示するための駆動信号をリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力することにより、リセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから駆動信号をエラーＬＥＤ表示器８６０ｂに出力したりする。

【０５０４】

エラーＬＥＤ表示器８６０ｂ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８６０ｂ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９５１との基板間において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、球切れ検知センサ８２７からの検出信号に基づいて払出装置８３０の供給通路内に遊技球がない旨）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、回転検知センサ８４０からの検出信号に基づいて払出装置８３０の供給通路と連通する振分空間の入り口において払出回転体と遊技球とがその入り口近傍でかみ合って払出回転体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「払出検知センサエラー」である旨（具体的には、払出検知センサ８４２からの検出信号に基づいて払出検知センサ８４２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、払い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２７９からの検出信号に基づいてファールカバーユニット２７０の収容空間が貯留された遊技球で満タンである旨）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９５１からＣＲユニット６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（賞球ストック（未払出）あり）」である旨（具体的には、まだ払い出していない遊技球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。

【０５０５】

また、払出制御ＭＰＵ９５２ａは、その所定の出力ポートの出力端子から、実際に払い出した遊技球の球数等をリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力することにより、リセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから図示しない抵抗を介して外部端子板７８４に実際に払い出した遊技球の球数等を出力したりする。

【０５０６】

また、払出制御基板９５１は、主制御基板１３１０からの遊技に関する各種情報（遊技情報）を図示しない抵抗を介して外部端子板７８４に出力している。外部端子板７８４は、図示しない複数のフォトカプラ（赤外ＬＥＤとフォトＩＣとが内蔵されて構成されている。）が設けられており、これらの複数のフォトカプラを介して、遊技場（ホール）に設置されたホールコンピュータに遊技球の球数等及び各種情報（遊技情報、遊技球の払出動作に関するエラー内容或いはエラーがあった旨）をそれぞれ伝えるようになっている。
外部端子板７８４とホールコンピュータとは、複数のフォトカプラにより電気的に絶縁された状態となっており、パチンコ機１の外部端子板７８４を経由してホールコンピュータへ異常な電圧が印加されてホールコンピュータが誤動作したり故障したりしないようになっているし、ホールコンピュータからパチンコ機１の外部端子板７８４を経由して遊技を進行する主制御基板１３１０や払出等を制御する払出制御基板９５１に異常な電圧が印加されて誤動作したり故障したりしなしようになっている。ホールコンピュータは、パチンコ機１が払い出した遊技球の球数等やパチンコ機１の遊技情報を把握することにより遊技者の遊技を監視している。

【０５０７】

球貸ボタン３２８からの遊技球の球貸要求信号、及び返却ボタン３２９からのプリペイドカードの返却要求信号は、まず度数表示板３６５、主扉中継端子板８８０、そして遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介してＣＲユニット６に入力されるようになっている。ＣＲユニット６は、球貸要求信号に従って貸し出す遊技球の球数を指定した信号を、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して払出制御基板９５１にシリアル方式で送信し、この信号がＣＲユニット入出力回路９５２ｅを介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されるようになっている。また、ＣＲユニット６は、貸し出した遊技球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、その残度を球貸返却表示部３３０に表示するための信号を、遊技球等貸出装置接続端子板８６９、主扉中継端子板８８０、そして度数表示板３６５に出力し、この信号が球貸返却表示部３３０に入力されるようになっている。また、球貸返却表示部３３０に隣接するＣＲユニットランプ３６５ｄは、ＣＲユニット６からの供給電圧が遊技球等貸出装置接続端子板８６９そして主扉中継端子板８８０を介して入力されるようになっている。

【０５０８】

なお、払出制御基板９５１に各種電圧を供給する電源基板９３１は、電源遮断時にでも

所定時間、払出制御基板９５１に電力を供給するためのバックアップ電源としてのキャパシタＢＣ１（図７５を参照）を備えている。このキャパシタＢＣ１により払出制御ＭＰＵ９５２ａは、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報を払出制御内蔵ＲＡＭ（払出記憶部）に記憶することができるようになっている。払出制御内蔵ＲＡＭに記憶される各種情報は、電源投入時から予め定めた期間内に操作スイッチ９５４が操作されると、その操作信号が払出制御入力回路９５２ｂを介して、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力され、払出制御ＭＰＵ９５２ａは払出制御内蔵ＲＡＭに記憶された情報を完全に消去するためのＲＡＭクリア信号として判断し、これを契機として、払出制御ＭＰＵ９５２ａによって払出制御内蔵ＲＡＭから完全に消去（クリア）されるようになっている。この操作信号（ＲＡＭクリア信号）は、リセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂに出力され、リセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂから主制御基板１３１０に出力されるようにもなっている。

【０５０９】

［７－２－２．遊技球等貸出装置接続端子板との各種信号のやり取り］

ここで、払出制御部９５２とＣＲユニット６とにおける各種信号のやり取り、及びＣＲユニット６と度数表示板３６５とにおける各種信号のやり取りについて、図７１に基づいて説明する。遊技球等貸出装置接続端子板８６９は、図７１に示すように、ＣＲユニット６と払出制御基板９５１との基板間の電気的な接続を中継するほかに、ＣＲユニット６と度数表示板３６５との基板間の電気的な接続も中継している（正確には、遊技球等貸出装置接続端子板８６９は、主扉中継端子板８８０を介して度数表示板３６５と電気的に接続されており、ＣＲユニット６と遊技球等貸出装置接続端子板８６９とが電気的に接続され、遊技球等貸出装置接続端子板８６９と主扉中継端子板８８０とが電気的に接続され、そして主扉中継端子板８８０と度数表示板３６５とが電気的に接続されている）。ＣＲユニット６と遊技球等貸出装置接続端子板８６９との基板間、遊技球等貸出装置接続端子板８６９と払出制御基板９５１との基板間、遊技球等貸出装置接続端子板８６９と主扉中継端子板８８０との基板間、及び遊技球等貸出装置接続端子板８６９と度数表示板３６５との基板間は、各配線（ハーネス）によって電気的にそれぞれ接続されている。また、電源基板９３１からの後述するＡＣ２４Ｖが遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介してＣＲユニット６に供給されている。ＣＲユニット６は、この供給されたＡＣ２４Ｖから所定電圧ＶＬ（本実施形態では、直流＋１２Ｖ（ＤＣ＋１２Ｖ、以下「＋１２Ｖ」記載する。））を、内蔵する図示しない電圧作成回路により作成してグランドＬＧとともに、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して払出制御基板９５１に供給する一方、遊技球等貸出装置接続端子板８６９そして主扉中継端子板８８０を介して度数表示板３６５に供給している。

【０５１０】

度数表示板３６５は、その部品面に、の球貸ボタン３２８と対応する位置に押ボタンスイッチである球貸ボタン３２８が実装され、貸球ユニット３６０の返却ボタン３２９と対応する位置に押ボタンスイッチである返却ボタン３２９が実装され、貸球ユニット３６０の貸出残表示部３６３と対応する位置にセグメント表示器である球貸返却表示部３３０が実装されている。

【０５１１】

球貸ボタン３２８及び返却ボタン３２９は、ＣＲユニット６からのグランドＬＧが遊技球等貸出装置接続端子板８６９そして主扉中継端子板８８０を介して電気的に接続されている。球貸ボタン３２８は、球貸ボタン３２８が押圧操作されると、球貸ボタン３２８のスイッチが入り（ＯＮし）、球貸ボタン３２８からの球貸操作信号ＴＤＳが主扉中継端子板８８０そして遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介してＣＲユニット６に入力されるようになっている。返却ボタン３２９は、返却ボタン３２９が押圧操作されると、返却ボタン３２９のスイッチが入り（ＯＮし）、返却ボタン３２９からの返却操作信号ＲＥＳが主扉中継端子板８８０そして遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介してＣＲユニット６に入力されるようになっている。

【０５１２】
球貸返却表示部３３０は、セグメント表示器が３個一列に並設されたものであり、これら３桁のセグメント表示器のうち１桁のセグメント表示器ずつ順次駆動する、いわゆるダイナミック点灯方式によって３桁のセグメント表示器が点灯制御されるようになっている。このような点灯制御によって、球貸返却表示部３３０は、ＣＲユニット６に挿入されたプリペイドカードの残額を表示したり、ＣＲユニット６のエラーを表示したりする。球貸返却表示部３３０は、３桁のセグメント表示器のうち１桁のセグメント表示器を指定するためのデジット信号ＤＧ０～ＤＧ２（計３本の信号）と、この指定した１桁のセグメント表示器を点灯させて表示させる内容を指定するためのセグメント駆動信号ＳＥＧ－Ａ～ＳＥＧ－Ｇ（計７本の信号）と、がＣＲユニット６から遊技球等貸出装置接続端子板８６９そして主扉中継端子板８８０を介して入力されると、この入力された、デジット信号ＤＧ０～ＤＧ２及びセグメント駆動信号ＳＥＧ－Ａ～ＳＥＧ－Ｇに従って１桁のセグメント表示器が順次発光され、これらの３桁のセグメント表示器の発光による内容が貸出残表示部３６３を通して視認することができるようになっている。
【０５１３】
なお、球貸返却表示部３３０に隣接してＣＲユニットランプ３６５ｄが度数表示板３６５に実装されている。このＣＲユニットランプ３６５ｄは、ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが遊技球等貸出装置接続端子板８６９そして主扉中継端子板８８０を介して入力されている。所定電圧ＶＬは、ＣＲユニットランプ３６５ｄを介して遊技球等貸出装置接続端子板８６９に実装された電流制限抵抗を通って球貸可能信号ＴＤＬとしてＣＲユニット６に入力されている。ＣＲユニット６は、内蔵する電圧作成回路で電源基板９３１から供給されたＡＣ２４Ｖから所定電圧ＶＬを作成しており、球貸ボタン３２８及び返却ボタン３２９が有効である球貸可能な状態である場合には球貸可能信号ＴＤＬの論理を制御してＣＲユニットランプ３６５ｄを発光させ、この発光が貸出残表示部３６３を通して視認することができるようになっている。また、セグメント駆動信号ＳＥＧ－Ａ～ＳＥＧ－Ｇは、遊技球等貸出装置接続端子板８６９に実装された電流制限抵抗を通って球貸返却表示部３３０に入力されている。
【０５１４】
ＣＲユニット６は、球貸ボタン３２８が押圧操作されて球貸ボタン３２８からの球貸操作信号ＴＤＳが度数表示板３６５から主扉中継端子板８８０そして遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して入力されると、貸球要求信号であるＢＲＤＹを、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、払出制御基板９５１（払出制御ＭＰＵ９５２ａ）に出力するようになっている。そしてＣＲユニット６は、１回の払出動作で所定の貸球数（本実施形態では、２５球であり、金額として１００円に相当する。）を払い出すための１回の払出動作開始要求信号であるＢＲＱを、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、払出制御基板９５１（払出制御ＭＰＵ９５２ａ）に出力するようになっている。ＢＲＤＹ及びＢＲＱが入力される払出制御基板９５１（払出制御ＭＰＵ９５２ａ）は、１回の払出動作を開始した旨又は終了した旨を伝えるための信号であるＥＸＳを、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、ＣＲユニット６に出力したり、貸球を払い出すための払出動作が可能である旨又は不可能である旨を伝えるための信号であるＰＲＤＹを、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、ＣＲユニット６に出力したりする。なお、例えば、球貸ボタン３２８が押圧操作されると、２００円分の遊技球が払い出されるように、ホールの店員等がＣＲユニット６に予め設定している場合には、１回の払出動作が連続して２回行われるようになっており、１００円分の２５球が払い出されると、続けて１００円分の２５球が払い出され、計２００円分の５０球が払い出されることとなる。
【０５１５】
ＣＲユニット６は、返却ボタン３２９が押圧操作されて返却ボタン３２９からの返却操作信号ＲＥＳが度数表示板３６５から主扉中継端子板８８０そして遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して入力されると、プリペイドカードを図示しない挿入口から排出して返却するようになっている。この返却されたプリペイドカードは、球貸ボタン３２８が押

圧操作された結果、払い出された遊技球の球数に相当する金額が減算された残額が記憶されている。

【０５１６】

［７－３．電源基板９３１］

次に、上記第１制御部ＭＣＧのうち、電源基板９３１について簡単に説明する。電源基板９３１は、パチンコ島設備から供給され交流２４ボルト（ＡＣ２４Ｖ）を電気的に接続したり、電気的に遮断したりすることができる電源スイッチ９３４と、各種電源を生成する電源制御部９３５と、図５に示した打球発射装置６５０の発射ソレノイド６８２による発射制御及び図１に示した球送りユニット２５０の球送ソレノイド２５５による球送制御を行う発射制御部９５３と、を備えている。

【０５１７】

［７－３－１．電源制御部］

電源制御部９３５は、電源スイッチ９３４が操作されてパチンコ島設備から供給される交流２４ボルト（ＡＣ２４Ｖ）を整流する同期整流回路９３５ａと、同期整流回路９３５ａで整流された電力の力率を改善する力率改善回路９３５ｂと、力率改善回路９３５ｂで力率が改善された電力を平滑化する平滑化回路９３５ｃと、平滑化回路９３５ｃで平滑化された電力から各種基板に供給するための各種直流電源を作成する電源作成回路９３５ｄと、を備えている。

【０５１８】

［７－３－２．発射制御部］

発射ソレノイド６８２による発射制御と、球送ソレノイド２５５による球送制御と、を行う発射制御部９５３は、発射制御回路９５３ａを主として構成されている。発射制御回路９５３ａは、ハンドル３０２の回転位置に応じて遊技球を遊技領域５ａに向かって打ち出す強度（発射強度）を電気的に調節するハンドル回転検知センサ３０７からの操作信号と、ハンドル３０２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３１０からの検出信号と、遊技者の意志によって遊技球の打ち出し（発射）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３１２からの検出信号と、がハンドル中継端子板３１５を介して、入力されている。また、発射制御回路９５３ａは、ＣＲユニット６と遊技球等貸出装置接続端子板８６９とが電気的に接続されると、その旨を伝えるＣＲ接続信号が払出制御基板９５１を介して入力されている。

【０５１９】

発射制御回路９５３ａは、ハンドル回転検知センサ３０７からの操作信号に基づいて遊技球を遊技領域５ａに向かって打ち出す（発射する）ための駆動電流を調整して発射ソレノイド６８２に出力する制御を行っている一方、ハンドル中継端子板３１５を介して球送ソレノイド２５５に一定電流を出力することにより球送りユニット２５０の球送部材が皿ユニット３２０の上皿３２１に貯留された遊技球を１球受け入れ、球送部材が受け入れた遊技球を打球発射装置６５０側へ送る制御を行っている。

【０５２０】

［７－４．周辺制御基板］

こうした第１制御部ＭＣＧに対し、上記第２制御部ＳＣＧのうちの周辺制御基板１５１０では、図７２に示すように、主制御基板１３１０からの各種コマンドに基づいて演出制御を行い、かつ、図１９に示す扉枠側演出表示装置４６０の表示領域の描画を行う演出表示駆動基板４４５０と制御コマンドや各種情報（各種データ）をやり取りする周辺制御部１５１１と、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の描画制御を行う一方、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音楽や効果音等の音制御を行う液晶表示制御部１５１２と、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保持するリアルタイムクロック（以下、「ＲＴＣ」と記載する。）制御部４１６５と、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音楽や効果音等の音量をつまみ部を回動操作することにより調節する音量調整ボリューム１５１０ａと、を備えている。

【０５２１】
［７－４－１．周辺制御部］
演出制御を行う周辺制御部１５１１は、図７２に示すように、マイクロプロセッサとしての周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと、電源投入時に実行される電源投入時処理を制御するとともに電源投入時から所定時間が経過した後に実行されるとともに演出動作を制御するサブ制御プログラムなどの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を記憶する周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂと、後述する液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａからのＶブランク信号が入力されるごとに実行される周辺制御部定常処理をまたいで継続される各種情報（例えば、遊技盤側演出表示装置１６００に描画する画面を規定するスケジュールデータや各種ＬＥＤ等の発光態様を規定するスケジュールデータなどを管理するための情報など）を記憶する周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃと、日をまたいで継続される各種情報（例えば、大当り遊技状態が発生した履歴を管理するための情報や特別な演出フラグの管理するための情報など）を記憶する周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄと、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａが正常に動作しているか否かを監視するための周辺制御外部ウォッチドックタイマ１５１１ｅ（以下、「周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅ」と記載する。）と、を備えている。
【０５２２】
周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃは、瞬停が発生して電力がすぐ復帰する程度の時間しか記憶された内容を保持することができず、電力が長時間遮断された状態（長時間の電断が発生した場合）ではその内容を失うのに対して、周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄは、電源基板９３１に設けられた図示しない大容量の電解コンデンサ（以下、「ＳＲＡＭ用電解コンデンサ」と記載する。）によりバックアップ電源が供給されることにより、記憶された内容を５０時間程度、保持することができるようになっている。電源基板９３１にＳＲＡＭ用電解コンデンサが設けられることにより、遊技盤５をパチンコ機１から取り外した場合には、周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄにバックアップ電源が供給されなくなるため、周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄは、記憶された内容を保持することができなくなってその内容を失う。
【０５２３】
周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａのシステムが暴走していないかを監視するためのタイマであり、このタイマがタイマアップすると、ハードウェア的にリセットをかけるようになっている。つまり、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、一定期間内（タイマがタイマアップするまで）に周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅのタイマをクリアするクリア信号を周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅに出力しないときには、リセットがかかることとなる。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、一定期間内にクリア信号を周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅに出力するときには、周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅのタイマカウントを再スタートさせることができるため、リセットがかからない。
【０５２４】
周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、パラレルＩ／Ｏポート、シリアルＩ／Ｏポート等を複数内蔵しており、主制御基板１３１０からの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、遊技盤５の各装飾基板に設けた複数の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ポートから図示しない周辺制御出力回路を介してランプ駆動基板４１７０に送信したり、遊技盤５に設けた各種可動体を作動させるモータやソレノイド等の電気的駆動源への駆動信号を出力するための遊技盤側モータ駆動データをモータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから周辺制御出力回路を介してモータ駆動基板４１８０に送信したり、扉枠３に設けたダイヤル駆動モータ４１４等の電気的駆動源への駆動信号を出力するための扉側モータ駆動データを枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートから周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して枠装飾駆動アンプ基板１９４に送信したり、扉枠３の各装飾基板に設けた複数の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を枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートから周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端

子板８８２を介して枠装飾駆動アンプ基板１９４に送信したりする。
【０５２５】
主制御基板１３１０からの各種コマンドは、図示しない周辺制御入力回路を介して、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートに入力されている。また、演出操作ユニット４００に設けられた、ダイヤル操作部４０１の回転（回転方向）を検出するための回転検出スイッチからの検出信号、及び押圧操作部４０５の操作を検出するための押圧検出スイッチからの検出信号は、枠装飾駆動アンプ基板１９４に設けた図示しない扉側シリアル送信回路でシリアル化され、このシリアル化された演出操作ユニット検出データが扉側シリアル送信回路から、周辺扉中継端子板８８２、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺制御入力回路を介して、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの演出操作ユニット検出用シリアルＩ／Ｏポートに入力されている。
【０５２６】
遊技盤５に設けた各種可動体の原位置や可動位置等を検出するための各種検出スイッチ（例えば、フォトセンサなど。）からの検出信号は、モータ駆動基板４１８０に設けた図示しない遊技盤側シリアル送信回路でシリアル化され、このシリアル化された可動体検出データが遊技盤側シリアル送信回路から周辺制御入力回路を介して、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａのモータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートに入力されている。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの入出力を切り替えることにより周辺制御基板１５１０とモータ駆動基板４１８０との基板間における各種データのやり取りを行うようになっている。
【０５２７】
なお、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、ウォッチドックタイマを内蔵（以下、「周辺制御内蔵ＷＤＴ」と記載する。）しており、周辺制御内蔵ＷＤＴと周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅ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。
【０５２８】
［７－４－１ａ．周辺制御ＭＰＵ］
次に、マイクロコンピュータである周辺制御ＭＰＵ１５１１ａについて説明する。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図７３に示すように、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａを中心として、周辺制御内蔵ＲＡＭ１５１１ａｂ、周辺制御ＤＭＡ（Ｄｉｒｅｃｔ　Ｍｅｍｏｒｙ　Ａｃｃｅｓｓの略）コントローラ１５１１ａｃ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅ、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆ、周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇ、及び周辺制御アナログ／デジタルコンバータ（以下、周辺制御Ａ／Ｄコンバータと記載する）１５１１ａｋ等から構成されている。
【０５２９】
周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御内蔵ＲＡＭ１５１１ａｂ、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃに対して、内部バス１５１１ａｈを介して、各種データを読み書きする一方、周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅ、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆ、周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇ、及び周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋに対して、内部バス１５１１ａｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、各種データを読み書きする。
【０５３０】
また、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂに対して、内部バス１５１１ａｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして外部バス１５１１ｈを介して、各種データを読み込む一方、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃ、及び周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄに対して、内部バス１５１１ａｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして外部バス１５１１ｈを介して、各種データを読み書きする。
【０５３１】
周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、周辺制御内蔵ＲＡＭ１５１１ａｂ、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃ、及び周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄ等

の記憶装置と、周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅ、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆ、周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇ、及び周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋ等の入出力装置と、の装置間において、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａを介すことなく、独立してデータ転送を行う専用のコントローラであり、ＤＭＡ０～ＤＭＡ３という４つのチャンネルを有している。

【０５３２】

具体的には、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに内蔵される周辺制御内蔵ＲＡＭ１５１１ａｂの記憶装置と、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに内蔵される、周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅ、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆ、周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇ、及び周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋ等の入出力装置と、の装置間において、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａを介すことなく、独立してデータ転送を行うために、周辺制御内蔵ＲＡＭ１５１１ａｂの記憶装置に対して、内部バス１５１１ａｈを介して、読み書きする一方、周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅ、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆ、周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇ、及び周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋ等の入出力装置に対して、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ及び周辺バス１５１１ａｉを介して、読み書きする。

【０５３３】

また、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに外付けされる、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃ、及び周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄ等の記憶装置と、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに内蔵される、周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅ、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆ、周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇ、及び周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋ等の入出力装置と、の装置間において、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａを介すことなく、独立してデータ転送を行うために、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃ、及び周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄ等の記憶装置に対して、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ及び外部バス１５１１ｈを介して、読み書きする一方、周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅ、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆ、周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇ、及び周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋ等の入出力装置に対して、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ及び周辺バス１５１１ａｉを介して、読み書きする。

【０５３４】

周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄは、内部バス１５１１ａｈ、周辺バス１５１１ａｉ、及び外部バス１５１１ｈをコントロールして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａの中央処理装置と、周辺制御内蔵ＲＡＭ１５１１ａｂ、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃ、及び周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄ等の記憶装置と、周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅ、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆ、周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇ、及び周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋ等の入出力装置と、の各種装置間において、各種データのやり取りを行う専用のコントローラである。

【０５３５】

周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅは、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポート、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポート、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポート、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポート、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポート、主制御基板用シリアルＩ／Ｏポート、演出操作ユニット情報取得用シリアルＩ／Ｏポートを有している。

【０５３６】

周辺制御内蔵ウォッチドックタイマ（周辺制御内蔵ＷＤＴ）１５１１ａｆは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａのシステムが暴走していないかを監視するためのタイマであり、このタイマがタイマアップすると、ハードウェア的にリセットをかけるようになっている。つまり、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、ウォッチドックタイマをスタートさせた場合に

は、一定期間内（タイマがタイマアップするまで）にそのタイマをクリアするクリア信号を周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆに出力しないときには、リセットがかかることとなる。周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、ウォッチドックタイマをスタートさせて一定期間内にクリア信号を周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆに出力するときには、タイマカウントを再スタートさせることができるため、リセットがかからない。

【０５３７】

周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇは、遊技盤側モータ駆動ラッチ信号、扉側モータ駆動発光ラッチ信号等の各種ラッチ信号を出力するほかに、周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅにクリア信号を出力したり、遊技盤５に設けた各種可動体の原位置や可動位置等を検出するための各種検出スイッチからの検出信号をモータ駆動基板４１８０に設けた図示しない遊技盤側シリアル送信回路でシリアル化して、このシリアル化された可動体検出データを遊技盤側シリアル送信回路から周辺制御ＭＰＵ１５１１ａのモータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートで受信するための可動体情報取得ラッチ信号を出力したりする。このＬＥＤは、高輝度の白色ＬＥＤであり、大当り遊技状態の発生が確定している旨を伝えるための確定告知ランプとなっている。本実施形態では、ＬＥＤと周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇとが電気的に直接接続された構成を採用することにより、ＬＥＤと周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇとの経路を短くすることで遊技上重量な意味を持つＬＥＤの点灯制御についてノイズ対策を講ずることができる。なお、ＬＥＤの点灯制御については、後述する周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理において実行されるようになっており、このＬＥＤを除く他のＬＥＤ等は、後述する周辺制御部定常処理において実行されるようになっている。

【０５３８】

周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋは、音量調整ボリューム１５１０ａと電気的に接続されており、音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部が回動操作されることにより抵抗値が可変し、つまみ部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液晶表示制御部１５１２（後述する音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ）を制御して下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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、つまみ部の回動操作に基づく音量調整により下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音楽や効果音が流れるようになっている。

【０５３９】

なお、本実施形態では、音楽や効果音のほかに、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や、遊技演出に関する内容等を告知する（例えば、遊技盤側演出表示装置１６００に繰り広げられている画面をより迫力あるものとして演出したり、遊技者にとって有利な遊技状態に移行する可能性が高いこと告知したりする等。）ための告知音も下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れるが、報知音や告知音は、つまみ部の回動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液晶表示制御部１５１２（後述する音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ）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、上述した７段階に分けられた基板ボリュームと異なり、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。これにより、例えば、ホールの店員等が音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部を回動操作して音量を小さく設定した場合であっても、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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、報知音によりホールの店員等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。また、つまみ部の回動操作に基づく音量調整により設定されている現在の基板ボリュームに基づいて、広告音を流す音量を小さくして音楽や効果音の妨げとならないようにしたりする一方、広告音を流す音量を大きくして音楽や効果音に加えて遊技盤側演出表示装置１６００で繰り広げられている画面をより迫力あるものとして演出したり、遊技者にとって有利な遊技状態に移行する可能性が高いこと告知したりすることもできる。

【０５４０】

［７－４－１ｂ．周辺制御ＲＯＭ］

周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂは、周辺制御部１５１１、液晶表示制御部１５１２、ＲＴＣ制御部４１６５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を予め記憶されている。各種スケジュールデータには、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０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、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０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、後述する液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ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、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ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。

【０５４１】

なお、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂに記憶されている各種制御プログラムは、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂから直接読み出されて実行されるものもあれば、後述する周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御プログラムコピーエリアに電源投入時等においてコピーされたものが読み出されて実行されるものもある。また周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂに記憶されている、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も、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂから直接読み出されるものもあれば、後述する周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリアに電源投入時等においてコピーされたものが読み出されるものもある。

【０５４２】

また、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂには、ＲＴＣ制御部４１６５を制御する各種制御プログラムの１つとして、遊技盤側演出表示装置１６００の使用時間に応じて遊技盤側演出表示装置１６００の輝度を補正するための輝度補正プログラムが含まれている。この輝度補正プログラムは、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトがＬＥＤタイプのものが装着されている場合には、遊技盤側演出表示装置１６００の経年変化にともなう輝度低下を補正するものであり、後述するＲＴＣ制御部４１６５の内蔵ＲＡＭから遊技盤側演出表示装置１６００を最初に電源投入した日時、現在の日時、輝度設定情報等を取得して、この取得した輝度設定情報を補正情報に基づいて補正する。この補正情報は、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂに予め記憶されている。輝度設定情報は、後述するように、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトであるＬＥＤの輝度が１００％～７０％までに亘る範囲を５％刻みで調節するための輝度調節情報と、現在設定されている遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトであるＬＥＤの輝度と、が含まれているものであり、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００を最初に電源投入した日時と現在の日時とから、遊技盤側演出

表示装置１６００を最初に電源投入した日時からすでに６月を経過している場合には、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂから対応する補正情報（例えば、５％）を取得するとともに、輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度が７５％で遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトを点灯するときには、この７５％に対して取得した補正情報である５％だけさらに上乗せした８０％の輝度となるように、輝度設定情報に含まれる輝度調節情報に基づいて遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯し、遊技盤側演出表示装置１６００を最初に電源投入した日時からすでに１２月を経過している場合には、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂから対応する補正情報（例えば、１０％）を取得するとともに、輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度が７５％で遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトを点灯するときには、この７５％に対して取得した補正情報である１０％だけさらに上乗せした８５％の輝度となるように、輝度設定情報に含まれる輝度調節情報に基づいて遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯する。

【０５４３】

［７－４－１ｃ．周辺制御ＲＡＭ］

周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃは、図７３に示すように、各種制御プログラムが実行されることにより更新される各種情報のうち、バックアップ対象となっているものを専用に記憶するバックアップ管理対象ワークエリア１５１１ｃａと、このバックアップ管理対象ワークエリア１５１１ｃａに記憶されている各種情報がコピーされたものを専用に記憶するバックアップ第１エリア１５１１ｃｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｃｃと、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂに記憶されている各種制御プログラムがコピーされたものを専用に記憶する各種制御プログラムコピーエリア１５１１ｃｄと、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂに記憶されている、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等がコピーされたものを専用に記憶する各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅと、各種制御プログラムが実行されることにより更新される各種情報のうち、バックアップ対象となっていないものを専用に記憶するバックアップ非管理対象ワークエリア１５１１ｃｆと、が設けられている。

【０５４４】

なお、パチンコ機１の電源投入時（瞬停や停電による復電時も含む。）には、バックアップ非管理対象ワークエリア１５１１ｃｆに対して値０が強制的に書き込まれてゼロクリアされる一方、バックアップ管理対象ワークエリア１５１１ｃａ、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂ、及びバックアップ第２エリア１５１１ｃｃについては、パチンコ機１の電源投入時に主制御基板１３１０からの電源投入時状態コマンド（図８９を参照）がＲＡＭクリア演出開始及び遊技状態を指示するものである（例えば、電源投入時から予め定めた期間内に図６９に示した操作スイッチ９５４が操作された時における演出の開始を指示したりするものである）であるときにはゼロクリアされる。

【０５４５】

バックアップ管理対象ワークエリア１５１１ｃａは、後述する液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａからのＶブランク信号が入力されるごとに実行される周辺制御部定常処理において更新される各種情報である演出情報（１ｆｒ）をバックアップ対象として専用に記憶するＢａｎｋ０（１ｆｒ）と、後述する１ｍｓタイマ割り込みが発生するごとに実行される周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理において更新される各種情報である演出情報（１ｍｓ）をバックアップ対象として専用に記憶するＢａｎｋ０（１ｍｓ）と、から構成されている。ここで、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）及びＢａｎｋ０（１ｍｓ）の名称について簡単に説明すると、「Ｂａｎｋ」とは、各種情報を記憶するための記憶領域の大きさを表す最小管理単位であり、「Ｂａｎｋ」に続く「０」は、各種制御プログラムが実行されることにより更新される各種情報を記憶するための通常使用する記憶領域であることを意味している。つまり「Ｂａｎｋ０」とは、通常使用する記憶領域の大きさを最小管理単位としているという意味である。そして、後述するバックアップ第１エリア１５１１ｃｂからバックアップ第２エリア１５１１ｃｃに亘るエリアに設けられる、「Ｂａｎｋ１」、「Ｂａｎｋ２」、「Ｂａｎｋ３」、及び「Ｂａｎｋ４」とは、「Ｂａｎｋ０」と同

一の記憶領域の大きさを有していることを意味している。「（１ｆｒ）」は、後述するように、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａが１画面分（１フレーム分）の描画データを遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に出力すると、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ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ブランク信号を周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力するようになっているため、Ｖブランク信号が入力されるごとに、換言すると、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに周辺制御部定常処理が実行されるところから、「Ｂａｎｋ０」、「Ｂａｎｋ１」、「Ｂａｎｋ２」、「Ｂａｎｋ３」、及び「Ｂａｎｋ４」にそれぞれ付記されている（演出情報（１ｆｒ）や後述する演出バックアップ情報（１ｆｒ）についても、同一の意味で用いる）。「（１ｍｓ）」は、後述するように、１ｍｓタイマ割り込みが発生するごとに周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されるところから、「Ｂａｎｋ０」、「Ｂａｎｋ１」、「Ｂａｎｋ２」、「Ｂａｎｋ３」、及び「Ｂａｎｋ４」にそれぞれ付記されている（演出情報（１ｍｓ）や後述する演出バックアップ情報（１ｍｓ）についても、同一の意味で用いる）。

【０５４６】

Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）には、ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａ、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂ、受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃ、ＲＴＣ情報取得記憶領域１５１１ｃａｄ、及びスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅ等が設けられている。ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａには、遊技盤５の各装飾基板に設けた複数のＬＥＤ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ＳＬ－ＤＡＴがセットされる記憶領域であり、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂには、扉枠３の各装飾基板に設けた複数の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ＳＴＬ－ＤＡＴがセットされる記憶領域であり、受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃには、主制御基板１３１０から送信される各種コマンドを受信してその受信した各種コマンドがセットされる記憶領域であり、ＲＴＣ情報取得記憶領域１５１１ｃａｄには、ＲＴＣ制御部４１６５（後述するＲＴＣ４１６５ａのＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａ）から取得した各種情報がセットされる記憶領域であり、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅには、主制御基板１３１０（主制御ＭＰＵ１３１０ａ）から受信したコマンドに基づいて、この受信したコマンドと対応する各種スケジュールデータがセットされる記憶領域である。スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅには、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂから各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅにコピーされた各種スケジュールデータが読み出されてセットされるものもあれば、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂから各種スケジュールデータが直接読み出されてセットされるものもある。

【０５４７】

Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）には、枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆ、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇ、可動体情報取得記憶領域１５１１ｃａｈ、及び演出操作ユニット情報取得記憶領域１５１１ｃａｉ、及び描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋ等が設けられている。枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆには、扉枠３に設けたダイヤル駆動モータ４１４等の電気的駆動源への駆動信号を出力するための扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴがセットされる記憶領域であり、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇには、遊技盤５に設けた各種可動体を作動させるモータやソレノイド等の電気的駆動源への駆動信号を出力するための遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴがセットされる記憶領域であり、可動体情報取得記憶領域１５１１ｃａｈには、遊技盤５に設けた各種検出スイッチからの検出信号に基づいて遊技盤５に設けた各種可動体の原位置や可動位置等を取得した各種情報がセットされる記憶領域であり、演出操作ユニット情報取得記憶領域１５１１ｃａｉには、演出操作ユニット４００に設けられた各種検出スイッチからの検出信号に基づいてダイヤル操作部４０１の回転（回転方向）及び押圧操作部４０５の操作等を取得した各種情報（例えば、演出操作ユニット４００に設けられた各種検出スイッチからの検出信号に基づいて作成するダイヤル操作部４０１の回転（回転方向）履歴情報、及び押圧操

作部４０５の操作履歴情報など。）がセットされる記憶領域であり、描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋには、演出表示駆動基板４４５０が周辺制御基板１５１０の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａからの描画データを受信し、この受信した描画データが異常なデータであると判断すると、その旨を伝えるために出力する後述するＬＯＣＫＮ信号に基づいて周辺制御基板１５１０と演出表示駆動基板４４５０との接続間における不具合の頻度や不具合の発生状態を取得した各種情報がセットされる記憶領域である。

【０５４８】

なお、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）のランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａ及び枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂと、Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）の枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆ及びモータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇとは、第１領域及び第２領域という２つの領域にそれぞれ分割されている。

【０５４９】

ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａは、後述する周辺制御部定常処理が実行されると、ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａの第１領域に、遊技盤側発光データＳＬ－ＤＡＴがセットされ、次の周辺制御部定常処理が実行されると、ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａの第２領域に遊技盤側発光データＳＬ－ＤＡＴがセットされるようになっており、周辺制御部定常処理が実行されるごとに、ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａの第１領域、第２領域に遊技盤側発光データＳＬ－ＤＡＴが交互にセットされる。周辺制御部定常処理が実行され、例えば、今回の周辺制御部定常処理においてランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａの第２領域に遊技盤側発光データＳＬ－ＤＡＴがセットされるときには、前回の周辺制御部定常処理が実行された際に、ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａの第１領域にセットした遊技盤側発光データＳＬ－ＤＡＴに基づいて処理を進行するようになっている。

【０５５０】

枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂは、周辺制御部定常処理が実行されると、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂの第１領域に、扉側発光データＳＴＬ－ＤＡＴがセットされ、次の周辺制御部定常処理が実行されると、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂの第２領域に扉側発光データＳＴＬ－ＤＡＴがセットされるようになっており、周辺制御部定常処理が実行されるごとに、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂの第１領域、第２領域に扉側発光データＳＴＬ－ＤＡＴが交互にセットされる。周辺制御部定常処理が実行され、例えば、今回の周辺制御部定常処理において枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂの第２領域に扉側発光データＳＴＬ－ＤＡＴがセットされるときには、前回の周辺制御部定常処理が実行された際に、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂの第１領域にセットした扉側発光データＳＴＬ－ＤＡＴに基づいて処理を進行するようになっている。

【０５５１】

枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆは、後述する周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されると、枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆの第１領域に、扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴがセットされ、次の周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されると、枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆの第２領域に扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴがセットされるようになっており、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されるごとに、枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆの第１領域、第２領域に扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴが交互にセットされる。周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行され、例えば、今回の周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理において枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆの第２領域に扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴがセットされるときには、前回の周

辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行された際に、枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆの第１領域にセットした扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴに基づいて処理を進行するようになっている。

【０５５２】

モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇは、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されると、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇの第１領域に、遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴがセットされ、次の周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されると、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇの第２領域に遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴがセットされるようになっており、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されるごとに、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇの第１領域、第２領域に遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴが交互にセットされる。周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行され、例えば、今回の周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理においてモータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇの第２領域に遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴがセットされるときには、前回の周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行された際に、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇの第１領域にセットした遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴに基づいて処理を進行するようになっている。

【０５５３】

次に、バックアップ管理対象ワークエリア１５１１ｃａに記憶されている各種情報である演出情報がコピーされたものを専用に記憶するバックアップ第１エリア１５１１ｃｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｃｃについて説明する。バックアップ第１エリア１５１１ｃｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｃｃは、２つのバンクを１ペアとする２ペアが１ページとして管理されている。通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶される内容である演出情報（１ｆｒ）は、演出バックアップ情報（１ｆｒ）として、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに周辺制御部定常処理が実行されるごとに、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｃｃに周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃにより高速にコピーされるとともに、通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶される内容である演出情報（１ｍｓ）は、演出バックアップ情報（１ｍｓ）として、１ｍｓタイマ割り込みが発生するごとに周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されるごとに、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｃｃに周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃにより高速にコピーされる。１ページの整合性は、そのページを構成する２つのバンクの内容が一致しているか否かにより行う。

【０５５４】

具体的には、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂは、Ｂａｎｋ１（１ｆｒ）及びＢａｎｋ２（１ｆｒ）を１ペアとし、Ｂａｎｋ１（１ｍｓ）及びＢａｎｋ２（１ｍｓ）を１ペアとする、計２ペアが１ページとして管理されている。通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶される内容は、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに周辺制御部定常処理が実行されるごとに、Ｂａｎｋ１（１ｆｒ）及びＢａｎｋ２（１ｆｒ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃにより高速にコピーされるとともに、通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶される記憶は、１ｍｓタイマ割り込みが発生するごとに周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されるごとに、Ｂａｎｋ１（１ｍｓ）及びＢａｎｋ２（１ｍｓ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃにより高速にコピーされ、このページの整合性は、Ｂａｎｋ１（１ｆｒ）及びＢａｎｋ２（１ｆｒ）の内容が一致しているか否かにより行うとともに、Ｂａｎｋ１（１ｍｓ）及びＢａｎｋ２（１ｍｓ）の内容が一致しているか否かにより行う。

【０５５５】

また、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃは、Ｂａｎｋ３（１ｆｒ）及びＢａｎｋ４（１ｆｒ）を１ペアとし、Ｂａｎｋ３（１ｍｓ）及びＢａｎｋ４（１ｍｓ）を１ペアとする、計２ペアが１ページとして管理されている。通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０

（１ｆｒ）に記憶される内容は、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに周辺制御部定常処理が実行されるごとに、Ｂａｎｋ３（１ｆｒ）及びＢａｎｋ４（１ｆｒ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃにより高速にコピーされるとともに、通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶される記憶は、１ｍｓタイマ割り込みが発生するごとに周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されるごとに、Ｂａｎｋ３（１ｍｓ）及びＢａｎｋ４（１ｍｓ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃにより高速にコピーされ、このページの整合性は、Ｂａｎｋ３（１ｆｒ）及びＢａｎｋ４（１ｆｒ）の内容が一致しているか否かにより行うとともに、Ｂａｎｋ３（１ｍｓ）及びＢａｎｋ４（１ｍｓ）の内容が一致しているか否かにより行う。

【０５５６】

このように、本実施形態では、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂは、Ｂａｎｋ１（１ｆｒ）及びＢａｎｋ２（１ｆｒ）を１ペアとし、Ｂａｎｋ１（１ｍｓ）及びＢａｎｋ２（１ｍｓ）を１ペアとする、計２ペアを１ページとして管理するためのエリアであり、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃは、Ｂａｎｋ３（１ｆｒ）及びＢａｎｋ４（１ｆｒ）を１ペアとし、Ｂａｎｋ３（１ｍｓ）及びＢａｎｋ４（１ｍｓ）を１ペアとする、計２ペアを１ページとして管理するためのエリアである。各ページの先頭と終端とには、つまりバックアップ第１エリア１５１１ｃｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｃｃの先頭と終端とには、それぞれ異なるＩＤコートが記憶されるようになっている。

【０５５７】

また、本実施形態では、通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶される内容である演出情報（１ｆｒ）は、演出バックアップ情報（１ｆｒ）として、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに周辺制御部定常処理が実行されるごとに、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｃｃに周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃにより高速にコピーされるとともに、通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶される内容である演出情報（１ｍｓ）は、演出バックアップ情報（１ｍｓ）として、１ｍｓタイマ割り込みが発生するごとに周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されるごとに、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｃｃに周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃにより高速にコピーされるようになっているが、これらの周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃによる高速コピーを実行するプログラムは共通化されている。つまり本実施形態では、演出情報（１ｆｒ）、演出情報（１ｍｓ）を、共通の管理手法（共通のプログラムの実行）で情報を管理している。

【０５５８】

［７－４－１ｄ．周辺制御ＳＲＡＭ］

周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに外付けされる周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄは、各種制御プログラムが実行されることにより更新される各種情報のうち、バックアップ対象となっているものを専用に記憶するバックアップ管理対象ワークエリア１５１１ｄａと、このバックアップ管理対象ワークエリア１５１１ｄａに記憶されている各種情報がコピーされたものを専用に記憶するバックアップ第１エリア１５１１ｄｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｄｃと、が設けられている。なお、周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄに記憶された内容は、パチンコ機１の電源投入時（瞬停や停電による復電時も含む。）に主制御基板１３１０からの電源投入時状態コマンド（図８９を参照）がＲＡＭクリア演出開始及び遊技状態を指示するものである（例えば、電源投入時から予め定めた期間内に図６９に示した操作スイッチ９５４が操作された時における演出の開始を指示したりするものである）ときにおいても、ゼロクリアされない。この点については、上述した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのバックアップ管理対象ワークエリア１５１１ｃａ、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂ、及びバックアップ第２エリア１５１１ｃｃがゼロクリアされる点と、全く異なる。また、パチンコ機１の電源投入後、所定時間内において、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作すると、設定モードを行うための画面が遊技盤側演出表示装置１６００に表示されるようになっている。この設定モードの画面に従って

演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで、周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄに記憶されている内容（項目）ごとに（例えば、大当り遊技状態が発生した履歴など。）クリアすることができる一方、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃに記憶されている内容（項目）については、全く表示されず、設定モードにおいてクリアすることができないようになっている。この点についても、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃと周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄとで全く異なる。

【０５５９】

バックアップ管理対象ワークエリア１５１１ｄａは、日をまたいで継続される各種情報である演出情報（ＳＲＡＭ）（例えば、大当り遊技状態が発生した履歴を管理するための情報や特別な演出フラグの管理するための情報など）をバックアップ対象として専用に記憶するＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）から構成されている。ここで、Ｂａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の名称について簡単に説明すると、「Ｂａｎｋ」とは、上述したように、各種情報を記憶するための記憶領域の大きさを表す最小管理単位であり、「Ｂａｎｋ」に続く「０」は、各種制御プログラムが実行されることにより更新される各種情報を記憶するための通常使用する記憶領域であることを意味している。つまり「Ｂａｎｋ０」とは、通常使用する記憶領域の大きさを最小管理単位としているという意味である。そして、後述するバックアップ第１エリア１５１１ｄｂからバックアップ第２エリア１５１１ｄｃに亘るエリアに設けられる、「Ｂａｎｋ１」、「Ｂａｎｋ２」、「Ｂａｎｋ３」、及び「Ｂａｎｋ４」とは、「Ｂａｎｋ０」と同一の記憶領域の大きさを有していることを意味している。「（ＳＲＡＭ）」は、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに外付けされる周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄに記憶されている各種情報がバックアップ対象となっていることから、「Ｂａｎｋ０」、「Ｂａｎｋ１」、「Ｂａｎｋ２」、「Ｂａｎｋ３」、及び「Ｂａｎｋ４」にそれぞれ付記されている（演出情報（ＳＲＡＭ）や後述する演出バックアップ情報（ＳＲＡＭ）についても、同一の意味で用いる）。

【０５６０】

次に、バックアップ管理対象ワークエリア１５１１ｄａに記憶されている各種情報である演出情報（ＳＲＡＭ）がコピーされたものを専用に記憶するバックアップ第１エリア１５１１ｄｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｄｃについて説明する。バックアップ第１エリア１５１１ｄｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｄｃは、２つのバンクを１ペアとする、この１ペアを１ページとして管理されている。通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶される内容である演出情報（ＳＲＡＭ）は、演出バックアップ情報（ＳＲＡＭ）として、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに周辺制御部定常処理が実行されるごとに、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｄｃに周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃにより高速にコピーされる。１ページの整合性は、そのページを構成する２つのバンクの内容が一致しているか否かにより行う。

【０５６１】

具体的には、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂは、Ｂａｎｋ１（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）を１ペアとする、この１ペアが１ページとして管理されている。通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶される内容は、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに周辺制御部定常処理が実行されるごとに、Ｂａｎｋ１（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃにより高速にコピーされ、このページの整合性は、Ｂａｎｋ１（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）の内容が一致しているか否かにより行う。

【０５６２】

また、バックアップ第２エリア１５１１ｄｃは、Ｂａｎｋ３（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）を１ペアとする、この１ペアが１ページとして管理されている。通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶される内容は、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに周辺制御部定常処理が実行されるごとに、Ｂａｎｋ３（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃにより高速にコピーされ

、このページの整合性は、Ｂａｎｋ３（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）の内容が一致しているか否かにより行う。

【０５６３】

このように、本実施形態では、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂは、Ｂａｎｋ１（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）を１ペアとする、この１ペアを１ページとして管理するためのエリアであり、バックアップ第２エリア１５１１ｄｃは、Ｂａｎｋ３（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）を１ペアとする、この１ペアを１ページとして管理するためのエリアである。各ページの先頭と終端とには、つまりバックアップ第１エリア１５１１ｄｂ及びバックアップ第２エリア１５１１ｄｃの先頭と終端とには、それぞれ異なるＩＤコートが記憶されるようになっている。

【０５６４】

［７－４－２．液晶表示制御部］

遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の描画制御と下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音楽や効果音等の音制御とを行う液晶表示制御部１５１２は、図７２に示すように、音楽や効果音等の音制御を行うための音源が内蔵（以下、「内蔵音源」と記載する。）されるとともに遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の描画制御を行う音源内蔵ＶＤＰ（Ｖｉｄｅｏ　Ｄｉｓｐｌａｙ　Ｐｒｏｃｅｓｓｏｒの略）１５１２ａと、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に表示される画面の各種キャラクタデータに加えて音楽や効果音等の各種音データを記憶する液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂと、シリアル化された音楽や効果音等をオーディオデータとして枠装飾駆動アンプ基板１９４に向かって送信するオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃと、扉枠側演出表示装置４６０へシリアル化された描画データを扉枠３の皿ユニット３２０の右側に取り付けられている扉枠側演出表示装置４６０の下方近傍に配置されて皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０へ向かって送信する扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力されるシリアルデータであるＬＯＣＫＮ信号出力要求データをプラス信号とマイナス信号とに差動化する差動化回路１５１２ｅと、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号のほかに、差動化回路１５１２ｅからの信号が入力されるとともに、差動化回路１５１２ｅからの信号が入力されているときには、この信号を伝送するように回路接続する一方、差動化回路１５１２ｅからの信号が入力されていないときには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号を伝送するように回路接続する強制切替回路１５１２ｆと、を備えている。この液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂには、後述する画面や画像の表示に用いるスプライトデータとして、例えばリング状表示物（環状の表示物）の表示に用いる環状画像データ、後述する操作メニュー背景画像の表示に用いる操作メニュー背景画像データ、後述する少なくとも１つの選択表示物の表示に用いる選択表示物画像データ、後述するボリュームスケールを含む音量調整画面の表示に用いる音調調整背景画像データ、後述する音量調整アイコンの表示に用いる音量設定アイコン画像データ等の他、遊技者から見て本体枠４の背面における各部位の位置が視認可能な本体枠背面画像の表示に用いる本体枠背面画像データ、サービスモード画面の表示に用いるサービスモード画面画像データ、休憩タイマー設定画面の表示に用いる休憩タイマー設定画面画像データ、及び、休憩中画面の表示に用いる休憩中画面画像データが格納されている。なお、液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂは、演出操作ユニット４００の押圧操作部４０５（操作部）を操作すべき旨を促すための示唆表示物の表示に用いる示唆表示物画像データをも格納している。

【０５６５】

周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、主制御基板１３１０からのコマンドと対応する画面生成用スケジュールデータを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域に１５１１ｃａｅにセットし、このスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた画面生成用スケ

ジュールデータの先頭の画面データを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力した後に、後述するＶブランク信号が入力されたことを契機として、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた画面生成用スケジュールデータに従って先頭の画面データに続く次の画面データを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力する。このように、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた画面生成用スケジュールデータに従って、この画面生成用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、Ｖブランク信号が入力されるごとに、先頭の画面データから１つずつ音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力する。

【０５６６】

また、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、主制御基板１３１０からのコマンドと対応する音生成用スケジュールデータの先頭の音指令データを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域に１５１１ｃａｅにセットし、このスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた音生成用スケジュールデータの先頭の音指令データを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力した後に、Ｖブランク信号が入力されたことを契機として、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた音生成用スケジュールデータに従って先頭の音指令データに続く次の音指令データを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力する。このように、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた音生成用スケジュールデータに従って、この音生成用スケジュールデータに時系列に配列された音指令データを、Ｖブランク信号が入力されるごとに、先頭の音指令データから１つずつ音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力する。

【０５６７】

［７－４－２ａ．音源内蔵ＶＤＰ］

音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａは、上述した内蔵音源のほかに、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ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、図７４に示すように、液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂから遊技盤側キャラクタデータ及び上皿側キャラクタデータを抽出してスプライトデータを作成して遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に表示する１画面分（１フレーム分）の描画データを生成するためのＶＲＡＭも内蔵（以下、「内蔵ＶＲＡＭ」と記載する。）している。音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａは、内蔵ＶＲＡＭ上に生成した描画データのうち、遊技盤側演出表示装置１６００に対する描画データをチャンネルＣＨ１から遊技盤側演出表示装置１６００に出力するとともに、扉枠側演出表示装置４６０に対する描画データをチャンネルＣＨ２から、図示しない周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０を介して、扉枠側演出表示装置４６０に出力（送信）することで、遊技盤側演出表示装置１６００と扉枠側演出表示装置４６０との同期化を図っている。

【０５６８】

チャンネルＣＨ１から出力される描画データは、周辺制御基板１５１０から遊技盤側演出表示装置１６００に出力されるのに対して、チャンネルＣＨ２から出力される描画データは、周辺制御基板１５１０から、枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０の右側に取り付けられている扉枠側演出表示装置４６０の下方近傍に配置されて皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０を介して扉枠側演出表示装置４６０に出力（送信）される。このように、チャンネルＣＨ１か

ら出力される描画データは、上述したように、周辺制御基板１５１０から遊技盤側演出表示装置１６００に出力されるため、周辺制御基板１５１０及び遊技盤側演出表示装置１６００は遊技盤５にそれぞれ取り付けられていることによりチャンネルＣＨ１から遊技盤側演出表示装置１６００までの経路に要する配線の長さが短いものの、チャンネルＣＨ２から出力される描画データは、上述したように、周辺制御基板１５１０から扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０を介して扉枠側演出表示装置４６０に出力されるため、周辺制御基板１５１０は遊技盤５に取り付けられているのに対して、演出表示駆動基板４４５０は扉枠３の皿ユニット３２０内に収納されていることによりチャンネルＣＨ２から枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして演出表示駆動基板４４５０までの経路に要する配線の長さがチャンネルＣＨ１と比べて極めて長くなることでノイズの影響を極めて受けやすくなる。このため、描画データを送るための配線の長さがチャンネルＣＨ１と比べて極めて長くなるというチャンネルＣＨ２に対しては、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄにおいてザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式の通信を採用することにより、ノイズの影響を受け難い仕組みとなっている。

【０５６９】

チャンネルＣＨ１は、ＬＶＤＳ（Ｌｏｗ Ｖｏｌｔａｇｅ Ｄｉｆｆｅｒｅｎｔｉａｌ Ｓｉｇｎａｌｉｎｇ）というシリアル方式による差動インターフェースを使用しているのに対して、チャンネルＣＨ２は、パラレル方式によるインターフェースを使用している。チャンネルＣＨ２から出力される描画データは、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号と、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号と、から構成されており、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ４６１０ｄでシリアル化されて、図示しない周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に送信される。そして、このシリアル化された各種信号は、演出表示駆動基板４４５０においてパラレル信号に復元されて扉枠側演出表示装置４６０に出力されるようになっている。

【０５７０】

このように、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａが遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に表示する１画面分（１フレーム分）の画面データを音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力すると、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａは、この入力された画面データに基づいて液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂからキャラクタデータを抽出してスプライトデータを作成して遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に表示する１画面分（１フレーム分）の描画データを内蔵ＶＲＡＭ上で生成し、この生成した描画データうち、遊技盤側演出表示装置１６００に対する画像データをチャンネルＣＨ１から遊技盤側演出表示装置１６００に出力するとともに、扉枠側演出表示装置４６０に対する画像データをチャンネルＣＨ２から図示しない周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０を介して扉枠側演出表示装置４６０に出力（送信）する。つまり、「１画面分（１フレーム分）の画面データ」とは、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に表示する１画面分（１フレーム分）の描画データを内蔵ＶＲＡＭ上で生成するためのデータのことである。

【０５７１】

また、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａは、１画面分（１フレーム分）の描画データを、チャンネルＣＨ１から遊技盤側演出表示装置１６００に出力するとともに、扉枠側演出表示装置４６０に対する画像データをチャンネルＣＨ２から図示しない周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０を介して扉枠側演出表示装置４６０に出力（送信）すると、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ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ブランク信号を周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力する。本実施形態では、遊

技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０のフレーム周波数（１秒間あたりの画面更新回数）として概ね秒間３０ｆｐｓに設定しているため、Ｖブランク信号が出力される間隔は、約３３．３ｍｓ（＝１０００ｍｓ÷３０ｆｐｓ）となっている。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、このＶブランク信号が入力されたことを契機として、後述する周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理を実行するようになっている。ここで、Ｖブランク信号が出力される間隔は、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の液晶サイズによって多少変化する。また、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａと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がある。

【０５７２】

なお、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａは、フレームバッファ方式が採用されている。この「フレームバッファ方式」とは、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の画面に描画する１画面分（１フレーム分）の描画データをフレームバッファ（内蔵ＶＲＡＭ）に保持し、このフレームバッファ（内蔵ＶＲＡＭ）に保持した１画面分（１フレーム分）の描画データを、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に出力する方式である。

【０５７３】

また、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａは、主制御基板１３１０からのコマンドに基づいて周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから上述した音指令データが入力されると、図７４に示すように、液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂに記憶されている音楽や効果音等の音データを抽出して内蔵音源を制御することにより、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トラックに組み込むとともに、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して下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音楽や効果音等をシリアル化してオーディオデータとしてオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力する。

【０５７４】

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、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ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。具体的には、演出音に対しては、上述した、音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部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、音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部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、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで後述する設定モードへ移行して調節することができるようになっている。

【０５７５】

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、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａの内蔵音源における複数の出力チャンネルには、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ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、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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オーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力するようになっている。

【０５７６】

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、下部ス

ピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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、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ボリューム１５１０ａのつまみ部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、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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オーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力し、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ボリューム１５１０ａのつまみ部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、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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オーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力する。

【０５７７】

ここで、演出音が下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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オーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力する。

【０５７８】

つまり、実際に、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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。本実施形態では、報知音は所定期間（例えば、９０秒）だけ下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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、音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部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４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで設定モードへ移行して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）、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れるようになっている。

【０５７９】

このように、演出音が下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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。

【０５８０】

［７－４－２ｂ．液晶及び音制御ＲＯＭ］

液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂは、図７４に示すように、遊技盤側演出表示装置１６

００の表示領域に描画するための遊技盤側キャラクタデータと、扉枠側演出表示装置４６０の表示領域に描画するための上皿側キャラクタデータと、が予め記憶されるとともに、音楽、効果音、報知音、及び告知音等の各種の音データも予め記憶されている。

【０５８１】

［７－４－２ｃ．オーディオデータ送信ＩＣ］

オーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃは、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａからのシリアル化したオーディオデータが入力されると、右側オーディオデータをプラス信号、マイナス信号とする差分方式のシリアルデータとして、図示しない周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して、枠装飾駆動アンプ基板１９４に送信するとともに、左側オーディオデータをプラス信号、マイナス信号とする差分方式のシリアルデータとして、図示しない周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して、枠装飾駆動アンプ基板１９４に送信する。これにより、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から各種演出に合わせた音楽や効果音等がステレオ再生されるようになっている。

【０５８２】

なお、オーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃは、周辺制御基板１５１０から枠装飾駆動アンプ基板１９４に亘る基板間を、左右それぞれ差分方式のシリアルデータとしてオーディオデータを出力することにより、例えば、左側オーディオデータのプラス信号、マイナス信号にノイズの影響を受けても、プラス信号に乗ったノイズ成分と、マイナス信号に乗ったノイズ成分と、を枠装飾駆動アンプ基板１９４で合成して１つの左側オーディオデータにする際に、互いにキャンセルし合ってノイズ成分が除去されるようになっているため、ノイズ対策を講じることができる。

【０５８３】

［７－４－２ｄ．扉枠側演出用トランスミッタＩＣ］

扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄは、図７４に示すように、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ２から出力される描画データが入力されている。チャンネルＣＨ２は、上述したように、パラレル方式によるインターフェースが使用されている。描画データは、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号と、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号と、から構成されており、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号がそれぞれ８ビット、計２４ビットで構成されている。本実施形態では、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに入力可能な赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号がそれぞれ６ビット、計１８ビットであるため、各映像信号における上位６ビットが扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに入力されている。下位２ビットは、人間の目にとって判別困難な極めて微弱な色情報であるため、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａから出力されているものの、微弱な色情報を含む下位２ビットを無効化している。

【０５８４】

音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ２から出力される描画データである、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号と、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号と、が扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに入力されると、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄは、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号と、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号と、がザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式のシリアル信号（シリアルデータ）にシリアル化して差動１ペアケーブルのみでこれらの各種信号を、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に送信する。

【０５８５】

上述したように、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ１から出力される描画データは、周辺制御基板１５１０から遊技盤側演出表示装置１６００に出力されるため、チ

ャンネルＣＨ１から遊技盤側演出表示装置１６００までの経路（第１経路）に要する配線の長さが短いものの、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ２から出力される描画データは、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０を介して扉枠側演出表示装置４６０に出力（送信）されるため、チャンネルＣＨ２から扉枠側演出表示装置４６０までの経路（第２経路）に要する配線の長さが第１経路に要する配線の長さより極めて長くなることによりノイズの影響を極めて受けやすくなる。

【０５８６】

具体的には、図１に示した本体枠４に対して開閉自在に扉枠３が軸支されているため、本体枠４の開放側辺に沿って図５に示した施錠ユニット７００の反対側である閉塞側に、例えば本体枠４に装着される遊技盤５に備える周辺制御基板１５１０から扉枠３に備える皿ユニット３２０に収納される演出表示駆動基板４４５０などの、本体枠４側に備える各種基板と扉枠３側に備える各種基板とを電気的に接続する各種配線を通す必要がある。ところが、本体枠４の閉塞側には、払出装置８３０のほかに、この払出装置８３０によって払出された遊技球を、皿ユニット３２０の上皿３２１へ誘導することができると共に上皿３２１が遊技球で満タンになると払出された遊技球を下皿３２２側へ分岐誘導することができる満タン分岐ユニット７７０が配置されている。

また、本体枠４の下側には、パチンコ島設備から電源が供給される図６に示した電源基板９３１等を一纏めにしてユニット化した図５に示した払出ユニット８００が配置されている。このように、本体枠４側に備える各種基板と扉枠３側に備える各種基板とを電気的に接続する各種配線は、払出装置８３０、満タン分岐ユニット７７０、電源基板９３１等の近傍に引き回されることとなり、払出装置８３０に備える払出モータ８３４が駆動されることによるノイズのほかに、遊技球による静電放電によるノイズやパチンコ機１が設置されるパチンコ島設備から供給される電源ラインに侵入したノイズ等を受ける環境下にある。

【０５８７】

このため、描画データを送るための配線の長さがチャンネルＣＨ１と比べて極めて長くなるというチャンネルＣＨ２に対しては、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄにおいてザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式の通信を採用することにより、ノイズの影響を受け難い仕組みとなっている。本実施形態では、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に備える後述する扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間を電気的に接続するための配線として、上述したように、差動１ペアケーブルを用いているが、この差動１ペアケーブルは、２本の配線が単に平行に設けられる平行線ではなく、ツイストペアケーブルである。このツイストペアケーブルは、２本の配線を撚り合わせたケーブルであって、撚り対線とも呼ばれるものである。

【０５８８】

ここで、トランスミッタとレシーバとの間を電気的に接続する差動１ペアケーブルとして平行線を採用した場合について簡単に説明する。描画データを送るための配線の長さが音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ１と比べて極めて長くなるという音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ２に対して、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄにおいてザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式の通信を採用してノイズの影響を受け難い仕組みとしても、このようなハードウェアによる構成だけでは、遊技球の静電放電によるノイズ、パチンコ機１が設置されるパチンコ島設備から供給される電源ラインに侵入したノイズ等により、平行線におけるシリアルデータが影響を受けると、扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で受信する際にそのノイズがキャンセル（除去）されないため、シリアル

データが影響を受けた状態のまま扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で受信されることとなり、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ２から出力される描画データが正規なものと異なる乱れたものとして扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で受信され、扉枠側演出表示装置４６０の表示領域では、いわゆる砂嵐のような画像が表示されて何の画像であるのかを全く認識することができなくなるという問題がある。

【０５８９】

そこで、本実施形態では、描画データを送るための配線の長さが音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ１と比べて極めて長くなるという音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ２に対して、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄにおいてザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式の通信を採用してノイズの影響を受け難い仕組みとするとともに、このようなハードウェアによる構成に加えて、ディファレンシャル方式によるシリアルデータが配線に侵入したノイズの影響を受けたとしても受信側においてそのノイズをキャンセル（除去）することができるツイストペアケーブルを、トランスミッタとレシーバとの間を電気的に接続する差動１ペアケーブルとして採用した。これにより、遊技球の静電放電によるノイズ、パチンコ機１が設置されるパチンコ島設備から供給される電源ラインに侵入したノイズ等により、ツイストペアケーブルにおいてシリアルデータが影響を受けたとしても、扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で受信する際にそのノイズがキャンセル（除去）されるようになっているため、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ２から出力される描画データは、扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で確実に受信されて扉枠側演出表示装置４６０に出力されることにより、扉枠側演出表示装置４６０において、液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａが生成した画像を確実に表示することができる。ノイズをキャンセル（除去）することにより、砂嵐のような何の画像であるのかを全く認識することができなくなるような画像が扉枠側演出表示装置４６０で表示されることを防止することができるため、遊技者の遊技意欲の低下を抑制することができる。したがって、ノイズの影響による遊技者の遊技意欲の低下を抑制することができる。

【０５９０】

なお、本実施形態では、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に備える後述する扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間においては、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２が介在している。これは、本体枠４と扉枠３とが一体的に構成されるものではなく、別々に組み立てられたものを、本体枠４に扉枠３を取り付けるという構造を採用しているため、本体枠４に扉枠３を取り付ける作業のあとに、扉枠３側に備える各種基板からのハーネスやツイストケーブルなどの各種配線を本体枠４側に備える周辺扉中継端子板８８２に電気的に接続することによって、本体枠４側に備える各種基板と、扉枠３側に備える各種基板と、を電気的に接続することができるようになっている。このような構成により、本体枠４から扉枠３を開放して各種配線を取り外す作業を行ったあとに、本体枠４から扉枠３を取り外すことで、本体枠４や扉枠３のメンテナンスを行うことができるし、扉枠３に生じた不具合が解消することができない場合には、この不具合のある扉枠３に替えて他の扉枠３’を本体枠４に取り付けて、扉枠３’側に備える各種基板からの各種配線を本体枠４側に備える周辺扉中継端子板８８２に電気的に接続することによって、本体枠４側に備える各種基板と、扉枠３’側に備える各種基板と、を電気的に接続することができる。

【０５９１】

また、本実施形態では、上述したように、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄにおいてザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式の通信を採用してノイズの影響を受け難い仕組みとするとともに、このようなハードウェアによる構成に加えて、ディファレ

ンシャル方式によるシリアルデータが配線に侵入したノイズの影響を受けたとしても受信側においてそのノイズをキャンセル（除去）することができるツイストペアケーブルを、トランスミッタとレシーバとの間を電気的に接続する差動１ペアケーブルとして採用した。具体的には、周辺制御基板１５１０と枠周辺中継端子板８６８との基板間、枠周辺中継端子板８６８と周辺扉中継端子板８８２との基板間、そして周辺扉中継端子板８８２と演出表示駆動基板４４５０との基板間においては、それぞれツイストペアケーブルにより電気的に接続されているのに対して、電源配線やその他の各種信号を伝える配線においては、それぞれハーネスにより電気的に接続されている。これにより、枠周辺中継端子板８６８と周辺扉中継端子板８８２とには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄにより送信されるディファレンシャル方式によるシリアルデータを伝送するための映像伝送用配線パターンのほかに、電源用配線パターンやその他の各種信号を伝送するための各種信号用配線パターンと、が混在している。このため、枠周辺中継端子板８６８、及び周辺扉中継端子板８８２には、電源用配線パターンや各種信号用配線パターンから所定寸法だけ離して上述した映像伝送用配線パターンがそれぞれ形成されている。トランスミッタからレシーバまでの経路には、枠周辺中継端子板８６８、及び周辺扉中継端子板８８２という複数の中継端子板をまたぐこととなるため、これらの複数の中継端子板に形成される映像伝送用配線パターンの入出力間において、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄにより送信されるディファレンシャル方式によるシリアルデータを伝送する信号の一部が反射されてノイズとなったり、その信号の出力レベルが低下するという問題が生ずる。そこで、本実施形態では、これらの複数の中継端子板に形成される映像伝送用配線パターンには、インピーダンス整合が施されている。

【０５９２】

また、本実施形態では、上述したように、周辺制御基板１５１０と枠周辺中継端子板８６８との基板間、枠周辺中継端子板８６８と周辺扉中継端子板８８２との基板間、そして周辺扉中継端子板８８２と演出表示駆動基板４４５０との基板間においては、それぞれツイストペアケーブルにより電気的に接続されているのに対して、電源配線やその他の各種信号を伝える配線においては、それぞれハーネスにより電気的に接続されているが、ツイストペアケーブルのうち、一方の配線を赤色とし、他方の配線を灰色とするとともに、ハーネスのうち、電源を供給する配線を赤色とし、他の複数の配線を灰色としている。なお、電源を供給する配線を赤色とせず、黄色としてもよい。

【０５９３】

［７－４－２ｅ．強制切替回路、差動化回路］

扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号は、強制切替回路１５１２ｆ、図示しない周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に送信されるようになっている。この強制切替回路１５１２ｆには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号のほかに、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力されるシリアルデータであるＬＯＣＫＮ信号出力要求データが差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化されて入力されている。この差動化回路１５１２ｅでは、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データをディファレンシャル方式のシリアル信号（シリアルデータ）にシリアル化している。このＬＯＣＫＮ信号出力要求データは、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に備える後述する扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否かを確認するために、扉枠側演出表示装置４６０の動作確認要求として送信されるものである。強制切替回路１５１２ｆは、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されているときには、この２つの信号を伝送

するように回路接続する一方、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されていないときには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号を伝送するように回路接続するように回路構成されている。これにより、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されているときには、その２つの信号を伝送するように回路接続するため、その２つの信号が、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に送信される一方、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されていないときには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号を伝送するように回路接続するため、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号が、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に送信される。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間において、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データを、扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０（実際には、周辺制御基板１５１０に備える差動化回路１５１２ｅ）に向かって送信する。

【０５９４】

扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０は、周辺制御基板１５１０からのシリアル信号（シリアルデータ）を後述する扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で受信すると、シリアル化された各種信号をパラレル信号に復元して扉枠側演出表示装置４６０に出力する液晶モジュール回路４４５０Ｖと、から主として構成されている。

【０５９５】

扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａからの描画データを受信し、この受信した描画データが異常なデータであると判断すると、その旨を伝える後述するＬＯＣＫＮ信号を周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して、周辺制御基板１５１０に出力する。このＬＯＣＫＮ信号は、周辺制御基板１５１０の図示しない周辺制御入力回路を介して、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに入力される。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、入力されるＬＯＣＫＮ信号に基づいて、所定の条件が成立すると、その旨を伝えるための画像を音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御して生成して遊技盤側演出表示装置１６００に出力することにより遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示して報知する。

【０５９６】

また、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、受信したその２つの信号がＬＯＣＫＮ信号出力要求データであると判断したときには、後述するＬＯＣＫＮ信号を周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して、周辺制御基板１５１０に出力する。このＬＯＣＫＮ信号は、周辺制御基板１５１０の図示しない周辺制御入力回路を介して、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに入力される。これにより、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データの送信に対する応答信号として、ＬＯＣＫＮ信号が入力されているときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生していないとして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に不具合が発生していないと判断することができる一方、ＬＯＣＫＮ信号が入力されていないときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているとして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に不具合が発生していると判断して、その旨を伝える報知画像（例えば、「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」）を、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御して遊技盤側演出表示装置１６００に出力するとともに、その旨を伝える報知音（例えば、「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しています。」）を、音源内蔵Ｖ

ＤＰ１５１２ａを制御してオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力することにより扉枠３に設けたスピーカから報知音が流れる。これにより、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示される報知画像と、扉枠３に設けたスピーカ等から繰り返し流れる報知音と、により報知を行うことができるようになっている。このとき、扉枠３に備える発光装飾用のＬＥＤや遊技盤５に備える各種装飾基板に実装される各種ＬＥＤをすべて点灯してもよい。

【０５９７】

［７－４－３．ＲＴＣ制御部］

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保持するＲＴＣ制御部４１６５は、図７２に示すように、ＲＴＣ４１６５ａを中心として構成されている。このＲＴＣ４１６５ａには、カレンダー情報と時刻情報とが保持されるＲＡＭ４１６５ａａが内蔵（以下、「ＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａ」と記載する。）されている。ＲＴＣ４１６５ａは、駆動用電源及びＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａのバックアップ用電源として電池４１６５ｂ（本実施形態では、ボタン電池を採用している。）から電力が供給されるようになっている。つまりＲＴＣ４１６５ａは、周辺制御基板１５１０（パチンコ機１）からの電力が全く供給されずに、周辺制御基板１５１０（パチンコ機１）と独立して電池４１６５ｂから電力が供給されている。これにより、ＲＴＣ４１６５ａは、パチンコ機１の電力が遮断されても、電池４１６５ｂからの電力供給により、カレンダー情報や時刻情報を更新保持することができるようになっている。

【０５９８】

周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、ＲＴＣ４１６５ａのＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａからカレンダー情報や時刻情報を取得して上述した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのＲＴＣ情報取得記憶領域１５１１ｃａｄにセットし、この取得したカレンダー情報や時刻情報に基づく演出を遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０で繰り広げることができるようになっている。このような演出としては、例えば、１２月２５日であればクリスマスツリーやトナカイの画面が遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０で繰り広げられたり、大晦日であれば新年カウントダウンを実行する画面が遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０で繰り広げられたりする等を挙げることができる。カレンダー情報や時刻情報は、工場出荷時に設定される。

【０５９９】

なお、ＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａには、カレンダー情報や時刻情報のほかに、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトがＬＥＤタイプのものが装着されている場合にはＬＥＤの輝度設定情報が記憶保持されている。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトがＬＥＤタイプのものが装着されている場合には、ＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａから輝度設定情報を取得してバックライトの輝度調整をＰＷＭ制御により行う。輝度設定情報は、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトであるＬＥＤの輝度が１００％～７０％までに亘る範囲を５％刻みで調節するための輝度調節情報と、現在設定されている遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０のバックライトであるＬＥＤの輝度と、が含まれている。

【０６００】

また、ＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａには、カレンダー情報、時刻情報や輝度設定情報のほかに、カレンダー情報、時刻情報、及び輝度設定情報をＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａに最初に記憶した年月日及び時分秒の情報として入力日時情報も記憶されている。

【０６０１】

周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０のバックライトが冷陰極管タイプのものが装着されている場合には、バックライトのＯＮ／ＯＦＦ制御もしくはＯＮのみとするようになっている。

【０６０２】

ＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａに記憶される、カレンダー情報、時刻情報、輝度設定情

報、及び入力日時情報等の各種情報は、遊技機メーカの製造ラインにおいて設定される。製造ラインにおいては、例えば遊技盤側演出表示装置１６００の表示テスト等の各種テストを行うため、遊技盤側演出表示装置１６００を最初に電源投入した日時として入力日時情報が製造ラインで入力された年月日及び時分秒である製造日時に設定される。

【０６０３】

このように、ＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａには、カレンダー情報や時刻情報のほかに、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトがＬＥＤタイプのものが装着されている場合における輝度設定情報、及び入力日時情報等、パチンコ機１の機種情報（例えば、低確率や高確率における大当り遊技状態が発生する確率など）とは独立して維持が必要な情報を記憶保持することができるようになっている。

【０６０４】

また、ＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａに記憶保持される輝度設定情報等は、パチンコ機１が設置されるホールの環境によっては製造日時に設定された遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度では明るすぎたり、暗すぎたりする場合もある。そこで、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで設定モードへ移行してバックライトの輝度を所定の輝度に調節することができるようになっている。パチンコ機１の電源投入後、所定時間内において、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作すると、設定モードを行うための画面が遊技盤側演出表示装置１６００に表示されるほかに、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションが行われている期間内において、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作すると、設定モードを行うための画面が遊技盤側演出表示装置１６００に表示されるようになっている。この設定モードの画面に従って演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することでカレンダー情報、時刻情報を再設定したり、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を所望の輝度に調節したりすることができる。この調節された遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの所望の輝度は、輝度設定情報に記憶されるＬＥＤの輝度としてそれぞれ上書き（更新記憶）されるようになっている。

【０６０５】

なお、設定モードでは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、上述した輝度補正プログラムを実行することにより、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトがＬＥＤタイプのものが装着されている場合には、遊技盤側演出表示装置１６００の経年変化にともなう輝度低下を補正する。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、ＲＴＣ制御部４１６５のＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａから、入力日時情報を取得して遊技盤側演出表示装置１６００を最初に電源投入した日時を特定し、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現在の日時を特定し、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトであるＬＥＤの輝度が１００％～７０％までに亘る範囲を５％刻みで調節するための輝度調節情報と現在設定されている遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトであるＬＥＤの輝度とを有する輝度設定情報を取得する。この取得した輝度設定情報を周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂに予め記憶されている補正情報に基づいて補正する。

【０６０６】

例えば、遊技盤側演出表示装置１６００を最初に電源投入した日時と現在の日時とから、遊技盤側演出表示装置１６００を最初に電源投入した日時からすでに６月を経過している場合には、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂから対応する補正情報（例えば、５％）を取得するとともに、輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度が７５％で遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトを点灯するときには、この７５％に対して取得した補正情報である５％だけさらに上乗せした８０％の輝度となるように、輝度設定情報に含まれる輝度調節情報に基づいて遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯し、遊技盤側演出表示装置１６００を最初に電源投入した日時からすでに１２月を経過している場合には、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂから対応する補正情報（例えば、１０％）を取得するとともに、輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度が７５％で遊技盤側演出表示装置１６

００のバックライトを点灯するときには、この７５％に対して取得した補正情報である１０％だけさらに上乗せした８５％の輝度となるように、輝度設定情報に含まれる輝度調節情報に基づいて遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯する。

【０６０７】

なお、ＲＴＣ制御部４１６５のＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａから、直接、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現在の日時を特定してもいいし、後述する周辺制御部電源投入時処理におけるステップＳ１００２の現在時刻情報取得処理において周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのＲＴＣ情報取得記憶領域１５１１ｃａｄにおける、カレンダー情報記憶部にセットされて周辺制御基板１５１０のシステムにより更新される現在のカレンダー情報と、時刻情報記憶部にセットされて周辺制御基板１５１０のシステムにより更新される現在の時刻情報と、を取得して現在の日時を特定してもいい。

【０６０８】

［８３４．音量調整ボリューム］

音量調整ボリューム１５１０ａは、上述したように、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音楽や効果音等の音量をつまみ部を回動操作することにより調節することができるようになっている。音量調整ボリューム１５１０ａは、上述したように、そのつまみ部が回動操作されることにより抵抗値が可変するようになっており、電気的に接続された周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋがつまみ部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、上述したように、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液晶表示制御部１５１２（音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ）を制御して下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音楽や効果音が流れるようになっている。

【０６０９】

このように、つまみ部の回動操作に基づく音量調整により下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音楽や効果音が流れるようになっている。また、本実施形態では、上述したように、音楽や効果音のほかに、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や、遊技演出に関する内容等を告知する（例えば、遊技盤側演出表示装置１６００に繰り広げられている画面をより迫力あるものとして演出したり、遊技者にとって有利な遊技状態に移行する可能性が高いこと告知したり等。）ための告知音も下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れるが、報知音や告知音は、つまみ部の回動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液晶表示制御部１５１２（音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ）を制御して調整することができるようになっている。

【０６１０】

このプログラムにより調整される音量は、上述した７段階に分けられた基板ボリュームと異なり、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。これにより、例えば、ホールの店員等が音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部を回動操作して音量を小さく設定した場合であっても、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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、報知音によりホールの店員等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。

【０６１１】

また、つまみ部の回動操作に基づく音量調整により設定されている現在の基板ボリュームに基づいて、広告音を流す音量を小さくして音楽や効果音の妨げとならないようにしたりする一方、広告音を流す音量を大きくして音楽や効果音に加えて遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０で繰り広げられている画面をより迫力あるものとして演出したり、遊技者にとって有利な遊技状態に移行する可能性が高いこと告知したりすることもできる。

【０６１２】

なお、本実施形態では、音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部を回動操作することにより音楽や効果音の音量を調節するようになっていることに加えて、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで設定モードへ移行して音楽や効果音の音量を調節することができるようになっている。パチンコ機１の電源投入後、所定時間内において、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作すると、設定モードを行うための画面が遊技盤側演出表示装置１６００に表示されるほかに、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションが行われている期間内において、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作すると、設定モードを行うための画面が遊技盤側演出表示装置１６００に表示されるようになっている。この設定モードの画面に従って演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで音楽や効果音の音量を所望の音量に調節することができる。具体的には、音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部の回転位置における抵抗値により分圧された電圧を、周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋがアナログ値からデジタル値に変換して、この変換した値に対して、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５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、又は減らしたりすることができるようになっている。この調節された音量は、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａの内蔵音源における複数のトラックのうち、音楽や効果音等の演出音の音データが組み込まれたトラックに対して、サブボリューム値として設定更新されて演出音の音量の調節に反映されるものの、上述した報知音や告知音の音量に調節に反映されないようになっている。

【０６１３】

このように、本実施形態では、音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部を直接回動操作することにより音楽や効果音の音量を調節する場合と、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５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、又は減らしたりすることにより音楽や効果音の音量を調節する場合と、の２つの方法がある。音量調整ボリューム１５１０ａは、周辺制御基板１５１０に実装されているため、本体枠４を外枠２から必ず開放した状態にする必要がある。そうすると、音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部を回動操作することができるのは、ホールの店員となる。ところが、ホールの店員が調節した音量では、遊技者にとって小さく感じて音楽や効果音を聞き取り難い場合もあるし、遊技者にとって大きく感じて音楽や効果音をうるさく感じる場合もある。そこで、パチンコ機１の電源投入後、所定時間内において、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作したり、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションが行われている期間内において、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作したりした場合には、設定モードを行うための画面が遊技盤側演出表示装置１６００に表示され、この設定モードの画面に従って演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで音楽や効果音の音量を所望の音量に調節することができるようになっている。これにより、遊技者は所望の音量に音楽や効果音の音量を調節することができるため、ホールの店員が調節した音量を小さく感じて音楽や効果音を聞き取り難い場合には、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作して所望の音量まで大きくすることができるし、ホールの店員が調節した音量を大きく感じて音楽や効果音をうるさく感じる場合には、演出操

作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作して所望の音量まで小さくすることができる。

【０６１４】

また、本実施形態では、パチンコ機１において遊技が行われていない状態が所定時間継続され、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションが繰り返し行われると（例えば、１０回）、前回、パチンコ機１の前面に着座して遊技を行っていた遊技者が調節した音量がキャンセルされて、音量が初期化されるようになっている。この音量の初期化では、ホールの店員が調節した音量、つまりホールの店員が音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部を直接回動操作して調節した音量となるようになっている。これにより、前回、パチンコ機１の前面に着座して遊技を行っていた遊技者が調節した音量を小さく感じて音楽や効果音を聞き取り難い場合には、今回、パチンコ機１の前面に着座して遊技を行う遊技者が演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作して所望の音量まで大きくすることができるし、前回、パチンコ機１の前面に着座して遊技を行っていた遊技者が調節した音量を大きく感じて音楽や効果音をうるさく感じる場合には、今回、パチンコ機１の前面に着座して遊技を行う遊技者が演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作して所望の音量まで小さくすることができる。

【０６１５】

［８．電源システム］

次に、パチンコ機１の電源システムについて、図７５及び図７６を参照して説明する。図７５はパチンコ機の電源システムを示すブロック図であり、図７６は図７５のつづきを示すブロック図である。まず、電源基板９３１について説明し、続いて各制御基板等に供給される電源について説明する。なお、各種基板のグランド（ＧＮＤ）や各種端子板のグランド（ＧＮＤ）は、電源基板９３１のグランド（ＧＮＤ）と電気的に接続されており、同一グランド（ＧＮＤ）となっている。

【０６１６】

［８－１．電源基板９３１］

電源基板９３１は、電源コードと電気的に接続されており、この電源コードのプラグがパチンコ島設備の電源コンセントに差し込まれている。電源スイッチ９３４を操作すると、パチンコ島設備から供給されている電力が電源基板９３１に供給され、パチンコ機１の電源投入を行うことができる。

【０６１７】

電源基板９３１は、図７５に示すように、電源制御部９３５、発射制御部９５３を備えている。電源制御部９３５は、パチンコ島設備から供給される交流２４ボルト（ＡＣ２４Ｖ）から各種直流電圧を作成したり、主制御基板１３１０や払出制御基板９５１へのバックアップ電源を供給する回路であり、発射制御部９５３は、図５に示した打球発射装置６５０の発射ソレノイド６８２や図１に示した球送りユニット２５０の球送ソレノイド２５５を駆動制御する回路である。

【０６１８】

電源制御部９３５は、同期整流回路９３５ａ、力率改善回路９３５ｂ、平滑化回路９３５ｃ、電源作成回路９３５ｄ、キャパシタＢＣ０，ＢＣ１を備えている。パチンコ島設備から供給されているＡＣ２４Ｖは、電源基板９３１を介して遊技球等貸出装置接続端子板８６９に供給されるとともに、同期整流回路９３５ａに供給されている。この同期整流回路９３５ａは、パチンコ島設備から供給され交流２４ボルト（ＡＣ２４Ｖ）を整流して力率改善回路９３５ｂに供給している。この力率改善回路９３５ｂは、整流された電力の力率を改善して直流＋３７Ｖ（ＤＣ＋３７Ｖ、以下、「＋３７Ｖ」と記載する。）を作成して平滑化回路９３５ｃに供給している。この平滑化回路９３５ｃは、供給される＋３７Ｖのリップルを除去して＋３７Ｖを平滑化させて発射制御部９５３の発射制御回路９５３ａ及び電源作成回路９３５ｄにそれぞれ供給している。

【０６１９】

キャパシタＢＣ０は、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されたＲＡＭ（主制御内蔵ＲＡＭ）へのバックアップ電源を供給し、キャパシタＢＣ１は、払出制御基板９５１における払出制御部９５２の払出制御ＭＰＵ９５２ａに内蔵されたＲＡＭ（払出制御内蔵ＲＡＭ）へのバックアップ電源を供給している。

【０６２０】

発射制御部９５３の発射制御回路９５３ａは、平滑化回路９３５ｃから供給される＋３７Ｖを駆動電源として、ハンドル３０２の回転位置に見合う打ち出し強度（発射強度）で遊技球を図１に示した遊技領域５ａに向かって打ち出す（発射する）ための駆動電流を調整して発射ソレノイド６８２に出力する制御を行う一方、球送りユニット２５０の球送ソレノイド２５５に一定電流を出力することにより球送りユニット２５０の球送部材が皿ユニット３２０の上皿３２１に貯留された遊技球を１球受け入れ、球送部材が受け入れた遊技球を打球発射装置６５０側へ送る制御を行う。

【０６２１】

電源作成回路９３５ｄは、平滑化回路９３５ｃから供給される＋３７Ｖから直流＋５Ｖ（ＤＣ＋５Ｖ、以下、「＋５Ｖ」と記載する。）、直流＋１２Ｖ（ＤＣ＋１２Ｖ、以下、「＋１２Ｖ」と記載する。）、及び直流＋２４Ｖ（ＤＣ＋２４Ｖ、以下、「＋２４Ｖ」と記載する。）をそれぞれ作成して払出制御基板９５１及び枠周辺中継端子板８６８にそれぞれ供給している。＋５Ｖが印加されて供給される電源系統が＋５Ｖ電源ライン、＋１２Ｖが印加されて供給される電源系統が＋１２Ｖ電源ライン、そして＋２４Ｖが印加されて供給される電源系統が＋２４Ｖ電源ラインとなる。

【０６２２】

電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖは、後述するように、払出制御基板９５１に供給されている。払出制御基板９５１に供給される＋５Ｖは、払出制御フィルタ回路９５１ａを介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの電源端子に印加されるとともに、ダイオードＰＤ０を介して払出制御内蔵ＲＡＭの電源端子に印加されるようになっている。電源作成回路９３５ｄで作成される＋１２Ｖは、払出制御基板９５１を介して主制御基板１３１０の＋５Ｖ作成回路１３１０ｇに供給されている。この＋５Ｖ作成回路１３１０ｇは、払出制御基板９５１からの＋１２Ｖから主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御基準電圧である＋５Ｖを作成している。＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖは、主制御フィルタ回路１３１０ｈを介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子に供給されるとともに、ダイオードＭＤ０を介して主制御内蔵ＲＡＭの電源端子に供給されるようになっている。

【０６２３】

電源基板９３１のキャパシタＢＣ１のマイナス端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地される一方、キャパシタＢＣ１のプラス端子は、払出制御基板９５１の払出制御内蔵ＲＡＭの電源端子と電気的に接続されるとともに、払出制御基板９５１のダイオードＰＤ０のカソード端子とも電気的に接続されている。つまり、電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖは、払出制御ＭＰＵ９５２ａの電源端子に向かって電流が流れるとともに、ダイオードＰＤ０により順方向である払出制御内蔵ＲＡＭの電源端子と、キャパシタＢＣ１のプラス端子と、に向かって電流が流れるようになっている。このように、キャパシタＢＣ１は、電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖが払出制御基板９５１、そして再び払出制御基板９５１から電源基板９３１に戻ってくるという電気的な接続方法により、＋５Ｖが供給されて充電することができるようになっている。これにより、電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖが払出制御基板９５１に供給されなくなった場合には、キャパシタＢＣ１に充電された電荷が払ＶＢＢとして払出制御基板９５１に供給されるようになっているため、払出制御ＭＰＵ９５２ａの電源端子にはダイオードＰＤ０により電流が妨げられて流れず払出制御ＭＰＵ９５２ａが作動しないものの、払出制御内蔵ＲＡＭの電源端子には払ＶＢＢが供給されることにより記憶内容が保持されるようになっている。

【０６２４】

電源基板９３１のキャパシタＢＣ０のマイナス端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され

る一方、キャパシタＢＣ０のプラス端子は、払出制御基板９５１を介して主制御基板１３１０の主制御内蔵ＲＡＭの電源端子と電気的に接続されるとともに、主制御基板１３１０のダイオードＭＤ０のカソード端子とも電気的に接続されている。つまり、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖは、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子に向かって電流が流れるとともに、ダイオードＭＤ０により順方向である主制御内蔵ＲＡＭの電源端子と、キャパシタＢＣ０のプラス端子と、に向かって電流が流れるようになっている。このように、キャパシタＢＣ０は、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖが主制御基板１３１０、そして払出制御基板９５１から電源基板９３１に供給されるという電気的な接続方法により、＋５Ｖが供給されて充電することができるようになっている。これにより、電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋１２Ｖが払出制御基板９５１を介して主制御基板１３１０の＋５Ｖ作成回路１３１０ｇに供給されなくなって＋５Ｖ作成回路１３１０ｇが＋５Ｖを作成することができなくなった場合には、キャパシタＢＣ０に充電された電荷が主ＶＢＢとして、払出制御基板９５１を介して、主制御基板１３１０に供給されるようになっているため、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子にはダイオードＭＤ０により電流が妨げられて流れず主制御ＭＰＵ１３１０ａが作動しないものの、主制御内蔵ＲＡＭの電源端子には主ＶＢＢが供給されることにより記憶内容が保持されるようになっている。このように、この実施の形態にかかるパチンコ機１にあって、主制御内蔵ＲＡＭに対してバックアップ電源を供給するバックアップ電源回路は、上記ダイオードＭＤ０と上記キャパシタＢＣ０とによって構成されている。

【０６２５】

［８－２．各制御基板等に供給される電圧］

次に、各制御基板等に供給される電圧についての概要を説明し、続いて、主として払出制御基板に供給される電圧、そして主制御基板に供給される電圧について説明する。

【０６２６】

電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成された＋５Ｖ、＋１２Ｖ、及び＋２４Ｖという３種類の電圧は、図７５に示すように、払出制御基板９５１に供給され、これら３種類の電圧のうち、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖという２種類の電圧は、払出制御基板９５１を介して主制御基板１３１０に供給されている。また電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成された＋５Ｖ、＋１２Ｖ、及び＋２４Ｖという３種類の電圧は、枠周辺中継端子板８６８に供給されるとともに、この枠周辺中継端子板８６８を介して、周辺制御基板１５１０及び周辺扉中継端子板８８２にそれぞれ供給されている。

【０６２７】

周辺制御基板１５１０に供給される＋５Ｖ、＋１２Ｖ、及び＋２４Ｖという３種類の電圧は、図７６（ａ）に示すように、ランプ駆動基板４１７０のランプ駆動回路４１７０ａ及びモータ駆動基板４１８０の駆動源駆動回路４１８０ａにそれぞれ供給されている。ランプ駆動基板４１７０のランプ駆動回路４１７０ａは、遊技盤５の各種装飾基板に点灯信号、点滅信号や階調点灯信号等の各種信号を出力し、モータ駆動基板４１８０の駆動源駆動回路４１８０ａは、遊技盤５のモータやソレノイド等の電気的駆動源に駆動信号を出力する。

【０６２８】

周辺制御基板１５１０は、枠周辺中継端子板８６８から供給される＋５Ｖから直流３．３Ｖ（ＤＣ＋３．３Ｖ、以下、「＋３．３Ｖ」と記載する。）を作成する＋３．３Ｖ作成回路１５１０ｂを備えている。＋３．３Ｖ作成回路１５１０ｂが作成する＋３．３Ｖは、遊技盤側演出表示装置１６００の液晶モジュール１６００ａに供給されている。また、周辺制御基板１５１０に供給される＋１２Ｖは、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライト電源１６００ｂに供給されている。

【０６２９】

これに対して、周辺扉中継端子板８８２に供給される＋５Ｖ、＋１２Ｖ、及び＋２４Ｖという３種類の電圧は、図７６（ｂ）に示すように、枠装飾駆動アンプ基板１９４に供給されている。枠装飾駆動アンプ基板１９４は、周辺扉中継端子板８８２から供給される＋

１２Ｖから直流＋９Ｖ（ＤＣ＋９Ｖ、以下、「＋９Ｖ」と記載する。）を作成する＋９Ｖ作成回路１９４ａを備えている。＋９Ｖ作成回路１９４ａが作成する＋９Ｖとともに、周辺扉中継端子板８８２から供給される＋５Ｖ、＋１２Ｖ、及び＋２４Ｖという計４種類の電圧が扉枠３の各種装飾基板等に供給されている。

【０６３０】

また、周辺扉中継端子板８８２に供給される＋１２Ｖは、上皿側液晶モジュール電源回路４４５０ｘに供給されている。上皿側液晶モジュール電源回路４４５０ｘは、＋１２Ｖから＋３．３Ｖを作成している。上皿側液晶モジュール電源回路４４５０ｘが作成した＋３．３Ｖは、図７４に示した液晶モジュール回路４４５０Ｖを構成する各種電子部品にそれぞれ供給されているほかに、上皿側液晶モジュールバックライト電源回路４４５０ｙや扉枠側演出表示装置４６０にそれぞれ供給されている。上皿側液晶モジュールバックライト電源回路４４５０ｙが作成した電圧は、扉枠側演出表示装置４６０に供給されている。

【０６３１】

［８－２－１．払出制御基板に供給される電圧］

払出制御基板９５１は、図７５に示すように、払出制御ＭＰＵ９５２ａ等のほかに、払出制御フィルタ回路９５１ａ等を備えている。この払出制御フィルタ回路９５１ａは、電源基板９３１からの＋５Ｖが供給されており、この＋５Ｖからノイズを除去している。この＋５Ｖは、ダイオードＰＤ０を介して電源基板９３１のキャパシタＢＣ１に供給されるほかに、例えば、払出制御部９５２の払出制御ＭＰＵ９５２ａ等に供給されている。電源基板９３１からの＋１２Ｖは、例えば、払出制御部９５２の払出制御入力回路９５２ｂ等に供給されるとともに、払出制御基板９５１を介して、外部端子板７８４の外部通信回路７８４ａに供給されている。この外部端子板７８４の外部通信回路７８４ａは、パチンコ機１が払い出した遊技球の球数やパチンコ機１の遊技情報等を伝える信号を遊技場（ホール）に設置されたホールコンピュータへ出力する回路である。ホールコンピュータは、外部通信回路７８４ａから出力される信号から、パチンコ機１が払い出した遊技球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。なお、電源基板９３１からの＋２４は、払出制御基板９５１において何ら使用されずに、払出制御基板９５１を介して、主制御基板１３１０に供給されている。

【０６３２】

［８－２－２．主制御基板に供給される電圧］

主制御基板１３１０は、図７５に示すように、主制御ＭＰＵ１３１０ａ等のほかに、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇ、主制御フィルタ回路１３１０ｈ、停電監視回路１３１０ｅ等を備えている。＋５Ｖ作成回路１３１０ｇは、電源基板９３１からの＋１２Ｖが払出制御基板９５１を介して供給され、この＋１２Ｖから主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御基準電圧である＋５Ｖを作成している。主制御基板１３１０において、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇが作成する＋５Ｖが印加されて供給される電源系統が＋５Ｖ電源ラインとなる。本実施形態では、電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖ電源ラインと、主制御基板１３１０の＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖ電源ラインと、が電気的に接続されることがないように回路構成されているため、電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖ電源ラインが主制御基板１３１０の各種電子部品と電気的に接続されることがないし、主制御基板１３１０の＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖ電源ラインが主制御基板１３１０を除く他の基板等の各種電子部品と電気的に接続されることもない。

【０６３３】

主制御フィルタ回路１３１０ｈは、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖが供給されており、この＋５Ｖからノイズを除去している。この＋５Ｖは、ダイオードＭＤ０を介して電源基板９３１のキャパシタＢＣ０に供給されるほかに、例えば、主制御ＭＰＵ１３１０ａ等に供給されている。払出制御基板９５１からの＋１２Ｖは、例えば、主制御入力回路１３１０ｂ等に供給され、払出制御基板９５１からの＋２４Ｖは、例えば、主制御ソレノイド駆動回路１３１０ｄ等に供給されている。

【０６３４】
停電監視回路１３１０ｅは、電源基板９３１からの＋１２Ｖ及び＋２４Ｖが払出制御基板９５１を介して供給されており、これら＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの停電又は瞬停の兆候を監視している。停電監視回路１３１０ｅは、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの停電又は瞬停の兆候を検出すると、停電予告として停電予告信号を主制御ＭＰＵ１３１０ａに出力する。停電予告信号は、主制御基板１３１０、そして払出制御基板９５１の払出制御入力回路９５２ｂを介して払出制御ＭＰＵ９５２ａに入力される。また、停電予告信号は、主制御基板１３１０を介して周辺制御基板１５１０に入力される。また、停電予告信号は、周辺制御基板１５１０、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して、図７６（ｂ）に示すように、枠装飾駆動アンプ基板１９４に入力されるとともに、この枠装飾駆動アンプ基板１９４を介して、扉枠の装飾基板等にそれぞれ入力されるようになっている。
【０６３５】
本実施形態では、停電監視回路１３１０ｅは、＋１２Ｖ電源ラインと＋２４Ｖ電源ラインとの２つの電源ラインに印加される電圧をそれぞれ監視することによって、＋１２Ｖ電源ライン又は＋２４Ｖ電源ラインの一方の電源ラインに印加される電圧を監視する場合と比べて、停電又は瞬停等の電源断の兆候をより正確に把握することができる。
【０６３６】
［９．主制御基板の回路］
次に、図６９に示した主制御基板１３１０の回路等について、図７７～図７９を参照して説明する。図７７は主制御基板の回路を示す回路図であり、図７８は停電監視回路を示す回路図であり、図７９は主制御基板と周辺制御基板との基板間の通信用インターフェース回路を示す回路図である。まず、図７５に示した主制御フィルタ回路１３１０ｈについて説明し、続いて主制御基板１３１０で作成された電源、主制御システムリセット、主制御水晶発振器、主制御入力回路、停電監視回路、主制御ＭＰＵへの各種入出力信号、そして主制御基板１３１０と周辺制御基板１５１０との基板間の通信用インターフェース回路について説明する。
【０６３７】
主制御基板１３１０は、図６９及び図７５に示した、主制御ＭＰＵ１３１０ａ、主制御入力回路１３１０ｂ、主制御出力回路１３１０ｃ、主制御ソレノイド駆動回路１３１０ｄ、停電監視回路１３１０ｅ、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇ、及び主制御フィルタ回路１３１０ｈのほかに、周辺回路として、図７７に示すように、リセット信号を出力する主制御システムリセットＭＩＣ１、クロック信号を出力する主制御水晶発振器ＭＸ０（本実施形態では、２４メガヘルツ（ＭＨｚ））を主として構成されている。
【０６３８】
［９－１．主制御フィルタ回路］
主制御フィルタ回路１３１０ｈは、図７７に示すように、主制御３端子フィルタＭＩＣ０を主として構成されている。この主制御３端子フィルタＭＩＣ０は、Ｔ型フィルタ回路であり、フェライトで磁気シールドした減衰特性の優れたものである。主制御３端子フィルタＭＩＣ０は、その１番端子に、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖが印加され、その２番端子がグランド（ＧＮＤ）と接地され、その３番端子からノイズ成分を除去した＋５Ｖが出力されている。１番端子に印加される＋５Ｖは、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ０の他端と電気的に接続されることにより、まずリップル（電圧に畳重された交流成分）が除去されて平滑化されている。
【０６３９】
３番端子から出力される＋５Ｖは、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される、コンデンサＭＣ１及び電解コンデンサＭＣ２（本実施形態では、静電容量：４７０マイクロファラッド（μＦ））の他端とそれぞれ電気的に接続されることにより、さらにリップルが除去されて平滑化されている。この平滑化された＋５Ｖは、主制御システムリセットＭＩＣ１の電源端子、主制御水晶発振器ＭＸ０の電源端子であるＶＤＤ端子、主制御ＭＰＵ１３１

０ａの電源端子であるＶＤＤ端子等にそれぞれ印加されている。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子には、停電又は瞬停が発生してパチンコ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。

【０６４０】

主制御ＭＰＵ１３１０ａのＶＤＤ端子は一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ３の他端と電気的に接続され、ＶＤＤ端子に印加される＋５Ｖはさらにリップルが除去されて平滑化されている。主制御ＭＰＵ１３１０ａの接地端子であるＶＳＳ端子はグランド（ＧＮＤ）と接地されている。

【０６４１】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＶＤＤ端子は、コンデンサＭＣ３と電気的に接続されるほかに、ダイオードＭＤ０のアノード端子と電気的に接続されている。ダイオードＭＤ０のカソード端子は、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭ（主制御内蔵ＲＡＭ）の電源端子であるＶＢＢ端子と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ４の他端と電気的に接続されている。この主制御内蔵ＲＡＭのＶＢＢ端子は、ダイオードＭＤ０のカソード端子及びコンデンサＭＣ４の他端と電気的に接続されるほかに、抵抗ＭＲ０を介して、図７５に示した電源基板９３１のキャパシタＢＣ０のプラス端子と電気的に接続されている。つまり、主制御フィルタ回路１３１０ｈによりノイズ成分が除去されて平滑化された＋５Ｖは、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＶＤＤ端子に印加されるとともに、ダイオードＭＤ０を介して、主制御内蔵ＲＡＭのＶＢＢ端子と、キャパシタＢＣ０のプラス端子と、に印加されるようになっている。これにより、上述したように、図７５に示した電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋１２Ｖが払出制御基板９５１を介して主制御基板１３１０の＋５Ｖ作成回路１３１０ｇに供給されなくなって＋５Ｖ作成回路１３１０ｇが＋５Ｖを作成することができなくなった場合には、キャパシタＢＣ０に充電された電荷が主ＶＢＢとして主制御基板１３１０に供給されるようになっているため、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＶＤＤ端子にはダイオードＭＤ０により電流が妨げられて流れず主制御ＭＰＵ１３１０ａが作動しないものの、主制御内蔵ＲＡＭのＶＢＢ端子には主ＶＢＢが印加されることにより記憶内容が保持されるようになっている。

【０６４２】

［９－２．主制御システムリセット］

主制御フィルタ回路１３１０ｈによりノイズ成分が除去されて平滑化された＋５Ｖは、図７７に示すように、主制御システムリセットＭＩＣ１の電源端子に印加されている。主制御システムリセットＭＩＣ１は、主制御ＭＰＵ１３１０ａ及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａにそれぞれリセットをかけるものであり、遅延回路が内蔵されている。主制御システムリセットＭＩＣ１の遅延容量端子には、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ５の他端と電気的に接続されており、このコンデンサＭＣ５の容量によって遅延回路による遅延時間を設定することができるようになっている。具体的には、主制御システムリセットＭＩＣ１は、電源端子に入力された＋５Ｖがしきい値（例えば、４．２５Ｖ）に達すると、遅延時間経過後に出力端子からシステムリセット信号を出力する。

【０６４３】

主制御システムリセットＭＩＣ１の出力端子は、主制御ＭＰＵ１３１０ａのリセット端子であるＳＲＳＴ端子及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａのリセット端子とそれぞれ電気的に接続されている。出力端子は、オープンコレクタ出力タイプであり、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＭＲ１の他端と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ６の他端と電気的に接続されている。このコンデンサＭＣ６によりリップルが除去されて平滑化されている。出力端子は、電源端子に入力される電圧がしきい値より大きいときにはプルアップ

抵抗ＭＲ１により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなり、この論理が主制御ＭＰＵ１３１０ａのＳＲＳＴ端子及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａのリセット端子にそれぞれ入力される一方、電源端子に入力される電圧がしきい値より小さいときには論理がＬＯＷとなり、この論理が主制御ＭＰＵ１３１０ａのＳＲＳＴ端子及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａのリセット端子にそれぞれ入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａのＳＲＳＴ端子及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａのリセット端子はそれぞれ負論理入力であるため、電源端子に入力される電圧がしきい値より小さい状態となると、主制御ＭＰＵ１３１０ａ及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａにリセットがかかる。なお、電源端子は一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ７の他端と電気的に接続されており、電源端子に入力される＋５Ｖはリップルが除去されて平滑化されている。また、接地端子はグラント（ＧＮＤ）と接地されており、ＮＣ端子は外部と電気的に未接続の状態となっている。

【０６４４】

［９－３．主制御水晶発振器］

主制御フィルタ回路１３１０ｈによりノイズ成分が除去されて平滑化された＋５Ｖは、図７７に示すように、主制御水晶発振器ＭＸ０の電源端子であるＶＤＤ端子に印加されている。このＶＤＤ端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ８の他端と電気的に接続されており、ＶＤＤ端子に入力される＋５Ｖは、さらにリップルが除去されて平滑化されている。また、この平滑化された＋５Ｖは、ＶＤＤ端子のほかに、出力周波数選択端子であるＡ端子、Ｂ端子、Ｃ端子及びＳＴ端子にもそれぞれ印加されている。主制御水晶発振器ＭＸ０は、これらのＡ端子、Ｂ端子、Ｃ端子及びＳＴ端子に＋５Ｖがそれぞれ印加されることにより、２４ＭＨｚのクロック信号を出力端子であるＦ端子から出力する。

【０６４５】

主制御水晶発振器ＭＸ０のＦ端子は、主制御ＭＰＵ１３１０ａのクロック端子であるＣＬＫ端子と電気的に接続されており、２４ＭＨｚのクロック信号が入力されている。なお、主制御水晶発振器ＭＸ０の接地端子であるＧＮＤ端子はグランド（ＧＮＤ）と接地されており、主制御水晶発振器ＭＸ０のＦ端子の分周波を出力するＤ端子は外部と電気的に未接続の状態となっている。

【０６４６】

［９－４．主制御入力回路］

主制御入力回路１３１０ｂは、図６９に示した、一般入賞口センサ４０２０，４０２０、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、磁気検出センサ４０２４、カウントセンサ４００５、ゲートセンサ４００３からの検出信号のほかに、図７０に示した払出制御基板９５１に備える操作スイッチ９５４からの操作信号（ＲＡＭクリア信号）等が入力される回路である。各スイッチからの検出信号が入力される回路構成は、同一であるため、ここでは、操作スイッチ９５４からの操作信号（ＲＡＭクリア信号）が入力される回路について説明する。

【０６４７】

［９－４－１．操作スイッチからの操作信号（ＲＡＭクリア信号）が入力される回路］

まず、操作スイッチ９５４は、上述したように、電源投入時から予め定めた期間内において払出制御基板９５１の払出制御ＭＰＵ９５２ａに内蔵されるＲＡＭ（払出制御内蔵ＲＡＭ）、及び主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるＲＡＭ（主制御内蔵ＲＡＭ）をクリアする場合に操作されたり、電源投入後においてエラー報知されている際に、そのエラーを解除するために操作されたりするようになっており、電源投入時から予め定めた期間内におけるＲＡＭクリアを行う機能と、電源投入後（ＲＡＭクリアとして機能を奏する期間を経過した後、つまり電源投入時から予め定めた期間が経過した後）におけるエラー解除を行う機能と、を有している。主制御基板１３１０には、払出制御基板９５１が有するエラー解除を行う機能を有していないため、電源投入時から予め定めた期間内に操作スイッチ９５４からの操作信号が入力されると、主制御内蔵ＲＡＭをクリア

するためのＲＡＭクリア信号として判断して主制御内蔵ＲＡＭをクリアする処理を行う。
【０６４８】
主制御基板１３１０には、操作スイッチ９５４が操作されていないときには払出制御基板９５１から論理がＬＯＷとなった操作信号が入力される一方、操作スイッチ９５４が操作されているときには払出制御基板９５１から論理がＨＩとなった操作信号が払出制御基板９５１から入力されるようになっている（この点の詳細な説明について後述する）。
【０６４９】
電源投入時から予め定めた期間内において払出制御基板９５１に備える操作スイッチ９５４からの操作信号を伝える伝送ラインは、図７７に示すように、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＭＲ２の他端と電気的に接続されるとともに抵抗ＭＲ３を介してトランジスタＭＴＲ０のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＭＴＲ０のベース端子は、抵抗ＭＲ３と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＭＲ４の他端と電気的に接続されている。トランジスタＭＴＲ０のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＭＴＲ０のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ５の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＭＩＣ１０（非反転バッファＩＣＭＩＣ１０は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＭＩＣ１０Ａ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する。）を介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０と電気的に接続されている。
【０６５０】
払出制御基板９５１における操作スイッチ９５４からの操作信号を出力する回路は、エミッタ端子がグランド（ＧＮＤ）と接地されるオープンコレクタ出力タイプとして回路構成されており、操作スイッチ９５４からの操作信号を伝える伝送ラインがプルアップ抵抗ＭＲ２により＋１２Ｖ側に引き上げられている。主制御基板１３１０は、操作スイッチ９５４が操作されていないときには払出制御基板９５１からの操作信号がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなって入力される一方、操作スイッチ９５４が操作されているときには払出制御基板９５１からの操作信号がプルアップ抵抗ＭＲ２により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなって入力される。
【０６５１】
抵抗ＭＲ３，ＭＲ４、及びトランジスタＭＴＲ０から構成される回路は、操作スイッチ９５４からの操作信号によりＯＮ／ＯＦＦするスイッチ回路である。
【０６５２】
操作スイッチ９５４が操作されていないときには、論理がＬＯＷとなった操作信号がトランジスタＭＴＲ０のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ０がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＭＴＲ０のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＭＲ５により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった操作スイッチ９５４からの操作信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、入力端子ＰＡ０に入力される操作スイッチ９５４からの操作信号の論理値がＨＩであるときには主制御内蔵ＲＡＭに記憶される情報を消去するＲＡＭクリアを行うことを指示するものでないと判断する。
【０６５３】
一方、操作スイッチ９５４が操作されているときには、プルアップ抵抗ＭＲ２により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった操作信号がトランジスタＭＴＲ０のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ０がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＭＴＲ０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった操作スイッチ９５４からの操作信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、入力端子ＰＡ０に入力される操作スイッチ９５４からの操作信号の論理値がＬＯＷであるときには主制御内蔵ＲＡＭに記憶される情報を消去するＲＡＭクリアを行うことを指示するものであると判断する。

【０６５４】
なお、操作スイッチ９５４からの操作信号は、プルアップ抵抗ＭＲ２により＋１２Ｖ側に引き上げられている。これは、操作スイッチ９５４からの操作信号が払出制御基板９５１を介して入力されているためである。つまり、主制御基板１３１０と払出制御基板９５１との基板間においては、基板間を電気的に接続する配線（ハーネス）に侵入するノイズの影響を抑えるために、制御基準電圧である＋５Ｖよりも高い電圧である＋１２Ｖを用いて信号の信頼性を高めている。そこで、本実施形態では、主制御基板１３１０に直接入力される、一般入賞口センサ４０２０、第一始動口センサ４００２、及び第二始動口センサ４００４からの検出信号は、プルアップ抵抗により＋５Ｖ側に引き上げられる一方、図６９に示したパネル中継基板４１６１を介して入力される、磁気検出センサ４０２４、カウントセンサ４００５、一般入賞口センサ４０２０、及びゲートセンサ４００３からの検出信号は、主制御基板１３１０に直接入力されないため、操作スイッチ９５４からの操作信号と同様に、プルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられている。
【０６５５】
［９－５．停電監視回路］
主制御基板１３１０は、図７５に示したように、電源基板９３１から＋１２Ｖ及び＋２４Ｖという２種類の電圧が払出制御基板９５１を介して供給されており、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖが停電監視回路１３１０ｅに入力されている。停電監視回路１３１０ｅは、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの停電又は瞬停の兆候を監視しており、停電又は瞬停の兆候を検出すると、停電予告として停電予告信号を、主制御ＭＰＵ１３１０ａのほかに、払出制御基板９５１の払出制御ＭＰＵ９５２ａや周辺制御基板１５１０に出力する。ここでは、まず停電監視回路の構成について説明し、続いて＋２４Ｖの停電又は瞬停の監視、＋１２Ｖの停電又は瞬停の監視、そして停電予告信号の出力について説明する。
【０６５６】
［９－５－１．停電監視回路の構成］
停電監視回路１３１０ｅは、図７８に示すように、シャント式安定化電源回路ＭＩＣ２０、オープンコレクタ出力タイプのコンパレータＭＩＣ２１、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２、トランジスタＭＴＲ２０～ＭＴＲ２３を主として構成されている。
【０６５７】
シャント式安定化電源回路ＭＩＣ２０の基準電圧入力端子であるＲＥＦ端子、及びカソード端子であるＫ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ２０の他端と電気的に接続されて＋５Ｖが印加されており、ＲＥＦ端子に入力される電流が抵抗ＭＲ２０により制限されている。Ｋ端子は、コンパレータＭＩＣ２１の比較基準電圧となるリファレンス電圧Ｖｒｅｆ（本実施形態では、２．４９５Ｖが設定されている。）を出力する。Ｋ端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２０の他端と電気的に接続されており、Ｋ端子から出力されるリファレンス電圧Ｖｒｅｆは、コンデンサＭＣ２０によりリップル（電圧に畳重された交流成分）が除去されて平滑化されている。なお、シャント式安定化電源回路ＭＩＣ２０のアノード端子であるＡ端子はグランド（ＧＮＤ）と接地されている。
【０６５８】
コンパレータＭＩＣ２１は、２つの電圧比較回路を備えており、その１つ（ＭＩＣ２１Ａ）を、＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１とリファレンス電圧Ｖｒｅｆとを比較するために用いているとともに、残りの１つ（ＭＩＣ２１Ｂ）を、＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２とリファレンス電圧Ｖｒｅｆとを比較するために用いている。ＭＩＣ２１Ａのプラス端子である３番端子は、＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１が印加され、ＭＩＣ２１Ａのマイナス端子である２番端子は、リファレンス電圧Ｖｒｅｆが印加されている。ＭＩＣ２１Ｂのプラス端子である５番端子は、＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２が印加され、ＭＩＣ２１Ｂのマイナス端子である６番端子は、リファレンス電圧Ｖｒｅｆが印加されている。これらの比較結果は、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２に入力されている。このＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、２つのＤタイプフリップフロップ回路を備えており、その１つ（ＭＩＣ２２Ａ）を本実施

形態に用いている。コンパレータＭＩＣ２１の電源端子であるＶｃｃ端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２１の他端と電気的に接続されており、コンパレータＭＩＣ２１の電源端子であるＶｃｃ端子に印加される＋５Ｖは、コンデンサＭＣ２１によりリップルが除去されて平滑化され、コンパレータＭＩＣ２１のグランド端子であるＧＮＤ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地されている。

【０６５９】

［９－５－２．＋２４Ｖの停電又は瞬停の監視］

＋２４Ｖの停電又は瞬停の監視は、上述したように、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａが＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１とリファレンス電圧Ｖｒｅｆとを比較することにより行われている。＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１が印加されるコンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａのプラス端子である３番端子は、図７８に示すように、一端が＋２４Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ２１の他端と、一端がグランド（ＧＮＤ）に接地される抵抗ＭＲ２２の他端と、が電気的に接続されるとともに抵抗ＭＲ２１，ＭＲ２２の他端と、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２３の他端と、が電気的に接続されている。コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａのプラス端子である３番端子に印加される＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１は、抵抗ＭＲ２１，ＭＲ２２による抵抗比によって＋２４Ｖが分圧され、コンデンサＭＣ２３によりリップルが除去されて平滑化されている。抵抗ＭＲ２１，ＭＲ２２の値は、＋２４Ｖが停電又は瞬停した際に、その電圧が＋２４Ｖから落ち始めて予め設定した停電検知電圧Ｖ１ｐｆ（本実施形態では、２１．４０Ｖに設定されている。）となったときに、＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１がリファレンス電圧Ｖｒｅｆと同値になるように設定されている。

【０６６０】

コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａの出力端子である１番端子は、オープンコレクタ出力となっており、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＭＲ２３の他端と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２４の他端と電気的に接続されてＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子と電気的に接続されている。コンデンサＭＣ２４は、ローパスフィルタとしての役割を担っている。

【０６６１】

＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより大きいときには、＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１がリファレンス電圧Ｖｒｅｆより大きくなり、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａの出力端子である１番端子に印加される電圧は、プルアップ抵抗ＭＲ２３により＋５Ｖ側に引き上げられ、論理がＨＩとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力される。

【０６６２】

一方、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより小さいときには、＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１がリファレンス電圧Ｖｒｅｆより小さくなり、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａの出力端子である１番端子に印加される電圧は、グランド（ＧＮＤ）側に引き下げられ、論理がＬＯＷとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力される。

【０６６３】

［９－５－３．＋１２Ｖの停電又は瞬停の監視］

＋１２Ｖの停電又は瞬停の監視は、上述したように、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂが＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２とリファレンス電圧Ｖｒｅｆとを比較することにより行われている。＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２が印加されるコンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂのプラス端子である５番端子は、図７８に示すように、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ２４の他端と、一端がグランド（ＧＮＤ）に接地される抵抗ＭＲ２５の他端と、が電気的に接続されるとともに抵抗ＭＲ２４，ＭＲ２５の他端と、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２５の他端と、が電気的に接続されている。コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂのプラス端子である５番端子に印加される

＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２は、抵抗ＭＲ２４，ＭＲ２５による抵抗比によって＋１２Ｖが分圧され、コンデンサＭＣ２５によりリップルが除去されて平滑化されている。抵抗ＭＲ２４，ＭＲ２５の値は、＋１２Ｖが停電又は瞬停した際に、その電圧が＋１２Ｖから落ち始めて予め設定した停電検知電圧Ｖ２ｐｆ（本実施形態では、１０．４７Ｖに設定されている。）となったときに、＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２がリファレンス電圧Ｖｒｅｆと同値になるように設定されている。

【０６６４】

コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂの出力端子である７番端子は、オープンコレクタ出力となっており、上述したＭＩＣ２１Ａの出力端子である１番端子と電気的に接続されているため、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＭＲ２３の他端と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２４の他端と電気的に接続されてＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子と電気的に接続されている。コンデンサＭＣ２４は、上述したように、ローパスフィルタとしての役割を担っている。

【０６６５】

＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより大きいときには、＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２がリファレンス電圧Ｖｒｅｆより大きくなり、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂの出力端子である７番端子に印加される電圧は、プルアップ抵抗ＭＲ２３により＋５Ｖ側に引き上げられ、論理がＨＩとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力される。

【０６６６】

一方、＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより小さいときには、＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２がリファレンス電圧Ｖｒｅｆより小さくなり、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂの出力端子である７番端子に印加される電圧は、グランド（ＧＮＤ）側に引き下げられ、論理がＬＯＷとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力される。

【０６６７】

［９－５－４．停電予告信号の出力］

ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、クロック入力端子である１ＣＫ端子に入力されるクロック信号のエッジの変化により、Ｄ入力端子である１Ｄ端子に入力される信号の値（論理）を記憶し、この記憶値（論理）を、出力端子である１Ｑ端子から出力するとともに、その記憶値（論理）を反転させた値を、出力端子である負論理１Ｑ端子から出力する。また、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、クリア端子であるＣＬＲ端子に論理がＬＯＷとなった信号が入力されると、ラッチ状態を解除してプリセット端子であるＰＲ端子に入力されている信号の論理を反転させた信号を出力端子である１Ｑ端子から出力する（このとき、１Ｑから出力される信号の論理を反転させた信号、つまりプリセット端子であるＰＲ端子に入力されている信号の論理と同一の論理となった信号を負論理１Ｑ端子から出力する）一方、クリア端子であるＣＬＲ端子に論理がＨＩとなった信号が入力されると、ラッチ状態をセットする。また、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、クリア端子であるＣＬＲ端子に論理がＨＩとなった信号が入力されてラッチ状態をセットするようになっている際に、プリセット端子であるＰＲ端子に論理がＬＯＷとなった信号が入力されると、論理をＨＩとする信号を出力端子である１Ｑ端子から出力する状態を維持する（このとき、１Ｑから出力される信号の論理を反転させた信号を負論理１Ｑ端子から出力する状態を維持する）。

【０６６８】

ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、本実施形態において、Ｄ入力端子である１Ｄ端子、及びクロック入力端子である１ＣＫ端子は、グランド（ＧＮＤ）とそれぞれ接地されているため、クロック入力端子である１ＣＫ端子に入力されるクロック信号のエッジの変化がなく、Ｄ入力端子である１Ｄ端子に入力される信号の値（論理）を記憶して出力端子である１Ｑ端子から出力することがないように回路構成されている。ＤタイプフリップＤ

フロップＭＩＣ２２は、プリセット端子であるＰＲ端子に、上述したように、＋２４Ｖの停電又は瞬停の監視を行うコンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａの出力端子である１番端子からの信号と、＋１２Ｖの停電又は瞬停の監視を行うコンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂの出力端子である７番端子からの信号と、が入力され、これらの信号に基づいて、出力端子である１Ｑ端子から信号を出力する。なお、電源端子であるＶｃｃ端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２２の他端と電気的に接続されており、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の電源端子であるＶｃｃ端子に印加される＋５Ｖは、コンデンサＭＣ２２によりリップルが除去されて平滑化され、接地端子であるＧＮＤ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、出力端子である１Ｑ端子の論理を反転する負論理１Ｑ端子は外部と電気的に未接続の状態となっている。

【０６６９】

Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２は、本実施形態において、クリア端子であるＣＬＲ端子に主制御ＭＰＵ１３１０ａからの停電クリア信号がリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａを介して入力されている。この停電クリア信号は、主制御ＭＰＵ１３１０ａが行う後述する主制御側電源投入時処理において、出力開始されて所定時間経過後に停止されるようになっている。ＣＬＲ端子は負論理入力であるため、主制御ＭＰＵ１３１０ａからの停電クリア信号は、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａを介してその論理がＬＯＷとなってＣＬＲ端子に入力される。Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２は、ＣＬＲ端子に停電クリア信号が入力されると、ラッチ状態を解除するようになっており、このとき、プリセット端子であるＰＲ端子に入力された論理を反転して出力端子である１Ｑ端子から出力する。

【０６７０】

一方、主制御ＭＰＵ１３１０ａからの停電クリア信号の出力が停止されると、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａを介してその論理がＨＩとなってＣＬＲ端子に入力される。Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２は、ＣＬＲ端子に停電クリア信号が入力されないときには、ラッチ状態をセットするようになっており、ＰＲ端子に論理がＬＯＷとなって入力された状態をラッチする。

【０６７１】

Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子は、主制御入力回路１３１０ｂを介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１と電気的に接続され、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号が停電予告信号として主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力されるようになっている。また、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子は、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂと電気的に接続され、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号をリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂから払出制御基板９５１に払出停電予告信号として出力するとともに、周辺制御基板１５１０に周辺停電予告信号として出力する。

【０６７２】

Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子と、主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１と、を電気的に接続する主制御入力回路１３１０ｂは、図７８に示すように、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子が、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ２６の他端と電気的に接続されるとともに抵抗ＭＲ２７を介してトランジスタＭＴＲ２０のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＭＴＲ２０のベース端子は、抵抗ＭＲ２７と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＭＲ２８の他端と電気的に接続されている。トランジスタＭＴＲ２０のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＭＴＲ２０のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ２９の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＭＩＣ２３（非反転バッファＩＣＭＩＣ２３は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＭＩＣ２３Ａ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する

。）を介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１と電気的に接続されている。

【０６７３】

抵抗ＭＲ２７，ＭＲ２８、及びトランジスタＭＴＲ２０から構成される回路は、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号によりＯＮ／ＯＦＦするスイッチ回路である。

【０６７４】

Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号の論理がＬＯＷであるときには、トランジスタＭＴＲ２０のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられてトランジスタＭＴＲ２０がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。一方、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号の論理がＨＩであるときには、トランジスタＭＴＲ２０のベース端子に印加される電圧が＋５Ｖ側に引き上げられてトランジスタＭＴＲ２０がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。

【０６７５】

＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより大きいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより大きいという条件の両方の条件が成立したときには、論理がＨＩとなった信号がＤタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるため、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号がその論理がＬＯＷとなってトランジスタＭＴＲ２０のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ２０がＯＦＦする。これにより、トランジスタＭＴＲ２０のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＭＲ２９により＋５Ｖ側に引き上げられて非反転バッファＩＣＭＩＣ２３を介して論理がＨＩとなった停電予告信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される。

【０６７６】

一方、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより小さいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより小さいという条件のうち、いずれか一方の条件が成立したときには、論理がＬＯＷとなった信号がＤタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるため、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号がその論理がＨＩとなってトランジスタＭＴＲ２０のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ２０がＯＮする。これにより、トランジスタＭＴＲ２０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて非反転バッファＩＣＭＩＣ２３を介して論理がＬＯＷとなった停電予告信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される。

【０６７７】

また、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号を払出制御基板９５１に払出停電予告信号として出力するリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂは、図７８に示すように、オープンコレクタ出力タイプとして回路構成されており、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子が上述した主制御入力回路１３１０ｂの抵抗ＭＲ２６と電気的に接続されて抵抗ＭＲ３０を介して前段のトランジスタＭＴＲ２１のベース端子と電気的に接続されている。前段のトランジスタＭＴＲ２１のベース端子は、抵抗ＭＲ３０と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＭＲ３１の他端と電気的に接続されている。前段のトランジスタＭＴＲ２１のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、前段のトランジスタＭＴＲ２１のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ３２の他端と電気的に接続されるとともに抵抗ＭＲ３３を介して後段のトランジスタＭＴＲ２２のベース端子と電気的に接続されている。後段のトランジスタＭＴＲ２２のベース端子は、抵抗ＭＲ３３と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＭＲ３４の他端と電気的に接続されている。後段のトランジスタＭＴＲ２２のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、後段のトランジスタＭＴＲ２２のコレ

クタ端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２６の他端と電気的に接続され、そして配線（ハーネス）を介して払出制御基板９５１と電気的に接続されている。なお、後段のトランジスタＭＴＲ２２のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して、払出制御基板９５１と電気的に接続されると、払出制御基板９５１における図７０に示した払出制御部９５２の払出制御入力回路９５２ｂにおいて、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される図示しないプルアップ抵抗の他端と電気的に接続されるとともに図７０に示した払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子と電気的に接続される。

【０６７８】

抵抗ＭＲ３０，ＭＲ３１、及び前段のトランジスタＭＴＲ２１から構成される回路は前段のスイッチ回路であり、抵抗ＭＲ３３，ＭＲ３４、及び後段のトランジスタＭＴＲ２２から構成される回路は後段のスイッチ回路であり、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号によりＯＮ／ＯＦＦするものである。

【０６７９】

ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号の論理がＬＯＷであるときには、前段のトランジスタＭＴＲ２１のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて前段のトランジスタＭＴＲ２１がＯＦＦし、前段のスイッチ回路もＯＦＦすることとなり、後段のトランジスタＭＴＲ２２のベース端子に印加される電圧である、前段のトランジスタＭＴＲ２１のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＭＲ３２により＋５Ｖ側に引き上げられることで後段のトランジスタＭＴＲ２２がＯＮし、後段のスイッチ回路もＯＮすることとなる。一方、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号の論理がＨＩであるときには、トランジスタＭＴＲ２１のベース端子に印加される電圧が＋５Ｖ側に引き上げられてトランジスタＭＴＲ２１がＯＮし、前段のスイッチ回路もＯＮすることとなり、後段のトランジスタＭＴＲ２２のベース端子に印加される電圧である、前段のトランジスタＭＴＲ２１のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることで後段のトランジスタＭＴＲ２２がＯＦＦし、後段のスイッチ回路もＯＦＦすることとなる。

【０６８０】

＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより大きいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより大きいという条件の両方の条件が成立したときには、論理がＨＩとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるため、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号がその論理がＬＯＷとなって前段のトランジスタＭＴＲ２１のベース端子に入力されることで前段のトランジスタＭＴＲ２１がＯＦＦする。これにより、前段のトランジスタＭＴＲ２１のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＭＲ３２により＋５Ｖ側に引き上げられて後段のトランジスタＭＴＲ２２のベース端子に印加されることで後段のトランジスタＭＴＲ２２がＯＮする。これにより、後段のトランジスタＭＴＲ２２のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して払出制御基板９５１においてグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることで論理がＬＯＷとなった払出停電予告信号が払出制御基板９５１に入力される。

【０６８１】

一方、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより小さいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより小さいという条件のうち、いずれか一方の条件が成立したときには、論理がＬＯＷとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるため、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号がその論理がＨＩとなって前段のトランジスタＭＴＲ２１のベース端子に入力されることで前段のトランジスタＭＴＲ２１がＯＮする。これにより、前段のトランジスタＭＴＲ２１のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）に引き下げられて後段のトランジスタＭＴＲ２２のベース端子に印加されることで後段のトランジスタＭＴＲ２２がＯＦＦする。これにより、後段のトランジスタＭＴＲ

２２のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して払出制御基板９５１における払出制御部９５２の払出制御入力回路９５２ｂにおいてプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられることで論理がＨＩとなった払出停電予告信号が払出制御基板９５１に入力される。

【０６８２】

また、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号を周辺制御基板１５１０に周辺停電予告信号として出力するリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂは、図７８に示すように、オープンコレクタ出力タイプとして回路構成されており、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子が上述した主制御入力回路１３１０ｂの抵抗ＭＲ２６と電気的に接続されて抵抗ＭＲ３５を介してトランジスタＭＴＲ２３のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＭＴＲ２３のベース端子は、抵抗ＭＲ３５と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＭＲ３６の他端と電気的に接続されている。トランジスタＭＴＲ２３のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＭＴＲ２３のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して周辺制御基板１５１０と電気的に接続されている。なお、トランジスタＭＴＲ２３のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して周辺制御基板１５１０と電気的に接続されると、図７２に示した周辺制御基板１５１０における周辺制御部１５１１の図示しない周辺制御入力回路において、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される図示しないプルアップ抵抗の他端と電気的に接続されるとともに図７２に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの所定の入力ポートの入力端子と電気的に接続される。

【０６８３】

抵抗ＭＲ３５，ＭＲ３６、及びトランジスタＭＴＲ２３から構成される回路は、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号によりＯＮ／ＯＦＦするスイッチ回路である。

【０６８４】

ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号の論理がＬＯＷであるときには、トランジスタＭＴＲ２３のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられてトランジスタＭＴＲ２３がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。一方、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号の論理がＨＩであるときには、トランジスタＭＴＲ２３のベース端子に印加される電圧が＋５Ｖ側に引き上げられてトランジスタＭＴＲ２３がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。

【０６８５】

＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより大きいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより大きいという条件の両方の条件が成立したときには、論理がＨＩとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるため、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号がその論理がＬＯＷとなってトランジスタＭＴＲ２３のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ２３がＯＦＦする。これにより、トランジスタＭＴＲ２３のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して周辺制御基板１５１０における周辺制御部１５１１の払出制御入力回路においてプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられることで論理がＨＩとなった周辺停電予告信号が周辺制御基板１５１０に入力される。

【０６８６】

一方、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより小さいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより小さいという条件のうち、いずれか一方の条件が成立したときには、論理がＬＯＷとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるため、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号がその論理がＨＩとなってトランジスタＭＴＲ２

３のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ２３がＯＮする。これにより、トランジスタＭＴＲ２３のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して周辺制御基板１５１０においてグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることで論理がＬＯＷとなった周辺停電予告信号が周辺制御基板１５１０に入力される。

【０６８７】

このように、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号を主制御ＭＰＵ１３１０ａに停電予告信号として伝える主制御入力回路１３１０ｂと、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号を周辺制御基板１５１０に周辺停電予告信号として出力するリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂと、にはトランジスタがそれぞれ１つであり、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力される停電予告信号と周辺制御基板１５１０に入力される周辺停電予告信号との論理が同一論理となっているのに対して、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号を払出制御基板９５１に払出停電予告信号として出力するリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂにはトランジスタが前段と後段との２つであり、払出停電予告信号の論理は、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力される停電予告信号の論理と周辺制御基板１５１０に入力される周辺停電予告信号の論理とを反転させた論理となっており、停電予告信号の論理及び周辺停電予告信号の論理と異なっている。

【０６８８】

また、主制御入力回路１３１０ｂのトランジスタＭＴＲ２０のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ２９の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＭＩＣ２３を介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１と電気的に接続されているのに対して、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂの後段のトランジスタＭＴＲ２２のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して、払出制御基板９５１における払出制御部９５２の払出制御入力回路９５２ｂにおいて、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗の他端と電気的に接続されているとともに、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂのトランジスタＭＴＲ２３のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して、周辺制御基板１５１０における周辺制御部１５１１の払出制御入力回路において、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗と電気的に接続されている。これは、主制御入力回路１３１０ｂのトランジスタＭＴＲ２０のコレクタ端子と主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１との端子間においては、主制御入力回路１３１０ｂのトランジスタＭＴＲ２０と主制御ＭＰＵ１３１０ａとが主制御基板１３１０に実装されているため、主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御基準電圧である＋５Ｖを用いた停電予告信号の論理（ＯＮ／ＯＦＦ信号）によって停電予告を行うのに対して、主制御基板１３１０と払出制御基板９５１との基板間、及び主制御基板１３１０と周辺制御基板１５１０との基板間においては、基板間を電気的に接続する配線（ハーネス）に侵入するノイズの影響を抑えるために、主制御ＭＰＵ１３１０ａ、払出制御ＭＰＵ９５２ａ、及び周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの制御基準電圧である＋５Ｖよりも高い電圧である＋１２Ｖを用いた停電予告信号の論理（ＯＮ／ＯＦＦ信号）によって停電予告を行っている。

【０６８９】

［９－６．主制御ＭＰＵへの各種入出力信号］

次に、主制御ＭＰＵ１３１０ａへの各種入出力信号について、図７７を参照して説明する。主制御ＭＰＵ１３１０ａのシリアル入力ポートのシリアルデータ入力端子であるＲＸＡ端子は、図６９に示した払出制御基板９５１からのシリアルデータが主制御入力回路１３１０ｂを介して払主シリアルデータ受信信号として受信される。一方、主制御ＭＰＵ１３１０ａのシリアル出力ポートのシリアルデータ出力端子であるＴＸＡ端子及びＴＸＢ端子は、ＴＸＡ端子から、払出制御基板９５１に送信するシリアルデータを主払シリアルデータ送信信号としてリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂに送信してリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂから払出制御基板９５１に主払シリアルデータ送信信号を送信し、ＴＸＢ端子から、図６９に示した周辺制御基板１５１０に送信するシリアル

データを主周シリアルデータ送信信号としてリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂに送信してリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂから周辺制御基板１５１０に主周シリアルデータ送信信号を送信する。

【０６９０】

主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の入力ポートの各入力端子には、上述した操作信号（ＲＡＭクリア信号）が入力されるほかに、例えば、上述した主払シリアルデータ受信信号の正常受信完了の旨を伝える払出制御基板９５１からの払主ＡＣＫ信号が主制御入力回路１３１０ｂを介して入力されたり、図６９に示した第一始動口センサ４００２等の各種スイッチからの検出信号が主制御入力回路１３１０ｂを介してそれぞれ入力されたり等する。

【０６９１】

一方、主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の出力ポートの各出力端子からは、例えば、上述した払主シリアルデータ受信信号の正常受信完了の旨を伝える主払ＡＣＫ信号をリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａに出力してリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａから主払ＡＣＫ信号を払出制御基板９５１に出力したり、図６９に示した、始動口ソレノイド２１０７に対して、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａに駆動信号を出力してリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａから主制御ソレノイド駆動回路１３１０ｄを介して始動口ソレノイド２１０７に駆動信号を出力したり、図６９に示した第一特別図柄表示器１４０３等の各種表示器に対して、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａにそれぞれ駆動信号を出力してリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａから各種表示器に駆動信号をそれぞれ出力したり、遊技に関する各種情報（遊技情報）をリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａに出力してリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａから遊技に関する各種情報（遊技情報）を払出制御基板９５１に出力したり等する。

【０６９２】

［９－７．主制御基板と周辺制御基板との基板間の通信用インターフェース回路］

次に、主制御基板１３１０と周辺制御基板１５１０との基板間の通信用インターフェース回路について、図７９を参照して説明する。主制御基板１３１０は、図７５に示した電源基板９３１からの＋１２Ｖが払出制御基板９５１を介して供給され、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇは、この＋１２Ｖから主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御基準電圧である＋５Ｖを作成している。主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０へ送信される主周シリアルデータ送信信号は、主制御基板１３１０と周辺制御基板１５１０との基板間を電気的に接続する配線（ハーネス）に侵入するノイズの影響を抑えるために、主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御基準電圧である＋５Ｖよりも高い電圧である＋１２Ｖを用いて送信されることによってその信頼性が高められている。

【０６９３】

具体的には、主制御基板１３１０は、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂを通信用インターフェース回路として機能させており、通信用インターフェース回路は、抵抗ＭＲ５０、抵抗ＭＲ５１，ＭＲ５２、及びトランジスタＭＴＲ５０を主として構成されている。これに対して、周辺制御基板１５１０には、通信用インターフェース回路として、ダイオードＡＤ１０、電解コンデンサＡＣ１０（本実施形態では、静電容量：４７μＦ）、フォトカプラＡＩＣ１０（赤外ＬＥＤとフォトＩＣとが内蔵されて構成されている。）を主として構成されている。

【０６９４】

主制御基板１３１０のダイオードＭＤ５０のアノード端子には、電源基板９３１から供給される＋１２Ｖが払出制御基板９５１を介して印加され、ダイオードＭＤ５０のカソード端子には、マイナス端子がグランド（ＧＮＤ）と接地される電解コンデンサＭＣ５０（本実施形態では、静電容量：２２０マイクロファラッド（μＦ））のプラス端子と電気的に接続されている。ダイオードＭＤ５０のカソード端子は、電解コンデンサＭＣ５０のプラス端子と電気的に接続されるほかに、配線（ハーネス）を介して、周辺制御基板１５１０のフォトカプラＡＩＣ１０のアノード端子（１番端子）と電気的に接続されている。

これにより、例えば停電又は瞬停が発生することにより、電源基板９３１からの電力が払出制御基板９５１を介して主制御基板１３１０に供給されなくなった場合には、電解コンデンサＭＣ５０に充電された電荷が＋１２Ｖとして主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０のフォトカプラＡＩＣ１０のアノード端子に印加し続けることができるようになっている。

【０６９５】

このように、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子には、停電又は瞬停が発生した場合に、図７７に示した電解コンデンサＭＣ２（本実施形態では、静電容量：４７０μＦ）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１３１０ａｅは、少なくとも、その送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂに主制御ＣＰＵコア１３１０ａａがセットしたコマンドをシリアル管理部１３１０ａｅｃにより送信シフトレジスタ４１ａｅａに転送して送信シフトレジスタ１３１０ａｅａ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。

【０６９６】

主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０へ送信される主周シリアルデータ送信信号は、上述したように、主制御基板１３１０と周辺制御基板１５１０との基板間を電気的に接続する配線（ハーネス）に侵入するノイズの影響を抑えるために、主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御基準電圧である＋５Ｖよりも高い電圧である＋１２Ｖを用いて送信されることによってその信頼性が高められている。

【０６９７】

そこで、本実施形態では、停電又は瞬停が発生した場合に、電解コンデンサＭＣ５０に充電された電荷が＋１２Ｖとして主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０のフォトカプラＡＩＣ１０のアノード端子に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１３１０ａｅは、その送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂに主制御ＣＰＵコア１３１０ａａがセットしたコマンドをシリアル管理部１３１０ａｅｃにより送信シフトレジスタ４１ａｅａに転送して送信シフトレジスタ１３１０ａｅａから主周シリアルデータとして送信すると、トランジスタＭＴＲ５０のコレクタ端子から＋１２Ｖにより論理をＨＩとする主周シリアルデータ送信信号を送信することができるようになっている。

【０６９８】

なお、本実施形態では、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主周シリアル送信ポート１３１０ａｅの送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂの記憶容量が３２バイトを有しており、また１パケットが３バイトのデータから構成されているため、送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂに最大で１０パケット分のデータが記憶されるようになっている。また、本実施形態では、主制御ＭＰＵ１３１０ａから送信される主周シリアルデータの転送ビットレートが１９２００ｂｐｓに設定されている。

【０６９９】

フォトカプラＡＩＣ１０のカソード端子（３番端子）は、抵抗ＡＲ１０、そしてその配線（ハーネス）を介して、主制御基板１３１０のトランジスタＭＴＲ５０のコレクタ端子と電気的に接続されている。周辺制御基板１５１０の抵抗ＡＲ１０は、フォトカプラＡＩＣ１０の内蔵赤外ＬＥＤに流れる電流を制限するための制限抵抗である。

【０７００】

図７７に示した主制御ＭＰＵ１３１０ａから主周シリアルデータ送信信号を出力するＴＸＢ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ５０の他端と電気的に接続されるとともに抵抗ＭＲ５１を介してトランジスタＭＴＲ５０のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＭＴＲ５０のベース端子は、抵抗ＭＲ５１と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＭＲ５２の他端と電気的に接続されている。トランジスタＭＴＲ５０のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地されている。

【０７０１】
抵抗ＭＲ５１，ＭＲ５２、及びトランジスタＭＴＲ５０から構成される回路はスイッチ回路であり、主周シリアルデータ送信信号の論理がＨＩであるときには、トランジスタＭＴＲ５０のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられてトランジスタＭＴＲ５０がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、周辺制御基板１５１０のフォトカプラＡＩＣ１０の内蔵赤外ＬＥＤに順方向の電流が流れないため、フォトカプラＡＩＣ１０がＯＦＦする。一方、主周シリアルデータ送信信号の論理がＬＯＷであるときには、トランジスタＭＴＲ５０のベース端子に印加される電圧が抵抗ＭＲ５０により＋５Ｖ側に引き上げられてトランジスタＭＴＲ５０がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、周辺制御基板１５１０のフォトカプラＡＩＣ１０の内蔵赤外ＬＥＤに順方向の電流が流れるため、フォトカプラＡＩＣ１０がＯＮする。
【０７０２】
周辺制御基板１５１０のダイオードＡＤ１０のアノード端子には、電源基板９３１から供給される＋５Ｖが枠周辺中継端子板８６８を介して印加されて、ダイオードＡＤ１０のカソード端子が、マイナス端子がグランド（ＧＮＤ）と接地される電解コンデンサＡＣ１０のプラス端子と電気的に接続されている。ダイオードＡＤ１０のカソード端子は、電解コンデンサＡＣ１０のプラス端子と電気的に接続されるほかに、フォトカプラＡＩＣ１０の電源端子であるＶｃｃ端子（６番端子）と電気的に接続されている。フォトカプラＡＩＣ１０のエミッタ端子（４番端子）は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、フォトカプラＡＩＣ１０のコレクタ端子（５番端子）は、電解コンデンサＡＣ１０のプラス端子と電気的に接続されるプルアップ抵抗ＡＲ１１により＋５Ｖ側に引き上げられて周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートの入力端子と電気的に接続されている。フォトカプラＡＩＣ１０がＯＮ／ＯＦＦすることによりフォトカプラＡＩＣ１０のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が主周シリアルデータ送信信号として周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートの入力端子に入力される。
【０７０３】
これにより、上述したように、例えば停電又は瞬停が発生することにより、電源基板９３１から供給される＋５Ｖが枠周辺中継端子板８６８を介して周辺制御基板１５１０に供給されなくなった場合には、電解コンデンサＡＣ１０に充電された電荷が＋５ＶとしてフォトカプラＡＩＣ１０のＶｃｃ端子に印加し続けることができるようになっている。電又は瞬停が発生した際に、電解コンデンサＡＣ１０からの＋５Ｖが印加されることにより、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＴＸＢ端子から周辺制御基板１５１０へ送信される主周シリアルデータ送信信号は、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主周シリアル送信ポート１３１０ａｅの送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂにセットされたデータが送信完了することができるようになっており、送信途中の主周シリアルデータ送信信号、つまり主周シリアルデータが寸断されることなく、また欠落されることなく周辺制御基板１５１０で確実に受信されるようになっている。
【０７０４】
主制御ＭＰＵ１３１０ａのＴＸＢ端子から周辺制御基板１５１０へ送信される主周シリアルデータ送信信号の論理がＨＩであるときには、トランジスタＭＴＲ５０のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられてトランジスタＭＴＲ５０がＯＦＦすることでフォトカプラＡＩＣ１０がＯＦＦするようになっているため、フォトカプラＡＩＣ１０のコレクタ端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＡＲ１１により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった主周シリアルデータ送信信号が周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートの入力端子に入力される一方、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＴＸＢ端子から周辺制御基板１５１０へ送信される主周シリアルデータ送信信号の論理がＬＯＷであるときには、トランジスタＭＴＲ５０のベース端子に印加される電圧が抵抗ＭＲ５０により＋５Ｖ側に引き上げられてトランジスタＭＴＲ５０がＯＮすることでフォトカプラＡＩＣ１０がＯＮするようになっているため、フォトカプラＡＩＣ１

０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった主周シリアルデータ送信信号が周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートの入力端子に入力される。このように、フォトカプラＡＩＣ１０のコレクタ端子から出力される主周シリアルデータ送信信号の論理は、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＴＸＢ端子から周辺制御基板１５１０へ送信される主周シリアルデータ送信信号の論理と、同一の論理となっている。

【０７０５】

このように、本実施形態では、主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御基準電圧である＋５Ｖが印加される＋５Ｖ電源ラインと、ダイオードＭＤ５０を介して印加される通信用電圧である＋１２Ｖが印加される＋１２Ｖ電源ラインと、が停電又は瞬停が発生して制御基準電圧及び通信用電圧が低下した際の対策が施されている。つまり、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主周シリアル送信ポート１３１０ａｅに対しては、＋５Ｖ電源ラインと、主制御フィルタ回路１３１０ｈの電解コンデンサＭＣ２を第１の補助電源とする電解コンデンサＭＣ２のプラス端子と、が電気的に並列接続されることにより、停電又は瞬停が発生して＋５Ｖ電源ラインから印加される制御基準電圧が低下しても、第１の補助電源である主制御フィルタ回路１３１０ｈの電解コンデンサＭＣ２のプラス端子からの制御基準電圧が印加されることによって、制御基準電圧が印加された状態を維持することができるようになっているし、抵抗ＭＲ５０、抵抗ＭＲ５１，ＭＲ５２、及びトランジスタＭＴＲ５０から構成されて通信用インターフェース回路として機能させるリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂに対しては、＋１２Ｖ電源ラインに印加される＋１２Ｖが通信用電圧としてダイオードＭＤ５０のアノード端子に印加され、このダイオードＭＤ５０のカソード端子と、第２の補助電源である電解コンデンサＭＣ５０のプラス端子と、が電気的に並列接続されることにより、停電又は瞬停が発生して＋１２Ｖ電源ラインからダイオードＭＤ５０を介して印加される通信用電圧が低下しても、第２の補助電源である電解コンデンサＭＣ５０のプラス端子からの通信用電圧が印加されることによって、通信用電圧が印加された状態を維持することができるようになっている。これにより、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０へ送信中のコマンドの寸断を防止することができ、また欠落を防止することができるため、周辺制御基板１５１０は、送信中のコマンドを確実に受信することができる。したがって、停電の発生直後や瞬停時におけるコマンドの取りこぼしを解消することができる。

【０７０６】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主周シリアル送信ポート１３１０ａｅの送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂにセットされた複数のコマンドを主周シリアルデータとしてすべて、抵抗ＭＲ５０、抵抗ＭＲ５１，ＭＲ５２、及びトランジスタＭＴＲ５０から構成されて通信用インターフェース回路として機能させるリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂを介して、周辺制御基板１５１０へ送信完了することができるように、主制御フィルタ回路１３１０ｈの電解コンデンサＭＣ２の静電容量として４７０μＦが設定され、電解コンデンサＭＣ５０の静電容量として２２０μＦが設定されている。これにより、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０へ送信中に停電又は瞬停が発生しても、送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂにセットされた複数のコマンドを主周シリアルデータとしてすべてインターフェース回路として機能させるリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂを介して周辺制御基板１５１０へ送信完了することができるため、周辺制御基板１５１０は、送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂにセットされた複数のコマンドを寸断することなく、また欠落することなく確実に受信することができる。

【０７０７】

［１０．払出制御基板の回路］

次に、図７０に示した払出制御基板９５１の回路等について、図８０～図８５を参照して説明する。図８０は払出制御部の回路等を示す回路図であり、図８１は払出制御入力回路を示す回路図であり、図８２は図８１の続きを示す回路図であり、図８３は払出モータ駆動回路を示す回路図であり、図８４はＣＲユニット入出力回路を示す回路図であり、図

８５は主制御基板との各種入出力信号、及び外部端子板への各種出力信号を示す入出力図である。まず、払出制御フィルタ回路について説明し、続いて払出制御部の回路、そして主制御基板との各種入出力信号及び外部端子板への各種出力信号について説明する。

【０７０８】

［１０－１．払出制御フィルタ回路］

払出制御フィルタ回路９５１ａは、図８０に示すように、払出制御３端子フィルタＰＩＣ０を主として構成されている。この払出制御３端子フィルタＰＩＣ０は、Ｔ型フィルタ回路であり、フェライトで磁気シールドした減衰特性の優れたものである。払出制御３端子フィルタＰＩＣ０の１番端子は、図７５に示した電源基板９３１からの＋５Ｖが印加されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ０の他端と電気的に接続されており、電源基板９３１からの＋５ＶがコンデンサＰＣ０により、まずリップル（電圧に畳重された交流成分）が除去されて平滑化されている。払出制御３端子フィルタＰＩＣ０の２番端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、払出制御３端子フィルタＰＩＣ０の３番端子は、ノイズ成分を除去した＋５Ｖを出力している。

【０７０９】

払出制御３端子フィルタＰＩＣ０の３番端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される、コンデンサＰＣ１、及び電解コンデンサＰＣ２（本実施形態では、静電容量：１８０マイクロファラッド（μＦ））の他端とそれぞれ電気的に接続されることにより、払出制御３端子フィルタＰＩＣ０の３番端子から出力される＋５Ｖからさらにリップルが除去されて平滑化されている。この平滑化された＋５Ｖは、後述する、払出制御システムリセットＰＩＣ１の電源端子、払出制御水晶発振器ＰＸ０の電源端子であるＶＣＣ端子、払出制御ＭＰＵ９５２ａの電源端子であるＶＤＤ端子等にそれぞれ印加されている。なお、払出制御ＭＰＵ９５２ａの電源端子であるＶＤＤ端子には、停電又は瞬停が発生してパチンコ島設備からの電源が遮断された場合に、電解コンデンサＰＣ２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。

【０７１０】

払出制御ＭＰＵ９５２ａのＶＤＤ端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ３の他端と電気的に接続され、ＶＤＤ端子に印加される＋５ＶはコンデンサＰＣ３によりさらにリップルが除去されて平滑化されている。払出制御ＭＰＵ９５２ａの接地端子であるＶＳＳ端子はグランド（ＧＮＤ）と接地されている。

【０７１１】

また、払出制御ＭＰＵ９５２ａのＶＤＤ端子は、コンデンサＰＣ３と電気的に接続されるほかに、ダイオードＰＤ０のアノード端子と電気的に接続されている。ダイオードＰＤ０のカソード端子は、払出制御ＭＰＵ９５２ａに内蔵されているＲＡＭ（払出制御内蔵ＲＡＭ）の電源端子であるＶＢＢ端子と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ４の他端と電気的に接続されている。この払出制御内蔵ＲＡＭのＶＢＢ端子は、ダイオードＰＤ０のカソード端子及びコンデンサＰＣ４の他端と電気的に接続されるほかに、抵抗ＰＲ０を介して、図７５に示した電源基板９３１のキャパシタＢＣ１のプラス端子と電気的に接続されている。つまり、払出制御フィルタ回路９５１ａによりノイズ成分が除去されて平滑化された＋５Ｖは、払出制御ＭＰＵ９５２ａのＶＤＤ端子に印加されるとともに、ダイオードＰＤ０を介して、払出制御内蔵ＲＡＭのＶＢＢ端子と、キャパシタＢＣ１のプラス端子と、に印加されるようになっている。これにより、上述したように、図７５に示した電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖが払出制御基板９５１に供給されなくなった場合には、キャパシタＢＣ１に充電された電荷が払ＶＢＢとして払出制御基板９５１に供給されるようになっているため、払出制御ＭＰＵ９５２ａのＶＤＤ端子にはダイオードＰＤ０により電流が妨げられて流れず払出制御ＭＰＵ９５２ａが作動しないものの、払出制御内蔵ＲＡＭのＶＢＢ端子には払ＶＢＢが印加されることにより記憶内容が保持されるようになっている。このように、この実施の形態にかかるパチンコ機１にあって、払出制御内蔵ＲＡＭに対してバックアッ

プ電源を供給するバックアップ電源回路は、上記ダイオードＰＤ０と上記キャパシタＢＣ１とによって構成されている。

【０７１２】

［１０－２．払出制御部の回路］

払出制御部９５２は、払出制御ＭＰＵ９５２ａ、払出制御入力回路９５２ｂ、払出制御出力回路９５２ｃ、払出モータ駆動回路９５２ｄ、ＣＲユニット入出力回路９５２ｅのほかに、周辺回路として、図８０に示すように、リセット信号を出力する払出制御システムリセットＰＩＣ１、クロック信号を出力する払出制御水晶発振器ＰＸ０（本実施形態では、８メガヘルツ（ＭＨｚ））を主として構成されている。ここでは、まず払出制御システムリセットについて説明し、続いて払出制御水晶発振器、払出制御入力回路、払出モータ駆動回路、ＣＲユニット入出力回路、そして払出制御ＭＰＵへの各種入出力信号について説明する。

【０７１３】

［１０－２－１．払出制御システムリセット］

払出制御フィルタ回路９５１ａによりノイズ成分が除去されて平滑化された＋５Ｖは、図８０に示すように、払出制御システムリセットＰＩＣ１の電源端子に印加されている。払出制御システムリセットＰＩＣ１は、払出制御ＭＰＵ９５２ａ及びリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａにそれぞれリセットをかけるものであり、遅延回路が内蔵されている。払出制御システムリセットＰＩＣ１の遅延容量端子には、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ５の他端と電気的に接続されており、このコンデンサＰＣ５の容量によって遅延回路による遅延時間を設定することができるようになっている。具体的には、払出制御システムリセットＰＩＣ１は、電源端子に入力された＋５Ｖがしきい値（例えば、４．２５Ｖ）に達すると、遅延時間経過後に出力端子からシステムリセット信号を出力する。

【０７１４】

払出制御システムリセットＰＩＣ１の出力端子は、払出制御ＭＰＵ９５２ａのリセット端子であるＳＲＴ０端子及びリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａのリセット端子とそれぞれ電気的に接続されている。出力端子は、オープンコレクタ出力タイプであり、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＰＲ１の他端と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ６の他端と電気的に接続されている。このコンデンサＰＣ６は、ローパスフィルタとしての役割を担っている。出力端子は、電源端子に入力される電圧がしきい値より大きいときにはプルアップ抵抗ＰＲ１により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなり、この論理が払出制御ＭＰＵ９５２ａのＳＲＴ０端子及びリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａのリセット端子にそれぞれ入力される一方、電源端子に入力される電圧がしきい値より小さいときには論理がＬＯＷとなり、この論理が払出制御ＭＰＵ９５２ａのＳＲＴ０端子及びリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａのリセット端子にそれぞれ入力される。払出制御ＭＰＵ９５２ａのＳＲＴ０端子及びリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａのリセット端子はそれぞれ負論理入力であるため、電源端子に入力される電圧がしきい値より小さい状態となると、払出制御ＭＰＵ９５２ａ及びリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａにリセットがかかる。なお、電源端子は一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ７の他端と電気的に接続されており、電源端子に入力される＋５Ｖはリップルが除去されて平滑化されている。また、接地端子はグラント（ＧＮＤ）と接地されており、ＮＣ端子は外部と電気的に未接続の状態となっている。

【０７１５】

［１０－２－２．払出制御水晶発振器］

払出制御フィルタ回路９５１ａによりノイズ成分が除去されて平滑化された＋５Ｖは、図８０に示すように、払出制御水晶発振器ＰＸ０の電源端子であるＶＣＣ端子に入力されている。このＶＣＣ端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ８の他端と電気的に接続されており、ＶＣＣ端子に入力される＋５Ｖはさらにリップルが除去

されて平滑化されている。また、この平滑化された＋５Ｖは、ＶＣＣ端子のほかに、払出制御水晶発振器ＰＸ０の出力許可（Ｏｕｔｐｕｔ　Ｅｎａｂｌｅ）端子であるＯＥ端子にも印加されている。払出制御水晶発振器ＰＸ０は、そのＯＥ端子に＋５Ｖが印加されることにより、８ＭＨｚのクロック信号を出力端子であるＯＵＴ端子から出力する。

【０７１６】

払出制御水晶発振器ＰＸ０のＯＵＴ端子は、払出制御ＭＰＵ９５２ａのクロック端子であるＭＣＬＫ端子と電気的に接続されており、８ＭＨｚのクロック信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａに入力されている。なお、払出制御水晶発振器ＰＸ０の接地端子であるＧＮＤ端子はグラント（ＧＮＤ）と接地されている。

【０７１７】

［１０－２－３．払出制御入力回路］

払出制御入力回路９５２ｂは、図７０に示した、扉枠開放スイッチ６１８、本体枠開放スイッチ６１９、図７５に示した主制御基板１３１０に備える停電監視回路１３１０ｅからの払出停電予告信号が入力される回路、図７０に示したハンドル中継端子板３１５、そして電源基板９３１を介して満タン検知センサ２７９からの検出信号が入力される回路、操作スイッチ９５４からの操作信号が入力される回路等である。まず、扉枠開放スイッチからの検出信号が入力される回路について説明し、続いて本体枠開放スイッチからの検出信号が入力される回路、停電監視回路からの払出停電予告信号が入力される回路、満タン検知センサからの検出信号が入力される回路、そして操作スイッチからの操作信号が入力される回路について説明する。なお、満タン検知センサ２７９や、図７０に示した、球切れ検知センサ８２７、払出検知センサ８４２、回転検知センサ８４０等の各種検出スイッチは、出力端子がオープンコレクタ出力タイプであるため、各種検出スイッチからの検出信号が入力される回路構成はほぼ同一であるため、ここでは、満タン検知センサからの検出信号が入力される回路について説明する。

【０７１８】

［１０－２－３（ａ）．扉枠開放スイッチからの検出信号が入力される回路］

扉枠開放スイッチ６１８は、常閉形（ノーマルクローズ（ＮＣ））を用いており、図１に示した、扉枠３が本体枠４から開放された状態でスイッチがＯＮ（導通）し、扉枠３が本体枠４に閉鎖された状態でスイッチがＯＦＦ（切断）するようになっている。扉枠開放スイッチ６１８の２番端子は、グランド（ＧＮＤ）に接地される一方、扉枠開放スイッチ６１８の１番端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＰＲ２０の他端と電気的に接続されるとともに抵抗ＰＲ２１を介してトランジスタＰＴＲ２０のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２０のベース端子は抵抗ＰＲ２１と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ２２の他端と電気的に接続されている。また、扉枠開放スイッチ６１８の１番端子は、プルアップ抵抗ＰＲ２０と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ２０の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２０のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＰＴＲ２０のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ２３の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＰＩＣ２０（非反転バッファＩＣＰＩＣ２０は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＰＩＣ２０Ａ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する。）を介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２０がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ２０のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が扉開放信号として払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。

【０７１９】

また、扉枠開放スイッチ６１８の１番端子は、プルアップ抵抗ＰＲ２０により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ２１を介してトランジスタＰＴＲ２０のベース端子と電気的に接続されるほか、プルアップ抵抗ＰＲ２０により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ２４

を介してトランジスタＰＴＲ２１のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２１のベース端子は抵抗ＰＲ２４と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ２５の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２１のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＰＴＲ２１のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して外部端子板７８４と電気的に接続されている。なお、トランジスタＰＴＲ２１のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して外部端子板７８４と電気的に接続されると、外部端子板７８４において、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される図示しないプルアップ抵抗の他端と電気的に接続される。トランジスタＰＴＲ２１がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ２１のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が外端枠扉開放情報出力信号として外部端子板７８４に入力される。

【０７２０】

更に、扉枠開放スイッチ６１８の１番端子は、プルアップ抵抗ＰＲ２０により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ２１を介してトランジスタＰＴＲ２０のベース端子と電気的に接続されるとともに、プルアップ抵抗ＰＲ２０により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ２４を介してトランジスタＰＴＲ２１のベース端子と電気的に接続されるほか、プルアップ抵抗ＰＲ２０により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ２６を介してトランジスタＰＴＲ２２のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２２のベース端子は抵抗ＰＲ２６と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ２７の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２２のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＰＴＲ２２のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して図６９に示した主制御基板１３１０と電気的に接続されている。なお、トランジスタＰＴＲ２２のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０と電気的に接続されると、図６９に示した主制御基板１３１０の主制御入力回路１３１０ｂにおいて、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される図示しないプルアップ抵抗の他端と電気的に接続される。トランジスタＰＴＲ２２がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ２２のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が主枠扉開放信号として主制御基板１３１０に入力される。

【０７２１】

プルアップ抵抗ＰＲ２０及びコンデンサＰＣ２０から構成される回路は、スイッチ信号発生回路であり、扉枠３が本体枠４から開放される際に、又は扉枠３が本体枠４に閉鎖される際に、扉枠開放スイッチ６１８を構成する接点が短時間ＯＮ／ＯＦＦを繰り返すバタつき現象による扉枠開放スイッチ６１８からの電圧の変動を吸収する機能も有する回路として構成されている。

【０７２２】

抵抗ＰＲ２１，ＰＲ２２、及びトランジスタＰＴＲ２０から構成される回路と、抵抗ＰＲ２４，ＰＲ２５、及びトランジスタＰＴＲ２１から構成される回路と、抵抗ＰＲ２６，ＰＲ２７、及びトランジスタＰＴＲ２２から構成される回路と、は扉枠開放スイッチ６１８からの検出信号によりＯＮ／ＯＦＦするスイッチ回路である。

【０７２３】

扉枠３が本体枠４から開放された状態では、扉枠開放スイッチ６１８がＯＮしているため、トランジスタＰＴＲ２０のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ２０がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２０のコレクタ端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ２３により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった扉枠開放信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。また、扉枠３が本体枠４から開放された状態では、扉枠開放スイッチ６１８がＯＮしているため、トランジスタＰＴＲ２１のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ２１がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２１のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス

）を介して外部端子板７８４のプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった外端枠扉開放情報出力信号が外部端子板７８４に入力される。また、扉枠３が本体枠４から開放された状態では、扉枠開放スイッチ６１８がＯＮしているため、トランジスタＰＴＲ２２のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ２２がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２２のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０の主制御入力回路１３１０ｂのプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった主枠扉開放信号が主制御基板１３１０に入力される。

【０７２４】

一方、扉枠３が本体枠４から閉鎖された状態では、扉枠開放スイッチ６１８がＯＦＦしているため、トランジスタＰＴＲ２０のベース端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ２０により＋５Ｖ側に引き上げられることでトランジスタＰＴＲ２０がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった扉枠開放信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。また、扉枠３が本体枠４から閉鎖された状態では、扉枠開放スイッチ６１８がＯＦＦしているため、トランジスタＰＴＲ２１のベース端子に印加される電圧が＋５Ｖ側に引き上げられることでトランジスタＰＴＲ２１がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２１のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった外端枠扉開放情報出力信号が外部端子板７８４に入力される。また、扉枠３が本体枠４から閉鎖された状態では、扉枠開放スイッチ６１８がＯＦＦしているため、トランジスタＰＴＲ２２のベース端子に印加される電圧が＋５Ｖ側に引き上げられることでトランジスタＰＴＲ２２がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２２のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった主枠扉開放信号が主制御基板１３１０に入力される。

【０７２５】

このように、扉枠３が本体枠４から開放された状態では、扉枠開放スイッチ６１８がＯＮすることにより、論理がＨＩとなった扉枠開放信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力され、論理がＨＩとなった外端枠扉開放情報出力信号が外部端子板７８４に入力され、論理がＨＩとなった主枠扉開放信号が主制御基板１３１０に入力される一方、扉枠３が本体枠４に閉鎖された状態では、扉枠開放スイッチ６１８がＯＦＦすることにより、論理がＬＯＷとなった扉枠開放信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力され、論理がＬＯＷとなった外端枠扉開放情報出力信号が外部端子板７８４に入力され、論理がＬＯＷとなった主枠扉開放信号が主制御基板１３１０に入力される。

【０７２６】

［１０－２－３（ｂ）．本体枠開放スイッチからの検出信号が入力される回路］

本体枠開放スイッチ６１９は、常閉形（ノーマルクローズ（ＮＣ））を用いており、図１に示した、本体枠４が外枠２から開放された状態でスイッチがＯＮ（導通）し、本体枠４が外枠２に閉鎖された状態でスイッチがＯＦＦ（切断）するようになっている。本体枠開放スイッチ６１９の２番端子は、グランド（ＧＮＤ）に接地される一方、本体枠開放スイッチ６１９の１番端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＰＲ２８の他端と電気的に接続されるとともに抵抗ＰＲ２９を介してトランジスタＰＴＲ２３のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２３のベース端子は抵抗ＰＲ２９と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ３０の他端と電気的に接続されている。また、本体枠開放スイッチ６１９の１番端子は、プルアップ抵抗ＰＲ２８と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ２１の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２

３のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＰＴＲ２３のコレクタ端子は、上述したトランジスタＰＴＲ２１のコレクタ端子と電気的に接続されるとともに、配線（ハーネス）を介して外部端子板７８４と電気的に接続されている。なお、トランジスタＰＴＲ２３のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して外部端子板７８４と電気的に接続されると、外部端子板７８４において、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される図示しないプルアップ抵抗の他端と電気的に接続される。トランジスタＰＴＲ２３がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ２３のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が外端枠扉開放情報出力信号として外部端子板７８４に入力される。

【０７２７】

また、本体枠開放スイッチ６１９の１番端子は、プルアップ抵抗ＰＲ２８により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ２９を介してトランジスタＰＴＲ２３のベース端子と電気的に接続されるほか、プルアップ抵抗ＰＲ２８により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ３１を介してトランジスタＰＴＲ２４のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２４のベース端子は抵抗ＰＲ３１と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ３２の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２４のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＰＴＲ２４のコレクタ端子は、上述したトランジスタＰＴＲ２２のコレクタ端子と電気的に接続されるとともに、配線（ハーネス）を介して図６９に示した主制御基板１３１０と電気的に接続されている。なお、トランジスタＰＴＲ２４のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０と電気的に接続されると、図６９に示した主制御基板１３１０の主制御入力回路１３１０ｂにおいて、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される図示しないプルアップ抵抗の他端と電気的に接続される。トランジスタＰＴＲ２４がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ２４のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が主枠扉開放信号として主制御基板１３１０に入力される。

【０７２８】

プルアップ抵抗ＰＲ２８及びコンデンサＰＣ２１から構成される回路は、スイッチ信号発生回路であり、本体枠４が外枠２から開放される際に、又は本体枠４が外枠２に閉鎖される際に、本体枠開放スイッチ６１９を構成する接点が短時間ＯＮ／ＯＦＦを繰り返すバタつき現象による本体枠開放スイッチ６１９からの電圧の変動を吸収する機能も有する回路として構成されている。

【０７２９】

抵抗ＰＲ２９，ＰＲ３０、及びトランジスタＰＴＲ２３から構成される回路と、抵抗ＰＲ３１，ＰＲ３２、及びトランジスタＰＴＲ２４から構成される回路と、は本体枠開放スイッチ６１９からの検出信号によりＯＮ／ＯＦＦするスイッチ回路である。

【０７３０】

本体枠４が外枠２から開放された状態では、本体枠開放スイッチ６１９がＯＮしているため、トランジスタＰＴＲ２３のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ２３がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２３のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して外部端子板７８４のプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった外端枠扉開放情報出力信号が外部端子板７８４に入力される。また、本体枠４が外枠２から開放された状態では、本体枠開放スイッチ６１９がＯＮしているため、トランジスタＰＴＲ２４のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ２４がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２４のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０の主制御入力回路１３１０ｂのプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった主枠扉開放信号が主制御基板１３１０に入力される。

【０７３１】

一方、本体枠４が外枠２に閉鎖された状態では、本体枠開放スイッチ６１９がＯＦＦしているため、トランジスタＰＴＲ２３のベース端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ２８により＋５Ｖ側に引き上げられることでトランジスタＰＴＲ２３がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２３のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して外部端子板７８４においてグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった外端枠扉開放情報出力信号が外部端子板７８４に入力される。また、本体枠４が外枠２に閉鎖された状態では、本体枠開放スイッチ６１９がＯＦＦしているため、トランジスタＰＴＲ２４のベース端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ２８により＋５Ｖ側に引き上げられることでトランジスタＰＴＲ２４がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２４のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０においてグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった主枠扉開放信号が主制御基板１３１０に入力される。

【０７３２】

このように、本体枠４が外枠２から開放された状態では、本体枠開放スイッチ６１９がＯＮすることにより、論理がＨＩとなった外端枠扉開放情報出力信号が外部端子板７８４に入力され、論理がＨＩとなった主枠扉開放信号が主制御基板１３１０に入力される一方、本体枠４が外枠２に閉鎖された状態では、本体枠開放スイッチ６１９がＯＦＦすることにより、論理がＬＯＷとなった外端枠扉開放情報出力信号が外部端子板７８４に入力され、論理がＬＯＷとなった主枠扉開放信号が主制御基板１３１０に入力される。

【０７３３】

本実施形態では、上述したように、扉枠３が本体枠４に閉鎖された状態と、本体枠４が外枠２から開放された状態と、のうち、いずれか一方の状態又は両方の状態となった場合でも、主制御基板１３１０に対しては主枠扉開放信号が入力されるようになっているため、図６９に示した主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主枠扉開放信号に基づいて、扉枠３が本体枠４から開放された状態であるか、それとも本体枠４が外枠２から開放された状態であるかを判別することができないものの、扉枠３及び／又は本体枠４が開放されているという遊技者が通常遊技中に生じない状態が発生していることを判断することができるし、外部端子板７８４に対しては外端枠扉開放情報出力信号が入力されるようになっているため、この外端枠扉開放情報出力信号が外部端子板７８４を介してホールコンピュータに伝わり、ホールコンピュータは、外端枠扉開放情報出力信号に基づいて、扉枠３が本体枠４から開放された状態であるか、それとも本体枠４が外枠２から開放された状態であるかを判別することができないものの、扉枠３及び／又は本体枠４が開放されているという遊技者が通常遊技中に生じない状態が発生していることを判断することができる。

【０７３４】

また、本実施形態では、上述したように、扉枠開放スイッチ６１８、本体枠開放スイッチ６１９をノーマルクローズのスイッチを採用したことにより、何らかの原因により扉枠開放スイッチ６１８が短絡してスイッチがＯＮ（導通）する状態となっても、扉枠３が本体枠４から開放された状態となり、何らかの原因により本体枠開放スイッチ６１９が短絡してスイッチがＯＮ（導通）する状態となっても、本体枠４が外枠２から開放された状態となる。このように、扉枠開放スイッチ６１８及び本体枠開放スイッチ６１９をノーマルクローズのスイッチを採用することにより、短絡時にでも、主枠扉開放信号を主制御基板１３１０に出力することができるとともに、外端枠扉開放情報出力信号を外部端子板７８４を介してホールコンピュータに伝えることができる。

【０７３５】

なお、扉枠開放スイッチ６１８及び本体枠開放スイッチ６１９をノーマルクローズのスイッチから、常開形（ノーマルオープン（ＮＯ））のスイッチ（扉枠開放スイッチ６１８’及び本体枠開放スイッチ６１９’）に替えると、扉枠開放スイッチ６１８’は、扉枠３が本体枠４から閉鎖された状態でスイッチがＯＮ（導通）し、扉枠３が本体枠４に開放され

た状態でスイッチがＯＦＦ（切断）する。本体枠開放スイッチ６１９’は、本体枠４が外枠２から閉鎖された状態でスイッチがＯＮ（導通）し、本体枠４が外枠２に開放された状態でスイッチがＯＦＦ（切断）する。そうすると、何らかの原因により扉枠開放スイッチ６１８’が断線してスイッチがＯＦＦ（切断）する状態となっても、扉枠３が本体枠４から開放された状態となるし、また、何らかの原因により本体枠開放スイッチ６１９’が断線してスイッチがＯＦＦ（切断）する状態となっても、本体枠４が外枠２から開放された状態となる。このように、扉枠開放スイッチ６１８’及び本体枠開放スイッチ６１９’をノーマルオープンのスイッチを採用しても、断線時にでも、主枠扉開放信号を主制御基板１３１０に出力することができるとともに、外端枠扉開放情報出力信号を外部端子板７８４を介してホールコンピュータに伝えることができる。

【０７３６】

［１０－２－３（ｃ）．停電監視回路からの払出停電予告信号が入力される回路］

主制御基板１３１０に備える停電監視回路１３１０ｅからの払出停電予告信号を伝える伝送ラインは、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＰＲ４０の他端と電気的に接続されるとともに抵抗ＰＲ４１を介してトランジスタＰＴＲ４０のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ４０のベース端子は抵抗ＰＲ４１と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ４２の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ４０のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＰＴＲ４０のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ４３の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＰＩＣ４０（非反転バッファＩＣＰＩＣ４０は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＰＩＣ４０Ａ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する。）を介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ４０がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ４０のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が払出停電予告信号として払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される。

【０７３７】

抵抗ＰＲ４１，ＰＲ４２、及びトランジスタＰＴＲ４０から構成される回路は、主制御基板１３１０に備える停電監視回路１３１０ｅからの払出停電予告信号によりＯＮ／ＯＦＦするスイッチ回路である。

【０７３８】

停電監視回路１３１０ｅは、上述したように、電源基板９３１からの＋１２Ｖ及び＋２４Ｖという２種類の電圧の停電又は瞬停の兆候を監視しており、停電又は瞬停の兆候を検出すると、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂを介して停電予告として払出停電予告信号を払出制御基板９５１に出力する。停電監視回路１３１０ｅは、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候を監視し、上述したように、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより大きいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより大きいという条件の両方の条件が成立したときには、後段のトランジスタＭＴＲ２２のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して払出制御基板９５１においてグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった払出停電予告信号が払出制御基板９５１に入力される一方、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより小さいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより小さいという条件のうち、いずれか一方の条件が成立したときには、後段のトランジスタＭＴＲ２２のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して上述したプルアップ抵抗ＰＲ４０により＋１２Ｖ側に引き上げられることで論理がＨＩとなった払出停電予告信号が払出制御基板９５１に入力される。

【０７３９】

＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより大きいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより大きいという条件の両方の条件が成立したときには、つまり＋

１２Ｖ及び＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候がないときには、論理がＬＯＷとなった払出停電予告信号が払出制御基板９５１に入力されるため、トランジスタＰＴＲ４０のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ４０がＯＦＦし、トランジスタＰＴＲ４０のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＰＲ４３により＋５Ｖ側に引き上げられる。これにより、トランジスタＰＴＲ４０のコレクタ端子から論理がＨＩとなった払出停電予告信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される。

【０７４０】

一方、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより小さいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより小さいという条件のうち、いずれか一方の条件が成立したときには、つまり＋１２Ｖ及び／又は＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候があるときには、論理がＨＩとなった払出停電予告信号が払出制御基板９５１に入力されるため、停電監視回路１３１０ｅからの払出停電予告信号によりトランジスタＰＴＲ４０のベース端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ４０により＋１２Ｖ側に引き上げられることでトランジスタＰＴＲ４０がＯＮし、トランジスタＰＴＲ４０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられる。これにより、トランジスタＰＴＲ４０のコレクタ端子の論理がＬＯＷとなった払出停電予告信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される。

【０７４１】

このように、＋１２Ｖ及び／又は＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候があるときには、論理がＨＩとなった払出停電予告信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される一方、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候がないときには、論理がＬＯＷとなった払出停電予告信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力されるようになっている。これは、上述したように、＋１２Ｖ及び／又は＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候があるときには、論理がＨＩとなった停電予告信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される一方、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候がないときには、停電予告信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力されるようになっているため、停電監視回路１３１０ｅからの停電予告による、払出制御ＭＰＵ９５２ａに入力される払出停電予告信号の論理と、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力される停電予告信号の論理と、が同一論理となっている。

【０７４２】

［１０－２－３（ｄ）．満タン検知センサからの検出信号が入力される回路］

図１に示したファールカバーユニット２７０に備える満タン検知センサ２７９からの検出信号は、図１に示したハンドル中継端子板３１５、そして図６に示した電源基板９３１を介して、払出制御基板９５１に入力されている。この満タン検知センサ２７９の出力端子は、エミッタ端子がグランド（ＧＮＤ）と接地されるオープンコレクタ出力タイプとして回路構成されており、払出制御基板９５１において、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＰＲ４４ａの他端と電気的に接続されるとともに満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０の１番端子と電気的に接続されている。この満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０は、Ｔ型フィルタ回路であり、フェライトで磁気シールドした減衰特性の優れたものである。

【０７４３】

満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０の２番端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０の３番端子は、抵抗ＰＲ４４ｂを介して、満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０の１番端子と電気的に接続されるとともに、抵抗ＰＲ４５を介してトランジスタＰＴＲ４１のベース端子と電気的に接続されている。これにより、満タン検知センサ２７９の検出信号は、満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０において、ノイズ成分が除去されてトランジスタＰＴＲ４１のベース端子に入力される。トランジスタＰＴＲ４１のベース端子は、抵抗ＰＲ４５が電気的に

接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）に接地される抵抗ＰＲ４６の他端と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と電気的に接続されるコンデンサＰＣ４０の他端と電気的に接続されている。コンデンサＰＣ４０は、ローパスフィルタとしての役割を担っている。トランジスタＰＴＲ４１のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）に接地され、トランジスタＰＴＲ４１のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ４７の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＰＩＣ４０（非反転バッファＩＣＰＩＣ４０は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＰＩＣ４０Ｂ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する。）を介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ２と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ４１がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ４１のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が満タン信号として払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ２に入力される。

【０７４４】

抵抗ＰＲ４５，ＰＲ４６、及びトランジスタＰＴＲ４１から構成される回路は、満タン検知センサ２７９からの検出信号によりＯＮ／ＯＦＦするスイッチ回路である。

【０７４５】

満タン検知センサ２７９は、上述したように、ファールカバーユニット２７０の第二球通路における収容空間が貯留された遊技球で満タンとなっているか否かを検出するものである。本実施形態では、収容空間が貯留された遊技球で満タンとなっていないときには、満タン検知センサ２７９の出力端子に印加される電圧がハンドル中継端子板３１５、そして電源基板９３１を介して、払出制御基板９５１においてプルアップ抵抗４４ａにより＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった信号が払出制御基板９５１に入力される一方、収容空間が貯留された遊技球で満タンとなっているときには、満タン検知センサ２７９の出力端子に印加される電圧がハンドル中継端子板３１５、そして電源基板９３１を介して、払出制御基板９５１においてグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった信号が払出制御基板９５１に入力される。

【０７４６】

収容空間が貯留された遊技球で満タンとなっていないときには、満タン検知センサ２７９の出力端子に印加される電圧がハンドル中継端子板３１５、そして電源基板９３１を介して、払出制御基板９５１においてプルアップ抵抗４４ａにより＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった信号が上述したトランジスタＰＴＲ４１のベース端子に入力されることでトランジスタＰＴＲ４１がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ４１のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった満タン信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ２に入力される。

【０７４７】

一方、収容空間が貯留された遊技球で満タンとなっているときには、満タン検知センサ２７９の出力端子に印加される電圧がハンドル中継端子板３１５、そして電源基板９３１を介して、払出制御基板９５１においてグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった信号が上述したトランジスタＰＴＲ４１のベース端子に入力されることでトランジスタＰＴＲ４１がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ４１のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＰＲ４７により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった満タン信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ２に入力される。

【０７４８】

なお、本実施形態では、満タン検知センサ２７９からの検出信号は、満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０を介して、抵抗ＰＲ４５、抵抗ＰＲ４６、及びトランジスタＰＴＲ４１から構成されるスイッチ回路に入力される回路構成としていたが、図７０に示した、球切れ検知センサ８２７、払出検知センサ８４２等の各種検出スイッチからの検出信号は、満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０のようなＴ型フィルタ回路を介さ

ずに各スイッチ回路に直接入力される回路構成となっている。満タン検知センサ２７９は、扉枠３に取り付けられるファールカバーユニット２７０に設けられているため、本体枠４に取り付けられる払出装置８３０に設けられる球切れ検知センサ８２７、払出検知センサ８４２等と比べると、検出信号を伝送する経路が極めて長くなり、ノイズの影響を極めて受けやすい。

【０７４９】

満タン検知センサ２７９は、ファールカバーユニット２７０の第二球通路における収容空間が貯留された遊技球で満タンとなっているか否かを検出するものであり、払出制御ＭＰＵ９５２ａは、満タン検知センサ２７９からの検出信号に基づいて、収容空間が貯留された遊技球で満タンであると判断すると、払出モータ８３４の駆動制御を強制的に停止して払出回転体による遊技球の払い出しを停止する制御を行うようになっている。つまり、満タン検知センサ２７９からの検出信号を伝える伝送経路（伝送ライン）にノイズが侵入すると、払出制御ＭＰＵ９５２ａは、収容空間が貯留された遊技球で満タンでもないのに、払出モータ８３４の駆動制御を強制的に停止して払出回転体による遊技球の払い出しを停止するという場合もあるし、収容空間が貯留された遊技球で満タンであるにもかかわらず、払出モータ８３４を駆動制御して払出回転体を回転させて遊技球の払い出しを継続することにより上述した賞球通路の上流側まで遊技球で満たされると、払出回転体そのものが回転することができなくなって払出モータ８３４に負荷が異常にかかり、払出モータ８３４が過負荷となって異常発熱して故障したり、払出モータ８３４の回転軸を払出回転体の回転運動に伝達する機構等が故障したりするという場合もある。そこで、本実施形態では、このような問題が発生しないように、満タン検知センサ２７９からの検出信号を、まず満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０において、ノイズ成分が除去するように回路構成を採用した。

【０７５０】

［１０－２－３（ｅ）．操作スイッチからの操作信号が入力される回路］

操作スイッチ９５４の出力端子である１番端子及び２番端子は、グランド（ＧＮＤ）に接地され、操作スイッチ９５４の出力端子である３番端子及び４番端子は、プルアップ抵抗ＰＲ４８により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ４９を介して前段のトランジスタＰＴＲ４２のベース端子と電気に接続されている。前段のトランジスタＰＴＲ４２のベース端子は、抵抗ＰＲ４９と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ５０の他端と電気的に接続されている。また、操作スイッチ９５４の出力端子である４番端子は、プルアップ抵抗ＰＲ４８と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ４１の他端と電気的に接続されている。前段のトランジスタＰＴＲ４２のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、前段のトランジスタＰＴＲ４２のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ５１の他端と電気的に接続されるとともに抵抗ＰＲ５２を介して後段のトランジスタＰＴＲ４３のベース端子と電気的に接続されている。後段のトランジスタＰＴＲ４３のベース端子は、抵抗ＰＲ５２と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ５３の他端と電気的に接続されている。後段のトランジスタＰＴＲ４３のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、後段のトランジスタＰＴＲ４３のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ５４の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＰＩＣ４０（非反転バッファＩＣＰＩＣ４０は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＰＩＣ４０Ｃ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する。）を介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ３と電気的に接続されている。前段及び後段のトランジスタＰＴＲ４２，ＰＴＲ４３がＯＮ／ＯＦＦすることにより後段のトランジスタＰＴＲ４３のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＲＷＭＣＬＲ信号として払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ３に入力される。

【０７５１】

また、操作スイッチ９５４の出力端子である３番端子及び４番端子は、プルアップ抵抗

ＰＲ４８により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ４９を介して前段のトランジスタＰＴＲ４２のベース端子と電気に接続されるほか、プルアップ抵抗ＰＲ４８により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ５５を介してトランジスタＰＴＲ４４のベース端子と電気に接続されている。トランジスタＰＴＲ４４のベース端子は、抵抗ＰＲ５５と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ５６の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ４４のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＰＴＲ４４のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０と電気的に接続されている。なお、トランジスタＰＴＲ４４のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０と電気的に接続されると、図７７に示した、主制御基板１３１０の主制御入力回路１３１０ｂにおいて、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＭＲ２の他端と電気的に接続される。トランジスタＰＴＲ４４がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ４４のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＲＡＭクリア信号として主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。

【０７５２】

プルアップ抵抗ＰＲ４８及びコンデンサＰＣ４１から構成される回路は、スイッチ信号発生回路であり、操作スイッチ９５４が押圧操作される際に、操作スイッチ９５４を構成する接点が短時間ＯＮ／ＯＦＦを繰り返すバタつき現象による操作スイッチ９５４からの電圧の変動を吸収する機能も有する回路として構成されている。

【０７５３】

抵抗ＰＲ４９，ＰＲ５０、及びトランジスタＰＴＲ４２から構成される回路は前段のスイッチ回路であり、抵抗ＰＲ５２，ＰＲ５３、及びトランジスタＰＴＲ４３から構成される回路は後段のスイッチ回路であり、抵抗ＰＲ５５，ＰＲ５６、及びトランジスタＰＴＲ４４から構成される回路はスイッチ回路であり、操作スイッチ９５４からの操作信号によりＯＮ／ＯＦＦするものである。

【０７５４】

操作スイッチ９５４は、上述したように、電源投入時から予め定めた期間内において払出制御基板９５１の払出制御ＭＰＵ９５２ａに内蔵されるＲＡＭ（払出制御内蔵ＲＡＭ）、及び主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるＲＡＭ（主制御内蔵ＲＡＭ）をクリアする場合に操作されたり、電源投入後においてエラー報知されている際に、そのエラーを解除するために操作されたりするようになっており、電源投入時から予め定めた期間内におけるＲＡＭクリアを行う機能と、電源投入後（ＲＡＭクリアとして機能を奏する期間を経過した後、つまり電源投入時から予め定めた期間が経過した後）におけるエラー解除を行う機能と、を有している。操作スイッチ９５４からの操作信号は、電源投入時から予め定めた期間内におけるＲＡＭクリアを行う機能においては、ＲＡＭクリア信号となる一方、電源投入後（電源投入時から予め定めた期間が経過した後）におけるエラー解除を行う機能においては、エラー解除信号となる。

【０７５５】

操作スイッチ９５４が操作されていないときには、操作スイッチ９５４の出力端子である３番端子及び４番端子がプルアップ抵抗ＰＲ４８により＋５Ｖ側に引き上げられることで論理がＨＩとなった操作信号が前段のトランジスタＰＴＲ４２のベース端子に入力されて前段のトランジスタＰＴＲ４２がＯＮし、前段のスイッチ回路もＯＮすることとなり、後段のトランジスタＰＴＲ４３のベースに印加される電圧である、前段のトランジスタＰＴＲ４３のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることで後段のトランジスタＰＴＲ４３がＯＦＦし、後段のスイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、後段のトランジスタＰＴＲ４３のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＰＲ５４により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなったＲＷＭＣＬＲ信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ３に入力される。払出制御ＭＰＵ９５２ａは、電源投入時から予め定めた期間内において、入力端子ＰＡ３に入力されるＲＷＭＣＬＲ信号の論理がＨＩであるときには払出制御内蔵ＲＡＭに記憶される情報を消去する

ＲＡＭクリアを行うことを指示するものではないと判断し、電源投入後（電源投入時から予め定めた期間が経過した後）において、入力端子ＰＡ３に入力されるＲＷＭＣＬＲ信号の論理がＨＩであるときにはエラー解除を行うことを指示するものではないと判断する。

【０７５６】

また、操作スイッチ９５４が操作されていないときには、操作スイッチ９５４の出力端子である３番端子及び４番端子がプルアップ抵抗ＰＲ４８により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった操作信号がトランジスタＰＴＲ４４のベース端子に入力されてトランジスタＰＴＲ４４がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ４４のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０においてグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＲＡＭクリア信号が主制御基板１３１０に入力される。主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、電源投入時から予め定めた期間内に論理がＬＯＷであるＲＡＭクリア信号が入力されているときには、上述したように、図７７に示した、この論理がＬＯＷであるＲＡＭクリア信号がトランジスタＭＴＲ０のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ０がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＭＴＲ０のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＭＲ５により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなったＲＡＭクリア信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、入力端子ＰＡ０に入力されるＲＡＭクリア信号の論理がＨＩであるときには主制御内蔵ＲＡＭに記憶される情報を消去するＲＡＭクリアを行うことを指示するものではないと判断する。

【０７５７】

一方、操作スイッチ９５４が操作されているときには、操作スイッチ９５４の出力端子である３番端子及び４番端子がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることで論理がＬＯＷとなった操作信号が前段のトランジスタＰＴＲ４２のベース端子に入力されて前段のトランジスタＰＴＲ４２がＯＦＦし、前段のスイッチ回路もＯＦＦすることとなり、後段のトランジスタＰＴＲ４３のベースに印加される電圧である、前段のトランジスタＰＴＲ４２のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＰＲ５１により＋５Ｖ側に引き上げられることで後段のトランジスタＰＴＲ４３がＯＮし、後段のスイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、後段のトランジスタＰＴＲ４３のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＲＷＭＣＬＲ信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ３に入力される。払出制御ＭＰＵ９５２ａは、電源投入時から予め定めた期間内において、入力端子ＰＡ３に入力されるＲＷＭＣＬＲ信号の論理がＬＯＷであるときには払出制御内蔵ＲＡＭに記憶される情報を消去するＲＡＭクリアを行うことを指示するものであると判断し、電源投入後（電源投入時から予め定めた期間が経過した後）において、入力端子ＰＡ３に入力されるＲＷＭＣＬＲ信号の論理がＬＯＷであるときにはエラー解除を行うことを指示するものであると判断する。

【０７５８】

また、操作スイッチ９５４が操作されているときには、操作スイッチ９５４の出力端子である３番端子及び４番端子がプルアップ抵抗ＰＲ４８によりグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることで論理がＬＯＷとなった操作信号がトランジスタＰＴＲ４４のベース端子に入力されてトランジスタＰＴＲ４４がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ４４のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０の主制御入力回路１３１０ｂのプルアップ抵抗ＭＲ２により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなったＲＡＭクリア信号が主制御基板１３１０に入力される。主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、電源投入時から予め定めた期間内に論理がＨＩであるＲＡＭクリア信号が入力されているときには、上述したように、図７７に示した、この論理がＨＩであるＲＡＭクリア信号がトランジスタＭＴＲ０のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ０がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＭＴＲ０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＲＡＭクリア信号が主

制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、入力端子ＰＡ０に入力されるＲＡＭクリア信号の論理がＬＯＷであるときには主制御内蔵ＲＡＭに記憶される情報を消去するＲＡＭクリアを行うことを指示するものであると判断する。

【０７５９】

［１０－２－４．払出モータ駆動回路］

次に、図５に示した払出装置８３０の払出モータ８３４に駆動信号を出力するための払出モータ駆動回路９５２ｄについて説明する。払出モータ駆動回路９５２ｄは、図８３に示すように、電圧切替回路９５２ｄａ、ドライブＩＣＰＩＣ６０を主として構成されている。電圧切替回路９５２ｄａの電源入力端子１，２は、＋１２Ｖ電源ライン及び＋５Ｖ電源ラインとそれぞれ電気的に接続されて＋１２及び＋５Ｖがそれぞれ印加され、電圧切替回路９５２ｄａの接地端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地されている。電圧切替回路９５２ｄａの電源切替入力端子は、電圧切替信号が入力される。この電圧切替信号は、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力され、リセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから電圧切替回路９５２ｄａの電源切替入力端子に出力されるようになっている。電圧切替回路９５２ｄａの電源出力端子は、ツェナーダイオードＰＺＤ６０を介して、ドライブＩＣＰＩＣ６０のカソード端子である３番端子及び１０番端子とそれぞれ電気的に接続されるとともに、払出モータ８３４の電源端子と電気的に接続され、電圧切替回路９５２ｄａの電圧切替入端子に入力される電圧切替信号に基づいて、＋１２Ｖ又は＋５Ｖを、モータ駆動電圧として、ツェナーダイオードＰＺＤ６０を介して、ドライブＩＣＰＩＣ６０のカソード端子である３番端子及び１０番端子にそれぞれ供給するとともに、払出モータ８３４に供給する。

【０７６０】

ドライブＩＣＰＩＣ６０は、４つのダーリントンパワートランジスタを備えており、本実施形態では、ドライブＩＣＰＩＣ６０のエミッタ端子である６番端子及び７番端子は、それぞれグランド（ＧＮＤ）と接地され、ドライブＩＣＰＩＣ６０のベース端子である１番端子、５番端子、８番端子、そして１２番端子は、払出モータ駆動信号が抵抗ＰＲ６０～ＰＲ６３を介してそれぞれ入力される。ドライブＩＣＰＩＣ６０のコレクタ端子である２番端子、４番端子、９番端子、そして１１番端子は、ドライブＩＣＰＩＣ６０のベース端子である１番端子、５番端子、８番端子、そして１２番端子とそれぞれ対応しており、ドライブＩＣＰＩＣ６０のベース端子である１番端子、５番端子、８番端子、そして１２番端子に払出モータ駆動信号が抵抗ＰＲ６０～ＰＲ６３を介してそれぞれ入力されると、励磁信号である駆動パルスを払出モータ８３４と対応する各相（／Ｂ相、Ｂ相、Ａ相、／Ａ相）にそれぞれ出力する。この払出モータ駆動信号は、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力され、リセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから抵抗ＰＲ６０～ＰＲ６３を介してドライブＩＣＰＩＣ６０のベース端子である１番端子、５番端子、８番端子、そして１２番端子にそれぞれ出力されるようになっている。これらの駆動パルスは、払出モータ８３４の各相（／Ｂ相、Ｂ相、Ａ相、／Ａ相）に流す励磁電流のスイッチングにより行われ、払出モータ８３４を回転させる。なお、このスイッチングにより各相（／Ｂ相、Ｂ相、Ａ相、／Ａ相）の駆動パルス（励磁信号）を遮断したときには逆起電力が発生する。この逆起電力がドライブＩＣＰＩＣ６０の耐圧を超えると、ドライブＩＣＰＩＣ６０が破損するため、保護として、ドライブＩＣＰＩＣ６０のカソード端子である３番端子及び１０番端子の前段に上述したツェナーダイオードＰＺＤ０を電気的に接続する回路構成を採用した。

【０７６１】

［１０－２－５．ＣＲユニット入出力回路］

次に、図７１に示したＣＲユニット６との各種信号を入出力するためのＣＲユニット入出力回路９５２ｅについて説明する。払出制御基板９５１は、ＣＲユニット６から、上述したように、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、貸球要求信号であるＢＲＤＹと、１回の払出動作開始要求信号であるＢＲＱと、が入力され、また図７１に示した電源

基板９３１から供給されるＡＣ２４Ｖから作成した、所定電圧ＶＬ（＋１２Ｖ）及びグランドＬＧが供給される一方、払出制御基板９５１から、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、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信号と、貸球を払い出すための払出動作が可能である旨又は不可能である旨を伝えるＰＲＤＹ信号と、を出力する。これらの各種信号等を入出力する入出力回路は、図８４に示すように、フォトカプラＰＩＣ７０～ＰＩＣ７４（赤外ＬＥＤとフォトトランジスタとが内蔵されている。）を主として構成されている。

【０７６２】

ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬは、抵抗ＰＲ７０を介して、フォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子に印加されている。フォトカプラＰＩＣ７０のカソード端子は、ＣＲユニット６からのグランドＬＧと電気的に接続されている。抵抗ＰＲ６０は、フォトカプラＰＩＣ７０の内蔵赤外ＬＥＤに流れる電流を制限するための制限抵抗である。フォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときには、フォトカプラＰＩＣ７０がＯＮする一方、フォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されていないときには、フォトカプラＰＩＣ７０がＯＦＦするようになっている。フォトカプラＰＩＣ７０のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、フォトカプラＰＩＣ７０のコレクタ端子は、抵抗ＰＲ７１を介してトランジスタＰＴＲ７０のベース端子と電気的に接続されるほかに、抵抗ＰＲ７２を介してトランジスタＰＴＲ７１のベース端子と電気的に接続されている。フォトカプラＰＩＣ７０のコレクタ端子は、抵抗ＰＲ７１と電気的に接続されるほかに、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＰＲ７３の他端と電気的に接続されている。

【０７６３】

トランジスタＰＴＲ７０のベース端子は、抵抗ＰＲ７１と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ７４の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ７０のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）に接地され、トランジスタＰＴＲ７０のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ７５の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＰＩＣ８０（非反転バッファＩＣＰＩＣ８０は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＰＩＣ８０Ａ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する。）を介して図８０に示した払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ７０がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ７０のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＣＲ接続信号１として払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。

【０７６４】

一方、トランジスタＰＴＲ７１のベース端子は、抵抗ＰＲ７２と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ７６の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ７１のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）に接地され、トランジスタＰＴＲ７１のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して電源基板９３１と電気的に接続されている。なお、トランジスタＰＴＲ７１のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して電源基板９３１と電気的に接続されると、電源基板９３１において、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される図示しないプルアップ抵抗の他端と電気的に接続される。トランジスタＰＴＲ７１がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ７１のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＣＲ接続信号として電源基板９３１に入力される。

【０７６５】

抵抗ＰＲ７１，ＰＲ７４、及びトランジスタＰＴＲ７０から構成される回路は、フォトカプラＰＩＣ７０のＯＮ／ＯＦＦによりＯＮ／ＯＦＦするスイッチ回路である。

【０７６６】

ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬがフォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子に印加さ

れていないときには、フォトカプラＰＩＣ７０がＯＦＦし、プルアップ抵抗ＰＲ７３により＋５Ｖ側に引き上げられることでトランジスタＰＴＲ７０がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ７０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＣＲ接続信号１が払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。

【０７６７】

一方、ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬがフォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子に印加されているときには、フォトカプラＰＩＣ７０がＯＮし、トランジスタＰＴＲ７０のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ７０がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ７０のコレクタ端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＴＲ７５により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなったＣＲ接続信号１が払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。

【０７６８】

抵抗ＰＲ７２，ＰＲ７６、及びトランジスタＰＴＲ７１から構成される回路も、フォトカプラＰＩＣ７０のＯＮ／ＯＦＦによりＯＮ／ＯＦＦするスイッチ回路である。

【０７６９】

ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬがフォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子に印加されていないときには、フォトカプラＰＩＣ７０がＯＦＦし、プルアップ抵抗ＰＲ７３により＋５Ｖ側に引き上げられることでトランジスタＰＴＲ７１がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ７１のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して電源基板９３１においてグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＣＲ接続信号が電源基板９３１に入力される。

【０７７０】

一方、ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬがフォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子に印加されているときには、フォトカプラＰＩＣ７０がＯＮし、トランジスタＰＴＲ７１のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ７１がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ７１のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して電源基板９３１のプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなったＣＲ接続信号が電源基板９３１に入力される。

【０７７１】

ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬは、フォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子のほかに、抵抗ＰＲ７７を介して、フォトカプラＰＩＣ７１のアノード端子にも印加されている。フォトカプラＰＩＣ７１のカソード端子は、ＣＲユニット６からのＢＲＤＹが入力されている。抵抗ＰＲ７７は、フォトカプラＰＩＣ７１の内蔵赤外ＬＥＤに流がれる電流を制限するための制限抵抗である。フォトカプラＰＩＣ７１のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＤＹの論理がＬＯＷとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７１がＯＮする一方、フォトカプラＰＩＣ７１のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＤＹの論理がＨＩとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７１がＯＦＦするようになっている。フォトカプラＰＩＣ７１のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、フォトカプラＰＩＣ７１のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＰＲ７８の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＰＩＣ８０（非反転バッファＩＣＰＩＣ８０は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＰＩＣ８０Ｂ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する。）を介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子と電気的に接続されている。フォトカプラＰＩＣ７１がＯＮ／ＯＦＦすることによりフォトカプラＰＩＣ７１のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＢＲＤＹ信号として払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力

端子に入力される。
【０７７２】
フォトカプラＰＩＣ７１のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＤＹの論理がＬＯＷとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７１がＯＮするため、フォトカプラＰＩＣ７１のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＢＲＤＹ信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。一方、フォトカプラＰＩＣ７１のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＤＹの論理がＨＩとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７１がＯＦＦするため、フォトカプラＰＩＣ７１のコレクタ端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ７８により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなったＢＲＤＹ信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。このように、フォトカプラＰＩＣ７１のコレクタ端子から出力されるＢＲＤＹ信号の論理は、ＣＲユニット６からのＢＲＤＹの論理と同一の論理となっている。
【０７７３】
ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬは、フォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子、及びフォトカプラＰＩＣ７１のアノード端子のほかに、抵抗ＰＲ７９を介して、フォトカプラＰＩＣ７２のアノード端子にも印加されている。フォトカプラＰＩＣ７２のカソード端子は、ＣＲユニット６からのＢＲＱが入力されている。抵抗ＰＲ７９は、フォトカプラＰＩＣ７２の内蔵赤外ＬＥＤに流がれる電流を制限するための制限抵抗である。フォトカプラＰＩＣ７２のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＱの論理がＬＯＷとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７２がＯＮする一方、フォトカプラＰＩＣ７２のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＱの論理がＨＩとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７２がＯＦＦするようになっている。フォトカプラＰＩＣ７２のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、フォトカプラＰＩＣ７２のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＰＲ８０の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＰＩＣ８０（非反転バッファＩＣＰＩＣ８０は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＰＩＣ８０Ｃ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する。）を介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子と電気的に接続されている。フォトカプラＰＩＣ７２がＯＮ／ＯＦＦすることによりフォトカプラＰＩＣ７２のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＢＲＱ信号として払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。
【０７７４】
フォトカプラＰＩＣ７２のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＱの論理がＬＯＷとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７２がＯＮするため、フォトカプラＰＩＣ７２のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＢＲＱ信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。一方、フォトカプラＰＩＣ７２のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＱの論理がＨＩとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７２がＯＦＦするため、フォトカプラＰＩＣ７２のコレクタ端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ８０により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなったＢＲＱ信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。このように、フォトカプラＰＩＣ７２のコレクタ端子から出力されるＢＲＱ信号の論理は、ＣＲユニット６からのＢＲＱの論理と同一の論理となっている。
【０７７５】
払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子から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信号は、リセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂ

に出力され、リセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂから抵抗ＰＲ８１を介してフォトカプラＰＩＣ７３のカソード端子に入力されている。フォトカプラＰＩＣ７３のアノード端子は、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ８２の他端と電気的に接続されている。抵抗ＰＲ８２は、フォトカプラＰＩＣ７３の内蔵赤外ＬＥＤに流がれる電流を制限するための制限抵抗である。フォトカプラＰＩＣ７３のアノード端子に抵抗ＰＲ８２を介して＋１２Ｖが印加されているときであって、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＥＸＳ信号の論理がＬＯＷとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７３がＯＮする一方、フォトカプラＰＩＣ７３のアノード端子に抵抗ＰＲ８２を介して＋１２Ｖが印加されているときであって、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＥＸＳ信号の論理がＨＩとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７３がＯＦＦするようになっている。フォトカプラＰＩＣ７３のエミッタ端子は、ＣＲユニット６からのグランドＬＧと接地され、フォトカプラＰＩＣ７３のコレクタ端子は、プルアップ抵抗ＰＲ８３により、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、ＣＲユニット６内において所定電圧ＶＬに引き上げられてその内蔵制御装置と電気的に接続されている。フォトカプラＰＩＣ７３がＯＮ／ＯＦＦすることによりフォトカプラＰＩＣ７３のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＥＸＳとしてＣＲユニット６の内蔵制御装置に入力される。

【０７７６】

フォトカプラＰＩＣ７３のアノード端子に抵抗ＰＲ８２を介して＋１２Ｖが印加されているときであって、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＥＸＳ信号の論理がＬＯＷとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７３がＯＮするため、フォトカプラＰＩＣ７３のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＥＸＳがＣＲユニット６の内蔵制御装置に入力される。一方、フォトカプラＰＩＣ７３のアノード端子に抵抗ＰＲ８２を介して＋１２Ｖが印加されているときであって、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＥＸＳ信号の論理がＨＩとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７３がＯＦＦするため、フォトカプラＰＩＣ７３のコレクタ端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ８３により所定電圧ＶＬに引き上げられて論理がＨＩとなったＥＸＳがＣＲユニット６の内蔵制御装置に入力される。このように、フォトカプラＰＩＣ７３のコレクタ端子から出力されるＥＸＳの論理は、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＥＸＳ信号の論理と同一の論理となっている。

【０７７７】

払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子から貸球を払い出すための払出動作が可能である旨又は不可能である旨を伝えるＰＲＤＹ信号は、抵抗ＰＲ８４を介して、フォトカプラＰＩＣ７４のカソード端子に入力されている。フォトカプラＰＩＣ７４のアノード端子は、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ８５の他端と電気的に接続されている。抵抗ＰＲ８５は、フォトカプラＰＩＣ７４の内蔵赤外ＬＥＤに流がれる電流を制限するための制限抵抗である。フォトカプラＰＩＣ７４のアノード端子に抵抗ＰＲ８５を介して＋１２Ｖが印加されているときであって、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＰＲＤＹ信号の論理がＬＯＷとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７４がＯＮする一方、フォトカプラＰＩＣ７４のアノード端子に抵抗ＰＲ８５を介して＋１２Ｖが印加されているときであって、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＰＲＤＹ信号の論理がＨＩとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７４がＯＦＦするようになっている。フォトカプラＰＩＣ７４のエミッタ端子は、ＣＲユニット６からのグランドＬＧと接地され、フォトカプラＰＩＣ７４のコレクタ端子は、プルアップ抵抗ＰＲ８６により

、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、ＣＲユニット６内において所定電圧ＶＬに引き上げられてその内蔵制御装置と電気的に接続されている。フォトカプラＰＩＣ７４がＯＮ／ＯＦＦすることによりフォトカプラＰＩＣ７４のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＰＲＤＹとしてＣＲユニット６の内蔵制御装置に入力される。

【０７７８】

フォトカプラＰＩＣ７４のアノード端子に抵抗ＰＲ８５を介して＋１２Ｖが印加されているときであって、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＰＲＤＹ信号の論理がＬＯＷとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７４がＯＮするため、フォトカプラＰＩＣ７４のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＰＲＤＹがＣＲユニット６の内蔵制御装置に入力される。一方、フォトカプラＰＩＣ７４のアノード端子に抵抗ＰＲ８５を介して＋１２Ｖが印加されているときであって、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＰＲＤＹ信号の論理がＨＩとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７４がＯＦＦするため、フォトカプラＰＩＣ７４のコレクタ端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ８６により所定電圧ＶＬに引き上げられて論理がＨＩとなったＰＲＤＹがＣＲユニット６の内蔵制御装置に入力される。このように、フォトカプラＰＩＣ７４のコレクタ端子から出力されるＰＲＤＹの論理は、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＰＲＤＹ信号の論理と同一の論理となっている。

【０７７９】

［１０－２－６．払出制御ＭＰＵへの各種入出力信号］

次に、払出制御ＭＰＵ９５２ａの各種入出力ポートの入出力端子から入出力される各種入出力信号について説明する。

【０７８０】

払出制御ＭＰＵ９５２ａのシリアル入力ポートのシリアルデータ入力端子であるＲＸＤ端子は、図８０に示すように、主制御基板１３１０からのシリアルデータが払出制御入力回路９５２ｂを介して主払シリアルデータ受信信号として受信される。一方、払出制御ＭＰＵ９５２ａのシリアル出力ポートのシリアルデータ出力端子であるＴＸＤ端子からは、主制御基板１３１０に送信するシリアルデータを払主シリアルデータ送信信号としてリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂに送信してリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂから主制御基板１３１０に払主シリアルデータ送信信号を送信する。

【０７８１】

払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの各入力端子には、上述した、ＲＷＭＣＬＲ信号、払出停電予告信号、扉開放信号、満タン信号、ＣＲユニット６からの各種信号（ＢＲＱ信号、ＢＲＤＹ信号、ＣＲ接続信号１等）等がそれぞれ入力されるほかに、例えば、上述した払主シリアルデータ受信信号の正常受信完了の旨を伝える主制御基板１３１０からの主払ＡＣＫ信号が払出制御入力回路９５２ｂを介して入力されたり、図７０に示した、球切れ検知センサ８２７、払出検知センサ８４２、回転検知センサ８４０等からの検出信号が払出制御入力回路９５２ｂを介してそれぞれ入力されたり等する。

【０７８２】

一方、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの各出力端子からは、上述したＥＸＳ信号及びＰＲＤＹ信号をリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂにそれぞれ出力してリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂからＥＸＳ信号及びＰＲＤＹ信号をＣＲユニット入出力回路９５２ｅに出力したり、上述した電圧切替信号をリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力してリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから電圧切替信号を電圧切替回路９５２ｄａに出力したり、払出モータ駆動信号をリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力してリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから払出モータ駆動信号を払出モータ駆動回路９５２ｄを介して払出モータ８３４

に出力したりするほかに、例えば、上述した主払シリアルデータ受信信号の正常受信完了の旨を伝える払主ＡＣＫ信号をリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力してリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから払主ＡＣＫ信号を主制御基板１３１０に出力したり、図７０に示したエラーＬＥＤ表示器８６０ｂの駆動信号をリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力してリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから駆動信号をエラーＬＥＤ表示器８６０ｂに出力したり等する。

【０７８３】

［１０－３．主制御基板との各種入出力信号及び外部端子板への各種出力信号］

次に、払出制御基板９５１と主制御基板１３１０との各種入出力信号と、払出制御基板９５１から外部端子板７８４への各種出力信号について、図８５を参照して説明する。

【０７８４】

［１０－３－１．主制御基板との各種入出力信号］

払出制御基板９５１は、主制御基板１３１０と各種入出力信号のやり取りを行う。具体的には、図８５（ａ）に示すように、払出制御基板９５１は、上述した、払主シリアルデータ送信信号、払主ＡＣＫ信号、操作信号（ＲＡＭクリア信号）、主枠扉開放信号等を、主制御基板１３１０に出力する。これらの出力される信号は、主制御基板１３１０の主制御入力回路１３１０ｂのプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられている。

【０７８５】

一方、払出制御基板９５１は、上述した、主払シリアルデータ受信信号、主払ＡＣＫ信号、及び操作信号（ＲＡＭクリア信号）のほかに、メイン賞球数情報出力信号、１５ラウンド大当り情報出力信号、及び２ラウンド大当り情報出力信号等の大当り情報出力信号、確率変動中情報出力信号、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遊技情報信号や払出停電予告信号等が主制御基板１３１０から入力される。これらの入力される信号は、払出制御基板９５１の払出制御部９５２の払出制御入力回路９５２ｂのプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられている。

【０７８６】

［１０－３－２．外部端子板への各種出力信号］

払出制御基板９５１は、外部端子板７８４に各種信号を出力する。具体的には、図８５（ｂ）に示すように、上述した外端枠扉開放情報出力信号のほかに、払出モータ８３４が賞球として実際に払い出した遊技球の球数が１０球に達するごとに出力される賞球数情報出力信号、主制御基板１３１０から払出制御基板９５１を介して、メイン賞球数情報出力信号、１５ラウンド大当り情報出力信号と２ラウンド大当り情報出力信号との大当り情報出力信号、確率変動中情報出力信号、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、及び始動口入賞情報出力信号等の遊技情報信号を、外部端子板７８４に出力する。これらの出力される信号は、外部端子板７８４のプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられている。つまり外部端子板７８４には、払出制御基板９５１側からの外端枠扉開放情報出力信号、及び賞球数情報出力信号という２つの信号が出力され、主制御基板１３１０側からのメイン賞球数情報出力信号、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、確率変動中情報出力信号、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、及び始動口入賞情報出力信号という８つの信号が払出制御基板９５１を介して（通過して）出力されるようになっている。

【０７８７】

外部端子板７８４から出力される信号は、図示しない遊技場（ホール）に設置されたホールコンピュータに伝わるようになっており、ホールコンピュータは、遊技者の遊技等を監視している。なお、１５ラウンド大当り情報出力信号又は２ラウンド大当り情報出力信号を１つの大当り情報出力信号としてホールコンピュータに出力する場合には、ホールコンピュータは、ラウンドが２回となった大当りの回数（２ラウンド大当りの発生回数）と、ラウンドが１５回となった大当りの回数（１５ラウンド大当りの発生回数）と、が合算

されたものがパチンコ機１の大当りの回数となる。このため、ホールコンピュータは、その合算された大当り回数から、２ラウンド大当りの発生回数や１５ランド大当りの発生回数を把握することができないので、実際にパチンコ機１で発生した大当り回数が多いのが、２ラウンド大当りであるのか、それとも１５ラウンド大当りであるのかを、把握することができない。またパチンコ機１の上方に図示しないデータカウンタが配置されており、遊技者の中には、このデータカウンタに表示された大当り遊技状態の発生回数等を参考にして遊技を行うか否かを選択する者もいる。

【０７８８】

ところが、データカウンタに表示された大当り遊技状態の発生回数は、実際には２ラウンド大当りの発生回数に偏っている場合もあるので、遊技者が遊技を開始しても、２ラウンド大当りばかり発生して１５ラウンド大当りがなかなか発生しないこともある。このように、データカウンタに表示された大当り遊技状態の発生回数は、遊技者に期待感を与えることはできるものの、必要以上に遊技者の射幸心をあおりかねない。

【０７８９】

そこで、本実施形態では、大当り情報出力信号として、１５ラウンド大当り情報出力信号と２ラウンド大当り情報出力信号とを別々にホールコンピュータに出力することにより、ホールコンピュータは、２ラウンド大当りの発生回数と、１５ラウンド大当り発生回数と、を正確に把握することができるようになっている。したがって、ホールコンピュータは、実際にパチンコ機１で発生した大当り回数の多いのが、２ラウンド大当りであるのか、それとも１５ラウンド大当りであるのかを、把握することができるし、データカウンタには１５ラウンド大当りの発生回数と２ラウンド大当りの発生回数とを別々に又は１５ラウンド大当りの発生回数のみを大当り遊技状態の発生回数として表示することができるので、必要以上に遊技者の射幸心をあおることもない。

【０７９０】

なお、本実施形態では、２ラウンド大当り情報出力信号は２ラウンド大当りが発生して終了するまでの期間においてホールコンピュータに出力された状態となっており、１５ラウンド大当り情報出力信号も１５ラウンド大当りが発生して終了するまでの期間においてホールコンピュータに出力された状態となっている。本実施形態のように、２ラウンド大当り情報出力信号及び１５ラウンド大当り情報出力信号をホールコンピュータに出力する方法のほかに、例えば、２ラウンド大当りが発生すると、２ラウンド大当り情報出力信号が所定期間だけホールコンピュータに出力される状態とし、１５ラウンド大当りが発生すると、１５ラウンド大当り情報出力信号が所定期間だけホールコンピュータに出力される状態とする、このような２ラウンド大当り情報出力信号及び１５ラウンド大当り情報出力信号を同一の所定期間だけホールコンピュータに出力する方法も挙げることができる。

【０７９１】

［１１．外部端子板の出力端子の配列］

次に、遊技場（ホール）に設置されたホールコンピュータへ各種信号を出力する外部端子板７８４の出力端子の配列について、図８６を参照して説明する。外部端子板７８４は、、本体枠ベース６００の後面に取り付けられる賞球ベースの後面に取り付けられるとともに、その後側が外部端子板カバー７８６により覆われている。図８６は外部端子板の出力端子の配列を示す図である。

【０７９２】

外部端子板７８４は、上述したように、外端枠扉開放情報出力信号、賞球数情報出力信号、メイン賞球数情報出力信号、１５ラウンド大当り情報出力信号と２ラウンド大当り情報出力信号との大当り情報出力信号、確率変動中情報出力信号、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、及び始動口入賞情報出力信号を払出制御基板９５１から入力されると、パチンコ機１の外部へ出力するものである。

【０７９３】

これらの各種信号について、簡単に説明すると、外端枠扉開放情報出力信号は、図１に示した扉枠３及び／又は本体枠４が開放されているという遊技者が通常遊技中に生じない

状態が発生していることを伝える信号であり、賞球数情報出力信号は、図５に示した払出モータ８３４が賞球として実際に払い出した遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える信号であり、メイン賞球数情報出力信号は、図８に示した第一始動口２００２、第二始動口２００４、一般入賞口２００１，２２０１、及び大入賞口２００５等の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伝える信号であり、１５ラウンド大当り情報出力信号は、１５ラウンド大当りが発生している状態である旨を伝える信号であり、２ラウンド大当り情報出力信号は、２ラウンド大当りが発生している状態である旨を伝える信号であり、確率変動中情報出力信号は、確率変動が発生している状態である旨を伝える信号であり、特別図柄表示情報出力信号は、図１０に示した機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３や第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示を終了（停止）した状態である旨を伝える信号であり、普通図柄表示情報出力信号は、図１０に示した機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２で普通図柄の変動表示を終了（停止）した状態である旨を伝える信号であり、時短中情報出力信号は、時短状態が発生している旨を伝える信号であり、始動口入賞情報出力信号は、図８に示した第一始動口２００２又は第二始動口２００４に遊技球が入球するごとにその旨を伝える信号である。

【０７９４】

外部端子板７８４には、図８６に示すように、出力端子ＰＴ１～ＰＴ１０が一列に水平に並んで配置されている。出力端子ＰＴ１は、白色に施されて賞球数情報出力信号が出力されるものである。賞球数情報出力信号は、上述したように、図５に示した払出モータ８３４が賞球として実際に払い出した遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ１から０．１０５秒間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの賞球数情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、賞球数情報出力信号が入力されるごとに、パチンコ機１の払出モータ８３４が賞球として１０球の遊技球を賞球として払い出したことを把握することができるとともに、その払い出した遊技球の球数をカウントしてパチンコ機１が払い出した遊技球の総球数を把握することができる。

【０７９５】

出力端子ＰＴ２は、緑色に施されて外端枠扉開放情報出力信号が出力されるものである。外端枠扉開放情報出力信号は、上述したように、図１に示した扉枠３及び／又は本体枠４が開放されているという遊技者が通常遊技中に生じない状態が発生していることを伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ２から扉枠３及び／又は本体枠４が開放されている間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの外端枠扉開放情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、外端枠扉開放情報出力信号が入力されている間、パチンコ機１の扉枠３及び／又は本体枠４が開放されていることを把握することができる。

【０７９６】

出力端子ＰＴ３は、灰色に施されて特別図柄表示情報出力信号が出力されるものである。特別図柄表示情報出力信号は、上述したように、図１０に示した機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３や第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示を終了（停止）した状態である旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ３から機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３や第二特別図柄表示器１４０５における特別図柄の変動表示の終了（停止）時に０．１２８秒間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの特別図柄表示情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、特別図柄表示情報出力信号が入力されると、パチンコ機１の機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３や第二特別図柄表示器１４０５において特別図柄の変動表示が終了（停止）したことを把握することができるとともに、その回数をカウントしてパチンコ機１の機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３や第二特別図柄表示器１４０５において特別図柄を変動表示した総回数を把握することができる。

【０７９７】
出力端子ＰＴ４は、黄色に施されて始動口入賞情報出力信号が出力されるものである。始動口入賞情報出力信号は、上述したように、図８に示した第一始動口２００２又は第二始動口２００４に遊技球が入球するごとにその旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ４から第一始動口２００２又は第二始動口２００４に遊技球が入球するごとに０．１２８秒間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの始動口入賞情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、始動口入賞情報出力信号が入力されるごとに、パチンコ機１の第一始動口２００２又は第二始動口２００４に遊技球が入球したことを把握することができるとともに、始動口入賞情報出力信号が入力された回数をカウントしてパチンコ機１の第一始動口２００２又は第二始動口２００４に入球した遊技球の総球数を把握することができる。

【０７９８】
出力端子ＰＴ５は、黒色に施されて１５ラウンド大当り情報出力信号が出力されるものである。１５ラウンド大当り情報出力信号は、上述したように、１５ラウンド大当りが発生している状態である旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ５から１５ラウンド大当りが発生している間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの１５ラウンド大当り情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、１５ラウンド大当り情報出力信号が入力されている間、パチンコ機１に１５ラウンド大当りが発生している状態であることを把握することができるとともに、１５ラウンド大当り情報出力信号が入力された回数をカウントしてパチンコ機１に１５ラウンド大当りが発生した総回数を把握することができる。

【０７９９】
出力端子ＰＴ６は、桃色に施されて２ラウンド大当り情報出力信号が出力されるものである。２ラウンド大当り情報出力信号は、上述したように、２ラウンド大当りが発生している状態である旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ６から２ラウンド大当りが発生している間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの２ラウンド大当り情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、２ラウンド大当り情報出力信号が入力されている間、パチンコ機１に２ラウンド大当りが発生している状態であることを把握することができるとともに、２ラウンド大当り情報出力信号が入力された回数をカウントしてパチンコ機１に２ラウンド大当りが発生した総回数を把握することができる。

【０８００】
出力端子ＰＴ７は、青色に施されて普通図柄表示情報出力信号が出力されるものである。普通図柄表示情報出力信号は、上述したように、図１０に示した機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２で普通図柄の変動表示を終了（停止）した状態である旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ７から機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２における普通図柄の変動表示の終了（停止）時に０．１２８秒間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの普通図柄表示情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、普通図柄表示情報出力信号が入力されると、パチンコ機１の機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２において普通図柄の変動表示が終了（停止）したことを把握することができるとともに、その回数をカウントしてパチンコ機１の機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２において普通図柄を変動表示した総回数を把握することができる。

【０８０１】
出力端子ＰＴ８は、赤色に施されて時短中情報出力信号が出力されるものである。時短中情報出力信号は、上述したように、時短状態が発生している旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ８から時短状態が発生している間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの時短中情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、時短中情報出力信号が入力されると、パチンコ機１に時短状態が発生していることを把握することができるとともに、時短中情報出力信号が入力された

回数をカウントしてパチンコ機１に時短状態が発生した総回数を把握することができる。
【０８０２】
出力端子ＰＴ９は、橙色に施されて確率変動中情報出力信号が出力されるものである。確率変動中情報出力信号は、上述したように、確率変動が発生している状態である旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ９から確率変動が発生している間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの確率変動中情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、確率変動中情報出力信号が入力されると、パチンコ機１に確率変動が発生している状態であることを把握することができるとともに、確率変動中情報出力信号が入力された回数をカウントしてパチンコ機１に確率変動が発生した総回数を把握することができる。
【０８０３】
出力端子ＰＴ１０は、水色に施されてメイン賞球数情報出力信号が出力されるものである。メイン賞球数情報出力信号は、上述したように、図８に示した第一始動口２００２、第二始動口２００４、一般入賞口２００１，２２０１、及び大入賞口２００５等の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される予定の遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ１０から０．１２８秒間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からのメイン賞球数情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、メイン賞球数情報出力信号が入力されるごとに、パチンコ機１が賞球として１０球の遊技球を賞球として払い出す予定であることを把握することができるとともに、その払い出す予定の遊技球の球数をカウントしてパチンコ機１が払い出す予定の遊技球の総球数を把握することができる。なお、例えば第一始動口２００２、第二始動口２００４、一般入賞口２００１，２２０１、及び大入賞口２００５等の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２０球以上に達してメイン賞球数情報出力信号を複数回出力するとき場合には、メイン賞球数情報出力信号が０．２５６（＝０．１２８秒間×２回）秒間、１つの連続した信号とならにように、０．１２８秒間という間隔をあけて出力するようになっている。
【０８０４】
外部端子板７８４の出力端子ＰＴ１～ＰＴ１０のうち、出力端子ＰＴ１，ＰＴ２は、払出制御基板９５１側において出力される各種信号が出力されるのに対して、出力端子ＰＴ３～ＰＴ１０は、主制御基板１３１０側において出力される各種信号が払出制御基板９５１を介して（通過して）出力されるように配置されている。出力端子ＰＴ１～ＰＴ１０は、それぞれ色が施され、これらの色と同一色に施されたコネクタを有する配線を出力端子ＰＴ１～ＰＴ１０にそれぞれ電気的に接続することにより、他の配線を誤って電気的に接続することを防止することができるようになっている。そして、払出制御基板９５１側において出力される各種信号と、主制御基板１３１０側において出力される各種信号と、を混在しないように、払出制御基板９５１側において出力される各種信号をホールコンピュータへ伝えるための出力端子ＰＴ１，ＰＴ２を外部端子板７８４の左側に一列に配置するとともに、主制御基板１３１０側において出力される各種信号をホールコンピュータへ伝えるための出力端子ＰＴ３～ＰＴ１０を外部端子板７８４の中央左寄りから右側に向かって一列に配置することにより、この点においても、払出制御基板９５１側において出力される各種信号をホールコンピュータへ伝えるための配線と、主制御基板１３１０側において出力される各種信号をホールコンピュータへ伝えるための配線と、を誤って電気的に接続することを防止することができるようになっている。
【０８０５】
なお、本実施形態では、払出制御基板９５１側において出力される賞球数情報出力信号と、主制御基板１３１０側において出力されるメイン賞球数情報出力信号と、がそれぞれ外部端子板７８４からホールコンピュータへ伝えるように構成されている。これは、例えば、パチンコ島設備に何らかのトラブルにより図１に示した賞球タンク７２０にパチンコ島設備側からの遊技球が供給されなくなっている状態において、賞球タンク７２０に貯留

されている遊技球が残り少なくなった時点において、たまたまパチンコ機１に１５ラウンド大当りが発生すると、遊技球を賞球として払い出すための賞球タンク７２０に貯留されている遊技球の球数が不足するため、払い出すことができなくなる（また、例えば払出装置８３０内において球詰まりや球がみが発生すると、これを解消することができないと、遊技球を払い出すことができない）。そうすると、払出制御基板９５１側において出力される賞球数情報出力信号は、上述したように、図５に示した払出モータ８３４が賞球として実際に払い出した遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える信号であるため、遊技球を払い出すことができなくなることにより払出制御基板９５１は賞球数情報出力信号を出力して外部端子板７８４を介してホールコンピュータへ伝えることができなくなる。遊技球が払い出されない状態となると、遊技者がホールの店員等を呼び出す。ホールの店員などは、例えば、パチンコ島設備から賞球タンク７２０へ遊技球を供給するためのホース状の補給ノズル等をチェックして球詰まりの位置を特定（また、例えば払出装置８３０内において発生した、球詰まりの位置や球がみの位置を特定）して解消することにより、遊技球が払い出される状態に復帰することとなる。

【０８０６】

しかし、ホールの店員等が作業をすすめている状況であっても、主制御基板１３１０による遊技は進行しているため、１５ラウンド大当り終了したのちに、ホールの店員等の作業により遊技球が払い出される状態に復帰すると、払出制御基板９５１は未払い出しの遊技球を次々と払い出すこととなり、１５ラウンド大当り終了して１５ラウンド大当りが発生していない時期であるにもかかわらず、払出制御基板９５１は、払出モータ８３４が賞球として実際に払い出した遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える賞球数情報出力信号を出力して外部端子板７８４を介してホールコンピュータへ伝えることとなる。そうすると、１５ラウンド大当りが発生していない時期であるにもかかわらず、極めて多くの遊技球を払い出すこととなるため、パチンコ機１の遊技状態と、パチンコ機１が払い出した遊技球の球数と、の関係をホールコンピュータが正確に把握することができないという問題が生ずる。

【０８０７】

そこで、本実施形態では、払出制御基板９５１により払出モータ８３４が駆動制御されて賞球として実際に払い出したか否かに関係なく、つまり払出制御基板９５１が出力する賞球数情報出力信号とは別の信号として、主制御基板１３１０は、図８に示した第一始動口２００２、第二始動口２００４、一般入賞口２００１，２２０１、及び大入賞口２００５等の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伝える信号としてメイン賞球数情報出力信号を出力して払出制御基板９５１、そして外部端子板７８４を介して、ホールコンピュータへ伝えるという仕組みを採用した。これにより、仮に、上述したトラブル（補給ノズル等における球詰まり、払出装置８３０内における球詰まりや球がみ等のトラブル）が発生したとしても、パチンコ機１の遊技状態と、この遊技状態における払い出す予定の遊技球の球数と、の関係を正確にホールコンピュータへ伝えることができる。したがって、パチンコ機１の遊技状態と、遊技状態における払い出される遊技球の球数と、の関係をホールコンピュータが正確に把握することができる。

【０８０８】

［１２．演出表示駆動基板の回路］

次に、扉枠側演出表示装置４６０の表示領域の描画を行う演出表示駆動基板４４５０の回路について、図８７を参照して説明する。演出表示駆動基板４４５０は、上述したように、扉枠３の皿ユニット３２０の右側に取り付けられている扉枠側演出表示装置４６０の下方近傍に配置されて皿ユニット３２０内に収納されており、扉枠側演出表示装置４６０の表示領域の描画を行う液晶モジュール回路４５０Ｖを主として構成されている。図８７は上皿側液晶表示装置の表示領域の描画を行う液晶モジュール回路を示す回路図である。

【０８０９】

［１２－１．液晶モジュール回路］

演出表示駆動基板４４５０の液晶モジュール回路４５０Ｖは、図８７に示すように、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０を主として構成されている。

【０８１０】

液晶モジュール回路４５０Ｖは、図７４に示した周辺制御基板１５１０の扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄからザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式によるシリアル信号（シリアルデータ）がプラス信号とマイナス信号として送信されると、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して、コモンモードチョークコイルＳＤＬ０にそれぞれ入力され、このコモンモードチョークコイルＳＤＬ０によりプラス信号とマイナス信号とからノイズをそれぞれ分離することができるようになっている。ノイズが分離されたプラス信号とマイナス信号とは、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにそれぞれ入力されている。ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子との間には抵抗ＳＤＲ０が電気的に接続されている。この抵抗ＳＤＲ０は、終端抵抗（ターミネータ）であり、プラス信号とマイナス信号とがＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ反射するのを防ぎ、シリアル信号の乱れを防止している。

【０８１１】

扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ入力されたシリアル信号（シリアルデータ）に基づいて、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号と、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号と、に復元する（つまり、シリアル化される前のパラレル信号に復元する）。なお、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号は、上述したように、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ２から出力される赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号がそれぞれ８ビットであるものの、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに入力可能な赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号がそれぞれ６ビット、計１８ビットであるため、各映像信号における上位６ビットの信号となっている。

【０８１２】

液晶モジュール回路４５０Ｖは、周辺制御基板１５１０の扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄからの信号のほかに、上述したように、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力されるシリアルデータであるＬＯＣＫＮ信号出力要求データが周辺制御基板１５１０の差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号も入力されるようになっている。周辺制御基板１５１０の強制切替回路１５１２ｆは、上述したように、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されているときには、この２つの信号を伝送するように回路接続する一方、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されていないときには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号を伝送するように回路接続するように回路構成されている。これにより、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されているときには、その２つの信号を伝送するように回路接続するため、その２つの信号が、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０の液晶モジュール回路４５０Ｖに送信される一方、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されていないときには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号を伝送するように回路接続するため、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号が、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０の液晶モジュール回路４５０Ｖに送信される。

【０８１３】

強制切替回路１５１２ｆは、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号

とに差動化された２つの信号が入力されていないときには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号、つまり扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄからザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式によるシリアル信号（シリアルデータ）がプラス信号とマイナス信号として、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して、コモンモードチョークコイルＳＤＬ０に入力され、そして扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにそれぞれ入力される一方、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して入力されているときには、この２つの信号がコモンモードチョークコイルＳＤＬ０に入力され、そして扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにそれぞれ入力される。扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されているときには、ＬＯＣＫＮ信号の出力要求であることを判断して、後述するＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して、周辺制御基板１５１０に出力する。このＬＯＣＫＮ信号は、周辺制御基板１５１０の図示しない周辺制御入力回路を介して、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに入力される。

【０８１４】

なお、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力されるシリアルデータであるＬＯＣＫＮ信号出力要求データは、上述したように、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否かを確認するために、扉枠側演出表示装置４６０の動作確認要求として送信されるものである。本実施形態におけるＬＯＣＫＮ信号出力要求データは、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化されるものの、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号、つまり上述したザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式のシリアル信号（シリアルデータ）とデータ形式が全く異なる構造としている。このため、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データが扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で受信されると、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号でないものと判断し、異常なデータであるとして、後述するＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を出力することとなる。換言すると、本実施形態では、受信したデータが異常なデータであると判断したときにＬＯＣＫＮ信号を出力するという扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０の機能を利用して、後述するＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を強制的に出力させるために、わざわざ、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号とデータ形式が異なる構造のＬＯＣＫＮ信号出力要求データを、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力することにより、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０というデバイスが正常に動作しているか否かを確認することができるようになっている。これにより、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否かを確認することができる。

【０８１５】

扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＶＤＤ端子、ＶＤＤＯ端子、ＬＶＤＳＶＤＤ端子、ＰＬＬＶＤＤ端子、及びＰＤＷＮ端子は、図７６に示した上皿側液晶モジュール電源回路４４５０ｘが作成した＋３．３Ｖがそれぞれ供給され、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＧＮＤ端子、ＧＮＤＯ端子、ＬＶＤＳＧＮＤ願紙、ＰＬＬＧＮＤ端子、ＥＤＧＥ端子、ＯＥ端子、ＭＯＤＥ０、及びＭＯＤＥ１端子がそれぞれグランドに接地されてい

る。
【０８１６】
ＶＤＤ端子は、デジタル回路用の電源端子であり、このデジタル回路用のグランドとなるＧＮＤ端子との端子間にコンデンサＳＤＣ０が電気的に接続されており、ＶＤＤ端子に供給される＋３．３Ｖの電源ラインから高周波ノイズを除去している。
【０８１７】
ＶＤＤＯ端子は、ＴＴＬ（Ｔｒａｎｓｉｓｔｏｒ－Ｔｒａｎｓｉｓｔｏｒ Ｌｏｇｉｃ）出力用の電源端子であり、このＴＴＬ出力用のグランドとなるＧＮＤＯ端子との端子間にコンデンサＳＤＣ１が電気的に接続されており、ＶＤＤＯ端子に供給される＋３．３Ｖの電源ラインから高周波ノイズを除去している。
【０８１８】
ＬＶＤＳＶＤＤ端子は、ＬＶＤＳ（Ｌｏｗ Ｖｏｌｔａｇｅ Ｄｉｆｆｅｒｅｎｔｉａｌ Ｓｉｇｎａｌｉｎｇ）入力用の電源端子であり、このＬＶＤＳ入力用のグランドとなるＬＶＤＳＧＮＤ端子との端子間にコンデンサＳＤＣ２が電気的に接続されており、ＬＶＤＳＶＤＤ端子に供給される＋３．３Ｖの電源ラインから高周波ノイズを除去している。
【０８１９】
ＰＬＬＶＤＤ端子は、ＰＬＬ（Ｐｈａｓｅ Ｌｏｃｋｅｄ Ｌｏｏｐ）回路用の電源端子であり、このＰＬＬ回路用のグランドとなるＰＬＬＧＮＤ端子との端子間にコンデンサＳＤＣ３が電気的に接続されており、ＰＬＬＶＤＤ端子に供給される＋３．３Ｖの電源ラインから高周波ノイズを除去している。
【０８２０】
ＰＤＷＮ端子は、＋３．３Ｖが供給（印加）されることにより論理がＨＩとなって通常動作する旨を伝える一方、＋３．３の供給が停止されて論理がＬＯＷとなってパワーダウンする旨を伝える端子である。ＰＤＷＮ端子は、＋３．３Ｖが抵抗ＳＤＲ１を介して供給されるとともに、一端がグランドに接地されたバリスタＳＤＺ０の他端と電気的に接続されている。このバリスタＳＤＺ０は、抵抗ＳＤＲ１を介して供給される＋３．３Ｖの電電ラインのノイズや過電圧を抑えている。
【０８２１】
ＥＤＧＥ端子は、後述する、ＣＬＫＯＵＴ端子から出力されるクロック信号ＤＣＬＫに基づく各種出力端子（ＤＥ端子、ＳＹＮＣ０端子～ＳＹＮＣ２端子、及びＤ０端子～Ｄ１７端子）から出力される各種信号の伝送を、立ち上がりエッジとする（論理がＬＯＷからＨＩへ遷移する）場合、又は立ち下がりエッジとする（論理がＨＩからＬＯＷへ遷移する）場合のいずれかを指定するための端子であり、本実施形態では、上述したように、ＥＤＧＥ端子をグランドに接地することにより立ち下がりエッジを指定している。因みに、ＥＤＧＥ端子を＋３．３Ｖに接続すると、立ち上がりエッジを指定することができる。
【０８２２】
ＯＥ端子は、後述する各種出力端子（ＤＥ端子、ＳＹＮＣ０端子～ＳＹＮＣ２端子、Ｄ０端子～Ｄ１７端子、及びＣＬＫＯＵＴ端子）の出力を許可するか否かを指示するものであり、本実施形態では、上述したように、ＯＥ端子をグランドに接地することにより、常に、出力可能状態としている。因みに、ＯＥ端子を＋３．３Ｖに接続すると、出力することができない状態となる。
【０８２３】
ＭＯＤＥ０端子、及びＭＯＤＥ１端子は、動作モードを選択する端子であり、ともにグランドに接地することで動作モードを選択することができる。動作モードには、ノーマルモードとシェイクハンドモードとがある。ノーマルモードでは、ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ入力されたシリアル信号（シリアルデータ）に基づいて、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号（１８ビットの映像信号）と、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号（３ビットの同期信号）と、から構成されるパラレル信号に扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が復元するという通常動作するモードである。シェイクハンドモードでは、周辺制御基

板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求する旨をＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を出力するモードである。このシェイクハンドモードは、自動的に切り替わるようになっている。

【０８２４】

例えば、ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ入力されたシリアル信号（シリアルデータ）に基づいて、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号（１８ビットの映像信号）と、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号（３ビットの同期信号）と、から構成されるパラレル信号に扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が復元したものが、何らかの理由により、異常なデータで扉枠側演出表示装置４６０に描画することが困難である場合には、ノーマルモードからシェイクハンドモードに自動的に切り替わってＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を出力する。このＬＯＣＫＮ信号は、ダンピング抵抗である抵抗ＳＤＲ２、周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して、周辺制御基板１５１０に入力され、周辺制御基板１５１０の図示しない周辺制御入力回路を介して、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに入力される。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、入力されるＬＯＣＫＮ信号に基づいて、所定の条件が成立すると、その旨を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに伝えるために、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄのＩＮＩＴ端子に接続確認信号を出力する。この接続確認信号がＩＮＩＴ端子に入力されると、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄは、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を回復するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に送信する。このような所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）が扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で受信されることにより、トランスミッタとレシーバとの間の接続を容易に回復することができるようになっている。所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）は、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに予め記憶されている。なお、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄのＩＮＩＴ端子と、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子と、を枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して電気的に直接接続してもよい。

【０８２５】

ＬＯＣＫＮ端子は、上述したように、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求する旨を出力する端子である。ＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号は、演出表示駆動基板４４５０のダンピング抵抗である抵抗ＳＤＲ２、周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して、周辺制御基板１５１０に入力され、周辺制御基板１５１０の図示しない周辺制御入力回路を介して、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに入力される。

【０８２６】

ＳＹＮＣ０端子～ＳＹＮＣ２端子は、ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ入力されたシリアル信号（シリアルデータ）に基づいて復元された水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号を出力する端子である。本実施形態では、復元された、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号を使用しないため、ＳＹＮＣ０端子～ＳＹＮＣ２端子が未接続端子となっている。

【０８２７】

ＤＥ端子は、後述する、ＣＬＫＯＵＴ端子から出力されるクロック信号、データ出力端子であるＤ０端子～Ｄ１７端子から出力されるデータが有効又は無効であることを伝えるＤＥ信号を出力する端子である。ＤＥ端子から出力されるＤＥ信号は、ダンピング抵抗である抵抗ＳＤＲ３を介して扉枠側演出表示装置４６０に入力される。

【０８２８】

ＣＬＫＯＵＴ端子は、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に内蔵されるＰＬＬ回路により生成されるクロック信号ＤＣＬＫを出力する端子である。ＣＬＫＯＵＴ端子から出力されるクロック信号ＤＣＬＫは、ダンピング抵抗である抵抗ＳＤＲ４を介して扉枠側演出表示装置４６０に入力される。

【０８２９】

Ｄ０端子～Ｄ１７端子は、ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ入力されたシリアル信号（シリアルデータ）に基づいて復元された赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号（１８ビットの映像信号）を出力するデータ出力端子である。Ｄ０端子～Ｄ５端子という６ビットのデータ出力端子から青色映像信号Ｂ０～Ｂ５（６ビット）をクロック信号ＤＣＬＫと同期して出力し、この青色映像信号Ｂ０～Ｂ５の各信号線がダンピング抵抗であるラダー抵抗ＳＤＲＡ０を介して扉枠側演出表示装置４６０にそれぞれ入力される。Ｄ６端子～Ｄ１１端子という６ビットのデータ出力端子から緑色映像信号Ｇ０～Ｇ５（６ビット）をクロック信号ＤＣＬＫと同期して出力し、この緑色映像信号Ｇ０～Ｇ５の各信号線がダンピング抵抗であるラダー抵抗ＳＤＲＡ１を介して扉枠側演出表示装置４６０にそれぞれ入力される。Ｄ１２端子～Ｄ１７端子という６ビットのデータ出力端子から赤色映像信号Ｒ０～Ｒ５（６ビット）をクロック信号ＤＣＬＫと同期して出力し、この赤色映像信号Ｒ０～Ｒ５の各信号線がダンピング抵抗であるラダー抵抗ＳＤＲＡ２を介して扉枠側演出表示装置４６０にそれぞれ入力される。

【０８３０】

なお、周辺制御基板１５１０、枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、演出表示駆動基板４４５０、及び扉枠側演出表示装置４６０のグランドは、電気的に接続されており、同一グランドとなっている。

【０８３１】

［１３．主制御基板の送受信に関する各種コマンド］

次に、主制御基板１３１０から払出制御基板９５１へ送信される各種コマンドと、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０へ送信される各種コマンドについて、図８８～図９１を参照して説明する。図８８は主制御基板から払出制御基板へ送信される各種コマンドの一例を示すテーブルであり、図８９は主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンドの一例を示すテーブルであり、図９０は図８９の主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンドのつづきを示すテーブルであり、図９１は主制御基板が受信する払出制御基板からの各種コマンドの一例を示すテーブルである。まず、主制御基板から払出制御基板へ送信される払い出しに関するコマンドである賞球コマンドについて説明し、続いて主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンドについて説明し、主制御基板が受信する払出制御基板からの各種コマンドについて説明する。

【０８３２】

［１３－１．主制御基板から払出制御基板へ送信される各種コマンド］

主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、図６９に示した、一般入賞口センサ４０２０，４０２０、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、及びカウントセンサ４００５等の各種入賞スイッチからの検出信号が入力されると、これらの検出信号に基づいて、予め定めた球数の遊技球を賞球として払い出すための賞球コマンドを払出制御基板へ送信する。この賞球コマンドは、１バイト（８ビット）の記憶容量を有するコマンドである。本実施形態では、パチンコ機１とＣＲユニット６（パチンコ機１と通信して、パチンコ機１（払出装置８３０）の払出モータ８３４を駆動して貯留皿である、上皿３２１や下皿３２２に貸球として遊技球を払い出す装置）とが電気的に接続されている場合には（このようなパチンコ機を「ＣＲ機」という。）、図８８（ａ）に示すように、

主制御基板１３１０から払出制御基板９５１に送信する賞球コマンドには、コマンド１０Ｈ～コマンド１ＥＨ（「Ｈ」は１６進数を表す。）が用意されており、コマンド１０Ｈでは賞球１個が指定され、コマンド１１Ｈでは賞球２個が指定され、・・・、コマンド１ＥＨでは賞球１５個が指定されている。この指定された賞球数だけ、払出制御基板９５１は、払出モータ８３４を駆動して遊技球を払い出す制御を行う。

【０８３３】

また、パチンコ機１と球貸し機（遊技球を貯留皿である、上皿３２１や下皿３２２に貸球として直接払い出す装置）とが遊技場（ホール）に隣接して設置され、パチンコ機１と球貸し機が電気的に接続されている場合には（このようなパチンコ機を「一般機」という。）、図８８（ｂ）に示すように、主制御基板１３１０から払出制御基板９５１に送信する賞球コマンドには、コマンド２０Ｈ～コマンド２ＥＨが用意されており、コマンド２０Ｈでは賞球１個が指定され、コマンド２１Ｈでは賞球２個が指定され、・・・、コマンド２ＥＨでは賞球１５個が指定されている。この指定された賞球数だけ、払出制御基板９５１は、払出モータ８３４を駆動して遊技球を払い出す制御を行う。

【０８３４】

なお、ＣＲ機及び一般機の共通のコマンドとして、図８８（ｃ）に示すように、コマンド３０Ｈが用意されており、このコマンド３０Ｈではセルフチェックが指定されている。送信側は、コマンド送信後、所定期間、受信側からコマンドの受け取り確認として出力するＡＣＫ信号が入力されない場合に、コマンド３０Ｈを送信して、ＡＣＫ信号が入力されるか否かをチェックすることで接続状態を確認する。本実施形態におけるＣＲ機の場合では、払出制御基板９５１がＣＲユニット６との接続状態を確認する。

【０８３５】

［１３－２．主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンド］

次に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０へ送信される各種コマンドについて説明する。主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、遊技の進行に基づいて周辺制御基板１５１０に各種コマンドを送信する。これらの各種コマンドは、２バイト（１６ビット）の記憶容量を有するコマンドであり、図８９及び図９０に示すように、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、から構成されている。

【０８３６】

各種コマンドは、図８９及び図９０に示すように、特図１同調演出関連、特図２同調演出関連、大当り関連、電源投入、普図同調演出関連、普通電役演出関連、報知表示、状態表示、及びその他に区分されている。

【０８３７】

［１３－２－１．特図１同調演出関連］

特図１同調演出関連は、図６９に示した第一始動口センサ４００２からの検出信号に基づくものであり、その区分には、図８９に示すように、図６９に示した機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３に関する、特図１同調演出開始、特別図柄１指定、特図１同調演出終了、及び変動時状態指定という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ａ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８３８】

特図１同調演出開始コマンドは、モードで指定された演出パターンで特図同調演出開始を指示するものであり、特別図柄１指定コマンドは、はずれ、特定大当り、非特定大当りを指定するものであり、特図１同調演出終了コマンドは、特図１同調演出終了を指示するものであり、変動時状態指定コマンドは、確率及び時短状態を指示するものである。なお、確率及び時短状態には、低確率状態であって時短状態であることを指示する低確率時短状態と、高確率状態であって時短状態であるを指示する高確率時短状態と、低確率状態であって時短状態でないことを指示する低確率非時短状態と、高確率状態であって時短状態

でないことを指示する高確率非時短状態と、から構成されている（通常遊技状態としては、低確率非時短状態が設定されている）。ここで、高確率状態は、大当りする確率が低確率状態（通常遊技状態）と比べて高く設定されるという状態であり、時短状態は、例えば、図１０に示した普通図柄表示器１４０２による普通図柄を変動表示する時間を、非時短状態（通常遊技状態）と比べて、短くして普通抽選結果に対応した発光パターンで停止表示することにより、所定時間における後述する普通抽選による普通抽選結果の停止表示回数を非時短状態と比べて多くするとともに、さらに、図８に示した一対の可動片を開閉動作させる期間を、非時短状態（通常遊技状態）と比べて、長くして図８に示した第二始動口２００４への遊技球の受入率（入球率）を高めることにより持ち球を減らさず特別図柄の抽選機会を得ることができるという状態（換言すると、非時短状態と比べて、一対の可動片を開閉動作させるか否かの決定を多くするとともに、一対の可動片を開閉動作させる場合には一対の可動片の開閉動作の期間を長くすることにより、第二始動口２００４への遊技球の受入率（入球率）を高めるという状態）である。

【０８３９】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、特図１同調演出開始コマンドは、特別図柄１変動開始時に送信され、特別図柄１指定コマンドは、特図１同調演出開始の直後に送信され、特図１同調演出終了コマンドは、特別図柄１変動時間経過時（特別図柄１確定時）に送信され、変動時状態指定コマンドは、特図当落情報指定の直後に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には後述する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で送信される。

【０８４０】

［１３－２－２．特図２同調演出関連］

特図２同調演出関連は、図６９に示した第二始動口センサ４００４からの検出信号に基づくものであり、その区分には、図８９に示すように、図６９に示した機能表示ユニット１４００の第二特別図柄表示器１４０５に関する、特図２同調演出開始、特別図柄２指定、及び特図２同調演出終了という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ｂ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。
）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８４１】

特図２同調演出開始コマンドは、モードで指定された演出パターンで特図同調演出開始を指示するものであり、特別図柄２指定コマンドは、はずれ、特定大当り、非特定大当りを指定するものであり、特図２同調演出終了は、特図２同調演出終了を指示するものである。

【０８４２】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、特図２同調演出開始コマンドは、特別図柄２変動開始時に送信され、特別図柄２指定コマンドは、特図２同調演出開始の直後に送信され、特図２同調演出終了コマンドは、特別図柄２変動時間経過時（特別図柄２確定時）に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には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で送信される。

【０８４３】

［１３－２－３．大当り関連］

大当り関連という区分には、図８９に示すように、大当りオープニング、大入賞口１開放Ｎ回目表示、大入賞口１閉鎖表示、大入賞口１カウント表示、大当りエンディング、大当り図柄表示、小当りオープニング、小当り開放表示、小当りカウント表示、及び小当りエンディングという名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ｃ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８４４】
大当りオープニングコマンドは、大当りオープニング開始を指示するものであり、大入賞口１開放Ｎ回目表示コマンドは、１～１６ラウンド目の大入賞口１開放中開始（図８に示した、始動口ユニット２１００の大入賞口２００５のＮ回目のラウンドの開放中又は開放開始）を指示するものであり、大入賞口１閉鎖表示コマンドは、ラウンド間の大入賞口１閉鎖中開始（始動口ユニット２１００の大入賞口２００５のラウンド間の閉鎖中又は閉鎖開始）を指示するものであり、大入賞口１カウント表示コマンドは、カウント０～１０個の遊技球の球数をカウントした旨（図６９に示したカウントセンサ４００５によって検出された、大入賞口２００５に入球した遊技球の球数）を伝えるものであり、大当りエンディングコマンドは、大当りエンディング開始を指示するものであり、大当り図柄表示コマンドは、大当り図柄情報表示を指示するものである。
【０８４５】
また、小当りオープニングコマンドは、小当りオープニング開始を指示するものであり、小当り開放表示コマンドは、小当り開放中開始（小当り時における、始動口ユニット２１００の大入賞口２００５の開放中又は開放開始）を指示するものであり、小当りカウント表示コマンドは、小当り中大入賞口入賞演出（小当り中における、大入賞口２００５に入球した遊技球がカウントセンサ４００５によって検出された場合における演出）を指示するものであり、小当りエンディングコマンドは、小当りエンディング開始を指示するものである。
【０８４６】
これらの各種コマンドの送信タイミングとして、大当りオープニングコマンドは、大当りオープニング開始時に送信され、大入賞口１開放Ｎ回目表示コマンドは、１～１６ラウンド目の大入賞口１開放時（始動口ユニット２１００の大入賞口２００５のＮ回目のラウンドの開放時）に送信され、大入賞口１閉鎖表示コマンドは、大入賞口１閉鎖時（始動口ユニット２１００の大入賞口２００５の閉鎖開始）に送信され、大入賞口１カウント表示コマンドは、大入賞口１開放時及び大入賞口１へのカウント変化時（始動口ユニット２１００の大入賞口２００５の開放時、及び大入賞口２００５に入球した遊技球がカウントセンサ４００５によって検出された時）に送信され、大当りエンディングコマンドは、大当りエンディング開始時に送信され、大当り図柄表示コマンドは、大入賞口開放時（始動口ユニット２１００の大入賞口２００５の開放時）に送信される。
【０８４７】
また、小当りオープニングコマンドは、小当りオープニング開始時に送信され、小当り開放表示コマンドは、小当り開放時（小当り時における、始動口ユニット２１００の大入賞口２００５の開放時）に送信され、小当りカウント表示コマンドは、小当り中大入賞口入賞時（小当り中における、大入賞口２００５に入球した遊技球がカウントセンサ４００５によって検出された時）に送信され、小当りエンディングコマンドは、小当りエンディング開始時に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には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で送信される。
【０８４８】
［１３－２－４．電源投入］
電源投入という区分には、図８９に示すように、電源投入時状態、及び電源投入時主制御復帰先という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ｄ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。
【０８４９】
電源投入時状態コマンドは、ＲＡＭクリア演出開始及び遊技状態を指示するものである。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、図７０に示した払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４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。このパチンコ機の機種コードは、例えば、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、次回大当り遊技状態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、を特定するものである。つまり、パチンコ機の機種コードの情報は、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、次回大当り遊技状態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、から主として構成されている。

【０８５０】

電源投入時主制御復帰先コマンドは、主制御基板１３１０自体の復帰先を指示するものである。電源投入時主制御復帰先コマンドは、図６９に示した始動口ソレノイド２１０７の駆動状態を指示する情報と、図６９に示したアタッカソレノイド２１０８の駆動状態を指示する情報と、を主としてから構成されている。

【０８５１】

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の送信タイミングとして、主制御基板電源投入時（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。）に送信される。具体的には、パチンコ機１の電源投入時、停電又は瞬停から復帰するときに、後述する主制御側電源投入時処理が実行されて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で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が送信される。

【０８５２】

［１３－２－５．普図同調演出関連］

普図同調演出関連は、図６９に示したゲートセンサ４００３からの検出信号に基づくものであり、その区分には、図８９に示すように、図６９に示した機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２に関する、普図同調演出開始、普図柄指定、普図同調演出終了、及び変動時状態指定という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ｅ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８５３】

普図同調演出開始コマンドは、モードで指定された演出パターンで普図同調演出開始を指示するものであり、普図柄指定コマンドは、はずれ、特定大当り、非特定大当りを指定するものであり、普図同調演出終了コマンドは、普図同調演出終了を指示するものであり、変動時状態指定コマンドは、確率及び時短状態を指示するものである。なお、確率及び時短状態には、上述したように、低確率状態であって時短状態であることを指示する低確率時短状態と、高確率状態であって時短状態であるを指示する高確率時短状態と、低確率状態であって時短状態でないことを指示する低確率非時短状態と、高確率状態であって時短状態でないことを指示する高確率非時短状態と、から構成されている（通常遊技状態としては、低確率非時短状態が設定されている）。

【０８５４】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、普図同調演出開始コマンドは、普通図柄１変動開始時に送信され、普図柄指定コマンドは、普図同調演出開始の直後に送信され、普図同調演出終了コマンドは、普通図柄変動時間経過時（普通図柄確定時）に送信され

、変動時状態指定コマンドは、普図当落情報指定の直後に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には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で送信される。

【０８５５】

［１３－２－６．普通電役演出関連］

普通電役演出関連は、図６９に示した始動口ソレノイド２１０７の駆動により開閉される図８に示した一対の可動片に関するものであり、その区分には、図８９に示すように、普図当りオープニング、普電開放表示、及び普図当りエンディングという名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ｆ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８５６】

普図当りオープニングコマンドは、普図当りオープニング開始を指示するものであり、普電開放表示コマンドは、普電開放中開始（一対の可動片が始動口ソレノイド２１０７の駆動により左右方向へ拡開した状態、又は拡開する時）を指示するものであり、普図当りエンディングコマンドは、普図当りエンディング開始を指示するものである。

【０８５７】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、普図当りオープニングコマンドは、普図当りオープニング開始時に送信され、普電開放表示コマンドは、普電開放時（一対の可動片が始動口ソレノイド２１０７の駆動により左右方向へ拡開する時）に送信され、普図当りエンディングコマンドは、普図当りエンディング開始時に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には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で送信される。

【０８５８】

［１３－２－７．報知表示］

報知表示の区分には、図９０に示すように、入賞異常表示、接続異常表示、断線・短絡異常表示、磁気検出スイッチ異常表示、扉開放、及び扉閉鎖という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「６＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８５９】

入賞異常表示コマンドは、大当り中（条件装置作動中）以外に大入賞口に入賞した時（大当り中でもないのに、始動口ユニット２１００の大入賞口２００５に遊技球が入球してその遊技球をカウントセンサ４００５が検出した時）に入賞異常報知の開始を指示するものであり、接続異常表示コマンドは、例えば、主制御基板１３１０と払出制御基板９５１との基板間に亘る経路において電気的な接続異常がある場合に接続異常報知の開始を指示するものであり、断線・短絡異常表示コマンドは、例えば、主制御基板１３１０と、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、カウントセンサ４００５等との電気的な接続の断線・短絡が生じた場合に断線・短絡異常表示の開始を指示するものであり、磁気検出スイッチ異常表示コマンドは、図６９に示した磁気検出センサ４０２４に異常が生じた場合に磁気検出スイッチ異常報知の開始を指示するものである。

【０８６０】

また、扉開放コマンドは、図７０に示した、払出制御基板９５１を介して入力される扉枠開放スイッチ６１８からの検出信号（開放信号）に基づいて、扉枠３が本体枠４に対して開放された状態である場合に、扉開放報知を指示するものであり、扉枠閉鎖コマンドは、その扉枠開放スイッチ６１８からの検出信号に基づいて、扉枠３が本体枠４に対して閉鎖された状態である場合に扉開放報知終了を指示するものである。一方、本体枠開放コマンドは、図７０に示した、払出制御基板９５１を介して入力される本体枠開放スイッチ６１９からの検出信号（開放信号）に基づいて、本体枠４が外枠２に対して開放された状態

である場合に、本体枠開放報知を指示するものであり、本体枠閉鎖コマンドは、その本体枠開放スイッチ６１９からの検出信号に基づいて、本体枠４が外枠２に対して閉鎖された状態である場合に本体枠開放報知終了を指示するものである。

【０８６１】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、入賞異常表示コマンドは、大当り中（条件装置作動中）以外に大入賞口に入賞した時に送信され、接続異常表示コマンドは、主制御基板１３１０から払出制御基板９５１へのコマンド送信時に払出制御基板９５１からのＡＣＫ返信（ＡＣＫ信号）がなかった時に送信され、断線・短絡異常表示コマンドは、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、カウントセンサ４００５等のうち、いずれが断線または短絡状態となった時に送信され、磁気検出スイッチ異常表示コマンドは、磁気検出センサ４０２４の異常を検知した時に送信される。また、扉開放コマンドは、扉開放を検知した時（扉枠開放スイッチ６１８からの検出信号に基づいて、扉枠３が本体枠４に対して開放された状態である場合）に送信され、扉枠閉鎖コマンドは、扉閉鎖を検知した時（扉枠開放スイッチ６１８からの検出信号に基づいて、扉枠３が本体枠４に対して閉鎖された状態である場合）に送信される。本体枠開放コマンドは、本体枠開放を検知した時（本体枠開放スイッチ６１９からの検出信号に基づいて、本体枠４が外枠２に対して開放された状態である場合）に送信され、本体枠閉鎖コマンドは、本体枠閉鎖を検知した時（本体枠開放スイッチ６１９からの検出信号に基づいて、本体枠４が外枠２に対して閉鎖された状態である場合）に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には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で送信される。

【０８６２】

［１３－２－８．状態表示］

状態表示の区分には、図９０に示すように、枠状態１コマンド（エラー発生コマンドに相当）、エラー解除ナビコマンド（エラー解除コマンドに相当）及び枠状態２コマンドという名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「７＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８６３】

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コマンドは、それぞれ、払出制御基板９５１から送信された１バイト（８ビット）の記憶容量を有するコマンドであり、これらの詳細な説明は、後述する。なお、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、払出制御基板９５１からの枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド、及び枠状態２コマンドを受信すると、図９０に示すように、「７＊Ｈ」をステータスとして設定するとともに、その受信したコマンドをそのままモードとして設定する。つまり、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、払出制御基板９５１からの枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド、及び枠状態２コマンドを受信すると、これら受信したコマンドに付加情報である「７＊Ｈ」を付加することにより、２バイト（１６ビット）の記憶容量を有するコマンドに整形する。

【０８６４】

整形された、枠状態１コマンドは、電源復旧時、枠状態の変化時、及びエラー解除ナビ時に送信され、エラー解除ナビコマンドは、エラー解除ナビ時に送信され、枠状態２コマンドは、電源復旧時、及び枠状態の変化時に送信される。なお、これら整形された、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コマンドは、実際には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で送信される。

【０８６５】

［１３－２－９．テスト関連］

テスト関連の区分には、図９０に示すように、テストという名称の各種コマンドから構

成されている。このテストコマンドには、ステータスとして「８＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８６６】

テストコマンドは、周辺制御基板１５１０の各種検査を指示するものである（例えば、図７２に示した、周辺制御部１５１１、液晶表示制御部１５１２、ランプ駆動基板４１７０、モータ駆動基板４１８０、及び枠装飾駆動アンプ基板１９４等の各種基板の検査を行うものである）。

【０８６７】

テストコマンドの送信タイミングとして、主制御基板電源投入時ＲＡＭクリア及びＲＡＭクリア以外の時に送信される。具体的には、パチンコ機１の電源投入時、停電又は瞬停から復帰するときであって、払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４が操作されたときに、後述する主制御側電源投入時処理が実行されて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でテストコマンドが送信される。

【０８６８】

［１３－２－１０．その他］

その他の区分には、図９０に示すように、始動口入賞、変動短縮作動終了指定、高確率終了指定、特別図柄１記憶、特別図柄２記憶、普通図柄記憶、特別図柄１記憶先読み演出、及び特別図柄２記憶先読み演出という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「９＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８６９】

始動口入賞コマンドは、始動口入賞演出開始を指示するものであって、第一始動口センサ４００２からの検出信号に基づいて第一始動口２００２に遊技球が入球した場合における演出の開始と、第二始動口センサ４００４からの検出信号に基づいて第二始動口２００４に遊技球が入球した場合における演出の開始と、をそれぞれ指示するものであり、変動短縮作動終了指定コマンドは、変動短縮作動状態から変動短縮非作動状態への状態移行を指示するものであり、高確率終了指定コマンドは、高確率状態から低確率状態への状態移行を指示するものであり、特別図柄１記憶コマンドは、特別図柄１保留０～４個（図８に示した第一始動口２００２に遊技球が入球して機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３で特別図柄の変動表示に未だ使用されていない球数（保留数））を伝えるものであり、特別図柄２記憶コマンドは、特別図柄２保留０～４個（図８に示した第二始動口２００４に遊技球が入球して機能表示ユニット１４００の第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示に未だ使用されていない球数（保留数））を伝えるものであり、普通図柄記憶コマンドは、普通図柄１保留０～４個（図８に示したゲート部２００３を遊技球が通過して機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２で普通図柄の変動表示に未だ使用されていない球数（保留数））を伝えるものであり、特別図柄１記憶先読み演出コマンドは、特別図柄１保留が機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３で特別図柄の変動表示に使用される前に、先読みしてその特別図柄１保留に基づく第一特別図柄表示器１４０３による表示結果の予告を報知する先読み演出開始を指示するものであり、特別図柄２記憶先読み演出コマンドは、特別図柄２保留が機能表示ユニット１４００の第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示に使用される前に、先読みしてその特別図柄２保留に基づく第二特別図柄表示器１４０５による表示結果の予告を報知する先読み演出開始を指示するものである。

【０８７０】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、始動口入賞コマンドは、始動口入賞時（第一始動口センサ４００２からの検出信号に基づいて第一始動口２００２に遊技球が入球した時や、第二始動口センサ４００４からの検出信号に基づいて第二始動口２００４に遊技球が入球した時）に、図５に示した下部スピーカ９２１及び図２に示した上部スピー

カ５７３から主に音声でその旨を報知するために送信され、変動短縮作動終了指定コマンドは、規定回数の変動短縮を消化した変動確定後の停止期間終了時（はずれ停止期間経過後）に送信され、高確率終了指定コマンドは、「高確率Ｎ回」の場合の高確率回数を消化した変動確定後の停止期間終了時（はずれ停止期間経過後）に送信され、特別図柄１記憶コマンドは、特別図柄１作動保留球数変化時（第一始動口２００２に遊技球が入球して機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３で特別図柄の変動表示に未だ使用されていない保留数がある状態において、さらに第一始動口２００２に遊技球が入球して保留数が増加した時や、その保留数から第一特別図柄表示器１４０３で特別図柄の変動表示に使用してその保留数が減少した時）に送信され、特別図柄２記憶コマンドは、特別図柄２作動保留球数変化時（第二始動口２００４に遊技球が入球して機能表示ユニット１４００の第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示に未だ使用されていない保留数がある状態において、さらに第二始動口２００４に遊技球が入球して保留数が増加した時や、その保留数から第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示に使用してその保留数が減少した時）に送信され、普通図柄記憶コマンドは、普通図柄１作動保留球数変化時（ゲート部２００３を遊技球が通過して機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２で普通図柄の変動表示に未だ使用されていない保留数がある状態において、さらにゲート部２００３を遊技球が通過して保留数が増加した時や、その保留数から普通図柄表示器１４０２で普通図柄の変動表示に使用してその保留数が減少した時）に送信され、特別図柄１記憶先読み演出コマンドは、特別図柄１作動保留球数増加時（第一始動口２００２に遊技球が入球して保留数が増加した時）に送信され、特別図柄２記憶先読み演出コマンドは、特別図柄２作動保留球数増加時（第二始動口２００４に遊技球が入球して保留数が増加した時）に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には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で送信される。

【０８７１】

ところで、始動口入賞コマンドは、上述したように、始動口入賞時（第一始動口センサ４００２からの検出信号に基づいて第一始動口２００２に遊技球が入球した時や、第二始動口センサ４００４からの検出信号に基づいて第二始動口２００４に遊技球が入球した時）に、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から主に音声でその旨を報知するために送信されるが、図７２に示した周辺制御基板１５１０が始動口入賞コマンドをどのように利用するかについては、パチンコ機の仕様によって異なる場合もある。例えば、本実施形態におけるパチンコ機１では、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音声で報知するほかに、不正行為の有無を監視するためにも利用するという仕様のものである。これに対して、他のパチンコ機では、周辺制御基板１５１０が始動口入賞コマンドを単に受信するだけで、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音声で報知しない仕様のものもある。

【０８７２】

［１３－３．主制御基板が受信する払出制御基板からの各種コマンド］

次に、主制御基板１３１０が受信する払出制御基板９５１からの各種コマンドについて説明する。

【０８７３】

払出制御基板９５１からの各種コマンドの区分には、図９１に示すように、枠状態１、エラー解除ナビ及び枠状態２という名称のコマンドから構成されており、枠状態１、エラー解除ナビ、そして枠状態２の順で優先順位が設定されている。

【０８７４】

枠状態１コマンド（エラー発生コマンドに相当）には、球切れ、満タン、５０個以上のストック中、接続異常及びＣＲ未接続が用意されており、球切れではビット０（Ｂ０、「Ｂ」はビットを表す。）に値１がセットされ、満タンではビット１（Ｂ１）に値１がセットされ、５０個以上のストック中ではビット２（Ｂ２）に値１がセットされ、接続異常ではビット３（Ｂ３）に値１がセットされ、ＣＲ未接続ではビット４（Ｂ４）に値１がセットされる。枠状態１コマンドのビット５（Ｂ５）～ビット７（Ｂ７）には、Ｂ５に値１、

Ｂ６に値０、そしてＢ７に値０がセットされている。
【０８７５】
エラー解除ナビコマンド（エラー解除コマンドに相当）には、球がみ、払出検知センサエラー及びリトライエラーが用意されており、球がみではビット２（Ｂ２）に値１がセットされ、払出検知センサエラーではビット３（Ｂ３）に値１がセットされ、リトライエラーではビット４（Ｂ４）に値１がセットされる。ここで、「払出検知センサエラー」とは、図７０に示した払出検知センサ８４２の不具合が生じているか否かを示すものである。「リトライエラー」とは、リトライ動作によるつじつまの合わない遊技球の払い出しが繰り返し行われたことを示すものである。エラー解除ナビコマンドのビット（Ｂ０）、ビット（Ｂ１）、及びビット５（Ｂ５）～ビット７（Ｂ７）には、Ｂ０に値０、Ｂ１に値０、Ｂ５に値０、Ｂ６に値１、そしてＢ７に値０がセットされている。
【０８７６】
枠状態２コマンドには、球抜き中が用意されており、球抜き中ではビット０（Ｂ０）に値１がセットされる。枠状態２コマンドのビット１（Ｂ１）～ビット７（Ｂ７）には、Ｂ１に値０、Ｂ２に値０、Ｂ３に値０、Ｂ４に値０、Ｂ５に値１、Ｂ６に値１、そしてＢ７に値０がセットされている。
【０８７７】
これらの各種コマンドの送信タイミングとして、枠状態１コマンドは、電源復旧時、枠状態の変化時、及びエラー解除ナビ時に送信され、エラー解除ナビコマンドは、エラー解除ナビ時に送信され、枠状態２コマンドは、電源復旧時、及び枠状態の変化時に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には後述する払出制御部電源投入時処理の払出制御部メイン処理におけるステップＳ５５８のコマンド送信処理で送信される。
【０８７８】
［１４．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、図６９に示した主制御基板１３１０が行う各種制御処理について、図９２～図９４を参照して説明する。図９２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９３は図９２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９４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について説明する。
【０８７９】
［１４－１．各種乱数］
遊技制御に用いられる各種乱数として、大当り遊技状態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と、大当り遊技状態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、図６９に示した、第一特別図柄表示器１４０３及び第二特別図柄表示器１４０５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、大当り遊技状態を発生させるときに第一特別図柄表示器１４０３及び第二特別図柄表示器１４０５で導出表示される大当り図柄の決定に用いるための大当り図柄用乱数と、この大当り図柄用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、小当り遊技状態を発生させるときに第一特別図柄表示器１４０３及び第二特別図柄表示器１４０５で導出表示される小当り図柄の決定に用いるための小当り図柄用乱数、この小当り図柄用乱数の初期値の決定に用いるための小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、図８に示した可動片を開閉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用乱数と、図６９に示した普通図柄表示器１４０２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。
【０８８０】

このような遊技制御に用いられる各種乱数のうち、大当り判定用乱数はハードウェアにより更新されるものに対して、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。

【０８８１】

例えば、大当り判定用乱数は、図６９に示した主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎ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１３１０ａｎは、上述したように、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（図７７に示した主制御水晶発振器ＭＸ０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１３１０ａｎが繰り返し行い、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎ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１３１０ａｎ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。

【０８８２】

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用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用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用乱数は更新される。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用乱数は、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。

【０８８３】

なお、本実施形態では、図７０に示した払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４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図６９に示した主制御ＭＰＵ１３１０ａの主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技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の全領域をクリアする場合には、普通図柄当り判定用初期値決定用乱数は、図６９に示した主制御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用乱数は、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用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のセキュリティー対策と、主制御内蔵ＲＡＭの全領域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のセキュリティー対策と、による２段階のセキュリティー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。

【０８８４】

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用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、図８に示したゲート部２００３に遊技球を通過させたとしても、図８に示した可動片を開閉動作させて第二始動口２００４へ遊技球が受入可能となる遊技状態を発生させることができない。

【０８８５】

［１４－２．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。

【０８８６】

そして上述したメイン制御プログラムが、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａによる制御の下、図９２及び図９３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、メイン制御プログラムは、主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御の下、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（遊技記憶部）に対する更新を行うことができる。

【０８８７】

ステップＳ１０に続いて、メイン制御プログラムは、図６９に示した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆの初期値設定及び起動設定を行う（ステップＳ１２）。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ＷＤＴ１３１０ａｆに初期値を設定するために主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるウオ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ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆが起動すると、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆ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に内蔵されるウオ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ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆ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。
【０８８８】
ステップＳ１２に続いて、メイン制御プログラムは、停電クリア処理を行う（ステップＳ１４）。この電電クリア処理では、まず、図７８に示した停電監視回路１３１０ｅに停電クリア信号の出力を開始する。この停電監視回路１３１０ｅは、電圧比較回路であるコンパレータＭＩＣ２１と、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２と、から構成されている。電圧比較回路であるコンパレータＭＩＣ２１は、＋２４Ｖとリファレンス電圧との電圧を比較したり、＋１２Ｖとリファレンス電圧との電圧を比較したりすることで、その比較結果を出力する。この比較結果は、停電又は瞬停が発生していない場合ではその論理がＨＩとなってＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力される一方、停電又は瞬停が発生した場合ではその論理がＬＯＷとなってＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるようになっている。
【０８８９】
電電クリア処理では、まず停電監視回路１３１０ｅに停電クリア信号の出力を開始することにより、このＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のクリア端子であるＣＬＲ端子に停電クリア信号の出力を開始する。この停電クリア信号は、主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の出力ポートの出力端子からその論理をＬＯＷとして、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａを介して、Ｄタイプフリップフロップ ＩＣのクリア端子であるＣＬＲ端子に入力される。これにより、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２のラッチ状態を解除することができ、ラッチ状態をセットするまでの間、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力された論理を反転して出力端子である１Ｑ端子から出力する状態とすることができ、その１Ｑ端子からの信号を監視することができる。
【０８９０】
続いて、電電クリア処理では、ウェイトタイマ処理を行い、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１３１０ｅ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１３１０ｅ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。停電予告信号が入力されているか否かの判定では、停電予告信号として、上述したＤタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力されている信号に基づいて行う。
【０８９１】
電源投入後に電圧が停電予告電圧より大きくなって安定するまで待っても停電予告信号の入力がなかったときには、メイン制御プログラムは、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２のクリア端子であるＣＬＲ端子に停電クリア信号の出力を停止する。ここでは、停電クリア信号は、主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の出力ポートの出力端子からその論理をＨＩとして、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａを介して、Ｄタイプフリップフロップ ＩＣのクリア端子であるＣＬＲ端子に入力される。これにより、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２をラッチ状態にセットすることができる。Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２は、そのプリセット端子であるＰＲ端子に論理がＬＯＷとなって入力された状態をラッチすると、出力端子である１Ｑ端子から停電予告信号を出力する。
【０８９２】
ステップＳ１４に続いて、メイン制御プログラムは、電源投入時から所定時間に亘って主制御内蔵ＲＡＭ（遊技記憶部）の初期化を行うＲＡＭクリア処理を実行可能な状態とする（遊技側電源投入時操作制御手段）。具体的には、メイン制御プログラムは、まず、図

７０に示した払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４が操作されているか否かを判定する（ステップＳ１６）。この判定では、メイン制御プログラムが、払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４が操作されたことに伴う操作信号（検出信号）に基づくエラー解除ナビコマンド（第１のエラー解除コマンド）が主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されているか否かにより行う。メイン制御プログラムは、その操作信号の論理値に基づいて、操作スイッチ９５４からの操作信号の論理値が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操作スイッチ９５４が操作されていないと判定する一方、操作スイッチ９５４からの操作信号の論理値が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操作スイッチ９５４が操作されていると判定する。

【０８９３】

ステップＳ１６において、メイン制御プログラムは、上記操作スイッチ９５４が操作されているときには、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧに値１をセットする（ステップＳ１８）。一方、メイン制御プログラムは、ステップＳ１６で操作スイッチ９５４が操作されていないときには、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧに値０をセットする（ステップＳ２０）。即ち、メイン制御プログラムは、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（遊技記憶部））の初期化を行うＲＡＭクリア処理を実行可能な状態とする（遊技制御側電源投入時操作制御手段）。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（遊技記憶部）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を消去するか否かを示すフラグであり、遊技情報を消去するとき値１、遊技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Ｓ１８及びステップＳ２０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。

【０８９４】

ステップＳ１８又はステップＳ２０に続いて、メイン制御プログラムは、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、図７２に示した、周辺制御基板１５１０の液晶表示制御部１５１２による遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０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。

【０８９５】

ステップＳ２２に続いて、メイン制御プログラムは、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１３１０ｅ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の判定で停電予告信号の入力があるときには、メイン制御プログラムは、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。これにより、ステップＳ１２において起動した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされることとなる。その後メイン制御プログラムが、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａによる制御の下、この主制御側電源投入時処理を再び行う。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。

【０８９６】

ステップＳ２４の判定で停電予告信号の入力がないときには、メイン制御プログラムは、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値０である否かを判定する（ステップＳ２６）。上述したように、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧは、遊技情報を消去すると

き値１、遊技情報を消去しないとき値０にそれぞれ設定される。ステップＳ２６でＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値０であるとき、つまり遊技情報を消去しないときには、チェックサムの算出を行う（ステップＳ２８）。このチェックサムは、主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技情報を数値とみなしてその合計を算出するものである。

【０８９７】

ステップＳ２８に続いて、メイン制御プログラムは、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）。一致しているときには、このメイン制御プログラムは、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、遊技情報、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、についての詳細な説明を後述する。

【０８９８】

ステップＳ３２で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きには、メイン制御プログラムは、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遊技情報を読み出してこの遊技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。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。

【０８９９】

ステップＳ３４に続いて、メイン制御プログラムは、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遊技情報、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の全領域がクリアされることとなる。

【０９００】

一方、ステップＳ２６でＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値０でない（値１である）とき、つまり遊技情報を消去するときには、或いはステップＳ３０でチェックサムの値（サム値）が一致していないときには、又はステップＳ３２で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きには、メイン制御プログラムは、主制御内蔵ＲＡＭの全領域をクリアする（ステップＳ３８）。即ち、メイン制御プログラムは、上述した操作スイッチ９５４の操作に伴う検出信号の入力を契機として遊技制御側ＲＡＭクリア処理を実行している（払出制御側電源投入時操作制御手段）。具体的には、メイン制御プログラムは、値０を主制御内蔵ＲＡＭに書き込むことよって行う。なお、その代わりに、メイン制御プログラムは、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、操作スイッチ９５４からの操作信号の論理値がＲＡＭクリアを指示するもので遊技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用乱数にセットする。

【０９０１】

ステップＳ３８に続いて、メイン制御プログラムは、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。

【０９０２】

ステップＳ３６又はステップＳ４０に続いて、メイン制御プログラムは、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。

【０９０３】

ステップＳ４２に続いて、メイン制御プログラムは、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９５１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。

【０９０４】

ステップＳ４４に続いて、メイン制御プログラムは、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。

【０９０５】

ステップＳ４６に続いて、メイン制御プログラムは、図６９に示した主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎ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、大当り遊技状態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１３１０ａｎ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１３１０ａｎが起動すると、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号（図７７に示した主制御水晶発振器ＭＸ０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。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎ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１３１０ａｎ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１３１０ａｎが抽出した乱数（乱数値）を、主制御内蔵主制御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大当り判定用乱数としてセットする。

【０９０６】

ステップＳ４８に続いて、メイン制御プログラムは、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、図８９に示した電源投入に区分される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遊技情報を読み出してこの遊技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と電源投入時主制御復帰先コマンドと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。

【０９０７】

ステップＳ５０に続いて、メイン制御プログラムは、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。

【０９０８】

ステップＳ５２に続いて、メイン制御プログラムは、電源投入時から所定時間を経過すると、つまり、主制御側メイン処理が開始されると、操作スイッチ９５４（操作スイッチ）の操作に伴うエラー解除ナビコマンドの受け取りを契機とした遊技制御側ＲＡＭクリア処理の実行を規制することとなる（通常時操作制御手段）。以上のように、メイン制御プログラムは、操作スイッチ９５４の操作に伴って入力される検出信号を、タイムシェアリングの概念により、上述のように電源投入時から所定時間に亘ってエラー解除ナビコマンドの入力を契機としてＲＡＭクリア処理を実行させたり（遊技制御側電源投入時操作制御手段）、当該所定時間の経過後は当該エラー解除ナビコマンドの入力があってもＲＡＭクリア処理の実行を規制し（遊技制御側通常時操作制御手段）、発生したエラーに伴うエラー報知を解除するための解除スイッチとして取り扱っている。つまり、本来、払出動作に関して発生したエラーを解除するために使用されるはずであった操作スイッチ９５４（エラー解除部）を、電源投入時から所定時間に亘って、その代わりに、遊技記憶部としての主制御内蔵ＲＡＭ（及び後述する払出記憶部としての払出制御内蔵ＲＡＭ）の初期化を開始させるためのＲＡＭクリア処理を実行するための操作部として機能させたり、当該所定時間の経過後に、遊技球の払出動作に関して発生したエラーを解除するための操作部として機能させることができるようになっている。

【０９０９】

次にメイン制御プログラムは、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）。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１３１０ｅから入力される。ステップＳ５４の判定は、この停電予告信号に基づいて行う。

【０９１０】

ステップＳ５４で停電予告信号の入力がないときには、メイン制御プログラム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用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。

【０９１１】

ステップＳ５６に続いて、再びステップＳ５４に戻り、メイン制御プログラムは、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。

【０９１２】

一方、ステップＳ５４で停電予告信号の入力があったときには、メイン制御プログラム

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、遊技情報の書き換えを保護している。

【０９１３】

ステップＳ５８に続いて、メイン制御プログラムは、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Ｓ１４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。これにより、メイン制御プログラムは、主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御の下、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２のラッチ状態を解除することができる。

【０９１４】

ステップＳ６０に続いて、メイン制御プログラムは、図６９に示した、始動口ソレノイド２１０７、アタッカソレノイド２１０８、第一特別図柄表示器１４０３、第二特別図柄表示器１４０５、第一特別保留数表示器１４０４、第二特別保留数表示器１４０６、普通図柄表示器１４０２、普通図柄記憶表示器１１８８、状態表示器１４０１、ラウンド表示器１４０７等に出力している駆動信号を停止する（ステップＳ６２）。

【０９１５】

ステップＳ６２に続いて、メイン制御プログラムは、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。

【０９１６】

ステップＳ６４に続いて、メイン制御プログラムは、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。

【０９１７】

ステップＳ６６に続いて、メイン制御プログラムは、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（遊技記憶部）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（遊技記憶部）の内容の更新を防止することができる。

【０９１８】

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Ｓ１２において起動した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされることとなる。その後メイン制御プログラムが、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａによる制御の下、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。

【０９１９】

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主制御側電源投入時処理を行う。

【０９２０】

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。

【０９２１】

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に続いてステップ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。

【０９２２】

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パチンコ島設備からの電源が遮断された場合に、図７７に示した電解コンデンサ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、瞬停や停電によりパチンコ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、パチンコ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パチンコ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。

【０９２３】

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、図７２に示した、周辺制御基板１５１０の液晶表示制御部１５１２による遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０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。

【０９２４】

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の全領域をクリアすることなる。換言すると、復電時に操作スイッチ９５４がホールの店員等により操作されてＲＡＭクリアというホールの店員等による意思表示がなくても、強制的に主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている情報を消去（クリア）することとなるという問題がある。

【０９２５】

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２４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、ステップＳ１２において起動した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットさせることができるようになっている。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Ｓ１８又はステップＳ２０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。

【０９２６】

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２４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、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａを強制的にリセットして主制御基板１３１０を再起動することができるようになっているため、遊技の進行を行うことができず、遊技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。

【０９２７】

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２４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、図７７に示した電解コンデンサ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。

【０９２８】

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ＷＤＴ１３１０ａｆ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パチンコ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、図７７に示した電解コンデンサ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２４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、ステップＳ１２において起動した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットさせることができるようになっている。このようなソフトウェアによる主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセット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）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パチンコ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）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）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）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。

【０９２９】

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、図８９に示した電源投入に区分される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、上述したように、始動口ソレノイド２１０７の駆動状態を指示する情報と、図６９に示したアタッカソレノイド２１０８の駆動状態を指示する情報と、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、始動口ソレノイド２１０７の駆動状態を指示する情報と、図６９に示したアタッカソレノイド２１０８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。

【０９３０】

例えば、周辺制御基板１５１０が大当り遊技状態の画面（例えば、大当り遊技演出の画面）を図８に示した遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示制御している際に、主制御基板１３１０がアタッカソレノイド２１０８を駆動して図８に示した大入賞口２００５が開閉部材２１０７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、アタッカソレノイド２１０８の駆動を開始して大入賞口２００５が開閉部材２１０７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。

【０９３１】

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１５

１０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遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示して復帰することができても、大当り遊技状態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、例えば大入賞口２００５に遊技球が入球して図６９に示したカウントセンサ４００５によって検出され、大入賞口２００５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大入賞口２００５に入球した遊技球の球数が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示することができても、大当り遊技状態のどのラウンド（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。

【０９３２】

このような状況において、主制御基板１３１０は、例えば大当り遊技状態の４ラウンド（４回目のラウンド）を終了するときには、アタッカソレノイド２１０８の駆動を停止して大入賞口２００５が開閉部材２１０７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、始動口ユニット２１００の大入賞口２００５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が大当り遊技状態の５ラウンド（５回目のラウンド）を開始するときには、アタッカソレノイド２１０８の駆動を開始して大入賞口２００５が開閉部材２１０７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、大入賞口２００５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、大当り遊技状態の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遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示することとなる。

【０９３３】

また、例えば、第二始動口２００４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、可動片が拡開されている旨を遊技者に伝える画面）を周辺制御基板１５１０が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示制御している際に、主制御基板１３１０が始動口ソレノイド２１０７を駆動して図８に示した一対の可動片を左右方向へ拡開させた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、始動口ソレノイド２１０７の駆動を開始して一対の可動片が略垂直に立上った状態から左右方向へ拡開させた状態へ移行することとなる。

【０９３４】

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が遊技状態として第二始動口２００４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遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示して復帰することができても、第二始動口２００４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が遊技盤側演出表示装置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第二始動口２００４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第二始動口２００４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、復電時に遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に遊技を指示する画面（つまり、第二始動口２００４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。

【０９３５】

このように、上述した２つ例においては、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。

【０９３６】

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、図８９に示した電源投入に区分される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。

【０９３７】

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、大当り遊技状態の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、アタッカソレノイド２１０８の駆動を開始して大入賞口２００５が開閉部材２１０７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、大当り遊技状態の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）を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示することができないものの、大当り遊技状態であってアタッカソレノイド２１０８の駆動を開始して大入賞口２００５が開閉部材２１０７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。大入賞口が開放されています。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）を遊技盤側演出表示装置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大入賞口２００５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、第二始動口２００４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、始動口ソレノイド２１０７の駆動を開始して一対の可動片を左右方向へ拡開させた状態となっている旨を伝える画面（例えば、「可動片を拡開させています。下始動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が遊技盤側演出表示装置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始動口２００４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。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。

【０９３８】

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の全領域を必ずクリアすることなる。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、図８９に示した電源投入に区分される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と電源投入時主制御復帰先コマンドという２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。

【０９３９】

ところで、電源投入時状態コマンドは、上述したように、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、図７０に示した払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４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。

【０９４０】

パチンコ機の機種コードは、上述したように、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、次回大当り遊技状態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。

【０９４１】

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。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１３

１０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、次回大当り遊技状態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。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。

【０９４２】

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、図８９に示した電源投入に区分される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。

【０９４３】

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、次回大当り遊技状態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、次回大当り遊技状態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。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。

【０９４４】

［１４－３．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９２及び図９３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。

【０９４５】
主制御側タイマ割り込み処理が開始されると、主制御基板１３１０では、メイン制御プログラムが、主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御の下、図９４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。

【０９４６】
ステップＳ１００に続いて、メイン制御プログラムは、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第一特別図柄表示器１４０３及び第二特別図柄表示器１４０５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普通図柄表示器１４０２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９５１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。

【０９４７】
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。

【０９４８】
ステップＳ１０２に続いて、メイン制御プログラムは、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、このメイン制御プログラムは、例えば、図８に示した一般入賞口２００１，２２０１に入球した遊技球を検出する図６９に示した一般入賞口センサ４０２０，４０２０からの検出信号、図８に示した大入賞口２００５に入球した遊技球を検出する図６９に示したカウントセンサ４００５からの検出信号、図８に示した第一始動口２００２に入球した遊技球を検出する図６９に示した第一始動口センサ４００２からの検出信号、図８に示した第二始動口２００４に入球した遊技球を検出する図６９に示した第二始動口センサ４００４からの検出信号、図８に示したゲート部２００３を通過した遊技球を検出する図６９に示したゲートセンサ４００３からの検出信号、図６９に示した磁石を用いた不正行為を検出する磁気検出センサ４０２４からの検出信号や後述する賞球制御処理で送信した賞球コマンドを図６９に示した払出制御基板９５１が正常に受信した旨を伝える払出制御基板９５１からの払主ＡＣＫ信号、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。また、第一始動口２００２に入球した遊技球を検出する第一始動口センサ４００２からの検出信号、第二始動口２００４に入球した遊技球を検出する第二始動口センサ４００４からの検出信号をそれぞれ読み取ると、これと

対応する図９０に示した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上述した送信情報記憶領域に記憶する。つまり、第一始動口センサ４００２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送信情報記憶領域に記憶されるし、第二始動口センサ４００４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送信情報記憶領域に記憶されるようになっている。

【０９４９】

なお、本実施形態では、一般入賞口２００１，２２０１に入球した遊技球を検出する一般入賞口センサ４０２０，４０２０からの検出信号、大入賞口２００５に入球した遊技球を検出するカウントセンサ４００５からの検出信号、第一始動口２００２に入球した遊技球を検出する第一始動口センサ４００２からの検出信号、第二始動口２００４に入球した遊技球を検出する第二始動口センサ４００４からの検出信号、及びゲート部２００３を通過した遊技球を検出するゲートセンサ４００３からの検出信号は、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扱う。

【０９５０】

このように、スイッチ入力処理では、メイン制御プログラムが、一般入賞口センサ４０２０，４０２０、カウントセンサ４００５、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、及びゲートセンサ４００３からの検出信号を、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、一般入賞口センサ４０２０，４０２０、カウントセンサ４００５、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、及びゲートセンサ４００３からの検出信号の信頼性を高めることができる。

【０９５１】

ステップＳ１０４に続いて、メイン制御プログラムは、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、大当り図柄用乱数、及び小当り図柄用乱数を更新する。またこれらの乱数に加えて、図９３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、大当り図柄用乱数、及び小当り図柄用乱数は、当落判定（大当り判定）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用乱数もこの当落乱数更新処理により更新される。

【０９５２】

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用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用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大当り判定用初期値決定用乱数は更新される。普通図柄当り判定用初期値決定用乱数は、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。

【０９５３】

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９３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。

【０９５４】

ステップＳ１０６に続いて、メイン制御プログラムは、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図８８に示した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球に達している場合には、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たり、主制御基板１３１０と払出制御基板９５１との基板間の接続状態を確認するための図８８に示した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９５１に送信する。例えば、図８に示した大入賞口２００５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９５１に送信したり、この賞球コマンドを払出制御基板９５１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９５１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９５１に送信したりする。なお、賞球として１５球を払い出す賞球コマンドを作成する場合のように、賞球として払い出す遊技球の球数が１０球を超える場合には、その超えた球数に、次回のこの賞球制御処理において、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加算されて、この加算された遊技球の球数が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こととなる。

【０９５５】

ステップＳ１０８に続いて、メイン制御プログラムは、枠コマンド受信処理を行う（ステップＳ１１０）。払出制御基板９５１では、払出制御プログラムが、図９１に示した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。一方、後述するように払出制御プログラムは、払出動作にエラーが発生した場合にエラー発生コマンドを出力したり、操作スイッチ９５４の検出信号に基づいてエラー解除ナビコマンドを出力する。

上述した枠コマンド受信処理では、メイン制御プログラムが、この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９５１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、メイン制御プログラムは、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（図９０の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。なお、ここでいう枠状態１コマンドは第１のエラー発生コマンドに相当するとともに、エラー解除ナビコマンドは第１のエラー解除コマンドに相当する。

【０９５６】

ステップＳ１１０に続いて、メイン制御プログラムは、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。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、大当り遊技状態でない場合にカウントセンサ４００５からの検出信号が入力されているとき（大入賞口２００５に遊技球が入球するとき）等には、異常状態として図９０に示した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。

【０９５７】

ステップＳ１１２に続いて、メイン制御プログラムは、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、図６９に示した主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎ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１３１０ａｎが抽出した乱数（乱数値）を、主制御内蔵主制御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大当り判定用乱数としてセットする。そして大当り判定用乱数（つまり、主制御内蔵主制御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（大当り遊技状態を発生させるか否かを判定（「特別抽選」という。））したり、大当り図柄用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に予め記憶されている確変当り判定値と一致するか否かを判定（確率変動を発生させるか否かの判定）したりする。ここで、「確率変動」とは、大当りする確率が通常時（低確率）にくらべて高く設定された高確率（確変時）に変化することである。本実施形態では、上述した大当り判定値の範囲（大当り判定範囲）として、低確率では値３２６６８～値３２７６７が設定されており、通常時判定テーブルから読み出されるのに対して、高確率では値３１７６８～値３２７６７が設定されており、確変時判定テーブルから読み出される。このように、ステップＳ１１４の特別図柄及び特別電動役物制御処理では、大当り判定用乱数（つまり、主制御内蔵主制御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するときには、大当り判定用乱数（つまり、主制御内蔵主制御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）が大当り判定範囲に含まれているか否かにより行う。

【０９５８】

これらの判定結果が第一始動口センサ４００２によるものである場合には図８９に示した特図１同調演出関連の各種コマンドを作成する一方、その抽選結果が第二始動口センサ４００４によるものである場合には図８９に示した特図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するとともに、その決定した特別図柄の変動表示パターンに従って第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５を点灯させるよう第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５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、例えば大当り遊技状態となるときには、図８９に示した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、図８に示した開閉部材２１０７を開閉動作させるようアタッカソレノイド２１０８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、大入賞口２００５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、図１０に示したラウンド表示器１４０７の２ラウンド表示ランプ１４０７ａを点灯させるよう２ラウンド表示ランプ１４０７ａ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、図１０に

示したラウンド表示器１４０７の１５ラウンド表示ランプ１４０７ｂを点灯させるよう１５ラウンド表示ランプ１４０７ｂ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、確率変動の発生の有無を所定の色で点灯させるよう状態表示器１４０１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。

【０９５９】

ステップＳ１１４に続いて、メイン制御プログラムは、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ゲート入賞処理を行う。このゲート入賞処理では、入力情報からゲートセンサ４００３からの検出信号が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ゲート情報として主制御内蔵ＲＡＭのゲート情報記憶領域に記憶する。

【０９６０】

このゲート情報記憶領域には、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区画の順にゲート情報が格納されるようになっている。例えばゲート情報がゲート情報記憶の第０区画～第２区画に格納されている場合、ゲートセンサ４００３からの検出信号が入力端子に入力されていたときにはゲート情報をゲート情報記憶の第３区画に格納する。

【０９６１】

ゲート情報はゲート情報記憶の第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。このゲート情報がセットされると、ゲート情報記憶の第１区画のゲート情報がゲート情報記憶の第０区画に、ゲート情報記憶の第２区画のゲート情報がゲート情報記憶の第１区画に、ゲート情報記憶の第３区画のゲート情報がゲート情報記憶の第２区画に、それぞれシフトされてゲート情報記憶の第３区画が空き領域となる。例えば、ゲート情報記憶の第１区画～第２区画にゲート情報が記憶されている場合には、ゲート情報記憶の第１区画のゲート情報がゲート情報記憶の第０区画に、ゲート情報記憶の第２区画のゲート情報がゲート情報記憶の第１区画にそれぞれシフトされてゲート情報記憶の第２区画及びゲート情報記憶の第３区画が空き領域となる。ここで、ゲート情報記憶の第１区画～第３区画にゲート情報が格納されていると、格納されたゲート情報の総数を保留球として普通図柄記憶表示器１１８８を点灯させるよう、上述したゲート情報に基づいて普通図柄記憶表示器１１８８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。

【０９６２】

ゲート入賞処理に続いて、主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされたゲート情報を読み出し、この読み出したゲート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）により可動片を開閉動作させるか否かが決定する。この決定で開閉動作をさせる場合には、一対の可動片が左右方向へ拡開した状態となることで第二始動口２００４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、図８９に示した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普通図柄表示器１４０２を点灯させるよう普通図柄表示器１４０２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、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、図８９に示した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、可動片を開閉動作させるよう始動口ソレノイド２１０７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、図８９に示した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普通図柄表示器１４０２を点灯させるよう普通図柄表示器１４０２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。

【０９６３】

ステップＳ１１６に続いて、メイン制御プログラムは、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。このメイン制御プログラムは、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９５１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９５１に出力したり、大当り遊技状態であるときには大入賞口２００５の開閉部材２１０７の開閉動作を行うアタッカソレノイド２１０８に駆動信号を出力したり、可動片の開閉動作を行う始動口ソレノイド２１０７に駆動信号を出力したりするほかに、メイン賞球数情報出力信号、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、確率変動中情報出力信号、特別図柄表示情報出力信号、普通図柄表示情報出力信号、時短中情報出力情報、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９５１に出力したりする。

【０９６４】

ステップＳ１１８に続いて、メイン制御プログラムは、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、このメイン制御プログラムが、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、図８９に示した、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、大入賞口２００５（図８参照）に入球した遊技球を検出した際にカウントセンサ４００５（図６９参照）からの検出信号に基づ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、図９０に示した、報知表示に区分される各種コマンド（扉開放コマンド、扉枠閉鎖コマンド、本体枠開放コマンド、本体枠閉鎖コマンドなど）、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）、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。

【０９６５】

この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、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、図７７に示した電解コンデンサ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、図７９に示した、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主周シリアル送信ポート１３１０ａｅは、少なくとも、その送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂに主制御ＣＰＵコア１３１０ａａがセットしたコマンドをシリアル管理部１３１０ａｅｃにより送信シフトレジスタ４１ａｅａに転

送して送信シフトレジスタ１３１０ａｅａ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。停電又は瞬停が発生して電力が回復する復電時には、図９３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、図８９に示した電源投入に区分される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遊技情報を読み出してこの遊技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と電源投入時主制御復帰先コマンドとが送信されることとなる。

【０９６６】

この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１から枠状態１コマンド（第１のエラー発生コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０（演出制御部）に対して枠状態１コマンド（第２のエラー発生コマンド）を送信する（エラーコマンド送出手段）。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態である枠状態１コマンドを、図９０に示す形態の枠状態１コマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。

【０９６７】

またその一方、この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１からエラー解除ナビコマンド（第１のエラー解除コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０に対してエラー解除ナビコマンド（第２のエラー解除コマンド）を送信する（エラーコマンド送出手段）。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態であるエラー解除ナビコマンドを、図９０に示す形態のエラー解除ナビコマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。

【０９６８】

またさらに、この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１から本体枠開放コマンド（第１の本体枠開放コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０（演出制御部）に対して本体枠開放コマンド（第２の本体枠開放コマンド）を送信する（本体枠コマンド送出手段、第２の本体枠送出手段）。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態である本体枠開放コマンドを、図９０に示す形態である本体枠開放コマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。一方、この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１から本体枠閉鎖コマンド（第１の本体枠閉鎖コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０（演出制御部）に対して本体枠閉鎖コマンド（第２の本体枠閉鎖コマンド）を送信する（本体枠コマンド送出手段、第２の本体枠コマンド送出手段）。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態である本体枠閉鎖コマンドを、図９０に示す形態である本体枠閉鎖コマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。

【０９６９】

また、この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１から扉開放コマンド（第１の扉開放コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０（演出制御部）に対して扉開放コマンド（第２の扉枠開放コマンド）を送信する（扉枠コマンド送出手段、第２の扉枠コマンド送出手段）

。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態である扉枠閉鎖コマンドを、図９０に示す形態である扉閉鎖コマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。一方、この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１から扉閉鎖コマンド（第１の扉閉鎖コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０（演出制御部）に対して扉閉鎖コマンド（第２の扉閉鎖コマンド）を送信する（扉枠コマンド送出手段、第２の扉枠コマンド送出手段）。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態である扉閉鎖コマンドを、図９０に示す形態である扉閉鎖コマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。

【０９７０】

ステップＳ１２０に続いて、メイン制御プログラムは、図６９に示した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆ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Ｓ２２の主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆ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ＷＤＴ１３１０ａｆによる計時がクリアされる。そして、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆによる計時が再び開始されることによって、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされずに済む。

【０９７１】

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始動口ソレノイド２１０７やアタッカソレノイド２１０８の駆動状態を指示する図８９の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９３の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、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、図８９の電源投入に区分される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に送信する。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遊技盤側演出表示装置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遊技盤側演出表示装置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。

【０９７２】

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９２の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

領域を必ずクリアすることなる。これにより、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、図８９に示した電源投入に区分される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と電源投入時主制御復帰先コマンドという２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、次回大当り遊技状態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。

【０９７３】

［１６－１．周辺制御部の各種制御処理］

［１６－１－１．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９５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、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図９５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、演出制御プログラムが周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの制御の下、初期設定処理を行う（ステップＳ１０００）。この初期設定処理では、演出制御プログラムが、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ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等を行う。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、まず自身を初期化する処理を行うが、この周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ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ＭＰＵ１５１１ａを初期化することができる。これにより、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ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、図８９及び図９０に示した、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。

【０９７４】

ホットスタート／コールドスタートの判定処理では、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃついては、そのバックアップ第１エリア１５１１ｃｂにおける、Ｂａｎｋ１（１ｆｒ）及びＢａｎｋ２（１ｆｒ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（１ｆｒ）を比較するとともに、Ｂａｎｋ１（１ｍｓ）及びＢａｎｋ２（１ｍｓ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（１ｍｓ）を比較し、そのバックアップ第２エリア１５１１ｃｃにおける、Ｂａｎｋ３（１ｆｒ）及びＢａｎｋ４（１ｆｒ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（１ｆｒ）を比較するとともに、Ｂａｎｋ３（１ｍｓ）及びＢａｎｋ４（１ｍｓ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（１ｍｓ）を比較し、この比較した内容が一致しているときには図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの通常使用する記憶領域である、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）に対してＢａｎｋ１（１ｆｒ）に記憶されている内容である演出バックアップ情報（１ｆｒ）と、Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）に対してＢａｎｋ１（１ｍｓ）に記憶されて

いる内容である演出バックアップ情報（１ｍｓ）と、をそれぞれコピーバックしてホットスタートとする一方、比較した内容が一致していないとき（つまり、不一致であるとき）には周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの通常使用する記憶領域である、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）及びＢａｎｋ０（１ｍｓ）に対してそれぞれ値０を強制的に書き込んでコールドスタートとする。

【０９７５】

またホットスタート／コールドスタートの判定処理では、図７３に示した周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄについても、そのバックアップ第１エリア１５１１ｄｂにおける、Ｂａｎｋ１（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（ＳＲＡＭ）を比較するとともに、そのバックアップ第２エリア１５１１ｄｃにおける、Ｂａｎｋ３（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（ＳＲＡＭ）を比較する。この比較した内容が一致しているときには図７３に示した周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄの通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に対してＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容である演出バックアップ情報（ＳＲＡＭ）をコピーバックしてホットスタートとする一方、比較した内容が一致していないとき（つまり、不一致であるとき）には周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄの通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に対して値０を強制的に書き込んでコールドスタートとする。このようなホットスタート又はコールドスタートに続いて、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのバックアップ非管理対象ワークエリア１５１１ｃｆに対して値０を強制的に書き込んでゼロクリアする。そして周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、この初期化設定処理を行った後に、図７３に示した周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと、図７２に示した周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅと、にクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにしている。

【０９７６】

ステップＳ１０００に続いて、演出制御プログラム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７２に示したＲＴＣ制御部４１６５のＲＴＣ４１６５４ａのＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａ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、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのＲＴＣ情報取得記憶領域１５１１ｃａｄに、現在のカレンダー情報としてカレンダー情報記憶部にセットするとともに、現在の時刻情報として時刻情報記憶部にセットする。また、現在時刻情報取得処理では、液晶表示装置の輝度設定処理も行う。この液晶表示装置の輝度設定処理では、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａがＲＴＣ制御部４１６５のＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａから輝度設定情報を取得して、この取得した輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度となるように、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯する処理を行う。輝度設定情報は、上述したように、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトであるＬＥＤの輝度が１００％～７０％までに亘る範囲を５％刻みで調節するための輝度調節情報と、現在設定されている遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトであるＬＥＤの輝度と、が含まれているものである。

【０９７７】

液晶表示装置の輝度設定処理では、具体的には、ＲＴＣ制御部４１６５のＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａに記憶されている輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度が７５％で遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトを点灯するときには、輝度設定情報に含まれる輝度調節情報に基づいて遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯し、ＲＴＣ制御部４１６５のＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａに記憶されている輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度が８０％で遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトを点灯するときには、輝度設定情報に含まれる輝度調節情報に基づいて遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯する。なお、この液晶表示装置の輝度設定処理では、上述した、遊技盤側演出表示装置１６００の使用時間に応じて遊技盤側演出表示装置１６００の輝度を補正するための輝度補正プログラムと同様な補正が全く行われないようになっている。これは、この液晶表示装置の輝度設定処理に輝度補正プログラ

ムと同様な補正プログラムが組み込まれることにより、液晶表示装置の輝度設定処理が実行されるごとに、ＬＥＤの輝度が１００％に向かって補正されるのを防止するためである。

【０９７８】

本実施形態では、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａがＲＴＣ４１６５ａのＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａ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ＭＰＵ１５１１ａは、この現在時刻情報取得処理を行った後に、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅとにクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにしている。

【０９７９】

ステップＳ１００２に続いて、演出制御プログラムは、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Ｓ１００６）。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ＭＰＵ１５１１ａ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ブランク信号が音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ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Ｓ１００６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ＭＰＵ１５１１ａ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、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅとにクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにしている。

【０９８０】

ステップＳ１００６に続いて、演出制御プログラムは、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Ｓ１００８）。この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）ときには、再びステップＳ１００８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ＭＰＵ１５１１ａ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、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅとにクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにしている。

【０９８１】

ステップＳ１００８で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Ｓ１００９）。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。

【０９８２】

ステップＳ１００９に続いて、演出制御プログラムは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。

【０９８３】

ステップＳ１０１０に続いて、演出制御プログラムは、ランプデータ出力処理を行う（ステップＳ１０１２）。このランプデータ出力処理では、演出制御プログラムが図７２に

示したランプ駆動基板４１７０へのＤＭＡシリアル連続送信を行う。ここでは、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃを利用してランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポート連続送信を行う。このランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポート連続送信が開始されるときには、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａに、図８に示した遊技盤５に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤ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ＳＬ－ＤＡＴが後述するランプデータ作成処理で作成されてセットされた状態となっている。

【０９８４】

図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信を指定し、ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａの先頭アドレスに格納された遊技盤側発光データＳＬ－ＤＡＴのうちの最初の１バイトを、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込む。これにより、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、遊技盤側発光クロック信号ＳＬ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始する。

【０９８５】

周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信割り込み要求が発生するごとに、これを契機として（本実施形態では、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに書き込まれた１バイトのデータが送信シフトレジスタに転送され、その送信バッファレジスタに１バイトのデータがなくなって空となったことを契機としている。）、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａがバスを使用していない場合に、ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａに格納された残りの遊技盤側発光データＳＬ－ＤＡＴを１バイトずつ、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込むことで、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、遊技盤側発光クロック信号ＳＬ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始し、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートによる連続送信を行っている。

【０９８６】

またランプデータ出力処理では、演出制御プログラムが、図７２に示した枠装飾駆動アンプ基板１９４へのＤＭＡシリアル連続送信処理を行う。ここでも、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃを利用して枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポート連続送信を行う。この枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポート連続送信が開始されるときには、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂに、扉枠３に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤ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ＳＴＬ－ＤＡＴが後述するランプデータ作成処理で作成されてセットされた状態となっている。

【０９８７】

周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因に枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートの送信を指定し、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂの先頭アドレスに格納された扉側発光データＳＴＬ－ＤＡＴのうちの最初の１バイトを、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込む。これにより、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポー

トは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、扉側発光クロック信号ＳＴＬ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始する。

【０９８８】

周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートの送信割り込み要求が発生するごとに、これを契機として（本実施形態では、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに書き込まれた１バイトのデータが送信シフトレジスタに転送され、その送信バッファレジスタに１バイトのデータがなくなって空となったことを契機としている。）、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａがバスを使用していない場合に、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂに格納された残りの扉側発光データＳＴＬ－ＤＡＴを１バイトずつ、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込むことで、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、扉側発光クロック信号ＳＴＬ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始し、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートによる連続送信を行っている。

【０９８９】

ステップＳ１０１２に続いて、演出制御プログラムは、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４００に設けられた各種検出スイッチからの検出信号に基づいて操作ボタン４１０の操作等を取得した各種情報がセットされる図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの演出操作ユニット情報取得記憶領域１５１１ｃａｉに基づいて、操作ボタン４１０の操作有無を監視し、操作ボタン４１０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。

【０９９０】

ステップＳ１０１４に続いて、演出制御プログラムは、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で音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａの内蔵ＶＲＡＭ上に生成した１画面分（１フレーム分）の描画データを音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａが図７４に示したチャンネルＣＨ１，２から遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に出力する。これにより、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０にさまざまな画面が描画される。なお、表示データ出力処理では、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ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）の描画データを遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に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、ステップＳ１０１２のランプデータ出力処理による、図８に示した遊技盤５に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤ、及び扉枠３に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤによる演出と、後述する音データ出力処理による、図５に示した下部スピーカ９２１及び図２に示した上部スピーカ５７３から各種演出に合わせた音楽や効果音等による演出と、の同期を優先することができる仕組みとなっている。

【０９９１】

ステップＳ１０１６に続いて、演出制御プログラムは、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、演出制御プログラムが、後述する音データ作成処理で音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに設定された音楽及び効果音等の音データをシリアル化したオーディオデータとしてオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力したり、音楽及び効果音のほかに報知音や告知音の音データをシリアル化したオーディオデータとしてオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力したりする。このオーディオデータ送信

ＩＣ１５１２ｃは、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａからのシリアル化したオーディオデータが入力されると、右側オーディオデータを、プラス信号及びマイナス信号とする差分方式のシリアルデータとして枠装飾駆動アンプ基板１９４に向かって送信するとともに、左側オーディオデータを、プラス信号及びマイナス信号とする差分方式のシリアルデータとして枠装飾駆動アンプ基板１９４に向かって送信する。これにより、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から各種演出に合わせた音楽や効果音等がステレオ再生されたりするほかに報知音や告知音もステレオ再生されたりする。

【０９９２】

ステップＳ１０１８に続いて、演出制御プログラム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、演出制御プログラムが図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅ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、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた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音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力するのかを指示するために、ポインタを更新する。

【０９９３】

またスケジューラ更新処理では、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた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各種ＬＥＤの発光態様とするのかを指示するために、ポインタを更新する。

【０９９４】

またスケジューラ更新処理では、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた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音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力するのかを指示するために、ポインタを更新する。

【０９９５】

またスケジューラ更新処理では、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅ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、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強制的に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。

【０９９６】

ステップＳ１０２０に続いて、演出制御プログラムは、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、演出制御プログラムが、演出表示駆動基板４４５０から周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して送信された情報や、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（コマンド受信手段）において受信した各種コマンドの解析を行う（コマンド解析手段）。演出制御プログラムは、演出表示駆動基板４４５０か

ら周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して送信された情報に基づいて、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、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域に１５１１ｃａｅにセットする。また、演出制御プログラムは、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、図柄同調演出の開始を指示するための図柄同調演出開始コマンド、始動保留数が変化すると出力される図柄記憶コマンド、大入賞口２００５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（大入賞口カウントコマンド）、または、図９０に示される満タンという内容を示す枠状態１コマンド（第２のエラー発生コマンド、満タンエラー発生コマンド）であるか否かを解析し（コマンド解析手段）、現在、どの遊技状態であるかを認識する。また、この演出制御プログラムは、電源投入時から所定時間が経過した後、この周辺制御部コマンド受信割り込み処理によって受信されたコマンドが本体枠開放コマンド、本体枠閉鎖コマンド、扉開放コマンドまたは扉枠閉鎖コマンドであるか否かを解析する。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図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃ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、演出制御プログラムが、受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃ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、図８９に示した、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、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、図９０に示した、報知表示に区分される各種コマンド、上述した扉枠開放コマンド、扉枠閉鎖コマンド、本体枠開放コマンド及び本体枠閉鎖コマンド並びにエラー解除ナビコマンド（第２のエラー解除コマンドに相当）及び枠状態１コマンド（第２のエラー発生コマンドに相当）などの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。

【０９９７】

ステップＳ１０２２に続いて、演出制御プログラムが警告処理を行う（ステップＳ１０２４）。この警告処理では、さらに、演出制御プログラムが、上述のようにステップＳ１０２２の受信コマンド解析処理で解析したコマンドに、図９０に示した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、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域に１５１１ｃａｅ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。

【０９９８】

またさらに、この警告処理では、電源投入時から所定時間が経過した後に、演出制御プログラムが、上述した受信コマンド解析処理（ステップＳ１０２２）において解析したコマンドが、図９０に示した状態表示に区分される各種コマンド、例えばエラー解除ナビコマンド（第２のエラー解除コマンド）である場合、演出動作に伴う通常の演出態様とは異なる態様で液晶表示制御部１５１２を制御することにより、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００（演出装置）、扉枠側演出表示装置４６０（演出装置）、ランプ（演出装置）

を用いて視覚的に外部に警告したり、スピーカを用いて聴覚的に外部に警告する（エラー報知手段）。このようにすると、悪意のある遊技者が、遊技状態であるにも拘わらず払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４を操作することにより主制御基板１３１０にエラー解除ナビコマンドを入力しようと試行した際に、パチンコ機１が外部に警告を行う構成となっているため、遊技の進行に影響を及ぼしかねない主制御基板１３１０に対する不正行為が抑止されるようになる。

【０９９９】

次に、上述したステップＳ１０２４に続いて、演出制御プログラムは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、演出制御プログラムが、ステップＳ１００２の現在時刻情報取得処理で取得して図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのＲＴＣ情報取得記憶領域１５１１ｃａｄにセットした、カレンダー情報記憶部に記憶されたカレンダー情報と時刻情報記憶部に記憶された時刻情報とを更新する。このＲＣＴ取得情報更新処理により、時刻情報記憶部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カレンダー情報記憶部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。

【１０００】

ステップＳ１０２６に続いて、演出制御プログラムはランプデータ作成処理を行う（ステップＳ１０２８）。このランプデータ作成処理では、この演出制御プログラムが、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、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、そのポインタが指示する発光データに基づいて、図８に示した遊技盤５に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤ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ＳＬ－ＤＡＴを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して作成するとともに、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａにセットするとともに、扉枠３に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤ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ＳＴＬ－ＤＡＴを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して作成して、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂにセットする。

【１００１】

ステップＳ１０２８に続いて、演出制御プログラム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、演出制御プログラムが、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、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力する。音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ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液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂからキャラクタデータを抽出してスプライトデータを作成して遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に表示する１画面分（１フレーム分）の描画データを内蔵ＶＲＡＭ上に生成する。

【１００２】

ステップＳ１０３０に続いて、演出制御プログラム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、演出制御プログラムが、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、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力する。音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから音指令データが入力

されると、液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂに記憶されている音楽や効果音等の音データを抽出して内蔵音源を制御することにより、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。

【１００３】

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）、図７３に示した周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋを起動し、音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部の回転位置における抵抗値により分圧された電圧を、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として管理しており、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液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御して、上述したステップＳ１０１８の音データ出力処理で音データをシリアル化したオーディオデータとしてオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力することにより、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音楽や効果音が流れるようになっている。

【１００４】

また、報知音や告知音は、つまみ部の回動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液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ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、上述した７段階に分けられた基板ボリュームと異なり、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、ホールの店員等が音量調整ボリューム１５１０ａのつまみ部を回動操作して音量を小さく設定した場合であっても、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３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、報知音によりホールの店員等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。また、つまみ部の回動操作に基づく音量調整により設定されている現在の基板ボリュームに基づいて、広告音を流す音量を小さくして音楽や効果音の妨げとならないようにしたりする一方、広告音を流す音量を大きくして音楽や効果音に加えて遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０で繰り広げられている画面をより迫力あるものとして演出したり、遊技者にとって有利な遊技状態に移行する可能性が高いこと告知したりすることもできる。

【１００５】

ステップＳ１０３２に続いて、演出制御プログラム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、演出制御プログラムが、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂと、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃと、にそれぞれコピーしてバックアップするとともに、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂと、バックアップ第２エリア１５１１ｄｃと、にそれぞれコピーしてバックアップする。

【１００６】

具体的には、バックアップ処理では、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃについて、図７３に示した、バックアップ対象ワークエリア１５１１ｃａにおける、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに、つまり周辺制御部定常処理が実行されるごとに、バックアップ対象となっているＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる、ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａ、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂ、受信コマンド

記憶領域１５１１ｃａｃ、ＲＴＣ情報取得記憶領域１５１１ｃａｄ、及びスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅに記憶されている内容である演出情報（１ｆｒ）を、演出バックアップ情報（１ｆｒ）として、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）及びＢａｎｋ２（１ｆｒ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーし、そしてバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）及びＢａｎｋ４（１ｆｒ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーする。

【１００７】

この周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃによるＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶されている内容の高速コピーについて簡単に説明すると、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｆｒ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｆｒ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１００８】

続いて、周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｆｒ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｆｒ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１００９】

またバックアップ処理では、周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄについて、図７３に示した、バックアップ対象ワークエリア１５１１ｄａにおける、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに、つまり周辺制御部定常処理が実行されるごとに、バックアップ対象となっているＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容である演出情報（ＳＲＡＭ）を、演出バックアップ情報（ＳＲＡＭ）として、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂのＢａｎｋ１（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーし、そしてバックアップ第２エリア１５１１ｄｃのＢａｎｋ３（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーする。

【１０１０】

この周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃによるＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容の高速コピーについて簡単に説明すると、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂのＢａｎｋ１（ＳＲＡＭ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の終端アドレスに格納された

内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｄｂのＢａｎｋ１（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂのＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｄｂのＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０１１】

続いて、周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｄｃのＢａｎｋ３（ＳＲＡＭ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｄｃのＢａｎｋ３（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｄｃのＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｄｃのＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０１２】

ステップＳ１０３４に続いて、ＷＤＴクリア処理を行う（ステップＳ１０３６）。このＷＤＴクリア処理では、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと、周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅと、にクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにしている。

【１０１３】

ステップＳ１０３６に続いて、演出制御プログラムが、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Ｓ１００６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Ｓ１００８の判定を繰り返し行う。つまりステップＳ１００８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Ｓ１００８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Ｓ１００９～ステップＳ１０３８の処理を行い、再びステップＳ１００６に戻る。このように、ステップＳ１００８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Ｓ１００９～ステップＳ１０３８の処理を行うようになっている。ステップＳ１００９～ステップＳ１０３８の処理を「周辺制御部定常処理」という。

【１０１４】

この周辺制御部定常処理は、演出制御プログラムが、まずステップＳ１００９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Ｓ１０１２、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Ｓ１００８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ＭＰＵ１５１１ａ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ブランク信号が音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ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。本実施形態では、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０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。

【１０１５】

［１６－１－２．周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理］

次に、図７２に示した、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ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ブランク信号が液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ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、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図９６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９５の周辺制御部電源投入時処理におけるステップＳ１００９～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。

【１０１６】

ステップＳ１０４５で定常処理中フラグ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で定常処理中フラグ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。

【１０１７】

本実施形態では、ステップＳ１０４５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９５の周辺制御部電源投入時処理におけるステップＳ１００８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９５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Ｓ１００９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９５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。

【１０１８】

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９５の周辺制御部電源投入時処理におけるス

テップＳ１００８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９５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。

【１０１９】

［１６－１－３．周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理］

次に、図９５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、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図９７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９５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、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０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。

【１０２０】

ステップＳ１１００で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。

【１０２１】

一方、ステップＳ１１００で１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮが３３回より小さいときには、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９５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。

【１０２２】

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、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅ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、図７２に示した、枠装飾駆動アンプ基板１９４及びモータ駆動基板４１８０の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。

【１０２３】

具体的には、モータ及びソレノイド駆動処理では、枠装飾駆動アンプ基板１９４へのＤＭＡシリアル連続送信処理を行う。ここでは、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃを利用して枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポート連続送信を行う。この枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポート連続送信が開始されるときには、まず周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅ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基づいて、演出操作ユニット４００のダイヤル駆動モータ４１４への駆動信号を出力するための扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して作成するとともに、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆにセットする。そして周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因に枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートの送信を指定し、枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆの先頭アドレスに格納された扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴのうちの最初の１バイトを、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込む。これにより、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、扉側モータ駆動クロック信号ＳＴＭ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始する。

【１０２４】

周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートの送信割り込み要求が発生するごとに、これを契機として（本実施形態では、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに書き込まれた１バイトのデータが送信シフトレジスタに転送され、その送信バッファレジスタに１バイトのデータがなくなって空となったことを契機としている。）、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａがバスを使用していない場合に、枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆに格納された残りの扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴを１バイトずつ、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周

辺バス１５１１ａｉを介して、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込むことで、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、扉側モータ駆動クロック信号ＳＴＭ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始し、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートによる連続送信を行っている。

【１０２５】

またモータ及びソレノイド駆動処理では、モータ駆動基板４１８０へのＤＭＡシリアル連続送信処理を行う。ここでも、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃを利用してモータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポート連続送信を行う。このモータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポート連続送信が開始されるときには、まず周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅ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基づいて、図８に示した遊技盤５に設けられる各種可動体を可動させるためのモータやソレノイドへの駆動信号を出力するための遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して作成するとともに、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのモータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇにセットする。そして周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にモータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信を指定し、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇの先頭アドレスに格納された遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴのうちの最初の１バイトを、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込む。これにより、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、遊技盤側モータ駆動クロック信号ＳＭ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始する。

【１０２６】

周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信割り込み要求が発生するごとに、これを契機として（本実施形態では、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに書き込まれた１バイトのデータが送信シフトレジスタに転送され、その送信バッファレジスタに１バイトのデータがなくなって空となったことを契機としている。）、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａがバスを使用していない場合に、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇに格納された残りの遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴを１バイトずつ、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込むことで、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、遊技盤側モータ駆動クロック信号ＳＭ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始し、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートによる連続送信を行っている。

【１０２７】

ステップＳ１１０４に続いて、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に設けた各種検出スイッチ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検出スイッチ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、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの可動体情報取得記憶領域１５１１ｃａｈにセットする。この可動体情報取得記憶領域１５１１ｃａｈにセットされる各

種検出スイッチからの検出信号の履歴情報から遊技盤５に設けた各種可動体の原位置や可動位置等を取得することができる。

【１０２８】

ステップＳ１１０６に続いて、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４００に設けられた各種検出スイッチ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検出スイッチからの検出信号の履歴情報（例えば、操作ボタン４１０の操作履歴情報など。）を作成し、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの演出操作ユニット情報取得記憶領域１５１１ｃａｉにセットする。この演出操作ユニット情報取得記憶領域１５１１ｃａｉにセットされる各種検出スイッチからの検出信号の履歴情報から操作ボタン４１０の操作有無を取得することができる。

【１０２９】

ステップＳ１１０８に続いて、描画状態情報取得処理を行う（ステップＳ１１１０）。この描画状態情報取得処理では、図８７に示した演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号の履歴情報を作成し、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋにセットする。ＬＯＣＫＮ信号は、上述したように、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであると判断すると、その旨を伝えるために出力する信号であり、具体的には、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求するために出力する信号である。描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋにセットされるＬＯＣＫＮ信号の履歴情報から周辺制御基板１５１０と演出表示駆動基板４４５０との接続間における不具合の頻度や不具合の発生状態を取得して扉枠側演出表示装置４６０の描画状態を取得することができる。

【１０３０】

ステップＳ１１１０に続いて、バックアップ処理を行い（ステップＳ１１１２）、このルーチンを終了する。このバックアップ処理では、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂと、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃと、にそれぞれコピーしてバックアップするとともに、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂと、バックアップ第２エリア１５１１ｄｃと、にそれぞれコピーしてバックアップする。

【１０３１】

具体的には、バックアップ処理では、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃについて、図７３に示した、バックアップ対象ワークエリア１５１１ｃａにおける、１ｍｓ割り込みタイマが発生するごとに、つまり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るごとに、バックアップ対象となっているＢａｎｋ０（１ｍｓ）に含まれる、枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆ、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇ、可動体情報取得記憶領域１５１１ｃａｈ、及び演出操作ユニット情報取得記憶領域１５１１ｃａｉに記憶されている内容である演出情報（１ｍｓ）を、演出バックアップ情報（１ｍｓ）として、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｍｓ）及びＢａｎｋ２（１ｍｓ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーし、そしてバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｍｓ）及びＢａｎｋ４（１ｍｓ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーする。

【１０３２】

この周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃによるＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶されている内容の高速コピーについて簡単に説明すると、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｍｓ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｍｓ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｍｓ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｍｓ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｍｓ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｍｓ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０３３】

続いて、周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｍｓ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｍｓ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｍｓ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｍｓ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｍｓ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｍｓ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０３４】

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、演出の進行として上述したステップ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９５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、演出の進行として上述したステップＳ１０１２～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。

【１０３５】

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、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の液晶サイズによって多少変化するし、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａと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。

【１０３６】

［１６－１－４．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。図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ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ＭＰＵ１５１１ａに内蔵する主制御基板用シリアル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。

【１０３７】

周辺制御部コマンド受信割り込み処理が開始されると、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図９８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。

【１０３８】

ステップＳ１２００で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きには、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの内蔵する主制御基板用シリアル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。

【１０３９】

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。

【１０４０】

ステップＳ１２０６で受信カウンタ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Ｓ１２

０８）、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。

【１０４１】

一方、ステップＳ１２０６で受信カウンタ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。

【１０４２】

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、パチンコ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。そこで、本実施形態では、周辺制御部１５１１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ＭＰＵ１５１１ａ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。

【１０４３】

ステップＳ１２１４で、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、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶し（ステップＳ１２１６）、このルーチンを終了する。この受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃは、リングバッファとして用いており、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は、受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの周辺制御部受信リングバッファに記憶される。この「周辺制御部受信リングバッファ」とは、バッファの最後と先頭が繋がっているように使われるバッファのことであり、バッファの先頭から順次データを記憶し、バッファの最後まできたら最初に戻って記憶する。なお、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、ステップＳ１２１６で周辺制御部受信リングバッファに記憶する際に、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、を対応付けて記憶しており、３バイト目として割り振られたサム値を破棄する。

【１０４４】

一方、ステップＳ１２００で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きには、又はステップＳ１２１４で、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きには、そのままこのルーチンを終了する。

【１０４５】

［１６－１－５．周辺制御部停電予告信号割り込み処理］

次に、図７５に示した、主制御基板１３１０の停電監視回路１３１０ｅからの停電予告信号（周辺停電予告信号）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、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、まず２マイクロ秒タイマを起動し（ステップＳ１３２０）、停電予告信号（周辺停電予告信号）が入力されているか否かを判定する（ステップＳ１３０２）。この判定で停電予告信号（周辺停電予告信号）が入力されていないときには、そのままこのルーチンを終了する。

【１０４６】

一方、ステップＳ１３０２で停電予告信号が入力されているときには、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Ｓ１３２０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で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。

【１０４７】

ステップＳ１３０４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きには、節電処理を行う（ステップＳ１３０６）。この節電処理では、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０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ＭＰＵ１５１１ａ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。

【１０４８】

ステップＳ１３０６に続いて、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ＭＰＵ１５１１ａ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、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃ（周辺制御部受信リングバッファ）に受信したコマンドが記憶される。

【１０４９】

ステップＳ１３０８に続いて、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、図７３に示した、バックアップ対象ワークエリア１５１１ｃａにおけるＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）及びＢａｎｋ２（１ｆｒ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーし、そしてバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）及びＢａｎｋ４（１ｆｒ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーする。

【１０５０】

この周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃによるＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる

受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容の高速コピーについて簡単に説明すると、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０５１】

続いて、周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０５２】

ステップＳ１３１０に続いて、停電予告信号（周辺停電予告信号）が入力されているか否かを判定する（ステップＳ１３１２）。この判定で停電予告信号が入力されているときには、ＷＤＴクリア処理を行う（ステップＳ１３１４）。このＷＤＴクリア処理では、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図７３に示した周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと、図７２に示した周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅと、にクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにする。

【１０５３】

一方、ステップＳ１３１２で停電予告信号が入力されていないとき、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（周辺停電予告信号）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で停電予告信号（周辺停電予告信号）が入力されていないときには、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと、周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅと、

にクリア信号を出力することができなくなり、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかかる一方、ステップＳ１３１２で停電予告信号が入力されているときには、ステップＳ１３１４でＷＤＴクリア処理を行い、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからない。なお、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかかると、図９５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。

【１０５４】

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（周辺停電予告信号）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ＭＰＵ１５１１ａ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、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと、周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅと、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（周辺停電予告信号）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ＭＰＵ１５１１ａ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。

【１０５５】

［１６－１－６．ＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理］

次に、図９７に示した周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理におけるステップＳ１１１０の描画状態情報取得処理の一処理として実行するＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理について説明する。このＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理では、図８７に示した演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号の履歴を作成する。このＬＯＣＫＮ信号は、上述したように、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、図７４に示した周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであると判断すると、その旨を伝えるために出力する信号であり、具体的には、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求するために出力する信号である。

【１０５６】

ＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理が開始されると、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図１００に示すように、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋからＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴを読み出す（ステップＳ１５００）。このＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴは、１バイト（８ビット：最上位ビットＢ７、Ｂ６、Ｂ５、Ｂ４、Ｂ３、Ｂ２、Ｂ１、最下位ビットＢ０、「Ｂ」はビットを表す。）の記憶容量を有しており、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号の履歴がＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴとして描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋに記憶されている。

【１０５７】

ステップＳ１５００に続いて、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号があるか否かを判定する（ステップＳ１５０２）。この判定は、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号があるときには、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、扉枠側演出用ト

ランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであると判断して、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求していると判定する一方、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号がないときには、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータでない（正常なデータである）と判断して、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求していないと判定する。

【１０５８】

ステップＳ１５０２で扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号があるときには、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報のシフト処理を行う（ステップＳ１５０４）。このＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報のシフト処理では、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号があるときには、ステップＳ１５００で読み出したＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴを、最上位ビットＢ７←Ｂ６、Ｂ６←Ｂ５、Ｂ５←Ｂ４、Ｂ４←Ｂ３、Ｂ３←Ｂ２、Ｂ２←Ｂ１、Ｂ１←最下位ビットＢ０という具合に、最下位ビットＢ０から最上位ビットＢ７に向かって１ビットずつシフトする。

【１０５９】

ステップＳ１５０４でＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴをシフトした場合には、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴの最下位ビットＢ０に値１をセットし（ステップＳ１５０６）、このルーチンを終了する。

【１０６０】

一方、ステップＳ１５０２で扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号がないときには、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報のシフト処理を行う（ステップＳ１５０８）。このＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報のシフト処理では、ステップＳ１５０４のＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報のシフト処理と同一の処理を行い、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号がないときには、ステップＳ１５００で読み出したＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴを、最上位ビットＢ７←Ｂ６、Ｂ６←Ｂ５、Ｂ５←Ｂ４、Ｂ４←Ｂ３、Ｂ３←Ｂ２、Ｂ２←Ｂ１、Ｂ１←最下位ビットＢ０という具合に、最下位ビットＢ０から最上位ビットＢ７に向かって１ビットずつシフトする。

【１０６１】

ステップＳ１５０８でＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴをシフトした場合には、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴの最下位ビットＢ０に値０をセットし（ステップＳ１５１０）、このルーチンを終了する。

【１０６２】

このように、このＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理が実行されるごとに、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴを最下位ビットＢ０から最上位ビットＢ７に向かって１ビットずつシフトしたのち、最下位ビットＢ０に値１又は値０がセットされるため、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号の履歴を作成することができる。

【１０６３】

［１６－１－７．接続不具合判定処理］

次に、図９５に示した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Ｓ１０２４の警告処理の一処理として実行する接続不具合判定処理について説明する。この接続不具合判定処理では、図８７に示した演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号の履歴に基づいて、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否か判定する。

【１０６４】
接続不具合判定処理が開始されると、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図１０１に示すように、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋからＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴを読み出す（ステップＳ１５２０）。このＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴには、上述したように、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号の履歴が記憶されている。このＬＯＣＫＮ信号は、上述したように、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであると判断すると、その旨を伝えるために出力する信号であり、具体的には、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求するために出力する信号である。
【１０６５】
ステップＳ１５２０に続いて、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号があるか否かを判定する（ステップＳ１５２２）。この判定は、ステップＳ１５２０で読み出したＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴが接続確認判定値と一致しているか否かを判定する。この接続確認判定値は、図７２に示した周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂに予め記憶されており、本実施形態では、「００００１１１１Ｂ（「Ｂ」はビットを表す。）」であり、上位４ビットのＢ７～Ｂ４が値０、下位４ビットのＢ３～Ｂ０が値１となっている。ステップＳ１５２２の判定では、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴの下位４ビットＢ３～Ｂ０と接続確認判定値の下位４ビットＢ３～Ｂ０とが一致しているか否かの判定を行う。
【１０６６】
ステップＳ１５２２で、ステップＳ１５２０で読み出したＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴの下位４ビットＢ３～Ｂ０と接続確認判定値の下位４ビットＢ３～Ｂ０とが一致していないときには、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生していない状態であると判定して、そのままこのルーチンを終了する。
【１０６７】
一方、ステップＳ１５２２で、ステップＳ１５２０で読み出したＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴの下位４ビットＢ３～Ｂ０と接続確認判定値の下位４ビットＢ３～Ｂ０とが一致しているときには、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定して通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴに値１だけ足す（インクリメントする、ステップＳ１５２４）。この通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴは、本ルーチンが実行されるごとに、ステップＳ１５２２の判定において、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数をカウントアップする（累積回数を数える）ものである。なお、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴは、パチンコ機１が電源投入されると、値０がセットされてリセットされるようになっているのに対して、瞬停や停電によってリセットされず、復電時において瞬間や停電となる直前の通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値に復元されるようになっている。
【１０６８】
ステップＳ１５２４に続いて、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴより小さいか否かを判定する（ステップＳ１５２６）。この判定では、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴより小さいときには

、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないと判定する一方、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴより小さくない（大きい）ときには、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していると判定する。

【１０６９】

ステップＳ１５２６で通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴより小さいとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧに値０をセットし（ステップＳ１５２８）、このルーチンを終了する。一方、ステップＳ１５２６で通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴより小さくない（大きい）とき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達しているときには、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧに値１をセットし（ステップＳ１５３０）、このルーチンを終了する。通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧは、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達してトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生しているか否かを示すフラグであり、トランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生しているとき値１、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないとき値０にそれぞれ設定される。なお、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧは、パチンコ機１が電源投入されると、値０がセットされてリセットされるようになっているのに対して、瞬停や停電によってリセットされず、復電時において瞬間や停電となる直前の通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値に復元されるようになっている。

【１０７０】

［１６－１－８．接続回復処理］

次に、図９５に示した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Ｓ１０２４の警告処理の一処理として実行する接続回復処理について説明する。この接続回復処理では、図１０１に示した接続不具合判定処理に続いて実行され、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するために所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を出力する一方、トランスミッタとレシーバとの間の接続が異常であるときにその旨を報知する。

【１０７１】

接続回復処理が開始されると、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図１０２に示すように、図９５に示した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Ｓ１０２０のスケジューラ更新処理において、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた各種スケジュールデータのうち、画面生成用スケジュールデータを起動中であるか否かを判定する（ステップＳ１５４０）。この判定では、スケジューラ更新処理において、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、先頭の画面データから何番目の画面データを音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力するのかを指示するために、ポインタが更新されているか否かを判定する。換言すると、スケジューラ更新処理において、ポインタを更新しているときには画面生成用スケジュールデータに沿って演出が進行しているため、画面生成用スケジュールデータが起動中であると判定する一方、画面生成用スケジュールデータに沿って演出が完了してポインタの更新がすべて終了しているときには画面生成用スケジュールデータが未起動であると判定する。なお、この判定では、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンス

トレーションを行っている期間であるか否かを、画面生成用スケジュールデータに基づいて判断することができるようになっており、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間であるときには、後述するステップＳ１５４２へ進む一方、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間でないとき（単なる、客待ちの待機した状態であるとき）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。

【１０７２】

ステップＳ１５４０で画面生成用スケジュールデータに沿って演出が進行しているとき、つまり画面生成用スケジュールデータが起動中であるときには、そのままこのルーチンを終了する一方、ステップＳ１５４０で画面生成用スケジュールデータに沿って演出が完了してポインタの更新がすべて終了しているとき、つまり画面生成用スケジュールデータが未起動であるときには、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０でないか否かを判定する（ステップＳ１５４２）。この通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴは、上述したように、図１０１に示した接続不具合判定処理が実行されるごとに、同処理におけるステップＳ１５２２の判定において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数をカウントアップする（累積回数を数える）ものである。この判定では、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回でもあったか否かを判定する。

【１０７３】

ステップＳ１５４２で通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０であるとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回もないときには、そのままこのルーチンを終了する一方、ステップＳ１５４２で通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０でないとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回でもあったときには、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値が値０であるか否かを判定する（ステップＳ１５４４）。この通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧは、上述したように、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達してトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生しているか否かを示すフラグであり、トランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生しているとき値１、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないとき値０にそれぞれ設定される。

【１０７４】

ステップＳ１５４４で通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値が値０であるとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、ＳＹＮＣパターン出力処理を行い（ステップＳ１５４６）、このルーチンを終了する。このＳＹＮＣパターン出力処理では、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａが周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄのＩＮＩＴ端子に対して接続確認信号を出力することにより、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄが演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に対して所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を出力する。この所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）は、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに予め記憶されているものであって扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に対して出力されるものであり、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を回復するものである。

【１０７５】
一方、ステップＳ１５４４で通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値が値０でない（値１である）とき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生しているときには、通信エラー表示処理を行い（ステップＳ１５４８）、このルーチンを終了する。この通信エラー表示処理では、トランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生している旨を伝えるために、図８に示した遊技盤５に備える遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に描画する処理を行う。例えば、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージが表示される。また、通信エラー表示処理では、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否かを確認するために、扉枠側演出表示装置４６０の動作確認要求として、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａからＬＯＣＫＮ信号出力要求データを送信し、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０がＬＯＣＫＮ信号出力要求データの送信に対する応答信号として、ＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力し、このＬＯＣＫＮ信号が入力されていないときには、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているとして扉枠側演出表示装置４６０に不具合が発生していると判断し、その旨を、報知画像（例えば、「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」）が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示する処理を行うとともに、報知音（例えば、「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しています。」）が扉枠３に設けたスピーカ等から繰り返し流れる処理を行う。このとき、扉枠３に備える発光装飾用のＬＥＤや遊技盤５に備える各種装飾基板に実装される各種ＬＥＤをすべて点灯する処理を行うようにしてもよい。

【１０７６】
次に、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａが図７４に示した周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄのＩＮＩＴ端子に対して接続確認信号を出力するタイミングについて図１０３のタイミングチャートを用いて説明する。

【１０７７】
まず、図８に示した遊技盤５に備える遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に変動表示される装飾図柄について簡単に説明すると、図９５に示した周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理等により装飾図柄の変動表示が実行されるようになっており、図６９に示した主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａよる図９３に示した主制御側電源投入時処理の主制御側メイン処理や図９４に示した主制御側タイマ割り込み処理等により図８に示した第一始動口２００２への遊技球の受入れにより抽選された第一特別抽選結果、又は図８に示した第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された第二特別抽選結果が「大当り」となると、図８に示した大入賞口２００５の開閉動作の繰返し回数（ラウンド数）が１ラウンド～１５ラウンドまでの計１５ラウンドとなり、各ラウンドでは、所定時間（例えば、３０秒間）内において、大入賞口２００５に遊技球が入球して、その球数が所定個数（例えば、９球）となると、そのラウンドが消化するようになっており、大入賞口２００５に遊技球が１球入球するごとに、所定個数（例えば、１５球）の遊技球が払い出されるようになっている。

【１０７８】
第一始動口２００２への遊技球の受入れにより抽選された第一特別抽選結果、又は第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された第二特別抽選結果は、主制御基板１３１０からのコマンドに基づいて、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１が液晶表示制御部１５１２を制御することにより、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の左側には左側装飾図柄、中央には中央装飾図柄、そして右側には右側装飾図柄の変動表示が開始され、所定時間経過した後に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動

表示が停止されて第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果を遊技者が認識することができるようになっており、このとき、図６６に示した機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５で表示された第一特別図柄又は第二特別図柄においても第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果を確認することができるようになっている。左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が変動表示されているときには背景画像が視認できる程度に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が半透明な態様となり、左側装飾図柄は表示領域の左上側から左下側に向かって、中央装飾図柄は表示領域の中央上側から中央下側に向かって、右側装飾図柄は表示領域の右上側から右下側に向かってそれぞれリールが回転しているかのような態様で変動表示されるとともに、左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が停止表示されると、停止表示された左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄と対応する位置における背景画像が視認困難となるように左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が不透明な態様となるようになっている。このように、図６６に示した機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において変動表示開始されて停止表示される第一特別図柄又は第二特別図柄と、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域で変動表示開始されて停止表示される左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄と、が同期化されている。

【１０７９】

周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、第一始動口２００２への遊技球の受入れにより抽選された第一特別抽選結果、又は第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された第二特別抽選結果を伝える主制御基板１３１０からのコマンドを受信すると、この受信したコマンドに基づいて、液晶表示制御部１５１２を制御することにより、図１０３に示すように、図８に示した遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されると（タイミングＫ０）、図９５に示した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Ｓ１０２０のスケジューラ更新処理において、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた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音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力するのかを指示するために、ポインタが更新されているため、つまりスケジューラ更新処理において、ポインタを更新しているときには画面生成用スケジュールデータに沿って演出が進行しているため、画面生成用スケジュールデータが起動中であり、画面生成用スケジュールデータが起動中である間、つまり左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示されるまでの間においては、図９５に示した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Ｓ１０２４の警告処理において、図１０２に示した接続回復処理を実行しても、この接続回復処理におけるステップＳ１５４０の判定で、そのままルーチンを強制的に終了するようになっている。

【１０８０】

これにより、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示されるまでの間においては、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０でないときであっても、つまり周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間（つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続）に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回でもある場合であっても、接続回復処理におけるステップＳ１５４６のＳＹＮＣパターン出力処理を行わず、トランスミッタとレシーバとの間の接続を回復する処理を行わないようになっているし、接続回復処理におけるステップＳ１５４８の通信エラー表示処理を行わず、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージが表示されないようになっているため、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデー

タであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号を無効化するとともに、扉枠側演出表示装置４６０は、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データに基づいて画像を表示する。

【１０８１】

遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示されると（タイミングＫ１）、図９５に示した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Ｓ１０２０のスケジューラ更新処理において、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた画面生成用スケジュールデータに沿って演出が完了してポインタの更新がすべて終了しているため、つまりスケジューラ更新処理において、画面生成用スケジュールデータが未起動であり、画面生成用スケジュールデータが未起動である間においては、図９５に示した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Ｓ１０２４の警告処理の一処理として実行する図１０２に示した接続回復処理におけるステップＳ１５４０の判定で、同処理におけるステップＳ１５４２の処理へ進み、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０であるとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回もないときには、そのままルーチンを終了する一方、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０でないとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回でもあったときには、同処理におけるステップＳ１５４４の処理へ進み、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値が値０であるとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、同処理におけるステップＳ１５４６の処理へ進み、上述したＳＹＮＣパターン出力処理を行い、ルーチンを終了する一方、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値が値０でない（値１である）とき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生しているときには、同処理におけるステップＳ１５４８の処理へ進み、上述した通信エラー表示処理を行い、ルーチンを終了する。換言すると、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が停止表示されている間においては、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態が１回でもある場合であって、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、ＳＹＮＣパターン出力処理を必ず行うことにより、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を回復する処理を行う一方、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達しているとき（つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生している）には、通信エラー表示処理を必ず行うことにより、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージを表示して報知する処理を行うようになっており、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号を有効化している。

【１０８２】

遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示され、再び左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されるまでのインターバル期間においては、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が停止表示されている間であるため、上述したように、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳ

ＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号が有効化され、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態が１回でもある場合であって、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、ＳＹＮＣパターン出力処理を必ず行うことにより、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を回復する処理を行う一方、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達しているとき（つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生している）には、通信エラー表示処理を必ず行うことにより、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージを表示して報知する処理を行うようになっている。

【１０８３】

再び左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されると（タイミングＫ２）、上述したように、画面生成用スケジュールデータが起動中であるため、左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が停止表示される（タイミングＫ３）までの間においては、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０でないときであっても、つまり周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間（つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続）に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回でもある場合であっても、接続回復処理におけるステップＳ１５４６のＳＹＮＣパターン出力処理を行わず、トランスミッタとレシーバとの間の接続を回復する処理を行わないようになっているし、接続回復処理におけるステップＳ１５４８の通信エラー表示処理を行わず、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージが表示されないようになっているため、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号を無効化するとともに、扉枠側演出表示装置４６０は、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データに基づいて画像を表示する。

【１０８４】

このように、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示され、再び左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されるまでのインターバル期間においては、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号が有効化される一方、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示されるまでの間においては、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号が無効化されるようになっている。これは、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域において左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の停止表示される組み合わせ結果が遊技者には最も関心のある情報であり、遊技者に利益が付与される大当り遊技状態が発生するか否かを遊技者が判断することができるため、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が変動表示されると、左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が停止表示されるまでは、扉枠側演出表示装置４６０の表示領域に描画される演出の画像がノイズの影響等により乱れて正しく描画できない状態となったとしても、途中で演出を中断し、正しく描画できる状態に回復する処理を行うのではなく、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄を停止

表示させることにより、遊技者の最も関心のある情報を描画完了させている。
【１０８５】
この点においては、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａが、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間において、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データを、周辺制御基板１５１０に備える差動化回路１５１２ｅに送信する場合と大きく異なっている。このＬＯＣＫＮ信号出力要求データは、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間において、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから送信されるものであって、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否かを確認するために、扉枠側演出表示装置４６０の動作確認要求として送信されるものである。
【１０８６】
周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力されるシリアルデータであるＬＯＣＫＮ信号出力要求データが周辺制御基板１５１０に備える差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化されると、上述したように、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が周辺制御基板１５１０に備える強制切替回路１５１２ｆに入力される。強制切替回路１５１２ｆは、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されているときには、その２つの信号を伝送するように回路接続するため、その２つの信号が、周辺制御基板１５１０から扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に送信される。そして演出表示駆動基板４４５０に備える液晶モジュール回路４４５０Ｖの扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、受信したその２つの信号がＬＯＣＫＮ信号出力要求データであると判断したときには、そもそも、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データは、上述したように、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号とデータ形式が異なる構造であるため、異常なデータであると判断され、ＬＯＣＫＮ信号を周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力する。これにより、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データの送信に対する応答信号として、ＬＯＣＫＮ信号が入力されているときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生していないとして演出表示駆動基板４４５０に不具合が発生していないと判断することができる一方、ＬＯＣＫＮ信号が入力されていないときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているとして演出表示駆動基板４４５０に不具合が発生していると判断して、その旨を伝える報知画像（例えば、「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」）を、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御して遊技盤側演出表示装置１６００に出力するとともに、その旨を伝える報知音（例えば、「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しています。」）を、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御してオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力することにより扉枠３に設けたスピーカ等から報知音が流れる。これにより、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示される報知画像と、扉枠３に設けたスピーカ等から繰り返し流れる報知音と、により報知を行うことができるようになっている。このとき、扉枠３に備える発光装飾用のＬＥＤや遊技盤５に備える各種装飾基板に実装される各種ＬＥＤをすべて点灯してもよい。
【１０８７】
このように、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、シリアルデータであるＬＯＣＫＮ信号出力要求データを送信すると、強制切替回路１５１２ｆがＬＯＣＫＮ信号出力要求データを扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で受信することができるように回路接続し、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データを受信した扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が応答信号として扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣ

ＫＮ信号を周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力するようになっているため、ＬＯＣＫＮ信号が入力されているときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生していないとして扉枠側演出表示装置４６０に不具合が発生していないと判断することができる一方、ＬＯＣＫＮ信号が入力されていないときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているとして扉枠側演出表示装置４６０に不具合が発生していると判断することができる。そして、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、扉枠側演出表示装置４６０に不具合が発生していると判断したときには報知処理として、図１０２の接続回復処理におけるステップＳ１５４８の通信エラー表示処理を実行することができるようになっている。換言すると、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、扉枠側演出表示装置４６０の不具合を発見すると、その旨を、報知処理を実行することにより、ホールの店員等に報知することができるようになっているため、ホールの店員等は、遊技者が遊技を行う前に、扉枠側演出表示装置４６０に不具合が発生しているか否かを極めて簡単にチェックすることができ、そのチェックに手間がかからないようになっている。したがって、扉枠側演出表示装置４６０の不具合を手間をかけずに発見することができる。

【１０８８】

また、ＬＯＣＫＮ信号は、上述したように、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであると判断すると、その旨を伝えるために出力する信号であり、具体的には、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求するために出力する信号であるため、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから送信される画像を正常に受信できないときには扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄとの画像通信間において通信不具合が発生して受信した描画データが異常なデータとなる旨を伝えるために、ＬＯＣＫＮ信号を周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力することができるようになっている。これにより、ＬＯＣＫＮ信号が入力される周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０へ送信開始する旨を伝える接続確認信号を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに出力することにより、画像通信間における通信不具合を解消させることができるようになっている。換言すると、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、画像通信間における通信不具合による扉枠側演出表示装置４６０の不具合を早期に発見して、その不具合を解消させるように扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに働きかけることができるようになっている。したがって、扉枠側演出表示装置４６０の不具合を発見して解消することにより遊技者の遊技意欲の低下を抑制することができる。

【１０８９】

更に、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから送信される画像を受信して扉枠側演出表示装置４６０に出力する扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから送信される画像を正常に受信できないときには扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄとの画像通信間において通信不具合が発生している旨を伝える通信不具合発生信号であるＬＯＣＫＮ信号を演出制御マイクロプロセッサである周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力することができるようになっているため、ＬＯＣＫＮ信号が入力される周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御して通信不具合が発生している旨を伝える画像である「上皿側液晶表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージを生成し、この生成した画像を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示して報知することができるようになっている。換言すると、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、画像通信間における通信不具合による扉枠側

演出表示装置４６０の不具合を早期に発見して、その旨を、パチンコ機１の前面に着座する遊技者に報知してその遊技者がホールの店員等に伝えたり、パチンコ機１の前をたまたま通りかかったホールの店員等に直接報知することができるようになっているため、ホールの店員等は、その不具合が発生して早い段階でその不具合を解消するための作業に取り掛かることができる。したがって、扉枠側演出表示装置４６０の不具合を早期発見して解消することにより遊技者の遊技意欲の低下を抑制することができる。

【１０９０】

更にまた、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、タイミングＫ１～タイミングＫ２の期間（インターバル期間）において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態が１回でもある場合であって、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、ＬＯＣＫＮ信号を有効化して画像通信間における通信不具合を解消するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に送信開始する旨を伝える接続確認信号を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに、その累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達するまで、繰り返し出力し続けることができるようになっている。これにより、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において第一特別図柄又は第二特別図柄遊技を変動開始して停止表示して遊技の進行を実行していない期間に限って、繰り返し接続確認信号を出力し続けることができるため、通信不具合が解消される方向へ向かわせることができる。

【１０９１】

そして、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、タイミングＫ１～タイミングＫ２の期間（インターバル期間）において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態が１回でもある場合であって、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、ＬＯＣＫＮ信号を有効化して画像通信間における通信不具合を解消するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に送信開始する旨を伝える接続確認信号を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに、その累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達するまで、繰り返し出力し続けている際に、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において第一特別図柄又は第二特別図柄遊技を変動開始して遊技の進行を再び実行開始したときには接続確認信号の出力を停止し、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力される接続確認信号が停止されて接続確認信号が入力されなくなると、所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に送信するのを停止して液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａが生成する画像を扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に出力することができるようになっている。これにより、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において第一特別図柄又は第二特別図柄遊技を変動開始して停止表示して遊技の進行を実行していない期間に限って、繰り返し不具合解消信号である接続確認信号を出力し続けることにより、通信不具合が解消される方向へ向かわせることができるようになっているため、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において第一特別図柄又は第二特別図柄遊技を変動開始して停止表示して遊技の進行を実行していない期間に限って、繰り返し接

続確認信号を出力し続けている際に、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において第一特別図柄又は第二特別図柄遊技を変動開始して遊技の進行を再び実行開始したとしても、扉枠側演出表示装置４６０の表示画面において進行する演出の歪み（画像の乱れ）は、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが遊技の進行を再び実行開始して終了するごと（タイミングＫ１～タイミングＫ２の期間（インターバル期間）となるごと）に、解消する方向へ向かわせることができる。

【１０９２】

以上のような実施形態によれば、パチンコ機１が図６９の主制御基板１３１０及び図７０の払出制御基板９５１を備えている。主制御基板１３１０は、遊技盤５に区画形成される遊技領域５ａに向かって打球発射装置６５０によって発射される遊技球が遊技領域５ａに設けられる始動領域である第一始動口２００２や第二始動口２００４に入球したことに基づいて遊技の進行を制御する遊技制御マイクロプロセッサである図６９の主制御ＭＰＵ１３１０ａが実装されている。払出制御基板９５１は、主制御基板１３１０からの払出指令である図８８（ａ），（ｂ）の賞球コマンドに基づいて払出装置８３０による遊技球の払い出しを制御する払出制御マイクロプロセッサである図７０の払出制御ＭＰＵ９５２ａが実装されている。

【１０９３】

遊技制御マイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａは、少なくとも、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭ（主制御内蔵ＲＡＭ）を備えている。主制御内蔵ＲＡＭは、電源遮断後においても遊技に関する情報を記憶することができるようになっている。

【１０９４】

払出制御マイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ９５２ａは、少なくとも、払出制御ＭＰＵ９５２ａに内蔵されているＲＡＭ（払出制御内蔵ＲＡＭ）を備えている。払出制御内蔵ＲＡＭは、電源遮断後においても払い出しに関する情報を記憶することができるようになっている。

【１０９５】

本実施形態のパチンコ機１は、さらに、図７０の操作スイッチ９５４を備えている。操作スイッチ９５４は、電源投入時から図９２の主制御側電源投入時処理におけるステップＳ１６の判定処理が行われる期間内に操作されると、主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技に関する情報を消去するための図７７のＲＡＭクリア信号を遊技制御マイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａ出力するとともに、電源投入時から払出制御部電源投入時処理が行われる期間内に操作されると、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている払い出しに関する情報を消去するためのＲＡＭクリア信号として図８２のＲＷＭＣＬＲ信号を払出制御マイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ９５２ａに出力するＲＡＭクリア機能と、電源投入時から図９２の主制御側電源投入時処理におけるステップＳ１６の判定処理が行われる期間（又は、電源投入時から払出制御部電源投入時処理が行われる期間）が経過した後に操作されると、払出装置８３０に関して発生したエラーを解除するためのエラー解除信号として図８２のＲＷＭＣＬＲ信号を遊技制御マイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａに出力せずに払出制御マイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ９５２ａに出力するエラー解除機能と、を兼備するものである。

【１０９６】

このように、操作スイッチ９５４は、電源投入時から図９２の主制御側電源投入時処理におけるステップＳ１６の判定処理が行われる期間内に操作されると、主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技に関する情報を消去するための図７７のＲＡＭクリア信号を遊技制御マイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａに出力するとともに、電源投入時から払出制御部電源投入時処理が行われる期間内に操作されると、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている払い出しに関する情報を消去するためのＲＡＭクリア信号として図８２のＲＷＭＣＬＲ信号を払出制御マイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ９５２ａに出力する

ＲＡＭクリア機能と、電源投入時から図９２の主制御側電源投入時処理におけるステップＳ１６の判定処理が行われる期間（又は、電源投入時から払出制御部電源投入時処理が行われる期間）が経過した後に操作されると、払出装置８３０に関して発生したエラーを解除するためのエラー解除信号として図８２のＲＷＭＣＬＲ信号を遊技制御マイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａに出力せずに払出制御マイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ９５２ａに出力するエラー解除機能と、を兼備しているため、１つの操作スイッチ９５４による操作により、ＲＡＭクリア機能とエラー解除機能との２つの異なる機能をそれぞれパチンコ機１に設けることができる。したがって、コスト削減に寄与しながらＲＡＭクリア機能及びエラー解除機能を設けることができる。

【１０９７】

［パネル中継基板４１６１のセンサ信号入力部］

パネル中継基板４１６１のセンサ信号入力部は、遊技盤に配された各種検出センサ、例えば、一般入賞口センサ４０２０、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、カウントセンサ４００５、振動検出センサ、磁気検出センサ４０２４等からの検出信号が入力される回路である。各検出センサからの検出信号が入力される回路構成は、同一であるため、ここでは、検出センサの一例として磁気検出センサ４０２４を挙げ、磁気検出センサ４０２４からの検出信号が入力される回路について説明する。

【１０９８】

遊技機において、遊技領域に打ち込まれた遊技球に対し、磁石（例えば、永久磁石や電磁石）を近づける等して、遊技球の流下状態を欲しいがままに操り、不当な利益を得ようとする不正な遊技行為が後を絶たない。

【１０９９】

このような不正な遊技行為を検知し、発光手段や音声による警報等によって不正行為を抑制するために、遊技領域の所定位置に対応させて、磁気を検出可能な磁気検出センサ４０２４が設けられている。

【１１００】

以下、この実施の形態にかかるパチンコ機１において、遊技進行や演出にかかる制御について総括する。

【１１０１】

上述の通り、主制御基板１３１０は、パチンコ機１全体を制御するための各種処理を実行するとともに、該処理結果に応じた各種の制御信号（制御コマンド）を出力する。また、周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０が出力した制御信号（制御コマンド）に基づいて、演出表示装置１６００の表示態様（図柄、各種背景画像、文字、キャラクタなどの表示画像など）や、演出に寄与する各種部材（演出操作ユニット４００や可動部材など）の表示態様や動作態様を制御する。

【１１０２】

特に、主制御基板１３１０では、割込処理が行われる都度、特別図柄プロセス処理を行う。この特別制御処理では、まず、第一・第二始動口入賞処理を行う。この第一・第二始動口入賞処理では、始動口に遊技球が入賞したか否かの判断が行われ、入賞した旨判断したときには該当する特別図柄側の保留数を１増加させる処理などが行われる。

【１１０３】

第一・第二始動口入賞処理を終えたとき、処理フラグが０であれば、変動開始処理を実行する。この変動開始処理では、保留数が１以上であることを条件に、保留状態にある大当り判定を消化してこれを実行し、この大当り判定（当落や、その種別など）の結果を記憶した後、処理フラグを「１」に更新する。

【１１０４】

一方、第一・第二始動口入賞処理を終えたとき、処理フラグが１であれば、変動パターン設定処理を実行する。この変動パターン設定処理では、上記記憶した大当り判定の結果や現在の遊技状態などに基づいて第一特別図柄表示器または第二特別図柄表示器に表示される特別図柄（識別図柄）の変動パターン（特別図柄の変動表示を開始してから停止表示

するまでの変動時間など）や停止図柄（大当り図柄やハズレ図柄など）を決定・設定した後、処理フラグを「２」に更新する。

【１１０５】

また一方、第一・第二始動口入賞処理を終えたとき、処理フラグが２であれば、変動中処理を実行する。この変動中処理では、変動パターン設定処理にて決定・設定された変動時間をタイマにより監視し、タイムアウトしたことに基づいて第一特別図柄表示器または第二特別図柄表示器における特別図柄の変動表示を停止させる。そしてこの後、変動開始処理にて記憶した大当り判定の結果が大当りであるときには、処理選択フラグを「３」に更新し、変動開始処理にて記憶した大当り判定の結果が大当りでないとき（ハズレ）には、処理選択フラグを「０」に更新する。すなわちこの場合、次の割込処理では、変動開始処理から再びやり直すこととなる。

【１１０６】

また一方、第一・第二始動口入賞処理を終えたとき、処理フラグが３であれば、大当り遊技処理を実行する。この大当り遊技処理では、大当り遊技を実行するための条件の一つである条件装置を作動させて、当選した大当りの種別に基づいて決定された大当り遊技の態様（例えばラウンド数）をセットし、これに基づいて開閉部材２１０６にかかる開閉動作が制御される。また、大当り遊技が終了する場合には、条件装置の作動を停止させる処理を行ったり、当選した大当りの種別が特別種別であるときには時短状態や確変状態などの有利状態に制御されていることを示すように遊技状態フラグの更新を行った後、処理フラグが「０」に更新される。すなわちこの場合、次の割込処理では、変動開始処理から再びやり直すこととなる。

【１１０７】

なお、変動パターンとしては、複数種類の変動パターンが記憶されている。変動パターンは、特別図柄の図柄変動が開始してから終了するまでの時間を決定付けるものであるほか、周辺制御基板１５１０に対してその情報が送信されることで、演出表示装置１６００において現れる演出パターンの種類を決定しうるものである。本実施形態において、複数種類の変動パターンは、大当り変動用変動パターン、はずれリーチ変動用変動パターン、及びはずれ変動用変動パターンに分類できる。大当り変動は、大当り判定の結果が大当りであるときに行われる変動であり、演出表示装置１６００では、リーチ演出を経て、装飾図柄の変動表示が最終的に大当り図柄を確定停止表示させるように展開される演出が実行される。はずれリーチ変動は、大当り判定の結果がハズレであり、且つリーチ乱数に基づくリーチ判定にてリーチを行う旨判断されたときに行われる変動であり、演出表示装置１６００では、リーチ演出を経て、装飾図柄の変動表示が最終的にはずれ図柄を確定停止表示させるように展開される演出が実行される。はずれ変動は、大当り判定の結果がハズレであり、且つリーチ乱数に基づくリーチ判定にてリーチを行う旨判断されなかったときに行われる変動であり、演出表示装置１６００では、リーチ演出を経ないで、装飾図柄の変動表示が最終的にはずれ図柄を確定停止表示させるように展開される演出が実行される。また、変動パターンは、第１特別図柄側と第２特別図柄側とのいずれの変動パターンであるかを特定可能なように規定されている。

【１１０８】

すなわち、周辺制御基板１５１０では、主制御基板１３１０から大当り判定の結果などの遊技情報を取得してこれを参照することで、こうした装飾図柄の変動パターンを出現可能としている。また、周辺制御基板１５１０では、該取得した遊技情報に基づいて演出表示装置１６００にて装飾図柄の変動パターンを出現させるほか、期待度に関わる演出表示（背景や保留画像）を変化させたり、演出操作ユニット４００における態様（表示や動き）を変化させたり、裏下後可動演出ユニット３１００などの可動部材を動作させたりする制御を実行する。

【１１０９】

次に、本実施例におけるパチンコ機１の遊技制御について詳述する。図１０４は、特別図柄及び特別電動役物制御処理（図９４：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。
【１１１０】
いま、メイン制御プログラムにおいて、特別図柄及び特別電動役物制御処理（図９４：ステップＳ１１４）に移行されたとすると、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａはまず、図１０４に示されるように、上記第一始動口センサ４００２による検出信号がオン状態（第一始動口２００２への入球あり）にあることを条件に（ステップＳ５２３１におけるＹＥＳ）、第一大当り判定用乱数を上記乱数カウンタから取得してこれを主制御内蔵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Ｓ５２３２）。また、上記第二始動口センサ４００４による検出信号がオン状態（第二始動口２００４への入球あり）にあることを条件に（ステップＳ５２３３におけるＹＥＳ）、第二特別図柄の第二特別乱数（第二大当り判定用乱数）を上記乱数カウンタから取得してこれを主制御内蔵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Ｓ５２３４）。
【１１１１】
次いで、大当り遊技状態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Ｓ５２３５）、大当り実行中フラグがセットされていれば、大当り遊技状態の制御を行う大当り制御処理（ステップＳ５２４０ａ）を実行する。
【１１１２】
なお、この実施の形態にかかる大当り制御処理では、図１１０に示されるように、
・第一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判定処理の結果が「８Ｒ確変大当りＡ」、及び「８Ｒ通常大当り」のいずれかを示唆する態様となったときに、大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を８回繰り返す８Ｒ大当り遊技状態に制御し、
・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判定処理の結果が「１６Ｒ確変大当り」を示唆する態様となったときに、大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を１６回繰り返す１６Ｒ大当り遊技状態に制御し、
・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判定処理の結果が「８Ｒ確変大当りＢ」を示唆する態様となったときに、大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を８回繰り返す８Ｒ大当り遊技状態に制御し、
・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判定処理の結果が「２Ｒ通常大当り」を示唆する態様となったときに、大入賞口２００５を短時間開放（例えば０．６秒）した後に閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を２回繰り返す２Ｒ大当り遊技状態に制御する。
【１１１３】
すなわち、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、上記時短制御が実行される状況においては左打ちよりも右打ちが遊技者にとって有利であり、上記時短制御が実行されない状況においては右打ちよりも左打ちが遊技者にとって有利であることは上述した通りである。この点、左打ち状態では、第一始動口２００２への遊技球の受け入れに応じた第一特別図柄についての抽選の結果として大当りが当選されたとしても最大で８ラウンドの長時間開放の大当り遊技状態（概ね１０００個の遊技球が獲得可能）しか発生しない。
【１１１４】
これに対し、右打ち状態では、第二始動口２００４への遊技球の受け入れに応じた第二特別図柄についての抽選において、大当りが当選されると、概ね５０％の確率（当選種の割り振り率）で１６ラウンドの長時間開放の大当り遊技状態（概ね２０００個の遊技球が獲得可能）が実行されるようになっているなど、大当りに当選したときに獲得可能とされ

る賞球の期待値が多くなっているため、右打ち状態に移行制御された場合には左打ち状態にあるときよりも多量の賞球獲得が期待できるようになっている。

【１１１５】

なお、大当り制御処理では、このような大入賞口２００５の開放制御を開始させるにあたり、まず、条件装置の作動を開始させる処理、後述の変動回数カウンタをリセットする処理、等々といった処理が行われる。

【１１１６】

また、大当り制御処理では、このような大入賞口２００５の開放制御を行った後、図１１０に示されるように、当該大当り遊技が行われる契機となった大当りの当選種に応じて、高確率フラグ、時短フラグの各セット処理を実行する。

【１１１７】

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って、後述する図１０９に示す大当り判定処理で用いられるものであり、大当り遊技状態終了後に確変制御する大当り（８Ｒ確変大当りＡ、１６Ｒ確変大当り、８Ｒ確変大当りＢ）に基づく大当り遊技状態を終了するときにセットされ、次に大当りとなったときに後述する図１１４に示す第一特別図柄停止処理又は図示しない第二特別図柄停止処理でリセットされる。

【１１１８】

時短フラグは、時短制御の実行中（低確率時短状態、高確率時短状態）であることを示すフラグであり、図１１０に示されるように、大当り遊技状態終了後に時短制御（高確率時短状態）する大当り（８Ｒ確変大当りＡ、１６Ｒ確変大当り、８Ｒ確変大当りＢ）に基づく大当り遊技状態を終了するときにセットされ、次に大当りとなったときに後述する図１１４に示す第一特別図柄停止処理又は図示しない第二特別図柄停止処理でリセットされる。若しくは、低確率時短状態が発生してから大当りに当選しないままで特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）が１００回消化されたときに後述する図１１４に示す第一特別図柄停止処理又は図示しない第二特別図柄停止処理でリセットされる。

【１１１９】

変動回数カウンタは、該変動回数カウンタがリセットされてからの特別図柄の変動回数を示すカウンタであって、後述する図１１２に示す第１変動パターン設定処理（第２変動パターン設定処理）で用いられるものであり、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動が行われるときに更新（例えば、カウントアップ）されるとともに、少なくとも特定種別の大当り（１６Ｒ確変大当り、８Ｒ確変大当りＢ）に基づく大当り遊技状態を開始するときにリセットされる。

【１１２０】

また、大当り実行中フラグがセットされていなければ（ステップＳ５２３５におけるＮＯ）、次にステップＳ５２３６の処理として、小当り遊技状態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する。そしてこの結果、小当り実行中フラグがセットされていれば、小当り遊技状態の制御を行う小当り制御処理（ステップＳ５２４０ｂ）を実行する。なお、小当り制御処理では、大入賞口２００５を特定の開放時間（例えば１．８秒）だけ開放させる処理が行われる。

【１１２１】

ここで、小当り制御処理（ステップＳ５２４０ｂ）では、大当り制御処理（ステップＳ５２４０ａ）の場合とは異なり、このような大入賞口２００５の開放制御が行われた後、高確率フラグ、時短フラグ、時短回数カウンタなどの各セット処理が行われることはない。ただし、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、図１１０（ａ）に示されるように、大当り判定にて小当りに当選することはない。

【１１２２】

また、小当り実行中フラグがセットされていなければ（ステップＳ５２３６におけるＮＯ）、第二特別図柄保留記憶領域に記憶される第二大当り判定用乱数の個数を示す第二特別保留数カウンタの値が「０」であることを条件に（ステップＳ５２３７）、第一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第一特別図柄プロセス処理

を実行する（ステップＳ５２３８）。
【１１２３】
これに対し、第二特別図柄保留記憶領域に記憶される第二大当り判定用乱数の個数を示す第二特別保留数カウンタの値が「０」でない場合は（ステップＳ５２３７）、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第二特別図柄プロセス処理を実行する（ステップＳ５２３９）。これにより、保留状態にされている第二特別図柄についての抽選が無くならないように遊技している限りは（第二特別保留数カウンタの値が「０」でない限りは）、第一特別図柄についての抽選の保留状況にかかわらず、第二大当り判定用乱数についての抽選のみが途切れることなく連続して行われるようになる（優先実行）。
【１１２４】
したがって、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、遊技者は、時短状態（高確率時短状態）においてはセンター役物２５００の右側への遊技球の打込み（右打ち）を維持するだけで、第二大当り判定用乱数についての抽選（判定処理）のみを途切れることなく連続して行うことができるようになる。
【１１２５】
なお、第２特図（第二特別図柄）を用いた特図ゲーム（図柄変動）が第１特図（第一特別図柄）を用いた特図ゲームよりも優先して実行されるものに限定されず、例えば、第一始動口２００２や第二始動口２００４を遊技球が進入（通過）して始動入賞が発生した順に、特図ゲームの実行が開始されるようにしてもよい。この場合には、始動入賞が発生した順番を特定可能なデータを記憶するテーブルを設けて、その記憶データから第１特図と第２特図のいずれを用いた特図ゲームの実行を開始するかを決定できればよい。
【１１２６】
図１０５は、上記第一始動口通過処理（ステップＳ５２３２）についてその手順を示すフローチャートである。
【１１２７】
いま、上記ステップＳ５２３１の処理において、上記第一始動口センサ４００２がオン状態にあり、上記第一始動口２００２への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図１０５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Ｓ５２４１の処理として、まず、第一特別図柄側の各乱数（大当り判定用乱数、リーチ判定用乱数、大当り図柄用乱数、変動表示パターン用乱数）を上記乱数カウンタから取得する。
【１１２８】
次いで、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上記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特別図柄の保留数がその最大値（上限値）である「４」であるか否かの判断を行う（ステップＳ５２４２）。このステップＳ５２４２の処理において、上記第一特別図柄の保留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（第一特別図柄についての判定処理）を新たに保留の状態とすべく、以下のステップＳ５２４３～Ｓ５２４５の処理を行うこととなる。
【１１２９】
すなわち、まず、上記ステップＳ５２４３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Ｓ５２４４の処理として、上記ステップＳ５２４１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に対応する第一特別図柄保留記憶領域に格納する。
【１１３０】
そして次に、第１特図側の先読み演出を実行するための第１特図先読み処理を実行し、処理を終了する（ステップＳ５２４５）。後述するが、第１特図側の先読み演出は、第一特別図柄の変動表示を開始する前に第一特別図柄の判定結果（若しくは、その期待度）を

事前に示唆する演出である。この第１特図先読み処理では、周辺制御基板１５１０側で先読み演出の実行有無や演出内容などを決定するために必要とされる情報（先読み判定用の当落に関する情報、先読み判定用の図柄種別に関する情報、先読み判定用の変動パターン番号に関する情報等）を生成し、周辺制御基板１５１０に対する送信情報として対応する記憶領域に記憶する。この際、第一特別図柄の判定結果そのものの代わりに、大当り遊技の種別を示唆している情報として特別図柄の停止図柄に関する情報をコマンドに含めるようにしてもよい。例えば、変動パターンのうちのＳＰリーチ群、ノーマルリーチ群、図柄種別のうちの潜確当り群、小当り群といった、最終的に決定される前の段階の情報を先読みコマンドとして送信してもよい。

【１１３１】

一方、上記ステップＳ５２４２の処理において、上記第一特別図柄の保留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は新たに保留されない。すなわち、ステップＳ５２４３～ステップＳ５２４５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を新たに保留の状態としない。

【１１３２】

図１０６は、上記第二始動口通過処理（ステップＳ５２３４）についてその手順を示すフローチャートである。

【１１３３】

いま、上記ステップＳ５２３３の処理において、上記第二始動口センサ４００４がオン状態にあり、上記第二始動口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１０６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Ｓ５２５１の処理として、まず、上記第二特別図柄側の各乱数（第二大当り判定用乱数、第二リーチ判定用乱数、第二大当り図柄用乱数、第二変動表示パターン用乱数）を上記乱数カウンタから取得する。

【１１３４】

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特別図柄の保留数がその最大値である「４」であるか否かの判断を行う（ステップＳ５２５２）。このステップＳ５２５２の処理において、上記第二特別図柄の保留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（第二特別図柄についての抽選）を新たに保留の状態とすべく、以下のステップＳ５２５３～Ｓ５２５５の処理を行うこととなる。

【１１３５】

すなわち、まず、上記ステップＳ５２５３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Ｓ５２５４の処理として、上記ステップＳ５２５１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二特別保留数カウンタによるカウンタ値に対応する第二特別図柄保留記憶領域に格納する。

【１１３６】

そして次に、第２特図側の先読み演出を実行するための第２特図先読み処理を実行し、処理を終了する（ステップＳ５２５５）。後述するが、第２特図側の先読み演出は、第二特別図柄の変動表示を開始する前に第二特別図柄の判定結果（若しくは、その期待度）を事前に示唆する演出である。この第２特図先読み処理では、周辺制御基板１５１０側で先読み演出の実行有無や演出内容などを決定するために必要とされる情報（当落情報、図柄種別、変動パターン番号等）を生成し、周辺制御基板１５１０に対する送信情報として対応する記憶領域に記憶する。この際、第二特別図柄の判定結果そのものの代わりに、大当り遊技の種別を示唆している情報として特別図柄の停止図柄に関する情報をコマンドに含めるようにしてもよい。例えば、変動パターンのうちのＳＰリーチ群、ノーマルリーチ群、図柄種別のうちの潜確当り群、小当り群といった、最終的に決定される前の段階の情報を先読みコマンドとして送信してもよい。

【１１３７】
一方、上記ステップＳ５２５２の処理において、上記第二特別図柄の保留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Ｓ５２５３～ステップＳ５２５５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。
【１１３８】
第一始動口２００２へ遊技球が入球したことに基づいて第一特別図柄の保留数が変化すると上記周辺制御基板コマンド送信処理（ステップＳ１２０）にて第一特別図柄の保留数を指示するコマンド（第一保留数指定コマンド０～４）をセットして周辺制御基板１５１０に送信する。また、第二始動口２００４へ遊技球が入球したことに基づいて第二特別図柄の保留数が変化すると上記周辺制御基板コマンド送信処理（ステップＳ１２０）にて第二特別図柄の保留数を指示するコマンド（第二保留数指定コマンド０～４）をセットして周辺制御基板１５１０に送信する。
【１１３９】
図１０７は、第一特別図柄プロセス処理（ステップＳ５２３８）についてその手順を示すフローチャートである。なお、特別図柄及び特別電動役物制御処理のステップＳ５２３８で実行される第一特別図柄プロセス処理と特別図柄及び特別電動役物制御処理のステップＳ５２３９で実行される第二特別図柄プロセス処理とは同様のプログラムモジュールであり、判定に用いる乱数やテーブルが異なるだけであるため、ここでは特別図柄及び特別電動役物制御処理のステップＳ５２３８で実行される第一特別図柄プロセス処理についてのみ説明する。第一特別図柄プロセス処理では、上記第一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うち１つを選択的に実行することとなる。
【１１４０】
１．主制御内蔵ＲＡＭに格納されている第一特別図柄に対応する大当り判定用乱数を読み出し、読み出した大当り判定用乱数に基づいて上記第一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第一特別図柄通常処理（ステップＳ５２８０）
【１１４１】
２．第一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判定処理の結果に基づいて第一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第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ５２８１）
【１１４２】
３．変動表示パターン用乱数に基づいて上記第一特別図柄表示器１４０３に表示される第一特別図柄の変動態様や、上記演出表示装置（遊技盤側演出表示装置）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第一変動パターン設定処理（ステップＳ５２８２）
【１１４３】
４．第一特別図柄表示器１４０３における上記第一特別図柄の変動表示が停止されるまで待機する第一特別図柄変動処理（ステップＳ５２８３）
【１１４４】
５．第一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判定処理の結果に基づいて決定された第一特別図柄の変動制御停止時の態様が上記第一特別図柄表示器１４０３に表示されるように上記第一特別図柄の変動表示を停止させる第一特別図柄停止処理（ステップＳ５２８４）
【１１４５】
なお、上記第一特別図柄プロセスフラグの初期値は、上記第一特別図柄通常処理（ステップＳ５２８０）を行うべき旨を示すよう操作されている。
【１１４６】
図１０８は、上記第一特別図柄通常処理（ステップＳ５２８０）についてその手順を示すフローチャートである。

【１１４７】
上記第一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１０８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Ｓ５３０１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に基づいて保留の状態にある第一特別図柄の変動表示があるか否かの判断を行う。この結果、保留の状態にある第一特別図柄の変動表示があると判断された場合には、次にステップＳ５３０２の処理として、上記主制御内蔵ＲＡＭの第一特別図柄保留記憶領域に格納されている第一特別図柄の表示態様に関わる乱数（例えば、第一大当り判定用乱数、第一リーチ判定用乱数、第一大当り図柄用乱数、第一変動表示パターン用乱数）のうちの最先の記憶領域に格納された乱数を同主制御内蔵ＲＡＭから読み出す。そして次に、ステップＳ５３０３及びＳ３０４の処理として、上記第一特別保留数カウンタをカウントダウンするとともに、上記主制御内蔵ＲＡＭの第一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第一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（例えば、第一大当り判定用乱数、第一リーチ判定用乱数、第一大当り図柄用乱数、第一変動表示パターン用乱数）を先入れ先出し（Ｆｉｒｓｔ－Ｉｎ　Ｆｉｒｓｔ－Ｏｕｔ）の態様にてシフト操作する。
【１１４８】
具体的には、第一特別図柄保留記憶領域は４つの記憶領域（第一特別図柄保留記憶領域ａ～第一特別図柄保留記憶領域ｄ）を有し、第一始動口２００２への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＝１～３）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＝１～３）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＝２～４）の記憶領域に記憶されている各種乱数をＮ－１番目（Ｎ＝２～４）番目の記憶領域に移動させる。これにより、上記第一特別図柄の変動表示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）から順に変動表示の保留が解除されるようになる。同様に第二特別図柄保留記憶領域は４つの記憶領域（第二特別図柄保留記憶領域ａ～第二特別図柄保留記憶領域ｄ）を有し、第二始動口２００４への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＝１～３）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＝１～３）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＝２～４）の記憶領域に記憶されている各種乱数をＮ－１番目（Ｎ＝２～４）番目の記憶領域に移動させる。これにより、上記第二特別図柄の変動表示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）から順に変動表示の保留が解除されるようになる。
【１１４９】
そしてその後、ステップＳ５３０５の処理として、上記読み出された第一大当り判定用乱数に基づいて上記大当りの当落についての判定処理である大当り判定処理を行う。その後、上記第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ５２８１）にプロセス移行されるよう上記第一特別図柄プロセスフラグが更新された時点で（ステップＳ５３０６）、この処理を終了する。
【１１５０】
図１０９は、上記大当り判定処理（ステップＳ５３０５）についてその手順を示すフローチャートである。
【１１５１】
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（高確率時短状態、高確率非時短状態）であれば（ステップＳ５３１１）、図１１０（Ａ）に示す高確率時の大当り判定テーブルを選択し（ステップＳ５３１２）、現在の遊技状態が低確率状態であれば（ステップＳ５３１１）、図１１０（Ａ）に示す低確率時の大当り

判定テーブルを選択し（ステップＳ５３１３）、選択した大当り判定テーブルと第一特別図柄通常処理のステップＳ５３０２で読み出した大当り判定用乱数とを比較する（ステップＳ５３１４）。

【１１５２】

図１１０（Ａ）に示すように大当り判定テーブルは、上記主制御内蔵ＲＯＭに記憶され、特別乱数の種類毎（第一大当り判定用乱数、第二大当り判定用乱数）に遊技状態が低確率時（低確率非時短状態、低確率時短状態）の場合に使用する低確率時の大当り判定テーブルと、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大当り判定テーブルと、を備えている。そして、第一大当り判定用乱数と比較するために参照される低確率時の大当り判定テーブルでは、２０４種類の第一大当り判定用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、６５３３２種類の第一大当り判定用乱数が上記ハズレであることを示すはずれ判定値と一致するように上記第一大当り判定用乱数（６５５３６種類）がそれぞれ関連付けされている（低確率時の大当り確率；概ね「３２１分の１」）。これに対し、特別図柄及び特別電動役物制御処理のステップＳ５２３９で実行される第二特別図柄プロセス処理内において第二特別図柄の大当り判定用乱数（第二大当り判定用乱数）と比較するために参照される低確率時の大当り判定テーブルでは、２０４種類の第二大当り判定用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、６５３３２種類の第二大当り判定用乱数が上記ハズレであることを示すはずれ判定値と一致するように上記第二大当り判定用乱数がそれぞれ関連付けされている（低確率時の大当り確率；概ね「３２１分の１」）。

【１１５３】

また、第一大当り判定用乱数と比較するために参照される高確率時の大当り判定テーブルでは、２０４０種類の第一大当り判定用乱数が大当り判定値と一致し、６３４９６種類の第一大当り判定用乱数がはずれ判定値と一致するように上記第一大当り判定用乱数がそれぞれ関連付けされている（高確率時の大当り確率；概ね「３２分の１」）。これに対し、特別図柄及び特別電動役物制御処理のステップＳ５２３９で実行される第二特別図柄プロセス処理内において第二大当り判定用乱数と比較するために参照される高確率時の大当り判定テーブルでは、２０４０種類の第二大当り判定用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、６３４９６種類の第二大当り判定用乱数が上記ハズレであることを示すはずれ判定値と一致するように上記第二大当り判定用乱数がそれぞれ関連付けされている（高確率時の大当り確率；概ね「３２分の１」）。なお、第一大当り判定用乱数と比較するために参照される大当り判定テーブルと、第二大当り判定用乱数と比較するために参照される大当り判定テーブルに設定される大当り判定値（大当り判定値の個数を同数として大当り判定値を異ならせるものであってもよいし（大当り確率は同一）、大当り判定値の個数を異ならせるものであってもよい（大当り確率を異ならせる））を異ならせるようにしてもよく、この場合には低確率時の大当り判定テーブルと高確率時の大当り判定テーブルのうち少なくとも一方の大当り判定値を異ならせるようにすればよい（両方異ならせるようにしてもよい）。

【１１５４】

上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、選択した大当り判定テーブルと第一特別図柄通常処理のステップＳ５３０２で読み出した大当り判定用乱数との比較の結果、大当りとすると判定した場合には（ステップＳ５３１５）、当該変動が大当りに当選していることを示す大当りフラグをセットし（ステップＳ５３１６）、大当り判定処理を終了する。

【１１５５】

また、上記ステップＳ５３１５で、大当りに落選した旨判断された場合は、選択した大当り判定テーブルに基づいて、上記読み出した大当り判定用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するか否かの判断を行う（ステップＳ５３１７）。ただし上述の通り、本例の第一特別図柄通常処理（第二特別図柄プロセス処理）のステップＳ５３０２においては小当り判定値と一致する大当り判定用乱数が読み出されることはないので（

小当り確率；６５５３６分の０）、このステップＳ５３１７では、小当りに当選されていない旨判断される（ハズレ判定される）こととなる。

【１１５６】

一方、上記ステップＳ５３１７で、ハズレ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Ｓ５３０２で読み出したリーチ判定用乱数とを比較する（ステップＳ５３１９）。

【１１５７】

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、遊技状態が高確率非時短状態時の場合に使用する高確率非時短状態時のリーチ判定テーブルと、遊技状態が高確率時短状態時の場合に使用する高確率時短状態時のリーチ判定テーブルと、遊技状態が低確率状態時（低確率非時短状態）の場合に使用する低確率状態時のリーチ判定テーブルと、を備えている。

【１１５８】

ここで、高確率時短状態時のリーチ判定テーブルでは、１種類のリーチ判定用乱数がリーチすることを示すリーチ判定値と一致し、７１種類のリーチ判定用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判定用乱数がそれぞれ関連付けされている。ただし、高確率時短状態時のリーチ判定テーブルでは、時短状態にあるときの遊技の進行スピードを最大限まで高めるべく、７２種類のリーチ判定用乱数の全て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して、リーチすることを示すリーチ判定値と一致することがないようにしてもよい。

【１１５９】

また、低確率状態時のリーチ判定テーブルでは、高確率時短状態時のリーチ判定テーブルに設定されるリーチ判定用乱数と同一のリーチ判定用乱数を含む５種類のリーチ判定用乱数がリーチすることを示すリーチ判定値と一致し、６７種類のリーチ判定用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判定用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、低確率状態時では、リーチすることを示すリーチ判定値が高確率時短状態時よりも高められ、所定の確率で得られるようになっている。

【１１６０】

さらに、高確率非時短状態時のリーチ判定テーブルでは、高確率時短状態時及び低確率状態時のリーチ判定テーブルに設定されるリーチ判定用乱数と同一のリーチ判定用乱数を含む５種類のリーチ判定用乱数がリーチすることを示すリーチ判定値と一致し、６７種類のリーチ判定用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判定用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、高確率非時短状態時では、リーチすることを示すリーチ判定値が低確率非時短状態と同じとされている。

【１１６１】

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Ｓ５３０２で読み出したリーチ判定用乱数との比較の結果（ステップＳ５３１９）、リーチハズレとすると判定した場合には（ステップＳ５１２０におけるＹＥＳ）、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Ｓ５１２１）。

【１１６２】

図１１１は、上記第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ５２８１）についてその手順を示すフローチャートである。

【１１６３】

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図柄設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図１１１に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、まず、第一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、すなわち上記大当り判定処理（ステップＳ５３０５）の結果を判別する。抽選処理結

果の判別は、大当りフラグがセットされているか否か（ステップＳ５３３１）を判別することにより行う。

【１１６４】

主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５３３１で大当りフラグがセットされていれば、図１１０（Ｂ）に示す図柄決定テーブルを選択して、第一特別図柄通常処理のステップＳ５３０２で読み出した第一大当り図柄用乱数と選択した図柄決定テーブルとを比較することにより第一特別図柄の変動制御停止時の態様（第一特別図柄の停止図柄）としての大当り図柄を決定する（ステップＳ５３３２）。

【１１６５】

図１１０（Ｂ）に示すように、第一特別図柄側の図柄決定テーブルには、判定結果（８Ｒ確変大当りＡ，８Ｒ通常大当り）に対して第一大当り図柄用乱数（ここでは、総数２００個の第一大当り図柄用乱数）がそれぞれ関連付けされるかたちで記憶されている。なお、図１１０（Ｃ）に示すように、第二特別図柄側の図柄決定テーブルには、判定結果（１６Ｒ確変大当り，８Ｒ確変大当りＢ，２Ｒ通常大当り）に対して第二大当り図柄用乱数（ここでは、総数２００個の第二大当り図柄用乱数）がそれぞれ関連付けされるかたちで記憶されている。

【１１６６】

主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａでは、取得した大当り図柄用乱数に対応して関連付けされている判定結果を特定することにより、大当りの種類を決定する。なお、本例の図柄決定テーブルでは、第一大当り図柄用乱数に基づいて決定される大当りの種類と第二大当り図柄用乱数に基づいて決定される大当りの種類とが異なるように設定している。より具体的には、高確率状態への移行契機となる確変大当りと、高確率状態への移行契機とならない通常大当りとの振分け率（割り振り）は同じとされているが、第一大当り図柄用乱数に基づいて決定される大当りによって獲得可能とされる遊技球の期待値よりも、第二大当り図柄用乱数に基づいて決定される大当りによって獲得可能とされる遊技球の期待値のほうが大きくなっている。

【１１６７】

大当りの種類毎の具体的な遊技・演出内容を簡潔にまとめると以下の通りである。

１．演出表示装置１６００において大当り図柄組合わせが現れてから、大入賞口２１０３を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２１０３に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を８回繰り返すことで遊技球が大入賞口２１０３に入球可能（容易）な８Ｒ大当り遊技状態に制御し、この８Ｒ大当り遊技状態の後は、次に大当り遊技状態が発生するまで高確率時短状態に制御するとともに、８Ｒ大当り遊技状態の実行期間中は特定のキャラクタが勝利するバトル演出（バトル勝利演出）を行い、高確率時短状態においては相対的に有利な状態であることが演出表示装置１６００において示される演出モードに制御される８Ｒ確変大当りＡ

【１１６８】

２．演出表示装置１６００において大当り図柄組合わせが現れてから、大入賞口２１０３を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２１０３に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を８回繰り返すことで遊技球が大入賞口２１０３に入球可能（容易）な８Ｒ大当り遊技状態に制御し、この８Ｒ大当り遊技状態の後は、特別図柄の変動表示が１００回消化される（若しくは、１００回消化されるまでの期間内で大当りに当選する）まで低確率時短状態に制御するとともに、８Ｒ大当り遊技状態の実行期間中は特定のキャラクタが敗北するバトル演出（バトル敗北演出）を行い、低確率時短状態においては、相対的に不利な状態であることが演出表示装置１６００において示される演出モードに制御される８Ｒ通常大当り

【１１６９】

３．演出表示装置１６００において大当り図柄組合わせが現れてから、大入賞口２１０

３を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２１０３に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を１６回繰り返すことで遊技球が大入賞口２１０３に入球可能（容易）な１６Ｒ大当り遊技状態に制御し、この１６Ｒ大当り遊技状態の後は、次に大当り遊技状態が発生するまで高確率時短状態に制御するとともに、１６Ｒ大当り遊技状態の実行期間中はラウンド数が８ラウンドを超えるか（１６ラウンドになるか）についての演出（成功演出）が行われる上乗せチャレンジ演出を行い、高確率時短状態に制御されてからの所定期間が経過した以降は相対的に有利な状態であることが演出表示装置１６００において示される演出モードに制御される１６Ｒ確変大当り

【１１７０】

４．演出表示装置１６００において大当り図柄組合わせが現れてから、大入賞口２１０３を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２１０３に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を８回繰り返すことで遊技球が大入賞口２１０３に入球可能（容易）な８Ｒ大当り遊技状態に制御し、この８Ｒ大当り遊技状態の後は、次に大当り遊技状態が発生するまで高確率時短状態に制御するとともに、８Ｒ大当り遊技状態の実行期間中はラウンド数が８ラウンドを超えるか（１６ラウンドになるか）についての演出（失敗演出）が行われる上乗せチャレンジ演出を行い、高確率時短状態に制御されてからの所定期間が経過した以降は相対的に有利な状態であることが演出表示装置１６００において示される演出モードに制御される８Ｒ確変大当りＢ

【１１７１】

５．演出表示装置１６００において大当り図柄組合わせが現れてから、大入賞口２１０３を短時間開放（例えば０．６秒）した後又は大入賞口２１０３に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を２回繰り返すことで遊技球が大入賞口２１０３に入球され難い２Ｒ大当り遊技状態に制御し、この２Ｒ大当り遊技状態の後は、特別図柄の変動表示が１００回消化される（若しくは、１００回消化されるまでの期間内で大当りに当選する）まで低確率時短状態に制御するとともに、２Ｒ大当り遊技状態の実行期間中は特定のキャラクタが敗北するバトル演出（バトル敗北演出）を行い、低確率時短状態においては、相対的に不利な状態であることが演出表示装置１６００において示される演出モードに制御される２Ｒ通常大当り

【１１７２】

なお、上記左打ち状態では遊技球がゲート部２００３を通過することがなく、第二始動口２００４を開状態にする可動片（図示略）の駆動は行われない。そのため、左打ち状態では第二始動口２００４への遊技球の入賞は発生せず、第一始動口２００２への遊技球の入賞のみが発生することになり、第二特別図柄の保留球がある場合を除き第一特別図柄表示器１４０３における第一特別図柄の変動表示のみが実行され、第一特別図柄に関連した大当り（８Ｒ確変大当りＡ，８Ｒ通常大当り）が発生することになる。同様に、上記右打ち状態では第一始動口２００２に遊技球は入賞しない。そのため、右打ち状態では第二始動口２００４への遊技球の入賞のみが発生することになり、第一特別図柄の保留球がある場合を除き第二特別図柄表示器１１８６における第二特別図柄の変動表示のみが実行され、第二特別図柄に関連した大当り（１６Ｒ確変大当り，８Ｒ確変大当りＢ，２Ｒ通常大当り）が発生することになる。

【１１７３】

また、第一特別図柄に関連した大当りでは最大で大入賞口２１０３を長時間開放（例えば２８．５秒）する開閉パターンを８回繰り返して概ね１０００個の遊技球しか払い出されないのに対し、第二特別図柄に関連した大当りでは最大で大入賞口２１０３を長時間開放（例えば２８．５秒）する開閉パターンを１６回繰り返して概ね２０００個の遊技球を払い出し可能である。

【１１７４】

なお、第一特別図柄停止図柄設定処理において８Ｒ確変大当りＡに決定した場合には大当り図柄として８Ｒ確変大当りＡ図柄に決定し、８Ｒ通常大当りに決定した場合には大当り図柄として８Ｒ通常大当り図柄に決定する。また、図示しないが第二特別図柄停止図柄設定処理において１６Ｒ確変大当りに決定した場合には大当り図柄として１６Ｒ確変大当り図柄に決定し、８Ｒ確変大当りＢに決定した場合には大当り図柄として８Ｒ確変大当りＢ図柄に決定し、２Ｒ通常大当りに決定した場合には大当り図柄として２Ｒ通常大当り図柄に決定する。

【１１７５】

また、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５３３１で大当りフラグがセットされていなければ、次にステップＳ５３３３の処理として、小当りフラグがセットされているか否かを判断する。そしてこの結果、第二特別図柄プロセス処理（ステップＳ５２３９）内の当該ステップＳ５３３３に相当する処理にて小当りフラグがセットされていれば、第二特別図柄の変動停止時の態様として小当り図柄（特有の図柄停止態様）に決定した後（ステップＳ５３３４）、ステップＳ５３３７に移行する。

【１１７６】

またさらに、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５３３３で小当りフラグがセットされていなければ、特別図柄の変動停止時の態様としてハズレ図柄に決定した後（ステップＳ５３３６）、ステップＳ５３３７に移行する。

【１１７７】

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Ｓ５３３７の処理として、上記抽選結果（大当りの種類、小当り、リーチはずれ、はずれのいずれかを指示（第一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。そしてその後は、ステップＳ５３３８の処理として、上記第１変動パターン設定処理（ステップＳ５２８２）にプロセス移行されるよう上記第一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。

【１１７８】

なお、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ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））。例えば、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、大当りとして２Ｒ通常大当り以外の種別に当選した場合には左・中・右の装飾図柄が３つ揃いとなる組合わせに決定する。これに対し、２Ｒ通常大当りが得られた場合は、特定の図柄組合わせ（左・中・右の装飾図柄の少なくとも１つが他の図柄と同じとならない組合わせ）に決定する。また、リーチはずれを特定した場合にはリーチを伴ったはずれ図柄（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；リーチハズレ図柄）に決定し、はずれを特定した場合には、リーチを伴わないはずれ図柄（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）に決定する。こうして決定された停止図柄は、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）において演出表示装置１６００に表示される。

【１１７９】

いずれにせよ、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、遊技が進行された結果として当りが得られたときは、大当り遊技が開始されるよりも前に当り時の演出表示（特別表示態様）を出現させ、大当り遊技が開始された後に大当り遊技中の演出表示を出現させるようになっている。

【１１８０】

図１１２は、上記第一変動パターン設定処理（ステップＳ５２８２）についてその手順を示すフローチャートである。

【１１８１】
上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一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１１２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Ｓ５３４１）、第一特別図柄停止図柄設定処理のステップＳ５３３２で決定した大当りの種類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Ｓ５３４２）、小当りフラグがセットされていれば（ステップＳ５３４３）、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Ｓ５３４４）、リーチフラグがセットされていれば（ステップＳ５３４５）、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Ｓ５３４６）、大当りフラグと小当りフラグとリーチフラグとのいずれもセットされていない場合、すなわち通常のはずれ（リーチ演出を実行しないはずれ）となる場合には、はず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Ｓ５３４７）。
【１１８２】
そして、選択した変動パターンテーブルと第一特別図柄通常処理のステップＳ５３０２で読み出した変動表示パターン用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Ｓ５３４８）、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第一特別図柄表示器１４０３に表示される第一特別図柄の変動表示を開始する（ステップＳ５３４９）。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Ｓ５３５０）。そして、上記第一特別図柄変動処理（ステップＳ５２８３）にプロセス移行されるよう上記第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップＳ５３５５）、この処理を終了する。これにより、こうして決定された変動時間だけ第一特別図柄表示器１４０３にて第一特別図柄の変動表示制御が行われるとともに該特別図柄の変動表示に同期して上記演出表示装置１６００にて演出制御が行われるようになる。
【１１８３】
なお、本例の変動パターンテーブルは、大当り判定用乱数（第一大当り判定用乱数、第二大当り判定用乱数）及び大当り図柄用乱数（第一大当り図柄用乱数、第二大当り図柄用乱数）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第一変動表示パターン用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、大当り判定用乱数及び大当り図柄用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第一特別図柄通常処理のステップＳ５３０２で読み出した変動表示パターン用乱数とを比較し、上記読み出した変動表示パターン用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判定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、上記主制御内蔵ＲＯＭに記憶されている。
【１１８４】
ただし上述の通り、本例では小当りに当選することがないことから、小当り時の変動パターンテーブルが用いられることはない。本例では、小当りに当選することはないが、小当りに当選するようにしてもよい。
【１１８５】
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表示パターン用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、非時短状態においては、２４１種類の変動表示パターン用乱数のうち１６４種類の変動表示パターン用乱数がノーマルリーチ演出のいずれかを実行することを示す判定値（０～１６３）として設定され、５９種類の変

動表示パターン用乱数が大当り期待度の低いスーパーリーチ演出のいずれかを実行することを示す判定値（１６４～２２２）として設定され、１８種類の変動表示パターン用乱数が大当り期待度の高いスーパーリーチ演出のいずれかを実行することを示す判定値（２２３～２４０）として設定される。

【１１８６】

なお、スーパーリーチ演出（ＳＰ演出）とは、ノーマルリーチ演出よりも大当り期待度が高く、大当り遊技状態の発生を望む遊技者に対してはスーパーリーチ演出が実行されたときに大当り遊技状態に対する遊技者の期待度が高まるようになっている。すなわち、このようなスーパーリーチ演出は、大当り時の変動パターンテーブルにおいて最も選択率が高いものとなっており、これによって最終的にはハズレが表示されたとしても大当り遊技状態に対する遊技者の期待度を高めることができるようになる。ただし実際には、大当り遊技状態に対する遊技者の期待度を十分に高める上では、スーパーリーチ演出が実行されている期間中に、変動パターンとは別抽選とされている高期待の予告演出が出現する（複合する）ことが求められる。

【１１８７】

また、第一大当り判定用乱数及び第一大当り図柄用乱数に対応して設けられて第一特別図柄の変動時間を決定するときに用いられるはずれ時の変動パターンテーブルでは、非時短状態と時短状態とに共通して１２秒の変動時間が設定されている。一方、第二大当り判定用乱数及び第二図柄乱数に対応して設けられて第二特別図柄の変動時間を決定するときに用いられるはずれ時の変動パターンテーブルでは、時短状態として０．１秒～１２秒の変動時間が設定可能とされ、非時短状態として１２秒の変動時間が設定されている。このように第一特別図柄の変動時間は、時短状態中と非時短状態中とで同一とされ、時短状態において第一特別図柄の変動中に、第二始動口２００４への遊技球の入賞を促すとともに遊技者が第二始動口２００４へ遊技球を入賞させるための時間を確保している。

【１１８８】

また、第二特別図柄のハズレ時の変動時間のうち０．１秒が選択される場合、時短状態（高確率時短状態など）において遊技領域５ａに０．６秒間隔で打ち込まれる各遊技球が抽選処理に供されないままで排出されてしまうようなことが抑制されるようになる。

【１１８９】

すなわち、右打ちされた遊技球は、ゲート部２００３の直上となる領域に供給される。そして、時短状態（高確率時短状態など）にあるときに、この領域からゲート部２００３に同遊技球が受け入れられると、普通図柄としての当りが得られて（例えば、当選確率が１００％）、第二始動口２００４の開閉に関わる可動片が長期間（本例では５．５秒間）に亘って開状態にて維持されるようになる。これにより、第二始動口２００４に連続して次々と受け入れられうる状況下（センター役物２５００の右側へ打込まれた遊技球の略全てが第二始動口２００４に受け入れられうる時短状態）にあっても、それら遊技球の受け入れがある都度、「概ね３２分の１」前後の高い大当り確率（高確率状態での確率）で第二特別図柄側の抽選が次々と消化されうる制御が実行可能とされるようになる。

【１１９０】

そして本例では、遊技者がハンドル３０２を操作しているときには０．６秒間隔で遊技球が発射されるようになっていることから、時短状態（高確率時短状態など）においては、第二始動口２００４には０．６秒間隔で遊技球が受け入れられることが多くなる。この点、本例では上記したように第二始動口２００４への遊技球の入賞に基づく第二特別図柄のはずれ時の変動パターンテーブルには時短状態（高確率時短状態など）の変動時間として極めて短い０．１秒に設定可能とされている。すなわちこの場合、ハズレが得られたときは、遊技球の発射間隔（０．６秒）未満の時間（０．１秒）だけで図柄変動が終了されるようになることから、０．６秒間隔で打ち出される遊技球が第二始動口２００４に次々と受け入れるような状況であっても、それらの遊技球が抽選処理に供されないままで排出されてしまうようなことが抑制されるようになる。

【１１９１】

図１１３は、上記第一特別図柄変動処理（ステップＳ５２８３）についてその手順を示すフローチャートである。

【１１９２】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一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１１３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Ｓ５３７１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Ｓ５２８２）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。そしてこの結果、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Ｓ５３７２）、次にステップＳ５３７３の処理に移行する。すなわち、このステップＳ５３７３の処理において、上記第一特別図柄停止処理（ステップＳ５２８４）にプロセス移行されるよう上記第一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。

【１１９３】

なお、変動タイマを１減算したにもかかわらず（ステップＳ５３７１）、変動時間タイマが０になっていないときは、変動時間タイマが０になるまで（図柄を確定停止させるべき時間になるまで）、当該タイマ割り込み処理が行われる都度、上記ステップＳ５３７１，Ｓ５３７２の処理が行われることとなる。

【１１９４】

図１１４は、上記第一特別図柄停止処理（ステップＳ５２８４）についてその手順を示すフローチャートである。

【１１９５】

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１１４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Ｓ５３８１の処理として、上記第一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第一特別図柄表示器１４０３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に第一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Ｓ５３８２）。

【１１９６】

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Ｓ５３８６におけるＹＥＳ）、大当り遊技状態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Ｓ５３８７）、大当り遊技状態の開始までの待機時間（大当り遊技状態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Ｓ５３８８）。そして、大当り遊技状態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するとともに上記高確率フラグがセットされていれば当該高確率フラグをリセットし、また、上記時短フラグがセットされていれば当該時短フラグをリセットし（ステップＳ５３８９）、さらに上記変動回数カウンタをリセットし、第一特別図柄プロセスフラグを初期値である第一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Ｓ５３９４）、この処理を終了する。すなわちこの場合、次の割り込み制御が行われる際に、上記ステップＳ５２３５の処理にて大当り実行中フラグがセットされている旨判断されることとなり、上述の大当り制御処理（ステップＳ５２４０ａ）にて大当り遊技状態が実行されるようになる。

【１１９７】

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Ｓ５３８７では、大当りの種類（８Ｒ確変大当りＡ、８Ｒ通常大当り、１６Ｒ確変大当り、８Ｒ確変大当りＢ、２Ｒ通常大当り）に応じた大当り開始コマンド（８Ｒ確変大当りＡコマンド、８Ｒ通常大当りコマンド、１６Ｒ確変大当りコマンド、８Ｒ確変大当りＢコマンド、２Ｒ通常大当りコマンド）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状態の演出（バトル演出や上乗せチャレンジ演出）が演出表示装置１６００、

各ランプ・ＬＥＤ及び各スピーカ等により実行される。

【１１９８】

一方、上記ステップＳ５３８６の処理において、大当りフラグがセットされていない旨判断されたときは（ステップＳ５３８６におけるＮＯ）、まず、低確率時短状態にあるか否かを判断する（ステップＳ５３９０）。そして、低確率時短状態にあるときには、低確率時短状態に制御されてから消化した特別図柄の変動回数が予め定められている上限値（ここでは１００回）に達したか否かを判断する（ステップＳ５３９１）。すなわち、低確率時短状態に制御されてから消化した特別図柄の変動回数が予め定められている上限値（１００回）に達したときには、低確率時短状態を終了させるべき条件が成立したとして、時短機能を停止させて通常遊技状態（低確率非時短遊技状態）に移行させることとなる（ステップＳ５３９２）。

【１１９９】

そして、こうして時短機能に関する処理が行われた後は、小当りフラグがセットされているか否かを判断する（ステップＳ５３９３）。そしてこの結果、小当りフラグがセットされている旨判断されたときは（ステップＳ５３９３におけるＹＥＳ）、小当り遊技状態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Ｓ５３９４）、小当り遊技状態の開始までの待機時間（小当り遊技状態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Ｓ５３９５）。そして、小当り遊技状態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Ｓ５３９６）、第一特別図柄プロセスフラグを初期値である第一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Ｓ５３９４）、この処理を終了する。すなわちこの場合、次の割り込み制御が行われる際に、上記ステップＳ５２３６の処理にて小当り実行中フラグがセットされている旨判断されることとなり、上述の小当り制御処理（ステップＳ５２４０ｂ）にて小当り遊技状態が実行されるようになる。ちなみに、大当りが当選された場合とは異なり、このような小当り遊技状態の実行に際しては、遊技状態が変更されるようなことはない。

【１２００】

他方、大当りフラグと小当りフラグとのいずれもセットされていない旨判断されたときは（ステップＳ５３９３におけるＮＯ）、ハズレであるとして、大当りや小当りに関する処理を行うことなく、第一特別図柄プロセスフラグを初期値である第一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Ｓ５３９４）、この処理を終了する。すなわちこの場合、次の割り込み制御が行われる際に、大当り実行中フラグや小当り実行中フラグがセットされていない旨判断されることとなり（ステップＳ５２３５，Ｓ２３６）、保留の状況にしたがって新たな遊技（抽選や、図柄制御）の進行にかかる処理が行われるようになる（ステップＳ５２３７～Ｓ５２３９）。

【１２０１】

図１１５は、上記普通図柄及び普通電動役物制御処理（ステップＳ１１６）についてその手順を示すフローチャートである。

【１２０２】

いま、ステップＳ５４０１の処理において、上記ゲートセンサ４００３による検出信号がオン状態にあり、上記ゲート部２００３への遊技球の通過があったと判断されたとすると、同図１１５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Ｓ５４０２の処理として、まず、普通図柄の普通乱数を上記乱数カウンタから取得してこれをＲＡＭの普通図柄保留記憶領域に格納するなどのゲート部通過処理を実行する。

【１２０３】

次いで、普通図柄プロセス処理では、普通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。

【１２０４】

１．主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭに格納されている普通乱数を読み出し、読み出し

た普通乱数に基づいて上記普通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普通図柄通常処理（ステップＳ５４０３）

２．普図変動乱数に基づいて上記普通図柄表示器１４０２に表示される普通図柄の変動態様（変動時間）についての抽選処理などが行われる普通図柄変動時間決定処理（ステップＳ５４０４）

３．普通図柄表示器１４０２における上記普通図柄の変動表示が停止されるまで待機する普通図柄変動処理（ステップＳ５４０５）

４．普通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普通図柄の変動制御停止時の態様が上記普通図柄表示器１４０２に表示されるように上記普通図柄の変動表示を停止させる普通図柄停止処理（ステップＳ５４０６）

５．普通図柄の変動制御停止時の態様についての抽選処理の結果が「普図当り」を示唆する態様となったとき、上記可動片が開状態になって第二始動口２００４への遊技球の受け入れを可能に制御する処理を実行する普通電動役物開放処理（ステップＳ５４０７）

【１２０５】

なお、上記普通図柄プロセスフラグは、その初期値が、上記普通図柄通常処理（ステップＳ５４０３）を行うべき旨を示すよう操作されている。

【１２０６】

図１１６は、上記ゲート部通過処理（ステップＳ５４０２）についてその手順を示すフローチャートである。

【１２０７】

いま、上記ステップＳ５４０１の処理において、上記ゲートセンサ４００３による検出信号がオン状態にあり、上記ゲート部２００３への遊技球の通過があったと判断されたとすると、同図１１６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Ｓ５４１１の処理として、まず、上記普通保留数カウンタによるカウンタ値を主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭから取得する。そして、このカウンタ値に基づいて普通図柄の保留数がその最大値である「４」であるか否かの判断を行う。

【１２０８】

このステップＳ５４１１の処理において、上記普通図柄の保留数がその最大値でないと判断された場合には、上記普通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Ｓ５４１２～Ｓ５４１４の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップＳ５４１２の処理として、上記普通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Ｓ５４１３の処理として、上記普通乱数、上記普図変動乱数を上記乱数カウンタから取得する。そして次に、ステップＳ５４１４の処理として、こうして取得された各乱数を、上記主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭの記憶領域のうちの上記普通保留数カウンタによるカウンタ値に対応する普通図柄保留記憶領域に格納する。

【１２０９】

ただし、上記ステップＳ５４１１の処理において、上記普通図柄の保留数がその最大値であると判断された場合には、上記普通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Ｓ５４１２～ステップＳ５４１４の処理を実行しないことで、上記普通図柄の変動表示制御を新たに保留の状態としない。

【１２１０】

図１１７は、上記普通図柄通常処理（ステップＳ５４０３）についてその手順を示すフローチャートである。

【１２１１】

上記普通図柄プロセスフラグが当該普通図柄通常処理を行うべき旨を示しているときは、同図１１７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Ｓ５４２１の処理として、上記普通保留数カウンタによるカウンタ値に基づいて保留の状態にある普通図柄の変動表示制御があるか否かの判断を行う。この結果、保留の状態にある普通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Ｓ５４２２の処理として、上記主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭの普通図柄保留記憶領域に

格納されている普通図柄の表示態様に関わる乱数（例えば、普通乱数、普図変動乱数）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Ｓ５４２３及びＳ５４２４の処理として、上記普通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ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭの普通保留記憶領域の各記憶領域に格納されている上記普通図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（普通乱数、普図変動乱数）を先入れ先出し（Ｆｉｒｓｔ－Ｉｎ　Ｆｉｒｓｔ－Ｏｕｔ）の態様にてシフト操作する。

【１２１２】

具体的には、普通図柄保留記憶領域は１～４の４つの記憶領域を有し、上記ゲート部２００３への遊技球の通過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＝１～３）の記憶領域に乱数が記憶されている場合に上記ゲート部２００３に遊技球が通過するとｎ＋１番目（ｎ＝１～３）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＝２～４）の記憶領域に記憶されている各種乱数をＮ－１番目（Ｎ＝２～４）番目の記憶領域に移動させる。これにより、上記普通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。

【１２１３】

次いで、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、現在の遊技状態が時短状態（高確率時短状態）であれば（ステップＳ５４２６）、時短時の普図当り判定テーブル（図示しない）を選択し（ステップＳ５４２６）、現在の遊技状態が非時短状態（低確率非時短状態、高確率非時短状態）であれば（ステップＳ５４２５）、非時短時の普図当り判定テーブル（図示しない）を選択し（ステップＳ５４２７）、選択した普図当り判定テーブルと普通図柄通常処理のステップＳ５４２２で読み出した普通乱数とを比較する（ステップＳ５４２８）。

【１２１４】

なお、普図当り判定テーブルは、上記主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＯＭに記憶され、遊技状態が時短時（高確率時短状態）の場合に使用する時短時の普図当り判定テーブルと、遊技状態が非時短時（低確率非時短状態、高確率非時短状態）の場合に使用する非時短時の普図当り判定テーブルと、を備えている。そして、普通乱数と比較するために参照される時短時の普図当り判定テーブルでは、２５５種類の全ての普通乱数が普図当りに当選したことを示す普図当り判定値と一致し、普図はずれであることを示す普図はずれ判定値と一致することがないように上記普通乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、時短時では、上記ゲート部２００３への遊技球の通過があったとき、普図当りに必ず当選し、上記可動片が開状態になって第二始動口２００４への遊技球の受け入れを可能に制御している。２５５種類の全てではなく、非時短状態のときよりも多くの普通乱数が普図当りに当選したことを示す普図当り判定値と一致するようにしてもよい。

【１２１５】

また、普通乱数と比較するために参照される非時短時の普図当り判定テーブルでは、２５５種類の全ての普通乱数が普図当りに当選したことを示す普図当り判定値と一致することがなく、普図はずれであることを示す普図はずれ判定値と一致するように上記普通乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、非時短時では、上記ゲート部２００３への遊技球の通過があったとしても、普図当りに当選することがないため、上記可動片２１０６が開状態になって第二始動口２００４への遊技球の受入れを可能に制御することがない。ただし上述の通り、非時短状態においても普通図柄の当りが得られるようにしてもよく、この場合には時短状態よりも低い当選確率（例えば５０％）とし、普通図柄の抽選結果が当りとなったときに上記第二始動口２００４の可動片を時短状態よりも短い時間、例えば、２秒間開状態にさせて第二始動口２００４への遊技球の受入れを可能とした後に再び前進させて第二始動口２００４への遊技球の受入れを不能にするようにしてもよい。

【１２１６】
上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、選択した普図当り判定テーブルと普通図柄通常処理のステップＳ５４２２で読み出した普通乱数との比較の結果、普図当りとすると判定した場合には（ステップＳ５４２９）、当該変動が普図当りに当選していることを示す普図当りフラグをセットした後（ステップＳ５４３０）、普通図柄の変動制御停止時の態様（普通図柄の停止図柄）としての普図当り図柄を決定する（ステップＳ５４３１）、一方、選択した普図当り判定テーブルと普通図柄通常処理のステップＳ５４２２で読み出した普通乱数との比較の結果、はずれとすると判定した場合には、普通図柄の変動制御停止時の態様（普通図柄の停止図柄）としての普図はずれ図柄を決定する（ステップＳ５４３２）。そしてその後、上記普通図柄変動時間決定処理（ステップＳ５４０４）にプロセス移行されるよう上述の普通図柄プロセスフラグが更新された時点で（ステップＳ５４３３）、この処理を終了する。
【１２１７】
そして、このような主制御ＭＰＵ１３１０ａによる制御が行われるなかで、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、該主制御ＭＰＵ１３１０ａから送信される上述の各種コマンドを取得することで上記周辺制御部定常処理（受信コマンド解析処理（ステップＳ１０２２））内でその都度の遊技状況を把握し、該遊技状況に応じた演出を実行可能としている。
【１２１８】
より具体的には、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、まず、始動入賞が発生した状況にあるかを判断し、該状況にあるときには始動入賞に応じた保留表示や先読み演出に関する制御を行う。そしてこの後、把握した遊技状況に基づいてプロセスフラグを更新することで、以下の変動パターン指定コマンド受信待ち処理、演出図柄変動開始処理、演出図柄変動中処理、演出図柄変動停止処理、大当り表示処理、大当り遊技中処理、及び大当り終了演出処理のいずれかを実行する。
【１２１９】
変動パターン指定コマンド受信待ち処理：主制御ＭＰＵ１３１０ａから変動パターンに関する変動パターンコマンドを受信するまでの間、図柄が変動状態になく且つ大当りに関する制御が行われていないときの演出（デモ演出など）にかかる制御を行うとともに、主制御ＭＰＵ１３１０ａから変動パターンに関する変動パターンコマンドを受信するとプロセスフラグを演出図柄変動開始処理に対応した値に変更する。
【１２２０】
演出図柄変動開始処理：変動パターンコマンドなどに基づいて図柄変動期間における各種の演出内容（演出パターンや予告演出など）を決定するとともに、該決定した演出内容に基づいて装飾図柄の変動が開始されるように制御する。そしてこの後、プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理に対応した値に更新する。なお、変動パターン（演出パターン）のうち「大当り図柄で停止される変動パターン（演出パターン）」の多くは、「ハズレ図柄で停止される変動パターン（演出パターン）」と対になるかたちで用意されており、それらが同じ変動パターン（演出パターン）として機能することで、大当り図柄が現れるかハズレ図柄が現れるかについての演出が提供されるようになる。したがって、以下、変動パターン（演出パターン）について説明するときに、「所定の変動パターン」や「特定の変動パターン」などと記載する場合、特に断り書きがない限りは、「大当り図柄で停止される所定の変動パターン（特定の変動パターン）」と、「ハズレ図柄で停止される所定の変動パターン（特定の変動パターン）」との両方を意味しており、同じ態様で演出内容が進展した結果として大当り図柄とハズレ図柄とのいずれかが現れる分岐点へと到来することとなる。
【１２２１】
演出図柄変動中処理：演出図柄変動開始処理にて決定した各種の演出内容を、図柄変動期間中のそれぞれのタイミングで開始させる制御などを行うとともに、変動時間が終了するとプロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理に対応した値に更新する。
演出図柄変動停止処理：全図柄停止を指示するコマンド（図柄確定コマンド）の受信に

基づいて装飾図柄の変動を停止し表示結果（停止図柄）を導出表示する制御などを行う。そして、装飾図柄を大当り図柄で停止させる場合はプロセスフラグの値を大当り表示処理に対応した値に更新し、装飾図柄をハズレ図柄で停止させる場合はプロセスフラグの値を変動パターン指定コマンド受信待ち処理に対応した値に更新する。

【１２２２】

大当り表示処理：装飾図柄が大当り図柄で停止してから大当り遊技が開始されるまでの期間における演出（演出表示装置１６００に大当りの発生を報知する表示演出など）を制御する。そしてこの後、プロセスフラグの値を大当り遊技中処理に対応した値に更新する。

【１２２３】

大当り遊技中処理：大当り遊技状態の発生期間中における各種演出にかかる制御を行う。大当り遊技状態が終了すると、プロセスフラグの値を大当り終了演出処理に対応した値に更新する。

【１２２４】

大当り終了演出処理：演出表示装置１６００において、大当り遊技状態が終了してから変動許容状態になるまでの期間における演出（大当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示演出など）を制御する。そして、プロセスフラグの値を変動パターン指定コマンド受信待ち処理に対応した値に更新する。

【１２２５】

図１１８は、通常遊技状態にあるときに上記演出図柄変動開始処理で参照される演出パターン（変動演出）の判定テーブルＴ１を示す図である。

同図１１８に示されるように、判定テーブルＴ１では、変動パターンコマンドにより示される変動番号１～２２の各別にそれぞれ演出パターン（変動演出）が対応付けされている。したがって、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、主制御ＭＰＵ１３１０ａから変動パターンコマンドを取得すると、該変動パターンコマンドに対応付けされている演出パターン（変動演出）を上記判定テーブルＴ１に基づいて決定し、該決定した演出パターン（変動演出）に基づいて装飾図柄の変動が開始されるように制御することとなる。

【１２２６】

なお、演出パターン（変動演出）については、上記変動パターンコマンドにより示される変動番号との間で必ずしも一対一で対応するものでなくてもよい。例えば、変動パターンコマンドによって示される一の変動番号に対して複数の演出パターン（変動演出）を対応付けておき、これら演出パターン（変動演出）のいずれかを演出抽選や遊技状況などに基づいて決定するようにしてもよい。後述するが、この実施の形態にかかる周辺制御ＭＰＵ１５１１ａも、変動番号１～２２のうちの一部については複数の演出パターンが対応付けられるようにしている。

【１２２７】

また、これも後述するが、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、こうして演出パターン（変動演出）を決定した後に、大当り判定の結果や図柄種別、変動パターンに基づいて予告抽選（予告演出の判定処理）を行うとともに、該予告抽選で当選した予告演出を、上記決定された演出パターン（変動演出）が行われるなかでの所定タイミングで出現させる制御（演出図柄変動中処理）を行うことで、複数の演出内容を複合可能としてそれらの出現態様などによって大当り図柄の現れる期待度を示唆するようにしている。

【１２２８】

そして従来、このような複合演出のなかには、同じ特定予告演出（例えば、タイマ演出）でありながらも一の演出パターン（変動演出）が実行されている間に複数出現させて実行することがあり、これによって遊技興趣の維持を図ることが期待されるようにしている。しかしながら、大当り図柄の現れる期待度が高いときにしか予告演出は複合可能とされないため、一の演出パターン（変動演出）が実行されている間に複数のタイマ演出が実行される頻度は自ずと低くなり、遊技興趣の向上を十分に図ることは困難とされていた。

【１２２９】

なお後述するが、「タイマ演出」とは、演出パターン（変動演出）の実行中に現れる所定の演出を対象とし、該所定の演出が行われるタイミングに向けてのカウント表示を第一の所定数値（例えば「６０秒」）から第二の所定数値（例えば「０秒」）まで行うカウント演出表示として実行されたり、カウント表示を開始する前の待機表示（準備中など）として実行されたりするものである。すなわちこの場合、タイマ演出として第一の所定数値からのカウント表示（例えば、カウントダウン）が開始されると、第二の所定数値になったときに何らかの演出が必ず発生することが保証されるようになる。若しくは、遊技者にとって相対的に不利な演出態様（期待度の低い演出態様）と有利な演出態様（期待度の高い演出態様）とのいずれかを出現させる演出（例えば、会話予告やカットインＡ，Ｂなど）がタイマ演出の対象とされる場合には、第二の所定数値になったときに有利な演出結果が必ず発生することが保証されるようになる。ただし、タイマ演出（特に、予告抽選の結果として実行される予告側タイマ演出）においては、少なくともカウント表示が開始される時点ではその演出対象となっている演出がいずれであるのかについて秘匿とされるようにすることが望ましい。また、「タイマ演出の演出対象」とは、タイマ演出として第一の所定数値からのカウント表示（例えば、カウントダウン）が第二の所定数値（例えば「０秒」）になったときに現れる演出のことであり、タイマ演出では、該演出対象の発生するタイミングに向けてカウント表示を行うこととなる。

【１２３０】

なお、この実施の形態にかかる「タイマ演出」では、カウント開始されてからの時間経過を小数点第２位まで表示して秒数などを正確に表示するものとなっている。ただし、必ずしもこのようなタイマ演出として実行されるものでなくてもよく、カウントアップまたはカウントダウンなどによるカウント表示が行われるカウント演出として実行されるものであれば、カウント開始されてからの時間経過（秒数など）を正確に示すものでなくてもよい。

【１２３１】

そこで、この実施の形態にかかる周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、予告抽選で当選したときにのみ現れる演出内容としてのタイマ演出（予告側タイマ演出）のほか、判定テーブルＴ１に基づいて決定された上記演出パターン（変動演出）の演出内容として予め組み込まれているタイマ演出（変動側タイマ演出）を実行可能としている。すなわちこの場合、カウント演出表示を、「変動パターンコマンドに基づいて決定された演出パターンに対し、大当り期待度が上積みされるように機能する予告演出の演出内容」として実行する予告側タイマ演出のみならず、「変動パターンコマンドに基づいて決定された演出パターンそのものの演出内容」としても実行するようにしたことで、変動パターンコマンドに基づいて決定された演出パターンによって示される大当り期待度からその期待度を無駄に上積み（「予告抽選での当選」という条件を満たすことによる期待度の上積み）することなくカウント演出表示（タイマ演出）を出現させることが可能とされるようになる。例えば、変動パターンコマンドに基づいて決定された特定の演出パターンが出現したときの大当り期待度が「２０％」である場合、予告側タイマ演出をさらに実行すると複合演出の機能によって大当り期待度が上積みされて例えば「４０％」になってしまいその分だけ出現頻度を低くせざるを得ないのに対し、特定の演出パターンこれ自体の演出内容として変動側タイマ演出が実行される場合には大当り期待度を「２０％」としたままでタイマ演出を実行することが可能（特定の変動パターンが選択されるだけで出現可能）であり出現頻度を好適に維持することができるようになる。

【１２３２】

なお、判定テーブルＴ１において演出パターン（変動演出）が出現したときの大当り期待度は、変動番号（さらには演出パターン）に応じてそれぞれ異なっており、基本的には変動番号が大きくなるにつれて大当り期待度が高くなる傾向が持たされている。例えば、変動番号５（６），９（１０），１７（１８）に対応する演出パターンではその演出内容としていずれも「会話予告」が演出対象とされる変動側タイマ演出が実行されるが、その出現比率は、変動番号５（６）＞変動番号９（１０）＞変動番号１７（１８）であるのに

対し、出現時の大当り期待度は、変動番号５（６）＜変動番号９（１０）＜変動番号１７（１８）となるように設定されている。またここでは、説明の便宜上、通常遊技状態のときに参照される判定テーブルしか詳述しないが、低確率時短状態や高確率時短状態において参照される判定テーブルにおいても、演出パターンこれ自体の演出内容として変動側タイマ演出が実行されうる演出パターン（カウント変動パターン）が含まれるようになっており、通常遊技状態にあるときとは異なる確率で出現可能とされている。

【１２３３】

また、判定テーブルＴ１において、変動番号３～６はいずれも同じノーマルリーチ演出が行われる点で同じであるが、変動番号５，６は、会話予告を演出対象とした変動側タイマ演出が実行されうる点で変動番号３，４と異なっている。また、変動番号７～１４はいずれも同じキャラリーチ演出が行われる点で同じであるが、変動番号９，１０は、会話予告を演出対象とした変動側タイマ演出が実行され、変動番号１１，１２は、カットインＡを演出対象とした変動側タイマ演出が実行され、変動番号１３，１４は、会話予告とカットインＡとが実行されるとともにそれらを演出対象とした変動側タイマ演出が実行されうる点で異なっている。また、変動番号１５～２２はいずれも同じＳＰリーチ演出が行われる点で同じであるが、変動番号１７，１８は、会話予告を演出対象とした変動側タイマ演出が実行され、変動番号１９，２０は、カットインＢを演出対象とした変動側タイマ演出が実行され、変動番号２１，２２は、会話予告とカットインＢとが実行されるとともにそれらを演出対象とした変動側タイマ演出が実行されうる点で異なっている。なお、会話予告を演出対象とした変動側タイマ演出が実行される場合よりも、カットインＡ，Ｂを演出対象とした変動側タイマ演出が実行される場合のほうが大当り期待度が高くなり、さらには会話予告とカットインＡ，Ｂとの両方を演出対象とした変動側タイマ演出が実行される場合のほうが大当り期待度が高くなる傾向を持つように設定されている。

【１２３４】

なお、「会話予告」とは、演出パターン（装飾図柄の変動演出）が実行されてから相対的に早い段階で出現可能とされ、且つ相対的に低い期待度の上積みがなされることが多い演出であるのに対し、カットインＡ，Ｂとは、演出パターン（装飾図柄の変動演出）が実行されてから相対的に遅い段階で出現可能とされ、且つ相対的に高い期待度の上積みがなされることが多い演出（若しくは、相対的に高い期待度の上積みが必ずなされる演出）である。したがって、「会話予告」は、これよりも期待度の高い他の演出（カットインＡ，Ｂや、後述の役物Ａ動作，Ｂなど）よりも出現割合（実行確率）が高くなるように設定されるものとなっている。また、変動演出の内容として出現する「カットイン」は、キャラリーチでは、予告演出の演出内容として出現するカットインＡに相当するように実行されるものであるのに対し、ＳＰリーチでは、予告演出の演出内容として出現するカットインＡではなくカットインＢに相当するように実行されるものである。

【１２３５】

しかも、この実施の形態にかかる判定テーブルＴ１では、同図１１８に示されるように、複数の変動パターン（変動番号５，６，９～１４，１７～２２）に対してその演出内容（演出パターン）を変動側タイマ演出として割り当てるようにしている。そしてこの上で、変動パターンが「短縮変動や期待度の低いノーマルリーチ演出などの予め定められた種別（例えば、変動番号１～６など）」である場合は予告側タイマ演出としてのカウント演出表示が演出当選されないようにして（プレミアム度合いを高めて）該予告側タイマ演出が出現したときの期待度ＵＰを好適に確保しているなかで、変動パターンが「変動側タイマ演出を実行する変動パターン（変動番号５，６，９～１４，１７～２２などのカウント変動パターン）」である場合は、このようなカウント変動パターンでない場合に比べて当該変動パターンが上記予め定められた種別（例えば、変動番号１～６など）に該当する割合が低くなるようにしている。

【１２３６】

なおここでは、変動側タイマ演出が実行されるカウント変動パターンとしては１４個の変動パターン（変動番号５，６，９～１４，１７～２２）が用意されているが、そのうち

の２個（０個に設定してもよい）の変動パターン（変動番号５，６）しか上記予め定められた種別（変動番号１～６など）に該当しないから、その該当割合は「２／１４」である。これに対し、変動側タイマ演出が実行されない変動パターンとしては８個の変動パターン（変動番号１～４，７，８，１５，１６）が用意されており、そのうちの４個の変動パターン（変動番号１～４）が上記予め定められた種別（変動番号１～６など）に該当するから、その該当割合は「４／８」である。

【１２３７】

このような構成では、変動パターンの演出内容がカウント演出表示（変動側タイマ演出）を行いうるもの（カウント変動パターン）であるときには、変動側タイマ演出を行わない変動パターンである場合よりも、予告演出の演出内容としてカウント演出表示（予告側タイマ演出）が実行し得ないと判断される割合が低くなる。したがって、期待度を無駄に上積みさせて出現頻度を低くすることなく、一の演出パターン（変動演出）内で複数のカウント表示が出現することを促すことができるようになる。

【１２３８】

また後述するが、この実施の形態にかかる周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、上記演出図柄変動開始処理において決定された演出パターン（変動演出）がカウント変動パターン（変動番号５，６，９～１４，１７～２２）である場合であっても、該カウント変動パターンがいずれのカウント変動パターンであるかに応じて上記予告側タイマ演出の出現する割合が異なるようにしている。例えば、同図１１８に示されるように、変動番号５，６に対応する演出パターンが実行されるときには上記予告側タイマ演出は全く出現されず、変動番号９～１４に対応する演出パターンが実行されるときには上記予告側タイマ演出は中程度の抽選確率で出現可能とされており、変動番号１７～２２に対応する演出パターンが実行されるときには上記予告側タイマ演出は高い抽選確率で出現可能とされている。

【１２３９】

なお、変動番号５，６に対応する演出パターンが実行されるときにも、低確率で上記予告側タイマ演出が出現されるようにしてもよい。また、高い抽選確率で上記予告側タイマ演出が出現可能とされる変動番号１５～２２に対応する演出パターンのいずれかが実行される場合であっても、実際には、ハズレの場合よりも大当りに当選している演出パターンのほうがより高い抽選確率で上記予告側タイマ演出が出現可能とされるし、変動番号１６よりも変動番号２２のほうがさらに高い抽選確率で出現可能とされるようになっている。

【１２４０】

このような構成では、変動パターンが第１のカウント変動パターン（例えば、変動番号１０）及び第２のカウント変動パターン（例えば、変動番号２２）のいずれであるかによっても、カウント演出表示を予告演出の演出内容（予告側タイマ演出）として実行する割合が異なるようになる。したがって、一の演出パターン（変動演出）内で複数のカウント表示の出現する割合が高くされている上記カウント変動パターン（変動番号５，６，９～１４，１７～２２）のなかでも、その種別によっては複数のカウント表示が出現する割合をより一層高くすることができるようになることから、遊技興趣の好適な維持を図ることが期待されるようになる。

【１２４１】

特に、後述するが、この実施の形態にかかる周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、同じリーチ種別の演出内容が現れる演出パターン（例えば、キャラリーチ、ＳＰリーチ）であっても、変動側タイマ演出が演出内容として含まれる演出パターン（例えば、変動番号１７～２２）では、変動側タイマ演出が演出内容として含まれない演出パターン（例えば、変動番号１５，１６）に比べて当該演出パターンの実行期間内に予告側タイマ演出の出現する割合（予告抽選にて予告側タイマ演出を実行する旨決定される割合）が高くなるようにしている。すなわちこの場合、予告抽選にて一の予告側タイマ演出が当選されるだけの大当り期待度を要するだけで一の演出パターン内に２つのタイマ演出（変動側タイマ演出、予告側タイマ演出）を出現させることができるようになり、ひいてはダブルタイマの演出機会を、大当り期待度の無駄な上積みをすることなく実現することができるようになる。

【１２４２】
　また、この実施の形態にかかる周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、上記演出図柄変動開始処理において決定された演出パターン（変動演出）がカウント変動パターン（変動番号５，６，９～１４，１７～２２）である場合であっても、「会話予告」が演出対象とされる変動側タイマ演出（変動側カウント演出表示）と「カットイン」が演出対象とされる変動側タイマ演出（変動側カウント演出表示）とではカウント表示の態様（カウント数字の形態や色など）が異なるようにしている。すなわちこの場合、同じリーチ演出を演出内容とする演出パターン（例えば、変動番号９，１１）が実行される場合であっても変動側タイマ演出（変動側カウント演出表示）のカウント表示の態様を確認することで、「いずれのカウント変動パターンであるかに応じて上記予告側タイマ演出の出現する割合が異なるようにされていること」と相まって、予告側タイマ演出の出現し易さを認識して期待することができるようになる。
【１２４３】
　なお、予告側タイマ演出（予告側カウント演出表示）で現れるカウント表示の態様については、その演出対象が同じ（会話予告、カットイン）であるか否かにかかわらず、変動側タイマ演出（変動側カウント演出表示）で現れるカウント表示の態様（会話予告、カットイン）と異なる（若しくは、少なくともいずれかと異なる）ようにしてもよいし、同態様と同じ（若しくは、少なくともいずれかと同じ）にしてもよい。
【１２４４】
　ただし、予告側タイマ演出（予告側カウント演出表示）として実行されるカウント表示については、その演出対象となる演出の種別にかかわらず共通の態様で実行されるようにすることが、相対的に期待度が高く設定される予告側タイマ演出が出現している状態にあることを遊技者に認識させて期待感の向上を図る上で有益である。この意味では、予告側タイマ演出については、変動側タイマ演出（変動側カウント演出表示）で現れるカウント表示の態様（会話予告、カットイン）のいずれとも異なるようにすることがより望ましい。予告側タイマ演出（予告側カウント演出表示）としての上記共通の態様については、期待度の異なる複数の態様（例えば、青色カウントや赤色カウントなど）が用意されており、それらのいずれかを実行するようにしてもよい。
【１２４５】
　また、予告側タイマ演出が実行されていることをより好適に認識可能とする上では、予告側タイマ演出が実行されるときのカウント表示と、変動側タイマ演出が実行されるときのカウント表示とでカウント速度（例えば、カウントアップやカウントダウンにおいて数字が変化する速度）を異ならしめるようにすることが望ましい。このような構成では、タイマ演出が開始された以降、カウント表示が進行されている期間中においても当該タイマ演出のカウント速度に注視させて、相対的に期待度の低い変動側タイマ演出と相対的に期待度の高い予告側タイマ演出とのいずれが実行されているのかについての興味を持たせることができるようになり、タイマ消化期間中における遊技興趣を好適に維持することができるようになる。
【１２４６】
　またこの際、変動側タイマ演出においては、その演出対象（会話予告、カットイン）に応じて、予告側タイマ演出のカウント速度と相対的に近い速度（若しくは同じ速度）でカウント表示される態様（カットイン）と、予告側タイマ演出のカウント速度と相対的に近くない速度でカウント表示される態様（会話予告）とでカウント表示するようにすれば、予告側タイマ演出が実行されているか否かの判断し難さを異ならせて面白みを付与することができるようになる。また、変動側タイマ演出（または予告側タイマ演出）においてはカウント数字の出現と消去の繰り返しによってカウント表示するのに対し、予告側タイマ演出（または変動側タイマ演出）においてはカウント数字を継続的に表示することによってカウント表示するようにしてもよい。
【１２４７】
　このような構成によれば、変動側タイマ演出のカウント表示と予告側タイマ演出のカウ

ント表示とが同時に実行される状況が発生すると、予告側タイマ演出が実行されているのか否かを容易に把握することができるようになり、遊技興趣の向上が図られることが期待される。

【１２４８】

この点、この実施の形態にかかる周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、変動側タイマ演出に対応する変動パターン（変動番号５，６，９～１４，１７～２２などのカウント変動パターン）に対しては、カウント表示の開始タイミングまたは終了タイミング（カウント総数、または全カウント消化に要する時間）が異なる複数の演出パターンを選択可能な演出パターンとして設定している。そして、変動側タイマ演出に対応する変動パターンを取得した場合は、演出用の乱数などに基づいて上記複数の演出パターンのいずれかを決定するようにして変動側タイマ演出のカウント表示と予告側タイマ演出のカウント表示との同時実行のし易さ（例えば、カウント総数が大きいほうが重なり易いなど）を異ならせるようにすることで、予告側タイマ演出が実行されているか否かの判断容易性を異ならせて面白みを付与するようにしている

【１２４９】

なお、この実施の形態では、一の変動パターンに対してカウント表示の開始タイミングまたは終了タイミング（カウント総数、または全カウント消化に要する時間）が異なる複数の演出パターン（タイマ演出の演出対象と、リーチ演出の内容は同じ）を用意することとしたが、カウント表示の開始タイミングまたは終了タイミング（カウント総数、または全カウント消化に要する時間）が異なる複数の演出パターン（ただし、タイマ演出の演出対象にされる演出の種別と、変動パターンの演出内容として実行されるリーチ演出の種別とは、各演出パターンで同じ）の別に異なる複数の変動パターンを用意して一対一対応させるようにしてもよい。

【１２５０】

また、変動側タイマ演出と予告側タイマ演出とで出現したときのカウント表示数（カウント総数）を異ならせるようにしたり、同じ特定カウント表示数を選択可能であったとしても変動側タイマ演出と予告側タイマ演出とで特定カウント表示数の選択率を異ならせるようにすれば、予告側タイマ演出が実行されているか否かの判断し難さを異ならせて面白みを付与することができるようになる。

【１２５１】

また、予告側タイマ演出をカウントダウン表示で実行するのに対し、変動側タイマ演出についてはカウントアップ表示で実行するようにすれば、予告側タイマ演出が実行されているのか否かを確定的に把握することができるようになり、遊技興趣の向上を大幅に図ることが期待される。また、予告側タイマ演出をカウントダウン表示で実行するのに対し、特定演出（例えば、会話予告）を対象とした変動側タイマ演出についてはカウントアップ表示で実行し、特定演出とは異なる演出（例えば、カットイン）を対象とした変動側タイマ演出についてはカウントダウン表示で実行するようにすれば、予告側タイマ演出が実行されているか否かの判断し難さを演出対象に応じて異ならせて面白みを付与することができるようになる。

【１２５２】

また、後述するが、この実施の形態にかかる周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、変動側タイマ演出と予告側タイマ演出とで同じ演出を演出対象にする場合と、異なる演出を演出対象にする場合とがあるように制御する。そして、変動側タイマ演出と予告側タイマ演出とで同じ演出（例えば、会話予告）を演出対象にする場合は、変動側タイマ演出と予告側タイマ演出とで異なる演出を対象にする場合に比べて大当り期待度が低くなる割合が高くなるように設定するとともに、変動側タイマ演出と予告側タイマ演出とで同じ演出（例えば、会話予告）を演出対象にする場合であっても、各カウント表示の終了タイミングを異ならせるようにしている。

【１２５３】

すなわちこの場合、変動側タイマ演出と予告側タイマ演出とで同じ演出（例えば、会話

予告）が演出対象にされていたとしても、変動側タイマ演出と予告側タイマ演出との一方が先に所定数値に達して終了されるのに対し他方のカウント表示は継続されるようになることから、この時点では、あたかも異なる演出を演出対象としている（相対的に期待度の高い態様でタイマ演出が実行されている）かのように見える。そしてこの後、継続されていた他方のカウント表示も同じ演出（例えば、会話予告）を演出対象としていることが明らかとされる態様で所定数値に達して終了されるようになることから、先に終了した側のタイマ演出によって相対的に期待度の低い会話予告が演出対象とされていることが明らかにされた場合であっても、その後に出現可能とされる異なる演出を演出対象としている（相対的に期待度の高い態様でタイマ演出が実行されている）ことへの期待感を維持して遊技興趣の向上を図ることが期待されるようになる。

【１２５４】

また、このように変動側タイマ演出と予告側タイマ演出とで同じ演出（例えば、会話予告）が演出対象にされる場合、変動側タイマ演出が所定数値に達するタイミングと、予告側タイマ演出が所定数値に達するタイミングとでそれぞれ別個のカウント終了対応表示（例えば、「カウント成功！」、「チャンスＵＰ！」など）を出現させるようにすることが望ましい。

【１２５５】

より具体的には、変動側または予告側の演出として実行される「会話予告」を演出対象にした変動側タイマ演出と予告側タイマ演出とを一の演出パターン内でそれぞれ出現させる。そしてこの場合、変動側タイマ演出のカウント表示と予告側タイマ演出のカウント表示とがそれぞれ同時進行されることとなるが、変動側タイマ演出では、「会話予告」に関連して変動側の演出として発生する変動側特定演出（「カウント成功！」や、会話予告の出現に合わせたエフェクトなど）に合わせてカウント表示を進行させるのに対し、予告側タイマ演出では、「会話予告」に関連して予告側の演出として発生する予告側特定演出（「チャンスＵＰ！」や、会話予告の開始タイミング（若しくは、演出開始の所定数秒前）に合わせて出現するタイマ終了表示など）に合わせてカウント表示を進行させることで、それぞれ別個のカウント終了対応表示を異なるタイミングで出現させることとなる。

【１２５６】

ところで、会話予告及びカットインの各演出については、変動側タイマ演出の演出対象にされる場合（カウント変動パターンが決定された場合）は必ず実行されることが求められるものである。特に、会話予告やカットインは、期待度の異なる複数の態様で実行可能とされる演出であるから、変動側タイマ演出の演出対象とされる場合にはカウント表示が所定数値に達するときに相対的に期待度の高い態様で出現させることが求められる。したがって、変動側タイマ演出の演出対象にされる演出については、上記演出パターン（変動演出）の演出内容として予め組み込んでおき、該演出パターンが実行されるだけで変動側タイマ演出とその演出対象とされる演出（相対的に期待度の高い態様）とがそれぞれ出現可能とされるようにすることが望ましい。ただしこれに代えて、変動側タイマ演出が実行されるときには予告抽選にてその演出対象にされる演出（相対的に期待度の高い態様）が必ず選択されるように制御することも可能である。

【１２５７】

なお、会話予告及びカットインの各演出は、変動側タイマ演出の演出対象にされない場合は、後述の予告抽選において予告側の演出内容として出現させるか否かの判定が行われることはもとより、予告側の演出内容としていかなる態様（相対的に期待度の高い態様または低い態様）で出現させるかについての判定が行われ、該判定の結果に基づいて出現にかかる制御が行われるようになっている。

【１２５８】

以下、図１１８を用いた演出パターンの決定処理について総括する。

すなわち、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、主制御ＭＰＵ１３１０ａから変動パターンコマンドや図柄種別コマンドなどを取得すると、まず、変動パターンコマンドにより示される変動番号や図柄種別コマンドにより示される図柄種別などに基づいて、現在の遊技状

態に応じた判定テーブルを参照する。例えば、図柄種別に基づいて演出パターンを決定するようにすれば、特定の演出パターンが出現したときの確変期待度や大当り遊技状態におけるラウンド数などに偏り（期待度）を持たせることができるようになる。

【１２５９】

そして次に、変動番号に対応付けされている演出パターンとして、複数の演出パターン（変動側タイマ演出で出現するカウント表示の開始タイミングまたは終了タイミングが異なる複数の演出パターンなど）が選択可能に用意されている場合には、大当り判定の当落に基づいてカウント表示の開始タイミングまたは終了タイミングが異なる複数の演出パターンのいずれかを選択する。なおこの際、大当り判定に当選している場合にはカウント表示の開始タイミングまたは終了タイミングが遅くなる割合が高くなるように演出パターンを設定することとしており、これによってカウント表示の開始タイミングまたは終了タイミングが遅くなるほど大当り図柄が現れる可能性が高くなる傾向を持たせるようにしている。

【１２６０】

また後述するが、この実施の形態にかかる周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、特別な演出条件が成立しているときには、カウント変動パターン（変動番号５，６，９～１４，１７～２２）が取得されている場合であっても、複数の演出パターンのうち、変動側タイマ演出が出現しないように設定されている演出パターンを選択する。

【１２６１】

そして、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、図柄変動中に現れる演出パターン（装飾図柄の変動開始から変動停止までの演出）がこうして選択された後に、該演出パターンの実行期間内でどのような予告演出をどのような態様で付加的に実行するのか（複合させるのか）を決定することとなる（予告抽選）。

【１２６２】

図１１９は、演出音を除いた各種の報知音（払出報知音や異常報知音）を固定チャンネル方式による音制御として、用意されている有限数のチャンネルのうちの特定チャンネル（以下、チャンネルＸと言う）でのみ出力させる処理を実現する場合における音定義テーブルの一例を示している。この音定義テーブルにおいては、音の名称ごとに、再生にかかる優先順位、左右パン初期値、上下パン初期値、ボリューム初期値、音番号、シークポイント、再生タイプ設定及び出力タイプ設定の定義を管理している。なおここでは、説明の便宜上、報知音１～７に関しての定義のみを示しており、その他の報知音や演出音などの定義については説明を省略している。なお、演出音については、固定チャンネル方式による定義のほか、報知音の割り当て対象とされるチャンネルＸを除く他の各チャンネルに対して自動チャンネル方式による定義を用いるようにすることも可能である。

【１２６３】

優先順位は、複数の報知音が出力条件をそれぞれ満たした状況にあるとき、それら報知音のいずれをチャンネルＸに割り当てて出力させるかについての判断に供されるパラメータであり、優先順位の数値が高い報知音は、優先順位の数値が低い報知音のチャンネルＸに対する割り当て状態に関係なく、チャンネルＸに対して割り当てられて出力されることとなる。なお後述するが、優先順位が同じ場合は、チャンネルＸに対して先に割り当てられている報知音が優先されることとなり、該報知音の出力が終了した後にチャンネルＸに対して割り当てられて出力されることとなる。

【１２６４】

左右パン初期値は、上部左スピーカ５７３Ｌ及び下部左スピーカ９２１Ｌと上部右スピーカ５７３Ｒ及び下部右スピーカ９２１Ｒとの組み合わせでなる左右のスピーカによる音の音像定位初期位置を表している。音の再生中に左右パンの設定値を動的に変化させることにより左及び右スピーカから個別に出力される音量に差が生まれ、左右スピーカ間の任意の空間に音像を定位させることが出来る。例えば「０ｘ００」と設定されると、左スピーカ（上部左スピーカ５７３Ｌ及び下部左スピーカ９２１Ｌ）のみから出力されることを示し、例えば「０ｘ８０」と設定されると、上部左スピーカ５７３Ｌ及び下部左スピーカ

９２１Ｌと上部右スピーカ５７３Ｒ及び下部右スピーカ９２１Ｒとの組み合わせでなる左及び右スピーカから個別に出力される音量差は０となり左右スピーカの中央に音像が定位することとなる。例えば「０ｘＦＦ］と設定されると右スピーカ（上部右スピーカ５７３Ｒ及び下部右スピーカ９２１Ｒ）のみから出力されることを示している。

【１２６５】

上下パン初期値は、例えば一対の上部スピーカ５７３（上部左スピーカ５７３Ｌ及び上部右スピーカ５７３Ｒ）及び一対の下部スピーカ９２１（下部左スピーカ９２１Ｌ及び下部右スピーカ９２１Ｒ）などの上下のスピーカによる音の音像定位初期位置を表している。音の再生中に上下パンの設定値を動的に変化させることによりそれら上及び下スピーカから個別に出力される音量に差が生まれ、上下スピーカ間の任意の空間に音像を定位させることが出来る。例えば「０ｘ００」と設定されると一対の上部スピーカ５７３のみから出力されることを示し、例えば「０ｘ８０」と設定されると、これらの組み合わせでなる上及び下スピーカから個別に出力される音量差は０となり上下スピーカの中央に音像が定位することとなる。例えば「０ｘＦＦ］と設定されると一対の下部スピーカ９２１のみから出力されることを示している。

【１２６６】

ボリューム初期値は、再生開始時の音量設定を表しており、例えば「０ｘ００」から「０ｘＦＦ」の設定範囲で定めることができる。音番号は、上述した各音を区別するための識別子である。再生タイプ設定は、対象とする音を繰り返し再生するループ再生（図示の「ＬＯＯＰ」に相当）であるか、或いは、対象とする音を１回再生する１ＳＨＯＴ再生（図示の「１ＳＨＯＴ」に相当）であるかを表している。出力タイプ設定は、対象とする音をモノラルで再生するか、或いは、ステレオで再生するかを表している。

【１２６７】

図１２０は、図１１９で例示した各報知音について、それら報知音の種類別に、報知内容や、報知態様、報知時間のほか、報知が終了される条件（解除条件）を示す表である。なお、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、いずれの報知音に関しても有限の報知時間を定めることとしているが、これは単一のチャンネルＸを有効活用するべくこれを可能な限り空きチャンネルの状態にて維持しておき、その後の報知音出力に控えるための処置である。

【１２６８】

同図１２０に示されるように、報知音１（磁気異常）は、磁気検出センサ４０２４によって磁気の検出が行われた状態（磁石を用いた不正行為が行われている可能性が高い状態）にあることを報知するものである。そして、その報知態様としては、「ブーブー　磁気を検知しました」といった報知音を繰り返し出力させるループ処理と、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示（例えば、「磁気を検知しました」）と、扉枠３及び遊技盤５に配設されている各種のランプ（発光装置）による点灯とがそれぞれ実行されるようになっている。また、報知時間としては、「ブーブー　磁気を検知しました」といった報知音を繰り返し出力させるループ処理については磁気検出センサ４０２４による検出があったときから６０秒（６回分の報知音繰り返しに相当）で終了されるのに対し、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示、及び各種ランプによる点灯については、解除条件である「電源再投入」が満たされるまでその実行が継続されるようになっている。

【１２６９】

この点、この実施例にかかるパチンコ機１では、報知音１（磁気異常）のほか、振動センサ２４０５によって振動の検出が行われた状態（ドツキ行為による不正行為が行われている可能性が高い状態）にあることを報知する報知音２（振動異常）、及び大当り遊技状態（大入賞口が開放された状態）にないにもかかわらずカウントセンサ４００５（第一大入賞口センサまたは第二大入賞口センサ）による検出が行われた状態（閉鎖状態にある大入賞口を強制開放させて遊技球を入賞させる不正行為が行われている可能性が高い状態）にあることを報知する報知音３（大入賞異常）を、何らかの不正行為が行われた可能性が

高い状態にあるときの第１報知グループに属するものとして捉えており、該第１報知グループに属する報知音については、それらの報知態様や報知時間、解除条件をいずれも共通したものに設定することとしている。

【１２７０】

例えば、報知音２（振動異常）では、その報知態様として、「ブーブー　振動を検知しました」といった報知音を繰り返し出力させるループ処理と、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示（例えば、「振動を検知しました」）と、扉枠３及び遊技盤５に配設されている各種のランプ（発光装置）による点灯とがそれぞれ実行されるとともに、報知時間として、振動センサ２４０５による検出があったときから６０秒（６回分の報知音繰り返しに相当）で報知音を繰り返し出力させるループ処理を終了させるのに対し、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示、及び各種ランプによる点灯については、解除条件である「電源再投入」が満たされるまでその実行が継続されることとなる。また、報知音３（大入賞異常）では、その報知態様として、「ブーブー　大入賞異常を検知しました」といった報知音を繰り返し出力させるループ処理と、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示（例えば、「大入賞異常を検知しました」）と、扉枠３及び遊技盤５に配設されている各種のランプ（発光装置）による点灯とがそれぞれ実行されるとともに、報知時間として、カウントセンサ４００５による検出があったときから６０秒（６回分の報知音繰り返しに相当）で報知音を繰り返し出力させるループ処理を終了させるのに対し、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示、及び各種ランプによる点灯については、解除条件である「電源再投入」が満たされるまでその実行が継続されることとなる。

【１２７１】

なお、この実施例にかかるパチンコ機１では、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示については、第１報知グループに属する報知音１～３でそれぞれ異なる表示態様を採用するが、扉枠３及び遊技盤５に配設されている各種のランプ（発光装置）による点灯については、第１報知グループに属する報知音１～３でそれぞれ同じ点灯態様（各種のランプの全てを必ずしも点灯させる態様でなくてもよい）を採用するようにしている。また、ループ処理の対象とされる報知音については、第１報知グループに属するもの（不正行為が行われた可能性が高い状態）であることを報知する役割を担う「ブーブー」といった報知音１～３のいずれでも用いられる警報音と、報知の内容がいずれであるかについての個体識別を報知する役割を担うメッセージ音（ユニーク音）との順次出力による組み合わせを採用するようにしている。警報音は、緊迫した不正状況下での警告的な意味合いをもたせるために単調な音からなるものであり、メッセージ音は、他の報知音との区別を明確にするために多様な音から構成されるようにすることが望ましい。

【１２７２】

すなわち、第１報知グループに属するもの（不正行為が行われた可能性が高い状態）を報知する場合は、それがいずれの報知種別であるかを特定することよりも、不正行為に対するホール側対応の初動を迅速化させることが重要である。この点、上記構成によれば、「ブーブー」の報知音や、各種のランプ（発光装置）による第１報知グループ独自の点灯態様が出力されるだけで第１報知グループに属するもの（不正行為が行われた可能性が高い状態）であることが認識可能とされることから、不正行為に対するホール側対応の初動を迅速化させることが期待されるようになる。またさらに、「ブーブー」の報知音に続くようにいずれの報知種別であるかを報知するメッセージ音を出力したり、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示を行うようにしていることから、ホール側対応の初動後の処置もスムーズに行うことが期待されるようになる。

【１２７３】

一方、報知音４（扉開放）は、扉枠開放スイッチ６１８によって本体枠４に対して扉枠３が開放していることが検出された状態（扉開放による不正行為が行われている可能性はあるものの、ホール側による異常対応処置によって扉開放されている可能性もある状態）にあることを報知するものである。そして、その報知態様としては、「扉が開いていま

ピンポンピンポン」といった報知音を繰り返し出力させるループ処理と、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示（例えば、「扉が開いています」）と、扉枠３及び遊技盤５に配設されている各種のランプ（発光装置）による点灯とがそれぞれ実行されるようになっている。また、報知時間としては、「扉が開いています　ピンポンピンポン」といった報知音を繰り返し出力させるループ処理については扉枠開放スイッチ６１８による検出があったときから３０秒（３回分の報知音繰り返しに相当）で終了されるのに対し、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示、及び各種ランプによる点灯については、解除条件である「扉閉鎖検知（扉枠開放スイッチ６１８によって本体枠４に対して扉枠３が閉鎖したことの検出）」が満たされるまでその実行が継続されるようになっている。

【１２７４】

この点、この実施例にかかるパチンコ機１では、報知音４（扉開放）のほか、本体枠開放スイッチ６１９によって外枠２に対して本体枠４が開放していることが検出された状態（本体枠開放による不正行為が行われている可能性はあるものの、ホール側による異常対応処置によって本体枠開放されている可能性もある状態）にあることを報知する報知音５（枠開放）を、何らかの不正行為が行われた可能性が中程度ありこれを否定できない状態にあるときの第２報知グループに属するものとして捉えており、該第２報知グループに属する報知音については、それらの報知態様や報知時間、解除条件をいずれも共通したものに設定することとしている。

【１２７５】

例えば、報知音５（枠開放）では、その報知態様として、「枠が開いています　ピンポンピンポン」といった報知音を繰り返し出力させるループ処理と、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示（例えば、「枠が開いています」）と、扉枠３及び遊技盤５に配設されている各種のランプ（発光装置）による点灯とがそれぞれ実行されるとともに、報知時間として、本体枠開放スイッチ６１９による検出があったときから３０秒（３回分の報知音繰り返しに相当）で報知音を繰り返し出力させるループ処理を終了させるのに対し、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示、及び各種ランプによる点灯については、解除条件である「枠閉鎖検知（本体枠開放スイッチ６１９によって外枠２に対して本体枠４が閉鎖したことの検出）」が満たされるまでその実行が継続されることとなる。

【１２７６】

なお、この実施例にかかるパチンコ機１では、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示については、第２報知グループに属する報知音４，５でそれぞれ異なる表示態様を採用するが、扉枠３及び遊技盤５に配設されている各種のランプ（発光装置）による点灯については、第２報知グループに属する報知音４，５でそれぞれ同じ点灯態様（各種のランプの全てを必ずしも点灯させる態様でなくてもよい）を採用するようにしている。ただし、第２報知グループに属する場合におけるランプ（発光装置）による点灯態様は、第１報知グループに属する場合におけるランプ（発光装置）による点灯態様とは異なっている。また、ループ処理の対象とされる報知音については、報知の内容がいずれであるかについての個体識別を報知する役割を担うメッセージ音（ユニーク音）と、第２報知グループに属するもの（不正行為が行われた可能性が中程度ある状態）であることを報知する役割を担う「ピンポンピンポン」といった報知音４，５のいずれでも用いられる警報音との順次出力による組み合わせを採用するようにしている。

【１２７７】

すなわち、第２報知グループに属するもの（不正行為が行われた可能性が中程度ある状態）を報知する場合は、適正な遊技を行っている者に対して嫌悪感を覚えさせないようにしつつもホール側の異常対応処置もある程度迅速に行いうるようにすることが重要である。この点、上記構成によれば、報知音として、まず、後述の第３報知グループに属するものである場合と同様、いずれの報知種別であるかを報知するメッセージ音を出力するようにしていることから、適正な遊技を行っている者が嫌悪感を覚え難くなることが期待され

るようになる。その一方で、適正な遊技を行っている者に対して嫌悪感を覚えさせ難くするべく第１報知グループに属する場合とは異なる警報音ではあるものの「ピンポンピンポン」といった警報音をメッセージ音に続くように出力したり、適正な遊技を行っている者に対して嫌悪感を覚えさせ難くするべく第１報知グループに属する場合とは異なる点灯態様ではあるものの第３報知グループに属する場合には出力されない各種ランプの点灯による報知を行うことで、ホール側の異常対応処置をある程度迅速化させることが期待されるようになる。

【１２７８】

また一方、報知音６（左打ち案内）は、非時短の状態にあるにもかかわらず遊技領域５ａのうちセンター役物２５００に対して右側となる領域内に設けられるゲート部２００３を遊技球が通過したことがゲートセンサ４００３によって検出された状態（遊技者にとって不利益となる態様で遊技が行われており、それを適正な態様（左打ち）での遊技へと是正させるべき状態）にあることを報知するものである。そして、その報知態様としては、「左打ちに戻してください」といった報知音を繰り返し出力させるループ処理と、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示（例えば、「左打ちに戻してください」）とがそれぞれ実行されるようになっている。また、報知時間としては、「左打ちに戻してください」といった報知音を繰り返し出力させるループ処理と、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示とのいずれもが、非時短の状態においてゲートセンサ４００３による検出があったときから２０秒（２回分の報知音繰り返しに相当）で終了されるようになっている。

【１２７９】

この点、この実施例にかかるパチンコ機１では、報知音６（左打ち案内）のほか、満タン検知センサ２７９によって下皿３２２が遊技球で満タンであることが検出された状態（下皿３２２内にある遊技球の玉抜きを行うべき状態）にあることを報知する報知音７（玉抜き案内）を、不正行為の可能性は低いものの遊技を適正に進行させるための遊技案内を行うべき状態にあるときの第３報知グループに属するものとして捉えており、該第３報知グループに属する報知音については、それらの報知態様や報知時間、解除条件をいずれも共通したものに設定することとしている。

【１２８０】

例えば、報知音７（玉抜き案内）では、その報知態様として、「下皿の球を抜いてください」といった報知音を繰り返し出力させるループ処理と、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示（例えば、「下皿の球を抜いてください」）とがそれぞれ実行されるとともに、報知時間として、「下皿の球を抜いてください」といった報知音を繰り返し出力させるループ処理と、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内における表示とのいずれもが、満タン検知センサ２７９による検出があったときから２０秒（２回分の報知音繰り返しに相当）で終了されるようになっている。

【１２８１】

ただし、報知音６（左打ち案内）や報知音７（玉抜き案内）については、ゲートセンサ４００３や満タン検知センサ２７９による検出があったときから２０秒で終了された時点でそれらセンサ２４０１，２７９が未だ検出状態にあるときには、再び最初から報知処理（報知音６（左打ち案内）や報知音７（玉抜き案内））を実行することとなる。

【１２８２】

なお、この実施例にかかる第３報知グループでは、報知音６，７としてメッセージ音のみが出力されるが、より厳密には、例えば５秒間のメッセージ音が出力し終わった後には５秒間の無音データがチャンネルＸに割り当てられてそれに応じた音が出力（無音出力）されるようになっており、それらメッセージ音と無音データとをセットにした１０秒間の報知音を繰り返すループ処理が行われるようになっている。そして、報知音６，７では、いずれも同じ時間分だけ無音データを出力するようになっていることから、第１報知グループや第２報知グループとは異なる独自の報知態様として機能することとなり、ホール側としても、喧騒なホール内で聞き取りにくいメッセージ音の部分ではなく無音データの部

分を確認するだけでも第３報知グループに属する報知であることを適正に認識することができるようになる。無音データに関しては、メッセージ音を含めた一の音データ（１０秒間の音データ）として予め用意し、これをチャンネルＸに割り当てたままでループ処理を行うようにすることが望ましい。

【１２８３】

ちなみに、第１報知グループや第２報知グループで用いられる報知音内（警報音とメッセージ音との間など）にも無音部分は存在しうるが、これらは「間」を持たせるためのごく短時間のものであり、グループ識別機能を有する上述の比較的長い時間を持った無音部分（第３報知グループ）とは根本的に異なるものであることは明らかである。

【１２８４】

このような構成によれば、「ブーブー」や「ピンポンピンポン」などの警報音が出力されず、メッセージ音のみが所定の無音時間を挟んで繰り返し出力されるようになることから、遊技者に対して嫌悪感を覚えさせることなく、遊技案内に関する報知を行うことができるようになる。

【１２８５】

図１１９や図１２０に示した例では、同じ報知グループ内に属する報知音に関しては、優先順位を同じに設定することとしたが、同じ報知グループ内に属する報知音の間で優先順位を異ならせるようにしてもよい。また、再生タイプ設定として、対象とする音を繰り返し再生するループ再生を採用することとしたが、必ずしもこれに限られず、対象とする音を１回再生する１ＳＨＯＴ再生を採用するようにしてもよい。また、第１報知グループに属する報知音で共通して用いられる「ブーブー」や、第２報知グループに属する報知音で共通して用いられる「ピンポンピンポン」については、メッセージ音と繋がりをもった一の音データとして各報知音の別にそれぞれ用意するようにしてもよいし、メッセージ音とは別の音データとして用意しておき、出力に際してメッセージ音と警報音とを結合させた音データを作成してからチャンネルに割り当てるようにしてもよい。

【１２８６】

［複数の演出操作ユニットを備えた遊技機］

ところで、前述では遊技者が押圧操作することができると共に、遊技者に対して演出画像を提示することができる演出操作ユニット４００を皿ユニット３２０に備えた遊技機について説明したが、以下では、図１２１～図１４３を参照して、より遊技者の操作意欲を高めることが可能な遊技機について説明する。なお、以下に述べる演出操作ユニットの演出制御は、周辺制御基板１５１０によって行われる。

【１２８７】

図１２１は、刀演出操作ユニット５０００を備えた遊技機の正面図である。図１２２は、刀演出操作ユニット５０００を備えた遊技機の右側面図である。ここでは、前述の遊技機１の扉枠３に配設される刀演出操作ユニット５０００について述べ、前述と同様の構成については同じ符号を付し、適宜説明を省略する。

【１２８８】

刀演出操作ユニット５０００は、正面視右側の扉枠３の前面に設けられる。刀演出操作ユニット５０００は、刀身部５０１１と、柄部５０１２と、刀身部５０１１と柄部５０１２との間に挟まれる鍔部５０１３とを有する刀部５０１０と、刀部５０１０の刀身部５０１１を納めることが可能な鞘部５０２０とからなる刀装飾体５００１を構成している。

【１２８９】

刀装飾体５００１は、扉枠３に正面視左右方向に鞘部５０２０を可動可能に設けられている。また、刀部５０１０を抜刀方向及び納刀方向に可動可能に設けられている。刀部５０１０は、通常は刀身部５０１１が鞘部５０２０に納められた納刀状態であり、抜刀演出において抜刀動作により刀身部５０１１が遊技者に視認可能になる抜刀状態になる。そして、抜刀状態となった刀部５０１０は、遊技者による納刀操作を受け付けて納刀状態に戻る操作手段として機能可能になる。

【１２９０】

ここで、図１２３を参照して、刀演出操作ユニット５０００（刀装飾体５００１）の可動を伴う抜刀演出の実行機会ついて説明する。図１２３は、抜刀演出を実行可能な演出モードにおける演出パターンの選択テーブルの一例を示す図であり、（Ａ）変動パターンの種別に応じた抜刀準備移行演出の有無を選択する選択テーブルの一例を示し、（Ｂ）抜刀本演出の有無を選択する選択テーブルの一例を示す。

【１２９１】

ここで述べる演出パターンには、抜刀準備移行演出実行後に抜刀本演出が行われるパターン、事前に抜刀準備移行演出が行われることなく抜刀本演出が行われるパターン、事前に抜刀準備移行演出が行われたにもかかわらず抜刀本演出が行われないパターン、抜刀準備移行演出が行われることも抜刀本演出が行われることもないパターンがあり、さらに抜刀本演出における刀装飾体５００１の形態には、オーラ部材付き形態とオーラ部材なし形態の２パターンが設けられている。

【１２９２】

図１２３（Ａ）に示すように、主制御基板１３１０において決定され、周辺制御基板１５１０に送信される変動パターンの種類に応じて、抜刀準備移行演出の実行有無が抽選される。ここで、複数種類の変動パターンは大当り時の大当り変動用変動パターン、小当り時の小当り変動用変動パターン及びはずれ時のはずれ変動用変動パターンに分類され、遊技者にとって有利な結果となる変動パターンであるほど抜刀準備移行演出が実行される確率が高くなるように設定されている。具体的には、抜刀準備移行演出は、大当り変動用変動パターンのときは５０％の確率で実行され、小当り変動用変動パターンのときには３０％の確率で実行され、はずれ変動用変動パターンのときには２０％の確率で実行される。なお、はずれ変動時変動パターンは、リーチ演出が行われる場合は行われない場合に比べて抜刀準備移行演出が実行される確率が高くなるようにリーチ演出の有無に応じて確率を変えてもよい。

【１２９３】

次に、図１２３（Ｂ）に示すように、変動パターンの種類と抜刀準備移行演出の有無に応じて、抜刀本演出の実行有無が抽選される。変動パターンの種類が同じでも抜刀準備移行演出が実行される場合は、抜刀準備移行演出が実行されない場合よりも抜刀本演出が実行される確率が高くなるよう設定される。また、遊技者にとって有利な結果となる変動パターンであるほど抜刀本演出が実行される確率が高くなるように設定される。ここで、変動パターンの有利度が低くても抜刀準備移行演出が実行される方が、抜刀本演出が実行される確率が高くなるよう設定される。具体的には、はずれ変動用変動パターンで抜刀準備移行演出が実行される場合は、小当り変動用変動パターンで抜刀準備移行演出が実行されない場合よりも抜刀本演出が実行される確率が高い。なお、大当り変動用変動パターンの場合には抜刀準備移行演出の有無に関わらず必ず抜刀本演出が実行される。

【１２９４】

また、抜刀本演出が実行される場合は、事前に抜刀準備移行演出が実行され、遊技者にとって有利な結果となる変動パターンであるほどオーラ部材付き形態の抜刀本演出が実行される確率が高くなるよう設定される。なお、ここでは小当り変動用変動パターンの場合にはオーラ部材付き形態の抜刀本演出が選択されることはない。

【１２９５】

（刀装飾体の抜刀動作による状態遷移とオーラ部材の動作）

続いて、図１２４～図１２７を参照して、抜刀演出（抜刀準備移行演出及び抜刀本演出）における刀装飾体５００１の抜刀動作について説明する。また、オーラ部材５０３０が遊技者による納刀操作を受け付け可能な刀部５０１０（刀身部５０１１）自体に設けられ、刀部５０１０が自身の構成部材（オーラ部材５０３０）によって変形する場合（図１２４、図１２５）と、オーラ部材５０３５が刀部５０１０（刀身部５０１１）を収納する扉枠３の鞘部５０２０に設けられ、刀部５０１０が扉枠３側の部材（オーラ部材５０３５）と合体して一体的な装飾体となる場合（図１２６、図１２７）について、オーラ部材５０３０、５０３５の動作について説明する。

【１２９６】
図１２４は、オーラ部材５０３０が刀部５０１０（刀身部５０１１）自体に設けられる場合の刀装飾体５００１の抜刀動作について説明する状態遷移図であり、（Ａ）納刀状態、（Ｂ）第一抜刀状態、（Ｃ）第二抜刀状態を示す。図１２５は、オーラ部材５０３０の動作について説明する縦断面図である。なお、図１２５は、オーラ部材５０３０の動作を分かり易くするために刀身部５０１１を鞘部５０２０から抜き出した状態における縦断面図である。
【１２９７】
通常状態における刀装飾体５００１は、図１２４（Ａ）に示すように、刀身部５０１１が鞘部５０２０に納められた納刀状態である。抜刀準備移行演出における抜刀動作後の刀装飾体５００１は、図１２４（Ｂ）に示すように、刀身部５０１１の手元に嵌められるハバキ５０１１ａの部分のみが鞘部５０２０から抜かれて遊技者から視認可能になる第一抜刀状態となる。そして、抜刀本演出における抜刀動作後の刀装飾体５００１は、図１２４（Ｃ）に示すように、刀身部５０１１が鞘部５０２０からさらに抜かれて大部分が遊技者から視認可能になる第二抜刀状態となる。ここで、第二抜刀状態となった刀装飾体５００１は、遊技者による納刀操作を受け付け可能な操作手段として機能することができるようになる。
【１２９８】
刀身部５０１１に設けられるオーラ部材５０３０は、刀身部５０１１の抜刀動作とは別に単独で動作可能に構成されている。刀装飾体５００１がオーラ部材付き形態となる場合では、オーラ部材５０３０は、刀身部５０１１が納刀状態（図１２４（Ａ））から第一抜刀状態（図１２４（Ｂ））となるときに鞘部５０２０の内部で閉状態（図１２５（Ａ））から開状態（図１２５（Ｂ））に可動域を可能な限り動作（最大動作）し、刀身部５０１１を変形させる。このため、オーラ部材５０３０によって変形された刀身部５０１１が第一抜刀状態から第二抜刀状態（図１２４（Ｃ））となる変化過程においても遊技者はオーラ部材５０３０を視認することができる。なお、後述するがオーラ部材５０３０は最大動作しても刀身部５０１１のハバキ５０１１ａの下方に位置するよう設けられるので、遊技者は第一抜刀状態でオーラ部材５０３０を視認することができない。
【１２９９】
通常状態（閉状態）におけるオーラ部材５０３０は、図１２５（Ａ）に示すように、刀身部５０１１に内包される。オーラ部材５０３０は、刀身部５０１１のハバキ５０１１ａの下方に設けられ、右オーラ部材５０３１と、左オーラ部材５０３２と、右オーラ部材５０３１に設けられるラック５０３１ａ及び左オーラ部材５０３２に設けられるラック５０３２ａと噛み合うピニオン５０３３とを有する。オーラ部材５０３０は、駆動手段（図示省略）によってピニオン５０３３が正面視反時計回りに回転されることで、回転力がラック５０３１ａの右方向及びラック５０３２ａの左方向の直線運動に変換され、図１２５（Ｂ）に示すように、右オーラ部材５０３１及び左オーラ部材５０３２がそれぞれ刀身部５０１１の外形から外側に突出した位置（開状態）で停止する。
【１３００】
また、刀身部５０１１のハバキ５０１１ａの下方には刀身軸５０１１ｂに複数のＬＥＤを有するＬＥＤ基板５０１１ｃが内包されている。これらＬＥＤが発光されることで、刀身部５００１１（オーラ部材５０３０）を発光装飾させることが可能となる。
【１３０１】
なお、ここでは、オーラ部材５０３０の動作タイミングについて刀装飾体５００１（刀部５０１０）が納刀状態から第一抜刀状態になるときに閉状態から開状態となり、オーラ部材５０３０の動作によって刀身部５０１１を変形させた上で刀装飾体５００１が第一抜刀状態から第二抜刀状態に変化する例を示したが、これに限らない。オーラ部材５０３０は、刀装飾体５００１が第二抜刀状態になってから動作（変形）を開始してもよい。第二抜刀状態となった刀装飾体５００１が操作手段として機能するまでに設定された演出パターンに基づく最終態様（最大動作して成る形態に限らず、途中で動作を停止して成る形態

を含む）になっていればよい。
【１３０２】
図１２６は、オーラ部材５０３５が鞘部５０２０に設けられる場合の刀装飾体５００１の抜刀動作について説明する状態遷移図であり、（Ａ）納刀状態、（Ｂ）第一抜刀状態、（Ｃ）第二抜刀状態を示す。図１２７は、オーラ部材５０３５の動作について説明する縦断面図である。なお、図１２７は、オーラ部材５０３５の動作を分かり易くするために刀身部５０１１を鞘部５０２０から抜き出した状態における縦断面図である。ここでは、前述の図１２５及び図１２６と同様の構成には同じ符号を付して説明を適宜省略する。
【１３０３】
図１２６（Ａ）～（Ｃ）に示すように、刀部５０１０（刀身部５０１１）を収納する扉枠３の鞘部５０２０に設けられるオーラ部材５０３５は、前述の刀部５０１０（刀身部５０１１）自体に設けられるオーラ部材５０３０が左右方向に可動するのに対し、上下方向に可動する。また、オーラ部材５０３５は、刀身部５０１１の外周を囲うように設けられる。そして、刀装飾体５００１がオーラ部材付き形態となる場合では、オーラ部材５０３５は、納刀状態における刀身部５０１１とオーラ部材５０３５との相対位置関係を保ちながら刀身部５０１１の状態変化（納刀状態⇔第一抜刀状態⇔第二抜刀状態）に合わせて動作する。これにより、刀部５０１０（刀身部５０１１）が枠側の部材（オーラ部材５０３５）と合体して一体的な装飾体とみせることを可能にしている。
【１３０４】
通常状態（完全収容状態）におけるオーラ部材５０３５は、図１２７（Ａ）に示すように、鞘部５０２０に収容される。オーラ部材５０３５は、完全収容状態において上端が刀身部５０１１のハバキ５０１１ａの下方になるよう設けられ、刀身部５０１１の外周を囲うように設けられる中空円柱状の囲いオーラ部材５０３６と、囲いオーラ部材５０３６の中空部下方に設けられる右ラック５０３６ａ及び左ラック５０３６ｂと、右ラック５０３６ａ及び左ラック５０３６ｂとそれぞれ噛み合う右ピニオン５０３７ａ及び左ピニオン５０３７ｂとを有する。囲いオーラ部材５０３６は、駆動手段（図示省略）によって右ピニオン５０３７ａが正面視反時計回りに回転され、左ピニオン５０３７ｂが正面視時計回りに回転され、両ピニオンも噛み合うことで、回転力がラック右ラック５０３６ａ及び左ラック５０３６ｂの上方向の直線運動に変換され、図１２７（Ｂ）に示すように、囲いオーラ部材５０３６が刀身部５０１１と合体して第二抜刀状態を形成する位置で停止する。このときのオーラ部材５０３５は、囲いオーラ部材５０３６が可動域上限まで可動（最大動作）している完全出現状態となる。
【１３０５】
また、図示は省略しているが、刀身部５０１１には複数のＬＥＤを有するＬＥＤ基板が内包されており、刀身部５０１１及びオーラ部材５０３５を発光装飾させることが可能である。
【１３０６】
なお、ここでは、オーラ部材５０３５の動作タイミングについて刀装飾体５００１（刀部５０１０）の状態変化（納刀状態⇔第一抜刀状態⇔第二抜刀状態）に応じて相対位置関係を保ちながら刀身部５０１１と合体する例を示したが、これに限らない。オーラ部材５０３５は、刀装飾体５００１が第二抜刀状態になってから動作（合体）を開始してもよい。第二抜刀状態となった刀装飾体５００１が操作手段として機能するまでに設定された演出パターンに基づく最終態様（最大動作して成る完全出現状態に限らず、途中で動作を止めて成る途中出現状態のオーラ部材付き形態を含む）になることができればよい。また、オーラ部材５０３５は、納刀状態から第一抜刀状態において遊技者から視認されないように刀身部５０１１と合体すればよい。
【１３０７】
（刀装飾体５００１を用いる他の演出パターン１）
続いて、図１２８～図１３０を参照して、前述の刀装飾体５００１を用いる他のリーチ演出について説明する。図１２８～図１３０は、姫リーチ演出における演出表示装置１６

００の画面遷移及び刀装飾体５００１の動作遷移を説明する図である。ここでは、前述の刀装飾体５００１と主に以下の点が異なる。第一に、納刀状態の刀装飾体５００１が操作手段として機能し、遊技者による抜刀操作を操作検出する。第二に、扉枠３に設けられる鞘部５０２０は、正面視左右方向に可動することができるように構成されており、第二抜刀状態となった刀装飾体５００１は、演出表示装置１６００の前面中央まで動作可能である。

【１３０８】

変動中の図柄がリーチ状態を形成すると、演出表示装置１６００の表示領域では、三つの装飾図柄の変動表示がリーチ状態となり（図１２８（Ａ１））、姫リーチの開始画像が表示される（図１２８（Ａ２））。ここで、演出表示装置１６００の表示領域の上方には、上下方向に可動させることができる特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が設けられている。特定装飾部材ＳＤＹは、通常状態では正面視で演出表示装置１６００の表示領域に重なることなく、表示領域の上方にて簾の一部が遊技者から視認可能な状態（初期状態）で静止されている。また、このとき刀装飾体５００１は納刀状態である。

【１３０９】

姫リーチ演出では、簾の奥に姫が向かう画像が表示されたのち（図１２８（Ａ３））、操作演出を示唆する操作演出示唆画像が表示される（図１２８（Ｂ１））。そして、刀装飾体５００１の操作演出が開始されて刀装飾体５００１の操作を受け付ける操作有効期間が始まるとともに、演出表示装置１６００の表示領域には、遊技者に刀装飾体５００１の抜刀操作を促す操作促進画像と操作有効期間を示すゲージが表示される（図１２９（Ｂ２））。このとき、操作演出示唆画像が表示されてから操作促進画像と操作有効期間を示すゲージが表示されるまでの間、刀装飾体５００１や特定装飾部材ＳＤＹを上下方向に小刻みに可動させるようにしてもよい。そして、遊技者による抜刀操作が検出されると、予め設定される発展パターンもしくは終了パターンに応じて演出が行われる。

【１３１０】

遊技者による抜刀操作は、納刀状態の刀装飾体５００１の柄部５０１２を遊技者が掴んで上方に刀部５０１０を持ち上げるようにして刀身部５０１１を鞘部５０２０から抜き出す動作をいう。刀装飾体５００１が納刀状態から第二抜刀状態になると遊技者による抜刀操作が検出され、遊技者に検出を報知する検出報知動作が行われる。検出報知動作は、刀部５０１０（もしくは柄部５０１２）が上下運動する可動や振動等、遊技者が掴んだ柄部５０１２を介して自身の抜刀操作とは別の動作を感じ取れるような動作であればよい。また、検出報知動作は、操作を検出してから一定期間行われ、遊技者が柄部５０１２から手を離しても動作を視認することができる。このため、遊技者は視覚でも操作検出を確認することができるので、刀装飾体５００１への不要な接触（検出確認のために再度掴む等）を減らし、可動体の故障や破損を防止することができる。

【１３１１】

ここでの遊技者による抜刀操作では、オーラ部材５０３０（５０３５）は出現しないが、期待度に応じて、遊技者が抜刀操作したときにオーラ部材５０３０（５０３５）が遊技者から視認可能に出現するようにしてもよい。

【１３１２】

終了パターンが行われる場合には、遊技者による抜刀操作が検出されると、特定装飾部材ＳＤＹは、演出表示装置１６００の表示領域に重なることなく、表示領域の上方にて静止された状態（初期状態）を維持し、刀装飾体５００１による操作演出の終了を示す画面が表示される（図１２９（Ｃ１））。そして、装飾図柄がはずれ態様「７６７」で停止表示される（図１２９（Ｃ２））。このとき、刀装飾体５００１は、図１２９（Ｃ２）の停止結果が報知されるタイミングで納刀状態に戻されるが、これに限らず、検出報知動作を終了するタイミングで納刀状態に戻されるようにしてもよい。

【１３１３】

一方、発展パターンが行われる場合には、遊技者による抜刀操作が検出されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）は、演出表示装置１６００の表示領域と重なる前面中央（表示

領域の下方の保留表示領域のみ視認可能な状態（全落下状態）に落下可動される（図１２９（Ｄ１））。次いで、演出表示装置１６００の表示領域には姫の影が映し出される。このとき、刀装飾体５００１は、第二抜刀状態を維持している（図１２９（Ｄ２））。なお、このときに演出表示装置１６００の表示領域に映し出される姫の影の表示を複数パターン設けてもよく、例えば、影の色や影の大きさ、その後表示されるコメントを異ならせることで姫リーチによる抽選結果の期待度（当り期待度や、当りであるときの遊技利益など）を示唆するようにしてもよい。

【１３１４】

そして、刀装飾体５００１が遊技者による抜刀操作によって第二抜刀状態となってから、すなわち演出表示装置１６００の表示領域に姫の影が映し出されてから所定期間が経過すると、第二抜刀状態の刀装飾体５００１は、扉枠３に設けられる鞘部５０２０が可動されることで演出表示装置１６００の表示領域の前面左右方向中央まで移動する（図１２９（Ｄ３））。そして、刀装飾体５００１が演出表示装置１６００の表示領域の前面中央位置に到達すると、特定装飾部材ＳＤＹが全落下状態から初期状態に戻り、視界良好となった演出表示装置１６００の表示領域には簾を外されて驚く姫の画像が表示される（図１３０（Ｄ４））。その後、刀装飾体５００１は、再び元の抜刀操作が行われた位置まで戻り、演出表示装置１６００の表示領域では、今回の変動表示の結果が当りとなる場合に笑顔の姫とともに当りを報知する画像が表示され（図１３０（Ｅ１）（Ｅ２））、はずれとなる場合に悲しむ姫とともにはずれを報知する画像が表示される（図１３０（Ｆ１）（Ｆ２））。

【１３１５】

なお、遊技者による抜刀操作が検出された際には、上述した通り検出報知動作を行うこととしているが、刀装飾体５００１が演出表示装置１６００の表示領域の前面左右方向中央まで移動する可動演出を実行する際に遊技者が掴んでいることにより移動できない場合には、「刀を離して下さい」等のアナウンスや表示が行われる。遊技者が刀装飾体５００１の掴みを止めなくても演出自体は進行するが、刀装飾体５００１の左右方向の可動演出タイミング（図１２９（Ｄ３））に刀装飾体５００１が遊技者による操作が行われた位置に保持される場合には左右方向の可動演出の遅延を引き起こすことになる。しかし、刀装飾体５００１の左右方向の可動演出が実行されたか否かに拘わらず演出表示装置１６００の表示領域にて実行される演出及び特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の落下可動演出は進展するように構成されているため、遊技進行が停滞することはない。なお、刀装飾体５００１は、遊技者による刀装飾体５００１の保持が解除された場合に、直ちに左右方向の可動演出を行うように構成されてもよいし、可動演出を行わないように構成されてもよい。

【１３１６】

このように、姫リーチ演出では、遊技者による刀装飾体５００１の抜刀操作（上下方向動作）によって、刀装飾体５００１の操作演出（操作有効）の示唆を行った特定装飾部材ＳＤＹを落下可動させるとともに、演出表示装置１６００の表示領域外にて操作が行われた刀装飾体５００１自体を、扉枠３に設けられる鞘部５０２０が可動されることで演出表示装置１６００の前方方向（操作位置に対して左方向）に可動させることができる。すなわち、遊技者による抜刀操作に基づき、刀装飾体５００１自体を抜刀操作が行われた操作位置とは異なる動作位置に移動させることが可能となり、遊技者の操作価値を高め、遊技者の操作意欲の減退を抑制することができる。また、遊技者による操作によって、一の操作手段が段階的に異なる態様（操作時は上下方向、操作後は左右方向）で動作可能に構成されているので、複数の可動態様を用いる演出を提供することができ、一可動態様しか持たない従来の操作手段に比べて操作手段の操作価値を高めることができる。よって、遊技興趣の低下を抑制することができる。

【１３１７】

なお、刀装飾体５００１の左右方向の可動演出は、演出表示装置１６００の表示領域で行われる演出画像、及び特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）との一体的な演出を行う目的で、演出表示装置１６００の表示領域外となる操作位置から演出表示装置１６００の表示領域

の前方となる動作位置に変位させたが、これに限らない。例えば、演出表示装置１６００の表示領域の前方に刀装飾体５００１を位置させた状態で抜刀操作を行わせたのち、刀装飾体５００１を可動させて演出表示装置１６００の表示領域外に位置するように左方向（枠の左端）まで変位させる左右方向の可動演出を行ってもよい。また、本例の刀装飾体５００１の遊技者による操作が上下方向の動作（刀部５０１１を下から上に引き上げる抜刀動作）となるので、操作に基づいて当該操作後に行われる刀装飾体５００１の可動演出は遊技者の操作時の動作方向（ここでは上下方向）とは異なる方向（本例のように左右方向等）に刀装飾体５００１が動作することが望ましい。

【１３１８】

また、遊技者による抜刀操作が検出されたときには遊技者が操作した操作部（刀部５０１０）を介して遊技者に検出を報知する検出報知動作が行われるので、遊技者は操作終了タイミングを的確に判断することができる。また、検出報知動作は一定期間、遊技者が視覚でも確認できるように行われるので、検出確認のために再度操作部に触れる等の不要な接触を抑制することができる。よって、遊技者が操作を継続してしまい、その後の刀装飾体５００１の可動演出が遅延してしまったり、不要な接触により可動体が破損してしまったりするのを防止することができる。さらに、検出報知動作後も刀装飾体５００１への接触により可動演出が実行できない場合には、遊技者に手を離すようアナウンス等の警告が行われ、操作有効期間には操作を求められていた操作手段が検出報知動作終了後は接触すら禁止されるので、操作手段の操作価値を高めることができる。

【１３１９】

（刀装飾体５００１を用いる他の演出パターン２）

続いて、図１３１～図１３３を参照して、前述の刀装飾体５００１を用いる他のリーチ演出について説明する。図１３１～図１３３は、多面的に使われる操作ボタン４１０の操作演出を含むリーチ演出における演出表示装置１６００の画面遷移、操作ボタン４１０の状態遷移及び刀装飾体５００１の動作遷移を説明する図である。ここでは、操作ボタン４１０の操作演出として実行中の変動が大当りとなる期待度を示唆する期待度示唆演出が行われるパターン（図中（Ａ）（Ｂ）→Ｎ）と、操作ボタン４１０の操作演出として刀装飾体５００１の操作演出の示唆及び展開が行われるパターン（図中（Ａ）（Ｂ）→Ｍ）とについて説明する。

【１３２０】

ここでのリーチ演出は、演出表示装置１６００の表示領域において、三つの装飾図柄の変動表示がリーチ状態となると（図１３１（Ａ））、まず、操作ボタン４１０の押圧操作を受け付ける操作有効期間が開始され、遊技者に操作ボタン４１０の押圧操作を促す操作促進演出が行われる（図１３１（Ｂ））。演出表示装置１６００の表示領域には、操作対象となる操作手段（操作ボタン４１０）の画像と操作有効期間が表示され、操作対象の操作ボタン４１０は発光装飾される。このとき、刀装飾体５００１は納刀状態を維持している。そして、遊技者による操作ボタン４１０への押圧操作が検出されると、予め設定される演出パターンに応じて演出が行われる。

【１３２１】

まず、操作ボタン４１０の押圧操作によって期待度示唆演出が行われるパターンでは、遊技者による操作ボタン４１０への押圧操作が検出されると、演出表示装置１６００の表示領域には、エフェクト画像が表示されたのち（図１３１（Ｎ１））、大当り期待度を示唆する画像が表示される（図１３２（Ｎ２））。その後、今回の変動表示の結果（大当り、はずれ）が報知される（図１３２（Ｎ３）又は（Ｎ４））。なお、実行中の変動表示に対する期待度示唆演出の代わりに先読み演出が行われてもよく、例えば、期待度を示す画像（図１３２（Ｎ２））の代わりに演出表示装置１６００の表示領域に表示されている保留表示を変化させるキャラクタを登場させるようにしてもよい。

【１３２２】

また、操作ボタン４１０の押圧操作によって刀装飾体５００１の操作演出の示唆及び展開が行われるパターンでは、遊技者による操作ボタン４１０への押圧操作が検出されると

、演出表示装置１６００の表示領域には、刀装飾体５００１の納刀操作を要求する操作演出が行われることを示唆するエフェクト画像が表示される図１３１（Ｍ１））。次いで、演出表示装置１６００の表示領域に、刀装飾体５００１の操作演出の開始画像（ここでは、タイトル「抜刀チャンス」及び操作説明「刀を納めて頂きたくござ候う」のメッセージ）が表示されるとともに、刀装飾体５００１が納刀状態から第二抜刀状態に変化する。このときの刀装飾体５００１は、オーラ部材５０３０の最大動作によって刀身部５０１１が変形されたオーラ部材付き形態である（図１３３（Ｍ２））。続いて、第二抜刀状態になって所定期間が経過し、刀装飾体５００１の操作有効期間が始まると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期状態で上下方向に小刻みに可動され、演出表示装置１６００の表示領域には、遊技者に刀装飾体５００１の納刀操作を促す操作促進画像と操作有効期間を示すゲージが表示される（図１３３（Ｍ３））。そして、遊技者による納刀操作が検出されると、今回の変動表示の結果に基づいた演出が行われる。

【１３２３】

今回の変動表示の結果が大当りとなる場合には、遊技者による納刀操作が検出されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期状態から全落下状態になるよう落下可動される（図１３３（Ｍ４））。次いで、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が再び初期状態に戻されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）との重複が解除された演出表示装置１６００の表示領域には、大当りを報知する画像（装飾図柄の停止態様「７７７」、「お見事」のメッセージ）が表示される（図１３３（Ｍ５））。一方、今回の変動表示の結果がはずれとなる場合には、遊技者による納刀操作が検出されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）は、初期状態における小刻み可動が停止されるのみで、演出表示装置１６００の表示領域には、はずれを報知する画像（装飾図柄の停止態様「７６７」）が表示される（図１３３（Ｍ６））。

【１３２４】

このように、操作ボタン４１０の押圧操作によって、期待度を示唆したり他の操作手段（刀装飾体５００１）の操作演出を展開したりと多様な演出が可能になり、遊技者は操作ボタン４１０を操作する時点でその後の展開を特定することができない。したがって、遊技者の操作ボタン４１０の操作への関心を高めることができ、操作後の演出が単調なことで懸念される操作意欲の減退及び遊技興趣の低下を抑制することができる。

【１３２５】

また、一連のリーチ演出において一回目の操作（操作ボタン４１０の押圧操作）と二回目の操作（刀装飾体５００１の納刀操作）とで異なる操作態様（押圧操作と納刀操作）が一回目の操作（操作ボタン４１０の押圧操作）に基づいて遊技者に要求されることとなる。したがって、遊技者の操作参加への関心を高めることができ、代わり映えせず単調な操作になることで懸念される遊技興趣の低下を抑制することができる。

【１３２６】

なお、本例では一回目の操作機会として操作ボタン４１０を有効な操作手段とし、操作ボタン４１０の押圧操作に基づいて二回目の操作機会（刀装飾体５００１の納刀操作）を付与するものとしたが、これに限らない。一回目の操作機会として刀装飾体５００１の納刀操作を有効な操作としてもよい。この場合の二回目の操作機会に有効とする操作手段は、一回目の刀装飾体５００１よりも相対的に期待度が低い操作ボタン４１０を対象とするよりも、刀装飾体５００１を対象とするのが望ましい。

【１３２７】

（刀装飾体５００１を用いる他の演出パターン３）

続いて、図１３４～図１３８を参照して、前述の刀装飾体５００１を用いる他のリーチ演出について説明する。図１３４～図１３８は、リーチ演出における演出表示装置１６００の画面遷移、操作ボタン４１０の状態遷移及び刀装飾体５００１の動作遷移を説明する図である。ここでは、操作ボタン４１０の押圧操作に基づいて特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が可動した場合に大当りとなるパターン（図中（Ａ）（Ｂ１）（Ｂ２）→Ｏ）と、操作ボタン４１０の押圧操作に基づいて特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が可動せずに、はず

れ態様で表示された場合でも、はずれ態様の図柄表示から再変動が行われ再度遊技者に操作機会が与えられるパターン（図中（Ａ）（Ｂ１）（Ｂ２）→（Ｐ１）～（Ｐ４）→刀装飾体５００１の操作機会が与えられる場合はＱ／操作ボタン４１０の操作機会が与えられる場合はＲ）とについて説明する。

【１３２８】

ここでのリーチ演出は、演出表示装置１６００の表示領域において、三つの装飾図柄の変動表示がリーチ状態となると（図１３４（Ａ））、まず、操作ボタン４１０の操作演出の開始画像（ここでは、「ボタン一撃で可動体を動かすでござる」のメッセージ）が表示され（図１３４（Ｂ））、次いで、操作ボタン４１０の押圧操作を受け付ける操作有効期間が開始され、操作ボタン４１０の押圧操作を促す操作促進演出が行われる（図１３４（Ｃ））。演出表示装置１６００の表示領域には、操作対象となる操作手段（操作ボタン４１０）の画像と操作回数と操作有効期間が表示され、操作対象の操作ボタン４１０は発光装飾される。このとき、刀装飾体５００１は納刀状態を維持している。そして、遊技者による操作ボタン４１０への押圧操作が検出されると、予め設定される演出パターンに応じて演出が行われる。なお、操作ボタン４１０の押圧操作は、一撃（１回）に限らず連打（複数回）でもよい。また、遊技者が操作によって動く対象（可動体）を把握しやすいように、操作ボタン４１０の操作有効期間中に特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期状態で上下方向に小刻みに可動されるようにしてもよい。また、後に刀装飾体５００１が操作対象となる場合には、この時点で刀装飾体５００１を納刀状態から第二抜刀状態に状態変化させてもよい。

【１３２９】

特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が可動して大当りとなるパターンでは、遊技者による操作ボタン４１０の押圧操作が検出されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期状態から全落下状態になるよう落下可動される（図１３５（Ｏ１））。次いで、特定装飾部材ＳＤＹが再び初期状態に戻されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）との重複が解除された演出表示装置１６００の表示領域には、大当りを報知する画像（装飾図柄の停止態様「７７７」、「お見事」のメッセージ）が表示される（図１３５（Ｏ２））。このとき、操作ボタン４１０を振動させるようにしてもよい。

【１３３０】

特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が可動しないパターンでは、遊技者による操作ボタン４１０の押圧操作が検出されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の小刻み可動が停止されるのみで落下可動されない。そして、演出表示装置１６００の表示領域には、画面中央にはずれ態様（「７６７」）の装飾図柄が揺動表示される（図１３６（Ｐ１）。その後、設定される演出パターンに応じて、そのまま装飾図柄がはずれ態様（「７６７」）で停止表示されるパターン（図１３６（Ｐ２））、又は、再度リーチ状態が復活する復活パターンに展開される。

【１３３１】

復活パターンでは、演出表示装置１６００の表示領域には、図１３６（Ｐ１）のはずれ態様の装飾図柄の揺動表示から、まだ変動表示が終わらないことを示す復活開始画像（「まだじゃ」と言う武士画像）が挿入され（図１３６（Ｐ３））、再度、装飾図柄がリーチ状態となって画面右上に縮小表示されるとともに、画面中央に操作ボタン４１０及び刀装飾体５００１のどちらかの操作手段が有効となる操作有効示唆画像（味方の武士の目を閉じた顔）が表示される（図１３６（Ｐ４））。そして、時間経過とともに、表示された武士の目元が拡大表示されるとともに、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期状態で上下方向に小刻みに可動される（図１３６（Ｐ５））。これにより遊技者は特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）を用いる演出が行われることへの期待感を高める。また、このとき操作ボタン４１０を高速点滅態様で発光装飾させたり、刀装飾体５００１を納刀状態から第一抜刀状態に変化させて上下可動させたりしてもよい。そして、設定される演出パターンに応じて、操作ボタン４１０又は刀装飾体５００１が操作有効な操作手段として機能し、操作ボタン４１０の押圧操作又は刀装飾体５００１の納刀操作に基づく特定装飾部材ＳＤＹ（簾役

物）の演出が行われる。なお、操作ボタン４１０が操作対象となるパターンは、刀装飾体５００１が操作対象となるパターンよりも期待度が低いように設定されている。

【１３３２】

操作手段として操作ボタン４１０が用いられる場合には、演出表示装置１６００の表示領域に表示されていた操作有効示唆画像の武士の額に汗が滲む画像（操作ボタン確定画像）が表示され、操作ボタン４１０が発光装飾される（図１３７（Ｒ１））。そして、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の小刻み可動が継続されるとともに、操作ボタン４１０が発光装飾される中、操作ボタン４１０の操作有効期間が開始され、操作ボタン４１０の押圧操作を促す操作促進演出が行われる（図１３７（Ｒ２））。演出表示装置１６００の表示領域には、操作対象となる操作手段（操作ボタン４１０）の画像と操作回数と操作有効期間が表示される。ここで、操作ボタン４１０は、必要回数操作されると発光装飾されなくなる。

【１３３３】

そして、変動表示の結果が大当りとなる場合には、遊技者による操作ボタン４１０の押圧操作が検出されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期状態から全落下状態に落下可動される（図１３７（Ｒ３））。このとき、演出表示装置１６００の表示領域の画面右上に表示されていた装飾図柄は画面右下に遊技者から視認可能に停止表示される。なお、前述（図１３３（Ｍ４））と同様にこの時点では遊技者に装飾図柄の態様が把握されにくいようにしてもよい。次いで、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が全落下状態から再び初期状態に戻され、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）との重複が解除された演出表示装置１６００の表示領域には、画面中央に大当りを報知する画像（装飾図柄の停止態様「７７７」、「お見事」のメッセージ）が表示される（図１３７（Ｒ４））。

【１３３４】

一方、変動表示の結果がはずれとなる場合には、遊技者による操作ボタン４１０の押圧操作が検出されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の小刻み可動が停止され、演出表示装置１６００の表示領域には、画面中央にはずれ態様（「７６７」）の装飾図柄が停止表示される（図１３７（Ｒ５））。

【１３３５】

操作手段として刀装飾体５００１が用いられる場合には、演出表示装置１６００の表示領域に表示されていた操作有効示唆画像の目を閉じていた武士が目を開け眼光が鋭くなる画像（刀装飾体確定画像）が表示され、刀装飾体５００１は、納刀状態からオーラ部材付き形態の第二抜刀状態にされる（図１３８（Ｑ１））。このとき、刀装飾体５００１は発光装飾されてもよい。遊技者は表示領域の画像によって操作ボタン４１０ではなく刀装飾体５００１が操作有効であることを把握可能であるが、この時点で刀装飾体５００１がオーラ部材付き形態であるか否か等の形態は刀装飾体５００１を実際に見ることで把握可能である。次いで、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が小刻みに可動される中、第二抜刀状態になって所定期間が経過し、刀装飾体５００１の操作有効期間が始まると、演出表示装置１６００の表示領域には、遊技者に刀装飾体５００１の納刀操作を促す操作促進画像と操作有効期間を示すゲージが表示される（図１３８（Ｑ２））。

【１３３６】

そして、今回の変動表示の結果が大当りとなる場合には、遊技者による納刀操作が検出されると、前述の図１３７（Ｒ３）及び（Ｒ４）と同様の演出遷移を辿る（図１３８（Ｑ３）及び（Ｑ４））。一方、変動表示結果がはずれとなる場合には、遊技者による納刀操作が検出されると、前述の図１３７（Ｒ５）と同様の演出遷移を辿る（図１３８（Ｑ５））。

【１３３７】

このように、操作ボタン４１０の押圧操作に基づいて実行される特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の落下状態に応じて期待度が示唆されるので、画像による期待度示唆よりも迫力ある期待度示唆を提供することができ、遊技興趣の低下を抑制することができる。また、操作ボタン４１０の押圧操作に基づいて特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が落下可動されな

い場合でも、遊技者に操作ボタン４１０及び刀装飾体５００１のどちらかの操作手段の操作機会が再度付与される。操作機会が付与される操作手段によっても期待度を示唆することができるので、代わり映えせず単調な操作演出となることで懸念される遊技興趣の低下を抑制することができる。

【１３３８】

なお、前述の図１２８～図１３８には、刀装飾体５００１を用いたリーチ演出の演出パターンを３例挙げたが、各種演出態様を組合せてもよい。これにより、多種多様な演出を提供でき、より遊技興趣を高めることができる。

【１３３９】

（刀装飾体の形態）

図１３９を参照して、本例の刀装飾体５００１の形態について説明する。前述までの刀装飾体５００１の形態は、オーラ部材付き形態とオーラ部材なし形態の２種類が設けられていたが、ここでは、さらに柄部５０１２が動作されることで刀部５０１０が変形する形態が２種類設けられる。

【１３４０】

図１３９は、擬似連演出に用いられる刀装飾体５００１の形態について説明する図である。ここでの刀装飾体５００１は、柄部５０１２の変形によって２段階の形態変化を可能に設けられるとともに、扉枠３の鞘部５０２０の内部に設けられ、鞘部５０２０の左右側部から遊技者に視認可能に出現するオーラ部材５０４０を有することを特徴とする。オーラ部材５０４０は、前述のオーラ部材５０３５と同様に扉枠３の鞘部５０２０の内部に設けられるが、その動作態様は前述のオーラ部材５０３０と同様に左右方向に可動するものである。図１３９（Ａ）～（Ｄ）は、納刀状態における刀装飾体５００１の形態の種類（段階変化）を示す図であり、順に、段階０形態～段階３形態を示す。刀装飾体５００１は、演出に応じて段階０形態～段階３形態のいずれかの形態となる。

【１３４１】

図１３９（Ａ）に示すように、段階０形態は、前述の図１２４（Ａ）及び図１２６（Ａ）と同様の通常状態における形態であり、どの構成部材も動作が何ら要求されていない初期形態を示す。図１３９（Ｂ）に示すように、段階１形態は、段階０形態からオーラ部材５０４０の動作によってオーラ部材５０４０が鞘部５０１２の側面外部に出現する形態を示す。図１３９（Ｃ）に示すように、段階２形態は、段階１形態から柄部５０１２が中心から左右に二分割されるように広がって可動し、中から第一装飾部５０１２ａが出現する形態を示す。図１３９（Ｄ）に示すように、段階３形態は、段階２形態においてさらに柄部５０１２の内部から第二装飾部５０１２ｂが上方に可動されて第一装飾部５０１２ａと一体的な装飾を形成する形態を示す。ここでの段階１形態～段階３形態は刀装飾体５００１を第二抜刀状態にさせずとも形態変化を可能としている。さらに、操作手段の操作部として遊技者による操作を受け付け可能な刀部５０１０と、動作しない鞘部５０２０が共に動作して一体的な装飾体を形成するので、より迫力ある操作手段を提供することができる。

【１３４２】

（特定装飾部材ＳＤＹを用いた操作前示唆演出）

続いて、図１４０～図１４３を参照して、リーチ演出において操作ボタン４１０又は刀装飾体５００１が操作有効となる操作有効期間の前に実行される操作前示唆演出について説明する。操作前示唆演出では、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の動作によって複数の操作手段のうち、操作ボタン４１０が操作有効となるか、刀装飾体５００１が操作有効となるかを示唆可能としている。具体的には、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）を用いた操作前示唆演出による示唆パターンとして、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期位置に位置された状態で操作有効期間を発生させる第１示唆パターンと、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期位置から示唆位置へ動作された状態で操作有効期間を発生させる第２示唆パターンとがあり、刀装飾体５００１（操作ボタン４１０よりも当り期待度が高く設定）が操作有効になる場合には、第１示唆パターンよりも高い割合で第２示唆パターンが実行される

。具体的には、操作有効期間においても特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期位置に位置された状態で操作有効期間を発生させる第１示唆パターン（図１４０（Ｂ））の操作前示唆演出が行われた場合には、３０％の確率で刀装飾体５００１が操作有効となり、７０％の確率で操作ボタン４１０が操作有効となる。これに対し、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が示唆位置へ動作された状態で操作有効期間が発生させる第２示唆パターン（図１４２（ＡＡ１））の操作前示唆演出が行われた場合には、７０％の確率（ステップアップパターン含む）で刀装飾体５００１が操作有効となり、３０％の確率で操作ボタン４１０が操作有効となる。以下に、操作前示唆演出の第１示唆パターン及び第２示唆パターンにおける特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の動作に応じた演出遷移例について説明する。

【１３４３】

（第１示唆パターン）

図１４０及び図１４１は、主制御基板１３１０によって抽選された変動パターンの変動演出（リーチ演出）に基づいて、周辺制御基板１５１０による抽選によってリーチ演出中に操作ボタン４１０又は刀装飾体５００１のいずれかが操作有効とされると決定した場合に、第１示唆パターンの操作前示唆演出が実行されるリーチ演出の遷移例を示す図である。このリーチ演出では、演出表示装置１６００の表示領域において三つの装飾図柄がリーチ状態となると（図１４０（Ａ））、周辺制御基板１５１０の抽選により操作有効とされることが予め決定された操作ボタン４１０又は刀装飾体５００１のいずれかの操作手段に対する操作有効期間が発生される前に第１示唆パターンの操作前示唆演出が実行される。第１示唆パターンの具体的な演出内容として、操作有効期間が発生される前の演出表示装置１６００の表示領域に操作手段が操作有効となることを示唆する操作演出示唆画像（オーラの回転）が表示され（図１４０（Ｂ））、このとき、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）は、初期位置を維持している。また、操作ボタン４１０及び刀装飾体５００１に変化はない。

【１３４４】

そして、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）を初期位置に維持した状態で、操作有効とされることが予め決定されている操作手段（操作ボタン４１０又は刀装飾体５００１）に対する操作有効期間を発生させる。本例では、操作ボタン５００１が操作有効とされる場合には、操作前示唆演出として第２示唆パターン（後述する）よりも高い割合で第１示唆パターンが実行されるように設定している。つまりは、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期位置にある状態で操作有効期間が発生した場合には、刀装飾体５００１よりも操作ボタン４１０のほうが高い割合で操作有効とされることを遊技者に示唆可能となる。

【１３４５】

操作ボタン４１０が操作有効になる場合には、図１４０（Ｃ）に示すように、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期位置を維持している状態で操作ボタン４１０に対する操作有効期間を発生させる。それとともに演出表示装置１６００の表示領域では、遊技者に操作ボタン４１０の押圧操作を促す操作促進画像と操作有効期間を示すゲージが表示される操作促進演出が行われる。また、このとき操作ボタン４１０は発光装飾され、遊技者が操作対象を容易に認識できるようにしている。また、刀装飾体５００１が操作有効となる場合においても、操作ボタン４１０よりも低い割合であるが操作前示唆演出が第１示唆パターンで実行される場合がある。そのときには、図１４０（Ｄ）に示すように、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期位置を維持している状態で、刀装飾体５００１に対する操作有効期間を発生させる。それとともに演出表示装置１６００の表示領域では、遊技者に刀装飾体５００１の納刀操作を促す操作促進画像と操作有効期間を示すゲージが表示される操作促進演出が行われる。また、このとき刀装飾体５００１は納刀状態から第二抜刀状態（オーラ部材付き形態）に状態変化され、遊技者による納刀操作が可能にされる。

【１３４６】

前述の図１４０（Ｃ）又は（Ｄ）において操作有効な操作手段（操作ボタン４１０又は刀装飾体５００１）への操作が検出されると、今回の変動表示の結果が大当りとなる場合には、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期状態から全落下状態になるよう落下可動され

る（図１４１（ＣＣ１））。次いで、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が再び初期状態に戻されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）との重複が解除された演出表示装置１６００の表示領域には、大当りを報知する画像（装飾図柄の停止態様「７７７」、「お見事」のメッセージ）が表示される（図１４１（ＣＣ２））。一方、今回の変動表示の結果がはずれとなる場合には、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）は初期状態を維持して可動されないまま、演出表示装置１６００の表示領域には、はずれを報知する画像（装飾図柄の停止態様「７６７」）が表示される（図１４１（ＣＣ３））。

【１３４７】

（第２示唆パターン）

図１４２は、前述した第１示唆パターンと同様にリーチ演出中に操作ボタン４１０又は刀装飾体５００１のいずれかが操作有効とされると決定した場合に、第２示唆パターンの操作前示唆演出が実行されるリーチ演出の遷移例を示す図である。尚、図１４３は、操作前示唆演出として第２示唆パターンが行われたにも拘わらず、刀装飾体５００１が操作有効とならずに一旦は操作ボタン４１０が操作有効になり、その後に刀装飾体５００１が操作有効になるステップアップパターンの操作前示唆演出について示す図である。

【１３４８】

図１４２（ＡＡ１）に示すように、第２示唆パターンの操作前示唆演出は、周辺制御基板１５１０の抽選により操作有効とされることが予め決定された操作ボタン４１０又は刀装飾体５００１のいずれかの操作手段に対する操作有効期間が発生される前に実行される。第２示唆パターンの具体的な演出内容として、操作有効期間が発生される前の演出表示装置１６００の表示領域に操作手段が操作有効となることを示唆する操作演出示唆画像（オーラの回転）が表示される。このとき表示される操作演出示唆画像は、第１示唆パターンにおいて表示される画像と同じであるが、第２示唆パターンにおいては操作演出示唆画像の表示とともに、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期位置から正面視で演出表示装置１６００の表示領域の上方部分と重なる小落下状態（示唆位置）に動作し、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）は、初期位置と示唆位置との間で上下方向に小刻みに可動される。このとき、操作ボタン４１０及び刀装飾体に変化はない。

【１３４９】

そして、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）を示唆位置に動作された状態で、操作有効とされることが予め決定されている操作手段（操作ボタン４１０又は刀装飾体５００１）に対する操作有効期間を発生させる。本例では、刀装飾体５００１が操作有効とされる場合には、操作前示唆演出として第１示唆パターンよりも高い割合で第２示唆パターンが実行されるように設定している。つまりは、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が示唆位置にある状態で操作有効期間が発生した場合には、操作ボタン４１０よりも刀装飾体５００１のほうが高い割合で操作有効とされることを遊技者に示唆可能となる。

【１３５０】

刀装飾体５００１が操作有効となる場合には、図１４２（ＡＡ３）に示すように、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が示唆位置に動作している状態で刀装飾体５００１に対する操作有効期間を発生させる。それとともに演出表示装置１６００の表示領域では、遊技者に刀装飾体５００１の納刀操作を促す操作促進画像と操作有効期間を示すゲージが表示される操作促進演出が行われる。このとき刀装飾体５００１は納刀状態から第二抜刀状態（オーラ付き形態）に状態変化され、遊技者による納刀操作が可能にされる。また、操作ボタン４１０が操作有効となる場合においても、低い割合ではあるが操作前示唆演出が第２示唆パターンで実行される場合がある。そのときには、図１４２（ＡＡ２）に示すように、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が示唆位置に動作している状態で操作ボタン４１０に対する操作有効期間を発生させ、それとともに演出表示装置１６００の表示領域では、遊技者に操作ボタン４１０の押圧操作を促す操作促進画像と操作有効期間を示すゲージが表示される操作促進演出が行われる。なお、第２示唆パターンでは、操作促進演出において遊技者の操作が検出されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が示唆位置に動作している状態から初期状態に可動される。また、初期状態に戻されることなく示唆位置に動作している

状態から特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の全落下状態若しくは初期状態への可動が行われるようにしてもよい。

【１３５１】

そして、前述の図１４２（ＡＡ２）又は（ＡＡ３）において操作有効な操作手段（操作ボタン４１０又は刀装飾体５００１）への操作が検出されると、前述の図１４０（Ｃ）又は（Ｄ）と同様に、今回の変動表示の結果が大当りとなる場合には、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期状態から全落下状態になるよう落下可動される（図１４１（ＣＣ１））。次いで、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が再び初期状態に戻されると、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）との重複が解除された演出表示装置１６００の表示領域には、大当りを報知する画像（装飾図柄の停止態様「７７７」、「お見事」のメッセージ）が表示される（図１４１（ＣＣ２））。一方、今回の変動表示の結果がはずれとなる場合には、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）は初期状態を維持して可動されないまま、演出表示装置１６００の表示領域には、はずれを報知する画像（装飾図柄の停止態様「７６７」）が表示される（図１４１（ＣＣ３））。操作促進演出以降の演出遷移は、第１示唆パターンにおける操作促進演出以降の演出遷移と同様である。

【１３５２】

なお、第２示唆パターンにおける特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の動作パターンは示唆位置に動作されるパターンだけでなく、複数の動作パターンが設けられてもよい。例えば、刀装飾体５００１が操作有効となる割合が異なるように複数種類の動作パターンを設ける場合には、動作に対する遊技者の関心を高めることができるので、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）を用いた操作前示唆演出及び操作促進演出の興趣を高めることができる。

【１３５３】

（ステップアップパターン）

特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が示唆位置へ動作された状態で操作有効期間が発生させる第２示唆パターンの操作前示唆演出が行われ、刀装飾体５００１が操作有効になる場合には、刀装飾体５００１が操作有効となるまでに前述の図１４２（ＡＡ１）→（ＡＡ３）の演出遷移を辿る基本パターンの他に、一旦は操作ボタン４１０が操作有効になり、その後刀装飾体５００１が操作有効になるステップアップパターンが設けられている。

【１３５４】

図１４３（ＢＢ１）～（ＢＢ４）に示すように、ステップアップパターンの操作前示唆演出は、周辺制御基板１５１０の抽選により操作有効とされることが予め決定された刀装飾体５００１に対する操作有効期間が発生される前に、すなわち前述の図１４２（ＡＡ３）に示す刀装飾体５００１の操作促進演出が行われる前に実行される。

【１３５５】

ステップアップパターンでは、まず、前述の図１４２（ＡＡ１）と同様の操作演出示唆画像（オーラの回転）の表示及び特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の小刻み可動が行われる（図１４３（ＢＢ１））。次いで、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）を示唆位置に動作された状態で、操作ボタン４１０に対する操作有効期間を発生させる。それとともに操作ボタン４１０が発光装飾され、演出表示装置１６００の表示領域では、遊技者に操作ボタン４１０の押圧操作を促す操作促進画像と操作有効期間を示すゲージが表示される操作促進演出が行われる（図１４３（ＢＢ２））。ここでは操作ボタン４１０の操作有効期間中に遊技者による操作ボタン４１０の押圧操作が検出されても前述の図１４１に示すような結果報知は行われず、操作有効な操作手段の切り替えを示唆する切替示唆画像（大部分のブラックアウト画像）が表示される（図１４３（ＢＢ３））。切替示唆画像は、遊技者による操作ボタン４１０の押圧操作又は操作ボタン４１０の操作有効期間の終了を契機に表示される。その後、刀装飾体５００１が納刀状態から第二抜刀状態（オーラ付き形態）に変化するとともに、演出表示装置１６００の表示領域には、操作有効となる操作手段が操作ボタン４１０から刀装飾体５００１に切り替えられることを報知する切替報知画像（「抜刀チャンス」「刀を納めて頂きたくござ候う」のメッセージ）が表示される（図１４３（ＢＢ４））。この間、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）は示唆位置に動作した状態である。そ

して、刀装飾体５００１の操作有効期間を発生させると、前述の図１４２（ＡＡ３）に示す刀装飾体５００１の操作促進演出が行われる。操作促進演出以降の演出遷移は、前述の第２示唆パターンにおける操作促進演出以降の演出遷移（図１４１）と同様である。

【１３５６】

なお、前述の図１４３（ＢＢ２）のときにボタン操作４１０を操作有効にすることなく（操作促進演出なし）、ボタン操作４１０の画像表示のみが行われるようにしてもよい。遊技者の関心を一旦はボタン操作４１０に向けたのちに刀装飾体５００１を操作させるようにできればよい。また、ステップアップパターンは、第２示唆パターンとなるときに限らず、第１示唆パターンとなるときにも選択可能にしてもよい。

【１３５７】

このように、本例の操作前示唆演出では、複数の操作手段のうち一方の操作手段が操作有効とされる操作手段の操作有効期間が発生される前に、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の位置を変化可能とし、その位置によって操作有効とされる操作手段を示唆する。具体的には、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が初期位置に位置している状態において操作有効期間が発生される第１示唆パターン（図１４０（Ｂ））では、操作ボタン４１０が操作有効とされる期待度が高く、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が示唆位置に位置している状態において操作有効期間が発生される第２示唆パターン（図１４２（ＡＡ１）では、刀装飾体５００１が操作有効とされる期待度が高い。このため、遊技者はいずれの操作手段が操作有効となるか把握するために特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の状態に着目するので、操作前示唆演出の興趣を高めることができる。

【１３５８】

また、第２示唆パターンでは操作前示唆演出において特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の上下方向の小刻み可動が行われる。そして、操作手段の操作後の結果報知（図１４１）にも特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の動作演出（落下演出）が用いられるので、操作前示唆演出の上下小刻み可動から落下演出を一連の演出に見せることができ、遊技興趣の低下を抑制することができる。なお、前述では特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の状態、すなわち可動体によって操作有効となる操作手段が操作有効となる期待度を示したが、これに限らず、操作前示唆演出中にキャラクタ表示を行って期待度を示唆してもよい。また、操作有効となる操作手段が決まったときに、操作ボタン４１０の点灯、又は、刀装飾体５００１の第二抜刀状態への変化だけでなく、操作有効となる操作手段を振動等によって可動させたりしてもよい。

【１３５９】

また、第２示唆パターンには、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が示唆位置に位置している状態において一旦は操作ボタン４１０が操作有効になったのちに（もしくは操作有効になると見せかけたのちに）刀装飾体５００１が操作有効になるステップアップパターンが設けられている。これにより、遊技者は双方の操作手段に関心を持つ。また、操作前示唆演出の直後に操作ボタン４１０が操作有効となってもその後に刀装飾体５００１が操作有効になるかもしれない期待をもつことができるので、操作意欲の減退及び遊技興趣の低下を抑制することができる。

【１３６０】

なお、操作前示唆演出の第１示唆パターンにおいて、複数の操作手段（操作ボタン４１０又は刀装飾体５００１）のうちいずれかが操作有効とされる操作有効期間の前の操作演出示唆画像が表示されるタイミングにおいて（図１４０（Ｂ））、第２示唆パターンと同様に（図１４２（ＡＡ１））、特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）を初期位置から正面視で演出表示装置１６００の表示領域の上方部分と重複する小落下状態（示唆位置）に動作し、初期位置と示唆位置との間で上下方向の小刻み可動をさせるようにしても良い。なお、その後に操作有効期間を発生させるときには特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）は初期位置（静止）に戻される。これにより、第１示唆パターンにおける特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）の動作は、同タイミングの第２示唆パターンにおける動作と一部同じ動作となるので、遊技者に第１示唆パターンによる操作演出示唆画像が表示された場合においても、第２示唆

パターンの操作前示唆演出が実行されていると思わせることが可能となる。このため、第１示唆パターンによる操作前示唆演出が実行されている場合においても遊技者に刀装飾体５００１が操作有効となることを期待させることが可能となる。そして、遊技者は、操作演出示唆画像の表示タイミングで動作される特定装飾部材ＳＤＹ（簾役物）が示唆位置に動作された状態で操作有効期間が発生することを強く望むので、操作前示唆演出の興趣を向上させることができる。

【１３６１】

［特定の操作関連演出］

上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、大当り判定の結果に応じた演出判定で特定の結果が得られた場合、遊技盤側演出表示装置１６００において特定の演出パターンで演出を実行する。特定の演出パターンが実行される演出期間では、遊技者による操作によって特定の演出実行条件を成立させる特定演出受付期間（有効期間）を発生可能であり、該特定演出受付期間内で操作が行われると、特定の演出実行条件の成立に基づき特定の操作時演出（特典付与にかかる期待度が示唆される演出など）を実行可能としている。特定の操作時演出の結果として示唆される特典付与にかかる期待度は１００％や０％であってもよい。

【１３６２】

また、これも上述した通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、このような操作時演出（操作すると特典付与にかかる期待度が示唆される演出など）に供される操作手段として、操作ボタン４１０のほか、これとは別の操作手段（刀装飾体５００１など）をさらに備えることが可能とされている。この点、特定の演出パターンでは、演出判定の結果に基づいて、操作ボタン４１０に対して操作機会が付与される場合（操作ボタン４１０を操作すると特定の演出実行条件が成立する場合）と、これとは別の操作手段（刀装飾体５００１など）に対して操作機会が付与される場合（別の操作手段を操作すると特定の演出実行条件が成立する場合）とがある。そして、別の操作手段（刀装飾体５００１など）に対して操作機会が付与されると、その操作機会で操作が行われずとも該操作機会が付与される当該操作前演出が発生しただけで、操作ボタン４１０に対して操作機会が付与される場合よりも特典付与にかかる期待度（大当り期待度）が高いことを遊技者に対して認識可能とされるようにしている。別の操作手段（刀装飾体５００１など）に対して操作機会が付与されたときに示唆される特典付与にかかる期待度は１００％や０％であってもよい。

【１３６３】

このような構成によれば、別の操作手段（刀装飾体５００１など）に対して操作機会が付与された場合は、該別の操作手段（刀装飾体５００１など）に対する操作に応じた操作時演出が未だ行われていない前段階にあり、且つ今まさに操作が行われようとしている状況にあるときの遊技興趣の向上を図ることができるようになる。すなわちこの場合、別の操作手段（刀装飾体５００１など）に対する操作に応じた操作時演出において所望の演出結果（特典付与にかかる期待度が高いことが示唆される演出結果など）が現れないようになっていたり、特定演出受付期間（有効期間）内に操作手段に対する操作を行うことができなかった場合であっても、このような操作関連演出を通じて遊技興趣の向上を図ることができるようになる。

【１３６４】

そして、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、このような演出的性質を有した複数の操作手段（操作ボタン４１０、刀装飾体５００１など）のいずれかに操作機会を付与する場合は、それら操作機会の付与に際して、共通の操作関連演出（例えば、図１４２（ＡＡ１）を参照）実行可能としている。

【１３６５】

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、操作ボタン４１０に対する操作が有効化（演出受付可能に）される有効期間（演出受付期間）を発生させる演出態様として、少なくとも、

・刀装飾体５００１に対する操作が有効化（演出受付可能に）される場合にも現れうる「特定の操作関連演出」が演出開始されてから当該操作ボタン４１０に対する操作が有効化（演出受付可能に）される有効期間（演出受付期間）を発生させる第１の演出態様、及び
・「特定の操作関連演出」が演出開始されることなく当該操作ボタン４１０に対する操作が有効化（演出受付可能に）される有効期間（演出受付期間）を発生させる第２の演出態様
といった複数の演出態様を用意しており、それら演出態様のいずれかを実行することで、操作ボタン４１０に対する操作が有効化（演出受付可能に）される有効期間（演出受付期間）を発生させるようにしている。

【１３６６】

このような構成によれば、複数の操作手段（操作ボタン４１０、刀装飾体５００１など）のうち特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）に対する操作が演出受付可能とされる期間が発生する場合と該特定操作手段とは別の操作手段（例えば、刀装飾体５００１）が演出受付可能とされる期間が発生する場合とのいずれの場合であっても、それらの期間発生に先立って共通（特定）の操作関連演出が実行可能とされるようになることから、特定操作手段及び別の操作手段のいずれが演出受付可能とされるかについての面白みを持たせることができるようになり、こうした演出が行われるもとで操作を行わせることで、遊技興趣の低下が抑制されうるようになる。

【１３６７】

なお、このような共通（特定）の操作関連演出では、該演出が演出開始されてから所定時間が経過すると複数の操作手段（例えば、操作ボタン４１０、刀装飾体５００１）のいずれかに対応する演出受付期間が発生されることとなるが、少なくとも該演出が演出開始された時点ではそれら操作手段（例えば、操作ボタン４１０、刀装飾体５００１）のいずれに対応する演出受付期間が発生するかについては秘匿にするようにすることが望ましい。また、以下に例示される各操作関連演出については、演出受付期間が発生するよりも前に、複数の操作手段（例えば、操作ボタン４１０、刀装飾体５００１）のいずれに対して操作機会が付与されるのかを示す（演出結果表示を出現させる）ようにしてもよいし、演出受付期間が発生するのと同時を含めて、該演出受付期間が発生した以降の当該期間内で、複数の操作手段（例えば、操作ボタン４１０、刀装飾体５００１）のいずれに対して操作機会が付与されるのかを示す（演出結果表示を出現させる）ようにしてもよく、操作関連演出をいずれのタイミングまで実行するかについては適宜に変更可能である。

【１３６８】

［自動ボタン演出状態］

この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、自動ボタン演出状態（特定の演出状態）への制御が実行可能とされており、この自動ボタン演出状態に制御されているときに、大当り判定の結果に基づいて操作ボタン４１０に対する演出受付期間（より正確には、操作ボタン４１０に対する演出受付期間が設定されている所定の演出パターン）が発生すると、該演出受付期間内において遊技者による操作が演出受付されなかったとしても、該演出受付期間内において遊技者による操作が演出受付されたときと同じ変化を演出に対して生じさせる処理（自動演出機能）を実行可能としている。このような自動ボタン演出状態によれば、演出受付期間が発生する度に操作せずとも、操作したときの操作後演出が発生するようになることから、操作し忘れによる遊技興趣の低下を抑制することができるようになる。なお、自動演出機能についてはこれが機能したときに操作が実際にあったときと同じ演出受付を生じさせることで、該演出受付に応じた処理が行われるようにしてもよいし、演出受付を生じさせずに演出受付があったときと同じ処理が行われるようにしてもよい。

【１３６９】

以下に説明する「自動演出機能」に関する実施例では、上述した操作関係の各技術や演出、設定などを適宜に組み合わせて用いたり、置き換えて用いたりするようにしてもよい。

【１３７０】
ここで、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、図柄変動が未実行の状態にあるデモ画面が表示されている期間中は、操作手段を複数回操作させることによって自動ボタン演出状態への設定がなされうるようにしている。より具体的には、操作ボタン４１０に対する１回目の操作によってメニュー画面を表示させた後、操作ボタン４１０に対する２回目の操作（若しくは、操作ボタン４１０とは異なる操作手段）によってメニュー画面内に表示されている「各種設定」が選択されて「各種設定」の画面が表示されるようにし、操作ボタン４１０に対する３回目の操作（若しくは、操作ボタン４１０とは異なる操作手段）によって「各種設定」の画面内に表示されている「自動ボタン演出状態の設定」が選択されると、自動ボタン演出状態への設定がなされるようになっている。なお、操作ボタン４１０のみを複数回にわたって操作するようにしてもよいし、操作ボタン４１０に対する操作とこれとは異なる操作手段に対する操作とで合わせて複数回にわたって操作するようにしてもよい。
【１３７１】
これに対し、図柄変動が実行状態にある期間中は、操作ボタン４１０が１回操作されるだけで自動ボタン演出状態への設定がなされうるようにしており、このような操作の簡易化によって、図柄変動中における演出進展への注視を維持しつつ自動ボタン演出状態への設定が可能とされるようにしている。ただし、遊技者の中には、有効期間が発生しているか否かにかかわらず操作ボタン４１０に対する操作を積極的に行いたいと思う者がおり、このような者からすれば、操作ボタン４１０を操作しただけで自動ボタン演出状態への設定がなされるようなことがあると、遊技興趣が低下しかねない。そこで、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、図柄変動が実行状態にある期間中に自動ボタン演出状態への設定がなされるようにするためには、操作ボタン４１０に対する操作状態が所定時間（ここでは２秒間）にわたって維持される態様（いわゆる「長押しの態様」）でこれを１回操作させることが求められるようにしている。これにより、図柄変動が実行状態にある期間中、有効期間が発生しているか否かにかかわらず操作ボタン４１０に対する操作が積極的に行われるようなことがあったとしても、自動ボタン演出状態へと誤って設定されてしまうことを生じ難くすることができるようになる。なお、図柄変動が実行状態にある期間のうち少なくとも演出受付期間が発生しているときには長押しの態様で操作が行われたとしても自動ボタン演出状態への設定がなされないようにすることが望ましい。
【１３７２】
一方、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、自動ボタン演出状態が設定されている状態においてこれを設定解除させる方法としても、図柄変動が未実行の状態にあるデモ画面が表示されている期間中と、図柄変動が実行状態にある期間中とで異なる操作態様が求められるようになっている。
【１３７３】
すなわち、図柄変動が未実行の状態にあるデモ画面が表示されている期間中は、操作手段を複数回操作させることによって自動ボタン演出状態の設定解除がなされうるようにしている。より具体的には、操作ボタン４１０に対する１回目の操作によってメニュー画面を表示させた後、操作ボタン４１０に対する２回目の操作（若しくは、操作ボタン４１０とは異なる操作手段）によってメニュー画面内に表示されている「各種設定」が選択されて「各種設定」の画面が表示されるようにし、操作ボタン４１０に対する３回目の操作（若しくは、操作ボタン４１０とは異なる操作手段）によって「各種設定」の画面内に表示されている「自動ボタン演出状態の解除」が選択されると、自動ボタン演出状態が設定解除されるようになっている。
【１３７４】
これに対し、図柄変動が実行状態にある期間中は、操作ボタン４１０が１回操作されるだけで自動ボタン演出状態の設定解除がなされうるようにしており、このような操作の簡易化によって、図柄変動中における演出進展への注視を維持しつつ自動ボタン演出状態の設定解除が可能とされるようにしている。ただし、自動ボタン演出状態へと設定する場合

とは異なり、操作ボタン４１０に対する操作状態を所定時間にわたって維持せずとも（長押しの操作態様でなくても）、操作ボタン４１０が操作状態へと位置したことが検出されるだけで（単発の操作態様で操作されるだけで）自動ボタン演出状態が設定解除されるようになっている。すなわち、操作ボタン４１０に対して何らかの操作が行われたということは、該操作ボタン４１０に対する操作を行いたい願望が現われている状況にあると言えることから、該操作があった時点で自動ボタン演出状態を設定解除させて通常の演出状態へと早期復帰させることで、遊技興趣が好適に維持されることが期待されるようになる。

【１３７５】

なお上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、操作ボタン４１０を含めて複数の操作手段を備えて構成されている。この点、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、操作ボタン４１０に対する操作によって設定された自動ボタン演出状態にあるときに、大当り判定の結果に基づいて操作ボタン４１０とは異なる特定の操作手段（例えば、刀装飾体５００１など）に対して操作機会が付与される演出受付期間（より正確には、刀装飾体５００１などに対する演出受付期間が設定されている所定の演出パターン）が発生し、該演出受付期間内において遊技者による操作（刀装飾体５００１に対する操作）が演出受付されなかったとしても、該演出受付期間内において遊技者による操作（刀装飾体５００１に対する操作）が演出受付されたときと同じ変化を演出に対して生じさせる処理（自動演出機能）を実行可能としている。このような構成によれば、複数の操作手段（操作ボタン４１０、刀装飾体５００１など）のうち操作ボタン４１０に対する操作が演出受付可能とされる期間が発生するのか、それとも別の操作手段（例えば、刀装飾体５００１）に対する操作が演出受付可能とされる期間が発生するのかについての上述した演出（特定の操作関連演出（図１６４（ＡＡ１）などを参照））が実行された場合、その演出結果として操作ボタン４１０及び刀装飾体５００１のいずれが演出受付可能とされたとしても操作し忘れを心配する必要がなくなることから、このような特定の操作関連演出を安心して楽しむことができるようになる。

【１３７６】

また、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、

・特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときに複数の操作手段のうち第一操作手段（例えば、操作ボタン４１０）を操作対象として設定した第一側演出受付期間が発生すると、該第一側演出受付期間内に第一操作手段に対する操作が行われなかったとき、第一操作手段に対する操作が行われたときと同じ変化を演出に対して生じさせる自動処理を実行可能であり（第一自動演出手段）、

・特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときに複数の操作手段のうち第二操作手段（例えば、刀装飾体５００１など）を操作対象として設定した第二側演出受付期間が発生すると、該第二側演出受付期間内に第二操作手段に対する操作が行われなかったとき、第二操作手段に対する操作が行われたときと同じ変化を演出に対して生じさせる自動処理を実行可能である（第二自動演出手段）

といった構成を備えることとした上で、第一側演出受付期間及び第二側演出受付期間のいずれが発生した場合であっても、該期間が発生してから同じ特定時間が経過したときに第一自動演出手段による自動処理または第二自動演出手段による自動処理が実行可能とされるようにしている。

【１３７７】

このような構成によれば、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているとき、第一操作手段を操作対象として設定した第一側演出受付期間と、第二操作手段を操作対象として設定した第二側演出受付期間とのいずれが図柄変動の実行期間内で発生した場合であっても、それら期間の発生から同じ特定時間が経過したときに自動演出機能が機能しうるようになることから、安心して演出を楽しむことができるようになる。

【１３７８】

ただし、第一操作手段（例えば、操作ボタン４１０）を操作対象として設定した第一側

演出受付期間が発生した場合は、該第一側演出受付期間が発生してから特定時間が経過したときに第一自動演出手段による自動処理が実行される場合と、該第一側演出受付期間が発生してから特定時間とは異なる時間が経過したときに第一自動演出手段による自動処理が実行される場合とがあるように図柄変動内における演出進展を行うようにしてもよい。このような構成によれば、第一側演出受付期間が発生してから特定時間が経過したときに第一自動演出手段による自動処理が実行されると想定していたところ、これとは異なるタイミングで演出受付がなされて操作後演出が自動発生するようになることから、サプライズ的な演出として機能させることができるようになる。

【１３７９】

なお、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されると、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されていないときよりも図柄変動期間内で操作手段に対して操作機会が付与される演出受付期間が発生する割合が高くなるようにしてもよい。すなわちこの場合、演出受付期間が発生する頻度が高くなることで、該演出受付期間内での操作し忘れが生じる頻度も高くなることが想定されうるが、操作し忘れが生じたとしても自動演出機能が機能することによって操作後演出は実行されることから、操作し忘れが多発することによる遊技興趣の低下を抑制しつつ、演出受付期間がより高い頻度で発生させることができるようになる。ちなみに、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されると、第一操作手段に対する演出受付期間と第二操作手段に対する演出受付期間とのいずれの発生割合も高くなるようにすることが望ましいが、発生割合の高くなる度合いについては、第一操作手段に対する演出受付期間と第二操作手段に対する演出受付期間とで異ならせるようにすることがより望ましい。

【１３８０】

また上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、

・演出受付期間内で演出受付条件が成立すると、操作後演出を実行可能であり（操作後演出実行手段）、

・演出受付期間内で遊技者による操作が行われたことに基づいて演出受付条件を成立させる処理を実行可能とし（遊技者操作受付手段）、

・演出受付期間内で遊技者による操作が行われなかったとき、該演出受付期間内の特定タイミングで遊技者による操作を受けること無しで演出受付条件を成立させる処理を実行可能（自動演出受付手段）

としたものであるが、演出受付期間内の特定タイミングについては、該演出受付期間が開始されてから当該演出受付期間として設定されている時間の少なくとも半分以上が経過するまでは到来しないように設定することとしている。これにより、自動演出機能が機能するまでの間に遊技者自らが操作するだけの十分な余裕が与えられるようになり、遊技者による操作によって演出受付を生じさせる選択肢も残されるようになることから、遊技興趣を好適に維持することができるようになる。

【１３８１】

なおこの場合、第一側演出受付期間が発生してから特定時間が経過したときに第一自動演出手段による自動処理が実行される場合と、第一側演出受付期間が発生してから特定時間とは異なる時間が経過したときに第一自動演出手段による自動処理が実行される場合とがあるように図柄変動内における演出進展を行うとしたときには、上記「特定時間」や、上記「特定時間とは異なる時間」のいずれもが、当該第一側演出受付期間として設定されている時間の少なくとも半分よりも長い時間値として設定されるようにすることとなる。

【１３８２】

ここで、自動ボタン演出状態に制御されているときの図柄変動の実行期間中に操作ボタン４１０に対する演出受付期間が発生し、該演出受付期間内において操作ボタン４１０に対する操作が演出受付された場合は、該演出受付に応じた操作後演出を発生させる処理が実行されることとなる。ただしこの際、該演出受付に応じた操作後演出を発生させる処理に加えて、自動ボタン演出状態を設定解除させる処理も併せて行うようにしてもよい。

【１３８３】
　また、これも同様、自動ボタン演出状態に制御されているときの図柄変動の実行期間中に操作ボタン４１０とは異なる操作手段（刀装飾体５００１など）に対する演出受付期間が発生し、該演出受付期間内において刀装飾体５００１に対する操作が演出受付された場合も、該演出受付に応じた操作後演出を発生させる処理と、自動ボタン演出状態を設定解除させる処理とをそれぞれ実行するようにすることが望ましい。なおこの際も、「演出受付に応じた操作後演出」については、自動ボタン演出状態に制御されていない期間中に刀装飾体５００１に対する演出受付期間が発生し、該演出受付期間内において刀装飾体５００１に対する操作が演出受付された場合に実行される操作後演出と同じ内容の演出として実行されることとなる。
【１３８４】
　すなわち、自動ボタン演出状態（特定の演出状態）へと制御された後には、遊技者自らの操作次第で演出を進展させることのできる演出状態（通常の演出モード）に戻したい願望（特定の演出状態を終了させたい願望）が生じることがある。このような願望は、遊技者に対して操作機会が付与される演出受付期間が発生したときに生じることが多いが、該演出受付期間が開始されてからこれが終了されるまでの限られた時間内で、特定の演出状態を終了させるための操作と操作受付がなされるようにするための操作との両方をそれぞれ行うことは困難であり、その結果として操作機会が喪失されるようなことがあれば、遊技興趣が低下しかねない。この点、上記構成では、自動ボタン演出状態（特定の演出状態）に制御されているときに特定演出に関する演出受付期間が発生したときには、該演出受付期間内において操作機会が付与されている操作ボタン４１０または刀装飾体５００１に対する操作を１回行うだけで（単発の操作態様で操作されるだけで）、自動ボタン演出状態（特定の演出状態）を終了させる処理と演出に変化を生じさせうる処理（操作後演出を実行する処理）とがそれぞれ行われるようにしたことから、自動ボタン演出状態（特定の演出状態）を終了させて遊技者自らの操作次第で演出を進展させたい願望が演出受付期間内で生じた場合であっても、演出状態の切り替えをスムーズに行うことが可能とされるようになる。
【１３８５】
　ただし、デモ画面が表示されている期間（図柄変動が未実行の状態）中における自動ボタン演出状態にかかる設定変更（自動ボタン演出状態への設定変更や、自動ボタン演出状態の設定解除）に関しては、刀装飾体５００１に対する操作を必要とせずにその設定変更が可能とされるようになっている。すなわち、刀装飾体５００１は、図柄変動の実行期間中において操作ボタン４１０よりも操作機会の付与される頻度が低くなっており、その分だけ操作機会が付与されたときには操作ボタン４１０よりも大当り期待度が高くされるものである。したがって、自動ボタン演出状態（特定の演出状態）にかかる設定変更だけを目的として刀装飾体５００１に対する操作が許容されることがないようにし、これによって刀装飾体５００１に対して操作機会が付与されたときのプレミアム感を高めて遊技興趣を維持するようにすることがより望ましいといえる。なお、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、図柄変動が未実行の状態にあるデモ画面が表示されている期間中は、複数の操作手段のうち刀装飾体５００１以外の操作手段（操作ボタン４１０や、これとは別の操作手段など）を複数回操作させることによって自動ボタン演出状態への設定や設定解除がなされうるようになっている。
【１３８６】
　したがって、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、自動ボタン演出状態に制御されていないときの図柄変動の実行期間中においても、刀装飾体５００１に対する操作を必要とせずに自動ボタン演出状態への設定変更がなされうるようになっている。すなわち、操作ボタン４１０を「長押しの態様」で１回操作すれば自動ボタン演出状態へと制御されるようになっていることは上述した通りであるが、自動ボタン演出状態への設定変更だけを目的として刀装飾体５００１に対する操作が許容されることはないようにされている。
【１３８７】

すなわち、この実施の形態にかかるパチンコ機１にあって、刀装飾体５００１に対する操作によって自動ボタン演出状態にかかる設定に変更が生じうる場合とは、自動ボタン演出状態に制御されているときの図柄変動の実行期間中に刀装飾体５００１に対する演出受付期間が発生し、該演出受付期間内において刀装飾体５００１に対する操作が演出受付されてこれに応じた操作後演出が出現される場合に限られる。このような構成によれば、刀装飾体５００１に対して操作機会が付与されたときのプレミアム感を損なうことなく、刀装飾体５００１に対する操作によって自動ボタン演出状態への設定変更を行うことができるようになる。

【１３８８】

なお、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）が備える複数の操作手段としては、自動ボタン演出状態にあるときに「演出受付期間内において操作せずとも操作時演出を発生させる自動演出機能」の対象にされうる操作手段（操作ボタン４１０、刀装飾体５００１）のほか、「演出受付期間内において操作せずとも操作時演出を発生させる自動演出機能」の対象にされない特殊操作手段をさらに含むものであってもよい。すなわちこの場合、図柄変動が実行状態にあるときに、特殊操作手段に対する操作機会が付与される演出受付期間が発生し、該演出受付期間内において特殊操作手段に対する操作が演出受付されると、該演出受付に応じた操作後演出によって大当りにかかる期待度が示唆されることとなる。ただし、自動ボタン演出状態に制御されている状況にあったとしても、該演出受付期間内において特殊操作手段に対する操作が演出受付されなければ、上記演出受付されたときと同じ操作後演出が現れることはない。ただしこの場合、上記演出受付されたときと同じ操作後演出が現れることはないが、上記演出受付されたときと異なる演出であればこれを出現させるようにしてもよい。

【１３８９】

また、操作ボタン４１０（長押しの態様での操作）を用いた自動ボタン演出状態への設定については、図柄変動が実行状態にある期間のうち該操作ボタン４１０に対する演出受付期間が発生しているときのみならず、該操作ボタン４１０とは別の操作手段に対する演出受付期間（刀装飾体５００１を操作すると期待度が示唆される演出受付期間や、特殊操作手段を操作すると期待度が示唆される演出受付期間など）が発生している場合であってもこれが許容されないようにすることが望ましい。すなわち、操作ボタン４１０とは異なる操作手段に対する演出受付期間内にあるときに、操作ボタン４１０を操作（長押しの態様での操作）することによって自動ボタン演出状態が発生されるようにしてしまうと、演出受付期間の途中段階で「演出受付期間内において操作せずとも操作時演出を発生させる自動演出機能」が有効化されることによって本来の演出受付（操作ボタン４１０とは異なる操作手段を操作したときの演出受付）が操作無しで発生しかねず、このような自動ボタン演出状態に対する知識に疎い遊技者からすれば、操作ボタン４１０に対する演出受付期間が発生していたのか、それとも操作ボタン４１０とは異なる操作手段に対する演出受付期間が発生していたのか困惑しかねず、これによって遊技興趣が低下することが懸念されるためである。

【１３９０】

また上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、演出受付期間の発生に先立って前兆演出を実行可能としているが、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されていないときに演出受付期間の発生に先立って出現される前兆演出と、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときに演出受付期間の発生に先立って出現される前兆演出とは異なる表示態様として実行されうるようにしてもよい。すなわちこの場合、特定演出受付期間内で自動演出機能が機能しうる演出状態にあるかを先行認識させることができるようになり、安心して演出を楽しむことができるようになる。

【１３９１】

また、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、演出受付期間において、残り時間を示唆する特定画像（例えば、残り時間を示唆する「バー表

示」）を表示するものとなっているが、演出受付期間の発生に際しては、少なくとも特定画像（例えば、残り時間を示唆する「バー表示」）が表示されるまでの間にわたって該特定画像が表示される特定領域に向かうように該特定領域外に特定画像とは異なる演出画像（例えば、稲妻が特定領域に向けて落ちる画像）を表示（前兆演出）するようにしてもよい。すなわちこの場合、演出受付期間の発生に際しては、特定画像とは異なる演出画像の動きを確認することによって、非表示の状態にある「残り時間を示唆する特定画像」がこれから出現する箇所へと注視を促すことができるようになることから、遊技者による操作が間に合わずに特定演出受付期間が終了してしまうような事態が発生することを好適に抑制することができるようになり、さらには、遊技者による操作が間に合わなかったとしても自動演出機能が機能することによって操作後演出は実行されることから、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１３９２】

なお、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、遊技者による操作によって自動ボタン演出状態にかかる状態設定や設定解除を実行可能としているが、以下の各説明例も含めて、大当り判定の結果に基づいて遊技や演出が進展されることに応じて自動ボタン演出状態へと状態設定されたり、該自動ボタン演出状態の設定解除が行われたりするようにしてもよい。遊技や演出が進展されることに応じて状態設定や設定解除が行われうる例としては、例えば、「通常遊技状態に制御されている間は自動ボタン演出状態として制御されるが、大当り遊技状態や高確率時短状態へと移行されると自動ボタン演出状態が解除される」といった制御態様や、「図柄変動の実行期間内で自動ボタン演出状態を発生させ、該実行状態にある図柄変動が終了されるよりも前の、発生から所定時間が経過したときに設定解除させる演出パターンを発生させる」といった制御態様や、「複数回の図柄変動が実行される期間にわたって自動ボタン演出状態を発生させる」といった制御態様、等々といった態様を採用することが可能である。また、自動ボタン演出状態に常に制御されているパチンコ機１であってもよく、この場合は、該自動ボタン演出状態が設定解除されることはなく、「自動ボタン演出状態」にかかる設定、解除といった処理これ自体がなくなることとなる。

【１３９３】

また、上述の自動演出機能が機能するタイミングとしては、演出受付期間の残り時間が消化されたとき、またはそれ以降の所定タイミングであってもよいし、演出受付期間の残り時間が残されている途中タイミング（特定タイミング）であってもよい。演出受付期間の残り時間が消化されたとき、またはそれ以降の所定タイミングで上述の自動演出機能が機能する場合は、演出受付期間が終了された以降に演出受付がなされたかのように操作後演出が実行されることとなる。これに対し、演出受付期間の残り時間が残されている途中タイミング（特定タイミング）で上述の自動演出機能が機能する場合は、実際に操作があった場合と同様、上述の自動演出機能が機能した時点（特定タイミング）で演出受付期間が終了されて操作後演出が実行されることとなる。

【１３９４】

ただし、自動ボタン演出状態に制御されているときに操作しなくても操作後演出が発生することに対する安心感を確保するようにする上では、演出受付期間が終了されるまでの間（演出受付期間内の特定タイミング）に上述の自動演出機能を機能させてこれに応じた操作後演出を開始させるようにすることが重要である。すなわちこの場合、演出受付期間内の特定タイミングが到来したにもかかわらず上述の自動演出機能が機能しなかったときには、特定タイミングが到来した以降に遊技者自らが操作することによって操作後演出を発生させることも可能であり、これによって自動ボタン演出状態に制御されているときの不安感（例えば、「自動ボタン演出状態に制御されていないにもかかわらず自動ボタン演出状態に制御されていると誤認識しており、操作後演出を確認できなくなってしまうかもしれない」、「何らかのトラブルによって自動演出機能が機能せず、操作後演出を確認できなくなってしまうかもしれない」など）を好適に抑制することができるようになる。

【１３９５】

そして、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、このような自動ボタン演出状態に関連した特徴的技術を有するものとなっている。以下、自動ボタン演出状態に関連した特徴的技術について順次に説明するが、これらの特徴的技術については上述の各演出例に対して適用するようにしてもよいし、以下の各特徴的技術を適宜に組み合わせて用いるようにしてもよい。

【１３９６】

なお、以下の各特徴的技術を説明するにあたり、その前提として、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）においては、通常、該特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されていないときにも発生しうる演出受付期間が発生したときに、該演出受付期間内において操作が行われなくても該操作が行われたときと同じ操作後演出を発生させるものとなっている。ただしこれに代えて、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときにしか実行可能とされない特定の表示演出（大当り判定の結果に基づいて選択されうる表示演出）を用意し、該特定の表示演出が行われているなかでこれに関する特定有効期間が発生すると、該特定有効期間内において操作が行われなくても該操作が行われたときと同じ操作後演出を発生させるようにしてもよい。このような構成によれば、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときの演出性が高められること（特定の表示演出の発生が許容されることによる演出性の向上）はもとより、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）が発生しているとしても特定の表示演出が行われていないときに設定される別の演出受付期間では自動演出機能が機能し得ない場合もありうるのに対し、特定の表示演出が行われているときの特定有効期間においては自動演出機能が機能することによって操作する手間が省けるようになることによるＶＩＰ感を味わうことができるようになることから、遊技興趣を好適に高めることが期待されるようになる。なお、特定の表示演出が行われていないときに設定される別の演出受付期間の全てで必ずしも自動演出機能が機能し得ないようにしなくてもよく、少なくとも一部の演出受付期間で自動演出機能が機能し得ないようにすれば、特定の表示演出が行われているときに特定有効期間が発生したとき（自動演出機能が必ず機能する演出受付期間が発生したとき）の上述の作用効果を期待することは可能である。また、このような特定有効期間が発生した場合も、特定有効期間内の特定タイミングが到来するまでの間に遊技者による操作がなかった場合に、該特定タイミングで上述の自動演出機能を機能させてこれに応じた操作後演出を開始させるようにすることが望ましい。

【１３９７】

また、大当り判定の結果に基づいて実行されうる特定の表示演出として、少なくとも第１の特定表示演出、第２の特定表示演出、及び第３の特定表示演出を用意した上で、

・第１の特定表示演出が実行されているときに第１の特定有効期間が発生すると、該第１の特定有効期間が発生してから第１の所定時間が経過したタイミングで上述の自動演出機能が機能して、第１の特定有効期間を終了させるとともにこれに応じた操作後演出を発生させるのに対し、

・第２の特定表示演出が実行されているときに第２の特定有効期間が発生すると、該第２の特定有効期間が発生してから上記第１の所定時間よりも長い第２の所定時間が経過したタイミングで上述の自動演出機能が機能して、第２の特定有効期間を終了させるとともにこれに応じた操作後演出を発生させ、さらに、

・第３の特定表示演出が実行されているときに第３の特定有効期間が発生すると、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているにもかかわらず該第３の特定有効期間が終了されるまでの間に操作がなければ該操作があったときと同じ操作後演出は出現し得ないようにする

といった各処理を特定の演出状態にあるときに行うようにしてもよい。このような構成によれば、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときに演出受付期間（特定有効期間）が発生したとしても、該演出受付期間が発生したときから第１の所定時間が経過したときに上述の自動演出機能が機能したり、該第１の所定時間よりも長い第２の所定時間が経過しなければ上述の自動演出機能が機能しないようにされたり、演出受付期

間が終了しても上述の自動演出機能がそもそも機能し得ないようにされたりするようになる。したがって、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されている場合であっても、演出受付期間（特定有効期間）が発生したときにいずれの種別の特定表示演出が行われていたかを確認する必要性を持たせることができるようになり、例えば、第１の所定時間が経過したにもかかわらず上述の自動演出機能が機能しなかったときには、第２の所定時間が経過するときに上述の自動演出機能が機能するのか、若しくは上述の自動演出機能がそもそも機能しないのか、などといった緊張感を持たせて演出進展させることができるようになる。なお、第１の特定有効期間、第２の特定有効期間、及び第３の特定有効期間はいずれも、操作対象とされる操作手段（例えば、操作ボタン４１０）が操作状態になったとき（いわゆる単発操作が行われたとき）に演出受付されて操作後演出を発生させるものである。

【１３９８】

なお、第１の特定表示演出、第２の特定表示演出、及び第３の特定表示演出については、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときにしか実行可能とされないものであってもよい。このように、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときには、該特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されていないときには出現し得ない表示態様が表示されうるようにした場合は、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）にあるときの遊技興趣を好適に維持することができるようになる。また、第１の特定表示演出（第１の特定有効期間）及び第２の特定表示演出（第２の特定有効期間）を用意し、第３の特定表示演出（第３の特定有効期間）については必ずしも用意するようにしなくてもよい。また、第１の特定有効期間、第２の特定有効期間、及び第３の特定有効期間で演出受付されたときに発生する操作後演出は互いに異なる演出内容であってもよい。

【１３９９】

また、上述の自動演出機能が機能することによって操作後演出を発生させる場合は、演出受付期間内のいずれのタイミングで該自動演出機能が機能したのか（演出受付されたときに演出受付期間としてどれだけの時間が残されていたか）を認識しうるように、演出受付可能期間の残り時間を示すバー表示（時間経過とともに画像変化（ここでは面積変化）する表示）については自動演出機能が機能した時点で非表示とせずこれを表示した状態で操作後演出を発生させるようにしてもよい。このような構成によれば、例えば、自動演出機能が機能した時点で継続表示されている「バー表示」によって示される残り時間を確認することで、当該演出受付期間が第１の特定有効期間（演出受付期間が発生してから比較的早い段階である第１の所定時間が経過したときに自動演出機能が機能する期間）と第２の特定有効期間（演出受付期間が発生してから比較的遅い段階である第２の所定時間が経過したときに自動演出機能が機能する期間）とのいずれであったのかを認識することができるようになる。

【１４００】

この意味では、第１の特定有効期間（演出受付期間が発生してから第１の所定時間が経過したときに自動演出機能が機能する期間）が発生したときと、第２の特定有効期間（演出受付期間が発生してから第２の所定時間が経過したときに自動演出機能が機能する期間）が発生したときとで大当り期待度が異なる（例えば、第２の特定有効期間のほうが有利）ようにすることが望ましい。またこの場合、第１の特定表示演出や第２の特定表示演出については必ずしも実行されないようにしてもよい。ただし、第１の特定表示演出や第２の特定表示演出が実行されるようにした場合は、第１の特定表示演出が現われたときと第２の特定表示演出が現われたときとで大当り期待度が異なる（例えば、第２の特定表示演出のほうが有利）ように機能することとなる。また、演出受付期間内において遊技者による操作によって操作後演出が発生する場合は、操作後演出が発生した状態において「バー表示」を非表示とするようにしてもよいし、上述の自動演出機能が機能した場合と同様、「バー表示」を非表示とせずこれを表示した状態で操作後演出を発生させるようにしてもよい。操作後演出については、演出表示装置１６００における表示変化として実行される

ものでなくてもよく、例えば、遊技盤５にて設けられるランプによる発光または可動装飾体による動作として実行されるものであってもよい。

【１４０１】

また、上述の自動演出機能が機能することによって操作後演出を発生させた場合は、操作対象となっている操作手段（例えば、操作ボタン４１０）に対して遊技者は何ら関与しないままで操作後演出を自動発生させることとなることから、遊技者側からすれば、該自動発生した操作後演出がいずれの操作手段に対応したものであるのか把握できなくなってしまう懸念がある。したがって、上述の自動演出機能を機能させて操作後演出を発生させる場合は、まず、演出受付期間内において操作対象とされる操作手段を示唆する操作対象示唆画像（例えば、操作対象とされる操作手段を摸した画像表示など）を表示するとともに、上述の自動演出機能が機能した場合であっても、該操作対象示唆画像を非表示とせずこれを表示した状態で操作後演出を発生させるようにすることが望ましい。なおこの場合、操作後演出が発生する前と発生した後とで操作対象示唆画像の表示態様（例えば、色や透過率など）は必ずしも同じでなくてもよく、操作対象とされていた操作手段がいずれであったのかを操作後演出が発生した状態においても認識可能であればよい。これに対し、演出受付期間内において遊技者による操作によって操作後演出が発生する場合は、操作後演出が発生した状態において操作対象示唆画像を非表示とするようにしてもよいし、上述の自動演出機能が機能した場合と同様、操作対象示唆画像を非表示とせずこれを表示した状態で操作後演出を発生させるようにしてもよい。上述の第１の特定有効期間内で自動演出機能が機能した場合や、上述の第２の特定有効期間内で自動演出機能が機能した場合など、上述の自動演出機能が機能したときには、必ず、操作対象示唆画像を非表示とせずこれを表示した状態で操作後演出を発生させるようにしてもよい。

【１４０２】

またこの際、大当り期待度の異なる複数態様のいずれかで操作対象示唆画像を表示した状態で操作後演出を発生させるようにすれば、操作対象示唆画像の態様と操作後演出の態様との両方を同時確認することができるようになり、遊技興趣の向上を図ることができるようになる。また、操作後演出については、演出表示装置１６００における表示変化として実行されるものでなくてもよく、例えば、遊技盤５にて設けられるランプによる発光または可動装飾体による動作として実行されるものであってもよい。

【１４０３】

例えば、上述の自動演出機能を搭載しないパチンコ機１であっても、操作対象示唆画像（操作手段を摸した摸画像など）として、大当り期待度（例えば、大当りが得られているときにしか現れない態様で操作後演出が実行される割合）が異なる複数態様を用意し、遊技者による操作によって操作受付がなされた場合、該操作受付に基づいて操作後演出が実行開始される時点で操作対象示唆画像（操作手段を摸した摸画像など）を上記期待度の異なる複数態様のいずれかで表示された状態のままとするようにすれば、操作対象示唆画像の態様と操作後演出の態様との両方を同時確認することができるようになり、遊技興趣の向上を図ることができるようになる。

【１４０４】

また、摸画像が表示される有効期間（演出受付期間）を発生させる場合、その有効期間（演出受付期間）の種別（有効期間の発生条件や、操作受付がなされたときに発生する操作後演出の種別など）に基づいて、時間経過に応じて表示面積が減少される表示を行う場合（第１条件の成立によって発生する第１有効期間）と、時間経過に応じて表示面積が減少される表示を行わない場合（第２条件の成立によって発生する第２有効期間）とがあるようにすることが望ましい。すなわち、時間経過に応じて表示面積が減少される表示を行わない有効期間では、操作受付が許容される残り時間がどれだけ残されているかを認識し難くすることができるようになり、有効期間内における緊張感を好適に維持することができるようになる。なお、「時間経過に応じて特定画像の表示面積が減少される表示を行わない」とは、例えば、通常（第１有効期間）は、時間経過に応じて表示面積が減少される態様でゲージ画像を表示するところ、第２有効期間では、ゲージ画像これ自体を表示しな

いか、ゲージ画像は表示するがその表示面積が時間経過に応じて減少されない手法を採用することによって実現することが可能である。

【１４０５】

この点、第２有効期間（時間経過に応じて表示面積が減少される表示を行わない場合）で操作受付がなされたときは、該操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が実行開始される時点で摸画像は非表示とされず表示された状態にあるようにすることが望ましい。これにより、摸画像が表示されている間（有効期間の終了前）に操作受付がなされたことを把握することができるようになり、「操作受付に間に合わなかったのではないか」といった不安感を取り除くことができるようになる。

【１４０６】

なおこの場合、操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が発生する前と発生した後とで摸画像の表示態様（例えば、色や透過率など）は必ずしも同じでなくてもよく、他の画像によって摸画像が視認し難くされた状態であってもよく、操作対象とされていた操作手段がいずれであったのかを操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が発生した状態においても認識可能であればよい。ただし、このような作用効果を好適に得る上では、少なくとも、操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が実行開始された時点においては、操作受付がなされる前に表示されていた態様のままで摸画像の表示状態が維持されるようにし、他の画像によって摸画像が視認し難くされることもないようにすることが望ましい。したがって、操作受付が許容される有効期間中において摸画像を動的表示していたのであれば、操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が実行開始された時点においても、その動的表示を継続させるようにすることが望ましい。これに対し、第１有効期間内において、遊技者による操作によって操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が発生する場合は、該変化（表示変化や、ランプ発光など）が発生した状態において摸画像を非表示とするようにしてもよいし、上述の第２有効期間の場合と同様、摸画像を非表示とせずこれを表示した状態で操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など）を発生させるようにしてもよい。

【１４０７】

ただし、このように「時間経過に応じて特定画像の表示面積が減少される表示を行わない」有効期間においても、操作対象とされる操作手段を摸した摸画像は表示することとし、該摸画像については、特定の速度で進展される動画像として表示するようにすることが望ましい。このような構成によれば、ゲージ画像による残り時間の示唆こそ行われないものの、摸画像による動画像がどれだけ進展したかによって操作受付が許容される残り時間を把握することが困難ではあるが可能であり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１４０８】

また上述の通り、この例にかかるパチンコ機１では、操作手段として第１操作手段（例えば、操作ボタン４１０）及び第２操作手段（例えば、刀装飾体５００１）を備えており、第１操作手段に対する操作受付が許容される有効期間（演出受付期間）を発生させる場合と、第２操作手段に対する操作受付が許容される有効期間（演出受付期間）を発生させる場合とがあり、それら有効期間のうち、第１操作手段に対する操作受付が許容される有効期間では第１操作手段を摸した第１摸画像が表示され、第２操作手段に対する操作受付が許容される有効期間では第２操作手段を摸した第２摸画像が表示される。また、第１操作手段に対する操作受付が許容される有効期間と、第２操作手段に対する操作受付が許容される有効期間とでは、操作受付がなされたときに示唆される大当り期待度（操作後演出として大当り時にしか現れない態様が実行される割合）が異なるようにされている。なお、第１操作手段に対する操作受付が許容される有効期間（演出受付期間）や、第２操作手

段に対する操作受付が許容される有効期間（演出受付期間）のほか、これらとは異なる有効期間をさらに発生可能なものであってもよい。この点、大当り期待度が高い側である有効期間（例えば、第２操作手段に対する操作受付が許容される有効期間）で操作受付がなされたときは、該操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が実行開始される時点で摸画像（第２摸画像）は非表示とされず表示された状態にあるようにすることが望ましい。

【１４０９】

これにより、上述した図１８３（ｆ）に示したような状況で操作受付がなされた場合のほか、例えば、第２操作手段（例えば、刀装飾体５００１）に対して操作機会が付与されているにもかかわらず、第１操作手段（例えば、操作ボタン４１０）に対して誤って操作を行ってしまい、該第１操作手段（例えば、操作ボタン４１０）を操作状態にしたまま（操作を行っているまま）で、第２操作手段（例えば、刀装飾体５００１）に対して操作を行ってこれが操作受付された場合であっても、これが適正に演出受付されたことを遊技者側に認識させることができるようになる。

【１４１０】

なおこの場合、操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が発生する前と発生した後とで摸画像の表示態様（例えば、色や透過率など）は必ずしも同じでなくてもよく、他の画像によって摸画像が視認し難くされた状態であってもよく、操作対象とされていた操作手段がいずれであったのかを操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が発生した状態においても認識可能であればよい。ただし、上述の作用効果を好適に得る上では、少なくとも操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が実行開始された時点においては、操作受付がなされる前に表示されていた態様のままで摸画像の表示状態が維持されるようにし、他の画像によってゲージ画像が視認し難くされることもないようにすることが望ましい。したがって、操作受付が許容される有効期間中において摸画像を動的表示していたのであれば、操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が実行開始された時点においても、その動的表示を継続させるようにすることが望ましい。また、適正に演出受付されたことを遊技者側に認識させるようにする上では、第１有効期間内において、遊技者による操作によって操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など）が発生する場合も、該変化（表示変化や、ランプ発光など）が発生した状態において摸画像（第１摸画像）を非表示とせずこれを表示した状態で操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など）を発生させるようにすることが望ましい。

【１４１１】

このような構成によれば、「判定を行う判定手段と、前記判定手段による判定の結果に基づいて演出を行う演出手段と、前記判定手段による判定にて所定の結果が得られたことに基づいて遊技者に特典を付与しうる特典付与手段と、第１位置と第２位置との間で変位可能に設けられる特定操作受け部（通常位置と押下位置との間で変位可能な操作ボタン４１０）と、前記特定操作受け部が第２位置に変位したことに基づいて遊技者による特定動作（押下操作）を検出可能な第１検出部と、前記特定操作受け部とは異なる特別操作受け部（例えば、刀装飾体５００１）に対しての遊技者による特別動作（例えば、納刀操作）を検出可能な第２検出部とを備え、（演出受付がなされたときに発生する操作後演出の種別が異なる）演出受付期間として、第１演出受付期間及び第２演出受付期間を含む複数の演出受付期間が用意されており、前記第１演出受付期間では、前記特定操作受け部を摸した特定摸画像が表示され、前記第１検出部による検出によって演出受付がなされるようになっており、前記第２演出受付期間では、前記特別操作受け部を摸した特別摸画像が表示され、前記第２検出部による検出によって演出受付がなされるようになっており、前記第２演出受付期間において前記特別操作受け部を摸した特別摸画像が表示されているにもかかわらず、遊技者による特定動作によって前記特定操作受け部が第１位置から第２位置へ

と変位した場合、該特定操作受け部を第２位置に維持したままで遊技者による前記特別動作が行われたとしても前記第２検出部による検出によって演出受付がなされ、該演出受付に基づいて操作後演出が実行可能とされる」といった構成を備えることとなる。

【１４１２】

そして、このような構成にあって、「特定操作受け部を第２位置に維持したままで遊技者による前記特別動作が行われたとしても前記第２検出部による検出によって演出受付がなされ、該演出受付に基づいて操作後演出が実行開始される時点においては、特別操作受け部を摸した特別摸画像を非表示とせずこれを表示したままとすることで、誤って操作した側でなく、適正な側の操作として操作後演出が実行されていることを遊技者側に認識させることができるようになる。

【１４１３】

なお、特別摸画像が、大当り期待度の異なる複数態様のいずれかで表示される場合は、該表示されている態様のままで操作後演出が実行開始されることとなる。このような誤った操作が行われることなく演出受付がなされた場合は、操作後演出が実行開始される時点において摸画像を非表示とせず表示したままにするようにしてもよいし、操作後演出が実行開始される時点において摸画像を非表示とするようにしてもよい。

【１４１４】

ところで、特別操作受け部に対して操作機会が付与される第２演出受付期間は、特定操作受け部に対して操作機会が付与される第１演出受付期間に比べてその発生頻度が低いことが多く、このことが操作誤りを生じさせる一因となっていると考えられる。したがって、特別操作受け部に対して操作機会が付与される第２演出受付期間の発生に際しては、演出受付が許容される状態になったこと、または演出受付が許容される状態になることを示唆する受付許容音が出力されるようにすることが望ましい。これにより、第２演出受付期間が発生したことを遊技者が認識することができるようになり、操作誤りを生じ難くさせることが期待されるようになる。該「受付許容音」とは、音が出力開始されると、この音が出力されている間（音データが割り当てられている間）に受付許容状態（有効期間）が必ず発生するか、受付許容状態（有効期間）が既に発生している状態にある音のことである。換言すれば、演出受付が許容される設定時間内で出力開始されて演出受付が許容される状態になったことを示唆したり、または演出受付が許容される設定時間が開始されるよりも前に出力開始されて演出受付が許容される状態になることを示唆したりするものであり、例えば、「ピキーン」などといった演出音として出力されるものである。

【１４１５】

ただし、特定操作受け部に対して操作機会が付与される第１演出受付期間の発生に際しても、演出受付が許容される状態になったこと、または演出受付が許容される状態になることを示唆する受付許容音が出力されるようにしてもよい。ただしこの場合、該受付許容音については、その態様（音色など）を、第１演出受付期間が発生する場合と第２演出受付期間が発生する場合とで異ならせるようにすることが望ましい。若しくは、第１演出受付期間においては、受付許容音が出力されている間に演出受付がなされたとしても、出力状態にある受付許容音を終了させずこれを継続させるが、第２演出受付期間においては、受付許容音が出力されている間に演出受付がなされると、出力状態にある受付許容音をその途中で終了させるようにすることが望ましい。それら構成の両方を採用するようにしてもよい。このような構成によれば、第１演出受付期間と第２演出受付期間とのいずれが発生するかについての把握が容易とされるようになったり、特定操作受け部に対する操作と、特別操作受け部に対する操作とのいずれが受付されたのかを適正に把握することができるようになる。

【１４１６】

また、この例にかかるパチンコ機１では、表示面積が比較的小さいゲージ画像（小ゲージ画像）を表示してから、該ゲージ画像（小ゲージ画像）の表示面積を時間経過に応じて小さくする表示（例えば、最終的には表示面積を「０」にする表示）を行うことで操作受付が許容される残り時間を示唆する小ゲージ有効期間（演出受付期間）を発生させる場合

と、表示面積が比較的大きいゲージ画像（大ゲージ画像）を表示してから、該ゲージ画像（大ゲージ画像）の表示面積を時間経過に応じて小さくする表示（例えば、最終的には表示面積を「０」にする表示）を行うことで操作受付が許容される残り時間を示唆する大ゲージ有効期間（演出受付期間）を発生させる場合と、がある。そして、小ゲージ画像が表示される小ゲージ有効期間と、大ゲージ画像が表示される大ゲージ有効期間とでは、操作受付がなされたときに示唆される大当り期待度（操作後演出として大当り時にしか現れない態様が実行される割合）が異なるようにされている（例えば、大ゲージ有効期間のほうが大当り期待度が高い）。なお、小ゲージ有効期間や大ゲージ有効期間のほか、これらとは異なる有効期間をさらに発生可能なものであってもよい。小ゲージ有効期間と大ゲージ有効期間とは同じ操作対象に対して操作機会を付与するものであってもよいし、異なる操作対象に対して操作機会を付与するものであってもよい。

【１４１７】

この点、大ゲージ有効期間で操作受付がなされたときは、該操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が実行開始される時点で大ゲージ画像は非表示とされず表示された状態にあるようにすることが望ましい。また、操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が実行開始される時点においても、大ゲージ画像が時間経過に応じて小さくなっていく表示が終了されずこれが継続されるようにすることが望ましい。これにより、大ゲージ画像が表示されたことによって多くの残り時間が残っているように見える安心感があった一方で、操作受付がなされた以降は、適正に操作受付がなされたのか否かについての不安感を覚えさせることができるようになり、緊張感を好適に維持することができるようになる。

【１４１８】

なおこの場合、操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が発生する前と発生した後とでゲージ画像の表示態様（例えば、色や透過率など）は必ずしも同じでなくてもよく、他の画像によってゲージ画像が視認し難くされた状態であってもよい。ただし、上述の作用効果を好適に得る上では、少なくとも操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が実行開始された時点においては、操作受付がなされる前に表示されていた態様のままでゲージ画像の表示状態が維持されるようにし、他の画像によってゲージ画像が視認し難くされることもないようにすることが望ましい。これに対し、小ゲージ有効期間内において、遊技者による操作によって操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が発生する場合は、該変化（表示変化や、ランプ発光など）が発生した状態においてゲージ画像（小ゲージ画像）を非表示とするようにしてもよいし、上述の大ゲージ有効期間の場合と同様、ゲージ画像（大ゲージ画像）を非表示とせずこれを表示した状態で操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など）を発生させるようにしてもよい。

【１４１９】

また、大ゲージ有効期間の発生に際しては、演出受付が許容される状態になったこと、または演出受付が許容される状態になることを示唆する受付許容音が出力されるようにすることが望ましい。これにより、大ゲージ有効期間が発生したことを遊技者が認識することができるようになり、操作受付がなされるまでの安心感をより強調することができるようになる。該「受付許容音」とは、音が出力開始されると、この音が出力されている間（音データが割り当てられている間）に受付許容状態（有効期間）が必ず発生するか、受付許容状態（有効期間）が既に発生している状態にある音のことである。換言すれば、演出受付が許容される設定時間内で出力開始されて演出受付が許容される状態になったことを示唆したり、または演出受付が許容される設定時間が開始されるよりも前に出力開始されて演出受付が許容される状態になることを示唆したりするものであり、例えば、「ピキーン」などといった演出音として出力されるものである。

【１４２０】

ただし、小ゲージ有効期間の発生に際しても、演出受付が許容される状態になったこと、または演出受付が許容される状態になることを示唆する受付許容音が出力されるようにしてもよい。ただしこの場合、該受付許容音については、その態様（音色など）を、小ゲージ有効期間が発生する場合と大ゲージ有効期間が発生する場合とで異ならせるようにすることが望ましい。若しくは、小ゲージ有効期間においては、受付許容音が出力されている間に演出受付がなされたとしても、出力状態にある受付許容音を終了させずこれを継続させるが、大ゲージ有効期間においては、受付許容音が出力されている間に演出受付がなされると、出力状態にある受付許容音をその途中で終了させるようにすることが望ましい。それら構成の両方を採用するようにしてもよい。このような構成によれば、小ゲージ有効期間と大ゲージ有効期間とのいずれが発生するかについての把握が容易とされるようになったり、小ゲージ有効期間での操作受付と、大ゲージ有効期間での操作受付とのいずれがなされたのかを適正に把握することができるようになる。

【１４２１】

大ゲージ画像と小ゲージ画像とは、大きさが異なるだけでなく、形態これ自体も異なる画像であってもよい（相似関係にない画像など）。

【１４２２】

なお、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、上述（または後述）のように、操作受付が許容される期間中、摸画像については、操作受け部が変位する様子を描写するように動的表示されるものとなっている。この点、操作受付に応じた変化（表示変化や、ランプ発光など、操作後演出によって生じる変化の少なくとも１つ）が実行開始される時点で摸画像を非表示とせずこれを表示したままにする場合、該摸画像の動的表示についてもこれが終了されず継続されるようにしてもよい。

【１４２３】

また、摸画像やゲージ画像については、それらが一体化された後述の一体化摸画像として表示されるものであってもよい。

【１４２４】

上述した各演出例や、後述する各演出例にあって、「操作受付」とは、ボタンなどの機械式操作手段における検出のほか、特定の操作受け部に対する接触をタッチセンサで検出することによって操作受付がなされるものや、特定領域における遊技者の動きを非接触で検出することによって操作受付がなされるものであってもよい。

【１４２５】

また、操作手段（複数の操作手段のいずれか）に対して操作機会が付与される演出受付期間を発生させる演出を「操作系演出」とするとき、該操作系演出については、これとは関係のない別の特定演出（例えば、可動体演出や、カウント演出など）と並行して実行される場合があるようにしてもよい。ただしこの場合、「操作系演出」は実行されるが「これと関わりのない別の特定演出」が実行されていない演出状況にあるときは、「操作系演出」及び「これと関わりのない別の特定演出」が並行される演出状況にあるときよりも上述の自動演出機能が機能する割合が高くなるようにすることが望ましい。すなわち、「操作系演出」及び「これと関わりのない別の特定演出」が並行される演出状況にあるときは、「操作系演出」で演出受付がなされず操作後演出が実行されなかったとしても「これと関わりのない別の特定演出」が実行状態にあることから、遊技興趣の低下は抑制されうるのに対し、「操作系演出」は実行されるが「これと関わりのない別の特定演出」が実行されていない演出状況にあるときは、「操作系演出」で演出受付がなされず操作後演出が実行されないようなことがあると何らの演出も実行されない状況になってしまうことから、遊技興趣の低下が避けられない。したがって、「操作系演出」は実行されるが「これと関わりのない別の特定演出」が実行されていない演出状況にあるときは、「操作系演出」及び「これと関わりのない別の特定演出」が並行される演出状況にあるときよりも上述の自動演出機能が機能する割合を高くするようにすることで、操作系演出が発生したときの遊技興趣を好適に維持することができるようになる。割合については１００％であってもよい。ちなみに、演出受付期間が発生するのに合わせてその前から行われる前兆演出や、操

作対象とされる操作手段が動作する演出などについては「操作系演出」またはこれに関連した演出として実行されるものであるといえる。また、「別の特定演出」として、例えば、演出受付期間（好ましくは、前兆演出）の開始前から発生させるものとすれば、上述の自動演出機能が機能する割合が高くなることを事前に示唆することができるようになる。この場合、演出受付期間（好ましくは、操作後演出）の終了後に終了される演出として実行されるものとするようにすることが望ましい。これに対し、「別の特定演出」として、例えば、演出受付期間（好ましくは、前兆演出）の開始後に発生し、演出受付期間の終了前に終了される演出として実行されるものとすれば、上述の自動演出機能が機能する割合が高い状況にあるのかを直前にしか認識し得ないようになり、緊張感のあるなかで演出を提供することができるようになる。この点、「別の特定演出」として、演出受付期間（好ましくは、前兆演出）の開始前から発生させるものとする場合、該「別の特定演出」を、一の図柄変動内で複数回にわたって行われるようにすれば、演出受付期間が発生しないときにも実行されるようになることから、「別の特定演出」が実行されたときに自動演出機能が機能する割合が高くされているなかで演出受付期間が発生するかについての緊張感を持たせることができるようになる。

【１４２６】

また、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）にあるときに大当り判定の結果に応じたハズレ変動が順次消化されてその実行回数が特定値（例えば、９９９回連続してハズレ変動が実行され、１０００回目のハズレ変動）に達するまでの間は、大当り判定の結果に基づいて操作手段（複数の操作手段のいずれか）に対して操作機会が付与される演出受付期間が所定確率で発生されうるようにするとともに、該演出受付期間が発生したとしても遊技者による操作がなかったときには上述の自動演出機能を機能させる場合と上述の自動演出機能を機能させない場合とがあるようにする。これに対し、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）にあるときに大当り判定の結果に応じたハズレ変動が順次消化されてその実行回数が特定値（例えば、９９９回連続してハズレ変動が実行され、１０００回目のハズレ変動）に達した場合、該特定値に達した図柄変動（演出パターン）では、大当り判定の結果にかかわらず操作手段（複数の操作手段のいずれか）に対して操作機会が付与される演出受付期間を必ず発生させるとともに、該演出受付期間内で遊技者による操作がなかったとしても上述の自動演出機能を機能させて該演出受付期間内で遊技者による操作があったときと同じ操作後演出を必ず発生させる処理を実行するようにしてもよい。このような構成によれば、ハズレ変動の連続実行回数が特定値に達すると、「ハズレ変動が連続して実行されているなかで演出受付期間が発生する度に遊技者に対して操作すべきことを促してきたにもかかわらず何らの成果も挙げられなかった」これまでの責任を感じたかのように、遊技者による操作がなかったとしても当該パチンコ機１これ自体が自動演出機能を必ず機能させる演出として実現されることから、遊技興趣を好適に維持することができるようになる。なおこの際、ハズレ変動が順次消化されてその実行回数が特定値に達した状態（例えば、１０００回目のハズレ変動）にあるときに発生する演出受付期間では、ハズレ変動が順次消化されてその実行回数が特定値（例えば、９９９回までのハズレ変動）に達するまでの演出受付期間にあるときに出現していた表示画像（例えば、「操作しろ」など）とは異なる特別の表示画像（例えば、「面倒であれば、わたくしが代行して操作させていただきます」など）を出現させるようにすることが望ましい。また、特定値に達した図柄変動（演出パターン）が消化された以降も、特定の条件（例えば、大当り遊技状態の発生）が満たされるまでの間は図柄変動が消化される都度、該図柄変動（演出パターン）内で、大当り判定の結果にかかわらず操作手段（複数の操作手段のいずれか）に対して操作機会が付与される演出受付期間を必ず発生させるとともに特別の表示画像（例えば、「面倒であれば、わたくしが代行して操作させていただきます」など）を出現させ、該演出受付期間内で遊技者による操作がなかったとしても上述の自動演出機能を機能させて演出受付に応じた操作後演出を必ず発生させる処理を実行するようにすることが望ましい。

【１４２７】

なお、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）にあるときに大当り判定の結果に応じた

ハズレ変動が順次消化されてその実行回数が特定値（例えば、９９９回連続してハズレ変動が実行され、１０００回目のハズレ変動）に達するまでの残り変動数の表示を行うようにしてもよい。

【１４２８】

また、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）にあるときに大当り判定の結果に応じたハズレ変動が順次消化されてその実行回数が特定値に達するまでの間は、図柄変動中、第一操作手段に対する演出受付期間と、第二操作手段に対する演出受付期間とのいずれもが発生しうるようにされるが、ハズレ変動が順次消化されてその実行回数が特定値に達したときの図柄変動では、第一操作手段に対する演出受付期間と第二操作手段に対する演出受付期間とのいずれかのみが常に発生して、その他方側は発生し得ないように演出進展させるようにしてもよい。このような構成によれば、常に同じ操作手段に対して操作機会が付与されることから、演出受付期間が発生したことこれ自体に対して期待を持たせてしまうようなことが好適に抑制されうるようになる。ただしこの演出例が、「ハズレ変動が連続して実行されているなかで演出受付期間が発生する度に遊技者に対して操作すべきことを促してきたにもかかわらず何らの成果も挙げられなかった」これまでの責任を感じたかのように、遊技者による操作がなかったとしても当該パチンコ機１これ自体が自動演出機能を必ず機能させる演出として実現されるものであることに鑑みれば、過渡な期待をこれ以上持たせないように、発生時の期待度が相対的に低い側の第一操作手段（例えば、操作ボタン４１０）に対する演出受付期間を発生させて、第二操作手段（例えば、刀装飾体５００１）に対する演出受付期間は発生させないようにすることが望ましい。

【１４２９】

また、複数の操作手段のうち第１の操作手段（例えば、操作ボタン４１０）に対して操作機会が付与される第１演出受付期間については、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されていないときと特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときとのいずれにおいても発生可能であるが、複数の操作手段のうち第２の操作手段（例えば、刀装飾体５００１）に対して操作機会が付与される第２演出受付期間については、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されていないときには発生し得ず、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときに発生可能とされるようにしてもよい。このような構成によれば、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときの演出性を高めることができるようになり、該特定の演出状態（自動ボタン演出状態）にあるときの遊技興趣を好適に維持することができるようになる。

【１４３０】

また上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ）では、大当り判定の結果に基づいて演出受付期間を発生させるとき、

・操作手段を摸した摸画像（操作対象とされる操作手段を示唆する操作対象示唆画像）を表示し（摸画像表示手段）、

・演出受付期間が発生した以降、摸画像が表示されているなかで遊技者による操作が行われると、該操作に基づいて操作後演出を実行可能であり（遊技者操作受付手段）、

・演出受付期間が発生した以降、摸画像が表示されているなかで遊技者による操作が行われないままで特定タイミングが到来すると、遊技者による操作を受けること無しで操作後演出を実行可能（自動演出受付手段）

としたものであるが、摸画像については、演出受付がなされたときに「遊技者に有利な態様」で操作後演出が実行される割合（期待度）が異なる複数態様のいずれかで、表示されうるようにすることが望ましい。このような構成によれば、遊技者操作受付手段によって操作後演出が発生する場合と、自動演出受付手段によって操作後演出が発生する場合とのいずれの場合であっても、期待度が認識可能とされているなかで操作後演出を発生させることができるようになる。

【１４３１】

また、上述の自動演出機能が機能することによって操作後演出を発生させた場合は、操作対象となっている操作手段（例えば、操作ボタン４１０）に対して遊技者は何ら関与し

ないままで操作後演出を自動発生させることとなることから、遊技者側からすれば、該自動発生した操作後演出がいずれの操作手段に対応したものであるのか把握できなくなってしまう懸念がある。したがって、上述の自動演出機能を機能させて操作後演出を発生させる場合は、まず、演出受付期間内において摸画像（操作対象とされる操作手段を示唆する操作対象示唆画像）を表示するとともに、上述の自動演出機能が機能した場合であっても、該摸画像を非表示とせずこれを表示した状態で操作後演出を発生させるようにすることが望ましい。なおこの場合、操作後演出が発生する前と発生した後とで操作対象示唆画像の表示態様（例えば、色や透過率など）は必ずしも同じでなくてもよく、操作対象とされていた操作手段がいずれであったのかを操作後演出が発生した状態においても認識可能であればよい。これに対し、演出受付期間内において遊技者による操作によって操作後演出が発生する場合は、操作後演出が発生した状態において操作対象示唆画像を非表示とするようにしてもよいし、上述の自動演出機能が機能した場合と同様、操作対象示唆画像を非表示とせずこれを表示した状態で操作後演出を発生させるようにしてもよい。操作後演出については、演出表示装置１６００のうち少なくとも摸画像が表示される領域とは異なる領域を用いて実行するようにしてもよいし、遊技盤５にて設けられるランプによる発光または可動装飾体による動作として実行されるものであってもよい。

【１４３２】

なおこの際、摸画像を、期待度が異なる複数態様のいずれかで表示するようにした場合は、操作後演出が発生した状態においても、演出受付期間内で示唆されていた期待度（摸画像の表示態様）を確認することができるようになる。

【１４３３】

こうして表示継続される摸画像については、操作後演出が発生した後に非表示にされることとなる。ただし、第一側演出受付期間が発生してから特定時間が経過したときに第一自動演出手段による自動処理が実行される場合と、第一側演出受付期間が発生してから特定時間とは異なる時間が経過したときに第一自動演出手段による自動処理が実行される場合とでは、操作後演出が実行されてから摸画像が非表示にされるまでの時間についても互いに異なるようにすることが望ましい。このような構成によれば、特定時間が経過したときに自動処理によって操作後演出が発生したのか、特定時間とは異なる時間が経過したときに自動処理によって操作後演出が発生したのかを認識できなかったとしても、操作後演出が実行されてから摸画像が非表示にされるまでの時間を確認することで、いずれの時間で操作後演出が発生したのかを認識することができるようになる。

【１４３４】

なお、特定時間が経過したときに自動処理によって操作後演出が発生したときと、特定時間とは異なる時間が経過したときに自動処理によって操作後演出が発生したときとで、大当り判定にて大当りが得られている期待度が異なるようにしてもよい。

【１４３５】

また、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されているときに、遊技者に対して操作機会が付与される演出受付期間が発生される場合は、該演出受付期間中、２つの表示態様（例えば、相対的に大当り期待度の低い低期待表示態様、相対的に大当り期待度の高い高期待表示態様）のいずれかが現れうるようにし、高期待表示態様（例えば、赤色の操作画像）が現れたときには該演出受付期間内で操作が行われなかったとしても必ず演出受付（自動演出機能が必ず機能）されて該演出受付に応じた操作後演出が実行されるが、低期待表示態様（例えば、青色の操作画像）が現れたときには該演出受付期間内で操作が行われなかったときに演出受付（自動演出機能が機能）されて該演出受付に応じた操作後演出が実行される場合と、演出受付（自動演出機能が機能）されず操作後演出が実行されない場合とがあるように演出進展させるようにしてもよい。すなわち、高期待表示態様（例えば、赤色の操作画像）が現れたときに操作し忘れが生じると操作後演出を確認することができなかったことによる遊技興趣の低下が避けられないが、低期待表示態様（例えば、青色の操作画像）が現れたときには操作し忘れが生じたとしてもそれほど遊技興趣は低下しないと想定されることから、高期待表示態様（例えば、赤色の操作画像）が現れたと

きに操作し忘れが生じた場合は演出受付期間内で自動演出機能を必ず機能させることで操作し忘れによる遊技興趣の低下を回避するようにしつつも、低期待表示態様（例えば、青色の操作画像）が現れたときに操作し忘れが生じた場合は演出受付期間内で自動演出機能を必ずしも機能させないようにすることで操作し忘れを生じさせないように遊技することに対する緊張感を持たせて遊技者参加意識を高めることが期待されるようになる。なお、特定の演出状態（自動ボタン演出状態）に制御されていないときには、低期待表示態様（例えば、青色の操作画像）は出現されるが、高期待表示態様（例えば、赤色の操作画像）は出現し得ないようにしてもよい。また、演出受付期間中は、３つ以上の表示態様のいずれかが現れうるようにしてもよい。

【１４３６】

［摸画像表示についてのさらなる演出性］

図１１８を参照して説明した通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、大当り判定の結果に基づいて複数の変動パターンのいずれを実行するかについての変動パターン判定を実行可能としている。そして、該変動パターン判定が行われた結果として一の変動パターンが選択されると、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、該選択された変動パターンに対応して用意されている複数の期待演出（予告演出など）のうちいずれの期待演出（予告演出など）を選択的に出現させるかについての演出判定（予告判定など）を実行可能としている。なお、この演出判定の結果によっては、上記選択された変動パターンに対応して用意されている複数の期待演出（予告演出など）の全てが順次実行されることとなる場合もありうるし、複数の期待演出（予告演出など）のいずれもが実行されないこととなる場合もありうる。

【１４３７】

そして、こうした演出判定（演出パターン判定、予告判定など）が行われると、該演出判定の結果に応じた演出内容を上記演出表示装置１６００に表示させる制御を行うことで、大当り判定の結果に応じた装飾図柄による変動演出がその背景描写（背景予告）や可動体動作（役物演出）などにかかる期待演出（予告演出）とともに実行されることとなる。そしてこの結果、装飾図柄による変動演出が、その背景描写や可動体動作などにかかる期待演出とともに実行された結果、大当り図柄で停止表示されると、遊技者に対して特典としての大当り遊技が実行可能とされるようになる。

【１４３８】

このような構成では、上記装飾図柄による変動演出が「大当り判定の結果として大当りが得られているか否かを示す機能」をもった演出として供されることとなり、その背景描写や可動体動作などにかかる期待演出が「大当りが得られていることについての期待度（０％や１００％を含む）を示唆する機能」をもった演出として供されることとなる。すなわち、遊技者は、これらの演出を通じて遊技を楽しむこととなる。

【１４３９】

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、上記変動パターン判定が行われた結果としてＳＰリーチ（背景変更を伴うリーチ演出など）に発展する高期待変動パターン（ＳＰリーチ変動パターン）のうち特定の変動パターンが選択された場合は、演出判定（予告判定など）としていずれの結果が得られたとしても、該特定の変動パターンに基づく図柄演出がＳＰリーチ中における特定タイミングまで進展すると（所定条件が成立すると）、演出受付が許容される操作受付演出（有効期間）を発生可能としている。ただし後述するが、該操作受付演出の発生に際して出力される受付許容音は、演出判定の結果に応じてその態様が異なるようにされており、これによって操作後演出が期待度の高い態様で実行される割合や、大当り図柄が停止される割合を示唆するようにしている。

【１４４０】

また、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、上記変動パターン判定が行われた結果としてリーチ状態すら形成されない低期待変動パターン（非リーチ変動パターン）のうち所定の変動パターンが選択された場合であっても該所定の変動パターンに対応する演出判定（予告判定など）で特別結果が得られたときには、該所定の変動パターンに基づく図

柄演出が所定タイミングまで進展すると（所定条件が成立すると）、演出受付が許容される操作受付演出（有効期間）を発生可能としている。ただし、所定の変動パターンが選択された場合は、演出判定で特別結果が得られなければ該所定の変動パターンに基づく図柄演出が所定タイミングまで進展されても操作受付演出（有効期間）は発生しない。また、所定の変動パターンで発生する操作受付演出（有効期間）は、特定の変動パターンに基づく図柄演出がＳＰリーチ中における特定タイミングまで進展したときに発生する操作受付演出（有効期間）とは異なる演出として実行されるものである。

【１４４１】

なお、予告演出判定としていずれの結果が得られたとしてもＳＰリーチ中における予め定められたタイミングになると操作受付演出（有効期間）を発生させる変動パターンについては、上記「特定の変動パターン」以外にも備えるようにしてもよい。ただし、予告演出判定としていずれの結果が得られたとしても予め定められたタイミングになると操作受付演出（有効期間）を発生させる変動パターンについては、低期待変動パターン（非リーチ変動パターン）には含まれないようにするか、若しくはその選択割合を低くするようにすることが望ましい。

【１４４２】

ところで、これらの条件等で発生しうる操作受付演出（有効期間）とは、その設定時間（有効期間）内で操作が検出されさえすれば、演出対象とされる演出部材に対して予め定められた変化（演出表示装置１６００における表示変化、スピーカにおける演出音変化、ランプによる発光変化、及び可動装飾体による演出動作の少なくとも１つ）を発生させる操作後演出が実行されるだけであるから、操作受付演出（有効期間）これ自体の演出性は乏しいものとなっており、操作後演出が実行されるまでの遊技興趣の低下が懸念される。

【１４４３】

そこで、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作受付演出として、

・低期待変動パターン（所定の変動パターン）に基づく図柄演出（演出パターン）の実行期間中、当該変動パターン（演出パターン）に応じた「ＢＧＭ再生（特定種別の演出音）」が非抑制態様で出力されているなかで操作機会を付与する低期待非抑制受付演出や

・高期待変動パターン（特定の変動パターン）に基づく図柄演出（演出パターン）の実行期間中、当該変動パターン（演出パターン）に応じた「ＢＧＭ再生（特定種別の演出音）」が抑制態様または無音で出力されているか、非出力の状態（音データのうち可聴音が収録されている再生期間が終了しているか、チャンネル割り当てが終了されているなど）にされているなかで操作機会を付与する高期待抑制受付演出

を少なくとも発生可能としているなど、様々な工夫を施すようにしていることは前述した通りである。

【１４４４】

この点、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、さらに、操作受付演出において表示される摸画像を、該摸画像の周縁を装飾する周縁装飾画像と一体化された一体化摸画像として表示することで、操作受付演出（有効期間）が発生したときの遊技興趣の向上を図るようにしている。このような一体化摸画像については、特定の変動パターンに基づく図柄演出がＳＰリーチ中における特定タイミングまで進展したときに発生する操作受付演出（有効期間）と、上記所定の変動パターンで発生する操作受付演出（有効期間）とのいずれにおいても表示されるようにすることが望ましいし、低期待非抑制受付演出と高期待抑制受付演出とのいずれにおいても表示されるようにすることが望ましい。また、上述した各演出例についても、例示した摸画像の表示態様を、以下に説明する一体化摸画像のいずれかに置き換えて実現するようにすることが、遊技興趣の向上を図る上で望ましい。

【１４４５】

以下、摸画像を「一体化摸画像」として表示する場合について説明する。

まず、「摸画像」について改めて説明しておくと、操作受付演出において操作機会の付与対象となる操作手段には、遊技者による操作を受ける「操作受け部」と、該操作受け部の周縁を装飾する「周縁装飾部」とが設けられている。この点、「摸画像」とは、このよ

うな操作手段のうち「操作受け部」を摸した画像のことを意味している。「操作受け部」は、通常、遊技者による操作によって変位するように設けられており、「周縁装飾部」は、非可動部材として設けられることが多いものである。例えば、図３９や図４０などに例示した操作手段（演出操作ユニット４００）であれば、「操作受け部」がボタンレンズ４１１（操作ボタン４１０）に相当し、「周縁装飾部」がフレームユニット４１５に相当することとなる。また、図１２４や図１３９などに例示した操作手段（刀装飾体５００１）であれば、「操作受け部」が刀部５０１０に相当し、「周縁装飾部」が鞘部５０２０に相当することとなる。

【１４４６】

図１４４は、遊技者による「押圧操作」を受ける「操作受け部」が設けられた操作手段に対して操作受付演出（有効期間）が発生したときに表示される「一体化摸画像」について、その一例を示す図である。

【１４４７】

この説明例では、説明の便宜上、刀装飾体５００１の柄部５０１２上面に、プッシュ式の柄ボタン５０１４が「操作受け部」として設けられた場合を想定している。すなわち、該柄ボタン５０１４は、遊技者により「押圧操作」されると柄部５０１２内に押し込まれて所定のセンサ（検出手段）により検出され、その検出情報が演出（操作後演出の実行契機など）に供されるようになっている。このような構成によれば、操作ユニットとしての刀装飾体５００１には、柄部５０１２に対して動作（上下動）可能な「柄ボタン５０１４」と、鞘部５０２０に対して動作（上下動）可能な「柄部５０１２」との２つの操作受け部が設けられることとなる。

【１４４８】

図１４４では、所定の変動パターンが所定タイミングまで進展したときに柄ボタン５０１４に対して操作機会が付与される特定の操作受付演出（有効期間）が発生したときの「一体化摸画像」について説明することとする。ただし、図１４４を始めとして、以下に説明する例において、柄ボタン５０１４に対して操作機会を付与するときの「一体化摸画像」については、柄ボタン５０１４ではなく、操作ボタン４１０に対して操作機会が付与される操作受付演出（有効期間）が発生したときの「一体化摸画像」として適用するようにしてもよい。すなわちこの場合、上述した各演出例において例示した「操作ボタン４１０を摸した摸画像」については、以下に説明する「一体化摸画像」としてそれぞれ置き換えることが可能であり、この場合、柄ボタン５０１４は設けられずこれが部材として割愛されることとなる。

【１４４９】

同図１４４（ａ）～（ｄ）に示されるように、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）に対して操作機会が付与される特定の操作受付演出（有効期間）を発生させる場合、演出表示装置１６００においては、該柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を摸したボタン摸画像ＢＭＧが、その周縁を装飾する周縁装飾画像ＳＳＧと一体化した一体化摸画像ＩＧａ～ＩＧｄとして表示される。図１４４（ａ）～（ｄ）に示される例では、ボタン摸画像ＢＭＧと周縁装飾画像ＳＳＧとについては画像データとして個別に用意されておらず、それらが一体化された１つの画像データ（一体化摸画像ＩＧａ～ＩＧｄ）としてのみ表示されるようになっている。また、一体化摸画像ＩＧａ～ＩＧｄが表示されるときには、「押せ」や「下矢印」などの操作促進表示も併せて表示されるが、説明の便宜上、ここでは割愛する。

【１４５０】

この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定の操作受付演出（有効期間）で操作が受け付けられたときに実行する操作後演出として「相対的に期待度の低い第一演出態様」と「相対的に期待度の高い第二演出態様」とを含めた複数の演出態様が用意されており、大当り判定（演出判定）の結果に基づいてそれら演出態様のいずれかを実行するものとなっている。この点、図１４４（ａ）～（ｄ）に示す例では、

・特定の操作受付演出（有効期間）において図１４４（ａ）に示される態様（一体化摸画

像ＩＧａ）が現れたときよりも、図１４４（ｂ）に示される態様（一体化摸画像ＩＧｂ）が現れたときのほうが操作後演出として「相対的に期待度の高い第二演出態様」の出現割合が高くなるようになっており、
・特定の操作受付演出（有効期間）において図１４４（ｂ）に示される態様（一体化摸画像ＩＧｂ）が現れたときよりも、図１４４（ｃ）に示される態様（一体化摸画像ＩＧｃ）が現れたときのほうが操作後演出として「相対的に期待度の高い第二演出態様」の出現割合が高くなるようになっており、
・特定の操作受付演出（有効期間）において図１４４（ｃ）に示される態様（一体化摸画像ＩＧｃ）が現れたときよりも、図１４４（ｄ）に示される態様（一体化摸画像ＩＧｄ）が現れたときのほうが操作後演出として「相対的に期待度の高い第二演出態様」の出現割合が高くなる
といった関係性が成立するように、大当り判定（演出判定）の結果に基づいて一体化摸画像ＩＧａ～ＩＧｄのいずれかを表示するようにしている。

【１４５１】

一体化摸画像ＩＧａ～ＩＧｄとして示した４つの態様についてはこれらの全てを必ずしも用意しなくてもよい。少なくとも２つの態様を用意するだけでも操作後演出としての期待度を有効期間内において示唆することは可能である。また、上記４つの態様（一体化摸画像ＩＧａ～ＩＧｄ）とは異なる態様をさらに用意し、それら用意した態様のいずれかを表示するようにしてもよい。

【１４５２】

このように、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、
・遊技者による操作によって変位する操作受け部（柄ボタン５０１４、または操作ボタン４１０）、及びその周縁に設けられる周縁装飾部（柄部５０１２，フレームユニット４１５）を有する操作手段（刀装飾体５００１，演出操作ユニット４００）と、
・操作受け部を摸した摸画像を、該摸画像の周縁を装飾する周縁装飾画像と一体化された一体化摸画像ＩＧａ～ＩＧｄとして表示する一体化摸画像表示手段と、
・一体化摸画像が表示されているときに遊技者による操作が行われて操作受け部に所定変位が生じると表示変化（操作後演出）を生じさせうる操作受付実行手段と
を備えており、一体化摸画像は、複数態様（一体化摸画像ＩＧａ～ＩＧｄ）のいずれかで表示されうるものとなっている。

【１４５３】

図１４４（ａ）～（ｄ）に示される「一体化摸画像」についての詳細を、それら態様（一体化摸画像ＩＧａ～ＩＧｄ）の別に説明する。

【１４５４】

まず、図１４４（ａ）に示される「一体化摸画像ＩＧａ」は、通常ボタン摸画像ＢＭＧａと、その周縁を装飾する通常周縁装飾画像ＳＳＧａとを有して構成されている。ただし、「一体化摸画像ＩＧａ」にあっては、通常ボタン摸画像ＢＭＧａが「操作機会の付与される対象である柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を摸した画像」として表示されるものであるのに対し、通常周縁装飾画像ＳＳＧａは、「操作機会の付与される対象である柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）の周縁に実際に設けられる周縁装飾部（柄部５０１２、またはフレームユニット４１５）を摸しておらず、演出表示装置１６００での表示演出上における仮想的な装飾として通常ボタン摸画像ＢＭＧａの周縁を装飾するものとなっている。

【１４５５】

このような構成によれば、まず、操作手段が複数設けられている場合であってもそれら操作手段のいずれに対して操作機会が付与されているかについては、操作対象となっている操作手段（の一部）を摸した通常ボタン摸画像ＢＭＧａを視認することによって容易に認識することが可能である。しかも、通常ボタン摸画像ＢＭＧａこれ自体が、実在する周縁装飾部ではなく、装飾性や演出性の向上を図る上で好ましい周縁装飾画像と一体化された豪華且つ大型の画像（一体化摸画像ＩＧａ）として表示されるようになることから、該

通常ボタン摸画像ＢＭＧａが表示されたときの演出的インパクトが大きくなり、遊技興趣の向上を図ることが期待されるようになる。また、実在する周縁装飾部を豪華にするためのコストや設置スペースに悩むこともないし、実在する周縁装飾部の形状に捉われない自由度の高い演出性を実現することが可能とされるようになる。

【１４５６】

図１４４（ａ）に示される「一体化摸画像ＩＧａ」にあっては、通常周縁装飾画像ＳＳＧａは、ボタン（通常ボタン摸画像ＢＭＧａ）設置用の台座として表現されており、その上面には、危険度の高いボタンであることを警告するような所定装飾が施されたものとなっている。上述の通り、これらの「台座」や「所定装飾」は、実在する周縁装飾部とは異なる形状であり且つ異なる装飾として表現されるものとなっている。

【１４５７】

この点、この実施の形態にかかる「一体化摸画像ＩＧａ」では、このような通常周縁装飾画像ＳＳＧａに対し、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域を設けることとしている。図１４５などを参照して後述するが、ゲージ画像（所定画像）ＧＧは、該表示対象領域内での表示面積を時間経過に応じて減少させるように表示可能とされるものである。より具体的には、ゲージ画像（所定画像）ＧＧは、有効期間内で操作受付がなされないとき、予め定められた最大値の表示面積から、予め定められた最小値（「０」も含む）の表示面積になるまで時間経過に応じて減少するように表示される。すなわちこの場合、通常周縁装飾画像ＳＳＧａは、操作対象とされている操作手段を示唆する機能を担うことはもとより、操作受付が許容される状態（有効期間）が終了されるまでの残り時間を示唆する残り時間示唆機能をも担うこととなる。

【１４５８】

図１４４（ａ）に示される通常周縁装飾画像ＳＳＧａにおいては、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域を、当該通常周縁装飾画像ＳＳＧａ内の他領域と区画する区画画像ＫＧが設けられている。この区画画像ＫＧに囲まれた領域が「ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域」として機能することとなる。ただし、該区画画像ＫＧについては必ずしも表示しなくてもよく、通常周縁装飾画像ＳＳＧａ内の所定範囲を「ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域」とするようにしてもよい。

【１４５９】

また、図１４４（ａ）に示される例では、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域内には所定装飾（ここでは「白と黒の縞々模様」）が施されるようになっており、該所定装飾が施された表示対象領域に対して、所定の透過率を有したゲージ画像（ここでは、「灰色」のゲージ画像）ＧＧが重なるかたちで表示されている。このような構成によれば、ゲージ画像（所定画像）ＧＧが表示される部分においても所定装飾が非表示とされず視認可能とされるようになることから、ゲージ画像ＧＧが満タンの状態から空の状態になるまでの全期間にわたって遊技興趣を好適に維持することができるようになる。

【１４６０】

なお、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域内におけるこのような表示態様を実現する場合、所定装飾が施された表示対象領域に対して、所定の透過率を有したゲージ画像ＧＧを重ねて表示する手法のほか、所定装飾が施された表示対象領域これ自体の色をゲージがある部分とゲージがない部分とで変化させて表示する手法を採用するようにしてもよい。この場合、ゲージ画像ＧＧこれ自体は画像データとして単体で存在することはなく、表示対象領域内における所定装飾の色変化だけでゲージ画像ＧＧを表現することができるようになる。

【１４６１】

また、図１４４（ａ）に示される例では、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域内に施されている所定装飾（ここでは「白と黒の縞々模様」）を、当該通常周縁装飾画像ＳＳＧａ内の他領域にも跨るかたちで施されるものとするようにしていることから、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域これ自体の一体化装飾性をより一層高めることができるようになり、「一体化摸画像ＩＧａ」が表示されたときの遊技興趣の向上が図られ

ることがより好適に期待される。
【１４６２】
　また、図１４４（ａ）に示されるように、演出表示装置１６００において「一体化摸画像ＩＧａ」が表示される特定の操作受付演出（有効期間）が発生したときには、操作対象とされる柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を、「一体化摸画像ＩＧａ」内の通常ボタン摸画像ＢＭＧａと同じ色（例えば「青色」）で発光させるようにしている。すなわち後述するが、ボタン摸画像ＢＭＧには、期待度の異なる複数態様が用意されており、それら態様の１つとして通常ボタン摸画像ＢＭＧａが表示されている状態にあるが、このような発光態様を採用すれば、該通常ボタン摸画像ＢＭＧａを視認せずとも、操作対象である柄ボタン５０１４を確認するだけでボタン摸画像ＢＭＧとしての態様（期待度）を認識することができるようになる。
【１４６３】
　「ボタン摸画像ＢＭＧａ（図１４４（ａ））」については、操作対象とされる柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を必ずしも正確に摸したものでなくてもよく、要は、操作対象がいずれの操作手段であるのかを認識できる程度の模写レベル（デフォルメなど）をもって表示されるものであればよい。
【１４６４】
　これに対し、図１４４（ｂ）に示される「一体化摸画像ＩＧｂ」も、基本的には、上述した「一体化摸画像ＩＧａ」と同じであり、操作対象を摸したボタン摸画像ＢＭＧと、その周縁を装飾する周縁装飾画像ＳＳＧとが一体化された画像として構成されている。ただし、該「一体化摸画像ＩＧｂ」では、周縁装飾画像ＳＳＧについては、上述した「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」と同じものとして表示されるが、ボタン摸画像ＢＭＧについては、上述した「ボタン摸画像ＢＭＧａ」ではなくこれとは異なる形状を持った「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」として表示されるものとなっている。
【１４６５】
　より具体的には、図１４４（ｂ）に示される「一体化摸画像ＩＧｂ」にあっては、特別ボタン摸画像ＢＭＧｂが、操作対象とされる柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を摸しておらず、柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を摸した「ボタン摸画像ＢＭＧａ（図１４４（ａ））」とは異なる形状を持った画像として表示されるものとなっている。ただし、このような表示手法を単純に採用した場合、「一体化摸画像ＩＧｂ」が表示されたときに、複数の操作手段のいずれが操作対象になっているかを認識し難くなる懸念がある。
【１４６６】
　ただし上述の通り、「一体化摸画像ＩＧａ」では、操作対象である柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を摸した「ボタン摸画像ＢＭＧａ」が「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」と一体化して表示されるものとなっていることから、「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」これ自体も柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）が操作対象であることを示唆する機能を自ずと持つようになる。この点、「一体化摸画像ＩＧｂ」では、「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」を、このような「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」と一体化させて表示するようにしていることから、「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」が操作対象を適正に摸していないとしても、当該「一体化摸画像ＩＧｂ」全体としては、柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）が操作対象になっていることを示唆することができるようになる。このような作用効果（通常周縁装飾画像ＳＳＧａによる操作対象の示唆機能）を好適に得る上では、「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」については、柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）とは異なる操作手段（柄部５０１２など）が操作対象になっているときには表示されないようにすることが重要であると言える。
【１４６７】
　このような構成によれば、操作受け部を摸したボタン摸画像ＢＭＧと、その周縁を装飾する周縁装飾画像ＳＳＧとを一体化させた一体化摸画像として表示するようにしたことで、該一体化摸画像の一部でしかないボタン摸画像ＢＭＧを、操作対象とされる操作手段の

形状に必ずしも捉われないより自由度の高い表現方法で表示することができるようになり、より際立った演出性・装飾性によって遊技興趣の向上を図ることが期待されるようになる。

【１４６８】

なお、図１４４（ｂ）に例示した「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」では、流線形のある形状を持ったボタンとして「ボタン摸画像ＢＭＧａ」よりもスタイリッシュなデザインで描写されており、且つその頂部に「ＤＡＮＧＥＲ」といった文言が施されるものとなっている。このようなパチンコ機１の部品として実在しない「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」が現れることで、遊技者に対してプレミアム感を覚えやすくすることができるようになり、「ボタン摸画像ＢＭＧａ」が現れたときよりも期待度が高いことを本能的に感じ取らせることが期待されるようになる。

【１４６９】

また、図１４４（ｂ）に示されるように、演出表示装置１６００において「一体化摸画像ＩＧｂ」が表示される特定の操作受付演出（有効期間）が発生したときにも、操作対象とされる柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を、「一体化摸画像ＩＧｂ」内の特別ボタン摸画像ＢＭＧｂと同じ色（例えば「赤色」）で発光させるようにしている。すなわち、操作対象とされる柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）では、「一体化摸画像ＩＧ」内のボタン摸画像ＢＭＧの種別に応じた態様で発光可能とされており、これによってボタン摸画像ＢＭＧを視認せずとも、操作対象である柄ボタン５０１４を確認するだけでボタン摸画像ＢＭＧとしての態様（期待度）を認識することができるようになる。

【１４７０】

一方、図１４４（ｃ）に示される「一体化摸画像ＩＧｃ」も、基本的には、上述した「一体化摸画像ＩＧａ」と同じであり、操作対象を摸したボタン摸画像ＢＭＧと、その周縁を装飾する周縁装飾画像ＳＳＧとが一体化された画像として構成されている。ただし、該「一体化摸画像ＩＧｃ」では、ボタン摸画像ＢＭＧについては、上述した「通常ボタン摸画像ＢＭＧａ」と同じものとして表示されるが、周縁装飾画像ＳＳＧについては、上述した「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」ではなくこれとは異なる形状を持った「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ」として表示されるものとなっている。

【１４７１】

ただし、「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ」も、以下の各点においては「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」と同様である。

・「操作機会の付与される対象である柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）の周縁に実際に設けられる周縁装飾部（柄部５０１２、またはフレームユニット４１５）を摸しておらず、演出表示装置１６００での表示演出上における仮想的な装飾としてボタン摸画像ＢＭＧの周縁を装飾する。

・ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域が設けられている。

【１４７２】

このような「一体化摸画像ＩＧｃ（図１４４（ｃ））」によれば、「一体化摸画像ＩＧａ（図１４４（ａ））」を基準としたときに、いずれの操作手段に対して操作機会が付与されるかを示唆する「ボタン摸画像ＢＭＧ」に形状変化を生じさせることなく、当該「一体化摸画像ＩＧｃ（図１４４（ｃ））」これ全体としての形状を大きく変化させることができるようになる。これにより、操作対象の示唆機能を犠牲にすることなく、形状変化を生じさせることによる自由度の高い装飾性・演出性を実現することができるようになる。

【１４７３】

また、この実施の形態にかかる「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ（図１４４（ｃ））」では、その少なくとも一部が「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ（図１４４（ａ））」と同じ装飾をもった画像として表示されるものとなっている。したがって、「一体化摸画像ＩＧａ（図１４４（ａ））」が現れた場合と、「一体化摸画像ＩＧｃ（図１４４（ｃ））」が現れた場合とで、同じ操作後演出を対象とした特定の操作受付演出（有効期間）であることを示

唆することができるようになる。
【１４７４】
特に、この実施の形態にかかる「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ（図１４４（ｃ））」では、「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ（図１４４（ａ））」に対して特別装飾を持った別部材が付加され、拡張されるかたちでその全体が大型化された画像として表示されるものとなっている。したがって、「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ」が、「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」の発展型として表示されたものであることを認識し易くなり、「ボタン摸画像ＢＭＧａ」が現れたときよりも期待度が高いことを本能的に感じ取らせることが期待されるようになる。
【１４７５】
また、「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ（図１４４（ｃ））」では、「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ（図１４４（ａ））」と異なる形状・装飾を有するものであるが、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域これ自体には何らの変化も生じさせないようにしている。
【１４７６】
すなわち、このような一体化摸画像ＩＧの一部分をゲージ画像ＧＧの表示対象領域として用いるようにした場合、該表示対象領域やゲージ画像が「単なる装飾の一部」でしかないのか、それとも「残り時間を示唆する機能を有した部分」であるのか、を遊技者側が見分けることは困難である。この点、「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ（図１４４（ａ））」と「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ（図１４４（ｃ））」とでは、「残り時間を示唆する」といった重要な機能を担ったゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域についてはこれを形状変更させず、それ以外の部分に形状変更を生じさせるようにしたことから、残り時間の示唆機能を犠牲にすることなく、形状変化を生じさせることによる自由度の高い装飾性・演出性を実現することができるようになる。
【１４７７】
また、図１４４（ｃ）に示されるように、演出表示装置１６００において「一体化摸画像ＩＧｃ」が表示される特定の操作受付演出（有効期間）が発生したときにも、操作対象とされる柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を、「一体化摸画像ＩＧｃ」内の通常ボタン摸画像ＢＭＧａと同じ色（例えば「青色」）で発光させるようにしている。すなわち、操作対象とされる柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）では、「一体化摸画像ＩＧ」内のボタン摸画像ＢＭＧの種別に応じた態様で発光可能とされており、これによってボタン摸画像ＢＭＧを視認せずとも、操作対象である柄ボタン５０１４を確認するだけでボタン摸画像ＢＭＧとしての態様（期待度）を認識することができるようになる。ただし、「一体化摸画像ＩＧｃ」が表示されたときの通常ボタン摸画像ＢＭＧａについては、「一体化摸画像ＩＧａ」が表示されたときとは異なる色（例えば、「緑色」）で表示するようにしてもよい。この場合、柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）も緑色で発光することとなる。
【１４７８】
一方、図１４４（ｄ）に示される「一体化摸画像ＩＧｄ」も、基本的には、上述した「一体化摸画像ＩＧａ」と同じであり、操作対象を摸したボタン摸画像ＢＭＧと、その周縁を装飾する周縁装飾画像ＳＳＧとが一体化された画像として構成されている。ただし、該「一体化摸画像ＩＧｄ」では、ボタン摸画像ＢＭＧについては、上述した「通常ボタン摸画像ＢＭＧａ」ではなく、これとは異なる形状を持った「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」として表示されており、周縁装飾画像ＳＳＧについても、上述した「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」ではなくこれとは異なる形状を持った「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ」として表示されるものとなっている。
【１４７９】
すなわち、「一体化摸画像ＩＧｄ（図１４４（ｄ））」では、「一体化摸画像ＩＧｂ（図１４４（ｂ））」で用いられる「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」と、「一体化摸画像ＩＧｃ（図１４４（ｃ））」で用いられる「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ」とが一体化された画像として表示されるものとなっている。このような構成によれば、「一体化摸画像ＩＧｂ

（図１４４（ｂ））」に関して上述した「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」によって奏される作用効果と、「一体化摸画像ＩＧｃ（図１４４（ｃ））」に関して上述した「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ」によって奏される作用効果とがそれぞれ得られることはもとより、「一体化摸画像ＩＧａ（図１４４（ａ））」を基準としたときに、ボタン摸画像ＢＭＧと周縁装飾画像ＳＳＧとの両方の態様が変更されるようになることから、期待度が高いことを本能的に感じ取らせることが期待されるようになる。

【１４８０】

その一方で、ボタン摸画像ＢＭＧ及び周縁装飾画像ＳＳＧを両方ともそれらの態様を変更するようにしつつも、周縁装飾画像ＳＳＧにおける一部領域では同じ装飾や形状が現れるようになっていることから、「一体化摸画像ＩＧａ（図１４４（ａ））」が現れた場合と、「一体化摸画像ＩＧｄ（図１４４（ｄ））」が現れた場合とで、同じ操作後演出を対象とした特定の操作受付演出（有効期間）であることを示唆することができるようになる。

【１４８１】

また、図１４４（ｄ）に示されるように、演出表示装置１６００において「一体化摸画像ＩＧｄ」が表示される特定の操作受付演出（有効期間）が発生したときにも、操作対象とされる柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を、「一体化摸画像ＩＧｄ」内の特別ボタン摸画像ＢＭＧｂと同じ色（例えば「赤色」）で発光させるようにしている。すなわち、操作対象とされる柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）では、「一体化摸画像ＩＧ」内のボタン摸画像ＢＭＧの種別に応じた態様で発光可能とされており、これによってボタン摸画像ＢＭＧを視認せずとも、操作対象である柄ボタン５０１４を確認するだけでボタン摸画像ＢＭＧとしての態様（期待度）を認識することができるようになる。ただし、「一体化摸画像ＩＧｄ」が表示されたときの特別ボタン摸画像ＢＭＧｂについては、「一体化摸画像ＩＧｂ」が表示されたときとは異なる色（例えば、「レインボー色」）で表示するようにしてもよい。この場合、柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）もレインボー色で発光することとなる。

【１４８２】

図１４４（ａ）～（ｄ）に示したように、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、所定の変動パターンに基づく図柄演出が所定タイミングまで進展して所定の操作受付演出（有効期間）が発生する場合、ボタン摸画像ＢＭＧ及び周縁装飾画像ＳＳＧが一体化された一体化摸画像ＩＧを表示するものであるが、ボタン摸画像ＢＭＧ及び周縁装飾画像ＳＳＧの一方側が一の態様で表示されるときに他方側は複数態様のいずれかで表示されうるようにしている。例えば、ボタン摸画像ＢＭＧが「通常ボタン摸画像ＢＭＧａ」として表示されるときに、周縁装飾画像ＳＳＧは、「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」及び「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ」のいずれかで表示されうる（図１４４（ａ），（ｃ））。また、ボタン摸画像ＢＭＧが「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」として表示されるときに、周縁装飾画像ＳＳＧは、「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」及び「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ」のいずれかで表示されうる（図１４４（ｂ），（ｄ））。また、周縁装飾画像ＳＳＧが「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」として表示されるときに、ボタン摸画像ＢＭＧは、「通常ボタン摸画像ＢＭＧａ」及び「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」のいずれかで表示されうる（図１４４（ａ），（ｂ））。また、周縁装飾画像ＳＳＧが「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ」として表示されるときに、ボタン摸画像ＢＭＧは、「通常ボタン摸画像ＢＭＧａ」及び「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」のいずれかで表示されうる（図１４４（ａ），（ｂ））。

【１４８３】

このような構成によれば、ボタン摸画像ＢＭＧ及び周縁装飾画像ＳＳＧは一体化されて表示されるものであるにもかかわらず、態様が変化するときにはその片側のみとされるようになる。したがって、態様が変化していない一方側を見れば、他方側がいずれの態様で表示されていたとしても、所定の操作受付演出（有効期間）が発生している状態にあることを容易に認識可能であるし、態様が変化している他方側を見ることで期待度についても好適に認識することができるようになる。なお、ボタン摸画像ＢＭＧ及び周縁装飾画像Ｓ

ＳＧの一方側は態様が変化されず、他方側のみ態様が変化されうるようにしてもよい。

【１４８４】

また、図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧにあって、周縁装飾画像ＳＳＧには、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域が含まれている。そして、操作受付演出（有効期間）において一体化摸画像ＩＧが表示される場合、ゲージ画像（所定画像）ＧＧは、その表示対象領域内での表示面積を時間経過に応じて減少させるように表示可能とされている。すなわちこの場合、「周縁装飾画像ＳＳＧ」は、操作受付が許容される状態が終了されるまでの残り時間を示唆する残り時間示唆機能を担うこととなり、操作対象がいずれの操作手段であるのかを示唆する機能を担う「ボタン摸画像ＢＭＧ」と一体化された一体化摸画像ＩＧとして表示されることで、残り時間や操作対象を把握しつつさらには複数態様のいずれが現れたかを認識することができるようになるなど、操作受付演出（有効期間）が発生しているときの遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１４８５】

また、図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧにあって、周縁装飾画像ＳＳＧには、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域と、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの非表示領域とが含まれている（残り時間示唆機能を有する部分と、残り時間示唆機能を有しない部分との両方がある）。すなわち、周縁装飾画像ＳＳＧは、操作受付演出（有効期間）の残り時間を示唆することのみを目的としたものではなく、ゲージ画像（所定画像）ＧＧが表示されない部分では「ボタン摸画像ＢＭＧの装飾性を高めること」を目的とした表示態様を積極的に採用することが可能であることから、残り時間を示唆するようにしつつも、重要演出である操作受付演出が発生したときの演出性を著しく向上させることができるようになる。このような作用効果を得る上では、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域よりも、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの非表示領域のほうが大きな領域として表示されるようにすることがより望ましいと言える。

【１４８６】

また、図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧでは、周縁装飾画像ＳＳＧが一の態様で表示されるときにボタン摸画像ＢＭＧが複数態様のいずれかで表示されうるようにしたが、実体としても、周縁装飾部である「柄部５０１２」が一の態様であるときに、操作受け部である柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）が複数態様（複数の発光色）のいずれかに変化するようにしている。したがって、ボタン摸画像ＢＭＧが変化したときには、その模写対象である柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を確認するだけでもそれを確認することができるようになる。

【１４８７】

また、図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧでは、ボタン摸画像ＢＭＧが一の態様で表示されるときに周縁装飾画像ＳＳＧが複数態様のいずれかで表示されうるようにしたが、実体としては、周縁装飾部である「柄部５０１２」が複数態様のいずれかに変化することはないようになっている。すなわち上述の通り、周縁装飾画像ＳＳＧは、パチンコ機１の部品として実在しない仮想的な装飾としてボタン摸画像ＢＭＧの周縁を装飾するものとなっている。したがって、周縁装飾画像ＳＳＧは、周縁装飾部である「柄部５０１２」の態様に合わせる必要がなく、演出を盛り上げる上で好ましい多彩な描写を行うことができるようになる。なお、周縁装飾部である「柄部５０１２」については、非発光とされるなど、複数の態様にそもそも変化し得ないものとして設けられるものであってもよい。

【１４８８】

また、図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧでは、ボタン摸画像ＢＭＧと周縁装飾画像ＳＳＧとの両方の態様が変化する場合（図１４４（ｄ））もあるようにしているが、実体としては、周縁装飾部である「柄部５０１２」が一の態様であるときにボタン摸画像ＢＭＧと周縁装飾画像ＳＳＧとの両方の態様が変化するようにすることが望ましい。

【１４８９】
周縁装飾画像ＳＳＧが「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」である場合と、周縁装飾画像ＳＳＧが「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ」である場合とで、周縁装飾部である「柄部５０１２」において異なる態様が現れるようにしてもよい。ただし、周縁装飾画像ＳＳＧは「通常周縁装飾画像ＳＳＧａ」である場合と、周縁装飾画像ＳＳＧが「特別周縁装飾画像ＳＳＧｂ」である場合とで少なくとも形状が変化しているのに対し、周縁装飾部である「柄部５０１２」においては形状変化を伴わない態様変化（例えば、発光態様の変化など）を生じさせるに留まらせるようにすることが望ましい。周縁装飾部についてはそもそも形状変化が不可能なものとして設けるようにすることが、周縁装飾画像ＳＳＧによる仮想的な演出機能を際立たせる上で望ましいと言える。

【１４９０】
また後述するが、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、摸画像としては、柄ボタン５０１４（または、操作ボタン４１０）を摸したボタン摸画像ＢＭＧのほか、柄部５０１２を摸した柄摸画像ＴＭＧを用意しており、それら摸画像のいずれが表示されるかに応じて周縁装飾画像ＳＳＧとしての形態を異ならせるようにしている。すなわちこの場合、ボタン摸画像ＢＭＧの周縁を装飾する周縁装飾画像ＳＳＧａ，ｂについては、ボタン摸画像ＢＭＧとは異なる摸画像が表示されるときには表示され得ないものとなっていることから、該周縁装飾画像ＳＳＧａ，ｂこれ自体にも「操作対象がいずれの操作手段であるのかを示唆する機能」を期待することができるようになる。

【１４９１】
なお、摸画像の形態（ボタン摸画像ＢＭＧ，柄摸画像ＴＭＧ）に応じて周縁装飾画像ＳＳＧとしての形態が異なる場合、周縁装飾画像に含まれるゲージ画像（所定画像）ＧＧとしての形態（太さ、長さ）も異ならせるようにすることが望ましい。ボタン摸画像ＢＭＧが表示される操作受付演出と、柄摸画像ＴＭＧが表示される操作受付演出とは、同じ変動パターン内の同じタイミングで発生する演出（演出判定に応じていずれが発生するか選択されるもの）であってもよいし、異なる変動パターンや異なるタイミングで発生する演出であってもよい。ボタン摸画像ＢＭＧであるときに現れる周縁装飾画像ＳＳＧは、周縁装飾部を摸したものではなく、且つ柄摸画像ＴＭＧであるときに現れる周縁装飾画像ＳＳＧは、周縁装飾部を摸したものであってもよい。ただし、ゲージ画像（所定画像）ＧＧとしての形態（太さ、長さ）が異なっていても、操作受付演出（有効期間）としての設定時間は同じ場合もあるようにすることが望ましい。

【１４９２】
また、図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧにあって、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域と、周縁装飾画像ＳＳＧ内における他領域とには、それら領域に跨る所定装飾（ここでは「縞々模様」）が施されており、ゲージ画像（所定画像）ＧＧは、該所定装飾に重なるかたちで表示されるようにしている。すなわちこの場合、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示面積が減少していくにつれて、露わにされた所定装飾の表示面積が拡大していくようになることから、遊技興趣の向上を図ることができるようになる。

【１４９３】
特に、この実施の形態では、所定装飾が施された表示対象領域に対して、所定の透過率を有したゲージ画像（ここでは、「灰色」のゲージ画像）ＧＧを重ねるかたちで表示するようにしている。このような構成によれば、ゲージ画像（所定画像）ＧＧが表示される部分においても所定装飾が非表示とされず視認可能とされるようになることから、ゲージ画像ＧＧが満タンの状態から空の状態になるまでの全期間にわたって遊技興趣を好適に維持することができるようになる。

【１４９４】
ただし、該所定装飾については、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域において必ずしも表示するようにしなくてもよい。また、ゲージ画像（所定画像）ＧＧこれ自体が所定装飾を有する（兼ねる）ものであってもよく、この場合、ゲージ画像（所定画像）Ｇ

Ｇの表示面積が減少していくにつれて所定装飾の表示面積も減少するようになることから、所定装飾が減少することを嫌う遊技者に対して早期に操作を行うことが促されるようになる。

【１４９５】

また、図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧにあっては、周縁装飾画像ＳＳＧが、操作対象とされる操作受け部（柄ボタン５０１４、または操作ボタン４１０）の周縁に設けられる周縁装飾部（柄部５０１２、またはフレームユニット４１５）を摸しておらず、遊技機部品としての実体のない物体を表現した画像となっている。したがって、遊技機部品としての実体に捉われない、より自由度の高い装飾性・演出性を実現することができるようになる。

【１４９６】

また、図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧでは、ボタン摸画像ＢＭＧと周縁装飾画像ＳＳＧとのうち、少なくとも周縁装飾画像ＳＳＧには複数形状があるようにしている。すなわちこの場合、ボタン摸画像ＢＭＧを形状変更させることなく、実体のない物体を表現した周縁装飾画像ＳＳＧのみを形状変更させることができるようになることから、複数の操作手段のいずれが操作対象になっているかを適正に示唆するようにしつつ、一体化摸画像ＩＧとしての形状を異ならせてより演出性・装飾性の高い表示を実現することができるようになる。

【１４９７】

周縁装飾画像ＳＳＧについては、ボタン摸画像ＢＭＧが一の態様にあるときに形状を必ずしも変化させず、色のみを変化させるようにしてもよい。ただし、形状変化が許容されるのは、周縁装飾画像ＳＳＧが実体のない物体を表現したものであることと、周縁装飾画像ＳＳＧが、ボタン摸画像ＢＭＧと一体化された画像として表示されるからこそであり、このような意味では周縁装飾画像ＳＳＧの形状を変化させることには大きな技術的価値があると言える。

【１４９８】

なお、図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧにあって、周縁装飾画像ＳＳＧについては、その形態を大型化させるかたちで変更させることとした。後述するが、このような形態変更の手法としては、画像として表現している物体の数（飾りの数など）を増加させる手法や、輪郭形状（直方体、球体など）が異なる複数態様のいずれかで表示されるものや、画像として表現している所定物体のうち表示される対象範囲が広がったりする手法などを採用することが可能である。また、これも後述するが、周縁装飾画像ＳＳＧの形態変化については、前兆演出として、期待度の低い形態から期待度の高い形態へと段階的に変化させる演出を実行し、その後、最終的に変更された形態が維持されているもとで操作受付演出での操作受付が許容されるようにしてもよい。

【１４９９】

また、図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧでは、周縁装飾画像ＳＳＧがいずれの形態で表示される場合であっても、該周縁装飾画像ＳＳＧに含まれるゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域については変更（少なくとも形状は変更）させず同じ形態として表示されるようにしている。したがって、周縁装飾画像ＳＳＧとしての形態に変化が生じたとしても、残り時間がどれだけ残っているかについての示唆機能についてはこれを好適に維持することが可能であり、こうして重要な機能についてはこれを保持しているもとで、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域とは異なる他領域での形状変化によって期待度をも示唆することができるようになる。

【１５００】

上述した各作用効果のいずれを奏することを目的とするかによっては、周縁装飾画像ＳＳＧについては、実体のない物体を必ずしも表現するものでなくてもよく、操作受け部の周縁に設けられる周縁装飾部を摸した画像として表示されるものであってもよい。

【１５０１】

また、図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧは、所定の操作受付演出など

の「操作受付が許容される有効期間」中においては動的表示されうるものとなっており、これによって遊技者に対して操作を促すようにしている。

【１５０２】

ただし、この実施の形態にかかる一体化摸画像ＩＧでは、ボタン摸画像ＢＭＧ及び周縁装飾画像ＳＳＧが一体化されて表示されるものであるにもかかわらず、ボタン摸画像ＢＭＧ及び周縁装飾画像ＳＳＧの一方側のみが動的表示され、他方側は動かないように表示されるようにしている。このような構成によれば、一方側では動的な表現によって重要演出であるボタン演出が発生したときの演出性を向上させるのに寄与するようにしつつも、他方側がその場に留まるように表示されることによって一体化摸画像ＩＧを全体として見たときには移動表示されることがないため、視認性を好適に確保することができるようになる。

【１５０３】

図１４４（ａ）～（ｄ）に示した一体化摸画像ＩＧでは、操作機会が付与されている操作受け部がその可動範囲で変位する様子が描写されるようにボタン摸画像ＢＭＧを動的表示し、周縁装飾画像ＳＳＧについてはこれを動的表示しないようにしている。そして、動的表示されない側（周縁装飾画像ＳＳＧ）に、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域を設けることとし、一体化摸画像ＩＧが表示される場合、該ゲージ画像（所定画像）ＧＧは、その表示対象領域内での表示面積を時間経過に応じて減少させるように表示可能としている。

【１５０４】

このように、一体化摸画像ＩＧのうち好適な視認性を確保した側（動的表示されない側である周縁装飾画像ＳＳＧ）にゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域が含まれるようにすることで、重要演出である操作受付演出が発生したときの演出性についてはこれをボタン摸画像ＢＭＧによる動的表示によって向上させるようにしつつも、演出受付が許容される残り時間がどれだけあるのかを容易に認識させることができるようになる。

【１５０５】

また、一体化摸画像ＩＧのうち好適な視認性を確保した側（動的表示されない側である周縁装飾画像ＳＳＧ）には、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域のほか、ゲージ画像（所定画像）ＧＧが表示されない領域も含まれるようになっている。すなわちこの場合、一体化摸画像ＩＧのうち好適な視認性を確保した側で期待度を示唆する演出を行うにあたり、該演出を、ゲージ画像（所定画像）ＧＧが表示されない領域で行うようにすることで、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域に対して悪影響を及ぼすことがないようにすることができるようになる。

【１５０６】

周縁装飾画像ＳＳＧのうちゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域とは異なる領域や、周縁装飾画像ＳＳＧこれ自体の形状や、ボタン摸画像ＢＭＧに、期待度の異なる複数態様を持たせ、それら態様のいずれかを大当り判定（演出判定）の結果に基づいて表示させるようにしたが、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域や、ゲージ画像（所定画像）ＧＧこれ自体に期待度の異なる複数態様を持たせ、それら態様のいずれかを大当り判定（演出判定）の結果に基づいて表示させるようにしてもよい。

【１５０７】

ところで、図１４４（ａ）～（ｄ）に示したように、ボタン摸画像ＢＭＧを、その周縁を装飾する周縁装飾画像ＳＳＧと一体化させた一体化摸画像ＩＧとして表示する場合であって、且つ周縁装飾画像ＳＳＧには、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域が含まれるようにした場合は、ゲージ画像（所定画像）ＧＧが周縁装飾画像ＳＳＧ内の単なる装飾や模様でしかないのか、それとも残り時間を示唆する機能を有するものであるのかを把握し難くなることが懸念される。また、周縁装飾画像ＳＳＧに施されている装飾や模様と混在することによってゲージ画像（所定画像）ＧＧがどの位置まで減少しているのかを把握し難くなることによる遊技興趣の低下が懸念される。

【１５０８】

そこで、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御部１５１１）では、少なくともゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示面積が減少されている状況（有効期間内）にあるときは、該ゲージ画像（所定画像）ＧＧが表示されうる表示対象領域において、該ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された画像を表示可能としている。

【１５０９】

より具体的には、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」を、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域内のうち該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの末端部またはその近傍において表示する。そして、該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示面積が減少するときの当該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの末端部の変位に合わせて、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」の表示位置も同じように変位するように表示させることとしている。

【１５１０】

このような構成によれば、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」が予め定められた位置まで変位すると有効期間が終了するようになることから、ゲージ画像（所定画像）ＧＧこれ自体が単なる装飾なのか、残り時間を示唆するものなのかを認識できなかったとしても、該「特定画像」の位置を確認することで残り時間を認識することができるようになる。この意味では、このような「特定画像」を表示する場合は、ゲージ画像（所定画像）ＧＧについてはこれを必ずしも表示しなくてもよいと言える。

【１５１１】

図１４５は、操作受付が許容される有効期間が開始されてから終了されるまでの一体化摸画像ＩＧについての表示例を示す図である。

【１５１２】

図１４５に示されるように、いま、所定の変動パターン内において、操作受付が許容される有効期間（所定の操作受付演出）が開始されるタイミングＡ０が到来したとすると、演出表示装置１６００においては、一体化摸画像ＩＧや、「押せ！」、「下向き矢印」などの操作促進画像が表示される。

【１５１３】

この例では、一体化摸画像ＩＧとして、図１４４（ａ）に示した態様（一体化摸画像ＩＧａ）を表示することとしているが、演出判定の結果に基づいて図１４４（ｂ）～（ｄ）に示した態様のいずれかで表示するようにしてもよい。いずれの態様で一体化摸画像ＩＧが表示された場合であっても、当該有効期間内におけるゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示や、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」の表示は、時間経過に応じて以下に説明する態様での変化を生じさせることとなる。

【１５１４】

図１４５（ａ）に示されるように、まず、タイミングＡ０（有効期間の開始タイミング）にあるときの一体化摸画像ＩＧでは、ゲージ画像（所定画像）ＧＧがその表示対象領域の全領域で表示されることとなる。このような満タンの態様でゲージ画像（所定画像）ＧＧが表示されることで、有効期間が開始されたばかりの状況にあることを認識することができるようになる。

【１５１５】

この点、図１４５（ａ）に示される例では、有効期間の開始タイミングであるタイミングＡ０においては、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」が、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域内で表示されない。このような構成によれば、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」が表示されているか否かを確認するだけで、操作受付が許容されてから既に

所定時間が経過している状況（残り股間が減少している状況）にあるのかを容易に把握することができるようになる。

【１５１６】

ただし、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」は、まず、タイミングＡ０（有効期間の開始タイミング）から所定時間（特定画像の全貌が出現し終えるまでに要する時間）が経過するまでの間は、「経過した時間に応じた分だけ表示面積が増加する」といった態様で、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域に表示されるものとなっている。

【１５１７】

例えば、タイミングＡ０（有効期間の開始タイミング）から少しの時間が経過したタイミングＡ１にあるときの一体化摸画像ＩＧでは、図１４５（ｂ）に示されるように、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」としての「特定画像ＴＧ」が、当該画像としての半分程度が視認可能とされるところまで出現しており、時間経過に応じて表示面積を増加させる段階にあることがわかる。

【１５１８】

時間が大きく経過したタイミングＡ２，Ａ３にあるときの一体化摸画像ＩＧでは、図１４５（ｃ），（ｄ）に示されるように、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」としての「特定画像ＴＧ」が、その全貌を既に出現し終えている状況にあり、表示面積を増加させることなくゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域内を変位する状況にあることがわかる。

【１５１９】

すなわち上述の通り、「特定画像ＴＧ」は、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域内のうち該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示面積が減少されるときに変位する当該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの末端部またはその近傍において表示されるものであり、且つゲージ画像（所定画像）ＧＧの末端部の変位に合わせて（続くかたちで）その表示位置を変位するように表示されるものとなっている。

【１５２０】

この実施の形態にかかる「特定画像ＴＧ」は、白抜きの四角スペースの中に星型のマークが施されている画像として、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの末端部と繋がる位置に表示されるものとなっている。ただし、「特定画像ＴＧ」については、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの末端部と繋がる位置にて別画像として表示されるものでなくてもよく、例えば、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの末端部から所定長さにわたって同画像が徐々に薄くなっていく画像など、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの末端部が一部変化された態様で表示されるものであってもよい。若しくは、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの末端部、またはその近傍に現れるエフェクト画像として表示されるものであってもよい。

【１５２１】

いずれにせよ、「特定画像ＴＧ」については、表示面積が最小値（ここでは「０」）になることによって残り時間が無くなったことを示唆するゲージ画像（所定画像）ＧＧの一部として本来機能するものではないから、残り時間が無くなった時点（有効期間が終了した時点）においても少なくとも一部（全部であってもよい）は非表示とされず表示状態を維持することとなる。

【１５２２】

この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御部１５１１）では、図１４５（ｅ）に示されるように、有効期間の終了タイミングであるタイミングＡ４にあるときの一体化摸画像ＩＧにおいては、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示面積が「０」になっており、「特定画像ＴＧ」の表示面積が半分程度残されるようになっている。そして、この状態になるまで操作の受け付けがなかったときには、該状態にて、操作受付が許容される期間が終了され、一体化摸画像ＩＧが非表示にされるようになる。

【１５２３】
ただし上述の通り、「特定画像ＴＧ」とは、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの一部として本来機能するものではない。したがって、有効期間の終了タイミングであるタイミングＡ４にあるときの一体化摸画像ＩＧにおいては、「特定画像ＴＧ」の表示面積が全て残されるように表示することが最も望ましいし、そのような構成とするようにしてもよい。
【１５２４】
しかしながら、有効期間の終了に合わせてゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示面積が丁度「０」になる表示を実現することは困難である。この点、この実施の形態にかかるパチンコ機１（周辺制御部１５１１）では、「特定画像ＴＧ」を、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの末端部の変位に合わせて（続くかたちで）その表示位置を変位するように表示させるようにしたことから、遊技者側から見たときに、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域内で表示されている画像のうち、どこまでの画像がゲージ画像（所定画像）ＧＧであるのか曖昧にすることができるようになる。
【１５２５】
すなわち、「特定画像ＴＧ」は、有効期間が終了されるときに非表示とされずその大部分（半分以上、または全部）の表示面積が残されるものであるにもかかわらず、遊技者側から見ると、有効期間が終了されるときにその表示面積が最小値（ここでは非表示）とされるゲージ画像（所定画像）ＧＧの一部であるようにも見えるものとなっている。このような構成によれば、ゲージ画像（所定画像）ＧＧが実際よりも長い画像であるように見せることが可能であるから、有効期間が実際よりも多く残っているように見せることができるようになり、操作受付演出が行われている間における遊技興趣を好適に維持することができるようになる。
【１５２６】
またその一方で、操作受付演出の有効期間が終了するときには、「特定画像ＴＧ」の少なくとも一部が残されて終了されるようになっていることから、ゲージ画像（所定画像）ＧＧが非表示になってすぐに期間終了されないようなことがあったとしても、「特定画像ＴＧ」の表示面積が減少されるように表示することが可能であり、これによってゲージ画像（所定画像）ＧＧの非表示タイミングと、有効期間の終了タイミングとの間にズレが生じていることによる違和感を生じ難くすることができるようになる。すなわちこの場合、「特定画像ＴＧ」については、このような時間的なズレ分を吸収可能な緩衝部としての役割を期待することができるようになる。
【１５２７】
ところで、図１４５に示した例では、有効期間の開始タイミングであるタイミングＡ０において、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」を、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域内で表示しないようにした。ただし、有効期間の開始タイミングであるタイミングＡ０において、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」を、ゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域内で表示するようにしてもよい。
【１５２８】
このような構成によれば、「ゲージ画像（所定画像）ＧＧとは異なる特定画像、または該ゲージ画像（所定画像）ＧＧの態様が一部変化された特定画像」を、ゲージ画像ＧＧの一部であるかのように積極的に見せることができるようになることから、見た目よりも長い時間が有効期間として設定されているかのように見えるようになり、有効期間が発生したときの遊技興趣の向上を図ることが期待されるようになる。
【１５２９】
［構成１Ａ～構成４０Ａの少なくとも１つを有する受付許容期間］
図１１８を例示して説明した通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、始動入賞（保留消化）に応じた大当り判定の結果に基づいて複数の変動パターンのいずれを実行するかについての変動パターン判定を実行可能としている。そして、該変動パターン判定

が行われた結果として一の変動パターンが選択されると、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、該選択された変動パターンに対応して用意されている複数の期待演出（予告演出など）のうちいずれの期待演出（予告演出など）を選択的に出現させるかについての演出判定（予告判定など）を実行可能としている。なお、この演出判定の結果によっては、上記選択された変動パターンに対応して用意されている複数の期待演出（予告演出など）の全てが順次実行されることとなる場合もありうるし、複数の期待演出（予告演出など）のいずれもが実行されないこととなる場合もありうる。

【１５３０】

そして上述の通り、こうした演出判定（変動パターン判定、予告判定など）が行われると、該演出判定の結果に応じた演出内容を上記演出表示装置１６００に表示させる制御を行うことで、大当り判定の結果に応じた装飾図柄による変動演出がその背景描写（背景予告）や可動体動作（役物演出）などにかかる期待演出（予告演出）とともに実行されることとなる。そしてこの結果、装飾図柄による変動演出が、その背景描写や可動体動作などにかかる期待演出とともに実行された結果、大当り図柄（特別の図柄組み合わせ）で停止表示されると、遊技者に対して特典としての大当り遊技や高確率遊技状態への移行が実行可能とされるようになる。

【１５３１】

このような構成では、上記装飾図柄による変動演出が「大当り判定の結果として大当りが得られているか否かを示す機能」をもった演出として供されることとなり、その背景描写や可動体動作などにかかる期待演出が「大当りが得られていることについての期待度、すなわち割合（０％や１００％を含む）を示唆する機能」をもった演出として供されることとなる。すなわち、遊技者は、これらの演出を通じて遊技を楽しむこととなる。

【１５３２】

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、上記変動パターン判定が行われた結果としてＳＰリーチ（背景変更を伴うリーチ演出など）に発展する高期待変動パターン（ＳＰリーチ変動パターン）のうち特定の変動パターンが選択された場合は、演出判定（予告判定など）としていずれの結果が得られたとしても、該特定の変動パターンに基づく図柄演出がＳＰリーチ中における特定タイミングまで進展すると（所定条件が成立すると）、演出受付が許容される受付許容状態（有効期間）を発生可能としている。

【１５３３】

また上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、上記変動パターン判定が行われた結果としてリーチ状態すら形成されない低期待変動パターン（非リーチ変動パターン）のうち所定の変動パターンが選択された場合であっても該所定の変動パターンに対応する演出判定（予告判定など）で特別結果が得られたときには、該所定の変動パターンに基づく図柄演出が所定タイミングまで進展すると（所定条件が成立すると）、演出受付が許容される受付許容状態（有効期間）を発生可能としている。ただし、所定の変動パターンが選択された場合は、演出判定で特別結果が得られなければ該所定の変動パターンに基づく図柄演出が所定タイミングまで進展されても受付許容状態（有効期間）は発生しない。また、所定の変動パターンで発生する受付許容状態（有効期間）は、特定の変動パターンに基づく図柄演出がＳＰリーチ中における特定タイミングまで進展したときに発生する受付許容状態（有効期間）とは異なる演出（受付後表示や受付後出力音など）として実行されるものである。

【１５３４】

このように、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、予め定められた条件が成立すると遊技者による動作（操作）の受付けが許容される受付許容状態を発生可能であり、該受付許容状態内において遊技者による動作（操作）が受付けされると、該発生した受付許容状態の種別に応じた受付後変化（表示変化や、受付出力音、演出発光など）を生じさせうるものとなっている。

【１５３５】

また、受付許容状態では、操作部に対する操作受付が許容される状態（受付許容期間）

になるか、または該操作受付が許容されている状態（受付許容期間）にあるときにしか出現し得ない操作関連の表示態様が表示可能とされている。このような操作関連の表示態様としては、例えば、遊技者による動作（操作）の対象となる対象物（操作手段）が画像として表現された摸画像表示として表示されることが多いがこれには限られず、表示されると、遊技者に対して操作機会が必ず付与される画像表示であればよい。「操作関連表示（摸画像表示）」については、期待度が異なる複数態様（例えば、白、赤などの複数配色など）を有しており、それら複数態様のいずれかが選択的に表示されるようにしてもよい。

【１５３６】

さらに言えば、「操作関連の表示態様」とは、操作部に対する操作受付が許容される状態（受付許容期間）になるか、または該操作受付が許容されている状態（受付許容期間）にあるときにしか出現し得ないものであるから、少なくとも当該「操作関連の表示態様」が表示されると、受付許容状態が必ず発生するか、該表示された時点で許容状態にあるものであればよい。したがって、「操作関連の表示態様」が表示されているなかでこれが非表示になるよりも前に受付許容状態が終了される場合があるようにしてもよい。また、このような「操作関連の表示態様」として、複数種別の画像表示を用意することとし、受付許容状態においては、それら画像表示の両方が表示される場合があるようにしてもよい。

【１５３７】

また、受付許容状態では、遊技者による動作（操作）の受付けが許容される残り時間を示唆する残り時間表示が表示可能とされている。このような残り時間表示は、例えば、枠画像内に表示されるゲージ画像の表示面積を時間経過に応じて減少させる描写として実行されうるものである。枠画像及びゲージ画像の少なくとも一方の態様として、複数の態様（例えば、ゲージ画像の表示面積の減少速度や、期待度の示唆や、操作手段の種別を示唆など）を用意することとし、それら態様のいずれかで実行されるようにしてもよい。この場合、いずれの態様で実行されるかによって異なる期待度（大当り図柄が現れる割合）が示唆されるようにしてもよい。

【１５３８】

また、受付許容状態が発生する場合は、これよりも前に、遊技者に対して動作機会が付与されることを示唆する（受付許容状態が発生することを示唆する）前演出（前兆演出）が実行可能とされている。前演出とは、例えば、演出表示装置１６００における演出表示やこれに対応する演出音の出力などによって実行されるものである。

【１５３９】

なお、予告演出判定としていずれの結果が得られたとしてもＳＰリーチ中における予め定められたタイミングになると受付許容状態（有効期間）を発生させる変動パターンについては、上記「特定の変動パターン」以外にも備えるようにしてもよい。また、予告演出判定としていずれの結果が得られたとしてもＳＰリーチになるよりも前の予め定められたタイミングになると受付許容状態（有効期間）を発生させる変動パターンを備えるようにしてもよい。

【１５４０】

また、上述した各例や後述の各例も含めて、検出対象となる「遊技者による操作（動作）」とは、「操作ボタン４１０」や「刀装飾体５００１」などのような、遊技者によって直接操作（押下動作や抜刀動作）されるものに限られず、タッチセンサでの検出対象となる「特定部位に対する遊技者による接触動作」や、非接触センサでの検出対象となる「特定空間内における遊技者による動作」なども含む意味である。「操作手段」としては、要は、遊技者による動作（押下動作や、抜刀動作、タッチ動作、非接触動作など）を受付対象とする１または複数の受付手段（操作部）を備えるものであればよい。

【１５４１】

ところで、この実施の形態にかかる受付許容状態（有効期間）としては、受付後表示や受付後出力音などの種別、出力の有無が異なっていたり、ＢＧＭの可聴出力状況が異なっていたり、当該受付許容状態（有効期間）内で操作受付が許容される回数が異なっていたり、オート連打機能や自動ボタン機能が有効化されるか否かが異なっていたりするなどの

、様々なタイプの受付許容状態（有効期間）が用意されている。
【１５４２】
この点、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、複数の受付許容状態の間で、以下のような特殊な演出性を持たせることで、受付許容状態が発生したときの演出性を高めるようにしたり、受付許容状態が発生したときの緊張感を好適に維持するようにしたりすることとしている。なお、以下に説明する各演出性（各構成）については、それら構成の全てを必ずしも備えなくてもよく、例えば、いずれか１つの演出性（任意の構成）を備えるだけであっても遊技興趣の低下を抑制することは可能であるし、若しくは、さらなる作用効果を得る上で必要と思われるいくつかの構成を選択的に備えるようにしてもよいし、若しくは別構成に対して適用可能（適用が望ましい）として記載されている構成を適宜に採用するようにしてもよい。さらに言えば、以下に説明する各演出性（構成）については、例示に過ぎず、受付許容状態に関連した遊技興趣の低下を抑制可能な何らかの１つの構成を備えるものであればよい。
【１５４３】
［構成１－Ａ］
例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。また、上記特定操作手段に対する操作を促すメッセージ表示を表示可能なものとなっている。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態では、上記メッセージ表示が表示される場合と上記メッセージ表示が表示されない場合との両方があるようにしている。また、このような複数回操作有効状態のうち、上記メッセージ表示が表示される種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化しうるようにしたから、メッセージ表示が表示されているときには特定操作手段に対する操作を維持するべきかについての緊張感を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成１－Ａにかかる「特定操作手段」は、当該構成１－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」と同じ操作手段を意味するものであってもよいし、異なる操作手段を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段と同じ「操作手段」を意味するものであってもよい。
【１５４４】
そしてこの場合、後述するが、上記複数回操作有効状態のうち、メッセージ表示が表示されない種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化されることがなく、該検出を契機とせずに変化する（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようにしてもよい。このような構成によれば、複数回操作有効状態では、メッセージ表示が表示されるか否かを通じて、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。
【１５４５】
また、後述するが、この場合は、特に、上記複数回操作有効状態のうち、メッセージ表示が表示されない種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合は、該操作後出力音が出力

されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）のに対し、上記複数回操作有効状態のうち、メッセージ表示が表示される種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされる場合と該検出を契機とせずになされる場合（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される場合）との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、複数回操作有効状態においてメッセージ表示が表示されないときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆するのに対し、複数回操作有効状態においてメッセージ表示が表示されたときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くすることができるようになることから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【１５４６】

なお、「複数回操作有効状態においてメッセージ表示が表示されたとき、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くする」といった作用効果を好適に奏するようにする上では、メッセージ表示として一の態様が現れているときに、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じる場合と、操作後出力音に変化が生じない場合との両方があるようにすることが望ましい。ただし、当該構成は必ずしも採用しなくてもよく、例えば、メッセージ表示の大きさが異なっていたり、色が異なっていたり、表示態様が異なっていたりするなど、メッセージ表示として異なる態様が現れるときに、その態様に応じて、操作後出力音に変化が生じる場合と、操作後出力音に変化が生じない場合とがあるようにしたとしても、メッセージ表示これ自体が全く表示されない場合と比較すれば、遊技者に対して「操作後出力音に変化が生じるか否か」をある程度のレベルでは認識し難くさせることは期待できる。ただし、複数回の操作を促すメッセージ表示については、１回の操作しか受付けされない操作有効状態では出現し得ない態様として表示されるようにすることが望ましい（必須構成ではない）。

【１５４７】

［構成２－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態には、上記特定操作手段を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回出力されない種別の複数回操作有効状態と、前記特定操作手段を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態とがあるようにしている。そしてこの上で、該複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化しうるようにしたから、上記特定操作手段の操作状態を維持するべきかについての緊張感を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成２－Ａにかかる「特定操作手段」は、当該構成２－Ａ

の技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」と同じ操作手段を意味するものであってもよいし、異なる操作手段を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段と同じ「操作手段」を意味するものであってもよい。

【１５４８】

そしてこの場合、後述するが、上記複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回出力されない種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が上記操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、前記特定操作手段が前記操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機として変化されることがなく、該検出を契機とせずに変化する（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようにしてもよい。このような構成によれば、複数回操作有効状態では、いわゆるオート連打機能が有効化されるか否かを通じて、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１５４９】

また、後述するが、この場合は、特に、上記複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回出力されない種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）のに対し、上記複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされる場合と該検出を契機とせずになされる場合（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される場合）との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆するのに対し、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されたときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くすることができるようになることから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【１５５０】

なお、当該構成２－Ａでは、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、複数回操作有効状態において、複数回操作が許容されている操作手段を摸した摸画像表示が表示されている場合は、該摸画像表示に対応する操作手段を操作した状態に維持したときにいわゆるオート連打機能が有効化される種別の複数回操作有効状態と、該摸画像表示に対応する操作手段を操作した状態に維持したときにいわゆるオート連打機能が有効化されない種別の複数回操作有効状態とで、「操作後出力音に変化が生じるか否か」にかかる構成を採用するようにしてもよい。

【１５５１】

［構成３－Ａ］
例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、上記特定操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、上記摸画像表示は、上記複数回操作有効状態において周期的変化が現れるように表示可能とされ、該周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合と、該周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合とがあるようにしている。そしてこの上で、複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化しうるようにしたから、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されたときの緊張感を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成３－Ａにかかる「特定操作手段」や「所定時間」は、当該構成３－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や「所定時間」と同じ操作手段や時間を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や時間と同じ「操作手段」や「時間」を意味するものであってもよい。また、「所定時間よりも長い時間」としては、１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１５５２】
そしてこの場合、後述するが、上記複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化されることがなく、該検出を契機とせずに変化する（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようにしてもよい。このような構成によれば、複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化に要する時間の長さを通じて、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１５５３】
また、後述するが、この場合は、特に、複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）のに対し、複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出

力音の終了は、該検出を契機としてなされる場合と該検出を契機とせずになされる場合（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される場合）との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化に要する時間が比較的短いときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆するのに対し、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化に要する時間が比較的長いときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くすることができるようになることから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【１５５４】

なお、当該構成３－Ａでは、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるときの操作手段と、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。すなわち、複数回操作有効状態において、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れているときも、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れているときも、その摸画像表示に対応する操作手段を操作対象として、「操作後出力音に変化が生じるか否か」にかかる構成を採用するようにしてもよい。

【１５５５】

また、当該構成３－Ａにおいては、上記「所定時間以下の時間」として、複数の時間が用意されていてもよいし、一の時間（例えば、「所定時間」）のみが用意されていてもよい。また、上記「所定時間よりも長い時間」についても同様、複数の時間が用意されていてもよいし、一の時間のみが用意されていてもよい。

【１５５６】

［構成４－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、操作手段の状態を検出可能であり、上記操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、上記操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、上記摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、上記操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、上記操作手段として、第１操作手段及び第２操作手段が設けられている。そしてこの上で、上記複数回操作有効状態のうち、上記第１操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態において、該第１操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、該第１操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化しうるようにしたから、第１操作手段を摸した摸画像表示が表示されたときの緊張感を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成４－Ａにかかる「第１操作手段」や「第２操作手段」は、当該構成４－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「第１操作手段」や「第２操作手段」と同じ操作手段を意味するものであってもよいし、異なる操作手段を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段と同じ「操作手段」を意味するものであってもよい。

【１５５７】

そしてこの場合、後述するが、上記複数回操作有効状態のうち、上記第２操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態において該第２操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記第２操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後

出力音、該検出を契機として変化されることがなく、該検出を契機とせずに変化する（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようにしてもよい。このような構成によれば、複数回操作有効状態では、複数回操作が許容されている操作手段としての種別を通じて、操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１５５８】

また、後述するが、この場合は、特に、複数回操作有効状態のうち、上記第２操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態において該第２操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記第２操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）のに対し、複数回操作有効状態のうち、上記第１操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態において該第１操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記第１操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされる場合と該検出を契機とせずになされる場合（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される場合）との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、複数回操作有効状態において、第２操作手段が摸画像表示の対象にされており且つ該第２操作手段を操作したときには、該第２操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆するのに対し、第１操作手段が摸画像表示の対象にされており且つ該第１操作手段を操作したときには、該第１操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くすることができるようになることから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【１５５９】

［構成５－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後変化を実行可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後変化が実行開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後変化が複数回実行可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、上記操作後変化の１つとして、操作後出力音が出力可能とされており、複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化する場合と、該検出を契機としては変化しない場合との両方があるようにしたから、複数回操作有効状態にあるときの緊張感を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成５－Ａにかかる「特定操作手段」は、当該構成５－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」と同じ操作手段を意味するものであってもよいし、異なる操作手段を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段と同じ「操作手段」を意味するものであってもよい。

【１５６０】

そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態を用意することとし、第１複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作

後変化が複数回実行可能とされるが、その際、該操作後変化が上記検出に応じて新たに実行開始されるまでの間隔は不定の時間とされるものであり、第２複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされないものであり、第３複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後変化が一定の時間毎に新たに実行開始可能とされるものとするようにしてもよい。そしてこの上で、第１複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされうるようになっており、第２複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようになっており、第３複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようにしてもよい。このような構成によれば、まず、特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆することができるようになる。この点、特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときにこれを契機として、操作後出力音に変化が生じる場合と、操作後出力音に変化が生じない場合との両方があるようにされるが、上記特定操作手段が操作状態に維持されたときの操作後出力音が一定の時間毎に出力されるか否かを通じて、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１５６１】

なお、当該構成５－Ａでは、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１５６２】

［構成６－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後変化を実行可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後変化が実行開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後変化が複数回実行可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、上記操作後変化の１つとして、操作後出力音が出力可能とされており、上記複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態を用意することとしている。そしてこ

の上で、上記第１複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされるものであり、上記第２複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされないものであり、上記複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が上記操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化する場合と、該検出を契機としては変化しない場合との両方があるようにしたから、複数回操作有効状態にあるときの緊張感を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成６－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」は、当該構成６－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」と同じ操作手段や複数回操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や複数回操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や複数回操作有効状態と同じ「操作手段」や「複数回操作有効状態」を意味するものであってもよい。

【１５６３】

そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態を用意することとし、第１複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされ、その際、該操作後変化が上記検出に応じて新たに実行開始されるまでの間隔は特定時間よりも必ず長い時間とされるものであり、第２複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされないものであり、第３複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後変化が複数回実行可能とされ、その際、該操作後変化が上記検出に応じて新たに実行開始されるまでの間隔は必ず特定時間以下の時間とされるものであり、第１複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされうるようになっており、上記第２複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようになっており、第３複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようにしてもよい。このような構成によれば、まず、特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆することができるようになる。この点、特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときにこれを契機として、操作後出力音に変化が生じる場合と、操作後出力音に変化が生じない場合との両方があるようにされるが、上記特定操作手段が操作状態に維持されたときに操作後出力音が出力されてから新たに出力されるまでの間隔が特定時間よりも長いか

否かを通じて、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１５６４】

なお、当該構成６－Ａでは、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。また、当該構成６－Ａにかかる「特定時間」は、当該構成６－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定時間」と同じ時間を意味するものであってもよいし、異なる時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の時間と同じ「時間」を意味するものであってもよい。また、当該構成６－Ａにかかる「特定時間よりも長い時間」は、複数用意されていてもよいし、１つのみ用意されていてもよい。これと同様、当該構成６－Ａにかかる「特定時間以下の時間」は、複数用意されていてもよいし、１つのみ用意されていてもよい。

【１５６５】

［構成７－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されている。そしてこの上で、このような複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化しうるようにしたから、複数回操作有効状態にあるときの緊張感を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成７－Ａにかかる「特定操作手段」は、当該構成７－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」と同じ操作手段を意味するものであってもよいし、異なる操作手段を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段と同じ「操作手段」を意味するものであってもよい。

【１５６６】

そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が上記操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化されることがなく、該検出を契機とせずに変化する（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようにしてもよい。このような構成によれば、複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されるか否かを通じて、特定操

作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１５６７】

また、後述するが、この場合は、特に、複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされるようになっており、複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態において上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、当該出力状態にある操作後出力音の終了は、該検出を契機としてなされる場合と該検出を契機とせずになされる（契機としてなされない）場合との両方があるようしてもよい。このような構成によれば、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆するのに対し、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くすることができるようになることから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【１５６８】

なお、当該構成７－Ａでは、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態で複数回の操作対象とされる操作手段と、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態で複数回の操作対象とされる操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、複数回操作有効状態において、摸画像表示として表現されている「操作手段」を操作したときにこれを契機として当該操作有効状態が終了されうる種別であるか否かとして、この発明にかかる構成を特定付けるようにしてもよい。また、大当り判定などの結果によっては予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に終了されることがない複数回操作有効状態であったとしても、大当り判定などの結果によっては予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に終了される場合もあるものであれば、当該複数回操作有効状態は、上述の「操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態」に相当するものである。

【１５６９】

［構成８－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、特定操作手段に対する操作を促すメッセージ表示を表示可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態では、メ

ッセージ表示が表示される場合とメッセージ表示が表示されない場合との両方があるようにしている。そしてこの上で、複数回操作有効状態のうち、メッセージ表示が表示される種別の複数回操作有効状態では、特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が前記操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音」が出力されうるようにしたから、操作後出力音が出力状態にあり且つメッセージ表示が表示されているときには、上記特定操作手段に対する操作を終了したとしても、該非操作状態になってからどれだけの時間が経過したときに出力状態にある操作後出力音が終了されるのかを推測困難であることを示唆することができるようになる。なお、当該構成８－Ａにかかる「特定操作手段」は、当該構成８－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」と同じ操作手段を意味するものであってもよいし、異なる操作手段を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段と同じ「操作手段」を意味するものであってもよい。

【１５７０】

そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態のうち、メッセージ表示が表示されない種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定の時間である音）」のみが出力可能とされるようにし、複数回操作有効状態のうち、メッセージ表示が表示される種別の複数回操作有効状態では、特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合と、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音」が出力される場合との両方があるようにしてもよい。

【１５７１】

このような構成によれば、複数回操作有効状態において、操作後出力音が出力状態にあり且つメッセージ表示が表示されていない場合は、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、複数回操作有効状態において、操作後出力音が出力状態にあり且つメッセージ表示が表示されている場合は、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１５７２】

なお、このような作用効果を好適に奏するようにする上では、メッセージ表示として一の態様が現れているときに、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているな

かで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音」が出力される場合との両方があるようにすることが望ましい。ただし、当該構成は必ずしも採用しなくてもよく、例えば、メッセージ表示の大きさが異なっていたり、色が異なっていたり、表示態様が異なっていたりするなど、メッセージ表示として異なる態様が現れるときに、その態様に応じて、いずれかの音が出力されるようにしたとしても、メッセージ表示これ自体が全く表示されない場合と比較すれば、上述の作用効果をある一定のレベルでは奏されることを期待できる。ただし、複数回の操作を促すメッセージ表示については、１回の操作しか受付けされない操作有効状態では出現し得ない態様として表示されるようにすることが望ましい（必須構成ではない）。

【１５７３】

［構成９－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音」が出力されうるようにしたから、特定操作手段を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力可能とされているときには、上記特定操作手段に対する操作を終了したとしても、該非操作状態になってからどれだけの時間が経過したときに出力状態にある操作後出力音が終了されるのかを推測困難であることを示唆することができるようになる。なお、当該構成９－Ａにかかる「特定操作手段」は、当該構成９－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」と同じ操作手段を意味するものであってもよいし、異なる操作手段を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段と同じ「操作手段」を意味するものであってもよい。

【１５７４】

そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回出力されない種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定の時間である音）」のみが出力可能とされるようにし、複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」

が出力される場合と、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理されずに不定である音（一定の時間でない音）」が出力される場合との両方があるようにしてもよい。

【１５７５】

このような構成によれば、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されたときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１５７６】

なお、当該構成９－Ａでは、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、複数回操作有効状態において、複数回操作が許容されている操作手段を摸した摸画像表示が表示されている場合は、該摸画像表示に対応する操作手段を操作した状態に維持したときにいわゆるオート連打機能が有効化される種別の複数回操作有効状態と、該摸画像表示に対応する操作手段を操作した状態に維持したときにいわゆるオート連打機能が有効化されない種別の複数回操作有効状態とで、当該構成９－Ａにかかる構成を採用するようにしてもよい。

【１５７７】

［構成１０－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、特定操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、上記摸画像表示は、複数回操作有効状態において周期的変化が現れるように表示可能とされ、該周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合と、該周期的変化が前記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合とがあるようにしている。そしてこの上で、複数回操作有効状態のうち、上記摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音」が出力されうるようにしたから、摸画像表示の周期的変化が前記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されているときには、上記特定操作手段に対する操作を終了したとしても、該非操作状態になってからどれだけの時間が経過したときに出力状態にある操作後出力音が終了されるのかを推測困難であることを示唆す

ることができるようになる。なお、当該構成１０－Ａにかかる「特定操作手段」や「所定時間」は、当該構成１０－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や「所定時間」と同じ操作手段や時間を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や時間と同じ「操作手段」や「時間」を意味するものであってもよい。また、「所定時間よりも長い時間」としては、１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１５７８】

そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態のうち、上記摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定の時間である音）」のみが出力可能とされるようにし、複数回操作有効状態のうち、上記摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合と、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理されずに不定である音（一定の時間でない音）」が出力される場合との両方があるようにしていもよい。

【１５７９】

このような構成によれば、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化に要する時間が比較的短いときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化に要する時間が比較的長いときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１５８０】

なお、当該構成１０－Ａでは、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるときの操作手段と、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。すなわち、複数回操作有効状態において、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れているときも、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れているときも、その摸画像表示に対応する操作手段を操作対象として、当該構成１０－Ａにかかる構成を採用するようにしてもよい。

【１５８１】

また、当該構成１０－Ａにおいては、上記「所定時間以下の時間」として、複数の時間が用意されていてもよいし、一の時間（例えば、「所定時間」）のみが用意されていてもよい。また、上記「所定時間よりも長い時間」についても同様、複数の時間が用意されていてもよいし、一の時間のみが用意されていてもよい。

【１５８２】

［構成１１－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、上記操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、上記摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、上記操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、上記操作手段として、第１操作手段及び第２操作手段が設けられている。そしてこの上で、上記複数回操作有効状態のうち、上記第１操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態では、上記第１操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記第１操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記第１操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音」が出力されうるようにしたから、複数回操作が許容される操作手段として上記第１操作手段を摸した摸画像表示が表示されているときには、該第１操作手段に対する操作を終了したとしても、該非操作状態になってからどれだけの時間が経過したときに出力状態にある操作後出力音が終了されるのかを推測困難であることを示唆することができるようになる。なお、当該構成１１－Ａにかかる「第１操作手段」や「第２操作手段」は、当該構成１１－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「第１操作手段」や「第２操作手段」と同じ操作手段を意味するものであってもよいし、異なる操作手段を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段と同じ「操作手段」を意味するものであってもよい。

【１５８３】

そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態のうち、上記第２操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態では、上記第２操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記第２操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記第２操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」のみが出力可能とされるようにし、上記第１操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態では、上記第１操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記第１操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記第１操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音」が出力される場合と、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記第１操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記第１操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」が出力される場合との両方があるようにしてもよい。

【１５８４】

このような構成によれば、複数回操作有効状態において、第２操作手段が摸画像表示の対象にされており且つ該第２操作手段を操作したときには、該第２操作手段を操作状態から非操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからど

れだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記第２操作手段を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、第１操作手段が摸画像表示の対象にされており且つ該第１操作手段を操作したときには、該第１操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記第１操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１５８５】

［構成１２－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、まず、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、上記複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音」が出力される場合と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音」が出力される場合との両方があるようにしたから、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。なお、当該構成１２－Ａにかかる「特定操作手段」は、当該構成１２－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」と同じ操作手段を意味するものであってもよいし、異なる操作手段を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段と同じ「操作手段」を意味するものであってもよい。

【１５８６】

そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態、及び第２複数回操作有効状態を用意することとし、第１複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は不定の時間とされるが、該操作後出力音は「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」として出力されうるようになっており、第２複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が予め定められた時間毎に発生可能とされるが、該操作後出力音は「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」として出力されうるようにしてもよい。

【１５８７】
このような構成によれば、複数回操作有効状態のうち、第２複数回操作有効状態では、特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、第１複数回操作有効状態では、特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされるから、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆することができるようになる。
【１５８８】
また、後述するが、この場合は、特に、第１複数回操作有効状態では、１つの有効期間でありながら、上記操作後出力音として、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」で出力される場合と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」で出力される場合との両方があるようにするようにしてもよい。
【１５８９】
このような構成によれば、複数回操作有効状態のうち、第１複数回操作有効状態では、、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。
【１５９０】
なお、当該構成１２－Ａでは、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。
【１５９１】
［構成１３－Ａ］
例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされうるようになっている。この点、複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として、「当該

操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」が出力される場合と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」が出力される場合との両方があるようにしたから、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。なお、当該構成１３－Ａにかかる「特定操作手段」は、当該構成１３－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」と同じ操作手段を意味するものであってもよいし、異なる操作手段を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段と同じ「操作手段」を意味するものであってもよい。

【１５９２】

そしてこの場合、後述するが、上記複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態を用意することとし、該第１複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は特定時間よりも必ず長い時間とされ、且つ該操作後出力音は「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」として出力されうるようにしてもよい。

【１５９３】

また、後述するが、上記複数回操作有効状態として、第２複数回操作有効状態を用意することとし、該第２複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音は複数回発生可能とされず、該操作後出力音は「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に前記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」として出力されうるようにしてもよい。

【１５９４】

また、後述するが、上記複数回操作有効状態として、第３複数回操作有効状態を用意することとし、該第３複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は特定時間以下の時間とされ、且つ該操作後出力音は「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」として出力されうるようにしてもよい。

【１５９５】

なお、当該構成１３－Ａでは、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作

が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。また、当該構成１３－Ａにかかる「特定時間」は、当該構成１３－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定時間」と同じ時間を意味するものであってもよいし、異なる時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の時間と同じ「時間」を意味するものであってもよい。また、当該構成１３－Ａにかかる「特定時間よりも長い時間」は、複数用意されていてもよいし、１つのみ用意されていてもよい。これと同様、当該構成１３－Ａにかかる「特定時間以下の時間」は、複数用意されていてもよいし、１つのみ用意されていてもよい。

【１５９６】

［構成１４－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」が出力されうるようにしたから、当該種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。なお、当該構成１４－Ａにかかる「特定操作手段」は、当該構成１４－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」と同じ操作手段を意味するものであってもよいし、異なる操作手段を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段と同じ「操作手段」を意味するものであってもよい。

【１５９７】

そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」が出力されるようにしてもよい。このような構成によれば、当該終了されない種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。

【１５９８】

また、後述するが、この場合は、特に、複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態では、上記特

定操作手段が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」のみが出力可能とされるようにし、複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」が出力される場合と、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」が出力される場合との両方があるようにしてもよい。

【１５９９】

このような構成によれば、上記終了されない種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてすぐの状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することが可能であるのに対し、上記終了される種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１６００】

なお、当該構成１４－Ａでは、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態で複数回の操作対象とされる操作手段と、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態で複数回の操作対象とされる操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、複数回操作有効状態において、摸画像表示として表現されている「操作手段」を操作したときにこれを契機として当該操作有効状態が終了されうる種別であるか否かとして、この発明にかかる構成を特定付けるようにしてもよい。また、大当り判定などの結果によっては予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に終了されることがない複数回操作有効状態であったとしても、大当り判定などの結果によっては予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に終了される場合もあるものであれば、当該複数回操作有効状態は、上述の「操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態」に相当するものである。

【１６０１】

［構成１５－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態

である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、複数回操作有効状態として、互いに発生条件が異なる第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態を用意することとしている。そしてこの上で、第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされており、上記第１複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合は、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるが、上記特定操作手段が操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になった場合は、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しないようにされうる。すなわちこの場合、第１複数回操作有効状態では、操作状態にある上記特定操作手段を非操作状態にしたとしても、それまで出力状態にあった操作後出力音にはこれを契機とした変化が生じないから、気軽な気持ちで操作の中断を行うようになることが期待されるものの、非操作状態にある上記特定操作手段を操作状態にするときには、それまで出力状態にあった操作後出力音に変化が生じうるようにされているから、再操作するときには緊張感を好適に提供することが期待されうる。なお、当該構成１５－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」は、当該構成１５－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。

【１６０２】

そしてこの場合、後述するが、上記第１複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下においては、上記操作後出力音として、上記特定操作手段が非操作状態から操作状態に仮になったとしたときにこれを契機としてその出力状態に変化を生じさせうる音とその出力状態に変化を生じさせない音とのいずれもが出力状態になっている場合があるが、上記特定操作手段が操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になった場合は、上記操作後出力音として出力されている音の種別にかかわらずその出力状態はこれを契機として変化しないようにしてもよい。このような構成によれば、第１複数回操作有効状態では、操作状態にある上記特定操作手段を非操作状態にしたとしても、それまで出力状態にあった操作後出力音にはこれを契機とした変化が生じないから、気軽な気持ちで操作の中断を行うようになることが期待されるものの、非操作状態にある上記特定操作手段を操作状態にするときには、それまで出力状態にあった操作後出力音に変化が生じる場合と、変化が生じない場合との両方があるようにされているから、再操作することを促すようにしつつも、操作後出力音に変化が生じる可能性もあることによって再操作することに対する緊張感についてもこれを好適に提供することが期待されうる。

【１６０３】

また、後述するが、この場合には、特に、上記第２複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下においては、上記操作後出力音として、上記特定操作手段が非操作状態から操作状態に仮になったとしたときにこれを契機としてその出力状態に変化を生じさせない音が出力状態にあるが（出力状態に変化を生じさせうる音が上記操作後出力音として出力されていることはないが）、上記特定操作手段が操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になった場合は、これを契機として、上記操作後出力音として出力されている音の種別に応じて変化される場合と変化され

ない場合との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、第２複数回操作有効状態では、操作状態にある上記特定操作手段を非操作状態にするときには、それまで出力状態にあった操作後出力音に変化が生じる場合と、変化が生じない場合との両方があるようにされているから、操作の中断を促すようにしつつも、操作後出力音に変化が生じる可能性もあることによって操作を中断することに対する緊張感が好適に提供されるようになる一方で、非操作状態にある上記特定操作手段を操作状態にするときには、それまで出力状態にあった操作後出力音に変化が生じることがないようにされているから、気軽な気持ちで再操作を行うようになることが期待されうる。

【１６０４】

なお、当該構成１５－Ａでは、第１複数回操作有効状態と第２複数回操作有効状態とで、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６０５】

［構成１６－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作手段の状態を検出可能であり、上記操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、上記摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態として、互いに発生条件が異なる第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態を用意することとしている。そして、上記第１複数回操作有効状態は、上記操作手段のうち第１操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態として発生するものであり、該第１操作手段が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ該第１操作手段が操作されていない非操作状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるものとし、上記第２複数回操作有効状態は、上記操作手段のうち第２操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態として発生するものであり、該第２操作手段が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第２側操作後出力音が出力状態にあり且つ該第２操作手段が操作されていない非操作状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるものとした上で、上記第１複数回操作有効状態のうち、上記第１操作手段が非操作状態にあり且つ上記第１側操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記第１操作手段が非操作状態から操作状態になった場合は、上記第１側操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるが、上記第１操作手段が操作状態にあり且つ上記第１側操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記第１操作手段が操作状態から非操作状態になった場合は、上記第１側操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しないようにされうるようにしたから、非操作状態にある上記第１操作手段を操作状態にすることをより積極的に促すことができるようになる。なお、当該構成１６－Ａにかかる「第１操作手段」、「第２操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」は、当該構成１６－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「第１操作手段」や「第２操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。

【１６０６】

そしてこの場合、後述するが、第１複数回操作有効状態のうち、第１操作手段が非操作状態にあり且つ上記第１側操作後出力音が出力状態にある状況下においては、上記第１側

操作後出力音として、上記第１操作手段が非操作状態から操作状態に仮になったとしたときにこれを契機としてその出力状態に変化を生じさせる音のみが出力されている場合があるが（出力状態にある音に変化を生じさせる処理が可能とされるが）、上記第１操作手段が操作状態にあり且つ上記第１側操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記第１操作手段が操作状態から非操作状態になった場合は、上記第１側操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しない（出力状態にある音に変化を生じさせる処理が可能とされない）ようにしてもよい。このような構成によれば、非操作状態にある上記第１操作手段を操作状態にすることをより積極的に促すことができるようになる。

【１６０７】

また、後述するが、この場合には、特に、第２複数回操作有効状態のうち、第２操作手段が非操作状態にあり且つ上記第２側操作後出力音が出力状態にある状況下においては、上記第２側操作後出力音として、上記第２操作手段が非操作状態から操作状態に仮になったとしたときにこれを契機としてその出力状態に変化を生じさせない音のみが出力されているが（出力状態に変化を生じさせうる音が上記第２側操作後出力音とし出力されていることはない）、上記第２操作手段が操作状態にあり且つ上記第２側操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記第２操作手段が操作状態から非操作状態になった場合は、これを契機として、上記第２側操作後出力音として出力されている音の種別に応じて変化される場合と変化されない場合との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、第２複数回操作有効状態が発生している場合には、操作状態にある上記第２操作手段を非操作状態にすることをより積極的に促すようにしつつも、非操作状態を契機として変化を生じさせない音が出力されている可能性もあることから、緊張感についても好適に維持することが期待されうる。

【１６０８】

［構成１７－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後変化を実行可能であり、操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後変化が実行開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後変化が複数回実行可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、上記操作後変化の１つとして、操作後出力音が出力可能とされており、上記複数回操作有効状態として、それぞれ発生条件が異なる第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態を用意することとしている。そして、上記第２複数回操作有効状態は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうるものであるが、上記第１複数回操作有効状態は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了される場合のないものであるようにした上で、上記第１複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合は、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるが、上記特定操作手段が操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になった場合は、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しないようにされうるようにしたから、非操作状態にある上記特定操作手段を操作状態にすることをより積極的に促すことができるようになる。なお、当該構成１７－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」は、当該構成１７－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と

同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。
【１６０９】
そしてこの場合、後述するが、上記第１複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるが、上記特定操作手段が操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になった場合は、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しないようになっており、上記第２複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態がこれを契機として変化することがないが、上記特定操作手段が上記操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になった場合は、これを契機として、上記操作後出力音として出力されている音の種別に応じて変化される場合と変化されない場合との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、遊技者による操作を契機として終了されることがない「第１複数回操作有効状態」が発生している場合には、非操作状態にある上記特定操作手段を操作状態にすることをより積極的に促すことができるようになる。また、遊技者による操作を契機として終了されうる「第２複数回操作有効状態」が発生している場合には、操作状態にある上記特定操作手段を非操作状態にすることをより積極的に促すようにしつつも、非操作状態を契機として変化を生じさせない音が出力されている可能性もあることから、緊張感についても好適に維持することが期待されうる。
【１６１０】
なお、当該構成１７－Ａでは、第１複数回操作有効状態と第２複数回操作有効状態とで、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。
【１６１１】
［構成１８－Ａ］
例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、複数回操作有効状態として、互いに発生条件が異なる第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態を用意することとしている。そしてこの上で、第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされており、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間である場合と一定の時間でない場合との両方があるようにしたから、特定操作手段に対する操作を終了したときの演出性が複雑化することとなり、緊張感を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成１８－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」は、当該構成１８－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また

、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。

【１６１２】

そしてこの場合、後述するが、上記第１複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は当該出力状態にある操作後出力音の種別に応じて一定の場合と不定の場合とがあるが、上記特定操作手段が操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になった場合、非操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は不定であるようにしてもよい。このような構成によれば、上記第１複数回操作有効状態では、特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、特定操作手段を非操作状態から操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、再び操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了するとは限らないようになり、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１６１３】

また、後述するが、この場合には、特に、上記第２複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は不定であるが、上記特定操作手段が操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になった場合、該非操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は当該出力状態にある操作後出力音の種別に応じて一定の場合と不定の場合とがあるようにしてもよい。このような構成によれば、上記第２複数回操作有効状態では、特定操作手段を非操作状態から操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を非操作状態から操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段を非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了するとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１６１４】

［構成１９－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作手段の状態を検出可能であり、上記操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、上記操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、上記摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状

態が用意されており、上記操作手段として、第１操作手段及び第２操作手段が設けられており、上記複数回操作有効状態として、互いに発生条件が異なる第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態を用意することとしている。そして、上記第１複数回操作有効状態は、上記第１操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態として発生するものであり、該第１操作手段が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ該第１操作手段が操作されていない非操作状態にある状況を出現させるように遊技することが可能なものとされ、上記第２複数回操作有効状態は、上記第２操作手段を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態として発生するものであり、該第２操作手段が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第２側操作後出力音が出力状態にあり且つ該第２操作手段が操作されていない非操作状態にある状況を出現させるように遊技することが可能なものとされるようにした上で、上記第１複数回操作有効状態のうち、上記第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ上記第１操作手段が非操作状態である状況下にあるなかで上記第１操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記第１側操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間であるようにしたから、上記第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ上記第１操作手段が非操作状態である状況下においては、上記第１操作手段をいずれのタイミングで操作すべきかについての演出性を付与することができるようになり、遊技興趣が好適に維持されることが期待されうる。なお、当該構成１９－Ａにかかる「第１操作手段」、「第２操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」は、当該構成１９－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「第１操作手段」や、「第２操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。

【１６１５】

そしてこの場合、後述するが、第２複数回操作有効状態のうち、上記第２側操作後出力音が出力状態にあり且つ上記第２操作手段が非操作状態である状況下にあるなかで上記第２操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記第２側操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は（一定の時間として処理されずに）不定であるようにしてもよい。このような構成によれば、上記第２複数回操作有効状態では、第２操作手段を非操作状態から操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記第２操作手段を非操作状態から操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。

【１６１６】

また、後述するが、この場合には、特に、上記第１複数回操作有効状態のうち、上記第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ上記第１操作手段が非操作状態である状況下にあるなかで上記第１操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記第１側操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間として処理可能であるが、上記第１側操作後出力音が出力状態にあり且つ上記第１操作手段が操作状態である状況下にあるなかで上記第１操作手段が操作状態から非操作状態になった場合、該非操作状態になってから上記第１側操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は不定である（一定の時間として処理されない）ようにしてもよい。このような構成によれば、上記第１複数回操作有効状態では、第１操作手段を非操作状態から操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音は、該操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされ、例えば、上記第１操作手段を非操作状態から操作状態にして間もない状況下でも注目すべき演出性があることを好適に示唆するのに対し、第１操作手段を操作状態から非操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音は、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測困難であること、例えば、上

記第１操作手段を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。
【１６１７】
　また、これも後述するが、上記第２複数回操作有効状態のうち、上記第２側操作後出力音が出力状態にあり且つ上記第２操作手段が非操作状態である状況下にあるなかで上記第２操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記第２側操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は不定であるが、上記第２側操作後出力音が出力状態にあり且つ上記第２操作手段が操作状態である状況下にあるなかで上記第２操作手段が操作状態から非操作状態になった場合、該非操作状態になってから上記第２側操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は当該出力状態にある第２側操作後出力音の種別に応じて一定の場合と不定の場合とがあるようにしてもよい。このような構成によれば、上記第２複数回操作有効状態では、第２操作手段を非操作状態から操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音は、該操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測困難であること、例えば、上記第２操作手段を非操作状態から操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるのに対し、第２操作手段を操作状態から非操作状態にするときには、出力状態にある操作後出力音は、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記第２操作手段を非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了するとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。
【１６１８】
［構成２０－Ａ］
　例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態を用意するとともに、それら操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにしている。そして、上記第１複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は（一定の時間として処理されずに）不定の時間にされており、上記第２複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないようになっており、上記第３複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を一定の時間とするように処理可能とされるようにした上で、複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるようにしたから、例えば、上記特定操作手段を非操作状態から再び操作状態にしたときには間もない状況下でも注目すべき演出性があることを好適に示唆することができるようになる。なお、当該構成２０－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「第３複数回操作有効状態」は、当該構成２０－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「第１複数回操作有効状態」、「第

２複数回操作有効状態」、「第３複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。

【１６１９】

そしてこの場合、後述するが、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる上記第１複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化されることがないのに対し、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる上記第３複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化されうるようにし、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化されうるようにしてもよい。このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない上記第２複数回操作有効状態で遊技者による再操作が行われた場合と、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎に有効化される上記第３複数回操作有効状態で遊技者による再操作が行われた場合とでは、いずれも、上記操作後出力音の出力状態がこれを契機として変化されうるようになっているから、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあるか否かを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、上記第１複数回操作有効状態では、上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段の再操作を行うようにすれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない状況下（第２複数回操作有効状態）にはないこと、すなわちオート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを認識できるようにしたから、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎には有効化されないことによって「オート連打機能の有効化対象であるのか」を認識し難くするようにしつつも、当該構成を有することによる遊技興趣の低下が抑制されうるようになる。

【１６２０】

なお、当該構成２０－Ａでは、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、第３複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６２１】

［構成２１－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態が用意されており、それら操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可

能とされるようにしている。そして、上記第１複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は不定の時間にされており、上記第２複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間として処理可能とされるようにした上で、複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるようにしたから、例えば、上記特定操作手段を非操作状態から再び操作状態にしたときには間もない状況下でも注目すべき演出性があることを好適に示唆することができるようになる。なお、当該構成２１－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」は、当該構成２１－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。

【１６２２】

そしてこの場合、後述するが、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる上記第１複数回操作有効状態において、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったときは、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化されないようになっており、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる上記第２複数回操作有効状態において、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったときは、これを契機として、上記操作後出力音として出力されている音の種別に応じて変化される場合と変化されない場合との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎には有効化されない第１複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しないから、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされることとも相まって、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎に有効化される第２複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音を、再び操作状態にされたことを契機として必ずしも変化させないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１６２３】

なお、当該構成２１－Ａでは、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６２４】

［構成２２－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態

である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態が用意されており、それら操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされている。そして、第１複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は不定の時間にされており、第２複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないようになっており、第３複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を一定の時間とするように処理可能とされるようにしたから、演出性の幅が広がるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成２２－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「第３複数回操作有効状態」は、当該構成２２－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「第３複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。

【１６２５】

そしてこの場合、後述するが、特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる上記第１複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は不定である（一定の時間として処理されない）のに対し、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる上記第３複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は不定の時間でなく一定の時間として処理可能であり、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間として処理可能であるようにしてもよい。このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない上記第２複数回操作有効状態で遊技者による再操作が行われた場合と、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎に有効化される上記第３複数回操作有効状態で遊技者による再操作が行われた場合とでは、いずれも、遊技者による再操作が行われてから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が一定であるから、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあるか否かを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、上記第１複数回操作有効状態では、上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段の再操作を行うようにすれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない状況下（第２複数回操作有効状態）にはないこと、すなわちオート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを認識できるから、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎には有効化されないことによって「オート連打機能の有効化対象であるのか」を認識し難くするようにしつつも、当該構成を有することによる遊技興趣の低下が抑制されうるよ

うになる。
【１６２６】
なお、当該構成２２－Ａでは、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、第３複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。
【１６２７】
［構成２３－Ａ］
例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態が用意されており、それら操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにしている。そして、第１複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は不定の時間にされており、第２複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を一定の時間とするように処理可能とされるようにしたから、演出性の幅が広がるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成２３－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」は、当該構成２３－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。
【１６２８】
そしてこの場合、後述するが、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる上記第１複数回操作有効状態において、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったときは、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が不定であるようにし、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる上記第２複数回操作有効状態において、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったときは、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は不定の時間である場合と一定の時間である場合とがあるようにしてもよい。このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎には有効化されない第１複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が不定であるから、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされることとも相まって、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎に有効化される第２複数回操作有効状態では、上記特定操作手

段を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音を、再び操作状態にされてから必ずしも一定の時間で終了されないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１６２９】

なお、当該構成２３－Ａでは、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６３０】

［構成２４－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態を用意することとしている。そして、複数回操作有効状態として、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を不定の時間とするように処理可能な不定変化複数回操作有効状態と、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた前記操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を一定の時間とするように処理可能な一定変化複数回操作有効状態とを用意した上で、上記一定変化複数回操作有効状態は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態として発生しうるようにしたから、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を通じて、特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了される可能性についての示唆を行うことができるようになる。なお、当該構成２４－Ａにかかる「特定操作手段」、「不定変化複数回操作有効状態」、「一定変化複数回操作有効状態」は、当該構成２４－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「不定変化複数回操作有効状態」、「一定変化複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。

【１６３１】

そしてこの場合、後述するが、上記不定変化複数回操作有効状態は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態として発生可能であるのに対し、上記一定変化複数回操作有効状態は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されない種別の複数回操作有効状態として発生する場合と、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態として発生する場合との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、上記特定操作手段を操作状態に維持したときに操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる場合には、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあることを好適に示唆することが可能であるのに対し、上記特定操作手段を操作状態に維持したときに操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる場合

には、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあるか、それとも上記特定操作手段が操作状態にあることの検出を契機としては当該状態が終了され得ない状況下にあるのかを認識し難くして、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【１６３２】

なお、当該構成２４－Ａでは、不定変化複数回操作有効状態、一定変化複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６３３】

［構成２５－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態を用意するとともに、それら操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにしている。そして、第１複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を特定時間よりも必ず長い時間とするものとし、第２複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないものであり、第３複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を必ず上記特定時間以下の時間とするものとした上で、複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるようにしたから、上記特定操作手段を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆することができるようになる。なお、当該構成２５－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「第３複数回操作有効状態」、「特定時間」は、当該構成２５－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「第３複数回操作有効状態」、「特定時間」と同じ操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態、時間と同じ「操作手段」や「操作有効状態」、「時間」を意味するものであってもよい。また、「特定時間以下の時間」とは、「特定時間」を含むものであることはもとより、「特定時間よりも長い時間」や「特定時間以下の時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１６３４】

そしてこの場合、後述するが、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が特定時間よりも必ず長い時間とされる上記第１複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から上記操作状態

になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化されることがないようにし、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が必ず上記特定時間以下の時間とされる上記第３複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化されうるようにし、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化されるようにしてもよい。

【１６３５】

このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない上記第２複数回操作有効状態で遊技者による再操作が行われた場合と、前回の操作後出力が開始されてから特定時間以下の時間が経過するだけでいわゆるオート連打機能が有効化されて新たな操作後出力が開始される上記第３複数回操作有効状態で遊技者による再操作が行われた場合とでは、いずれも、遊技者による再操作を契機として出力状態にあった操作後出力音が変化されるから、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあるか否かを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、上記第１複数回操作有効状態では、上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段の再操作を行うようにすれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない状況下（第２複数回操作有効状態）にはないこと、すなわちオート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを認識できるから、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化されないことによって「オート連打機能の有効化対象であること」を認識し難くするようにしつつも、当該構成を有することによる遊技興趣の低下が抑制されうるようになる。

【１６３６】

なお、当該構成２５－Ａでは、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、第３複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６３７】

［構成２６－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態が用意されており、それら操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにしている。そして、第１複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を特定時間よりも必ず長い時間とするものであり、第２複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を必ず上記特定時間以下の時間とするものとした上で、複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力

状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるようにしたから、上記特定操作手段を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆することができるようになる。なお、当該構成２６－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「特定時間」は、当該構成２６－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「特定時間」と同じ操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態、時間と同じ「操作手段」や「操作有効状態」、「時間」を意味するものであってもよい。また、「特定時間以下の時間」とは、「特定時間」を含むものであることはもとより、「特定時間よりも長い時間」や「特定時間以下の時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１６３８】

そしてこの場合、後述するが、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が特定時間よりも必ず長い時間とされる上記第１複数回操作有効状態において、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったときは、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化されないようにし、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が必ず上記特定時間以下の時間とされる上記第２複数回操作有効状態において、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったときは、これを契機として、上記操作後出力音として出力されている音の種別に応じて変化される場合と変化されない場合との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも必ず長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能によって新たな操作後出力が開始されない上記第１複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しないから、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも必ず長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化されないこととも相まって、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、前回の操作後出力が開始されてから特定時間以下の時間が経過するだけでいわゆるオート連打機能が有効化されて新たな操作後出力が開始される第２複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音を、再び操作状態にされたことを契機として必ずしも変化させないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１６３９】

なお、当該構成２６－Ａでは、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６４０】

［構成２７－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出

力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態が用意されており、それら操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにしている。そして、第１複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を特定時間よりも必ず長い時間とするものであり、第２複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないものであり、第３複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を必ず前記特定時間以下の時間とするものとしたから、演出性の幅が広がるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成２７－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「第３複数回操作有効状態」、「特定時間」は、当該構成２７－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「第３複数回操作有効状態」、「特定時間」と同じ操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態、時間と同じ「操作手段」や「操作有効状態」、「時間」を意味するものであってもよい。また、「特定時間以下の時間」とは、「特定時間」を含むものであることはもとより、「特定時間よりも長い時間」や「特定時間以下の時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１６４１】

そしてこの場合、後述するが、特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が特定時間よりも必ず長い時間とされる上記第１複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上位特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は不定である（一定の時間として処理されない）のに対し、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が必ず上記特定時間以下の時間とされる上記第３複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は不定の時間でなく一定の時間として処理可能であり、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間として処理可能であり、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態においては、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間として処理可能であるようにしてもよい。このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない上記第２複数回操作有効状態で遊技者による再操作が行われた場合と、前回の操作後出力が開始されてから特定時間以下の時間が経過するだけでいわゆるオート連打機能が有効化されて新たな操作後出力が開始される上記第３複数回操作有効状態で遊技者による再操作が行われた

場合とでは、いずれも、遊技者による再操作が行われてから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が一定であるから、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあるか否かを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、上記第１複数回操作有効状態では、上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段の再操作を行うようにすれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない状況下（第２複数回操作有効状態）にはないこと、すなわちオート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを認識できるから、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化されないことによって「オート連打機能の有効化対象であること」を認識し難くするようにしつつも、当該構成を有することによる遊技興趣の低下が抑制されうるようになる。

【１６４２】

なお、当該構成２７－Ａでは、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、第３複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６４３】

［構成２８－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態が用意されており、それら操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにしている。そして、第１複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を特定時間よりも必ず長い時間とするものであり、第２複数回操作有効状態は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を必ず前記特定時間以下の時間とするものとしたから、演出性の幅が広がるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成２８－Ａにかかる「特定操作手段」、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「特定時間」は、当該構成２８－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「特定時間」と同じ操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態、時間と同じ「操作手段」や「操作有効状態」、「時間」を意味するものであってもよい。また、「特定時間以下の時間」とは、「特定時間」を含むものであることはもとより、「特定時間よりも長い時間」や「特定時間以下の時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１６４４】

そしてこの場合、後述するが、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化されない上記第１複数回操作有効状態において、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態に

ある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったときは、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が不定である（一定の時間として処理されない）ようにし、前回の操作後出力が開始されてから特定時間以下の時間が経過するだけでいわゆるオート連打機能が有効化されて新たな操作後出力が開始される上記第２複数回操作有効状態において、上記特定操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったときは、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は不定の時間である（一定の時間として処理されない）場合と一定の時間である（一定の時間として処理可能である）場合とがあるようにしてもよい。このような構成によれば、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化されない第１複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が不定であるから、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化されないこととも相まって、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、前回の操作後出力が開始されてから特定時間以下の時間が経過するだけでいわゆるオート連打機能が有効化されて新たな操作後出力が開始される第２複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音を、再び操作状態にされてから必ずしも一定の時間で終了されないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１６４５】

なお、当該構成２８－Ａでは、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６４６】

［構成２９－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能である。この点、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されている。そして、該複数回操作有効状態として、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は特定時間よりも必ず長い時間とされる長変化複数回操作有効状態と、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は必ず上記特定時間以下の時間とされる短変化複数回操作有効状態とを用意した上で、短変化複数回操作有効状態は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態として発生しうるようにしたから、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を通じて、特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了される可能性についての示唆を行うことができるようになる。なお、当該構成２９－Ａにかかる「特定操作手段」、「長変化複数回操作有効状態」、「短変化複数回操作有効状態」、「特定時間」は、当該構成２９－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「長変化複数回操作有効状態」、「短変化

複数回操作有効状態」、「特定時間」と同じ操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態、時間と同じ「操作手段」や「操作有効状態」、「時間」を意味するものであってもよい。また、「特定時間以下の時間」とは、「特定時間」を含むものであることはもとより、「特定時間よりも長い時間」や「特定時間以下の時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１６４７】

そしてこの場合、後述するが、上記長変化複数回操作有効状態は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態として発生可能であり、上記短変化複数回操作有効状態は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されない種別の複数回操作有効状態として発生する場合と、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態として発生する場合との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、オート連打機能の有効化対象ではあるものの、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化されない場合には、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあることを好適に示唆することが可能であるのに対し、前回の操作後出力が開始されてから特定時間以下の時間が経過するだけでいわゆるオート連打機能が有効化されて新たな操作後出力が開始される場合には、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあるか、それとも上記特定操作手段が操作状態にあることの検出を契機としては当該状態が終了されない状況下にあるのかを認識し難くして、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【１６４８】

なお、当該構成２９－Ａでは、短変化複数回操作有効状態、長変化複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６４９】

［構成３０－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作手段の状態を検出可能であり、上記操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、摸画像表示は、上記複数回操作有効状態において周期的変化が現れるように表示可能とされ、且つ該周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合と、該周期的変化が前記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合とがあるようにされており、上記複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態を用意して、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、摸画像表示の対象である操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにしている。そして、第１複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が

複数回発生可能とされるようにし、第２複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされるが該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないようにし、第３複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるようにした上で、複数回操作有効状態においては、摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるようにしたから、摸画像表示の対象である操作手段を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆することができるようになる。なお、当該構成３０－Ａにかかる「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「第３複数回操作有効状態」、「所定時間」は、当該構成３０－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「第１複数回操作有効状態」や、「第２複数回操作有効状態」、「第３複数回操作有効状態」、「所定時間」と同じ操作有効状態や、時間を意味するものであってもよいし、異なる操作有効状態や、時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作有効状態や、時間と同じ「操作有効状態」や、「時間」を意味するものであってもよい。また、「所定時間以下の時間」や「所定時間よりも長い時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１６５０】

そしてこの場合、後述するが、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされる上記第１複数回操作有効状態においては、摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化することがないようにし、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされる上記第３複数回操作有効状態においては、摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるようにした上で、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされるが該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態においては、該操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるようにしてもよい。

【１６５１】

このような構成によれば、摸画像表示の対象である操作手段に対していわゆるオート連打機能が有効化される複数回操作有効状態のうち、上記第１複数回操作有効状態については、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるようになっている点で、いわゆるオート連打機能が有効化されない第２複数回操作有効状態と同じ構成とすることで、オート連打機能の対象であるかを認識し難くして緊張感を維持するようにしつつも、操作後出力音が出力状態にあるなかで再操作を行った場合には、第２複数回操作有効状態の場合とは異なり、該操作後出力音の出力状態がこれを契機として変化しないようにしたから、このような再操作時における変化の有無を通じて、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを好適に示唆して遊技興趣の低下を抑制することが期待されうる。また、摸画像表示の対象である操作手段に対していわゆるオート連打機能が有効化される複数回操作有効状態のうち、上記第３複数回操作有効状態については、操

作後出力音が出力状態にあるなかで再操作を行った場合には、該操作後出力音の出力状態がこれを契機として変化しうるようになっている点で、いわゆるオート連打機能が有効化されない第２複数回操作有効状態と同じ構成とすることで、オート連打機能の対象であるかを認識し難くして緊張感を維持するようにしつつも、摸画像表示の周期的変化が、第２複数回操作有効状態の場合とは異なり、上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされるようにしたから、このような摸画像表示の周期的変化の長短を通じて、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを好適に示唆して遊技興趣の低下を抑制することが期待されうる。

【１６５２】

［構成３１－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作手段の状態を検出可能であり、上記操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、摸画像表示は、上記複数回操作有効状態において周期的変化が現れるように表示可能とされ、且つ該周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合と、該周期的変化が前記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合とがあるようにされており、上記複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態を用意して、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、摸画像表示の対象である操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ前記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにしている。そして、第１複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるようにし、第２複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるようにした上で、複数回操作有効状態においては、摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しうるようにしたから、摸画像表示の対象である操作手段を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆することができるようになる。なお、当該構成３１－Ａにかかる「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「所定時間」は、当該構成３１－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「第１複数回操作有効状態」や、「第２複数回操作有効状態」、「所定時間」と同じ操作有効状態や、時間を意味するものであってもよいし、異なる操作有効状態や、時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作有効状態や、時間と同じ「操作有効状態」や、「時間」を意味するものであってもよい。また、「所定時間以下の時間」や「所定時間よりも長い時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１６５３】

そしてこの場合、後述するが、第１複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるようになっており、上記摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合は、これを契機として、前記操作後出力音の出力状態が変化しないようになっており、第２複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所

定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるようになっており、該摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合は、これを契機として、上記操作後出力音として出力されている音の種別に応じて当該操作後出力音の出力状態が変化する場合と変化しない場合との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される上記第１複数回操作有効状態では、上記操作手段を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化しないから、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される第２複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音を、再び操作状態にされたことを契機として必ずしも変化させないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１６５４】

［構成３２－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作手段の状態を検出可能であり、上記操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、摸画像表示は、上記複数回操作有効状態において周期的変化が現れるように表示可能とされ、且つ該周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合と、該周期的変化が前記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合とがあるようにされており、上記複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態が用意されており、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、前記摸画像表示の対象である操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ前記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされており、複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態を用意して、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、摸画像表示の対象である操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにしている。そしてこの上で、第１複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるようにし、第２複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされるが該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないようにし、第３複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるようにしたから、演出性の幅が広がるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成３２－Ａにかかる「第１複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「第３複数回操作有効状態」、「所定時間」は、当該構成３２－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「第１複数回操作有効状態」や、「第２複数回操作有効状態」、「第２複数回操作有効状態」、「所定時間」と同じ操作有効状態、時間を意味するものであって

もよいし、異なる操作有効状態や、時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作有効状態や、時間と同じ「操作有効状態」や、「時間」を意味するものであってもよい。また、「所定時間以下の時間」や「所定時間よりも長い時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１６５５】

そしてこの場合、後述するが、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされる上記第１複数回操作有効状態においては、摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は（一定の時間として処理されずに）不定であるのに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされる上記第３複数回操作有効状態においては、摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は（不定の時間でなく）一定の時間として処理可能であり、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態においては、該操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は（不定の時間でなく）一定の時間として処理可能であるようにしてもよい。

【１６５６】

このような構成によれば、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、上記第１複数回操作有効状態については、第２複数回操作有効状態と同様、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるようになっている点でオート連打機能の対象であるかを認識し難くして緊張感を維持するようにしつつも、操作後出力音が出力状態にあるなかで再操作を行った場合には、第２複数回操作有効状態の場合とは異なり、該再操作が行われてから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は（一定の時間として処理されずに）不定であるようにしたから、このような再操作時における操作後出力音の出力状態を確認することで、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを好適に示唆して遊技興趣の低下を抑制することが期待されうる。また、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、上記第３複数回操作有効状態については、第２複数回操作有効状態と同様、操作後出力音が出力状態にあるなかで再操作を行った場合には、該再操作が行われてから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間を（不定の時間でなく）一定の時間として処理可能とするようになっている点でオート連打機能の対象であるかを認識し難くして緊張感を維持するようにしつつも、摸画像表示の周期的変化が、第２複数回操作有効状態の場合とは異なり、上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされるようにしたから、このような摸画像表示の周期的変化の長短を通じて、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを好適に示唆して遊技興趣の低下を抑制することが期待されうる。

【１６５７】

［構成３３－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作手段の状態を検出可能であり、上記操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、

摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、摸画像表示は、上記複数回操作有効状態において周期的変化が現れるように表示可能とされ、且つ該周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合と、該周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合とがあるようにされており、上記複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態及び第２複数回操作有効状態が用意されており、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、上記摸画像表示の対象である操作手段が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにしている。そしてこの上で、第１複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるようにし、第２複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるようにしたから、演出性の幅が広がるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成３３－Ａにかかる「第１複数回操作有効状態」や、「第２複数回操作有効状態」、「所定時間」は、当該構成３３－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「第１複数回操作有効状態」や、「第２複数回操作有効状態」、「所定時間」と同じ操作有効状態や、時間を意味するものであってもよいし、異なる操作有効状態や、時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作有効状態や、時間と同じ「操作有効状態」や、「時間」を意味するものであってもよい。また、「所定時間以下の時間」や「所定時間よりも長い時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１６５８】

そしてこの場合、後述するが、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされる上記第１複数回操作有効状態においては、摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は（一定の時間として処理されずに）不定であるのに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされる上記第２複数回操作有効状態においては、摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間として処理される場合と、該時間が一定の時間として処理されず不定の時間とされる場合とがあるようにしてもよい。

【１６５９】

このような構成によれば、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされる上記第１複数回操作有効状態では、摸画像表示の対象である操作手段を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が不定であるから、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされる第２複数回操作有効状態では、摸画像表示の対象である操作手段を再び操作状態にしてから新しい

演出が現れる可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音を、再び操作状態にされてから必ずしも一定の時間で終了されないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【１６６０】

［構成３４－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作手段の状態を検出可能であり、上記操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、摸画像表示は、上記複数回操作有効状態において周期的変化が現れるように表示可能とされ、該周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合と、該周期的変化が前記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合とがあり、上記複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態においては、該摸画像表示の対象である操作手段を操作状態に維持したとき、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされるかたちで上記操作後出力音が複数回出力可能とされるようにしたから、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。なお、当該構成３４－Ａにかかる「所定時間」は、当該構成３４－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「所定時間」と同じ時間を意味するものであってもよいし、異なる時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の時間と同じ「時間」を意味するものであってもよい。また、「所定時間以下の時間」や「所定時間よりも長い時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１６６１】

そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態においては、該摸画像表示の対象である操作手段を操作状態に維持したとき、（該操作状態が維持されるだけでは上記操作後出力音が複数回出力可能とされない場合がなく）上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされるかたちで上記操作後出力音が複数回出力可能とされるようになっており、複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態においては、該摸画像表示の対象である操作手段を操作状態に維持したとき、（操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされるかたちで上記操作後出力音が複数回出力される場合がなく）上記操作後出力音が（検出に基づいて読み出された別データに基づく出力音として）新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされるかたちで上記操作後出力音が複数回出力可能とされる場合と、該操作状態が維持されるだけでは上記操作後出力音が複数回出力可能とされない場合との両方があるようにしてもよい。

【１６６２】

このような構成によれば、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示されている場合は、いわゆるオート連打機能が有効化される対象であることを好適に示唆することができることに加えて、いわゆるオート連打機能が有効化されるときには一定の時間毎に受付後出力音が出力されるようになっていることから、いわゆるオート連打機能が有効化されている実感も覚えやすくなっており遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されている場合は、いわゆるオート連打機能が有効化される対象である場合と、有効化される対象でない場合との両方があることに加えて、いわゆるオート連打機能が有効化されたとしても不定の時間毎にしか受付後出力音が出力されず該オート連打機能が有効化されている実感も認識し難くされるから、緊張感を好適

に維持することが期待されるようになる。
【１６６３】
［構成３５－Ａ］
例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作手段の状態を検出可能であり、上記操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、摸画像表示は、上記複数回操作有効状態において周期的変化が現れるように表示可能とされ、該周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合と、該周期的変化が前記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合とがあり、上記複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態においては、該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は必ず特定時間以下の時間とされるようにしたから、摸画像表示の周期的変化が比較的早いときには「操作手段を操作状態に維持するだけで操作後出力音が比較的短い間隔で連続的に出力されうる状況下」にあることを好適に示唆することができるようになる。なお、当該構成３５－Ａにかかる「所定時間」や「特定時間」は、当該構成３５－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「所定時間」や「特定時間」と同じ時間を意味するものであってもよいし、異なる時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の時間と同じ「時間」を意味するものであってもよい。また、「所定時間以下の時間」や「所定時間よりも長い時間」、「特定時間以下の時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。
【１６６４】
そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態のうち、「摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態」においては、該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は必ず上記特定時間以下の時間とされるようにするのに対し、「摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態」においては、該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる場合と、操作状態が維持されるだけでは上記操作後出力音が複数回出力可能とされない場合との両方があるが、操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる場合は、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が上記特定時間よりも必ず長い時間とされるようにしてもよい。このような構成によれば、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示されている場合は、いわゆるオート連打機能が有効化される対象であることを好適に示唆することができることに加えて、いわゆるオート連打機能が有効化されるときには比較的短い時間内で新たな受付後出力音が次々と出力されるようになっていることから、いわゆるオート連打機能が有効化されている実感も覚えやすくなっており遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されている場合は、いわゆるオート連打機能が有効化される対象である場合と、有効化される対象でない場合との両方があることに加えて、いわゆるオート連打機能が有効化されたとしても比較的長い時間が経過しなければ新たな受付後出力音が出力されず該オート連打機能が有効化されている実感も認識し難くされるから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【１６６５】
［構成３６－Ａ］
例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作手段の状態を検出可能であり、上記操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該検出に応じた操作後出力音を出力可能であり、操作手段を摸した摸画像表示を表示可能である。この点、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後出力音が出力開始されうる状態である摸画像操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後出力音が複数回出力可能とされる複数回操作有効状態が用意されており、摸画像表示は、上記複数回操作有効状態において周期的変化が現れるように表示可能とされ、該周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合と、該周期的変化が前記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合とがあり、上記複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態においては、上記複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されている場合は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうるようにしたから、摸画像表示の周期的変化に要する時間の長さを通じて、操作手段が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了される可能性を示唆することができるようになる。なお、当該構成３６－Ａにかかる「所定時間」は、当該構成３６－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「所定時間」と同じ時間を意味するものであってもよいし、異なる時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の時間と同じ「時間」を意味するものであってもよい。また、「所定時間以下の時間」や「所定時間よりも長い時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。
【１６６６】
そしてこの場合、後述するが、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示されている場合は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態が発生している状況にあるようにし（（終了されない種別の複数回操作有効状態が発生している状況にある場合はないようにし）、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されている場合は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態が発生している状況にある場合と、操作状態にあることが検出されたことを契機としては当該状態が終了されない種別の複数回操作有効状態が発生している状況にある場合との両方があるようにしてもよい。このような構成によれば、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示されている場合は、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあることを好適に示唆することが可能であるのに対し、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されている場合は、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあるか、それとも摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることの検出を契機としては当該状態が終了されない状況下にあるのかを認識し難くして、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。
【１６６７】
［構成３７－Ａ］
例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にある

ことが検出されると、該操作状態にあることの検出に応じた操作後変化を実行可能である。この点、特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後変化が実行開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後変化が複数回実行可能とされる複数回操作有効状態を用意することとしている。そして、複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは該操作状態にあることの検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされる場合がない所定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるが、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示される場合がないようにするのに対し、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで該操作状態にあることの検出に応じた上記操作後変化が複数回実行可能とされうる特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるとともに、上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になったときには、これに応じた非操作後表示が表示されうるようにした上で、特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの上記操作後出力音が出力状態を維持している状況が、遊技者による遊技によって出現しうるようにしたから、上記特定操作手段を操作状態に維持したときの演出性の幅が広がるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成３７－Ａにかかる「特定操作手段」、「所定種別の複数回操作有効状態」、「特定種別の複数回操作有効状態」は、当該構成３７－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「所定種別の複数回操作有効状態」、「特定種別の複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。また、「所定種別の複数回操作有効状態」とは、「上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけでは該操作状態にあることの検出に応じた上記操作後変化が複数回実行可能とされる場合がない複数回操作有効状態」のことであるが、このような複数回操作有効状態として、発生条件が異なる複数を用意するようにしてもよいし、１つのみを用意するようにしてもよい。また、「特定種別の複数回操作有効状態」についても同様、「上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで該操作状態にあることの検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされうる複数回操作有効状態」のことであるが、このような複数回操作有効状態として、発生条件が異なる複数を用意するようにしてもよいし、１つのみを用意するようにしてもよい。

【１６６８】

そしてこの場合、後述するが、上記特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの操作後出力音が出力状態を維持している状況において、上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで表示状態にあった上記非操作後表示に対しては変化を生じさせるが、それまで出力状態にあった上記操作後出力音に対しては変化を生じさせずその出力状態を維持しうるようにしてもよい。このような構成によれば、特定種別の複数回操作有効状態にあって、上記特定操作手段が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの上記操作後出力音が出力状態を維持している状況では、操作後変化が実行されているなかで遊技者による再操作が行われた場合、それまでの操作後変化の態様を一部継続して実行させるようにしつつも、一部については変化を生じさせるようにしたから、新たな演出が開始されることへの期待感についても好適に付与することができるようになる。

【１６６９】

なお、当該構成３７－Ａでは、所定種別の複数回操作有効状態、特定種別の複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」のみである場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６７０】

［構成３８－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該操作状態にあることの検出に応じた操作後変化を実行可能である。この点、特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後変化が実行開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後変化が複数回実行可能とされる複数回操作有効状態を用意することとしている。そして、複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されることがない所定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるが、上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示される場合がないようにするのに対し、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうる特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるとともに、上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になったときには、これに応じた非操作後表示が表示されうるようにした上で、特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた非操作後表示が表示されており、且つ操作後変化のうちの操作後出力音が出力状態を維持している状況が、遊技者による遊技によって出現しうるようにしたから、当該状況が現れたときには、前記特定操作手段が前記操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了される可能性がある状況下にあることを好適に示唆することが期待されうる。なお、当該構成３８－Ａにかかる「特定操作手段」、「所定種別の複数回操作有効状態」、「特定種別の複数回操作有効状態」は、当該構成３８－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「所定種別の複数回操作有効状態」、「特定種別の複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。また、「所定種別の複数回操作有効状態」とは、「予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に前記特定操作手段が前記操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されることがない複数回操作有効状態」のことであるが、このような複数回操作有効状態として、発生条件が異なる複数を用意するようにしてもよいし、１つのみを用意するようにしてもよい。また、「特定種別の複数回操作有効状態」についても同様、「予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に前記特定操作手段が前記操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうる複数回操作有効状態」のことであるが、このような複数回操作有効状態として、発生条件が異なる複数を用意するようにしてもよいし、１つのみを用意するようにしてもよい。

【１６７１】

そしてこの場合、後述するが、上記特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの操作後出力音が出力状態を維持している状況において、上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったことが検出される

と、該検出を契機として、それまで表示状態にあった上記非操作後表示に対しては変化を生じさせるが、それまで出力状態にあった上記操作後出力音に対しては変化を生じさせずその出力状態を維持しうるようにしてもよい。このような構成によれば、操作後変化が実行されているなかで遊技者による再操作が行われた場合、それまでの操作後変化の態様を一部継続して実行させるようにしつつも、一部については変化を生じさせるようにしたから、新たな演出が開始されることへの期待感についても好適に付与することができるようになる。

【１６７２】

なお、当該構成３８－Ａでは、所定種別の複数回操作有効状態、特定種別の複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」のみである場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６７３】

［構成３９－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該操作状態にあることの検出に応じた操作後変化を実行可能である。この点、特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後変化が実行開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後変化が複数回実行可能とされる複数回操作有効状態を用意することとしている。そして、複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が一定の時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる所定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるが、上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になったとしてもこれに応じた非操作後表示が表示されない場合が少なくともあるようにするのに対し、上記特定操作手段を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が不定の時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるだけでなく、上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になったことが検出されたときにも該非操作状態になったことの検出に応じた非操作後表示が表示可能とされるようにした上で、上記特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの操作後出力音が出力状態を維持している状況が、遊技者による遊技によって出現しうるようにしたから、上記特定操作手段を操作状態に維持したときの演出の幅が広がるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成３９－Ａにかかる「特定操作手段」、「所定種別の複数回操作有効状態」、「特定種別の複数回操作有効状態」は、当該構成３９－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「所定種別の複数回操作有効状態」、「特定種別の複数回操作有効状態」と同じ操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態と同じ「操作手段」や「操作有効状態」を意味するものであってもよい。また、「所定種別の複数回操作有効状態」とは、「特定操作手段を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が一定の時間とされるかたちで操作後変化が複数回実行可能とされる複数回操作有効状態」のことであるが、このような複数回操作有効状態として、発生条件が異なる複数を用意するようにしてもよいし、１つのみを用意するようにしてもよい。また、「特定種別の複数回操作有効状態」についても

同様、「特定操作手段を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が不定の時間とされるかたちで操作後変化が複数回実行可能とされる複数回操作有効状態」のことであるが、このような複数回操作有効状態として、発生条件が異なる複数を用意するようにしてもよいし、１つのみを用意するようにしてもよい。

【１６７４】

そしてこの場合、後述するが、上記特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの操作後出力音が出力状態を維持している状況において、上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで表示状態にあった上記非操作後表示に対しては変化を生じさせるが、それまで出力状態にあった上記操作後出力音に対しては変化を生じさせずその出力状態を維持しうるようにしてもよい。このような構成によれば、操作後変化が実行されているなかで遊技者による再操作が行われた場合、それまでの操作後変化の態様を一部継続して実行させるようにしつつも、一部については変化を生じさせるようにしたから、新たな演出が開始されることへの期待感についても好適に付与することができるようになる。

【１６７５】

なお、当該構成３９－Ａでは、所定種別の複数回操作有効状態、特定種別の複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」のみである場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６７６】

［構成４０－Ａ］

例えば、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特定操作手段（例えば、操作ボタン４１０）の状態を検出可能であり、上記特定操作手段が操作されている操作状態にあることが検出されると、該操作状態にあることの検出に応じた操作後変化を実行可能である。この点、特定操作手段が操作状態にあることが検出されると上記操作後変化が実行開始されうる状態である操作有効状態として、操作状態にあることの検出が複数回許容されて上記操作後変化が複数回実行可能とされる複数回操作有効状態を用意することとしている。そして、複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が必ず特定時間以下の時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる所定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるが、上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になったとしてもこれに応じた非操作後表示が表示されない場合が少なくともあるようにするのに対し、上記特定操作手段を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が上記特定時間よりも必ず長い時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるだけでなく、上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になったことが検出されたときにも該非操作状態になったことの検出に応じた非操作後表示が表示可能とされるようにした上で、上記特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの操作後出力音が出力状態を維持している状況が、遊技者による遊技によって出現しうるようにしたから、上記特定操作手段を操作状態に維持したときの演出の幅が広がるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されうる。なお、当該構成４０－Ａにかかる「特定操作手段」、「所定種別の複数回操作有効状態」、「特定種別の複数回操作有効状態」、「特定時間

」は、当該構成４０－Ａの技術思想を説明するために用いている呼称に過ぎない。したがって、他の構成にかかる「特定操作手段」や、「所定種別の複数回操作有効状態」、「特定種別の複数回操作有効状態」、「特て時間」と同じ操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよいし、異なる操作手段や操作有効状態、時間を意味するものであってもよい。また、他の構成にかかる別名称の操作手段や操作有効状態、時間と同じ「操作手段」や「操作有効状態」、「時間」を意味するものであってもよい。また、「所定種別の複数回操作有効状態」とは、「特定操作手段を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が必ず特定時間以下の時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる複数回操作有効状態」のことであるが、このような複数回操作有効状態として、発生条件が異なる複数を用意するようにしてもよいし、１つのみを用意するようにしてもよい。また、「特定種別の複数回操作有効状態」についても同様、「特定操作手段を前記操作状態に維持したときに前記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が上記特定時間よりも必ず長い時間とされるかたちで前記操作後変化が複数回実行可能とされる複数回操作有効状態」のことであるが、このような複数回操作有効状態として、発生条件が異なる複数を用意するようにしてもよいし、１つのみを用意するようにしてもよい。また、「特定時間以下の時間」とは、「特定時間」を含むものであることはもとより、「特定時間よりも長い時間」や「特定時間以下の時間」としては、それぞれ１つの時間のみが用意されていてもよいし、複数の異なる時間が用意されていてもよい。

【１６７７】

そしてこの場合、後述するが、上記特定種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの操作後出力音が出力状態を維持している状況において、上記特定操作手段が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで表示状態にあった上記非操作後表示に対しては変化を生じさせるが、それまで出力状態にあった上記操作後出力音に対しては変化を生じさせずその出力状態を維持しうるようにしてもよい。このような構成によれば、操作後変化が実行されているなかで遊技者による再操作が行われた場合、それまでの操作後変化の態様を一部継続して実行させるようにしつつも、一部については変化を生じさせるようにしたから、新たな演出が開始されることへの期待感についても好適に付与することができるようになる。

【１６７８】

なお、当該構成４０－Ａでは、所定種別の複数回操作有効状態、特定種別の複数回操作有効状態で、複数回操作が許容されている操作手段が、いずれも「特定操作手段」のみである場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【１６７９】

ちなみに、上記構成１－Ａ～構成４０－Ａにあって、「演出性には注目すべき価値があることの示唆」を作用効果として謳っているものがあるが、注目すべき価値のある演出性を実際に備えることは必須でない。「価値のある演出が実行されるかもしれない」といった演出性が提供されるだけで遊技興趣を維持することが期待されうる。

【１６８０】

［その他の構成］

また上述の通り、パチンコ機１では、操作部に対して操作機会が付与される受付許容期間（操作許容状態）が発生する場合、該受付許容期間が発生することに関連した操作関連表示（例えば、操作受け部を摸した摸画像表示や、有効期間の発生に伴って表示される画像（味方キャラクタや、敵キャラクタなど））を表示するが、例えば、摸画像表示については、その周縁を装飾する周縁装飾画像と一体化された一体化摸画像表示（図１４４を参照）として表示するようにしてもよい。このような一体化摸画像表示については、図柄演

出がＳＰリーチ中における特定タイミングまで進展したときに発生する受付許容期間（操作許容状態）と、ＳＰリーチに発展しない変動パターンで予告判定の結果として発生する受付許容期間（操作許容状態）とのいずれにおいても表示されるようにすることが望ましいし、低期待非抑制受付演出と高期待抑制受付演出とのいずれにおいても表示されるようにすることが望ましい。

【１６８１】

なお、このような操作関連表示については、図１４４や図１４５を参照して説明した通り、またはその別例や変形例として記載した通りであるから、詳細は割愛するが、例えば、周縁装飾画像内にはゲージ画像（所定画像）ＧＧの表示対象領域が設けられている。また、操作関連表示として、期待度が異なる複数態様（図１４４参照）が用意されており、それら態様のいずれかで表示されるようになっている点も同様である。ただし、このような摸画像表示については、周縁装飾画像と一体化された一体化摸画像表示として必ずしも表示しなくてもよい。

【１６８２】

また、この例にかかるパチンコ機１においても、操作部に対して操作機会が付与される受付許容期間（操作許容状態）が発生する場合、該受付許容期間が発生することに関連した操作関連音（例えば、受付許容音など）を可聴出力させる場合があるようになっており、これによって操作し忘れを生じ難くするようにしている。ここで、「受付許容音」とは、音が出力開始されると、この音が出力されている間（音データが割り当てられている間）に受付許容期間（受付期間）が必ず発生するか、受付許容期間（受付期間）が既に発生している状態にある音のことである。すなわち、「受付許容音」とは、操作受付が許容される状態になったこと、または操作受付が許容される状態になることを示唆するものであり、受付許容期間（受付期間）と何ら関係のない演出が行われている状況下においては出力されることがない音であるとも言える。

【１６８３】

ところで、上述の通り、このパチンコ機１では、受付けされたときに現れる受付後変化（例えば、受付後表示、受付後出力音など）としての種別（例えば、会話予告、カットイン予告、可動体予告など）が異なる複数の受付許容期間（操作許容状態）を用意している。各受付許容期間（操作許容状態）には発生条件がそれぞれ定められており、それら発生条件のいずれか１つが成立すると、該成立した発生条件に応じた種別の受付許容期間（操作許容状態）を発生可能としている。

【１６８４】

また、これも上述したが、パチンコ機１では、遊技者による操作を受ける操作部として、複数の操作部（例えば、操作ボタン４１０や、刀装飾体５００１など）を備えている。この点、この演出例にかかるパチンコ機１では、１つの操作部だけでなく、いくつか（複数）の操作部が操作受付可能な状態として許容されうる受付期間（複数操作許容期間）を発生可能としている。ただし、当該構成については、必須の構成ではない。

【１６８５】

以下、上記「構成１－Ａ」～「構成４０―Ａ」等を備える当該パチンコ機１について、その詳細を、図を参照して説明する。ただし、これらの発明を実現する場合は、以下に説明する各構成から所望の作用効果を得る上で必要な構成だけを適宜選出して部分的に備えるだけでよく、その全てを備える必要はない。例えば、解決する課題（目的とした作用効果）の種別（発明の種別）によっては、いくつか（複数）の操作部が操作受付可能な状態として許容されうる受付期間（複数操作許容期間）が必ずしも発生しないもの（１つの操作部だけが操作受付可能な状態として許容されうる受付期間）であってもよいし、複数回の操作受付が許容されうる操作部を備えないものであってもよいし、１回の操作受付だけが許容される操作部を備えないものであってもよいし、自動ボタン機能やオート連打機能が有効化されないものであってもよい。また、図１４５までを参照しつつ上述した各受付期間についてはこれらを必ずしも備えないようにしてもよいし、それらの各構成から所望の作用効果を得る上で必要な構成だけを適宜選出して部分的に備えるようにしてもよい。

すなわち、以下に説明する明細書中に記載される各構成については、上記「構成１－Ａ」～「構成４０―Ａ」のいずれか１つに対してさらなる作用効果を得たいときにそれに対応する構成だけを任意に選別して採用可能である。

【１６８６】

まず、この実施形態にかかるパチンコ機１は、上記受付許容期間（操作許容状態）として「第１Ａ受付許容状態」を発生可能なものとなっている。図１４６は、上記発生条件として「条件１Ａ」が満たされたことに基づいて「第１Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われたときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１４７は、「第１Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われなかったときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１４８は、「第１Ａ受付許容状態」が発生するときの演出例を示す図である。

【１６８７】

いま、始動条件が成立（保留消化）されて、変動パターン判定が行われた結果として「第１Ａ変動パターン」が選択されたとすると、上記周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、まず、該「第１Ａ変動パターン」に対応する演出判定（予告演出判定など）を行う。そしてこの後、装飾図柄ＳＺの変動演出（第１Ａ変動パターンに応じた演出描写や、第１Ａ変動パターンに応じたＢＧＭ再生（非リーチ時の通常ＢＧＭ再生など）の音出力など）を開始させ、該変動演出の実行期間内で、予告演出判定の結果に応じた演出（予告演出）を、上記選択した「第１Ａ変動パターン」これ自体の演出に対して付加的に実行させることとなる。

【１６８８】

図１４６（ｃ）に示されるように、「第１Ａ変動パターン」にかかる変動演出の実行期間内では、装飾図柄ＳＺの変動演出が開始されてから第１Ａ時間が経過したタイミングｔＡａ２が到来したことに基づいて（「条件１Ａ」が満たされたことに基づいて）、「第１Ａ受付後変化（第１Ａ演出状況示唆表示ＪＡ１や、第１Ａ連打中表示ＨＡ１、第１Ａ受付後出力音ＳＡ１，ＳＢ１など）に関しての第１Ａ操作部に対する操作受付」が許容される上記第１Ａ受付許容状態（有効期間）を発生可能としている（図１４８（ａ）に示される状況）。

【１６８９】

ここで、この実施の形態にかかる第１Ａ受付許容状態にあって、操作受付が許容される「第１Ａ操作部」は上記操作ボタン４１０として設定されており、当該第１Ａ受付許容状態が終了されるまでの間に複数回の操作受付が許容可能とされるものとなっている。

【１６９０】

この点、この演出例にかかるパチンコ機１では、図１４６（ｂ）～（ｅ）などに示されるように、第１Ａ受付許容状態が発生する場合は、遊技者による操作対象（ここでは、第１Ａ操作部としての「操作ボタン４１０」）を摸した摸画像表示ＭＧ－Ａ１と、操作対象（ここでは、第１Ａ操作部としての「操作ボタン４１０」）に対する操作に関連したメッセージ表示ＭＡ１と、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ１とを、当該第１Ａ受付許容状態が発生するよりも前（第１Ａ操作部に対する操作受付が許容されるよりも前）のタイミングｔＡａ１が到来したときに表示するものとなっている。

【１６９１】

ただし、摸画像表示ＭＧ－Ａ１や、メッセージ表示ＭＡ１、状況示唆表示ＪＡ１については、必ずしも第１Ａ受付許容状態が発生するよりも前に表示されるものでなくてもよく、第１Ａ受付許容状態が発生するのと同時に、若しくはその発生に少し遅れるかたちで表示されるものであってもよい。特に、状況示唆表示ＪＡ１については、第１Ａ受付許容状態において第１Ａ操作部に対する操作受付が最初になされるまでの間は表示されないものであってもよく、すなわち第１Ａ操作部に対する操作受付がなされたことを契機として出現、表示されるものとして実現するようにしてもよい。また、摸画像表示ＭＧ－Ａ１が表示されるタイミングと、メッセージ表示ＭＡ１が表示されるタイミングとは互いに異なるようにしてもよい。例えば、メッセージ表示ＭＡ１は、摸画像表示ＭＧ－Ａ１が表示され

るよりも前に表示されるものであってもよい。
【１６９２】
摸画像表示ＭＧ－Ａ１や、メッセージ表示ＭＡ１、状況示唆表示ＪＡ１については、表示開始された以降は、第１Ａ操作部の操作状態にかかわらず、当該第１Ａ受付許容状態が少なくとも終了されるまでの間は継続して表示されるものとなっている。
【１６９３】
ここで、第１Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ１」は、その配色として「第１配色（例えば、白色が基調とされた配色）」及び「第２配色（例えば、赤色が基調とされた配色）」のいずれかが選択的に用いられるようになっており、例えば、演出判定などの結果に基づいて判定された配色を用いて表示されるようになっている。
【１６９４】
また、第１Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ１」は、操作対象である「操作受け部」を摸した部分が「図１４４（α）に示される態様で表示された後、図１４４（β）～（σ）に示される各態様で順次表示される」といった動画像を１つの周期的変化とするとき、該周期的変化が予め定められた周期１Ａ時間を要するかたちで繰り返し現れるものとなっている。なお後述するが、この周期１Ａ時間は、他の受付許容状態の多くで用いられる周期時間よりも短い時間（短サイクル）として設定されていることから、当該第１Ａ受付許容状態では、「操作受け部」がその可動範囲を上下に素早く移動する様子が描写されることとなる。
【１６９５】
また、第１Ａ受付許容状態とは、本来、図１４７（ｂ）に示されるように、第１Ａ操作部に対する操作受付がなかったときにはタイミングｔＡａ３が到来するときまで継続され、タイミングｔＡａ３が到来したことに基づいて終了されるものである。したがって、第１Ａ受付許容状態が継続されている間、当該第１Ａ受付許容状態が終了されるタイミングｔＡａ３が到来するまでの残り時間を示唆するゲージ画像（この例では、摸画像表示ＭＧ－Ａ１内の画像）が時間経過に応じて減少する描写を行うこととしているが、当該描写については必ずしも行わないようにしてもよい。
【１６９６】
なお、第１Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ１」を、当該第１Ａ受付許容状態が発生するタイミングｔＡａ２よりも前に表示開始させる場合、その周期的変化やゲージ画像の変化については、該タイミングｔＡａ２を待ってから開始させるようにすることが望ましい。すなわちこの場合、第１Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ１」は、タイミングｔＡａ２が到来するまでの間は、図１４４（α）に示される態様を維持するかたちで表示されることとなる。
【１６９７】
また、この例にかかる第１Ａ受付許容状態では、図１４６（ｃ），（ｄ）及び図１４８（ａ）に示されるように、摸画像表示ＭＧ－Ａ１のほか、第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）に対する操作受付に関連したメッセージ表示（ここでは、「コウモリを倒せ！ボタン「連打」！！」として表示されるメッセージ表示ＭＡ１）が表示されるものとなっている。
【１６９８】
また、この例にかかる第１Ａ受付許容状態では、図１４６（ｅ）及び図１４８（ａ）に示されるように、当該第１Ａ受付許容状態での操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ１として、当該第１Ａ受付許容状態としての種別に応じた味方キャラクタ（ここでは、味方キャラクタＹＳ－Ａ１）と、当該第１Ａ受付許容状態としての種別に応じた敵キャラクタ（ここでは、巨大コウモリとして描写される敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１）と、その残りＨＰゲージを示すゲージ画像ＨＰ―Ａ１が表示されるようになっている。第１Ａ受付許容状態では、「第１Ａ操作部に対する複数回の操作受付によって、味方キャラクタＹＳ－Ａ１が敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１を倒すことができるか否か（ゲージ画像ＨＰ―Ａ１を０にすることができるか否か）」といった演出性を通じて、大当りが得られている期待度が

高いか低いかが示唆されうるものとなっており、すなわち「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作（操作受付）が行われる都度、これを契機として「味方キャラクタＹＳ－Ａ１」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１」を攻撃するように演出が実行されうることとなる。なおこの例では、状況示唆表示ＪＡ１として、味方キャラクタＹＳ－Ａ１と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ１とを表示することとしたが、これら表示の全てを必ずしも表示するようにしなくてもよく、味方キャラクタＹＳ－Ａ１と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ１との少なくとも１つが表示されるものであれば、操作の状況を示唆することは可能である。

【１６９９】

例えば、図１４６に示した例では、第１Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡａ２－Ａ１（図１４８（ｂ）に示される演出状況）において、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して１回目の操作受付がなされた場合を想定している。

【１７００】

この例では、第１Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡａ２－Ａ１において「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して１回目の操作受付がなされた場合は、図１４６（ｆ），（ｇ）に示されるように、該操作受付に応じた「第１Ａ受付後変化（第１Ａ受付後演出）」を生じさせることとなる（図１４８（ｂ）に示される演出状況）。

【１７０１】

より具体的には、第１Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡａ２－Ａ１において、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１４６（ｆ），（ｇ）に示されるように、第１Ａ受付後変化として、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第１Ａ受付後出力音」が可聴出力されるとともに、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第１Ａ受付後表示」が表示開始される。

【１７０２】

すなわち、第１Ａ受付許容状態において「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第１Ａ受付後表示」として、図１４８（ｂ）に示されるように、「味方キャラクタＹＳ－Ａ１」が氷系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１」を攻撃する態様（煙エフェクトや、氷系魔法の発生など）で１回分の動画表示が表示されるようになっている。ただし後述するが、第１Ａ受付許容状態では、操作受付がなされたときの演出判定の結果に基づいて、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１」が傷を負ったり、氷系魔法の強度が上がったり、ゲージ画像ＨＰ―Ａ１の残りＨＰゲージが減少したりする可能性（演出判定などによって演出内容が進展する可能性）がある。こうして演出内容が進展した場合は、その後、第１Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、「味方キャラクタＹＳ－Ａ１」が氷系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１」を攻撃する態様）が、該進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れることとなる（図１４６（ｅ），（ｆ）や、図１４８（ｆ）などを参照）。なお、こうして演出内容が進展した後は、当該第１Ａ受付許容状態が継続されている限り、その演出内容の進展度合いが進展前に戻されることはない。したがって、上記進展した演出内容に変化した１回分の動画表示が終了した後に、第１Ａ操作部に対して操作受付が再びなされたときにも、第１Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、「味方キャラクタＹＳ－Ａ１」が氷系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１」を攻撃する態様）は、該進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れうることとなる。演出内容が進展する都度、大当りが得られている可能性（期待度）が高いことが示唆されるようにしてもよい。

【１７０３】

また、この例では、第１Ａ受付許容状態において「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第１Ａ受付後表示」のほか、上記「第１Ａ受付後出力音」として、図１４６（ｇ）に示されるように、第１の受付後出力音ＳＡ１が出力されうる。なお、この例にかかる第１の受付後出力音ＳＡ１は、上記「第

１Ａ受付後表示」として現れる、「味方キャラクタＹＳ－Ａ１が氷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１を攻撃する態様（煙エフェクトや、氷系魔法の発生など）」に対応する効果音として機能するものである。またこの際、後述するが、「第１Ａ受付後出力音」として、第２の受付後出力音ＳＢ１がさらに出力される可能性があるようになっている。この例にかかる第２の受付後出力音ＳＢ１は、上記「第１Ａ受付後表示」の演出内容が進展するときに出力されるものとなっている。なおここでは、第１の受付後出力音ＳＡ１については、受付後表示に対応する効果音として機能するものとして実現することとしたが、必ずしも効果音として機能するものでなくてもよく、要は、遊技者による操作受付がなされたことを示唆可能なものであればよく、オート連打機能が有効化されているときには第１Ａ操作部が操作状態で維持されている状況下にあることを示唆可能なものであればよい。

【１７０４】

このように、第１Ａ受付許容状態では、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされる都度、「味方キャラクタＹＳ－Ａ１」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１」を攻撃する描写とその効果音が現れるものとなっており、すなわち「味方キャラクタＹＳ－Ａ１」による複数回の攻撃によって「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１」のＨＰが減少していき（演出内容が進展していき）、その結果としてＨＰが０になると「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１」を倒すことができたこととなり、これによって期待度が高いことが示唆される演出性を提供するものとなっている。ただしこの場合、複数回の攻撃を行ったにもかかわらずＨＰが０にならず、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１」を倒すことができなかったときには期待度が低いことが示唆されることとなる。

【１７０５】

そしてこの例は、図１４６（ａ）に示されるように、タイミングｔＡａ２－Ａ１において開始された遊技者による操作（第１Ａ操作部の操作状態）は、タイミングｔＡａ２－Ａ２まで継続される場合を想定したものとなっている。

【１７０６】

この点、第１Ａ受付許容状態は、「操作部（第１Ａ操作部）を操作状態に維持するだけでそれに応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が複数回実行される種別（いわゆるオート連打機能が有効化される種別）の複数回操作有効状態」に分類されるものとなっている。したがって、図１４６（ａ）に示される例では、タイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２までの期間（第１Ａ操作部が操作状態に維持される期間）においては、第１Ａ操作部に対する操作受付が複数回なされ、その都度、該操作受付に応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が実行されることとなる。

【１７０７】

ここで、第１Ａ受付許容状態において第１Ａ操作部に対して操作受付が１回なされると、上記第１Ａ受付後表示として、図１４８（ｂ）に示されるように、味方キャラクタＹＳ－Ａ１が氷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１を攻撃する態様（煙エフェクトや、氷系魔法の発生など）が表示（１回分の動画表示）されるようになっていることは上述した通りである。したがって、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２では、まず、このような「１回分の動画表示」が、操作受付がなされた回数分だけ複数回再生されることとなる。

【１７０８】

また、第１Ａ受付許容状態において第１Ａ操作部に対して操作受付が１回なされると、上記第１Ａ受付後出力音が、上記「第１Ａ受付後表示」として現れる、「味方キャラクタＹＳ－Ａ１が氷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１を攻撃する態様（煙エフェクトや、氷系魔法の発生など）」に対応する効果音として機能するように出力されることも上述した通りである。したがって、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２の期間では、上記「１回分の動画表示」のほか、このような「１回分の動画表示」に対応する効果音が、操作受付がなされた回数分だけ複

数回再生されることとなる。
【１７０９】
ただし、第１Ａ受付許容状態では、操作部（第１Ａ操作部）が操作状態に維持されてオート連打機能が有効化されると、味方キャラクタＹＳ－Ａ１が氷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１を攻撃する態様（１回分の動画表示）や、該「１回分の動画表示」に対応する効果音（第１Ａ受付後出力音）が、上記受付後変化として一定の時間（予め定められた時間）毎に新たに実行開始されるようになっている。
【１７１０】
また、第１Ａ受付許容状態では、操作部（第１Ａ操作部）が操作状態に維持されてオート連打機能が有効化されると、味方キャラクタＹＳ－Ａ１が氷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１を攻撃する態様（１回分の動画表示）や、該「１回分の動画表示」に対応する効果音（第１Ａ受付後出力音）が、上記受付後変化として複数回実行可能とされるが、この際、該受付後変化が上記検出に応じて新たに実行開始されるまでの間隔（前回の受付後変化が実行開始されてから次の受付後変化が実行開始されるまでの間隔）は必ず特定時間以下の時間とされるようになっている。
【１７１１】
すなわちこの場合、図１４６に示した例にかかるタイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２では、味方キャラクタＹＳ－Ａ１が氷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１を攻撃する「１回分の動画表示」がオート連打機能によって一定の時間毎に新たに実行開始されることとなり、このような「１回分の動画表示」の繰り返し表示を、図中では、「連打中表示ＨＡ１ａ」として表現することとしている。
【１７１２】
またこれも同様、図１４６に示した例にかかるタイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２の期間では、上述の「１回分の動画表示」に対応する効果音（第１Ａ受付後出力音）がオート連打機能によって一定の時間毎に新たに出力開始されることとなり、このような「効果音」の繰り返し出力を、図中では、「第１の受付後出力音ＳＡ１ａ」として表現することとしている。
【１７１３】
この点、図１４６に示した例にかかるタイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２の期間では、オート連打機能によって複数回の操作受付がなされているものの、第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展しなかった場合を想定したものとなっている。
【１７１４】
したがって、当該期間内では、当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「状況示唆表示ＪＡ１（図１４６（ｅ）を参照）」や、当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「第２の受付後出力音（図１４６（ｈ）を参照）」が、いずれも操作受付を契機として変化したり実行開始されたりすることはない。
【１７１５】
このような構成によれば、図１４６に示した例にかかるタイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２の期間では、図１４８中に示される「氷系の魔法攻撃」や「煙エフェクト」などが表示される態様と、それに対応する効果音の出力とが、オート連打機能によってそれぞれ一定の時間毎に繰り返し実行されるものの（連打中表示ＨＡ１ａ、第１の受付後出力音ＳＡ１ａ）、「状況示唆表示ＪＡ１（図１４６（ｅ）を参照）」には変化が生じない、といった態様が現れることとなる。これにより、単調な繰り返し操作を行わずとも、それを行ったときと同じ演出内容や、演出内容が進展しなかったことを確認することができるようになるから、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。
【１７１６】
なお、「状況示唆表示ＪＡ１（図１４６（ｅ）を参照）」については、味方キャラクタＹＳ－Ａ１や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１や、ゲージ画像ＨＰ―Ａ１のうち少なくとも

１つを、操作受付を契機として変化させるようにしてもよい。ただしこの場合、「演出内容が進展したときの態様」とは異なる態様に変化させる必要があるし、演出内容が進展しないままでタイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２までの期間（第１Ａ操作部が操作状態に維持される期間）が終了されたとき（操作が中断されたとき）にはこれを契機として「操作前の表示態様」に戻されることとなる。また、味方キャラクタＹＳ－Ａ１や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１や、ゲージ画像ＨＰ―Ａ１などの「状況示唆表示ＪＡ１（図１４６（ｅ）を参照）」については、操作受付がなされるまでの間は表示されておらず、操作受付がなされたことを契機として（当該有効期間が終了されるまでの間、若しくは予め定められた時間だけ）出現、表示されるものとして実現してもよいことは上述した通りである。

【１７１７】

また、タイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２の期間では、当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「状況示唆表示ＪＡ１（図１４６（ｅ）を参照）」や、当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「第２の受付後出力音（図１４６（ｈ）を参照）」は、いずれも操作受付を契機として変化したり実行開始されたりすることがないから、演出内容が進展していないことを好適に示唆することができるようになる。

【１７１８】

ただし、このようなオート連打機能によって連打中表示ＨＡ１ａが実行されている状況下（タイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２の期間）では、図１４８（ｂ）に示されるように、該連打中表示ＨＡ１ａとして「味方キャラクタＹＳ－Ａ１が氷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１を攻撃する態様（煙エフェクトや、氷系魔法の発生など）」が一定の時間毎に繰り返し現れるから、これによって「状況示唆表示ＪＡ１」が視認し難くされたり、目立たなくなったりして、当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況を認識し難くなる場合がある（この構成は必須でない）。

【１７１９】

この点、図１４６や図１４８に示される演出例は、遊技者が、当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況をより積極的に確認するために、タイミングｔＡａ２―Ａ２において第１Ａ操作部に対する操作を一旦中断し、オート連打機能を無効化させた場合を想定したものとなっている。

【１７２０】

ここで、第１Ａ受付許容状態では、図１４６（ｆ）や図１４８（ｃ）などに示されるように、タイミングｔＡａ２―Ａ２において第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたとしても、それまで実行状態にあった連打中表示ＨＡ１ａがこれを契機として非表示の状態にされることはない。すなわちこの場合、連打中表示ＨＡ１ａは、タイミングｔＡａ２―Ａ２以降も（第１Ａ操作部が非操作状態になった以降も）、例えば、実行状態にあった上記「１回分の動画表示」が予め定められた表示時間分だけ実行されて表示し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その実行状態が継続されることとなる。

【１７２１】

このような構成によれば、第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたとしても、それまで実行状態にあった連打中表示ＨＡ１ａがすぐには非表示の状態にされないことから、当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況が認識し易くなるまでに時間を要することとなる。そしてこのことは、当該第１Ａ受付許容状態としての残り時間を大きく消費することを意味するから、第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断して当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況をより簡単に確認しようとする行為に対して緊張感を好適に持たせることが期待されるようになる。

【１７２２】

またこの例では、連打中表示ＨＡ１ａが表示されているなかで第１Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該連打中表示ＨＡ１

ａが非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【１７２３】

このような構成によれば、第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させた時点から、どれだけの時間が経過すれば、連打中表示ＨＡ１ａが非表示の状態にされて、当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況が認識し易い状況が現れるのかを予測し難くなる。そしてこのことは、当該第１Ａ受付許容状態としての残り時間をどれだけ消費することになるのかが予測し難くなることを意味するから、第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断して当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況をより簡単に確認しようとする行為に対して緊張感を好適に持たせることが期待されるようになる。

【１７２４】

また、第１Ａ受付許容状態では、図１４６（ｇ）などに示されるように、それまで実行状態にあった上記第１の受付後出力音ＳＡ１ａについても、上記連打中表示ＨＡ１ａと同様、タイミングｔＡａ２―Ａ２において第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたときにこれを契機として非可聴の状態にされることはない。すなわちこの場合、第１の受付後出力音ＳＡ１ａは、タイミングｔＡａ２―Ａ２以降も（第１Ａ操作部が非操作状態になった以降も）、実行状態にあった上記「１回分の動画表示に対応する効果音」が予め定められた出力時間分だけ実行されて出力し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その出力状態が継続されることとなる。

【１７２５】

このような構成によれば、第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたとしても、それまで実行状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１ａがすぐには非出力の状態にされないこととなり、この場合、オート連打機能が未だ有効であるかのようにも見えるから緊張感を好適に維持することが期待されうる。

【１７２６】

またこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ１ａが出力されているなかで第１Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該第１の受付後出力音ＳＡ１ａが非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【１７２７】

このような構成によれば、第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させた時点から、どれだけの時間が経過すれば、第１の受付後出力音ＳＡ１ａが非出力の状態になるのか、すなわちオート連打機能が無効化されたことをより確実に確認することができるようになるのかを予測し難くなる。そしてこのことは、当該第１Ａ受付許容状態としての残り時間をどれだけ消費することになるのかを予測し難くなることを意味するから、第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断しようとする行為に対して緊張感を好適に持たせることが期待されるようになる。

【１７２８】

また、この実施の形態にかかる第１Ａ受付許容状態では、連打中表示ＨＡ１ａ及び第１の受付後出力音ＳＡ１ａがそれぞれ実行状態にあるなかで第１Ａ操作部の操作状態が中断された場合（非操作の状態にされた場合）は、図１４６（ｆ），（ｇ）などに示されるように、連打中表示ＨＡ１ａが非表示の状態にされるタイミングと、第１の受付後出力音ＳＡ１ａが非出力の状態にされるタイミングとが互いに異なるようにしている。同図中では、連打中表示ＨＡ１ａが非表示の状態にされるタイミングを、第１の受付後出力音ＳＡ１ａが非出力の状態にされるタイミングよりも前にしているが、逆の関係性となるように設定してもよい。若しくは、非表示または非出力の状態にされるまでの時間が不定とされる上述の性質により、連打中表示ＨＡ１ａが非表示の状態にされるタイミングが、第１の受付後出力音ＳＡ１ａが非出力の状態にされるタイミングよりも前になる場合と、該タイミ

ングよりも後になる場合との両方があるようにしてもよい。また、互いのタイミングが同じになる場合があるようにしてもよい。

【１７２９】

このような構成によれば、この実施の形態にかかる第１Ａ受付許容状態では、連打中表示ＨＡ１ａ及び第１の受付後出力音ＳＡ１ａがそれぞれ実行状態にあるなかで第１Ａ操作部の操作状態を中断するように遊技した場合（非操作の状態にした場合）は、図１４６（ｆ），（ｇ）や、図１４８（ｃ）などに示されるように、第１Ａ操作部が非操作状態にされているなかで、連打中表示ＨＡ１ａが表示を継続しており、且つ第１の受付後出力音ＳＡ１ａが出力状態を継続している状況が現れるようになる。ただしこの後、第１Ａ操作部が非操作状態にされてからの時間経過によって、図１４６（ｆ），（ｇ）や、図１４８（ｄ）などに示されるように、継続されていた連打中表示ＨＡ１ａは非表示の状態にされるとともに、第１の受付後出力音ＳＡ１ａは非出力の状態にされることとなる。これにより、遊技者は、オート連打機能が無効化された状況下にあることを容易に認識することが可能とされることはもとより、味方キャラクタＹＳ－Ａ１や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１、ゲージ画像ＨＰ―Ａ１など、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ１の態様（ここでは、態様ＪＡ１ａ）を容易に認識することができるようになる（図１４８（ｄ）を参照）。

【１７３０】

ただし上述の通り、図１４６に示した例にかかるタイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２の期間では、オート連打機能によって複数回の操作受付がなされているものの、第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展しなかった場合を想定したものとなっている。

【１７３１】

したがって、図１４８（ｄ）に示される状況では、味方キャラクタＹＳ－Ａ１や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１、ゲージ画像ＨＰ―Ａ１など、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ１の態様（ここでは、態様ＪＡ１ａ）を容易に認識することができるようになっているものの、それらの態様は、操作前の状態（図１４８（ａ）を参照）と同じであり、これによって演出内容が進展していないことが示唆される。なお、味方キャラクタＹＳ－Ａ１や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１、ゲージ画像ＨＰ―Ａ１など、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ１の態様については、演出内容が進展していないことを示唆可能であればよく、必ずしも操作前の態様（図１４８（ａ）を参照）と同じでなくてもよい。

【１７３２】

そしてこの例では、図１４６（ａ）に示されるように、第１Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡａ２－Ｂ１（図１４８（ｅ）に示される演出状況）において、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が再び操作状態にされた場合を想定している。

【１７３３】

この例では、第１Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡａ２－Ｂ１において「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が再び操作状態にされて操作受付がなされた場合は、これを契機として、図１４６（ｆ），（ｇ）に示されるように、該操作受付に応じた「第１Ａ受付後変化（第１Ａ受付後演出）」を再び生じさせることとなる（図１４８（ｅ）に示される演出状況）。

【１７３４】

より具体的には、第１Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡａ２－Ｂ１において、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１４６（ｆ），（ｇ）に示されるように、第１Ａ受付後変化として、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第１の受付後出力音ＳＡ１（１回分の動画表示に対応する効果音）」が再び可聴出力されるとともに、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第１Ａ受付後表示（１回分の動画表示）」が再び表示開始される。

【１７３５】

この例では、第１Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡａ２－Ｂ１で第１Ａ操作部に対する操作が再び開始されたときにも、当該第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展しなかった場合を想定したものとなっている。したがって、図１４８（ｅ）に示される状況では、上記タイミングｔＡａ２－Ａ１で第１Ａ操作部に対して操作受付がなされたことに基づいて第１Ａ受付後変化が最初に実行開始されたときと同じ態様で、該第１Ａ受付後変化（第１Ａ受付後表示や、第１Ａ受付後出力音など）が実行開始されることとなる。なお、その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１７３６】

この点、図１４６や図１４８に示される演出例は、タイミングｔＡａ２－Ｂ１において開始された遊技者による操作（第１Ａ操作部の操作状態）も、タイミングｔＡａ２－Ｂ３までその操作状態が維持されてオート連打機能が有効化される場合を想定したものとなっている。

【１７３７】

したがって、当該「タイミングｔＡａ２－Ｂ１からタイミングｔＡａ２－Ｂ３までの期間（第１Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、第１Ａ操作部に対する操作受付はオート連打機能によって複数回なされ、その都度、該操作受付に応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が実行されることとなる。

【１７３８】

そして、当該「タイミングｔＡａ２－Ｂ１からタイミングｔＡａ２－Ｂ３までの期間（第１Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、このような受付後変化がオート連打機能によって複数回実行されるときの態様（連打中表示ＨＡ１ａや、第１の受付後出力音ＳＡ１ａなどの態様）については、演出内容が進展しない限りは、上述の「タイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２までの期間」の場合（図１４８（ｂ）を参照）と同じである。なお、その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１７３９】

ただし、図１４６に示した例にかかるタイミングｔＡａ２－Ｂ１からタイミングｔＡａ２－Ｂ３の期間では、オート連打機能によってなされる複数回の操作受付のうち、当該期間内のタイミングｔＡａ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいて当該第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展した場合を想定したものとなっている（図１４８（ｆ）に示される演出状況）。

【１７４０】

したがって、図１４６に示した例にかかるタイミングｔＡａ２－Ｂ１からタイミングｔＡａ２－Ｂ３の期間のうち、タイミングｔＡａ２－Ｂ１からタイミングｔＡａ２－Ｂ２の期間では、操作受付に応じた「第１Ａ受付後変化（第１Ａ受付後演出）」は、演出内容が進展していない態様で実行されるのに対し、タイミングｔＡａ２－Ｂ２からタイミングｔＡａ２－Ｂ３の期間では、操作受付に応じた「第１Ａ受付後変化（第１Ａ受付後演出）」は、演出内容が進展した態様で実行されることとなる。

【１７４１】

より具体的には、タイミングｔＡａ２－Ｂ２からタイミングｔＡａ２－Ｂ３の期間のうち、演出内容が進展されるタイミングである「タイミングｔＡａ２－Ｂ２」では、図１４６（ｅ）及び図１４８（ｆ）に示されるように、第１Ａ操作部に対する操作受付に基づいて、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ１の態様を、それまで現れていた「態様ＪＡ１ａ」から、これとは異なる「態様ＪＡ１ｂ」に変化させる表示変化が実行される。ここでは、図１４８（ｆ）に示されるように、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１が傷を負った態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ１による氷系魔法がより高い強度の態様に変化され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ１が残りＨＰゲージの減少した態様に変化されることとなる。このような構成によれば、このような状況示唆表示ＪＡ１の態様変化を通じて、当該第１Ａ受

付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡａ２－Ｂ２でなされた（オート連打機能による）操作受付（に基づく演出判定の結果）によって進展したことが示唆されるようになる。

【１７４２】

そして、こうして演出内容の進展がなされた後は、第１Ａ操作部に対して操作受付が１回なされると、上記「第１Ａ受付後表示」として、図１４８（ｆ）に示されるように、「味方キャラクタＹＳ－Ａ１が強度の高くなった氷系魔法を用いて、傷を負った敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１に対して攻撃を行う」といったような、演出内容が進展した態様で上記「１回分の動画表示」が表示されることとなる。

【１７４３】

なお、この演出例では、演出内容が進展した後は、当該第１Ａ受付許容状態が継続されている限り、その演出内容の進展度合いが進展前に戻されることはない。したがって、上記進展した演出内容に変化した１回分の動画表示が終了した後に、第１Ａ操作部に対して操作受付が再びなされたときにも、第１Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、「味方キャラクタＹＳ－Ａ１」が氷系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１」を攻撃する態様）は、該進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れる。

【１７４４】

すなわちこの場合、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡａ２－Ｂ１からタイミングｔＡａ２－Ｂ３の期間のうち、演出内容が進展したタイミングｔＡａ２－Ｂ２以降の期間では、このような態様変化の生じた「１回分の動画表示」が、オート連打機能によって操作受付がなされた回数分だけ複数回再生されることとなる。

【１７４５】

また、演出内容が進展したタイミングｔＡａ２－Ｂ２以降の期間においても、味方キャラクタＹＳ－Ａ１が氷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１を攻撃する態様（１回分の動画表示）は、上記受付後変化として一定の時間（予め定められた時間）毎に新たに実行開始されるようになっている。したがって、演出内容が進展した態様の上記「１回分の動画表示」も、オート連打機能によって一定の時間毎に新たに実行開始されることとなり、このような進展態様の「１回分の動画表示」による繰り返し表示を、図中では、「連打中表示ＨＡ１ｂ」として表現することとしている。

【１７４６】

このように、この例にかかる演出表示装置１６００においては、演出内容が進展されるタイミングである「タイミングｔＡａ２－Ｂ２」が到来すると、図１４６（ｅ），（ｆ）及び図１４８（ｅ），（ｆ）に示されるように、状況示唆表示ＪＡ１の態様が「態様ＪＡ１ａ」から「態様ＪＡ１ｂ」に変化するとともに、連打中表示ＨＡ１の態様についても「態様ＨＡ１ａ」から「態様ＨＡ１ｂ」に変化することとなる。そしてこれ以降、オート連打機能が有効化されている間（タイミングｔＡａ２－Ｂ２～ｔＡａ２－Ｂ３）は、状況示唆表示ＪＡ１が「態様ＪＡ１ｂ」で表示されているなかで、連打中表示ＨＡ１が「態様ＨＡ１ｂ」で実行されることとなる。

【１７４７】

なおこの例では、連打中表示ＨＡ１の態様を、演出内容の進展に応じて変化させることとしたが、演出内容の進展に応じて変化させないようにしてもよい。すなわち、演出内容の進展にかかわらず連打中表示ＨＡ１を一の態様のままで継続実行させるようにした場合であっても、遊技者は、連打中表示ＨＡ１を通じて、オート連打機能が有効化されている状況下にあることや、操作受付がなされている回数（頻度）を確認することが可能であるし、状況示唆表示ＪＡ１の態様を通じて、演出内容の進展度合いを確認することも可能である。

【１７４８】

また上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、第１Ａ受付許容状態において「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされる

と、上記「第１Ａ受付後表示」のほか、上記「第１Ａ受付後出力音」として、図１４６（ｇ）に示されるように、第１の受付後出力音が出力されうる。そして、このような「第１Ａ受付後出力音」として、「１回分の動画表示」に対応する効果音として機能する第１の受付後出力音ＳＡ１のほか、図１４６（ｈ）に示されるように、当該第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展したことを示唆する第２の受付後出力音ＳＢ１が出力可能であることも上述した通りである。

【１７４９】

したがって、図１４６に示した例にかかるタイミングｔＡａ２－Ｂ１からタイミングｔＡａ２－Ｂ３の期間では、演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡａ２－Ｂ２が到来すると、同図１４６（ｈ）に示されるように、タイミングｔＡａ２－Ｂ２で操作受付（演出進展）がなされたことに基づいて、第２の受付後出力音ＳＢ１が態様ＳＢ１ｂ－１で出力開始されることとなる。これにより、遊技者は、受付後出力音の出力態様を通じて、演出内容が進展したことを認識することができるようになる。第２の受付後出力音ＳＢ１については、操作受付に応じた１回分の第１の受付後出力音ＳＡ１よりもその出力時間が長い時間となるように設定することが望ましい。

【１７５０】

ただし、この演出例では、「１回分の動画表示」に対応する効果音として機能する第１の受付後出力音ＳＡ１については、演出内容が進展する前と後とで同じ態様で出力されるものとして実現することとしている。したがって、演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡａ２－Ｂ２が到来したときには、操作受付がなされたことに基づいて、新たな「効果音」としての第１の受付後出力音ＳＡ１が出力開始されることにはなるものの、その態様は、タイミングｔＡａ２－Ｂ２よりも前に操作受付がなされたときと同じである（タイミングｔＡａ２－Ｂ２で演出進展が生じた場合と生じなかった場合とでその実行の態様は同じである）。

【１７５１】

すなわちこの場合、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡａ２－Ｂ１からタイミングｔＡａ２－Ｂ３の期間の全期間にわたって、上述の「１回分の動画表示」に対応する効果音（第１の受付後出力音ＳＡ１）がオート連打機能によって一定の時間毎に同じ態様で新たに出力開始されることとなり、このような「効果音」の繰り返し出力を、図中では、「第１の受付後出力音ＳＡ１ａ」として表現することとしている。なお、当該期間における第１の受付後出力音ＳＡ１ａの出力態様については、上述した「タイミングｔＡａ２－Ａ１からタイミングｔＡａ２－Ａ２までの期間」の場合と同様であるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１７５２】

なおこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ１ａの態様を、演出内容の進展に応じて変化させないようにしたが、演出内容の進展に応じて変化させるようにしてもよい。

【１７５３】

ただし、このようなオート連打機能によって連打中表示ＨＡ１ｂが実行されている状況下（タイミングｔＡａ２－Ｂ２からタイミングｔＡａ２－Ｂ３の期間）においても、図１４８（ｆ）に示されるように、該連打中表示ＨＡ１ｂとして「味方キャラクタＹＳ－Ａ１が、強度の高い氷系の魔法で、傷を負った敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１を攻撃する態様（煙エフェクトや、氷系魔法の発生など）」が一定の時間毎に繰り返し現れるから、これによって「状況示唆表示ＪＡ１」が視認し難くされたり、目立たなくなったりして、当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況を認識し難くなる場合がある（この構成は必須でない）。

【１７５４】

この点、図１４６や図１４８に示される演出例は、遊技者が、当該第１Ａ受付許容状態における操作の状況をより積極的に確認するために、タイミングｔＡａ２―Ｂ３において第１Ａ操作部に対する操作を再び中断し、オート連打機能を無効化させた場合を想定したものとなっている。

【１７５５】
ここで、上述の通り、第１Ａ受付許容状態では、当該第１Ａ受付許容状態が継続されているなかで第１Ａ操作部の操作状態を中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたとしても、それまで実行状態にあった連打中表示ＨＡ１がこれを契機として非表示の状態にされることはない。したがって、図１４６（ｆ）や図１４８（ｇ）などに示されるように、タイミングｔＡａ２―Ｂ３において第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断したとしても、連打中表示ＨＡ１ｂは、タイミングｔＡａ２―Ｂ３以降も（第１Ａ操作部が非操作状態になった以降も）、例えば、実行状態にあった上記「１回分の動画表示」が予め定められた表示時間分だけ実行されて表示し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その実行状態が継続されることとなる。

【１７５６】
また、これも連打中表示ＨＡ１ａの場合と同様、連打中表示ＨＡ１ｂが表示されているなかで第１Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合は、該非操作状態にしてから該連打中表示ＨＡ１ｂが非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【１７５７】
また上述の通り、第１Ａ受付許容状態では、当該第１Ａ受付許容状態が継続されているなかで第１Ａ操作部の操作状態を中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたとしても、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１ａがこれを契機として非出力の状態にされることはない。したがって、図１４６（ｇ）などに示されるように、タイミングｔＡａ２―Ｂ３において第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断したとしても、第１の受付後出力音ＳＡ１ａは、タイミングｔＡａ２―Ｂ３以降も（第１Ａ操作部が非操作状態になった以降も）、実行状態にあった上記「１回分の動画表示に対応する効果音」が予め定められた出力時間分だけ実行されて出力し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その出力状態が継続されることとなる。

【１７５８】
ただし、図１４６に示されるタイミングｔＡａ２―Ｂ３は、タイミングｔＡａ２―Ｂ２で出力開始された上記第２の受付後出力音ＳＢ１が出力状態を継続しているなかで、第１Ａ操作部の操作状態が中断された場合を想定したものとなっている。

【１７５９】
この点、第１Ａ受付許容状態では、第２の受付後出力音ＳＢ１についても、上記第１の受付後出力音ＳＡ１と同様、第１Ａ操作部の操作状態が中断された（非操作の状態にされた）ことを契機として、その出力状態を終了させる（非可聴の状態にされる）ことがない。したがって、図１４６（ｈ）などに示されるように、タイミングｔＡａ２―Ｂ３において第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断したとしても、第２の受付後出力音ＳＢ１ｂ－１は、タイミングｔＡａ２―Ｂ３以降も（第１Ａ操作部が非操作状態になった以降も）、予め定められた出力時間分だけ実行されて出力し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その出力状態が継続されることとなる。

【１７６０】
またこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ１が出力されているなかで第１Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該第１の受付後出力音ＳＡ１ａが非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。また、第２の受付後出力音ＳＢ１についても同様、該第２の受付後出力音ＳＢ１が出力されているなかで第１Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該第２の受付後出力音ＳＢ１が非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【１７６１】
このような構成によれば、第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させた時点から、どれだけの時間が経過すれば、第１の受付

後出力音ＳＡ１や第２の受付後出力音ＳＢ１が非可聴の状態になるのか、すなわちオート連打機能が無効化されたことをより確実に確認することができるようになるのかを予測し難くなる。そしてこのことは、当該第１Ａ受付許容状態としての残り時間をどれだけ消費することになるのかを予測し難くなることを意味するから、第１Ａ操作部の操作状態を一旦中断しようとする行為に対して緊張感を好適に持たせることが期待されるようになる。

【１７６２】

また、この実施の形態にかかる第１Ａ受付許容状態では、連打中表示ＨＡ１ｂ及び第１の受付後出力音ＳＡ１ａがそれぞれ実行状態にあるなかで第１Ａ操作部の操作状態が中断された場合（非操作の状態にされた場合）も、図１４６（ｆ），（ｇ）などに示されるように、連打中表示ＨＡ１ｂが非表示の状態にされるタイミングと、第１の受付後出力音ＳＡ１ａが非出力の状態にされるタイミングとが互いに異なるようにしている。同図中では、連打中表示ＨＡ１ｂが非表示の状態にされるタイミングを、第１の受付後出力音ＳＡ１ａが非出力の状態にされるタイミングよりも前にしているが、逆の関係性となるように設定してもよい。若しくは、非表示または非出力の状態にされるまでの時間が不定とされる上述の性質により、連打中表示ＨＡ１ｂが非表示の状態にされるタイミングが、第１の受付後出力音ＳＡ１ａが非出力の状態にされるタイミングよりも前になる場合と、該タイミングよりも後になる場合との両方があるようにしてもよい。また、互いのタイミングが同じになる場合があるようにしてもよい。なお、このような連打中表示ＨＡ１ｂ及び第１の受付後出力音ＳＡ１ａの関係性については、連打中表示ＨＡ１ｂと第２の受付後出力音ＳＢ１との間や、第１の受付後出力音ＳＡ１ａと第２の受付後出力音ＳＢ１との間でも成立するものであり、その別例についても同じことがいえる。

【１７６３】

このような構成によれば、この実施の形態にかかる第１Ａ受付許容状態では、連打中表示ＨＡ１ｂ、第１の受付後出力音ＳＡ１ａ、及び第２の受付後出力音ＳＢ１ｂ－１がそれぞれ実行状態にあるなかで第１Ａ操作部の操作状態を中断するように遊技した場合（非操作の状態にした場合）は、図１４６（ｆ），（ｇ），（ｈ）や、図１４８（ｇ）などに示されるように、第１Ａ操作部が非操作状態にされているなかで、連打中表示ＨＡ１ｂが表示を継続しており、且つ第１の受付後出力音ＳＡ１ａが出力状態を継続しており、且つ第２の受付後出力音ＳＢ１ｂ－１が出力状態を継続している状況が現れるようになる。ただしこの後、第１Ａ操作部が非操作状態にされてからの時間経過（タイミングｔＡａ２－Ｂ３からの時間経過）によって、図１４６（ｆ）や、図１４８（ｈ）などに示されるように、継続されていた連打中表示ＨＡ１ｂは非表示の状態にされることとなる。これにより、遊技者は、オート連打機能が無効化された状況下にあることを容易に認識することが可能とされることはもとより、味方キャラクタＹＳ－Ａ１や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１、ゲージ画像ＨＰ－Ａ１など、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ１の態様（ここでは、演出内容が進展した態様ＪＡ１ｂ）を容易に認識することができるようになる（図１４８（ｈ）を参照）。

【１７６４】

また、本来であれば、第１の受付後出力音ＳＡ１ａ及び第２の受付後出力音ＳＢ１も、第１Ａ操作部が非操作状態にされてからの時間経過（タイミングｔＡａ２－Ｂ３からの時間経過）によって、継続されていた各出力状態はいずれも終了（非可聴の状態に）される。

【１７６５】

ただしこの例では、図１４６（ａ）に示されるように、第１Ａ操作部が非操作状態にされたタイミングｔＡａ２－Ｂ３以降であり、且つ第１の受付後出力音ＳＡ１ａ及び第２の受付後出力音ＳＢ１がいずれも可聴状態にある（出力状態が終了されるよりも前の）タイミングｔＡａ２－Ｃ１（図１４８（ｉ）に示される演出状況）において第１Ａ操作部が再び操作状態にされた場合を想定している。

【１７６６】

この例では、第１Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡａ２－Ｃ１において「第１Ａ操作

部（ここでは、操作ボタン４１０）」が再び操作状態にされて操作受付がなされた場合も、上述したタイミングｔＡａ２－Ｂ１の場合と同様、これを契機として、図１４６（ｆ），（ｇ）に示されるように、該操作受付に応じた「第１Ａ受付後変化（第１Ａ受付後演出）」を再び生じさせることとなる（図１４８（ｉ）に示される演出状況）。

【１７６７】

より具体的には、第１Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡａ２－Ｃ１において、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１４６（ｆ），（ｇ）に示されるように、第１Ａ受付後変化として、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第１の受付後出力音ＳＡ１（１回分の動画表示に対応する効果音）」が再び可聴出力されるとともに、「第１Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第１Ａ受付後表示（１回分の動画表示）」が再び表示開始される。

【１７６８】

この例では、第１Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡａ２－Ｃ１で第１Ａ操作部に対する操作が再び開始されたときに、当該第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容が図１４８（ｈ）に示される態様（１段階目の進展態様）から進展しなかった場合を想定したものとなっている。したがって、図１４８（ｉ）に示される状況では、上記タイミングｔＡａ－Ｂ２で第１Ａ操作部に対して操作受付がなされたことに基づいて第１Ａ受付後変化が最初に実行開始されたときと同じ態様で、該第１Ａ受付後変化（第１Ａ受付後表示や、第１Ａ受付後出力音など）が実行開始されることとなる。なお、その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１７６９】

ただし上述の通り、この例では、第１Ａ操作部に対する操作が再び開始されるタイミングｔＡａ２－Ｃ１が、第１の受付後出力音ＳＡ１及び第２の受付後出力音ＳＢ１がいずれも可聴状態にあるなかで到来した場合を想定したものとなっている。

【１７７０】

この点、第１の受付後出力音ＳＡ１については、タイミングｔＡａ２－Ｃ１で第１Ａ操作部に対する操作が再び開始されたこと（操作受付がなされたこと）に基づいて、それまでの出力状態を終了するとともに、該新たな操作受付を契機とした新たな出力を開始させるようにしている。これに対し、第２の受付後出力音ＳＢ１については、タイミングｔＡａ２－Ｃ１で第１Ａ操作部に対する操作が再び開始されたこと（操作受付がなされたこと）に基づいて、何らかの変化を生じさせることがなく、それまでの出力状態を継続するようにしている。

【１７７１】

このような構成によれば、第１Ａ受付許容状態では、操作受付に応じた第１Ａ受付後出力音が出力されているなかで、それまで非操作の状態にあった第１Ａ操作部に対して操作受付がなされると、これを契機として第１Ａ受付後出力音が終了される場合（第１の受付後出力音ＳＡ１）と終了されない場合（第２の受付後出力音ＳＢ１）との両方があるようになるから、非操作の状態にあった第１Ａ操作部を再び操作状態にするときの緊張感を好適に提供することができるようになる。

【１７７２】

なお、連打中表示ＨＡ１についても、タイミングｔＡａ２－Ｃ１でその表示状態が継続されている場合があるようにしてもよい。この場合、連打中表示ＨＡ１については、それまで非操作の状態にあった第１Ａ操作部に対して操作受付がなされると、実行途中の状態にあった前回の「１回分の動画表示」を途中終了させてこれに代わるかたちで該新たな操作受付を契機とした新たな表示（１回分の動画表示）を開始させるようにすることが望ましい。

【１７７３】

また、図１４６や図１４８に示される演出例は、タイミングｔＡａ２－Ｃ１において開始された遊技者による操作（第１Ａ操作部の操作状態）も、タイミングｔＡａ２－Ｃ２ま

でその操作状態が維持されてオート連打機能が有効化される場合を想定したものとなっている。

【１７７４】

したがって、当該「タイミングｔＡａ２－Ｃ１からタイミングｔＡａ２－Ｃ２までの期間（第１Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、第１Ａ操作部に対する操作受付はオート連打機能によって複数回なされ、その都度、該操作受付に応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が実行されることとなる。

【１７７５】

そして、当該「タイミングｔＡａ２－Ｃ１からタイミングｔＡａ２－Ｃ２までの期間（第１Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、このような受付後変化がオート連打機能によって複数回実行されるときの態様（連打中表示ＨＡ１ｂや、第１の受付後出力音ＳＡ１ａなどの態様）については、演出内容のさらなる進展が生じない限りは、上述の「タイミングｔＡａ２－Ｂ２からタイミングｔＡａ２－Ｂ３までの期間」の場合（図１４８（ｆ）を参照）と同じである。なお、その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１７７６】

ただし、図１４６に示した例にかかるタイミングｔＡａ２－Ｃ１からタイミングｔＡａ２－Ｃ２の期間では、オート連打機能によってなされる複数回の操作受付のうち、当該期間内のタイミングｔＡａ２－Ｃ２でなされた操作受付（演出判定の結果など）に基づいて当該第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容がさらに進展した場合（二段階目の進展がなされた場合）を想定したものとなっている（図１４８（ｊ）に示される演出状況）。特に、この例にかかるタイミングｔＡａ２－Ｃ２では、当該第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容のうち最終段階の演出態様に進展した場合を想定したものとなっており、当該第１Ａ受付許容状態についても、該タイミングｔＡａ２－Ｃ２でなされた操作受付を契機として終了される場合を想定したものとなっている（図１４６（ａ）及び図１４８（ｊ）を参照）。

【１７７７】

したがって、図１４６に示した例にかかるタイミングｔＡａ２－Ｃ１からタイミングｔＡａ２－Ｃ２の期間では、操作受付に応じた「第１Ａ受付後変化（第１Ａ受付後演出）」は、演出内容が１度だけ進展している態様（図１４８（ｉ）を参照）で実行されるのに対し、タイミングｔＡａ２－Ｃ２以降は、第１Ａ操作部に対する操作受付が許容されない状態にされているもとで、「第１Ａ受付後変化（第１Ａ受付後演出）」が、演出内容がさらに進展した態様（最終段階の演出態様）で実行されることとなる（図１４８（ｊ）を参照）。

【１７７８】

より具体的には、タイミングｔＡａ２－Ｃ２では、図１４６（ｅ）及び図１４８（ｊ）に示されるように、第１Ａ操作部に対する操作受付に基づいて、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ１の態様を、それまで現れていた「態様ＪＡ１ｂ」から、これとは異なる「態様ＪＡ１ｃ」に変化させる表示変化が実行される。ここでは、図１４８（ｊ）に示されるように、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１が撃破された態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ１による氷系魔法が敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ１の周辺で爆発している態様に変化され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ１が残りＨＰゲージのさらに減少した態様（ここでは「０」）に変化されることとなる。このような構成によれば、このような状況示唆表示ＪＡ１の態様変化を通じて、当該第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡａ２－Ｃ２でなされた（オート連打機能による）操作受付（に基づく演出判定の結果）によって進展したことが示唆されるようになる。

【１７７９】

ただし上述の通り、このような状況示唆表示ＪＡ１としての「態様ＪＡ１ｃ」は、当該第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容のうち「最終段階の演出態様」に相当するもので

あり、且つ当該第１Ａ受付許容状態が操作受付を契機として終了されるときにしか現れないものである。したがって、状況示唆表示ＪＡ１としての「態様ＪＡ１ｃ」は、タイミングｔＡａ２－Ｃ１でなされた操作受付に基づいて実行開始された以降は、その実行期間内で遊技者による操作があったか否かにかかわらず、予め定められた時間分だけ実行されてから非表示の状態にされることとなる。なおここでは、状況示唆表示ＪＡ１の最終段階の演出態様として、「態様ＪＡ１ｃ」のみを用意することとしたが、大当りが得られている期待度が異なる複数態様を用意することとし、その期待度に応じた（演出判定の結果に応じた）態様を選択的に出現させるようにしてもよい。

【１７８０】

また、タイミングｔＡａ２－Ｃ２で操作受付がなされると、それまで有効化されていたオート連打機能は、第１Ａ受付許容状態がこれを契機として終了されることに伴って無効化されることとなる。この点、タイミングｔＡａ２－Ａ２や、タイミングｔＡａ２－Ｂ３においてオート連打機能が無効化されたときには、それまでオート連打機能によって表示状態にあった連打中表示ＨＡ１を、これを契機として非表示の状態にすることがないようにしたが（オート連打機能が無効化されてから不定の時間で非表示の状態にするようにしたが）、タイミングｔＡａ２－Ｃ２においてオート連打機能が無効化されるときには、それまでオート連打機能によって表示状態にあった連打中表示ＨＡ１を、これを契機として（操作受付がなされたときから一定の時間（例えば０秒）で）非表示の状態にするようにしている。

【１７８１】

また、この例では、タイミングｔＡａ２－Ａ２や、タイミングｔＡａ２－Ｂ３においてオート連打機能が無効化されたときには、それまでオート連打機能によって出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１ａを、これを契機として非可聴の状態にすることがないようにしたが（オート連打機能が無効化されてから不定の時間で非可聴の状態にするようにしたが）、タイミングｔＡａ２－Ｃ２においてオート連打機能が無効化されるときには、それまでオート連打機能によって出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１ａを、これを契機として（操作受付がなされたときから一定の時間で）非可聴の状態にするようにしている。このような構成によれば、オート連打機能が無効化された以降の第１の受付後出力音ＳＡ１ａの出力状況を通じて、第１Ａ受付許容状態が終了されたか否かを示唆することができるようになる。

【１７８２】

ただし、第１の受付後出力音ＳＡ１ａについては、タイミングｔＡａ２－Ｃ２においてオート連打機能が無効化されるときに、これを契機として（操作受付がなされたときから一定の時間で）非可聴の状態にする場合と、非可聴の状態にしない場合との両方があるようにしてもよい。例えば、大当りが得られている期待度が高いときには非可聴の状態にされるが、大当りが得られている期待度が低いときには非可聴の状態にされないようにすれば、最終態様が現れていない（高期待であることが示唆され得ない）タイミングｔＡａ２－Ａ２や、タイミングｔＡａ２－Ｂ３において非可聴の状態にされないこととも相まって、オート連打機能が無効化された以降の第１の受付後出力音ＳＡ１ａの出力状況を通じて、大当りが得られている期待度を示唆することができるようになる。

【１７８３】

また上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作受付に応じた第１Ａ受付後出力音として、第１の受付後出力音ＳＡ１のほか、図１４６（ｈ）に示されるように、当該第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展したことを示唆する第２の受付後出力音ＳＢ１を出力可能である。

【１７８４】

したがって、図１４６に示した例にかかるタイミングｔＡａ２－Ｃ１からタイミングｔＡａ２－Ｃ２の期間では、演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡａ２－Ｃ２が到来すると、同図１４６（ｈ）に示されるように、タイミングｔＡａ２－Ｃ２で操作受付（演出進展）がなされたことに基づいて、第２の受付後出力音ＳＢ１が態様ＳＢ１

ｂ－２で出力開始されることとなる。これにより、遊技者は、受付後出力音の出力態様を通じて、演出内容の進展度合いを認識することができるようになる。第２の受付後出力音ＳＢ１については、操作受付に応じた１回分の第１の受付後出力音ＳＡ１よりもその出力時間が長い時間となるように設定することが望ましい。

【１７８５】

なおこの例では、タイミングｔＡａ２－Ｃ２が、タイミングｔＡａ２－Ｂ２で出力開始された第２の受付後出力音ＳＢ１ｂ－１が非可聴の状態になってから到来した場合を想定したが、該第２の受付後出力音ＳＢ１ｂ－１が可聴出力されているなかで到来する場合もあるようにしてもよい。そしてこの場合、第２の受付後出力音ＳＢ１は、タイミングｔＡａ２－Ｃ２において「態様ＳＢ１ｂ－１」から、これとは異なる「態様ＳＢ１ｂ－２」に変化するかたちで（態様ＳＢ１ｂ－１を終了させ、これに代わるかたちで態様ＳＢ１ｂ－２が）出力されるようにしてもよい。

【１７８６】

また上述の通り、第１Ａ受付許容状態とは、本来、図１４７（ｂ）に示されるように、第１Ａ操作部に対する操作受付がなかったときにはタイミングｔＡａ３が到来するときまで継続され、タイミングｔＡａ３が到来したことに基づいて終了されるものである。この点、第１Ａ受付許容状態は、上述した自動ボタン機能が有効化される受付許容状態として発生するものとなっている。したがって、図１４７に示されるように、第１Ａ受付許容状態でタイミングｔＡａ３が到来するときまで第１Ａ操作部に対する操作受付がなされなかったときは、タイミングｔＡａ３が到来したことに基づいて第１Ａ受付許容状態が終了されるだけでなく、第１Ａ操作部に対して操作が行われたときに現れる第１Ａ受付後変化として、当該第１Ａ受付許容状態に対応する演出内容のうち最終段階の演出態様（図１４７（ｅ），（ｈ）や、図１４８（ｊ）などを参照）が実行開始されることとなる。

【１７８７】

なお、第１Ａ受付許容状態については、上述した自動ボタン機能が有効化されない受付許容状態として発生させるようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ３が到来したことに基づいて第１Ａ受付許容状態が終了されるだけであり、第１Ａ操作部に対して操作が行われたときに現れる第１Ａ受付後変化が実行開始されることはなくなる。

【１７８８】

また、この実施形態にかかるパチンコ機１は、上記受付許容期間（操作許容状態）として「第２Ａ受付許容状態」を発生可能なものとなっている。図１４９は、上記発生条件として「条件２Ａ」が満たされたことに基づいて「第２Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われたときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１５０は、「第２Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われなかったときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１５１は、「第２Ａ受付許容状態」が発生するときの演出例を示す図である。

【１７８９】

いま、始動条件が成立（保留消化）されて、変動パターン判定が行われた結果として「第２Ａ変動パターン」が選択されたとすると、上記周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、まず、該「第２Ａ変動パターン」に対応する演出判定（予告演出判定など）を行う。そしてこの後、装飾図柄ＳＺの変動演出（第２Ａ変動パターンに応じた演出描写や、第２Ａ変動パターンに応じたＢＧＭ再生（非リーチ時の通常ＢＧＭ再生など）の音出力など）を開始させ、該変動演出の実行期間内で、予告演出判定の結果に応じた演出（予告演出）を、上記選択した「第２Ａ変動パターン」これ自体の演出に対して付加的に実行させることとなる。

【１７９０】

図１４９（ｃ）に示されるように、「第２Ａ変動パターン」にかかる変動演出の実行期間内では、装飾図柄ＳＺの変動演出が開始されてから第２Ａ時間が経過したタイミングｔＡｂ２が到来したことに基づいて（「条件２Ａ」が満たされたことに基づいて）、「第２Ａ受付後変化（第２Ａ演出状況示唆表示ＪＡ２や、第２Ａ連打中表示ＨＡ２、第２Ａ受付

後出力音ＳＡ２，ＳＢ２など）に関しての第２Ａ操作部に対する操作受付」が許容される上記第２Ａ受付許容状態（有効期間）を発生可能としている（図１５１（ａ）に示される状況）。

【１７９１】

ここで、この実施の形態にかかる第２Ａ受付許容状態にあって、操作受付が許容される「第２Ａ操作部」は、上記第１Ａ受付許容状態と同じ操作手段（操作ボタン４１０）として設定されており、当該第２Ａ受付許容状態が終了されるまでの間に複数回の操作受付が許容可能とされるものとなっている。ただし、第２Ａ操作部については、上記第１Ａ受付許容状態と異なる操作手段として設定するようにしてもよい。

【１７９２】

この点、この演出例にかかるパチンコ機１では、図１４９（ｂ）～（ｅ）などに示されるように、第２Ａ受付許容状態が発生する場合は、遊技者による操作対象（ここでは、第２Ａ操作部としての「操作ボタン４１０」）を摸した摸画像表示ＭＧ－Ａ２と、操作対象（ここでは、第２Ａ操作部としての「操作ボタン４１０」）に対する操作に関連したメッセージ表示ＭＡ２と、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ２とを、当該第２Ａ受付許容状態が発生するよりも前（第２Ａ操作部に対する操作受付が許容されるよりも前）のタイミングｔＡｂ１が到来したときに表示するものとなっている。

【１７９３】

ただし、摸画像表示ＭＧ－Ａ２や、メッセージ表示ＭＡ２、状況示唆表示ＪＡ２については、必ずしも第２Ａ受付許容状態が発生するよりも前に表示されるものでなくてもよく、第２Ａ受付許容状態が発生するのと同時に、若しくはその発生に少し遅れるかたちで表示されるものであってもよい。特に、状況示唆表示ＪＡ２については、第２Ａ受付許容状態において第２Ａ操作部に対する操作受付が最初になされるまでの間は表示されないものであってもよく、すなわち第２Ａ操作部に対する操作受付がなされたことを契機として出現、表示されるものとして実現するようにしてもよい。また、摸画像表示ＭＧ－Ａ２が表示されるタイミングと、メッセージ表示ＭＡ２が表示されるタイミングとは互いに異なるようにしてもよい。例えば、メッセージ表示ＭＡ２は、摸画像表示ＭＧ－Ａ２が表示されるよりも前に表示されるものであってもよい。

【１７９４】

摸画像表示ＭＧ－Ａ２や、メッセージ表示ＭＡ２、状況示唆表示ＪＡ２については、表示開始された以降は、第２Ａ操作部の操作状態にかかわらず、当該第２Ａ受付許容状態が少なくとも終了されるまでの間は継続して表示されるものとなっている。

【１７９５】

ここで、第２Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ２」は、その配色として「第１配色（例えば、白色が基調とされた配色）」及び「第２配色（例えば、赤色が基調とされた配色）」のいずれかが選択的に用いられるようになっており、例えば、演出判定などの結果に基づいて判定された配色を用いて表示されるようになっている。ただし、これらの配色については、上記第１Ａ受付許容状態と異なるようにしてもよい。

【１７９６】

また、第２Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ２」は、操作対象である「操作受け部」を摸した部分が「図１４４（α）に示される態様で表示された後、図１４４（β）～（σ）に示される各態様で順次表示される」といった動画像を１つの周期的変化とするとき、該周期的変化が予め定められた周期２Ａ時間を要するかたちで繰り返し現れるものとなっている。ただし、この周期２Ａ時間は、第１Ａ受付許容状態で現れる周期１Ａ時間よりも長い時間（長サイクル）として設定されていることから、当該第２Ａ受付許容状態では、上述の第１Ａ受付許容状態と比べて「操作受け部」がその可動範囲を上下にゆっくりと移動する様子が描写されることとなる。

【１７９７】

また、第２Ａ受付許容状態とは、本来、図１５０（ｂ）に示されるように、第２Ａ操作部に対する操作受付がなかったときにはタイミングｔＡｂ３が到来するときまで継続され

、タイミングｔＡｂ３が到来したことに基づいて終了されるものである。したがって、第２Ａ受付許容状態が継続されている間、当該第２Ａ受付許容状態が終了されるタイミングｔＡｂ３が到来するまでの残り時間を示唆するゲージ画像（この例では、摸画像表示ＭＧ－Ａ２内の画像）が時間経過に応じて減少する描写を行うこととしているが、当該描写については必ずしも行わないようにしてもよい。

【１７９８】

なお、第２Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ２」を、当該第２Ａ受付許容状態が発生するタイミングｔＡｂ２よりも前に表示開始させる場合、その周期的変化やゲージ画像の変化については、該タイミングｔＡｂ２を待ってから開始させるようにすることが望ましい。すなわちこの場合、第２Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ２」は、タイミングｔＡｂ２が到来するまでの間は、図１４４（α）に示される態様を維持するかたちで表示されることとなる。

【１７９９】

また、この例にかかる第２Ａ受付許容状態では、図１４９（ｃ），（ｄ）及び図１５１（ａ）に示されるように、摸画像表示ＭＧ－Ａ２のほか、第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）に対する操作受付に関連したメッセージ表示（ここでは、「タイガーを倒せ！ボタン「連打」！！」として表示されるメッセージ表示ＭＡ２）が表示されるものとなっている。

【１８００】

また、この例にかかる第２Ａ受付許容状態では、図１４９（ｅ）及び図１５１（ａ）に示されるように、当該第２Ａ受付許容状態での操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ２として、当該第２Ａ受付許容状態としての種別に応じた味方キャラクタ（ここでは、味方キャラクタＹＳ－Ａ２）と、当該第２Ａ受付許容状態としての種別に応じた敵キャラクタ（ここでは、タイガーとして描写される敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２）と、その残りＨＰゲージを示すゲージ画像ＨＰ―Ａ２が表示されるようになっている。第２Ａ受付許容状態では、「第２Ａ操作部に対する複数回の操作受付によって、味方キャラクタＹＳ－Ａ２が敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２を倒すことができるか否か（ゲージ画像ＨＰ―Ａ２を０にすることができるか否か）」といった演出性を通じて、大当りが得られている期待度が高いか低いかが示唆されうるものとなっており、すなわち「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作（操作受付）が行われる都度、これを契機として「味方キャラクタＹＳ－Ａ２」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２」を攻撃するように演出が実行されうることとなる。なおこの例では、状況示唆表示ＪＡ２として、味方キャラクタＹＳ－Ａ２と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ２とを表示することとしたが、これら表示の全てを必ずしも表示するようにしなくてもよく、味方キャラクタＹＳ－Ａ２と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ２との少なくとも１つが表示されるものであれば、操作の状況を示唆することは可能である。なお、味方キャラクタＹＳ－Ａ２については、上記第１Ａ受付許容状態で現れる味方キャラクタＹＳ－Ａ１と異なる画像表示として表示するようにしてもよい。

【１８０１】

例えば、図１４９に示した例では、第２Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｂ２－Ａ１（図１５１（ｂ）に示される演出状況）において、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して１回目の操作受付がなされた場合を想定している。

【１８０２】

この例では、第２Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｂ２－Ａ１において「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して１回目の操作受付がなされた場合は、図１４９（ｆ），（ｇ）に示されるように、該操作受付に応じた「第２Ａ受付後変化（第２Ａ受付後演出）」を生じさせることとなる（図１５１（ｂ）に示される演出状況）。

【１８０３】

より具体的には、第２Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｂ２－Ａ１において、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１４

９（ｆ），（ｇ）に示されるように、第２Ａ受付後変化として、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第２Ａ受付後出力音」が可聴出力されるとともに、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第２Ａ受付後表示」が表示開始される。

【１８０４】

すなわち、第２Ａ受付許容状態において「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第２Ａ受付後表示」として、図１５１（ｂ）に示されるように、「味方キャラクタＹＳ－Ａ２」が炎系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２」を攻撃する態様（煙エフェクトや、炎系魔法の発生など）で１回分の動画表示が表示されるようになっている。ただし後述するが、第２Ａ受付許容状態では、操作受付がなされたときの演出判定の結果に基づいて、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２」が傷を負ったり、炎系魔法の強度が上がったり、ゲージ画像ＨＰ―Ａ２の残りＨＰゲージが減少したりする可能性（演出判定などによって演出内容が進展する可能性）がある。こうして演出内容が進展した場合は、その後、第２Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、「味方キャラクタＹＳ－Ａ２」が炎系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２」を攻撃する態様）が、該進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れることとなる（図１４９（ｅ），（ｆ）や、図１５１（ｅ）などを参照）。なお、こうして演出内容が進展した後は、当該第２Ａ受付許容状態が継続されている限り、その演出内容の進展度合いが進展前に戻されることはない。したがって、上記進展した演出内容に変化した１回分の動画表示が終了した後に、第２Ａ操作部に対して操作受付が再びなされたときにも、第２Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、「味方キャラクタＹＳ－Ａ２」が炎系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２」を攻撃する態様）は、該進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れうることとなる。演出内容が進展する都度、大当りが得られている可能性（期待度）が高いことが示唆されるようにしてもよい。

【１８０５】

また、この例では、第２Ａ受付許容状態において「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第２Ａ受付後表示」のほか、上記「第２Ａ受付後出力音」として、図１４９（ｇ）に示されるように、第１の受付後出力音ＳＡ２が出力されうる。なお、この例にかかる第１の受付後出力音ＳＡ２は、上記「第２Ａ受付後表示」として現れる、「味方キャラクタＹＳ－Ａ２が炎系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２を攻撃する態様（煙エフェクトや、炎系魔法の発生など）」に対応する効果音として機能するものであり、上述の「第１の受付後出力音ＳＡ１」とは異なる音である。またこの際、後述するが、「第２Ａ受付後出力音」として、第２の受付後出力音ＳＢ２がさらに出力される可能性があるようになっている。この例にかかる第２の受付後出力音ＳＢ２は、上記「第２Ａ受付後表示」の演出内容が進展するときに出力されるものとなっている。なおここでは、第１の受付後出力音ＳＡ２については、受付後表示に対応する効果音として機能するものとして実現することとしたが、必ずしも効果音として機能するものでなくてもよく、要は、遊技者による操作受付がなされたことを示唆可能なものであればよく、オート連打機能が有効化されているときには第２Ａ操作部が操作状態で維持されている状況下にあることを示唆可能なものであればよい。

【１８０６】

このように、第２Ａ受付許容状態では、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされる都度、「味方キャラクタＹＳ－Ａ２」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２」を攻撃する描写とその効果音が現れるものとなっており、すなわち「味方キャラクタＹＳ－Ａ２」による複数回の攻撃によって「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２」のＨＰが減少していき（演出内容が進展していき）、その結果としてＨＰが０になると「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２」を倒すことができたこととなり、これによって期待度が高いことが示唆される演出性を提供するものとなっている。ただしこの場合、複数回の攻撃を行ったにもかかわらずＨＰが０にならず、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２」を倒すこと

ができなかったときには期待度が低いことが示唆されることとなる。
【１８０７】
そしてこの例は、図１４９（ａ）に示されるように、タイミングｔＡｂ２－Ａ１において開始された遊技者による操作（第２Ａ操作部の操作状態）は、タイミングｔＡｂ２－Ａ２まで継続される場合を想定したものとなっている。
【１８０８】
この点、第２Ａ受付許容状態は、「操作部（第２Ａ操作部）を操作状態に維持するだけでそれに応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が複数回実行される種別（いわゆるオート連打機能が有効化される種別）の複数回操作有効状態」に分類されるものとなっている。したがって、図１４９（ａ）に示される例では、タイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２までの期間（第２Ａ操作部が操作状態に維持される期間）においては、第２Ａ操作部に対する操作受付が複数回なされ、その都度、該操作受付に応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が実行されることとなる。
【１８０９】
ここで、第２Ａ受付許容状態において第２Ａ操作部に対して操作受付が１回なされると、上記第２Ａ受付後表示として、図１５１（ｂ）に示されるように、味方キャラクタＹＳ－Ａ２が炎系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２を攻撃する態様（煙エフェクトや、炎系魔法の発生など）が表示（１回分の動画表示）されるようになっていることは上述した通りである。したがって、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２では、まず、このような「１回分の動画表示」が、操作受付がなされた回数分だけ複数回再生されることとなる。
【１８１０】
また、第２Ａ受付許容状態において第２Ａ操作部に対して操作受付が１回なされると、上記第２Ａ受付後出力音が、上記「第２Ａ受付後表示」として現れる、「味方キャラクタＹＳ－Ａ２が炎系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２を攻撃する態様（煙エフェクトや、炎系魔法の発生など）」に対応する効果音として機能するように出力されることも上述した通りである。したがって、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２の期間では、上記「１回分の動画表示」のほか、このような「１回分の動画表示」に対応する効果音が、操作受付がなされた回数分だけ複数回再生されることとなる。
【１８１１】
ただし、第２Ａ受付許容状態では、操作部（第２Ａ操作部）が操作状態に維持されてオート連打機能が有効化されると、このような受付後変化（１回分の動画表示、効果音（第２Ａ受付後出力音）など）が複数回実行されるが、それらの実行間隔（前回の受付後変化が実行開始されてから次の受付後変化が実行開始されるまでの間隔）は、不定の時間（予め定められていない時間）にされる。
【１８１２】
また、第２Ａ受付許容状態では、操作部（第２Ａ操作部）が操作状態に維持されてオート連打機能が有効化されると、味方キャラクタＹＳ－Ａ２が炎系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２を攻撃する態様（１回分の動画表示）や、該「１回分の動画表示」に対応する効果音（第２Ａ受付後出力音）が、上記受付後変化として複数回実行可能とされるが、この際、該受付後変化が上記検出に応じて新たに実行開始されるまでの間隔（前回の受付後変化が実行開始されてから次の受付後変化が実行開始されるまでの間隔）は必ず上記特定時間（第１Ａ受付許容状態や第３Ａ受付許容状態で用いられる時間）よりも長い時間とされるようになっている。
【１８１３】
すなわちこの場合、図１４９に示した例にかかるタイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２では、味方キャラクタＹＳ－Ａ２が炎系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２を攻撃する「１回分の動画表示」がオート連打機能によって不定の間隔毎に新た

に実行開始されることとなり、このような「１回分の動画表示」の繰り返し表示を、図中では、「連打中表示ＨＡ２ａ」として表現することとしている。

【１８１４】

またこれも同様、図１４９に示した例にかかるタイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２の期間では、上述の「１回分の動画表示」に対応する効果音（第２Ａ受付後出力音）がオート連打機能によって不定の間隔毎に新たに出力開始されることとなり、このような「効果音」の繰り返し出力を、図中では、「第１の受付後出力音ＳＡ２ａ」として表現することとしている。

【１８１５】

この点、図１４９に示した例にかかるタイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２の期間では、オート連打機能によって複数回の操作受付がなされているものの、第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展しなかった場合を想定したものとなっている。

【１８１６】

したがって、当該期間内では、当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「状況示唆表示ＪＡ２（図１４９（ｅ）を参照）」や、当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「第２の受付後出力音（図１４９（ｈ）を参照）」が、いずれも操作受付を契機として（演出進展する態様で）変化したり実行開始されたりすることはない。

【１８１７】

このような構成によれば、図１４９に示した例にかかるタイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２の期間では、図１５１中に示される「炎系の魔法攻撃」や「煙エフェクト」などが表示される態様と、それに対応する効果音の出力とが、オート連打機能によってそれぞれ不定の間隔毎に繰り返し実行されるものの（連打中表示ＨＡ２ａ、第１の受付後出力音ＳＡ２ａ）、「状況示唆表示ＪＡ２（図１４９（ｅ）を参照）」には変化が生じない、といった態様が現れることとなる。これにより、操作状態に維持するだけで、複数回の操作受付に応じた演出内容や、演出内容が進展しなかったことを確認することができるようになるから、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１８１８】

なお、「状況示唆表示ＪＡ２（図１４９（ｅ）を参照）」については、味方キャラクタＹＳ－Ａ２や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２や、ゲージ画像ＨＰ―Ａ２のうち少なくとも１つを、操作受付を契機として変化させるようにしてもよい。ただしこの場合、「演出内容が進展したときの態様」とは異なる態様に変化させる必要があるし、演出内容が進展しないままでタイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２までの期間（第２Ａ操作部が操作状態に維持される期間）が終了されたとき（操作が中断されたとき）にはこれを契機として「操作前の表示態様」に戻されることとなる。また、味方キャラクタＹＳ－Ａ２や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２や、ゲージ画像ＨＰ―Ａ２などの「状況示唆表示ＪＡ２（図１４９（ｅ）を参照）」については、操作受付がなされるまでの間は表示されておらず、操作受付がなされたことを契機として（当該有効期間が終了されるまでの間、若しくは予め定められた時間だけ）出現、表示されるものとして実現してもよいことは上述した通りである。

【１８１９】

また、タイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２の期間では、当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「状況示唆表示ＪＡ２（図１４９（ｅ）を参照）」や、当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「第２の受付後出力音（図１４９（ｈ）を参照）」は、いずれも操作受付を契機として変化したり実行開始されたりすることがないから、演出内容が進展していないことを好適に示唆することができるようになる。

【１８２０】

ただし、このようなオート連打機能によって連打中表示ＨＡ２ａが実行されている状況

下（タイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２の期間）では、図１５１（ｂ）に示されるように、該連打中表示ＨＡ２ａとして「味方キャラクタＹＳ－Ａ２が炎系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２を攻撃する態様（煙エフェクトや、炎系魔法の発生など）」が不定の間隔毎に繰り返し現れるから、これによって「状況示唆表示ＪＡ２」が視認し難くされたり、目立たなくなったりして、当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況を認識し難くなる場合がある（この構成は必須でない）。

【１８２１】

この点、図１４９や図１５１に示される演出例は、遊技者が、当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況をより積極的に確認するために、タイミングｔＡｂ２―Ａ２において第２Ａ操作部に対する操作を一旦中断し、オート連打機能を無効化させた場合を想定したものとなっている。

【１８２２】

ここで、第２Ａ受付許容状態では、図１４９（ｆ）や図１５１（ｃ）などに示されるように、タイミングｔＡｂ２―Ａ２において第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたときには、それまで実行状態にあった連打中表示ＨＡ２ａがこれを契機として非表示の状態にされる。すなわちこの場合、連打中表示ＨＡ２ａは、タイミングｔＡｂ２―Ａ２が到来したことを契機として（第２Ａ操作部が非操作状態にされたことを契機として）、その実行状態が終了されることとなる。

【１８２３】

このような構成によれば、第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたときには、それまで実行状態にあった連打中表示ＨＡ２ａがすぐに非表示の状態にされることから、当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況は、早期に認識し易くされることとなる。そしてこのことは、当該第２Ａ受付許容状態としての残り時間をあまり消費しないことを意味するから、第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断して当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況をより簡単に確認しようとする行為の容易化を図ることが期待されるようになる。

【１８２４】

またこの例では、連打中表示ＨＡ２ａが表示されているなかで第２Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該連打中表示ＨＡ２ａが非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間（ここでは「０秒」）として設定するようにしている。

【１８２５】

このような構成によれば、第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させた時点から、どれだけの時間が経過すれば、連打中表示ＨＡ２ａが非表示の状態にされて、当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況が認識し易い状況が現れるのかを予測し易くなる。そしてこのことは、当該第２Ａ受付許容状態としての残り時間をどれだけ消費することになるのかが予測し易くなることを意味するから、第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断して当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況をより簡単に確認しようとする行為の容易化を図ることが期待されるようになる。当該作用効果については、上記一定の時間として「１秒」を設定した場合であっても得ることができるから、非操作状態にしてから該連打中表示ＨＡ２ａが非表示の状態にされるまでの時間については必ずしも「０秒」に設定しなくてもよい。

【１８２６】

また、第２Ａ受付許容状態では、図１４９（ｇ）などに示されるように、それまで実行状態にあった上記第１の受付後出力音ＳＡ２ａについても、上記連打中表示ＨＡ２ａと同様、タイミングｔＡｂ２―Ａ２において第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたときにこれを契機として非可聴の状態にされる。すなわちこの場合、第１の受付後出力音ＳＡ２ａは、タイミングｔＡｂ２―Ａ２が到来したことを契機として（第２Ａ操作部が非操作状態にされたことを契機として）、その出力状態が終了されることとなる。

【１８２７】
このような構成によれば、第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたときには、それまで実行状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２ａがすぐに非出力の状態にされることとなり、この場合、オート連打機能が無効化されたことを好適に示唆することが期待されうる。
【１８２８】
またこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ２ａが出力されているなかで第２Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該第１の受付後出力音ＳＡ２ａが非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間（ここでは「０秒」）として設定するようにしている。
【１８２９】
このような構成によれば、第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させた時点から、どれだけの時間が経過すれば、第１の受付後出力音ＳＡ２ａが非出力の状態になるのかを予測し易くなる。そしてこのことは、当該第２Ａ受付許容状態としての残り時間をどれだけ消費することになるのかが予測し易くなることを意味するから、第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断しようとする遊技手法の容易化を図ることが期待されるようになる。当該作用効果については、例えば、上記一定の時間として「０．５秒」を設定した場合であっても得ることができるから、非操作状態にしてから該第１の受付後出力音ＳＡ２ａが非出力の状態にされるまでの時間については必ずしも「０秒」に設定しなくてもよい。
【１８３０】
しかも、この例にかかる第２Ａ受付許容状態では、図１４９（ｆ）及び図１５１（ｃ）に示されるように、タイミングｔＡｂ２―Ａ２において第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたときには、これを契機とした表示変化を新たに生じさせることとしている。
【１８３１】
ここで、第２Ａ操作部が非操作状態にされることを契機とした表示変化とは、「それまで表示状態にあった連打中表示ＨＡ２ａが非表示の状態にされることによって、その背後側にもともと表示されていた表示画像が視認可能とされる」といったようなものではなく、第２Ａ操作部が非操作の状態にされたことを契機とした処理を行うことによって何らかの新たな態様を出現させることであり、この例にかかる表示変化は、図１５１（ｃ）に示されるカットイン画像としての「非操作後表示ＨＢ２」を新たに表示開始させる処理を行うことによって出現されている。このような構成によれば、第２Ａ操作部が非操作の状態にされており、オート連打機能が無効化されている状態にあることをより確実に示唆することができるようになる。
【１８３２】
なお、この例にかかる「非操作後表示ＨＢ２」は、演出の進展度合いによって異なる複数態様が用意されており、タイミングｔＡｂ２―Ａ２では、演出が進展していないことを示唆する態様ＨＢ２ａで表示されるようになっている。ただし、「非操作後表示ＨＢ２」については、必ずしも演出の進展度合いを示唆する複数態様を用意するものでなくてもよい。若しくは、演出の進展度合いを示唆する複数態様のいずれかで表示される種別の第１非操作後表示と、演出の進展度合いを示唆しない一の態様でのみ表示される種別の第２非操作後表示との両方が「非操作後表示ＨＢ２」として表示されるようにしてもよい。
【１８３３】
この点、この例にかかる第２Ａ受付許容状態では、第２Ａ操作部が非操作状態にされる場合、これを契機として、新たな表示（非操作後表示ＨＢ２）を表示させるものの、該表示に対応する音を新たに出力開始させることはないようにしている。
【１８３４】
また、図１５１（ｃ）に示される状況では、味方キャラクタＹＳ－Ａ２や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２、ゲージ画像ＨＰ―Ａ２など、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ

２の態様（ここでは、態様ＪＡ２ａ）は、操作前の状態（図１５１（ａ）を参照）と同じであり、これによっても演出内容が進展していないことが示唆される。なお、味方キャラクタＹＳ－Ａ２や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２、ゲージ画像ＨＰ―Ａ２など、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ２の態様については、演出内容が進展していないことを示唆可能であればよく、必ずしも操作前の態様（図１５１（ａ）を参照）と同じでなくてもよい。

【１８３５】

なおこの例では、状況示唆表示ＪＡ２のうち、ゲージ画像ＨＰ―Ａ２については、「非操作後表示ＨＢ２」によって視認し難くされることがないようにすることとしており、これによって状況示唆表示ＪＡ２の態様を通じて演出内容の進展度合いを容易に把握することができるようにしている。味方キャラクタＹＳ－Ａ２や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２についても、「非操作後表示ＨＢ２」によって視認し難くされることがないようにしてもよい。

【１８３６】

この点、「非操作後表示ＨＢ２」については、その態様にかかわらず、第２Ａ操作部が非操作の状態にされてから所定時間が経過したときに非表示にするようにしてもよいが、この例では、当該第２Ａ受付許容状態が継続している間はその表示状態を継続させることとし、当該第２Ａ受付許容状態が終了するタイミングｔＡｂ３が到来したこと、または遊技者による操作受付が新たに生じたことを契機として非表示にされるようにしている。このような構成によれば、第２Ａ受付許容状態が継続している途中段階で遊技者が操作を続けようとする意志を喪失した場合であっても、非操作後表示ＨＢ２の表示状態が当該第２Ａ受付許容状態の終了されるタイミングｔＡｂ３まで継続されるようになるから、それまで操作した分の演出結果が現れているように見せることが可能であり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１８３７】

そしてこの例では、図１４９（ａ）に示されるように、第２Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｂ２－Ｂ１（図１５１（ｄ）に示される演出状況）において、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が再び操作状態にされた場合を想定している。

【１８３８】

この例では、第２Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｂ２－Ｂ１において「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が再び操作状態にされて操作受付がなされた場合は、これを契機として、図１４９（ｆ），（ｇ）に示されるように、該操作受付に応じた「第２Ａ受付後変化（第２Ａ受付後演出）」を再び生じさせることとなる（図１５１（ｄ）に示される演出状況）。

【１８３９】

より具体的には、第２Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｂ２－Ｂ１において、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１４９（ｆ），（ｇ）に示されるように、非操作後表示ＨＢ２（態様ＨＢ２ａ）を非表示にした上で、第２Ａ受付後変化として、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第１の受付後出力音ＳＡ２（１回分の動画表示に対応する効果音）」が再び可聴出力されるとともに、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第２Ａ受付後表示（１回分の動画表示）」が再び表示開始される。

【１８４０】

この例では、第２Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｂ２－Ｂ１で第２Ａ操作部に対する操作が再び開始されたときにも、当該第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展しなかった場合を想定したものとなっている。したがって、図１５１（ｄ）に示される状況では、上記タイミングｔＡｂ－Ａ１で第２Ａ操作部に対して操作受付がなされたことに基づいて第２Ａ受付後変化が最初に実行開始されたときと同じ態様で、該第２Ａ受付後変化（第２Ａ受付後表示や、第２Ａ受付後出力音など）が実行開始されることとなる。なお、

その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１８４１】

この点、図１４９や図１５１に示される演出例は、タイミングｔＡｂ２－Ｂ１において開始された遊技者による操作（第２Ａ操作部の操作状態）も、タイミングｔＡｂ２－Ｂ３までその操作状態が維持されてオート連打機能が有効化される場合を想定したものとなっている。

【１８４２】

したがって、当該「タイミングｔＡｂ２－Ｂ１からタイミングｔＡｂ２－Ｂ３までの期間（第２Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、第２Ａ操作部に対する操作受付はオート連打機能によって複数回なされ、その都度、該操作受付に応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が実行されることとなる。

【１８４３】

そして、当該「タイミングｔＡｂ２－Ｂ１からタイミングｔＡｂ２－Ｂ３までの期間（第２Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、このような受付後変化がオート連打機能によって複数回実行されるときの態様（連打中表示ＨＡ２ａや、第１の受付後出力音ＳＡ２ａなどの態様）については、演出内容が進展しない限りは、上述の「タイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２までの期間」の場合（図１５１（ｂ）を参照）と同じである。なお、その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１８４４】

ただし、図１４９に示した例にかかるタイミングｔＡｂ２－Ｂ１からタイミングｔＡｂ２－Ｂ３の期間では、オート連打機能によってなされる複数回の操作受付のうち、当該期間内のタイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいて当該第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展した場合を想定したものとなっている（図１５１（ｅ）に示される演出状況）。

【１８４５】

したがって、図１４９に示した例にかかるタイミングｔＡｂ２－Ｂ１からタイミングｔＡｂ２－Ｂ３の期間のうち、タイミングｔＡｂ２－Ｂ１からタイミングｔＡｂ２－Ｂ２の期間では、操作受付に応じた「第２Ａ受付後変化（第２Ａ受付後演出）」は、演出内容が進展していない態様で実行されるのに対し、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２からタイミングｔＡｂ２－Ｂ３の期間では、操作受付に応じた「第２Ａ受付後変化（第２Ａ受付後演出）」は、演出内容が進展した態様で実行されることとなる。

【１８４６】

より具体的には、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２からタイミングｔＡｂ２－Ｂ３の期間のうち、演出内容が進展されるタイミングである「タイミングｔＡｂ２－Ｂ２」では、図１４９（ｅ）及び図１５１（ｅ）に示されるように、第２Ａ操作部に対する操作受付に基づいて、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ２の態様を、それまで現れていた「態様ＪＡ２ａ」から、これとは異なる「態様ＪＡ２ｂ」に変化させる表示変化が実行される。ここでは、図１５１（ｅ）に示されるように、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２が傷を負った態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ２による炎系魔法がより高い強度の態様に変化され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ２が残りＨＰゲージの減少した態様に変化されることとなる。このような構成によれば、このような状況示唆表示ＪＡ２の態様変化を通じて、当該第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた（オート連打機能による）操作受付（に基づく演出判定の結果）によって進展したことが示唆されるようになる。

【１８４７】

そして、こうして演出内容の進展がなされた後は、第２Ａ操作部に対して操作受付が１回なされると、上記「第２Ａ受付後表示」として、図１５１（ｅ）に示されるように、「

味方キャラクタＹＳ－Ａ２が強度の高くなった炎系魔法を用いて、傷を負った敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２に対して攻撃を行う」といったような、演出内容が進展した態様で上記「１回分の動画表示」が表示されることとなる。

【１８４８】

なお、この演出例では、演出内容が進展した後は、当該第２Ａ受付許容状態が継続されている限り、その演出内容の進展度合いが進展前に戻されることはない。したがって、上記進展した演出内容に変化した１回分の動画表示が終了した後に、第２Ａ操作部に対して操作受付が再びなされたときにも、第２Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、「味方キャラクタＹＳ－Ａ２」が炎系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２」を攻撃する態様）は、該進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れる。

【１８４９】

すなわちこの場合、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ１からタイミングｔＡｂ２－Ｂ３の期間のうち、演出内容が進展したタイミングｔＡｂ２－Ｂ２以降の期間では、このような態様変化の生じた「１回分の動画表示」が、オート連打機能によって操作受付がなされた回数分だけ複数回再生されることとなる。

【１８５０】

また、演出内容が進展したタイミングｔＡｂ２－Ｂ２以降の期間においても、味方キャラクタＹＳ－Ａ２が炎系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２を攻撃する態様（１回分の動画表示）は、上記受付後変化として不定の間隔（予め定められていない時間）毎に新たに実行開始されるようになっている。したがって、演出内容が進展した態様の上記「１回分の動画表示」も、オート連打機能によって不定の間隔毎に新たに実行開始されることとなり、このような進展態様の「１回分の動画表示」による繰り返し表示を、図中では、「連打中表示ＨＡ２ｂ」として表現することとしている。

【１８５１】

このように、この例にかかる演出表示装置１６００においては、演出内容が進展されるタイミングである「タイミングｔＡｂ２－Ｂ２」が到来すると、図１４９（ｅ），（ｆ）及び図１５１（ｄ），（ｅ）に示されるように、状況示唆表示ＪＡ２の態様が「態様ＪＡ２ａ」から「態様ＪＡ２ｂ」に変化するとともに、連打中表示ＨＡ２の態様についても「態様ＨＡ２ａ」から「態様ＨＡ２ｂ」に変化することとなる。そしてこれ以降、オート連打機能が有効化されている間（タイミングｔＡｂ２－Ｂ２～ｔＡｂ２－Ｂ３）は、状況示唆表示ＪＡ２が「態様ＪＡ２ｂ」で表示されているなかで、連打中表示ＨＡ２が「態様ＨＡ２ｂ」で実行されることとなる。

【１８５２】

なおこの例では、連打中表示ＨＡ２の態様を、演出内容の進展に応じて変化させることとしたが、演出内容の進展に応じて変化させないようにしてもよい。すなわち、演出内容の進展にかかわらず連打中表示ＨＡ２を一の態様のままで継続実行させるようにした場合であっても、遊技者は、連打中表示ＨＡ２を通じて、オート連打機能が有効化されている状況下にあることや、操作受付がなされている回数（頻度）を確認することが可能であるし、状況示唆表示ＪＡ２の態様を通じて、演出内容の進展度合いを確認することも可能である。

【１８５３】

また上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、第２Ａ受付許容状態において「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第２Ａ受付後表示」のほか、上記「第２Ａ受付後出力音」として、図１４９（ｇ）に示されるように、第１の受付後出力音が出力されうる。そして、このような「第２Ａ受付後出力音」として、「１回分の動画表示」に対応する効果音として機能する第１の受付後出力音ＳＡ２のほか、図１４９（ｈ）に示されるように、当該第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展したことを示唆する第２の受付後出力音ＳＢ２が出力可能であることも上述した通りである。

【１８５４】
したがって、図１４９に示した例にかかるタイミングｔＡｂ２－Ｂ１からタイミングｔＡｂ２－Ｂ３の期間では、演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡｂ２－Ｂ２が到来すると、同図１４９（ｈ）に示されるように、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２で操作受付（演出進展）がなされたことに基づいて、第２の受付後出力音ＳＢ２が態様ＳＢ２ｂ－１で出力開始されることとなる。これにより、遊技者は、受付後出力音の出力態様を通じて、演出内容が進展したことを認識することができるようになる。第２の受付後出力音ＳＢ２については、操作受付に応じた１回分の第１の受付後出力音ＳＡ２よりもその出力時間が長い時間となるように設定することが望ましい。
【１８５５】
ただし、この演出例では、「１回分の動画表示」に対応する効果音として機能する第１の受付後出力音ＳＡ２については、演出内容が進展する前と後とで同じ態様で出力されるものとして実現することとしている。したがって、演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡｂ２－Ｂ２が到来したときには、操作受付がなされたことに基づいて、新たな「効果音」としての第１の受付後出力音ＳＡ２が出力開始されることにはなるものの、その態様は、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２よりも前に操作受付がなされたときと同じである（タイミングｔＡｂ２－Ｂ２で演出進展が生じた場合と生じなかった場合とでその実行の態様は同じである）。
【１８５６】
すなわちこの場合、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ１からタイミングｔＡｂ２－Ｂ３の期間の全期間にわたって、上述の「１回分の動画表示」に対応する効果音（第１の受付後出力音ＳＡ２）がオート連打機能によって不定の間隔毎に同じ態様で新たに出力開始されることとなり、このような「効果音」の繰り返し出力を、図中では、「第１の受付後出力音ＳＡ２ａ」として表現することとしている。なお、当該期間における第１の受付後出力音ＳＡ２ａの出力態様については、上述した「タイミングｔＡｂ２－Ａ１からタイミングｔＡｂ２－Ａ２までの期間」の場合と同様であるから、ここでは説明を割愛することとする。
【１８５７】
なおこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ２ａの態様を、演出内容の進展に応じて変化させないようにしたが、演出内容の進展に応じて変化させるようにしてもよい。
【１８５８】
ただし、このようなオート連打機能によって連打中表示ＨＡ２ｂが実行されている状況下（タイミングｔＡｂ２－Ｂ２からタイミングｔＡｂ２－Ｂ３の期間）においても、図１５１（ｅ）に示されるように、該連打中表示ＨＡ２ｂとして「味方キャラクタＹＳ－Ａ２が、強度の高い炎系の魔法で、傷を負った敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２を攻撃する態様（煙エフェクトや、炎系魔法の発生など）」が不定の間隔毎に繰り返し現れるから、これによって「状況示唆表示ＪＡ２」が視認し難くされたり、目立たなくなったりして、当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況を認識し難くなる場合がある（この構成は必須でない）。
【１８５９】
この点、図１４９や図１５１に示される演出例は、遊技者が、当該第２Ａ受付許容状態における操作の状況をより積極的に確認するために、タイミングｔＡｂ２―Ｂ３において第２Ａ操作部に対する操作を再び中断し、オート連打機能を無効化させた場合を想定したものとなっている。
【１８６０】
ここで、上述の通り、第２Ａ受付許容状態では、当該第２Ａ受付許容状態が継続されているなかで第２Ａ操作部の操作状態を中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたときには、それまで実行状態にあった連打中表示ＨＡ２がこれを契機として非表示の状態にされる。すなわちこの場合、連打中表示ＨＡ２ｂは、タイミングｔＡｂ２―Ｂ３が到来したことを契機として（第２Ａ操作部が非操作状態にされたことを契機とし

て）、その実行状態が終了されることとなる。
【１８６１】
　また、これも連打中表示ＨＡ２ａの場合と同様、連打中表示ＨＡ２ｂが表示されているなかで第２Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該連打中表示ＨＡ２ｂが非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間（ここでは「０秒」）として設定するようにしている。
【１８６２】
　しかも、この例にかかる第２Ａ受付許容状態では、第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたときには、これを契機とした表示変化を新たに生じさせるものとなっていることは上述した通りである。したがって、図１４９（ｆ）及び図１５１（ｆ）に示されるように、タイミングｔＡｂ２―Ｂ３において第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたときにも、これを契機として、図１５１（ｆ）に示されるカットイン画像としての「非操作後表示ＨＢ２」を新たに表示開始させる処理を行うこととなる。なお、これも上述したが、この例にかかる「非操作後表示ＨＢ２」は、演出の進展度合いによって異なる複数態様が用意されており、タイミングｔＡｂ２―Ｂ３では、演出内容が１段階進展したことを示唆する態様ＨＢ２ｂで表示されている。
【１８６３】
　図１５１（ｆ）に示される状況では、味方キャラクタＹＳ－Ａ２や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２、ゲージ画像ＨＰ―Ａ２など、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ２の態様（ここでは、態様ＪＡ２ｂ）によっても、演出内容が１段階進展したことが示唆される。
【１８６４】
　また上述の通り、第２Ａ受付許容状態では、当該第２Ａ受付許容状態が継続されているなかで第２Ａ操作部の操作状態を中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたときには、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２を、これを契機として非可聴の状態にさせる。すなわちこの場合、第１の受付後出力音ＳＡ２ａは、タイミングｔＡｂ２―Ｂ３が到来したことを契機として（第２Ａ操作部が非操作状態にされたことを契機として）、その出力状態が終了されることとなる。
【１８６５】
　ただし、図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ３は、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２で出力開始された上記第２の受付後出力音ＳＢ２が出力状態を継続しているなかで、第２Ａ操作部の操作状態が中断された場合を想定したものとなっている。
【１８６６】
　この点、第２Ａ受付許容状態では、第２の受付後出力音ＳＢ２については、上記第１の受付後出力音ＳＡ２の場合とは異なり、第２Ａ操作部の操作状態が中断された（非操作の状態にされた）ことを契機として、その出力状態を終了させる（非可聴の状態にする）ことがない。したがって、図１４９（ｈ）などに示されるように、タイミングｔＡｂ２―Ｂ３において第２Ａ操作部の操作状態を一旦中断したとしても、第２の受付後出力音ＳＢ２ｂ－１は、タイミングｔＡｂ２―Ｂ３以降も（第２Ａ操作部が非操作状態になった以降も）、予め定められた出力時間分だけ実行されて出力し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その出力状態が継続されることとなる。
【１８６７】
　またこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ２ａが出力されているなかで第２Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該第１の受付後出力音ＳＡ２ａが非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間（ここでは「０秒」）として設定するようにしている。これに対し、第２の受付後出力音ＳＢ２については、該第２の受付後出力音ＳＢ２が出力されているなかで第２Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該第２の受付後出力音ＳＢ２が非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不

定であるようにしている。すなわちこの場合、第２Ａ操作部に対する操作を中断すると、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２と第２の受付後出力音ＳＢ２とで異なる演出性が提供されるようになる。

【１８６８】

このような構成によれば、この実施の形態にかかる第２Ａ受付許容状態においても、第２Ａ受付後出力音（第２の受付後出力音ＳＢ２ｂ）が実行状態にあるなかで第２Ａ操作部の操作状態を中断するように遊技した場合（非操作の状態にした場合）は、図１４９（ｈ）に示されるように、第２Ａ操作部が非操作状態にされているなかで、第２Ａ受付後出力音（第２の受付後出力音ＳＢ２ｂ）が実行状態を継続している状況が現れるようになる。ただしこの後、第２Ａ操作部が非操作状態にされてからの時間経過（タイミングｔＡｂ２－Ｂ３からの時間経過）によって、図１４９（ｈ）などに示されるように、継続されていた第２Ａ受付後出力音（第２の受付後出力音ＳＢ２ｂ）は非出力の状態にされることとなる。

【１８６９】

この点、この演出例では、図１４９（ａ）に示されるように、第２Ａ操作部が非操作状態にされたタイミングｔＡｂ２－Ｂ３以降であり、且つ第２Ａ受付後出力音（第２の受付後出力音ＳＢ２ｂ）が可聴状態にある（出力状態が終了されるよりも前の）タイミングｔＡｂ２－Ｃ１（図１５１（ｇ）に示される演出状況）において第２Ａ操作部が再び操作状態にされた場合を想定している。

【１８７０】

この例では、第２Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｂ２－Ｃ１において「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が再び操作状態にされて操作受付がなされた場合も、上述したタイミングｔＡｂ２－Ｂ１の場合と同様、これを契機として、図１４９（ｆ），（ｇ）に示されるように、該操作受付に応じた「第２Ａ受付後変化（第２Ａ受付後演出）」を再び生じさせることとなる（図１５１（ｇ）に示される演出状況）。

【１８７１】

より具体的には、第２Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｂ２－Ｃ１において、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１４９（ｆ），（ｇ）に示されるように、非操作後表示ＨＢ２（態様ＨＢ２ｂ）を非表示にした上で、第２Ａ受付後変化として、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第１の受付後出力音ＳＡ２（１回分の動画表示に対応する効果音）」が再び可聴出力されるとともに、「第２Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第２Ａ受付後表示（１回分の動画表示）」が再び表示開始される。

【１８７２】

この例では、第２Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｂ２－Ｃ１で第２Ａ操作部に対する操作が再び開始されたときに、当該第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容が上記１段階目の進展態様から進展しなかった場合を想定したものとなっている。したがって、図１５１（ｇ）に示される状況では、上記タイミングｔＡｂ２－Ｂ２で第２Ａ操作部に対して操作受付がなされたことに基づいて第２Ａ受付後変化が最初に実行開始されたとき（図１５１（ｅ）に示される態様）と同じ態様で、該第２Ａ受付後変化（第２Ａ受付後表示や、第２Ａ受付後出力音など）が実行開始されることとなる。なお、その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１８７３】

ただし上述の通り、この例では、第２Ａ操作部に対する操作が再び開始されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１が、第２の受付後出力音ＳＢ２が可聴状態にあるなかで到来した場合を想定したものとなっている。

【１８７４】

この場合、第２の受付後出力音ＳＢ２は、タイミングｔＡｂ２－Ｃ１で第２Ａ操作部に対する操作が再び開始されたこと（操作受付がなされたこと）に基づいて、何らかの変化

を生じさせることがなく、それまでの出力状態を継続する。なお、第２Ａ受付許容状態に対応する第１の受付後出力音ＳＡ２は、第２Ａ操作部が非操作状態にされることを契機として非可聴の状態にされるものであるから、第２Ａ操作部が再操作される時点で可聴状態にされていることがない。

【１８７５】

このような構成によれば、第２Ａ受付許容状態では、操作受付に応じた第２Ａ受付後出力音が出力されているなかで、それまで非操作の状態にあった第２Ａ操作部に対して操作受付がなされると、これを契機として第２Ａ受付後出力音が終了される場合がなく、必ず終了されない（第２の受付後出力音ＳＢ２）ようになる。

【１８７６】

なお、連打中表示ＨＡ２についても、第１の受付後出力音ＳＡ２と同様、第２Ａ操作部が非操作状態にされることを契機として非表示の状態にされるものであるから、第２Ａ操作部が再操作される時点で表示状態にされていることがない。

【１８７７】

また、図１４９や図１５１に示される演出例は、タイミングｔＡｂ２－Ｃ１において開始された遊技者による操作（第２Ａ操作部の操作状態）も、タイミングｔＡｂ２－Ｃ２までその操作状態が維持されてオート連打機能が有効化される場合を想定したものとなっている。

【１８７８】

したがって、当該「タイミングｔＡｂ２－Ｃ１からタイミングｔＡｂ２－Ｃ２までの期間（第２Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、第２Ａ操作部に対する操作受付はオート連打機能によって複数回なされ、その都度、該操作受付に応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が実行されることとなる。

【１８７９】

そして、当該「タイミングｔＡｂ２－Ｃ１からタイミングｔＡｂ２－Ｃ２までの期間（第２Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、このような受付後変化がオート連打機能によって複数回実行されるときの態様（連打中表示ＨＡ２ｂや、第１の受付後出力音ＳＡ２ａなどの態様）については、演出内容のさらなる進展が生じない限りは、上述の「タイミングｔＡｂ２－Ｂ２からタイミングｔＡｂ２－Ｂ３までの期間」の場合（図１５１（ｆ）を参照）と同じである。なお、その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１８８０】

ただし、図１４９に示した例にかかるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１からタイミングｔＡｂ２－Ｃ２の期間では、オート連打機能によってなされる複数回の操作受付のうち、当該期間内のタイミングｔＡｂ２－Ｃ２でなされた操作受付（演出判定の結果など）に基づいて当該第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容がさらに進展した場合（二段階目の進展がなされた場合）を想定したものとなっている（図１５１（ｈ）に示される演出状況）。特に、この例にかかるタイミングｔＡｂ２－Ｃ２では、当該第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容のうち最終段階の演出態様に進展した場合を想定したものとなっており、当該第２Ａ受付許容状態についても、該タイミングｔＡｂ２－Ｃ２でなされた操作受付を契機として終了される場合を想定したものとなっている（図１４９（ａ）及び図１５１（ｈ）を参照）。

【１８８１】

したがって、図１４９に示した例にかかるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１からタイミングｔＡｂ２－Ｃ２の期間では、操作受付に応じた「第２Ａ受付後変化（第２Ａ受付後演出）」は、演出内容が１度だけ進展している態様（図１５１（ｈ）を参照）で実行されるのに対し、タイミングｔＡｂ２－Ｃ２以降は、第２Ａ操作部に対する操作受付が許容されない状態にされているもとで、「第２Ａ受付後変化（第２Ａ受付後演出）」が、演出内容がさらに進展した態様（最終段階の演出態様）で実行されることとなる（図１５１（ｈ）を参照

）。
【１８８２】
より具体的には、タイミングｔＡｂ２－Ｃ２では、図１４９（ｅ）及び図１５１（ｈ）に示されるように、第２Ａ操作部に対する操作受付に基づいて、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ２の態様を、それまで現れていた「態様ＪＡ２ｂ」から、これとは異なる「態様ＪＡ２ｃ」に変化させる表示変化が実行される。ここでは、図１５１（ｈ）に示されるように、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２が撃破された態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ２による炎系魔法が敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ２の周辺で爆発している態様に変化され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ２が残りＨＰゲージのさらに減少した態様に変化されることとなる。このような構成によれば、このような状況示唆表示ＪＡ２の態様変化を通じて、当該第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡｂ２－Ｃ２でなされた（オート連打機能による）操作受付（に基づく演出判定の結果）によって進展したことが示唆されるようになる。
【１８８３】
ただし上述の通り、このような状況示唆表示ＪＡ２としての「態様ＪＡ２ｃ」は、当該第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容のうち「最終段階の演出態様」に相当するものであり、且つ当該第２Ａ受付許容状態が操作受付を契機として終了されるときにしか現れないものである。したがって、状況示唆表示ＪＡ２としての「態様ＪＡ２ｃ」は、タイミングｔＡｂ２－Ｃ１でなされた操作受付に基づいて実行開始された以降は、その実行期間内で遊技者による操作があったか否かにかかわらず、予め定められた時間分だけ実行されてから非表示の状態にされることとなる。なおここでは、状況示唆表示ＪＡ２の最終段階の演出態様として、「態様ＪＡ２ｃ」のみを用意することとしており、大当りが得られている期待度が異なる複数態様は用意されない。
【１８８４】
また、タイミングｔＡｂ２－Ｃ２で操作受付がなされると、それまで有効化されていたオート連打機能は、第２Ａ受付許容状態がこれを契機として終了されることに伴って無効化されることとなる。この点、タイミングｔＡｂ２－Ｃ２においてオート連打機能が無効化されるときにも、それまでオート連打機能によって表示状態にあった連打中表示ＨＡ２を、これを契機として非表示の状態にする。
【１８８５】
また、この例では、タイミングｔＡｂ２－Ｃ２においてオート連打機能が無効化されるときにも、それまでオート連打機能によって出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２ａを、これを契機として（操作受付がなされたときから一定の時間で）非可聴の状態にする。
【１８８６】
また上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、操作受付に応じた第２Ａ受付後出力音として、第１の受付後出力音ＳＡ２のほか、図１４９（ｈ）に示されるように、当該第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展したことを示唆する第２の受付後出力音ＳＢ２を出力可能である。
【１８８７】
したがって、図１４９に示した例にかかるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１からタイミングｔＡｂ２－Ｃ２の期間では、演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡｂ２－Ｃ２が到来すると、同図１４９（ｈ）に示されるように、タイミングｔＡｂ２－Ｃ２で操作受付（演出進展）がなされたことに基づいて、第２の受付後出力音ＳＢ２が態様ＳＢ２ｂ－２で出力開始されることとなる。これにより、遊技者は、受付後出力音の出力態様を通じて、演出内容の進展度合いを認識することができるようになる。第２の受付後出力音ＳＢ２については、第１の受付後出力音ＳＡ２よりもその出力時間が長い時間となるように設定することが望ましい。
【１８８８】
なおこの例では、タイミングｔＡｂ２－Ｃ２が、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２で出力開始

された第２の受付後出力音ＳＢ２ｂ－１が非可聴の状態になってから到来した場合を想定したが、該第２の受付後出力音ＳＢ２ｂ－１が可聴出力されているなかで到来する場合もあるようにしてもよい。そしてこの場合、第２の受付後出力音ＳＢ２は、タイミングｔＡｂ２－Ｃ２において「態様ＳＢ２ｂ－１」から、これとは異なる「態様ＳＢ２ｂ－２」に変化するかたちで（態様ＳＢ２ｂ－１を終了させ、これに代わるかたちで態様ＳＢ２ｂ－２が）出力されるようにしてもよい。

【１８８９】

また上述の通り、第２Ａ受付許容状態とは、本来、図１５０（ｂ）に示されるように、第２Ａ操作部に対する操作受付がなかったときにはタイミングｔＡｂ３が到来するときまで継続され、タイミングｔＡｂ３が到来したことに基づいて終了されるものである。この点、第２Ａ受付許容状態は、上述した自動ボタン機能が有効化される受付許容状態として発生するものとなっている。したがって、図１５０に示されるように、第２Ａ受付許容状態でタイミングｔＡｂ３が到来するときまで第２Ａ操作部に対する操作受付がなされなかったときは、タイミングｔＡｂ３が到来したことに基づいて第２Ａ受付許容状態が終了されるだけでなく、第２Ａ操作部に対して操作が行われたときに現れる第２Ａ受付後変化として、当該第２Ａ受付許容状態に対応する演出内容のうち最終段階の演出態様（図１５０（ｅ），（ｈ）や、図１５１（ｈ）などを参照）が実行開始されることとなる。

【１８９０】

なお、第２Ａ受付許容状態については、上述した自動ボタン機能が有効化されない受付許容状態として発生させるようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ３が到来したことに基づいて第２Ａ受付許容状態が終了されるだけであり、第２Ａ操作部に対して操作が行われたときに現れる第２Ａ受付後変化が実行開始されることはなくなる。

【１８９１】

また、この実施形態にかかるパチンコ機１は、上記受付許容期間（操作許容状態）として「第３Ａ受付許容状態」を発生可能なものとなっている。図１５２は、上記発生条件として「条件３Ａ」が満たされたことに基づいて「第３Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われたときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１５３は、「第３Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われなかったときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１５４は、「第３Ａ受付許容状態」が発生するときの演出例を示す図である。

【１８９２】

いま、始動条件が成立（保留消化）されて、変動パターン判定が行われた結果として「第３Ａ変動パターン」が選択されたとすると、上記周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、まず、該「第３Ａ変動パターン」に対応する演出判定（予告演出判定など）を行う。そしてこの後、装飾図柄ＳＺの変動演出（第３Ａ変動パターンに応じた演出描写や、第３Ａ変動パターンに応じたＢＧＭ再生（非リーチ時の通常ＢＧＭ再生など）の音出力など）を開始させ、該変動演出の実行期間内で、予告演出判定の結果に応じた演出（予告演出）を、上記選択した「第３Ａ変動パターン」これ自体の演出に対して付加的に実行させることとなる。

【１８９３】

図１５２（ｃ）に示されるように、「第３Ａ変動パターン」にかかる変動演出の実行期間内では、装飾図柄ＳＺの変動演出が開始されてから第３Ａ時間が経過したタイミングｔＡｃ２が到来したことに基づいて（「条件３Ａ」が満たされたことに基づいて）、「第３Ａ受付後変化（第３Ａ演出状況示唆表示ＪＡ３や、第３Ａ連打中表示ＨＡ３、第３Ａ受付後出力音ＳＡ３，ＳＢ３など）に関しての第３Ａ操作部に対する操作受付」が許容される上記第３Ａ受付許容状態（有効期間）を発生可能としている（図１５４（ａ）に示される状況）。

【１８９４】

ここで、この実施の形態にかかる第３Ａ受付許容状態にあって、操作受付が許容される「第３Ａ操作部」は上記操作ボタン４１０として設定されており、当該第３Ａ受付許容状

態が終了されるまでの間に複数回の操作受付が許容可能とされるものとなっている。
【１８９５】
この点、この演出例にかかるパチンコ機１では、図１５２（ｂ）～（ｅ）などに示されるように、第３Ａ受付許容状態が発生する場合は、遊技者による操作対象（ここでは、第３Ａ操作部としての「操作ボタン４１０」）を摸した摸画像表示ＭＧ－Ａ３と、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ３とを、当該第３Ａ受付許容状態が発生するよりも前（第３Ａ操作部に対する操作受付が許容されるよりも前）のタイミングｔＡｃ１が到来したときに表示するものとなっている。
【１８９６】
ただし、摸画像表示ＭＧ－Ａ３や、状況示唆表示ＪＡ３については、必ずしも第３Ａ受付許容状態が発生するよりも前に表示されるものでなくてもよく、第３Ａ受付許容状態が発生するのと同時に、若しくはその発生に少し遅れるかたちで表示されるものであってもよい。特に、状況示唆表示ＪＡ３については、第３Ａ受付許容状態において第３Ａ操作部に対する操作受付が最初になされるまでの間は表示されないものであってもよく、すなわち第３Ａ操作部に対する操作受付がなされたことを契機として出現、表示されるものとして実現するようにしてもよい。
【１８９７】
摸画像表示ＭＧ－Ａ３や、状況示唆表示ＪＡ３については、表示開始された以降は、第３Ａ操作部の操作状態にかかわらず、当該第３Ａ受付許容状態が少なくとも終了されるまでの間は継続して表示されるものとなっている。
【１８９８】
ここで、第３Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ３」は、その配色として「第１配色（例えば、白色が基調とされた配色）」及び「第２配色（例えば、赤色が基調とされた配色）」のいずれかが選択的に用いられるようになっており、例えば、演出判定などの結果に基づいて判定された配色を用いて表示されるようになっている。
【１８９９】
また、第３Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ３」は、操作対象である「操作受け部」を摸した部分が「図１４４（α）に示される態様で表示された後、図１４４（β）～（σ）に示される各態様で順次表示される」といった動画像を１つの周期的変化とするとき、該周期的変化が予め定められた周期３Ａ時間を要するかたちで繰り返し現れるものとなっている。なお、この周期３Ａ時間は、上記周期２Ａ時間よりも短い時間（短サイクル）として設定されており、例えば、上記周期１Ａ時間と同じ時間として設定するようにしてもよい。したがって、当該第３Ａ受付許容状態では、「操作受け部」がその可動範囲を上下に素早く移動する様子が描写されることとなる。
【１９００】
また、第３Ａ受付許容状態とは、図１５３（ｂ）に示されるように、第３Ａ操作部に対する操作受付がなかったときにはタイミングｔＡｃ３が到来するときまで継続され、タイミングｔＡｃ３が到来したことに基づいて終了されるものである。したがって、第３Ａ受付許容状態が継続されている間、当該第３Ａ受付許容状態が終了されるタイミングｔＡｃ３が到来するまでの残り時間を示唆するゲージ画像（この例では、摸画像表示ＭＧ－Ａ３内の画像）が時間経過に応じて減少する描写を行うこととしているが、当該描写については必ずしも行わないようにしてもよい。
【１９０１】
なお、第３Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ３」を、当該第３Ａ受付許容状態が発生するタイミングｔＡｃ２よりも前に表示開始させる場合、その周期的変化やゲージ画像の変化については、該タイミングｔＡｃ２を待ってから開始させるようにすることが望ましい。すなわちこの場合、第３Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ３」は、タイミングｔＡｃ２が到来するまでの間は、図１４４（α）に示される態様を維持するかたちで表示されることとなる。
【１９０２】

なお、この例にかかる第３Ａ受付許容状態では、図１５２（ｄ）及び図１５４（ａ）に示されるように、第１Ａ受付許容状態や第２Ａ受付許容状態とは異なり、第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）に対する操作受付に関連したメッセージ表示が表示されないようになっている。

【１９０３】

また、この例にかかる第３Ａ受付許容状態では、図１５２（ｅ）及び図１５４（ａ）に示されるように、当該第３Ａ受付許容状態での操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ３として、当該第３Ａ受付許容状態としての種別に応じた味方キャラクタ（ここでは、味方キャラクタＹＳ－Ａ３）と、当該第３Ａ受付許容状態としての種別に応じた敵キャラクタ（ここでは、ゴーストとして描写される敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３）と、その残りＨＰゲージを示すゲージ画像ＨＰ―Ａ３が表示されるようになっている。第３Ａ受付許容状態では、「第３Ａ操作部に対する複数回の操作受付によって、味方キャラクタＹＳ－Ａ３が敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を倒すことができるか否か（ゲージ画像ＨＰ―Ａ３を０にすることができるか否か）」といった演出性を通じて、大当りが得られている期待度が高いか低いかが示唆されうるものとなっており、すなわち「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作（操作受付）が行われる都度、これを契機として「味方キャラクタＹＳ－Ａ３」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３」を攻撃するように演出が実行されうることとなる。なおこの例では、状況示唆表示ＪＡ３として、味方キャラクタＹＳ－Ａ３と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ３とを表示することとしたが、これら表示の全てを必ずしも表示するようにしなくてもよく、味方キャラクタＹＳ－Ａ３と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ３との少なくとも１つが表示されるものであれば、操作の状況を示唆することは可能である。

【１９０４】

例えば、図１５２に示した例では、第３Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｃ２－Ａ１（図１５４（ｂ）に示される演出状況）において、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して１回目の操作受付がなされた場合を想定している。

【１９０５】

この例では、第３Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｃ２－Ａ１において「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して１回目の操作受付がなされた場合は、図１５２（ｆ），（ｇ）に示されるように、該操作受付に応じた「第３Ａ受付後変化（第３Ａ受付後演出）」を生じさせることとなる（図１５４（ｂ）に示される演出状況）。

【１９０６】

より具体的には、第３Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｃ２－Ａ１において、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１５２（ｆ），（ｇ）に示されるように、第３Ａ受付後変化として、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第３Ａ受付後出力音」が可聴出力されるとともに、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第３Ａ受付後表示」が表示開始される。

【１９０７】

すなわち、第３Ａ受付許容状態において「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第３Ａ受付後表示」として、図１５４（ｂ）に示されるように、「味方キャラクタＹＳ－Ａ３」が雷系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３」を攻撃する態様で１回分の動画表示が表示されるようになっている。ただし後述するが、第３Ａ受付許容状態では、操作受付がなされたときの演出判定の結果に基づいて、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３」が傷を負ったり、雷系魔法の強度が上がったり、ゲージ画像ＨＰ―Ａ３の残りＨＰゲージが減少したりする可能性（演出判定などによって演出内容が進展する可能性）がある。こうして演出内容が進展した場合は、その後、第３Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、「味方キャラクタＹＳ－Ａ３」が雷系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３」を攻撃する態様）が、該進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れることとなる（図１５２（ｅ），（ｆ）

や、図１５４（ｆ）などを参照）。なお、こうして演出内容が進展した後は、当該第３Ａ受付許容状態が継続されている限り、その演出内容の進展度合いが進展前に戻されることはない。したがって、上記進展した演出内容に変化した１回分の動画表示が終了した後に、第３Ａ操作部に対して操作受付が再びなされたときにも、第３Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、「味方キャラクタＹＳ－Ａ３」が雷系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３」を攻撃する態様）は、該進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れうることとなる。演出内容が進展する都度、大当りが得られている可能性（期待度）が高いことが示唆されるようにしてもよい。

【１９０８】

また、この例では、第３Ａ受付許容状態において「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第３Ａ受付後表示」のほか、上記「第３Ａ受付後出力音」として、図１５２（ｇ）に示されるように、第１の受付後出力音ＳＡ３が出力されうる。なお、この例にかかる第１の受付後出力音ＳＡ３は、上記「第３Ａ受付後表示」として現れる、「味方キャラクタＹＳ－Ａ３が雷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を攻撃する態様（雷系魔法の発生など）」に対応する効果音として機能するものである。またこの際、後述するが、「第３Ａ受付後出力音」として、第２の受付後出力音ＳＢ３がさらに出力される可能性があるようになっている。この例にかかる第２の受付後出力音ＳＢ３は、上記「第３Ａ受付後表示」の演出内容が進展するときに出力されるものとなっている。なおここでは、第１の受付後出力音ＳＡ３については、受付後表示に対応する効果音として機能するものとして実現することとしたが、必ずしも効果音として機能するものでなくてもよく、要は、遊技者による操作受付がなされたことを示唆可能なものであればよく、オート連打機能が有効化されているときには第３Ａ操作部が操作状態で維持されている状況下にあることを示唆可能なものであればよい。

【１９０９】

このように、第３Ａ受付許容状態では、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされる都度、「味方キャラクタＹＳ－Ａ３」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３」を攻撃する描写とその効果音が現れるものとなっており、すなわち「味方キャラクタＹＳ－Ａ３」による複数回の攻撃によって「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３」のＨＰが減少していき（演出内容が進展していき）、その結果としてＨＰが０になると「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３」を倒すことができたこととなり、これによって期待度が高いことが示唆される演出性を提供するものとなっている。ただしこの場合、複数回の攻撃を行ったにもかかわらずＨＰが０にならず、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３」を倒すことができなかったときには期待度が低いことが示唆されることとなる。

【１９１０】

そしてこの例は、図１５２（ａ）に示されるように、タイミングｔＡｃ２－Ａ１において開始された遊技者による操作（第３Ａ操作部の操作状態）は、タイミングｔＡｃ２－Ａ２まで継続される場合を想定したものとなっている。

【１９１１】

この点、第３Ａ受付許容状態は、「操作部（第３Ａ操作部）を操作状態に維持するだけでそれに応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が複数回実行される種別（いわゆるオート連打機能が有効化される種別）の複数回操作有効状態」に分類されるものとなっている。したがって、図１５２（ａ）に示される例では、タイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２までの期間（第３Ａ操作部が操作状態に維持される期間）においては、第３Ａ操作部に対する操作受付が複数回なされ、その都度、該操作受付に応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が実行されることとなる。

【１９１２】

ここで、第３Ａ受付許容状態において第３Ａ操作部に対して操作受付が１回なされると、上記第３Ａ受付後表示として、図１５４（ｂ）に示されるように、味方キャラクタＹＳ－Ａ３が雷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を攻撃する態様が表示（１回分の動画

表示）されるようになっていることは上述した通りである。したがって、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２では、まず、このような「１回分の動画表示」が、操作受付がなされた回数分だけ複数回再生されることとなる。

【１９１３】

また、第３Ａ受付許容状態において第３Ａ操作部に対して操作受付が１回なされると、上記第３Ａ受付後出力音が、上記「第３Ａ受付後表示」として現れる、「味方キャラクタＹＳ－Ａ３が雷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を攻撃する態様（煙エフェクトや、雷系魔法の発生など）」に対応する効果音として機能するように出力されることも上述した通りである。したがって、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２の期間では、上記「１回分の動画表示」のほか、このような「１回分の動画表示」に対応する効果音が、操作受付がなされた回数分だけ複数回再生されることとなる。

【１９１４】

ただし、第３Ａ受付許容状態では、操作部（第３Ａ操作部）が操作状態に維持されてオート連打機能が有効化されると、味方キャラクタＹＳ－Ａ３が雷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を攻撃する態様（１回分の動画表示）や、該「１回分の動画表示」に対応する効果音（第３Ａ受付後出力音）が、上記受付後変化として一定の時間（予め定められた時間）毎に新たに実行開始されるようになっている。

【１９１５】

また、第３Ａ受付許容状態では、操作部（第３Ａ操作部）が操作状態に維持されてオート連打機能が有効化されると、味方キャラクタＹＳ－Ａ１が雷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を攻撃する態様（１回分の動画表示）や、該「１回分の動画表示」に対応する効果音（第３Ａ受付後出力音）が、上記受付後変化として複数回実行可能とされるが、この際、該受付後変化が上記検出に応じて新たに実行開始されるまでの間隔（前回の受付後変化が実行開始されてから次の受付後変化が実行開始されるまでの間隔）は必ず特定時間以下の時間とされるようになっている。

【１９１６】

すなわちこの場合、図１５２に示した例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２では、味方キャラクタＹＳ－Ａ３が雷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を攻撃する「１回分の動画表示」がオート連打機能によって一定の時間毎に新たに実行開始されることとなり、このような「１回分の動画表示」の繰り返し表示を、図中では、「連打中表示ＨＡ３ａ」として表現することとしている。

【１９１７】

またこれも同様、図１５２に示した例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２の期間では、上述の「１回分の動画表示」に対応する効果音（第３Ａ受付後出力音）がオート連打機能によって一定の時間毎に新たに出力開始されることとなり、このような「効果音」の繰り返し出力を、図中では、「第１の受付後出力音ＳＡ３ａ」として表現することとしている。

【１９１８】

この点、図１５２に示した例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２の期間では、オート連打機能によって複数回の操作受付がなされているものの、第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展しなかった場合を想定したものとなっている。

【１９１９】

したがって、当該期間内では、当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「状況示唆表示ＪＡ３（図１５２（ｅ）を参照）」や、当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「第２の受付後出力音（図１５２（ｈ）を参照）」が、いずれも操作受付を契機として変化したり実行開始されたりすることはない。

【１９２０】

このような構成によれば、図１５２に示した例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２の期間では、図１５４中に示される「雷系の魔法攻撃」などが表示される態様と、それに対応する効果音の出力とが、オート連打機能によってそれぞれ一定の時間毎に繰り返し実行されるものの（連打中表示ＨＡ３ａ、第１の受付後出力音ＳＡ３ａ）、「状況示唆表示ＪＡ３（図１５２（ｅ）を参照）」には変化が生じない、といった態様が現れることとなる。これにより、単調な繰り返し操作を行わずとも、それを行ったときと同じ演出内容や、演出内容が進展しなかったことを確認することができるようになるから、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【１９２１】

なお、「状況示唆表示ＪＡ３（図１５２（ｅ）を参照）」については、味方キャラクタＹＳ－Ａ３や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３や、ゲージ画像ＨＰ―Ａ３のうち少なくとも１つを、操作受付を契機として変化させるようにしてもよい。ただしこの場合、「演出内容が進展したときの態様」とは異なる態様に変化させる必要があるし、演出内容が進展しないままでタイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２までの期間（第３Ａ操作部が操作状態に維持される期間）が終了されたとき（操作が中断されたとき）にはこれを契機として「操作前の表示態様」に戻されることとなる。また、味方キャラクタＹＳ－Ａ３や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３や、ゲージ画像ＨＰ―Ａ３などの「状況示唆表示ＪＡ３（図１５２（ｅ）を参照）」については、操作受付がなされるまでの間は表示されておらず、操作受付がなされたことを契機として（当該有効期間が終了されるまでの間、若しくは予め定められた時間だけ）出現、表示されるものとして実現してもよいことは上述した通りである。

【１９２２】

また、タイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２の期間では、当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「状況示唆表示ＪＡ３（図１５２（ｅ）を参照）」や、当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況を示唆する「第２の受付後出力音（図１５２（ｈ）を参照）」は、いずれも操作受付を契機として変化したり実行開始されたりすることがないから、演出内容が進展していないことを好適に示唆することができるようになる。

【１９２３】

ただし、このようなオート連打機能によって連打中表示ＨＡ３ａが実行されている状況下（タイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２の期間）では、図１５４（ｂ）に示されるように、該連打中表示ＨＡ３ａとして「味方キャラクタＹＳ－Ａ３が雷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を攻撃する態様が一定の時間毎に繰り返し現れるから、これによって「状況示唆表示ＪＡ３」が視認し難くされたり、目立たなくなったりして、当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況を認識し難くなる場合がある（この構成は必須でない）。

【１９２４】

この点、図１５２や図１５４に示される演出例は、遊技者が、当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況をより積極的に確認するために、タイミングｔＡｃ２―Ａ２において第３Ａ操作部に対する操作を一旦中断し、オート連打機能を無効化させた場合を想定したものとなっている。

【１９２５】

ここで、第３Ａ受付許容状態では、図１５２（ｆ）や図１５４（ｃ）などに示されるように、タイミングｔＡｃ２―Ａ２において第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたとしても、それまで実行状態にあった連打中表示ＨＡ３ａがこれを契機として非表示の状態にされることはない。すなわちこの場合、連打中表示ＨＡ３ａは、タイミングｔＡｃ２―Ａ２以降も（第３Ａ操作部が非操作状態になった以降も）、例えば、実行状態にあった上記「１回分の動画表示」が予め定められた表示時間分だけ実行されて表示し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その実行状態が継続されることとなる。

【１９２６】
このような構成によれば、第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたとしても、それまで実行状態にあった連打中表示ＨＡ３ａがすぐには非表示の状態にされないことから、当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況が認識し易くなるまでに時間を要することとなる。そしてこのことは、当該第３Ａ受付許容状態としての残り時間を大きく消費することを意味するから、第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断して当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況をより簡単に確認しようとする行為に対して緊張感を好適に持たせることが期待されるようになる。
【１９２７】
またこの例では、連打中表示ＨＡ３ａが表示されているなかで第３Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該連打中表示ＨＡ３ａが非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。
【１９２８】
このような構成によれば、第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させた時点から、どれだけの時間が経過すれば、連打中表示ＨＡ３ａが非表示の状態にされて、当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況が認識し易い状況が現れるのかを予測し難くなる。そしてこのことは、当該第３Ａ受付許容状態としての残り時間をどれだけ消費することになるのかが予測し難くなることを意味するから、第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断して当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況をより簡単に確認しようとする行為に対して緊張感を好適に持たせることが期待されるようになる。
【１９２９】
また、第３Ａ受付許容状態では、図１５２（ｇ）などに示されるように、それまで実行状態にあった上記第１の受付後出力音ＳＡ３ａについても、上記連打中表示ＨＡ３ａと同様、タイミングｔＡｃ２―Ａ２において第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたときにこれを契機として非可聴の状態にされることはない。すなわちこの場合、第１の受付後出力音ＳＡ３ａは、タイミングｔＡｃ２―Ａ２以降も（第３Ａ操作部が非操作状態になった以降も）、実行状態にあった上記「１回分の動画表示に対応する効果音」が予め定められた出力時間分だけ実行されて出力し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その出力状態が継続されることとなる。
【１９３０】
このような構成によれば、第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたとしても、それまで実行状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ３ａがすぐには非出力の状態にされないこととなり、この場合、オート連打機能が未だ有効であるかのようにも見えるから緊張感を好適に維持することが期待されうる。
【１９３１】
またこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ３ａが出力されているなかで第３Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。
【１９３２】
このような構成によれば、第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させた時点から、どれだけの時間が経過すれば、第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態になるのか、すなわちオート連打機能が無効化されたことをより確実に確認することができるようになるのかを予測し難くなる。そしてこのことは、当該第３Ａ受付許容状態としての残り時間をどれだけ消費することになるのかを予測し難くなることを意味するから、第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断しようとする行為に対して緊張感を好適に持たせることが期待されるようになる。

【１９３３】
　また、この実施の形態にかかる第３Ａ受付許容状態では、連打中表示ＨＡ３ａ及び第１の受付後出力音ＳＡ３ａがそれぞれ実行状態にあるなかで第３Ａ操作部の操作状態が中断された場合（非操作の状態にされた場合）は、図１５２（ｆ），（ｇ）などに示されるように、連打中表示ＨＡ３ａが非表示の状態にされるタイミングと、第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるタイミングとが互いに異なるようにしている。同図中では、連打中表示ＨＡ３ａが非表示の状態にされるタイミングを、第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるタイミングよりも前にしているが、逆の関係性となるように設定してもよい。若しくは、非表示または非出力の状態にされるまでの時間が不定とされる上述の性質により、連打中表示ＨＡ３ａが非表示の状態にされるタイミングが、第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるタイミングよりも前になる場合と、該タイミングよりも後になる場合との両方があるようにしてもよい。また、互いのタイミングが同じになる場合があるようにしてもよい。
【１９３４】
　このような構成によれば、この実施の形態にかかる第３Ａ受付許容状態では、連打中表示ＨＡ３ａ及び第１の受付後出力音ＳＡ３ａがそれぞれ実行状態にあるなかで第３Ａ操作部の操作状態を中断するように遊技した場合（非操作の状態にした場合）は、図１５２（ｆ），（ｇ）や、図１５４（ｃ）などに示されるように、第３Ａ操作部が非操作状態にされているなかで、連打中表示ＨＡ３ａが表示を継続しており、且つ第１の受付後出力音ＳＡ３ａが出力状態を継続している状況が現れるようになる。ただしこの後、第３Ａ操作部が非操作状態にされてからの時間経過によって、図１５２（ｆ），（ｇ）や、図１５４（ｄ）などに示されるように、継続されていた連打中表示ＨＡ３ａは非表示の状態にされるとともに、第１の受付後出力音ＳＡ３ａは非出力の状態にされることとなる。これにより、遊技者は、オート連打機能が無効化された状況下にあることを容易に認識することが可能とされることはもとより、味方キャラクタＹＳ－Ａ３や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３、ゲージ画像ＨＰ―Ａ３など、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ３の態様（ここでは、態様ＪＡ３ａ）を容易に認識することができるようになる（図１５４（ｄ）を参照）。
【１９３５】
　ただし上述の通り、図１５２に示した例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２の期間では、オート連打機能によって複数回の操作受付がなされているものの、第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展しなかった場合を想定したものとなっている。
【１９３６】
　したがって、図１５４（ｄ）に示される状況では、味方キャラクタＹＳ－Ａ３や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３、ゲージ画像ＨＰ―Ａ３など、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ３の態様（ここでは、態様ＪＡ３ａ）を容易に認識することができるようになっているものの、それらの態様は、操作前の状態（図１５４（ａ）を参照）と同じであり、これによって演出内容が進展していないことが示唆される。なお、味方キャラクタＹＳ－Ａ３や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３、ゲージ画像ＨＰ―Ａ３など、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ３の態様については、演出内容が進展していないことを示唆可能であればよく、必ずしも操作前の態様（図１５４（ａ）を参照）と同じでなくてもよい。
【１９３７】
　そしてこの例では、図１５２（ａ）に示されるように、第３Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｃ２－Ｂ１（図１５４（ｅ）に示される演出状況）において、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が再び操作状態にされた場合を想定している。
【１９３８】
　この例では、第３Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｃ２－Ｂ１において「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が再び操作状態にされて操作受付がなされた場合は、これを契機として、図１５２（ｆ），（ｇ）に示されるように、該操作受付に応じた「

第３Ａ受付後変化（第３Ａ受付後演出）」を再び生じさせることとなる（図１５４（ｅ）に示される演出状況）。

【１９３９】

より具体的には、第３Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｃ２－Ｂ１において、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１５２（ｆ），（ｇ）に示されるように、第３Ａ受付後変化として、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第１の受付後出力音ＳＡ３（１回分の動画表示に対応する効果音）」が再び可聴出力されるとともに、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第３Ａ受付後表示（１回分の動画表示）」が再び表示開始される。

【１９４０】

この例では、第３Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｃ２－Ｂ１で第３Ａ操作部に対する操作が再び開始されたときにも、当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展しなかった場合を想定したものとなっている。したがって、図１５４（ｅ）に示される状況では、上記タイミングｔＡｃ２－Ａ１で第３Ａ操作部に対して操作受付がなされたことに基づいて第３Ａ受付後変化が最初に実行開始されたときと同じ態様で、該第３Ａ受付後変化（第３Ａ受付後表示や、第３Ａ受付後出力音など）が実行開始されることとなる。なお、その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１９４１】

この点、図１５２や図１５４に示される演出例は、タイミングｔＡｃ２－Ｂ１において開始された遊技者による操作（第３Ａ操作部の操作状態）も、タイミングｔＡｃ２－Ｂ３までその操作状態が維持されてオート連打機能が有効化される場合を想定したものとなっている。

【１９４２】

したがって、当該「タイミングｔＡｃ２－Ｂ１からタイミングｔＡｃ２－Ｂ３までの期間（第３Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、第３Ａ操作部に対する操作受付はオート連打機能によって複数回なされ、その都度、該操作受付に応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が実行されることとなる。

【１９４３】

そして、当該「タイミングｔＡｃ２－Ｂ１からタイミングｔＡｃ２－Ｂ３までの期間（第３Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、このような受付後変化がオート連打機能によって複数回実行されるときの態様（連打中表示ＨＡ３ａや、第１の受付後出力音ＳＡ３ａなどの態様）については、演出内容が進展しない限りは、上述の「タイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２までの期間」の場合（図１５４（ｂ）を参照）と同じである。なお、その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１９４４】

ただし、図１５２に示した例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ｂ１からタイミングｔＡｃ２－Ｂ３の期間では、オート連打機能によってなされる複数回の操作受付のうち、当該期間内のタイミングｔＡｃ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいて当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展した場合を想定したものとなっている（図１５４（ｆ）に示される演出状況）。

【１９４５】

したがって、図１５２に示した例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ｂ１からタイミングｔＡｃ２－Ｂ３の期間のうち、タイミングｔＡｃ２－Ｂ１からタイミングｔＡｃ２－Ｂ２の期間では、操作受付に応じた「第３Ａ受付後変化（第３Ａ受付後演出）」は、演出内容が進展していない態様で実行されるのに対し、タイミングｔＡｃ２－Ｂ２からタイミングｔＡｃ２－Ｂ３の期間では、操作受付に応じた「第３Ａ受付後変化（第３Ａ受付後演出）」

は、演出内容が進展した態様で実行されることとなる。
【１９４６】
より具体的には、タイミングｔＡｃ２－Ｂ２からタイミングｔＡｃ２－Ｂ３の期間のうち、演出内容が進展されるタイミングである「タイミングｔＡｃ２－Ｂ２」では、図１５２（ｅ）及び図１５４（ｆ）に示されるように、第３Ａ操作部に対する操作受付に基づいて、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ３の態様を、それまで現れていた「態様ＪＡ３ａ」から、これとは異なる「態様ＪＡ３ｂ」に変化させる表示変化が実行される。ここでは、図１５４（ｆ）に示されるように、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３が傷を負った態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ３による雷系魔法がより高い強度の態様に変化され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ３が残りＨＰゲージの減少した態様に変化されることとなる。このような構成によれば、このような状況示唆表示ＪＡ３の態様変化を通じて、当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡｃ２－Ｂ２でなされた（オート連打機能による）操作受付（に基づく演出判定の結果）によって進展したことが示唆されるようになる。
【１９４７】
そして、こうして演出内容の進展がなされた後は、第３Ａ操作部に対して操作受付が１回なされると、上記「第３Ａ受付後表示」として、図１５４（ｆ）に示されるように、「味方キャラクタＹＳ－Ａ３が強度の高くなった雷系魔法を用いて、傷を負った敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３に対して攻撃を行う」といったような、演出内容が進展した態様で上記「１回分の動画表示」が表示されることとなる。
【１９４８】
なお、この演出例では、演出内容が進展した後は、当該第３Ａ受付許容状態が継続されている限り、その演出内容の進展度合いが進展前に戻されることはない。したがって、上記進展した演出内容に変化した１回分の動画表示が終了した後に、第３Ａ操作部に対して操作受付が再びなされたときにも、第３Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、「味方キャラクタＹＳ－Ａ３」が雷系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３」を攻撃する態様）は、該進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れる。
【１９４９】
すなわちこの場合、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡｃ２－Ｂ１からタイミングｔＡｃ２－Ｂ３の期間のうち、演出内容が進展したタイミングｔＡｃ２－Ｂ２以降の期間では、このような態様変化の生じた「１回分の動画表示」が、オート連打機能によって操作受付がなされた回数分だけ複数回再生されることとなる。
【１９５０】
また、演出内容が進展したタイミングｔＡｃ２－Ｂ２以降の期間においても、味方キャラクタＹＳ－Ａ３が雷系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を攻撃する態様（１回分の動画表示）は、上記受付後変化として一定の時間（予め定められた時間）毎に新たに実行開始されるようになっている。したがって、演出内容が進展した態様の上記「１回分の動画表示」も、オート連打機能によって一定の時間毎に新たに実行開始されることとなり、このような進展態様の「１回分の動画表示」による繰り返し表示を、図中では、「連打中表示ＨＡ３ｂ」として表現することとしている。
【１９５１】
このように、この例にかかる演出表示装置１６００においては、演出内容が進展されるタイミングである「タイミングｔＡｃ２－Ｂ２」が到来すると、図１５２（ｅ），（ｆ）及び図１５４（ｅ），（ｆ）に示されるように、状況示唆表示ＪＡ３の態様が「態様ＪＡ３ａ」から「態様ＪＡ３ｂ」に変化するとともに、連打中表示ＨＡ３の態様についても「態様ＨＡ３ａ」から「態様ＨＡ３ｂ」に変化することとなる。そしてこれ以降、オート連打機能が有効化されている間（タイミングｔＡｃ２－Ｂ２～ｔＡｃ２－Ｂ３）は、状況示唆表示ＪＡ３が「態様ＪＡ３ｂ」で表示されているなかで、連打中表示ＨＡ３が「態様ＨＡ３ｂ」で実行されることとなる。

【１９５２】
なおこの例では、連打中表示ＨＡ３の態様を、演出内容の進展に応じて変化させることとしたが、演出内容の進展に応じて変化させないようにしてもよい。すなわち、演出内容の進展にかかわらず連打中表示ＨＡ３を一の態様のままで継続実行させるようにした場合であっても、遊技者は、連打中表示ＨＡ３を通じて、オート連打機能が有効化されている状況下にあることや、操作受付がなされている回数（頻度）を確認することが可能であるし、状況示唆表示ＪＡ３の態様を通じて、演出内容の進展度合いを確認することも可能である。
【１９５３】
また上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、第３Ａ受付許容状態において「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第３Ａ受付後表示」のほか、上記「第３Ａ受付後出力音」として、図１５２（ｇ）に示されるように、第１の受付後出力音が出力されうる。そして、このような「第３Ａ受付後出力音」として、「１回分の動画表示」に対応する効果音として機能する第１の受付後出力音ＳＡ３のほか、図１５２（ｈ）に示されるように、当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展したことを示唆する第２の受付後出力音ＳＢ３が出力可能であることも上述した通りである。
【１９５４】
したがって、図１５２に示した例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ｂ１からタイミングｔＡｃ２－Ｂ３の期間では、演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡｃ２－Ｂ２が到来すると、同図１５２（ｈ）に示されるように、タイミングｔＡｃ２－Ｂ２で操作受付（演出進展）がなされたことに基づいて、第２の受付後出力音ＳＢ３が態様ＳＢ３ｂ－１で出力開始されることとなる。これにより、遊技者は、受付後出力音の出力態様を通じて、演出内容が進展したことを認識することができるようになる。第２の受付後出力音ＳＢ３については、操作受付に応じた１回分の第１の受付後出力音ＳＡ３よりもその出力時間が長い時間となるように設定することが望ましい。
【１９５５】
ただし、この演出例では、「１回分の動画表示」に対応する効果音として機能する第１の受付後出力音ＳＡ３については、演出内容が進展する前と後とで同じ態様で出力されるものとして実現することとしている。したがって、演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡｃ２－Ｂ２が到来したときには、操作受付がなされたことに基づいて、新たな「効果音」としての第１の受付後出力音ＳＡ３が出力開始されることにはなるものの、その態様は、タイミングｔＡｃ２－Ｂ２よりも前に操作受付がなされたときと同じである（タイミングｔＡｃ２－Ｂ２で演出進展が生じた場合と生じなかった場合とでその実行の態様は同じである）。
【１９５６】
すなわちこの場合、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡｃ２－Ｂ１からタイミングｔＡｃ２－Ｂ３の期間の全期間にわたって、上述の「１回分の動画表示」に対応する効果音（第１の受付後出力音ＳＡ３）がオート連打機能によって一定の時間毎に同じ態様で新たに出力開始されることとなり、このような「効果音」の繰り返し出力を、図中では、「第１の受付後出力音ＳＡ３ａ」として表現することとしている。なお、当該期間における第１の受付後出力音ＳＡ３ａの出力態様については、上述した「タイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２までの期間」の場合と同様であるから、ここでは説明を割愛することとする。
【１９５７】
なおこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ３ａの態様を、演出内容の進展に応じて変化させないようにしたが、演出内容の進展に応じて変化させるようにしてもよい。
【１９５８】
ただし、このようなオート連打機能によって連打中表示ＨＡ３ｂが実行されている状況下（タイミングｔＡｃ２－Ｂ２からタイミングｔＡｃ２－Ｂ３の期間）においても、図１

５４（ｆ）に示されるように、該連打中表示ＨＡ３ｂとして「味方キャラクタＹＳ－Ａ３が、強度の高い雷系の魔法で、傷を負った敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を攻撃する態様」が一定の時間毎に繰り返し現れるから、これによって「状況示唆表示ＪＡ３」が視認し難くされたり、目立たなくなったりして、当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況を認識し難くなる場合がある（この構成は必須でない）。

【１９５９】

この点、図１５２や図１５４に示される演出例は、遊技者が、当該第３Ａ受付許容状態における操作の状況をより積極的に確認するために、タイミングｔＡｃ２―Ｂ３において第３Ａ操作部に対する操作を再び中断し、オート連打機能を無効化させた場合を想定したものとなっている。

【１９６０】

ここで、上述の通り、第３Ａ受付許容状態では、当該第３Ａ受付許容状態が継続されているなかで第３Ａ操作部の操作状態を中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたとしても、それまで実行状態にあった連打中表示ＨＡ３がこれを契機として非表示の状態にされることはない。したがって、図１５２（ｆ）や図１５４（ｇ）などに示されるように、タイミングｔＡｃ２―Ｂ３において第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断したとしても、連打中表示ＨＡ３ｂは、タイミングｔＡｃ２―Ｂ３以降も（第３Ａ操作部が非操作状態になった以降も）、例えば、実行状態にあった上記「１回分の動画表示」が予め定められた表示時間分だけ実行されて表示し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その実行状態が継続されることとなる。

【１９６１】

また、これも連打中表示ＨＡ３ａの場合と同様、連打中表示ＨＡ３ｂが表示されているなかで第３Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合は、該非操作状態にしてから該連打中表示ＨＡ３ｂが非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【１９６２】

また上述の通り、第３Ａ受付許容状態では、当該第３Ａ受付許容状態が継続されているなかで第３Ａ操作部の操作状態を中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させたとしても、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ３ａがこれを契機として非出力の状態にされることはない。したがって、図１５２（ｇ）などに示されるように、タイミングｔＡｃ２―Ｂ３において第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断したとしても、第１の受付後出力音ＳＡ３ａは、タイミングｔＡｃ２―Ｂ３以降も（第３Ａ操作部が非操作状態になった以降も）、実行状態にあった上記「１回分の動画表示に対応する効果音」が予め定められた出力時間分だけ実行されて出力し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その出力状態が継続されることとなる。

【１９６３】

ただし、図１５２に示されるタイミングｔＡｃ２―Ｂ３は、タイミングｔＡｃ２―Ｂ２で出力開始された上記第２の受付後出力音ＳＢ３が出力状態を継続しているなかで、第３Ａ操作部の操作状態が中断された場合を想定したものとなっている。

【１９６４】

この点、第３Ａ受付許容状態では、第２の受付後出力音ＳＢ３についても、上記第１の受付後出力音ＳＡ３と同様、第３Ａ操作部の操作状態が中断された（非操作の状態にされた）ことを契機として、その出力状態を終了させる（非可聴の状態にされる）ことがない。したがって、図１５２（ｈ）などに示されるように、タイミングｔＡｃ２―Ｂ３において第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断したとしても、第２の受付後出力音ＳＢ３ｂ－１は、タイミングｔＡｃ２―Ｂ３以降も（第３Ａ操作部が非操作状態になった以降も）、予め定められた出力時間分だけ実行されて出力し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その出力状態が継続されることとなる。

【１９６５】

またこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ３が出力されているなかで第３Ａ操作部に対

する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。また、第２の受付後出力音ＳＢ３についても同様、該第２の受付後出力音ＳＢ３が出力されているなかで第３Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該第２の受付後出力音ＳＢ３が非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【１９６６】

このような構成によれば、第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断して（非操作の状態にして）オート連打機能を無効化させた時点から、どれだけの時間が経過すれば、第１の受付後出力音ＳＡ３や第２の受付後出力音ＳＢ３が非可聴の状態になるのか、すなわちオート連打機能が無効化されたことをより確実に確認することができるようになるのかを予測し難くなる。そしてこのことは、当該第３Ａ受付許容状態としての残り時間をどれだけ消費することになるのかを予測し難くなることを意味するから、第３Ａ操作部の操作状態を一旦中断しようとする行為に対して緊張感を好適に持たせることが期待されるようになる。

【１９６７】

また、この実施の形態にかかる第３Ａ受付許容状態では、連打中表示ＨＡ３ｂ及び第１の受付後出力音ＳＡ３ａがそれぞれ実行状態にあるなかで第３Ａ操作部の操作状態が中断された場合（非操作の状態にされた場合）も、図１５２（ｆ），（ｇ）などに示されるように、連打中表示ＨＡ３ｂが非表示の状態にされるタイミングと、第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるタイミングとが互いに異なるようにしている。同図中では、連打中表示ＨＡ３ｂが非表示の状態にされるタイミングを、第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるタイミングよりも前にしているが、逆の関係性となるように設定してもよい。若しくは、非表示または非出力の状態にされるまでの時間が不定とされる上述の性質により、連打中表示ＨＡ３ｂが非表示の状態にされるタイミングが、第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるタイミングよりも前になる場合と、該タイミングよりも後になる場合との両方があるようにしてもよい。また、互いのタイミングが同じになる場合があるようにしてもよい。なお、このような連打中表示ＨＡ３ｂ及び第１の受付後出力音ＳＡ３ａの関係性については、連打中表示ＨＡ３ｂと第２の受付後出力音ＳＢ３との間や、第１の受付後出力音ＳＡ３ａと第２の受付後出力音ＳＢ３との間でも成立するものであり、その別例についても同じことがいえる。

【１９６８】

このような構成によれば、この実施の形態にかかる第３Ａ受付許容状態では、連打中表示ＨＡ３ｂ、第１の受付後出力音ＳＡ３ａ、及び第２の受付後出力音ＳＢ３ｂ－１がそれぞれ実行状態にあるなかで第３Ａ操作部の操作状態を中断するように遊技した場合（非操作の状態にした場合）は、図１５２（ｆ），（ｇ），（ｈ）や、図１５４（ｇ）などに示されるように、第３Ａ操作部が非操作状態にされているなかで、連打中表示ＨＡ３ｂが表示を継続しており、且つ第１の受付後出力音ＳＡ３ａが出力状態を継続しており、且つ第２の受付後出力音ＳＢ３ｂ－１が出力状態を継続している状況が現れるようになる。ただしこの後、第３Ａ操作部が非操作状態にされてからの時間経過（タイミングｔＡｃ２－Ｂ３からの時間経過）によって、図１５２（ｆ）や、図１５４（ｈ）などに示されるように、継続されていた連打中表示ＨＡ３ｂは非表示の状態にされることとなる。これにより、遊技者は、オート連打機能が無効化された状況下にあることを容易に認識することが可能とされることはもとより、味方キャラクタＹＳ－Ａ３や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３、ゲージ画像ＨＰ－Ａ３など、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ３の態様（ここでは、演出内容が進展した態様ＪＡ３ｂ）を容易に認識することができるようになる（図１５４（ｈ）を参照）。

【１９６９】

また、本来であれば、第１の受付後出力音ＳＡ３ａ及び第２の受付後出力音ＳＢ３も、第３Ａ操作部が非操作状態にされてからの時間経過（タイミングｔＡｃ２－Ｂ３からの時

間経過）によって、継続されていた各出力状態はいずれも終了（非可聴の状態に）される。

【１９７０】

ただしこの例では、図１５２（ａ）に示されるように、第３Ａ操作部が非操作状態にされたタイミングｔＡｃ２―Ｂ３以降であり、且つ第１の受付後出力音ＳＡ３ａ及び第２の受付後出力音ＳＢ３がいずれも可聴状態にある（出力状態が終了されるよりも前の）タイミングｔＡｃ２－Ｃ１（図１５４（ｉ）に示される演出状況）において第３Ａ操作部が再び操作状態にされた場合を想定している。

【１９７１】

この例では、第３Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｃ２－Ｃ１において「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が再び操作状態にされて操作受付がなされた場合も、上述したタイミングｔＡｃ２－Ｂ１の場合と同様、これを契機として、図１５２（ｆ），（ｇ）に示されるように、該操作受付に応じた「第３Ａ受付後変化（第３Ａ受付後演出）」を再び生じさせることとなる（図１５４（ｉ）に示される演出状況）。

【１９７２】

より具体的には、第３Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｃ２－Ｃ１において、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１５２（ｆ），（ｇ）に示されるように、第３Ａ受付後変化として、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第１の受付後出力音ＳＡ３（１回分の動画表示に対応する効果音）」が再び可聴出力されるとともに、「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第３Ａ受付後表示（１回分の動画表示）」が再び表示開始される。

【１９７３】

この例では、第３Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｃ２－Ｃ１で第３Ａ操作部に対する操作が再び開始されたときに、当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容が図１５４（ｈ）に示される態様（１段階目の進展態様）から進展しなかった場合を想定したものとなっている。したがって、図１５４（ｉ）に示される状況では、上記タイミングｔＡｃ－Ｂ２で第３Ａ操作部に対して操作受付がなされたことに基づいて第３Ａ受付後変化が最初に実行開始されたときと同じ態様で、該第３Ａ受付後変化（第３Ａ受付後表示や、第３Ａ受付後出力音など）が実行開始されることとなる。なお、その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。

【１９７４】

ただし上述の通り、この例では、第３Ａ操作部に対する操作が再び開始されるタイミングｔＡｃ２－Ｃ１が、第１の受付後出力音ＳＡ３及び第２の受付後出力音ＳＢ３がいずれも可聴状態にあるなかで到来した場合を想定したものとなっている。

【１９７５】

この点、第１の受付後出力音ＳＡ３については、タイミングｔＡｃ２－Ｃ１で第３Ａ操作部に対する操作が再び開始されたこと（操作受付がなされたこと）に基づいて、それまでの出力状態を終了するとともに、該新たな操作受付を契機とした新たな出力を開始させるようにしている。これに対し、第２の受付後出力音ＳＢ３については、タイミングｔＡｃ２－Ｃ１で第３Ａ操作部に対する操作が再び開始されたこと（操作受付がなされたこと）に基づいて、何らかの変化を生じさせることがなく、それまでの出力状態を継続するようにしている。

【１９７６】

このような構成によれば、第３Ａ受付許容状態では、操作受付に応じた第３Ａ受付後出力音が出力されているなかで、それまで非操作の状態にあった第３Ａ操作部に対して操作受付がなされると、これを契機として第３Ａ受付後出力音が終了される場合（第１の受付後出力音ＳＡ３）と終了されない場合（第２の受付後出力音ＳＢ３）との両方があるようになるから、非操作の状態にあった第３Ａ操作部を再び操作状態にするときの緊張感を好適に提供することができるようになる。

【１９７７】
なお、連打中表示ＨＡ３についても、タイミングｔＡｃ２－Ｃ１でその表示状態が継続されている場合があるようにしてもよい。この場合、連打中表示ＨＡ３については、それまで非操作の状態にあった第３Ａ操作部に対して操作受付がなされると、実行途中の状態にあった前回の「１回分の動画表示」を途中終了させてこれに代わるかたちで該新たな操作受付を契機とした新たな表示（１回分の動画表示）を開始させるようにすることが望ましい。
【１９７８】
また、図１５２や図１５４に示される演出例は、タイミングｔＡｃ２－Ｃ１において開始された遊技者による操作（第３Ａ操作部の操作状態）が、当該第３Ａ受付許容状態が終了されるタイミングｔＡｃ３までその操作状態が維持されてオート連打機能が有効化される場合を想定したものとなっている。
【１９７９】
したがって、当該「タイミングｔＡｃ２－Ｃ１からタイミングｔＡｃ３までの期間（第３Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、第３Ａ操作部に対する操作受付はオート連打機能によって複数回なされ、その都度、該操作受付に応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が実行されることとなる。
【１９８０】
そして、当該「タイミングｔＡｃ２－Ｃ１からタイミングタイミングｔＡｃ３までの期間（第３Ａ操作部が操作状態に再び維持される期間）」においても、このような受付後変化がオート連打機能によって複数回実行されるときの態様（連打中表示ＨＡ３ｂや、第１の受付後出力音ＳＡ３ａなどの態様）については、演出内容のさらなる進展が生じない限りは、上述の「タイミングｔＡｃ２－Ｂ２からタイミングｔＡｃ２－Ｂ３までの期間」の場合（図１５４（ｆ）を参照）と同じである。なお、その演出の詳細については、上述した通りであるから、ここでは説明を割愛することとする。
【１９８１】
ただし、図１５２に示した例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ｃ１からタイミングｔＡｃ３の期間では、オート連打機能によってなされる複数回の操作受付のうち、当該期間内のタイミングｔＡｃ２－Ｃ２でなされた操作受付（演出判定の結果など）に基づいて当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容がさらに進展した場合（二段階目の進展がなされた場合）を想定したものとなっている（図１５４（ｊ）に示される演出状況）。特に、この例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ｃ２では、当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容のうち最終段階の演出態様に進展した場合を想定したものとなっている。
【１９８２】
この点、当該第３Ａ受付許容状態は、上述の第１Ａ受付許容状態や第２Ａ受付許容状態の場合とは異なり、当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容のうち最終段階の演出態様に進展した場合であっても当該有効期間が途中終了されることがないようになっており、タイミングｔＡｃ３まで必ず継続される種別の有効期間として発生するものとなっている（図１５２（ａ），（ｅ）及び図１５４（ｊ）などを参照）。
【１９８３】
したがって、図１５２に示した例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ｃ１からタイミングｔＡｃ２－Ｃ２の期間では、操作受付に応じた「第３Ａ受付後変化（第３Ａ受付後演出）」は、演出内容が１度だけ進展している態様（図１５４（ｉ）を参照）で実行されるのに対し、タイミングｔＡｃ２－Ｃ２からタイミングｔＡｃ３の期間では、第３Ａ操作部に対する操作受付が許容される状態が継続されているもとで、「第３Ａ受付後変化（第３Ａ受付後演出）」が、演出内容がさらに進展した態様（最終段階の演出態様）で実行されることとなる（図１５４（ｊ）を参照）。
【１９８４】
より具体的には、タイミングｔＡｃ２－Ｃ２では、図１５２（ｅ）及び図１５４（ｊ）

に示されるように、第３Ａ操作部に対する操作受付に基づいて、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ３の態様を、それまで現れていた「態様ＪＡ３ｂ」から、これとは異なる「態様ＪＡ３ｃ」に変化させる表示変化が実行される。ここでは、図１５４（ｊ）に示されるように、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３が撃破された態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ３による雷系魔法が敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３の周辺で爆発している態様に変化され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ３が残りＨＰゲージのさらに減少した態様（ここでは「０」）に変化されることとなる。このような構成によれば、このような状況示唆表示ＪＡ３の態様変化を通じて、当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡｃ２－Ｃ２でなされた（オート連打機能による）操作受付（に基づく演出判定の結果）によって進展したことが示唆されるようになる。

【１９８５】

なお上述の通り、このような状況示唆表示ＪＡ３としての「態様ＪＡ３ｃ」は、当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容のうち「最終段階の演出態様」に相当するものである。

【１９８６】

そして、こうして演出内容のさらなる進展がなされた後は、第３Ａ操作部に対して操作受付が１回なされると、上記「第３Ａ受付後表示」として、図１５４（ｊ）に示されるように、「味方キャラクタＹＳ－Ａ３が強度のさらに高くなった雷系魔法を用いて、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を撃破する」といったような、演出内容がさらに進展した態様で上記「１回分の動画表示」が表示されることとなる。

【１９８７】

なお、この演出例では、演出内容がさらに進展した後は、当該第３Ａ受付許容状態が継続されている限り、その演出内容の進展度合いが進展前に戻されることはない。したがって、上記さらに進展した演出内容に変化した１回分の動画表示が終了した後に、第３Ａ操作部に対して操作受付が再びなされたときにも、第３Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、味方キャラクタＹＳ－Ａ３が強度のさらに高くなった雷系魔法を用いて、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を撃破する態様）は、該さらに進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れる。

【１９８８】

すなわちこの場合、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡｃ２－Ｃ１からタイミングｔＡｃ３の期間のうち、演出内容が進展したタイミングｔＡｃ２－Ｃ２以降の期間では、さらなる態様変化の生じた「１回分の動画表示」が、オート連打機能によって操作受付がなされた回数分だけ複数回再生されることとなる。

【１９８９】

また、このようなタイミングｔＡｃ２－Ｃ２以降の期間においても、味方キャラクタＹＳ－Ａ３が強度のさらに高くなった雷系魔法を用いて敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ３を撃破する態様（１回分の動画表示）は、上記受付後変化として一定の時間（予め定められた時間）毎に新たに実行開始されるようになっている。したがって、演出内容がさらに進展した態様の上記「１回分の動画表示」も、オート連打機能によって一定の時間毎に新たに実行開始されることとなり、このような進展態様の「１回分の動画表示」による繰り返し表示を、図中では、「連打中表示ＨＡ３ｃ」として表現することとしている。

【１９９０】

このように、この例にかかる演出表示装置１６００においては、演出内容がさらに進展されるタイミングである「タイミングｔＡｃ２－Ｃ２」が到来すると、図１５２（ｅ），（ｆ）及び図１５４（ｉ），（ｊ）に示されるように、状況示唆表示ＪＡ３の態様が「態様ＪＡ３ｂ」から「態様ＪＡ３ｃ」に変化するとともに、連打中表示ＨＡ３の態様についても「態様ＨＡ３ｂ」から「態様ＨＡ３ｃ」に変化することとなる。そしてこれ以降、オート連打機能が有効化されている間（タイミングｔＡｃ２－Ｃ２～ｔＡｃ３）は、状況示唆表示ＪＡ３が「態様ＪＡ３ｃ」で表示されているなかで、連打中表示ＨＡ３が「態様ＨＡ３ｃ」で実行されることとなる。

【１９９１】
　また上述の通り、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、第３Ａ受付許容状態において「第３Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第３Ａ受付後表示」のほか、上記「第３Ａ受付後出力音」として、図１５２（ｇ）に示されるように、第１の受付後出力音が出力されうる。そして、このような「第３Ａ受付後出力音」として、「１回分の動画表示」に対応する効果音として機能する第１の受付後出力音ＳＡ３のほか、図１５２（ｈ）に示されるように、当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展したことを示唆する第２の受付後出力音ＳＢ３が出力可能であることも上述した通りである。
【１９９２】
　したがって、図１５２に示した例にかかるタイミングｔＡｃ２－Ｃ１からタイミングｔＡｃ３の期間では、演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡｃ２－Ｃ２が到来すると、同図１５２（ｈ）に示されるように、タイミングｔＡｃ２－Ｃ２で操作受付（演出進展）がなされたことに基づいて、第２の受付後出力音ＳＢ３が態様ＳＢ３ｂ－２で出力開始されることとなる。これにより、遊技者は、受付後出力音の出力態様を通じて、演出内容が進展したことを認識することができるようになる。
【１９９３】
　ただし、この演出例では、「１回分の動画表示」に対応する効果音として機能する第１の受付後出力音ＳＡ３については、演出内容が進展する前と後とで同じ態様で出力されるものとして実現することとしている。したがって、演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡｃ２－Ｃ２が到来したときには、操作受付がなされたことに基づいて、新たな「効果音」としての第１の受付後出力音ＳＡ３が出力開始されることにはなるものの、その態様は、タイミングｔＡｃ２－Ｃ２よりも前に操作受付がなされたときと同じである（タイミングｔＡｃ２－Ｃ２で演出進展が生じた場合と生じなかった場合とでその実行の態様は同じである）。
【１９９４】
　すなわちこの場合、いわゆるオート連打機能が有効化されるタイミングｔＡｃ２－Ｃ１からタイミングｔＡｃ３の期間の全期間にわたって、上述の「１回分の動画表示」に対応する効果音（第１の受付後出力音ＳＡ３）がオート連打機能によって一定の時間毎に同じ態様で新たに出力開始されることとなり、このような「効果音」の繰り返し出力を、図中では、「第１の受付後出力音ＳＡ３ａ」として表現することとしている。なお、当該期間における第１の受付後出力音ＳＡ３ａの出力態様については、上述した「タイミングｔＡｃ２－Ａ１からタイミングｔＡｃ２－Ａ２までの期間」の場合と同様であるから、ここでは説明を割愛することとする。
【１９９５】
　この点、図１５２や図１５４に示される演出例は、タイミングｔＡｃ２－Ｃ１で有効化されたオート連打機能が継続されているなかでタイミングｔＡｃ３が到来して当該第３Ａ受付許容状態が終了される場合を想定したものとなっている。
【１９９６】
　すなわちこの場合、第３Ａ受付許容状態は、図１５２（ｅ）～（ｈ）に示されるように、状況示唆表示ＪＡ３及び連打中表示ＨＡ３が表示されており、且つ第１の受付後出力音ＳＡ３及び第２の受付後出力音ＳＢ３が出力されている状況下にあるなかで終了されることとなり、この際、オート連打機能も無効化されることとなる。
【１９９７】
　ここで、状況示唆表示ＪＡ３については、図１５２（ｅ）や図１５４（ｋ）に示されるように、第３Ａ受付許容状態が終了されることに基づいて、非表示の状態にされるようにしている。図１５２（ｅ）や図１５４（ｋ）に示した例では、第３Ａ受付許容状態が終了されるタイミングで非表示の状態にすることとしているが、これに限られない。例えば、第３Ａ受付許容状態が終了されることを契機として、該終了されたタイミングｔＡｃ３から一定の時間（０秒よりも大きい時間）が経過したときに非表示の状態にするようにすれ

ば、当該第３Ａ受付許容状態が終了される直前で演出進展がなされたときにもそれを確認するだけの時間が好適に確保されうるようになる。この場合、後述の連打中表示ＨＡ３が非表示の状態にされるタイミングよりも、状況示唆表示ＪＡ３が非表示の状態にされるタイミングのほうが必ず遅くなるようにすることが望ましい。

【１９９８】

また、連打中表示ＨＡ３については、上記第１Ａ受付許容状態（連打中表示ＨＡ１）や上記第２Ａ受付許容状態（連打中表示ＨＡ２）の場合とは異なり、当該第３Ａ受付許容状態が終了されることを契機として非表示の状態にされないようになっている。したがって、図１５２（ｆ）や図１５４（ｋ）に示されるように、連打中表示ＨＡ３ｂは、タイミングｔＡｃ３以降も（第３Ａ受付許容状態が終了された以降も）、例えば、実行状態にあった上記「１回分の動画表示」が予め定められた表示時間分だけ実行されて表示し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その実行状態が継続されることとなる。

【１９９９】

また、連打中表示ＨＡ３が表示されているなかで当該第３Ａ受付許容状態が終了される場合は、上記第１Ａ受付許容状態（連打中表示ＨＡ１）や上記第２Ａ受付許容状態（連打中表示ＨＡ２）の場合とは異なり、当該第３Ａ受付許容状態が終了されてから該連打中表示ＨＡ３が非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【２０００】

また、第１の受付後出力音ＳＡ３ａについては、上記第１Ａ受付許容状態（連打中表示ＨＡ１）や上記第２Ａ受付許容状態（連打中表示ＨＡ２）の場合とは異なり、当該第３Ａ受付許容状態が終了されることを契機として非出力の状態にされないようになっている。したがって、図１５２（ｇ）などに示されるように、第１の受付後出力音ＳＡ３ａは、タイミングｔＡｃ３以降も（第３Ａ受付許容状態が終了された以降も）、出力状態にあった上記「１回分の動画表示に対応する効果音」が予め定められた出力時間分だけ実行されて出力し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その出力状態が継続されることとなる。

【２００１】

また、第２の受付後出力音ＳＢ３については、上記第１Ａ受付許容状態（連打中表示ＨＡ１）や上記第２Ａ受付許容状態（連打中表示ＨＡ２）の場合と同様、当該第３Ａ受付許容状態が終了されることを契機として非出力の状態にされないようになっている。したがって、図１５２（ｈ）などに示されるように、第２の受付後出力音ＳＢ３は、タイミングｔＡｃ３以降も（第３Ａ受付許容状態が終了された以降も）、予め定められた出力時間分だけ実行されて出力し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その出力状態が継続されることとなる。

【２００２】

またこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ３が出力されているなかで当該第３Ａ受付許容状態が終了される場合、当該第３Ａ受付許容状態の終了から該第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。また、第２の受付後出力音ＳＢ３についても同様、該第２の受付後出力音ＳＢ３が出力されているなかで当該第３Ａ受付許容状態が終了される場合、当該第３Ａ受付許容状態の終了から該第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【２００３】

また、この実施の形態にかかる第３Ａ受付許容状態では、連打中表示ＨＡ３及び第１の受付後出力音ＳＡ３ａがそれぞれ実行状態にあるなかで当該第３Ａ受付許容状態が終了される場合も、図１５２（ｆ），（ｇ）などに示されるように、連打中表示ＨＡ３が非表示の状態にされるタイミングと、第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるタイミングとが互いに異なるようにしている。同図中では、連打中表示ＨＡ３が非表示の状態

にされるタイミングを、第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるタイミングよりも前にしているが、逆の関係性となるように設定してもよい。若しくは、非表示または非出力の状態にされるまでの時間が不定とされる上述の性質により、連打中表示ＨＡ３が非表示の状態にされるタイミングが、第１の受付後出力音ＳＡ３ａが非出力の状態にされるタイミングよりも前になる場合と、該タイミングよりも後になる場合との両方があるようにしてもよい。また、互いのタイミングが同じになる場合があるようにしてもよい。なお、このような連打中表示ＨＡ３及び第１の受付後出力音ＳＡ３ａの関係性については、連打中表示ＨＡ３と第２の受付後出力音ＳＢ３との間や、第１の受付後出力音ＳＡ３ａと第２の受付後出力音ＳＢ３との間でも成立するものであり、その別例についても同じことがいえる。

【２００４】

このような構成によれば、この実施の形態にかかる第３Ａ受付許容状態では、連打中表示ＨＡ３ｃ、第１の受付後出力音ＳＡ３ａ、及び第２の受付後出力音ＳＢ３ｂ－２がそれぞれ実行状態にあるなかで第３Ａ操作部の操作状態を中断するように遊技した場合（非操作の状態にした場合）は、図１５２（ｆ），（ｇ），（ｈ）や、図１５４（ｋ）などに示されるように、連打中表示ＨＡ３ｃが表示を継続しており、且つ第１の受付後出力音ＳＡ３ａが出力状態を継続しており、且つ第２の受付後出力音ＳＢ３ｂ－２が出力状態を継続している状況が現れるようになる。ただしこの後、当該第３Ａ受付許容状態が終了されてからの時間経過（タイミングｔＡｃ３からの時間経過）によって、継続されていた連打中表示ＨＡ３ｂは非表示の状態にされ、第１の受付後出力音ＳＡ３ａや第２の受付後出力音ＳＢ３ｂ－２は非出力の状態にされることとなる。

【２００５】

なおこの例では、タイミングｔＡｃ２－Ｃ２が、タイミングｔＡｃ２－Ｂ２で出力開始された第２の受付後出力音ＳＢ３ｂ－１が非可聴の状態になってから到来した場合を想定したが、該第２の受付後出力音ＳＢ３ｂ－１が可聴出力されているなかで到来する場合もあるようにしてもよい。そしてこの場合、第２の受付後出力音ＳＢ３は、タイミングｔＡｃ２－Ｃ２において「態様ＳＢ３ｂ－１」から、これとは異なる「態様ＳＢ３ｂ－２」に変化するかたちで（態様ＳＢ３ｂ－１を終了させ、これに代わるかたちで態様ＳＢ３ｂ－２が）出力されるようにしてもよい。

【２００６】

また、第３Ａ受付許容状態は、上述した自動ボタン機能が有効化されない受付許容状態として発生するものとなっている。したがって、図１５３に示されるように、第３Ａ受付許容状態でタイミングｔＡｃ３が到来するときまで第３Ａ操作部に対する操作受付がなされなかったときは、タイミングｔＡｃ３が到来したことに基づいて第３Ａ受付許容状態が終了されるだけであり、第３Ａ操作部に対して操作が行われたときに現れる第３Ａ受付後変化が実行開始されることはない。

【２００７】

また、この実施形態にかかるパチンコ機１は、上記受付許容期間（操作許容状態）として「第４Ａ受付許容状態」を発生可能なものとなっている。図１５５は、上記発生条件として「条件４Ａ」が満たされたことに基づいて「第４Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われたときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１５６は、「第４Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われなかったときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１５７は、「第４Ａ受付許容状態」が発生するときの演出例を示す図である。

【２００８】

いま、始動条件が成立（保留消化）されて、変動パターン判定が行われた結果として「第４Ａ変動パターン」が選択されたとすると、上記周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、まず、該「第４Ａ変動パターン」に対応する演出判定（予告演出判定など）を行う。そしてこの後、装飾図柄ＳＺの変動演出（第４Ａ変動パターンに応じた演出描写や、第４Ａ変動パターンに応じたＢＧＭ再生（非リーチ時の通常ＢＧＭ再生など）の音出力など）を開始さ

せ、該変動演出の実行期間内で、予告演出判定の結果に応じた演出（予告演出）を、上記選択した「第４Ａ変動パターン」これ自体の演出に対して付加的に実行させることとなる。

【２００９】

図１５５（ｃ）に示されるように、「第４Ａ変動パターン」にかかる変動演出の実行期間内では、装飾図柄ＳＺの変動演出が開始されてから第４Ａ時間が経過したタイミングｔＡｄ２が到来したことに基づいて（「条件４Ａ」が満たされたことに基づいて）、「第４Ａ受付後変化（第４Ａ演出状況示唆表示ＪＡ４や、第４Ａ単発表示ＴＡ４、第４Ａ受付後出力音ＳＡ４，ＳＢ４など）に関しての第４Ａ操作部に対する操作受付」が許容される上記第４Ａ受付許容状態（有効期間）を発生可能としている（図１５７（ａ）に示される状況）。

【２０１０】

ここで、この実施の形態にかかる第４Ａ受付許容状態にあって、操作受付が許容される「第４Ａ操作部」は上記操作ボタン４１０として設定されており、当該第４Ａ受付許容状態が終了されるまでの間に複数回の操作受付が許容可能とされるものとなっている。

【２０１１】

この点、この演出例にかかるパチンコ機１では、図１５５（ｂ）～（ｅ）などに示されるように、第４Ａ受付許容状態が発生する場合は、遊技者による操作対象（ここでは、第４Ａ操作部としての「操作ボタン４１０」）を摸した摸画像表示ＭＧ－Ａ４と、操作対象（ここでは、第４Ａ操作部としての「操作ボタン４１０」）に対する操作に関連したメッセージ表示ＭＡ４と、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ４とを、当該第４Ａ受付許容状態が発生するよりも前（第４Ａ操作部に対する操作受付が許容されるよりも前）のタイミングｔＡｄ１が到来したときに表示するものとなっている。

【２０１２】

ただし、摸画像表示ＭＧ－Ａ４や、メッセージ表示ＭＡ４、状況示唆表示ＪＡ４については、必ずしも第４Ａ受付許容状態が発生するよりも前に表示されるものでなくてもよく、第４Ａ受付許容状態が発生するのと同時に、若しくはその発生に少し遅れるかたちで表示されるものであってもよい。ただしこの例では、特に、状況示唆表示ＪＡ４については、第４Ａ受付許容状態において第４Ａ操作部に対する操作受付が最初になされるよりも前に表示されるものとして実現されることが望ましい。また、摸画像表示ＭＧ－Ａ４が表示されるタイミングと、メッセージ表示ＭＡ４が表示されるタイミングとは互いに異なるようにしてもよい。例えば、メッセージ表示ＭＡ４は、摸画像表示ＭＧ－Ａ４が表示されるよりも前に表示されるものであってもよい。

【２０１３】

摸画像表示ＭＧ－Ａ４や、メッセージ表示ＭＡ４、状況示唆表示ＪＡ４については、表示開始された以降は、第４Ａ操作部の操作状態にかかわらず、当該第４Ａ受付許容状態が少なくとも終了されるまでの間は継続して表示されるものとなっている。

【２０１４】

ここで、第４Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ４」は、その配色として「第１配色（例えば、白色が基調とされた配色）」のみが用いられるようになっている。

【２０１５】

また、第４Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ４」は、操作対象である「操作受け部」を摸した部分が「図１４４（α）に示される態様で表示された後、図１４４（β）～（σ）に示される各態様で順次表示される」といった動画像を１つの周期的変化とするとき、該周期的変化が予め定められた周期５Ａ時間を要するかたちで繰り返し現れるものとなっている。ただし、この周期５Ａ時間は、第１Ａ受付許容状態で現れる周期１Ａ時間よりも長い時間（長サイクル）として設定されており、例えば、上記周期２Ａ時間と同じ時間として設定するようにしてもよい。したがって、当該第４Ａ受付許容状態では、「操作受け部」がその可動範囲を上下にゆっくりと移動する様子が描写されることとなる。

【２０１６】
　また、第４Ａ受付許容状態とは、図１５６（ｂ）に示されるように、第４Ａ操作部に対する操作受付がなかったときにはタイミングｔＡｄ３が到来するときまで継続され、タイミングｔＡｄ３が到来したことに基づいて終了されるものである。したがって、第４Ａ受付許容状態が継続されている間、当該第４Ａ受付許容状態が終了されるタイミングｔＡｄ３が到来するまでの残り時間を示唆するゲージ画像（この例では、摸画像表示ＭＧ－Ａ４内の画像）が時間経過に応じて減少する描写を行うこととしているが、当該描写については必ずしも行わないようにしてもよい。
【２０１７】
　なお、第４Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ４」を、当該第４Ａ受付許容状態が発生するタイミングｔＡｄ２よりも前に表示開始させる場合、その周期的変化やゲージ画像の変化については、該タイミングｔＡｄ２を待ってから開始させるようにすることが望ましい。すなわちこの場合、第４Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ４」は、タイミングｔＡｄ２が到来するまでの間は、図１４４（α）に示される態様を維持するかたちで表示されることとなる。
【２０１８】
　また、この例にかかる第４Ａ受付許容状態では、図１５５（ｃ），（ｄ）及び図１５７（ａ）に示されるように、摸画像表示ＭＧ－Ａ４のほか、第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）に対する操作受付に関連したメッセージ表示（ここでは、「鬼を倒せ！ボタン「連打」！！」として表示されるメッセージ表示ＭＡ４）が表示されるものとなっている。
【２０１９】
　また、この例にかかる第４Ａ受付許容状態では、図１５５（ｅ）及び図１５７（ａ）に示されるように、当該第４Ａ受付許容状態での操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ４として、当該第４Ａ受付許容状態としての種別に応じた味方キャラクタ（ここでは、味方キャラクタＹＳ－Ａ４）と、当該第４Ａ受付許容状態としての種別に応じた敵キャラクタ（ここでは、鬼として描写される敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４）と、その残りＨＰゲージを示すゲージ画像ＨＰ―Ａ４が表示されるようになっている。第４Ａ受付許容状態では、「第４Ａ操作部に対する複数回の操作受付によって、味方キャラクタＹＳ－Ａ４が敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４を倒すことができるか否か（ゲージ画像ＨＰ―Ａ４を０にすることができるか否か）」といった演出性を通じて、大当りが得られている期待度が高いか低いかが示唆されうるものとなっており、すなわち「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作（操作受付）が行われる都度、これを契機として「味方キャラクタＹＳ－Ａ４」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４」を攻撃するように演出が実行されうることとなる。なおこの例では、状況示唆表示ＪＡ４として、味方キャラクタＹＳ－Ａ４と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４とを表示することとしたが、これら表示の全てを必ずしも表示するようにしなくてもよく、味方キャラクタＹＳ－Ａ４と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４との少なくとも１つが表示されるものであれば、操作の状況を示唆することは可能である。
【２０２０】
　例えば、図１５５に示した例では、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ａ１（図１５７（ｂ）に示される演出状況）において、「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して１回目の操作受付がなされた場合を想定している。
【２０２１】
　この例では、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ａ１において「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して１回目の操作受付がなされた場合は、図１５５（ｅ），（ｇ），（ｈ）に示されるように、該操作受付に応じた「第４Ａ受付後変化（第４Ａ受付後演出）」を生じさせることとなる（図１５７（ｂ）に示される演出状況）。
【２０２２】

より具体的には、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ａ１において、「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１５５（ｆ），（ｇ）に示されるように、第４Ａ受付後変化として、「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第４Ａ受付後出力音」が可聴出力されるとともに、「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第４Ａ受付後表示」が表示開始される。

【２０２３】

すなわち、第４Ａ受付許容状態において「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第４Ａ受付後表示」として、図１５７（ｂ）に示されるように、「味方キャラクタＹＳ－Ａ４」が風系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４」を攻撃する態様（煙エフェクトや、風系魔法の発生など）で１回分の動画表示が表示されるようになっている。ただし後述するが、第４Ａ受付許容状態では、操作受付がなされる都度、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４」が傷を負うこととなり、風系魔法の強度が上がり、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４の残りＨＰゲージが減少するようになっている（演出内容が進展するようになっている）。こうして演出内容が進展した場合は、その後、第４Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、「味方キャラクタＹＳ－Ａ４」が風系の魔法で「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４」を攻撃する態様）が、該進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れることとなる（図１５５（ｅ），（ｆ）や、図１５７（ｄ），（ｆ），（ｈ）などを参照）。

【２０２４】

ただし、これも後述するが、この例にかかる第４Ａ受付許容状態は、上述の第３受付許容状態と同様、（当該第４Ａ受付許容状態が時間経過によって終了されるタイミングｔＡｄ３よりも前に）操作受付を契機とした早期終了が生じることのない種別の有効期間として発生するものとなっている。すなわちこの場合、このような種別の有効期間（第４Ａ受付許容状態）にあって、操作受付がなされる都度、当該第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容を必ず変更（進展）させるようなことがあると、その演出内容が最終態様まで進展したときの処理が問題となる。

【２０２５】

この点、上述の第３Ａ受付許容状態では、当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容が最終態様まで進展した状況下において操作受付がさらになされたときには、該操作受付がなされる都度、当該最終態様にかかる受付後変化を繰り返し生じさせることとした。これに対し、この例にかかる第４Ａ受付許容状態では、当該第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が最終態様まで進展した状況下において操作受付がさらになされたときには、該操作受付を契機として最初の演出態様（所定の演出態様）を出現させ、該最初の演出態様（所定の演出態様）が現れている状況から演出をやり直しさせることとしている。最初の演出態様（所定の演出態様）については、第３Ａ受付許容状態が発生するときに現れる態様のことであってもよいし、第３Ａ受付許容状態が発生してから最初の操作受付がなされたことに基づいて現れる態様のことであってもよい。このような構成によれば、演出内容が最終態様まで進展した以降も、最初の演出態様から最終態様までの演出進展を何度も繰り返し楽しむことができるようになる。演出内容が進展する都度、大当りが得られている可能性（期待度）が高いことが示唆されるようにしてもよい。なおこの場合、大当りが得られていないときには、最終態様に進展するよりも前の段階で、操作受付を契機として最初の演出態様（所定の演出態様）を出現させ、該最初の演出態様（所定の演出態様）が現れている状況から演出をやり直しさせることとなる。

【２０２６】

また、この例では、第４Ａ受付許容状態において「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第４Ａ受付後表示」のほか、上記「第４Ａ受付後出力音」として、図１５５（ｇ）に示されるように、第１の受付後出力音ＳＡ４が出力されうる。なお、この例にかかる第１の受付後出力音ＳＡ４は、上記「第４Ａ受付後表示」として現れる、「味方キャラクタＹＳ－Ａ４が風系の魔法で敵キャラク

タＢＯＳＳ－Ａ４を攻撃する態様（煙エフェクトや、風系魔法の発生など）」に対応する効果音として機能するものである。またこの際、後述するが、「第４Ａ受付後出力音」として、第２の受付後出力音ＳＢ４がさらに出力される可能性があるようになっている。この例にかかる第２の受付後出力音ＳＢ４は、上記「第４Ａ受付後表示」の演出内容が進展するときに出力されるものとなっている。なおここでは、第１の受付後出力音ＳＡ４については、受付後表示に対応する効果音として機能するものとして実現することとしたが、必ずしも効果音として機能するものでなくてもよく、要は、遊技者による操作受付がなされたことを示唆可能なものであればよい。

【２０２７】

このように、第４Ａ受付許容状態では、「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされる都度、「味方キャラクタＹＳ－Ａ４」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４」を攻撃する描写とその効果音が現れるものとなっており、すなわち「味方キャラクタＹＳ－Ａ４」による複数回の攻撃によって「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４」のＨＰが減少していき（演出内容が進展していき）、その結果としてＨＰが０になると「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４」を倒すことができたこととなり、これによって期待度が高いことが示唆される演出性を提供するものとなっている。ただしこの場合、複数回の攻撃を行ったにもかかわらずＨＰが０にならず、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４」を倒すことができなかったときには期待度が低いことが示唆されることとなる。

【２０２８】

そしてこの例は、図１５５（ａ）に示されるように、タイミングｔＡｄ２－Ａ１において開始された遊技者による操作（第４Ａ操作部の操作状態）は、タイミングｔＡｄ２－Ａ２まで継続される場合を想定したものとなっている。

【２０２９】

ただし、第４Ａ受付許容状態は、第１Ａ受付許容状態や、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態などとは異なり、「操作部（第４Ａ操作部）を操作状態に維持したとしても、それに応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が複数回実行されない種別（いわゆるオート連打機能が有効化されない種別）の複数回操作有効状態」に分類されるものとなっている。したがって、図１５５（ａ）に示される例では、タイミングｔＡｄ２－Ａ１からタイミングｔＡｄ２－Ａ２までの期間（第４Ａ操作部が操作状態に維持される期間）においては、第４Ａ操作部に対する操作受付はタイミングｔＡｄ２－Ａ１で１回なされるだけであり、該タイミングｔＡｄ２－Ａ１での操作受付に応じた１回分の受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）だけが実行されることとなる。

【２０３０】

したがって、この演出例では、タイミングｔＡｄ２－Ａ１において、上記第４Ａ受付後表示として、図１５７（ｂ）に示されるように、味方キャラクタＹＳ－Ａ４が風系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４を攻撃する態様（煙エフェクトや、風系魔法の発生など）が表示（１回分の動画表示）開始されることとなる。

【２０３１】

より具体的には、図１５７（ｂ）に示される例では、上記第４Ａ受付後表示として、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４が１段階目の傷を負った態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ４による風系魔法が単発表示ＴＡ４（態様ＴＡ４ａ）として表示され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４が残りＨＰゲージが１段階分減少した態様に変化される。すなわちこの場合、状況示唆表示ＪＡ４（敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４、味方キャラクタＹＳ－Ａ４、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４）が、操作前の「態様ＪＡ４ａ」から「態様ＪＡ４ｂ」に変化することとなり、これによって当該第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡｄ２－Ａ１でなされた操作受付に基づいて進展したことが示唆されるようになる。

【２０３２】

また上述の通り、こうして態様変化した状況示唆表示ＪＡ４は、当該第４Ａ受付許容状態が少なくとも終了されるまでの間は継続して表示されるから、当該第４Ａ受付許容状態

が継続している間は、現在がいかなる操作状況下にあるのかを遊技者は容易に認識することが可能である。

【２０３３】

これに対し、味方キャラクタＹＳ－Ａ４による風系魔法として描写される単発表示ＴＡ４は、予め定められた時間（一定の時間）が経過すると非表示の状態にされるものである。図１５５及び図１５７に示した演出例は、タイミングｔＡｄ２－Ａ２が到来するよりも前に該時間が経過して単発表示ＴＡ４（態様ＴＡ４ａ）が非表示の状態にされる場合を想定したものとなっている。なおこの例では、単発表示ＴＡ４については、演出内容の進展度合いに応じて異なる態様で表示することとしたが、演出内容の進展度合いにかかわらず一の態様（同じ態様）で表示するようにしてもよい。若しくは、この例にかかる第４Ａ受付許容状態は、操作受付がなされると、状況示唆表示ＪＡ４の態様変化が必ず生じるものであり、これによって操作受付がなされたことを示唆することが可能であることに鑑みれば、単発表示ＴＡ４については、必ずしも表示しないようにしてもよい。

【２０３４】

また、タイミングｔＡｄ２－Ａ１では、第１の受付後出力音ＳＡ４（第４Ａ受付後出力音）が、このような第４Ａ受付後表示（攻撃する態様）に対応する効果音として機能するように出力開始されるとともに、第２の受付後出力音ＳＢ４（第４Ａ受付後出力音）が、第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が１段階目の態様に進展したことを示唆するべく、態様ＳＢ４ｂ―１で出力開始される。

【２０３５】

この点、第４Ａ受付許容状態に対応する第２の受付後出力音ＳＢ４は、当該第４Ａ受付許容状態が少なくとも終了されるまでの間は継続して出力されるものとなっており、これによって当該第４Ａ受付許容状態が継続している間は、その態様を通じて、現在がいかなる操作状況下にあるのかを遊技者は容易に認識することが可能である。ただし、該第２の受付後出力音ＳＢ４については、必ずしも当該第４Ａ受付許容状態が継続している間はその出力状態が終了されないものでなくてもよく、例えば、予め定められた出力時間（タイミングｔＡｄ２～ｔＡｄ３の時間よりも短い時間）だけ出力されてから非出力の状態にされるものとして出力するようにしてもよい。

【２０３６】

これに対し、第１の受付後出力音ＳＡ４は、予め定められた時間（一定の時間）が経過すると非出力の状態にされるものである。図１５５に示した演出例では、タイミングｔＡｄ２－Ａ２が到来した後に該時間が経過して第１の受付後出力音ＳＡ４が非出力の状態にされる場合を想定したものとなっている。

【２０３７】

すなわちこの場合、タイミングｔＡｄ２－Ａ２は、第１の受付後出力音ＳＡ４及び第２の受付後出力音ＳＢ４がいずれも出力状態にあるなかで到来することとなる。ただし、この例にかかる第１の受付後出力音ＳＡ４及び第２の受付後出力音ＳＢ４はいずれも、第４Ａ操作部が非操作状態にされること（タイミングｔＡｄ２－Ａ２が到来すること）を契機として何らの変化も生じないものとなっている。

【２０３８】

なおこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ４については、受付後表示に対応する効果音として機能するものとして実現することとしたが、必ずしも効果音として機能するものでなくてもよく、要は、遊技者による操作受付がなされたことを示唆可能なものであればよい。また、第１の受付後出力音ＳＡ４については、演出内容の進展度合いにかかわらず一の態様（同じ態様）で出力することとしたが、演出内容の進展度合いに応じて異なる態様で出力するようにしてもよい。若しくは、この例にかかる第４Ａ受付許容状態は、操作受付がなされると、第２の受付後出力音ＳＡ４が必ず出力されるものであり、これによって操作受付がなされたことを示唆することが可能であることに鑑みれば、第１の受付後出力音ＳＡ４については、必ずしも出力しないようにしてもよい。

【２０３９】

ここで、第４Ａ受付許容状態では、操作受付に応じた「１回分の動画表示（単発表示ＴＡ４）」に要する時間が経過するよりも前に（単発表示ＴＡ４が表示されている間に）、第４Ａ操作部を非操作状態にする操作と、該非操作状態から再び操作状態にする操作とが遊技者によってそれぞれ行われる場合が生じうる。この場合、上記「単発表示ＴＡ４」は、操作受付に応じた「１回分の動画表示」が実行開始されてからこれが終了するよりも前のタイミングで上記「一定の時間」が経過して新たな「１回分の動画表示」が実行開始される、といったような態様で実行されることとなるが、この際、新たな「１回分の動画表示」は、実行途中の状態にあった前回の「１回分の動画表示」を途中終了させてこれに代わるかたちで実行されるようにしてもよい。

【２０４０】

またこれも同様、第４Ａ受付許容状態では、操作受付に応じた「１回分の動画表示に対応する効果音（第１の受付後出力音ＳＡ４）」に要する時間が経過するよりも前に（第１の受付後出力音ＳＡ４が出力されている間に）、第４Ａ操作部を非操作状態にする操作と、該非操作状態から再び操作状態にする操作とが遊技者によってそれぞれ行われる場合が生じうる。この場合、上記「第１の受付後出力音ＳＡ４」は、操作受付に応じた「１回分の効果音」が実行開始されてからこれが終了するよりも前のタイミングで上記「一定の時間」が経過して新たな「１回分の効果音」が実行開始される、といったような態様で実行されることとなるが、この際、新たな「１回分の効果音」は、実行途中の状態にあった前回の「１回分の効果音」を途中終了させてこれに代わるかたちで実行されるようにしてもよい。

【２０４１】

味方キャラクタＹＳ－Ａ４や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４や、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４などの「状況示唆表示ＪＡ４（図１５５（ｅ）を参照）」については、操作受付がなされるまでの間は表示されておらず、操作受付がなされたことを契機として（当該有効期間が終了されるまでの間、若しくは予め定められた時間だけ）出現、表示されるものとして実現してもよいことは上述した通りである。

【２０４２】

このような演出例にかかるパチンコ機１によれば、第４Ａ操作部が非操作状態にされるタイミングｔＡｄ２－Ａ２においては、図１５７（ｃ）に示される演出状況が現れることとなるが、該演出状況は、第４Ａ操作部が非操作状態にされたことを契機として現れたものではない。単に、タイミングｔＡｄ２－Ａ１で実行開始された第４Ａ受付後表示や第４Ａ受付後出力音（状況示唆表示ＪＡ４、単発表示ＴＡ４、第１の受付後出力音ＳＡ４、第２の受付後出力音ＳＢ４）のうち、タイミングｔＡｄ２－Ａ２が到来する時点においてもその実行状態を終了させる条件が未だ満たされていないものはその実行状態を継続しており（状況示唆表示ＪＡ４、第１の受付後出力音ＳＡ４、第２の受付後出力音ＳＢ４）、タイミングｔＡｄ２－Ａ２が到来するよりも前にその実行状態を終了させる条件が満たされたものはその時点（タイミングｔＡｄ２－Ａ２よりも前の時点）で実行状態を終了しているだけのことである。

【２０４３】

またこの例では、単発表示ＴＡ４が表示されているなかで第４Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該単発表示ＴＡ４が非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【２０４４】

またこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ４が出力されているなかで第４Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから該第１の受付後出力音ＳＡ４が非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【２０４５】

また、この実施の形態にかかる第４Ａ受付許容状態では、単発表示ＴＡ４及び第１の受

付後出力音ＳＡ４がそれぞれ実行状態にあるなかで第４Ａ操作部の操作状態が中断された場合（非操作の状態にされた場合）は、単発表示ＴＡ４が非表示の状態にされるタイミングと、第１の受付後出力音ＳＡ４が非出力の状態にされるタイミングとが互いに異なるようにしている。この例では、単発表示ＴＡ４と第１の受付後出力音ＳＡ４とのいずれが先に終了されるか、についての関係性については逆転することがないようになっており、例えば、単発表示ＴＡ４が、第１の受付後出力音ＳＡ４よりも先に必ず終了されるようにしている。

【２０４６】

このような構成によれば、この実施の形態にかかる第４Ａ受付許容状態では、単発表示ＴＡ４及び第１の受付後出力音ＳＡ４がそれぞれ実行状態にあるなかで第４Ａ操作部の操作状態を中断するように遊技した場合（非操作の状態にした場合）は、第４Ａ操作部が非操作状態にされているなかで、単発表示ＴＡ４が表示を継続しており、且つ第１の受付後出力音ＳＡ４が出力状態を継続している状況が現れるようになる。

【２０４７】

そしてこの例では、図１５５（ａ）に示されるように、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ｂ１（図１５７（ｄ）に示される演出状況）において、「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が再び操作状態にされて、この操作状態が、タイミングｔＡｄ２－Ｂ２まで継続される場合を想定したものとなっている。

【２０４８】

この例では、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ｂ１において「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が再び操作状態にされて操作受付がなされた場合は、これを契機として、図１５５（ｅ）～（ｈ）に示されるように、該操作受付に応じた「第４Ａ受付後変化（第４Ａ受付後演出）」を再び１回の操作受付に応じた分だけ生じさせることとなる（図１５７（ｄ）に示される演出状況）。

【２０４９】

ただし上述の通り、この例では、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ｂ１において第４Ａ操作部に対する操作が再び開始されたときにも、当該第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展されることとなる。したがって、図１５７（ｄ）に示される状況では、第４Ａ操作部に対して操作受付がなされたことに基づいて２段階目の進展がなされたときの態様で、第４Ａ受付後変化（第４Ａ受付後表示や、第４Ａ受付後出力音など）が実行開始されることとなる。

【２０５０】

したがって、この演出例では、タイミングｔＡｄ２－Ｂ１において、上記第４Ａ受付後表示として、図１５７（ｄ）に示されるように、２段階目の進展態様で、味方キャラクタＹＳ－Ａ４が風系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４を攻撃する態様（煙エフェクトや、風系魔法の発生など）が表示（１回分の動画表示）開始されることとなる。

【２０５１】

より具体的には、図１５７（ｄ）に示される例では、上記第４Ａ受付後表示として、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４が２段階目の傷を負った態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ４による風系魔法が単発表示ＴＡ４として２段階目の態様ＴＡ４ｂで表示され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４が残りＨＰゲージが２段階分減少した態様に変化される。すなわちこの場合、状況示唆表示ＪＡ４（敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４、味方キャラクタＹＳ－Ａ４、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４）が、再操作前の「態様ＪＡ４ｂ」から「態様ＪＡ４ｃ」に変化することとなり、これによって当該第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡｄ２－Ｂ１でなされた操作受付に基づいて進展したことが示唆されるようになる。

【２０５２】

また、タイミングｔＡｄ２－Ｂ１では、第１の受付後出力音ＳＡ４（第４Ａ受付後出力音）が、このような第４Ａ受付後表示（攻撃する態様）に対応する効果音として機能するように出力開始されるとともに、第２の受付後出力音ＳＢ４（第４Ａ受付後出力音）が、第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が２段階目に進展したことを示唆するべく、態様

ＳＢ４ｂ―２で出力開始される。
【２０５３】
ここで、この演出例では、タイミングｔＡｄ２－Ｂ１は、タイミングｔＡｄ２－Ａ１で出力開始された第２の受付後出力音ＳＢ４（第４Ａ受付後出力音）が出力状態にあるなかで到来することとなる。この際、当該タイミングｔＡｄ２－Ｂ１においては、第２の受付後出力音ＳＢ４（第４Ａ受付後出力音）が、出力状態にあった１段階目の態様ＳＢ４ｂ―１を終了させてこれに代わるかたちで２段階目の態様ＳＢ４ｂ―２での出力を開始することとなる。
【２０５４】
また、タイミングｔＡｄ２－Ｂ２では、単発表示ＴＡ４が表示されているなかで第４Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合を想定したものとなっている。この際、非操作状態にしてから該単発表示ＴＡ４が非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定とされることについては上述した通りである。
【２０５５】
そして、第４Ａ操作部が再び非操作状態にされるタイミングｔＡｄ２－Ｂ２では、図１５７（ｅ）に示される演出状況が現れることとなるが、該演出状況は、第４Ａ操作部が非操作状態にされたことを契機として現れたものではない。単に、タイミングｔＡｄ２－Ｂ１で実行開始された第４Ａ受付後表示や第４Ａ受付後出力音（状況示唆表示ＪＡ４、単発表示ＴＡ４、第１の受付後出力音ＳＡ４、第２の受付後出力音ＳＢ４）がいずれも、タイミングｔＡｄ２－Ｂ２が到来する時点においてもその実行状態を終了させる条件が未だ満たされていないから、その実行状態を継続しているだけのことである。
【２０５６】
またこの例では、図１５５（ａ）に示されるように、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ｃ１（図１５７（ｆ）に示される演出状況）において、「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が、もう一度、操作状態にされて、この操作状態が、タイミングｔＡｄ２－Ｃ２まで継続される場合を想定したものとなっている。
【２０５７】
この例では、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ｃ１において「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が操作状態にされて操作受付がなされた場合は、これを契機として、図１５５（ｅ）～（ｈ）に示されるように、該操作受付に応じた「第４Ａ受付後変化（第４Ａ受付後演出）」を、もう一度、１回の操作受付に応じた分だけ生じさせることとなる（図１５７（ｆ）に示される演出状況）。
【２０５８】
ただし上述の通り、この例では、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ｃ１において第４Ａ操作部に対する操作がもう一度開始されたときにも、当該第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展されることとなる。したがって、図１５７（ｆ）に示される状況では、第４Ａ操作部に対して操作受付がなされたことに基づいて３段階目の進展がなされたときの態様で、第４Ａ受付後変化（第４Ａ受付後表示や、第４Ａ受付後出力音など）が実行開始されることとなる。
【２０５９】
したがって、この演出例では、タイミングｔＡｄ２－Ｃ１において、上記第４Ａ受付後表示として、図１５７（ｆ）に示されるように、３段階目の進展態様で、味方キャラクタＹＳ－Ａ４が風系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４を攻撃する態様（煙エフェクトや、風系魔法の発生など）が表示（１回分の動画表示）開始されることとなる。
【２０６０】
より具体的には、図１５７（ｆ）に示される例では、上記第４Ａ受付後表示として、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４が３段階目の傷を負った態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ４による風系魔法が単発表示ＴＡ４として３段階目の態様ＴＡ４ｃで表示され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４が残りＨＰゲージが３段階分減少した態様に変化される。すなわちこの

場合、状況示唆表示ＪＡ４（敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４、味方キャラクタＹＳ－Ａ４、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４）が、再操作前の「態様ＪＡ４ｃ」から「態様ＪＡ４ｄ」に変化することとなり、これによって当該第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡｄ２－Ｃ１でなされた操作受付に基づいて進展したことが示唆されるようになる。

【２０６１】

また、タイミングｔＡｄ２－Ｃ１では、第１の受付後出力音ＳＡ４（第４Ａ受付後出力音）が、このような第４Ａ受付後表示（攻撃する態様）に対応する効果音として機能するように出力開始されるとともに、第２の受付後出力音ＳＢ４（第４Ａ受付後出力音）が、第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が３段階目に進展したことを示唆するべく、態様ＳＢ４ｂ―３で出力開始される。

【２０６２】

ここで、この演出例では、タイミングｔＡｄ２－Ｃ１は、タイミングｔＡｄ２－Ｂ１で出力開始された第１の受付後出力音ＳＡ４及び第２の受付後出力音ＳＢ４がいずれも出力状態にあるなかで到来することとなる。この際、当該タイミングｔＡｄ２－Ｃ１においては、第２の受付後出力音ＳＢ４（第４Ａ受付後出力音）が、出力状態にあった２段階目の態様ＳＢ４ｂ―２を終了させてこれに代わるかたちで２段階目の態様ＳＢ４ｂ―３での出力を開始することとなる。また、第１の受付後出力音ＳＡ４（第４Ａ受付後出力音）についても、出力状態にあった音を終了させてこれに代わるかたちで最初から出力をやり直すこととなる。

【２０６３】

そして、第４Ａ操作部が再び非操作状態にされるタイミングｔＡｄ２－Ｃ２では、図１５７（ｇ）に示される演出状況が現れることとなるが、該演出状況は、第４Ａ操作部が非操作状態にされたことを契機として現れたものではない。単に、タイミングｔＡｄ２－Ｃ１で実行開始された第４Ａ受付後表示や第４Ａ受付後出力音（状況示唆表示ＪＡ４、単発表示ＴＡ４、第１の受付後出力音ＳＡ４、第２の受付後出力音ＳＢ４）のうち、タイミングｔＡｄ２－Ｃ２が到来する時点においてもその実行状態を終了させる条件が未だ満たされていないものはその実行状態を継続しており（状況示唆表示ＪＡ４、第１の受付後出力音ＳＡ４、第２の受付後出力音ＳＢ４）、タイミングｔＡｄ２－Ｃ２が到来するよりも前にその実行状態を終了させる条件が満たされたものはその時点（タイミングｔＡｄ２－Ｃ２よりも前の時点）で実行状態を終了しているだけのことである。

【２０６４】

またこの例では、図１５５（ａ）に示されるように、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ｄ１（図１５７（ｈ）に示される演出状況）において、「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が、さらにもう一度、操作状態にされて、この操作状態が、タイミングｔＡｄ３まで少なくとも継続される場合を想定したものとなっている。

【２０６５】

この例では、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ｄ１において「第４Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」が操作状態にされて操作受付がなされた場合は、これを契機として、図１５５（ｅ）～（ｈ）に示されるように、該操作受付に応じた「第４Ａ受付後変化（第４Ａ受付後演出）」を、もう一度、１回の操作受付に応じた分だけ生じさせることとなる（図１５７（ｈ）に示される演出状況）。

【２０６６】

ただし上述の通り、この例では、第４Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｄ２－Ｄ１において第４Ａ操作部に対する操作がさらにもう一度開始されたときにも、当該第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展されることとなる。したがって、図１５７（ｈ）に示される状況では、第４Ａ操作部に対して操作受付がなされたことに基づいて４段階目の進展がなされたときの態様で、第４Ａ受付後変化（第４Ａ受付後表示や、第４Ａ受付後出力音など）が実行開始されることとなる。

【２０６７】

この演出例では、タイミングｔＡｄ２－Ｄ１において、上記第４Ａ受付後表示として、

図１５７（ｈ）に示されるように、最終（４段階目）の進展態様で、味方キャラクタＹＳ－Ａ４が風系の魔法で敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４を攻撃する態様（煙エフェクトや、風系魔法の発生など）が表示（１回分の動画表示）開始されることとなる。

【２０６８】

より具体的には、図１５７（ｈ）に示される例では、上記第４Ａ受付後表示として、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４が撃破された態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ４による風系魔法が単発表示ＴＡ４として最終の態様ＴＡ４ｄで表示され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４は残りＨＰゲージが０の態様に変化される。すなわちこの場合、状況示唆表示ＪＡ４（敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ４、味方キャラクタＹＳ－Ａ４、ゲージ画像ＨＰ―Ａ４）が、再操作前の「態様ＪＡ４ｄ」から「態様ＪＡ４ｅ」に変化することとなり、これによって当該第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡｄ２－Ｄ１でなされた操作受付に基づいて進展したことが示唆されるようになる。

【２０６９】

また、タイミングｔＡｄ２－Ｄ１では、第１の受付後出力音ＳＡ４（第４Ａ受付後出力音）が、このような第４Ａ受付後表示（攻撃する態様）に対応する効果音として機能するように出力開始されるとともに、第２の受付後出力音ＳＢ４（第４Ａ受付後出力音）が、第４Ａ受付許容状態に対応する演出内容が最終段階（第４段階）に進展したことを示唆するべく、態様ＳＢ４ｂ―４で出力開始される。

【２０７０】

ここで、この演出例では、タイミングｔＡｄ２－Ｄ１は、タイミングｔＡｄ２－Ｃ１で出力開始された第２の受付後出力音ＳＢ４が出力状態にあるなかで到来することとなる。この際、当該タイミングｔＡｄ２－Ｄ１においては、第２の受付後出力音ＳＢ４（第４Ａ受付後出力音）が、出力状態にあった３段階目の態様ＳＢ４ｂ―３を終了させてこれに代わるかたちで最終段階（４段階目）の態様ＳＢ４ｂ―４での出力を開始することとなる。

【２０７１】

そして、図１５５や図１５７に示される演出例は、こうしてタイミングｔＡｄ２－Ｄ１で実行開始された第４Ａ受付後表示や第４Ａ受付後出力音（状況示唆表示ＪＡ４、単発表示ＴＡ４、第１の受付後出力音ＳＡ４、第２の受付後出力音ＳＢ４）のうち、状況示唆表示ＪＡ４、第１の受付後出力音ＳＡ４、及び第２の受付後出力音ＳＢ４がそれぞれ実行状態にあるなかで、当該第４Ａ受付許容状態が終了されるタイミングｔＡｄ３が到来した場合を想定したものとなっている。

【２０７２】

すなわちこの場合、第４Ａ受付許容状態は、図１５５（ｅ）～（ｈ）に示されるように、状況示唆表示ＪＡ４が表示されており、且つ第１の受付後出力音ＳＡ４及び第２の受付後出力音ＳＢ４が出力されている状況下にあるなかで終了されることとなる。

【２０７３】

ここで、状況示唆表示ＪＡ４については、図１５５（ｅ）や図１５７（ｉ）に示されるように、第４Ａ受付許容状態が終了されることに基づいて、それまで表示状態にあった態様ＪＡ４ｅを非表示の状態にすることとしている。

【２０７４】

ただし、状況示唆表示ＪＡ４については、図１５５や図１５７（ｉ）に示されるように、タイミングｔＡｄ３が到来したことに基づいて、それまで表示状態にあった態様を、態様ＪＡ４Ｌに変化（進展）させて、該態様ＪＡ４Ｌを、第４Ａ受付許容状態が終了した以降も、予め定められた時間だけ表示するようにしてもよい。

【２０７５】

そして、状況示唆表示ＪＡ４の態様ＪＡ４Ｌについては、タイミングｔＡｄ３において表示状態にされ得る状況示唆表示ＪＡ４の態様（ＪＡ４ａ～ＪＡ４ｅ）に対応するために必要な分だけ複数の種別（ＪＡ４Ｌａ～ＪＡ４Ｌｅ）を用意することとし、タイミングｔＡｄ３が到来したときには、その時点で表示されていた態様に対応する態様ＪＡ４Ｌを選択的に実行するようにしてもよい。ちなみに、図１５５や図１５７に示される例では、タ

イミングｔＡｄ３が到来した時点で表示されていた状況示唆表示ＪＡの態様ＪＡ４ｅに対応して、該タイミングｔＡｄ３が到来したことを契機として、状況示唆表示ＪＡ４の「態様ＪＡ４ｅ」を「態様ＪＡ４Ｌｅ」に変化（進展）させた場合を想定したものになっている。

【２０７６】

また、図１５５や図１５７（ｉ）に示される例では、単発表示ＴＡ４については、非表示の状態にされているが、仮に、単発表示ＴＡ４が表示されているなかでタイミングｔＡｄ３が到来したとすると、当該第４Ａ受付許容状態が終了されることを契機として非表示の状態にされないようになっている。すなわちこの場合、単発表示ＴＡ４は、タイミングｔＡｄ３以降も（第４Ａ受付許容状態が終了された以降も）、例えば、実行状態にあった上記「１回分の動画表示」が予め定められた表示時間分だけ実行されて表示し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その実行状態が継続されることとなる。

【２０７７】

また、単発表示ＴＡ４が表示されているなかで当該第４Ａ受付許容状態が終了される場合は、当該第４Ａ受付許容状態が終了されてから該単発表示ＴＡ４が非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【２０７８】

また、第１の受付後出力音ＳＡ４については、当該第４Ａ受付許容状態が終了されることを契機として非出力の状態にされないようになっている。したがって、図１５５（ｇ）などに示されるように、第１の受付後出力音ＳＡ４は、タイミングｔＡｄ３以降も（第４Ａ受付許容状態が終了された以降も）、出力状態にあった上記「１回分の動画表示に対応する効果音」が予め定められた出力時間分だけ実行されて出力し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その出力状態が継続されることとなる。

【２０７９】

また、第２の受付後出力音ＳＢ４については、当該第４Ａ受付許容状態が終了されることを契機として非出力の状態にされないようになっている。したがって、図１５５（ｈ）などに示されるように、第２の受付後出力音ＳＢ４は、タイミングｔＡｄ３以降も（第４Ａ受付許容状態が終了された以降も）、予め定められた出力時間分だけ実行されて出力し終わるまでの間、または非操作状態から予め定められた時間分だけは、その出力状態が継続されることとなる。

【２０８０】

またこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ４が出力されているなかで当該第４Ａ受付許容状態が終了される場合、当該第４Ａ受付許容状態の終了から該第１の受付後出力音ＳＡ４が非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。また、第２の受付後出力音ＳＢ４についても同様、該第２の受付後出力音ＳＢ４が出力されているなかで当該第４Ａ受付許容状態が終了される場合、当該第４Ａ受付許容状態の終了から該第１の受付後出力音ＳＡ４が非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。

【２０８１】

また、この実施の形態にかかる第４Ａ受付許容状態では、単発表示ＴＡ４及び第１の受付後出力音ＳＡ４がそれぞれ実行状態にあるなかで当該第４Ａ受付許容状態が終了される場合も、単発表示ＴＡ４が非表示の状態にされるタイミングと、第１の受付後出力音ＳＡ４が非出力の状態にされるタイミングとが互いに異なるようにしている。この例では、単発表示ＴＡ４と第１の受付後出力音ＳＡ４とのいずれが先に終了されるか、についての関係性については逆転することがないようになっており、例えば、単発表示ＴＡ４が、第１の受付後出力音ＳＡ４よりも先に必ず終了されるようにしている。なお、このような単発表示ＴＡ４及び第１の受付後出力音ＳＡ４の関係性については、単発表示ＴＡ４と第２の受付後出力音ＳＢ４との間や、第１の受付後出力音ＳＡ４と第２の受付後出力音ＳＢ４との間でも成立するものであり、その別例についても同じことがいえる。

【２０８２】
　また、第４Ａ受付許容状態は、上述した自動ボタン機能が有効化されない受付許容状態として発生するものとなっている。したがって、図１５６に示されるように、第４Ａ受付許容状態でタイミングｔＡｄ３が到来するときまで第４Ａ操作部に対する操作受付がなされなかったときは、タイミングｔＡｄ３が到来したことに基づいて第４Ａ受付許容状態が終了されるだけであり、第４Ａ操作部に対して操作が行われたときに現れる第４Ａ受付後変化が実行開始されることはない。
【２０８３】
　また、この実施形態にかかるパチンコ機１は、上記受付許容期間（操作許容状態）として「第５Ａ受付許容状態」を発生可能なものとなっている。図１５８は、上記発生条件として「条件５Ａ」が満たされたことに基づいて「第５Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われたときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１５９は、「第５Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われなかったときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１６０は、「第５Ａ受付許容状態」が発生するときの演出例を示す図である。
【２０８４】
　いま、始動条件が成立（保留消化）されて、変動パターン判定が行われた結果として「第５Ａ変動パターン」が選択されたとすると、上記周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、まず、該「第５Ａ変動パターン」に対応する演出判定（予告演出判定など）を行う。そしてこの後、装飾図柄ＳＺの変動演出（第５Ａ変動パターンに応じた演出描写や、第５Ａ変動パターンに応じたＢＧＭ再生（非リーチ時の通常ＢＧＭ再生など）の音出力など）を開始させ、該変動演出の実行期間内で、予告演出判定の結果に応じた演出（予告演出）を、上記選択した「第５Ａ変動パターン」これ自体の演出に対して付加的に実行させることとなる。
【２０８５】
　図１５８（ｃ）に示されるように、「第５Ａ変動パターン」にかかる変動演出の実行期間内では、装飾図柄ＳＺの変動演出が開始されてから第５Ａ時間が経過したタイミングｔＡｅ２が到来したことに基づいて（「条件５Ａ」が満たされたことに基づいて）、「第５Ａ受付後変化（第５Ａ演出状況示唆表示ＪＡ５や、第５Ａ単発表示ＴＡ５、第５Ａ受付後出力音ＳＡ５，ＳＢ５など）に関しての第５Ａ操作部に対する操作受付」が許容される上記第５Ａ受付許容状態（有効期間）を発生可能としている（図１６０（ａ）に示される状況）。
【２０８６】
　ここで、この実施の形態にかかる第５Ａ受付許容状態にあって、複数回の操作受付が許容される「第５Ａ操作部」は、上記操作ボタン４１０ではなく、上記刀装飾体５００１として設定されており、当該第５Ａ受付許容状態が終了されるまでの間に複数回の操作受付が許容可能とされるものとなっている。
【２０８７】
　この点、この演出例にかかるパチンコ機１では、図１５８（ｂ）～（ｅ）などに示されるように、第５Ａ受付許容状態が発生する場合は、遊技者による操作対象（ここでは、第５Ａ操作部としての「刀装飾体５００１」）を摸した摸画像表示ＭＧ－Ａ５と、操作対象（ここでは、第５Ａ操作部としての「刀装飾体５００１」）に対する操作に関連したメッセージ表示ＭＡ５と、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ５とを、当該第５Ａ受付許容状態が発生するよりも前（第５Ａ操作部に対する操作受付が許容されるよりも前）のタイミングｔＡｅ１が到来したときに表示するものとなっている。
【２０８８】
　ただし、摸画像表示ＭＧ－Ａ５や、メッセージ表示ＭＡ５、状況示唆表示ＪＡ５については、必ずしも第５Ａ受付許容状態が発生するよりも前に表示されるものでなくてもよく、第５Ａ受付許容状態が発生するのと同時に、若しくはその発生に少し遅れるかたちで表示されるものであってもよい。また、摸画像表示ＭＧ－Ａ５が表示されるタイミングと、

メッセージ表示ＭＡ５が表示されるタイミングとは互いに異なるようにしてもよい。例えば、メッセージ表示ＭＡ５は、摸画像表示ＭＧ－Ａ５が表示されるよりも前に表示されるものであってもよい。

【２０８９】

この例では、摸画像表示ＭＧ－Ａ５や、メッセージ表示ＭＡ５については、表示開始された以降は、第５Ａ操作部の操作状態にかかわらず、当該第５Ａ受付許容状態が少なくとも終了されるまでの間は継続して表示されるものとなっているが、状況示唆表示ＪＡ５については、表示されてから予め定められた時間が経過すると非表示の状態にされるものとなっている。

【２０９０】

ここで、第５Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ５」は、その配色として「特定配色（例えば、白色が基調とされた配色）」のみが用いられるようになっている。

【２０９１】

また、第５Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ５」は、操作対象である「操作受け部」を摸した部分が「図１４４（α）に示される態様で表示された後、図１４４（β）～（σ）に示される各態様で順次表示される」といった動画像を１つの周期的変化とするとき、該周期的変化が予め定められた周期５Ａ時間を要するかたちで繰り返し現れるものとなっている。この周期５Ａ時間は、第１Ａ受付許容状態で現れる周期１Ａ時間よりも長い時間（長サイクル）として設定されており、例えば、上記周期２Ａ時間と同じ時間として設定するようにしてもよい。したがって、当該第５Ａ受付許容状態では、「操作受け部」がその可動範囲を上下にゆっくりと移動する様子が描写されることとなる。

【２０９２】

ただし上述の通り、第５Ａ受付許容状態では、上記操作ボタン４１０ではなく、上記刀装飾体５００１を摸した画像が「摸画像表示ＭＧ－Ａ５」として表示される。したがって、「摸画像表示ＭＧ－Ａ５」は、実際は、「図１４４（α）に示される態様」で表示されることはなく、「図１４４（α）に示される態様」が、上記操作ボタン４１０ではなく、上記刀装飾体５００１を摸した画像に置き換えられた態様として現れることとなる。

【２０９３】

また、第５Ａ受付許容状態とは、図１５９（ｂ）に示されるように、第５Ａ操作部に対する操作受付がなかったときにはタイミングｔＡｅ３が到来するときまで継続され、タイミングｔＡｅ３が到来したことに基づいて終了されるものである。したがって、第５Ａ受付許容状態が継続されている間、当該第５Ａ受付許容状態が終了されるタイミングｔＡｅ３が到来するまでの残り時間を示唆するゲージ画像（この例では、摸画像表示ＭＧ－Ａ５内の画像）が時間経過に応じて減少する描写を行うこととしているが、当該描写については必ずしも行わないようにしてもよい。

【２０９４】

なお、第５Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ５」を、当該第５Ａ受付許容状態が発生するタイミングｔＡｅ２よりも前に表示開始させる場合、その周期的変化やゲージ画像の変化については、該タイミングｔＡｅ２を待ってから開始させるようにすることが望ましい。すなわちこの場合、第５Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ５」は、タイミングｔＡｅ２が到来するまでの間は、図１４４（α）に示される態様（実際は、刀装飾体５００１を摸した画像に置き換えられた態様）を維持するかたちで表示されることとなる。

【２０９５】

また、この例にかかる第５Ａ受付許容状態では、図１５８（ｃ），（ｄ）及び図１６０（ａ）に示されるように、摸画像表示ＭＧ－Ａ５のほか、第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）に対する操作受付に関連したメッセージ表示（ここでは、「ゴブリンを倒せ！刀を「連打」！！」として表示されるメッセージ表示ＭＡ５）が表示されるものとなっている。

【２０９６】

また、この例にかかる第５Ａ受付許容状態では、図１５８（ｅ）及び図１６０（ａ）に示されるように、当該第５Ａ受付許容状態での操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ５として、当該第５Ａ受付許容状態としての種別に応じた味方キャラクタ（ここでは、味方キャラクタＹＳ－Ａ５）と、当該第５Ａ受付許容状態としての種別に応じた敵キャラクタ（ここでは、ゴブリンとして描写される敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５）と、その残りＨＰゲージを示すゲージ画像ＨＰ―Ａ５が表示されるようになっている。第５Ａ受付許容状態では、「第５Ａ操作部に対する複数回の操作受付によって、味方キャラクタＹＳ－Ａ５が敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５を倒すことができるか否か（ゲージ画像ＨＰ―Ａ５を０にすることができるか否か）」といった演出性を通じて、大当りが得られている期待度が高いか低いかが示唆されうるものとなっており、すなわち「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」に対して操作（操作受付）が行われる都度、これを契機として「味方キャラクタＹＳ－Ａ５」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５」を攻撃するように演出が実行されうることとなる。なおこの例では、状況示唆表示ＪＡ５として、味方キャラクタＹＳ－Ａ５と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ５とを表示することとしたが、これら表示の全てを必ずしも表示するようにしなくてもよく、味方キャラクタＹＳ－Ａ５と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ５との少なくとも１つが表示されるものであれば、操作の状況を示唆することは可能である。

【２０９７】

例えば、図１５８に示した例では、第５Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｅ２－Ａ１（図１６０（ｂ）に示される演出状況）において、「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」に対して１回目の操作受付がなされた場合を想定している。

【２０９８】

この例では、第５Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｅ２－Ａ１において「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」に対して１回目の操作受付がなされた場合は、図１５８（ｅ）～（ｈ）に示されるように、該操作受付に応じた「第５Ａ受付後変化（第５Ａ受付後演出）」を生じさせることとなる（図１６０（ｂ）に示される演出状況）。

【２０９９】

より具体的には、第５Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｅ２－Ａ１において、「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」に対して操作受付がなされた場合は、図１５８（ｆ），（ｇ）に示されるように、第５Ａ受付後変化として、「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」に対する操作受付に応じた「第５Ａ受付後出力音」が可聴出力されるとともに、「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」に対する操作受付に応じた「第５Ａ受付後表示」が表示開始される。

【２１００】

すなわち、第５Ａ受付許容状態において「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第５Ａ受付後表示」として、図１６０（ｂ）に示されるように、「味方キャラクタＹＳ－Ａ５」が剣術を用いて「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５」を攻撃する態様（煙エフェクトや、斬撃エフェクトの発生など）で１回分の動画表示が表示されるようになっている。ただし後述するが、第５Ａ受付許容状態では、操作受付がなされる都度、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５」が傷を負うこととなり、剣術の強度が上がり、ゲージ画像ＨＰ―Ａ５の残りＨＰゲージが減少するようになっている（演出内容が進展するようになっている）。こうして演出内容が進展した場合は、その後、第５Ａ操作部に対して操作受付がなされたときの態様（ここでは、「味方キャラクタＹＳ－Ａ５」が剣術を用いて「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５」を攻撃する態様）が、該進展した演出内容に変化した１回分の動画表示として現れることとなる（図１５８（ｅ），（ｆ）や、図１６０（ｄ），（ｆ），（ｈ）などを参照）。

【２１０１】

ただし、これも後述するが、この例にかかる第５Ａ受付許容状態は、上述の第３受付許容状態や第４受付許容状態などと同様、（当該第５Ａ受付許容状態が時間経過によって終了されるタイミングｔＡｅ３よりも前に）操作受付を契機とした早期終了が生じることの

ない種別の有効期間として発生するものとなっている。すなわちこの場合、このような種別の有効期間（第５Ａ受付許容状態）にあって、操作受付がなされる都度、当該第５Ａ受付許容状態に対応する演出内容を必ず変更（進展）させるようなことがあると、その演出内容が最終態様まで進展したときの処理が問題となる。

【２１０２】

この点、上述の第３Ａ受付許容状態では、当該第３Ａ受付許容状態に対応する演出内容が最終態様まで進展した状況下において操作受付がさらになされたときには、該操作受付がなされる都度、当該最終態様にかかる受付後変化を繰り返し生じさせることとした。これに対し、この例にかかる第５Ａ受付許容状態も、当該第５Ａ受付許容状態に対応する演出内容が最終態様まで進展した状況下において操作受付がさらになされたときには、該操作受付がなされる都度、当該最終態様にかかる受付後変化を繰り返し生じさせうる。ただし後述するが、この例にかかる第５Ａ受付許容状態では、当該最終態様にかかる受付後変化によって受付後表示（第５Ａ受付後表示）が表示されているなかで操作受付がさらになされたときには、当該最終態様にかかる受付後表示を再び表示し直すことがなく、該表示されている受付後表示の表示状態を維持、継続させることとしている。また、受付後出力音（第５Ａ受付後出力音）については、最終態様で一度出力された以降は、該最終態様にかかる受付後出力音の出力状況にかかわらず、操作受付がさらになされたとしてもこれを契機として出力開始されることがないようにしている。このような構成によれば、演出内容が最終態様まで進展した以降は、操作受付がさらになされたとしても、終態様にかかる受付後変化が生じ難くされたり、その実行態様が制限されたりする（少なくとも受付後出力音は出力されない）ようになるから、「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」が乱雑に扱われるようなことが抑制されうるようになる。

【２１０３】

また、この例では、第５Ａ受付許容状態において「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第５Ａ受付後表示」のほか、上記「第５Ａ受付後出力音」として、図１５８（ｇ）に示されるように、第１の受付後出力音ＳＡ５が出力されうる。なお、この例にかかる第１の受付後出力音ＳＡ５は、上記「第５Ａ受付後表示」として現れる、「味方キャラクタＹＳ－Ａ５が剣術を用いて敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５を攻撃する態様（煙エフェクトや、斬撃エフェクトの発生など）」に対応する効果音として機能するものである。またこの際、後述するが、「第５Ａ受付後出力音」として、第２の受付後出力音ＳＢ５がさらに出力される可能性があるようになっている。この例にかかる第２の受付後出力音ＳＢ５は、上記「第５Ａ受付後表示」の演出内容が進展するときに出力されるものとなっている。なおここでは、第１の受付後出力音ＳＡ５については、受付後表示に対応する効果音として機能するものとして実現することとしたが、必ずしも効果音として機能するものでなくてもよく、要は、遊技者による操作受付がなされたことを示唆可能なものであればよい。

【２１０４】

このように、第５Ａ受付許容状態では、「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」に対して操作受付がなされる都度、「味方キャラクタＹＳ－Ａ５」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５」を攻撃する描写とその効果音が現れるものとなっており、すなわち「味方キャラクタＹＳ－Ａ５」による複数回の攻撃によって「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５」のＨＰが減少していき（演出内容が進展していき）、その結果としてＨＰが０になると「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５」を倒すことができたこととなり、これによって期待度が高いことが示唆される演出性を提供するものとなっている。ただしこの場合、複数回の攻撃を行ったにもかかわらずＨＰが０にならず、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５」を倒すことができなかったときには期待度が低いことが示唆されることとなる。

【２１０５】

そしてこの例は、図１５８（ａ）に示されるように、タイミングｔＡｅ２－Ａ１において開始された遊技者による操作（第５Ａ操作部の操作状態）は、タイミングｔＡｅ２－Ａ２まで継続される場合を想定したものとなっている。

【２１０６】
ただし、第５Ａ受付許容状態は、第１Ａ受付許容状態や、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態などとは異なり、「操作部（第５Ａ操作部）を操作状態に維持したとしても、それに応じた受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）が複数回実行されない種別（いわゆるオート連打機能が有効化されない種別）の複数回操作有効状態」に分類されるものとなっている。したがって、図１５８（ａ）に示される例では、タイミングｔＡｅ２－Ａ１からタイミングｔＡｅ２－Ａ２までの期間（第５Ａ操作部が操作状態に維持される期間）においては、第５Ａ操作部に対する操作受付はタイミングｔＡｅ２－Ａ１で１回なされるだけであり、該タイミングｔＡｅ２－Ａ１での操作受付に応じた１回分の受付後変化（例えば、受付後表示や、受付後出力音、受付後発光、受付後役物動作など）だけが実行されることとなる。
【２１０７】
したがって、この演出例では、タイミングｔＡｅ２－Ａ１において、上記第５Ａ受付後表示として、図１６０（ｂ）に示されるように、味方キャラクタＹＳ－Ａ５が剣術を用いて敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５を攻撃する態様（煙エフェクトや、斬撃エフェクトの発生など）が表示（１回分の動画表示）開始されることとなる。
【２１０８】
より具体的には、図１６０（ｂ）に示される例では、上記第５Ａ受付後表示として、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５が１段階目の傷を負った態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ５による剣術を用いた攻撃が単発表示ＴＡ５（態様ＴＡ５ａ）として表示され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ５が残りＨＰゲージが１段階分減少した態様に変化される。すなわちこの場合、状況示唆表示ＪＡ５（敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５、味方キャラクタＹＳ－Ａ５、ゲージ画像ＨＰ―Ａ５）が、操作前の「態様ＪＡ５ａ」から「態様ＪＡ５ｂ」に変化することとなり、これによって当該第５Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡｅ２－Ａ１でなされた操作受付に基づいて進展したことが示唆されるようになる。
【２１０９】
ただし上述の通り、こうして態様変化した状況示唆表示ＪＡ５は、当該第５Ａ受付許容状態が終了されるまでにわたって必ずしも継続して表示されず、すなわち該態様変化のあったときから（操作受付のあったときから）予め定められた時間（一定の時間）分だけ表示されてから非表示の状態にされるものとなっている。
【２１１０】
また、味方キャラクタＹＳ－Ａ５による剣術による攻撃として描写される単発表示ＴＡ５も、予め定められた時間（一定の時間）が経過すると非表示の状態にされるものである。図１５８及び図１６０に示した演出例は、タイミングｔＡｅ２－Ａ２が到来するよりも前に該時間が経過して単発表示ＴＡ５（態様ＴＡ５ａ）が非表示の状態にされる場合を想定したものとなっている。なおこの例では、単発表示ＴＡ５については、演出内容の進展度合いに応じて異なる態様で表示することとしたが、演出内容の進展度合いにかかわらず一の態様（同じ態様）で表示するようにしてもよい。若しくは、この例にかかる第５Ａ受付許容状態は、操作受付がなされると、状況示唆表示ＪＡ５の態様変化が必ず生じるものであり、これによって操作受付がなされたことを示唆することが可能であることに鑑みれば、単発表示ＴＡ５については、必ずしも表示しないようにしてもよい。
【２１１１】
また、タイミングｔＡｅ２－Ａ１では、第１の受付後出力音ＳＡ５（第５Ａ受付後出力音）が、このような第５Ａ受付後表示（攻撃する態様）に対応する効果音として機能するように出力開始されるとともに、第２の受付後出力音ＳＢ５（第５Ａ受付後出力音）が、第５Ａ受付許容状態に対応する演出内容が１段階目の態様に進展したことを示唆するべく、態様ＳＢ５ｂ―１で出力開始される。
【２１１２】
この点、第５Ａ受付許容状態に対応する第２の受付後出力音ＳＢ５は、演出進展がなされたとき（演出進展を生じさせる操作受付がなされたとき）から予め定められた時間（タ

イミングｔＡｅ２～ｔＡｅ３の時間よりも短い一定の時間）分だけ出力されてから非出力の状態にされるものとなっている。第１の受付後出力音ＳＡ５についても、同様、予め定められた時間（一定の時間）が経過すると非出力の状態にされるものである。

【２１１３】

図１５８に示した演出例では、タイミングｔＡｅ２－Ａ２が到来した後に、第１の受付後出力音ＳＡ５及び第２の受付後出力音ＳＢ５が非出力の状態にされる場合を想定したものとなっている。

【２１１４】

すなわちこの場合、タイミングｔＡｅ２－Ａ２は、第１の受付後出力音ＳＡ５及び第２の受付後出力音ＳＢ５がいずれも出力状態にあるなかで到来することとなる。ただし、この例にかかる第１の受付後出力音ＳＡ５及び第２の受付後出力音ＳＢ５はいずれも、第５Ａ操作部が非操作状態にされること（タイミングｔＡｅ２－Ａ２が到来すること）を契機として何らの変化も生じないものとなっている。

【２１１５】

なおこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ５については、受付後表示に対応する効果音として機能するものとして実現することとしたが、必ずしも効果音として機能するものでなくてもよく、要は、遊技者による操作受付がなされたことを示唆可能なものであればよい。また、第１の受付後出力音ＳＡ５については、演出内容の進展度合いにかかわらず一の態様（同じ態様）で出力することとしたが、演出内容の進展度合いに応じて異なる態様で出力するようにしてもよい。若しくは、この例にかかる第５Ａ受付許容状態は、操作受付がなされると、第２の受付後出力音ＳＡ５が必ず出力されるものであり、これによって操作受付がなされたことを示唆することが可能であることに鑑みれば、第１の受付後出力音ＳＡ５については、必ずしも出力しないようにしてもよい。

【２１１６】

ここで、第５Ａ受付許容状態では、操作受付に応じた「１回分の動画表示（単発表示ＴＡ５）」に要する時間が経過するよりも前に（単発表示ＴＡ５が表示されている間に）、第５Ａ操作部を非操作状態にする操作と、該非操作状態から再び操作状態にする操作とが遊技者によってそれぞれ行われる場合が生じうる。この場合、上記「単発表示ＴＡ５」は、操作受付に応じた「１回分の動画表示」が実行開始されてからこれが終了するよりも前のタイミングで上記「一定の時間」が経過して新たな「１回分の動画表示」が実行開始される、といったような態様で実行されることとなるが、この際、新たな「１回分の動画表示」は、実行途中の状態にあった前回の「１回分の動画表示」を途中終了させてこれに代わるかたちで実行されるようにしてもよい。

【２１１７】

またこれも同様、第５Ａ受付許容状態では、操作受付に応じた「１回分の動画表示に対応する効果音（第１の受付後出力音ＳＡ５）」に要する時間が経過するよりも前に（第１の受付後出力音ＳＡ５が出力されている間に）、第５Ａ操作部を非操作状態にする操作と、該非操作状態から再び操作状態にする操作とが遊技者によってそれぞれ行われる場合が生じうる。この場合、上記「第１の受付後出力音ＳＡ５」は、操作受付に応じた「１回分の効果音」が実行開始されてからこれが終了するよりも前のタイミングで上記「一定の時間」が経過して新たな「１回分の効果音」が実行開始される、といったような態様で実行されることとなるが、この際、新たな「１回分の効果音」は、実行途中の状態にあった前回の「１回分の効果音」を途中終了させてこれに代わるかたちで実行されるようにしてもよい。

【２１１８】

味方キャラクタＹＳ－Ａ５や、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５や、ゲージ画像ＨＰ―Ａ５などの「状況示唆表示ＪＡ５（図１５８（ｅ）を参照）」については、操作受付がなされるまでの間は表示されておらず、操作受付がなされたことを契機として（当該有効期間が終了されるまでの間、若しくは予め定められた時間だけ）出現、表示されるものとして実現してもよいことは上述した通りである。

【２１１９】
このような演出例にかかるパチンコ機１によれば、第５Ａ操作部が非操作状態にされるタイミングｔＡｅ２－Ａ２においては、図１６０（ｃ）に示される演出状況が現れることとなるが、該演出状況は、第５Ａ操作部が非操作状態にされたことを契機として現れたものではない。単に、タイミングｔＡｅ２－Ａ１で実行開始された第５Ａ受付後表示や第５Ａ受付後出力音（状況示唆表示ＪＡ５、単発表示ＴＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、第２の受付後出力音ＳＢ５）のうち、タイミングｔＡｅ２－Ａ２が到来する時点においてもその実行状態を終了させる条件が未だ満たされていないものはその実行状態を継続しており（状況示唆表示ＪＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、第２の受付後出力音ＳＢ５）、タイミングｔＡｅ２－Ａ２が到来するよりも前にその実行状態を終了させる条件が満たされたものはその時点（タイミングｔＡｅ２－Ａ２よりも前の時点）で実行状態を終了しているだけのことである。
【２１２０】
またこの例では、単発表示ＴＡ５や状況示唆表示ＪＡ５が表示されているなかで第５Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから単発表示ＴＡ５や状況示唆表示ＪＡ５が非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。
【２１２１】
またこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ５や第２の受付後出力音ＳＢ５が出力されているなかで第５Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合、該非操作状態にしてから第１の受付後出力音ＳＡ５や第２の受付後出力音ＳＢ５が非出力の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定であるようにしている。
【２１２２】
また、この実施の形態にかかる第５Ａ受付許容状態では、単発表示ＴＡ５や、状況示唆表示ＪＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、第２の受付後出力音ＳＢ５がそれぞれ実行状態にあるなかで第５Ａ操作部の操作状態が中断された場合（非操作の状態にされた場合）は、単発表示ＴＡ５や、状況示唆表示ＪＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、第２の受付後出力音ＳＢ５が非実行（非表示、非出力）の状態にされるタイミングは、それぞれ異なるタイミングとなるようにしている。この例では、それらの終了される順番については入れ替わることがないようになっており、例えば、単発表示ＴＡ５は、それらの中で最も早く終了される。
【２１２３】
このような構成によれば、この実施の形態にかかる第５Ａ受付許容状態では、単発表示ＴＡ５や、状況示唆表示ＪＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、第２の受付後出力音ＳＢ５がそれぞれ実行状態にあるなかで第５Ａ操作部の操作状態を中断するように遊技した場合（非操作の状態にした場合）は、第５Ａ操作部が非操作状態にされているなかで、単発表示ＴＡ５や、状況示唆表示ＪＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、第２の受付後出力音ＳＢ５が実行状態を継続している状況が現れるようになる。
【２１２４】
ただしこの例では、図１５８（ａ）及び図１６０（ｄ）に示されるように、単発表示ＴＡ５、状況示唆表示ＪＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、及び第２の受付後出力音ＳＢ５の全てが実行状態を終了する時点においても、第５Ａ操作部に対して新たな操作受付がなされない場合を想定したものとなっている。
【２１２５】
そしてこの例では、こうして単発表示ＴＡ５、状況示唆表示ＪＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、及び第２の受付後出力音ＳＢ５の全てが非実行の状態にされているなかで、図１５８（ａ）に示されるように、第５Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｅ２－Ｂ１（図１６０（ｅ）に示される演出状況）において、「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」が再び操作状態にされて、この操作状態が、タイミングｔＡｅ２－Ｂ２まで継続される場合を想定したものとなっている。

【２１２６】
この例では、第５Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｅ２－Ｂ１において「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」が再び操作状態にされて操作受付がなされた場合は、これを契機として、図１５８（ｅ）～（ｈ）に示されるように、該操作受付に応じた「第５Ａ受付後変化（第５Ａ受付後演出）」を再び１回の操作受付に応じた分だけ生じさせることとなる（図１６０（ｅ）に示される演出状況）。
【２１２７】
ただし上述の通り、この例では、第５Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｅ２－Ｂ１において第５Ａ操作部に対する操作が再び開始されたときにも、当該第５Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展されることとなる。したがって、図１６０（ｅ）に示される状況では、第５Ａ操作部に対して操作受付がなされたことに基づいて２段階目の進展がなされたときの態様で、第５Ａ受付後変化（第５Ａ受付後表示や、第５Ａ受付後出力音など）が実行開始されることとなる。
【２１２８】
したがって、この演出例では、タイミングｔＡｅ２－Ｂ１において、上記第５Ａ受付後表示として、図１６０（ｅ）に示されるように、２段階目の進展態様で、味方キャラクタＹＳ－Ａ５が剣術を用いて敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５を攻撃する態様（煙エフェクトや、斬撃エフェクトの発生など）が表示（１回分の動画表示）開始されることとなる。
【２１２９】
より具体的には、図１６０（ｅ）に示される例では、上記第５Ａ受付後表示として、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５が２段階目の傷を負った態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ５による剣術を用いた攻撃が単発表示ＴＡ５として２段階目の態様ＴＡ５ｂで表示され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ５が残りＨＰゲージが２段階分減少した態様に変化される。すなわちこの場合、状況示唆表示ＪＡ５（敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５、味方キャラクタＹＳ－Ａ５、ゲージ画像ＨＰ―Ａ５）が、再操作前の「態様ＪＡ５ｂ」から「態様ＪＡ５ｃ」に変化することとなり、これによって当該第５Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡｅ２－Ｂ１でなされた操作受付に基づいて進展したことが示唆されるようになる。
【２１３０】
また、タイミングｔＡｅ２－Ｂ１では、第１の受付後出力音ＳＡ５（第５Ａ受付後出力音）が、このような第５Ａ受付後表示（攻撃する態様）に対応する効果音として機能するように出力開始されるとともに、第２の受付後出力音ＳＢ５（第５Ａ受付後出力音）が、第５Ａ受付許容状態に対応する演出内容が２段階目に進展したことを示唆するべく、態様ＳＢ５ｂ―２で出力開始される。
【２１３１】
ここで、タイミングｔＡｅ２－Ｂ１は、タイミングｔＡｅ２－Ａ１で出力開始された第２の受付後出力音ＳＢ５（第５Ａ受付後出力音）が出力状態にあるなかで到来する場合もあり得る。この際は、当該タイミングｔＡｅ２－Ｂ１においては、第２の受付後出力音ＳＢ５（第５Ａ受付後出力音）が、出力状態にあった１段階目の態様ＳＢ５ｂ―１を終了させてこれに代わるかたちで２段階目の態様ＳＢ５ｂ―２での出力を開始するようにしてもよい。
【２１３２】
また、タイミングｔＡｅ２－Ｂ２では、単発表示ＴＡ５が表示されているなかで第５Ａ操作部に対する操作を中断してこれを非操作状態にした場合を想定したものとなっている。この際、非操作状態にしてから該単発表示ＴＡ５が非表示の状態にされるまでの時間については、一定の時間として設定せず、不定とされることについては上述した通りである。
【２１３３】
なお、第５Ａ操作部が再び非操作状態にされるタイミングｔＡｅ２－Ｂ２では、タイミングｔＡｅ２－Ｂ１で実行開始された第５Ａ受付後表示や第５Ａ受付後出力音（状況示唆

表示ＪＡ５、単発表示ＴＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、第２の受付後出力音ＳＢ５）がいずれも、その実行状態を終了させる条件が未だ満たされていないから、その実行状態を継続しており、タイミングｔＡｅ２－Ｂ２を契機として何らかの変化を生じることはない。

【２１３４】

またこの例では、図１５８（ａ）に示されるように、第５Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｅ２－Ｃ１（図１６０（ｆ）に示される演出状況）において、「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」が、もう一度、操作状態にされて、この操作状態が、タイミングｔＡｅ２－Ｃ２まで継続される場合を想定したものとなっている。

【２１３５】

この例では、第５Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｅ２－Ｃ１において「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」が操作状態にされて操作受付がなされた場合は、これを契機として、図１５８（ｅ）～（ｈ）に示されるように、該操作受付に応じた「第５Ａ受付後変化（第５Ａ受付後演出）」を、もう一度、１回の操作受付に応じた分だけ生じさせることとなる（図１６０（ｆ）に示される演出状況）。

【２１３６】

ただし上述の通り、この例では、第５Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｅ２－Ｃ１において第５Ａ操作部に対する操作がもう一度開始されたときにも、当該第５Ａ受付許容状態に対応する演出内容が進展されることとなる。したがって、図１６０（ｆ）に示される状況では、第５Ａ操作部に対して操作受付がなされたことに基づいて３段階目の進展（ここでは、最終段階の進展）がなされたときの態様で、第５Ａ受付後変化（第５Ａ受付後表示や、第５Ａ受付後出力音など）が実行開始されることとなる。

【２１３７】

したがって、この演出例では、タイミングｔＡｅ２－Ｃ１において、上記第５Ａ受付後表示として、図１６０（ｆ）に示されるように、最終（３段階目）の進展態様で、味方キャラクタＹＳ－Ａ５が剣術を用いて敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５を撃破する態様（煙エフェクトや、斬撃エフェクトの発生など）が表示（１回分の動画表示）開始されることとなる。

【２１３８】

より具体的には、図１６０（ｆ）に示される例では、上記第５Ａ受付後表示として、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５が撃破された態様に変化され、味方キャラクタＹＳ－Ａ５による剣術を用いた攻撃が単発表示ＴＡ５として３段階目の態様ＴＡ５ｃで表示され、ゲージ画像ＨＰ―Ａ５が残りＨＰゲージが０まで減少した態様に変化される。すなわちこの場合、状況示唆表示ＪＡ５（敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ５、味方キャラクタＹＳ－Ａ５、ゲージ画像ＨＰ―Ａ５）が、再操作前の「態様ＪＡ５ｃ」から「態様ＪＡ５ｄ」に変化することとなり、これによって当該第５Ａ受付許容状態に対応する演出内容が、タイミングｔＡｅ２－Ｃ１でなされた操作受付に基づいて進展したことが示唆されるようになる。

【２１３９】

また、タイミングｔＡｅ２－Ｃ１では、第１の受付後出力音ＳＡ５（第５Ａ受付後出力音）が、このような第５Ａ受付後表示（攻撃する態様）に対応する効果音として機能するように出力開始されるとともに、第２の受付後出力音ＳＢ５（第５Ａ受付後出力音）が、第５Ａ受付許容状態に対応する演出内容が３段階目に進展したことを示唆するべく、態様ＳＢ５ｂ―３で出力開始される。

【２１４０】

ここで、この演出例では、タイミングｔＡｅ２－Ｃ１は、タイミングｔＡｅ２－Ｂ１で出力開始された第１の受付後出力音ＳＡ５及び第２の受付後出力音ＳＢ５がいずれも出力状態にあるなかで到来することとなる。この際、当該タイミングｔＡｅ２－Ｃ１においては、第２の受付後出力音ＳＢ５（第５Ａ受付後出力音）が、出力状態にあった２段階目の態様ＳＢ５ｂ―２を終了させてこれに代わるかたちで２段階目の態様ＳＢ５ｂ―３での出力を開始することとなる。また、第１の受付後出力音ＳＡ５（第５Ａ受付後出力音）につ

いても、出力状態にあった音を終了させてこれに代わるかたちで最初から出力をやり直すこととなる。

【２１４１】

そして、第５Ａ操作部が再び非操作状態にされるタイミングｔＡｅ２－Ｃ２では、図１６０（ｇ）に示される演出状況が現れることとなるが、該演出状況は、第５Ａ操作部が非操作状態にされたことを契機として現れたものではない。単に、タイミングｔＡｅ２－Ｃ１で実行開始された第５Ａ受付後表示や第５Ａ受付後出力音（状況示唆表示ＪＡ５、単発表示ＴＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、第２の受付後出力音ＳＢ５）のうち、タイミングｔＡｅ２－Ｃ２が到来する時点においてもその実行状態を終了させる条件が未だ満たされていないものはその実行状態を継続しており（状況示唆表示ＪＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、第２の受付後出力音ＳＢ５）、タイミングｔＡｅ２－Ｃ２が到来するよりも前にその実行状態を終了させる条件が満たされたものはその時点（タイミングｔＡｅ２－Ｃ２よりも前の時点）で実行状態を終了しているだけのことである。

【２１４２】

ただしこの例では、図１５８（ａ）及び図１６０（ｈ）に示されるように、単発表示ＴＡ５、状況示唆表示ＪＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、及び第２の受付後出力音ＳＢ５の全てが実行状態を終了する時点においても、第５Ａ操作部に対して新たな操作受付がなされない場合を想定したものとなっている。

【２１４３】

そしてこの例では、こうして単発表示ＴＡ５、状況示唆表示ＪＡ５、第１の受付後出力音ＳＡ５、及び第２の受付後出力音ＳＢ５の全てが非実行の状態にされているなかで、図１５８（ａ）に示されるように、第５Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｅ２－Ｄ１（図１６０（ｉ）に示される演出状況）において、「第５Ａ操作部（ここでは、刀装飾体５００１）」が、さらにもう一度、操作状態にされて、この操作状態が、タイミングｔＡｅ３まで少なくとも継続される場合を想定したものとなっている。

【２１４４】

ここで上述の通り、当該第５Ａ受付許容状態に対応する演出内容は、タイミングｔＡｅ２－Ｃ１でなされた操作受付によって、最終の態様まで既に進展している状況下にある。この演出例では、このような状況下にあるなかでタイミングｔＡｅ２－Ｄ１で操作受付がさらになされた場合であっても、図１５８（ａ）及び図１６０（ｉ）に示されるように、状況示唆表示ＪＡ５及び単発表示ＴＡ５については、タイミングｔＡｅ２－Ｃ１で実行開始された場合と同じ態様（最終の態様）で、１回の操作受付に応じた分を実行開始することとなる。

【２１４５】

ただし、これも上述したが、この演出例では、第５Ａ受付後出力音（第１の受付後出力音ＳＡ５、第２の受付後出力音ＳＢ５）については、最終態様で一度出力された以降は、該最終態様にかかる受付後出力音の出力状況にかかわらず、操作受付がさらになされたとしてもこれを契機として出力開始されることがない。したがって、タイミングｔＡｅ２－Ｄ１で操作受付がなされたときには、該操作受付を契機として第５Ａ受付後表示（単発表示ＴＡ５、状況示唆表示ＪＡ５）は実行開始されるが、第５Ａ受付後出力音（第１の受付後出力音ＳＡ５、第２の受付後出力音ＳＢ５）が実行されることはない。

【２１４６】

ここで、この演出例では、タイミングｔＡｅ２－Ｃ１で表示開始された状況示唆表示ＪＡ５ｄ（最終態様）が非表示にされてから、タイミングｔＡｅ２－Ｄ１が到来した場合を想定したが、タイミングｔＡｅ２－Ｃ１で表示開始された状況示唆表示ＪＡ５ｄ（最終態様）が表示状態にあるなかでタイミングｔＡｅ２－Ｄ１が到来する（操作受付が発生する）こともあり得る。この際、当該タイミングｔＡｅ２－Ｄ１においては、それまで表示状態にあった状況示唆表示ＪＡ５ｄ（最終態様）を非表示にしてこれを表示し直すようなことはせず、その表示状態を継続させるようにしてもよい。またこの場合、表示状態が維持、継続される時間については、タイミングｔＡｅ２－Ｃ１ではなく、タイミングｔＡｅ２

－Ｄ１を基準として再設定するようにしてもよい。この場合は、タイミングｔＡｅ２－Ｄ１において、第５Ａ受付後出力音が新たに出力されないことはもとより、状況示唆表示ＪＡ５ｄ（最終態様）が新たに表示し直されることもないようになる。

【２１４７】

そして、図１５８や図１６０に示される演出例は、こうしてタイミングｔＡｅ２－Ｄ１で実行開始された第５Ａ受付後表示が非実行の状態にされてから、当該第５Ａ受付許容状態が終了されるタイミングｔＡｅ３が到来した場合を想定したものとなっている。

【２１４８】

ただし、第５Ａ受付後表示が表示状態にあるなかでタイミングｔＡｅ３が到来する場合もあり得る。この場合は、タイミングｔＡｅ３が到来したことに基づいて、それまで表示状態にあった第５Ａ受付後表示を非表示の状態にするようにしてもよい。

【２１４９】

また、第５Ａ受付後出力音が出力状態にあるなかでタイミングｔＡｅ３が到来する場合もあり得る。この場合は、タイミングｔＡｅ３が到来したことに基づいて、それまで出力状態にあった第５Ａ受付後出力音を非出力の状態にするようにしてもよい。ただし、タイミングｔＡｅ３が到来したことに基づいて、それまで表示状態にあった第５Ａ受付後表示については、非表示の状態にするが、それまで出力状態にあった第５Ａ受付後出力音については、非出力の状態にせず、継続させるようにしてもよい。

【２１５０】

また、第５Ａ受付許容状態は、上述した自動ボタン機能が有効化されない受付許容状態として発生するものとなっている。したがって、図１５９に示されるように、第５Ａ受付許容状態でタイミングｔＡｅ３が到来するときまで第５Ａ操作部に対する操作受付がなされなかったときは、タイミングｔＡｅ３が到来したことに基づいて第５Ａ受付許容状態が終了されるだけであり、第５Ａ操作部に対して操作が行われたときに現れる第５Ａ受付後変化が実行開始されることはない。

【２１５１】

また、この実施形態にかかるパチンコ機１は、上記受付許容期間（操作許容状態）として「第６Ａ受付許容状態」を発生可能なものとなっている。図１６１は、上記発生条件として「条件６Ａ」が満たされたことに基づいて「第６Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われたときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１６２は、「第６Ａ受付許容状態」が発生して遊技者による操作が行われなかったときの演出内容についてその一例を示すタイムチャートである。図１６３は、「第６Ａ受付許容状態」が発生するときの演出例を示す図である。

【２１５２】

いま、始動条件が成立（保留消化）されて、変動パターン判定が行われた結果として「第６Ａ変動パターン」が選択されたとすると、上記周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、まず、該「第６Ａ変動パターン」に対応する演出判定（予告演出判定など）を行う。そしてこの後、装飾図柄ＳＺの変動演出（第６Ａ変動パターンに応じた演出描写や、第６Ａ変動パターンに応じたＢＧＭ再生（非リーチ時の通常ＢＧＭ再生など）の音出力など）を開始させ、該変動演出の実行期間内で、予告演出判定の結果に応じた演出（予告演出）を、上記選択した「第６Ａ変動パターン」これ自体の演出に対して付加的に実行させることとなる。

【２１５３】

図１６１（ｃ）に示されるように、「第６Ａ変動パターン」にかかる変動演出の実行期間内では、装飾図柄ＳＺの変動演出が開始されてから第６Ａ時間が経過したタイミングｔＡｆ２が到来したことに基づいて（「条件６Ａ」が満たされたことに基づいて）、「第６Ａ受付後変化（第６Ａ演出状況示唆表示ＪＡ６や、第６Ａ単発表示ＴＡ６、第６Ａ受付後出力音ＳＡ６，ＳＢ６など）に関しての第６Ａ操作部に対する操作受付」が許容される上記第６Ａ受付許容状態（有効期間）を発生可能としている（図１６３（ａ）に示される状況）。

【２１５４】
ここで、この実施の形態にかかる第６Ａ受付許容状態は、当該第６Ａ受付許容状態が終了されるまでの間に「第６Ａ操作部」に対する操作受付を１回だけ許容するものであり、該「第６Ａ操作部」として上記操作ボタン４１０が設定されるものとなっている。
【２１５５】
この点、この演出例にかかるパチンコ機１では、図１６１（ｂ）～（ｅ）などに示されるように、第６Ａ受付許容状態が発生する場合は、遊技者による操作対象（ここでは、第６Ａ操作部としての「操作ボタン４１０」）を摸した摸画像表示ＭＧ－Ａ６と、操作対象（ここでは、第６Ａ操作部としての「操作ボタン４１０」）に対する操作に関連したメッセージ表示ＭＡ６と、操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ６とを、当該第６Ａ受付許容状態が発生するよりも前（第６Ａ操作部に対する操作受付が許容されるよりも前）のタイミングｔＡｆ１が到来したときに表示するものとなっている。
【２１５６】
ただし、摸画像表示ＭＧ－Ａ６や、メッセージ表示ＭＡ６、状況示唆表示ＪＡ６については、必ずしも第６Ａ受付許容状態が発生するよりも前に表示されるものでなくてもよく、第６Ａ受付許容状態が発生するのと同時に、若しくはその発生に少し遅れるかたちで表示されるものであってもよい。また、摸画像表示ＭＧ－Ａ６が表示されるタイミングと、メッセージ表示ＭＡ６が表示されるタイミングとは互いに異なるようにしてもよい。例えば、メッセージ表示ＭＡ６は、摸画像表示ＭＧ－Ａ６が表示されるよりも前に表示されるものであってもよい。
【２１５７】
ここで、第６Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ６」は、その配色として「第１配色（例えば、白色が基調とされた配色）」と「第２配色（例えば、赤色が基調とされた配色）」とのいずれかが選択的に用いられるようになっている。
【２１５８】
また、第６Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ６」は、操作対象である「操作受け部」を摸した部分が「図１４４（α）に示される態様で表示された後、図１４４（β）～（σ）に示される各態様で順次表示される」といった動画像を１つの周期的変化とするとき、該周期的変化が予め定められた周期６Ａ時間を要するかたちで繰り返し現れるものとなっている。この周期６Ａ時間は、第１Ａ受付許容状態で現れる周期１Ａ時間よりも長い時間（長サイクル）として設定されており、例えば、上記周期２Ａ時間と同じ時間として設定するようにしてもよい。したがって、当該第６Ａ受付許容状態では、「操作受け部」がその可動範囲を上下にゆっくりと移動する様子が描写されることとなる。
【２１５９】
また、第６Ａ受付許容状態とは、図１６２（ｂ）に示されるように、第６Ａ操作部に対する操作受付がなかったときにはタイミングｔＡｆ３が到来するときまで継続され、タイミングｔＡｆ３が到来したことに基づいて終了されるものである。したがって、第６Ａ受付許容状態が継続されている間、当該第６Ａ受付許容状態が終了されるタイミングｔＡｆ３が到来するまでの残り時間を示唆するゲージ画像（この例では、摸画像表示ＭＧ－Ａ６内の画像）が時間経過に応じて減少する描写を行うこととしているが、当該描写については必ずしも行わないようにしてもよい。
【２１６０】
なお、第６Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ６」を、当該第６Ａ受付許容状態が発生するタイミングｔＡｆ２よりも前に表示開始させる場合、その周期的変化やゲージ画像の変化については、該タイミングｔＡｆ２を待ってから開始させるようにすることが望ましい。すなわちこの場合、第６Ａ受付許容状態に対応する「摸画像表示ＭＧ－Ａ６」は、タイミングｔＡｆ２が到来するまでの間は、図１４４（α）に示される態様（実際は、操作ボタン４１０を摸した画像に置き換えられた態様）を維持するかたちで表示されることとなる。
【２１６１】

また、この例にかかる第６Ａ受付許容状態では、図１６１（ｃ），（ｄ）及び図１６３（ａ）に示されるように、摸画像表示ＭＧ－Ａ６のほか、第６Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）に対する操作受付に関連したメッセージ表示（ここでは、「魔法使いを倒せ！ハンマーを「一撃」！！」として表示されるメッセージ表示ＭＡ６）が表示されるものとなっている。

【２１６２】

また、この例にかかる第６Ａ受付許容状態では、図１６１（ｅ）及び図１６３（ａ）に示されるように、当該第６Ａ受付許容状態での操作の状況を示唆する状況示唆表示ＪＡ６として、当該第６Ａ受付許容状態としての種別に応じた味方キャラクタ（ここでは、味方キャラクタＹＳ－Ａ６）と、当該第６Ａ受付許容状態としての種別に応じた敵キャラクタ（ここでは、魔法使いとして描写される敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６）と、その残りＨＰゲージを示すゲージ画像ＨＰ―Ａ６が表示されるようになっている。第６Ａ受付許容状態では、「第６Ａ操作部に対する１回の操作受付によって、味方キャラクタＹＳ－Ａ６が敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができるか否か（ゲージ画像ＨＰ―Ａ６を０にすることができるか否か）」といった演出性を通じて、大当りが得られている期待度が高いか低いかが示唆されうるものとなっており、すなわち「第６Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作（操作受付）が行われると、これを契機として「味方キャラクタＹＳ－Ａ６」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６」を攻撃するように演出が実行されうることとなる。なおこの例では、状況示唆表示ＪＡ６として、味方キャラクタＹＳ－Ａ６と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ６とを表示することとしたが、これら表示の全てを必ずしも表示するようにしなくてもよく、味方キャラクタＹＳ－Ａ６と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６と、ゲージ画像ＨＰ―Ａ６との少なくとも１つが表示されるものであれば、操作の状況を示唆することは可能である。

【２１６３】

例えば、図１６１に示した例では、第６Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｆ２－Ａ１（図１６３（ｂ）に示される演出状況）において、「第６Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して１回目の操作受付がなされた場合を想定している。

【２１６４】

この例では、第６Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｆ２－Ａ１において「第６Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１６１（ｅ）～（ｈ）に示されるように、該操作受付に応じた「第６Ａ受付後変化（第６Ａ受付後演出）」を生じさせることとなる（図１６３（ｂ）に示される演出状況）。

【２１６５】

より具体的には、第６Ａ受付許容状態内のタイミングｔＡｆ２－Ａ１において、「第６Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされた場合は、図１６１（ｅ）～（ｈ）に示されるように、第６Ａ受付後変化として、「第６Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第６Ａ受付後出力音」が可聴出力されるとともに、「第６Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対する操作受付に応じた「第６Ａ受付後表示（単発表示ＴＡ６、状況示唆表示ＪＡ６）」が表示開始される。

【２１６６】

すなわち、第６Ａ受付許容状態において「第６Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付が１回なされると、上記「第６Ａ受付後表示」として、図１６３（ｂ）に示されるように、「味方キャラクタＹＳ－Ａ６」がハンマーを用いて「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６」を攻撃する態様（衝撃エフェクトの発生など）で１回分の動画表示が表示されるようになっている。

【２１６７】

この例にかかる１回分の動画表示では、まず、味方キャラクタＹＳ－Ａ６によるハンマーを用いた攻撃が単発表示ＴＡ６として表示される。そしてこの結果として、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができた態様と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことが

できなかった態様とが用意されており、図１６３（ｂ）に示される例は、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができた態様が表示された場合を想定したものとなっている。

【２１６８】

より具体的には、図１６１及び図１６３に示される例では、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６」は撃破されることとなり、ハンマーの強度が上がり、ゲージ画像ＨＰ―Ａ６の残りＨＰゲージが０に変化される。すなわちこの場合、状況示唆表示ＪＡ６（敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６、味方キャラクタＹＳ－Ａ６、ゲージ画像ＨＰ―Ａ６）が、操作前の「態様ＪＡ６ａ」から「態様ＪＡ６ｂ」に変化することとなり、これによって敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができた操作状況下にあることが示唆されるようになる（大当りが得られている可能性が高いことが示唆されるようになる）。

【２１６９】

なお、図示は割愛するが、味方キャラクタＹＳ－Ａ６によるハンマーを用いた攻撃が単発表示ＴＡ６として表示されるが、その結果として、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができなかった態様が現れる場合には、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６」は生存し、ハンマーの強度が下がり、ゲージ画像ＨＰ―Ａ６の残りＨＰゲージが一部残されるように変化されることとなる。すなわちこの場合、状況示唆表示ＪＡ６（敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６、味方キャラクタＹＳ－Ａ６、ゲージ画像ＨＰ―Ａ６）が、操作前の「態様ＪＡ６ａ」から「態様ＪＡ６ｂ」とは異なる態様に変化することとなり、これによって敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができなかった操作状況下にあることが示唆されるようになる（大当りが得られている可能性が低いことが示唆されるようになる）。

【２１７０】

また、この例では、第６Ａ受付許容状態において「第６Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされると、上記「第６Ａ受付後表示」のほか、上記「第６Ａ受付後出力音」として、図１６１（ｇ）に示されるように、第１の受付後出力音ＳＡ６が出力されうる。なお、この例にかかる第１の受付後出力音ＳＡ６は、上記「第６Ａ受付後表示」として現れる、「味方キャラクタＹＳ－Ａ６がハンマーを用いて敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を攻撃する態様（単発表示ＴＡ６）」に対応する効果音として機能するものである。なおこの例では、第１の受付後出力音ＳＡ６については、受付後表示に対応する効果音として機能するものとして実現することとしたが、必ずしも効果音として機能するものでなくてもよく、要は、遊技者による操作受付がなされたことを示唆可能なものであればよい。

【２１７１】

またこの際、「第６Ａ受付後出力音」として、第２の受付後出力音ＳＢ６がさらに出力されるようになっている。この例にかかる第２の受付後出力音ＳＢ６は、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができた態様が現れる場合（期待度が高い場合）と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができなかった態様が現れる場合（期待度が低い場合）とで異なる態様が用意されており、それら態様のいずれかで出力されるものとなっている。

【２１７２】

このように、第６Ａ受付許容状態では、「第６Ａ操作部（ここでは、操作ボタン４１０）」に対して操作受付がなされると、「味方キャラクタＹＳ－Ａ６」が「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６」を攻撃する描写とその効果音が現れるものとなっており、すなわち「味方キャラクタＹＳ－Ａ６」による１回の攻撃によって「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６」のＨＰが０になると「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６」を倒すことができたこととなり、これによって期待度が高いことが示唆される演出性を提供するものとなっている。ただしこの場合、複数回の攻撃を行ったにもかかわらずＨＰが０にならず、「敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６」を倒すことができなかったときには期待度が低いことが示唆されることとなる。

【２１７３】

そしてこの例は、図１６１（ａ）に示されるように、タイミングｔＡｆ２－Ａ１において開始された遊技者による操作（第６Ａ操作部の操作状態）は、タイミングｔＡｆ２－Ａ２まで継続される場合を想定したものとなっている。

【２１７４】
ただし、第６Ａ受付許容状態は、第６Ａ操作部に対する操作受付が１回しか許容されないものである。したがって、タイミングｔＡｆ２－Ａ１からタイミングｔＡｆ２－Ａ２までの期間で２回目の操作受付がなされることはないし、タイミングｔＡｆ２－Ａ２を契機として実行状態にある演出が何らかの変化を生じさせることもない。
【２１７５】
また、タイミングｔＡｆ２－Ａ１で実行開始された単発表示ＴＡ６や、状況示唆表示ＪＡ６、第１の受付後出力音ＳＡ６、第２の受付後出力音ＳＢ６は、それぞれ予め定められた時間分だけ実行されてから非実行の状態にされる。これらの演出は、互いに異なる時間分だけ実行されるようになっており、実行状態が終了されるタイミングはそれぞれ異なるようになっている。
【２１７６】
また、タイミングｔＡｆ２－Ａ１で実行開始された単発表示ＴＡ６や、状況示唆表示ＪＡ６、第１の受付後出力音ＳＡ６、第２の受付後出力音ＳＢ６の各実行状態は、タイミングｔＡｆ２－Ａ２から不定の時間で終了される。
【２１７７】
なおこの演出例では、単発表示ＴＡ６については、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができた態様が現れる場合と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができなかった態様が現れる場合とで、同じ表示態様として表示されるものとなっている。ただし、単発表示ＴＡ６については、必ずしも表示しないようにしてもよい。また、第１の受付後出力音ＳＡ６についても、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができた態様が現れる場合と、敵キャラクタＢＯＳＳ－Ａ６を倒すことができなかった態様が現れる場合とで、同じ態様で出力されるものとなっている。ただし、第１の受付後出力音ＳＡ６については、必ずしも出力されないようにしてもよい。
【２１７８】
また、第６Ａ受付許容状態は、上述した自動ボタン機能が有効化される受付許容状態として発生するものとなっている。したがって、図１６２に示されるように、第６Ａ受付許容状態でタイミングｔＡｆ３が到来するときまで第６Ａ操作部に対する操作受付がなされなかったときは、タイミングｔＡｆ３が到来したことに基づいて第６Ａ受付許容状態が終了されるだけでなく、第６Ａ操作部に対して操作が行われたときに現れる態様で第６Ａ受付後変化が実行開始されることとなる。
【２１７９】
なお、第６Ａ受付許容状態については、上述した自動ボタン機能が有効化されない受付許容状態として発生させるようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ３が到来したことに基づいて第６Ａ受付許容状態が終了されるだけであり、第６Ａ操作部に対して操作が行われたときに現れる第６Ａ受付後変化が実行開始されることはなくなる。
【２１８０】
また、上述した演出例にかかる「第１Ａ操作部」、「第２Ａ操作部」、「第３Ａ操作部」、「第４Ａ操作部」、「第６Ａ操作部」はいずれも「操作ボタン４１０」として実現することとしたが、それら操作部のなかの一部には、「操作ボタン４１０」とは異なる操作部として実現されるものが含まれていてもよい。例えば、各受付許容状態で摸画像表示として表現されている操作部を操作した場合の構成として置き換えるようにしてもよい。すなわち、「第１Ａ操作部」、「第２Ａ操作部」、「第３Ａ操作部」、「第４Ａ操作部」については、摸画像表示として表示され且つ複数回の操作受付が許容されるものであればよいし、「第６Ａ操作部」については、摸画像表示として表示され且つ１回だけの操作受付が許容されるものであればよい。ただし、「第１Ａ操作部」、「第２Ａ操作部」、「第３Ａ操作部」、「第４Ａ操作部」、「第６Ａ操作部」はいずれも、「第５Ａ操作部」とは異なる操作部として用意されることとなる。
【２１８１】
また、上述した演出例にかかる各受付期間（受付許容状態）で操作受付がなされたこと

に応じた「受付後変化（受付後表示）」は、必ずしも大当たりが得られる期待度を示唆するものでなくてもよい。例えば、大当り遊技の実行期間内で確率変動機能が有効化されるか否かについての受付期間として発生してその受付後表示として実行されるようにしてもよいし、遊技に関する期待度示唆とは何ら関係のない単なるミニゲーム内の受付期間として発生してその受付後表示として実行されるようにしてもよい。若しくは、各種のインターバル期間などにおいて予め定められた条件が成立したことに基づいて発生してその受付後表示として実行されるようにしてもよい。したがって、上述した演出例にかかる受付期間は、必ずしも図柄変動が実行されている期間内で発生するものでなくてもよい。また、このような期待度を示唆しない受付後表示として表示される場合であっても、該受付後表示が表示されるときの態様として複数を用意し、それら複数の態様のいずれかで表示されるようにしてもよい。

【２１８２】

また、摸画像表示の周期的変化が「所定時間よりも長い時間」単位で現れるように表示される場合と、摸画像表示の周期的変化が「所定時間」単位で現れるように表示される場合とで、摸画像表示は、同じ形態（若しくは相似形）として表示可能とされている。ただし、摸画像表示の周期的変化が「所定時間よりも長い時間」単位で現れるように表示される場合、摸画像表示は、第１形態で表示される場合と、第２形態で表示される場合とが少なくともあるようにし、摸画像表示の周期的変化が「所定時間」単位で現れるように表示される場合は、上記第２形態（若しくは相似形）で表示される場合がなく、上記第１形態（若しくは相似形）で表示される場合があるようにしてもよい。

【２１８３】

ちなみに、摸画像表示の周期的変化は、配色や、発光などとは異なり、時間の経過によって生じる現象であるから、その長短を見分けるためにはそもそも比較的長い時間を要するものであるし、さらに言えば、現在現れている摸画像表示の周期的変化が長短のいずれであるのかを確実に見分けることは難しいものであると言える（長サイクルと、短サイクルとの両方が表示されるわけではないため）。ただしその一方で、それらの見分けを行うことができれば、遊技者は、新たな情報源としての価値を享受することができるようになるから、こうした見分けの困難性と、情報源としての価値とを通じて、新たな演出性を提供することが可能とされることとなる。

【２１８４】

また、上述の演出例にかかる第２Ａ受付許容状態では、オート連打機能が有効化されているときの第１の受付後出力音ＳＡ２ａについては、演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡｂ２－Ｂ２が到来したときにこれを契機として新たな「効果音」が出力開始されるようにした。ただしこれに代えて、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２が到来したことを契機として新たな「効果音」を出力開始させず、それまで実行してきた態様での出力（効果音）を継続させるようにしてもよい。

【２１８５】

すなわち、第１の受付後出力音ＳＡ２ａについては、効果音の繰り返し出力として必ずしも実現しなくてもよく、例えば、「操作受付がなされたときに出力開始された一のデータに基づく演出音を、（都度検出される操作受付の判定によって）その操作状態が維持されていることを条件（オート連打機能が有効化されていることを条件）に継続させ、その操作状態が維持されなくなったときに終了させる」といった態様で出力されるものとして実現するようにしてもよい。そしてこの場合、このような第１の受付後出力音ＳＡ２ａが出力されている間に、いわゆるオート連打機能によって演出内容が進展されるタイミングであるタイミングｔＡｂ２－Ｂ２が到来したとしても、これを契機として、当該第１の受付後出力音ＳＡ２ａ（一のデータに基づく演出音）の出力態様に何らの変化も生じず、その再生状態が継続されるようにしてもよい。この意味では、この演出例にかかるオート連打機能とは、操作状態を維持するだけで、定期的に操作状態にあることの判定がなされる機能のことであると言える。第２Ａ受付許容状態を、このような構成として実現した場合であっても、少なくとも演出進展した回数分は新たな受付後変化（第２の受付後出力音Ｓ

Ｂ２）が不定の間隔且つ特定時間よりも長い間隔で複数回生じることとなる。
【２１８６】
なお、受付許容状態でオート連打機能によって操作状態にあるか否かの判定がなされる間隔は、周期１Ａ時間、周期２Ａ時間、周期３Ａ時間、周期４Ａ時間、周期５Ａ時間、周期６Ａ時間のいずれよりも短い時間として設定されるようにすることが望ましい。ただし、受付許容状態でオート連打機能によって操作状態にあるか否かの判定がなされる間隔は、受付許容状態の種別によって異なるようにしてもよい。例えば、第２Ａ受付許容状態でオート連打機能によって操作状態にあるか否か（操作受付）の判定がなされる間隔は、第１Ａ受付許容状態や第３Ａ受付許容状態でオート連打機能によって操作状態にあるか否か（操作受付）の判定がなされる間隔と異なるようにしてもよい。また、第１Ａ受付許容状態と第３Ａ受付許容状態とでは、オート連打機能によって操作状態にあるか否かの判定（操作受付）がなされる間隔が同じであってもよい。
【２１８７】
また、いわゆるオート連打機能が有効化される操作対象を操作状態に維持すると、上記受付後変化が一定の時間（予め定められた時間）毎に新たに実行開始される種別の受付許容状態（第１Ａ受付許容状態や、第３Ａ受付許容状態など）では、上記受付後変化が不定の時間（予め定められていない時間）毎に新たに実行開始される種別の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態など）よりも、当該受付許容状態内で上記受付後変化が発生する回数が多いようにすることが望ましい。
【２１８８】
また、上述の演出例にかかるパチンコ機１は、上記受付後変化の１つとして、演出表示装置１６００における受付後表示を表示させることとしたが、該受付後表示については、上記受付後変化の１つとして必須な構成ではない。例えば、演出ランプによる発光態様の変化や、可動体の駆動変化などによっても、上述した受付後表示による受付後変化と同様の演出態様を実現することは可能である。
【２１８９】
また上述の通り、第１Ａ受付許容状態や、第２Ａ受付許容状態は、「操作受付がなされたことに基づいて（最終の演出態様が現れて）当該受付許容状態が早期終了されうる種別の受付許容状態」として用意されるものである。ただし、第１Ａ受付許容状態や、第２Ａ受付許容状態では、例えば、大当り判定や演出判定などの結果として所定の判定結果が得られていないときには、どれだけ操作受付がなされたとしても（最終の演出態様が現れず）当該受付許容状態が早期終了されないようにし、大当り判定や演出判定などの結果として所定の判定結果が得られているときに限り、操作受付がなされたことを契機として（最終の演出態様が現れて）当該受付許容状態が早期終了されるようにしてもよい。このような構成であっても、「操作受付がなされたことに基づいて（最終の演出態様が現れて）当該受付許容状態が早期終了されうる種別の受付許容状態」として実現されていると言える。
【２１９０】
また、第１Ａ受付許容状態と第３Ａ受付許容状態とでは、オート連打機能によって操作状態にあるか否かの判定（操作受付）がなされる間隔（操作状態を維持したときに受付後変化が新たに発生する間隔）が互いに異なるようにしてもよい。
【２１９１】
また、第２Ａ受付許容状態で操作ボタン４１０が操作状態に維持されたときに当該第２Ａ受付許容状態内で第２Ａ受付後出力音を複数回発生させることのできる回数は、第１Ａ受付許容状態で操作ボタン４１０が操作状態に維持されたときに当該第１Ａ受付許容状態内で第１Ａ受付後出力音を複数回発生させることのできる回数よりも少なくするようにしてもよい。
【２１９２】
また、第２Ａ受付許容状態で操作ボタン４１０が操作状態に維持されたときに当該第２Ａ受付許容状態内で第２Ａ受付後出力音を複数回発生させることのできる回数は、第３Ａ

受付許容状態で操作ボタン４１０が操作状態に維持されたときに当該第３Ａ受付許容状態内で第３Ａ受付後出力音を複数回発生させることのできる回数よりも少なくするようにしてもよい。

【２１９３】

また、第２Ａ受付許容状態では、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持することによって第２Ａ受付後出力音を複数回発生させることができる上限回数は、操作ボタン４１０を操作状態に維持せず繰り返し操作することによって第２Ａ受付後出力音を複数回発生させることができる上限回数よりも少なくなるように設定してもよい。

【２１９４】

また、第１Ａ受付許容状態では、操作ボタン４１０を操作状態に維持することによって第１Ａ受付後出力音を複数回発生させることができる上限回数は、操作ボタン４１０を操作状態に維持せず繰り返し操作することによって第１Ａ受付後出力音を複数回発生させることができる上限回数と同じか、または該上限回数よりも多くなるように設定してもよい。

【２１９５】

また、第３Ａ受付許容状態では、操作ボタン４１０を操作状態に維持することによって第３Ａ受付後出力音を複数回発生させることができる上限回数は、操作ボタン４１０を操作状態に維持せず繰り返し操作することによって第３Ａ受付後出力音を複数回発生させることができる上限回数と同じか、または該上限回数よりも多くなるように設定してもよい。

【２１９６】

また、上述した演出例では、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしてもよい。

【２１９７】

また、上述した演出例にかかる第２Ａ受付許容状態では、操作ボタン４１０が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。

【２１９８】

また、上述した演出例にかかる第１Ａ受付許容状態では、操作ボタン４１０が操作状態に維持されているなかで、第１の受付後出力音ＳＢ１の出力条件が満たされた場合（図１４６に示されるタイミングｔＡａ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ１は、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）については、該タ

イミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。

【２１９９】

また、上述した演出例にかかる第３Ａ受付許容状態では、操作ボタン４１０が操作状態に維持されているなかで、第３の受付後出力音ＳＢ３の出力条件が満たされた場合（図１５２に示されるタイミングｔＡｃ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ３は、該タイミングｔＡｃ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第３の受付後出力音ＳＡ３（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｃ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｃ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ３（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。

【２２００】

また、「操作後出力音が複数回発生」とは、操作状態を維持するだけで、操作後出力音が新たに出力開始されるタイミングが複数回あることを意味している。すなわち、操作状態を維持したときに、１つのデータに基づく操作後出力音の再生状態が継続されている間は、操作後出力音が１回しか発生していないと言える。

【２２０１】

また、受付許容状態では、摸画像表示は必ずしも表示されなくてもよい。例えば、上述した受付許容状態（第１Ａ受付許容状態～第６Ａ受付許容状態）の少なくとも１つでは、摸画像表示が表示されないようにしてもよい。例えば、第１Ａ受付許容状態では、摸画像表示が表示されないようにしてもよい。若しくは、第１Ａ受付許容状態ではなく、第３Ａ受付許容状態において摸画像表示が表示されないようにしてもよい。

【２２０２】

また、上述した各受付許容状態（第１Ａ受付許容状態～第６Ａ受付許容状態）では、操作受付がなされたことに基づいて、操作後出力音として、２つの種別の音（第１の受付後出力音、第２の受付後出力音）の両方を同時に出力可能としたが、２つの種別の音（第１の受付後出力音、第２の受付後出力音）の両方が同時に出力状態にされることはなく、操作受付がなされたときに、それらの音のいずれかのみが選択的に出力されるようにしてもよいし、それらの音の一方のみを出力可能とし、他方については必ずしも備えないようにしてもよい。

【２２０３】

また、第２Ａ受付許容状態では、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされるように処理されることはなく、不定の時間とされるようにのみ処理されるが、第１Ａ受付許容状態及び第３Ａ受付許容状態では、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる処理が少なくとも実行されるものであればよく、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる処理（第１の受付後出力音）と、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる処理（第２の受付後出力音）との両方が実行されるものであってもよい。

【２２０４】

上述した受付許容状態において、連打中表示や単発表示については、必ずしも表示されないようにしてもよい。

【２２０５】

また、上述の「特定時間以下の時間」には、特定時間も含まれており、「特定時間以下の時間」として特定時間のみが用意されるものであってもよい。また、上述の「特定時間よりも長い時間」として一の時間のみが用意されるものであってもよい。

【２２０６】
　また、上述の「所定時間以下の時間」には、所定時間も含まれており、「所定時間以下の時間」として所定時間のみが用意されるものであってもよい。また、上述の「所定時間よりも長い時間」として一の時間のみが用意されるものであってもよい。
【２２０７】
　なお、特定時間は、所定時間よりも短い時間であり、「特定時間以下の時間」は、「所定時間以下の時間」よりも短い時間であることが望ましい。これに対し、「特定時間よりも長い時間」は、「所定時間よりも長い時間」よりも長い時間であるようにすることが望ましい。若しくは、「特定時間よりも長い時間」が不定の時間として設定される場合は、その不定性によって、「所定時間よりも長い時間」である場合と、「所定時間よりも長い時間」である場合との両方が生じうるようにしてもよい。
【２２０８】
　なお、図１４９（ｇ）に示した演出例では、第２Ａ受付後出力音が出力されている状態にあるなかで上記操作ボタン４１０が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある第２Ａ受付後出力音（第１の受付後出力音ＳＡ２）を、該検出を契機として終了させるようにしたが、終了ではなく、異なる出力態様に変化（音量・音質の変化や、出力音の態様変化など）させるようにしてもよい。
【２２０９】
　また、操作後出力音（受付後出力音）とは、期待度を示唆するものであってもよいし、期待度を示唆しないものであってもよい。事実、第１の受付後出力音ＳＡなどは、期待度を示唆しない音である。
【２２１０】
　また、パチンコ機１は、上述した第１Ａ受付許容状態～第６Ａ受付許容状態とは異なる受付許容状態をさらに備えるようにしてもよい。例えば、第１Ａ受付許容状態の場合と操作や非操作に係る演出性は同じであるものの、出現する敵キャラクタの種類が異なっている別の受付許容状態や、第２Ａ受付許容状態の場合と操作や非操作に係る演出性は同じであるものの、出現する敵キャラクタの種類が異なっている別の受付許容状態や、第３Ａ受付許容状態の場合と操作や非操作に係る演出性は同じであるものの、出現する敵キャラクタの種類が異なっている別の受付許容状態などを備えるようにしてもよい。
【２２１１】
　また、このパチンコ機１では、上述した第１Ａ受付許容状態～第６Ａ受付許容状態の全てを備えることとしたが、これら受付許容状態の全てを必ずしも備えなくてもよい。むしろ所望する作用効果との兼ね合いで、これら受付許容状態のうちいくつかの受付許容状態のみを適宜の組み合わせで備えるようにすることが望ましい。下記構成の別に記した「適宜の組み合わせ」で備えるようにすることで優れた作用効果がそれぞれ奏されるようになる。なお、下記各構成では、上述した演出例で示した構成のうち、作用効果が奏されるようにするために備えるべき受付許容状態についての組み合わせを例示しているが、その組み合わせについては例示したものだけに限られず、所望の作用効果が奏されるものであれば、例示していない組み合わせであってもよい。また、所望の作用効果が奏されることに悪影響を及ぼすものでなければ、該所望の作用効果とは関係のない、他の受付許容状態が採用する構成を適宜に備えるようにしてもよい。
【２２１２】
　例えば、第１構成Ａ１として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作を促すメッセージ表示（メッセージ表示ＭＡ１，ＭＡ２，ＭＡ４）が表示される種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）と、メッセージ表示が表示されない種別の複数回操作有効状態（図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）とを備えるとした場合、上記メッセージ表示が表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）

では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第２Ａ受付後出力音、第４Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化しうる（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）のに対し、メッセージ表示が表示されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第３Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化されることがないようにされる（図１５２（ｇ），（ｈ）に示される第３Ａ受付後出力音）。上述した例では、図１５２（ｇ），（ｈ）に示される第３Ａ受付後出力音は、該検出を契機とせず、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了されるようになっている。このような構成によれば、複数回操作有効状態では、メッセージ表示が表示されるか否かを通じて、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２１３】

また、上述した演出例にかかる第１構成Ａ１では、特に、上記複数回操作有効状態のうち、メッセージ表示が表示されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第３Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音（第３Ａ受付後出力音）が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音（第３Ａ受付後出力音）の変化（終了）は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）のに対し、上記複数回操作有効状態のうち、メッセージ表示（メッセージ表示ＭＡ１，ＭＡ２，ＭＡ４）が表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第２Ａ受付後出力音、第４Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされる場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と該検出を契機とせずになされる場合（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音、図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。このような構成によれば、複数回操作有効状態においてメッセージ表示が表示されないときには、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆するのに対し、複数回操作有効状態においてメッセージ表示が表示されたときには、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くすることができるようになることから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２１４】

しかも、上述した演出例にかかる第１構成Ａ１では、メッセージ表示として一の態様（メッセージ表示ＭＡ２）が現れているときに、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）に変化が生じる場合（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）に変化が生じない場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音

ＳＢ２）との両方があるようにしたから、「複数回操作有効状態においてメッセージ表示が表示されたとき、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くする」といった作用効果がより好適に奏されるようになる。ただし、当該構成は必ずしも採用しなくてもよく、例えば、メッセージ表示の大きさが異なっていたり、色が異なっていたり、表示態様が異なっていたりするなど、メッセージ表示として異なる態様が現れるときに、その態様に応じて、操作後出力音に変化が生じる場合と、操作後出力音に変化が生じない場合とがあるようにしたとしても、メッセージ表示これ自体が全く表示されない場合と比較すれば、遊技者に対して「操作後出力音に変化が生じるか否か」をある程度のレベルでは認識し難くさせることは期待できる。ただし、複数回の操作を促すメッセージ表示については、１回の操作しか受付けされない操作有効状態では出現し得ない態様として表示されるようにすることが望ましい（必須構成ではない）。

【２２１５】

また、当該第８構成Ａ８では、複数回操作有効状態のうち、メッセージ表示が表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）と、メッセージ表示が表示されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態）とについてはいずれも、「特定操作手段を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される複数回操作有効状態」として用意されるようにしてもよい。すなわちこの場合、「特定操作手段を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される複数回操作有効状態」でありながらも、メッセージ表示が表示されない場合は、出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされることとなり、メッセージ表示が表示される場合は、出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされる場合と、該検出を契機とせずになされる場合との両方があることとなる。

【２２１６】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２２１７】

また上述の通り、メッセージ表示が表示される種別の複数回操作有効状態のうち、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、１つの有効期間でありながら、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了されない操作後出力音（第２の受付後出力音ＳＢ２）を出力させる場合と、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音（第１の受付後出力音ＳＡ２）を出力させる場合との両方があるようにしたから、第２Ａ受付許容状態では「上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くする」といった作用効果がより好適に奏されるようになる。

【２２１８】

なお、上述の演出例にかかる第１Ａ受付許容状態や、第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態では、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音を出力させる場合がなく、非操作状態になったことの検出を契機として操作後出力音が終了されない操作後出力音を出力させる場合しかないようになっている。

【２２１９】

また、当該第１構成Ａ１については、特定操作手段を、「摸画像表示の対象とされ且つ操作受付が複数回許容される操作手段」として実現するようにしてもよい。

【２２２０】

また、当該第１構成Ａ１を実現する上では、第４Ａ受付許容状態は必ずしも備えなくてよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２２２１】

また例えば、第２構成Ａ２として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回出力されない種別の複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）と、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）とを備えるとした場合、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第２Ａ受付後出力音、第３Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化しうるのに対し（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回出力されない種別の複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が上記操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）の終了は、該検出を契機として変化されることがないようにされる（図１５５（ｇ），（ｈ）に示される第４Ａ受付後出力音）。上述した例では、図１５５（ｇ），（ｈ）に示される第４Ａ受付後出力音は、該検出を契機とせず、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了されるようになっている。このような構成によれば、複数回操作有効状態では、いわゆるオート連打機能が有効化されるか否かを通じて、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２２２】

また、上述した演出例にかかる第２構成Ａ２では、特に、上記複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回出力されない種別の複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）のに対し、上記複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第２Ａ受付後出力音、第３Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされる場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と該検出を契機とせずになされる場合（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音、図１５２に示される第３Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。このような構成によれば、複数回操作有効状態においていわゆるオート

連打機能が有効化されないときには、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆するのに対し、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されたときには、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くすることができるようになることから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２２３】

また、上述した演出例にかかる第２構成Ａ２では、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）では、摸画像表示が第１配色で表示される場合と第２配色で表示される場合との両方がある（図１４６（ｃ）、図１４９（ｃ）、図１５２（ｃ）などを参照）が、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回出力されない種別の複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、摸画像表示が第１配色で表示される場合は少なくともある（必ず第１配色でもいい）が、第２配色で表示される場合はないようにしてもよい。

【２２２４】

なおこの場合、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）においては、摸画像表示が第１配色で表示される場合と第２配色で表示される場合との両方があればよく、例えば、当該種別の複数回操作有効状態には、摸画像表示が第１配色でしか表示されない所定の複数回操作有効状態が含まれていてもよいし、摸画像表示が第１配色及び第２配色のいずれによっても表示されない特定の複数回操作有効状態が含まれていてもよい。

【２２２５】

また上述の通り、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回発生する種別の複数回操作有効状態のうち、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、１つの有効期間でありながら、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了されない操作後出力音（第２の受付後出力音ＳＢ２）を発生させる場合と、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音（第１の受付後出力音ＳＡ２）を発生させる場合との両方があるようにしたから、第２Ａ受付許容状態では「上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くする」といった作用効果がより好適に奏されるようになる。

【２２２６】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２２２７】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回発生する種別の複数回操作有効状態のうち、特別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態または第３Ａ受付許容状態）では、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音を出力させる場合がなく、非操作状態になったことの検出を契機として操作後出力音が終了されない操作後出力音を出力させる場合しかないようになっている。

【２２２８】

また、上述した演出例にかかる第２構成Ａ２では、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回発生する種別の複数回操作有効状態には、１つの有効期間でありながら、非操作状態になったことの検出を契機と

して出力状態が変化（終了）されない操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）を発生させる場合と、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）される操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）を発生させる場合との両方がある種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）を備える。また、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了されない操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、３Ａ受付後出力音）しか発生しない種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）を備える。ただし、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音しか発生しない種別の複数回操作有効状態についてはこれを備えないこととなる。

【２２２９】

また、当該第２構成Ａ２については、特定操作手段を、「摸画像表示の対象とされ且つ操作受付が複数回許容される操作手段」として実現するようにしてもよい。

【２２３０】

また、当該第２構成Ａ２を実現する上では、第１Ａ受付許容状態及び第３Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２２３１】

また例えば、第３構成Ａ３として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）と、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）とを備えるとした場合、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第２Ａ受付後出力音、第４Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化しうるのに対し（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が上記操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第３Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）の終了は、該検出を契機として変化されることがないようにされる（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音、図１５２に示される第３Ａ受付後出力音）。上述した例では、図１４６に示される第１Ａ受付後出力音や、図１５２に示される第３Ａ受付後出力音は、該検出を契機とせず、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了されるようになっている。このような構成によれば、複数回操作有効状態では、摸画像表示の周期的変化に要する時間の長さを通じて、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２３２】

また、上述した演出例にかかる第３構成Ａ３では、特に、上記複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）において上記特定

操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第３Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）のに対し、上記複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第２Ａ受付後出力音、第４Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされる場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と該検出を契機とせずになされる場合（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。このような構成によれば、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化に要する時間が比較的短いときには、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆するのに対し、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化に要する時間が比較的長いときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くすることができるようになることから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２３３】

また、上述した演出例にかかる第３構成Ａ３では、上記複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）は、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第３Ａ受付後出力音）が複数回発生する複数回操作有効状態」として発生するが、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）は、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回発生する複数回操作有効状態」として発生する場合（第２Ａ受付許容状態）と、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回発生しない複数回操作有効状態」として発生する場合（第４Ａ受付許容状態）との両方があるようにしたから、摸画像表示の周期的変化に要する時間が短いときには、いわゆるオート連打機能が有効化される対象であることを示唆するとともに、摸画像表示の周期的変化に要する時間の長いときには、いわゆるオート連打機能が有効化されるか否かが認識し難くされるようになる。この点、摸画像表示の周期的変化に要する時間の長い場合であっても、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化（終了）が生じたときには、いわゆるオート連打機能が有効化される対象であることが示唆されることから、遊技興趣を好適に維持することが期待されうる。

【２２３４】

また上述の通り、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）のうち、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、１つの有効期間でありながら、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了されない操作後出力音（第２の受付後出力音ＳＢ２）を発生させる場合と、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音（第１の受付後出力音ＳＡ２）を発生させる場合との両方があるようにしたから、第２Ａ受付許容状態では「上記特定操作手段（操作

ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くする」といった作用効果がより好適に奏されるようになる。

【２２３５】

なお、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）のうち、特別の複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音を発生させる場合がなく、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了されない操作後出力音を発生させる場合しかない。

【２２３６】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２２３７】

また、当該第３構成Ａ３については、特定操作手段を、「摸画像表示の対象とされ且つ操作受付が複数回許容される操作手段」として実現するようにしてもよい。

【２２３８】

また、当該第３構成Ａ３においては、上記「所定時間以下の時間」として、複数の時間が用意されていてもよいし、一の時間（例えば、「所定時間」）のみが用意されていてもよい。また、上記「所定時間よりも長い時間」についても同様、複数の時間が用意されていてもよいし、一の時間のみが用意されていてもよい。

【２２３９】

また、当該第３構成Ａ３を実現する上では、第３Ａ受付許容状態は必ずしも備えなくてよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２２４０】

また例えば、第４構成Ａ４として、摸画像表示の対象である操作手段に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、上記操作手段として、第１操作手段（操作ボタン４１０）及び第２操作手段（刀装飾体５００１）が用意され、該複数回操作有効状態として、上記第１操作手段（操作ボタン４１０）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）と、上記第２操作手段（刀装飾体５００１）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（図１５８に示される第５Ａ受付許容状態）と、を備えるとした場合、上記第１操作手段（操作ボタン４１０）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）において上記第１操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第２Ａ受付後出力音、第３Ａ受付後出力音、第４Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記第１操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化しうるのに対し（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）、上記第２操作手段（刀装飾体５００１）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（第５Ａ受付許容状態）において上記第２操作手段（刀装飾体５００１）が上記操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、第２操作手段（刀装飾体５００１）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）の終了は、該検出を契機として変化されることがないようにされる（図１５８に示される第５Ａ受付後出力音）。上述した例では、図１５８に示される第５Ａ受付後出力音

は、該検出を契機とせず、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了されるようになっている。このような構成によれば、複数回操作有効状態では、複数回操作が許容されており且つ摸画像表示の対象にされている操作手段の種別を通じて、該操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２４１】

また、上述した演出例にかかる第４構成Ａ４では、特に、上記複数回操作有効状態のうち、上記第２操作手段（刀装飾体５００１）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（第５Ａ受付許容状態）において上記第２操作手段（刀装飾体５００１）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記第２操作手段（刀装飾体５００１）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）のに対し、上記複数回操作有効状態のうち、上記第１操作手段（操作ボタン４１０）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）において上記第１操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第２Ａ受付後出力音、第３Ａ受付後出力音、第４Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記第１操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされる場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と該検出を契機とせずになされる場合（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音、図１５２に示される第３Ａ受付後出力音、図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。このような構成によれば、複数回操作有効状態において、第２操作手段が摸画像表示の対象にされており且つ該第２操作手段を操作したときには、該第２操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆するのに対し、第１操作手段が摸画像表示の対象にされており且つ該第１操作手段を操作したときには、該第１操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くすることができるようになることから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２４２】

また上述の通り、上記第１操作手段（操作ボタン４１０）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）のうち、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、１つの有効期間でありながら、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了されない操作後出力音（第２の受付後出力音ＳＢ２）を発生させる場合と、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音（第１の受付後出力音ＳＡ２）を発生させる場合との両方があるようにしたから、第２Ａ受付許容状態では「上記第１操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くする」といった作用効果がより好適に奏されるようになる。

【２２４３】

なお、上記第２操作手段（刀装飾体５００１）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（第５Ａ受付許容状態）では、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音を発生させる場合がなく、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了されない操作後出力音を発生させる場合しかない。

【２２４４】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２２４５】

また、当該第４構成Ａ４を実現する上では、第４Ａ受付許容状態は必ずしも備えなくてよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２２４６】

また、当該第４構成Ａ４を実現する上では、第１Ａ受付許容状態及び第３Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２２４７】

また例えば、第５構成Ａ５として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）、及び第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）は、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされるが、その際、該操作後変化が上記検出に応じて新たに実行開始されるまでの間隔は不定の時間とされるものであり、第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）は、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされないものであり、第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）は、上記特定操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後変化が一定の時間毎に新たに実行開始可能とされるものとした場合、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされうるようになっており（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）、第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようになっており（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）、第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようにした（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）。

【２２４８】

このような構成によれば、まず、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）に変化が生じないことを好適に示唆することができるようになる。この点、特定操作

手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるときには、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときにこれを契機として、操作後出力音に変化が生じる場合（第２Ａ受付後出力音）と、操作後出力音に変化が生じない場合（第１Ａ受付後出力音）との両方があるようにされるが、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されたときの操作後出力音が一定の時間毎に出力されるか否かを通じて、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２４９】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２２５０】

なお、当該第５構成Ａ５では、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２２５１】

また、当該第５構成Ａ５を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第３複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。

【２２５２】

また例えば、第６構成Ａ６として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）、及び第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）は、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされ、その際、該操作後変化が上記検出に応じて新たに実行開始されるまでの間隔は特定時間よりも必ず長い時間とされるものであり、第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）は、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされないものであり、第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）は、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後変化が複数回実行可能とされ、その際、該操作後変化が上記検出に応じて新たに実行開始されるまでの間隔は必ず特定時間以下の時間とされるものとした場合、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされうるようになっており（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）、上記第２複

数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようになっており（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）、上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）ようにした（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）。

【２２５３】

このような構成によれば、まず、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）に変化が生じないことを好適に示唆することができるようになる。この点、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるときには、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときにこれを契機として、操作後出力音に変化が生じる場合（第２Ａ受付後出力音）と、操作後出力音に変化が生じない場合（第１Ａ受付後出力音）との両方があるようにされるが、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されたときに操作後出力音が出力されてから新たに出力されるまでの間隔が特定時間よりも長いか否かを通じて、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２５４】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２２５５】

なお、当該第６構成Ａ６では、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２２５６】

また、当該第６構成Ａ６を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第３複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。

【２２５７】

また例えば、第７構成Ａ７として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）と、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態（図１５２に示される第３Ａ受付許容状態、図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）と、を備えるとした場合、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第２Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音は、該検出を契機として変化しうるのに対し（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が上記操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第３Ａ受付後出力音、第４Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音（第３Ａ受付後出力音、第４Ａ受付後出力音）の終了は、該検出を契機として変化されることがないようにされる（図１５２に示される第３Ａ受付後出力音、図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）。上述した例では、図１５２に示される第３Ａ受付後出力音や、図１５５に示される第４Ａ受付後出力音は、該検出を契機とせず、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了されるようになっている。このような構成によれば、複数回操作有効状態では、上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されるか否かを通じて、特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２５８】

また、上述した演出例にかかる第７構成Ａ７では、特に、上記複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第３Ａ受付後出力音、第４Ａ受付後出力音）が出力された場合は、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されたとしても、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされる（例えば、予め定められた出力時間分だけ出力されて終了される）のに対し、上記複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）において上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第２Ａ受付後出力音）が出力された場合、該操作後出力音が出力されている状態にあるなかで、上

記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったことが検出されると、当該出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされる場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と該検出を契機とせずになされる場合（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。このような構成によれば、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じないことを好適に示唆するのに対し、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態では、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くすることができるようになることから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２５９】

なお、当該第７構成Ａ７では、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態で複数回の操作対象とされる操作手段と、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態で複数回の操作対象とされる操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、複数回操作有効状態において、摸画像表示として表現されている「操作手段」を操作したときにこれを契機として当該操作有効状態が終了されうる種別であるか否かとして、当該第７構成Ａ７を特定付けるようにしてもよい。

【２２６０】

また、当該第７構成Ａ７にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２２６１】

また、上述した演出例にかかる第７構成Ａ７では、上記複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）は、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第２Ａ受付後出力音）が複数回発生する複数回操作有効状態」として発生するが、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）は、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回発生する複数回操作有効状態」として発生する場合（第３Ａ受付許容状態）と、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回発生しない複数回操作有効状態」として発生する場合（第４Ａ受付許容状態）との両方があるようにした。

【２２６２】

また上述の通り、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）のうち、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、１つの有効期間でありながら、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了されない操作後出力音（第２の受付後出力音ＳＢ２）を発生させる場合と、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音（第１の受付後出力音ＳＡ２）を発生

させる場合との両方があるようにしたから、第２Ａ受付許容状態では「上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに操作後出力音に変化が生じるか否かを認識し難くする」といった作用効果がより好適に奏されるようになる。

【２２６３】

これに対し、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）のうち、特別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音を発生させる場合がなく、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了されない操作後出力音を発生させる場合しかない。

【２２６４】

また、当該第７構成Ａ７では、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）では、上記メッセージ表示ＭＡが必ず表示されるが（メッセージ表示ＭＡ１，ＭＡ２）、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）では、上記メッセージ表示ＭＡが表示される場合（第４Ａ受付許容状態）と、上記メッセージ表示ＭＡが表示されない場合（第３Ａ受付許容状態）とがあるようにした。

【２２６５】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２２６６】

また、当該第７構成Ａ７については、特定操作手段を、「摸画像表示の対象とされ且つ操作受付が複数回許容される操作手段」として実現するようにしてもよい。

【２２６７】

また、当該第７構成Ａ７を実現する上では、第３Ａ受付許容状態及び第４Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果のうちの少なくとも一部を得ることは可能である。

【２２６８】

また例えば、第８構成Ａ８として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作を促すメッセージ表示（メッセージ表示ＭＡ１，ＭＡ２，ＭＡ４）が表示される種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）と、該メッセージ表示が表示されない種別の複数回操作有効状態（図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）とを備えるとした場合、上記メッセージ表示が表示されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定の時間である音）」のみが出力可能とされる（図１５２に示される第３Ａ受付後出力音）のに対し、上記メッセージ表示が表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されると、操作

後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」が出力されうる場合（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音、図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。上述した例では、図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音は、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２２６９】

このような構成によれば、複数回操作有効状態において、操作後出力音が出力状態にあり且つメッセージ表示が表示されていない場合は、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、複数回操作有効状態において、操作後出力音が出力状態にあり且つメッセージ表示が表示されている場合は、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２２７０】

しかも、上述した演出例にかかる第１構成Ａ１では、メッセージ表示として一の態様（メッセージ表示ＭＡ２）が現れているときに、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第２の受付後出力音ＳＡ２）と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音」が出力される場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）との両方があるようにした。このような構成では、例えば、メッセージ表示として一の態様（メッセージ表示ＭＡ２）が現れている状況下にありながらも、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつ、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２７１】

また、当該第８構成Ａ８では、複数回操作有効状態のうち、メッセージ表示が表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）と、メッセージ表示が表示されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態）とについてはい

ずれも、「特定操作手段を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される複数回操作有効状態」として用意されうる。すなわちこの場合、「特定操作手段を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される複数回操作有効状態」でありながらも、メッセージ表示が表示されない場合は、出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされることがなく、該検出を契機とせずになされることとなり、メッセージ表示が表示される場合は、出力状態にある操作後出力音の変化（終了）は、該検出を契機としてなされる場合と、該検出を契機とせずになされる場合との両方があることとなる。

【２２７２】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２２７３】

また上述の通り、メッセージ表示が表示される種別の複数回操作有効状態のうち、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、１つの有効期間でありながら、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第２の受付後出力音ＳＡ２）と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音」が出力される場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）との両方があるようにしたから、例えば、第２Ａ受付許容状態では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつ、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２２７４】

なお、上述の演出例にかかる第１Ａ受付許容状態や、第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態では、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が終了される操作後出力音を出力させる場合がなく、非操作状態になったことの検出を契機として操作後出力音が終了されない操作後出力音を出力させる場合しかないようになっている。

【２２７５】

また、「該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間」は、いずれの時間として設定されるものであってもよく、「０秒」であってもよい。

【２２７６】

また、当該第８構成Ａ８については、特定操作手段を、「摸画像表示の対象とされ且つ操作受付が複数回許容される操作手段」として実現するようにしてもよい。

【２２７７】

また、当該第８構成Ａ８を実現する上では、第４Ａ受付許容状態は必ずしも備えなくてよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２２７８】

また例えば、第９構成Ａ９として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態

、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）と、上記特定操作手段を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回出力されない種別の複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）とを備えるとした場合、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回出力されない種別の複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定の時間である音）」のみが出力可能とされる（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）のに対し、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されると、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」が出力されうる場合（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音、図１５２に示される第３Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。上述した例では、図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音は、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２２７９】

このような構成によれば、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときには、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されたときには、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２２８０】

また、上述した演出例にかかる第９構成Ａ９では、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）では、摸画像表示が第１配色で表示される場合と第２配色で表示される場合との両方がある（図１４６（ｃ）、図１４９（ｃ）、図１５２（ｃ）などを参照）が、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回出力されない種別の複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、摸画像表示が第１配色で表

示される場合は少なくともある（必ず第１配色でもいい）が、第２配色で表示される場合はないようにしてもよい。

【２２８１】

なおこの場合、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回出力される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）においては、摸画像表示が第１配色で表示される場合と第２配色で表示される場合との両方があればよく、例えば、当該種別の複数回操作有効状態には、摸画像表示が第１配色でしか表示されない所定の複数回操作有効状態が含まれていてもよいし、摸画像表示が第１配色及び第２配色のいずれによっても表示されない特定の複数回操作有効状態が含まれていてもよい。

【２２８２】

また上述の通り、上述した演出例にかかる第９構成Ａ９にあって、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回発生する種別の複数回操作有効状態のうち、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、１つの有効期間でありながら、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」が出力されうる場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）との両方があるようにしたから、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２２８３】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２２８４】

また、上述した演出例にかかる第９構成Ａ９にあって、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回発生する種別の複数回操作有効状態のうち、特別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態または第３Ａ受付許容状態）では、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合がなく、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」を出力させる場合しかない。

【２２８５】

また、「該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間」は、いずれの時間として設定されるものであってもよく、「０秒」であってもよい。

【２２８６】

また、当該第９構成Ａ９については、特定操作手段を、「摸画像表示の対象とされ且つ操作受付が複数回許容される操作手段」として実現するようにしてもよい。

【２２８７】

また、当該第９構成Ａ９を実現する上では、第１Ａ受付許容状態及び第３Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２２８８】

また例えば、第１０構成Ａ１０として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）と、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）とを備えるとした場合、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定の時間である音）」のみが出力可能とされる（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音、図１５２に示される第３Ａ受付後出力音）のに対し、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されると、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」が出力されうる場合（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。上述した例では、図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音は、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２２８９】

このような構成によれば、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化に要する時間が比較的短いときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化に要する時間が比較的長いときには、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にすると

きの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。
【２２９０】
　また、上述した演出例にかかる第１０構成Ａ１０では、上記複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）は、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音、第３Ａ受付後出力音）が複数回発生する複数回操作有効状態」として発生するが、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）は、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回発生する複数回操作有効状態」として発生する場合（第２Ａ受付許容状態）と、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回発生しない複数回操作有効状態」として発生する場合（第４Ａ受付許容状態）との両方があるようにしたから、摸画像表示の周期的変化に要する時間が短いときには、いわゆるオート連打機能が有効化される対象であることを示唆するとともに、摸画像表示の周期的変化に要する時間の長いときには、いわゆるオート連打機能が有効化されるか否かが認識し難くされるようになる。この点、摸画像表示の周期的変化に要する時間の長い場合であっても、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力されたときには、いわゆるオート連打機能が有効化される対象であることが示唆されることから、遊技興趣を好適に維持することが期待されうる。
【２２９１】
　また、上述した演出例にかかる第１０構成Ａ１０では、複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態では、摸画像表示が第１配色で表示される場合と第２配色で表示される場合との両方があるが、上記特定操作手段を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回発生しない種別の複数回操作有効状態では、摸画像表示が第１配色で表示される場合は少なくともある（必ず第１配色でもいい）が、第２配色で表示される場合はない。
【２２９２】
　また上述の通り、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）のうち、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、１つの有効期間でありながら、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」が出力されうる場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）との両方があるようにしたから、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。
【２２９３】

なお、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）のうち、特別の複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合がなく、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」が出力される場合しかない。

【２２９４】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２２９５】

また、当該第１０構成Ａ１０については、特定操作手段を、「摸画像表示の対象とされ且つ操作受付が複数回許容される操作手段」として実現するようにしてもよい。

【２２９６】

また、当該第１０構成Ａ１０においては、上記「所定時間以下の時間」として、複数の時間が用意されていてもよいし、一の時間（例えば、「所定時間」）のみが用意されていてもよい。また、上記「所定時間よりも長い時間」についても同様、複数の時間が用意されていてもよいし、一の時間のみが用意されていてもよい。

【２２９７】

また、当該第１０構成Ａ１０を実現する上では、第３Ａ受付許容状態は必ずしも備えなくてよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２２９８】

また例えば、第１１構成Ａ１１として、摸画像表示の対象である操作手段に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、上記操作手段として、第１操作手段（操作ボタン４１０）及び第２操作手段（刀装飾体５００１）が用意され、該複数回操作有効状態として、上記第１操作手段（操作ボタン４１０）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態、図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）と、上記第２操作手段（刀装飾体５００１）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（図１５８に示される第５Ａ受付許容状態）と、を備えるとした場合、上記第２操作手段（刀装飾体５００１）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（第５Ａ受付許容状態）において上記第２操作手段（刀装飾体５００１）が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記第２操作手段（刀装飾体５００１）操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記第２操作手段（刀装飾体５００１）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定の時間である音）」のみが出力可能とされる（図１５８に示される第５Ａ受付後出力音）のに対し、上記第１操作手段（操作ボタン４１０）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）において上記第１操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されると、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記第１操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記第１操作手段（操作ボタン４１０）がなっ

たタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記第１操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記第１操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」が出力されうる場合（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音、図１５２に示される第３Ａ受付後出力音、図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。上述した例では、図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音は、該非操作状態に上記第１操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２２９９】

このような構成によれば、複数回操作有効状態において、第２操作手段（刀装飾体５００１）が摸画像表示の対象にされており且つ該第２操作手段（刀装飾体５００１）を操作したときには、該第２操作手段（刀装飾体５００１）を操作状態から非操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記第２操作手段（刀装飾体５００１）を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、第１操作手段（操作ボタン４１０）が摸画像表示の対象にされており且つ該第１操作手段（操作ボタン４１０）を操作したときには、該第１操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記第１操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２３００】

また上述の通り、上記第１操作手段（操作ボタン４１０）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）のうち、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、１つの有効期間でありながら、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記第１操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記第１操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記第１操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記第１操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」が出力されうる場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）との両方があるようにしたから、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、例えば、上記第１操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２３０１】

なお、上記第２操作手段（刀装飾体５００１）を摸した摸画像表示が少なくとも表示さ

れる種別の複数回操作有効状態（第５Ａ受付許容状態）では、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記第２操作手段（刀装飾体５００１）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記第２操作手段（刀装飾体５００１）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合がなく、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記第２操作手段（刀装飾体５００１）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記第２操作手段（刀装飾体５００１）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」が出力される場合しかない。

【２３０２】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２３０３】

また、当該第１１構成Ａ１１を実現する上では、第４Ａ受付許容状態は必ずしも備えなくてよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２３０４】

また、当該第１１構成Ａ１１を実現する上では、第１Ａ受付許容状態及び第３Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２３０５】

また例えば、第１２構成Ａ１２として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、及び第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が予め定められた時間毎に発生可能とされるが、該操作後出力音は「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」として出力される（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）のに対し、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は不定の時間とされるが、該操作後出力音は「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」として出力される場合と（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」として出力される場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）との両方があるようにした。上述した例では、図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音は、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２３０６】

このような構成によれば、複数回操作有効状態のうち、第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。また、複数回操作有効状態のうち、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２３０７】

また、当該第１２構成Ａ１２では、複数回操作有効状態として、第３複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）がさらに用意されており、該第３複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは検出に応じた上記操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされず、該操作後出力音は「当該操作後出力音が出力されているなかで特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理されずに不定である音」として出力されうるようにした。このような構成によれば、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないときには、該操作後出力音は「当該操作後出力音が出力されているなかで特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理されずに不定である音」として出力されることを好適に示唆することができるようになる。

【２３０８】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２３０９】

また、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）で特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されたときに操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が複数回発生するときの間隔は、不定の時間であるが、第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）で特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されたときに操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が複数回発生するときの間隔である所定時間（一定の時間）よりも短い間隔で発生することはなく、該所定時間よりも長い間隔でのみ発生するようにした。すなわちこの場合、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）は、第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）とは異なり、オート連打機能によって出力が繰り返されるときの間隔が不定とされ、且つその間隔に要する時間（最短時間）も長くされているから、オート連打機能が有効化されている状況下にあるのかが認識し難くされることとなり、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）と第３複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）とのいずれが発生しているのかを認識し難くして、緊張感を好適に維

持することが期待されるようになる。
【２３１０】
　また、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）で特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されたときに当該第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）内で操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）を複数回発生させることのできる回数は、第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）で特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されたときに当該第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）内で操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）を複数回発生させることのできる回数よりも少なくするようにした。すなわちこの場合、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、オート連打機能が有効化されている状況下にあるのかがより一層認識し難くされることとなり、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）と第３複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）とのいずれが発生しているのかを認識し難くして、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。
【２３１１】
　また、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持することによって操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）を複数回発生させることができる上限回数は、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持せず繰り返し操作することによって操作後出力音を複数回発生させることができる上限回数よりも少なくなるように設定した。このような構成によれば、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）としての演出にかかる性質が、いわゆるオート連打機能が有効化されない第３複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）により近づくようになり、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）と第３複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）とのいずれが発生しているのかを認識し難くして、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。
【２３１２】
　また、第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持することによって操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）を複数回発生させることができる上限回数は、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持せず繰り返し操作することによって操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）を複数回発生させることができる上限回数と同じか、または該上限回数よりも多くなるように設定した。
【２３１３】
　なお、第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）や、第３複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、操作後出力音が「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」として出力されることはない。
【２３１４】
　また、当該第１２構成Ａ１２では、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。
【２３１５】
　また、当該第１２構成Ａ１２を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第２複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。

【２３１６】
　また例えば、第１３構成Ａ１３として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）、及び第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、上記第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は特定時間よりも必ず長い時間とされ、且つ該操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）は「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」として出力されうるようにし（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）、上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）は複数回発生可能とされず、該操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）は「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」として出力されうるようにし（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）、上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は特定時間以下の時間とされ、且つ該操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）は「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」として出力されうるようにした（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）。上述した例では、図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音は、該非操作状態に上記第１操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。
【２３１７】
　このような構成によれば、まず、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされないときには、操作後出力音が「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」として出力されることは示唆されるようになる。この点、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされるときには、操作後出力音が、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」として出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記

特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」として出力される場合（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）との両方があるようにされるが、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されたときに操作後出力音が出力されてから新たに出力されるまでの間隔が特定時間よりも長いか否かを通じて、操作後出力音がいずれの性質を有した音として出力されるのかを示唆することができるようになり、遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。

【２３１８】

また、当該第１３構成Ａ１３では、特に、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音は、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」として出力される場合と（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」として出力される場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）との両方があるようにした。すなわちこの場合、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２３１９】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２３２０】

また、当該第１３構成Ａ１３では、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）で特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されたときに操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が複数回発生するときの間隔は、不定の時間であり、第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）で特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されたときに操作後出力音が複数回発生するときの間隔は一定の時間であるようにした。すなわちこの場合、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）は、第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）とは異なり、オート連打機能によって出力が繰り返されるときの間隔が不定とされ、且つその間隔に要する時間（最短時間）も長くされているから、オート連打機能が有効化されている状況下にあるのかが認識し難くされることとなり、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）と第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）とのいずれが発生しているのかを認識し難くして、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２３２１】

また、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）で特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されたときに当該第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）内で操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）を複数回発生させることのできる回数は、第

３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）で特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されたときに当該第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）内で操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）を複数回発生させることのできる回数よりも少なくするようにした。すなわちこの場合、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、オート連打機能が有効化されている状況下にあるのかがより一層認識し難くされることとなり、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）と第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）とのいずれが発生しているのかを認識し難くして、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２３２２】

また、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持することによって操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）を複数回発生させることができる上限回数は、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持せず繰り返し操作することによって操作後出力音を複数回発生させることができる上限回数よりも少なくなるように設定した。このような構成によれば、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）としての演出にかかる性質が、いわゆるオート連打機能が有効化されない第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）により近づくようになり、第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）と第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）とのいずれが発生しているのかを認識し難くして、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２３２３】

また、第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持することによって操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）を複数回発生させることができる上限回数は、特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持せず繰り返し操作することによって操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）を複数回発生させることができる上限回数と同じか、または該上限回数よりも多くなるように設定した。

【２３２４】

なお、第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）や、第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、操作後出力音が「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」として出力されることはない。

【２３２５】

また、当該第１３構成Ａ１３では、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２３２６】

また、当該第１３構成Ａ１３を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第３複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。

【２３２７】

また例えば、第１４構成Ａ１４として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種

別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）と、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態（図１５２に示される第３Ａ受付許容状態、図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）と、を備えるとした場合、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」が出力されるのに対し（図１５２に示される第３Ａ受付後出力音、図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されると、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間である音（一定の時間として処理される音）」が出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と、上記操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（一定の時間として処理されずに不定である音）」が出力される場合（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。上述した例では、図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音は、該非操作状態に上記第１操作手段（操作ボタン４１０）がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２３２８】

このような構成によれば、上記終了されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしてすぐの状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することが可能であるのに対し、上記終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしたときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２３２９】

また上述の通り、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状

態）のうち、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、１つの有効期間でありながら、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」が出力されうる場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）との両方があるようにしたから、特殊の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了されるとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２３３０】

なお、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）のうち、特別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、操作後出力音として「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間として処理される音」が出力される場合がなく、「当該操作後出力音が出力されているなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になった場合、該非操作状態に上記特定操作手段がなったタイミングから当該操作後出力音が非可聴の状態にされるまでの時間が一定の時間でない音（不定の時間である音）」が出力される場合しかない。

【２３３１】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２３３２】

また、当該第１４構成Ａ１４では、複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）は、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回発生する複数回操作有効状態」として発生するが、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）は、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけでそれに応じた操作後出力音が複数回発生する複数回操作有効状態」として発生する場合と、「特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持するだけではそれに応じた操作後出力音が複数回発生しない複数回操作有効状態」として発生する場合との両方があるようにしたから、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態では、オート連打機能が有効化されるか否かを認識し難くすることが期待されうる。

【２３３３】
　また、当該第１４構成Ａ１４では、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第２Ａ受付許容状態）では、上記メッセージ表示ＭＡが必ず表示されるが（メッセージ表示ＭＡ１，ＭＡ２）、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該操作有効状態が終了されない種別の複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態、第４Ａ受付許容状態）では、上記メッセージ表示ＭＡが表示される場合（第４Ａ受付許容状態）と、上記メッセージ表示ＭＡが表示されない場合（第３Ａ受付許容状態）とがあるようにしたから、メッセージ表示ＭＡが表示されたときには、複数回操作有効状態が上記いずれの種別として発生しているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待されうる。
【２３３４】
　また、当該第１４構成Ａ１４については、特定操作手段を、「摸画像表示の対象とされ且つ操作受付が複数回許容される操作手段」として実現するようにしてもよい。
【２３３５】
　また、当該第１４構成Ａ１４にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。
【２３３６】
　また、当該第１４構成Ａ１４を実現する上では、第３Ａ受付許容状態及び第４Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。
【２３３７】
　また例えば、第１５構成Ａ１５として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、互いに発生条件が異なる第１複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）及び第２複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）を用意することとし、第１複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）及び第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）においてはいずれも、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音、図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況（例えば、図１４６のタイミングｔＡａ２－Ｂ３～ｔＡａ２－Ｃ１の期間や、図１４９のタイミングｔＡｂ２－Ｂ３～ｔＡｂ２－Ｃ１の期間など）を出現させるように遊技することが可能とされており、上記第１複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下においては、上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）として、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態に仮になったとしたときにこれを契機としてその出力状態に変化（終了）を生じさせうる音（図１４６（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ１（タイミングｔＡａ２－Ｃ１））とその出力状態に変化を生じさせない音（図１４６（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ１）とのいずれもが出力状態になっている場合があるが、上記特定操作手段が操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になった場合は、上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）として出力されている音の種別にかかわらずその出力状態はこれを契機として変化しないようにするのに対し（例えば、図１４６（ｇ），（ｈ）のタイミングｔＡａ２－Ａ２，タイミングｔＡａ２－Ｂ３などを参照）、上記第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下においては、上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態に仮になったとしたときに（例えば、図１４９に示されるタイミングｔＡｂ－Ｃ

１などを参照）これを契機としてその出力状態に変化を生じさせない音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるが（出力状態に変化を生じさせうる音が上記操作後出力音として出力されていることはないが）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になった場合は、これを契機として、上記操作後出力音として出力されている音の種別に応じて変化される場合（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と変化されない場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）との両方があるようにした（例えば、タイミングｔＡｂ２－Ｂ３などを参照）。

【２３３８】

このような構成によれば、第１複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にしたとしても、それまで出力状態にあった操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）にはこれを契機とした変化（終了）が生じないから、気軽な気持ちで操作の中断を行うようになることが期待されるものの、非操作状態にある上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態にするときには、それまで出力状態にあった操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）に変化（終了）が生じる場合と、変化（終了）が生じない場合との両方があるようにされているから、再操作することを促すようにしつつも、操作後出力音に変化が生じる可能性もあるようにしたことで再操作することに対する緊張感についてもこれを好適に提供することが期待されうる。これに対し、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にするときには、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）に変化が生じる場合と、変化（終了）が生じない場合との両方があるようにされているから、操作の中断を促すようにしつつも、操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）に変化が生じる可能性もあることによって操作を中断することに対する緊張感が好適に提供されるようになる一方で、非操作状態にある上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態にするときには、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）に変化（終了）が生じることがないようにされているから、気軽な気持ちで再操作を行うようになることが期待されうる。

【２３３９】

また、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にするときには、これを契機として、それまで表示状態にあった操作後表示（連打中表示ＨＡ２）を変化（終了）させるが、この際、操作後表示とは異なる表示（非操作後表示ＨＢ２）を出現させることとしたから（図１５１（ｃ），（ｆ）などを参照）、操作の中断をより積極的に促すことができるようになる。

【２３４０】

また、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にするときには、これを契機として、上記非操作後表示ＨＢ２が表示されるが、この際、該非操作後表示ＨＢ２に対応する演出音についてはこれを新たに出力しないようにしたから、非操作後表示ＨＢ２が、操作状態にされたことを契機として表示されたものではなく、非操作状態にされたことを契機として表示されたものであることを示唆することができるようになる。

【２３４１】

また、当該第１５構成Ａ１５では、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）とが用意されており、それらの操作後出力音の両方が出力状態にある状況が

出現しうるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか変化（終了）が生じないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２３４２】

また、当該第１５構成Ａ１５では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２３４３】

また、当該第１５構成Ａ１５の第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。

【２３４４】

また、当該第１５構成Ａ１５の第１複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第１の受付後出力音ＳＢ１の出力条件が満たされた場合（図１４６に示されるタイミングｔＡａ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ１は、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。

【２３４５】

また、当該第１５構成Ａ１５については、特定操作手段を、「摸画像表示の対象とされ且つ操作受付が複数回許容される操作手段」として実現するようにしてもよい。

【２３４６】

また、当該第１５構成Ａ１５にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２３４７】

また、当該第１５構成Ａ１５を実現する上では、第３Ａ受付許容状態を、第１Ａ受付許容状態に代えて、第１複数回操作有効状態として備えるようにしてもよい。若しくは、第

１Ａ受付許容状態と第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。
【２３４８】
　また例えば、第１６構成Ａ１６として、摸画像表示の対象である操作手段に対して操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、互いに発生条件が異なる第１複数回操作有効状態（図１５８に示される第５Ａ受付許容状態）及び第２複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）を用意することとし、上記第１複数回操作有効状態（第５Ａ受付許容状態）は、操作手段のうち第１操作手段（刀装飾体５００１）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態として発生するものであり、該第１操作手段（刀装飾体５００１）が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第１側操作後出力音（図１５８に示される第５Ａ受付後出力音）が出力状態にあり且つ該第１操作手段（刀装飾体５００１）が操作されていない非操作状態にある状況（例えば、図１５８に示されるタイミングｔＡｅ２－Ｂ２～ｔＡｅ２－Ｃ１の期間など）を出現させるように遊技することが可能とされるものであり、上記第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）は、上記操作手段のうち第２操作手段（操作ボタン４１０）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態として発生するものであり、該第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第２側操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が出力状態にあり且つ該第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にある状況（例えば、図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３～ｔＡｂ２－Ｃ１の期間など）を出現させるように遊技することが可能とされる。
【２３４９】
　この点、当該第１６構成Ａ１６では、第１複数回操作有効状態（第５Ａ受付許容状態）のうち、第１操作手段（刀装飾体５００１）が非操作状態にあり且つ上記第１側操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下においては、上記第１側操作後出力音として、上記第１操作手段（刀装飾体５００１）が非操作状態から操作状態に仮になったとしたときに（例えば、タイミングｔＡｅ－Ｃ１が到来したときに）これを契機としてその出力状態に変化（終了）を生じさせる音（図１５８（ｇ），（ｈ）に示される第５Ａ受付後出力音）のみが出力されている場合があるが（出力状態にある音に変化を生じさせる処理が可能とされるが）、上記第１操作手段（刀装飾体５００１）が操作状態にあり且つ上記第１側操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記第１操作手段（刀装飾体５００１）が操作状態から非操作状態になった場合は、上記第１側操作後出力音（刀装飾体５００１）の出力状態はこれを契機として変化しない（出力状態にある音に変化を生じさせる処理が可能とされない）ようにした（例えば、図１５８（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｅ２－Ａ２を参照）。
【２３５０】
　このような構成によれば、第１複数回操作有効状態（第５Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記第１操作手段（刀装飾体５００１）を非操作状態にしたとしても、それまで出力状態にあった操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）にはこれを契機とした変化（終了）が生じないから、気軽な気持ちで操作の中断を行うようになることが期待されるものの、非操作状態にある上記第１操作手段（刀装飾体５００１）を操作状態にするときには、それまで出力状態にあった操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）に変化（終了）が生じる場合があるようにされているから、再操作するときの緊張感についてはこれを好適に提供することが期待されうる。
【２３５１】
　また、当該第１６構成Ａ１６では、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）のうち、第２操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記第２側操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下においては、上記第２側操作後出力音として、上記第２操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態に仮になったとしたときに（例えば、タイミングｔＡｂ－Ｃ１が到来したときに）これを契機としてその出力状態に変化（終了）を生じさせない音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出

力音）のみが出力されているが（出力状態に変化を生じさせうる音が上記第２側操作後出力音とし出力されていることはない）、上記第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあり且つ上記第２側操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になった場合は、これを契機として、上記第２側操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として出力されている音の種別に応じて変化（終了）される場合（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と変化（終了）されない場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）との両方があるようにしてもよい。

【２３５２】

このような構成によれば、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作の中断を促すようにしつつも、操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）に変化（終了）が生じる可能性もあることによって操作を中断することに対する緊張感が好適に提供されるようになる一方で、非操作状態にある上記第２操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態にするときには、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）に変化（終了）が生じることがないようにされているから、気軽な気持ちで再操作を行うようになることが期待されうる。

【２３５３】

また、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記第２操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にするときには、これを契機として、それまで表示状態にあった操作後表示（連打中表示ＨＡ２）を変化（終了）させるが、この際、操作後表示とは異なる表示（非操作後表示ＨＢ２）を出現させることとしたから（図１５１（ｃ），（ｆ）などを参照）、操作の中断をより積極的に促すことができるようになる。

【２３５４】

また、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記第２操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にするときには、これを契機として、上記非操作後表示ＨＢ２が表示されるが、この際、該非操作後表示ＨＢ２に対応する演出音についてはこれを新たに出力しないようにしたから、非操作後表示ＨＢ２が、操作状態にされたことを契機として表示されたものではなく、非操作状態にされたことを契機として表示されたものであることを示唆することができるようになる。

【２３５５】

また、当該第１６構成Ａ１６では、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）とが用意されており、それらの操作後出力音の両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか変化（終了）が生じないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２３５６】

また、当該第１６構成Ａ１６にかかる第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１

４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２３５７】

また、当該第１６構成Ａ１６の第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。

【２３５８】

また例えば、第１７構成Ａ１７として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、互いに発生条件が異なる第１複数回操作有効状態（図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）及び第２複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）を用意することとし、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうるものであるが、第１複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態）は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了される場合のないものとした。そしてこの上で、上記第１複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態）のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第３Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化（終了）しうるが（図１５２（ｇ）のタイミングｔＡｃ２－Ｃ１に示される第１の受付後出力音ＳＡ３）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第３Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になった場合は、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化（終了）しないようにするのに対し（例えば、図１５２（ｇ），（ｈ）のタイミングｔＡｃ２－Ｂ３に示される第１の受付後出力音ＳＡ３、第２の受付後出力音ＳＢ３などを参照）、上記第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下においては、上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態に仮になったとしたときに（例えば、図１４９に示されるタイミングｔＡｂ－Ｃ１などを参照）これを契機としてその出力状態に変化（終了）を生じさせない音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるが（出力状態に変化（終了）を生じさせうる音が上記操作後出力音として出力されていることはないが）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になった場合は、これを契機として、上記操作後出力音として出力されている音の種別に応じて変化

（終了）される場合（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と変化されない場合（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）との両方があるようにした（例えば、タイミングｔＡｂ２－Ｂ３などを参照）。

【２３５９】

このような構成によれば、遊技者による操作を契機として終了されることがない「第１複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態）」が発生している場合には、非操作状態にある上記特定操作手段を操作状態にすることをより積極的に促すことができるようになる。また、遊技者による操作を契機として終了されうる「第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）」が発生している場合には、操作状態にある上記特定操作手段を非操作状態にすることをより積極的に促すようにしつつも、非操作状態を契機として変化（終了）を生じさせない音が出力されている可能性もあることから、緊張感についても好適に維持することが期待されうる。

【２３６０】

また、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にするときには、これを契機として、それまで表示状態にあった操作後表示（連打中表示ＨＡ２）を変化（終了）させるが、この際、操作後表示とは異なる表示（非操作後表示ＨＢ２）を出現させることとしたから（図１５１（ｃ），（ｆ）などを参照）、操作の中断をより積極的に促すことができるようになる。

【２３６１】

また、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にするときには、これを契機として、上記非操作後表示ＨＢ２が表示されるが、この際、該非操作後表示ＨＢ２に対応する演出音についてはこれを新たに出力しないようにしたから、非操作後表示ＨＢ２が、操作状態にされたことを契機として表示されたものではなく、非操作状態にされたことを契機として表示されたものであることを示唆することができるようになる。

【２３６２】

また、当該第１７構成Ａ１７では、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）とが用意されており、それらの操作後出力音の両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか変化（終了）が生じないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２３６３】

また、当該第１７構成Ａ１７では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断

を促すことができるようになる。
【２３６４】
　また、当該第１７構成Ａ１７の第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。
【２３６５】
　また、当該第１７構成Ａ１７の第１複数回操作有効状態（第３Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第１の受付後出力音ＳＢ３の出力条件が満たされた場合（図１５２に示されるタイミングｔＡｃ２－Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ３は、該タイミングｔＡｃ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ３（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｃ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｃ２－Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ３（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。
【２３６６】
　また、当該第１７構成Ａ１７については、特定操作手段を、「摸画像表示の対象とされ且つ操作受付が複数回許容される操作手段」として実現するようにしてもよい。
【２３６７】
　また、当該第１７構成Ａ１７にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。
【２３６８】
　また例えば、第１８構成Ａ１８として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、互いに発生条件が異なる第１複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）及び第２複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）を用意することとし、第１複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）及び第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）においてはいずれも、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音、図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況（例えば、図１４６のタイミングｔＡａ２－Ｂ３～ｔＡａ２－Ｃ１の期間や、図１４９のタイミングｔＡｂ２－Ｂ３～ｔＡｂ２－Ｃ１の期間など）を出現させるように遊技することが可能とされており、上記第１複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は当該出力状態にある操作後出力音の種別に応じて一定の場合（図１４６（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ１）と不定の場合（図１４６（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ１）とがあるが（図１４６（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡａ２－Ｃ１を参照）、上記特定操作手段（操作ボタン４１

０）が操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になった場合、非操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間は不定であるようにするのに対し（図１４６（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡａ２－Ｂ３を参照）、上記第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は不定であるが（図１４９（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１を参照）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になった場合、該非操作状態になってから上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は当該出力状態にある操作後出力音の種別に応じて一定の場合（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と不定の場合（図１４９（ｈ）に示される第１の受付後出力音ＳＢ２）とがあるようにした（図１４９（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡａ２－Ｂ３を参照）。上述した例では、一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２３６９】

このような構成によれば、第１複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、特定操作手段を非操作状態から操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、再び操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了するとは限らないようになり、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２３７０】

また、上記第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段を非操作状態から操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかを推測困難であること、例えば、上記特定操作手段を非操作状態から操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。これに対し、特定操作手段を操作状態から非操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音が、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記特定操作手段を非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了するとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２３７１】

また、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にするときには、これを契機として、それまで表示状態にあった操作後表示（連打中表示ＨＡ２）を変化（終了）させるが、この際、操作後表示とは異なる表示（非操作後表示ＨＢ２）を出現させることとしたから（図１５１（ｃ），（ｆ）などを参照）、操作の中断をより積極的に促すことができるようになる

。
【２３７２】
　また、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にするときには、これを契機として、上記非操作後表示ＨＢ２が表示されるが、この際、該非操作後表示ＨＢ２に対応する演出音についてはこれを新たに出力しないようにしたから、非操作後表示ＨＢ２が、操作状態にされたことを契機として表示されたものではなく、非操作状態にされたことを契機として表示されたものであることを示唆することができるようになる。
【２３７３】
　また、当該第１８構成Ａ１８では、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間で出力状態が終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間ではなく不定の時間で出力状態が終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）とが用意されており、それらの操作後出力音の両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか一定の時間で終了されないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。
【２３７４】
　また、当該第１８構成Ａ１８では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間ではなく不定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間ではなく不定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。
【２３７５】
　また、当該第１８構成Ａ１８の第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。
【２３７６】
　また、当該第１８構成Ａ１８の第１複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第１の受付後出力音ＳＢ１の出力条件が満たされた場合（図１４６に示されるタイミングｔＡａ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ１は、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基

づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡａ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ２－Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。

【２３７７】

また、当該第１８構成Ａ１８については、特定操作手段を、「摸画像表示の対象とされ且つ操作受付が複数回許容される操作手段」として実現するようにしてもよい。

【２３７８】

また、当該第１８構成Ａ１８にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２３７９】

また、当該第１８構成Ａ１８を実現する上では、第３Ａ受付許容状態を、第１Ａ受付許容状態に代えて、第１複数回操作有効状態として備えるようにしてもよい。若しくは、第１Ａ受付許容状態と第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。

【２３８０】

また例えば、第１９構成Ａ１９として、摸画像表示の対象である操作手段に対して操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、互いに発生条件が異なる第１複数回操作有効状態（図１５８に示される第５Ａ受付許容状態）及び第２複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）を用意することとし、上記第１複数回操作有効状態（第５Ａ受付許容状態）は、操作手段のうち第１操作手段（刀装飾体５００１）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態として発生するものであり、該第１操作手段（刀装飾体５００１）が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第１側操作後出力音（図１５８に示される第５Ａ受付後出力音）が出力状態にあり且つ該第１操作手段（刀装飾体５００１）が操作されていない非操作状態にある状況（例えば、図１５８に示されるタイミングｔＡｅ２－Ｂ２～ｔＡｅ２－Ｃ１の期間など）を出現させるように遊技することが可能とされるものであり、上記第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）は、上記操作手段のうち第２操作手段（操作ボタン４１０）を摸した摸画像表示が少なくとも表示される操作有効状態として発生するものであり、該第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作されている操作状態になったことの検出に応じた第２側操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が出力状態にあり且つ該第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にある状況（例えば、図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３～ｔＡｂ２－Ｃ１の期間など）を出現させるように遊技することが可能とされる。

【２３８１】

この点、当該第１９構成Ａ１９では、第１複数回操作有効状態（第５Ａ受付許容状態）のうち、第１操作手段（刀装飾体５００１）が非操作状態にあり且つ上記第１側操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記第１操作手段（刀装飾体５００１）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記第１側操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間として処理可能であるが、上記第１側操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）が出力状態にあり且つ上記第１操作手段（刀装飾体５００１）が操作状態である状況下にあるなかで上記第１操作手段（刀装飾体５００１）が操作状態から非操作状態になった場合、該非操作状態になってから上記第１側操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は不定である（一定の時間として処理されない）ようにした（例えば、図１５８（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｅ２－Ａ２を参照）。上述した例では、一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２３８２】

このような構成によれば、上記第１複数回操作有効状態（第５Ａ受付許容状態）では、第１操作手段（刀装飾体５００１）を非操作状態から操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）は、該操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされ、例えば、上記第１操作手段（刀装飾体５００１）を非操作状態から操作状態にして間もない状況下でも注目すべき演出性があることを好適に示唆するのに対し、第１操作手段（刀装飾体５００１）を操作状態から非操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音（第５Ａ受付後出力音）は、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測困難であること、例えば、上記第１操作手段（刀装飾体５００１）を操作状態から非操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるようになる。

【２３８３】

また、当該第１９構成Ａ１９では、上記第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）のうち、上記第２側操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にあり且つ上記第２操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態である状況下にあるなかで上記第２操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記第２側操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は不定であるが、上記第２側操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にあり且つ上記第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態である状況下にあるなかで上記第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になった場合、該非操作状態になってから上記第２側操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は当該出力状態にある第２側操作後出力音の種別に応じて一定の場合（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と不定の場合（図１４９（ｈ）に示される第１の受付後出力音ＳＢ２）とがあるようにした。

【２３８４】

このような構成によれば、上記第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、第２操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態から操作状態にするときに出力状態にある操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）は、該操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測困難であること、例えば、上記第２操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態から操作状態にして間もない状況下では注目すべき演出性が低いことを好適に示唆することができるのに対し、第２操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態から非操作状態にするときには、出力状態にある操作後出力音（操作ボタン４１０）は、該非操作状態になってからどれだけの時間経過で終了されるのかが推測可能とされる場合と、推測困難とされる場合との両方があるようにされるから、例えば、上記第２操作手段を非操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、非操作状態にされてから必ずしも一定の時間経過で出力状態にある操作後出力音が終了するとは限らないようになり、非操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２３８５】

また、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記第２操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にするときには、これを契機として、それまで表示状態にあった操作後表示（連打中表示ＨＡ２）を終了させるが、この際、操作後表示とは異なる表示（非操作後表示ＨＢ２）を出現させることとしたから（図１５１（ｃ），（ｆ）などを参照）、操作の中断をより積極的に促すことができるようになる。

【２３８６】

また、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作状態にある上記第２操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態にするときには、これを契機として、上記非操作後表示ＨＢ２が表示されるが、この際、該非操作後表示ＨＢ２に対応する演出音についてはこれを新たに出力しないようにしたから、非操作後表示ＨＢ２が、操作状態にされたことを契機として表示されたものではなく、非操作状態にされたことを契機として表示されたものであることを示唆することができるようになる。

【２３８７】
　また、当該第１９構成Ａ１９では、第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間でその出力状態が終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間ではなく不定の時間でその出力状態が終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）とが用意されており、それらの操作後出力音の両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか一定の時間で終了されないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。
【２３８８】
　また、当該第１９構成Ａ１９にかかる第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間ではなく不定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間ではなく不定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってから一定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。
【２３８９】
　また、当該第１９構成Ａ１９の第２複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、第２操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。
【２３９０】
　また例えば、第２０構成Ａ２０として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）、及び第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるが、その際、該

操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は（一定の時間として処理されずに）不定の時間にされており、上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされないようになっており、上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を一定の時間とするように処理可能とされるようにする。そしてこの上で、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）されることがないのに対し（例えば、図１４９（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）されうるようにし（例えば、図１４６（ｇ）に示されるタイミングｔＡａ２－Ｃ１などを参照）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化（終了）されうるようにした（例えば、図１５５（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｄ２－Ｃ１などを参照）。

【２３９１】

このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）で遊技者による再操作が行われた場合と、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎に有効化される上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）で遊技者による再操作が行われた場合とでは、いずれも、上記操作後出力音の出力状態がこれを契機として変化（終了）されうるようになっているから、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあるか否かを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段の再操作を行うようにすれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない状況下（第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態））にはないこと、すなわちオート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを認識できるようにしたから、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎には有効化されないことによって「オート連打機能の有効化対象であるのか」を認識し難くするようにしつつも、当該構成を有することによる遊技興趣の低下が抑制されうるようになる。

【２３９２】

また、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）されない操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合と、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）される操作後出力音（図１４９（ｇ）

に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合との両方があるようにした。すなわちこの場合、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）される操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）は、その後に再操作が行われたとしてもその時点で出力状態になっていることはなくなるようになり、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）されない操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）のみが、再操作が行われる時点で、該再操作によって変化（終了）されない音として出力状態にされうるようにすることが可能とされる。

【２３９３】

なお、上述の演出例では、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）や、第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音としては、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったときに出力状態を維持せずこれを契機として出力状態を変化（終了）させる種別の操作後出力音は用意されず、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったときに出力状態を変化（終了）させない種別の操作後出力音のみが用意されている。

【２３９４】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２３９５】

なお、当該第２０構成Ａ２０では、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２３９６】

また、当該第２０構成Ａ２０を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第３複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。

【２３９７】

また例えば、第２１構成Ａ２１として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は（一定の時間として処理されずに）不定の時間にされており、上記第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を一定の時間とするように処理可

能とされるようにする。そしてこの上で、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる上記第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）において、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったときは、上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）されないようになっており（例えば、図１４９（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる上記第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）において、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったときは、これを契機として、上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）として出力されている音の種別に応じて変化される場合（図１４６（ｇ）に示される第１Ａ受付後出力音）と変化されない場合（図１４６（ｈ）に示される第１Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。

【２３９８】

このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎には有効化されない第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）しないから、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされることとも相まって、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎に有効化される第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）では、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）を、再び操作状態にされたことを契機として必ずしも変化（終了）させないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２３９９】

また、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）とが用意されており、それらの操作後出力音の両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか変化（終了）が生じないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２４００】

また、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の

操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしてもよい。

【２４０１】

また、当該第２１構成Ａ２１の第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。

【２４０２】

また、当該第２１構成Ａ２１の第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第１の受付後出力音ＳＢ１の出力条件が満たされた場合（図１４６に示されるタイミングｔＡａ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ１は、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。

【２４０３】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２４０４】

なお、当該第２１構成Ａ２１では、第１複数回操作有効状態と第２複数回操作有効状態とで操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２４０５】

また、当該第２１構成Ａ２１にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２４０６】

また、当該第２１構成Ａ２１を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第２複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。

【２４０７】

また例えば、第２２構成Ａ２２として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第

１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）、及び第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は（一定の時間として処理されずに）不定の時間にされており、上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされないようになっており、上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を一定の時間とするように処理可能とされるようにする。そしてこの上で、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は不定であるのに対し（例えば、図１４９（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は不定の時間でなく一定の時間として処理可能であり（例えば、図１４６（ｇ）に示されるタイミングｔＡａ２－Ｃ１などを参照）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間として処理可能であるようにした（例えば、図１５５（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｄ２－Ｃ１などを参照）。上述した例では、操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２４０８】

このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）で遊技者による再操作が行われた場合と、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎に有効化される上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）で遊技者による再操作が行われた場合とでは、いずれも、遊技者による再操作が行われてから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が一定であるから、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあるか否かを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特

定操作手段の再操作を行うようにすれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない状況下（第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態））にはないこと、すなわちオート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを認識できるから、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎には有効化されないことによって「オート連打機能の有効化対象であるのか」を認識し難くするようにしつつも、当該構成を有することによる遊技興趣の低下が抑制されうるようになる。

【２４０９】

また、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）においては、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力された場合、当該操作後出力音は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が不定として処理される場合（例えば、図１４９（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３などを参照）と、その出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間として処理される場合（例えば、図１４９（ｇ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３などを参照）との両方があるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか一定の時間で終了されないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２４１０】

なお、上述の演出例では、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）や、第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音としては、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が不定である種別の操作後出力音は用意されず、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間として処理されうる種別の操作後出力音のみが用意されている。

【２４１１】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２４１２】

なお、当該第２２構成Ａ２２では、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２４１３】

また、当該第２２構成Ａ２２を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第３複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。

【２４１４】

また例えば、第２３構成Ａ２３として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効

状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は（一定の時間として処理されずに）不定の時間にされており、上記第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるが、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を一定の時間とするように処理可能とされるようにする。そしてこの上で、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる上記第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）において、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったときは、該操作状態になってから上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間が不定であるようになっており（例えば、図１４９（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる上記第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）において、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったときは、該操作状態になってから上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は不定の時間である場合（図１４６（ｈ）に示される第１Ａ受付後出力音）と一定の時間である場合（図１４６（ｇ）に示される第１Ａ受付後出力音）とがあるようにした。上述した例では、操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２４１５】

このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎には有効化されない第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が不定であるから、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされることとも相まって、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎に有効化される第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音を、再び操作状態にされてから必ずしも一定の時間で終了されないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２４１６】

また、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音として、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間として処理されずに不定である種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）と、その出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間（上述した例では０秒）として処理される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）との両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。

【２４１７】

また、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になってから一定の時間（上述した例では０秒）で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になってから一定の時間では終了されず不定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になってから一定の時間では終了されず不定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になってから一定の時間（上述した例では０秒）で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしてもよい。

【２４１８】

また、当該第２３構成Ａ２３の第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。

【２４１９】

また、当該第２３構成Ａ２３の第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第１の受付後出力音ＳＢ１の出力条件が満たされた場合（図１４６に示されるタイミングｔＡａ２－Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ１は、該タイミングｔＡａ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡａ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ２－Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。

【２４２０】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２４２１】

なお、当該第２３構成Ａ２３では、第１複数回操作有効状態と第２複数回操作有効状態とで操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２４２２】

また、当該第２３構成Ａ２３にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２４２３】
また、当該第２３構成Ａ２３を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第２複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。
【２４２４】
また例えば、第２４構成Ａ２４として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を不定の時間とするように処理可能な不定変化複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）と、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を一定の時間とするように処理可能な一定変化複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）とが用意されており、上記不定変化複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態として発生するのに対し、上記一定変化複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されない種別の複数回操作有効状態として発生する場合（第３Ａ受付許容状態）と、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態として発生する場合（第３Ａ受付許容状態）との両方があるようにした。
【２４２５】
このような構成によれば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる場合には、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあることを好適に示唆することが可能であるのに対し、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる場合には、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあるか、それとも上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出を契機としては当該状態が終了され得ない状況下にあるのかを認識し難くして、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。
【２４２６】
不定変化複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされるように処理されることはなく、不定の時間とされるようにのみ処理されるが、一定変化複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）では、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる処理が少なくとも実行されるものであればよく、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる処理（第１の受付後出力音）と、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる処理（第２の受付後出力音）との両方が実行されるものであってもよい。
【２４２７】
不定変化複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、当該操作後出力音は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態に

なったときにその出力状態を維持する場合（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）と、その出力状態を維持せずこれを契機としてその出力状態を終了する場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか変化（終了）が生じないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２４２８】

一定変化複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）においては、操作後出力音は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったときにこれを契機としてその出力状態を終了する場合がないから、操作の中断をしやすくなる。

【２４２９】

また、不定変化複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）においては、メッセージ表示が表示されない場合がなく、メッセージ表示が必ず表示されるが、一定変化複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）においては、メッセージ表示が表示されている場合と、メッセージ表示が表示されていない場合との両方があるようにしたから、緊張感を好適に維持することが期待されうる。

【２４３０】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２４３１】

なお、当該第２４構成Ａ２４では、一定変化複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）と不定変化複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）とで操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２４３２】

また、当該第２４構成Ａ２４にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２４３３】

また例えば、第２５構成Ａ２５として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）、及び第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は特定時間よりも必ず長い時間とされるものであり、上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされないようになっており、上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生す

るまでの間隔を必ず前記特定時間以下の時間とされるようにする。そしてこの上で、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が特定時間よりも必ず長い時間とされる上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）されることがないのに対し（例えば、図１４９（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が必ず上記特定時間以下の時間とされる上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）されうるようにし（例えば、図１４６（ｇ）に示されるタイミングｔＡａ２－Ｃ１などを参照）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化（終了）されうるようにした（例えば、図１５５（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｄ２－Ｃ１などを参照）。

【２４３４】

このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）で遊技者による再操作が行われた場合と、前回の操作後出力が開始されてから特定時間以下の時間が経過するだけでいわゆるオート連打機能が有効化されて新たな操作後出力が開始される上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）で遊技者による再操作が行われた場合とでは、いずれも、遊技者による再操作を契機として出力状態にあった操作後出力音が変化（終了）されるから、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあるか否かを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段の再操作を行うようにすれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない状況下（第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態））にはないこと、すなわちオート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを認識できるから、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化されないことによって「オート連打機能の有効化対象であること」を認識し難くするようにしつつも、当該構成を有することによる遊技興趣の低下が抑制されうるようになる。

【２４３５】

また、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）されない操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合と、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）される操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合との両方があるようにした。すなわちこの場合、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）される操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）は、その後に再操作が行われたとしてもその時点で出力状態になっていることはなくなるようになり、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）されない操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）のみが、再操作が行われる時点で、該再操作によ

って変化（終了）されない音として出力状態にされうるようにすることが可能とされる。
【２４３６】
なお、上述の演出例では、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）や、第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音としては、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったときに出力状態を維持せずこれを契機として出力状態を変化（終了）させる種別の操作後出力音は用意されず、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったときに出力状態を変化（終了）させない種別の操作後出力音のみが用意されている。
【２４３７】
また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。
【２４３８】
なお、当該第２５構成Ａ２５では、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。
【２４３９】
また、当該第２５構成Ａ２５を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第３複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。
【２４４０】
また例えば、第２６構成Ａ２６として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を特定時間よりも必ず長い時間とするものであり、上記第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を必ず上記特定時間以下の時間とするものとされるようにする。そしてこの上で、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が特定時間よりも必ず長い時間とされる上記第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）において、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったときは、上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）されないようになっ

ており（例えば、図１４９（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が必ず上記特定時間以下の時間とされる上記第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）において、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったときは、これを契機として、上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）として出力されている音の種別に応じて変化される場合（図１４６（ｇ）に示される第１Ａ受付後出力音）と変化されない場合（図１４６（ｈ）に示される第１Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。

【２４４１】

このような構成によれば、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも必ず長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能によって新たな操作後出力が開始されない第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）しないから、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも必ず長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化（機能）されないこととも相まって、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、前回の操作後出力が開始されてから特定時間以下の時間が経過するだけでいわゆるオート連打機能が有効化（機能）されて新たな操作後出力が開始される第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）では、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）を、再び操作状態にされたことを契機として必ずしも変化（終了）させないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２４４２】

また、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）とが用意されており、それらの操作後出力音の両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか変化（終了）が生じないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２４４３】

また、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしてもよい。

【２４４４】
　また、当該第２６構成Ａ２６の第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。
【２４４５】
　また、当該第２６構成Ａ２６の第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第１の受付後出力音ＳＢ１の出力条件が満たされた場合（図１４６に示されるタイミングｔＡａ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ１は、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。
【２４４６】
　また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。
【２４４７】
　なお、当該第２６構成Ａ２６では、第１複数回操作有効状態と第２複数回操作有効状態とで操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。
【２４４８】
　また、当該第２６構成Ａ２６にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。
【２４４９】
　また、当該第２６構成Ａ２６を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第２複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。
【２４５０】
　また例えば、第２７構成Ａ２７として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）、及び第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態にお

いてはいずれも、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を特定時間よりも必ず長い時間とするものであり、上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされないようになっており、上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を必ず前記特定時間以下の時間とするものとした。そしてこの上で、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が特定時間よりも必ず長い時間とされる上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は不定であるのに対し（例えば、図１４９（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が必ず前記特定時間以下の時間とされる上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は不定の時間でなく一定の時間として処理可能であり（例えば、図１４６（ｇ）に示されるタイミングｔＡａ２－Ｃ１などを参照）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）においては、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間として処理可能であるようにした（例えば、図１５５（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｄ２－Ｃ１などを参照）。上述した例では、操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２４５１】

このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）で遊技者による再操作が行われた場合と、いわゆるオート連打機能が一定間隔毎に有効化（機能）される上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）で遊技者による再操作が行われた場合とでは、いずれも、遊技者による再操作が行われてから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が一定であるから、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあるか否かを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記操作後出力音が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段の再操作を行うようにすれば、いわゆるオート連打機能が有効化されない状況下（第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態））にはないこと、すなわちオート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを認識できるから、いわゆる

オート連打機能が一定間隔毎には有効化されないことによって「オート連打機能の有効化対象であるのか」を認識し難くするようにしつつも、当該構成を有することによる遊技興趣の低下が抑制されうるようになる。

【２４５２】

また、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が特定時間よりも必ず長い時間とされる第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）においては、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力された場合、当該操作後出力音は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が不定として処理される場合（例えば、図１４９（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３などを参照）と、その出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間として処理される場合（例えば、図１４９（ｇ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３などを参照）との両方があるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか一定の時間で終了されないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２４５３】

なお、上述の演出例では、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）や、第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音としては、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が不定である種別の操作後出力音は用意されず、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間として処理されうる種別の操作後出力音のみが用意されている。

【２４５４】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２４５５】

なお、当該第２７構成Ａ２７では、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも「特定操作手段」として同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２４５６】

また、当該第２７構成Ａ２７を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第３複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。

【２４５７】

また例えば、第２８構成Ａ２８として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていな

い非操作状態にあり且つ操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を特定時間よりも必ず長い時間とするものであり、上記第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔を必ず前記特定時間以下の時間とするものとするようにする。そしてこの上で、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化されない上記第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）において、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったときは、該操作状態になってから上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間が不定であるようになっており（例えば、図１４９（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、前回の操作後出力が開始されてから特定時間以下の時間が経過するだけでいわゆるオート連打機能が有効化されて新たな操作後出力が開始される上記第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）において、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったときは、該操作状態になってから上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は不定の時間である場合（図１４６（ｈ）に示される第１Ａ受付後出力音）と一定の時間である場合（図１４６（ｇ）に示される第１Ａ受付後出力音）とがあるようにした。上述した例では、操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２４５８】

このような構成によれば、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化されない第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が不定であるから、上記操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされることとも相まって、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、前回の操作後出力が開始されてから特定時間以下の時間が経過するだけでいわゆるオート連打機能が有効化されて新たな操作後出力が開始される第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、例えば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音を、再び操作状態にされてから必ずしも一定の時間で終了されないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２４５９】

また、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音として、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間として処理されずに不定である種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）と、その出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間（上述した例では０秒）として処理される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）との両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。

【２４６０】
　また、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になってから一定の時間（上述した例では０秒）で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になってから一定の時間では終了されず不定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になってから一定の時間では終了されず不定の時間で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、操作ボタン４１０が操作状態から非操作状態になってから一定の時間（上述した例では０秒）で終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしてもよい。
【２４６１】
　また、当該第２８構成Ａ２８の第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。
【２４６２】
　また、当該第２８構成Ａ２８の第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第１の受付後出力音ＳＢ１の出力条件が満たされた場合（図１４６に示されるタイミングｔＡａ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ１は、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。
【２４６３】
　また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。
【２４６４】
　なお、当該第２８構成Ａ２８では、第１複数回操作有効状態と第２複数回操作有効状態とで操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。
【２４６５】
　また、当該第２８構成Ａ２８にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大

当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。
【２４６６】
　また、当該第２８構成Ａ２８を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態ではなく、上記第３Ａ受付許容状態を備えることとし、該第３Ａ受付許容状態を上記第２複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。若しくは、複数回操作有効状態として、上記第１Ａ受付許容状態と上記第３Ａ受付許容状態との両方を備えるようにしてもよい。
【２４６７】
　また例えば、第２９構成Ａ２９として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は特定時間よりも必ず長い時間とされる長変化複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）と、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は必ず上記特定時間以下の時間とされる短変化複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）とが用意されており、上記長変化複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態として発生するのに対し、上記短変化複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）は、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されない種別の複数回操作有効状態として発生する場合（第３Ａ受付許容状態）と、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことに基づいて当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態として発生する場合（第３Ａ受付許容状態）との両方があるようにした。
【２４６８】
　このような構成によれば、オート連打機能の有効化対象ではあるものの、前回の操作後出力が開始されてから特定時間よりも長い時間が経過しなければいわゆるオート連打機能が有効化されない場合には、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあることを好適に示唆することが可能であるのに対し、前回の操作後出力が開始されてから特定時間以下の時間が経過するだけでいわゆるオート連打機能が有効化されて新たな操作後出力が開始される場合には、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあるか、それとも上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出を契機としては当該状態が終了され得ない状況下にあるのかを認識し難くして、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。
【２４６９】
　長変化複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされるように処理されることはなく、不定の時間とされるようにのみ処理されるが、短変化複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）では、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる処理が少なくとも実行されるものであればよく、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされる処理（第１の受付後出力音）と、操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が不定の時間とされる処理（第２の受付後出力音）との両方が実行されるものであってもよい。
【２４７０】
　長変化複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されてこれに応じた操作後出力音が出力された場合、

当該操作後出力音は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったときにその出力状態を維持する場合（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）と、その出力状態を維持せずこれを契機としてその出力状態を終了する場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか変化（終了）が生じないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２４７１】

短変化複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）においては、操作後出力音は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったときにこれを契機としてその出力状態を終了する場合がないから、操作の中断をしやすくなる。

【２４７２】

また、長変化複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）においては、メッセージ表示が表示されない場合がなく、メッセージ表示が必ず表示されるが、短変化複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）においては、メッセージ表示が表示されている場合と、メッセージ表示が表示されていない場合との両方があるようにしたから、緊張感を好適に維持することが期待されうる。

【２４７３】

また、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２４７４】

なお、当該第２９構成Ａ２９では、短変化複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）と長変化複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）とで操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２４７５】

また、当該第２９構成Ａ２９にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２４７６】

また例えば、第３０構成Ａ３０として、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）、及び第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるようにし、上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされるが該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされないようにし、上記第３複数回操作有効状態

（第１Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるようにする。そしてこの上で、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされる上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）においては、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）されることがないのに対し（例えば、図１４９（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされる上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）においては、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）されうるようにし（例えば、図１４６（ｇ）に示されるタイミングｔＡａ２－Ｃ１などを参照）、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされるが該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）においては、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、上記操作後出力音の出力状態はこれを契機として変化（終了）されうるようにした（例えば、図１５５（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｄ２－Ｃ１などを参照）。

【２４７７】

このような構成によれば、摸画像表示の対象である操作手段に対していわゆるオート連打機能が有効化される複数回操作有効状態のうち、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）については、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるようになっている点で、いわゆるオート連打機能が有効化されない第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）と同じ構成とすることで、オート連打機能の対象であるかを認識し難くして緊張感を維持するようにしつつも、操作後出力音が出力状態にあるなかで再操作を行った場合には、第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）の場合とは異なり（図１５５（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｄ２－Ｃ１を参照）、該操作後出力音の出力状態がこれを契機として変化しないようにしたから（図１４９（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１を参照）、このような再操作時における変化の有無を通じて、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを好適に示唆して遊技興趣の低下を抑制することが期待されうる。また、摸画像表示の対象である操作手段に対していわゆるオート連打機能が有効化される複数回操作有効状態のうち、上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）については、操作後出力音が出力状態にあるなかで再操作を行った場合には、該操作後出力音の出力状態がこれを契機として変化しうるようになっている点で、いわゆるオート連打機能が有効化されない第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）と同じ構成とすることで、オート連打機能の対象であるかを認識し難くして緊張感を維持するようにしつつも（図１４６（ｇ）に示されるタイミングｔＡａ２－Ｃ１を参照）、摸画像表示の周期的変化が、第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）の場合とは異なり、上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされるようにしたから、このような摸画像表示の周期的変化の長短を通じて、オート連打

機能の有効化対象になっている状況下にあることを好適に示唆して遊技興趣の低下を抑制することが期待されうる。

【２４７８】

また、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）されない操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合と、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）される操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合との両方があるようにした。すなわちこの場合、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）される操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）は、その後に再操作が行われたとしてもその時点では既に非出力の状態になっており、すなわち出力状態になっていることはなくなるようになり、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）されない操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）のみが、再操作が行われる時点で、該再操作によって変化（終了）されない音として出力状態にされうるようにすることが可能とされる。

【２４７９】

なお、上述の演出例では、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）や、第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音としては、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったときに出力状態を維持せずこれを契機として出力状態を変化（終了）させる種別の操作後出力音は用意されず、該操作手段が操作状態から非操作状態になったときに出力状態を変化（終了）させない種別の操作後出力音のみが用意されている。

【２４８０】

また、当該第３０構成Ａ３０では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）とが用意されており、それらの操作後出力音の両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか非操作状態になったことを契機として終了されないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２４８１】

また、当該第３０構成Ａ３０にかかる第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、該操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２４８２】
　また、当該第３０構成Ａ３０にかかる第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。
【２４８３】
　また、当該第３０構成Ａ３０にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。
【２４８４】
　また、摸画像表示の対象にされる操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。
【２４８５】
　なお、当該第３０構成Ａ３０では、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも同じ操作手段とする場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、当該第３０構成Ａ３０を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第４Ａ受付許容状態ではなく、上記第５Ａ受付許容状態（図１５８～図１６０を参照）を備えることとし、該第５Ａ受付許容状態を上記第２複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。
【２４８６】
　また、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされ、且ついわゆるオート連打機能が有効化されない第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態、または第５Ａ受付許容状態）では、該第２複数回操作有効状態に対応する操作後出力音として特定種別の出力音を用意するようにしてもよい。そして、当該特定種別の出力音は、一の種別でありながら、摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態から操作状態になったことを契機として出力状態が変化（終了）する場合と、出力状態が変化（終了）しない場合との両方があるようにしてもよい。なおこの場合、このような出力状態の変化（終了）にかかる有無については、操作受付に応じた判定（演出判定）に基づいて決定されるようにしてもよいし、操作受付がなされた回数に基づいて決定されるようにしてもよいし、受付後表示として現れる表示態様の種別に応じて定められるものであってもよい。
【２４８７】
　また例えば、第３１構成Ａ３１として、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態

にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるようにし、上記第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるようにする。そしてこの上で、上記第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったときは、上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）されないようになっており（例えば、図１４９（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、上記第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったときは、これを契機として、上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）として出力されている音の種別に応じて、その出力状態が変化（終了）される場合（図１４６（ｇ）に示される第１Ａ受付後出力音）と変化（終了）されない場合（図１４６（ｈ）に示される第１Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。

【２４８８】

このような構成によれば、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される上記第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、上記操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態はこれを契機として変化（終了）しないから、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される上記第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）では、例えば、上記操作手段（操作ボタン４１０）を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）を、再び操作状態にされたことを契機として必ずしも変化（終了）させないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２４８９】

また、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）されない操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合と、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）される操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合との両方があるようにした。すなわちこの場合、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）される操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）は、その後に再操作が行われたとしてもその時点で出力状態になっていることはなくなるようになり、非操作状態になったことの検出を契機として出力状態が変化（終了）されない操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）のみが、再操作が行われる時点で、該再操作によって変化（終了）されない音として出力状態にされうるようにすることが可能とされる。

【２４９０】
なお、上述の演出例では、第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音としては、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったときに出力状態を維持せずこれを契機として出力状態を変化（終了）させる種別の操作後出力音は用意されず、該操作手段が操作状態から非操作状態になったときに出力状態を変化（終了）させない種別の操作後出力音のみが用意されている。
【２４９１】
また、当該第３１構成Ａ３１では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）とが用意されており、それらの操作後出力音の両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか非操作状態になったことを契機としてその出力状態が変化（終了）されないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。
【２４９２】
また、当該第３１構成Ａ３１にかかる第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、該操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。
【２４９３】
また、当該第３１構成Ａ３１にかかる第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２－Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。
【２４９４】
また、当該第３１構成Ａ３１の第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の対象にされる操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているな

かで、第１の受付後出力音ＳＢ１の出力条件が満たされた場合（図１４６に示されるタイミングｔＡａ２－Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ１は、該タイミングｔＡａ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡａ２－Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ２－Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。

【２４９５】

また、摸画像表示の対象にされる操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２４９６】

また、当該第３１構成Ａ３１にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２４９７】

なお、当該第３１構成Ａ３１では、第１複数回操作有効状態と第２複数回操作有効状態とで操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。

【２４９８】

また例えば、第３２構成Ａ３２として、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）、及び第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるようにし、上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされるが該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは上記検出に応じた操作後出力音（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされないようにし、上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるようにした。そしてこの上で、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされる上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）においては、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は不定であるのに対し（例えば、図１４９（

ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされる上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）においては、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は不定の時間でなく一定の時間として処理可能であり（例えば、図１４６（ｇ）に示されるタイミングｔＡａ２－Ｃ１などを参照）、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた上記操作後出力音が複数回発生可能とされない上記第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）においては、該操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第４Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで摸画像表示の対象にされる操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間として処理可能であるようにした（例えば、図１５５（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｄ２－Ｃ１などを参照）。上述した例では、操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２４９９】

このような構成によれば、摸画像表示の対象である操作手段に対していわゆるオート連打機能が有効化される複数回操作有効状態のうち、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）については、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるようになっている点で、いわゆるオート連打機能が有効化されない第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）と同じ構成とすることで、オート連打機能の対象であるかを認識し難くして緊張感を維持するようにしつつも、操作後出力音が出力状態にあるなかで再操作を行った場合には、第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）の場合とは異なり（図１５５（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｄ２－Ｃ１を参照）、該再操作から上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は一定の時間として処理されず不定の時間であるようにしたから（図１４９（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１を参照）、このような再操作時における処理態様を通じて、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを好適に示唆して遊技興趣の低下を抑制することが期待されうる。また、摸画像表示の対象である操作手段に対していわゆるオート連打機能が有効化される複数回操作有効状態のうち、上記第３複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）については、操作後出力音が出力状態にあるなかで再操作を行った場合には、該再操作から上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間として処理可能とされるようになっている点で、いわゆるオート連打機能が有効化されない第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）と同じ構成とすることで、オート連打機能の対象であるかを認識し難くして緊張感を維持するようにしつつも（図１４６（ｇ）に示されるタイミングｔＡａ２－Ｃ１を参照）、摸画像表示の周期的変化が、第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態）の場合とは異なり、上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされるようにしたから、このような摸画像表示の周期的変化の長短を通じて、オート連打機能の有効化対象になっている状況下にあることを好適に示唆して遊技興趣の低下を抑制することが期待されうる。

【２５００】

また、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間として処理される種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合と、非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間として処理されずに不定である種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合との両方があるようにした。上述した例では、非操作状態になってか

ら上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２５０１】

なお、上述の演出例では、第２複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）や、第３複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音としては、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になった場合、該非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間として処理される種別の操作後出力音は用意されず、該操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理されない種別の操作後出力音のみが用意されている。

【２５０２】

また、当該第３２構成Ａ３２では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）とが用意されており、それらの操作後出力音の両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか一定の時間で終了されないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２５０３】

また、当該第３２構成Ａ３２にかかる第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされる種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、該操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされる種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２５０４】

また、当該第３２構成Ａ３２にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２５０５】

また、摸画像表示の対象にされる操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化（終了）にかかる処理が実行されるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化（終了）にかかる処理が実行されるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２５０６】

なお、当該第３２構成Ａ３２では、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機

能が有効化されないときの操作手段と、複数回操作有効状態においていわゆるオート連打機能が有効化されるときの操作手段とを、いずれも同じ操作手段とする場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。また、第１複数回操作有効状態、第２複数回操作有効状態、及び第３複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、当該第３２構成Ａ３２を実現する上では、上記複数回操作有効状態として、上記第４Ａ受付許容状態ではなく、上記第５Ａ受付許容状態（図１５８～図１６０を参照）を備えることとし、該第５Ａ受付許容状態を上記第２複数回操作有効状態として実現するようにしてもよい。

【２５０７】

また、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされ、且ついわゆるオート連打機能が有効化されない第２複数回操作有効状態（第４Ａ受付許容状態、または第５Ａ受付許容状態）では、該第２複数回操作有効状態に対応する操作後出力音として特定種別の出力音を用意するようにしてもよい。そして、当該特定種別の出力音は、一の種別でありながら、摸画像表示の対象である操作手段が非操作状態から操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理される場合と、その出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理されない場合との両方があるようにしてもよい。なおこの場合、このような出力状態の変化（終了）にかかる処理の実行有無については、操作受付に応じた判定（演出判定）に基づいて決定されるようにしてもよいし、操作受付がなされた回数に基づいて決定されるようにしてもよいし、受付後表示として現れる表示態様の種別に応じて定められるものであってもよい。

【２５０８】

また例えば、第３３構成Ａ３３として、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態として、第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）を用意することとし、それら複数回操作有効状態においてはいずれも、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作されていない非操作状態にあり且つ上記操作後出力音が出力状態にある状況を出現させるように遊技することが可能とされるようにし、上記第１複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４９に示される第２Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるようにし、上記第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされるようにする。そしてこの上で、上記第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の出力状態が終了されるまでの時間は（一定の時間として処理されずに）不定であるようになっており（例えば、図１４９（ｇ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１などを参照）、上記第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示可能とされて該摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり且つ上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が出力状態にある状況下にあるなかで該操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になった場合、該操作状態になってから上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）の出力状態が終了さ

れるまでの時間が一定の時間として処理される場合（図１４６（ｇ）に示される第１Ａ受付後出力音）と、該時間が一定の時間として処理されず不定の時間とされる場合（図１４６（ｈ）に示される第１Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。

【２５０９】

このような構成によれば、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される上記第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の対象である操作手段（操作ボタン４１０）を非操作状態から再び操作状態にしたとしても、該操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの時間が不定であるから、遊技者による操作が適正に受付けされているのかを認識し難くして緊張感を好適に維持することが期待される。これに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される上記第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）では、例えば、上記操作手段（操作ボタン４１０）を再び操作状態にしてからの演出性には注目すべき価値がある可能性を示唆するようにしつつも、出力状態にある操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）を、再び操作状態にされてから必ずしも一定の時間で終了されないようにしたことで、再び操作状態にするときの緊張感についてもこれを好適に維持することが期待されるようになる。

【２５１０】

また、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理されない操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合と、非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされる操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）を出力させる場合との両方があるようにした。

【２５１１】

なお、上述の演出例では、第２複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音としては、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされる種別の操作後出力音は用意されず、該操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理されない種別の操作後出力音のみが用意されている。

【２５１２】

また、当該第３３構成Ａ３３では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）に対応する操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）として、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされる種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）と、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）とが用意されており、それらの操作後出力音の両方が出力状態にある状況が出現しうるようにした。すなわちこの場合、操作を中断する場合、それまで出力状態にあった操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）の一部だけしか一定の時間で終了されないようになるから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２５１３】

また、当該第３３構成Ａ３３にかかる第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能と

される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、該操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされる種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２５１４】

また、当該第３３構成Ａ３３にかかる第１複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。

【２５１５】

また、当該第３３構成Ａ３３の第２複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態）では、摸画像表示の対象にされる操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第１の受付後出力音ＳＢ１の出力条件が満たされた場合（図１４６に示されるタイミングｔＡａ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ１は、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。

【２５１６】

また、摸画像表示の対象にされる操作手段（操作ボタン４１０）を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２５１７】

また、当該第３３構成Ａ３３にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２５１８】

なお、当該第３３構成Ａ３３では、第１複数回操作有効状態と第２複数回操作有効状態とで操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。

【２５１９】
　また例えば、第３４構成Ａ３４として、摸画像表示の対象である操作手段に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（例えば、図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）では、該摸画像表示の対象である操作手段を操作状態に維持するだけで、上記操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回出力可能とされて、且つ該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間とされるかたちで上記操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が複数回出力可能とされるのに対し、複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（例えば、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５５に示される第４Ａ受付許容状態、図１５８に示される第５Ａ受付許容状態など）では、該摸画像表示の対象である操作手段を操作状態に維持した場合、上記操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が複数回出力可能とされるが、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が一定の時間となるようには処理されず不定の時間とされるかたちで上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が複数回出力可能とされる場合（第２Ａ受付許容状態）と、該操作状態に維持されるだけでは上記操作後出力音（第４Ａ受付後出力音、第５Ａ受付後出力音）が複数回出力可能とされない場合（第４Ａ受付許容状態、第５Ａ受付許容状態）との両方があるようにした。
【２５２０】
　このような構成によれば、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示されている場合は、いわゆるオート連打機能が有効化される対象であることを好適に示唆することができることに加えて、いわゆるオート連打機能が有効化されるときには一定の時間毎に受付後出力音が出力されるようになっていることから、いわゆるオート連打機能が有効化されている実感も覚えやすくなっており遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されている場合は、いわゆるオート連打機能が有効化される対象である場合と、有効化される対象でない場合との両方があることに加えて、いわゆるオート連打機能が有効化されたとしても不定の時間毎にしか受付後出力音が出力されず該オート連打機能が有効化されている実感も認識し難くされるから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。
【２５２１】
　また、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態において、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけでは複数回出力されない上記操作後出力音が出力されているなかで、操作状態にある操作手段を非操作状態にした場合は、該非操作状態になってからそれまで出力状態にあった操作後出力音が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理される場合はなく必ず不定の時間とされるようにした（図１５５に示される第４Ａ受付後出力音、図１５８に示される第５Ａ受付後出力音）。これに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態において、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持され、これによって上記操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が不定の間隔で複数回出力されているなかで、操作状態にある操作手段を非操作状態にした場合は、該非操作状態になってからそれまで出力状態にあった操作後出力音が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理される場合（図１４９（ｇ）に示される第２Ａ受付後出力音）と、該非操作状態になってからそれまで出力状態にあった操作後出力音が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理されず不定の時間とされる場合（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。上述した例では、非操作状態になってから上記操作後出力音の出力状態が終了されるまでの一定の時間として「０秒」が設定されるようになっている。

【２５２２】
このような構成によれば、操作後出力音が出力されているなかで、操作状態にある操作手段を非操作状態にした場合、該非操作状態になってからそれまで出力状態にあった操作後出力音が終了されるまでの時間が一定の時間（予め定められた時間）となるように処理されたときには、いわゆるオート連打機能が有効化される対象であることを示唆することができるようになる。ただし、いわゆるオート連打機能が有効化される対象であったとしても（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、該非操作状態になってからそれまで出力状態にあった操作後出力音が終了されるまでの時間が一定の時間となるように必ずしも処理されないようになっていることから、非操作状態にするときの緊張感を好適に維持することができるようになる。

【２５２３】
なお、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態において、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持され、これによって上記操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）が不定の間隔で複数回出力されているなかで、操作状態にある操作手段を非操作状態にした場合、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされる種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、該操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、摸画像表示の対象にされる操作手段が操作状態から非操作状態になってからその出力状態が終了されるまでの時間が一定の時間となるように処理可能とされる種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしてもよい。

【２５２４】
また、摸画像表示の対象にされる操作手段を、操作状態から非操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成や、非操作状態から操作状態にするときに変化が生じるか否かの構成については、受付有効状態が継続されていることを前提とした構成であることは言うまでもない。

【２５２５】
また、当該第３４構成Ａ３４にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２５２６】
また、当該第３４構成Ａ３４を実現する上では、第４Ａ受付許容状態及び第５Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２５２７】
また例えば、第３５構成Ａ３５として、摸画像表示の対象である操作手段に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態のうち、摸画像表示の周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（例えば、図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）では、該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音（第１Ａ受付後出力音）が複数回発生可能とされ、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は必ず特定時間以下の時間とされるようにするのに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態

では、該摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる場合（例えば、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）と、操作状態が維持されるだけでは上記操作後出力音が複数回出力可能とされない場合（例えば、図１５５に示される第４Ａ受付許容状態、図１５８に示される第５Ａ受付許容状態）との両方があるが、操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる場合（第２Ａ受付許容状態）は、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔が上記特定時間よりも必ず長い時間とされるようにした。

【２５２８】

このような構成によれば、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示されている場合は、いわゆるオート連打機能が有効化される対象であることを好適に示唆することができることに加えて、いわゆるオート連打機能が有効化されるときには比較的短い時間内で新たな受付後出力音が次々と出力されるようになっていることから、いわゆるオート連打機能が有効化されている実感も覚えやすくなっており遊技興趣を好適に維持することが期待されるようになる。これに対し、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されている場合は、いわゆるオート連打機能が有効化される対象である場合と、有効化される対象でない場合との両方があることに加えて、いわゆるオート連打機能が有効化されたとしても比較的長い時間が経過しなければ新たな受付後出力音が出力されず該オート連打機能が有効化されている実感も認識し難くされるから、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２５２９】

また、当該第３５構成Ａ３５では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態（例えば、図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）において摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持された場合、その際、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は、上記所定時間以下の時間単位で現れる摸画像表示の周期的変化に要する時間よりも短くされるようにしてもよい。すなわちこの場合、操作した状況下では、操作していない状況下にあるときよりも短い時間を単位とした繰り返し変化が現れるようになるから、いわゆるオート連打機能が有効化される対象であることを認識し易くなる演出メリットを提供することができるようになる。

【２５３０】

また、当該第３５構成Ａ３５では、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態において摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる場合（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は、上記所定時間よりも長い時間単位で現れる摸画像表示の周期的変化に要する時間よりも長い時間とされうるようにしてもよい。すなわちこの場合、操作した状況下にしたとしても、操作していない状況下にあるときよりも長い時間を単位とした繰り返し変化しか現れないから、いわゆるオート連打機能が有効化される状況下にあることを、緊張感を好適に維持しつつ示唆することができるようになる。

【２５３１】

なお、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される種別の複数回操作有効状態において摸画像表示の対象である操作手段が操作状態に維持されるだけで上記検出に応じた操作後出力音が複数回発生可能とされる場合（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）、該操作後出力音が新たに発生するまでの間隔は、「所定時間よりも長い時間」である場合と、「所定時間よりも長い時間」である場合との両方が生じうるようにしてもよい。このような構成によれば、いわゆるオート連打機能が有効化される状況下にあることを、認識し易い場合と認識し難い場合との両方があるようにすることができるようになる。

【２５３２】

また、当該第３５構成Ａ３５にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大

当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２５３３】

また、当該第３５構成Ａ３５を実現する上では、第４Ａ受付許容状態及び第５Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２５３４】

また例えば、第３６構成Ａ３６として、摸画像表示の対象である操作手段に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態において、摸画像表示の周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示されている場合は、「予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（例えば、図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）」が発生している状況にあるようにし（終了されない種別の複数回操作有効状態が発生している状況にある場合はないようにし）、複数回操作有効状態において、摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されている場合は、「予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうる種別の複数回操作有効状態（例えば、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）」が発生している状況にある場合と、「操作状態にあることが検出されたことを契機としては当該状態が終了されない種別の複数回操作有効状態（例えば、図１５５に示される第４Ａ受付許容状態や、図１５８に示される第５Ａ受付許容状態）」が発生している状況にある場合との両方があるようにしてもよい。

【２５３５】

このような構成によれば、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示されている場合は、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあることを好適に示唆することが可能であるのに対し、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されている場合は、摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることの検出を契機として当該状態が終了されうる状況下にあるか、それとも摸画像表示の対象である操作手段が操作状態にあることの検出を契機としては当該状態が終了されない状況下にあるのかを認識し難くして、緊張感を好適に維持することが期待されるようになる。

【２５３６】

なお、当該第３６構成Ａ３６を備えるとする場合は、基本的に、第３Ａ受付許容状態を備えないこととなることは言うまでもない。ただし、第３Ａ受付許容状態については、例えば、摸画像表示の周期的変化を、上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示されるものに変形させた上で備えるようにすることは可能である。若しくは、第３Ａ受付許容状態については、摸画像表示これ自体が出現されない受付許容状態として備えるようにしてもよい。

【２５３７】

また、上述の演出例において、複数回操作有効状態の発生に際しては、操作受付が許容されることを示唆する受付許容音が出力されうるようにしてもよい。そして、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合と、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合とで、上記受付許容音は同じ態様で出力されうるが、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合は、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合には出力し得ない態様で、上記受付許容音が出力される場合があるようにしてもよい。若しくは、これとは逆に、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が所定時間以下の時間単位

で現れるように表示される場合は、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合には出力し得ない態様で、上記受付許容音が出力される場合があるようにしてもよい。また、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合は、上記受付許容音が必ず出力されるが、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合は、上記受付許容音が出力される場合と出力されない場合との両方があるようにしてもよい。

【２５３８】

また、上述の演出例では、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合と、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合とのいずれの場合であっても、複数回操作有効状態が終了されるまでの間に操作受付がなくても、操作受付があったときと同じ受付後変化が生じうる（例えば、図１４７や、図１５０などを参照）。この点、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間以下の時間単位で現れるように表示される場合は、複数回操作有効状態が終了されるまでの間に操作受付がなくても、該操作受付があったときと同じ受付後変化が必ず生じるが、複数回操作有効状態において摸画像表示の周期的変化が上記所定時間よりも長い時間単位で現れるように表示される場合は、複数回操作有効状態が終了されるまでの間に操作受付がないときに、該操作受付があったときと同じ受付後変化が生じる場合と、該操作受付があったときと同じ受付後変化が生じない場合との両方があるようにしてもよい。

【２５３９】

また、当該第３６構成Ａ３６にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２５４０】

また、当該第３６構成Ａ３６を実現する上では、第４Ａ受付許容状態及び第５Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２５４１】

また例えば、第３７構成Ａ３７として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけでは該操作状態にあることの検出に応じた操作後変化が複数回実行可能とされる場合がない所定種別の複数回操作有効状態（図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるが、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示される場合がないようにするのに対し（図１５５（ｅ），（ｆ）や、図１５７（ｃ），（ｅ），（ｇ）などを参照）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで該操作状態にあることの検出に応じた上記操作後変化が複数回実行可能とされうる特定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるとともに、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったときには、これに応じた非操作後表示ＨＢ２（図１４９（ｆ）や、図１５１（ｃ），（ｆ）などを参照）が表示されうるようにした上で、特定種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態や、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの上記操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態を維

持している状況（例えば、図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３～ｔＡｂ２－Ｃ１など）が、遊技者による遊技によって出現しうるようになっており、当該状況において、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで表示状態にあった非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）に対しては変化（終了）を生じさせるが、それまで出力状態にあった操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）に対しては変化（終了）を生じさせずその出力状態を維持しうるようにした（図１４９（ｆ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１や、図１５１（ｇ）などを参照）。

【２５４２】

このような構成によれば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで該操作状態にあることの検出に応じた上記操作後変化が複数回実行可能とされうる特定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）では、操作後変化が実行されているなかで遊技者による再操作が行われた場合、それまでの操作後変化の態様を一部継続して実行させるようにしつつも、一部については変化（終了）を生じさせる場合があるようになるから、再操作するときの緊張感を提供するようにしつつも、新たな演出が開始されることへの期待感についても好適に付与することができるようになる。

【２５４３】

また、当該第３７構成Ａ３７にかかる特定種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態や、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったときに、これに応じた非操作後表示が表示される場合（第２Ａ受付許容状態）と該非操作後表示が表示されない場合（第１Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）との両方があるようにしたから、非操作状態にするときの緊張感を好適に提供することができるようになる。

【２５４４】

また、当該第３７構成Ａ３７では、特定種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態や、第２Ａ受付許容状態、第３Ａ受付許容状態）のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの上記操作後出力音が出力状態を維持している状況（例えば、図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３～ｔＡｂ２－Ｃ１など）において、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで表示状態にあった非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）に対しては変化（終了）を必ず生じさせる一方で、それまで出力状態にあった操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）に対してはその出力状態に変化を生じさせずこれを必ず維持させるが、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示が表示されておらず、且つ上記操作後変化のうちの上記操作後出力音が出力状態を維持している状況（例えば、図１４６に示されるタイミングｔＡａ２－Ｂ３～ｔＡａ２－Ｃ１など）において、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで出力状態にあった操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）に対してはその種別に応じてその出力状態に変化を生じさせる場合（図１４６（ｇ）に示される第１Ａ受付後出力音）とその出力状態に変化を生じさせずにこれを維持する場合（図１４６（ｈ）に示される第１Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。

【２５４５】

このような構成によれば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで該操作状態にあることの検出に応じた上記操作後変化が複数回実行可能とされうる特定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）のうち、非

操作後表示が表示されない複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）であっても、操作後変化が実行されているなかで遊技者による再操作が行われた場合、それまでの操作後変化の態様を一部継続して実行させるようにしつつも、一部については変化を生じさせる場合があるようになるから、再操作するときの緊張感を提供するようにしつつも、新たな演出が開始されることへの期待感についても好適に付与することができるようになる。

【２５４６】

なお、上述した演出例において、上記第１Ａ受付許容状態については、上記第２Ａ受付許容状態と同様、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示される受付許容状態として発生させるようにしてもよい。なおこの場合、非操作後表示が表示される条件や、非表示にされる条件などについては、上記第２Ａ受付許容状態で説明した非操作後表示ＨＢ２と同じにするようにしてもよい。ただし、この場合であっても、上記第３Ａ受付許容状態は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示されない受付許容状態として発生させるようにすることが望ましい。

【２５４７】

また、上述した演出例では、非操作後表示を表示させる際、これに対応する音を出力させることがないようにしたから、非操作後表示が、操作状態にされたことを契機として表示されたものではなく、非操作状態にされたことを契機として表示されたものであることを示唆することができるようになる。

【２５４８】

また、上述した演出例では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで該操作状態にあることの検出に応じた上記操作後変化が複数回実行可能とされうる特定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）には、第１の受付許容状態（第１Ａ受付許容状態または第３Ａ受付許容状態）と、第２の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）とが含まれるようにした。

【２５４９】

そして、第２の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２５５０】

また、当該第３７構成Ａ３７の第２の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにし

てもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。

【２５５１】

また、当該第３７構成Ａ３７の第１の受付許容状態が「第１Ａ受付許容状態」である場合、該第１の受付許容状態（第１Ａ受付許容状態）では、操作ボタン４１０が操作状態に維持されているなかで、第１の受付後出力音ＳＢ１の出力条件が満たされた場合（図１４６に示されるタイミングｔＡａ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ１は、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。

【２５５２】

また、当該第３７構成Ａ３７の第１の受付許容状態が「第３Ａ受付許容状態」である場合、該第１の受付許容状態（第３Ａ受付許容状態）では、操作ボタン４１０が操作状態に維持されているなかで、第３の受付後出力音ＳＢ３の出力条件が満たされた場合（図１５２に示されるタイミングｔＡｃ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ３は、該タイミングｔＡｃ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第３の受付後出力音ＳＡ３（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｃ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｃ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ３（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。

【２５５３】

なお、当該第３７構成Ａ３７では、複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２５５４】

また、当該第３７構成Ａ３７にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２５５５】

また、当該第３７構成Ａ３７を実現する上では、第１Ａ受付許容状態及び第３Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２５５６】

また例えば、第３８構成Ａ３８として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態のうち、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されることがない所定種別の複数回操作有効状態（図１５２に示される第３Ａ受付許容状態、図１５５に示される第４Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるが、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示される場合がないようにするのに対し（図

１５２（ｅ），（ｆ）及び図１５４（ｃ），（ｇ）や、図１５５（ｅ），（ｆ）及び図１５７（ｃ），（ｅ），（ｇ）などを参照）、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうる特定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるとともに、上記特定操作手段が操作状態から非操作状態になったときには、これに応じた非操作後表示ＨＢ２が表示されうるようにした上で、上記特定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態を維持している状況（例えば、図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３～ｔＡｂ２－Ｃ１など）が、遊技者による遊技によって出現しうるようになっており、当該状況において、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで表示状態にあった上記非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）に対しては変化（終了）を生じさせるが、それまで出力状態にあった上記操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）に対しては変化（終了）を生じさせずその出力状態を維持しうるようにした（図１４９（ｆ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１や、図１５１（ｇ）などを参照）。

【２５５７】

このような構成によれば、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうる特定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、操作後変化が実行されているなかで遊技者による再操作が行われた場合、それまでの操作後変化の態様を一部継続して実行させるようにしつつも、一部については変化（終了）を生じさせる場合があるようになるから、再操作するときの緊張感を提供するようにしつつも、新たな演出が開始されることへの期待感についても好適に付与することができるようになる。

【２５５８】

また、当該第３８構成Ａ３８にかかる特定種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態や、第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったときに、これに応じた非操作後表示が表示される場合（第２Ａ受付許容状態）と該非操作後表示が表示されない場合（第１Ａ受付許容状態）との両方があるようにしたから、非操作状態にするときの緊張感を好適に提供することができるようになる。

【２５５９】

また、当該第３８構成Ａ３８では、特定種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態や、第２Ａ受付許容状態）のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの上記操作後出力音が出力状態を維持している状況（例えば、図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３～ｔＡｂ２－Ｃ１など）において、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで表示状態にあった非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）に対しては変化（終了）を必ず生じさせる一方で、それまで出力状態にあった操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２Ａ受付後出力音）に対してはその出力状態に変化を生じさせずこれを必ず維持させるが、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示が表示されておらず、且つ上記操作後変化のうちの上記操作後出力音が出力状

態を維持している状況（例えば、図１４６に示されるタイミングｔＡａ２－Ｂ３～ｔＡａ２－Ｃ１など）において、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで出力状態にあった操作後出力音（図１４６に示される第１Ａ受付後出力音）に対してはその種別に応じてその出力状態に変化を生じさせる場合（図１４６（ｇ）に示される第１Ａ受付後出力音）とその出力状態に変化を生じさせずにこれを維持する場合（図１４６（ｈ）に示される第１Ａ受付後出力音）との両方があるようにした。

【２５６０】

このような構成によれば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されるだけで該操作状態にあることの検出に応じた上記操作後変化が複数回実行可能とされうる特定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）のうち、非操作後表示が表示されない複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態）であっても、操作後変化が実行されているなかで遊技者による再操作が行われた場合、それまでの操作後変化の態様を一部継続して実行させるようにしつつも、一部については変化を生じさせる場合があるようになるから、再操作するときの緊張感を提供するようにしつつも、新たな演出が開始されることへの期待感についても好適に付与することができるようになる。

【２５６１】

なお、上述した演出例において、上記第１Ａ受付許容状態については、上記第２Ａ受付許容状態と同様、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示される受付許容状態として発生させるようにしてもよい。なおこの場合、非操作後表示が表示される条件や、非表示にされる条件などについては、上記第２Ａ受付許容状態で説明した非操作後表示ＨＢ２と同じにするようにしてもよい。このような変形例を採用した当該第３８構成Ａ３８にかかる特定種別の複数回操作有効状態（第１Ａ受付許容状態や、第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったときに、これに応じた非操作後表示が必ず表示されることとなり、非操作後表示が表示されない場合がなくなるようになる。なお、この場合であっても、上記第３Ａ受付許容状態や第４Ａ受付許容状態は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示されない受付許容状態として発生させるようにすることが望ましい。

【２５６２】

また、上述した演出例では、非操作後表示を表示させる際、これに対応する音を出力させることがないようにしたから、非操作後表示が、操作状態にされたことを契機として表示されたものではなく、非操作状態にされたことを契機として表示されたものであることを示唆することができるようになる。

【２５６３】

また、上述した演出例では、予め定められた終了タイミングが到来するよりも前に上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることが検出されたことを契機として当該状態が終了されうる特定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）には、第１の受付許容状態（第１Ａ受付許容状態）と、第２の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）とが含まれるようにした。

【２５６４】

そして、第２の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されう

るが、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２５６５】

また、当該第３８構成Ａ３８の第２の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。

【２５６６】

また、当該第３８構成Ａ３８の第１の受付許容状態（第１Ａ受付許容状態）では、操作ボタン４１０が操作状態に維持されているなかで、第１の受付後出力音ＳＢ１の出力条件が満たされた場合（図１４６に示されるタイミングｔＡａ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ１は、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡａ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了し、新たな出力を開始するようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡａ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ１（ここでは、１回分の効果音）の再生状態は中断され、新たなデータ（ここでは、１回分の効果音のデータ）に基づく音（１回分の効果音）が出力開始されることとなる。

【２５６７】

なお、当該第３８構成Ａ３８では、複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２５６８】

また、当該第３８構成Ａ３８にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２５６９】

また、当該第３８構成Ａ３８を実現する上では、第３Ａ受付許容状態及び第４Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果を得ることが可能である。

【２５７０】

また例えば、第３９構成Ａ３９として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が一定の時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる所定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つで

ある操作後表示が表示可能とされるが、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったとしてもこれに応じた非操作後表示が表示されない場合が少なくともあるようにするのに対し（図１４６（ｅ），（ｆ）や、図１４８（ｃ），（ｇ）などを参照）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が不定の時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる特定種別の複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるだけでなく、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことが検出されたときにも該非操作状態になったことの検出に応じた非操作後表示ＨＢ２（図１４９（ｆ）や、図１５１（ｃ），（ｆ）などを参照）が表示可能とされるようにした上で、上記特定種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態を維持している状況（例えば、図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３～ｔＡｂ２－Ｃ１など）が、遊技者による遊技によって出現しうるようになっており、当該状況において、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで表示状態にあった上記非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）に対しては変化（終了）を生じさせるが、それまで出力状態にあった上記操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）に対しては変化（終了）を生じさせずその出力状態を維持しうるようにした（図１４９（ｆ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１や、図１５１（ｇ）などを参照）。

【２５７１】

このような構成によれば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が不定の時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる特定種別の複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、操作後変化が実行されているなかで遊技者による再操作が行われた場合、それまでの操作後変化の態様を一部継続して実行させるようにしつつも、一部については変化（終了）を生じさせる場合があるようになるから、再操作するときの緊張感を提供するようにしつつも、新たな演出が開始されることへの期待感についても好適に付与することができるようになる。

【２５７２】

なお、上述した演出例において、上記第１Ａ受付許容状態については、上記第２Ａ受付許容状態と同様、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示される受付許容状態として発生させるようにしてもよい。なおこの場合、非操作後表示が表示される条件や、非表示にされる条件などについては、上記第２Ａ受付許容状態で説明した非操作後表示ＨＢ２と同じにするようにしてもよい。ただし、この場合であっても、上記第３Ａ受付許容状態は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示されない受付許容状態として発生させるようにすることが望ましい。

【２５７３】

このような構成によれば、当該第３９構成Ａ３９にかかる複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が一定の時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる所定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるが、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操

作状態になったとしてもこれに応じた非操作後表示が表示されない場合（第３Ａ受付許容状態）と、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるだけでなく、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことが検出されたときにも該非操作状態になったことの検出に応じた非操作後表示が表示可能とされる場合との両方があることとなる。そしてこの場合、当該第３９構成Ａ３９にかかる所定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）においても、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた非操作後表示が表示されており、且つ操作後変化のうちの操作後出力音が出力状態を維持している状況が、遊技者による遊技によって出現しうることとなり、当該状況において、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで表示状態にあった非操作後表示に対しては変化を必ず生じさせる一方で、それまで出力状態にあった操作後出力音に対してはその種別に応じてその出力状態に変化を生じさせる場合（図１４６（ｇ）に示される第１Ａ受付後出力音）とその出力状態に変化を生じさせずにこれを維持する場合（図１４６（ｈ）に示される第１Ａ受付後出力音）とがあることとなる。

【２５７４】

また、上述した演出例では、非操作後表示を表示させる際、これに対応する音を出力させることがないようにしたから、非操作後表示が、操作状態にされたことを契機として表示されたものではなく、非操作状態にされたことを契機として表示されたものであることを示唆することができるようになる。

【２５７５】

また、上述した演出例では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が不定の時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる特定種別の複数回操作有効状態には、特別の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）が含まれるようにした。

【２５７６】

そして、特別の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２５７７】

また、当該第３９構成Ａ３９の特別の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあ

った第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。

【２５７８】

なお、当該第３９構成Ａ３９では、複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２５７９】

また、当該第３９構成Ａ３９にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２５８０】

また、当該第３９構成Ａ３９を実現する上では、第１Ａ受付許容状態及び第３Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果の少なくとも一部を得ることが可能である。

【２５８１】

また例えば、第４０構成Ａ４０として、特定操作手段（操作ボタン４１０）に対する操作受付が複数回許容される複数回操作有効状態を備え、該複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が必ず特定時間以下の時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる所定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるが、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったとしてもこれに応じた非操作後表示が表示されない場合が少なくともあるようにするのに対し（図１４６（ｅ），（ｆ）や、図１４８（ｃ），（ｇ）などを参照）、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が上記特定時間よりも必ず長い時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる特定種別の複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて上記操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるだけでなく、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことが検出されたときにも該非操作状態になったことの検出に応じた非操作後表示ＨＢ２（図１４９（ｆ）や、図１５１（ｃ），（ｆ）などを参照）が表示可能とされるようにした上で、上記特定種別の複数回操作有効状態（第２Ａ受付許容状態）では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた上記非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）が表示されており、且つ上記操作後変化のうちの操作後出力音（第２Ａ受付後出力音）が出力状態を維持している状況（例えば、図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｂ３～ｔＡｂ２－Ｃ１など）が、遊技者による遊技によって出現しうるようになっており、当該状況において、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで表示状態にあった上記非操作後表示（非操作後表示ＨＢ２）に対しては変化（終了）を生じさせるが、それまで出力状態にあった上記操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）に対しては変化（終了）を生じさせずその出力状態を維持しうるようにした（図１４９（ｆ），（ｈ）に示されるタイミングｔＡｂ２－Ｃ１や、図１５１（ｇ）などを参照）。

【２５８２】

このような構成によれば、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が

上記特定時間よりも必ず長い時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる特定種別の複数回操作有効状態（図１４９に示される第２Ａ受付許容状態）では、操作後変化が実行されているなかで遊技者による再操作が行われた場合、それまでの操作後変化の態様を一部継続して実行させるようにしつつも、一部については変化（終了）を生じさせる場合があるようになるから、再操作するときの緊張感を提供するようにしつつも、新たな演出が開始されることへの期待感についても好適に付与することができるようになる。

【２５８３】

なお、上述した演出例において、上記第１Ａ受付許容状態については、上記第２Ａ受付許容状態と同様、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示される受付許容状態として発生させるようにしてもよい。なおこの場合、非操作後表示が表示される条件や、非表示にされる条件などについては、上記第２Ａ受付許容状態で説明した非操作後表示ＨＢ２と同じにするようにしてもよい。ただし、この場合であっても、上記第３Ａ受付許容状態は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から操作されていない非操作状態になったときにこれに応じた非操作後表示が表示されない受付許容状態として発生させるようにすることが望ましい。

【２５８４】

このような構成によれば、当該第４０構成Ａ４０にかかる複数回操作有効状態のうち、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が必ず特定時間以下の時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能とされる所定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるが、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったとしてもこれに応じた非操作後表示が表示されない場合（第３Ａ受付許容状態）と、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態にあることの検出に基づいて操作後変化の１つである操作後表示が表示可能とされるだけでなく、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことが検出されたときにも該非操作状態になったことの検出に応じた非操作後表示が表示可能とされる場合との両方があることとなる。そしてこの場合、当該第４０構成Ａ４０にかかる所定種別の複数回操作有効状態（図１４６に示される第１Ａ受付許容状態や、図１５２に示される第３Ａ受付許容状態）においても、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態にあり、且つ該非操作状態になったことの検出に応じた非操作後表示が表示されており、且つ操作後変化のうちの操作後出力音が出力状態を維持している状況が、遊技者による遊技によって出現しうることとなり、当該状況において、特定操作手段（操作ボタン４１０）が非操作状態から操作状態になったことが検出されると、該検出を契機として、それまで表示状態にあった非操作後表示に対しては変化を必ず生じさせる一方で、それまで出力状態にあった操作後出力音に対してはその種別に応じてその出力状態に変化を生じさせる場合（図１４６（ｇ）に示される第１Ａ受付後出力音）とその出力状態に変化を生じさせずにこれを維持する場合（図１４６（ｈ）に示される第１Ａ受付後出力音）とがあることとなる。

【２５８５】

また、上述した演出例では、非操作後表示を表示させる際、これに対応する音を出力させることがないようにしたから、非操作後表示が、操作状態にされたことを契機として表示されたものではなく、非操作状態にされたことを契機として表示されたものであることを示唆することができるようになる。

【２５８６】

また、上述した演出例では、上記特定操作手段（操作ボタン４１０）を操作状態に維持したときに上記操作後変化の１つである操作後出力音が新たに出力開始されるまでの間隔が上記特定時間よりも必ず長い時間とされるかたちで上記操作後変化が複数回実行可能と

される特定種別の複数回操作有効状態には、特別の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）が含まれるようにした。

【２５８７】

そして、特別の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）が出力状態にあるときと出力状態にないときとのいずれの状況下においても出力開始されうるが、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として変化（終了）されない種別の操作後出力音（図１４９（ｈ）に示される第２の受付後出力音ＳＢ２）は、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態から非操作状態になったことを契機として終了される種別の操作後出力音（図１４９（ｇ）に示される第１の受付後出力音ＳＡ２）が出力状態にないときに単独で出力開始されることはなく出力状態にあるとき（または同時）に出力開始されうるようにしたから、適度な緊張感を提供しつつ、操作の中断を促すことができるようになる。

【２５８８】

また、当該第４０構成Ａ４０の特別の受付許容状態（第２Ａ受付許容状態）では、特定操作手段（操作ボタン４１０）が操作状態に維持されているなかで、第２の受付後出力音ＳＢ２の出力条件が満たされた場合であっても（図１４９に示されるタイミングｔＡｂ２―Ｂ２）、第２の受付後出力音ＳＢ２は、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいて出力開始されるのに対し、それまで出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）については、該タイミングｔＡｂ２―Ｂ２でなされた操作受付に基づいてその出力状態を終了したり、新たな出力を開始したりしないようにしてもよい。すなわちこの場合、タイミングｔＡｂ２―Ｂ２が到来した時点で出力状態にあった第１の受付後出力音ＳＡ２（ここでは、１回分の効果音）の再生状態を継続するだけであり、その再生状態が中途終了されて新たなデータに基づく音（１回分の効果音）が出力開始されたり、再生のし直しをされたりすることはない。

【２５８９】

なお、当該第４０構成Ａ４０では、複数回操作有効状態で操作対象とされる操作手段が同じ操作手段である場合を想定したが、必ずしもこれに限られない。例えば、「特定操作手段」を、各複数回操作有効状態において「摸画像表示として表現されており且つ複数回の操作が許容されている操作手段」として置き換えて実現するようにしてもよい。

【２５９０】

また、当該第４０構成Ａ４０にかかる「複数回操作有効状態」については、いずれも大当り判定に基づく図柄変動中に発生する有効期間であるようにしてもよい。

【２５９１】

また、当該第４０構成Ａ４０を実現する上では、第１Ａ受付許容状態及び第３Ａ受付許容状態についてはいずれか一方のみを備えることとしてもよく、この場合であっても、上述した各構成や作用効果の少なくとも一部を得ることが可能である。

【２５９２】

ちなみに、上記第１構成Ａ１～第４０構成Ａ４０にあって、「演出性には注目すべき価値があることの示唆」を作用効果として謳っているものがあるが、注目すべき価値のある演出性を実際に備えることは必須でない。「価値のある演出が実行されるかもしれない」といった演出性が提供されるだけで遊技興趣を維持することが期待されうる。

【２５９３】

また、上記第１構成Ａ１～第４０構成Ａ４０については、互いの構成を一部適用するようにしてもよい。

【２５９４】

以上、本発明について、いくつかの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。

【２５９５】

上述した演出例にかかる受付期間にあって、操作部に対する操作受付がなされない場合に該操作部に対する操作受付がなされたときと同じ受付後表示を表示しない（同じ受付後変化を生じさせない）ようにする手法とは、「当該受付期間に関連する演出自体を発生させない」ことのほか、「操作受付がなされたときと同じ受付後表示は表示しないが（同じ受付後変化は生じさせないが）、操作受付がなされたときとは異なる受付後表示は表示しうる（異なる受付後変化は生じさせうる）」ようにするものであってもよい。

【２５９６】

上述した演出例にかかる受付期間にあって、操作受付が許容可能とされる操作部を複数用意する場合は、それらの操作部は、互いに異なる操作ユニットとしてそれぞれ設けられるものであってもよいし、１つの操作ユニット内の異なる部位としてそれぞれ設けられるものであってもよい。

【２５９７】

また、上述した演出例において、操作部を摸した表示とは、当該部分が少なくとも画像として表現されている画像表示であればよく、当該操作部とは異なる部位も同じ画像表示内で表現されているものであってもよい。

【２５９８】

また、上述した演出例では、受付期間の種別によっては、当該受付期間の発生に際して、期待度（大当りなどの特典付与にかかる期待度）が異なる複数態様のいずれかで受付許容音が出力される場合があるが、このような態様で受付許容音が出力される種別の受付期間では、該受付許容音が出力されている間に、特定の操作部に対して操作が行われるとこれを契機として受付許容音が必ず非可聴の状態にされるようにしてもよい（必須の構成ではない）。すなわちこの場合、受付期間が発生してから早い段階で操作を行うと、受付許容音によって提供されている期待度情報を早期に認識できなくなるリスクが生じるようになることから、受付期間が発生するよりも前から連打操作するなどの雑な遊技を行うことを抑制することが期待されうる。

【２５９９】

また、上述した演出例では、受付期間の種別によっては、当該受付期間の発生に際して、常に同じ態様で受付許容音が出力される場合があるが、このような態様で受付許容音が出力される種別の受付期間では、該受付許容音が出力されている間に、特定の操作部に対して操作が行われるとこれを契機として受付許容音が非可聴の状態にされる場合と、該受付許容音が非可聴の状態にされない場合とがあるようにしてもよい（必須の構成ではない）。すなわちこの場合、受付許容音が非可聴の状態にされなかった場合は、誤って早期に操作してしまったときに期待度を示唆する種別の受付許容音ではなかったことを認識することができることから、遊技興趣の低下を抑制することが期待されうる。また、受付許容音が非可聴の状態にされた場合は、そもそも期待度を示唆する種別の受付許容音ではないから早期に操作することによるデメリットはないものの、遊技者側としては、期待度を示唆する種別の受付許容音であった可能性を意識することとなるから、このような種別の受付許容音であっても上述した雑な遊技を行うことを抑制させるようにすることが期待されうる。

【２６００】

例えば、自動演出機能に関する上述した各演出例において「オートボタン設定中」といった表示が行われるようにしている場合があるが、該表示については必ずしも行わなくてもよい。特に、自動演出モードに設定するパチンコ機１ではなく、常に自動演出機能が有効化されうる状態にあり「演出状態への設定」といった処理自体が搭載されないパチンコ機１として実現される場合には、「オートボタン設定中」といった表示は行われないようにすることが望ましい。「演出状態への設定」といった処理自体が搭載されないパチンコ機１では、遊技者による操作が許容される操作受付演出の種別に応じて、自動演出機能が

奏される有効期間と、自動演出機能が奏されない有効期間とが発生するようにしてもよい。

【２６０１】

また、上述した各演出例において、「操作関連表示（例えば、摸画像表示など）」とは、操作部に対する操作受付が許容される状態（受付許容期間）になるか、または該操作受付が許容されている状態（受付許容期間）にあるときにしか出現し得ないものであるから、少なくとも当該「操作関連表示」が表示されると、受付許容期間が必ず発生するか、該表示された時点で許容状態にあるものであればよい。したがって、「操作関連表示」が表示されているなかでこれが非表示になるよりも前に受付許容期間が終了される場合があるようにしてもよい。

【２６０２】

また、上述した各演出例において、「摸画像」は、遊技者に対して操作を促す画像として実現されるものであればよく、例えば、下方向を指して上下動する矢印画像など、必ずしも操作対象になっている操作手段を摸した画像として表示されるものでなくてもよい。

【２６０３】

また、上述した各演出例において、検出対象となる「遊技者による操作（動作）」とは、「操作ボタン４１０」や「刀装飾体５００１」などのような、遊技者によって直接操作（押下動作や抜刀動作）されるものに限られず、タッチセンサでの検出対象となる「特定部位に対する遊技者による接触動作」や、非接触センサでの検出対象となる「特定空間内における遊技者による動作」なども含む意味である。要は、遊技者による動作（押下動作や、抜刀動作、タッチ動作、非接触動作など）を受付対象とする１または複数の受付手段（操作部）を備えるものであればよい。

【２６０４】

また、上述した各演出例において自動演出機能を採用する場合、操作有効期間内で操作受付を自動発生（自動受付）させるタイミングについては、操作有効期間内であれば、いずれのタイミングに設定するものであってもよい。遊技者に対して操作機会を好適に付与するようにする上では、操作有効期間が発生してからその半分以上の時間が経過した以降に到来する所定タイミングまで操作が検出されなかったときに操作受付が自動発生（自動受付）し、該自動発生した操作受付に基づいて操作後演出が開始されるようにすることが望ましい。この意味では、操作有効期間内の残り時間が１フレームになるタイミングまで操作が検出されなかったときに操作受付が自動発生（自動受付）し、該自動発生した操作受付に基づいて操作後演出が開始されるようにすることが最も望ましいといえる。また、自動演出機能に関する上述した各演出例において、有効期間が終了した以降もバー表示を非表示とせずこれを維持する場合は、有効期間が終了されるタイミングに合わせて操作対象とされる操作手段の態様を変化させる演出（例えば、振動や、ＬＥＤを消灯させるなど）を実行することが望ましい。これにより、バー表示を非表示とせずこれを継続して表示するようにした場合であっても、「有効期間が継続しているのでは？」といった遊技者による誤認識を防ぐことが期待されるようになる。

【２６０５】

上述した各演出例において、「期間」や「時間」、「状態」と記載されている場合、それらは制御上の最小単位の「期間」や「時間」、「状態」であってもよく、例えば、１フレーム分の期間や時間、状態なども含む意味である。

【２６０６】

また、上述した演出例やその変形例にかかる各受付期間（操作許容状態）で操作受付がなされたことに応じた「受付後変化（受付後表示）」は、必ずしも大当たりが得られる期待度を示唆するものでなくてもよい。例えば、大当り遊技の実行期間内で確率変動機能が有効化されるか否かについての受付期間として発生してその受付後表示として実行されるようにしてもよいし、遊技に関する期待度示唆とは何ら関係のない単なるミニゲーム内の受付期間として発生してその受付後表示として実行されるようにしてもよい。若しくは、各種のインターバル期間などにおいて予め定められた条件が成立したことに基づいて発生

してその受付後表示として実行されるようにしてもよい。したがって、上述した演出例やその変形例にかかる受付期間は、必ずしも図柄変動が実行されている期間内で発生するものでなくてもよい。また、このような期待度を示唆しない受付後表示として表示される場合であっても、該受付後表示が表示されるときの態様として複数を用意し、それら複数の態様のいずれかで表示されるようにしてもよい。また、上述した演出例やその変形例にかかる各受付期間（操作許容状態）には、所定の設定時間が設定される有限のものではなく、時間経過とは関係のない所定条件が成立しない限りは無限に継続される種別の受付期間（操作許容状態）が含まれていてもよい。

【２６０７】

なお、上述した各演出例において、「ＢＧＭ演出音」や「ＢＭＧ再生の音」などの演出音とは、始動入賞に基づいてその可聴出力が開始されうるものであり、且つ複数の図柄変動に跨ってその可聴状態を維持しうるように出力可能とされる音のことである。

【２６０８】

操作を受ける操作受け部を摸した摸画像とその周縁を装飾する周縁装飾画像とについては画像データとして個別に用意し、それらの各画像データを組み合わせた一体化摸画像として表示するようにしてもよい。

【２６０９】

図１４４に示した例では、一の操作手段に対して操作機会を付与するときに、「通常ボタン摸画像ＢＭＧａ」が表示される場合（図１４４（ａ），（ｃ））と、これとは異なる形状を持った「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」が表示される場合（図１４４（ｂ），（ｄ））とがあるようにした。ただし、「通常ボタン摸画像ＢＭＧａ」が表示される場合（図１４４（ａ），（ｃ））には第１操作手段（第１操作受け部）に対して操作機会を付与し、「特別ボタン摸画像ＢＭＧｂ」が表示される場合（図１４４（ｂ），（ｄ））には第１操作手段（第１操作受け部）とは異なる第２操作手段（第２操作受け部）に対して操作機会を付与するようにしてもよい。

【２６１０】

上述した各説明例において、操作対象として用意されている部材（操作手段）としては、押圧操作（押圧動作）が求められるもの（ボタンなど）や、抜き差し操作（抜き差し動作）が求められるもの（刀装飾など）のほか、非接触やタッチなどの遊技者動作が求められるもの（近接センサなど）として実現するようにしてもよい。

【２６１１】

周縁装飾画像ＳＳＧは、「操作機会の付与される対象である操作受け部」の周縁に実際に設けられる周縁装飾部を摸していないものとしたが、少なくとも一部が周縁装飾部を摸していないものであればよく、周縁装飾部を摸している部分があってもよい。

【２６１２】

有効期間内で特定画像ＴＧを表示する場合は、ゲージ画像ＧＧについては必ずしも表示しなくてもよい。

【２６１３】

図１４４以降で記載されている「自動受付演出（自動ボタン機能が有効化される受付期間）」については、それよりも前で例示している「自動受付演出」にかかる実現手法のいずれを採用するようにしてもよい。自動受付演出されるときに、摸画像やゲージ画像がそれぞれどのように表示されるかについても、上述した実現手法のいずれを採用するようにしてもよい。すなわち、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、受付演出が発生した場合、該発生したときの演出状態の種別や、若しくは該受付演出（操作後演出）これ自体の種別や、若しくは該受付演出が発生した条件などに応じて、有効期間内で遊技者による操作がなくても該操作があったときと同じ操作後演出が実行される（「自動演出機能」が有効化される）場合と、有効期間内で遊技者による操作がなければ操作後演出が実行されない（「自動演出機能」が有効化されない）場合とがあるようになっている。自動演出機能が有効化されるタイミングについては、有効期間内の所定タイミングであってもよいし、有効期間が終了するタイミングであってもよいし、有効期間が終了して少し時間が経過

したタイミングであってもよい。
【２６１４】
上述した各演出例で例示した受付期間（操作許容状態）は、必ずしも大当り判定（演出判定）の結果に応じた演出パターン内で発生するものでなくてもよい。例えば、図柄変動が実行されている期間中ではなく、図柄変動が実行されていない期間（例えば、大当り遊技が実行されている期間や、各種のインターバル期間など）中に（予め定められた条件が成立したことに基づいて）発生するものであってもよい。
【２６１５】
また、上述した各演出例で例示した受付期間は、当該受付期間の終了条件を「予め定められた時間値が経過したこと」として必ずしも設定しなくてもよく、予め定められた終了条件が成立したとき（例えば、大入賞口に１０個の遊技球が受け入れられたとき）に当該受付期間を終了させるものであってもよい。
【２６１６】
また、上述した各演出例にあって、消滅ＥＦ演出（消滅エフェクト画像、重複演出表示など）とは、受付後演出（いずれの会話が出現するかによって期待度が示唆される会話予告、可動体が動作するか否かによって期待度が示唆される可動演出、いずれの態様でカットイン表示が現れるかによって期待度が示唆されるカットイン予告など）の種別が異なる複数の受付期間に対して共通して用いられうる（同じ演出態様で実行されうる）ものであり、これによって動作受付（操作受付）が適正になされた状態（受付期間が終了した状態）にあることを認識可能とするものである。すなわち、受付後演出とは、受付期間の種別に応じて異なるものであるから、その演出内容を見たときにこれが受付期間内で行われているものであるのか、それとも受付期間が終了したことに伴い行われているものであるのかを認識し難い。この点、受付期間の種別にかかわらず、該受付期間が終了すると共通した（同じ）演出態様が現れうる消滅ＥＦ演出を用意することで、動作受付（操作受付）が適正になされて受付後演出が実行されている状態にあることを好適に示唆することができるようになる。ただし、遊技機（パチンコ機１）として、複数種別の受付後演出で共通した消滅ＥＦ演出（消滅エフェクト画像、重複演出表示など）が実行される場合があればよく、例えば、特定種別の受付後演出が発生するときにだけ実行されうる専用の消滅ＥＦ演出（重複演出表示）を用意するようにしてもよい。
【２６１７】
上述した各演出例にかかる構成は、特別な言及がされていない限り、正常状態で遊技が実行されている場合のことであり、何らかの異常状態が発生した状況下にあるときのものではない。
【２６１８】
上述した各演出例にかかる受付許容状態は、例えば、時間経過によって発生するなど、判定に基づいて発生するものでなくてもよいし、受付後表示は、例えば、大当り中のミニゲームなど、判定の結果を示唆するものでなくてもよい。
【２６１９】
上述した各演出例を説明するときに用いられている「摸（摸画像）」とは、「模（模画像）」と同義である。
【２６２０】
上述した「複数回操作許容状態」とは、操作する都度、選択対象（例えば、キャラクタなど）が切り替わる状態であってもよい。
【２６２１】
また、上述の「オート連打機能」については、操作状態を維持するだけで新たな受付後変化が一定間隔で生じる連打態様として実現させるほか、操作状態を維持すると操作受付に応じた１つの受付後変化が終了されずに継続される（実行時間を長くする）長押し態様として実現させることも可能である。
【２６２２】
また、上述した各演出例や変形例、なお書きなどにおいて「望ましい」と記載している

事項については、同構成を備えた場合におけるさらなる作用効果を記載しているだけであり、同構成については、必ずしも備えなくてもよいものであることは言うまでもない。

【２６２３】

すなわち、実施形態では、遊技機としてパチンコ機１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、同様の作用効果を奏することができる。

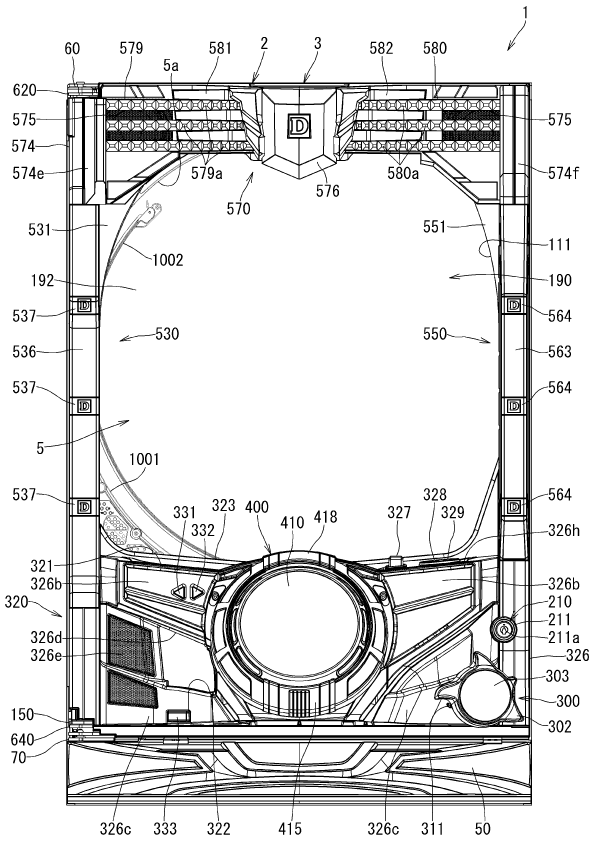
【符号の説明】

【２６２４】

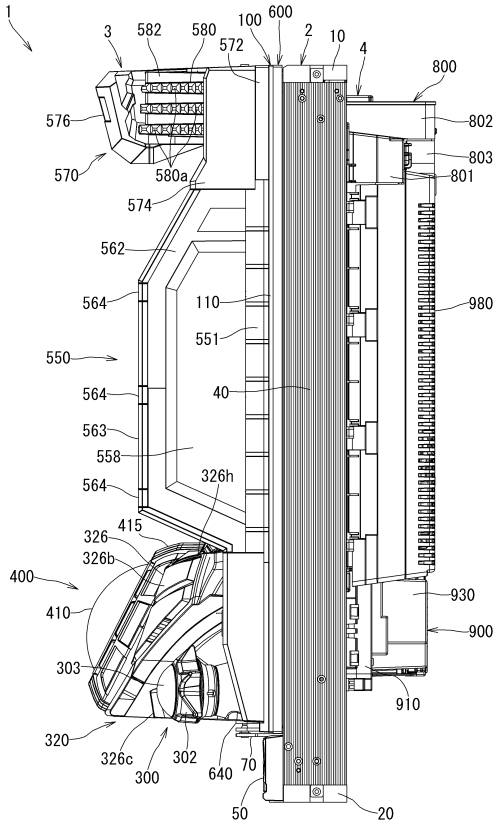
１　パチンコ機
２　外枠
３　扉枠
４　本体枠
５　遊技盤
５ａ　遊技領域
１４０２　普通図柄表示器
１４０３　第一特別図柄表示器
１４０４　第一特別保留数表示器
１４０５　第二特別図柄表示器
１４０６　第二特別保留数表示器
１４０７　ラウンド表示器
１５００　周辺制御ユニット
１５１０　周辺制御基板
２００１　一般入賞口
２００２　第一始動口
２００３　ゲート部
２００４　第二始動口
２００５　大入賞口

【図面】

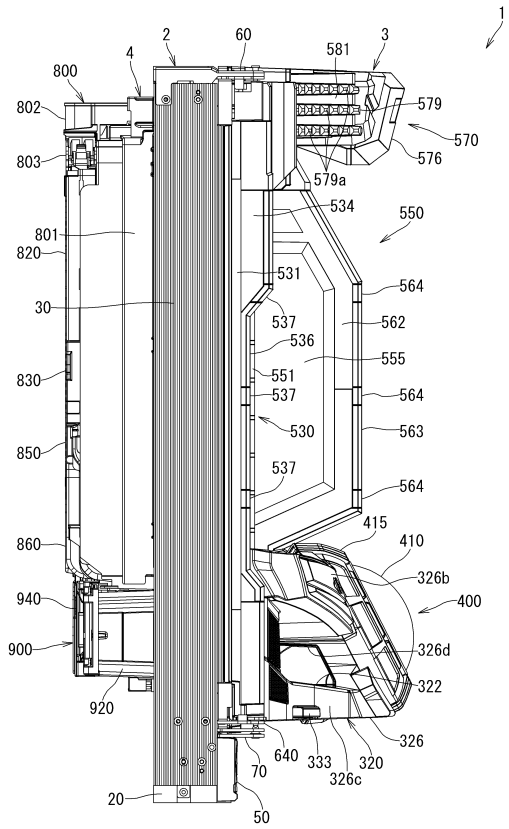
【図１】


1
60
579
581
2
3
582
580
5a
620
575
574
574e
579a
570
576
580a
574f
531
551
111
1002
192
190
537
564
530
550
536
563
5
1001
328
329
331
332
323
400
410
418
327
326h
321
326b
320
210
211
326d
211a
326e
326
303
300
150
302
640
70
326c
333
322
415
326c
311
50

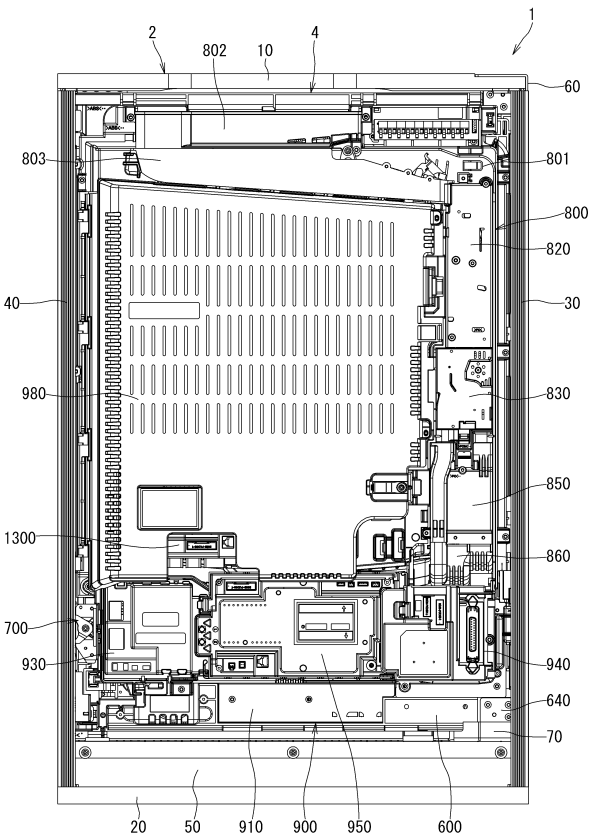
【図２】


1
3
582
580
100
600
572
2
10
4
800
576
802
803
570
580a
801
574
562
564
110
980
551
550
564
40
563
558
564
326h
415
326
326b
400
930
410
900
303
910
320
326c
302
300
640
70
50
20

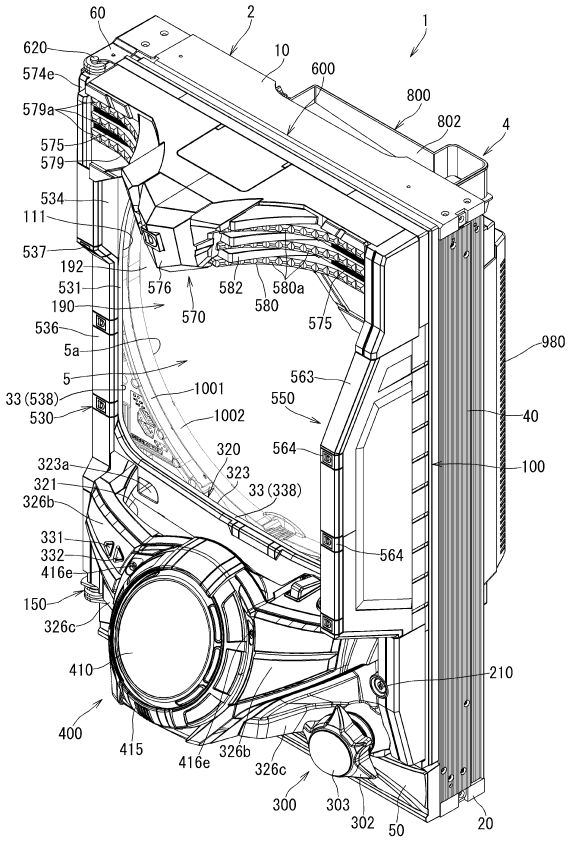
【図３】


1
2
60
581
3
4
800
802
579
570
803
576
579a
534
550
801
820
531
564
30
537
562
536
555
830
551
537
564
530
563
850
537
564
415
860
410
326b
940
400
900
326d
322
920
326
640
333
320
70
326c
20
50

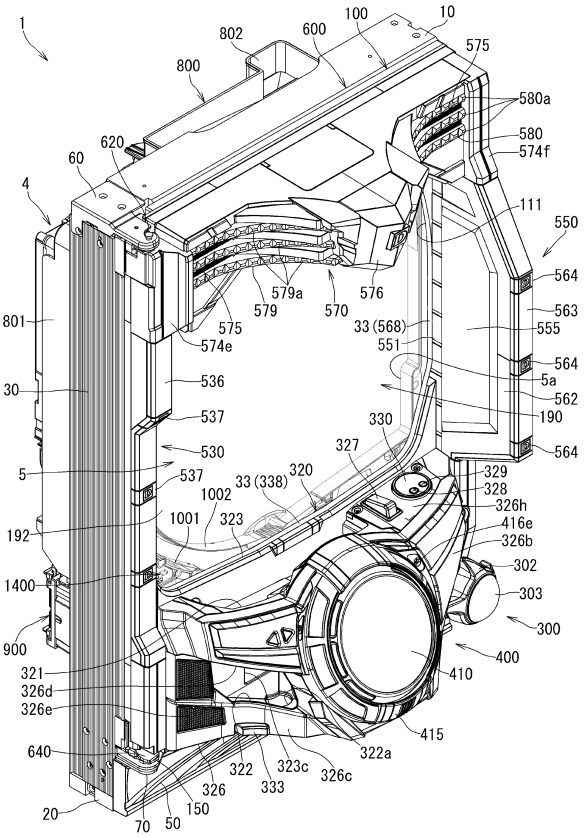
【図４】


1
2
802
10
4
60
803
801
800
820
40
30
980
830
850
1300
860
700
930
940
640
70
20
50
910
900
950
600

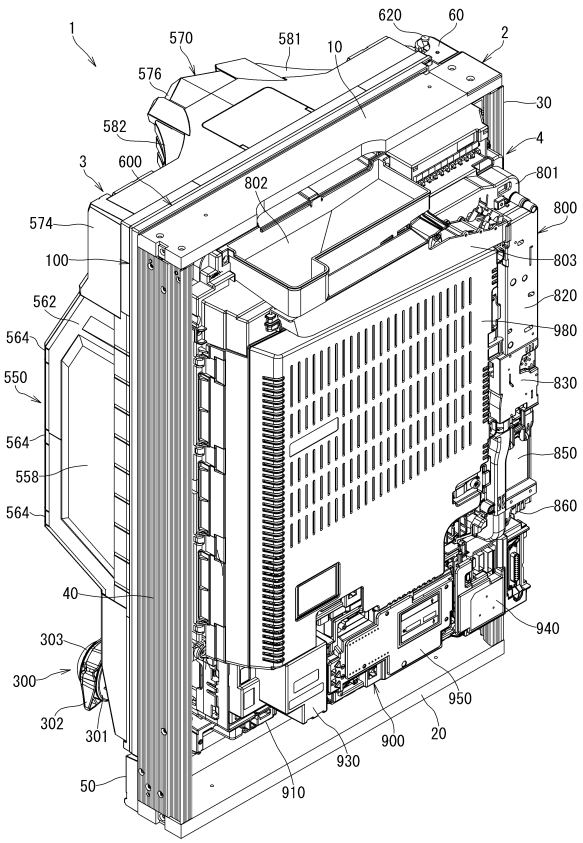
【図５】


60
2
1
620
10
600
574e
800
579a
802
4
575
579
534
111
537
192
531
576
582
580a
190
570
580
575
536
980
5a
5
563
33 (538)
1001
550
530
1002
40
320
564
323a
323
100
321
33 (338)
326b
331
564
332
416e
150
326c
410
210
400
415
326b
416e
326c
300
303
302
50
20

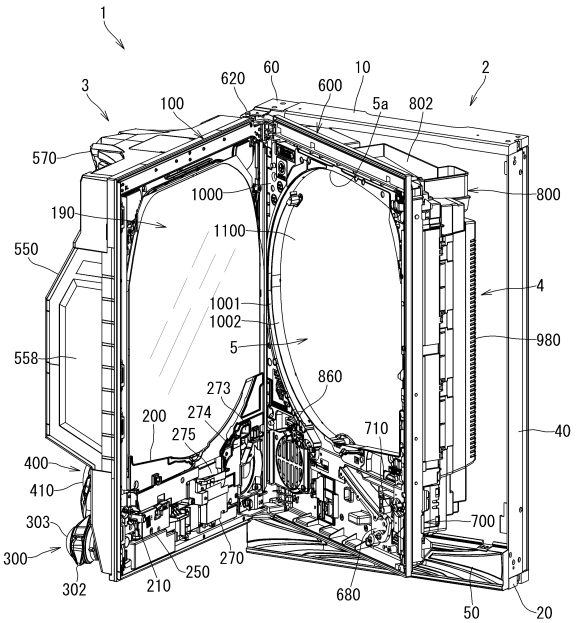
【図６】


1
802
600
100
10
575
800
580a
620
580
574f
60
4
111
550
564
579a
576
563
801
575
579
570
33 (568)
555
574e
551
564
30
536
5a
562
537
190
330
530
327
564
5
537
320
329
33 (338)
328
1002
326h
1001
323
416e
192
326b
302
1400
303
900
300
321
400
326d
410
326e
415
640
322a
322
323c
326c
333
326
150
20
70
50

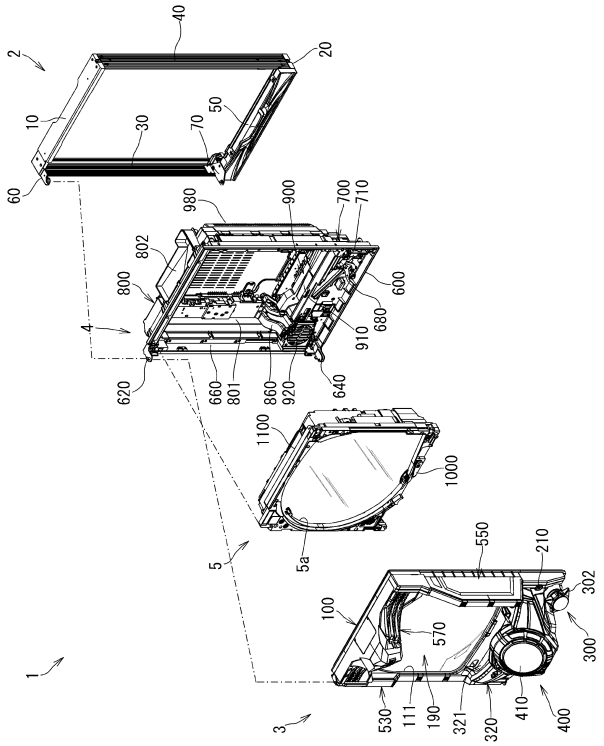
【図７】


1
620
60
570
581
10
2
576
30
582
4
3
600
801
802
800
574
803
100
820
562
980
564
830
550
850
564
860
558
564
40
940
303
950
300
900
20
302
301
930
50
910

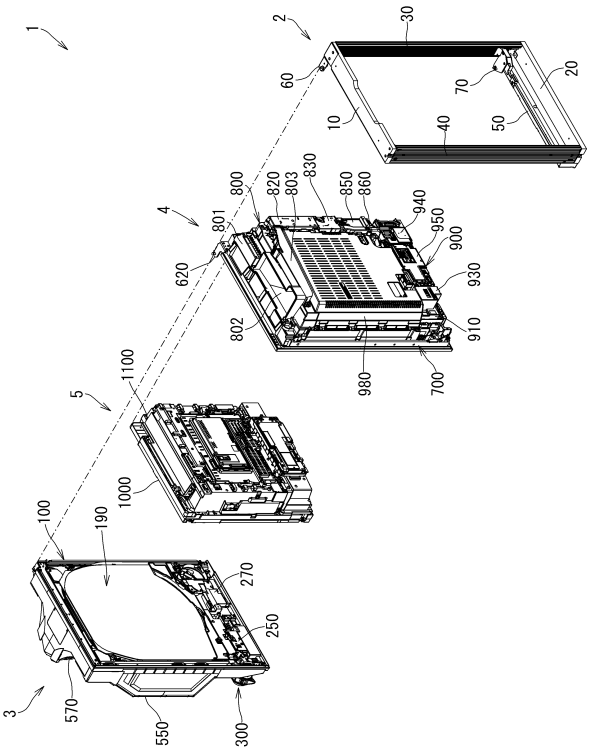
【図８】


1
3
620
60
10
2
100
600
5a
802
570
800
1000
190
1100
550
4
1001
1002
980
5
558
860
273
200
274
710
40
275
400
410
700
303
300
270
250
210
302
680
50
20

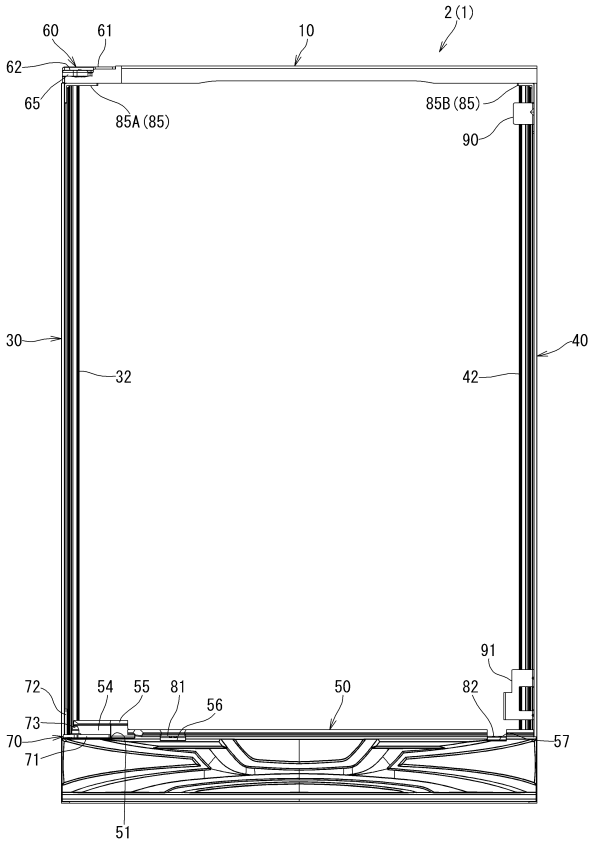
【図９】



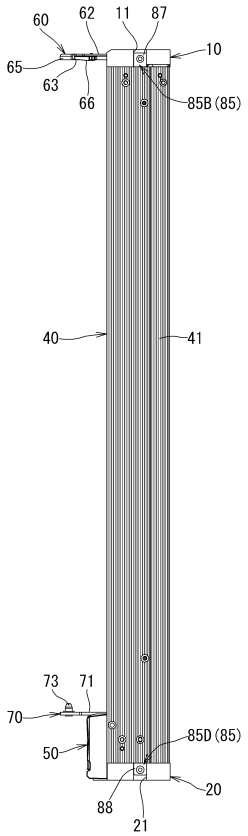
【図１０】



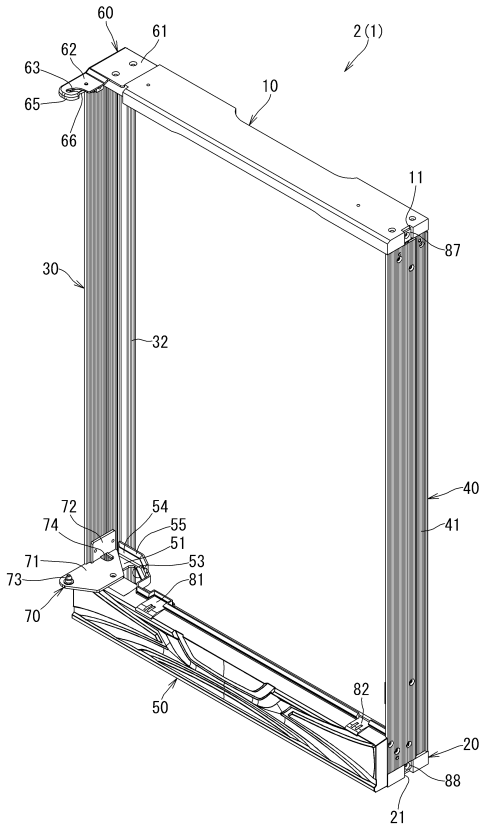
【図１１】



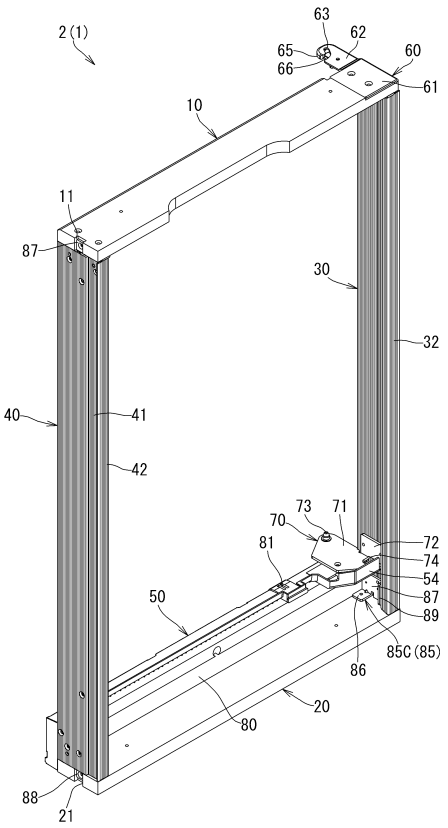
【図１２】



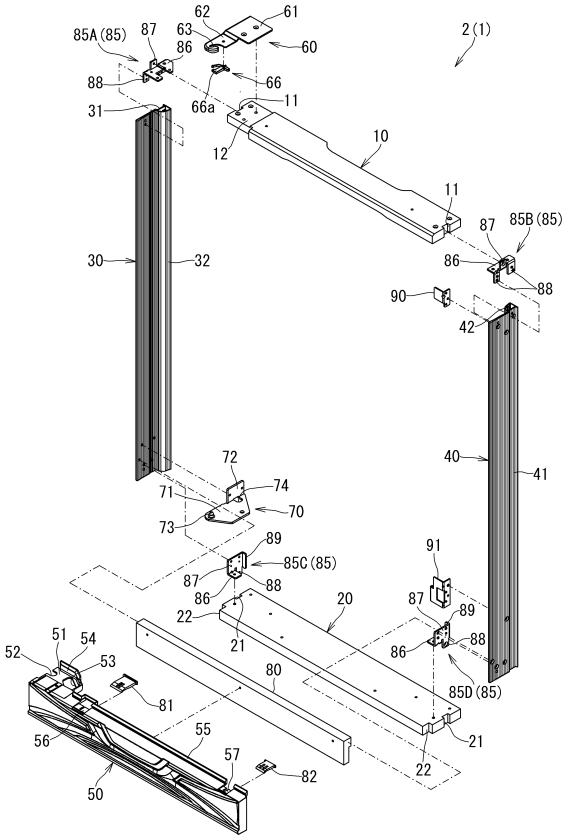
【図１３】



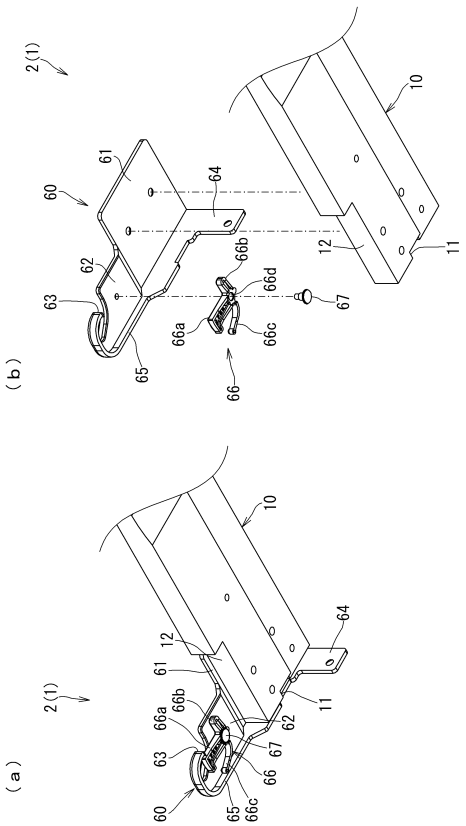
【図１４】



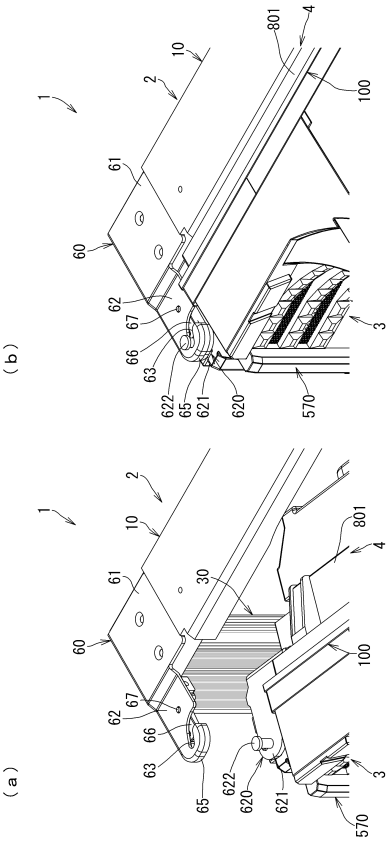
【図１５】



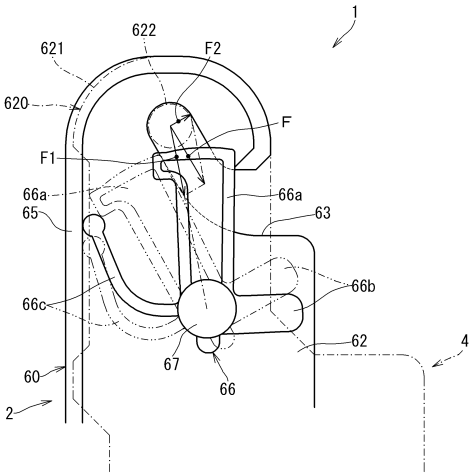
【図１６】



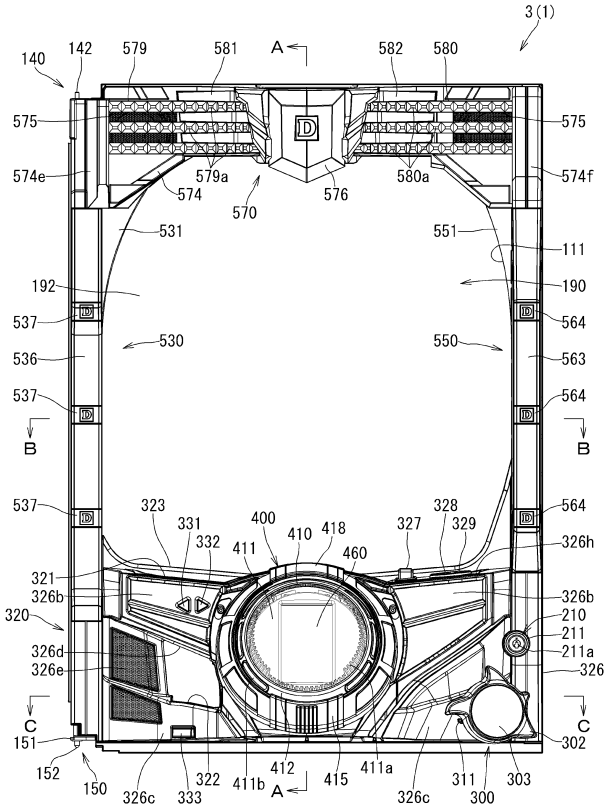
【図１７】



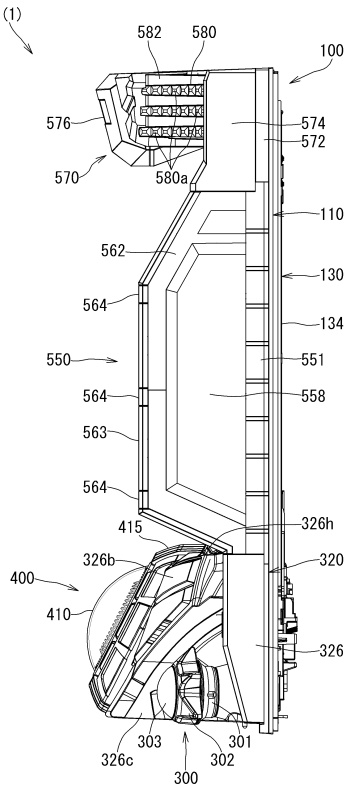
【図１８】



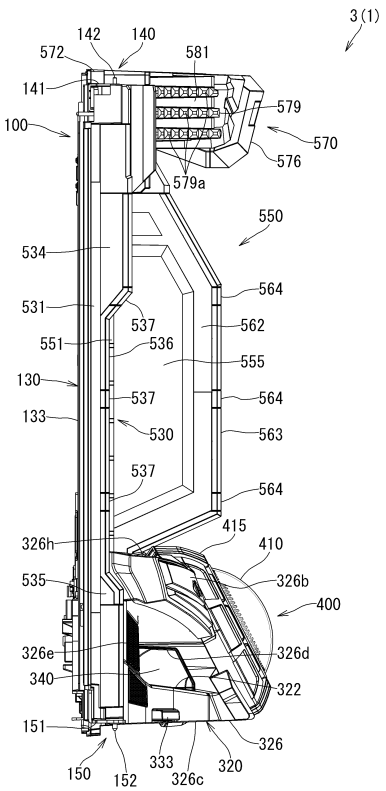
【図１９】



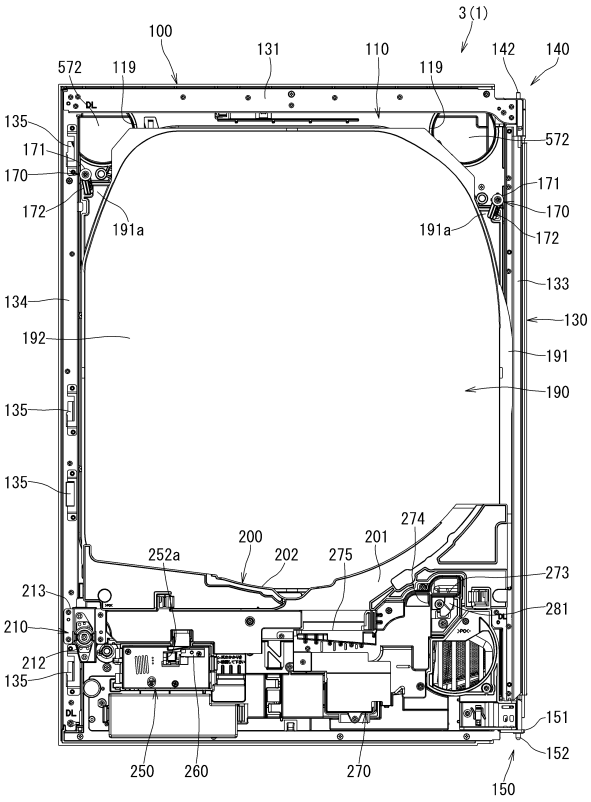
【図２０】



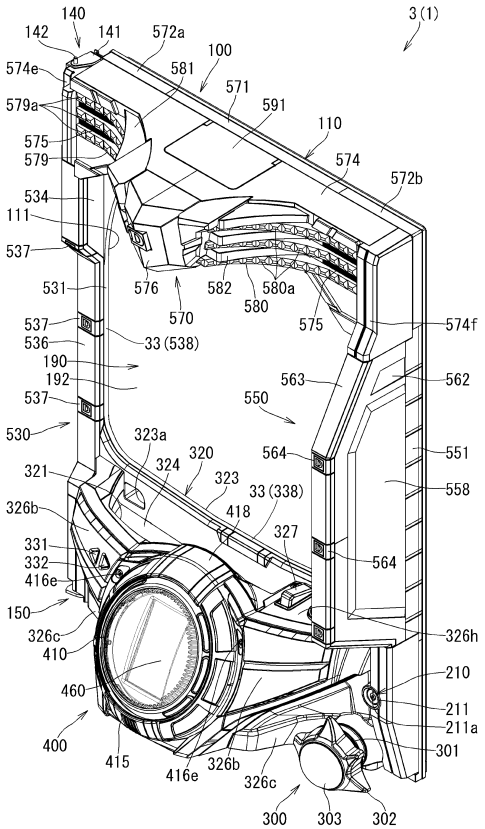
【図２１】



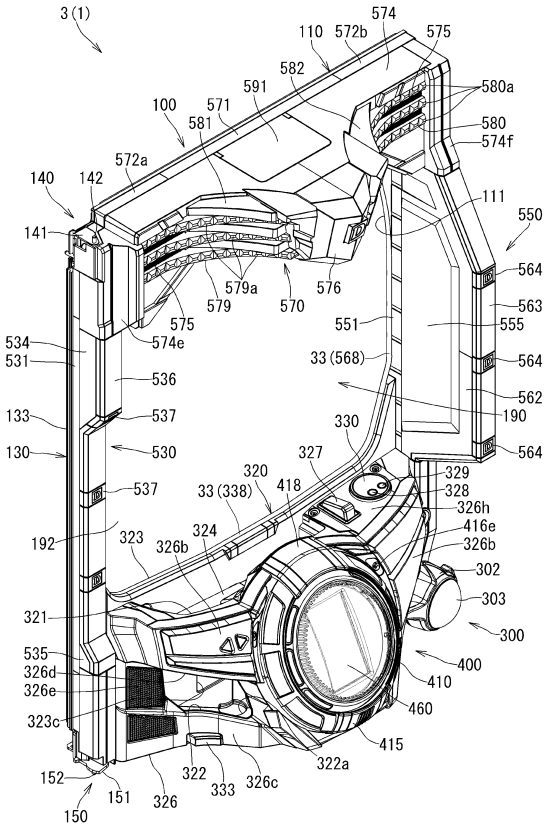
【図２２】



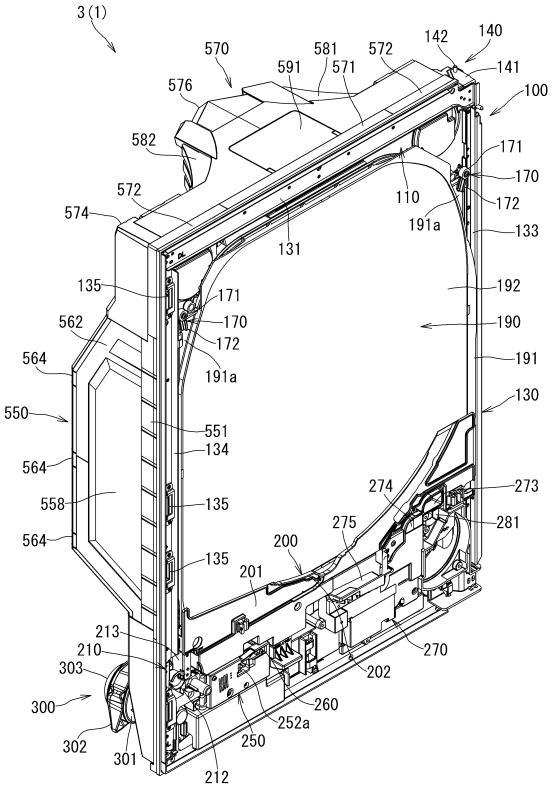
【図２３】



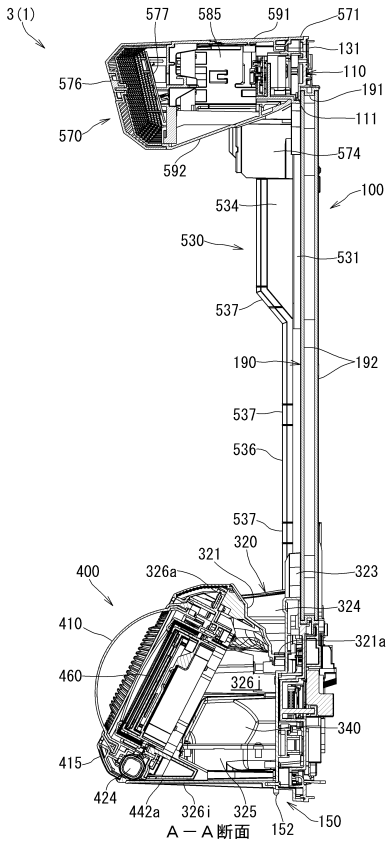
【図２４】



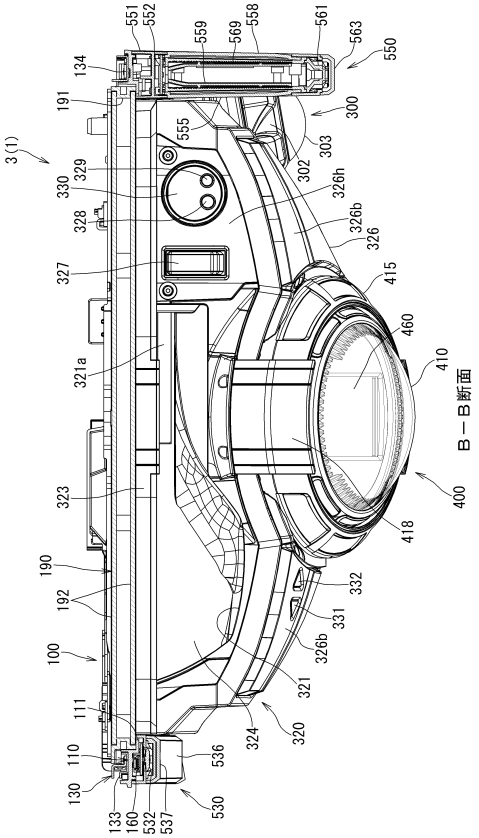
【図２５】



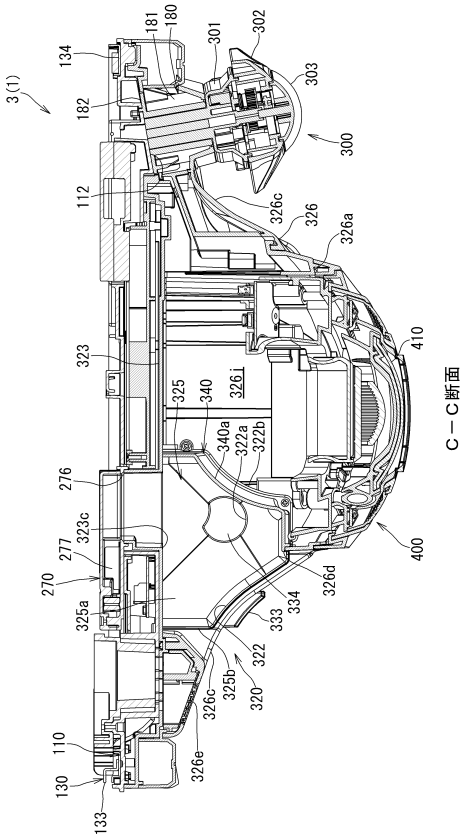
【図２６】



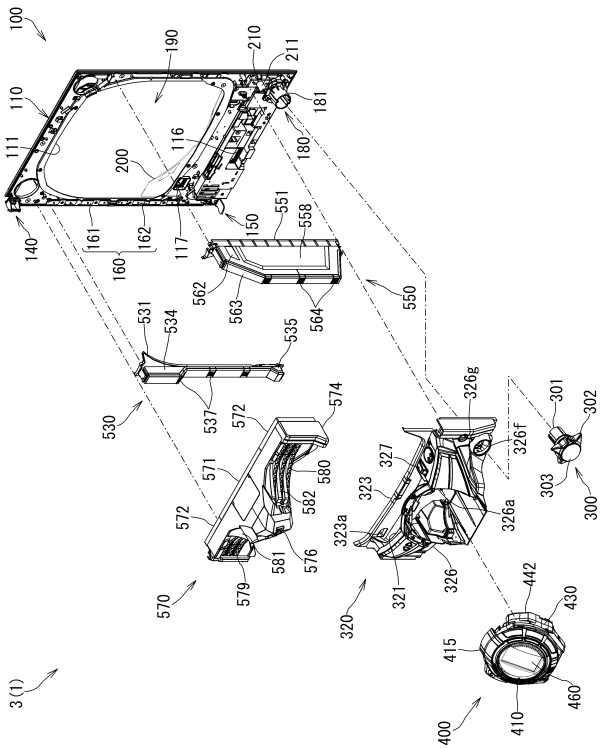
【図２７】



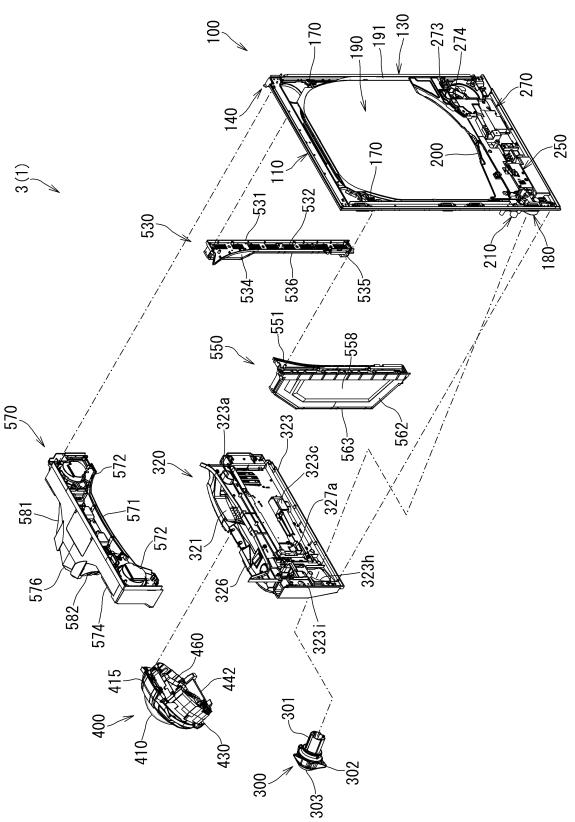
【図２８】



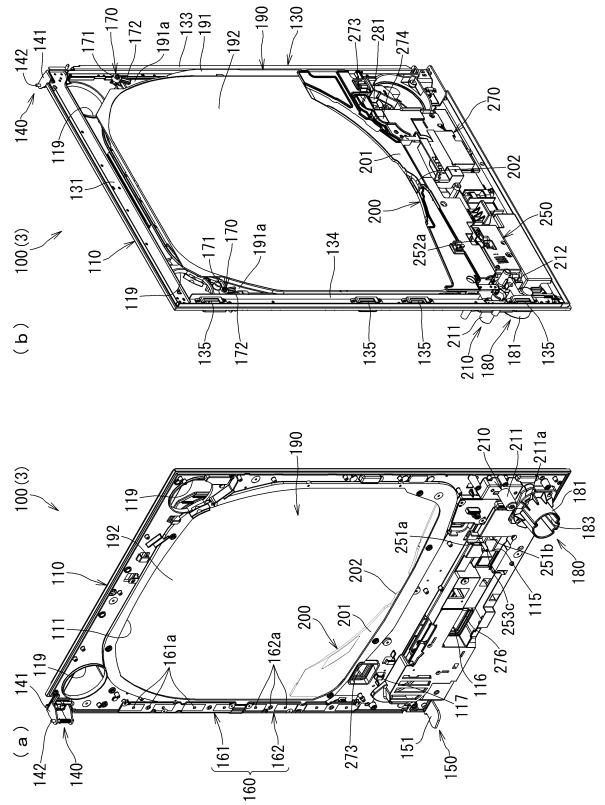
【図２９】



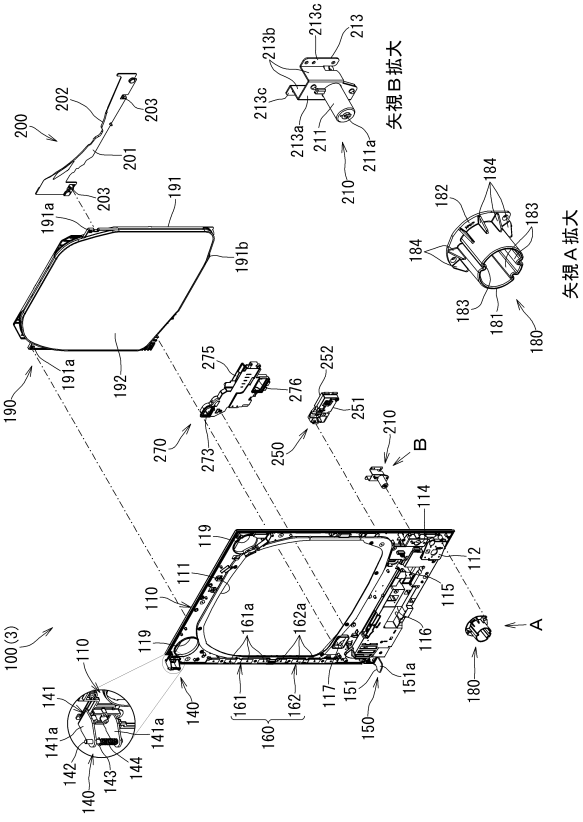
【図３０】



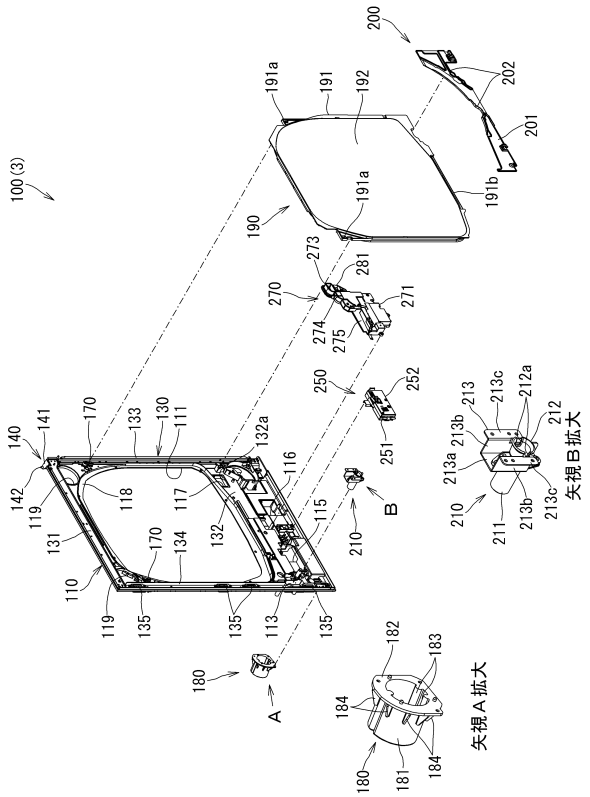
【図３１】



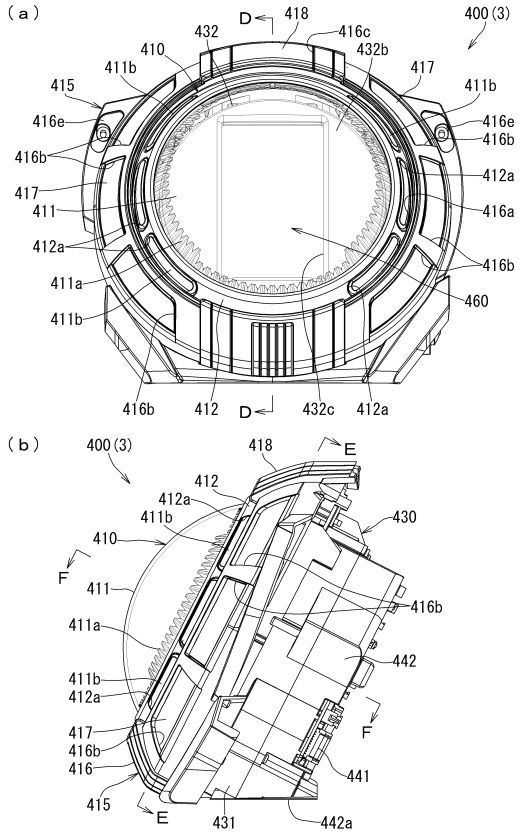
【図３２】



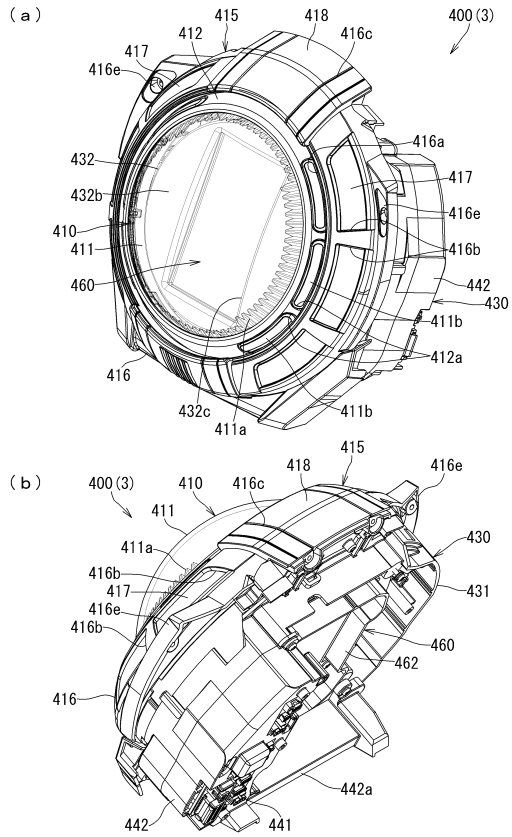
【図３３】



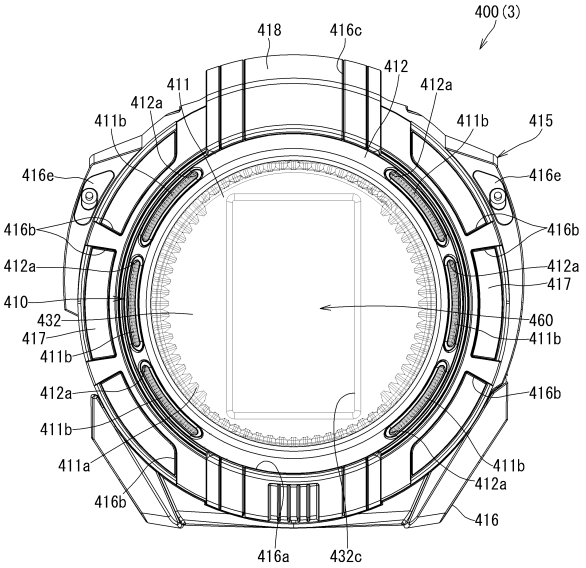
【図３４】



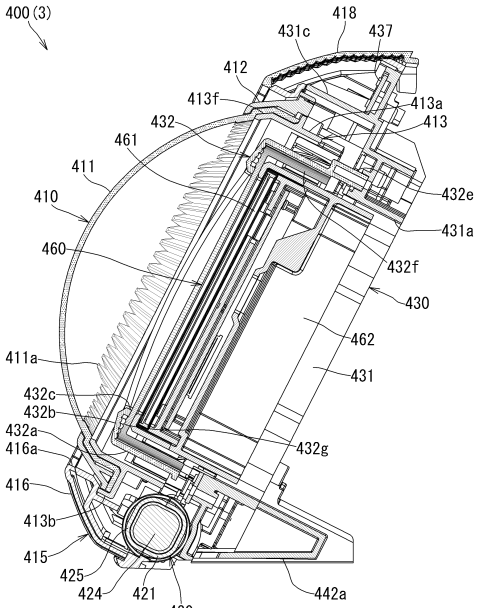
【図３５】



【図３６】

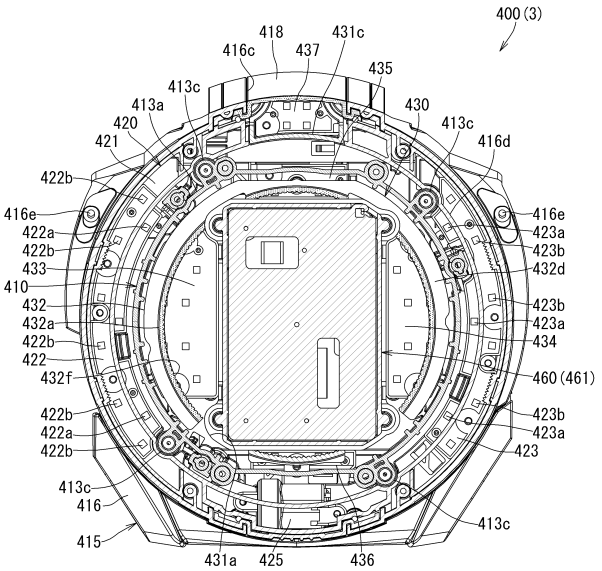


【図３７】



Ｄ－Ｄ断面

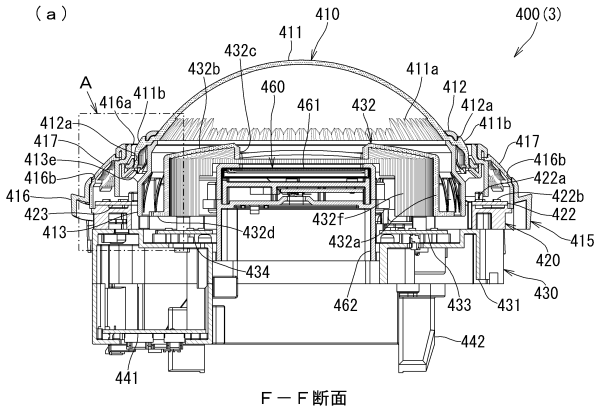
【図３８】



Ｅ－Ｅ断面

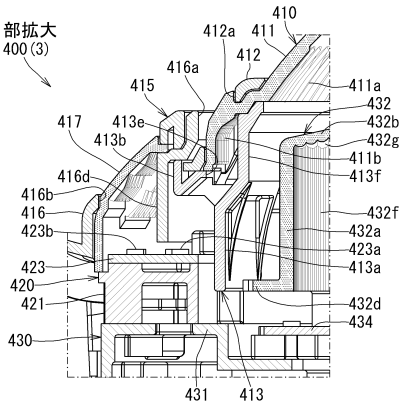
【図３９】

（ａ）

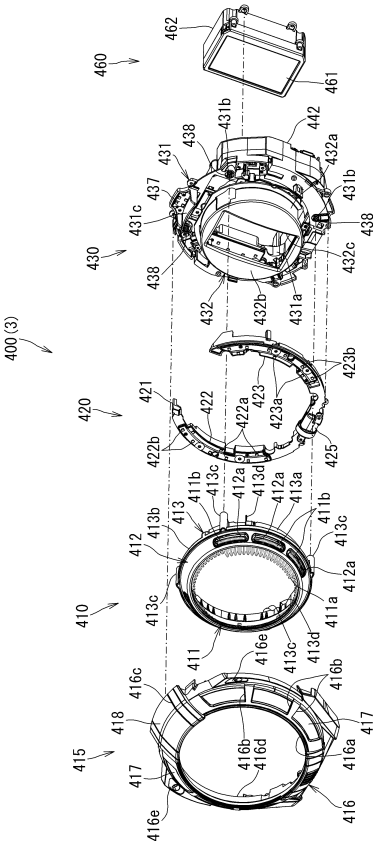


Ｆ－Ｆ断面

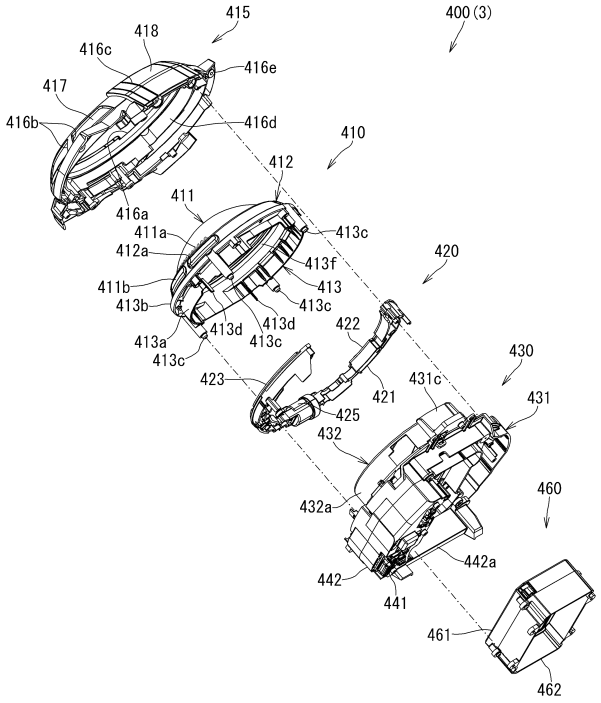
（ｂ）Ａ部拡大



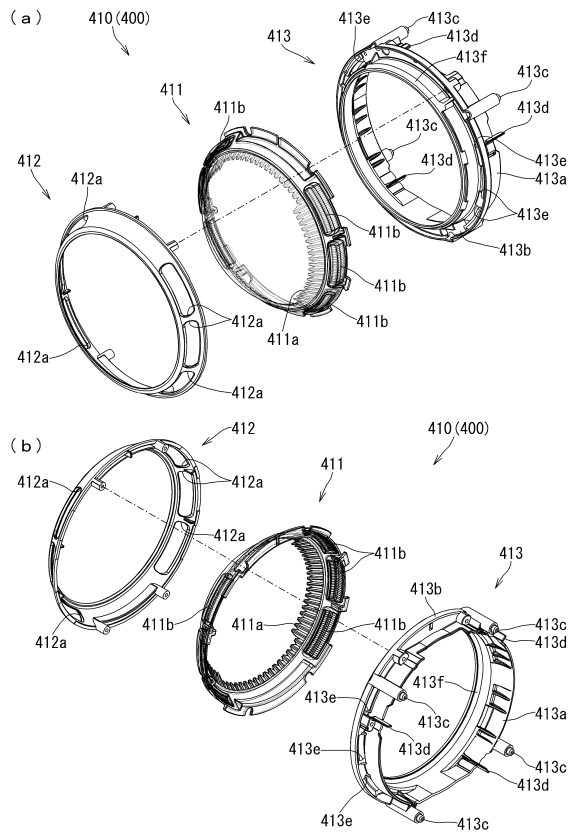
【図４０】



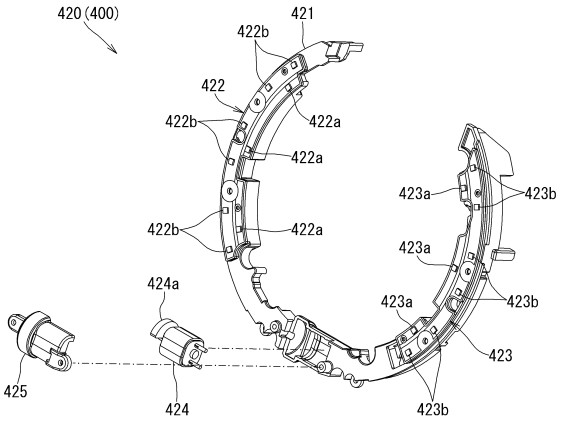
【図４１】



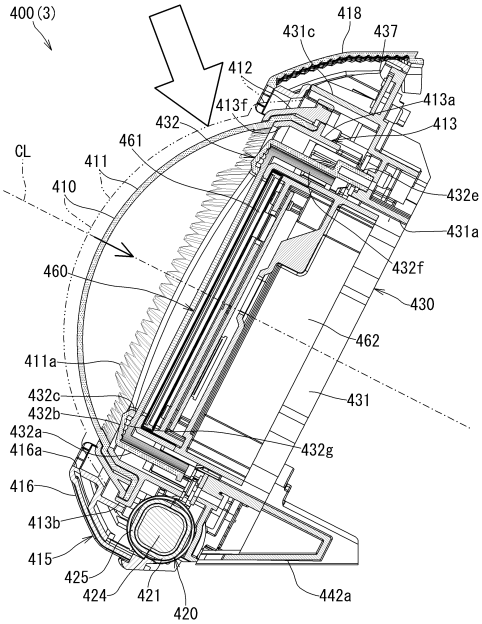
【図４２】



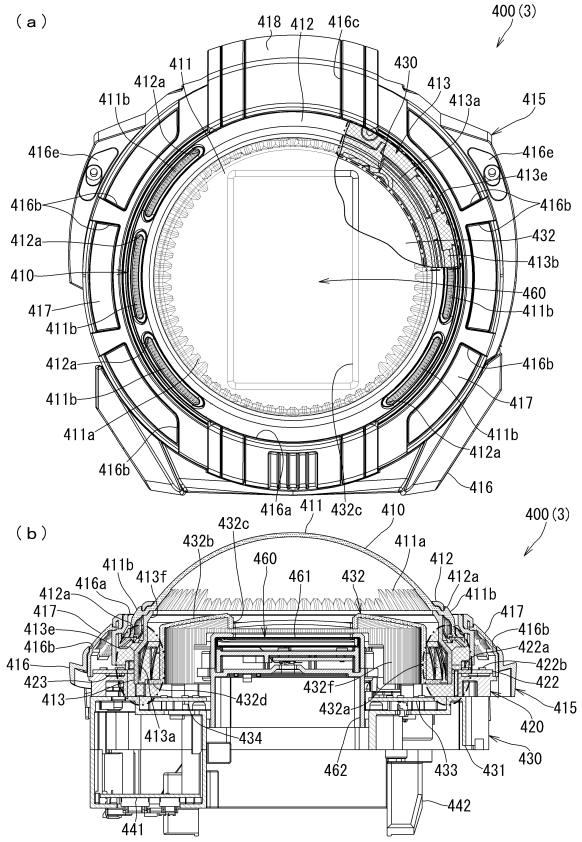
【図４３】



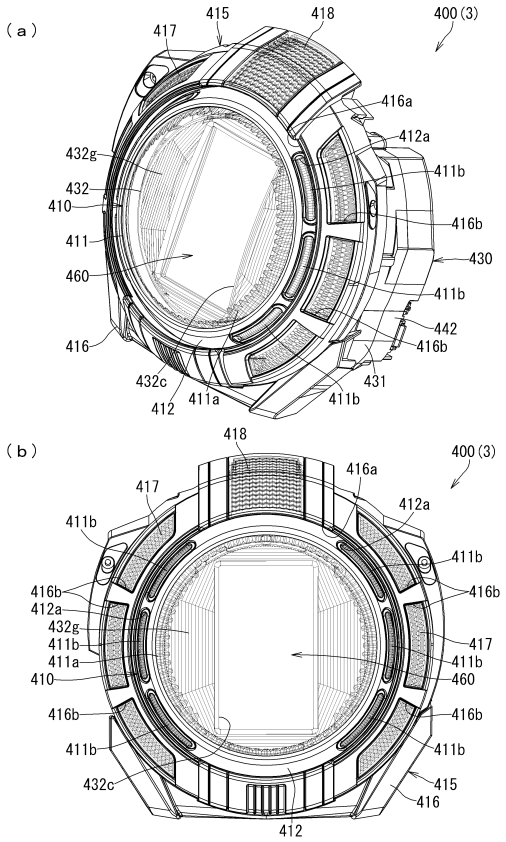
【図４４】



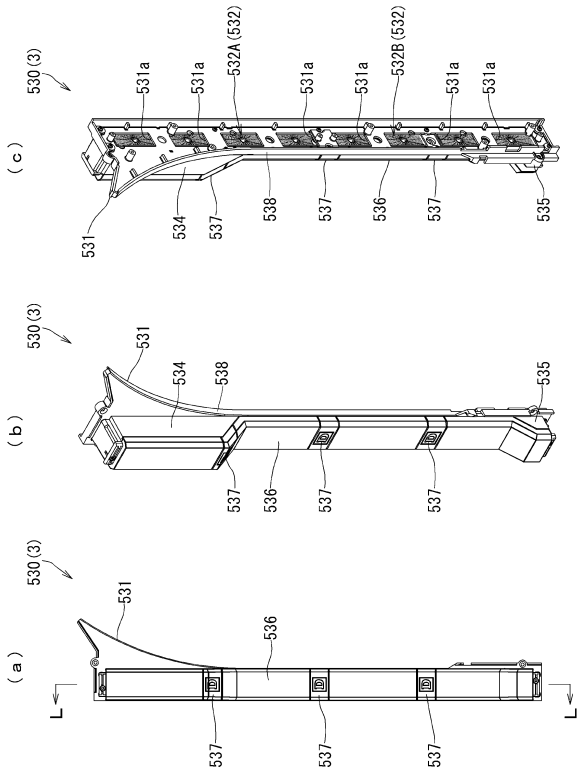
【図４５】



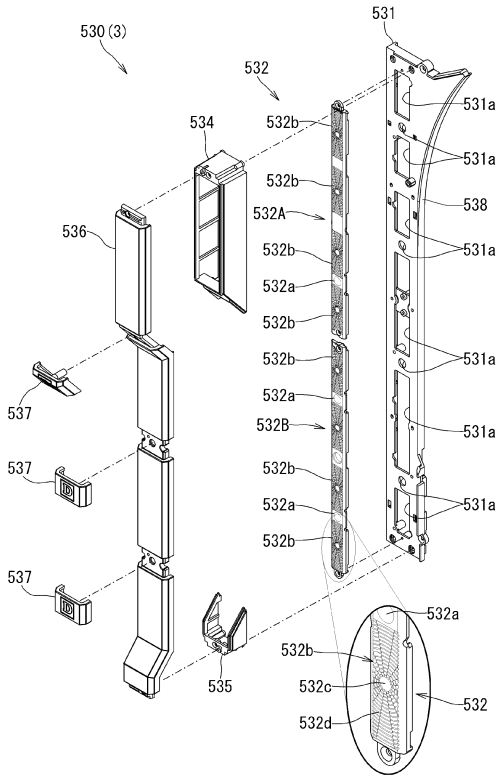
【図４６】



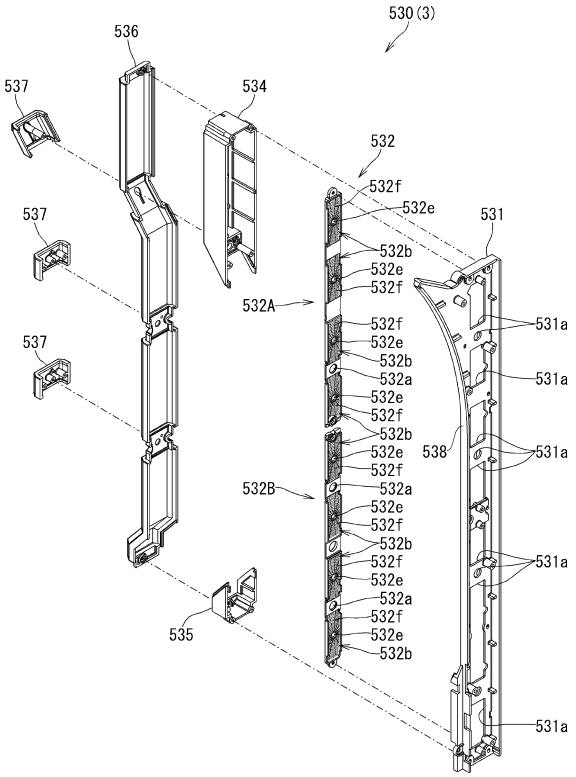
【図４７】



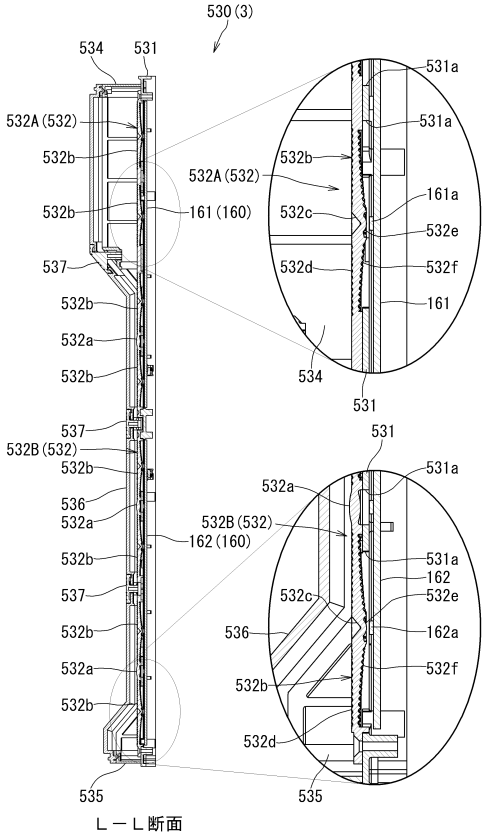
【図４８】



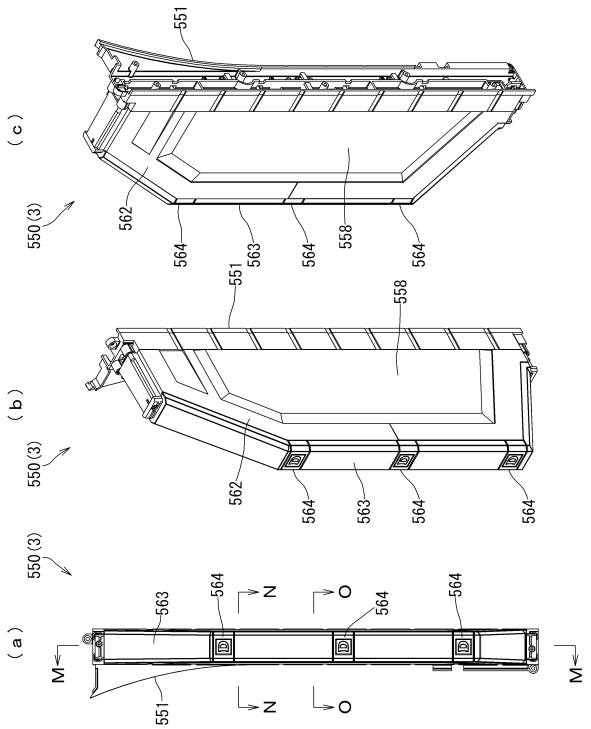
【図４９】



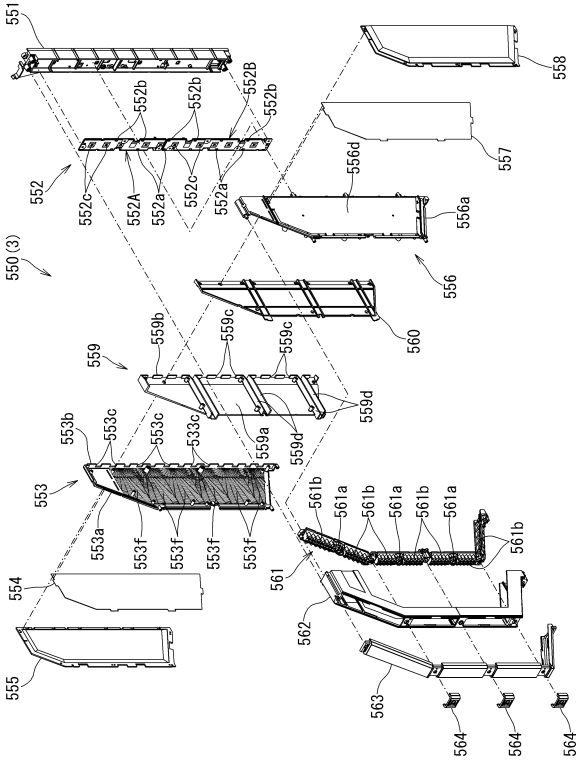
【図５０】



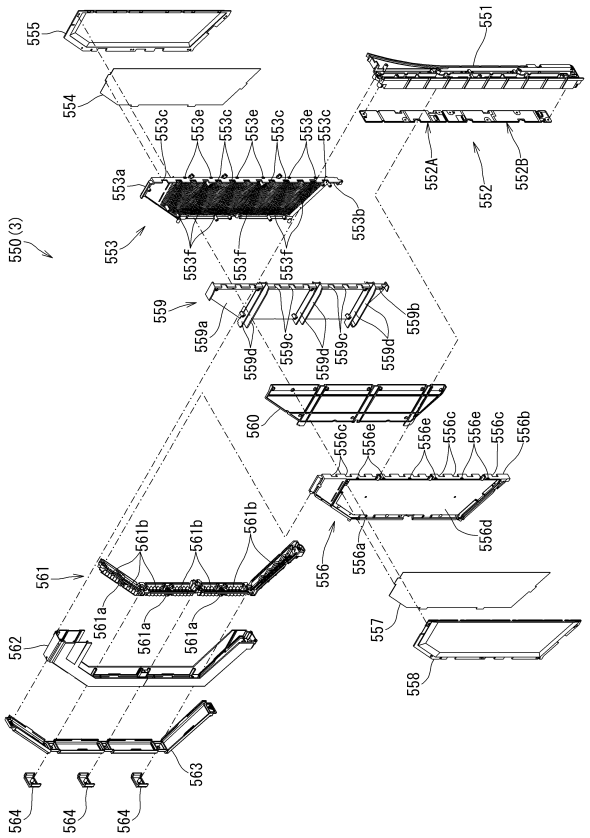
【図５１】



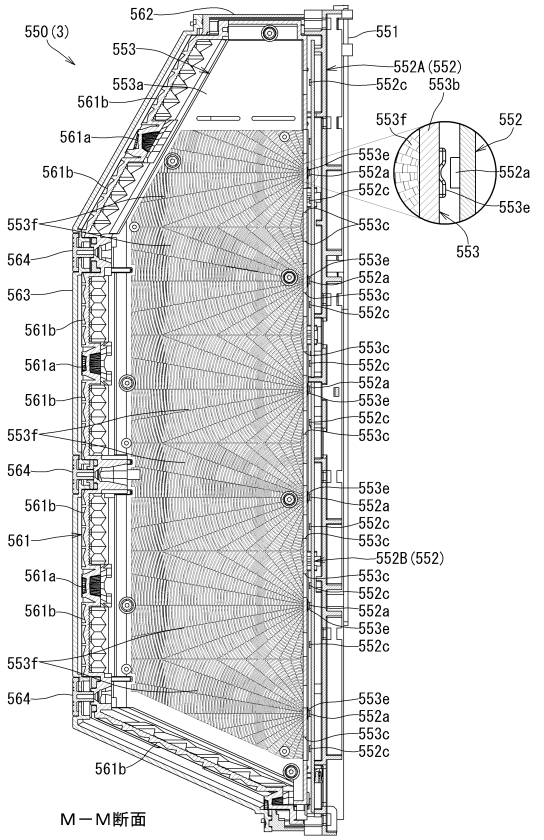
【図５２】



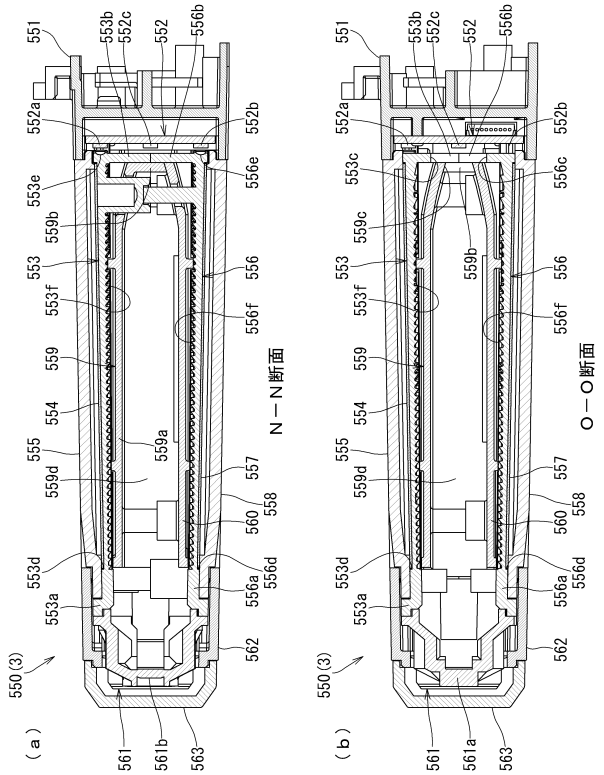
【図５３】



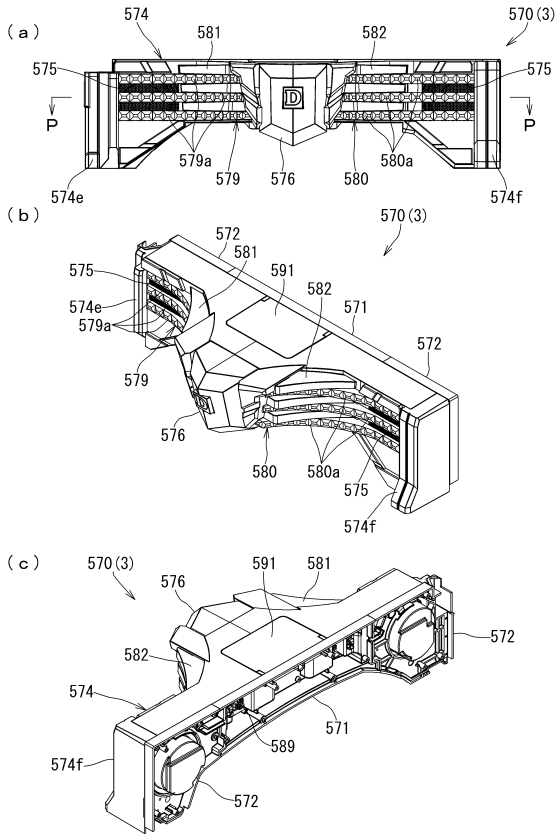
【図５４】



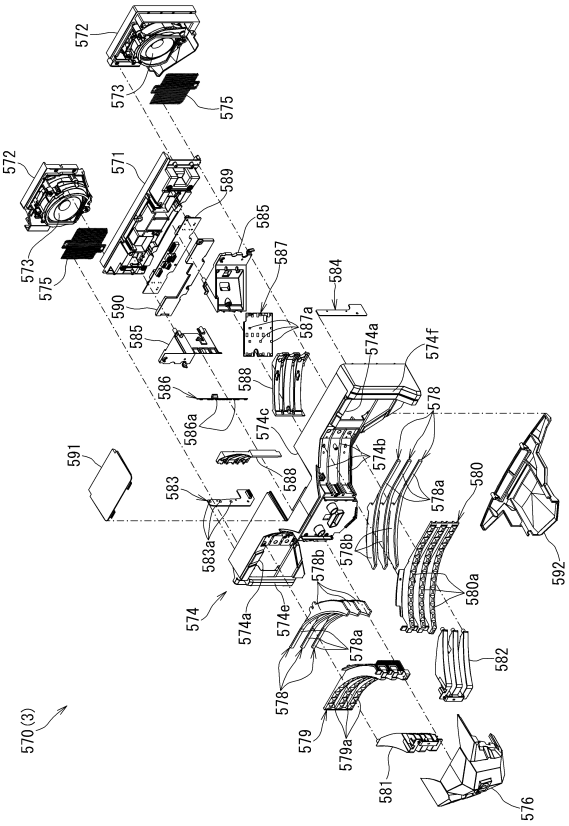
【図５５】



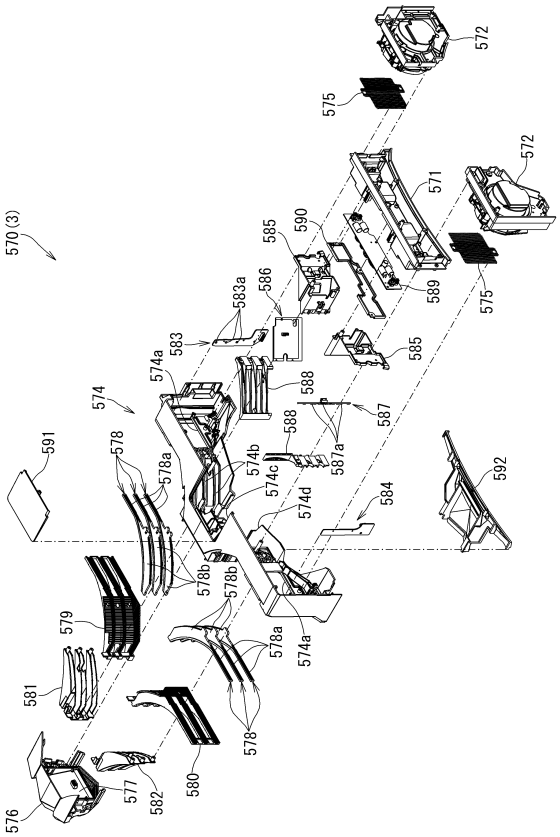
【図５６】



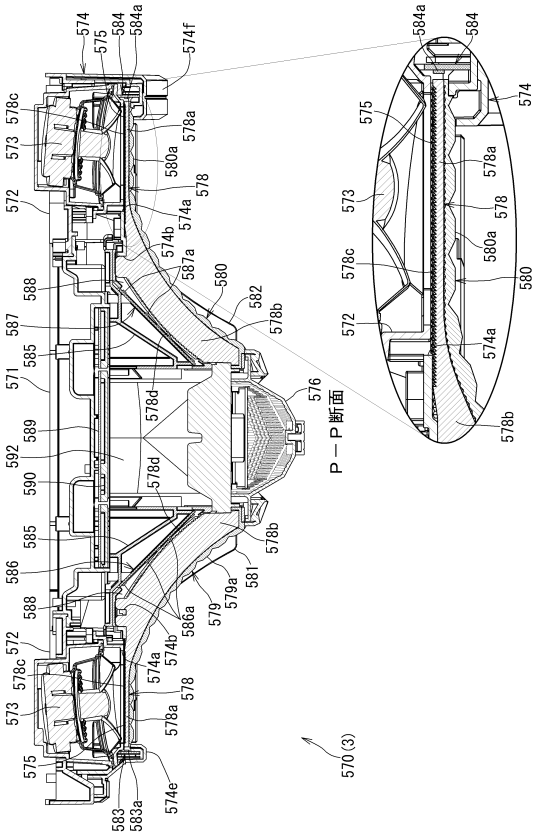
【図５７】



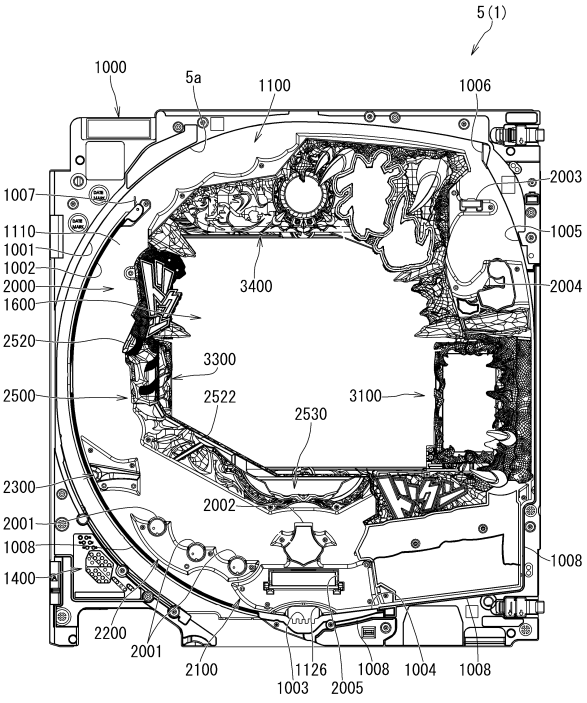
【図５８】



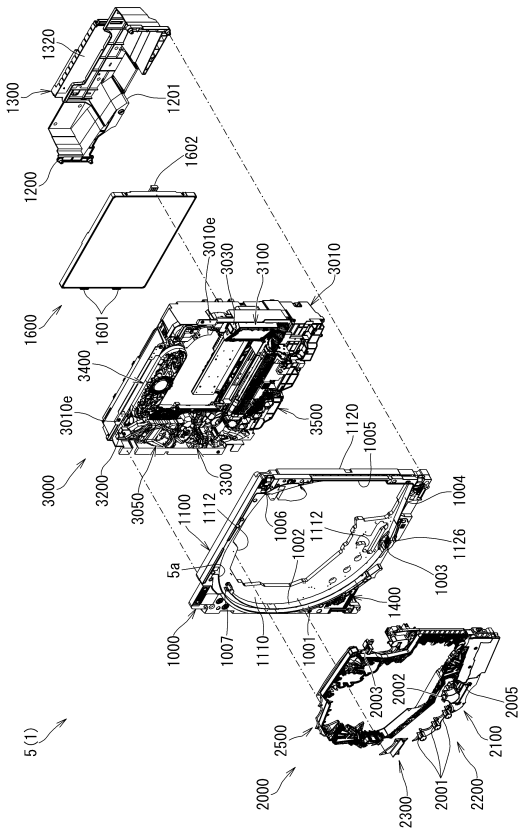
【図５９】



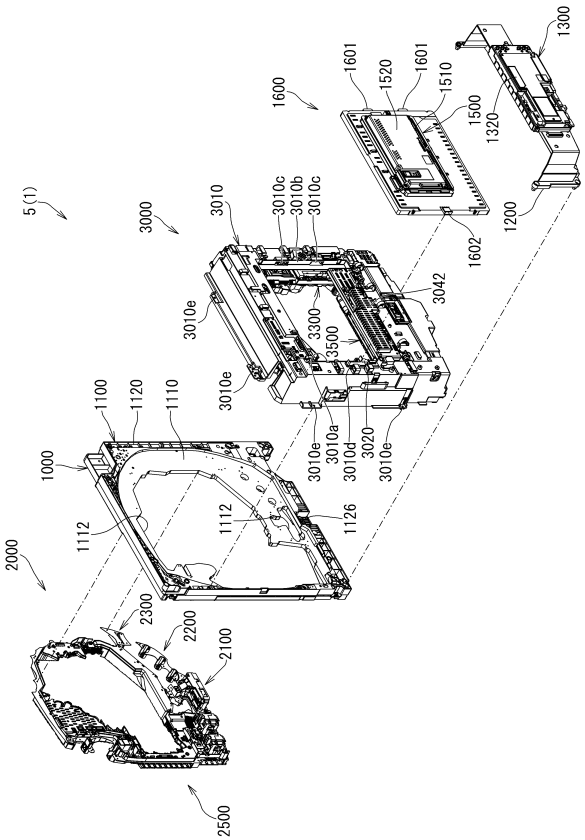
【図６０】



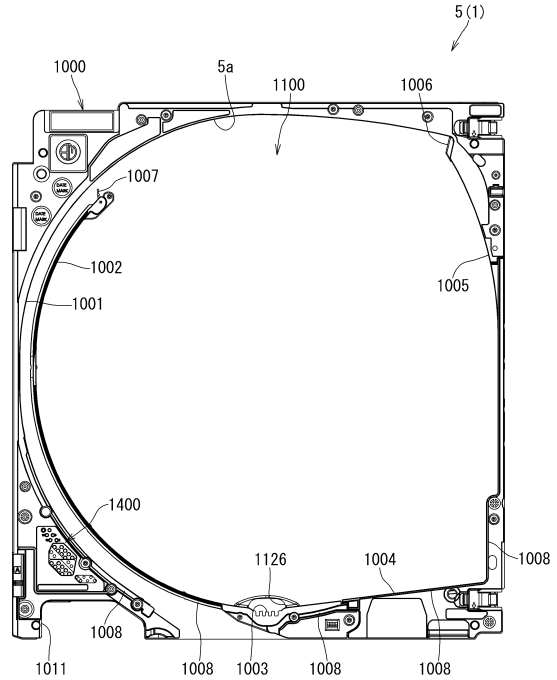
【図６１】



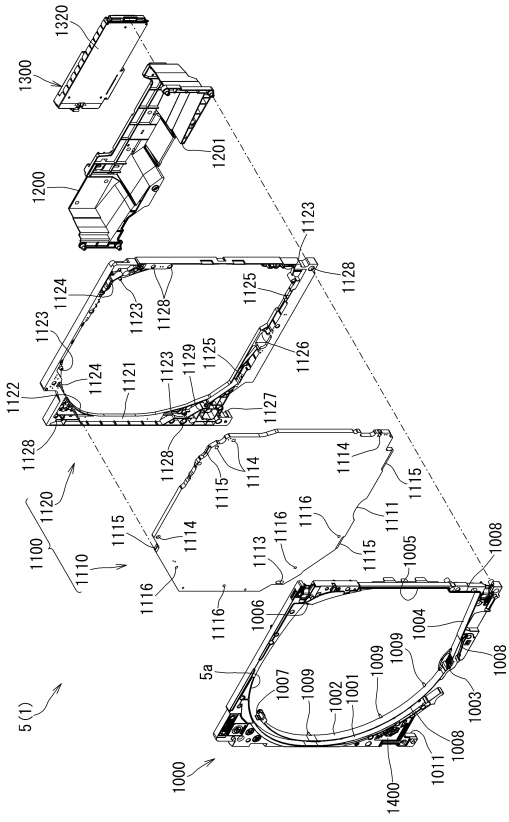
【図６２】



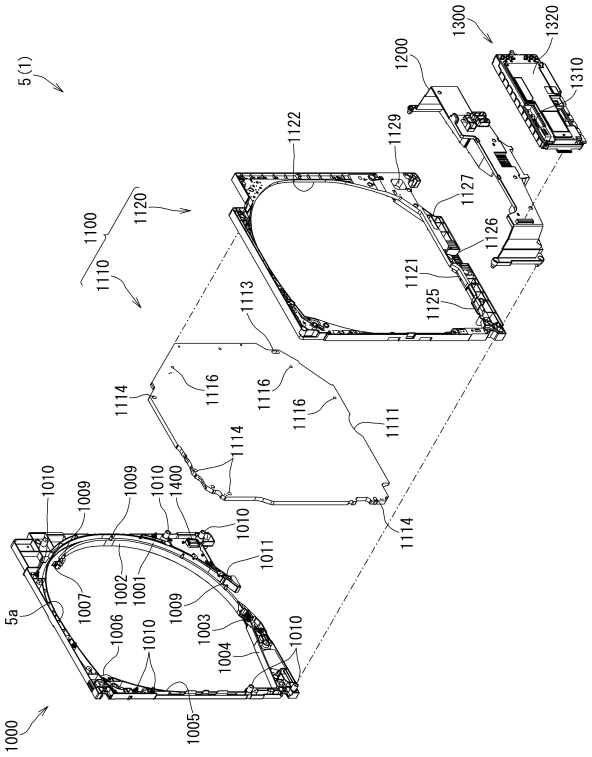
【図６３】



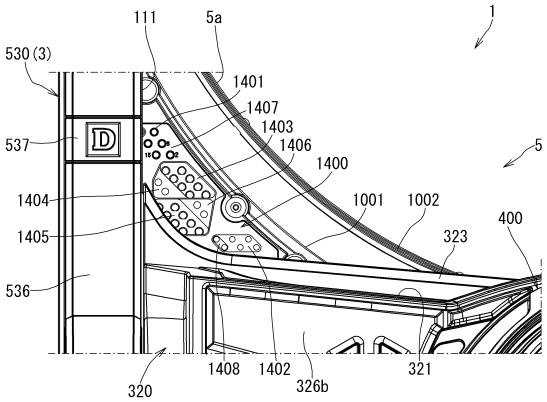
【図６４】



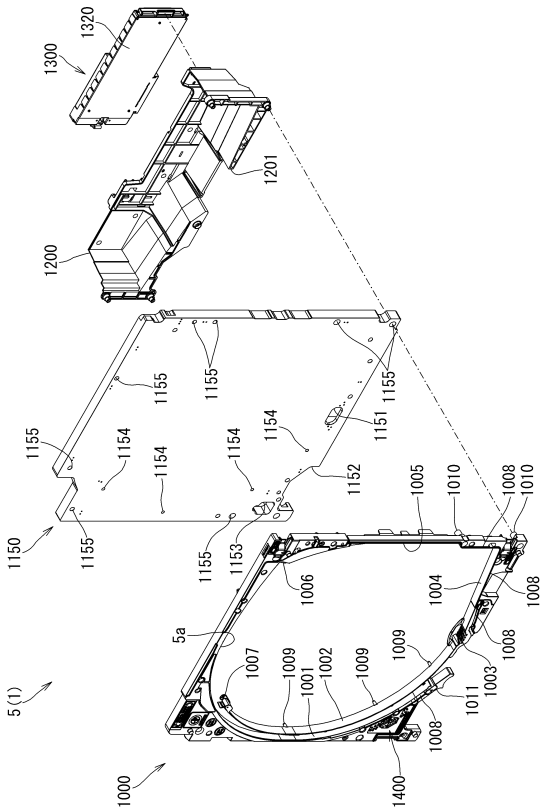
【図６５】



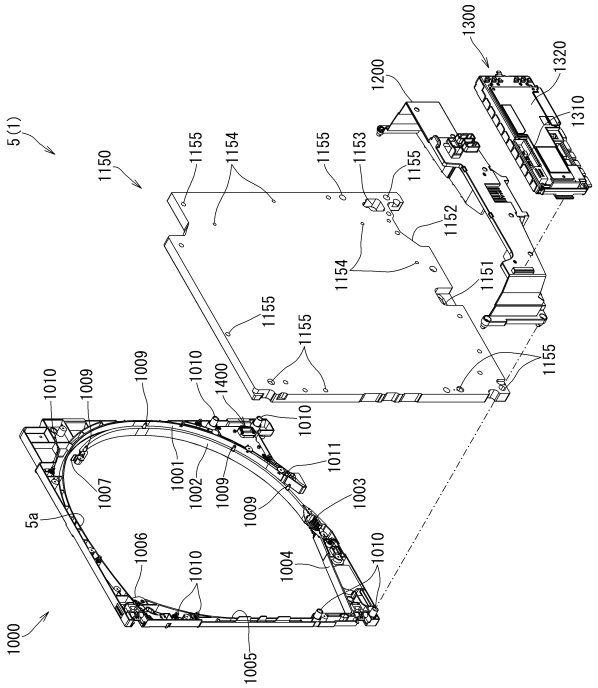
【図６６】



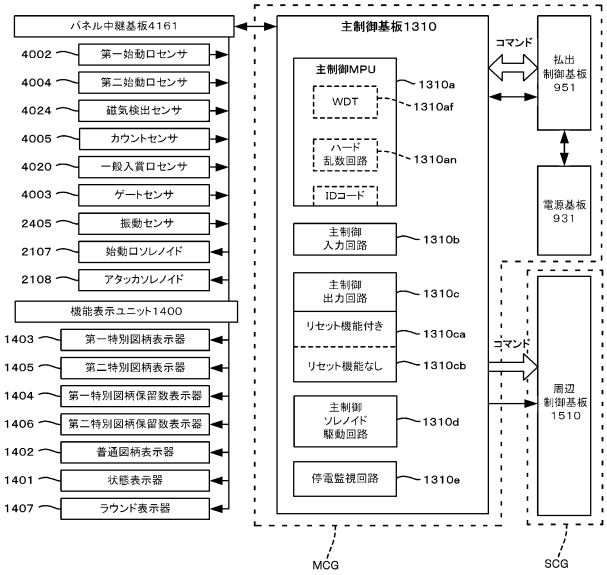
【図６７】



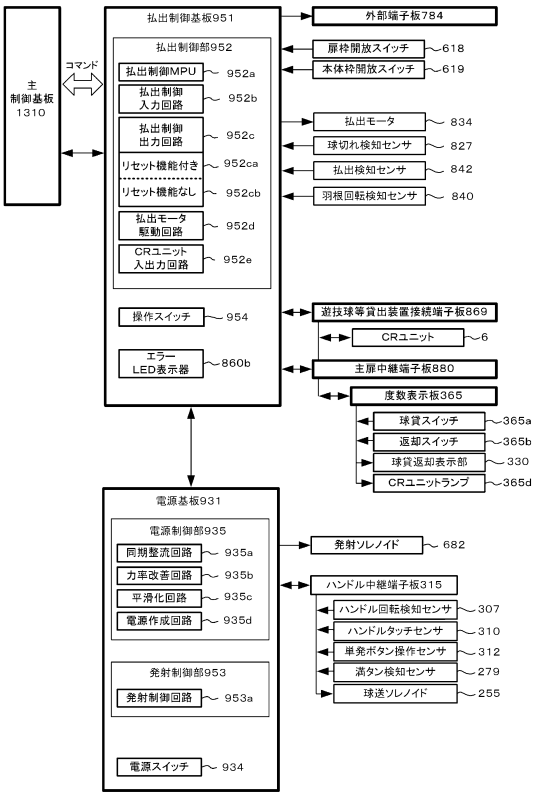
【図６８】



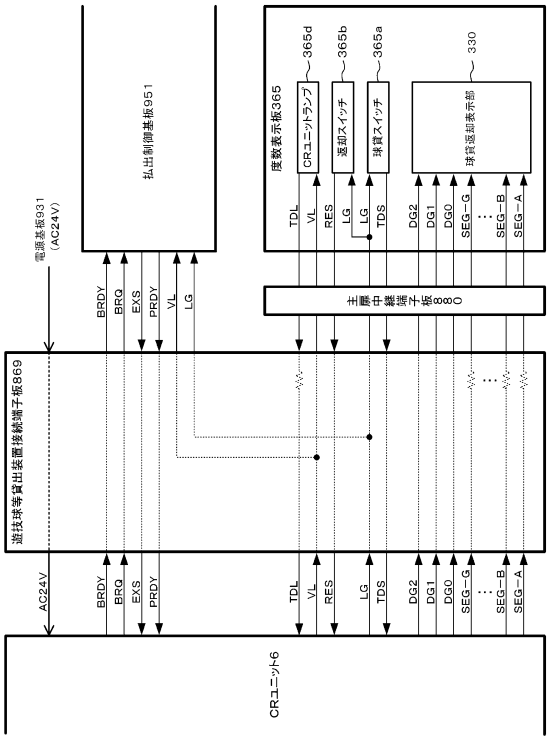
【図６９】



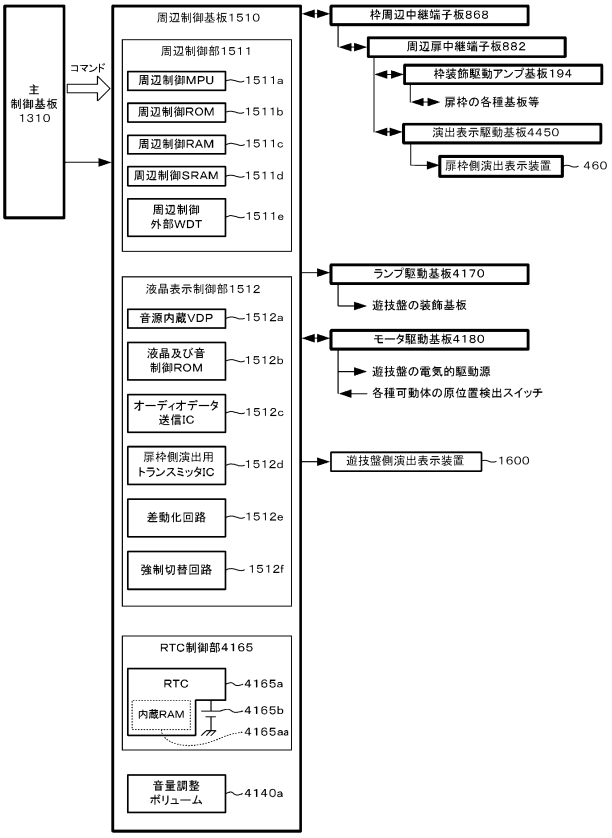
【図７０】



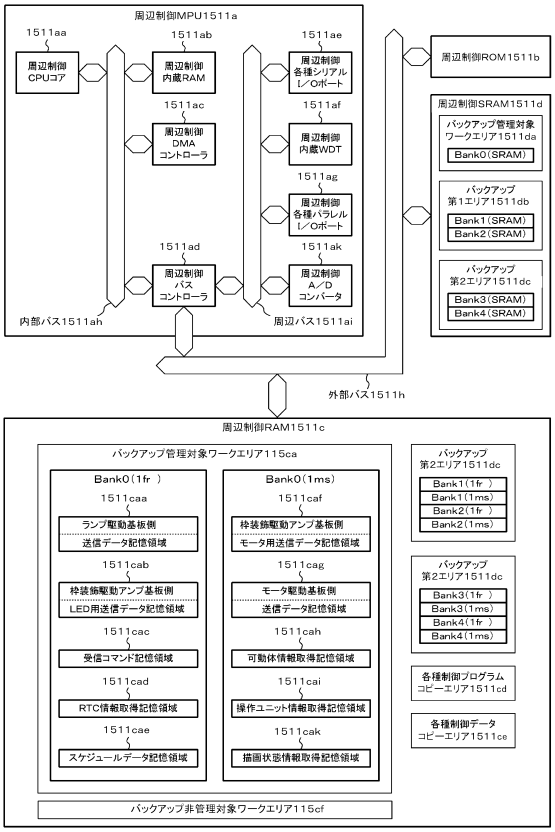
【図７１】



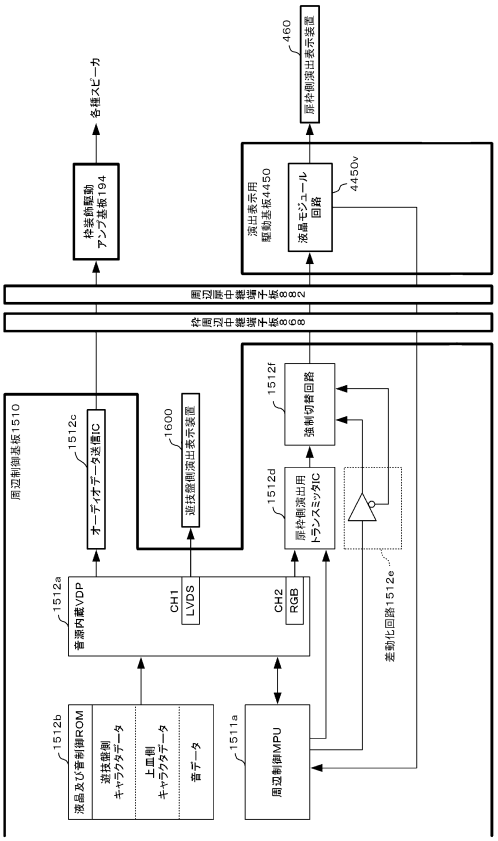
【図７２】



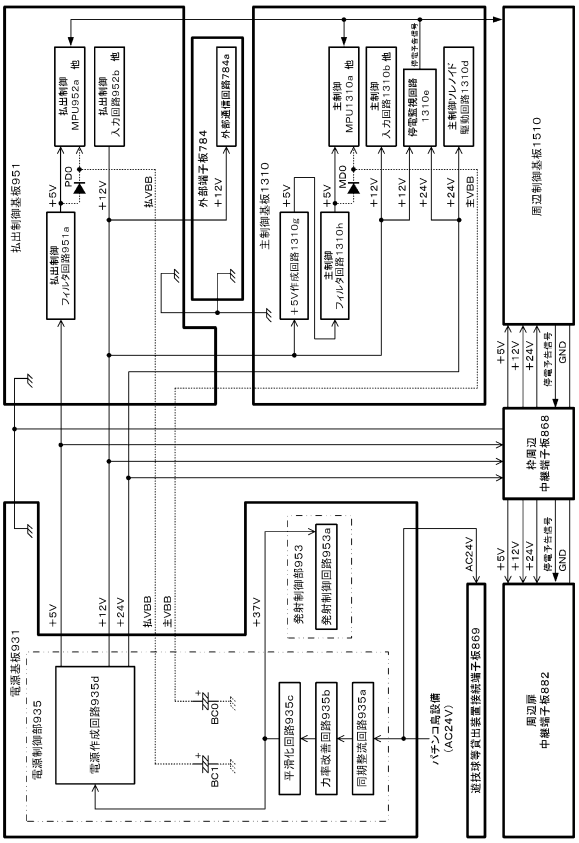
【図７３】



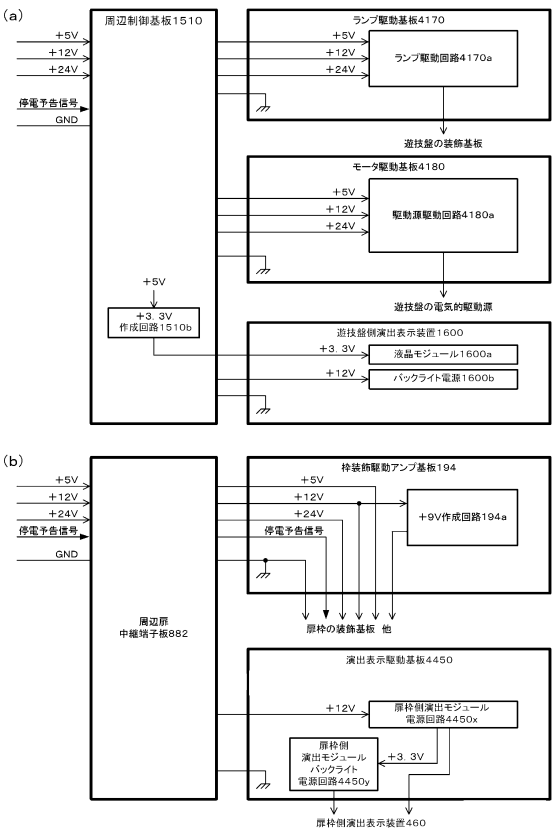
【図７４】



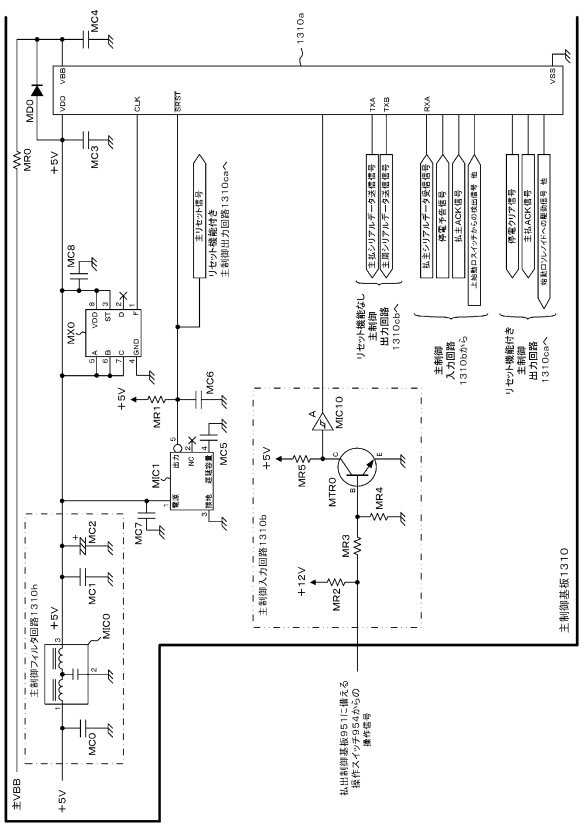
【図７５】



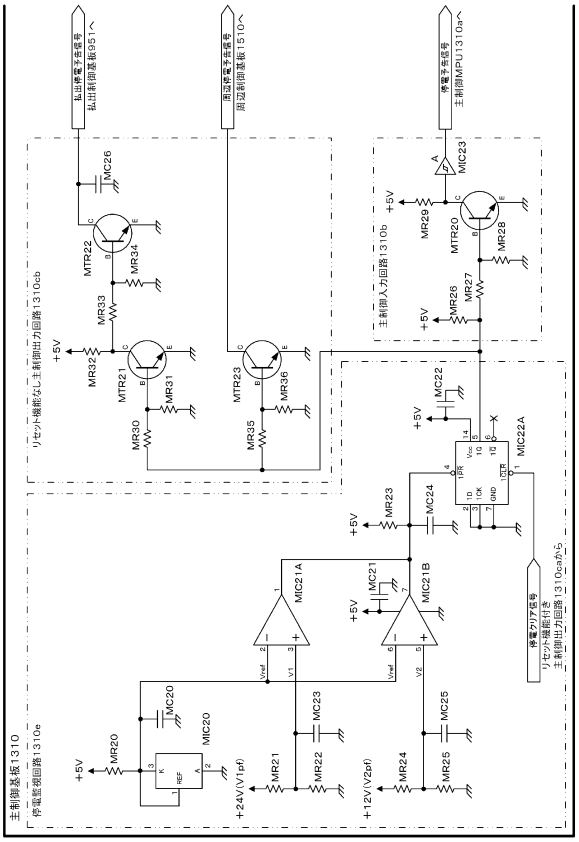
【図７６】



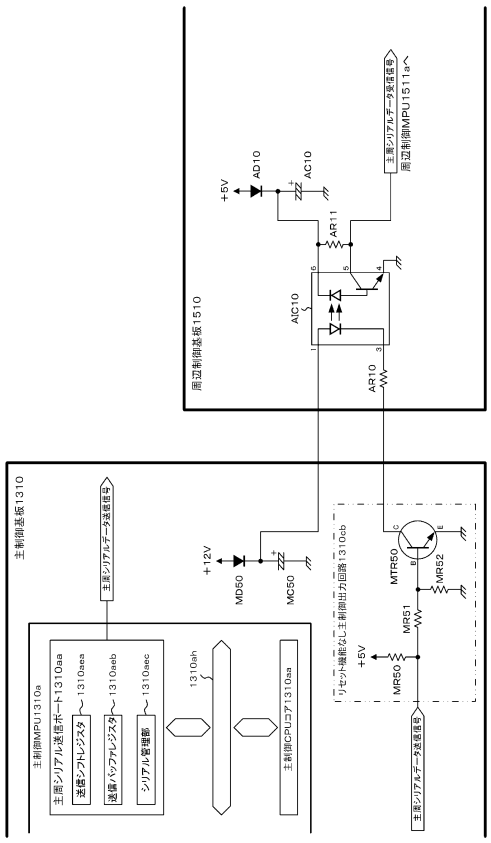
【図７７】



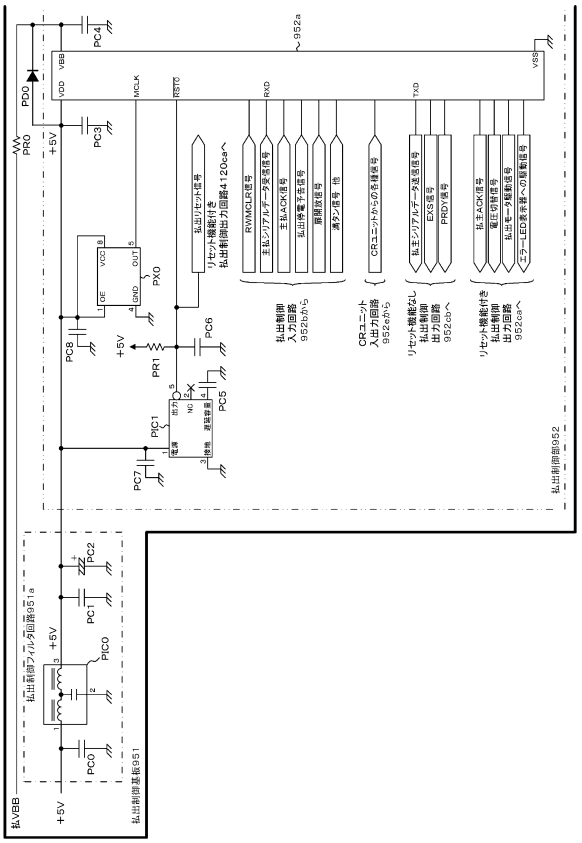
【図７８】



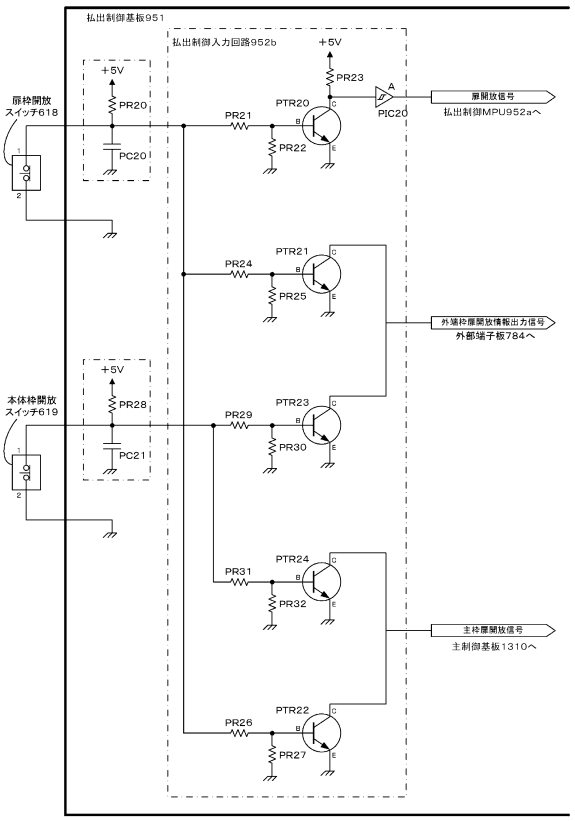
【図７９】



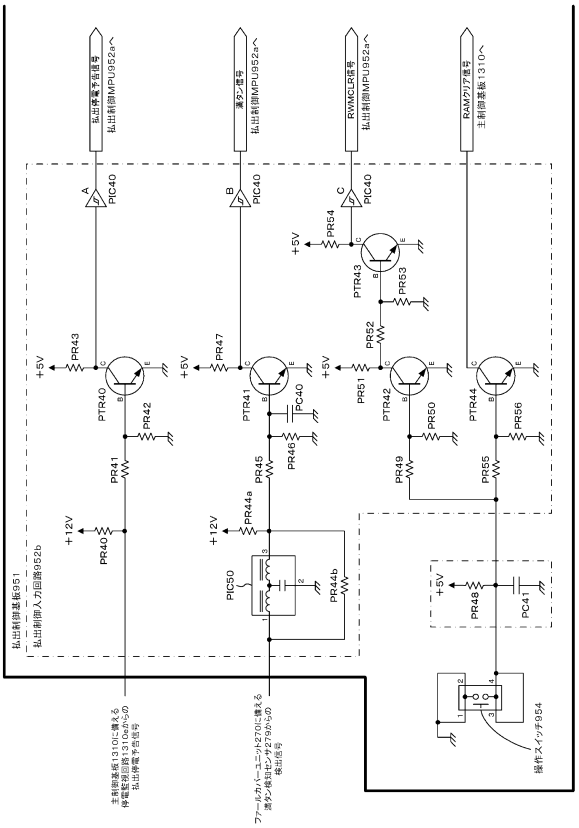
【図８０】



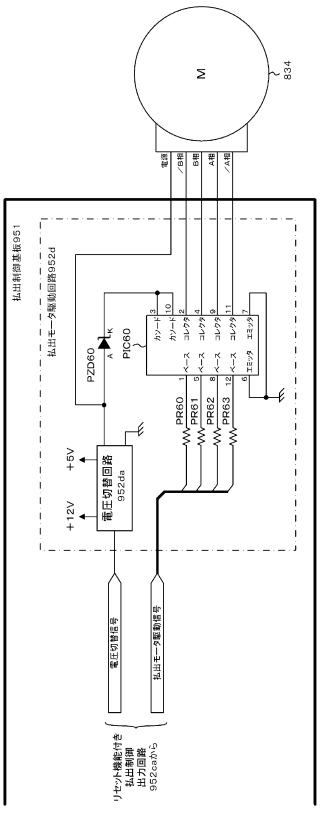
【図８１】



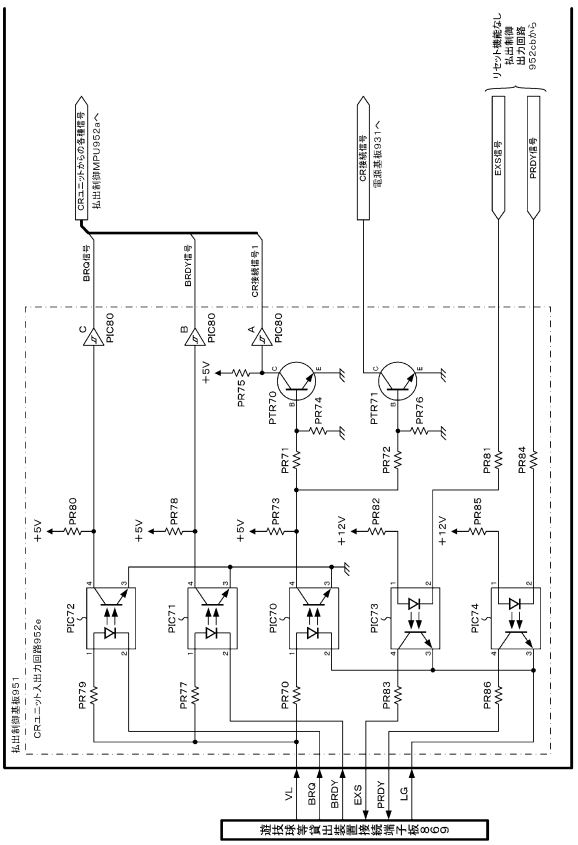
【図８２】



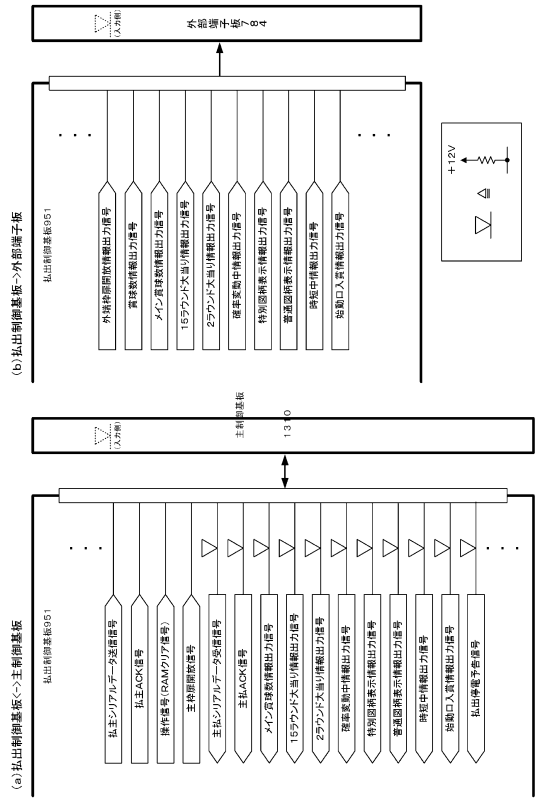
【図８３】



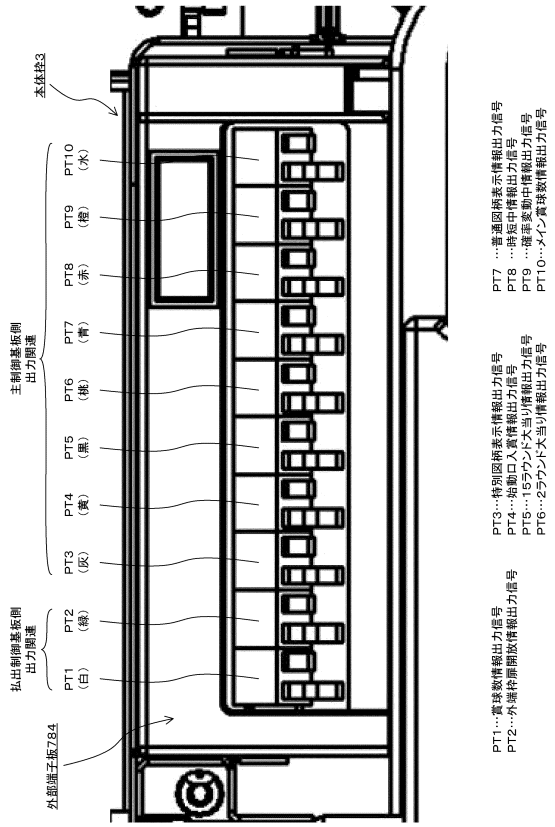
【図８４】



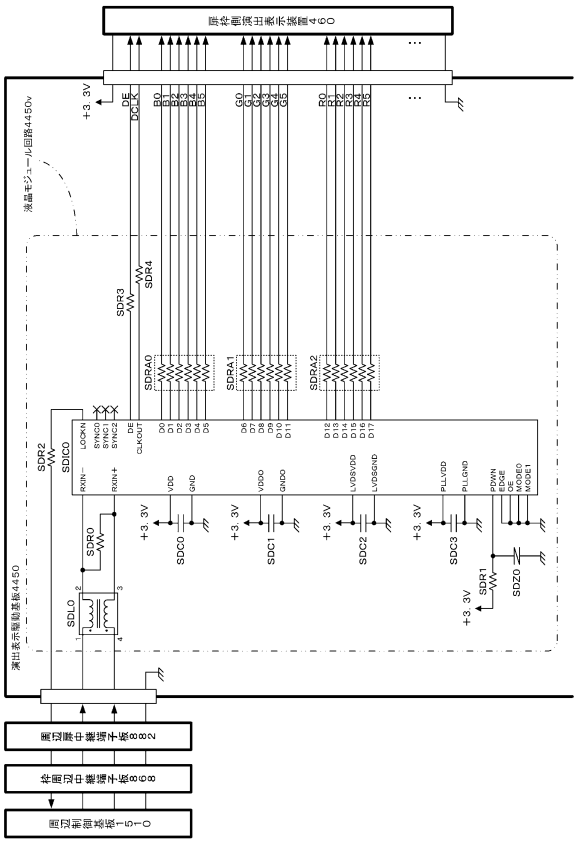
【図８５】



【図８６】



【図８７】



【図８８】

主制御基板から払出御基板へ送信される各種コマンド

（a） CR機のコマンド表

	名称	内容
10H	賞球1個指定	1個払い出す
11H	賞球2個指定	2個払い出す
12H	賞球3個指定	3個払い出す
13H	賞球4個指定	4個払い出す
14H	賞球5個指定	5個払い出す
15H	賞球6個指定	6個払い出す
16H	賞球7個指定	7個払い出す
17H	賞球8個指定	8個払い出す
18H	賞球9個指定	9個払い出す
19H	賞球10個指定	10個払い出す
1AH	賞球11個指定	11個払い出す
1BH	賞球12個指定	12個払い出す
1CH	賞球13個指定	13個払い出す
1DH	賞球14個指定	14個払い出す
1EH	賞球15個指定	15個払い出す

（b） 一般機のコマンド表

コマンド	名称	内容
20H	賞球1個指定	1個払い出す
21H	賞球2個指定	2個払い出す
22H	賞球3個指定	3個払い出す
23H	賞球4個指定	4個払い出す
24H	賞球5個指定	5個払い出す
25H	賞球6個指定	6個払い出す
26H	賞球7個指定	7個払い出す
27H	賞球8個指定	8個払い出す
28H	賞球9個指定	9個払い出す
29H	賞球10個指定	10個払い出す
2AH	賞球11個指定	11個払い出す
2BH	賞球12個指定	12個払い出す
2CH	賞球13個指定	13個払い出す
2DH	賞球14個指定	14個払い出す
2EH	賞球15個指定	15個払い出す

（c） 共通（CR機及び一般機）のコマンド表

コマンド	名称	内容
30H	セルフチェック	接続確認

【図８９】

主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンド

区分	コマンド		コマンド名	送信タイミング	内容
	ステータス	モード			
特図1 同期演出 開連	A＊H	＊＊H	特図1同期演出開始	特別図柄1変動開始時	モードに指定された演出パターンで特図同期演出開始を指示
			特図1同期演出終了	特別図柄1変動終了時	はずれ、特定大当り、非特定大当りを指定
			特図1同期演出終了	特別図柄1変動時短終了（特別図柄1確定時）	特図1同期演出終了を指示
			変動時短終了	特別図柄1変動時短終了時	確率及び時短状態を指示
特図2 同期演出 開連	B＊H	＊＊H	特図2同期演出開始	特別図柄2変動開始時	モードに指定された演出パターンで特図同期演出開始を指示
			特図2同期演出終了	特別図柄2変動終了時	はずれ、特定大当り、非特定大当りを指定
			特図2同期演出終了	特別図柄2変動時短終了（特別図柄2確定時）	特図2同期演出終了を指示
大当り 開連	C＊H	＊＊H	大当りオープニング	大当りオープニング開始時	大当りオープニング開始を指示
			大当りエンディング	大当りエンディング開始時	大当りエンディング開始を指示
			大当り図柄情報表示	大当り図柄情報表示時	大当り図柄情報表示を指示
			小当りオープニング	小当りオープニング開始時	小当りオープニング開始を指示
			小当り開放表示	小当り開放時	小当り開放中開始を指示
			小当りエンディング表示	小当りエンディング開始時	小当りエンディング開始を指示
			大入賞口1開放4回目表示	大入賞口1ラウンド目の入賞口開放時	1ラウンド目の入賞口開放を指示
			大入賞口1開放表示	大入賞口1開放時	1～16ラウンド目の入賞口開放中開始を指示
			大入賞口カウント表示	大入賞口1開放時及び入賞口へのカウント変化時	ラウンド別の入賞口1開放中開始を指示
					カウント0～10個
電源投入	D＊H	＊＊H	電源投入待ち	主制御基板電源投入時	RAMクリア演出開始を指示
			電源投入時主制御情報	主制御基板の復帰完了時	主制御基板の復帰完了を指示
普図同調 演出開連	E＊H	＊＊H	普図同調演出開始	普通図柄1変動開始時	普図同調演出開始を指示
			普図同調演出終了	普通図柄1変動終了時	普図同調演出終了を指示
			変動時短終了	普通図柄1変動時短終了（普通図柄確定時）	確率及び時短状態を指示
普電電役 演出開連	F＊H	＊＊H	普図当り1オープニング	普図当り1オープニング開始時	普図当り1オープニング開始を指示
			普電開放表示	普電開放時	普電開中開始を指示
			普図当り1エンディング	普図当り1エンディング開始時	普図当り1エンディング開始を指示

【図９０】

主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンド（つづき）

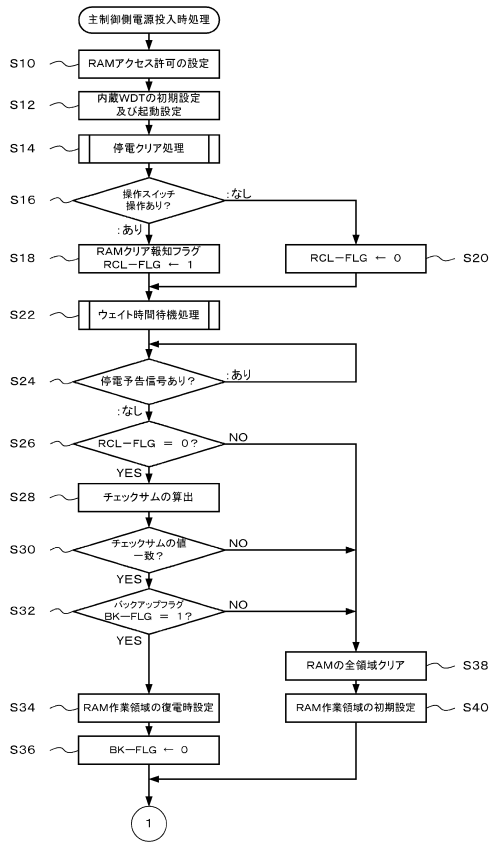
区分	コマンド		コマンド名	送信タイミング	内容
	ステータス	モード			
報知表示	6＊H	＊＊H	入賞異常表示	大当り中（条件装置作動中）以外に入賞口に入賞した時	入賞異常報知の開始を指示
			排出異常表示	干渉検基板→払出制御基板へのコマンド送信時に払出制御基板からのACK返信がなかった時	排出異常報知の開始を指示
			断線・短絡異常表示	短絡口、カウントスイッチの何れかが断線または短絡状態のとき	断線・短絡異常表示の開始を指示
			磁気検出スイッチ異常表示	磁気検出スイッチの異常を検知したとき	磁気検出スイッチ異常報知の開始を指示
			扉枠開放	扉枠開放を検知したとき	扉開放報知を指示
			扉枠閉鎖	扉枠閉鎖を検知したとき	扉開放報知終了を指示
			本体枠開放	本体枠開放を検知したとき	本体枠開放報知を指示
			本体枠閉鎖	本体枠閉鎖を検知したとき	本体枠閉鎖報知を指示
状態表示	7＊H	＊＊H	枠状態1	電源復旧時 枠状態の変化時 エラー解除ナビ時	球切れ 満タン ストック中 接続異常 CR未接続
			エラー解除ナビ	エラー解除ナビ時	球のみ 計数スイッチエラー リトライエラー
			枠状態2	電源復旧時 枠状態の変化時	球抜き中
テスト関連	8＊H	＊＊H	テスト	主制御基板電源投入時HRAMクリア及びHRAMクリア以外の時	周辺制御基板各の各種検査を指示
			短絡口入賞	短絡口入賞検出時	短絡口入賞検出報知を指示
			変動指定作動終了指定	現在指定の変動指定が終了した変動演出の停止期間終了指示	変動指定作動状態から変動指定作動状態への状態移行を指示
その他	9＊H	＊＊H	高確確変終了指定	「高確確変」の発生の演出回数を消化した変動確定後の停止期間終了時（はずれ停止期間経過後）	高確確変状態から低確確変状態への状態移行を指示
			特別図柄1記憶	特別図柄1作動保留球数変化時	特別図柄1保留0～4個
			特別図柄2記憶	特別図柄2作動保留球数変化時	特別図柄2保留0～4個
			普図図柄記憶	普図図柄1作動保留球数変化時	普図図柄1保留0～4個
			先読み図柄1記憶先読み演出	特別図柄1作動保留球数増加時	特別図柄1作動保留球の先読み演出開始を指示
			先読み図柄2記憶先読み演出	特別図柄2作動保留球数増加時	特別図柄2作動保留球の先読み演出開始を指示

【図９１】

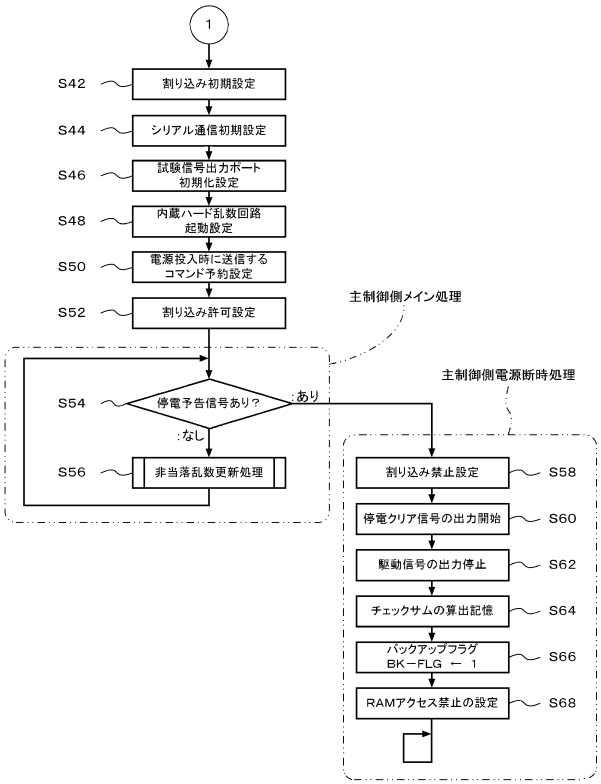
払出制御基板から主制御基板へ送信される各種コマンド

区分	コマンド名	コマンド	内容
状態表示	扉枠開放	100＊＊＊＊＊B	B0：扉枠が開放（B1～B7：固定値（値0））
	扉枠閉鎖	101＊＊＊＊＊B	B0：扉枠が閉鎖（B1～B7：固定値（値0））
	本体枠開放	110＊＊＊＊＊B	B0：本体枠が開放（B1～B7：固定値（値0））
	本体枠閉鎖	111＊＊＊＊＊B	B0：本体枠が閉鎖（B1～B7：固定値（値0））
	枠状態1	001＊＊＊＊＊B	B0：球切れ（値1で球切れ）
			B1：満タン（値1で満タン）
			B2：ストック中（値1で50個以上のストック中）
			B3：接続異常（値1で接続異常）
			B4：CR未接続（値1で未接続）
			B5：固定値（値1）
			B6：固定値（値0）
			B7：固定値（値0）
	エラー解除ナビ	010＊＊＊00B	B0：固定値（値0）
			B1：固定値（値0）
			B2：球ずれ（値1で球ずれ）
			B3：計数スイッチエラー（値1で計数スイッチエラー）
			B4：リトライエラー（値1でリトライエラー）
			B5：固定値（値0）
			B6：固定値（値1）
			B7：固定値（値0）
	枠状態2	0110000＊B	B0：球抜き中（値1で球抜き中）
			B1：固定値（値0）
			B2：固定値（値0）
			B3：固定値（値0）
			B4：固定値（値0）
			B5：固定値（値1）
			B6：固定値（値1）
			B7：固定値（値0）

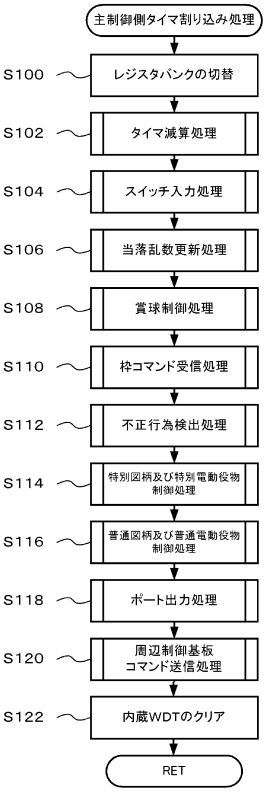
【図９２】



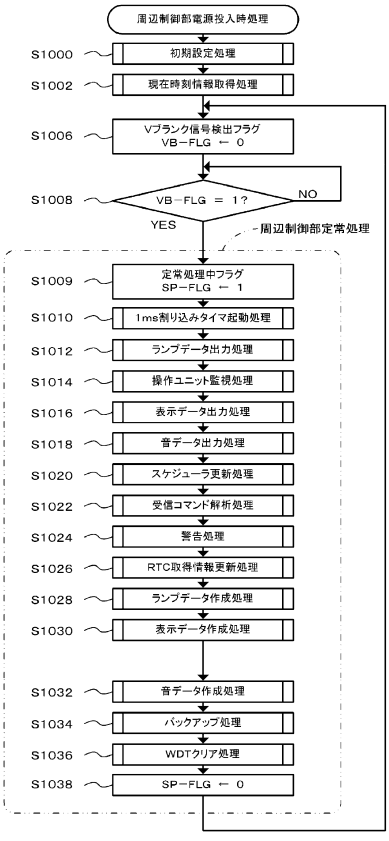
【図９３】



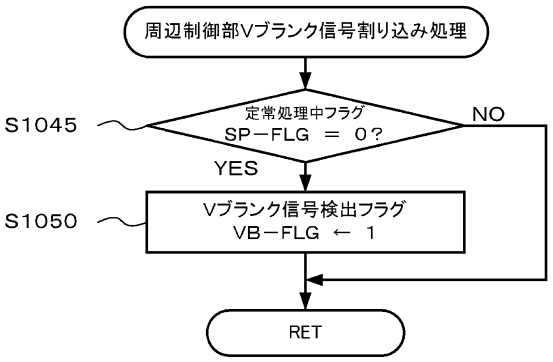
【図９４】



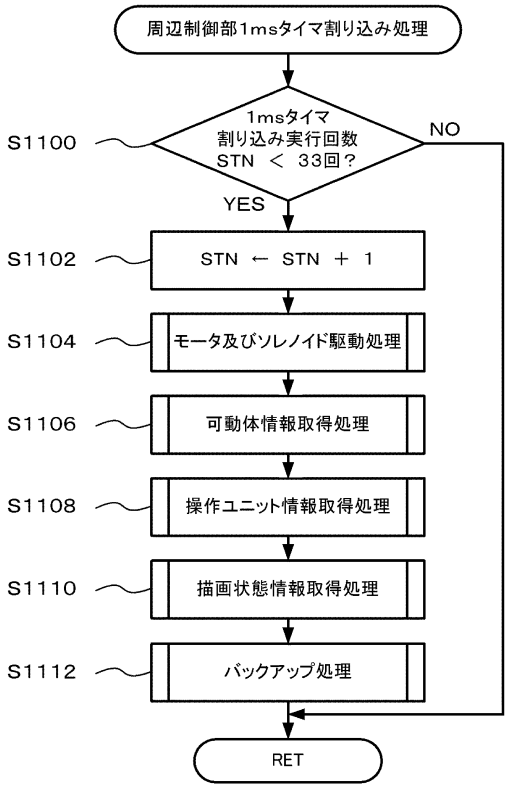
【図９５】



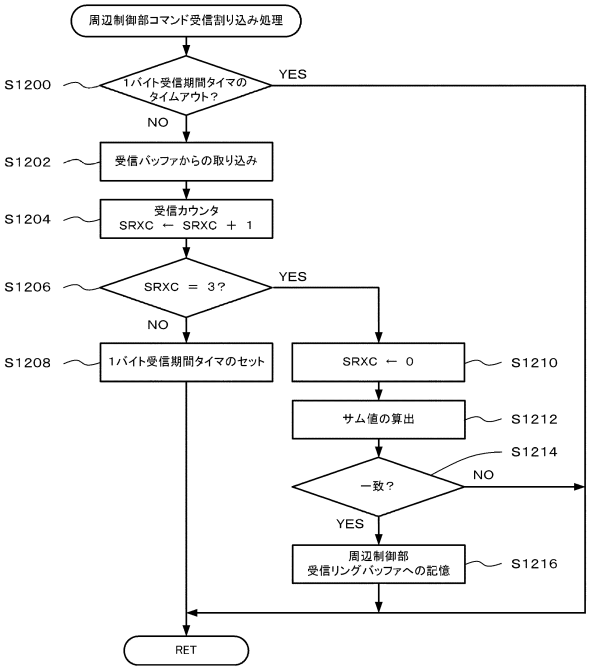
【図９６】



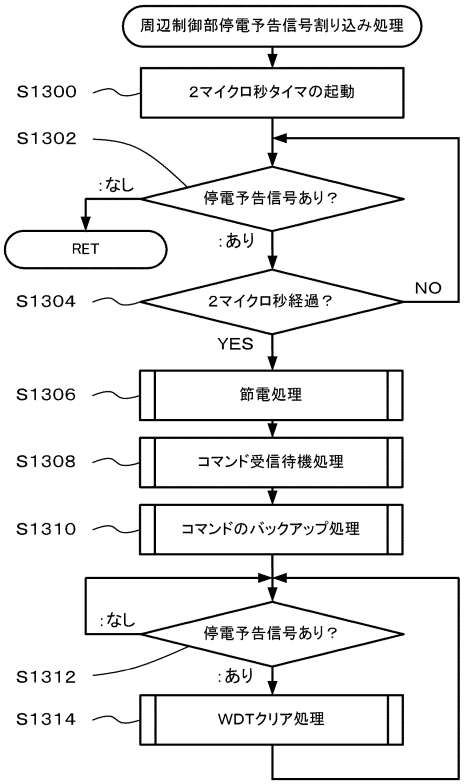
【図９７】



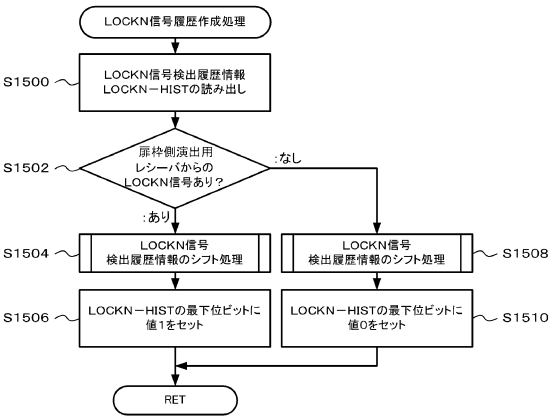
【図９８】



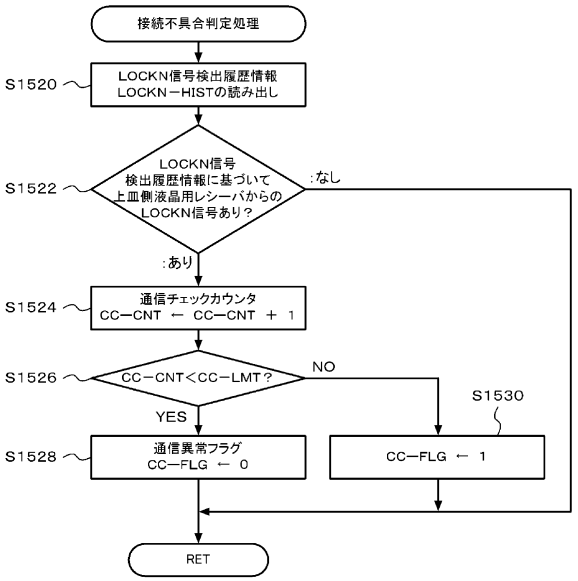
【図９９】



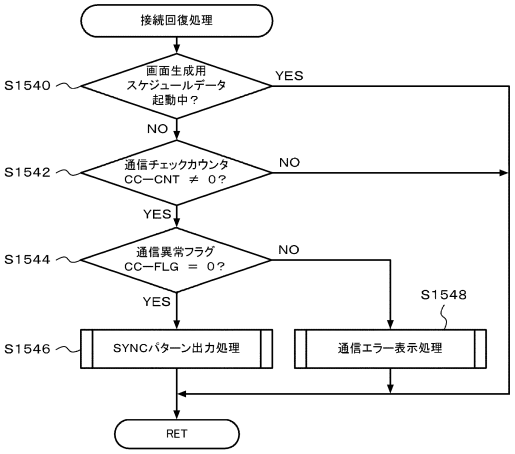
【図１００】



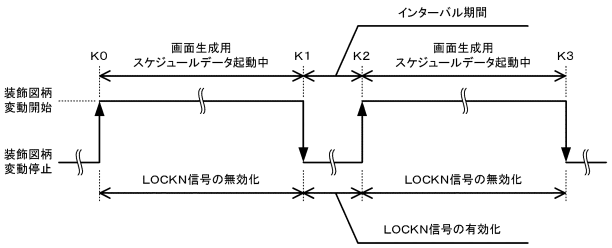
【図１０１】



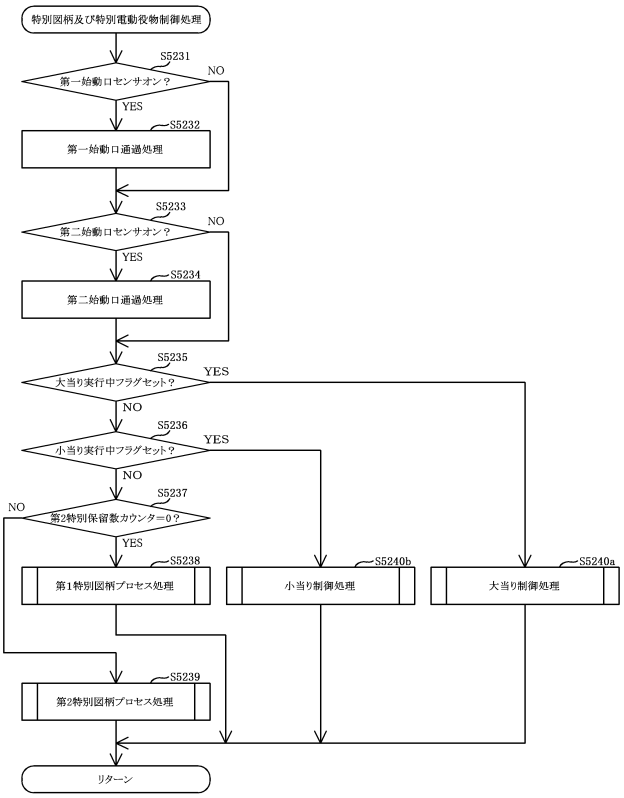
【図１０２】



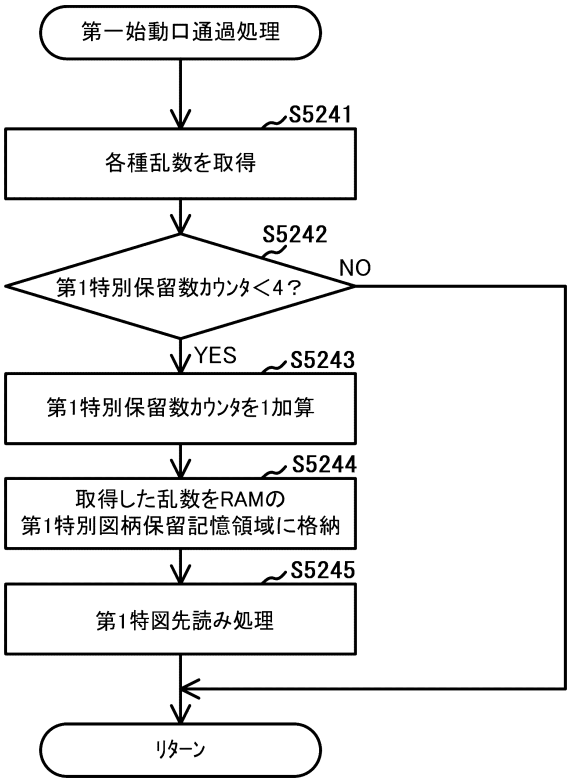
【図１０３】



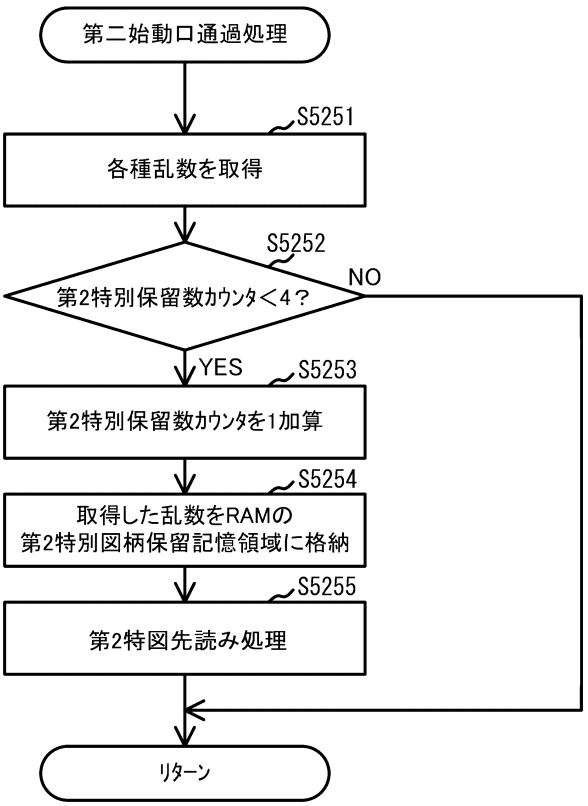
【図１０４】



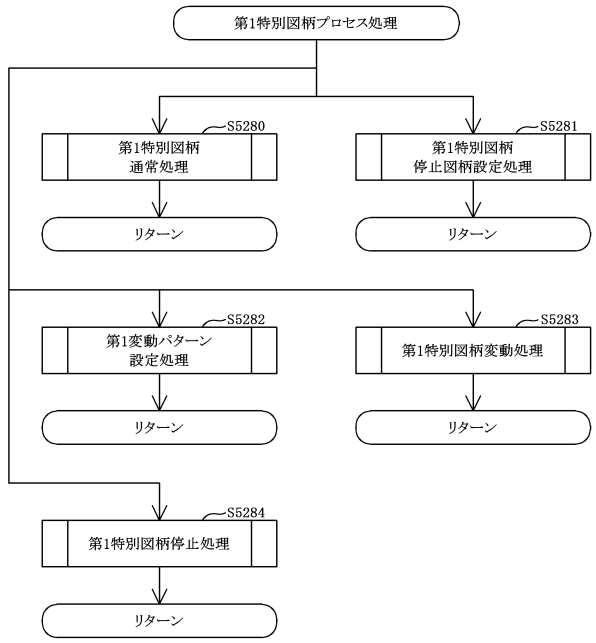
【図１０５】



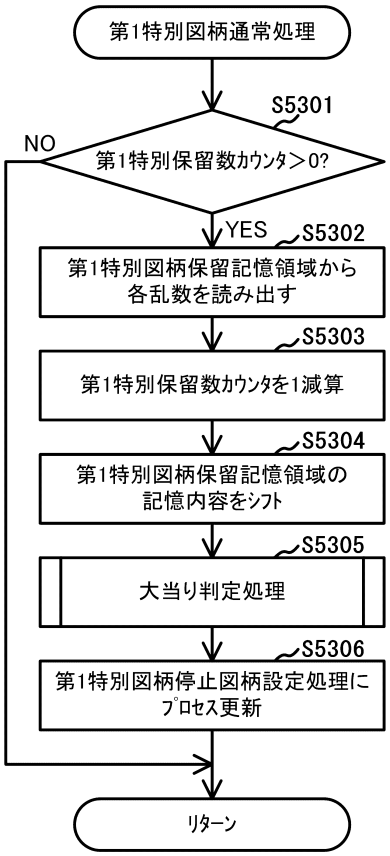
【図１０６】



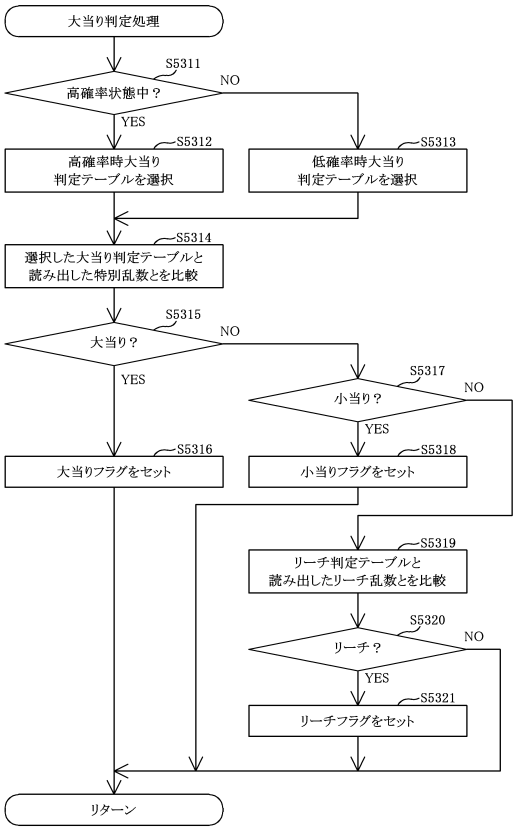
【図１０７】



【図１０８】



【図１０９】



【図１１０】

(A)大当り判定テーブル：第一特別乱数(0-65535)、第二特別乱数(0-65535)

		はずれ	大当り	小当り
第一特別乱数	低確率時	65332	204	0
	高確率時	63496	2040	0
第二特別乱数	低確率時	65332	204	0
	高確率時	63496	2040	0

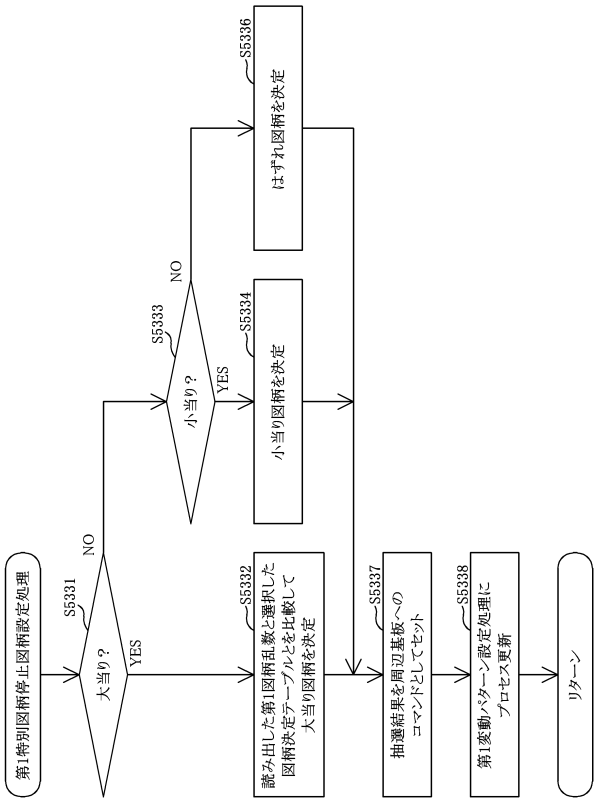
(B)図柄決定テーブル：第一大当り図柄用乱数(0-199)

	時短回数	大当り遊技中の演出	出球	割り振り
8R確変大当りA	次回大当りまで	バトル演出(勝利)	△	164
8R通常大当り	100回	バトル演出(敗北)	△	36

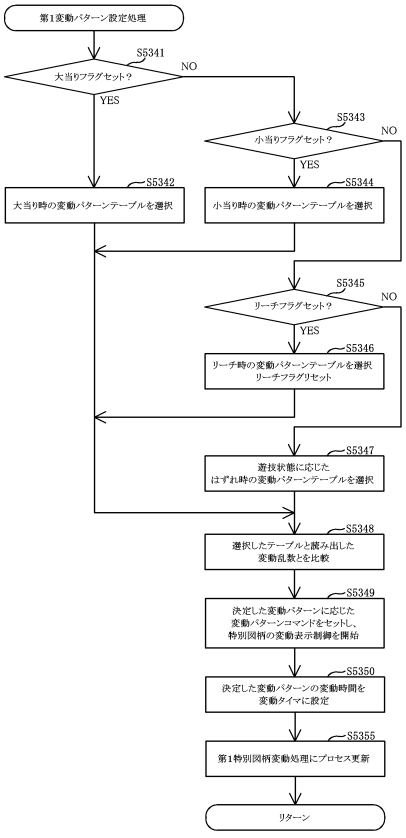
(C)図柄決定テーブル：第二大当り図柄用乱数(0-199)

	時短回数	大当り遊技中の演出	出球	割り振り
16R確変大当り	次回大当りまで	上乗せチャレンジ演出	○	100
8R確変大当りB	次回大当りまで	上乗せチャレンジ演出	△	64
2R通常大当り	100回	ボーナス終了演出	×	36

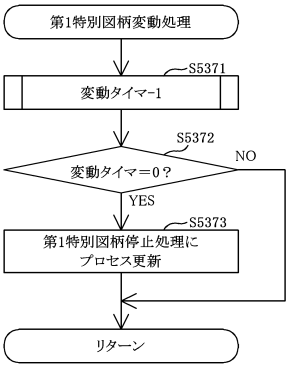
【図１１１】



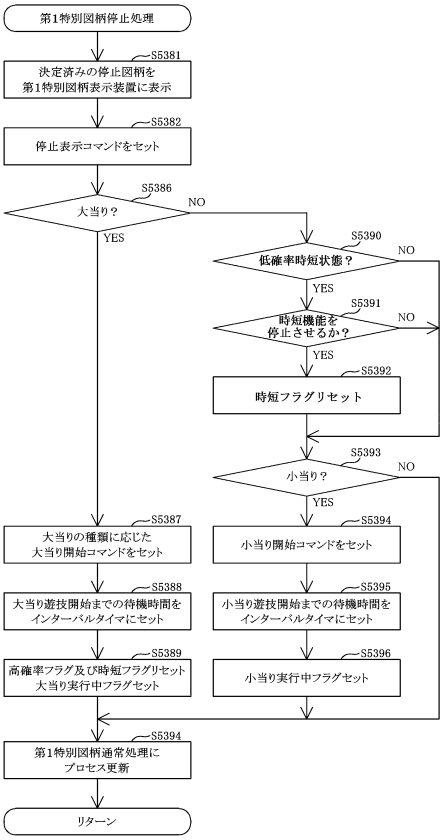
【図１１２】



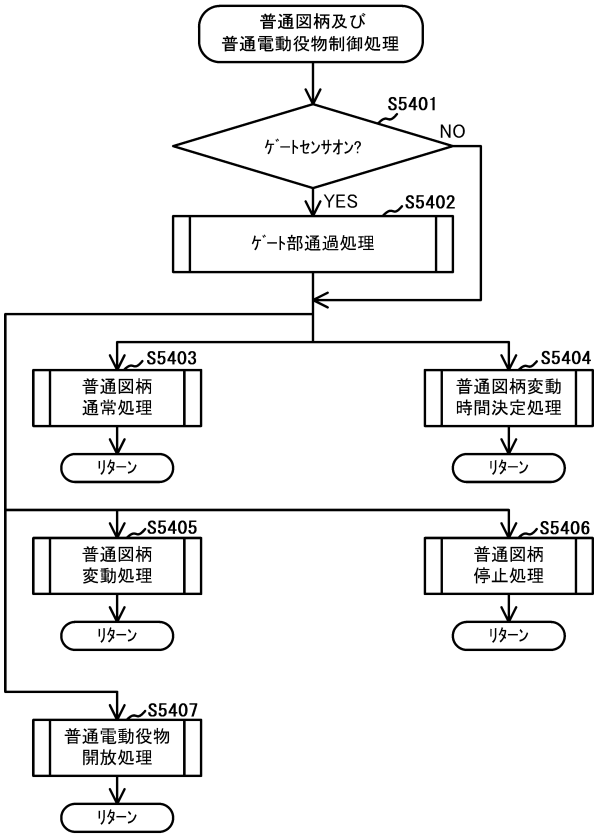
【図１１３】



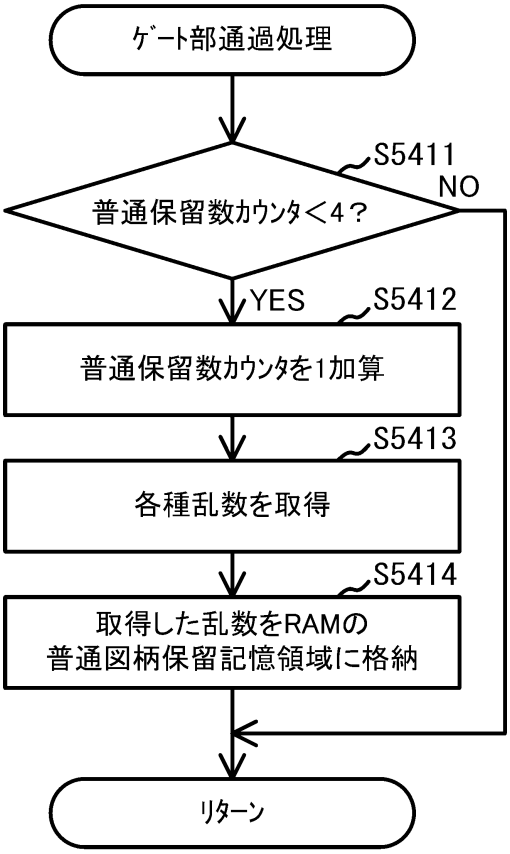
【図１１４】



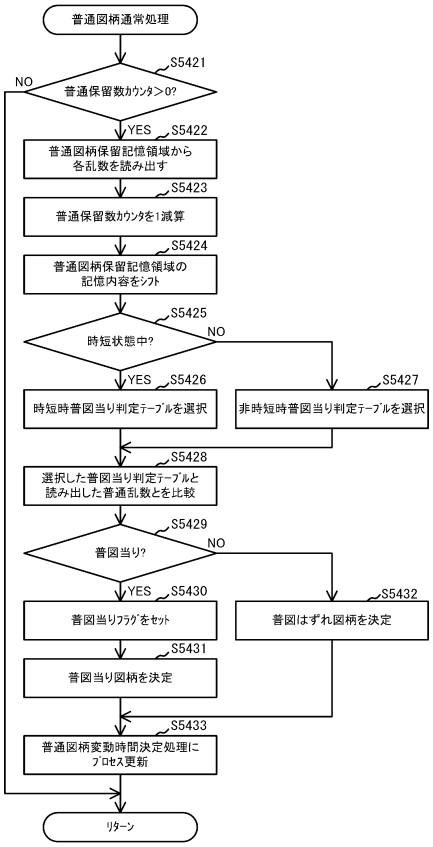
【図１１５】



【図１１６】



【図１１７】



【図１１８】

T1

変動番号	変動演出	当落	変動PTN タイマ演出	予告抽選 タイマ出現率
1	通常変動 ＆ 短縮変動	ハズレ	×	×
2	非リーチ	ハズレ	×	×
3	ノーマルリーチ	ハズレ	×	×
4	ノーマルリーチ	当り	×	×
5	タイマ1 ノーマルリーチ （会話予告）	ハズレ	○	×
6	タイマ1 ノーマルリーチ （会話予告）	当り	○	×
7	タイマなし キャラリーチ	ハズレ	×	△
8	タイマなし キャラリーチ	当り	×	△
9	タイマ1 キャラリーチ （会話予告）	ハズレ	○	○
10	タイマ1 キャラリーチ （会話予告）	当り	○	○
11	タイマ2 キャラリーチ （カットインA）	ハズレ	○	○
12	タイマ2 キャラリーチ （カットインA）	当り	○	○
13	タイマ3 キャラリーチ （会話予告＆カットインA）	ハズレ	○	○
14	タイマ3 キャラリーチ （会話予告＆カットインA）	当り	○	○
15	タイマなし SPリーチ	ハズレ	×	○
16	タイマなし SPリーチ	当り	×	○
17	タイマ1 SPリーチ （会話予告）	ハズレ	○	◎
18	タイマ1 SPリーチ （会話予告）	当り	○	◎
19	タイマ2 SPリーチ （カットインB）	ハズレ	○	◎
20	タイマ2 SPリーチ （カットインB）	当り	○	◎
21	タイマ3 SPタイマリーチ （会話予告＆カットインB）	ハズレ	○	◎
22	タイマ3 SPタイマリーチ （会話予告＆カットインB）	当り	○	◎

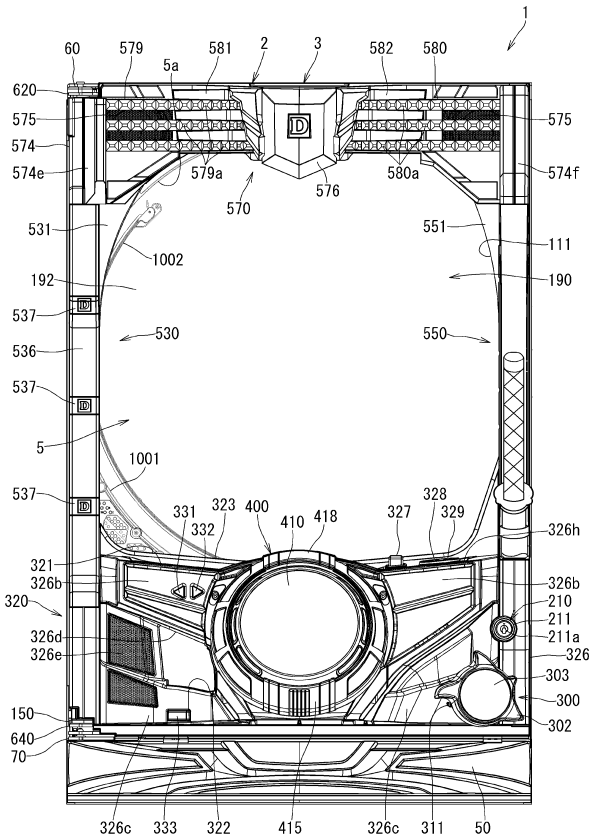
【図１１９】

音名称	優先順位	左右パン 初期値	上下パン 初期値	ボリューム 初期値	音番号	シーク ポイント	再生タイプ 設定	出力タイプ 設定
報知音1（磁気異常）	25	0x80	0x00	0x1ff	X_SND_JIKI	0	ループ	モノラル
報知音2（振動異常）	25	0x80	0x00	0x1ff	X_SND_SHINDO	0	ループ	モノラル
報知音3（大入賞異常）	25	0x80	0x00	0x1ff	X_SND_DAINYUSHO	0	ループ	モノラル
報知音4（扉開放）	20	0x80	0x00	0x1ff	X_SND_TOBIRAI	0	ループ	モノラル
報知音5（枠開放）	20	0x80	0x00	0x1ff	X_SND_WAKU	0	ループ	モノラル
報知音6（左打ち案内）	10	0x80	0x00	0x1ff	X_SND_HIDARI	0	ループ	モノラル
報知音7（球抜き案内）	10	0x80	0x00	0x1ff	X_SND_TAMANUKI	0	ループ	モノラル

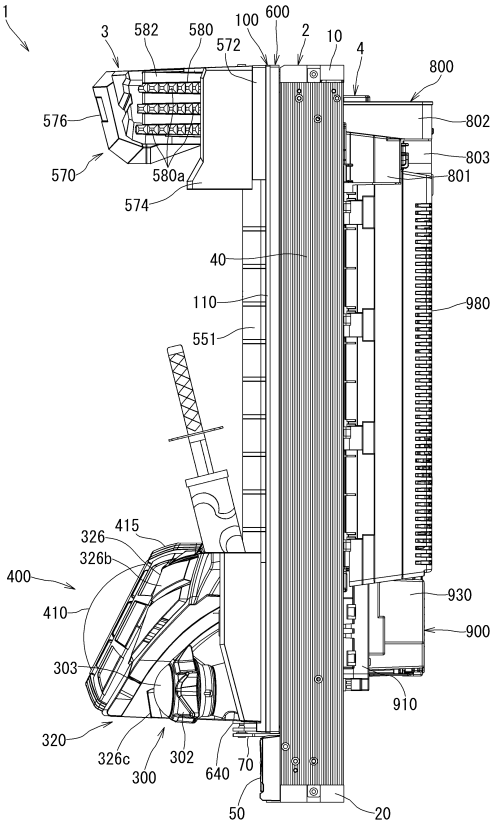
【図１２０】

エラー種類		特別内容	報知画面	報知時間	解除条件
高	磁気異常	磁気センサによる検出	「ブーブー 磁気を検知しました」の報知音ループ、演出内容表示、ランプ点灯	報知音ループ1回目から60s（2回目以降1回）、演出内容表示、ランプ点滅報知終了後1分継続報知	電源再投入
	振動異常	振動センサによる検出	「ブーブー 振動を検知しました」の報知音ループ、演出内容表示、ランプ点灯	報知音ループ1回目から60s（2回目以降1回）、演出内容表示、ランプ点滅報知終了後1分継続報知	電源再投入
	大入賞異常	非当り時に大入賞口センサによる検出	「ブーブー 大入賞異常を検知しました」の報知音ループ、演出内容表示、ランプ点灯	報知音ループ1回目から60s（2回目以降1回）、演出内容表示、ランプ点滅報知終了後1分継続報知	電源再投入
中	扉開放	扉枠開放スイッチによる検出	「扉が開いています ピンポンピンポン」の報知音ループ、演出内容表示、ランプ点灯	報知音ループ1回目から5.0s（2回目以降1回）、演出内容表示、ランプ点滅	扉開放解除
	枠開放	本体枠開放スイッチによる検出	「枠が開いています ピンポンピンポン」の報知音ループ、演出内容表示、ランプ点灯	報知音ループ1回目から5.0s（2回目以降1回）、演出内容表示、ランプ点滅	枠開放解除
低	左打ち案内	遊技盤左下のセンサによる検出	「左打ちに戻してください」の報知音ループ、演出内容表示	検出から5.0s（2回目以降1回）	報知終了
	玉抜き案内	遊タン満杯スイッチによる検出	「球を抜いてください」の報知音ループ、演出内容表示	検出から5.0s（2回目以降1回）	報知終了

【図１２１】



【図１２２】



【図１２３】

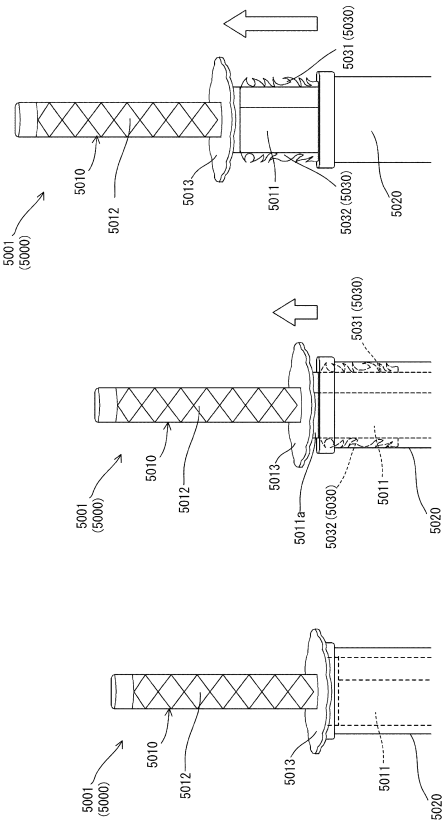
（Ａ）

変動パターン	抜刀準備移行あり	抜刀準備移行なし
はずれ	20%	80%
小当り	30%	70%
大当り	50%	50%

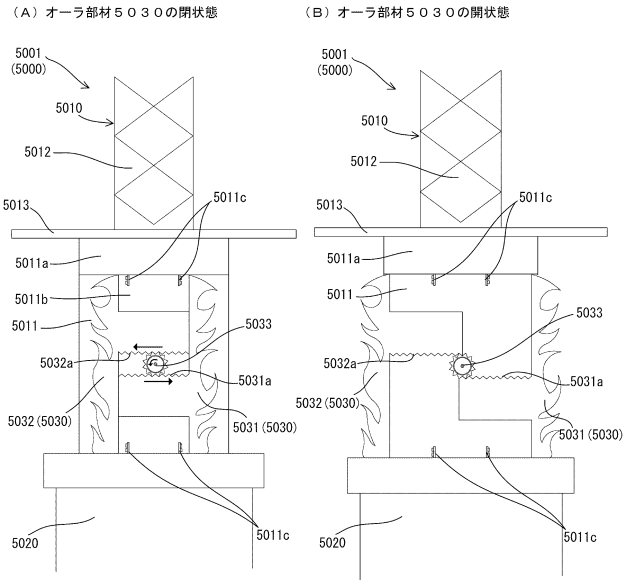
（Ｂ）

変動パターン＆抜刀準備移行の有無		抜刀本演出なし	抜刀本演出あり	
			オーラ部材なし	オーラ部材付き
はずれ	抜刀準備移行なし	85%	10%	5%
	抜刀準備移行あり	60%	30%	10%
小当り	抜刀準備移行なし	80%	20%	0%
	抜刀準備移行あり	50%	50%	0%
大当り	抜刀準備移行なし	0%	80%	20%
	抜刀準備移行あり	0%	50%	50%

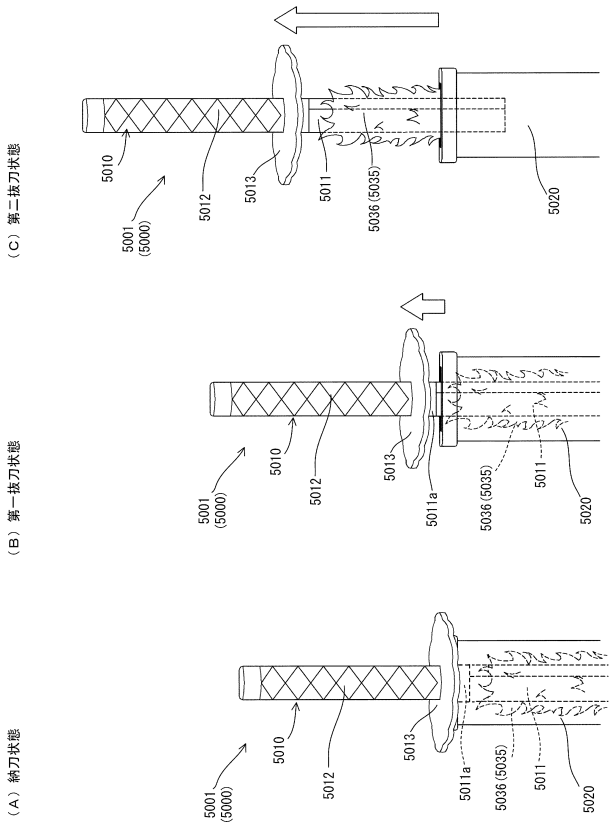
【図１２４】



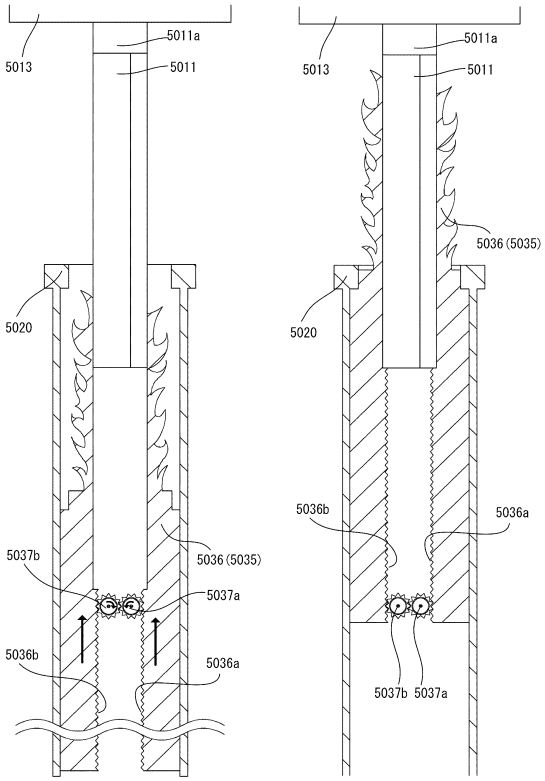
【図１２５】



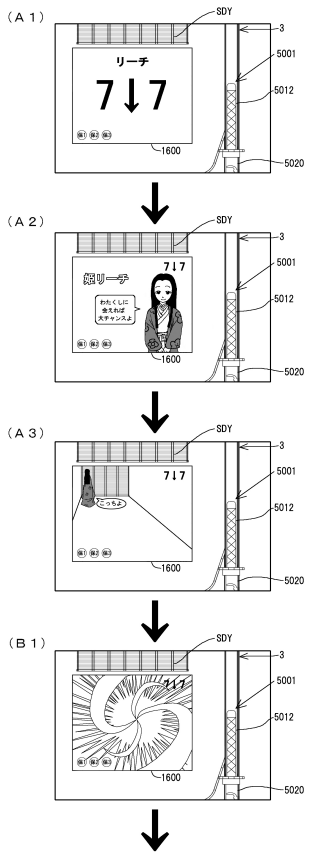
【図１２６】



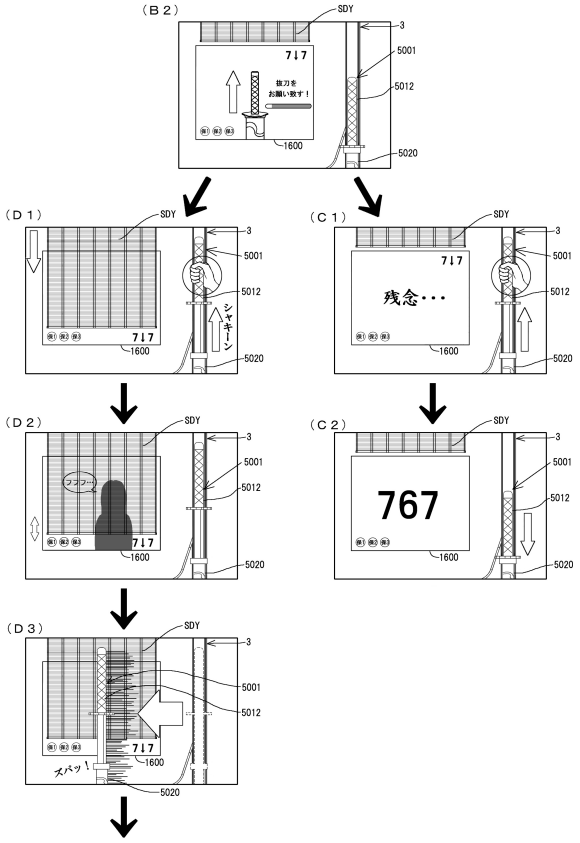
【図１２７】



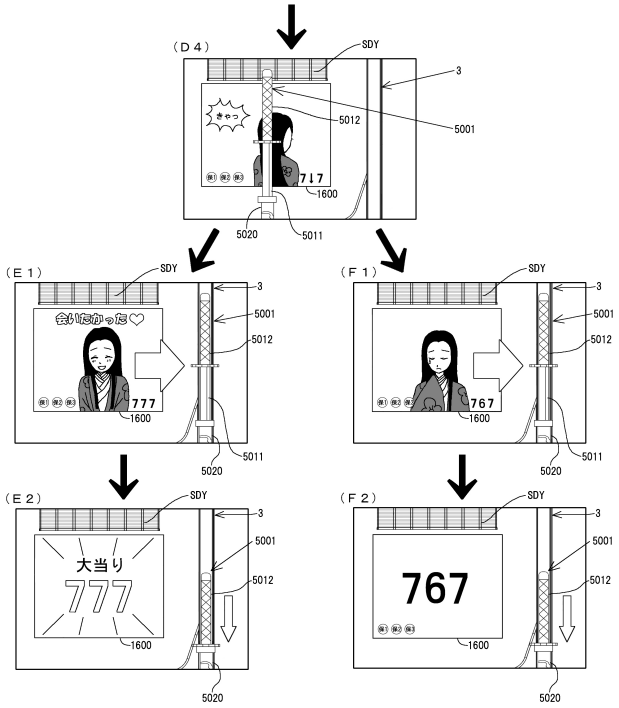
【図１２８】



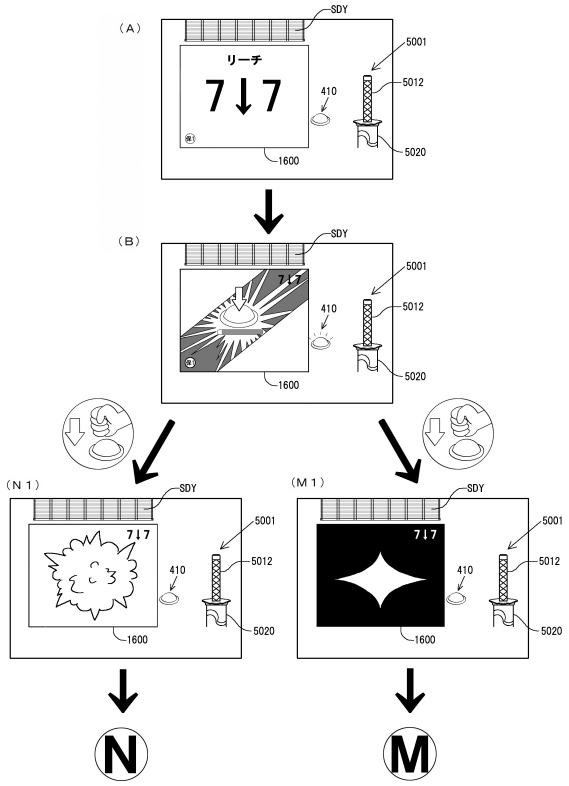
【図１２９】



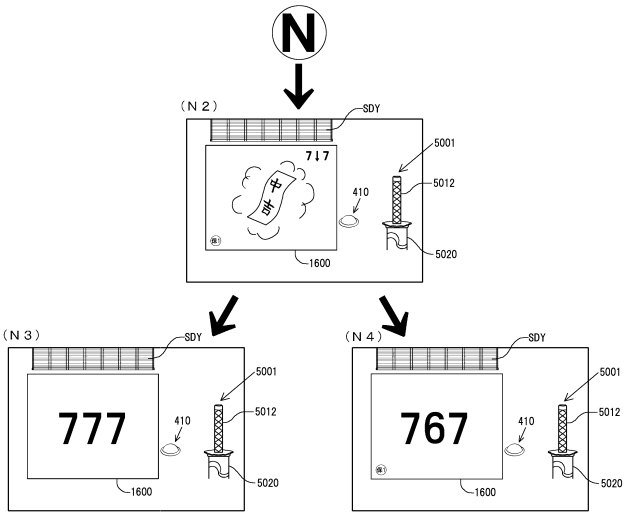
【図１３０】



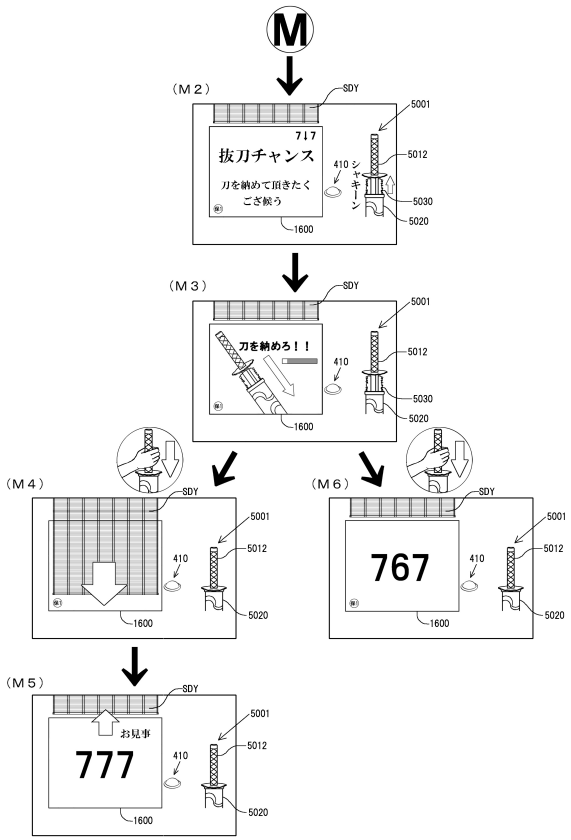
【図１３１】



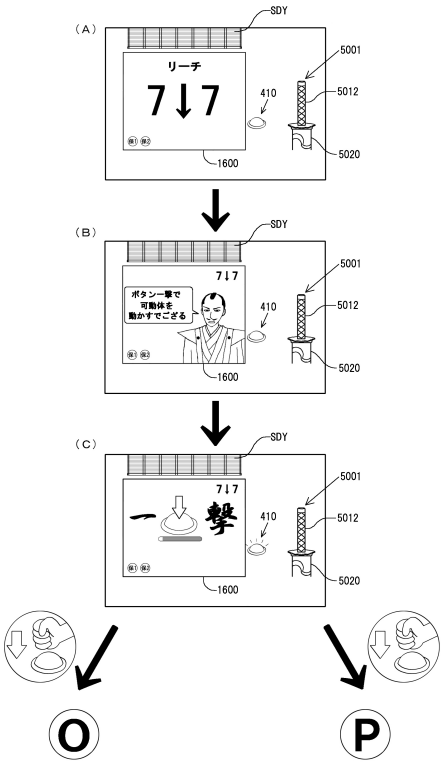
【図１３２】



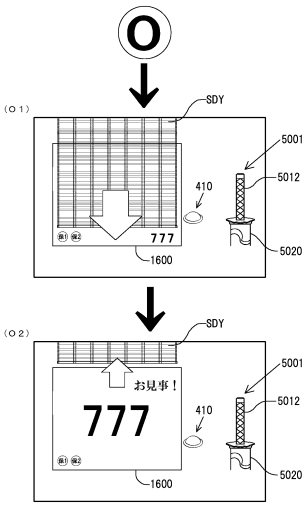
【図１３３】



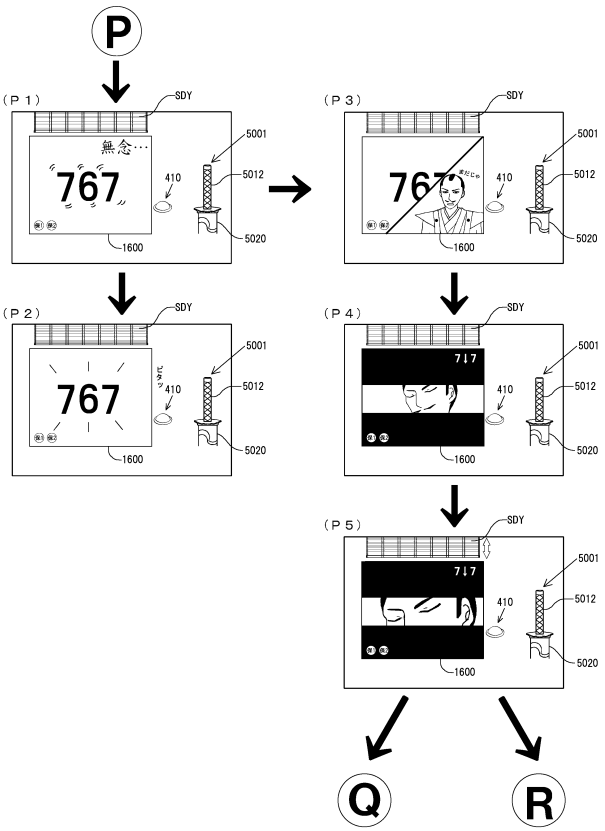
【図１３４】



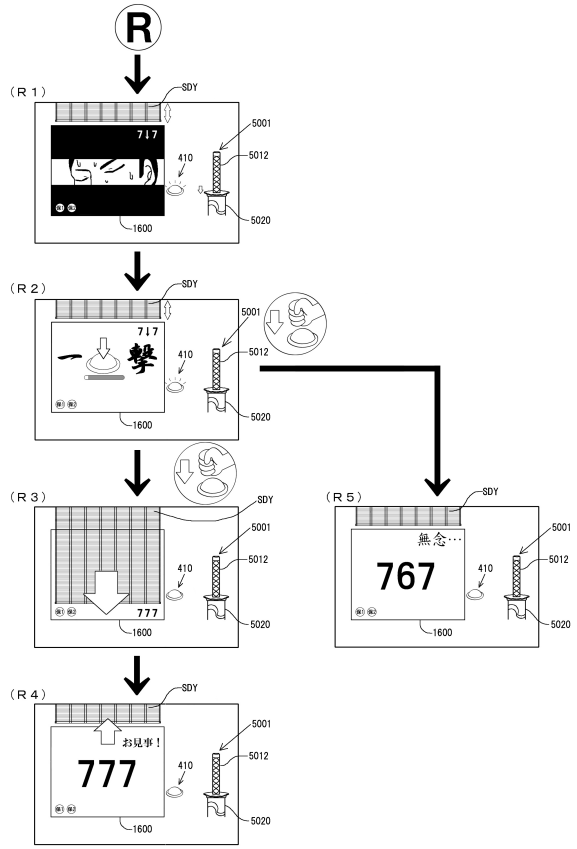
【図１３５】



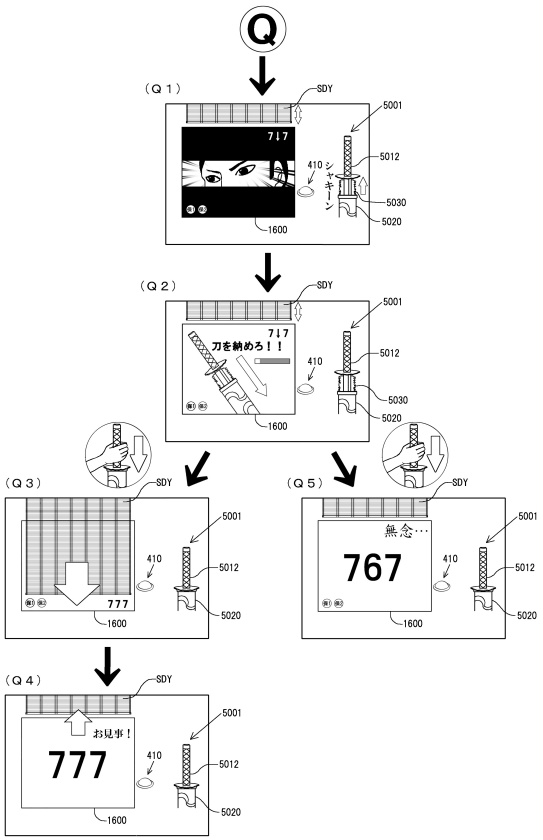
【図１３６】



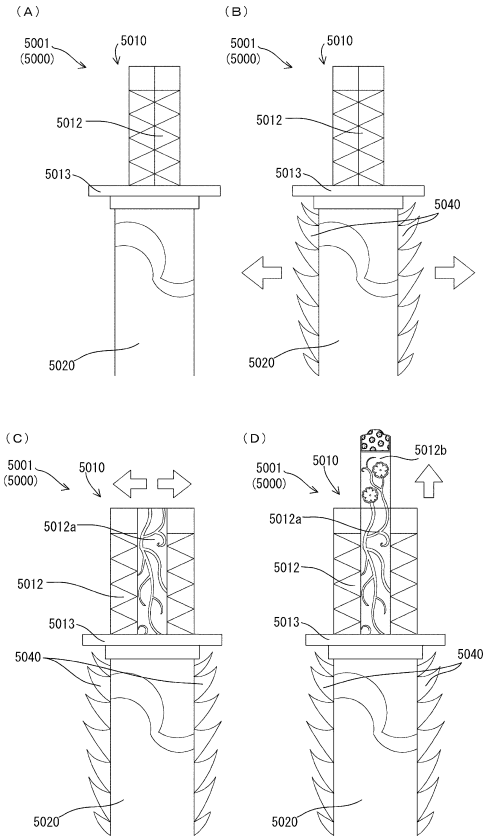
【図１３７】



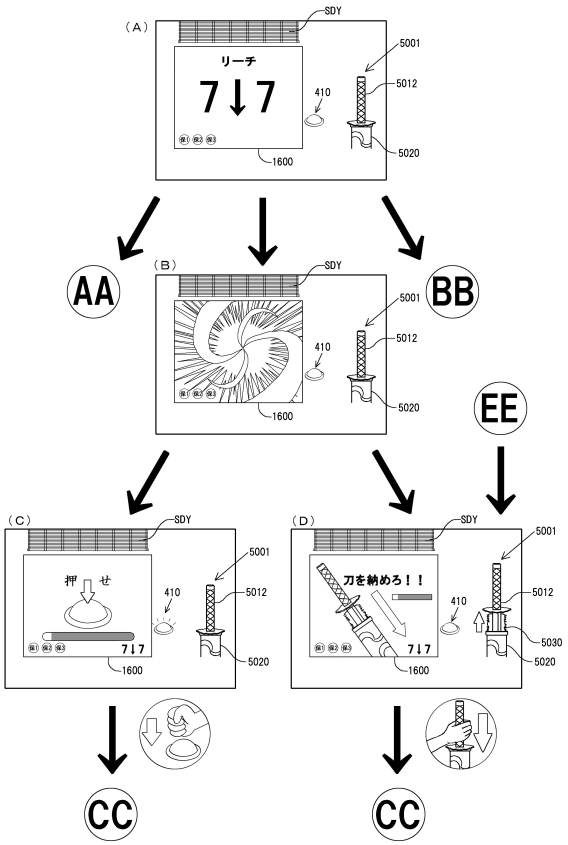
【図１３８】



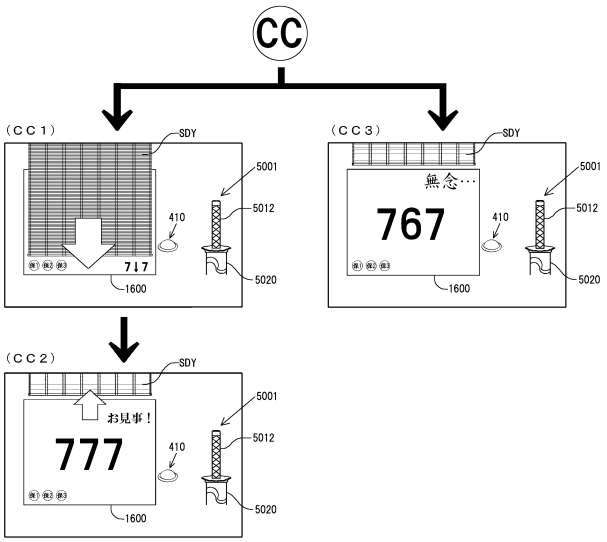
【図１３９】



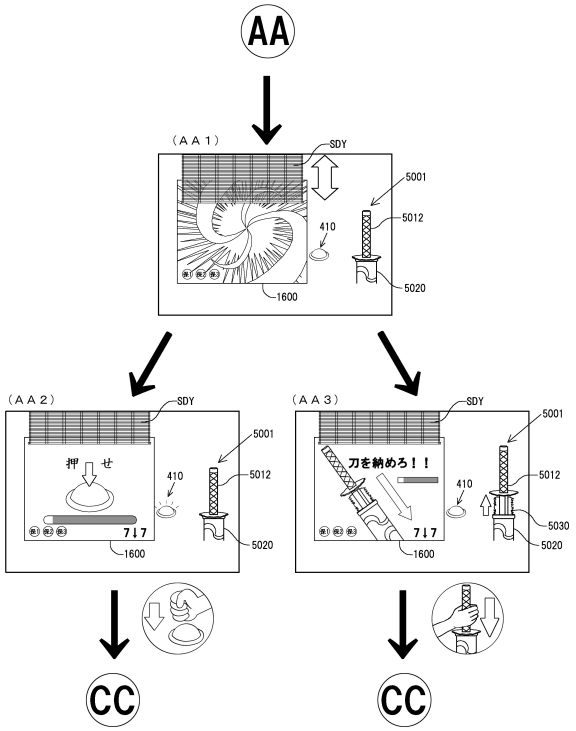
【図１４０】



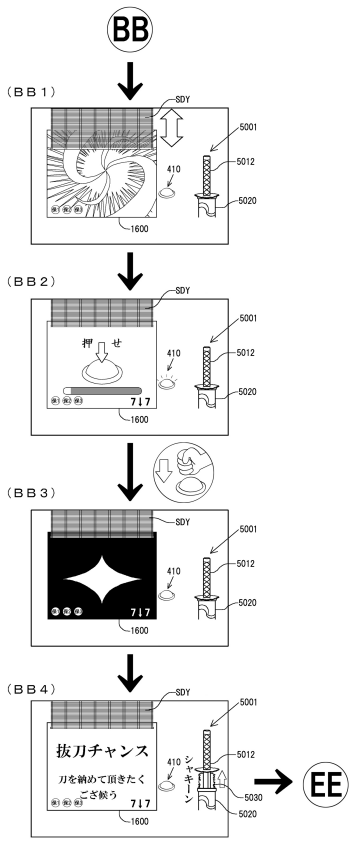
【図１４１】



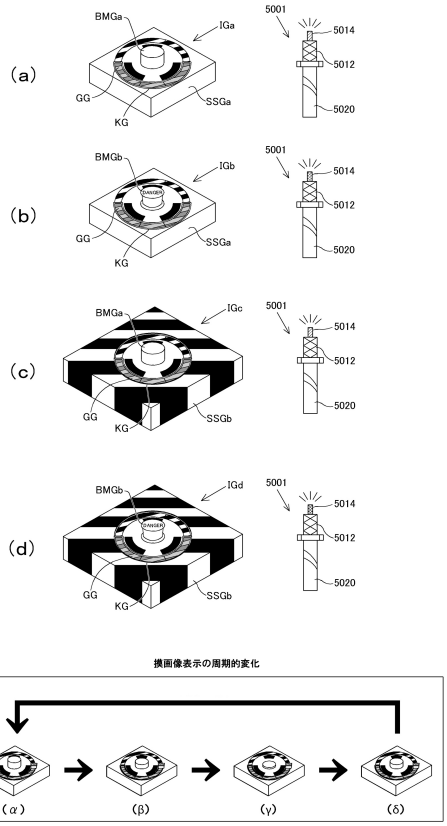
【図１４２】



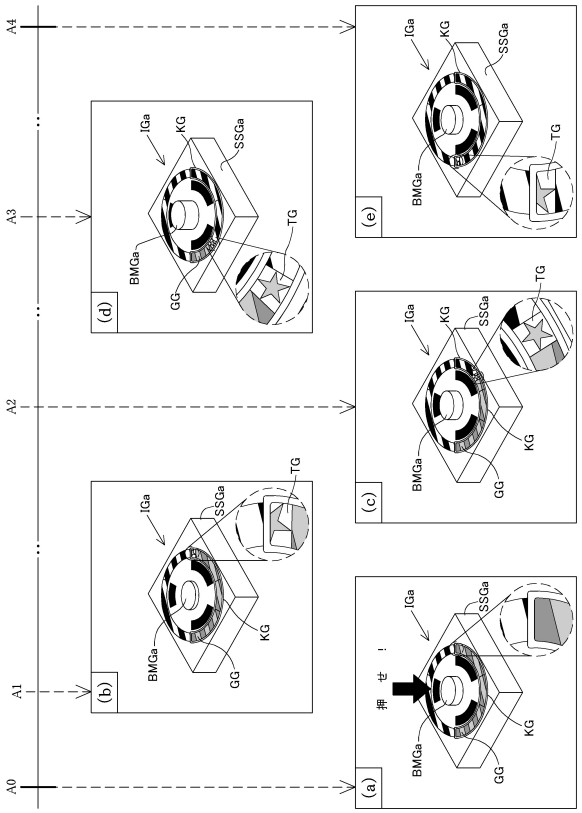
【図１４３】



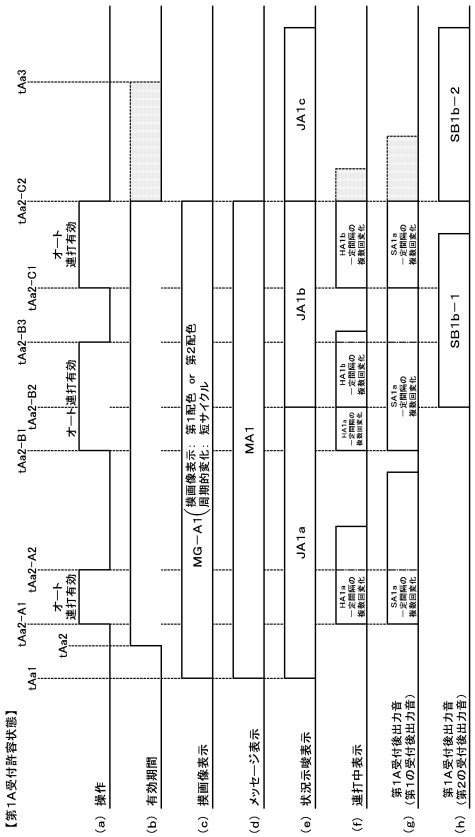
【図１４４】



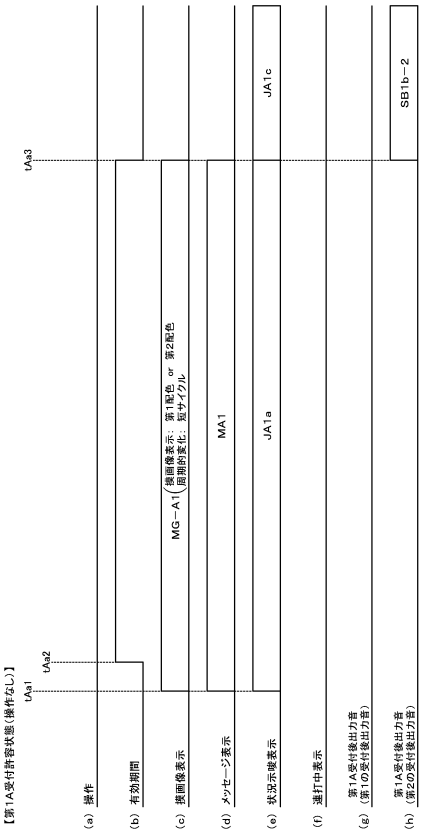
【図１４５】



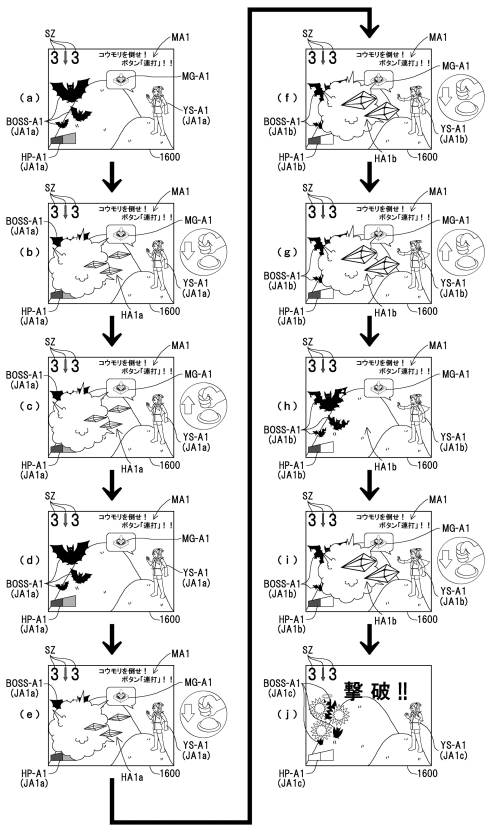
【図１４６】



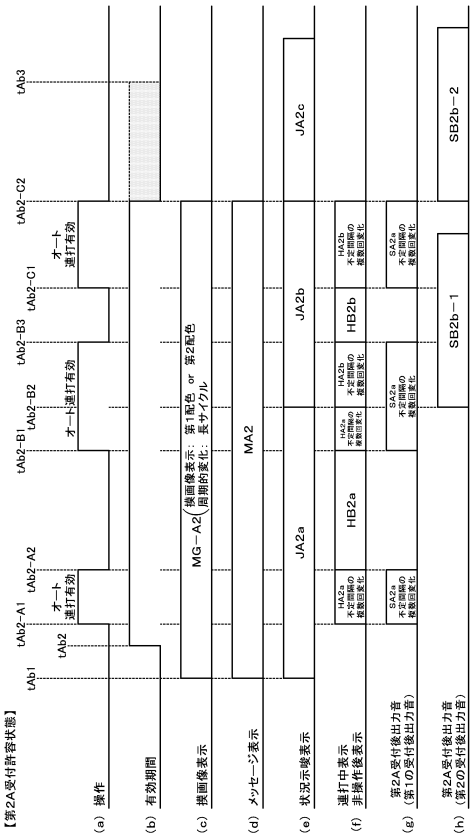
【図１４７】



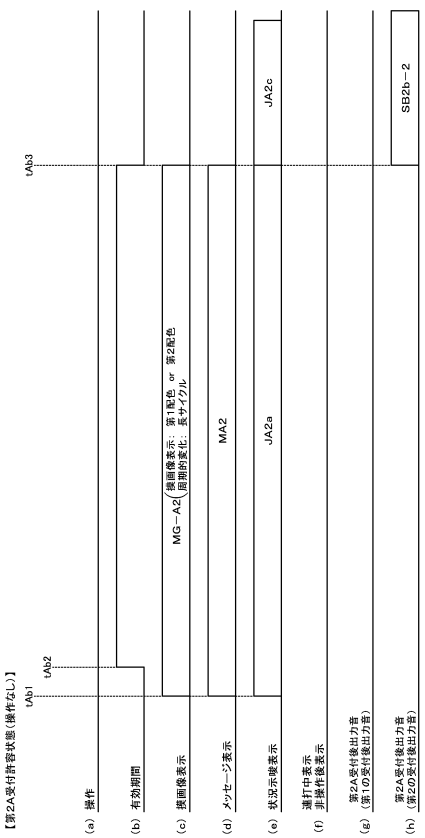
【図１４８】



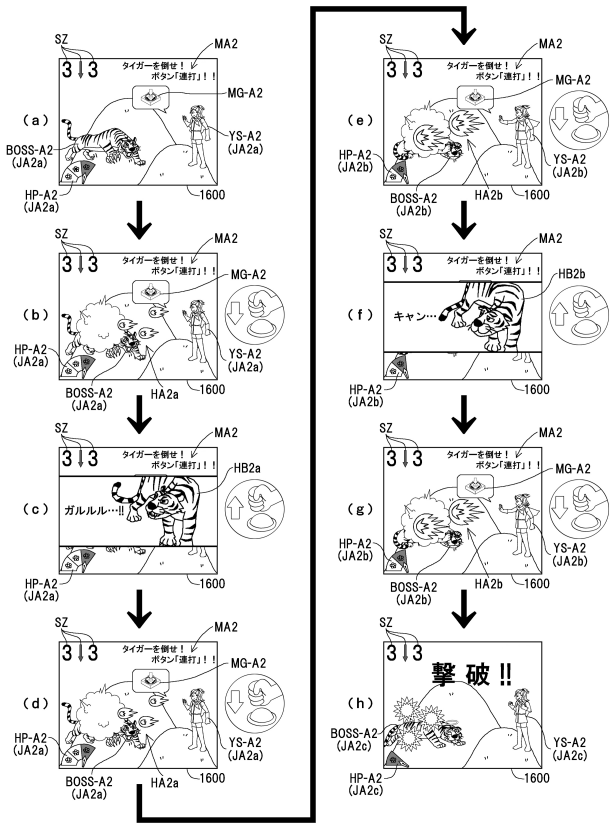
【図１４９】



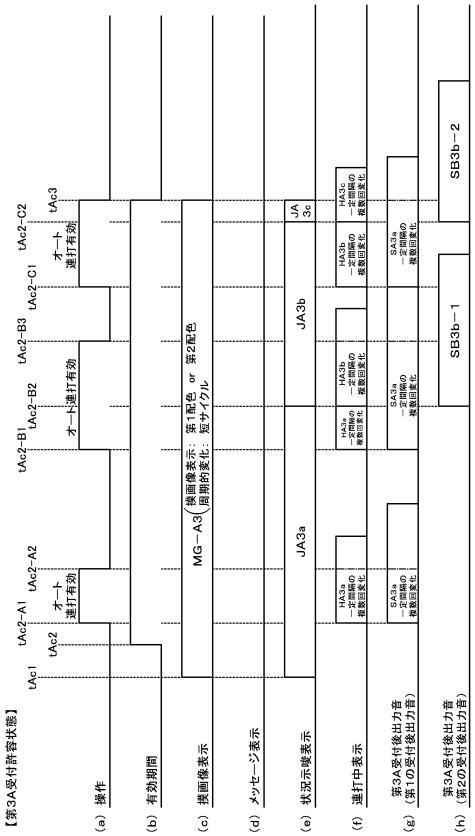
【図１５０】



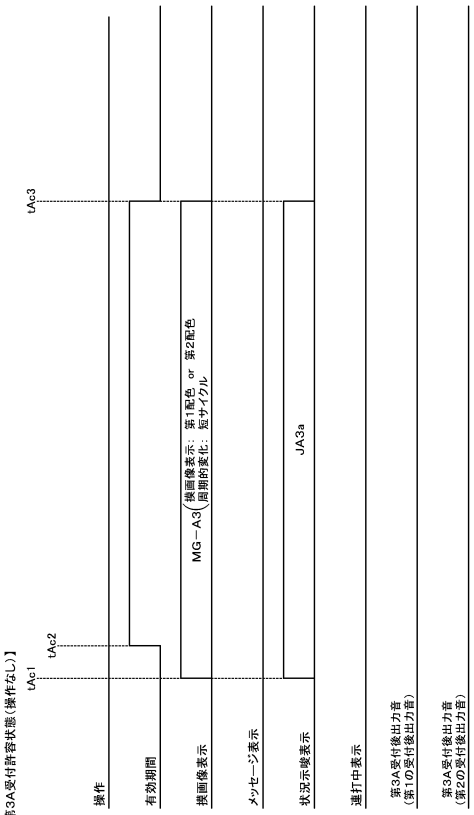
【図１５１】



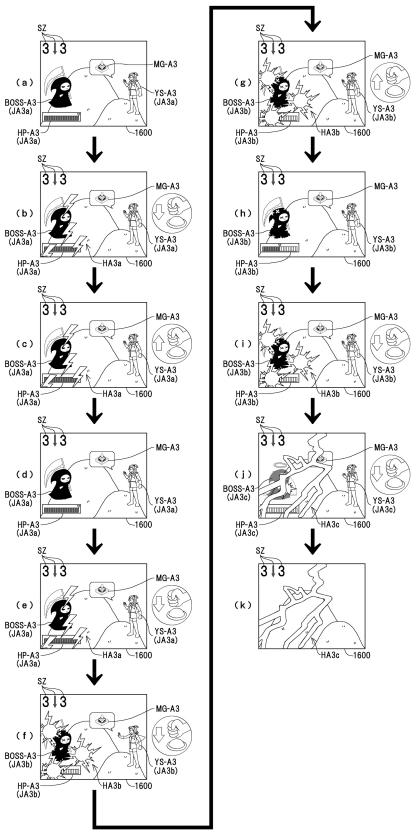
【図１５２】



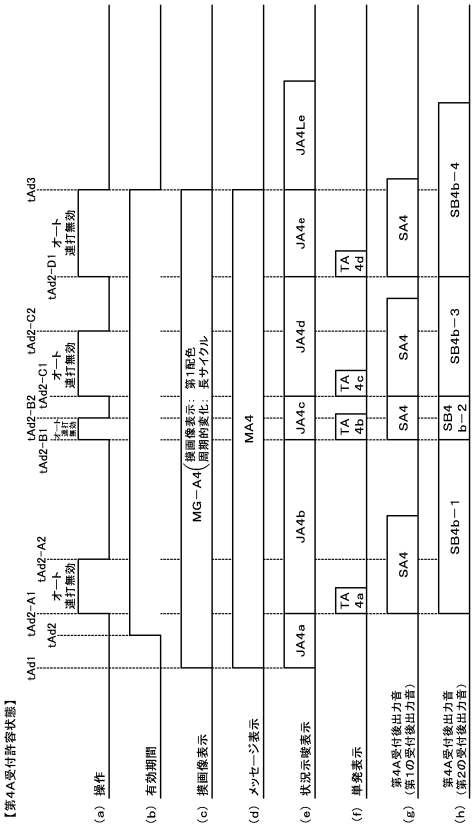
【図１５３】



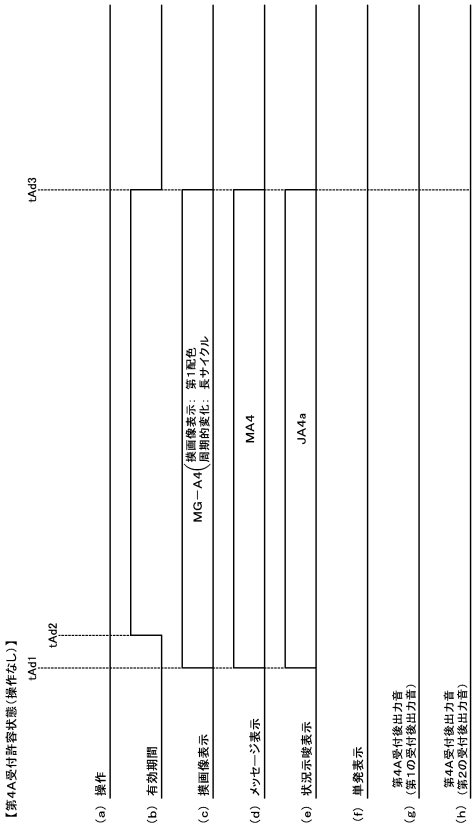
【図１５４】



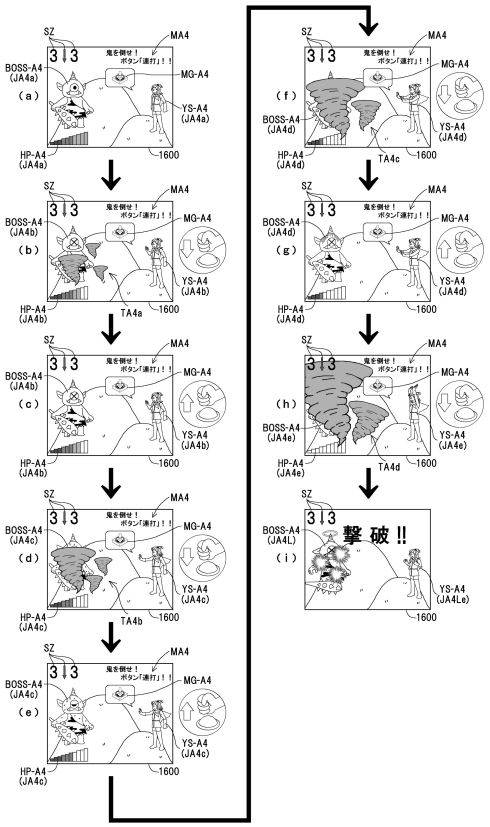
【図１５５】



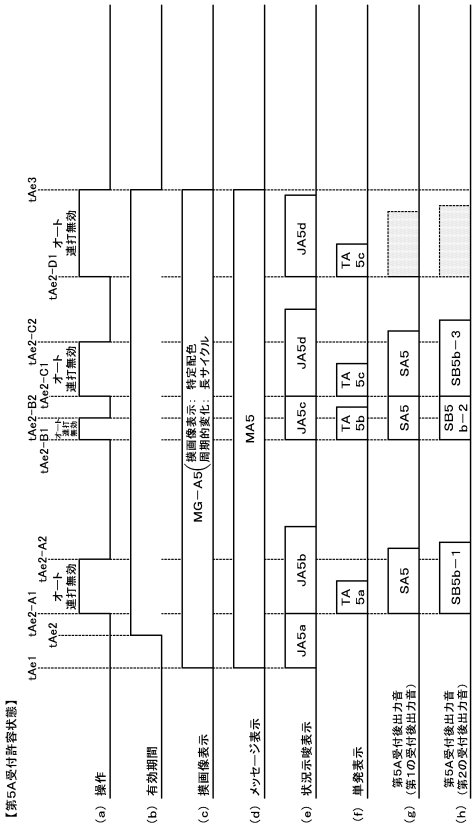
【図１５６】



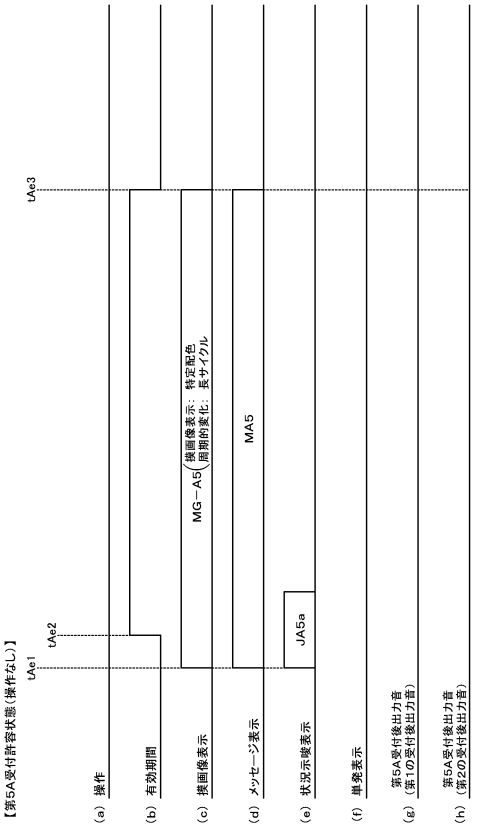
【図１５７】



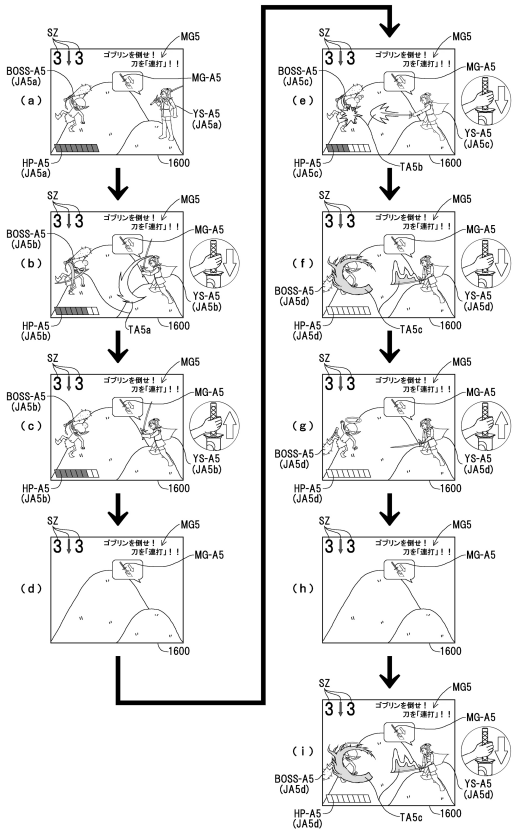
【図１５８】



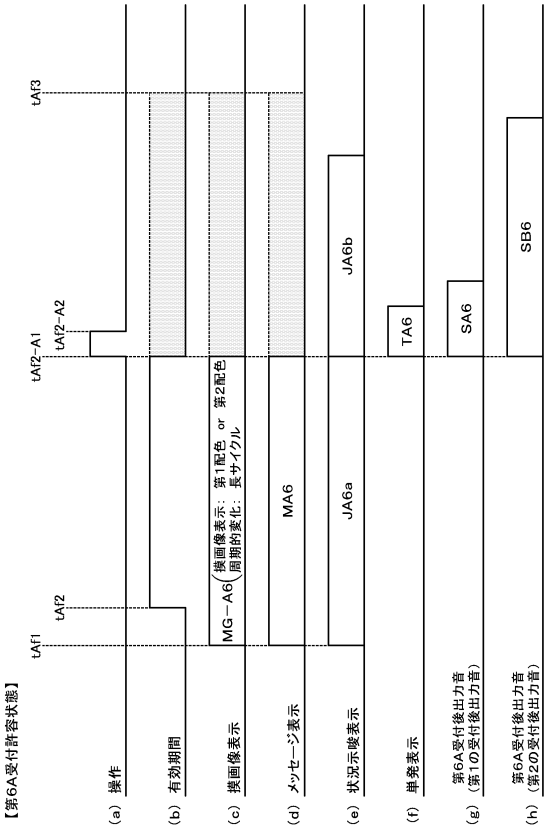
【図１５９】



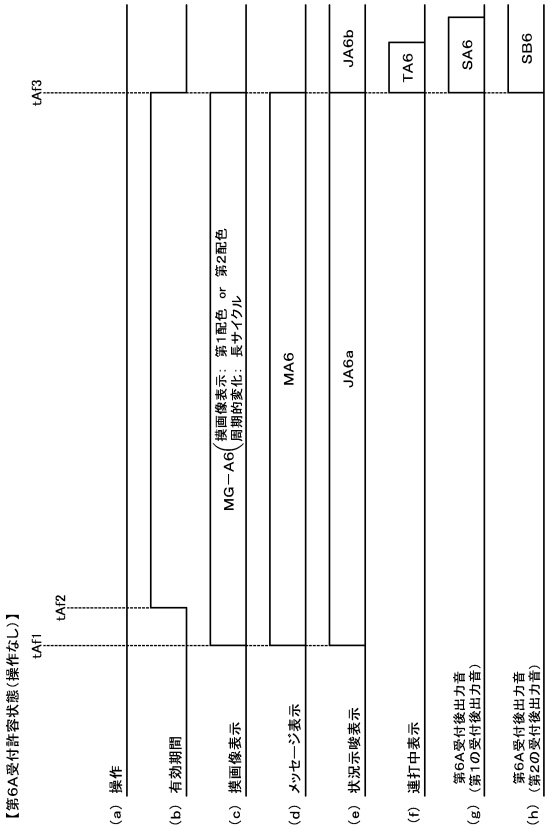
【図１６０】



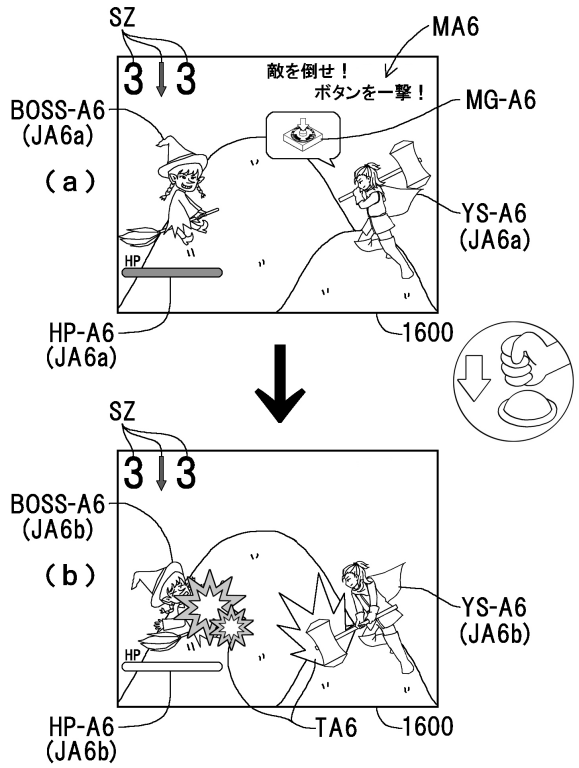
【図１６１】



【図１６２】



【図１６３】



フロントページの続き

式会社大一商会内
(72)発明者　佐藤 寛之
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

Ｆターム（参考）　2C088　BC07
2C333　AA11 CA50 CA53 FA05 FA09 FA16 GA04