(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7343122号
(P7343122)

(45)発行日　令和5年9月12日(2023.9.12)

(24)登録日　令和5年9月4日(2023.9.4)

(51)国際特許分類
Ａ６３Ｆ　7/02　(2006.01)

ＦＩ
Ａ６３Ｆ　7/02　３２０

請求項の数　1　（全828頁）

(21)出願番号　特願2020-187563(P2020-187563)
(22)出願日　令和2年11月10日(2020.11.10)
(65)公開番号　特開2022-76910(P2022-76910A)
(43)公開日　令和4年5月20日(2022.5.20)
審査請求日　令和4年11月14日(2022.11.14)

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

最終頁に続く

(54)【発明の名称】　遊技機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
所定の判定結果を導出可能な判定手段と、
前記判定手段の判定結果に基づいた演出表示を表示手段において表示可能な演出制御手段と、
遊技者による操作が可能であり、前記表示手段において表示変化を付与することが可能な複数の操作部と、を備え、
前記複数の操作部として、第１操作部と第２操作部とを有し、
前記演出制御手段は、
前記表示手段において、前記判定結果を示す変動表示を実行可能であり、
前記変動表示中の所定期間において、前記第１操作部を模した模擬画像の表示が行われることを示唆する特別前兆表示の表示を行ったのち、前記模擬画像の表示が行われる特別操作演出を実行可能であり、
該特別操作演出において、前記第１操作部に対する操作が行われたことに基づいて前記判定手段の判定結果を示唆可能とされ、
前記所定期間よりも前または前記所定期間の少なくともいずれかにおいて前記第２操作部に対する操作が行われ、該操作によって特定の条件が満たされた場合、特定表示が表示可能とされ、前記特別前兆表示が表示されているときに該特別前兆表示よりも表示優先順位高く前記特定表示が表示されていることで、該特定表示が表示されていないときよりも前記特別前兆表示の視認性が低下された状態とするものであり、

前記第２操作部に対する操作が行われ、該操作によって特定の条件が満たされた場合に表示される前記特定表示は、遊技者が、１回の前記変動表示中に複数回表示させることが可能であり、
前記第２操作部に対する操作が行われ、該操作によって特定の条件が満たされた場合に表示される前記特定表示は、遊技者が、１回の前記変動表示中の任意のタイミングにおいて表示させることが可能である
ことを特徴とする遊技機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、弾球遊技機（一般的に「パチンコ機」とも称する。）や回胴式遊技機（一般的に「パチスロ機」とも称する。）等の遊技機に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来、操作部への操作が有効になる前のタイミングで、操作が有効になることを示唆する特別な前兆表示を表示したのち、操作部への操作が有効である期間に操作部が有効となっていることを示す操作部を模した操作部模擬画像を表示して、操作部への操作を遊技者に促し、操作部への操作に基づいて、特別抽選結果が大当りであることの期待度を示唆する遊技機が知られていた（例えば、特許文献１）。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【文献】特開２０１１－１２５５４９号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
ところが、前兆表示および操作部模擬画像を用いた操作部演出の際、表示装置では様々な表示が行われ得ることからその表示態様によっては遊技興趣の低下を招くおそれがあった。
【０００５】
本発明は、遊技興趣の低下を抑制することが可能な遊技機を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
［手段１］に係る遊技機は、
所定の判定結果を導出可能な判定手段と、
前記判定手段の判定結果に基づいた演出表示を表示手段において表示可能な演出制御手段と、
遊技者による操作が可能であり、前記表示手段において表示変化を付与することが可能な複数の操作部と、を備え、
前記複数の操作部として、第１操作部と第２操作部とを有し、
前記演出制御手段は、
前記表示手段において、前記判定結果を示す変動表示を実行可能であり、
前記変動表示中の所定期間において、前記第１操作部を模した模擬画像の表示が行われることを示唆する特別前兆表示の表示を行ったのち、前記模擬画像の表示が行われる特別操作演出を実行可能であり、
該特別操作演出において、前記第１操作部に対する操作が行われたことに基づいて前記判定手段の判定結果を示唆可能とされ、
前記所定期間よりも前または前記所定期間の少なくともいずれかにおいて前記第２操作部に対する操作が行われ、該操作によって特定の条件が満たされた場合、特定表示が表示可能とされ、前記特別前兆表示が表示されているときに該特別前兆表示よりも表示優先順位

高く前記特定表示が表示されていることで、該特定表示が表示されていないときよりも前記特別前兆表示の視認性が低下された状態とするものであり、
前記第２操作部に対する操作が行われ、該操作によって特定の条件が満たされた場合に表示される前記特定表示は、遊技者が、１回の前記変動表示中に複数回表示させることが可能であり、
前記第２操作部に対する操作が行われ、該操作によって特定の条件が満たされた場合に表示される前記特定表示は、遊技者が、１回の前記変動表示中の任意のタイミングにおいて表示させることが可能である
ことを特徴とする遊技機である。

【発明の効果】

【０００７】

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

【図面の簡単な説明】

【０００８】

【図１】本発明の一実施形態であるパチンコ機の正面図である。
【図２】パチンコ機の右側面図である。
【図３】パチンコ機の左側面図である。
【図４】パチンコ機の背面図である。
【図５】パチンコ機を右前から見た斜視図である。
【図６】パチンコ機を左前から見た斜視図である。
【図７】パチンコ機を後ろから見た斜視図である。
【図８】本体枠から扉枠を開放させると共に、外枠から本体枠を開放させた状態で前から見たパチンコ機の斜視図である。
【図９】パチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して前から見た分解斜視図である。
【図１０】パチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図１１】パチンコ機における外枠の正面図である。
【図１２】外枠の右側面図である。
【図１３】外枠を前から見た斜視図である。
【図１４】外枠を後ろから見た斜視図である。
【図１５】外枠を分解して前から見た分解斜視図である。
【図１６】（ａ）は外枠における外枠側上ヒンジ部材の部位を、左枠部材を省略して下側から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を分解して示す分解斜視図である。
【図１７】（ａ）は外枠の外枠側上ヒンジ部材に対して本体枠の本体枠側上ヒンジ部材が取外されている状態を拡大して示す斜視図であり、（ｂ）は外側上ヒンジ部材に本体側上ヒンジ部材が取付けられている状態を拡大して示す斜視図である。
【図１８】外枠におけるロック部材の作用を示す説明図である。
【図１９】パチンコ機における扉枠の正面図である。
【図２０】扉枠の右側面図である。
【図２１】扉枠の左側面図である。
【図２２】扉枠の背面図である。
【図２３】扉枠を右前から見た斜視図である。
【図２４】扉枠を左前から見た斜視図である。
【図２５】扉枠を後ろから見た斜視図である。
【図２６】図１９におけるＡ－Ａ線で切断した断面図である。
【図２７】図１９におけるＢ－Ｂ線で切断した断面図である。
【図２８】図１９におけるＣ－Ｃ線で切断した断面図である。
【図２９】扉枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。

【図３０】扉枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図３１】（ａ）は扉枠における扉枠ベースユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は扉枠ベースユニットを後ろから見た斜視図である。
【図３２】扉枠ベースユニットを主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図３３】扉枠ベースユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図３４】（ａ）は扉枠における演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの右側面図である。
【図３５】（ａ）は演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。
【図３６】演出操作ユニットを、操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。
【図３７】図３４（ａ）におけるＤ－Ｄ線で切断した断面図である。
【図３８】図３４（ｂ）におけるＥ－Ｅ線で切断した断面図である。
【図３９】（ａ）は図３４（ｂ）におけるＦ－Ｆ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＡ部の拡大図である。
【図４０】演出操作ユニットを主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図４１】演出操作ユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図４２】（ａ）は操作ボタンを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は操作ボタンを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図４３】演出操作ユニットの装飾基板ユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図４４】図３７の演出操作ユニットの断面図において操作ボタンを押圧した状態を示す説明図である。
【図４５】（ａ）は演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た図において操作ボタンの一部を切欠いて操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの断面図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図である。
【図４６】（ａ）は演出操作ユニットの外観を前から見た斜視図で示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの外観を操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。
【図４７】（ａ）は扉枠における扉枠左サイドユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠左サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠左サイドユニットを後ろから見た斜視図である。
【図４８】扉枠左サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図４９】扉枠左サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図５０】図４７（ａ）におけるＬ－Ｌ線で切断した断面図である。
【図５１】（ａ）は扉枠における扉枠右サイドユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠右サイドユニットを後ろから見た斜視図である。
【図５２】扉枠右サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図５３】扉枠右サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図５４】図５１（ａ）におけるＭ－Ｍ線で切断した断面図である。
【図５５】（ａ）は図５１（ａ）におけるＮ－Ｎ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図５１（ａ）におけるＯ－Ｏ線で切断した断面図である。
【図５６】（ａ）は扉枠における扉枠トップユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠トップユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠トップユニットを後ろから見た斜視図である。
【図５７】扉枠トップユニットを分解して前から見た分解斜視図である。
【図５８】扉枠トップユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図５９】図５６におけるＰ－Ｐ線で切断した断面図である。

【図６０】遊技盤の正面図である。
【図６１】遊技盤を主な構成毎に分解して前から見た分解斜視図である。
【図６２】遊技盤を主な構成毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図６３】表ユニットと裏ユニットを除いた遊技盤の正面図である。
【図６４】図６３の遊技盤を分解して前から見た分解斜視図である。
【図６５】図６３の遊技盤を分解して後ろから見た分解斜視図である。
【図６６】遊技盤をパチンコ機に取付けた状態で機能表示ユニットの部位を正面から拡大して示す説明図である。
【図６７】図６３とは異なる形態の遊技パネルを、前構成部材、基板ホルダ、及び主制御ユニットと共に前から見た分解斜視図である。
【図６８】図６７を後ろから見た分解斜視図である。
【図６９】主制御基板、払出制御基板及び周辺制御基板のブロック図である。
【図７０】図６９のつづきを示すブロック図である。
【図７１】主基板を構成する払出制御基板とＣＲユニット及び度数表示板との電気的な接続を中継する遊技球等貸出装置接続端子板に入出力される各種検出信号の概略図である。
【図７２】図６９のつづきを示すブロック図である。
【図７３】周辺制御ＭＰＵの概略を示すブロック図である。
【図７４】液晶及び音制御部における音源内蔵ＶＤＰ周辺のブロック図である。
【図７５】パチンコ機の電源システムを示すブロック図である。
【図７６】図７５のつづきを示すブロック図である。
【図７７】主制御基板の回路を示す回路図である。
【図７８】停電監視回路を示す回路図である。
【図７９】主制御基板と周辺制御基板との基板間の通信用インターフェース回路を示す回路図である。
【図８０】払出制御部の回路等を示す回路図である。
【図８１】払出制御入力回路を示す回路図である。
【図８２】図８１の続きを示す回路図である。
【図８３】払出モータ駆動回路を示す回路図である。
【図８４】ＣＲユニット入出力回路を示す回路図である。
【図８５】主制御基板との各種入出力信号、及び外部端子板への各種出力信号を示す入出力図である。
【図８６】外部端子板の出力端子の配列を示す図である。
【図８７】扉枠側液晶表示装置の表示領域の描画を行う液晶モジュール回路を示す回路図である。
【図８８】主制御基板から払出制御基板へ送信される各種コマンドの一例を示すテーブルである。
【図８９】主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンドの一例を示すテーブルである。
【図９０】図８９の主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンドのつづきを示すテーブルである。
【図９１】主制御基板が受信する払出制御基板からの各種コマンドの一例を示すテーブルである。
【図９２】主制御側電源投入時処理の一例を示すフローチャートである。
【図９３】図９２の主制御側電源投入時処理のつづきを示すフローチャートである。
【図９４】主制御側タイマ割り込み処理の一例を示すフローチャートである。
【図９５】周辺制御部電源投入時処理の一例を示すフローチャートである。
【図９６】周辺制御部Ｖブランク割り込み処理の一例を示すフローチャートである。
【図９７】周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の一例を示すフローチャートである。
【図９８】周辺制御部コマンド受信割り込み処理の一例を示すフローチャートである。
【図９９】周辺制御部停電予告信号割り込み処理の一例を示すフローチャートである。

【図１００】ＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理の一例を示すフローチャートである。
【図１０１】接続不具合判定処理の一例を示すフローチャートである。
【図１０２】接続回復処理の一例を示すフローチャートである。
【図１０３】上皿側液晶用トランスミッタＩＣのＩＮＩＴ端子に対して接続確認信号を出力するタイミングを説明するタイミングチャートである。
【図１０４】特別図柄及び特別電動役物制御処理（ステップＳ１１４）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１０５】第一始動口通過処理（ステップＳ５２３２）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１０６】第二始動口通過処理（ステップＳ５２３４）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１０７】第一特別図柄プロセス処理（ステップＳ５２３８）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１０８】第一特別図柄通常処理（ステップＳ５２８０）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１０９】大当り判定処理（ステップＳ５３０５）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１０】（Ａ）は、大当り判定テーブルを示す図であり、（Ｂ），（Ｃ）は、図柄決定テーブルを示す図である。
【図１１１】第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ５２８１）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１２】第一変動パターン設定処理（ステップＳ５２８２）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１３】第一特別図柄変動処理（ステップＳ５２８３）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１４】第一特別図柄停止処理（ステップＳ５２８４）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１５】普通図柄及び普通電動役物制御処理（ステップＳ１１６）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１６】ゲート部通過処理（ステップＳ５４０２）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１７】普通図柄通常処理（ステップＳ５４０３）についてその手順を示すフローチャートである。
【図１１８】本実施形態の遊技盤の全体を示した図である。
【図１１９】本実施形態のウサギ役物の正面図、斜視図、分解斜視図を示した図である。
【図１２０】本実施形態のウサギ役物の顔基板の正面図、背面図を示した図である。
【図１２１】本実施形態のウサギ役物の顔カバー部の斜視図である。
【図１２２】本実施形態のウサギ役物が待機位置にある状態を示した斜視図である。
【図１２３】本実施形態のウサギ役物についての一実施例を示した図である。
【図１２４】本実施形態のウサギ役物についての一実施例を示した図である。
【図１２５】本実施形態のウサギ役物についての一実施例を示した図である。
【図１２６】本実施形態の変形例における遊技盤の全体を示した図である。
【図１２７】本実施形態の切り株役物を示した図である。
【図１２８】本実施形態の切り株役物を示した図である。
【図１２９】本実施形態の切り株箱部とその分解図、後壁カバーの正面図、後壁基板の正面図を示した図である。
【図１３０】本実施形態の変形例における切り株箱部とその分解図、後壁カバーの正面図、後壁基板の正面図を示した図である。
【図１３１】本実施形態の草役物についての実施例を示した図である。
【図１３２】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。

【図１３３】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。
【図１３４】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。
【図１３５】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。
【図１３６】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。
【図１３７】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。
【図１３８】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。
【図１３９】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。
【図１４０】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。
【図１４１】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。
【図１４２】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。
【図１４３】本実施形態の変形例における草役物についての実施例を示した図である。
【図１４４】本実施形態の変形例におけるウサギ役物の正面図、斜視図、分解斜視図を示した図である。
【図１４５】本実施形態の山役物についての実施例を示した図である。
【図１４６】本実施形態の盤裏草役物を示した図である。
【図１４７】本実施形態の図１２９（Ａ）や図１３０（Ａ）に示した切り株箱部において、箱上壁部、箱右壁部、箱下壁部、箱左壁部を各々待機位置から移動位置へと移動させた状態を示した図である。
【図１４８】本実施形態の切り株箱部の前方に、切り株板部を設けず、第１草可動部と第２草可動部に代えて、固定的に設けられる草板部を設けた例を示した図である。
【図１４９】本実施形態の図１４８の変形例を示した図である。
【図１５０】本実施形態の図１４９の変形例を示した図である。
【図１５１】本実施形態の図１４９の変形例を示した図である。
【図１５２】本実施形態の図１４９の変形例を示した図である。
【図１５３】（Ａ）、（Ｂ）は本実施形態の図１５１の箱後壁部の構成の例を示した図であり、（Ｃ）、（Ｄ）は本実施形態の図１５２の箱後壁部の構成の例を示した図である。
【図１５４】本実施形態のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１５５】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示すタイムチャートである。
【図１５６】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示すタイムチャートである。
【図１５７】本実施形態のパチンコ機における、遊技盤側演出表示装置の表示態様と、枠可動体の移動状態と発光演出状態の、時間経過にともなう状態の変化を模式的に示した図である。
【図１５８】本実施形態のパチンコ機における、遊技盤側演出表示装置の表示態様と、枠可動体の移動状態と発光演出状態の、時間経過にともなう状態の変化を模式的に示した図である。
【図１５９】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）と（Ｄ）は平面図、（Ｅ）と（Ｆ）は右側面図である。
【図１６０】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）と（Ｄ）は平面図、（Ｅ）と（Ｆ）は右側面図である。
【図１６１】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１６２】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）と（Ｄ）は平面図、（Ｅ）と（Ｆ）は右側面図である。
【図１６３】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１６４】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。

【図１６５】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１６６】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１６７】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１６８】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１６９】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）と（Ｄ）は平面図、（Ｅ）と（Ｆ）は右側面図である。
【図１７０】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１７１】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１７２】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１７３】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１７４】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１７５】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１７６】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）と（Ｄ）は平面図である。
【図１７７】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は右側面図である。
【図１７８】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１７９】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１８０】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１８１】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図１８２】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）と（Ｄ）は平面図である。
【図１８３】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は右側面図である。
【図１８４】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）と（Ｄ）は平面図である。
【図１８５】本実施形態における変形例のパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は右側面図である。
【図１８６】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１８７】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１８８】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１８９】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。

【図１９０】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１９１】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１９２】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１９３】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１９４】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１９５】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１９６】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１９７】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１９８】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図１９９】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図２００】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図２０１】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図２０２】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図２０３】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図２０４】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図２０５】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図２０６】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図２０７】本実施形態のパチンコ機における、各演出パターンでの動作態様と表示状態と発光演出状態とを示す変形例のタイムチャートである。
【図２０８】第２実施形態における、遊技盤の正面図である。
【図２０９】第２実施形態における、遊技盤の分解正面斜視図である。
【図２１０】第２実施形態における、遊技パネルの分解正面斜視図である。
【図２１１】第２実施形態における、遊技パネルの拡大右側正面斜視図である。
【図２１２】第２実施形態における、領域カバー部材の分解正面斜視図である。
【図２１３】第２実施形態における、右側遊技領域における障害釘の配置平面図である。
【図２１４】第２実施形態における、領域カバー部材の分解背面斜視図である。
【図２１５】第２実施形態における、右側遊技領域における障害釘の断面図であり、（ａ）は１本の障害釘が貫通部に収容される箇所の断面図が、（ｂ）は２本の障害釘が貫通部に収容される箇所の断面図が、（ｃ）は３本の障害釘が貫通部に収容される箇所の断面図が示されている。
【図２１６】釘シートの一例を示す正面図である。
【図２１７】釘シートの使用形態の一例を示す正面図である。
【図２１８】第３実施形態における領域カバー部材の設置態様の一例であって、（ａ）は

領域カバー部材の設置方法の一例を示す正面図が、（ｂ）は領域カバー部材の設置状態の一例を示す正面図が、（ｃ）は領域カバー部材を既存部材に取り付けた場合の断面図が、（ｄ）は領域カバー部材を既存部材と一体化した場合の断面図が示されている。
【図２１９】第３実施形態における複数種類の領域カバー部材の設置例であって、（ａ）は右側の貫通部を内側にずらした領域カバー部材の設置態様が、（ｂ）は左側の貫通部を内側にずらした領域カバー部材の設置態様が、（ｃ）は両方の貫通部を内側にずらした領域カバー部材の設置態様が、（ｄ）は右側の貫通部を外側にずらした領域カバー部材の設置態様が、（ｅ）は左側の貫通部を外側にずらした領域カバー部材の設置態様が、（ｆ）は両方の貫通部を外側にずらした領域カバー部材の設置態様が、それぞれ正面図で示されている。
【図２２０】第３実施形態における領域カバー部材の別実施形態であって、（ａ）は領域カバー部材の設置方法の一例を示す正面図が、（ｂ）は領域カバー部材の設置状態の一例を示す正面図が、（ｃ）は領域カバー部材を１８０度回転させて両方の貫通部を内側にずらした設置態様が、（ｄ）は領域カバー部材を右側へ９０度回転させて両方の貫通部を内側にずらした設置態様が、（ｅ）は領域カバー部材を左側へ９０度回転させて両方の貫通部を内側にずらした設置態様が、それぞれ正面図で示されている。
【図２２１】第３実施形態における領域カバー部材の別実施形態であって、（ａ）は領域カバー部材の設置方法の一例を示す正面図が、（ｂ）は領域カバー部材の設置状態の一例を示す正面図が、（ｃ）は領域カバー部材を下方に移動させて両側の貫通部を下側にずらした設置態様が、それぞれ正面図で示されている。
【図２２２】第３実施形態における領域カバー部材の別実施形態であって、（ａ）～（ｄ）は種々適用可能な貫通部の形状がそれぞれ正面図で示されている。
【図２２３】第３実施形態における領域カバー部材の別実施形態であって、（ａ）は両側の貫通部に２本の障害釘を収容する領域カバー部材の設置態様が、（ｂ）は貫通部に２本の障害釘を収容しつつ、両方の貫通部を内側にずらした領域カバー部材の設置態様が、（ｃ）は領域カバー部材を前面側から遊技パネルへ設置する場合の一例を示す正面図が、（ｄ）（ｅ）は領域カバー部材を前面側から遊技パネルへ設置する場合の一例を示す断面図が、それぞれ示されている。
【図２２４】第３実施形態における領域カバー部材の別実施形態であって、（ａ）は領域カバー部材を遊技パネルの後方から固定する場合の一例を示す正面図が、（ｂ）は領域カバー部材を遊技パネルの後方から固定する場合の一例を示す断面図が、それぞれ示されている。
【図２２５】第３実施形態における領域カバー部材の別実施形態であって、（ａ）は領域カバー部材設置前の左側遊技領域の一部を示した正面図が、（ｂ）は領域カバー部材設置後の左側遊技領域の一部を示した正面図が、それぞれ示されている。
【図２２６】第３実施形態における領域カバー部材の別実施形態であって、（ａ）は貫通部を下方にずらして成形した領域カバー部材の設置態様を示した正面図が、（ｂ）は貫通部を上方にずらして成形した領域カバー部材の設置態様を示した正面図が、それぞれ示されている。
【図２２７】領域カバー部材に対する装飾シールの設置態様の一例であって、（ａ）は装飾シール設置前の領域カバー部材を示した正面図が、（ｂ）は貫通部の周囲全てに装飾シールを貼付した態様を示した正面図が、（ｃ）は貫通部の周囲の一部に装飾シールを貼付した態様を示した正面図が、それぞれ示されている。
【図２２８】領域カバー部材に形成された貫通部における障害釘の収容態様の一例であって、（ａ）～（ｃ）には領域カバー部材の前面側および遊技パネル側に凸状部を形成した貫通部における障害釘の収容態様が断面図でそれぞれ示されている。
【図２２９】領域カバー部材に形成された貫通部における障害釘の収容態様の一例であって、（ａ）～（ｇ）には領域カバー部材断面の中央部に凸状部を形成した貫通部における障害釘の収容態様が断面図でそれぞれ示されている。
【図２３０】領域カバー部材に形成された貫通部における障害釘の収容態様の一例であっ

て、（ａ）～（ｄ）には領域カバー部材の遊技パネル側に凸状部を形成した貫通部における障害釘の収容態様が断面図でそれぞれ示されている。
【図２３１】領域カバー部材に形成された貫通部における障害釘の収容態様の一例であって、（ａ）～（ｄ）には領域カバー部材の前面側に凸状部を形成した貫通部における障害釘の収容態様が断面図でそれぞれ示されている。
【図２３２】領域カバー部材に形成された貫通部における障害釘の収容態様の一例であって、（ａ）～（ｅ）には領域カバー部材の前面側を閉塞した貫通部における障害釘の収容態様が断面図でそれぞれ示されている。
【図２３３】領域カバー部材に形成された貫通部における障害釘の収容態様の一例であって、（ａ）～（ｃ）には貫通部の周囲にリブを形成した領域カバー部材における障害釘の収容態様が断面図でそれぞれ示されている。
【図２３４】領域カバー部材に形成された貫通部における障害釘の収容態様の一例であって、（ａ）には不正行為前の視認態様が、（ｂ）には不正行為後の視認態様が正面図でそれぞれ示されている。
【図２３５】第３実施形態における領域カバー部材の別実施形態の正面図が示されている。
【図２３６】本実施形態におけるパチンコ機を示した図であり、（Ａ）と（Ｂ）は正面図、（Ｃ）は平面図、（Ｄ）と（Ｅ）は右側面図である。
【図２３７】（Ａ）と（Ｂ）は本実施形態における変形例のパチンコ機を示した正面図である。（Ｃ）は本実施形態におけるパチンコ機が有する根菜枠可動体の正面図である。
【図２３８】本実施形態のパチンコ機における演出態様を示したタイムチャートである。
【図２３９】本実施形態におけるパチンコ機の演出態様を示した図である。
【図２４０】本実施形態におけるパチンコ機の演出態様を示した図である。
【図２４１】本実施形態におけるパチンコ機の演出態様を示した図である。
【図２４２】本実施形態のパチンコ機における演出態様を示したタイムチャートである。
【図２４３】本実施形態におけるパチンコ機の演出態様を示した図である。
【図２４４】本実施形態のパチンコ機における演出態様を示したタイムチャートである。
【図２４５】本実施形態のパチンコ機における演出態様を示したタイムチャートである。
【図２４６】本実施形態におけるパチンコ機の演出態様を示した図である。
【図２４７】本実施形態におけるパチンコ機の演出態様を示した図である。
【図２４８】本実施形態のパチンコ機における演出態様を示したタイムチャートである。
【図２４９】本実施形態のパチンコ機における演出態様を示したタイムチャートである。
【図２５０】本実施形態のパチンコ機における演出態様を示したタイムチャートである。
【図２５１】本実施形態のパチンコ機における演出態様を示したタイムチャートである。
【図２５２】本実施形態のパチンコ機における演出態様を示したタイムチャートである。
【図２５３】本実施形態のパチンコ機における演出態様を示したタイムチャートである。
【図２５４】本実施形態のパチンコ機における、遊技盤側演出表示装置の表示態様を示した図である。
【図２５５】本実施形態のパチンコ機における、遊技盤側演出表示装置の表示態様を示すタイムチャートである。
【図２５６】本実施形態のパチンコ機における、遊技盤側演出表示装置の表示態様を示した図である。
【図２５７】本実施形態における障害釘とパネル板を示した図である。
【図２５８】本実施形態における障害釘、パネル板、遊技球を示した図である。
【図２５９】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２６０】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２６１】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２６２】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２６３】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２６４】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２６５】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。

【図２６６】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２６７】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２６８】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２６９】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２７０】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２７１】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２７２】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２７３】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２７４】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２７５】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２７６】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２７７】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２７８】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２７９】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２８０】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２８１】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２８２】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２８３】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２８４】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２８５】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２８６】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２８７】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２８８】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２８９】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２９０】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２９１】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２９２】本実施形態におけるパネル板と障害釘等を示した図である。
【図２９３】本実施形態における装飾部材とパネル板を示した図である。
【図２９４】本実施形態における装飾部材とパネル板を示した図である。
【図２９５】本実施形態における装飾部材を示した図である。
【図２９６】本実施形態における装飾部材を示した図である。
【図２９７】本実施形態における装飾部材を示した図である。
【図２９８】本実施形態における装飾部材を示した図である。
【図２９９】本実施形態における遊技盤を示した図である。
【図３００】本実施形態における遊技盤を示した図である。
【図３０１】本実施形態における筐体の斜視図である。
【図３０２】本実施形態における筐体の斜視図である。
【図３０３】本実施形態における表示領域における表示例を示す図である。
【図３０４】本実施形態において表示領域に表示される自戦車の移動イメージ図である。
【図３０５】本実施形態において表示領域に表示される自戦車の移動イメージ図である。
【図３０６】本実施形態における遊技状態を説明する図である。
【図３０７】本実施形態における遊技状態の遷移図である。
【図３０８】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３０９】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３１０】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３１１】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３１２】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３１３】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３１４】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３１５】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。

【図３１６】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３１７】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３１８】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３１９】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３２０】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３２１】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３２２】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３２３】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３２４】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３２５】本実施形態における演出パターンのテーブルを示す図である。
【図３２６】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３２７】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３２８】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３２９】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３３０】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３３１】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３３２】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３３３】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３３４】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３３５】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３３６】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３３７】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３３８】本実施形態における演出パターンのテーブルを示す図である。
【図３３９】本実施形態における演出パターンのテーブルを示す図である。
【図３４０】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３４１】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３４２】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３４３】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３４４】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３４５】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３４６】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３４７】本実施形態における演出パターンのテーブルを示す図である。
【図３４８】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３４９】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３５０】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３５１】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３５２】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３５３】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３５４】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３５５】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３５６】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３５７】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３５８】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３５９】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３６０】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３６１】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３６２】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３６３】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３６４】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３６５】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。

【図３６６】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３６７】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３６８】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３６９】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３７０】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３７１】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３７２】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３７３】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３７４】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３７５】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３７６】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３７７】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３７８】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３７９】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３８０】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３８１】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３８２】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３８３】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３８４】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３８５】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３８６】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３８７】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３８８】本実施形態における表示領域に表示される画像を示す図である。
【図３８９】本実施形態における表示領域に表示される画像を示す図である。
【図３９０】本実施形態における表示領域に表示される画像を示す図である。
【図３９１】本実施形態における表示領域に表示される動画像を示す図である。
【図３９２】本実施形態における表示領域に表示される画像を示す図である。
【図３９３】本実施形態における表示画像の表示優先度を示す図である。
【図３９４】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３９５】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３９６】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３９７】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図３９８】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図３９９】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４００】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４０１】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４０２】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４０３】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４０４】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４０５】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４０６】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４０７】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４０８】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４０９】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４１０】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４１１】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４１２】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４１３】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４１４】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４１５】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。

【図４１６】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４１７】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４１８】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４１９】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４２０】本実施形態における表示領域に表示される画像を示す図である。
【図４２１】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４２２】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４２３】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４２４】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４２５】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４２６】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４２７】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４２８】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４２９】本実施形態における表示領域に表示される画像を示す図である。
【図４３０】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４３１】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４３２】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４３３】本実施形態における表示領域に表示される画像を示す図である。
【図４３４】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【図４３５】本実施形態における表示領域の表示例を示す図である。
【図４３６】本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。
【発明を実施するための形態】
【０００９】
［１．パチンコ機の全体構造］
本発明の一実施形態であるパチンコ機１について、図面を参照して詳細に説明する。まず、図１乃至図１０を参照して本実施形態のパチンコ機１の全体構成について説明する。図１は本発明の一実施形態であるパチンコ機の正面図である。図２はパチンコ機の右側面図であり、図３はパチンコ機の左側面図であり、図４はパチンコ機の背面図である。図５はパチンコ機を右前から見た斜視図であり、図６はパチンコ機を左前から見た斜視図であり、図７はパチンコ機を後ろから見た斜視図である。また、図８は本体枠から扉枠を開放させると共に、外枠から本体枠を開放させた状態で前から見たパチンコ機の斜視図である。図９はパチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して前から見た分解斜視図であり、図１０はパチンコ機を扉枠、遊技盤、本体枠、及び外枠に分解して後ろから見た分解斜視図である。
【００１０】
本実施形態のパチンコ機１は、遊技ホールの島設備（図示しない）に設置される枠状の外枠２と、外枠２の前面を開閉可能に閉鎖する扉枠３と、扉枠３を開閉可能に支持していると共に外枠２に開閉可能に取付けられている本体枠４と、本体枠４に前側から着脱可能に取付けられると共に扉枠３を通して遊技者側から視認可能とされ遊技者によって遊技球が打込まれる遊技領域５ａを有した遊技盤５と、を備えている。
【００１１】
パチンコ機１の外枠２は、図９及び図１０等に示すように、上下に離間しており左右に延びている上枠部材１０及び下枠部材２０と、上枠部材１０及び下枠部材２０の両端同士を連結しており上下に延びている左枠部材３０及び右枠部材４０と、を備えている。上枠部材１０、下枠部材２０、左枠部材３０、及び右枠部材４０は、前後の幅が同じ幅に形成されている。また、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右の長さに対して、左枠部材３０及び右枠部材４０の上下の長さが、長く形成されている。
【００１２】
また、外枠２は、左枠部材３０及び右枠部材４０の下端同士を連結し下枠部材２０の前側に取付けられる幕板部材５０と、上枠部材１０の正面視左端部側に取付けられている外

枠側上ヒンジ部材６０と、幕板部材５０の正面視左端側上部と左枠部材３０とに取付けられている外枠側下ヒンジ部材７０と、を備えている。外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０と外枠側下ヒンジ部材７０とによって、本体枠４及び扉枠３が開閉可能に取付けられている。

【００１３】

パチンコ機１の扉枠３は、正面視の外形が上下に延びた四角形で前後に貫通している貫通口１１１を有した枠状の扉枠ベースユニット１００と、扉枠ベースユニット１００の貫通口１１１よりも下側で前面右下隅に取付けられており遊技球を遊技盤５の遊技領域５ａ内へ打込むために遊技者が操作可能なハンドルユニット３００と、扉枠ベースユニット１００の貫通口１１１よりも下側で前面下部に取付けられている皿ユニット３２０と、皿ユニット３２０の中央に取付けられており遊技領域５ａ内に遊技球が打込まれることで変化する遊技状態に応じて遊技者に参加型の演出を提示することが可能な演出操作ユニット４００と、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも左側の前面左部に取付けられている扉枠左サイドユニット５３０と、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも右側の前面右部に取付けられている扉枠右サイドユニット５５０と、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の上側で扉枠ベースユニット１００における貫通口１１１よりも上側の前面上部に取付けられている扉枠トップユニット５７０と、を備えている。

【００１４】

パチンコ機１の本体枠４は、一部が外枠２の枠内に挿入可能とされると共に遊技盤５の外周を支持可能とされた枠状の本体枠ベース６００と、本体枠ベース６００の正面視左側の上下両端に取付けられ外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０及び外枠側下ヒンジ部材７０に夫々回転可能に取付けられると共に扉枠３の扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０が夫々回転可能に取付けられる本体枠側上ヒンジ部材６２０及び本体枠側下ヒンジ部材６４０と、本体枠ベース６００の正面視左側面に取付けられる補強フレーム６６０と、本体枠ベース６００の前面下部に取付けられており遊技盤５の遊技領域５ａ内に遊技球を打込むための球発射装置６８０と、本体枠ベース６００の正面視右側面に取付けられており外枠２と本体枠４、及び扉枠３と本体枠４の間を施錠する施錠ユニット７００と、本体枠ベース６００の正面視上辺及び左辺に沿って後側に取付けられており遊技者側へ遊技球を払出す逆Ｌ字状の払出ユニット８００と、本体枠ベース６００の後面下部に取付けられている基板ユニット９００と、本体枠ベース６００の後側に開閉可能に取付けられ本体枠ベース６００に取付けられた遊技盤５の後側を覆う裏カバー９８０と、を備えている。

【００１５】

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

した下部満タン球経路ユニット８６０と、を備えている。
【００１６】
本体枠４の基板ユニット９００は、本体枠ベース６００の後側に取付けられる基板ユニットベース９１０と、基板ユニットベース９１０の正面視左側で本体枠ベース６００の後側に取付けられ内部に低音用の下部スピーカ９２１を有したスピーカユニット９２０と、基板ユニットベース９１０の後側で正面視右側に取付けられ内部に電源基板が収容されている電源基板ボックス９３０と、スピーカユニット９２０の後側に取付けられており内部にインターフェイス制御基板が収容されているインターフェイス制御基板ボックス９４０と、電源基板ボックス９３０及びインターフェイス制御基板ボックス９４０に跨って取付けられており内部に遊技球の払出しを制御する払出制御基板９５１が収容された払出制御基板ボックス９５０と、を備えている。
【００１７】
パチンコ機１の遊技盤５は、図９及び図１０等に示すように、遊技球が打込まれる遊技領域５ａの外周を区画し球発射装置６８０から発射された遊技球を遊技領域５ａの上部に案内する外レール１００１及び内レール１００２を有した前構成部材１０００と、前構成部材１０００の後側に取付けられると共に遊技領域５ａの後端を区画する平板状の遊技パネル１１００と、を備えている。
【００１８】
本実施形態のパチンコ機１は、上皿３２１に遊技球を貯留した状態で、遊技者がハンドル３０２を回転操作すると、球発射装置６８０によってハンドル３０２の回転角度に応じた強さで遊技球が遊技盤５の遊技領域５ａ内へ打込まれる。そして、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球が、入賞口に受入れられると、受入れられた入賞口に応じて、所定数の遊技球が払出装置８３０によって上皿３２１に払出される。この遊技球の払出しによって遊技者の興趣を高めることができるため、上皿３２１内の遊技球を遊技領域５ａ内へ打込ませることができ、遊技者に遊技を楽しませることができる。
【００１９】
［２．外枠の全体構成］
パチンコ機１の外枠２について、図１１乃至図１６を参照して説明する。図１１はパチンコ機における外枠の正面図であり、図１２は外枠の右側面図である。また、図１３は外枠を前から見た斜視図であり、図１４は外枠を後ろから見た斜視図である。図１５は、外枠を分解して前から見た分解斜視図である。図１６（ａ）は外枠における外枠側上ヒンジ部材の部位を、左枠部材を省略して下側から見た斜視図であり、（ｂ）は（ａ）を分解して示す分解斜視図である。外枠２は、遊技ホール等のパチンコ機１が設置される島設備（図示は省略）に取付けられるものである。
【００２０】
外枠２は、図示するように、上下に離間しており左右に延びている上枠部材１０及び下枠部材２０と、上枠部材１０及び下枠部材２０の両端同士を連結しており上下に延びている左枠部材３０及び右枠部材４０と、を備えている。上枠部材１０、下枠部材２０、左枠部材３０、及び右枠部材４０は、前後の幅が同じ幅に形成されている。また、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右の長さに対して、左枠部材３０及び右枠部材４０の上下の長さが、長く形成されている。また、外枠２は、上枠部材１０及び下枠部材２０の左右両端面と、左枠部材３０及び右枠部材４０の左右方向の外側を向いた側面とが、同一面となるように組立てられている。
【００２１】
また、外枠２は、上枠部材１０の正面視左端部側に取付けられている外枠側上ヒンジ部材６０と、外枠側上ヒンジ部材６０の下面に取付けられているロック部材６６と、幕板部材５０の正面視左端側上部と左枠部材３０とに取付けられている外枠側下ヒンジ部材７０と、を備えている。外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０と外枠側下ヒンジ部材７０とによって、本体枠４及び扉枠３を開閉可能に取付けることができる。
【００２２】

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

【００２３】

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

【００２４】

［２－１．上枠部材］

外枠２の上枠部材１０は、所定厚さの無垢（中実）の材料（例えば、木材、合板、等）によって形成されている。この上枠部材１０は、左右両端における前後方向の中央に、上下に貫通しており左右方向中央側へ窪んだ係合切欠部１１を備えている。この係合切欠部１１内には、連結部材８５の後述する左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの上横固定部８７が取付けられる。また、上枠部材１０は、正面視左側端部の上面と前面に、一般面よりも窪んだ取付段部１２を備えている。この取付段部１２には、外枠側上ヒンジ部材６０が取付けられる。

【００２５】

［２－２．下枠部材］

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

【００２６】

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

【００２７】

［２－３．左枠部材及び右枠部材］

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

【００２８】

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

【００２９】

［２－４．幕板部材］

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

【００３０】

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

【００３１】

また、幕板部材５０は、後方延出部５１よりも右側の上面が、前端側が低くなるように傾斜している。また、幕板部材５０は、上面における後方延出部５１よりも右側の部位に左滑り部材８１を取付けるための左取付部５６と、上面における右端付近に右滑り部材８２を取付けるための右取付部５７と、を備えている。幕板部材５０は、上面に、左滑り部材８１及び右滑り部材８２を介して本体枠４の下面が載置される。

【００３２】

この幕板部材５０は、図示するように、前面に浅いレリーフ状の装飾が形成されている。また、幕板部材５０は、図示は省略するが、箱状の内部が複数のリブによって格子状に仕切られており、強度・剛性が高められている。また、幕板部材５０は、幕板補強部材８０の前側半分を、内部に収容可能に形成されている。

【００３３】

［２－５．外枠側上ヒンジ部材］

外枠２の外枠側上ヒンジ部材６０は、図示するように、水平に延びた平板状で外形が四角形の上固定部６１と、上固定部６１の前端から前方へ延出している平板状の前方延出部６２と、前方延出部６２の右端から前方へ向かうに従って前方延出部６２の左右中央へ延びており上下に貫通している軸受溝６３と、上固定部６１の平面視左辺から下方へ延びている平板状の横固定部６４と、前方延出部６２の左端から前端を周って軸受溝６３が開口している部位までの端辺から下方へ延びており横固定部６４と連続している平板状の垂下部６５と、を備えている（図１６（ｂ）等を参照）。

【００３４】

外枠側上ヒンジ部材６０は、外枠２が組立てられた状態で、上固定部６１が、上枠部材１０の取付段部１２の上面に載置されており、図示しないビスによって固定されている。また、前方延出部６２は、上枠部材１０の前端よりも前方へ延出している。また、横固定部６４は、左枠部材３０の外側側面の凹部３１内に上側から挿入された状態で、ビスによって左枠部材３０に固定されている。

【００３５】

この外枠側上ヒンジ部材６０は、軸受溝６３内に本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６２２を挿入させることで、外枠側下ヒンジ部材７０と協働して本体枠４を

開閉可能に支持することができる。この外枠側上ヒンジ部材６０は、金属板をプレス成型により屈曲させて形成されている。

【００３６】

［２－６．ロック部材］

外枠２のロック部材６６は、図１６に示すように、左右が所定幅で前後に延びている帯板状のロック本体６６ａと、ロック本体６６ａの後端から右方へ突出している操作部６６ｂと、ロック本体６６ａの後端から左方へ延びた後に斜め左前方へ延びている弾性変形可能な棒状の弾性部６６ｃと、ロック本体６６ａの後端付近で上下に貫通している取付孔６６ｄと、を備えている。このロック部材６６は、合成樹脂によって形成されている。ロック部材６６は、取付ビス６７によって、外枠側上ヒンジ部材６０における前方延出部６２の下面に回動可能に取付けられる。

【００３７】

このロック部材６６は、取付孔６６ｄを通して、ロック本体６６ａの後端が、外枠側上ヒンジ部材６０の前方延出部６２における軸受溝６３よりも後側の位置に取付けられる。また、ロック部材６６を外枠側上ヒンジ部材６０に取付けた状態では、ロック本体６６ａが、平面視で軸受溝６３を遮ることができると共に、前端付近の右側面が、外枠側上ヒンジ部材６０の垂下部６５における軸受溝６３の開口まで延びている部位と当接可能となるように前方へ延びている（図１８を参照）。

【００３８】

また、ロック本体６６ａの後端から左方へ延びている弾性部６６ｃの先端は、外枠側上ヒンジ部材６０における垂下部６５の内周面に当接している。このロック部材６６は、弾性部６６ｃの付勢力によって取付孔６６ｄを中心に、前端が左方へ回動する方向に付勢されている。従って、通常の状態では、ロック部材６６のロック本体６６ａの前端付近の右側面が、垂下部６５に当接している（図１８を参照）。この状態では、軸受溝６３におけるロック本体６６ａよりも前側の部位に、本体枠側上ヒンジ部材６２０の後述する本体枠上ヒンジピン６２２を収容可能な空間が形成される。

【００３９】

このロック部材６６は、操作部６６ｂを操作することで、弾性部６６ｃの付勢力に抗してロック本体６６ａを回動させることができる。そして、操作部６６ｂの操作によって、ロック本体６６ａを、その前端が左方へ移動する方向へ回動させることで、平面視において軸受溝６３からロック本体６６ａを後退させることができ、軸受溝６３が全通している状態とすることができる。これにより、軸受溝６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入したり、軸受溝６３内から本体枠上ヒンジピン６２２を外したりすることができる。

【００４０】

［２－７．外枠側下ヒンジ部材］

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

【００４１】

外枠側下ヒンジ部材７０の水平部７１は、平面視において、左辺を底辺とした台形に形成されている。外枠下ヒンジピン７３は、円柱状で、上下方向中央よりも上部が、上端が窄まった円錐台状に形成されている。この外枠下ヒンジピン７３は、水平部７１の前端付近における左寄りの位置に取付けられている。排出孔７４は、水平部７１において、立上り部７２の前後方向中央の部位と接し、水平部７１の左辺から右方へ逆Ｕ字状に延びるように形成されている。この排出孔７４は、幕板部材５０の左排出孔５２と、略同じ大きさに形成されている。

【００４２】

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

【００４３】

また、外枠２が組立てられた状態では、排出孔７４が、幕板部材５０の左排出孔５２と一致している。これにより、水平部７１上の遊技球を、排出孔７４及び左排出孔５２を通して、幕板部材５０の後側へ落下（排出）させることができる。詳述すると、外枠２に対して本体枠４を閉じる時に、外枠２と本体枠４との間に落下した遊技球が、本体枠４が閉じられるのに従って、外枠２と本体枠４との間が徐々に狭くなることから、間隔が広い後方側へ転動とすることとなり、排出孔７４から排出させることができる。この際に、排出孔７４が、パチンコ機１に組立てた状態で、外枠２に対して本体枠４を閉じた時に、本体枠４の後端と略同じとなる位置に形成されているため、外枠２と本体枠４との間に落下した遊技球を、排出孔７４から排出させることで本体枠４よりも後側へ転動するのを阻止し易くすることができ、外枠側下ヒンジ部材７０の部位に遊技球が留まり難くすることができる。

【００４４】

［２－８．連結部材］

外枠２の連結部材８５は、上枠部材１０と左枠部材３０とを連結する左上連結部材８５Ａと、上枠部材１０と右枠部材４０とを連結する右上連結部材８５Ｂと、下枠部材２０と左枠部材３０とを連結する左下連結部材８５Ｃと、下枠部材２０と右枠部材４０とを連結する右下連結部材８５Ｄと、がある。

【００４５】

連結部材８５は、水平に延びた平板状の水平固定部８６と、水平固定部８６の左右側辺の何れか一方から上方へ延出している平板状の上横固定部８７と、水平固定部８６における上横固定部８７が延出している部位と同じ側から下方へ延出している平板状の下横固定部８８と、を備えている。この連結部材８５は、平板状の金属板を屈曲させて形成されている。

【００４６】

左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂでは、水平固定部８６の前後方向の中央から上横固定部８７が上方へ延出していると共に、上横固定部８７の前後両側から下横固定部８８が下方へ延出している。つまり、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂでは、下横固定部８８が前後に離間して二つ備えられている。左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの水平固定部８６は、上枠部材１０の下面に当接した状態で上枠部材１０に固定される。また、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの上横固定部８７は、上枠部材１０の係合切欠部２１内に挿入されて、上枠部材１０の左右方向の端部に固定される。また、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの前側の下横固定部８８は、左枠部材３０及び右枠部材４０の突出部３２，４２よりも前側の内側側面に夫々固定される。更に、左上連結部材８５Ａ及び右上連結部材８５Ｂの後側の下横固定部８８は、左枠部材３０及び右枠部材４０の突出部３２，４２内に挿入されて外側側面から捩じ込まれるビスにより左枠部材３０及び右枠部材４０に夫々固定される。

【００４７】

左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄでは、上横固定部８７の後端が、水平固定部８６の後端よりも後方へ突出していると共に、上横固定部８７の水平固定部８６よりも後方へ突出している部位の下端から下横固定部８８が水平固定部８６よりも下方へ延出している。また、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄでは、上横固定部８７の後端

から水平固定部８６と同じ側へ突出している屈曲部８９を更に備えている。左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの水平固定部８６は、下枠部材２０の上面に当接した状態で固定される。また、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの上横固定部８７は、左枠部材３０及び右枠部材４０の突出部３２，４２よりも前側の内側側面に夫々固定される。更に、左下連結部材８５Ｃ及び右下連結部材８５Ｄの下横固定部８８は、下枠部材２０の係合切欠部２１内に挿入されて下枠部材２０の左右方向の端部面に夫々固定される。

【００４８】

［２－９．外枠側上ヒンジ部材のロック機構］

次に、本実施形態のパチンコ機１の外枠２において、外枠側上ヒンジ部材６０におけるロック部材６６による本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０に対するロック機構について、図１７及び図１８を参照して説明する。図１７（ａ）は外枠の外枠側上ヒンジ部材に対して本体枠の本体枠側上ヒンジ部材が取外されている状態を拡大して示す斜視図であり、（ｂ）は外側上ヒンジ部材に本体側上ヒンジ部材が取付けられている状態を拡大して示す斜視図である。図１８は、外枠におけるロック部材の作用を示す説明図である。

【００４９】

外枠２におけるロック部材６６は、外枠側上ヒンジ部材６０の前方延出部６２に取付けた状態（通常の状態）では、弾性部６６ｃの先端が垂下部６５の内周面と当接しており、ロック本体６６ａがく字状に屈曲した軸受溝６３の一部を閉塞するようになっていると共に、ロック本体６６ａの先端部分が、軸受溝６３の最深部分を閉塞した状態とはならず、軸受溝６３の最深部分に本体枠４の本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６２２を挿入可能な空間が形成された状態となっている。

【００５０】

本実施形態における外枠側上ヒンジ部材６０とロック部材６６とを用いた本体枠上ヒンジピン６２２の支持機構は、本体枠上ヒンジピン６２２が軸受溝６３の最深部分に挿入されてロック本体６６ａの前端の右側面が、右側の垂下部６５と接近している状態（この状態ではロック本体６６ａの前端の右側面と右側の垂下部６５との間に僅かな隙間があり当接した状態となっていない）である通常の軸支状態においては、屈曲している軸受溝６３の最深部分に位置する本体枠上ヒンジピン６２２とロック本体６６ａの前端面との夫々の中心が斜め方向にずれて対向した状態となっている。

【００５１】

そして、この通常の軸支状態においては、重量のある本体枠４を軸支している本体枠上ヒンジピン６２２が軸受溝６３の前端部分に当接した状態となっているので、本体枠上ヒンジピン６２２からロック本体６６ａの前端面への負荷がほとんどかかっていない。つまり、ロック部材６６の弾性部６６ｃに対し負荷がかかっていない状態となっている。なお、ロック本体６６ａの前端面が円弧状に形成されているため、ロック部材６６を回動させるために操作部６６ｂを回動操作した時に、ロック部材６６がスムーズに回動するようになっている。また、図示では、ロック本体６６ａの前端面の円弧中心が、取付孔６６ｄの中心（ロック部材６６の回転中心）とされている。

【００５２】

従って、本体枠上ヒンジピン６２２がく字状に形成された軸受溝６３の傾斜に沿って抜ける方向に作用力Ｆがかかって、ロック本体６６ａの円弧状の前端面に当接したとき、その作用力Ｆを、本体枠上ヒンジピン６２２と円弧状の前端面との当接部分に作用する分力Ｆ１（ロック本体６６ａの前端面の円弧の法線方向）と、本体枠上ヒンジピン６２２と軸受溝６３の一側内面との当接部分に作用する分力Ｆ２と、に分けたときに、分力Ｆ１の方向が取付孔６６ｄ（取付ビス６７）の中心（ロック部材６６の回転中心）を向くため、ロック部材６６のロック本体６６ａの前端が、右側の垂下部６５から離れる方向に回転させるモーメントが働かず、本体枠上ヒンジピン６２２がロック部材６６のロック本体６６ａの前端部と軸受溝６３の一側内面との間に挟持された状態が保持される。

【００５３】

このため、通常の軸支状態、或は、本体枠上ヒンジピン６２２の作用力がロック部材６

６にかかった状態でも、ロック部材６６の弾性部６６ｃに常時負荷がかからず、合成樹脂で一体形成される弾性部６６ｃのクリープによる塑性変形を防止し、長期間に亘って本体枠上ヒンジピン６２２の軸受溝６３からの脱落を防止することができる。なお、仮に無理な力がかかってロック部材６６のロック本体６６ａの前端部が右方へ移動する方向へ回転させられても、ロック本体６６ａの前端右側面が垂下部６５に当接してそれ以上回転しないので、ロック部材６６が前方延出部６２の外側にはみ出ないようになっている。

【００５４】

なお、ロック本体６６ａの前端面の形状は円弧状でなくても、上記した分力Ｆ１の作用により回転モーメントが生じない位置又はロック部材６６をその前端部が前方延出部６２の外側に向って回転させる回転モーメントが生ずる位置にロック部材６６の回転中心（取付ビス６７により固定される軸）を位置させることにより、常時ロック部材６６の弾性部６６ｃに対しても負荷がかかることはないし、ロック部材６６が回転してもロック本体６６ａの前端の右側面が垂下部６５に当接するだけであるため、ロック部材６６が前方延出部６２の外側にはみ出ることもない。

【００５５】

外枠側上ヒンジ部材６０の軸受溝６３に、本体枠側上ヒンジ部材６２０の本体枠上ヒンジピン６２２を支持させる場合は、軸受溝６３の開放されている側から軸受溝６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入する。軸受溝６３内に本体枠上ヒンジピン６２２を挿入すると、ロック部材６６のロック本体６６ａの右側面に本体枠上ヒンジピン６２２が当接し、弾性部６６ｃの付勢力に抗してロック本体６６ａの前端が左方へ移動するようにロック部材６６が取付ビス６７を中心に回動する。これにより、軸受溝６３を閉鎖していたロック本体６６ａが後退して軸受溝６３が開放され、軸受溝６３の最深部（前端）へ本体枠上ヒンジピン６２２を移動させることができるようになる。

【００５６】

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

【００５７】

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

【００５８】

［２－１０．外枠側下ヒンジ部材の部位における防犯機構と球噛み防止機構］

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

【００５９】

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

るため、不正な工具がこれ以上後側へ挿入されるのを阻止することができ、外枠側下ヒンジ部材７０の部位を介して不正行為が行われるのを防止することができる。

【００６０】

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

【００６１】

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

【００６２】

従って、外枠２と本体枠４との間に遊技球が挟まれることで、外枠側下ヒンジ部材７０の周りが破損したり、本体枠４が正常な状態で閉まらずに外枠２と本体枠４との間に隙間ができてしまい、その隙間を使って不正行為が行われてしまったりするのを防止することができる。

【００６３】

［３．扉枠の全体構成］

パチンコ機１の扉枠３について、図１９乃至図３０を参照して説明する。図１９はパチンコ機における扉枠の正面図であり、図２０は扉枠の右側面図であり、図２１は扉枠の左側面図であり、図２２は扉枠の背面図である。図２３は扉枠を右前から見た斜視図であり、図２４は扉枠を左前から見た斜視図であり、図２５は扉枠を後ろから見た斜視図である。図２６は図１９におけるＡ－Ａ線で切断した断面図であり、図２７は図１９におけるＢ－Ｂ線で切断した断面図であり、図２８は図１９におけるＣ－Ｃ線で切断した断面図である。図２９は扉枠を主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図３０は扉枠を主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。

【００６４】

扉枠３は、図２９及び図３０等に示すように、正面視の外形が上下に延びた四角形で枠状の扉枠ベースユニット１００と、扉枠ベースユニット１００の前面右下隅に取付けられているハンドルユニット３００と、扉枠ベースユニット１００の前面下部に取付けられている皿ユニット３２０と、皿ユニット３２０の中央に取付けられている演出操作ユニット４００と、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００の前面左部に取付けられている扉枠左サイドユニット５３０と、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００の前面右部に取付けられている扉枠右サイドユニット５５０と、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の上側で扉枠ベースユニット１００の前面上部に取付けられている扉枠トップユニット５７０と、を備えている。

【００６５】

扉枠３の扉枠ベースユニット１００は、詳細は後述するが、正面視の外形が上下に延びた長方形（四角形）で前後に貫通している貫通口１１１を有した板状の扉枠ベース１１０と、扉枠ベース１１０の後側に取付けられている枠状の補強ユニット１３０と、補強ユニット１３０の正面視左端側の上下両端に取付けられており本体枠４に対してヒンジ回転可能に取付けられる扉枠側上ヒンジ部材１４０及び扉枠側下ヒンジ部材１５０と、扉枠ベース１１０の後面に取付けられ貫通口１１１を閉鎖するガラスユニット１９０と、ガラスユ

ニット１９０の後面下部を覆う防犯カバー２００と、扉枠ベース１１０の後面に扉枠ベース１１０を貫通して前方に突出するように取付けられ開閉可能とされている扉枠３と本体枠４、及び本体枠４と外枠２との間を施錠するための開閉シリンダユニット２１０と、扉枠ベース１１０の後面下部に取付けられ遊技球を球発射装置６８０に送るための球送りユニット２５０と、扉枠ベース１１０の後面下部に取付けられ球発射装置６８０により発射されて遊技領域５ａ内に到達しなかった遊技球を受けて下皿３２２へ排出させるファールカバーユニット２７０と、を備えている。

【００６６】

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

【００６７】

扉枠３の皿ユニット３２０は、詳細は後述するが、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前面において貫通口１１１の下側の部位に取付けられ、前面が前方へ膨出していると共に、左右方向中央の前端に演出操作ユニット４００が取付けられる。皿ユニット３２０は、遊技領域５ａ内に打込むための遊技球を貯留する上皿３２１と、上皿３２１の下側に配置されており上皿３２１やファールカバーユニット２７０から供給される遊技球を貯留可能な下皿３２２と、上皿３２１に貯留されている遊技球を下皿３２２へ抜くための上皿球抜きボタン３２７と、球貸機に投入した現金やプリペイドカードの残金の範囲内で遊技者に遊技球を貸し出すための球貸ボタン３２８と、球貸機から貸出された遊技球の分を差し引いた現金やプリペイドカードを返却させるための返却ボタン３２９と、球貸機に投入した現金やプリペイドカードの残数等を表示する球貸返却表示部３３０と、演出提示時に遊技者の操作が受付可能とされている演出選択左ボタン３３１及び演出選択右ボタン３３２と、下皿３２２内の遊技球を皿ユニット３２０の下方へ排出するための下皿球抜きボタン３３３と、を備えている。

【００６８】

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

【００６９】

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

【００７０】

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

【００７１】

扉枠３の扉枠トップユニット５７０は、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の上側で扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の上側に取付けられ、扉枠３の上部を装飾するものである。扉枠トップユニッ

ト５７０は、詳細な内容は後述するが、左右に離間した一対の上部スピーカ５７３と、前面中央で前方へ突出しているトップ中装飾部材５７６と、トップ中装飾部材５７６の左右両側を装飾しているトップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０と、を備えている。扉枠トップユニット５７０は、トップ中装飾部材５７６、トップ左装飾レンズ部材５７９、及びトップ右装飾レンズ部材５８０を発光装飾させることができる。

【００７２】

［３－１．扉枠ベースユニットの全体構成］

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

【００７３】

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

【００７４】

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

【００７５】

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

【００７６】

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

【００７７】

［３－１ａ．扉枠ベース］

扉枠３における扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０について、主に図３１乃至図３３を参照して詳細に説明する。扉枠ベース１１０は、正面視の外形が上下に延びた

四角形（長方形）に形成されている。扉枠ベース１１０は、前後に貫通しており、正面視における内周形状が上下に延びた略四角形に形成された貫通口１１１を備えている。貫通口１１１は、内周を形成している上辺及び左右両辺が、扉枠ベース１１０の外周辺に夫々接近しており、内周を形成している下辺が、扉枠ベース１１０の下端から上下方向の約１／３の高さに位置している。従って、扉枠ベース１１０は、前後に貫通している貫通口１１１により全体が枠状に形成されている。この扉枠ベース１１０は、合成樹脂により一体成形されている。

【００７８】

扉枠ベース１１０は、前面における正面視右下隅に形成されており左端側が右端側よりも前方へやや突出するように傾斜しているハンドル取付座面１１２と、ハンドル取付座面１１２と貫通口１１１との間で正面視右端付近に後面から前方へ向かって窪み、開閉シリンダユニット２１０のシリンダ取付板金２１３が取付けられるシリンダ取付部１１３と、シリンダ取付部１１３において前後に貫通しており開閉シリンダユニット２１０のシリンダ錠２１１が挿通されるシリンダ挿通孔１１４と、シリンダ挿通孔１１４及びハンドル取付座面１１２の正面視左側で前後に貫通しており球送りユニット２５０の進入口２５１ａ及び球抜口２５１ｂを前方に臨ませるための球送り開口１１５と、を備えている。

【００７９】

また、扉枠ベース１１０は、扉枠ベース１１０の左右方向中央より左寄りで且つハンドル取付座面１１２と略同じ高さで前後に貫通しておりファールカバーユニット２７０の球放出口２７６を前方に臨ませる下皿用通過口１１６と、扉枠ベース１１０の正面視左端付近で貫通口１１１の下辺に隣接するように前後に貫通しておりファールカバーユニット２７０の貫通球通路２７３を前方に臨ませる上皿用通過口１１７と、貫通口１１１の内周に沿って後面から前方へ向かって窪み、ガラスユニット１９０のガラス枠１９１が挿入されるガラスユニット取付部１１８と、扉枠ベース１１０の左右両上隅において前後に貫通しており扉枠トップユニット５７０の上部スピーカ５７３の後端が挿通されるスピーカ挿通口１１９と、を備えている。

【００８０】

［３－１ｂ．補強ユニット］

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

【００８１】

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

【００８２】

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

【００８３】
補強ユニット１３０は、詳細な図示は省略するが、各上補強板金１３１、中補強板金１３２、左補強板金１３３、及び右補強板金１３４において、夫々前後方向に屈曲された部位を有しており、その部位によって、強度剛性が高められていると共に、外部からのピアノ線やマイナスドライバー等の不正な工具の侵入を防止している。
【００８４】
［３－１ｃ．扉枠側上ヒンジ部材］
扉枠ベースユニット１００の扉枠側上ヒンジ部材１４０について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠ベース１１０に取付けられ上下に離間している一対の突出片１４１ａを有した扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１と、扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１の一対の突出片１４１ａを貫通しており、上端が本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３に挿入される円柱状の扉枠上ヒンジピン１４２と、扉枠上ヒンジピン１４２における一対の突出片１４１ａの間の位置に取付けられている円盤状の鍔部材１４３と、鍔部材１４３と一対の突出片１４１ａのうちの下側の突出片１４１ａとの間に介装されていると共に扉枠上ヒンジピン１４２が挿通されており、扉枠上ヒンジピン１４２を上方へ付勢しているロックバネ１４４と、を備えている。
【００８５】
扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１は、図示は省略するが一対の突出片１４１ａの後端同士を連結している平板状の取付片を有しており、側面視の形状が前方へ開放されたコ字状に形成されている。扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１は、一対の突出片１４１ａ同士を連結している取付片が、ビスによって扉枠ベース１１０の後面に取付けられている。
【００８６】
扉枠上ヒンジピン１４２は、上側の突出片１４１ａよりも上方に突出している部位（上端）が、本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３に対して回転可能に挿入される。また、扉枠上ヒンジピン１４２は、図示は省略するが、下側の突出片１４１ａよりも下方に突出している部位が水平方向に屈曲している。この屈曲している部位が下側の突出片１４１ａの下面に当接することで、扉枠上ヒンジピン１４２の上方への移動を規制している。
【００８７】
鍔部材１４３は、Ｅリングとされており、扉枠上ヒンジピン１４２の外周に形成されている溝内に挿入保持されている。ロックバネ１４４は、扉枠上ヒンジピン１４２を挿通可能なコイルスプリングとされており、上端が鍔部材１４３に当接していると共に、下端が下側の突出片１４１ａに当接している。このロックバネ１４４は、鍔部材１４３と下側の突出片１４１ａとの間に、圧縮された状態で介装されており、鍔部材１４３を介して扉枠上ヒンジピン１４２を上方へ付勢している。
【００８８】
扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２がロックバネ１４４により上方へ付勢された状態となっており、扉枠上ヒンジピン１４２における下端の水平に屈曲している部位が下側の突出片１４１ａの下面に当接することで、これ以上の上方への移動が規制されている。この状態では、扉枠上ヒンジピン１４２の上端が、上側の突出片１４１ａの上面よりも所定量上方に突出している。
【００８９】
扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２における下端の水平に屈曲している部位を作業者が持って、ロックバネ１４４の付勢力に抗してその部位を下方へ引っ張ると、扉枠上ヒンジピン１４２を全体的に下方へ移動させることができ、扉枠上ヒンジピン１４２の上端を、上側の突出片１４１ａの上面よりも下方へ没入させることができる。従って、扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２の上端を、本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３に対して下方から挿入させたり、下方へ抜いたりすることができる。これにより、扉枠側上ヒンジ部材１４０の扉枠上ヒンジピン１４２

の上端を、本体枠側上ヒンジ部材６２０の扉枠用上ヒンジ孔６２３に挿入させることで、扉枠３の正面視上部左端を、本体枠４に対してヒンジ回転可能に支持させることができる。

【００９０】

また、扉枠側上ヒンジ部材１４０は、扉枠上ヒンジピン１４２における扉枠上ヒンジ軸ブラケット１４１の一対の突出片１４１ａにより支持されている部位が、後述する扉枠側下ヒンジ部材１５０の扉枠下ヒンジピン１５２と同軸上に支持されている。これにより、扉枠側上ヒンジ部材１４０と扉枠側下ヒンジ部材１５０とによって、扉枠３を本体枠４に対して良好な状態でヒンジ回転させることができる。

【００９１】

［３－１ｄ．扉枠側下ヒンジ部材］

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

【００９２】

扉枠下ヒンジ軸ブラケット１５１は、水平に延びた平板状の延出片１５１ａの後端から上方に延出した平板状の取付片（図示は省略）を有しており、側面視の全体形状が略Ｌ字状に形成されている。この扉枠下ヒンジ軸ブラケット１５１は、図示しない取付片がビスによって扉枠ベース１１０の後面に取付けられている。

【００９３】

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

【００９４】

この扉枠側下ヒンジ部材１５０は、扉枠下ヒンジピン１５２が本体枠側下ヒンジ部材６４０の扉枠用ヒンジ孔６４４に挿入されることで、扉枠３を本体枠４に対してヒンジ回転可能に支持することができる。

【００９５】

［３－１ｅ．扉枠左サイド装飾基板］

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

【００９６】

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

【００９７】

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

【００９８】

［３－１ｆ．ガラスユニット取付部材］
扉枠ベースユニット１００のガラスユニット取付部材１７０について、主に図３１（ｂ）等を参照して詳細に説明する。ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０の後側に回動可能に取付けられておりガラスユニット１９０を着脱可能に取付けるためのものである。ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０の後側で前後に延びた軸線周りに対して回転可能に取付けられる円盤状の基部１７１と、基部１７１から回転軸線に対して直角方向へ棒状に突出している突出部１７２と、を有している。
【００９９】
ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０の後面における一対のスピーカ挿通口１１９の下側で、ガラスユニット取付部１１８よりも外側の部位に、夫々回転可能に取付けられている。
【０１００】
ガラスユニット取付部材１７０は、突出部１７２が基部１７１から上方へ突出するように回転させた状態とすることで、背面視において扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８よりも突出部１７２が外側に位置した状態となり、扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８に対してガラスユニット１９０を挿入したり、ガラスユニット取付部１１８からガラスユニット１９０を取外したりすることができる。
【０１０１】
ガラスユニット取付部材１７０は、ガラスユニット１９０を扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８に挿入させた状態で、突出部１７２が基部１７１から下方へ突出するように回転させると、突出部１７２がガラスユニット１９０の取付片１９１ａの後側と当接し、ガラスユニット１９０上部の後方への移動を規制した状態となり、ガラスユニット１９０を扉枠ベース１１０に取付けることができる。
【０１０２】
ガラスユニット取付部材１７０は、扉枠ベース１１０に回転可能に取付けられる円盤状の基部１７１から突出部１７２が突出しているため、ガラスユニット取付部材１７０の重心位置が突出部１７２内に位置している。このことから、ガラスユニット取付部材１７０が自由に回転できる状態では、突出部１７２が基部１７１から下方へ突出した状態で安定することとなる。そして、ガラスユニット取付部材１７０では、突出部１７２が基部１７１から下方へ突出している回転位置の時に、突出部１７２によりガラスユニット１９０の後方への移動を規制させるようにしているため、ガラスユニット取付部材１７０に振動等が作用しても、突出部１７２が基部１７１から上方へ突出するように全体が回転することはなく、ガラスユニット１９０の後方への移動の規制が自然に解除されることはない。
【０１０３】
なお、扉枠ベース１１０からガラスユニット１９０を取外す場合は、ガラスユニット取付部材１７０を、突出部１７２が基部１７１から上方へ突出するように回転させて、突出部１７２をガラスユニット１９０の取付片１９１ａよりも外側へ移動させることで、ガラスユニット１９０の上部側を後方へ移動させることができるようになり、扉枠ベース１１０からガラスユニット１９０を取外すことができる。
【０１０４】
［３－１ｇ．ハンドル取付部材］
扉枠ベースユニット１００のハンドル取付部材１８０について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。ハンドル取付部材１８０は、扉枠ベース１１０の前面にハンドルユニット３００を取付けるためのものである。ハンドル取付部材１８０は、図３２及び図３３等に示すように、前後方向へ延びた円筒状の筒部１８１と、筒部１８１の後端から筒部１８１の軸に対して直角方向外方へ延びた円環状のフランジ部１８２と、筒部１８１内に突出していると共に筒部１８１の軸方向全長に亘って延びており筒部１８１の周方向に対して不等間隔に配置された複数（本例では三つ）の突条１８３と、筒部１８１の外周面とフランジ部１８２の前面とを繋ぎ、筒部１８１の周方向に対して複数配置された補強リブ１８４と、を備えている。

【０１０５】
ハンドル取付部材１８０は、フランジ部１８２の後面を、扉枠ベース１１０におけるハンドル取付座面１１２の前面に当接させた状態で、ビスによってハンドル取付座面１１２に取付けられる。
【０１０６】
筒部１８１は、内径がハンドルユニット３００におけるハンドルベース３０１の基部３０１ａの外径よりも若干大きく形成されている。三つの突条１８３は、一つが筒部１８１内の上側に備えられており、残り二つが筒部１８１内の下側に備えられている。これら三つの突条１８３は、ハンドルベース３０１における三つの溝部３０１ｃと対応する位置に形成されている。従って、ハンドル取付部材１８０は、三つの突条１８３と、ハンドルベース３０１の三つの溝部３０１ｃとを一致させた状態でのみ、筒部１８１内にハンドルベース３０１の基部３０１ａを挿入させることができ、扉枠ベース１１０に対してハンドルベース３０１（ハンドルユニット３００）の回転位置を規制することができる。
【０１０７】
なお、ハンドル取付部材１８０は、フランジ部１８２の後面に対して、筒部１８１の軸線が垂直に延びていることから、扉枠ベース１１０の傾斜したハンドル取付座面１１２に取付けることで、筒部１８１の軸線が右前方へ延びるように傾いた状態となり、ハンドルユニット３００を同様に傾いた状態で扉枠ベース１１０に取付けることができる。
【０１０８】
［３－１ｈ．ガラスユニット］
扉枠ベースユニット１００のガラスユニット１９０について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。ガラスユニット１９０は、扉枠ベース１１０の貫通口１１１を、前方から後方が視認できるように閉鎖するものである。ガラスユニット１９０は、扉枠ベース１１０の貫通口１１１の内周形状よりも大きくガラスユニット取付部１１８に取付可能な枠状のガラス枠１９１と、ガラス枠１９１の枠内を閉鎖し外周がガラス枠１９１に取付けられている透明な二つのガラス板１９２と、を備えている。二つのガラス板１９２は、ガラス枠１９１の前端側と後端側とに夫々取付けられており、互いの間に空間が形成されるように前後に離間している（図２６等を参照）。
【０１０９】
ガラス枠１９１は、正面視左右上隅よりも下側の位置から外方へ平板状に延出している一対の取付片１９１ａと、下端から下方へ突出していると共に下辺に沿って延びている帯板状の係止片１９１ｂと、を有している。ガラス枠１９１の取付片１９１ａは、ガラスユニット取付部材１７０の突出部１７２と当接可能とされている。係止片１９１ｂは、扉枠ベース１１０と補強ユニット１３０の中補強板金１３２との間の空間内に挿入可能とされている（図２６を参照）。
【０１１０】
このガラスユニット１９０は、扉枠ベース１１０の後側から、ガラス枠１９１の係止片１９１ｂを、扉枠ベース１１０と補強ユニット１３０の中補強板金１３２との間の隙間に上方から挿入した上で、ガラス枠１９１の前端を扉枠ベース１１０のガラスユニット取付部１１８の後面に当接させ、ガラスユニット取付部材１７０を回転させてガラスユニット取付部材１７０の突出部１７２をガラス枠１９１の取付片１９１ａの後面と当接させることで、扉枠ベース１１０に取付けられる。
【０１１１】
ガラスユニット１９０を扉枠ベース１１０から取外す場合は、上記と逆の手順により、取外すことができる。これにより、ガラスユニット１９０は、扉枠ベース１１０に対して着脱可能となっている。
【０１１２】
［３－１ｉ．防犯カバー］
扉枠ベースユニット１００の防犯カバー２００について、主に図３１乃至図３３等を参照して詳細に説明する。防犯カバー２００は、ガラスユニット１９０の後面下部を覆うよ

うに扉枠ベース１１０の後側に取付けられ、透明な合成樹脂により形成されている。防犯カバー２００は、外周が所定形状に形成された平板状の本体部２０１と、本体部２０１の外周縁に沿って後方へ短く突出した平板状の後方突片２０２と、左右に離間して配置され本体部２０１よりも前方に突出し、扉枠ベース１１０の後側に係止可能とされている一対の係止片２０３と、を備えている。

【０１１３】

防犯カバー２００の本体部２０１は、扉枠ベース１１０に取付けた状態で下端がガラスユニット１９０の下端よりも下方へ突出するように形成されている。また、本体部２０１は、上端が、パチンコ機１に組立てた状態で、遊技盤５における遊技領域５ａの下端に沿った形状に形成されている。詳述すると、本体部２０１の上端は、後述する前構成部材１０００の内レール１００２の一部、アウト誘導部１００３、右下レール１００４の一部、及び右レール１００５に沿った形状に形成されており、パチンコ機１に組立てた状態で遊技領域５ａ内に突出しないように形成されている。

【０１１４】

後方突片２０２は、本体部２０１の外周縁の略全周に亘って形成されている。従って、防犯カバー２００は、本体部２０１と後方突片２０２とによって、後方へ開放された浅い箱状に形成されており、強度・剛性が高くなっている。また、後方突片２０２は、図３３に示すように、本体部２０１の外周縁とは異なる本体部２０１の後面の一部からも後方に突出している。この本体部２０１の後面の一部から後方に突出している後方突片２０２は、パチンコ機１に組立てた状態で遊技盤５の前構成部材１０００における外レール１００１の一部と沿うように形成されている。

【０１１５】

なお、後方突片２０２は、パチンコ機１に組立てた状態で、遊技盤５における外レール１００１と内レール１００２との間に位置する部位には形成されていない。これにより、外レール１００１と内レール１００２との間を通る遊技球（球発射装置６８０により発射された遊技球）が、防犯カバー２００の後方突片２０２に当接することはなく、遊技領域５ａ内への遊技球の打込みを阻害することはない。

【０１１６】

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

【０１１７】

防犯カバー２００は、パチンコ機１に組立てた状態で、本体部２０１の前面がガラスユニット１９０の後面（ガラス枠１９１の後端）と当接し、本体部２０１の下辺から後方へ突出している部位を除いた後方突片２０２が、後述する前構成部材１０００の防犯凹部１００８内に挿入された状態となる。また、防犯カバー２００は、本体部２０１の下辺から後方に突出している後方突片２０２が、前構成部材１０００の下面と接するように前構成部材１０００の前面よりも後方へ突出している状態となる。これにより、防犯カバー２００と遊技盤５（前構成部材１０００）との間が、防犯カバー２００の後方突片２０２と前構成部材１０００の防犯凹部１００８とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤５の前面下方より防犯カバー２００と前構成部材１０００との間を通してピアノ線等の不正な工具を遊技領域５ａ内に侵入させようとしても、後方突片２０２や防犯凹部１００８に阻まれることとなり、遊技領域５ａ内への不正な工具の侵入を阻止することができる。

【０１１８】

［３－１ｊ．開閉シリンダユニット］

扉枠ベースユニット１００の開閉シリンダユニット２１０について、主に図３１乃至図３３等を参照して説明する。開閉シリンダユニット２１０は、正面視において扉枠ベース１１０の右端付近で貫通口１１１とハンドル取付座面１１２との間の位置のシリンダ取付部１１３に後側から取付けられ、後述する施錠ユニット７００と協働して、扉枠３と本体枠４との開閉、及び、外枠２と本体枠４との開閉に使用されるものである。

【０１１９】

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

【０１２０】

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

【０１２１】

回転伝達部材２１２は、後方が開放された円筒状（詳しくは、後方へ向かうに従って直径が大きくなる円錐筒状）に形成されており、中心軸を挟んで対向した位置に後端から前方へ向かって切欠かれた一対の切欠部２１２ａを有している。この回転伝達部材２１２は、本体枠４における施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０が後方から挿入されるように形成されており、施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０の突起が一対の切欠部２１２ａ内に挿入されることで、回転伝達部材２１２（シリンダ錠２１１の鍵穴２１１ａに挿入された鍵）の回転を、施錠ユニット７００の鍵シリンダ７１０に伝達させて鍵シリンダ７１０を回転させることができる。

【０１２２】

シリンダ取付板金２１３は、一枚の金属板を屈曲させて形成されており、平面視の形状が前方へ突出している凸形状に形成されている。詳述すると、シリンダ取付板金２１３は、正面視において上下に延びた長方形で平板状の前板部２１３ａと、前板部２１３ａの左右両辺から後方へ平板状に延出している一対の側板部２１３ｂと、一対の側板部２１３ｂの夫々の後辺から互いに遠ざかる方向へ平板状に延出している一対の取付板部２１３ｃと、を備えている。シリンダ取付板金２１３の前板部２１３ａは、上下方向略中央の位置で後方からシリンダ錠２１１が貫通し、前板部２１３ａの後面にシリンダ錠２１１の後端が取付けられる。シリンダ取付板金２１３の一対の取付板部２１３ｃは、正面視左側の取付板部２１３ｃが補強ユニット１３０の中補強板金１３２の右端部に取付けられ、正面視右側の取付板部２１３ｃが補強ユニット１３０の右補強板金１３４に取付けられる。これにより、シリンダ取付板金２１３によって、補強ユニット１３０の中補強板金１３２と右補強板金１３４とが連結される。

【０１２３】

開閉シリンダユニット２１０は、扉枠ベースユニット１００に組立てた状態では、シリンダ取付板金２１３の前板部２１３ａから前方に突出しているシリンダ錠２１１の前端が、扉枠ベース１１０の後側からシリンダ挿通孔１１４に挿通されて扉枠ベース１１０の前方へ突出していると共に、シリンダ取付板金２１３の前板部２１３ａ及び一対の側板部２１３ｂが後方へ開放されている箱状のシリンダ取付部１１３内に収容されている。

【０１２４】

［３－４．演出操作ユニットの全体構成］

扉枠３における演出操作ユニット４００の全体構成について、主に図３４乃至図４１等を参照して詳細に説明する。図３４（ａ）は扉枠における演出操作ユニットの正面図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの右側面図である。また、図３５（ａ）は演出操作ユニットを前から見た斜視図であり、（ｂ）は演出操作ユニットを後ろから見た斜視図である。図３６は、演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。図３７は図３４（ａ）におけるＤ－Ｄ線で切断した断面図であり、図３８は図３４（ｂ）におけるＥ－Ｅ線で切断した断面図である。図３９（ａ）は図３４（ｂ）におけるＦ－Ｆ線で切断した断面図であり、（ｂ）は（ａ）におけるＡ部の拡大図である。図４０は演出操作ユニットを主な部材毎に分解して前から見た分解斜視図であり、図４１は演出操作ユニットを主な部材毎に分解して後ろから見た分解斜視図である。演出操作ユニット４００は、皿ユニット３２０の正面視左右方向中央の前部に取付けられるものであり、遊技

者が押圧操作することができると共に、遊技者に対して演出画像を提示することができるものである。

【０１２５】

演出操作ユニット４００は、外形が円形で外周縁を除いた中央側が透明に形成されており遊技者が押圧操作可能な操作ボタン４１０と、操作ボタン４１０の外周を囲み皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられる枠状のフレームユニット４１５と、操作ボタン４１０よりも後方に配置されており操作ボタン４１０の外周縁及びフレームユニット４１５を発光装飾させることが可能な装飾基板ユニット４２０と、フレームユニット４１５の後側に取付けられており操作ボタン４１０及び装飾基板ユニット４２０が前面に取付けられているベースユニット４３０と、操作ボタン４１０を通して遊技者側から視認可能にベースユニット４３０に取付けられており演出画像を表示可能な扉枠側演出表示装置４６０と、を備えている。

【０１２６】

［３－４ａ．操作ボタン］

演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０について、主に図３９乃至図４２等を参照して詳細に説明する。図４２（ａ）は操作ボタンを分解して前から見た分解斜視図であり、（ｂ）は操作ボタンを分解して後ろから見た分解斜視図である。操作ボタン４１０は、外形が皿ユニット３２０の上下方向の高さよりも若干小さい直径の円形に形成されており、外周縁を除いた中央側が透明に形成されている。操作ボタン４１０は、外周が円形で中央側が前方へ膨出するように湾曲面状（球面の一部の形状）に形成されている透明なボタンレンズ４１１と、ボタンレンズ４１１の外周縁の前側に取付けられている円環状のボタンフレーム４１２と、ボタンフレーム４１２の後側にボタンレンズ４１１の外周縁を挟持するように取付けられている円筒状のボタンベース４１３と、を備えている。ボタンフレーム４１２及びボタンベース４１３は、光を通し難い部材によって形成されている。

【０１２７】

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

【０１２８】

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

【０１２９】

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

【０１３０】

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

【０１３１】

ボタンフレーム４１２は、円環状に形成されており、前後方向に貫通し周方向へ所定長さで円弧状に延びた複数（六つ）のフレーム開口部４１２ａを備えている。六つのフレーム開口部４１２ａは、左右両側に夫々三つずつ備えられており、ボタンレンズ４１１の六

つの第二ボタン装飾部４１１ｂと対応している。このボタンフレーム４１２は、表面に金属光沢を有したメッキ層を備えている。

【０１３２】

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

【０１３３】

ボタンベース４１３における内側延出部４１３ｆの外周面と、フランジ部４１３ｂの前面とにボタンレンズ４１１の外周縁及びボタンフレーム４１２が取付けられる。四つのガイドボス部４１３ｃは、本体部４１３ａの周方向に対して、上下左右の四隅に相当する部位に夫々配置されている。これら四つのガイドボス部４１３ｃは、ベースユニット４３０におけるユニットベース４３１の保持孔４３１ｂ内に夫々摺動可能に挿入される。三つの検知片４１３ｄは、本体部４１３ａの周方向に対して、上側に二つ、下側に一つ、配されるように、周方向へ略等間隔に配置されている。これら三つの検知片４１３ｄは、操作ボタン４１０が押圧されると、ベースユニット４３０の押圧検知センサ４４０により検知される。

【０１３４】

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

【０１３５】

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

【０１３６】

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

【０１３７】
更に、操作ボタン４１０は、円筒状のボタンベース４１３の前端開口を、ボタンレンズ４１１とボタンフレーム４１２とで閉鎖しており、ボタンレンズ４１１の外周縁に取付けられているボタンフレーム４１２により、操作ボタン４１０の外径に対して、後方が視認可能な透明な部分が、外周から内側へ窄まったように形成されている。このボタンフレーム４１２の存在によっても、ボタンベース４１３の内周面と、ベースユニット４３０の操作ボタン内装飾部材４３２との間の隙間を、遊技者側から見え難くしている。
【０１３８】
また、操作ボタン４１０は、演出操作ユニット４００に組立てた状態では、筒状のボタンベース４１３（本体部４１３ａ）の後端が、装飾基板ユニット４２０の内周側を通して装飾基板ユニット４２０の前面よりも後方へ突出した状態となる。これにより、装飾基板ユニット４２０の操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に夫々実装されている第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａ及び第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂから前方へ照射された光が、ボタンベース４１３の外側から内側へ漏れるのを防止することができると共に、ベースユニット４３０の操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６に実装されたＬＥＤから前方へ照射された光がボタンベース４１３の内側から外側へ漏れるのを防止することができる。従って、装飾基板ユニット４２０の第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａ及び第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂやベースユニット４３０の操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６に実装されたＬＥＤが、発光装飾対象としている部位以外が発光装飾されてしまうのを防止することができ、見栄え良く発光装飾を行うことができる。
【０１３９】
［３－４ｂ．フレームユニット］
演出操作ユニット４００のフレームユニット４１５について、主に図３９乃至図４１等を参照して詳細に説明する。フレームユニット４１５は、操作ボタン４１０の前方側から外周を囲むように、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに前側から取付けられ、操作ボタン４１０の外側を装飾している。フレームユニット４１５は、外形が演出操作ユニット取付部３２６ａの前端側に合せた形状に形成されている。
【０１４０】
フレームユニット４１５は、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられ円形の中央開口部４１６ａを有する枠状のフレーム本体４１６と、中央開口部４１６ａの左右両側でフレーム本体４１６に後側から取付けられる透光性を有した一対のフレームサイドレンズ４１７と、中央開口部４１６ａの上側でフレーム本体４１６に前側から取付けられる透光性を有したフレームトップレンズ４１８と、を備えている。
【０１４１】
フレーム本体４１６は、操作ボタン４１０の外径よりも小径で前後に貫通している円形の中央開口部４１６ａと、中央開口部４１６ａよりも左右両外側で前後に貫通していると共に中央開口部４１６ａの周縁に沿って円弧状に延びており周方向に列設されている複数（六つ）の外周開口部４１６ｂと、中央開口部４１６ａの上側前面において所定幅で切欠かれている切欠部４１６ｃと、を備えている。中央開口部４１６ａは、操作ボタン４１０におけるボタンフレーム４１２のフレーム開口部４１２ａの外周側の直径と略同じ大きさに形成されている。これにより、フレーム開口部４１２ａの外周後側に操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３のフランジ部４１３ｂの前端側が当接できるようになっている。
【０１４２】
六つの外周開口部４１６ｂは、中央開口部４１６ａの左右両外側に、夫々三つずつ備えられており、後側からフレームサイドレンズ４１７によって閉鎖されている。切欠部４１

６ｃは、前後方向にも貫通しており、前側からフレームトップレンズ４１８が嵌込まれている。

【０１４３】

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

【０１４４】

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

【０１４５】

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

【０１４６】

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

【０１４７】

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

【０１４８】

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

【０１４９】

［３－４ｃ．装飾基板ユニット］

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

【０１５０】

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

【０１５１】

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

【０１５２】

操作ボタン左外装飾基板４２２は、基板ベース４２１の前面に沿って円弧状に延びている。操作ボタン左外装飾基板４２２は、前面側に、基板ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第一ＬＥＤ４２２ａと、複数の第一ＬＥＤ４２２ａよりも半径方向外側で基板ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第二ＬＥＤ４２２ｂと、を備えている。操作ボタン右外装飾基板４２３は、基板ベース４２１の前面に沿って円弧状に延びている。操作ボタン右外装飾基板４２３は、前面側に、基板ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第一ＬＥＤ４２３ａと、複数の第一ＬＥＤ４２３ａよりも半径方向外側で基板ベース４２１の内周に沿って実装された複数の第二ＬＥＤ４２３ｂと、を備えている。これら操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３は、前後両面が白色とされている。

【０１５３】

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

【０１５４】

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

【０１５５】

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

【０１５６】

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

【０１５７】

［３－４ｆ．演出操作ユニットの作用効果］

演出操作ユニット４００の作用効果について、主に図４４乃至図４６等を参照して詳細に説明する。図４４は、図３７の演出操作ユニットの断面図において操作ボタンを押圧した状態を示す説明図である。図４５（ａ）は演出操作ユニットを操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た図において操作ボタンの一部を切欠いて操作ボタンの第一ボタン装

飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの断面図において操作ボタンの第一ボタン装飾部やボタンフレーム等によって隠そうとしている部位を示す説明図である。図４６（ａ）は演出操作ユニットの外観を前から見た斜視図で示す説明図であり、（ｂ）は演出操作ユニットの外観を操作ボタンの中心軸の延びている方向から見た説明図である。

【０１５８】

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

【０１５９】

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

【０１６０】

演出操作ユニット４００は、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６の上部が、皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられている。演出操作ユニット４００は、皿ユニット３２０に取付けた状態で、底面となる中継基板カバー４４２の脚部４４２ａの下面が、皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６における底板部３２６ｉの上面との間に、隙間が形成されている。つまり、演出操作ユニット４００は、皿ユニット３２０に対して上部のみが取付けられており、吊下げられた状態に取付けられている。

【０１６１】

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

【０１６２】

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

【０１６３】

演出操作ユニット４００は、通常の状態では、操作ボタン４１０におけるボタンフレーム４１２の内周付近から中央側（中心軸線ＣＬ側）が、フレームユニット４１５におけるフレーム本体４１６の中央開口部４１６ａから前方へ突出している。換言すると、操作ボ

タン４１０における湾曲面状（略球面の一部の形状）に前方へ膨出している透明なボタンレンズ４１１において、ボタンフレーム４１２の内周（内側）から前方へ突出している部位が、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６の中央開口部４１６ａから前方へ突出している（図３７等を参照）。

【０１６４】

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

【０１６５】

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

【０１６６】

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

【０１６７】

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

【０１６８】

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

【０１６９】

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

振動を伝達させることができ、遊技者を驚かせて演出を楽しませることができる。
【０１７０】
更に、演出操作ユニット４００は、吊下げられたような状態で皿ユニットカバー３２６に取付けられていると共に、下面を形成している中継基板カバー４４２の脚部４４２ａの下面と皿ユニットカバー３２６の底板部３２６ｉの上面との間に隙間が形成されているため、操作ボタン４１０を強く下方へ押圧したり叩いたりした時に、脚部４４２ａの下面が底板部３２６ｉの上面に当接するまでの間、フレームユニット４１５の取付部４１６ｅや皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａ等が下方へ撓むことで衝撃を吸収することができる。また、脚部４４２ａの下面が底板部３２６ｉの上面に当接した後では、演出操作ユニット４００の下方への移動を規制し、フレームユニット４１５の取付部４１６ｅや皿ユニットカバー３２６の演出操作ユニット取付部３２６ａ等に無理な力が作用するのを回避させることができ、演出操作ユニット４００等の破損を防止することができる。従って、演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０を押圧操作する演出を遊技者に提示した時等に、強い力で操作ボタン４１０が押圧操作されたり叩かれたりしても、操作ボタン４１０や演出操作ユニット４００等が破損することはないため、破損による遊技の中断を回避させることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができると共に、破損し難くすることで遊技ホール側の負担の増加を抑制させることができる。
【０１７１】
なお、上述したように、遊技者が押圧操作する操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１を、前方へ突出している湾曲面状（略球面の一部の形状）に形成しているため、平板状とした場合と比較して強度・剛性が高くなっていると共に、強く叩かれても、その衝撃をボタンレンズ４１１全体へ分散させることができ、破損し難くなっている。
【０１７２】
また、演出操作ユニット４００は、図４６に示すように、ボタンレンズ４１１、フレームサイドレンズ４１７、フレームトップレンズ４１８、及び操作ボタン内装飾部材４３２が、透明な部材で構成されているため、それらの裏面側に形成されている第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、第一ボタン内装飾部４３２ｆ、及び第二ボタン内装飾部４３２ｇ等の凹凸による装飾が、前方側（遊技者側）から視認することができる。また、それら凹凸の装飾が形成されている部位では、板厚が変化していることら光が複雑に屈折するため、凹凸の装飾が形成されている部位を通しては後側が視認し難くなっている。
【０１７３】
演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１におけるボタンフレーム４１２の内周から中央側へ延びている第一ボタン装飾部４１１ａを備えているため、この第一ボタン装飾部４１１ａの凹凸の装飾によりボタンレンズ４１１の内側となる部位の外周縁の部位において後方を見え辛くすることができる。第一ボタン装飾部４１１ａが形成されている部位の後方（中心軸線ＣＬ方向の後方）には、操作ボタン４１０のボタンベース４１３の本体部４１３ａの内周面と操作ボタン内装飾部材４３２の周壁部４３２ａの外周面との間の隙間が位置しているが、その隙間の前方に位置する第一ボタン装飾部４１１ａによって前方側（遊技者側）から、操作ボタン内装飾部材４３２の外周の隙間を見え難くすることができる。これにより、押圧操作可能な操作ボタン４１０内に、位置が固定されている操作ボタン内装飾部材４３２を備えても、操作ボタン４１０の見栄えの悪化を防止することができ、操作ボタン４１０を見た遊技者が不快感を抱くのを防止することができると共に、透明な操作ボタン４１０内に操作ボタン内装飾部材４３２を問題なく配置することができ、操作ボタン４１０の見栄えを良くすることができる。
【０１７４】
詳述すると、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０におけるボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２によって、ベースユニット４３０の操作ボタン内装飾部材４３２の外周よりも外側で後方側（奥側）にあるユニットベース４３１や装飾基板ユニット４２０等が、透明なボタンレ

ンズ４１１を通して遊技者側から見えないように形成されている。具体的には、図４５において、一点鎖線で囲んだクロスハッチの部位が、遊技者側から見えないようにしている。このように、操作ボタン４１０に第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２等を備えているため、操作ボタン内装飾部材４３２の外側や奥側を見え難くして隠すことができ、操作ボタン４１０、ひいては、演出操作ユニット４００全体の見栄えを良くすることができる。

【０１７５】

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

【０１７６】

また、演出操作ユニット４００は、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとが、前後方向（中心軸線ＣＬの延びている方向）に離れているため、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとによって奥行のある立体的な感じの幾何学模様を遊技者に見せることができ、操作ボタン４１０内を含む装飾を楽しませることができる。

【０１７７】

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

【０１７８】

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

【０１７９】

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

【０１８０】

また、演出操作ユニット４００は、操作ボタン４１０の外周付近に位置するボタンフレーム４１２のフレーム開口部４１２ａから臨む第二ボタン装飾部４１１ｂの後方に、装飾基板ユニット４２０における操作ボタン左外装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａが配置されており、それら第一ＬＥＤ

４２２ａ，４２３ａを発光させることで、操作ボタン４１０の六つの第二ボタン装飾部４１１ｂを発光装飾させることができる。操作ボタン左外装飾基板４２２の第一ＬＥＤ４２２ａ及び操作ボタン右外装飾基板４２３の第一ＬＥＤ４２３ａは、図３８に示すように、操作ボタン４１０のボタンベース４１３における筒状の本体部４１３ａと、フレームユニット４１５のフレーム本体４１６における筒状の内側筒部４１６ｄとの間に位置しており、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光が本体部４１３ａの内側や内側筒部４１６ｄの外側へ漏れることはなく、操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂのみを良好に発光装飾させることができる。

【０１８１】

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

【０１８２】

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

【０１８３】

［３－５．扉枠左サイドユニット］

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

【０１８４】

扉枠左サイドユニット５３０は、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前面で貫通口１１１の正面視左側に取付けられる上下に延びた帯板状の左ユニットベース５３１と、左ユニットベース５３１の前面に取付けられている透明な帯板状の左ユニット拡散レンズ部材５３２と、左ユニット拡散レンズ部材５３２の前方に配置されており前端部に多面体状の装飾を有している透光性を有する左ユニット装飾レンズ部材（図示は省略）と、左ユニット装飾レンズ部材の前側から左ユニットベース５３１の前面上部に取付

けられており前方へ筒枠状に突出していると共に上下に延びている左ユニット上装飾ベース５３４と、左ユニット装飾レンズ部材の前側から左ユニットベース５３１の前面下部に取付けられており左ユニット上装飾ベース５３４よりも短く前方へ枠状に突出している左ユニット下装飾ベース５３５と、左ユニット上装飾ベース５３４及び左ユニット下装飾ベース５３５の前側から左ユニット装飾レンズ部材の前端側を覆うように左ユニットベース５３１の前側に取付けられている透明な左ユニット装飾カバー５３６と、左ユニット装飾カバー５３６の前側に取付けられている複数の飾り部材５３７と、を備えている。

【０１８５】

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

【０１８６】

また、左ユニットベース５３１は、上記貫通口１１１を塞ぐように配設されるガラス板１９２から手前側に向けて立設された左側反射立壁部５３８（図５、図２３を参照）を有している。この左側反射立壁部５３８では、平らな面状をなし上記貫通口１１１に対して臨むように設けられる内側面が光を反射可能な反射面として設けられている。なお、この反射面は、左側反射立壁部５３８の内側面これ自体を金属や樹脂などの反射用素材から設けることのほか、同内側面に対して反射用シールを取り付けることなどによっても設けることが可能である。そして後述するが、この左側反射立壁部５３８は、左ユニットベース５３１によって形成されて、上述した反射立壁部３３の一部（左側部分）を担う部分となっている。

【０１８７】

左ユニット拡散レンズ部材５３２は、透明な部材によって形成されており、上拡散レンズ部材５３２Ａと下拡散レンズ部材５３２Ｂとに上下に分割されている。左ユニット拡散レンズ部材５３２は、左ユニットベース５３１における円形状の開口部５３１ａと対応している正面視円形の円形レンズ部５３２ａと、四角形状の開口部５３１ａと対応している正面視四角形の角形レンズ部５３２ｂと、を備えている。扉枠左サイドユニット５３０は、扉枠３に組立てた状態で、円形レンズ部５３２ａ及び角形レンズ部５３２ｂの中央の直後に、扉枠左サイド装飾基板１６０の夫々のＬＥＤ１６１ａ，１６２ａが位置するように形成されている。

【０１８８】

左ユニット拡散レンズ部材５３２の円形レンズ部５３２ａは、前面及び後面が滑らかな凸レンズ状に形成されている。この円形レンズ部５３２ａによって、後方に配置されているＬＥＤ１６１ａ，１６２ａからの光を、点状のまま前方へ照射させることができる。この円形レンズ部５３２ａから前方へ照射された光によって、左ユニット装飾レンズ部材の円形装飾部を発光装飾させることができる。

【０１８９】

左ユニット拡散レンズ部材５３２の角形レンズ部５３２ｂは、前面中央において円錐状に後方へ窪んだ中央拡散反射部５３２ｃと、前面における中央拡散反射部５３２ｃの外側に形成されている前面拡散レンズ部５３２ｄと、後面中央（中央拡散反射部５３２ｃの直後）において湾曲面状に後方へ膨出している入力レンズ部５３２ｅと、後面における入力レンズ部５３２ｅの外側で全体的に入力レンズ部５３２ｅから遠ざかるに従って前方へ移動するように傾斜している前方反射部５３２ｆと、を備えている。

【０１９０】
角形レンズ部５３２ｂの前面拡散レンズ部５３２ｄは、中央拡散反射部５３２ｃを中心にした放射状に延びている線により周方向へ分割されている同心円弧状の複数の溝により形成されている。更に詳述すると、前面拡散レンズ部５３２ｄは、半径方向に沿って切断した時の断面形状に、溝の部分が後方へ円弧状に窪んでおり、溝と溝の間の山の部分が前方へ円弧状に膨出しており、前面が滑らかな波状に形成されている。また、前面拡散レンズ部５３２ｄは、周方向へ分割している放射状に延びた線を境に、溝の部分と山の部分とが周方向へ交互に位置するように形成されている。
【０１９１】
角形レンズ部５３２ｂの前方反射部５３２ｆは、入力レンズ部５３２ｅを中心にした放射状に延びている線により周方向へ分割されている同心円弧状の複数の溝により形成されている。これら複数の溝は、後方から前方へ向かってＶ字状に窪んでおり、最深部が円弧状に形成されている。前方反射部５３２ｆは、半径方向に沿って切断した時の断面形状が、溝と溝との間の山の部分が後方へ尖った三角形状に形成されており、鋸状に形成されている。前方反射部５３２ｆは、中心から遠ざかるに従って溝及び山の部分が前方へ移動するように形成されている。また、前方反射部５３２ｆは、周方向へ分割している放射状に延びた線を境に、溝の部分と山の部分とが周方向へ交互に位置するように形成されている。この周方向へ分割している放射状に延びた線は、前面拡散レンズ部５３２ｄにおける放射状に延びた分割線と一致している。
【０１９２】
この角形レンズ部５３２ｂは、扉枠３に組立てた状態で、入力レンズ部５３２ｅの直後に、扉枠左サイド装飾基板１６０の対応しているＬＥＤ１６１ａ，１６２ａが位置している。
【０１９３】
角形レンズ部５３２ｂは、ＬＥＤ１６１ａ，１６２ａから前方へ照射された光が、入力レンズ部５３２ｅから角形レンズ部５３２ｂ内に入力される。この入力レンズ部５３２ｅは、後方へ湾曲面状（凸レンズ状）に膨出していることから、ＬＥＤ１６１ａ，１６２ａから前方へ広がる光を、前方へ平行に進むように屈折させて、入力された光の略全てを円錐状の中央拡散反射部５３２ｃへ導くことができる。そして、中央拡散反射部５３２ｃへ導かれた光は、中央拡散反射部５３２ｃの傾斜している円錐面により、前後に延びた軸線に対して直角方向（扉枠左サイド装飾基板１６０の前面と平行な方向）へ拡散するように反射させられ、角形レンズ部５３２ｂ内をその前面に沿って中央側から外側へ向かって進むこととなる。また、中央拡散反射部５３２ｃで反射した光は、角形レンズ部５３２ｂの前後方向の厚さ全体に亘って、中央側から外側（中央拡散反射部５３２ｃの中心線から遠ざかる方向）へ進む。
【０１９４】
角形レンズ部５３２ｂ内を扉枠左サイド装飾基板１６０の前面と略平行に中央側から外側へ向かって反射した光が、鋸状の前方反射部５３２ｆに到達すると、前方反射部５３２ｆの面により前方側へ反射する。この際に、前方反射部５３２ｆは、後面が中央拡散反射部５３２ｃから遠ざかるに従って前方へ移動するように傾斜していることから、角形レンズ部５３２ｂの前後方向の厚が、中央から遠ざかるに従って薄くなっている（図５０を参照）。これにより、中央拡散反射部５３２ｃにおいて角形レンズ部５３２ｂの前後方向の厚さ全体に亘って外側へ向かって反射している光を、中心側から外側へ向かうに従って、前方反射部５３２ｆにより順次前方へ反射させることができる。
【０１９５】
そして、前方反射部５３２ｆにより前方へ向かって反射させられた光は、前面拡散レンズ部５３２ｄを通って角形レンズ部５３２ｂから前方へ照射される。この際に、前面拡散レンズ部５３２ｄは、断面が波状に形成されているため、前方反射部５３２ｆで前方へ向かって反射させられた光を様々な方向へ拡散させることができ、角形レンズ部５３２ｂの前面から略均一に光を前方（左ユニット装飾レンズ部材の後面）へ照射させることができ

る。
【０１９６】
この角形レンズ部５３２ｂは、前面拡散レンズ部５３２ｄ及び前方反射部５３２ｆでは、同心円状の複数の溝を放射状に延びた複数の線で分割した上で、分割線を境に同心円弧状の複数の溝を半径方向へずらして、同心円弧状の溝を周方向において交互に配置するようにしているため、角形レンズ部５３２ｂの前面から前方へ照射される光が、同心円状の縞模様の濃淡を有した光となるのを回避させることができ、より濃淡の均一な光を前方へ照射させることができる。これにより、左ユニット装飾レンズ部材における角形レンズ部５３２ｂの前方の多面装飾部を略均一に発光装飾させることができる。
【０１９７】
図示しない左ユニット装飾レンズ部材は、左ユニット装飾カバー５３６の前面に沿うように形成されている。左ユニット装飾レンズ部材は、左ユニット拡散レンズ部材５３２の円形レンズ部５３２ａの前方の位置する部位に形成されている円形装飾部と、左ユニット拡散レンズ部材５３２の角形レンズ部５３２ｂの前方に位置する部位に形成されている多面装飾部と、を備えている。円形装飾部は、前面が窪み前後に短く延びた円柱状の部位の外周に三角形のリブを周方向に複数備えた形状に形成されている。多面装飾部は、上下に延びた直方体の前面に四角錘状の部位が上下方向に複数列設されていると共に、直方体の部位の左右両側に複数の三角形からなる多面体が上下方向に複数列設したような形状に形成されている。円形装飾部及び多面装飾部は、扉枠右サイドユニット５５０における右ユニット装飾レンズ部材５６１の円形装飾部５６１ａ及び多面装飾部５６１ｂと、同じ形状に形成されている。
【０１９８】
左ユニット装飾レンズ部材は、透明な左ユニット装飾カバー５３６を通して前方側（遊技者側）から視認することができる。また、左ユニット装飾レンズ部材は、円形装飾部が左ユニット拡散レンズ部材５３２の円形レンズ部５３２ａから前方へ照射された光により、多面装飾部が左ユニット拡散レンズ部材５３２の角形レンズ部５３２ｂから前方へ照射された光により、夫々発光装飾させられる。
【０１９９】
左ユニット上装飾ベース５３４は、正面視の形状が上下に延びた四角形で、前後に延びた角筒状に形成されている。左ユニット上装飾ベース５３４は、外周における下面を構成する部位が、前端側から後端側へ向かうに従って下方へ突出するように傾斜しており、その部位の下部が前後に貫通している。この左ユニット上装飾ベース５３４は、不透光性の部材によって形成されている。
【０２００】
左ユニット下装飾ベース５３５は、正面視の形状が、上方へ開放されているコ字状に形成されている。左ユニット下装飾ベース５３５は、前端における上下方向略中央から上側が、上方へ向かうに従って後方へ移動するように後端まで傾斜している。この左ユニット下装飾ベース５３５は、不透光性の部材によって形成されている。
【０２０１】
左ユニット装飾カバー５３６は、扉枠左サイドユニット５３０の全高に亘って上下に延びている。左ユニット装飾カバー５３６は、上下方向の中間部が後方へ凹むように屈曲しており、左ユニット上装飾ベース５３４の前端に沿うように下部が後方へ折れ曲がっているく字状の部位と、左ユニット下装飾ベース５３５の前端に沿うように上部が後方へ折れ曲がっているく字状の部位と、上側のく字状の部位の下端と下側のく字状の部位の上端とを結んでいる直線状の部位と、で構成されている。
【０２０２】
左ユニット装飾カバー５３６は、上下両端が左ユニット上装飾ベース５３４の前面と、左ユニット下装飾ベース５３５の前面とに夫々取付けられる。この左ユニット装飾カバー５３６は、透明な部材によって形成されており、後側に配置されている左ユニット装飾レンズ部材を前方側から視認することができる。

【０２０３】
飾り部材５３７は、上下に短く延びており、上下方向へ所定間隔で左ユニット装飾カバー５３６の前面に取付けられている。飾り部材５３７は、不透光性の部材によって形成されている。
【０２０４】
［３－６．扉枠右サイドユニット］
扉枠３の扉枠右サイドユニット５５０について、主に図５１乃至図５５等を参照して詳細に説明する。図５１（ａ）は扉枠における扉枠右サイドユニットの正面図であり、（ｂ）は扉枠右サイドユニットを前から見た斜視図であり、（ｃ）は扉枠右サイドユニットを後ろから見た斜視図である。図５２は扉枠右サイドユニットを分解して前から見た分解斜視図であり、図５３は扉枠右サイドユニットを分解して後ろから見た分解斜視図である。図５４は、図５１（ａ）におけるＭ－Ｍ線で切断した断面図である。図５５（ａ）は図５１（ａ）におけるＮ－Ｎ線で切断した断面図であり、（ｂ）は図５１（ａ）におけるＯ－Ｏ線で切断した断面図である。扉枠右サイドユニット５５０は、皿ユニット３２０の上側で扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の右側に取付けられるものである。
【０２０５】
扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前面で貫通口１１１の正面視右側に取付けられる上下に延びた箱状の右ユニットベース５５１と、右ユニットベース５５１の前面に取付けられている扉枠右サイド装飾基板５５２と、扉枠右サイド装飾基板５５２の前側で右ユニットベース５５１の前面における正面視中央より左側に取付けられており上下方向及び前後方向に延びている透明平板状の右ユニット左拡散レンズ部材５５３と、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の左側面に取付けられており装飾が施されているシート状の右ユニット左装飾部材５５４と、右ユニット左装飾部材５５４の左側を覆うように右ユニット左拡散レンズ部材５５３に取付けられている透明平板状の右ユニット左カバー５５５と、を備えている。
【０２０６】
また、扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠右サイド装飾基板５５２の前側且つ右ユニット左拡散レンズ部材５５３の正面視右側で右ユニットベース５５１の前面における正面視中央より右側と右ユニット左拡散レンズ部材５５３とに取付けられており上下方向及び前後方向に延びている透明平板状の右ユニット右拡散レンズ部材５５６と、右ユニット右拡散レンズ部材５５６の右側面に取付けられており装飾が施されているシート状の右ユニット右装飾部材５５７と、右ユニット右装飾部材５５７の右側を覆うように右ユニット右拡散レンズ部材５５６に取付けられている透明平板状の右ユニット右カバーと５５８、を備えている。
【０２０７】
更に、扉枠右サイドユニット５５０は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３と右ユニット右拡散レンズ部材５５６との間に配置されており前方及び右方が開放された上下方向及び前後方向に延びた浅い箱状で不透光性の右ユニット左遮光部材５５９と、右ユニット右拡散レンズ部材５５６の左側で右ユニット左遮光部材５５９の開放されている右側を閉鎖するように取付けられている不透光性で平板状の右ユニット右遮光部材５６０と、を備えている。
【０２０８】
また、扉枠右サイドユニット５５０は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端に取付けられており前端部に多面体状の装飾を有している透光性を有する右ユニット装飾レンズ部材５６１と、右ユニット装飾レンズ部材５６１の左右両側と右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端側を覆うように右ユニットベース５５１の前面に取付けられている前後に貫通した枠状の右ユニット装飾ベース５６２と、右ユニット装飾ベース５６２の前端開口を閉鎖するように右ユニット装飾ベース５６２の前側に取付けられている透明な右ユニットカバ

ー５６３と、右ユニットカバー５６３の前側に取付けられている複数の飾り部材５６４と、を備えている。なお、図示は省略するが、扉枠右サイドユニット５５０は、右ユニットベース５５１を上下に貫通するように取付けられ、扉枠ベースユニット１００の扉本体中継基板と、扉枠トップユニット５７０の扉枠トップユニット中継基板５８９とを接続するための接続ケーブルを備えている。

【０２０９】

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

【０２１０】

また、右ユニットベース５５１は、上記貫通口１１１を塞ぐように配設されるガラス板１９２から手前側に向けて立設された右側反射立壁部５６８（図６、図２４を参照）を有している。この右側反射立壁部５６８では、平らな面状をなし上記貫通口１１１に対して臨むように設けられる内側面が光を反射可能な反射面として設けられている。なお、この反射面は、左側反射立壁部５３８の内側面と同様、右側反射立壁部５６８の内側面これ自体を金属や樹脂などの反射用素材から設けることのほか、同内側面に対して反射用シールを取り付けることなどによっても設けることが可能である。そして後述するが、この右側反射立壁部５６８は、右ユニットベース５５１によって形成されて、上述した反射立壁部３３の一部（右側部分）を担う部分となっている。

【０２１１】

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

【０２１２】

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

【０２１３】

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

【０２１４】

右ユニット左拡散レンズ部材５５３の本体部５５３ａは、側面視の形状が、上下に延びた四角形の前端側の上隅がＣ面取り状に斜めに切欠かれていると共に、下辺が前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している形状に形成されている。また、本体部５５３ａは、図５５に示すように、後端側から前方へ向かうに従って、正面視右方へ移動する

ように全体が、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面の垂直線に対して僅かに傾斜している。本体部５５３ａの前端は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット５３０の前端よりも大きく前方へ突出している。

【０２１５】

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

【０２１６】

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

【０２１７】

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

【０２１８】

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

【０２１９】

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

【０２２０】

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

【０２２１】

本体部５５３ａは、全体が前方へ向かうに従って正面視右方へ移動するように、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面から垂直に延びている線に対して僅かに傾斜しているため、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面に実装されている左ＬＥＤ５５２ａから照射されて入力レンズ部５５３ｅから本体部５５３ａ内に入射された光が、本体部５５３ａ内の平坦な

左面に当ることとなる。しかしながら、左ＬＥＤ５５２ａからの直接光は、本体部５５３ａの左面に対する入射角度の関係で、本体部５５３ａの左面から外部へ放射されることはなく、左面の内面で側面反射部５５３ｆ側へ反射することとなる。

【０２２２】

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

【０２２３】

また、側面反射部５５３ｆでは、同心円状の複数の溝を放射状に延びた複数の線で分割した上で、分割線を境に同心円弧状の複数の溝を半径方向へずらして、同心円弧状の溝を周方向において交互に配置するようにしているため、本体部５５３ａの左面から外方（左方）へ照射される光が、同心円状の縞模様の濃淡を有した光となるのを回避させることができ、より濃淡の均一な光を左方へ照射させることができる。これにより、本体部５５３ａの左面の収容凹部５５３ｄに収容されている右ユニット左装飾部材５５４を、略均一に発光装飾させることができる。

【０２２４】

なお、右ユニット左拡散レンズ部材５５３は、透明な部材により形成されているため、本体部５５３ａの正面視左側（収容凹部５５３ｄが形成されている側）から、反対側に形成されている側面反射部５５３ｆの複数の同心円弧状の溝と放射状に延びている線とからなる模様を視認することができる。従って、右ユニット左装飾部材５５４において、透明な部分を形成した場合、その透明な部分を通して右ユニット左拡散レンズ部材５５３の側面反射部５５３ｆの模様が視認できることとなり、右ユニット左装飾部材５５４における透明な部分を側面反射部５５３ｆによって装飾することができる。

【０２２５】

右ユニット左装飾部材５５４は、薄いシート状に形成されており、パチンコ機１のメーカーロゴや、遊技盤５において遊技者に提示する演出のコンセプトに沿ったロゴ、等の装飾が、透光性を有するように施されている。右ユニット左カバー５５５は、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、右ユニット左装飾部材５５４の外面を保護している。

【０２２６】

右ユニット右拡散レンズ部材５５６は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３とは略左右対称に形成されており、同じような構成を備えている。詳述すると、右ユニット右拡散レンズ部材５５６は、上下方向及び前後方向に延びた平板状の本体部５５６ａと、本体部５５６ａの後辺から正面視左方へ短く平板状に突出している後壁部５５６ｂと、後壁部５５６ｂの正面視左端側から右方へ四角形状に切欠かれており上下方向に所定間隔で複数形成されている切欠部５５６ｃと、本体部５５６ａの正面視右面側において右ユニット右装飾部材５５７を収容可能に浅く窪んでいる収容凹部５５６ｄと、本体部５５６ａの後端面から後方へ突出しており上下方向に複数備えられている入力レンズ部５５６ｅと、本体部５５６ａの正面視左面側において各入力レンズ部５５６ｅが上下方向の中央となるように上下方向に複数配置されている側面反射部５５６ｆと、を備えている。

【０２２７】

右ユニット右拡散レンズ部材５５６の本体部５５６ａは、側面視の形状が、上下に延び

た四角形の前端側の上隅がＣ面取り状に斜めに切欠かれていると共に、下辺が前方へ向かうに従って上方へ移動するように傾斜している形状に形成されており、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の本体部５５３ａと外形が略同じ形状に形成されている。また、本体部５５６ａは、図５５に示すように、後端側から前方へ向かうに従って、正面視左方へ移動するように全体が、扉枠右サイド装飾基板５５２の前面の垂直線に対して僅かに傾斜している。本体部５５６ａの前端は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット５３０の前端よりも大きく前方へ突出している。

【０２２８】

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

【０２２９】

複数の切欠部５５６ｃは、上下方向へ所定間隔で複数形成されており、一部が扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃと対応している。これら複数の切欠部５５６ｃは、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の複数の切欠部５５３ｃと対応した位置に形成されている。従って、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態では、右ユニット左拡散レンズ部材５５３の切欠部５５３ｃと、右ユニット右拡散レンズ部材５５６の切欠部５５６ｃとで、前後に貫通している四角い開口部が形成され、その開口部から扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃが前方に臨み、複数の中ＬＥＤ５５２ｃによって右ユニット装飾レンズ部材５６１を良好に発光装飾させることができる。

【０２３０】

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

【０２３１】

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

【０２３２】

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

【０２３３】

この右ユニット右拡散レンズ部材５５６は、扉枠右サイド装飾基板５５２の右ＬＥＤ５５２ｂから前方へ照射された光が、入力レンズ部５５６ｅの後面から右ユニット右拡散レンズ部材５５６の本体部５５６ａ内へと入射される。この入力レンズ部５５６ｅの後端は、前方へ向かって湾曲状に窪んでいることから、その湾曲面により右ＬＥＤ５５２ｂから

の光が広がるように屈折し、本体部５５６ａ内において、各入力レンズ部５５６ｅを中心として前方へ向かって放射状に拡散することとなる。

【０２３４】

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

【０２３５】

そして、入力レンズ部５５６ｅから本体部５５６ａ内に前方へ向かって入射された光は、鋸状の側面反射部５５６ｆに当ることで正面視右方へ反射し、本体部５５６ａの右面から外方へ照射されることとなる。なお、本体部５５６ａの右面（側面反射部５５６ｆ）からも外方（正面視左方）へ光が照射されるが、本体部５５６ａの左側に配置されている右ユニット右遮光部材５６０が白色の部材とされているため、右ユニット右遮光部材５６０の右面が明るく照らされることとなり、右ユニット右遮光部材５６０で反射した間接光が本体部５５６ａを通って右方側へ照射されることとなる。従って、本体部５５６ａの右面からは、本体部５５６ａ内において側面反射部５５６ｆにより右方へ反射された光と、側面反射部５５６ｆから左方へ照射されて右ユニット右遮光部材５６０の右面で右方へ反射して本体部５５６ａを通過した光とが、右方へ照射されるため、本体部５５６ａの右側に取付けられている右ユニット右装飾部材５５７を良好な明るさで発光装飾させることができる。

【０２３６】

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

【０２３７】

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

【０２３８】

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

【０２３９】

右ユニット左遮光部材５５９は、側面視の形状が右ユニット左拡散レンズ部材５５３及

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

【０２４０】

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

【０２４１】

後壁部５５９ｂは、扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、その左端が、右ユニットベース５５１の左右方向略中央よりも右側へ延出している。この後壁部５５９ｂの右端には、右ユニット右遮光部材５６０の左面が当接する。

【０２４２】

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

【０２４３】

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

【０２４４】

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

【０２４５】

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

に照射される。

【０２４６】

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

【０２４７】

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

【０２４８】

右ユニット装飾レンズ部材５６１は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端形状に沿った形状に形成されている。右ユニット装飾レンズ部材５６１は、正面視において円形状に形成されている円形装飾部５６１ａと、上下に延びており複数の多面体が形成されている多面装飾部５６１ｂと、を備えている。円形装飾部５６１ａは、前面が窪み前後に短く延びた円柱状の部位の外周に三角形のリブを周方向に複数備えた形状に形成されている。多面装飾部５６１ｂは、上下に延びた直方体の前面に四角錘状の部位が上下方向に複数列設されていると共に、直方体の部位の左右両側に複数の三角形からなる多面体が上下方向に複数列設したような形状に形成されている。

【０２４９】

詳述すると、右ユニット装飾レンズ部材５６１は、複数の円形装飾部５６１ａ及び多面装飾部５６１ｂが、右ユニット左遮光部材５５９における三組の補強部５５９ｄによって四つに分割されている夫々の空間の前方に位置する部位において、上から三つの部位では、上下方向の中央に配置された円形装飾部５６１ａの上下両側に一つずつ多面装飾部５６１ｂが配置され、最も下側の部位では、多面装飾部５６１ｂのみが配置されるように形成されている。

【０２５０】

右ユニット装飾レンズ部材５６１は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端に取付けられている。右ユニット装飾レンズ部材５６１は、透明な右ユニットカバー５６３を通して前方側（遊技者側）から視認することができる。この右ユニット装飾レンズ部材５６１は、後方に配置されている扉枠右サイド装飾基板５５２の中ＬＥＤ５５２ｃによって、発光装飾させられる。

【０２５１】

右ユニット装飾ベース５６２は、前後方向に貫通している筒枠状に形成されている。右ユニット装飾ベース５６２は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６の前端及び上端の形状に沿った形状に形成されている。右ユニット装飾ベース５６２は、右ユニット左拡散レンズ部材５５３及び右ユニット右拡散レンズ部材５５６における前端付近の左右両外側と、右ユニット装飾レンズ部材５６１の左右両側を被覆可能に形成されている。扉枠右サイドユニット５５０に組立てた状態で、右ユニット装飾ベース５６２の前端よりも、右ユニット装飾レンズ部材５６１の前端が、僅かに前方へ突出している。この右ユニット装飾ベース５６２は、不透光性の部材によって形成されている。

【０２５２】

右ユニットカバー５６３は、右ユニット装飾ベース５６２の前端開口を閉鎖可能に形成

されている。この右ユニットカバー５６３は、透明な部材によって形成されており、後側に配置されている右ユニット装飾レンズ部材５６１を前方側から視認することができる。

【０２５３】

飾り部材５６４は、上下に短く延びており、上下方向へ所定間隔で右ユニットカバー５６３の前面に取付けられている。飾り部材５６４は、不透光性の部材によって形成されている。三つの飾り部材５６４は、右ユニットカバー５６３（右ユニット装飾レンズ部材５６１）を上下方向へ四つに分割している。

【０２５４】

扉枠右サイドユニット５５０は、扉枠３に組立てた状態で、扉枠左サイドユニット５３０よりも前方へ大きく板状に突出しており、皿ユニット３２０の上皿３２１前端よりも若干前方へ突出している。扉枠右サイドユニット５５０は、突出した左右両面側に備えられている右ユニット左装飾部材５５４及び右ユニット右装飾部材５５７と、前端に備えられている右ユニット装飾レンズ部材５６１と、を夫々独立して発光装飾させることができる。

【０２５５】

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

【０２５６】

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

【０２５７】

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

【０２５８】

［３－７．扉枠トップユニット］

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

【０２５９】

扉枠トップユニット５７０は、扉枠ベースユニット１００の扉枠ベース１１０の前面における貫通口１１１の上側で左右方向の中央に取付けられる中央ベース５７１と、中央ベ

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

【０２６０】

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

【０２６１】

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

【０２６２】

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

【０２６３】

扉枠トップユニット５７０の中央ベース５７１は、正面視の形状が左右に延びた四角形に形成されている。中央ベース５７１は、後方へ開放された箱状に形成されており、前面に複数の凹凸を備えている。一対のサイドベース５７２は、中央ベース５７１の左右両端に夫々取付けられる。一対の上部スピーカ５７３は、各サイドベース５７２の前面に夫々取付けられる。一対の上部スピーカ５７３は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、夫々の前面が、扉枠トップユニット５７０の左右方向中央に近い側が後方へ移動する

ように斜めに取付けられている。一対の上部スピーカ５７３は、広い周波数帯域で音を出力可能なフルレンジのコーン型スピーカである。

【０２６４】

ユニット本体２７１は、正面視の形状が、左右に延びた四角形の左右両端付近の下部が下方へ膨出したような形状に形成されている。換言すると、ユニット本体２７１は、正面視の形状が、左右に延びた四角形を、下端辺側から上方へ窄まった台形で切欠いたような形状に形成されている。ユニット本体２７１は、平面視の形状が、左右に延びた四角形と、その四角形の前端辺側における左右方向中央を中心にして全幅（左右方向の長さ）の約１／２の部位を底辺とする前方へ突出した台形と、その台形の前端辺を長辺として前方へ短く突出した四角形と、を組合せた形状に形成されている。従って、ユニット本体２７１は、前面における左右方向中央で前方へ突出した部位の両側が、ユニット本体２７１の左右方向の端部と、前方へ突出した部位の前端の左右方向端部とを結んだ線よりも後方に位置している（窪んでいる）。

【０２６５】

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

【０２６６】

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

【０２６７】

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

【０２６８】

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

【０２６９】

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

【０２７０】
導光部材５７８は、透明な部材によって形成されている。導光部材５７８は、ユニット本体２７１の前面における前方へ突出した部位の前端よりも左右両外側の形状に沿った形状に形成されている。ユニット本体２７１の左右方向両端部に近い側を端部側、中央に近い側を中央側として説明すると、導光部材５７８は、端部側から中央側へ向かって左右に真っすぐに延びた直部５７８ａと、直部５７８ａの中央側の端部側から中央側へ向かうに従って前方へ移動するように半径の大きい円弧状に延びた円弧部５７８ｂと、で構成されている。導光部材５７８は、直部５７８ａでは前後方向の奥行きが上下方向の高さよりも小さく形成されており、円弧部５７８ｂでは前後方向の奥行きが上下方向の高さよりも大きく形成されている。また、導光部材５７８は、直部５７８ａでは上下方向の高さが一定に形成されており、円弧部５７８ｂでは上下方向の高さが中央側へ向かうに従って小さくなるように形成されている。導光部材５７８は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、直部５７８ａがユニット本体２７１の開口部５７４ａの直前に位置し、円弧部５７８ｂがユニット本体２７１のスリット５７４ｂを前方から閉鎖している。
【０２７１】
導光部材５７８は、直部５７８ａの後面に形成されている鋸状の凹凸からなる拡散反射部５７８ｃと、円弧部５７８ｂの後面側に形成されている複数の凹凸からなる拡散入力部５７８ｄと、を備えている。
【０２７２】
導光部材５７８は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、左右方向両外側の端部が、扉枠トップ左装飾基板５８３又は扉枠トップ右装飾基板５８４のＬＥＤ５８３ａ，５８４ａと対面していると共に、拡散入力部５７８ｄが扉枠トップ中左装飾基板５８６又は扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８６ａ，５８７ａと対面している。この導光部材５７８は、左右方向両外側の端部から、扉枠トップ左装飾基板５８３又は扉枠トップ右装飾基板５８４のＬＥＤ５８３ａ，５８４ａからの光が入射されると、その光が直部５７８ａ内を中央側へ進むと共に、直部５７８ａの後面に形成されている拡散反射部５７８ｃにより端部側から順次前方へ反射され、直部５７８ａの前面全体から光が前方へ照射される。導光部材５７８の前方にはトップ左装飾レンズ部材５７９又はトップ右装飾レンズ部材５８０が配置されており、それらのうちの直部５７８ａの前方となる部位が発光装飾させられる。
【０２７３】
また、導光部材５７８は、円弧部５７８ｂの後面に形成されている拡散入力部５７８ｄから、扉枠トップ中左装飾基板５８６又は扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８６ａ，５８７ａからの光が入射されると、その光が拡散入力部５７８ｄの凹凸により円弧部５７８ｂ内へ広く拡散され、円弧部５７８ｂの前面全体から光が前方へ照射される。これにより、トップ左装飾レンズ部材５７９又はトップ右装飾レンズ部材５８０における円弧部５７８ｂの前方に位置している部位を発光装飾させることができる。
【０２７４】
このように、導光部材５７８は、扉枠トップ左装飾基板５８３及び扉枠トップ中左装飾基板５８６のＬＥＤ５８３ａ，５８６ａ、又は、扉枠トップ右装飾基板５８４及び扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８４ａ，５８７ａ、からの光を導いて、前方に配置されているトップ左装飾レンズ部材５７９又はトップ右装飾レンズ部材５８０の全体を良好（均一）な状態で発光装飾させることができる。
【０２７５】
トップ左装飾レンズ部材５７９は、ユニット本体２７１の前面における左右方向中央より左側に配置される三つの導光部材５７８の前方を覆うように、ユニット本体２７１の前面に取付けられる。トップ左装飾レンズ部材５７９は、三つの導光部材５７８を夫々独立して前方から収容する三つの装飾レンズ部５７９ａを有している。トップ左装飾レンズ部材５７９の装飾レンズ部５７９ａは、導光部材５７８に倣った形状に形成されており、導光部材５７８の前面及び上下両面を被覆している。各装飾レンズ部５７９ａの前面には、

前方へ突出した四角錘台の凹凸が左右に列設されている。
【０２７６】
トップ左装飾レンズ部材５７９は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６の左端から、ユニット本体２７１のトップ左装飾部５７４ｅの右端まで延びている。つまり、トップ左装飾レンズ部材５７９は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６よりも左側の略全体を装飾している。このトップ左装飾レンズ部材５７９は、三つの導光部材５７８を介して扉枠トップ左装飾基板５８３及び扉枠トップ中左装飾基板５８６のＬＥＤ５８３ａ，５８６ａによって発光装飾させられる。
【０２７７】
トップ右装飾レンズ部材５８０は、ユニット本体２７１の前面における左右方向中央より右側に配置される三つの導光部材５７８の前方を覆うように、ユニット本体２７１の前面に取付けられる。トップ右装飾レンズ部材５８０は、三つの導光部材５７８を夫々独立して前方から収容する三つの装飾レンズ部５８０ａを有している。トップ右装飾レンズ部材５８０の装飾レンズ部５８０ａは、導光部材５７８に倣った形状に形成されており、導光部材５７８の前面及び上下両面を被覆している。各装飾レンズ部５８０ａの前面には、前方へ突出した四角錘台の凹凸が左右に列設されている。
【０２７８】
トップ右装飾レンズ部材５８０は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６の右端から、ユニット本体２７１のトップ右装飾部５７４ｆの左端まで延びている。つまり、トップ右装飾レンズ部材５８０は、扉枠トップユニット５７０におけるトップ中装飾部材５７６よりも右側の略全体を装飾している。このトップ右装飾レンズ部材５８０は、三つの導光部材５７８を介して扉枠トップ右装飾基板５８４及び扉枠トップ中右装飾基板５８７のＬＥＤ５８４ａ，５８７ａによって発光装飾させられる。
【０２７９】
トップ中左装飾部材５８１は、ユニット本体２７１の前面における左側の開口部５７４ａとトップ中装飾部材５７６との間で、トップ左装飾レンズ部材５７９の前方からユニット本体２７１の前面に取付けられる。トップ中左装飾部材５８１は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、トップ左装飾レンズ部材５７９の三つの装飾レンズ部５７９ａの間を埋めるように取付けられており、前面の中央寄りがトップ左装飾レンズ部材５７９の前面よりも前方に突出している。このトップ中左装飾部材５８１は、不透光性の部材によって形成されている。
【０２８０】
トップ中右装飾部材５８２は、ユニット本体２７１の前面における右側の開口部５７４ａとトップ中装飾部材５７６との間で、トップ右装飾レンズ部材５８０の前方からユニット本体２７１の前面に取付けられる。トップ中右装飾部材５８２は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、トップ右装飾レンズ部材５８０の三つの装飾レンズ部５８０ａの間を埋めるように取付けられており、前面の中央寄りがトップ右装飾レンズ部材５８０の前面よりも前方に突出している。このトップ中右装飾部材５８２は、不透光性の部材によって形成されている。
【０２８１】
扉枠トップ左装飾基板５８３は、ユニット本体２７１内における左側面（トップ左装飾部５７４ｅ）の内側に、ＬＥＤ５８３ａが実装されている面を右方へ向けて取付けられている。扉枠トップ左装飾基板５８３は、ユニット本体２７１の左右方向中央より左側の前面に取付けられている三つの導光部材５７８の左端面と対向する位置にＬＥＤ５８３ａが実装されている（図５９を参照）。三つのＬＥＤ５８３ａは、夫々独立して発光させることができる。扉枠トップ左装飾基板５８３のＬＥＤ５８３ａにより、三つの導光部材５７８の直部５７８ａを介して、トップ左装飾レンズ部材５７９におけるユニット本体２７１の左側の開口部５７４ａの前方に位置している部位を発光装飾させることができる。
【０２８２】
扉枠トップ右装飾基板５８４は、ユニット本体２７１内における右側面（トップ右装飾

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

【０２８３】

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

【０２８４】

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

【０２８５】

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

【０２８６】

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

【０２８７】

扉枠トップ中右装飾基板５８７は、ユニット本体２７１の三つのスリット５７４ｂと対応している位置に、複数のＬＥＤ５８７ａが実装されている。これにより、扉枠トップ中右装飾基板５８７は、扉枠トップユニット５７０に組立てた状態で、ユニット本体２７１の中央より右側の三つのスリット５７４ｂから、複数のＬＥＤ５８７ａが前方に臨んだ状

態となる。扉枠トップ中右装飾基板５８７は、複数のＬＥＤ５８７ａを発光させることで、導光部材５７８の円弧部５７８ｂを介して、トップ右装飾レンズ部材５８０のトップ中装飾部材５７６に近い部位を発光装飾させることができる。

【０２８８】

一対の遮光部材５８８は、扉枠トップ中左装飾基板５８６及び扉枠トップ中右装飾基板５８７とユニット本体２７１との間の位置で、ユニット本体２７１の前面後側に取付けられるものである。一対の遮光部材５８８は、不透光性の部材によって、互いが略左右対称に形成されている。遮光部材５８８は、ユニット本体２７１における三つのスリット５７４ｂと対応して列設されている扉枠トップ中左装飾基板５８６及び扉枠トップ中右装飾基板５８７の複数のＬＥＤ５８６ａ，５８７ａの上下の間を仕切っている。この遮光部材５８８により、各導光部材５７８の直後に位置しているＬＥＤ５８６ａ，５８７ａによってのみ、その導光部材５７８により光を前方へ誘導させることができ、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の夫々の装飾レンズ部５７９ａ，５８０ａを夫々独立させた状態で良好に発光装飾させることができる。

【０２８９】

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

【０２９０】

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

【０２９１】

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

【０２９２】

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

【０２９３】

また、扉枠トップユニット５７０は、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の後側に備えられた複数の導光部材５７８により、扉枠トップ左装飾基板５８３、扉枠トップ右装飾基板５８４、扉枠トップ中左装飾基板５８６、及び扉枠トップ中右装飾基板５８７からの光を、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０に導くことができ、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ

部材５８０の前面全体を良好に発光装飾させることができる。従って、扉枠トップユニット５７０は、左右の上部スピーカ５７３の前方を含む扉枠３の上部の前面全体を発光装飾させることができる。

【０２９４】

［３－８．扉枠の作用効果］

扉枠３の作用効果について説明する。本実施形態のパチンコ機１における扉枠３は、扉枠ベースユニット１００における扉枠ベース１１０の前後に貫通している貫通口１１１を、従来のパチンコ機よりは上下及び左右方向へ大きくしており、貫通口１１１の拡大に合せて、皿ユニット３２０及び扉枠トップユニット５７０の上下方向の高さを小さくしていると共に、扉枠左サイドユニット５３０及び扉枠右サイドユニット５５０の左右方向の幅を小さくしている。これにより、貫通口１１１（ガラスユニット１９０）を通して、本体枠４に取付けられた遊技盤５（遊技領域５ａ）の前面を、可及的に広く遊技者（前方）から見えるようにすることができ、遊技領域５ａの広い遊技盤５に対応している。

【０２９５】

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

【０２９６】

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

【０２９７】

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

【０２９８】

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

【０２９９】
更に、扉枠３は、皿ユニット３２０の前面中央に、皿ユニット３２０の全高に亘る大きな操作ボタン４１０（演出操作ユニット４００）を備えていることから、従来のパチンコ機と比較して上皿３２１の下にある下皿３２２が目立ち難くなるため、従来のパチンコ機を見慣れた遊技者に対して、明らかに異なっていると認識させ易くすることができ、遊技者の関心を強く引付けられる訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。
【０３００】
また、扉枠３は、皿ユニット３２０の前面における演出操作ユニット４００の左側に開口している下皿開口部３２６ｄに対して、下皿３２２を、演出操作ユニット４００の後側へ回り込むように形成しているため、下皿開口部３２６ｄの大きさに対して、下皿３２２の容積を大きくすることができ、下皿３２２での遊技球の貯留数を十分に確保することができる。また、下皿３２２の後部が演出操作ユニット４００の後側へ回り込んでいることから、遊技者が下皿３２２内に左手を入れたり、下皿開口部３２６ｄに左手の指を掛けたりした時に、指先が下皿３２２の後の壁に触れ難くなるため、遊技者に対して違和感を与え難くすることができ、遊技に対する興趣の低下を抑制させることができると共に、下皿開口部３２６ｄの大きさに比べて下皿３２２の容積が大きいことを触覚でも認識させることができる。
【０３０１】
更に、扉枠３は、上皿３２１からの遊技球が下皿３２２に放出される下皿球供給口３２３ｃと下皿３２２の遊技球を皿ユニット３２０の下方のドル箱等に抜くための下皿球抜き孔３２２ａとを、前後に直線状に配置すると共に、正面視において下皿開口部３２６ｄの右外側（演出操作ユニット４００のフレームユニット４１５の左端よりも右側）に配置している。つまり、下皿球供給口３２３ｃ及び下皿球抜き孔３２２ａを、演出操作ユニット４００、皿ユニットカバー３２６における演出操作ユニット取付部３２６ａ（下皿開口部３２６ｄの右外側）、下皿カバー３４０の前端側、等の後方に配置しているため、遊技者側から下皿球供給口３２３ｃや下皿球抜き孔３２２ａが見えず、皿ユニット３２０（パチンコ機１）の外観をスッキリさせることができ、パチンコ機１の見栄えを良くすることができる。
【０３０２】
また、扉枠３は、下皿３２２において、下皿球供給口３２３ｃの前方（真正面）の下方に下皿球抜き孔３２２ａを配置しているため、下皿球抜き孔３２２ａを開いた状態とすると、上皿３２１等から下皿３２２へ放出された遊技球が、下皿３２２に入ると直ぐに下皿球抜き孔３２２ａから下方のドル箱等へ排出されることとなる。この際に、遊技者側からは、下皿球供給口３２３ｃや下皿球抜き孔３２２ａが見えないため、上皿３２１等から下皿３２２を通ってドル箱へ排出される遊技球の流れも見ることができない。これにより、遊技者に対して上皿３２１の遊技球や上皿３２１が満タンな状態で払出装置８３０から払出された遊技球等が、直接ドル箱へ排出されているように錯覚させることができるため、遊技球が下皿３２２を通る煩わしさを感じさせ難くすることができ、遊技者を遊技（遊技球の打込操作や演出画像等）に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。
【０３０３】
また、扉枠３は、下皿３２２において、下皿球供給口３２３ｃの前方左寄りの位置に下皿球抜き孔３２２ａを配置すると共に、下皿球抜き孔３２２ａよりも右側の下皿３２２の立上った壁部を下皿球抜き孔３２２ａの方向を向くように斜めに湾曲させているため、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２へ供給された遊技球を、直接的に下皿球抜き孔３２２ａへ誘導したり、右側の壁部に反射させて間接的に下皿球抜き孔３２２ａへ誘導したりすることができる。これにより、下皿球抜き孔３２２ａが開いたままの状態では、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２に供給された遊技球が、下皿３２２における下皿球抜き孔３２２ａよりも左側の領域（下皿第一領域Ａ１）へ侵入することなく、下皿球抜き孔３２２ａから下方へ排出させることができるため、下皿３２２内を流通する遊技球を遊技者に見せることなく下皿３２２の下方（ドル箱）へ遊技球を排出させることができ、上述と同様

の作用効果を奏することができる。

【０３０４】

また、扉枠３は、下皿３２２が前方へ臨む皿ユニットカバー３２６の下皿開口部３２６ｄを、演出操作ユニット取付部３２６ａ（演出操作ユニット４００）と下スピーカ口３２６ｅとの間に備えているため、遊技者が下皿開口部３２６ｄに手を掛けたり、下皿３２２に手を入れたりしても、下スピーカ口３２６ｅの前方が遊技者の手によって遮られることはないため、本体枠４の基板ユニット９００における下部スピーカ９２１からのサウンドを、良好に前方へ出力させることができ、本パチンコ機１によるサウンドを楽しませることができる。また、遊技者が下皿３２２に手を入れたり近付けたりすると、下スピーカ口３２６ｅから前方へ出力される下部スピーカ９２１からの重低音による振動を、遊技者に触覚的に感じさせることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０３０５】

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

【０３０６】

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

【０３０７】

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

【０３０８】

ところで、従来のパチンコ機における扉枠の上部には、左右に離間した一対の上部スピーカが備えられており二つの上部スピーカが目立っていた。これに対して、本実施形態の扉枠３は、貫通口１１１の上側に取付けられている扉枠トップユニット５７０において、左右両端にパンチングメタルからなるスピーカカバー５７５により前面が保護された一対の上部スピーカ５７３を備えた上で、中央のトップ中装飾部材５７６の左右両側からスピーカカバー５７５の前を通って左右方向両端まで延びたトップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０を備え、トップ左装飾レンズ部材５７９及びトップ右装飾レンズ部材５８０の前面全体を、発光装飾できるようにしている。これにより、扉枠３の前面上部を全体的に装飾することができるため、扉枠３の上部において、一対の上部スピーカ５７３が目立たなくなり、従来のパチンコ機とは明らかに異なる装飾が施されていることを一見して遊技者に認識させることができ、遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１とすることができると共に、一対の上部スピーカ５７３により良質なステレオサウンドを遊技者に楽しませることができる。

【０３０９】

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

【０３１０】

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

【０３１１】

［５．遊技盤の全体構成］

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

【０３１２】

遊技盤５は、遊技者がハンドルユニット３００のハンドル３０２を操作することで遊技球が打込まれる遊技領域５ａを有している。また、遊技盤５は、遊技領域５ａの外周を区画し外形が正面視略四角形状とされた前構成部材１０００と、前構成部材１０００の後側に取付けられており遊技領域５ａの後端を区画する板状の遊技パネル１１００と、遊技パネル１１００の後側下部に取付けられている基板ホルダ１２００と、基板ホルダ１２００の後面に取付けられており遊技球を遊技領域５ａ内へ打込むことで行われる遊技内容を制御する主制御基板１３１０を有している主制御ユニット１３００と、を備えている。遊技パネル１１００の前面において遊技領域５ａ内となる部位には、遊技球と当接する複数の障害釘が所定のゲージ配列で植設されている（図示は省略）。

【０３１３】

また、遊技盤５は、主制御基板１３１０からの制御信号に基づいて遊技状況を表示し前構成部材１０００の左下隅に遊技者側へ視認可能に取付けられている機能表示ユニット１４００と、遊技パネル１１００の後側に取付けられている周辺制御ユニット１５００と、正面視において遊技領域５ａの中央に配置されており所定の演出画像を表示可能な遊技盤側演出表示装置１６００と、遊技パネル１１００の前面に取付けられる表ユニット２０００と、遊技パネル１１００の後面に取付けられる裏ユニット３０００と、を更に備えている。裏ユニット３０００の後面に遊技盤側演出表示装置１６００が取付けられていると共に、遊技盤側演出表示装置１６００の後面に周辺制御ユニット１５００が取付けられている。

【０３１４】

遊技パネル１１００は、外周が枠状の前構成部材１０００の内周よりもやや大きく形成されていると共に透明な平板状のパネル板１１１０と、パネル板１１１０の外周を保持しており前構成部材１０００の後側に取付けられると共に後面に裏ユニット３０００が取付けられる枠状のパネルホルダ１１２０と、を備えている。

【０３１５】

表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内に打込まれた遊技球を受入可能に常時開口している複数の一般入賞口２００１と、複数の一般入賞口２００１とは遊技領域５ａ内の異な

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

【０３１６】

また、表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１２６の直上に取付けられており第一始動口２００２及び大入賞口２００５を有している始動口ユニット２１００と、始動口ユニット２１００の正面視左方で内レール１００２に沿って取付けられており複数の一般入賞口２００１を有しているサイドユニット下２２００と、サイドユニット下２２００の正面視左端上方に取付けられているサイドユニット上２３００と、遊技領域５ａ内の略中央に取付けられておりゲート部２００３、及び第二始動口２００４を有している枠状のセンター役物２５００と、を備えている。

【０３１７】

裏ユニット３０００は、パネルホルダ１１２０の後面に取付けられ前方が開放されている箱状で後壁に四角い開口部３０１０ａを有している裏箱３０１０と、裏箱３０１０の後面に取付けられており遊技盤側演出表示装置１６００を着脱可能に取付けるためのロック機構３０２０と、を備えている。

【０３１８】

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

【０３１９】

［５－１．前構成部材］

次に、前構成部材１０００について、主に図６４及び図６５等を参照して説明する。前構成部材１０００は、正面視の外形が略正方形とされ、内形が略円形状に前後方向へ貫通しており、内形の内周によって遊技領域５ａの外周を区画している。この前構成部材１０００は、正面視で左右方向中央から左寄りの下端から時計回りの周方向へ沿って円弧状に延び正面視左右方向中央上端を通り過ぎて右斜め上部まで延びた外レール１００１と、外レール１００１に略沿って前構成部材１０００の内側に配置され正面視左右方向中央下部から正面視左斜め上部まで円弧状に延びた内レール１００２と、内レール１００２の下端の正面視右側で遊技領域５ａの最も低くなった位置に形成されており後方へ向かって低くなるように傾斜しているアウト誘導部１００３と、を備えている。

【０３２０】

また、前構成部材１０００は、アウト誘導部１００３の正面視右端から前構成部材１０００の右辺付近まで右端側が僅かに高くなるように直線状に傾斜している右下レール１００４と、右下レール１００４の右端から前構成部材１０００の右辺に沿って外レール１００１の上端の下側まで延びており上部が前構成部材１０００の内側へ湾曲している右レール１００５と、右レール１００５の上端と外レール１００１の上端とを繋いでおり外レール１００１に沿って転動して来た遊技球が当接する衝止部１００６と、を備えている。

【０３２１】

また、前構成部材１０００は、内レール１００２の上端に回動可能に軸支され、外レー

ル１００１との間を閉鎖するように内レール１００２の上端から上方へ延出した閉鎖位置と正面視時計回りの方向へ回動して外レール１００１との間を開放した開放位置との間でのみ回動可能とされると共に閉鎖位置側へ復帰するように図示しないバネによって付勢された逆流防止部材１００７を、備えている。

【０３２２】

更に、前構成部材１０００は、外レール１００１及び内レール１００２における下端から略垂直に延びた付近の部位の外側、アウト誘導部１００３及び右下レール１００４の下側、及び右レール１００５の外側、の夫々の部位において、前端から後方へ窪んだ防犯凹部１００８を備えている。この防犯凹部１００８は、遊技盤５を本体枠４に取付けて、本体枠４に対して扉枠３を閉じた状態とすると、扉枠３における防犯カバー２００の後方へ突出した後方突片２０２が挿入された状態となる。これにより、防犯カバー２００と遊技盤５（前構成部材１０００）との間が、防犯カバー２００の後方突片２０２と前構成部材１０００の防犯凹部１００８とによって複雑に屈曲した状態となるため、遊技盤５の前面下方より防犯カバー２００と前構成部材１０００との間を通してピアノ線等の不正な工具を遊技領域５ａ内に侵入させようとしても、後方突片２０２や防犯凹部１００８に阻まれることとなり、遊技領域５ａ内への不正な工具の侵入を阻止することができる。

【０３２３】

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

【０３２４】

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

【０３２５】

また、前構成部材１０００は、正面視左下隅において下端から上方へ切欠かれている切欠部１０１１を備えている。この切欠部１０１１は、遊技パネル１１００におけるパネルホルダ１１２０の切欠部１１２７と一致しており、遊技盤５を本体枠４に取付けた時に、これら切欠部１０１１，１１２７を貫通して下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口が前方へ臨むようになっている。

【０３２６】

［５－２．遊技パネル］

次に、遊技パネル１１００について、主に図６１及び図６２、図６４及び図６５等を参照して説明する。遊技パネル１１００は、外周が枠状の前構成部材１０００の内周よりもやや大きく形成されていると共に透明な合成樹脂で形成されている平板状のパネル板１１１０と、パネル板１１１０の外周を保持しており前構成部材１０００の後側に取付けられると共に後面に裏ユニット３０００が取付けられる枠状のパネルホルダ１１２０と、を備えている。

【０３２７】

遊技パネル１１００のパネル板１１１０は、アクリル樹脂、ポリカーボネイト樹脂、ポリアリレート樹脂、メタクリル樹脂等の合成樹脂板や、ガラスや金属等の無機質板により形成されている。このパネル板１１１０の板厚は、パネルホルダ１１２０（遊技パネル１１５０）よりも薄く、障害釘を前面に植設したり表ユニット２０００を取付けたりしても十分に保持可能な必要最低限の厚さ（８～１０ｍｍ）とされている。なお、本例では、透明な合成樹脂板によってパネル板１１１０が形成されている。

【０３２８】

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

通しており表ユニット２０００を取付けるための開口部１１１２が複数形成されている。
【０３２９】
また、パネル板１１１０は、外周近傍に配置され前後方向に貫通する丸孔からなる複数の嵌合孔１１１３と、左下部の外周近傍に配置され前後方向に貫通し上下方向に延びる長孔１１１４と、を備えている。これら嵌合孔１１１３及び長孔１１１４は、遊技領域５ａよりも外側に配置されており、パネルホルダ１１２０との位置決めを行うものである。また、パネル板１１１０は、上辺の両端と下辺の両端に、前側が窪んだ段状の係合段部１１１５が夫々備えられている。これら係合段部１１１５は、パネル板１１１０の板厚の略半分まで切欠いた形態とされると共に、嵌合孔１１１３及び長孔１１１４と同様に、遊技領域５ａよりも外側に配置されており、パネル板１１１０をパネルホルダ１１２０へ係合固定するためのものである。
【０３３０】
また、パネル板１１１０は、所定位置に内レール固定孔１１１６が複数備えられている。この内レール固定孔１１１６に内レール１００２の後側から突出する位置決め突起１００９を嵌合固定させることで、内レール１００２を所定の位置に固定することができる。
【０３３１】
遊技パネル１１００のパネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０を包含する大きさで外形が略四角形状とされ、パネル板１１１０よりも厚く（本例では、約２０ｍｍ）形成されている。パネルホルダ１１２０は、合成樹脂（例えば、熱可塑性合成樹脂）により形成されている。このパネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０を着脱可能に保持し前面側から後方側に向かって凹んだ保持段部１１２１と、保持段部１１２１の内側において略遊技領域５ａと同等の大きさで前後方向に貫通する貫通口１１２２と、を備えている。
【０３３２】
パネルホルダ１１２０の保持段部１１２１は、前面からの深さがパネル板１１１０の厚さと略同じ深さとされており、保持段部１１２１内に保持されたパネル板１１１０の前面が、パネルホルダ１１２０の前面と略同一面となる。また、保持段部１１２１は、その前側内周面が、パネル板１１１０の外周面に対して所定量のクリアランスが形成される大きさに形成されている。このクリアランスにより、温度変化や経時変化により相対的にパネル板１１１０が伸縮しても、その伸縮を吸収できるようになっている。
【０３３３】
また、パネルホルダ１１２０は、保持段部１１２１に保持されるパネル板１１１０に形成されている嵌合孔１１１３及び長孔１１１４と対応する位置に配置され、保持段部１１２１の前面から前方に向かって延びており、パネル板１１１０の嵌合孔１１１３及び長孔１１１４に嵌合及び挿通可能な複数の突出ピン１１２３を備えている。これらの突出ピン１１２３をパネル板１１１０の嵌合孔１１１３及び長孔１１１４に嵌合及び挿通することで、パネルホルダ１１２０とパネル板１１１０とを互いに位置決めすることができる。
【０３３４】
更に、パネルホルダ１１２０は、パネル板１１１０の係合段部１１１５と対応する位置に、係合段部１１１５と係合する係合爪１１２４及び係合片１１２５を備えている。詳述すると、係合爪１１２４は、パネルホルダ１１２０の保持段部１１２１の上部に配置されており、パネル板１１１０における上側の係合段部１１１５と対応し、保持段部１１２１の前面から前方に向かって突出し、係合段部１１１５と弾性係合するようになっている。この係合爪１１２４は、先端がパネルホルダ１１２０の前面から突出しない大きさとされている。
【０３３５】
パネルホルダ１１２０の係合片１１２５は、パネルホルダ１１２０の保持段部１１２１の下部に配置され、パネル板１１１０における下側の係合段部１１１５と対応している。この係合片１１２５は、保持段部１１２１の前面との間にパネル板１１１０の係合段部１１１５が挿入可能な大きさの隙間を形成した状態で、パネルホルダ１１２０の前面に沿って上側（中心側）に向かって所定量延びている。これら係合爪１１２４及び係合片１１２

５にパネル板１１１０の係合段部１１１５を係合させることで、パネル板１１１０がパネルホルダ１１２０に対して着脱可能に保持される。

【０３３６】

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

【０３３７】

更に、パネルホルダ１１２０は、正面視左下隅において下端から上方へ切欠かれている切欠部１１２７を備えている。この切欠部１１２７は、前構成部材１０００の切欠部１０１１と一致しており、遊技盤５を本体枠４に取付けた時に、これら切欠部１０１１，１１２７を貫通して下部満タン球経路ユニット８６０の通常誘導路８６１及び満タン誘導路８６２の前端開口が前方へ臨むようになっている。

【０３３８】

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

【０３３９】

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

【０３４０】

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

【０３４１】

［５－２ａ．遊技パネルの第二実施形態］

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

【０３４２】

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

【０３４３】

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

【０３４４】

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

【０３４５】

更に、遊技パネル１１５０は、図示は省略するが、上記の遊技パネル１１００におけるパネル板１１１０の開口部１１１２と同様に、表ユニット２０００を取付けるための前後に貫通している複数の開口部が備えられている。

【０３４６】

遊技パネル１１５０は、前構成部材１０００の後側に取付けた状態で、前構成部材１０００のアウト誘導部１００３の後側にアウト口１１５１が開口した状態となる。これにより、遊技領域５ａの下端へ流下した遊技球が、アウト誘導部１００３によって後側のアウト口１１５１へ誘導され、アウト口１１５１を通って遊技パネル１１５０の後側へ排出される。

【０３４７】

［５－３．基板ホルダ］

次に、基板ホルダ１２００について、主に図６４乃至図６５等を参照して説明する。基板ホルダ１２００は、上方及び前方が開放された横長の箱状に形成されており、底面が左右方向中央へ向かって低くなるように傾斜している。この基板ホルダ１２００は、遊技盤５に組立てた状態で、遊技パネル１１００の後側に取付けられている裏ユニット３０００の下部を下側から覆うことができる。これにより、アウト口１１２６を通って遊技パネル１１００の後側へ排出された遊技球、及び、表ユニット２０００及び裏ユニット３０００から下方へ排出された遊技球、を全て受けることができ、底面に形成された排出部１２０１から下方へ排出させることができる。

【０３４８】

［５－４．主制御基板ユニット］

次に、主制御ユニット１３００について、主に図６４乃至図６５等を参照して説明する。主制御ユニット１３００は、基板ホルダ１２００の後面に着脱可能に取付けられている。この主制御ユニット１３００は、遊技内容及び遊技球の払出し等を制御する主制御基板１３１０と、主制御基板１３１０を収容しており基板ホルダ１２００に取付けられる主制御基板ボックス１３２０と、を備えている。

【０３４９】

主制御基板ボックス１３２０は、複数の封印機構を備えており、一つの封印機構を用いて主制御基板ボックス１３２０を閉じると、次に、主制御基板ボックス１３２０を開けるためにはその封印機構を破壊する必要があり、主制御基板ボックス１３２０の開閉の痕跡を残すことができる。従って、開閉の痕跡を見ることで、主制御基板ボックス１３２０の不正な開閉を発見することができ、主制御基板１３１０への不正行為に対する抑止力が高められている。

【０３５０】

なお、主制御基板ボックス１３２０をはじめとした各種の基板ボックス９３０，９５０，１３２０，１５２０，３０４２はいずれも、外部からの目視確認が可能とされるように透過性をもった部材として設けられている。すなわち後述するが、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、特に、上記払出制御基板ボックス９５０内の払出制御基板９５１や上記主制御基板ボックス１３２０内の主制御基板１３１０において不正抑制性能で劣る表面実装領域が設けられるようになっていることから、後述の不正対策に関わる各種の作用効果を得る上でこのような透過性を確保しておくことは重要である。

【０３５１】
［５－５．機能表示ユニット］
次に、機能表示ユニット１４００について、主に図６４乃至図６６等を参照して説明する。機能表示ユニット１４００は、図示するように、遊技領域５ａの外側で前構成部材１０００の左下隅に取付けられている。機能表示ユニット１４００は、遊技盤５をパチンコ機１に組立てた状態で、扉枠３の貫通口１１１を通して前方（遊技者側）から視認することができる（図６６を参照）。この機能表示ユニット１４００は、主制御基板１３１０からの制御信号に基づき複数のＬＥＤを用いて、遊技状態（遊技状況）や、普通抽選結果や特別抽選結果等を表示するものである。
【０３５２】
機能表示ユニット１４００は、図６６に示すように、遊技状態を表示する一つのＬＥＤからなる状態表示器１４０１と、ゲート部２００３に対する遊技球の通過により抽選される普通抽選結果を表示する四つのＬＥＤからなる普通図柄表示器１４０２と、ゲート部２００３に対する遊技球の通過に係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる普通保留表示器１４０８と、第一始動口２００２への遊技球の受入れにより抽選された第一特別抽選結果を表示する八つのＬＥＤからなる第一特別図柄表示器１４０３と、第一始動口２００２への遊技球の受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第一特別保留数表示器１４０４と、第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された第二特別抽選結果を表示する八つのＬＥＤからなる第二特別図柄表示器１４０５と、第二始動口２００４への遊技球の受入れに係る保留数を表示する二つのＬＥＤからなる第二特別保留数表示器１４０６と、第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果が「大当り」等の時に、大入賞口２００５の開閉パターンの繰返し回数（ラウンド数）を表示する三つのＬＥＤからなるラウンド表示器１４０７と、を主に備えている。
【０３５３】
この機能表示ユニット１４００では、備えられているＬＥＤを、適宜、点灯、消灯、及び、点滅、等させることにより、保留数や図柄等を表示することができる。
【０３５４】
［５－６．周辺制御ユニット］
次に、周辺制御ユニット１５００について、図６２を参照して説明する。周辺制御ユニット１５００は、裏ユニット３０００の裏箱３０１０の後面に取付けられる遊技盤側演出表示装置１６００の後側に取付けられている。周辺制御ユニット１５００は、主制御基板１３１０からの制御信号に基いて遊技者に提示する演出を制御する周辺制御基板１５１０と、周辺制御基板１５１０を収容している周辺制御基板ボックス１５２０と、を備えている。周辺制御基板１５１０は、図示は省略するが、発光演出、サウンド演出、及び可動演出、等を制御するための周辺制御部と、演出画像を制御するための演出表示制御部と、を備えている。
【０３５５】
［５－７．遊技盤側演出表示装置］
次に、遊技盤側演出表示装置１６００について、図６１乃至図６２を参照して説明する。遊技盤側演出表示装置１６００は、正面視において遊技領域５ａの中央に配置されており、遊技パネル１１００の後側に、裏ユニット３０００の裏箱３０１０を介して取付けられている。詳述すると、遊技盤側演出表示装置１６００は、裏箱３０１０の後壁の略中央の後面に対して、着脱可能に取付けられている。この遊技盤側演出表示装置１６００は、遊技盤５を組立てた状態で、枠状のセンター役物２５００の枠内を通して、前側（遊技者側）から視認することができる。この遊技盤側演出表示装置１６００は、白色ＬＥＤをバックライトとしたフルカラーの液晶表示装置であり、静止画像や動画を表示することができる。
【０３５６】
遊技盤側演出表示装置１６００は、正面視左側面から外方へ突出している二つの左固定片１６０１と、正面視右側面から外方へ突出している右固定片１６０２と、を備えている

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

【０３５７】

［５－８．表ユニット］

次に、表ユニット２０００について、図６０乃至図６２を参照して説明する。遊技盤５の表ユニット２０００は、遊技パネル１１００におけるパネル板１１１０に、前方から取付けられており、前端がパネル板１１１０の前面よりも前方へ突出していると共に、後端が開口部１１１２を貫通してパネル板１１１０の後面よりも後方へ突出している。

【０３５８】

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

【０３５９】

複数の一般入賞口２００１は、遊技領域５ａ内の下部に配置されている。第一始動口２００２は、遊技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１２６の直上に配置されている。ゲート部２００３は、遊技領域５ａ内における正面視右上で衝止部１００６の略直下に配置されている。第二始動口２００４は、ゲート部２００３の直下から正面視右寄りに配置されている。大入賞口２００５は、第一始動口２００２とアウト口１１２６との間に配置されている。

【０３６０】

また、表ユニット２０００は、遊技領域５ａ内の左右方向中央でアウト口１１２６の直上に取付けられており第一始動口２００２及び大入賞口２００５を有している始動口ユニット２１００と、始動口ユニット２１００の正面視左方で内レール１００２に沿って取付けられており複数の一般入賞口２００１を有しているサイドユニット下２２００と、サイドユニット下２２００の正面視左端上方に取付けられているサイドユニット上２３００と、遊技領域５ａ内の略中央に取付けられており、ゲート部２００３、及び第二始動口２００４を有している枠状のセンター役物２５００と、を備えている。

【０３６１】

始動口ユニット２１００は、遊技領域５ａ内において、左右方向中央の下端部付近でアウト口１１２６の直上に配置されており、パネル板１１１０に前方から取付けられている。この始動口ユニット２１００は、第一始動口２００２が、遊技球を一度に一つのみ受入可能な大きさで上方に向かって開口しており、大入賞口２００５が、遊技球を一度に複数（例えば、４個～６個）受入可能な大きさで左右に延びており、遊技状態に応じて開閉可能に形成されている。

【０３６２】

サイドユニット下２２００は、遊技領域５ａ内において、始動口ユニット２１００の左方で内レール１００２に沿って円弧状に延びており、パネル板１１１０に前方から取付けられている。サイドユニット下２２００は、常時遊技球を受入可能な複数の一般入賞口２００１を有している。

【０３６３】

サイドユニット上２３００は、遊技領域５ａ内において、サイドユニット下２２００の

正面視左上方で上下方向中央からやや下寄りに前方からパネル板１１１０に取付けられている。サイドユニット上２３００は、パネル板１１１０の前面に取付けた状態で、棚部の左端が内レール１００２に接近しており、内レール１００２に沿って流下してきた遊技球を、右方（遊技領域５ａの左右方向中央）へ誘導させることができる。

【０３６４】

センター役物２５００は、遊技領域５ａ内において、始動口ユニット２１００、及びサイドユニット下２２００よりも上方で、正面視略中央やや上寄りに配置されており、遊技パネル１１００のパネル板１１１０の前面に取付けられている。センター役物２５００は、枠状に形成されており、枠内を通して遊技パネル１１００の後方に配置された遊技盤側演出表示装置１６００や裏ユニット３０００に備えられている演出ユニット等を前方から視認することができる。センター役物２５００は、ゲート部２００３、及び第二始動口２００４を有している。

【０３６５】

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

【０３６６】

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

【０３６７】

［５－９．裏ユニット］

次に、遊技盤５における裏ユニット３０００について、図６０乃至図６２を参照して説明する。裏ユニット３０００は、遊技パネル１１００におけるパネルホルダ１１２０の後面に取付けられている。また、裏ユニット３０００の後側に遊技盤側演出表示装置１６００及び周辺制御ユニット１５００が取付けられている。

【０３６８】

裏ユニット３０００は、パネルホルダ１１２０の後面に取付けられ前方が開放されている箱状で後壁に四角い開口部３０１０ａを有している裏箱３０１０と、裏箱３０１０の後面で開口部３０１０ａの下辺に沿って左右に延びた軸周りに回動可能に取付けられており演出駆動基板を収容している箱状の演出駆動基板ボックス３０４２と、を備えている。

【０３６９】

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

【０３７０】

裏ユニット３０００の裏箱３０１０は、前方が開放されている箱状で後壁に四角く貫通している開口部３０１０ａと、開口部３０１０ａの周縁から間隔を開けて後方へ突出している平板枠状の液晶取付部３０１０ｂと、液晶取付部３０１０ｂにおける背面視左辺にお

いて枠内の内側から外方へ向かって窪んでおり遊技盤側演出表示装置１６００の左固定片１６０１が挿入される二つの固定溝３０１０ｃと、液晶取付部３０１０ｂの背面視右辺の上下方向中央において後端から裏箱３０１０の後壁まで切欠かれロック機構３０２０が取付けられる切欠部３０１０ｄと、を備えている。

【０３７１】

開口部３０１０ａは、遊技盤側演出表示装置１６００の表示画面と略同じ大きさに形成されている。また、液晶取付部３０１０ｂは、枠内に遊技盤側演出表示装置１６００を嵌め込むことが可能な大きさに形成されている。裏箱３０１０は、後面における切欠部３０１０ｄの背面視左側にロック機構３０２０が上下にスライド可能に取付けられる。

【０３７２】

また、裏箱３０１０は、前端から外方へ延出している平板状の固定片部３０１０ｅを備えている。この固定片部３０１０ｅは、前面が遊技パネル１１００のパネルホルダ１１２０の後面に当接した状態で、パネルホルダ１１２０に取付けられる。裏箱３０１０は、各可動演出ユニット等を取付けるためのボスや取付孔等が適宜位置に形成されている。

【０３７３】

裏ユニット３０００は、裏下後可動演出ユニット３１００、裏上左可動演出ユニット３２００、裏左可動演出ユニット３３００、裏上中可動演出ユニット３４００、及び裏下前可動演出ユニット３５００、等を適宜用いて、発光演出、可動演出、表示演出、等を行うことが可能であり、各種の演出によっても遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【０３７４】

［６．遊技内容］

次に、本実施形態のパチンコ機１による遊技内容について、図６０等を参照して説明する。本実施形態のパチンコ機１は、扉枠３の前面右下隅に配置されたハンドルユニット３００のハンドル３０２を遊技者が回転操作することで、皿ユニット３２０の上皿３２１に貯留された遊技球が、遊技盤５における外レール１００１と内レール１００２との間を通って遊技領域５ａ内の上部へと打ち込まれて、遊技球による遊技が開始される。遊技領域５ａ内の上部へ打ち込まれた遊技球は、その打込強さによってセンター役物２５００の左側、或いは、右側の何れかを流下する。なお、遊技球の打込み強さは、ハンドル３０２の回転量によって調整することができ、時計回りの方向へ回転させるほど強く打込むことができ、連続で一分間に最大１００個の遊技球、つまり、０．６秒間隔で遊技球を打込むことができる。

【０３７５】

また、遊技領域５ａ内には、適宜位置に所定のゲージ配列で複数の障害釘（図示は省略）が遊技パネル１１００（パネル板１１１０）の前面に植設されており、遊技球が障害釘に当接することで、遊技球の流下速度が抑制されると共に、遊技球に様々な動きが付与されて、その動きを楽しませられるようになっている。また、遊技領域５ａ内には、障害釘の他に、遊技球の当接により回転する風車（図示は省略）が適宜位置に備えられている。

【０３７６】

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

【０３７７】

ステージ２５３０に供給された遊技球は、ステージ２５３０上を転動して左右に行ったり来たりして前方へ放出される。ステージ２５３０の中央から遊技球が遊技領域５ａ内に放出されと、第一始動口２００２の直上に位置していることから、高い確率で第一始動口２００２に受入れられる。この第一始動口２００２に遊技球が受入れられると、主制御基

板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、３個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。

【０３７８】

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

【０３７９】

ところで、センター役物２５００の左側へ流下した遊技球が、ワープ入口２５２０に進入しなかった場合、サイドユニット上２３００により左右方向中央側へ寄せられ、サイドユニット下２２００の一般入賞口２００１や第一始動口２００２等に受入れられる可能性がある。そして、一般入賞口２００１に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、１０個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。

【０３８０】

一方、遊技領域５ａ内においてセンター役物２５００の上部に打込まれた遊技球が、センター役物２５００の外周面の最も高くなった部位よりも右側に進入する（所謂、右打ちする）と、その下流側に、ゲート部２００３と第二始動口２００４とが備えられている領域を流下することとなる。

【０３８１】

そして、右打した遊技球が、ゲート部２００３を通過すると、主制御基板１３１０において普通抽選が行われ、抽選された普通抽選結果が「普通当り」の場合、第二始動口２００４が所定時間（例えば、０．３～１０秒）の間、開状態となり、第二始動口２００４への遊技球の受入れが可能となる。そして、第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１を介して払出装置８３０から所定数（例えば、４個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。

【０３８２】

本実施形態では、ゲート部２００３を遊技球が通過することで行われる普通抽選において、普通抽選を開始してから普通抽選結果を示唆するまでにある程度の時間を設定している（例えば、０．０１～６０秒、普通変動時間とも称す）。この普通抽選結果の示唆は、遊技盤５の機能表示ユニット１４００に表示される。第二始動口２００４では、普通変動時間の経過後に開状態となる。

【０３８３】

また、遊技球がゲート部２００３を通過してから普通抽選結果が示唆されるまでの間に、遊技球がゲート部２００３を通過すると、普通抽選結果の示唆を開始することができないため、普通抽選結果の示唆の開始を、先の普通抽選結果の示唆が終了するまで保留するようにしている。また、普通抽選結果の保留数は、４つまでを上限とし、それ以上については、ゲート部２００３を遊技球が通過しても、保留せずに破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【０３８４】

本実施形態のパチンコ機１は、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０において、遊技者に有利な有利遊技状態（例えば、「大当り」、「中当り」、「小当り」、「確率変動当り」、「時間短縮当り」、等）を発生させる特別抽選結果の抽選が行われる。そして、抽選された特別抽選結果を、所定時間（例えば、０．１～３６０秒、特別変動時間とも称す）かけて遊技者に示唆する。なお、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられることで抽選される特別抽選結果には、「ハズレ」、「小当り」、「２Ｒ大当り」、「５Ｒ大当り」、「１５Ｒ大当り」、「確変（確率変更）当り」、「時短（時間短縮）当り」、「確変時短当り」、「確変時短無し当り」、等がある。

【０３８５】

第一始動口２００２及び第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された特別抽選結果（第一特別抽選結果及び第二特別抽選結果）が、有利遊技状態を発生させる特別抽選結果の場合、特別変動時間の経過後に、大入賞口２００５が所定の開閉パターンで遊技球の受入れが可能な状態となる。大入賞口２００５が開状態の時に、大入賞口２００５に遊技球が受入れられると、主制御基板１３１０及び払出制御基板９５１によって払出装置８３０から所定数（例えば、１０個、又は、１３個）の遊技球が、上皿３２１に払出される。従って、大入賞口２００５が遊技球を受入可能としている時に、大入賞口２００５に遊技球を受入れさせることで、多くの遊技球を払出させることができ、遊技者を楽しませることができる。

【０３８６】

特別抽選結果が「小当り」の場合、大入賞口２００５が、所定短時間（例えば、０．２秒～０．６秒の間）の間、遊技球を受入可能な開状態となってから閉鎖する開閉パターンを複数回（例えば、２回）繰返す。一方、特別抽選結果が「大当り」の場合、大入賞口２００５が、遊技球を受入可能な開状態となった後に、所定時間（例えば、約３０秒）経過、或いは、大入賞口２００５への所定個数（例えば、１０個）の遊技球の受入れ、の何れかの条件が充足すると、遊技球を受入不能な閉状態とする開閉パターン（一回の開閉パターンを１ラウンドと称す）を、所定回数（所定ラウンド数）繰返す。例えば、「２Ｒ大当り」であれば２ラウンド、「５Ｒ大当り」であれば５ラウンド、「１５Ｒ大当り」であれば１５ラウンド、夫々繰返して、遊技者に有利な有利遊技状態を発生させる。

【０３８７】

なお、「大当り」では、大当り遊技の終了後に、「大当り」等の特別抽選結果が抽選される確率を変更（「確変当り」）したり、特別抽選結果を示唆する演出画像の表示時間を変更（「時短当り」）したりする「当り」がある。

【０３８８】

本実施形態では、第一始動口２００２及び第二始動口２００４への遊技球の受入れにより特別抽選の開始から抽選された特別抽選結果が示唆されるまでの間に、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられると、特別抽選結果の示唆を開始することができないため、先に抽選された特別抽選結果の示唆が完了するまで、特別抽選結果の示唆の開始が保留される。この保留される特別抽選結果の保留数は、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に対して、夫々４つまでを上限とし、それ以上については、第一始動口２００２及び第二始動口２００４に遊技球が受入れられても特別抽選結果を保留せずに、破棄している。これにより、保留が貯まることで遊技ホール側の負担の増加を抑制している。

【０３８９】

この特別抽選結果の示唆は、機能表示ユニット１４００と遊技盤側演出表示装置１６００とで行われる。機能表示ユニット１４００では、主制御基板１３１０によって直接制御されて特別抽選結果の示唆が行われる。機能表示ユニット１４００での特別抽選結果の示唆は、複数のＬＥＤを、点灯・消灯を繰返して所定時間点滅させ、その後に、点灯しているＬＥＤの組合せによって特別抽選結果を示唆する。

【０３９０】

一方、遊技盤側演出表示装置１６００では、主制御基板１３１０からの制御信号に基いて、周辺制御基板１５１０によって間接的に制御され演出画像として特別抽選結果の示唆が行われる。遊技盤側演出表示装置１６００での特別抽選結果を示唆する演出画像は、複数の図柄からなる図柄列を、左右方向へ三つ並べて表示した状態で、各図柄列を変動させ、変動表示されている図柄列を順次停止表示させ、停止表示される三つの図柄列の図柄が、特別抽選結果と対応した組合せとなるように夫々の図柄列が停止表示される。特別抽選結果が「ハズレ」以外の場合は、三つの図柄列が停止して各図柄が停止表示された後に、特別抽選結果を示唆する確定画像が遊技盤側演出表示装置１６００に表示されて、抽選された特別抽選結果に応じた有利遊技状態（例えば、小当り遊技、大当り遊技、等）が発生する。

【０３９１】
なお、機能表示ユニット１４００での特別抽選結果を示唆する時間（ＬＥＤの点滅時間（変動時間））と、遊技盤側演出表示装置１６００での特別抽選結果を示唆する時間（図柄列が変動して確定画像が表示されるまでの時間）とは、異なっており、機能表示ユニット１４００の方が長い時間に設定されている。
【０３９２】
また、周辺制御基板１５１０では、遊技盤側演出表示装置１６００による特別抽選結果を示唆するための演出画像の表示の他に、抽選された特別抽選結果に応じて、扉枠３における演出操作ユニット４００の操作ボタン４１０や扉枠側演出表示装置４６０、センター役物２５００の各種装飾体、裏ユニット３０００の各種装飾体、裏下後可動演出ユニット３１００、裏上左可動演出ユニット３２００、裏左可動演出ユニット３３００、裏上中可動演出ユニット３４００、及び裏下前可動演出ユニット３５００、等を適宜用いて、発光演出、可動演出、表示演出、等を行うことが可能であり、各種の演出によっても遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。
【０３９３】
［本実施形態と本発明の関係］
本実施形態における扉枠３は本発明の扉ユニットに、本実施形態における本体枠４は本発明の本体ユニットに、本実施形態の扉枠３における扉枠ベースユニット１００の貫通口１１１は本発明の窓部に、本実施形態の扉枠３における皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６は本発明の膨出部に、本実施形態の演出操作ユニット４００及び第二演出操作ユニット４００Ａにおける操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１は本発明の第一装飾体に、本実施形態におけるボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａは本発明の第一装飾部に、夫々相当している。
【０３９４】
また、本実施形態におけるベースユニットの操作ボタン内装飾部材、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａにおけるスクリーンユニット４７０のメインスクリーン４７１及びサブスクリーン４７２は本発明の第二装飾体に、本実施形態における操作ボタン内装飾部材４３２の第二ボタン内装飾部４３２ｇ、スクリーンユニット４７０の周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、及び周縁装飾部材４７８は本発明の第二装飾部に、夫々相当している。
【０３９５】
更に、本実施形態における操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６に実装されている各ＬＥＤとサブスクリーン装飾基板４７７のＬＥＤ４７７ａとは本発明の発光体に、本実施形態における扉枠側演出表示装置４６０は本発明の奥側装飾手段に、本実施形態におけるフレームユニット４１５、ベースユニット４３０のユニットベース４３１、及び第二ベースユニット４５０のユニットベース４５１は本発明のベース部に、夫々相当している。
【０３９６】
このように、本実施形態のパチンコ機１によると、扉枠３における前方に膨出している皿ユニット３２０の前面に取付けられている演出操作ユニット４００（或いは、第二演出操作ユニット４００Ａ）の操作ボタン４１０のボタンレンズ４１１を外方から見ると、第一ボタン装飾部４１１ａと操作ボタン内装飾部材４３２の第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａにおけるスクリーンユニット４７０の周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）とが重なった装飾、第一ボタン装飾部４１１ａと扉枠側演出表示装置４６０とが重なった装飾、等のこれまでにない遠近感のある装飾性に溢れた装飾を遊技者に見せることができるため、遊技者の関心を強く引付けることができ、他のパチンコ機との差別化を図ることが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。
【０３９７】

また、ボタンレンズ４１１（操作ボタン４１０）の移動方向に操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ（スクリーンユニット４７０））、及び扉枠側演出表示装置４６０等を配置していると共に、ユニットベース４３１（ユニットベース４５１）によりボタンレンズ４１１を遊技者の操作によって移動させることができるように支持されているため、遊技者がボタンレンズ４１１を操作（押圧）して移動させると、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）とが近付いたり離れたりすることとなるため、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）との距離の変化により第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）とが重なって見える装飾の遠近感を変化させることが可能となり、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、周縁装飾部４７２ａ、サブスクリーン装飾部材４７６、周縁装飾部材４７８、等）とによる装飾（交差態様）を、遊技者自身によって変化させることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０３９８】

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

【０３９９】

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

【０４００】

また、操作ボタン内装飾部材４３２に、中央を中心とした同心円状の複数の多角形の装飾を有した第二ボタン内装飾部４３２ｇを備えているため、外方から見た時に、ボタンレンズ４１１の第一ボタン装飾部４１１ａの装飾と、操作ボタン内装飾部材４３２の第二ボタン内装飾部４３２ｇの装飾とが、互いに交差することとなり、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとによる装飾の遠近感を確実に発揮させることができ、第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇとによる装飾を目立たせて遊技者に対する訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０４０１】

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

【０４０２】
更に、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６に実装されている各ＬＥＤ（或いは、サブスクリーン装飾基板４７７のＬＥＤ４７７ａ）を発光させると、その光によって操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、サブスクリーン装飾部材４７６）を発光装飾させることができると共に、更に、ボタンレンズ４１１も発光装飾させることができるため、第一ボタン装飾部４１１ａや第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、サブスクリーン装飾部材４７６）の装飾に加えて発光装飾によっても遊技者を楽しませることができる。この際に、第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、サブスクリーン装飾部材４７６）によって操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６の各ＬＥＤ（或いは、ＬＥＤ４７７ａ）からの光を拡散させることができることから、第二ボタン内装飾部４３２ｇでは、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６の各ＬＥＤ（或いは、ＬＥＤ４７７ａ）からの直接的な光により発光装飾させられるのに対して、第一ボタン装飾部４１１ａでは、第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、サブスクリーン装飾部材４７６）により拡散された間接的な光により発光装飾させられることとなり、第二ボタン内装飾部４３２ｇ（サブスクリーン装飾部材４７６）が強く発光装飾されるのに対して第一ボタン装飾部４１１ａが弱く発光装飾されるため、操作ボタン左内装飾基板４３３、操作ボタン右内装飾基板４３４、操作ボタン上内装飾基板４３５、及び操作ボタン下内装飾基板４３６の各ＬＥＤ（或いは、ＬＥＤ４７７ａ）を発光させた状態で、外方から第一ボタン装飾部４１１ａと第二ボタン内装飾部４３２ｇ（或いは、サブスクリーン装飾部材４７６）とを見ると、より遠近感が強調された装飾を遊技者に見せることができ、遊技者の関心を強く引付けさせられる訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。
【０４０３】
また、ボタンレンズ４１１の移動する方向に操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を配置しているため、ボタンレンズ４１１や操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）の外周りよも外側の部位に、ボタンレンズ４１１が移動するためのスペースを確保する必要がなく、ボタンレンズ４１１や操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を外側に広げて、可及的に大きくすることが可能となり、大型化できることでボタンレンズ４１１や操作ボタン内装飾部材４３２（或いは、扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を目立たせることができる。また、上述したように、ボタンレンズ４１１の外側に、移動させるためのスペースを確保する必要がないため、ボタンレンズ４１１の外側の部位に、フレームユニット４１５を配置することで、パチンコ機１全体の装飾性を高めることができ、見栄えを良くして遊技者の関心を強く引付けられる訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。
【０４０４】
また、ボタンレンズ４１１の中央を外方へ膨出させていることから、遊技者がボタンレンズ４１１を叩いたりして表面の一部に衝撃を加えた場合、ボタンレンズ４１１を平坦な形状とした場合と比較して、加えられた衝撃力が、ボタンレンズ４１１の全体に分散し易くなるため、ボタンレンズ４１１を壊れ難く（破損し難く）することができる。従って、遊技中にボタンレンズ４１１が破損することで、遊技が中断してしまい、遊技者によっては苛立ちを覚えて興趣を低下させてしまうのを回避させることができると共に、ボタンレンズ４１１が破損し難くなることで、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側の負担の増加を抑制させることができる。
【０４０５】
更に、本実施形態のパチンコ機１によると、本体枠４内に配置されている遊技盤５の遊技領域５ａを、前方から貫通口１１１を通して視認可能としている扉枠３において、貫通口１１１の下側で前方に膨出している皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６に取付

けられている演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）のユニットベース４３１（第二ベースユニット４５０）に、外径が１０ｃｍ～３０ｃｍの範囲内である約１５ｃｍの円形状で遊技者が操作することで可動する（進退する）操作ボタン４１０と、操作ボタン４１０の透明なボタンレンズ４１１を通して前方から視認可能な操作ボタン内装飾部材４３２及び扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）と、操作ボタン４１０が枠内に配置される枠状のフレームユニット４１５と、を取付けていることから、従来のパチンコ機において遊技球の貯留皿が目立った位置に、可及的に大きな操作ボタン４１０を有した演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が見えるため、遊技者に対して一見しただけで従来のパチンコ機とは異なっていることを認識させることができ、訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。そして、フレームユニット４１５に透光性を有したフレームサイドレンズ４１７を備えると共に、フレームサイドレンズ４１７と隣接するように操作ボタン４１０（ボタンレンズ４１１）の外縁に透光性を有した第二ボタン装飾部４１１ｂを備え、フレームサイドレンズ４１７と第二ボタン装飾部４１１ｂの後側でユニットベース４３１（第二ベースユニット４５０）に取付けられた操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に第二ボタン装飾部４１１ｂを発光装飾させるための第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａと、フレームサイドレンズ４１７を発光装飾させるための第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂと、を備えた上で、フレームサイドレンズ４１７と第二ボタン装飾部４１１ｂとの間を仕切るフレーム本体４１６の内側筒部４１６ｄと、第二ボタン装飾部４１１ｂとボタンレンズ４１１の中央側とを仕切るボタンベース４１３の本体部４１３ａ及び内側延出部４１３ｆとを備えるようにしているため、内側筒部４１６ｄと本体部４１３ａ及び内側延出部４１３ｆとにより、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａからの光がフレームサイドレンズ４１７やボタンレンズ４１１の中央側を照らしたり、第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂからの光が第二ボタン装飾部４１１ｂを照らしたりするのを防止することができ、隣接しているフレームサイドレンズ４１７と第二ボタン装飾部４１１ｂとを夫々独立させて発光装飾させることができる。従って、フレームサイドレンズ４１７や第二ボタン装飾部４１１ｂを、夫々くっきりと発光装飾させることができ、見栄えの良い発光演出を行うことができる。また、隣接しているフレームサイドレンズ４１７と第二ボタン装飾部４１１ｂとに対して、消灯、点灯、点滅、明るさ、色、等を適宜組合せることで、多彩なパターンの発光演出を行うことができ、遊技者を飽きさせ難くすることができると共に、遊技者を楽しませることができ、遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０４０６】

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

【０４０７】

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

線が断線することはないため、操作ボタン４１０の可動（操作）や、フレームサイドレンズ４１７及び第二ボタン装飾部４１１ｂの発光装飾を、問題なく遊技者に楽しませることができ、遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０４０８】

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

【０４０９】

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

【０４１０】

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

【０４１１】

また、内側筒部４１６ｄを、フレームサイドレンズ４１７を備えたフレームユニット４１５の後側から延びるようにしているため、フレームユニット４１５の後側では、フレームサイドレンズ４１７と操作ボタン４１０の第二ボタン装飾部４１１ｂとの間を内側筒部４１６ｄによって完全に仕切ることができる。一方、内側筒部４１６ｄにおける操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に近い側の端部（後端部）では、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２３ａや第二ＬＥＤ４２２ｂ，４２３ｂからの光が拡散範囲よりも内側筒部４１６ｄの後端が、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３に近い側に位置しているため、操作ボタン左外装飾基板４２２及び操作ボタン右外装飾基板４２３の前面との間に隙間が形成されていても、第一ＬＥＤ４２２ａ，４２

３ａからの光がフレームサイドレンズ４１７を照らしたり、第二ＬＥＤ４２２ｂ４２３ｂからの光が第二ボタン装飾部４１１ｂを照らしたりすることはない。従って、内側筒部４１６ｄによって光を確実に遮ることができ、上述した作用効果を確実に奏するパチンコ機１を具現化することができる。

【０４１２】

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

【０４１３】

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

【０４１４】

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

【０４１５】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、扉枠３における皿ユニット３２０の皿ユニットカバー３２６に、貯留されている遊技球が遊技領域５ａ内に打込まれて遊技に用いられる上皿３２１を取付けると共に、上皿３２１の前側且つ下方に演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を着脱可能に取付けて演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方に所定広さの取付空間３２６ｊの残りの空間を形成し

、その取付空間３２６ｊの残りの空間の左側に下皿本体３２５における下皿第一領域Ａ１に対応する部位を配置すると共に、その部位から取付空間３２６ｊの残りの空間内に下皿本体３２５における下皿第二領域Ａ２に対応する部位を延出させて遊技球を貯留可能な下皿３２２を取付けるようにしているため、前方から見た時に下皿３２２が小さく見えることとなり、下皿３２２を目立ち難くすることができ、相対的に演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を目立ち易くすることができる。従って、本パチンコ機１を前方から見た時に、従来のパチンコ機では上皿と下皿とが上下に並んで見えていた位置に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が見えるため、遊技者に対して一見しただけで従来のパチンコ機とは異なっていることを認識させることができ、遊技者の関心を強く引付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０４１６】

また、下皿３２２の下皿本体３２５における下皿第二領域Ａ２の部位において、外周から上方へ延出した本体立壁部３２５ｂの上端から上方へ延出し、取付空間３２６ｊの残りの空間側への遊技球の移動を規制する下皿カバー３４０，３４０Ａを備えているため、下皿３２２内の遊技球が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側に接触するのを阻止することができ、下皿３２２内に供給された遊技球や下皿３２２に貯留されている遊技球が、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側に当接したり押圧したりするのを防止することができる。従って、遊技球が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側に当接することはなく、遊技球によって演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側が破損することはないため、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の破損により遊技が中断することで遊技者の興趣を低下させてしまうのを防止することができると共に、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側の負担の増加を抑制させることができる。

【０４１７】

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

【０４１８】

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

【０４１９】

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

【０４２０】

また、下皿３２２の下皿本体３２５における下皿第二領域Ａ２の部位において、下皿球供給口３２３ｃの前方に下皿球抜き孔３２２ａを備えているため、下皿球抜き孔３２２ａが開いている状態では、下皿球供給口３２３ｃから放出された遊技球をそのまま下皿球抜き孔３２２ａに進入させて下方（ドル箱）へ排出させることができ、遊技球を下皿本体３２５の本体立壁部３２５ｂの前端側に到達し難くすることができる。たとえ、遊技球が下皿球抜き孔３２２ａを飛び越えたとしても、上述したように下皿カバー３４０，３４０Ａを備えていることから、遊技球が演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後側に当接するのを阻止することができるため、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の破損を防止することができ、遊技の中断を低減させて遊技者の遊技に対する興趣の低下を抑制させることができる。

【０４２１】

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

【０４２２】

また、少なくとも下皿カバー３４０，３４０Ａを別部材としているため、下皿カバー３４０，３４０Ａが破損した時に、下皿カバー３４０，３４０Ａを交換するだけで、容易に修復することができ、本パチンコ機１を設置している遊技ホール側の負担の増加を軽減させることができる。

【０４２３】

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

【０４２４】

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

者に対して、下皿３２２内における遊技球の残量を気にさせることなく遊技に専念させることができ、遊技を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４２５】

更に、下皿第一領域Ａ１を有している下皿本体３２５や本体部３２５Ａに、下皿第二領域Ａ２を有している下皿カバー３４０，３４０Ａや第一増設部３２５Ｂ及び第二増設部３２５Ｃを取付けて（組合せて）下皿３２２を構成しているため、予め大きさの異なる複数の下皿カバー３４０，３４０Ａや第一増設部３２５Ｂ及び第二増設部３２５Ｃ等を用意しておき、パチンコ機１のコンセプトや皿ユニットカバー３２６内の取付空間３２６ｊの広さ等に応じた大きさの下皿カバー３４０，３４０Ａや第一増設部３２５Ｂ及び第二増設部３２５Ｃを取付けることで、下皿３２２の容積を最適なものとすることができる。また、上述したように、下皿カバー３４０，３４０Ａや第一増設部３２５Ｂ及び第二増設部３２５Ｃを組替える（取替える）ことで、取付空間３２６ｊの後部の空間の広さに対応させることができ、この後部の空間の広さが演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方への突出量に依存していることから、後方の突出量の異なる様々な演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）に対応可能な下皿３２２とすることができ、パチンコ機１の汎用性を高めることができる。

【０４２６】

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

【０４２７】

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

【０４２８】

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

【０４２９】

また、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）によって、下皿球供給口３２３ｃから下皿球抜き孔３２２ａへ遊技球を誘導する下皿３２２における底面の下

皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとの間の部位、球誘導部３２２ｃ及び緩衝部３２２ｄ等の誘導手段により誘導されている遊技球を視認困難としているため、下皿球抜き孔３２２ａを開いたままの状態とすると、下皿球供給口３２３ｃから下皿３２２に供給された遊技球が、誘導手段に誘導されてスムーズ（即座）に下皿球抜き孔３２２ａから下方へ排出されることとなり、遊技者に対して下皿３２２を通ることなく遊技球が下皿３２２の下方（ドル箱）へ排出されているように錯覚させることができる。これにより、遊技者に対して、遊技球が下皿３２２を通る煩わしさを感じさせ難くすることができ、遊技者を遊技に専念させて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４３０】

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

【０４３１】

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

【０４３２】

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

【０４３３】

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

【０４３４】

更に、本実施形態のパチンコ機１によると、一般入賞口２００１等に遊技球を受入させるような遊技が行われる遊技盤５の遊技領域５ａの正面視下方で前方へ膨出している扉枠３の皿ユニット３２０における皿ユニットカバー３２６の前面の左右方向中央に、皿ユニットカバー３２６の全高と同じ高さの大型の演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を取付けるための演出操作ユニット取付部３２６ａを備えていると共に、皿ユニットカバー３２６の前面における演出操作ユニット取付部３２６ａの左右両側で上下方向略中央よりも下側の皿前下装飾部３２６ｃを、後方へ抉れるように凹んだ形状としているため、演出操作ユニット取付部３２６ａに取付けられた演出操作ユニット４００（

第二演出操作ユニット４００Ａ）が、前方へ大きく突出しているように見せることができ、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を目立たせることができる。従って、従来のパチンコ機において上皿と下皿とが上下に並んで見えていた位置に、大型の演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）が強調された状態で見えるため、遊技者に対して一見しただけで従来のパチンコ機とは異なっていることを認識させることができ、訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。そして、皿ユニットカバー３２６の前面における演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の左右両外側で後方へ凹んでいる皿前下装飾部３２６ｃから、下皿３２２を後方へ窪ませていると共に一部を演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方へ回り込ませており、下皿３２２内における遊技球の貯留量（下皿３２２の容積）を十分に確保することができるため、下皿３２２が遊技球で満杯になるのを気にしながら遊技しなくても良く、遊技者を遊技に専念させることができ、遊技を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４３５】

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

【０４３６】

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

【０４３７】

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

【０４３８】

更に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）を、皿ユニットカバー３２６の前面の左右方向中央に配置しているため、遊技者側から演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）をより目立たせることができ、遊技者の関心を強く引付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができると共に、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）による装飾を見え易くするとことができ

、演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の装飾や演出を楽しませて遊技者の興趣の低下を抑制させることができる。

【０４３９】

また、下皿３２２に、上皿３２１と連通可能な下皿球供給口３２３ｃと、開閉可能に上下へ貫通している下皿球抜き孔３２２ａと、を備えていることから、従来のパチンコ機における下皿と同じ機能を有しているため、従来のパチンコ機に慣れた遊技者が、本パチンコ機１で遊技した時に、下皿３２２の機能に対して戸惑うことはなく、従来と同じような感じで遊技を行うことができ、遊技者を遊技に専念させて遊技を楽しませることができる。また、下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとを演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）の後方に夫々配置しているため、正面から見ると下皿球供給口３２３ｃと下皿球抜き孔３２２ａとが、遊技者側から見えず、パチンコ機１の外観をすっきりさせて見栄えを良くすることができ、遊技者の関心を強く引付けることが可能な訴求力の高いパチンコ機１とすることができる。

【０４４０】

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

【０４４１】

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

【０４４２】

更に、ボタンレンズ４１１側からベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）側へ筒状に突出しているボタンベース４１３（本体部４１３ａ）を備えているため、ボタ

ンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）の間の隙間を斜めから見た時に、ボタンベース４１３の内壁によって操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）よりも外側にあるものを遮蔽して見えなくすることができ、操作ボタン４１０の見栄えをより一層良くすることができる。

【０４４３】

また、透明なボタンレンズ４１１を、ベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）から遠ざかる方向（外方）へ膨出した立体形状（半球面体状）としていることから、ボタンレンズ４１１の外周縁付近の表面が、ボタンベース４１３の前端側の開口により形成される平面（ベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）とボタンレンズ４１１とが並んでいる方向と直交する平面、つまり、操作ボタン４１０の進退方向と直交する平面）に対して傾斜している状態となるため、遊技者側から見ると光が屈折し易くなる。従って、外周縁に備えられている第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２とボタンベース４１３とを合せて、ボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間から操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）の外縁や奥側等を見え難くすることができ、上述した作用効果を確実に奏することができる。

【０４４４】

また、ボタンレンズ４１１を外方へ膨出した立体形状に形成していることから、操作ボタン４１０内の容積が大きくなるため、操作ボタン４１０内に配置される操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を、より大きくしたり可動させ易くしたりすることが可能となり、操作ボタン４１０内により遊技者を楽しませられる扉枠側演出表示装置４６０（扉枠側第二演出表示装置４６０Ａ）を備え易くすることができ、より遊技者を楽しませられるパチンコ機１を具現化することができる。

【０４４５】

更に、ボタンレンズ４１１を立体形状に形成しているため、操作ボタン４１０に意匠性（装飾性）が付与されることとなるため、本パチンコ機１において操作ボタン４１０を目立たせて遊技者の関心を向けさせることができ、遊技するパチンコ機として本パチンコ機１を選択させ易くすることができる。

【０４４６】

また、ボタンレンズ４１１の外周縁に備えられている第一ボタン装飾部４１１ａ、第二ボタン装飾部４１１ｂ、及びボタンフレーム４１２において、ボタンフレーム４１２を不透明としているため、ボタンフレーム４１２の部位では、ボタンレンズ４１１と操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間から操作ボタン４１０や操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）等の奥側が見えるのを確実に隠すことができ、操作ボタン４１０等の見栄えの悪化を低減させて見栄えを良くすることができる。

【０４４７】

また、ボタンレンズ４１１の外周端から内側へ所定幅で全周に亘って不透明なボタンフレーム４１２を備えており、第一ボタン装飾部４１１ａ及び第二ボタン装飾部４１１ｂと協働して、遊技者側から操作ボタン４１０におけるボタンベース４１３の本体部４１３ａと操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間を見え難くすることができるため、本体部４１３ａと操作ボタン内装飾部材４３２（スクリーンユニット４７０）との間の隙間を大きくすることが可能となり、その分、操作ボタン４１０や扉枠側第二演出表示装置４６０Ａのスクリーンユニット４７０が動くスペースを確保し易くすることができ、それらを良好に可動させることができる。

【０４４８】

更に、ボタンレンズ４１１の外周を円筒状としているため、多角形状とした場合と比較して、外周に方向性が無くなることから操作ボタン４１０をスムーズに可動させ易くすることができる。従って、操作ボタン４１０を大型化しても問題なく押圧操作することがで

き、遊技者に対して操作ボタン４１０を用いる遊技者参加型演出を確実に楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４４９】

また、操作ボタン４１０を大型化していることから、遊技者に対して操作ボタン４１０を操作させる遊技者参加型演出を実行した時に、操作ボタン４１０の位置を確認しながら操作しなくても容易に操作ボタン４１０に触れて押圧操作させ易くすることができるため、遊技者に対して操作ボタン４１０を用いた遊技者参加型演出に参加させ易くすることができ、遊技者を楽しませて興趣の低下を抑制させることができる。

【０４５０】

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

【０４５１】

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

【０４５２】

以上、本発明について好適な実施形態を挙げて説明したが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではなく、以下に示すように、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々の改良及び設計の変更が可能である。

【０４５３】

すなわち、上記の実施形態では、遊技機としてパチンコ機１に適用したものを示したが、これに限定するものではなく、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機に、適用しても良く、この場合でも、上記と同様の作用効果を奏することができる。

【０４５４】

また、上記の実施形態では、操作ボタン４１０におけるボタンレンズ４１１において、ボタンフレーム４１２の内周側となる部位に第一ボタン装飾部４１１ａを形成したものを示したが、これに限定するものではなく、第一ボタン装飾部４１１ａが形成されていないボタンレンズ４１１しても良い。

【０４５５】

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

【０４５６】

更に、上記の実施形態では、操作ボタン４１０において、ボタンレンズ４１１の外周縁から操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの外周の全周を囲む

ようにベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）側へ筒状に突出したボタンベース４１３（本体部４１３ａ）を備えたものを示したが、これに限定するものではなく、操作ボタン内装飾部材４３２や扉枠側第二演出表示装置４６０Ａの外周の全周に対して一部のみ囲むように少なくとも一つベースユニット４３０（第二ベースユニット４５０）側へ突出したものであっても良い。このボタンベース４１３の形状としては、ボタンレンズ４１１の外周に沿った形状としても良いし、ボタンレンズ４１１の外周に沿っていない形状としても良い。ボタンベース４１３は、少なくとも内壁側に装飾（シールの貼付けや印刷等による平面的な装飾、レリーフ等の凹凸による立体的な装飾）を有していても良い。更に、ボタンベース４１３は、透光性であっても良いし、不透光性であっても良い。また、ボタンベース４１３は、有色であっても良いし、無色透明であっても良い。また、ボタンベース４１３を透明とした場合、内壁側又は外壁側の少なくとも一方に、シボ、スリット、プリズム、等の光拡散加工を施すことが望ましい。

【０４５７】

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

【０４５８】

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

【０４５９】

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

【０４６０】

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

【０４６１】

更に、上記の実施形態では、下皿３２２の平面視における遊技球の貯留領域（貯留面積）の半分よりも若干大きい領域を、被覆部としての演出操作ユニット４００（第二演出操作ユニット４００Ａ）により前方から視認困難に被覆する例を示したが、これに限定するものではなく、下皿３２２における遊技球の貯留領域の半分以下の領域を前方から視認困難とするようにしても良いし、下皿３２２の全体を前方から視認困難とするようにしても良い。

【０４６２】

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

【０４６３】

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

【０４６４】

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

【０４６５】

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

【０４６６】

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

【０４６７】

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

て、後部材の後側の部材（例えば、表示装置、キャラクタ等の装飾体）を遊技者に見せることができる。

【０４６８】

更には、前部材と後部材の両方に、マジックミラーのような可変光透過手段を有するようにした場合、通常の状態では、前部材の装飾のみを遊技者に見せることができ、前部材と後部材との間を、ＬＥＤ等の発光部の光により明るくすると、前部材における可変光透過手段の充足条件が満たされて、前部材を通して後部材の表面が視認できるようになり、前部材と後部材とによる装飾を遊技者に見せることができる。一方、後部材の後側を、ＬＥＤ等の発光部の光により明るくする（或いは、前部材と後部材との間と後部材の後側とを同時に、ＬＥＤ等の発光部の光により明るくする）と、前部材及び後部材における夫々の可変光透過手段の充足条件が夫々満たされて、前部材及び後部材を通して、後部材の後側の部材（例えば、表示装置、キャラクタ等の装飾体）を遊技者に見せることができる。これにより、発光部の光により明るくする部位を適宜選択することで、視認可能となる範囲を多段階に変化させることができ、多彩な装飾を遊技者に楽しませることができる。

【０４６９】

なお、上記の具体例では、可変光透過手段を、マジックミラーのようなものとしていることから、後側を暗くしている状態では、鏡のように見えるため、前部材や後部材の表面においてキラキラした装飾を遊技者に見せることができる。

【０４７０】

また、上記の具体例では、可変光透過手段を、マジックミラーのようなものとして説明したが、液晶フィルムのようなものとした場合でも、同様の作用効果を奏することができる。また、液晶フィルムのようなものを可変光透過手段とした場合、不透明な状態でも光を透過させることができる（透光性を有している）ため、前部材と後部材との間や後部材の後側を、ＬＥＤ等の発光部の光により明るくさせる（又は、発光装飾させる）ことができるようにすれば、より多彩な発光演出や装飾演出等の演出を遊技者に見せることができる。

【０４７１】

［７．主制御基板、払出制御基板及び周辺制御基板］

次に、パチンコ機１の各種制御を行う制御基板について、図６９～図７４を参照して説明する。図６９は主制御基板、払出制御基板及び周辺制御基板のブロック図であり、図７０は図６９のつづきを示すブロック図であり、図７１は主基板を構成する払出制御基板とＣＲユニット及び度数表示板との電気的な接続を中継する遊技球等貸出装置接続端子板に入出力される各種検出信号の概略図であり、図７２は図６９のつづきを示すブロック図であり、図７３は周辺制御ＭＰＵの概略を示すブロック図であり、図７４は液晶表示制御部における音源内蔵ＶＤＰ周辺のブロック図である。

【０４７２】

パチンコ機１は、その制御構成として、図６９に示すように、制御用電源（例えば、＋５Ｖなど）の生成処理のほか、賞球の払出しを含めた遊技に関する制御を行う第１制御部ＭＣＧと、該第１制御部ＭＣＧによって進行される遊技に関する演出を行う第２制御部ＳＣＧとを備えている。

【０４７３】

より具体的には、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、複数の基板を用意することにより各種制御が分担される構造を採用しており、上記第１制御部ＭＣＧとして、主制御基板１３１０、払出制御基板９５１、及び電源基板９３１を備えており、上記第２制御部ＳＣＧとして、周辺制御基板１５１０を備えている。以下、この実施の形態にかかるパチンコ機１の制御構成を説明するにあたり、まず、主制御基板１３１０、払出制御基板９５１、電源基板９３１の順に上記第１制御部ＭＣＧについて説明し、その後、上記第２制御部ＳＣＧ（周辺制御基板１５１０）について説明する。

【０４７４】

［７－１．主制御基板］

上記第１制御部ＭＣＧのうち、遊技の進行を制御する主制御基板１３１０は、図６９に示すように、電源投入時に実行される電源投入時処理を制御するとともに電源投入時から所定時間が経過した後に実行されるとともに遊技動作を制御するメイン制御プログラムなどの各種制御プログラムや各種コマンドを記憶するＲＯＭや一時的にデータを記憶するＲＡＭ等が内蔵されるマイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａと、各種検出スイッチからの検出信号が入力される主制御入力回路１３１０ｂと、各種信号を外部の基板等へ出力するための主制御出力回路１３１０ｃと、各種ソレノイドを駆動するための主制御ソレノイド駆動回路１３１０ｄと、予め定めた電圧の停電又は瞬停の兆候を監視する停電監視回路１３１０ｅと、を主として備えている。

【０４７５】

主制御ＭＰＵ１３１０ａには、その内蔵されているＲＡＭ（以下、「主制御内蔵ＲＡＭ」と記載する。）や、その内蔵されているＲＯＭ（以下、「主制御内蔵ＲＯＭ」と記載する。）のほかに、その動作（システム）を監視するウォッチドックタイマ１３１０ａｆ（以下、「主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆ」と記載する。）や不正を防止するための機能等も内蔵されている。

【０４７６】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、不揮発性のＲＡＭが内蔵されている。この不揮発性のＲＡＭには、主制御ＭＰＵ１３１０ａを製造したメーカによって個体を識別するためのユニークな符号（世界で１つしか存在しない符号）が付された固有のＩＤコードが予め記憶されている。この一度付されたＩＤコードは、不揮発性のＲＡＭに記憶されるため、外部装置を用いても書き換えることができない。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、不揮発性のＲＡＭからＩＤコードを取り出して参照することができるようになっている。

【０４７７】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、遊技に関する各種乱数のうち、大当り遊技状態を発生させるか否かの決定に用いるための大当り判定用乱数をハードウェアにより更新するハード乱数回路１３１０ａｎ（以下、「主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎ」と記載する。）が内蔵されている。この主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎは、予め定めた数値範囲（本実施形態では、最小値として値０～最大値として値３２７６７という数値範囲が予め設定されている。）内において乱数を生成し、初期値として予め定めた値が固定されておらず（つまり、初期値が固定されておらず）、主制御ＭＰＵ１３１０ａがリセットされるごとに異なる値がセットされるように回路構成されている。具体的には、主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎは、主制御ＭＰＵ１３１０ａがリセットされると、まず、予め定めた数値範囲内における一の値を初期値として、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号（後述する主制御水晶発振器から出力されるクロック信号）に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を重複することなく次々に抽出し、予め定めた数値範囲内におけるすべての値を抽出し終えると、再び、予め定めた数値範囲内における一の値を抽出して、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を重複することなく次々に抽出する。このような高速な抽選を主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎが繰り返し行い、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎから値を取得する時点における主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎが抽出した値を大当り判定用乱数としてセットするようになっている。

【０４７８】

主制御入力回路１３１０ｂは、その各種入力端子に各種検出スイッチからの検出信号がそれぞれ入力された情報を強制的にリセットするためのリセット端子が設けられず、リセット機能を有していない。このため、主制御入力回路１３１０ｂは、後述する主制御システムリセットからのシステムリセット信号が入力されない回路として構成されている。つまり、主制御入力回路１３１０ｂは、その各種入力端子に入力されている各種検出スイッチからの検出信号に基づく情報が後述する主制御システムリセットによりリセットされないことによって、その情報に基づく各種信号がその各種出力端子から出力される回路とし

て構成されている。
【０４７９】
主制御出力回路１３１０ｃは、エミッタ端子がグランド（ＧＮＤ）と接地されたオープンコレクタ出力タイプとして回路構成されており、その各種入力端子に各種信号を外部の基板等へ出力するための各種信号が入力された情報を強制的にリセットするためのリセット端子が設けられるリセット機能を有するリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａと、リセット端子が設けられていないリセット機能を有しないリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂと、から構成されている。リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａは、後述する主制御システムリセットからのシステムリセット信号が入力される回路として構成されている。つまり、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａは、その各種入力端子に入力されている各種信号を外部の基板等へ出力するための情報が後述する主制御システムリセットによりリセットされることによって、その情報に基づく信号がその各種出力端子から全く出力されない回路として構成されている。これに対して、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂは、後述する主制御システムリセットからのシステムリセット信号が入力されない回路として構成されている。つまり、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂは、その各種入力端子に入力されている各種信号を外部の基板等へ出力するための情報が後述する主制御システムリセットによりリセットされないことによって、その情報に基づく信号がその各種出力端子から出力される回路として構成されている。
【０４８０】
図６０に示した、第一始動口２００２に入球した遊技球を検出する第一始動口センサ４００２、第二始動口２００４に入球した遊技球を検出する第二始動口センサ４００４、及び一般入賞口２００１に入球した遊技球を検出する一般入賞口センサ４０２０からの検出信号や停電監視回路１３１０ｅからの信号は、主制御入力回路１３１０ｂを介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されている。また、図６０に示した、ゲート部２００３を通過した遊技球を検出するゲートセンサ４００３、大入賞口２００５に入球した遊技球を検出するカウントセンサ４００５、及び図６９に示した裏ユニット３０００に取り付けられて磁石を用いた不正行為を検出する磁気検出センサ４０２４からの検出信号は、遊技盤５に取り付けられたパネル中継基板４１６１、そして主制御入力回路１３１０ｂを介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されている。
【０４８１】
主制御ＭＰＵ１３１０ａは、これらの各スイッチからの検出信号に基づいて、その所定の出力ポートの出力端子からリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａに駆動信号を出力することにより、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａから主制御ソレノイド駆動回路１３１０ｄに制御信号を出力し、主制御ソレノイド駆動回路１３１０ｄからパネル中継基板４１６１を介して始動口ソレノイド２１０７及びアタッカソレノイド２１０８に駆動信号を出力したり、その所定の出力ポートの出力端子からリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａに駆動信号を出力することにより、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａからパネル中継基板４１６１、そして機能表示ユニット１４００を介して第一特別図柄表示器１４０３、第二特別図柄表示器１４０５、第一特別保留数表示器１４０４、第二特別保留数表示器１４０６、普通図柄表示器１４０２、状態表示器１４０１、及びラウンド表示器１４０７に駆動信号を出力したりする。
【０４８２】
また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、その所定の出力ポートの出力端子からリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａに遊技に関する各種情報（遊技情報）を出力することにより、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａから払出制御基板９５１に遊技に関する各種情報（遊技情報）を出力したり、その所定の出力ポートの出力端子からリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａに信号（停電クリア信号）を出力することにより、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａから停電監視回路１３１０ｅに信号（停電

クリア信号）を出力したりする。

【０４８３】

なお、本実施形態において、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、ゲートセンサ４００３、及びカウントセンサ４００５には、非接触タイプの電磁式の近接スイッチを用いているのに対して、一般入賞口センサ４０２０には、接触タイプのＯＮ／ＯＦＦ動作式のメカニカルスイッチを用いている。これは、遊技球が第一始動口２００２や第二始動口２００４に頻繁に入球するし、ゲート部２００３を頻繁に通過するため、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、及びゲートセンサ４００３による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、及びゲートセンサ４００３には、寿命の長い近接スイッチを用いている。また、遊技者にとって有利となる大当り遊技状態が発生すると、大入賞口２００５が開放されて遊技球が頻繁に入球するため、カウントセンサ４００５による遊技球の検出も頻繁に発生する。このため、カウントセンサ４００５にも、寿命の長い近接スイッチを用いている。これに対して、遊技球が頻繁に入球しない一般入賞口２００１には、一般入賞口センサ４０２０による検出も頻繁に発生しない。このため、一般入賞口センサ４０２０には、近接スイッチより寿命が短いメカニカルスイッチを用いている。

【０４８４】

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

【０４８５】

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

【０４８６】

また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、その所定のシリアル出力ポートの出力端子からリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂに遊技演出の制御に関する各種コマンド及びパチンコ機１の状態に関する各種コマンドをシリアルデータとして送信することにより、リセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂから周辺制御基板１５１０に各種コマンドをシリアルデータとして送信する。

【０４８７】

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

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

【０４８８】

なお、主制御基板１３１０に各種電圧を供給する電源基板９３１は、電源遮断時にでも所定時間、主制御基板１３１０に電力を供給するためのバックアップ電源としての電気二重層キャパシタ（以下、単に「キャパシタ」と記載する。）ＢＣ０（図７５を参照）を備えている。このキャパシタＢＣ０により主制御ＭＰＵ１３１０ａは、電源遮断時にでも電源断時処理において各種情報を主制御内蔵ＲＡＭに記憶することができるようになっている。主制御内蔵ＲＡＭに記憶される各種情報は、電源投入時から予め定めた期間内に後述する払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４が操作されると、操作スイッチ９５４からの操作信号（ＲＡＭクリア信号）が払出制御基板９５１から出力され、主制御入力回路１３１０ｂを介して、主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の入力ポートの入力端子に入力され、これを契機として、主制御ＭＰＵ１３１０ａによって主制御内蔵ＲＡＭから完全に消去（クリア）されるようになっている。

【０４８９】

［７－２．払出制御基板］

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

【０４９０】

［７－２－１．払出制御部］

払い出しに関する各種制御を行う払出制御部９５２は、図７０に示すように、電源投入時に実行される電源投入時処理を制御するとともに電源投入時から所定時間が経過した後に実行される遊技媒体の払出動作を制御する払出制御プログラムを含む各種制御プログラムや各種コマンドを記憶するＲＯＭや一時的にデータを記憶するＲＡＭ等が内蔵されるマイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ９５２ａと、払い出しに関する各種検出スイッチからの検出信号が入力される払出制御入力回路９５２ｂと、各種信号を外部の基板等へ出力するための払出制御出力回路９５２ｃと、払出装置８３０の払出モータ８３４に駆動信号を出力するための払出モータ駆動回路９５２ｄと、ＣＲユニット６との各種信号をやり取りするためのＣＲユニット入出力回路９５２ｅと、を備えている。払出制御ＭＰＵ９５２ａには、その内蔵されているＲＡＭ（以下、「払出制御内蔵ＲＡＭ」と記載する。）や、その内蔵されているＲＯＭ（以下、「払出制御内蔵ＲＯＭ」と記載する。）のほかに、その動作（システム）を監視するウォッチドックタイマや不正を防止するための機能等も内蔵されている。

【０４９１】

払出制御プログラムは、払出制御ＭＰＵ９５２ａの制御によって、主制御基板１３１０からの遊技に関する各種情報（遊技情報）及び払い出しに関する各種コマンドをそれぞれ払出制御入力回路９５２ｂを介して主払シリアルデータ受信信号としてシリアル方式でシリアルデータを受信する。また、払出制御プログラムは、遊技球の払出動作にエラーが発生したことを契機として枠状態１コマンド（第１のエラー発生コマンドに相当）を生成し

たり、エラー解除部としての操作スイッチ９５４の操作信号（検出信号）に基づいて１６ビット（２バイト）のエラー解除ナビコマンド（第１のエラー解除コマンドに相当）を作成し、これらエラー発生コマンド及びエラー解除ナビコマンドをそれぞれ、払主シリアルデータ送信信号としてシリアル方式のシリアルデータとして、払出制御Ｉ／Ｏポート９５２ｂを介して主制御基板１３１０の受信ポートに対して出力する（コマンド送信手段）。また、この払出制御プログラムは、電源投入時から所定時間が経過した後、即ち、払出制御部メイン処理が実行されたり払出制御部タイマ割り込み処理が実行されて払出制御が開始された後に、その払出動作に関してエラーが発生した場合、操作スイッチ９５４の操作に伴って発生した検出信号に基づいて当該エラーを解除するとともに当該エラーに応じた警告情報の出力などを停止させる（エラー解除制御手段）。

【０４９２】

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

【０４９３】

払出制御入力回路９５２ｂは、その各種入力端子に各種検出スイッチからの検出信号がそれぞれ入力された情報を強制的にリセットするためのリセット端子が設けられず、リセット機能を有していない。このため、払出制御入力回路９５２ｂは、後述する払出制御システムリセットからのシステムリセット信号が入力されない回路として構成されている。つまり、払出制御入力回路９５２ｂは、その各種入力端子に入力されている各種検出スイッチからの検出信号に基づく情報が後述する払出制御システムリセットによりリセットされないことによって、その情報に基づく各種信号がその各種出力端子から出力される回路として構成されている。

【０４９４】

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

【０４９５】

払出ユニット８００の球誘導ユニット８２０の供給通路内の遊技球の球切れを検知する球切れ検知センサ８２７、及び払出装置８３０の払出出口８３１ｂ，８３２ｂから放出さ

れる遊技球を検知する払出検知センサ８４２、払出羽根８３９の回転を検知する羽根回転検知センサ８４０からの検出信号は、払出制御入力回路９５２ｂを介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されている。なお、後述の説明上、羽根回転検知センサ８４０を、この明細書において単に回転検知センサ８４０ということにする。

【０４９６】

また、本体枠４に対する扉枠３の開放を検出する扉枠開放スイッチ６１８、及び外枠２に対する本体枠４の開放を検出する本体枠開放スイッチ６１９からの検出信号は、払出制御入力回路９５２ｂを介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力されている。

【０４９７】

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

【０４９８】

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

【０４９９】

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

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

【０５００】

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

【０５０１】

エラーＬＥＤ表示器８６０ｂは、セグメント表示器であり、英数字や図形等を表示してパチンコ機１の状態を表示している。エラーＬＥＤ表示器８６０ｂが表示して報知する内容としては、次のようなものがある。例えば、図形「－」が表示されているときには「正常」である旨を報知し、数字「０」が表示されているときには「接続異常」である旨（具体的には、主制御基板１３１０と払出制御基板９５１との基板間において電気的な接続に異常が生じている旨）を報知し、数字「１」が表示されているときには「球切れ」である旨（具体的には、球切れ検知センサ８２７からの検出信号に基づいて払出装置８３０の供給通路内に遊技球がない旨）を報知し、数字「２」が表示されているときには「球がみ」

である旨（具体的には、回転検知センサ８４０からの検出信号に基づいて払出装置８３０の供給通路と連通する振分空間の入り口において払出回転体と遊技球とがその入り口近傍でかみ合って払出回転体が回転困難となっている旨）を報知し、数字「３」が表示されているときには「払出検知センサエラー」である旨（具体的には、払出検知センサ８４２からの検出信号に基づいて払出検知センサ８４２に不具合が生じている旨）を報知し、数字「５」が表示されているときには「リトライエラー」である旨（具体的には、払い出し動作のリトライ回数が予め設定された上限値に達した旨）を報知し、数字「６」が表示されているときには「満タン」である旨（具体的には、満タン検知センサ２７９からの検出信号に基づいてファールカバーユニット２７０の収容空間が貯留された遊技球で満タンである旨）を報知し、数字「７」が表示されているときには「ＣＲ未接続」である旨（払出制御基板９５１からＣＲユニット６までに亘るいずれかにおいて電気的な接続が切断されている旨）を報知し、数字「９」が表示されているときには「ストック中（賞球ストック（未払出）あり）」である旨（具体的には、まだ払い出していない遊技球の球数が予め定めた球数に達している旨）を報知している。

【０５０２】

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

【０５０３】

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

【０５０４】

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

【０５０５】

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

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

【０５０６】

［７－２－２．遊技球等貸出装置接続端子板との各種信号のやり取り］

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

【０５０７】

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

【０５０８】

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

【０５０９】

球貸返却表示部３３０は、セグメント表示器が３個一列に並設されたものであり、これら３桁のセグメント表示器のうち１桁のセグメント表示器ずつ順次駆動する、いわゆるダイナミック点灯方式によって３桁のセグメント表示器が点灯制御されるようになっている。このような点灯制御によって、球貸返却表示部３３０は、ＣＲユニット６に挿入されたプリペイドカードの残額を表示したり、ＣＲユニット６のエラーを表示したりする。球貸返却表示部３３０は、３桁のセグメント表示器のうち１桁のセグメント表示器を指定するためのデジット信号ＤＧ０～ＤＧ２（計３本の信号）と、この指定した１桁のセグメント表示器を点灯させて表示させる内容を指定するためのセグメント駆動信号ＳＥＧ－Ａ～ＳＥＧ－Ｇ（計７本の信号）と、がＣＲユニット６から遊技球等貸出装置接続端子板８６９そして主扉中継端子板８８０を介して入力されると、この入力された、デジット信号ＤＧ０～ＤＧ２及びセグメント駆動信号ＳＥＧ－Ａ～ＳＥＧ－Ｇに従って１桁のセグメント表示器が順次発光され、これらの３桁のセグメント表示器の発光による内容が貸出残表示部３６３を通して視認することができるようになっている。

【０５１０】

なお、球貸返却表示部３３０に隣接してＣＲユニットランプ３６５ｄが度数表示板３６５に実装されている。このＣＲユニットランプ３６５ｄは、ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが遊技球等貸出装置接続端子板８６９そして主扉中継端子板８８０を介して入力されている。所定電圧ＶＬは、ＣＲユニットランプ３６５ｄを介して遊技球等貸出装置接続端子板８６９に実装された電流制限抵抗を通って球貸可能信号ＴＤＬとしてＣＲユニット６に入力されている。ＣＲユニット６は、内蔵する電圧作成回路で電源基板９３１から供給されたＡＣ２４Ｖから所定電圧ＶＬを作成しており、球貸ボタン３２８及び返却ボタン３２９が有効である球貸可能な状態である場合には球貸可能信号ＴＤＬの論理を制御してＣＲユニットランプ３６５ｄを発光させ、この発光が貸出残表示部３６３を通して視認することができるようになっている。また、セグメント駆動信号ＳＥＧ－Ａ～ＳＥＧ－Ｇは、遊技球等貸出装置接続端子板８６９に実装された電流制限抵抗を通って球貸返却表示部３３０に入力されている。

【０５１１】

ＣＲユニット６は、球貸ボタン３２８が押圧操作されて球貸ボタン３２８からの球貸操作信号ＴＤＳが度数表示板３６５から主扉中継端子板８８０そして遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して入力されると、貸球要求信号であるＢＲＤＹを、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、払出制御基板９５１（払出制御ＭＰＵ９５２ａ）に出力するようになっている。そしてＣＲユニット６は、１回の払出動作で所定の貸球数（本実施形態では、２５球であり、金額として１００円に相当する。）を払い出すための１回の払出動作開始要求信号であるＢＲＱを、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、払出制御基板９５１（払出制御ＭＰＵ９５２ａ）に出力するようになっている。ＢＲＤＹ及びＢＲＱが入力される払出制御基板９５１（払出制御ＭＰＵ９５２ａ）は、１回の払出動作を開始した旨又は終了した旨を伝えるための信号であるＥＸＳを、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、ＣＲユニット６に出力したり、貸球を払い出すための払出動作が可能である旨又は不可能である旨を伝えるための信号であるＰＲＤＹを、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、ＣＲユニット６に出力したりする。なお、例えば、球貸ボタン３２８が押圧操作されると、２００円分の遊技球が払い出されるように、ホールの店員等がＣＲユニット６に予め設定している場合には、１回の払出動作が連続して２回行われるようになっており、１００円分の２５球が払い出されると、続けて１００円分の２５球が払い出され、計２００円分の５０球が払い出されることとなる。

【０５１２】

ＣＲユニット６は、返却ボタン３２９が押圧操作されて返却ボタン３２９からの返却操作信号ＲＥＳが度数表示板３６５から主扉中継端子板８８０そして遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して入力されると、プリペイドカードを図示しない挿入口から排出して返却するようになっている。この返却されたプリペイドカードは、球貸ボタン３２８が押圧操作された結果、払い出された遊技球の球数に相当する金額が減算された残額が記憶さ

れている。
【０５１３】
［７－３．電源基板９３１］
次に、上記第１制御部ＭＣＧのうち、電源基板９３１について簡単に説明する。電源基板９３１は、パチンコ島設備から供給され交流２４ボルト（ＡＣ２４Ｖ）を電気的に接続したり、電気的に遮断したりすることができる電源スイッチ９３４と、各種電源を生成する電源制御部９３５と、図５に示した打球発射装置６５０の発射ソレノイド６８２による発射制御及び図１に示した球送りユニット２５０の球送ソレノイド２５５による球送制御を行う発射制御部９５３と、を備えている。
【０５１４】
［７－３－１．電源制御部］
電源制御部９３５は、電源スイッチ９３４が操作されてパチンコ島設備から供給される交流２４ボルト（ＡＣ２４Ｖ）を整流する同期整流回路９３５ａと、同期整流回路９３５ａで整流された電力の力率を改善する力率改善回路９３５ｂと、力率改善回路９３５ｂで力率が改善された電力を平滑化する平滑化回路９３５ｃと、平滑化回路９３５ｃで平滑化された電力から各種基板に供給するための各種直流電源を作成する電源作成回路９３５ｄと、を備えている。
【０５１５】
［７－３－２．発射制御部］
発射ソレノイド６８２による発射制御と、球送ソレノイド２５５による球送制御と、を行う発射制御部９５３は、発射制御回路９５３ａを主として構成されている。発射制御回路９５３ａは、ハンドル３０２の回転位置に応じて遊技球を遊技領域５ａに向かって打ち出す強度（発射強度）を電気的に調節するハンドル回転検知センサ３０７からの操作信号と、ハンドル３０２に手のひらや指が触れているか否かを検出するハンドルタッチセンサ３１０からの検出信号と、遊技者の意志によって遊技球の打ち出し（発射）を強制的に停止するか否かを検出する単発ボタン操作センサ３１２からの検出信号と、がハンドル中継端子板３１５を介して、入力されている。また、発射制御回路９５３ａは、ＣＲユニット６と遊技球等貸出装置接続端子板８６９とが電気的に接続されると、その旨を伝えるＣＲ接続信号が払出制御基板９５１を介して入力されている。
【０５１６】
発射制御回路９５３ａは、ハンドル回転検知センサ３０７からの操作信号に基づいて遊技球を遊技領域５ａに向かって打ち出す（発射する）ための駆動電流を調整して発射ソレノイド６８２に出力する制御を行っている一方、ハンドル中継端子板３１５を介して球送ソレノイド２５５に一定電流を出力することにより球送りユニット２５０の球送部材が皿ユニット３２０の上皿３２１に貯留された遊技球を１球受け入れ、球送部材が受け入れた遊技球を打球発射装置６５０側へ送る制御を行っている。
【０５１７】
［７－４．周辺制御基板］
こうした第１制御部ＭＣＧに対し、上記第２制御部ＳＣＧのうちの周辺制御基板１５１０では、図７２に示すように、主制御基板１３１０からの各種コマンドに基づいて演出制御を行い、かつ、図１９に示す扉枠側演出表示装置４６０の表示領域の描画を行う演出表示駆動基板４４５０と制御コマンドや各種情報（各種データ）をやり取りする周辺制御部１５１１と、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の描画制御を行う一方、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音楽や効果音等の音制御を行う液晶表示制御部１５１２と、年月日を特定するカレンダー情報と時分秒を特定する時刻情報とを保持するリアルタイムクロック（以下、「ＲＴＣ」と記載する。）制御部４１６５と、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音楽や効果音等の音量をつまみ部を回動操作することにより調節する音量調整ボリューム４１４０ａと、を備えている。
【０５１８】

［７－４－１．周辺制御部］
演出制御を行う周辺制御部１５１１は、図７２に示すように、マイクロプロセッサとしての周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと、電源投入時に実行される電源投入時処理を制御するとともに電源投入時から所定時間が経過した後に実行されるとともに演出動作を制御するサブ制御プログラムなどの各種制御プログラム、各種データ、各種制御データ及び各種スケジュールデータを記憶する周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂと、後述する液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａからのＶブランク信号が入力されるごとに実行される周辺制御部定常処理をまたいで継続される各種情報（例えば、遊技盤側演出表示装置１６００に描画する画面を規定するスケジュールデータや各種ＬＥＤ等の発光態様を規定するスケジュールデータなどを管理するための情報など）を記憶する周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃと、日をまたいで継続される各種情報（例えば、大当り遊技状態が発生した履歴を管理するための情報や特別な演出フラグの管理するための情報など）を記憶する周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄと、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａが正常に動作しているか否かを監視するための周辺制御外部ウォッチドックタイマ１５１１ｅ（以下、「周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅ」と記載する。）と、を備えている。
【０５１９】
周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃは、瞬停が発生して電力がすぐ復帰する程度の時間しか記憶された内容を保持することができず、電力が長時間遮断された状態（長時間の電断が発生した場合）ではその内容を失うのに対して、周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄは、電源基板９３１に設けられた図示しない大容量の電解コンデンサ（以下、「ＳＲＡＭ用電解コンデンサ」と記載する。）によりバックアップ電源が供給されることにより、記憶された内容を５０時間程度、保持することができるようになっている。電源基板９３１にＳＲＡＭ用電解コンデンサが設けられることにより、遊技盤５をパチンコ機１から取り外した場合には、周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄにバックアップ電源が供給されなくなるため、周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄは、記憶された内容を保持することができなくなってその内容を失う。
【０５２０】
周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａのシステムが暴走していないかを監視するためのタイマであり、このタイマがタイマアップすると、ハードウェア的にリセットをかけるようになっている。つまり、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、一定期間内（タイマがタイマアップするまで）に周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅのタイマをクリアするクリア信号を周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅに出力しないときには、リセットがかかることとなる。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、一定期間内にクリア信号を周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅに出力するときには、周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅのタイマカウントを再スタートさせることができるため、リセットがかからない。
【０５２１】
周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、パラレルＩ／Ｏポート、シリアルＩ／Ｏポート等を複数内蔵しており、主制御基板１３１０からの各種コマンドを受信すると、この各種コマンドに基づいて、遊技盤５の各装飾基板に設けた複数のＬＥＤ等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための遊技盤側発光データをランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから図示しない周辺制御出力回路を介してランプ駆動基板４１７０に送信したり、遊技盤５に設けた各種可動体を作動させるモータやソレノイド等の電気的駆動源への駆動信号を出力するための遊技盤側モータ駆動データをモータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートから周辺制御出力回路を介してモータ駆動基板４１８０に送信したり、扉枠３に設けたダイヤル駆動モータ４１４等の電気的駆動源への駆動信号を出力するための扉側モータ駆動データを枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートから周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して枠装飾駆動アンプ基板１９４に送信したり、扉枠３の各装飾基板に設けた複数のＬＥＤ等への点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための扉側発光データを枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートから周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して枠装飾駆動アンプ基板１９４に送信したりする。

【０５２２】
主制御基板１３１０からの各種コマンドは、図示しない周辺制御入力回路を介して、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートに入力されている。また、演出操作ユニット４００に設けられた、ダイヤル操作部４０１の回転（回転方向）を検出するための回転検出スイッチからの検出信号、及び押圧操作部４０５の操作を検出するための押圧検出スイッチからの検出信号は、枠装飾駆動アンプ基板１９４に設けた図示しない扉側シリアル送信回路でシリアル化され、このシリアル化された演出操作ユニット検出データが扉側シリアル送信回路から、周辺扉中継端子板８８２、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺制御入力回路を介して、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの演出操作ユニット検出用シリアルＩ／Ｏポートに入力されている。
【０５２３】
遊技盤５に設けた各種可動体の原位置や可動位置等を検出するための各種検出スイッチ（例えば、フォトセンサなど。）からの検出信号は、モータ駆動基板４１８０に設けた図示しない遊技盤側シリアル送信回路でシリアル化され、このシリアル化された可動体検出データが遊技盤側シリアル送信回路から周辺制御入力回路を介して、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａのモータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートに入力されている。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの入出力を切り替えることにより周辺制御基板１５１０とモータ駆動基板４１８０との基板間における各種データのやり取りを行うようになっている。
【０５２４】
なお、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、ウォッチドックタイマを内蔵（以下、「周辺制御内蔵ＷＤＴ」と記載する。）しており、周辺制御内蔵ＷＤＴと周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅとを併用して自身のシステムが暴走しているか否かを診断している。
【０５２５】
［７－４－１ａ．周辺制御ＭＰＵ］
次に、マイクロコンピュータである周辺制御ＭＰＵ１５１１ａについて説明する。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図７３に示すように、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａを中心として、周辺制御内蔵ＲＡＭ１５１１ａｂ、周辺制御ＤＭＡ（Ｄｉｒｅｃｔ Ｍｅｍｏｒｙ Ａｃｃｅｓｓの略）コントローラ１５１１ａｃ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅ、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆ、周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇ、及び周辺制御アナログ／デジタルコンバータ（以下、周辺制御Ａ／Ｄコンバータと記載する）１５１１ａｋ等から構成されている。
【０５２６】
周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御内蔵ＲＡＭ１５１１ａｂ、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃに対して、内部バス１５１１ａｈを介して、各種データを読み書きする一方、周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅ、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆ、周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇ、及び周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋに対して、内部バス１５１１ａｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、各種データを読み書きする。
【０５２７】
また、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂに対して、内部バス１５１１ａｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして外部バス１５１１ｈを介して、各種データを読み込む一方、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃ、及び周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄに対して、内部バス１５１１ａｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして外部バス１５１１ｈを介して、各種データを読み書きする。
【０５２８】
周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、周辺制御内蔵ＲＡＭ１５１１ａｂ、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃ、及び周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄ等の記憶装置と、周辺制御各種シリアルＩ／Ｏポート１５１１ａｅ、周辺制御内蔵ＷＤＴ１

５１１ａｆ、周辺制御各種パラレルＩ／Ｏポート１５１１ａｇ、及び周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋ等の入出力装置と、の装置間において、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａを介すことなく、独立してデータ転送を行う専用のコントローラであり、ＤＭＡ０～ＤＭＡ３という４つのチャンネルを有している。

【０５２９】

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

【０５３０】

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

【０５３１】

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

【０５３２】

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

【０５３３】

周辺制御内蔵ウォッチドックタイマ（周辺制御内蔵ＷＤＴ）１５１１ａｆは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａのシステムが暴走していないかを監視するためのタイマであり、このタイマがタイマアップすると、ハードウェア的にリセットをかけるようになっている。つまり、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、ウォッチドックタイマをスタートさせた場合には、一定期間内（タイマがタイマアップするまで）にそのタイマをクリアするクリア信号

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

【０５３４】

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

【０５３５】

周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋは、音量調整ボリューム４１４０ａと電気的に接続されており、音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部が回動操作されることにより抵抗値が可変し、つまみ部の回転位置における抵抗値により分圧された電圧を、アナログ値からデジタル値に変換して、値０～値１０２３までの１０２４段階の値に変換している。本実施形態では、１０２４段階の値を７つに分割して基板ボリューム０～６として管理している。基板ボリューム０では消音、基板ボリューム６では最大音量に設定されており、基板ボリューム０から基板ボリューム６に向かって音量が大きくなるようにそれぞれ設定されている。基板ボリューム０～６に設定された音量となるように液晶表示制御部１５１２（後述する音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ）を制御して下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音楽や効果音が流れるようになっている。このように、つまみ部の回動操作に基づく音量調整により下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音楽や効果音が流れるようになっている。

【０５３６】

なお、本実施形態では、音楽や効果音のほかに、パチンコ機１の不具合の発生やパチンコ機１に対する不正行為をホールの店員等に報知するための報知音や、遊技演出に関する内容等を告知する（例えば、遊技盤側演出表示装置１６００に繰り広げられている画面をより迫力あるものとして演出したり、遊技者にとって有利な遊技状態に移行する可能性が高いこと告知したりする等。）ための告知音も下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れるが、報知音や告知音は、つまみ部の回動操作に基づく音量調整に全く依存されずに流れる仕組みとなっており、消音から最大音量までの音量をプログラムにより液晶表示制御部１５１２（後述する音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ）を制御して調整することができるようになっている。このプログラムにより調整される音量は、上述した７段階に分けられた基板ボリュームと異なり、消音から最大音量までを滑らかに変化させることができるようになっている。

これにより、例えば、ホールの店員等が音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部を回動操作して音量を小さく設定した場合であっても、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音楽や効果音等の演出音が小さくなるものの、パチンコ機１に不具合が発生しているときや遊技者が不正行為を行っているときには大音量（本実施形態では、最大音量）に設定した報知音を流すことができる。したがって、演出音の音量を小さくしても

、報知音によりホールの店員等が不具合の発生や遊技者の不正行為を気付き難くなることを防止することができる。また、つまみ部の回動操作に基づく音量調整により設定されている現在の基板ボリュームに基づいて、広告音を流す音量を小さくして音楽や効果音の妨げとならないようにしたりする一方、広告音を流す音量を大きくして音楽や効果音に加えて遊技盤側演出表示装置１６００で繰り広げられている画面をより迫力あるものとして演出したり、遊技者にとって有利な遊技状態に移行する可能性が高いこと告知したりすることもできる。

【０５３７】

［７－４－１ｂ．周辺制御ＲＯＭ］

周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂは、周辺制御部１５１１、液晶表示制御部１５１２、ＲＴＣ制御部４１６５等を制御する各種制御プログラム、各種データ、各種制御データ、及び各種スケジュールデータを予め記憶されている。各種スケジュールデータには、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に描画する画面を生成する画面生成用スケジュールデータ、各種ＬＥＤの発光態様を生成する発光態様生成用スケジュールデータ、音楽や効果音等を生成する音生成用スケジュールデータ、及びモータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動態様を生成する電気的駆動源スケジュールデータ等がある。画面生成用スケジュールデータは、画面の構成を規定する画面データが時系列に配列されて構成されており、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に描画する画面の順序が規定されている。発光態様生成用スケジュールデータは、各種ＬＥＤの発光態様を規定する発光データが時系列に配列されて構成されている。音生成用スケジュールデータは、音指令データが時系列に配列されて構成されており、音楽や効果音が流れる順番が規定されている。この音指令データには、後述する液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａの内蔵音源における複数の出力チャンネルのうち、どの出力チャンネルを使用するのかを指示するための出力チャンネル番号と、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａの内蔵音源における複数のトラックのうち、どのトラックに音楽及び効果音等の音データを組み込むのかを指示するためのトラック番号と、が規定されている。電気的駆動源スケジュールデータは、モータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動データが時系列に配列されて構成されており、モータやソレノイド等の電気的駆動源の動作が規定されている。

【０５３８】

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

【０５３９】

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

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

【０５４０】

［７－４－１ｃ．周辺制御ＲＡＭ］

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

【０５４１】

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

【０５４２】

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

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

【０５４３】

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

【０５４４】

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

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

【０５４５】

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

【０５４６】

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

【０５４７】

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

【０５４８】

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

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

【０５４９】

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

【０５５０】

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

【０５５１】

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

【０５５２】

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

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

【０５５３】

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

【０５５４】

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

【０５５５】

［７－４－１ｄ．周辺制御ＳＲＡＭ］

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

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

【０５５６】

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

【０５５７】

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

【０５５８】

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

【０５５９】

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

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

【０５６０】

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

【０５６１】

［７－４－２．液晶表示制御部］

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

【０５６２】

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

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

【０５６３】

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

【０５６４】

［７－４－２ａ．音源内蔵ＶＤＰ］

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

【０５６５】

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

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

【０５６６】

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

【０５６７】

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

【０５６８】

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

技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０のフレーム周波数（１秒間あたりの画面更新回数）として概ね秒間３０ｆｐｓに設定しているため、Ｖブランク信号が出力される間隔は、約３３．３ｍｓ（＝１０００ｍｓ÷３０ｆｐｓ）となっている。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、このＶブランク信号が入力されたことを契機として、後述する周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理を実行するようになっている。ここで、Ｖブランク信号が出力される間隔は、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の液晶サイズによって多少変化する。また、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａとが実装された周辺制御基板１５１０の製造ロットにおいてもＶブランク信号が出力される間隔が多少変化する場合がある。

【０５６９】

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

【０５７０】

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

【０５７１】

なお、音指令データには、音データを組み込むトラックの音量を調節するためのサブボリューム値も含まれており、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａの内蔵音源における複数のトラックには、音楽や効果音等の演出音の音データとその音量を調節するサブボリューム値のほかに、パチンコ機１の不具合の発生やパチンコ機１に対する不正行為をホールの店員等に報知するための報知音の音データとその音量を調節するサブボリューム値が組み込まれる。具体的には、演出音に対しては、上述した、音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部が回動操作されて調節された基板ボリュームがサブボリューム値として設定され、報知音に対しては、音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部の回動操作に基づく音量調整に全く依存されず最大音量がサブボリューム値として設定されるようになっている。
演出音のサブボリューム値は、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで後述する設定モードへ移行して調節することができるようになっている。

【０５７２】

また、音指定データには、出力するチャンネルの音量を調節するためのマスターボリューム値も含まれており、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａの内蔵音源における複数の出力チャンネルには、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａの内蔵音源における複数のトラックうち、使用するトラックに組み込まれた演出音の音データと、使用するトラックに組み込まれた演出音の音量を調節するサブボリューム値と、を合成して、この合成した演出音の音量を、実際に、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音量となるマスターボリューム値まで増幅し、この増幅した演出音をシリアル化してオーディオデータとしてオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力するようになっている。

【０５７３】

本実施形態では、マスターボリューム値は一定値に設定されており、合成した演出音の音量が最大音量であるときに、マスターボリューム値まで増幅されることにより、下部ス

ピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音量が許容最大音量となるように設定されている。具体的には、演出音に対しては、複数のトラックのうち、使用するトラックに組み込まれた演出音の音データと、使用するトラックに組み込まれた演出音の音量を調節するサブボリューム値として設定された音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部が回動操作されて調節された基板ボリュームと、を合成して、この合成した演出音の音量を、実際に、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音量となるマスターボリューム値まで増幅し、この増幅した演出音をシリアル化してオーディオデータとしてオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力し、報知音に対しては、使用するトラックに組み込まれた報知音の音データと、使用するトラックに組み込まれた報知音の音量を調節するサブボリューム値として設定された音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部の回動操作に基づく音量調整に全く依存されず最大音量と、を合成して、この合成した報知音の音量を、実際に、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音量となるマスターボリューム値まで増幅し、この増幅した報知音をシリアル化してオーディオデータとしてオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力する。

【０５７４】

ここで、演出音が下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れている場合に、パチンコ機１の不具合の発生やパチンコ機１に対する不正行為をホールの店員等に報知するため報知音を流す制御について簡単に説明すると、まず演出音が組み込まれているトラックのサブボリューム値を強制的に消音に設定し、この演出音が組み込まれたトラックの音データと、その消音に設定したサブボリューム値と、報知音が組み込まれたトラックの音データと、報知音の音量が最大音量に設定されたサブボリューム値と、を合成し、この合成した演出音の音量と報知音の音量とを、実際に、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音量となるマスターボリューム値まで増幅し、この増幅した演出音及び報知音をシリアル化してオーディオデータとしてオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力する。

【０５７５】

つまり、実際に、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音は、最大音量の報知音だけが流れることとなる。このとき、演出音は消音となっているため、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れないものの、演出音は、上述した音生成用スケジュールデータに従って進行している。本実施形態では、報知音は所定期間（例えば、９０秒）だけ下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れるようになっており、この所定期間経過すると、これまで消音に強制的に設定された音生成用スケジュールデータに従って進行している演出音の音量が、音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部が回動操作されて調節された基板ボリュームがサブボリューム値として再び設定され（このとき、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで設定モードへ移行して調節されている場合には、その調節された演出音のサブボリューム値に設定され）、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れるようになっている。

【０５７６】

このように、演出音が下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れている場合に、パチンコ機１の不具合の発生やパチンコ機１に対する不正行為をホールの店員等に報知するため報知音が流れるときには、演出音の音量が消音になって報知音が下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れるものの、この消音となった演出音は、音生成用スケジュールデータに従って進行しているため、報知音が所定期間経過して下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れなくなると、演出音は、報知音が流れ始めたところから再び流れ始めるのではなく、報知音が流れ始めて所定期間経過した時点まで音生成用スケジュールデータに従って進行したところから再び流れ始めるようになっている。

【０５７７】

［７－４－２ｂ．液晶及び音制御ＲＯＭ］

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

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

【０５７８】

［７－４－２ｃ．オーディオデータ送信ＩＣ］

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

【０５７９】

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

【０５８０】

［７－４－２ｄ．扉枠側演出用トランスミッタＩＣ］

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

【０５８１】

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

【０５８２】

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

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

【０５８３】

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

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

【０５８４】

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

【０５８５】

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

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

【０５８６】

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

【０５８７】

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

【０５８８】

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

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

【０５８９】

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

【０５９０】

［７－４－２ｅ．強制切替回路、差動化回路］

扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号は、強制切替回路１５１２ｆ、図示しない周辺制御出力回路、枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に送信されるようになっている。この強制切替回路１５１２ｆには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号のほかに、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力されるシリアルデータであるＬＯＣＫＮ信号出力要求データが差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化されて入力されている。この差動化回路１５１２ｅでは、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データをディファレンシャル方式のシリアル信号（シリアルデータ）にシリアル化している。このＬＯＣＫＮ信号出力要求データは、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に備える後述する扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否かを確認するために、扉枠側演出表示装置４６０の動作確認要求として送信されるものである。強制切替回路１５１２ｆは、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されているときには、この２つの信号を伝送するように回路接続する一方、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号

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

【０５９１】

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

【０５９２】

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

【０５９３】

また、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、受信したその２つの信号がＬＯＣＫＮ信号出力要求データであると判断したときには、後述するＬＯＣＫＮ信号を周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して、周辺制御基板１５１０に出力する。このＬＯＣＫＮ信号は、周辺制御基板１５１０の図示しない周辺制御入力回路を介して、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに入力される。これにより、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データの送信に対する応答信号として、ＬＯＣＫＮ信号が入力されているときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生していないとして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に不具合が発生していないと判断することができる一方、ＬＯＣＫＮ信号が入力されていないときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているとして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に不具合が発生していると判断して、その旨を伝える報知画像（例えば、「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」）を、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御して遊技盤側演出表示装置１６００に出力するとともに、その旨を伝える報知音（例えば、「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しています。」）を、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御してオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力することにより扉

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

【０５９４】

［７－４－３．ＲＴＣ制御部］

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

【０５９５】

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

【０５９６】

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

【０５９７】

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

【０５９８】

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

【０５９９】

ＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａに記憶される、カレンダー情報、時刻情報、輝度設定情報、及び入力日時情報等の各種情報は、遊技機メーカの製造ラインにおいて設定される。

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

【０６００】

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

【０６０１】

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

【０６０２】

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

【０６０３】

例えば、遊技盤側演出表示装置１６００を最初に電源投入した日時と現在の日時とから、遊技盤側演出表示装置１６００を最初に電源投入した日時からすでに６月を経過している場合には、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂから対応する補正情報（例えば、５％）を取得するとともに、輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度が７５％で遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトを点灯するときには、この７５％に対して取得した補正情報である５％だけさらに上乗せした８０％の輝度となるように、輝度設定情報に含まれる輝度調節情報に基づいて遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯し、遊技盤側演出表示装置１６００を最初に電源投入した日時からすでに１２月を経過している場合には、周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂから対応する補正情報（例えば、１０％）を取得するとともに、輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度が７５％で遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトを点灯するときには、この７５％に対して取得した補正情報である１

０％だけさらに上乗せした８５％の輝度となるように、輝度設定情報に含まれる輝度調節情報に基づいて遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯する。

【０６０４】

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

【０６０５】

［７－４－４．音量調整ボリューム］

音量調整ボリューム４１４０ａは、上述したように、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音楽や効果音等の音量をつまみ部を回動操作することにより調節することができるようになっている。音量調整ボリューム４１４０ａは、上述したように、そのつまみ部が回動操作されることにより抵抗値が可変するようになっており、電気的に接続された周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋがつまみ部の回転位置における抵抗値により分圧された電圧を、アナログ値からデジタル値に変換して、値０～値１０２３までの１０２４段階の値に変換している。本実施形態では、上述したように、１０２４段階の値を７つに分割して基板ボリューム０～６として管理している。基板ボリューム０では消音、基板ボリューム６では最大音量に設定されており、基板ボリューム０から基板ボリューム６に向かって音量が大きくなるようにそれぞれ設定されている。基板ボリューム０～６に設定された音量となるように液晶表示制御部１５１２（音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ）を制御して下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音楽や効果音が流れるようになっている。

【０６０６】

このように、つまみ部の回動操作に基づく音量調整により下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音楽や効果音が流れるようになっている。また、本実施形態では、上述したように、音楽や効果音のほかに、パチンコ機１の不具合の発生やパチンコ機１に対する不正行為をホールの店員等に報知するための報知音や、遊技演出に関する内容等を告知する（例えば、遊技盤側演出表示装置１６００に繰り広げられている画面をより迫力あるものとして演出したり、遊技者にとって有利な遊技状態に移行する可能性が高いこと告知したり等。）ための告知音も下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れるが、報知音や告知音は、つまみ部の回動操作に基づく音量調整に全く依存されずに流れる仕組みとなっており、消音から最大音量までの音量をプログラムにより液晶表示制御部１５１２（音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａ）を制御して調整することができるようになっている。

【０６０７】

このプログラムにより調整される音量は、上述した７段階に分けられた基板ボリュームと異なり、消音から最大音量までを滑らかに変化させることができるようになっている。これにより、例えば、ホールの店員等が音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部を回動操作して音量を小さく設定した場合であっても、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音楽や効果音等の演出音が小さくなるものの、パチンコ機１に不具合が発生しているときや遊技者が不正行為を行っているときには大音量（本実施形態では、最大音量）に設定した報知音を流すことができる。したがって、演出音の音量を小さくしても、報知音によりホールの店員等が不具合の発生や遊技者の不正行為を気付き難くなることを防止することができる。

【０６０８】

また、つまみ部の回動操作に基づく音量調整により設定されている現在の基板ボリュームに基づいて、広告音を流す音量を小さくして音楽や効果音の妨げとならないようにしたりする一方、広告音を流す音量を大きくして音楽や効果音に加えて遊技盤側演出表示装置

１６００及び扉枠側演出表示装置４６０で繰り広げられている画面をより迫力あるものとして演出したり、遊技者にとって有利な遊技状態に移行する可能性が高いこと告知したりすることもできる。

【０６０９】

なお、本実施形態では、音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部を回動操作することにより音楽や効果音の音量を調節するようになっていることに加えて、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで設定モードへ移行して音楽や効果音の音量を調節することができるようになっている。パチンコ機１の電源投入後、所定時間内において、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作すると、設定モードを行うための画面が遊技盤側演出表示装置１６００に表示されるほかに、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションが行われている期間内において、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作すると、設定モードを行うための画面が遊技盤側演出表示装置１６００に表示されるようになっている。この設定モードの画面に従って演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで音楽や効果音の音量を所望の音量に調節することができる。具体的には、音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部の回転位置における抵抗値により分圧された電圧を、周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋがアナログ値からデジタル値に変換して、この変換した値に対して、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５の操作に応じて所定値を加算又は減算することによって、基板ボリュームの値を増やしたり、又は減らしたりすることができるようになっている。この調節された音量は、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａの内蔵音源における複数のトラックのうち、音楽や効果音等の演出音の音データが組み込まれたトラックに対して、サブボリューム値として設定更新されて演出音の音量の調節に反映されるものの、上述した報知音や告知音の音量に調節に反映されないようになっている。

【０６１０】

このように、本実施形態では、音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部を直接回動操作することにより音楽や効果音の音量を調節する場合と、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５の操作に応じて所定値を加算又は減算することによって、基板ボリュームの値を増やしたり、又は減らしたりすることにより音楽や効果音の音量を調節する場合と、の２つの方法がある。音量調整ボリューム４１４０ａは、周辺制御基板１５１０に実装されているため、本体枠４を外枠２から必ず開放した状態にする必要がある。そうすると、音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部を回動操作することができるのは、ホールの店員となる。ところが、ホールの店員が調節した音量では、遊技者にとって小さく感じて音楽や効果音を聞き取り難い場合もあるし、遊技者にとって大きく感じて音楽や効果音をうるさく感じる場合もある。そこで、パチンコ機１の電源投入後、所定時間内において、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作したり、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションが行われている期間内において、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作したりした場合には、設定モードを行うための画面が遊技盤側演出表示装置１６００に表示され、この設定モードの画面に従って演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作することで音楽や効果音の音量を所望の音量に調節することができるようになっている。これにより、遊技者は所望の音量に音楽や効果音の音量を調節することができるため、ホールの店員が調節した音量を小さく感じて音楽や効果音を聞き取り難い場合には、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作して所望の音量まで大きくすることができるし、ホールの店員が調節した音量を大きく感じて音楽や効果音をうるさく感じる場合には、演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作して所望の音量まで小さくすることができる。

【０６１１】

また、本実施形態では、パチンコ機１において遊技が行われていない状態が所定時間継

続され、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションが繰り返し行われると（例えば、１０回）、前回、パチンコ機１の前面に着座して遊技を行っていた遊技者が調節した音量がキャンセルされて、音量が初期化されるようになっている。この音量の初期化では、ホールの店員が調節した音量、つまりホールの店員が音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部を直接回動操作して調節した音量となるようになっている。これにより、前回、パチンコ機１の前面に着座して遊技を行っていた遊技者が調節した音量を小さく感じて音楽や効果音を聞き取り難い場合には、今回、パチンコ機１の前面に着座して遊技を行う遊技者が演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作して所望の音量まで大きくすることができるし、前回、パチンコ機１の前面に着座して遊技を行っていた遊技者が調節した音量を大きく感じて音楽や効果音をうるさく感じる場合には、今回、パチンコ機１の前面に着座して遊技を行う遊技者が演出操作ユニット４００のダイヤル操作部４０１や押圧操作部４０５を操作して所望の音量まで小さくすることができる。

【０６１２】

［８．電源システム］

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

【０６１３】

［８－１．電源基板］

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

【０６１４】

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

【０６１５】

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

【０６１６】

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

【０６１７】
発射制御部９５３の発射制御回路９５３ａは、平滑化回路９３５ｃから供給される＋３７Ｖを駆動電源として、ハンドル３０２の回転位置に見合う打ち出し強度（発射強度）で遊技球を図１に示した遊技領域５ａに向かって打ち出す（発射する）ための駆動電流を調整して発射ソレノイド６８２に出力する制御を行う一方、球送りユニット２５０の球送ソレノイド２５５に一定電流を出力することにより球送りユニット２５０の球送部材が皿ユニット３２０の上皿３２１に貯留された遊技球を１球受け入れ、球送部材が受け入れた遊技球を打球発射装置６５０側へ送る制御を行う。
【０６１８】
電源作成回路９３５ｄは、平滑化回路９３５ｃから供給される＋３７Ｖから直流＋５Ｖ（ＤＣ＋５Ｖ、以下、「＋５Ｖ」と記載する。）、直流＋１２Ｖ（ＤＣ＋１２Ｖ、以下、「＋１２Ｖ」と記載する。）、及び直流＋２４Ｖ（ＤＣ＋２４Ｖ、以下、「＋２４Ｖ」と記載する。）をそれぞれ作成して払出制御基板９５１及び枠周辺中継端子板８６８にそれぞれ供給している。＋５Ｖが印加されて供給される電源系統が＋５Ｖ電源ライン、＋１２Ｖが印加されて供給される電源系統が＋１２Ｖ電源ライン、そして＋２４Ｖが印加されて供給される電源系統が＋２４Ｖ電源ラインとなる。
【０６１９】
電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖは、後述するように、払出制御基板９５１に供給されている。払出制御基板９５１に供給される＋５Ｖは、払出制御フィルタ回路９５１ａを介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの電源端子に印加されるとともに、ダイオードＰＤ０を介して払出制御内蔵ＲＡＭの電源端子に印加されるようになっている。電源作成回路９３５ｄで作成される＋１２Ｖは、払出制御基板９５１を介して主制御基板１３１０の＋５Ｖ作成回路１３１０ｇに供給されている。この＋５Ｖ作成回路１３１０ｇは、払出制御基板９５１からの＋１２Ｖから主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御基準電圧である＋５Ｖを作成している。＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖは、主制御フィルタ回路１３１０ｈを介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子に供給されるとともに、ダイオードＭＤ０を介して主制御内蔵ＲＡＭの電源端子に供給されるようになっている。
【０６２０】
電源基板９３１のキャパシタＢＣ１のマイナス端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地される一方、キャパシタＢＣ１のプラス端子は、払出制御基板９５１の払出制御内蔵ＲＡＭの電源端子と電気的に接続されるとともに、払出制御基板９５１のダイオードＰＤ０のカソード端子とも電気的に接続されている。つまり、電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖは、払出制御ＭＰＵ９５２ａの電源端子に向かって電流が流れるとともに、ダイオードＰＤ０により順方向である払出制御内蔵ＲＡＭの電源端子と、キャパシタＢＣ１のプラス端子と、に向かって電流が流れるようになっている。このように、キャパシタＢＣ１は、電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖが払出制御基板９５１、そして再び払出制御基板９５１から電源基板９３１に戻ってくるという電気的な接続方法により、＋５Ｖが供給されて充電することができるようになっている。これにより、電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖが払出制御基板９５１に供給されなくなった場合には、キャパシタＢＣ１に充電された電荷が払ＶＢＢとして払出制御基板９５１に供給されるようになっているため、払出制御ＭＰＵ９５２ａの電源端子にはダイオードＰＤ０により電流が妨げられて流れず払出制御ＭＰＵ９５２ａが作動しないものの、払出制御内蔵ＲＡＭの電源端子には払ＶＢＢが供給されることにより記憶内容が保持されるようになっている。
【０６２１】
電源基板９３１のキャパシタＢＣ０のマイナス端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地される一方、キャパシタＢＣ０のプラス端子は、払出制御基板９５１を介して主制御基板１３１０の主制御内蔵ＲＡＭの電源端子と電気的に接続されるとともに、主制御基板１３１０のダイオードＭＤ０のカソード端子とも電気的に接続されている。つまり、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖは、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子に向かって電流

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

【０６２２】

［８－２．各制御基板等に供給される電圧］

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

【０６２３】

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

【０６２４】

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

【０６２５】

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

【０６２６】

これに対して、周辺扉中継端子板８８２に供給される＋５Ｖ、＋１２Ｖ、及び＋２４Ｖという３種類の電圧は、図７６（ｂ）に示すように、枠装飾駆動アンプ基板１９４に供給されている。枠装飾駆動アンプ基板１９４は、周辺扉中継端子板８８２から供給される＋１２Ｖから直流＋９Ｖ（ＤＣ＋９Ｖ、以下、「＋９Ｖ」と記載する。）を作成する＋９Ｖ作成回路１９４ａを備えている。＋９Ｖ作成回路１９４ａが作成する＋９Ｖとともに、周辺扉中継端子板８８２から供給される＋５Ｖ、＋１２Ｖ、及び＋２４Ｖという計４種類の電圧が扉枠３の各種装飾基板等に供給されている。

【０６２７】
　また、周辺扉中継端子板８８２に供給される＋１２Ｖは、上皿側液晶モジュール電源回路４４５０ｘに供給されている。上皿側液晶モジュール電源回路４４５０ｘは、＋１２Ｖから＋３．３Ｖを作成している。上皿側液晶モジュール電源回路４４５０ｘが作成した＋３．３Ｖは、図７４に示した液晶モジュール回路４４５０Ｖを構成する各種電子部品にそれぞれ供給されているほかに、上皿側液晶モジュールバックライト電源回路４４５０ｙや扉枠側演出表示装置４６０にそれぞれ供給されている。上皿側液晶モジュールバックライト電源回路４４５０ｙが作成した電圧は、扉枠側演出表示装置４６０に供給されている。
【０６２８】
［８－２－１．払出制御基板に供給される電圧］
　払出制御基板９５１は、図７５に示すように、払出制御ＭＰＵ９５２ａ等のほかに、払出制御フィルタ回路９５１ａ等を備えている。この払出制御フィルタ回路９５１ａは、電源基板９３１からの＋５Ｖが供給されており、この＋５Ｖからノイズを除去している。この＋５Ｖは、ダイオードＰＤ０を介して電源基板９３１のキャパシタＢＣ１に供給されるほかに、例えば、払出制御部９５２の払出制御ＭＰＵ９５２ａ等に供給されている。電源基板９３１からの＋１２Ｖは、例えば、払出制御部９５２の払出制御入力回路９５２ｂ等に供給されるとともに、払出制御基板９５１を介して、外部端子板７８４の外部通信回路７８４ａに供給されている。この外部端子板７８４の外部通信回路７８４ａは、パチンコ機１が払い出した遊技球の球数やパチンコ機１の遊技情報等を伝える信号を遊技場（ホール）に設置されたホールコンピュータへ出力する回路である。ホールコンピュータは、外部通信回路７８４ａから出力される信号から、パチンコ機１が払い出した遊技球の球数やパチンコ機１の遊技情報等を把握することにより遊技者の遊技を監視している。なお、電源基板９３１からの＋２４は、払出制御基板９５１において何ら使用されずに、払出制御基板９５１を介して、主制御基板１３１０に供給されている。
【０６２９】
［８－２－２．主制御基板に供給される電圧］
　主制御基板１３１０は、図７５に示すように、主制御ＭＰＵ１３１０ａ等のほかに、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇ、主制御フィルタ回路１３１０ｈ、停電監視回路１３１０ｅ等を備えている。＋５Ｖ作成回路１３１０ｇは、電源基板９３１からの＋１２Ｖが払出制御基板９５１を介して供給され、この＋１２Ｖから主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御基準電圧である＋５Ｖを作成している。主制御基板１３１０において、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇが作成する＋５Ｖが印加されて供給される電源系統が＋５Ｖ電源ラインとなる。本実施形態では、電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖ電源ラインと、主制御基板１３１０の＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖ電源ラインと、が電気的に接続されることがないように回路構成されているため、電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋５Ｖ電源ラインが主制御基板１３１０の各種電子部品と電気的に接続されることがないし、主制御基板１３１０の＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖ電源ラインが主制御基板１３１０を除く他の基板等の各種電子部品と電気的に接続されることもない。
【０６３０】
　主制御フィルタ回路１３１０ｈは、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖが供給されており、この＋５Ｖからノイズを除去している。この＋５Ｖは、ダイオードＭＤ０を介して電源基板９３１のキャパシタＢＣ０に供給されるほかに、例えば、主制御ＭＰＵ１３１０ａ等に供給されている。払出制御基板９５１からの＋１２Ｖは、例えば、主制御入力回路１３１０ｂ等に供給され、払出制御基板９５１からの＋２４Ｖは、例えば、主制御ソレノイド駆動回路１３１０ｄ等に供給されている。
【０６３１】
　停電監視回路１３１０ｅは、電源基板９３１からの＋１２Ｖ及び＋２４Ｖが払出制御基板９５１を介して供給されており、これら＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの停電又は瞬停の兆候を監視している。停電監視回路１３１０ｅは、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの停電又は瞬停の兆候

を検出すると、停電予告として停電予告信号を主制御ＭＰＵ１３１０ａに出力する。停電予告信号は、主制御基板１３１０、そして払出制御基板９５１の払出制御入力回路９５２ｂを介して払出制御ＭＰＵ９５２ａに入力される。また、停電予告信号は、主制御基板１３１０を介して周辺制御基板１５１０に入力される。また、停電予告信号は、周辺制御基板１５１０、枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して、図７６（ｂ）に示すように、枠装飾駆動アンプ基板１９４に入力されるとともに、この枠装飾駆動アンプ基板１９４を介して、扉枠の装飾基板等にそれぞれ入力されるようになっている。

【０６３２】

本実施形態では、停電監視回路１３１０ｅは、＋１２Ｖ電源ラインと＋２４Ｖ電源ラインとの２つの電源ラインに印加される電圧をそれぞれ監視することによって、＋１２Ｖ電源ライン又は＋２４Ｖ電源ラインの一方の電源ラインに印加される電圧を監視する場合と比べて、停電又は瞬停等の電源断の兆候をより正確に把握することができる。

【０６３３】

［９．主制御基板の回路］

次に、図６９に示した主制御基板１３１０の回路等について、図７７～図７９を参照して説明する。図７７は主制御基板の回路を示す回路図であり、図７８は停電監視回路を示す回路図であり、図７９は主制御基板と周辺制御基板との基板間の通信用インターフェース回路を示す回路図である。まず、図７５に示した主制御フィルタ回路１３１０ｈについて説明し、続いて主制御基板１３１０で作成された電源、主制御システムリセット、主制御水晶発振器、主制御入力回路、停電監視回路、主制御ＭＰＵへの各種入出力信号、そして主制御基板１３１０と周辺制御基板１５１０との基板間の通信用インターフェース回路について説明する。

【０６３４】

主制御基板１３１０は、図６９及び図７５に示した、主制御ＭＰＵ１３１０ａ、主制御入力回路１３１０ｂ、主制御出力回路１３１０ｃ、主制御ソレノイド駆動回路１３１０ｄ、停電監視回路１３１０ｅ、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇ、及び主制御フィルタ回路１３１０ｈのほかに、周辺回路として、図７７に示すように、リセット信号を出力する主制御システムリセットＭＩＣ１、クロック信号を出力する主制御水晶発振器ＭＸ０（本実施形態では、２４メガヘルツ（ＭＨｚ））を主として構成されている。

【０６３５】

［９－１．主制御フィルタ回路］

主制御フィルタ回路１３１０ｈは、図７７に示すように、主制御３端子フィルタＭＩＣ０を主として構成されている。この主制御３端子フィルタＭＩＣ０は、Ｔ型フィルタ回路であり、フェライトで磁気シールドした減衰特性の優れたものである。主制御３端子フィルタＭＩＣ０は、その１番端子に、＋５Ｖ作成回路１３１０ｇで作成される＋５Ｖが印加され、その２番端子がグランド（ＧＮＤ）と接地され、その３番端子からノイズ成分を除去した＋５Ｖが出力されている。１番端子に印加される＋５Ｖは、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ０の他端と電気的に接続されることにより、まずリップル（電圧に畳重された交流成分）が除去されて平滑化されている。

【０６３６】

３番端子から出力される＋５Ｖは、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される、コンデンサＭＣ１及び電解コンデンサＭＣ２（本実施形態では、静電容量：４７０マイクロファラッド（μＦ））の他端とそれぞれ電気的に接続されることにより、さらにリップルが除去されて平滑化されている。この平滑化された＋５Ｖは、主制御システムリセットＭＩＣ１の電源端子、主制御水晶発振器ＭＸ０の電源端子であるＶＤＤ端子、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子等にそれぞれ印加されている。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子には、停電又は瞬停が発生してパチンコ島設備からの電源が遮断された場合に、電解コンデンサＭＣ２に充電された電荷が停電又は瞬停が発生してから約７ミリ秒（ｍｓ）という期間に亘って＋５Ｖとして印加されるようになっている。

【０６３７】
主制御ＭＰＵ１３１０ａのＶＤＤ端子は一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ３の他端と電気的に接続され、ＶＤＤ端子に印加される＋５Ｖはさらにリップルが除去されて平滑化されている。主制御ＭＰＵ１３１０ａの接地端子であるＶＳＳ端子はグランド（ＧＮＤ）と接地されている。
【０６３８】
また、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＶＤＤ端子は、コンデンサＭＣ３と電気的に接続されるほかに、ダイオードＭＤ０のアノード端子と電気的に接続されている。ダイオードＭＤ０のカソード端子は、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭ（主制御内蔵ＲＡＭ）の電源端子であるＶＢＢ端子と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ４の他端と電気的に接続されている。この主制御内蔵ＲＡＭのＶＢＢ端子は、ダイオードＭＤ０のカソード端子及びコンデンサＭＣ４の他端と電気的に接続されるほかに、抵抗ＭＲ０を介して、図７５に示した電源基板９３１のキャパシタＢＣ０のプラス端子と電気的に接続されている。つまり、主制御フィルタ回路１３１０ｈによりノイズ成分が除去されて平滑化された＋５Ｖは、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＶＤＤ端子に印加されるとともに、ダイオードＭＤ０を介して、主制御内蔵ＲＡＭのＶＢＢ端子と、キャパシタＢＣ０のプラス端子と、に印加されるようになっている。これにより、上述したように、図７５に示した電源基板９３１の電源作成回路９３５ｄで作成される＋１２Ｖが払出制御基板９５１を介して主制御基板１３１０の＋５Ｖ作成回路１３１０ｇに供給されなくなって＋５Ｖ作成回路１３１０ｇが＋５Ｖを作成することができなくなった場合には、キャパシタＢＣ０に充電された電荷が主ＶＢＢとして主制御基板１３１０に供給されるようになっているため、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＶＤＤ端子にはダイオードＭＤ０により電流が妨げられて流れず主制御ＭＰＵ１３１０ａが作動しないものの、主制御内蔵ＲＡＭのＶＢＢ端子には主ＶＢＢが印加されることにより記憶内容が保持されるようになっている。
【０６３９】
［９－２．主制御システムリセット］
主制御フィルタ回路１３１０ｈによりノイズ成分が除去されて平滑化された＋５Ｖは、図７７に示すように、主制御システムリセットＭＩＣ１の電源端子に印加されている。主制御システムリセットＭＩＣ１は、主制御ＭＰＵ１３１０ａ及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａにそれぞれリセットをかけるものであり、遅延回路が内蔵されている。主制御システムリセットＭＩＣ１の遅延容量端子には、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ５の他端と電気的に接続されており、このコンデンサＭＣ５の容量によって遅延回路による遅延時間を設定することができるようになっている。具体的には、主制御システムリセットＭＩＣ１は、電源端子に入力された＋５Ｖがしきい値（例えば、４．２５Ｖ）に達すると、遅延時間経過後に出力端子からシステムリセット信号を出力する。
【０６４０】
主制御システムリセットＭＩＣ１の出力端子は、主制御ＭＰＵ１３１０ａのリセット端子であるＳＲＳＴ端子及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａのリセット端子とそれぞれ電気的に接続されている。出力端子は、オープンコレクタ出力タイプであり、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＭＲ１の他端と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ６の他端と電気的に接続されている。このコンデンサＭＣ６によりリップルが除去されて平滑化されている。出力端子は、電源端子に入力される電圧がしきい値より大きいときにはプルアップ抵抗ＭＲ１により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなり、この論理が主制御ＭＰＵ１３１０ａのＳＲＳＴ端子及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａのリセット端子にそれぞれ入力される一方、電源端子に入力される電圧がしきい値より小さいときには論理がＬＯＷとなり、この論理が主制御ＭＰＵ１３１０ａのＳＲＳＴ端子及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａのリセット端子にそれぞれ入力される。主制御ＭＰ

Ｕ１３１０ａのＳＲＳＴ端子及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａのリセット端子はそれぞれ負論理入力であるため、電源端子に入力される電圧がしきい値より小さい状態となると、主制御ＭＰＵ１３１０ａ及びリセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａにリセットがかかる。なお、電源端子は一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ７の他端と電気的に接続されており、電源端子に入力される＋５Ｖはリップルが除去されて平滑化されている。また、接地端子はグランド（ＧＮＤ）と接地されており、ＮＣ端子は外部と電気的に未接続の状態となっている。

【０６４１】

［９－３．主制御水晶発振器］

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

【０６４２】

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

【０６４３】

［９－４．主制御入力回路］

主制御入力回路１３１０ｂは、図６９に示した、振動センサ２４０５、一般入賞口センサ４０２０、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、磁気検出センサ４０２４、カウントセンサ４００５、ゲートセンサ４００３からの検出信号のほかに、図７０に示した払出制御基板９５１に備える操作スイッチ９５４からの操作信号（ＲＡＭクリア信号）等が入力される回路である。各スイッチからの検出信号が入力される回路構成は、同一であるため、ここでは、操作スイッチ９５４からの操作信号（ＲＡＭクリア信号）が入力される回路について説明する。

【０６４４】

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

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

【０６４５】

主制御基板１３１０には、操作スイッチ９５４が操作されていないときには払出制御基板９５１から論理がＬＯＷとなった操作信号が入力される一方、操作スイッチ９５４が操作されているときには払出制御基板９５１から論理がＨＩとなった操作信号が払出制御基

板９５１から入力されるようになっている（この点の詳細な説明について後述する）。
【０６４６】
電源投入時から予め定めた期間内において払出制御基板９５１に備える操作スイッチ９５４からの操作信号を伝える伝送ラインは、図７７に示すように、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＭＲ２の他端と電気的に接続されるとともに抵抗ＭＲ３を介してトランジスタＭＴＲ０のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＭＴＲ０のベース端子は、抵抗ＭＲ３と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＭＲ４の他端と電気的に接続されている。トランジスタＭＴＲ０のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＭＴＲ０のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ５の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＭＩＣ１０（非反転バッファＩＣＭＩＣ１０は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＭＩＣ１０Ａ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する。）を介して主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０と電気的に接続されている。
【０６４７】
払出制御基板９５１における操作スイッチ９５４からの操作信号を出力する回路は、エミッタ端子がグランド（ＧＮＤ）と接地されるオープンコレクタ出力タイプとして回路構成されており、操作スイッチ９５４からの操作信号を伝える伝送ラインがプルアップ抵抗ＭＲ２により＋１２Ｖ側に引き上げられている。主制御基板１３１０は、操作スイッチ９５４が操作されていないときには払出制御基板９５１からの操作信号がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなって入力される一方、操作スイッチ９５４が操作されているときには払出制御基板９５１からの操作信号がプルアップ抵抗ＭＲ２により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなって入力される。
【０６４８】
抵抗ＭＲ３，ＭＲ４、及びトランジスタＭＴＲ０から構成される回路は、操作スイッチ９５４からの操作信号によりＯＮ／ＯＦＦするスイッチ回路である。
【０６４９】
操作スイッチ９５４が操作されていないときには、論理がＬＯＷとなった操作信号がトランジスタＭＴＲ０のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ０がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＭＴＲ０のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＭＲ５により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった操作スイッチ９５４からの操作信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、入力端子ＰＡ０に入力される操作スイッチ９５４からの操作信号の論理値がＨＩであるときには主制御内蔵ＲＡＭに記憶される情報を消去するＲＡＭクリアを行うことを指示するものでないと判断する。
【０６５０】
一方、操作スイッチ９５４が操作されているときには、プルアップ抵抗ＭＲ２により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった操作信号がトランジスタＭＴＲ０のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ０がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＭＴＲ０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった操作スイッチ９５４からの操作信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、入力端子ＰＡ０に入力される操作スイッチ９５４からの操作信号の論理値がＬＯＷであるときには主制御内蔵ＲＡＭに記憶される情報を消去するＲＡＭクリアを行うことを指示するものであると判断する。
【０６５１】
なお、操作スイッチ９５４からの操作信号は、プルアップ抵抗ＭＲ２により＋１２Ｖ側に引き上げられている。これは、操作スイッチ９５４からの操作信号が払出制御基板９５１を介して入力されているためである。つまり、主制御基板１３１０と払出制御基板９５１との基板間においては、基板間を電気的に接続する配線（ハーネス）に侵入するノイズ

の影響を抑えるために、制御基準電圧である＋５Ｖよりも高い電圧である＋１２Ｖを用いて信号の信頼性を高めている。そこで、本実施形態では、主制御基板１３１０に直接入力される、一般入賞口センサ４０２０、第一始動口センサ４００２、及び第二始動口センサ４００４からの検出信号は、プルアップ抵抗により＋５Ｖ側に引き上げられる一方、図６９に示したパネル中継基板４１６１を介して入力される、磁気検出センサ４０２４、カウントセンサ４００５、一般入賞口センサ４０２０、及びゲートセンサ４００３からの検出信号は、主制御基板１３１０に直接入力されないため、操作スイッチ９５４からの操作信号と同様に、プルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられている。

【０６５２】

［９－５．停電監視回路］

主制御基板１３１０は、図７５に示したように、電源基板９３１から＋１２Ｖ及び＋２４Ｖという２種類の電圧が払出制御基板９５１を介して供給されており、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖが停電監視回路１３１０ｅに入力されている。停電監視回路１３１０ｅは、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの停電又は瞬停の兆候を監視しており、停電又は瞬停の兆候を検出すると、停電予告として停電予告信号を、主制御ＭＰＵ１３１０ａのほかに、払出制御基板９５１の払出制御ＭＰＵ９５２ａや周辺制御基板１５１０に出力する。ここでは、まず停電監視回路の構成について説明し、続いて＋２４Ｖの停電又は瞬停の監視、＋１２Ｖの停電又は瞬停の監視、そして停電予告信号の出力について説明する。

【０６５３】

［９－５－１．停電監視回路の構成］

停電監視回路１３１０ｅは、図７８に示すように、シャント式安定化電源回路ＭＩＣ２０、オープンコレクタ出力タイプのコンパレータＭＩＣ２１、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２、トランジスタＭＴＲ２０～ＭＴＲ２３を主として構成されている。

【０６５４】

シャント式安定化電源回路ＭＩＣ２０の基準電圧入力端子であるＲＥＦ端子、及びカソード端子であるＫ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ２０の他端と電気的に接続されて＋５Ｖが印加されており、ＲＥＦ端子に入力される電流が抵抗ＭＲ２０により制限されている。Ｋ端子は、コンパレータＭＩＣ２１の比較基準電圧となるリファレンス電圧Ｖｒｅｆ（本実施形態では、２．４９５Ｖが設定されている。）を出力する。Ｋ端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２０の他端と電気的に接続されており、Ｋ端子から出力されるリファレンス電圧Ｖｒｅｆは、コンデンサＭＣ２０によりリップル（電圧に畳重された交流成分）が除去されて平滑化されている。なお、シャント式安定化電源回路ＭＩＣ２０のアノード端子であるＡ端子はグランド（ＧＮＤ）と接地されている。

【０６５５】

コンパレータＭＩＣ２１は、２つの電圧比較回路を備えており、その１つ（ＭＩＣ２１Ａ）を、＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１とリファレンス電圧Ｖｒｅｆとを比較するために用いているとともに、残りの１つ（ＭＩＣ２１Ｂ）を、＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２とリファレンス電圧Ｖｒｅｆとを比較するために用いている。ＭＩＣ２１Ａのプラス端子である３番端子は、＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１が印加され、ＭＩＣ２１Ａのマイナス端子である２番端子は、リファレンス電圧Ｖｒｅｆが印加されている。ＭＩＣ２１Ｂのプラス端子である５番端子は、＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２が印加され、ＭＩＣ２１Ｂのマイナス端子である６番端子は、リファレンス電圧Ｖｒｅｆが印加されている。これらの比較結果は、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２に入力されている。このＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、２つのＤタイプフリップフロップ回路を備えており、その１つ（ＭＩＣ２２Ａ）を本実施形態に用いている。コンパレータＭＩＣ２１の電源端子であるＶｃｃ端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２１の他端と電気的に接続されており、コンパレータＭＩＣ２１の電源端子であるＶｃｃ端子に印加される＋５Ｖは、コンデンサＭＣ２１によりリップルが除去されて平滑化され、コンパレータＭＩＣ２１のグランド端子であるＧＮＤ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地されている。

【０６５６】
［９－５－２．＋２４Ｖの停電又は瞬停の監視］
＋２４Ｖの停電又は瞬停の監視は、上述したように、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａが＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１とリファレンス電圧Ｖｒｅｆとを比較することにより行われている。＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１が印加されるコンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａのプラス端子である３番端子は、図７８に示すように、一端が＋２４Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ２１の他端と、一端がグランド（ＧＮＤ）に接地される抵抗ＭＲ２２の他端と、が電気的に接続されるとともに抵抗ＭＲ２１，ＭＲ２２の他端と、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２３の他端と、が電気的に接続されている。コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａのプラス端子である３番端子に印加される＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１は、抵抗ＭＲ２１，ＭＲ２２による抵抗比によって＋２４Ｖが分圧され、コンデンサＭＣ２３によりリップルが除去されて平滑化されている。抵抗ＭＲ２１，ＭＲ２２の値は、＋２４Ｖが停電又は瞬停した際に、その電圧が＋２４Ｖから落ち始めて予め設定した停電検知電圧Ｖ１ｐｆ（本実施形態では、２１．４０Ｖに設定されている。）となったときに、＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１がリファレンス電圧Ｖｒｅｆと同値になるように設定されている。
【０６５７】
コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａの出力端子である１番端子は、オープンコレクタ出力となっており、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＭＲ２３の他端と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２４の他端と電気的に接続されてＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子と電気的に接続されている。コンデンサＭＣ２４は、ローパスフィルタとしての役割を担っている。
【０６５８】
＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより大きいときには、＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１がリファレンス電圧Ｖｒｅｆより大きくなり、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａの出力端子である１番端子に印加される電圧は、プルアップ抵抗ＭＲ２３により＋５Ｖ側に引き上げられ、論理がＨＩとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力される。
【０６５９】
一方、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより小さいときには、＋２４Ｖの監視電圧Ｖ１がリファレンス電圧Ｖｒｅｆより小さくなり、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａの出力端子である１番端子に印加される電圧は、グランド（ＧＮＤ）側に引き下げられ、論理がＬＯＷとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力される。
【０６６０】
［９－５－３．＋１２Ｖの停電又は瞬停の監視］
＋１２Ｖの停電又は瞬停の監視は、上述したように、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂが＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２とリファレンス電圧Ｖｒｅｆとを比較することにより行われている。＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２が印加されるコンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂのプラス端子である５番端子は、図７８に示すように、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ２４の他端と、一端がグランド（ＧＮＤ）に接地される抵抗ＭＲ２５の他端と、が電気的に接続されるとともに抵抗ＭＲ２４，ＭＲ２５の他端と、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２５の他端と、が電気的に接続されている。コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂのプラス端子である５番端子に印加される＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２は、抵抗ＭＲ２４，ＭＲ２５による抵抗比によって＋１２Ｖが分圧され、コンデンサＭＣ２５によりリップルが除去されて平滑化されている。抵抗ＭＲ２４，ＭＲ２５の値は、＋１２Ｖが停電又は瞬停した際に、その電圧が＋１２Ｖから落ち始めて予め設定した停電検知電圧Ｖ２ｐｆ（本実施形態では、１０．４７Ｖに設定されている。）となったときに、＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２がリファレンス電圧Ｖｒｅｆと同値にな

るように設定されている。
【０６６１】
コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂの出力端子である７番端子は、オープンコレクタ出力となっており、上述したＭＩＣ２１Ａの出力端子である１番端子と電気的に接続されているため、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＭＲ２３の他端と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２４の他端と電気的に接続されてＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子と電気的に接続されている。コンデンサＭＣ２４は、上述したように、ローパスフィルタとしての役割を担っている。
【０６６２】
＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより大きいときには、＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２がリファレンス電圧Ｖｒｅｆより大きくなり、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂの出力端子である７番端子に印加される電圧は、プルアップ抵抗ＭＲ２３により＋５Ｖ側に引き上げられ、論理がＨＩとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力される。
【０６６３】
一方、＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより小さいときには、＋１２Ｖの監視電圧Ｖ２がリファレンス電圧Ｖｒｅｆより小さくなり、コンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂの出力端子である７番端子に印加される電圧は、グランド（ＧＮＤ）側に引き下げられ、論理がＬＯＷとなった信号がＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力される。
【０６６４】
［９－５－４．停電予告信号の出力］
ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、クロック入力端子である１ＣＫ端子に入力されるクロック信号のエッジの変化により、Ｄ入力端子である１Ｄ端子に入力される信号の値（論理）を記憶し、この記憶値（論理）を、出力端子である１Ｑ端子から出力するとともに、その記憶値（論理）を反転させた値を、出力端子である負論理１Ｑ端子から出力する。また、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、クリア端子であるＣＬＲ端子に論理がＬＯＷとなった信号が入力されると、ラッチ状態を解除してプリセット端子であるＰＲ端子に入力されている信号の論理を反転させた信号を出力端子である１Ｑ端子から出力する（このとき、１Ｑから出力される信号の論理を反転させた信号、つまりプリセット端子であるＰＲ端子に入力されている信号の論理と同一の論理となった信号を負論理１Ｑ端子から出力する）一方、クリア端子であるＣＬＲ端子に論理がＨＩとなった信号が入力されると、ラッチ状態をセットする。また、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、クリア端子であるＣＬＲ端子に論理がＨＩとなった信号が入力されてラッチ状態をセットするようになっている際に、プリセット端子であるＰＲ端子に論理がＬＯＷとなった信号が入力されると、論理をＨＩとする信号を出力端子である１Ｑ端子から出力する状態を維持する（このとき、１Ｑから出力される信号の論理を反転させた信号を負論理１Ｑ端子から出力する状態を維持する）。
【０６６５】
ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、本実施形態において、Ｄ入力端子である１Ｄ端子、及びクロック入力端子である１ＣＫ端子は、グランド（ＧＮＤ）とそれぞれ接地されているため、クロック入力端子である１ＣＫ端子に入力されるクロック信号のエッジの変化がなく、Ｄ入力端子である１Ｄ端子に入力される信号の値（論理）を記憶して出力端子である１Ｑ端子から出力することがないように回路構成されている。ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、プリセット端子であるＰＲ端子に、上述したように、＋２４Ｖの停電又は瞬停の監視を行うコンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ａの出力端子である１番端子からの信号と、＋１２Ｖの停電又は瞬停の監視を行うコンパレータＭＩＣ２１のＭＩＣ２１Ｂの出力端子である７番端子からの信号と、が入力され、これらの信号に基づいて、出力端子である１Ｑ端子から信号を出力する。なお、電源端子であるＶｃｃ端子は、一

端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２２の他端と電気的に接続されており、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の電源端子であるＶｃｃ端子に印加される＋５Ｖは、コンデンサＭＣ２２によりリップルが除去されて平滑化され、接地端子であるＧＮＤ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、出力端子である１Ｑ端子の論理を反転する負論理１Ｑ端子は外部と電気的に未接続の状態となっている。

【０６６６】

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

【０６６７】

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

【０６６８】

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

【０６６９】

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

【０６７０】

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

／ＯＦＦするスイッチ回路である。
【０６７１】
Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号の論理がＬＯＷであるときには、トランジスタＭＴＲ２０のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられてトランジスタＭＴＲ２０がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。一方、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号の論理がＨＩであるときには、トランジスタＭＴＲ２０のベース端子に印加される電圧が＋５Ｖ側に引き上げられてトランジスタＭＴＲ２０がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。
【０６７２】
＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより大きいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより大きいという条件の両方の条件が成立したときには、論理がＨＩとなった信号がＤタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるため、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号がその論理がＬＯＷとなってトランジスタＭＴＲ２０のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ２０がＯＦＦする。これにより、トランジスタＭＴＲ２０のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＭＲ２９により＋５Ｖ側に引き上げられて非反転バッファＩＣＭＩＣ２３を介して論理がＨＩとなった停電予告信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される。
【０６７３】
一方、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより小さいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより小さいという条件のうち、いずれか一方の条件が成立したときには、論理がＬＯＷとなった信号がＤタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるため、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号がその論理がＨＩとなってトランジスタＭＴＲ２０のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ２０がＯＮする。これにより、トランジスタＭＴＲ２０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて非反転バッファＩＣＭＩＣ２３を介して論理がＬＯＷとなった停電予告信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される。
【０６７４】
また、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号を払出制御基板９５１に払出停電予告信号として出力するリセット機能なし主制御出力回路１３１０ｃｂは、図７８に示すように、オープンコレクタ出力タイプとして回路構成されており、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子が上述した主制御入力回路１３１０ｂの抵抗ＭＲ２６と電気的に接続されて抵抗ＭＲ３０を介して前段のトランジスタＭＴＲ２１のベース端子と電気的に接続されている。前段のトランジスタＭＴＲ２１のベース端子は、抵抗ＭＲ３０と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＭＲ３１の他端と電気的に接続されている。前段のトランジスタＭＴＲ２１のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、前段のトランジスタＭＴＲ２１のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＭＲ３２の他端と電気的に接続されるとともに抵抗ＭＲ３３を介して後段のトランジスタＭＴＲ２２のベース端子と電気的に接続されている。後段のトランジスタＭＴＲ２２のベース端子は、抵抗ＭＲ３３と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＭＲ３４の他端と電気的に接続されている。後段のトランジスタＭＴＲ２２のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、後段のトランジスタＭＴＲ２２のコレクタ端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＭＣ２６の他端と電気的に接続され、そして配線（ハーネス）を介して払出制御基板９５１と電気的に接続されている。なお、後段のトランジスタＭＴＲ２２のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して、払出制御基板９５１と電気的に接続されると、払出制御基板９５１における図７０に示した払出制御部９５２の払出制御入力回路９５２ｂにおいて、一端が＋１２Ｖ電源ライ

ンと電気的に接続される図示しないプルアップ抵抗の他端と電気的に接続されるとともに図７０に示した払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子と電気的に接続される。

【０６７５】

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

【０６７６】

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

【０６７７】

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

【０６７８】

一方、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより小さいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより小さいという条件のうち、いずれか一方の条件が成立したときには、論理がＬＯＷとなった信号がＤタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるため、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号がその論理がＨＩとなって前段のトランジスタＭＴＲ２１のベース端子に入力されることで前段のトランジスタＭＴＲ２１がＯＮする。これにより、前段のトランジスタＭＴＲ２１のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）に引き下げられて後段のトランジスタＭＴＲ２２のベース端子に印加されることで後段のトランジスタＭＴＲ２２がＯＦＦする。これにより、後段のトランジスタＭＴＲ２２のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して払出制御基板９５１における払出制御部９５２の払出制御入力回路９５２ｂにおいてプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられることで論理がＨＩとなった払出停電予告信号が払出制御基板９５１に入力される。

【０６７９】

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

【０６８０】

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

【０６８１】

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

【０６８２】

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

【０６８３】

一方、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより小さいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより小さいという条件のうち、いずれか一方の条件が成立したときには、論理がＬＯＷとなった信号がＤタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるため、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力される信号がその論理がＨＩとなってトランジスタＭＴＲ２３のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ２３がＯＮする。これにより、トランジスタＭＴＲ２３のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して周辺制御基板１５１０においてグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることで論理がＬＯＷとなった周辺停電予告信号が周辺制御基板１５１０に入力される。

【０６８４】

このように、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力

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

【０６８５】

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

【０６８６】

［９－６．主制御ＭＰＵへの各種入出力信号］

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

【０６８７】

主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の入力ポートの各入力端子には、上述した操作信号（ＲＡＭクリア信号）が入力されるほかに、例えば、上述した主払シリアルデータ受信信号の

正常受信完了の旨を伝える払出制御基板９５１からの払主ＡＣＫ信号が主制御入力回路１３１０ｂを介して入力されたり、図６９に示した第一始動口センサ４００２等の各種スイッチからの検出信号が主制御入力回路１３１０ｂを介してそれぞれ入力されたり等する。

【０６８８】

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

【０６８９】

［９－７．主制御基板と周辺制御基板との基板間の通信用インターフェース回路］

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

【０６９０】

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

【０６９１】

主制御基板１３１０のダイオードＭＤ５０のアノード端子には、電源基板９３１から供給される＋１２Ｖが払出制御基板９５１を介して印加され、ダイオードＭＤ５０のカソード端子には、マイナス端子がグランド（ＧＮＤ）と接地される電解コンデンサＭＣ５０（本実施形態では、静電容量：２２０マイクロファラッド（μＦ））のプラス端子と電気的に接続されている。ダイオードＭＤ５０のカソード端子は、電解コンデンサＭＣ５０のプラス端子と電気的に接続されるほかに、配線（ハーネス）を介して、周辺制御基板１５１０のフォトカプラＡＩＣ１０のアノード端子（１番端子）と電気的に接続されている。これにより、例えば停電又は瞬停が発生することにより、電源基板９３１からの電力が払出制御基板９５１を介して主制御基板１３１０に供給されなくなった場合には、電解コンデンサＭＣ５０に充電された電荷が＋１２Ｖとして主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０のフォトカプラＡＩＣ１０のアノード端子に印加し続けることができるようになっている。

【０６９２】

このように、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子には、停電又は瞬停が発生した場合に、図７７に示した電解コンデンサＭＣ２（本実施形態では、静電容量：４７０μＦ）に充電された電荷が＋５Ｖとして印加されるようになっているため、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主周シリアル送信ポート１３１０ａｅは、少なくとも、その送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂに主制御ＣＰＵコア１３１０ａａがセットしたコマンドをシリアル管理部１３１０ａｅｃにより送信シフトレジスタ４１ａｅａに転送して送信シフトレジスタ１３１０ａｅａから主周シリアルデータとして送信完了することができる。

【０６９３】

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

【０６９４】

そこで、本実施形態では、停電又は瞬停が発生した場合に、電解コンデンサＭＣ５０に充電された電荷が＋１２Ｖとして主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０のフォトカプラＡＩＣ１０のアノード端子に印加されるようになっているため、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主周シリアル送信ポート１３１０ａｅは、その送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂに主制御ＣＰＵコア１３１０ａａがセットしたコマンドをシリアル管理部１３１０ａｅｃにより送信シフトレジスタ４１ａｅａに転送して送信シフトレジスタ１３１０ａｅａから主周シリアルデータとして送信すると、トランジスタＭＴＲ５０のコレクタ端子から＋１２Ｖにより論理をＨＩとする主周シリアルデータ送信信号を送信することができるようになっている。

【０６９５】

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

【０６９６】

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

【０６９７】

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

【０６９８】

抵抗ＭＲ５１，ＭＲ５２、及びトランジスタＭＴＲ５０から構成される回路はスイッチ回路であり、主周シリアルデータ送信信号の論理がＨＩであるときには、トランジスタＭＴＲ５０のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられてトランジスタＭＴＲ５０がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、周辺制御基板１５１０のフォトカプラＡＩＣ１０の内蔵赤外ＬＥＤに順方向の電流が流れない

ため、フォトカプラＡＩＣ１０がＯＦＦする。一方、主周シリアルデータ送信信号の論理がＬＯＷであるときには、トランジスタＭＴＲ５０のベース端子に印加される電圧が抵抗ＭＲ５０により＋５Ｖ側に引き上げられてトランジスタＭＴＲ５０がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、周辺制御基板１５１０のフォトカプラＡＩＣ１０の内蔵赤外ＬＥＤに順方向の電流が流れるため、フォトカプラＡＩＣ１０がＯＮする。

【０６９９】

周辺制御基板１５１０のダイオードＡＤ１０のアノード端子には、電源基板９３１から供給される＋５Ｖが枠周辺中継端子板８６８を介して印加されて、ダイオードＡＤ１０のカソード端子が、マイナス端子がグランド（ＧＮＤ）と接地される電解コンデンサＡＣ１０のプラス端子と電気的に接続されている。ダイオードＡＤ１０のカソード端子は、電解コンデンサＡＣ１０のプラス端子と電気的に接続されるほかに、フォトカプラＡＩＣ１０の電源端子であるＶｃｃ端子（６番端子）と電気的に接続されている。フォトカプラＡＩＣ１０のエミッタ端子（４番端子）は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、フォトカプラＡＩＣ１０のコレクタ端子（５番端子）は、電解コンデンサＡＣ１０のプラス端子と電気的に接続されるプルアップ抵抗ＡＲ１１により＋５Ｖ側に引き上げられて周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートの入力端子と電気的に接続されている。フォトカプラＡＩＣ１０がＯＮ／ＯＦＦすることによりフォトカプラＡＩＣ１０のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が主周シリアルデータ送信信号として周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートの入力端子に入力される。

【０７００】

これにより、上述したように、例えば停電又は瞬停が発生することにより、電源基板９３１から供給される＋５Ｖが枠周辺中継端子板８６８を介して周辺制御基板１５１０に供給されなくなった場合には、電解コンデンサＡＣ１０に充電された電荷が＋５ＶとしてフォトカプラＡＩＣ１０のＶｃｃ端子に印加し続けることができるようになっている。停電又は瞬停が発生した際に、電解コンデンサＡＣ１０からの＋５Ｖが印加されることにより、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＴＸＢ端子から周辺制御基板１５１０へ送信される主周シリアルデータ送信信号は、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主周シリアル送信ポート１３１０ａｅの送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂにセットされたデータが送信完了することができるようになっており、送信途中の主周シリアルデータ送信信号、つまり主周シリアルデータが寸断されることなく、また欠落されることなく周辺制御基板１５１０で確実に受信されるようになっている。

【０７０１】

主制御ＭＰＵ１３１０ａのＴＸＢ端子から周辺制御基板１５１０へ送信される主周シリアルデータ送信信号の論理がＨＩであるときには、トランジスタＭＴＲ５０のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられてトランジスタＭＴＲ５０がＯＦＦすることでフォトカプラＡＩＣ１０がＯＦＦするようになっているため、フォトカプラＡＩＣ１０のコレクタ端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＡＲ１１により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった主周シリアルデータ送信信号が周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートの入力端子に入力される一方、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＴＸＢ端子から周辺制御基板１５１０へ送信される主周シリアルデータ送信信号の論理がＬＯＷであるときには、トランジスタＭＴＲ５０のベース端子に印加される電圧が抵抗ＭＲ５０により＋５Ｖ側に引き上げられてトランジスタＭＴＲ５０がＯＮすることでフォトカプラＡＩＣ１０がＯＮするようになっているため、フォトカプラＡＩＣ１０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなった主周シリアルデータ送信信号が周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートの入力端子に入力される。このように、フォトカプラＡＩＣ１０のコレクタ端子から出力される主周シリアルデータ送信信号の論理は、主制御ＭＰＵ１３１０ａのＴＸＢ端子から周辺制御基板１５１０へ送信される主周シリアルデータ送信信号の論理と、同一の論理となっている。

【０７０２】

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

【０７０３】

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

【０７０４】

［１０．払出制御基板の回路］

次に、図７０に示した払出制御基板９５１の回路等について、図８０～図８５を参照して説明する。図８０は払出制御部の回路等を示す回路図であり、図８１は払出制御入力回路を示す回路図であり、図８２は図８１の続きを示す回路図であり、図８３は払出モータ駆動回路を示す回路図であり、図８４はＣＲユニット入出力回路を示す回路図であり、図８５は主制御基板１３１０との各種入出力信号、及び外部端子板７８４への各種出力信号を示す入出力図である。まず、払出制御フィルタ回路９５１ａについて説明し、続いて払出制御部の回路、そして主制御基板１３１０との各種入出力信号及び外部端子板７８４への各種出力信号について説明する。

【０７０５】

［１０－１．払出制御フィルタ回路］

払出制御フィルタ回路９５１ａは、図８０に示すように、払出制御３端子フィルタＰＩ

Ｃ０を主として構成されている。この払出制御３端子フィルタＰＩＣ０は、Ｔ型フィルタ回路であり、フェライトで磁気シールドした減衰特性の優れたものである。払出制御３端子フィルタＰＩＣ０の１番端子は、図７５に示した電源基板９３１からの＋５Ｖが印加されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ０の他端と電気的に接続されており、電源基板９３１からの＋５ＶがコンデンサＰＣ０により、まずリップル（電圧に畳重された交流成分）が除去されて平滑化されている。払出制御３端子フィルタＰＩＣ０の２番端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、払出制御３端子フィルタＰＩＣ０の３番端子は、ノイズ成分を除去した＋５Ｖを出力している。

【０７０６】

払出制御３端子フィルタＰＩＣ０の３番端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される、コンデンサＰＣ１、及び電解コンデンサＰＣ２（本実施形態では、静電容量：１８０マイクロファラッド（μＦ））の他端とそれぞれ電気的に接続されることにより、払出制御３端子フィルタＰＩＣ０の３番端子から出力される＋５Ｖからさらにリップルが除去されて平滑化されている。この平滑化された＋５Ｖは、後述する、払出制御システムリセットＰＩＣ１の電源端子、払出制御水晶発振器ＰＸ０の電源端子であるＶＣＣ端子、払出制御ＭＰＵ９５２ａの電源端子であるＶＤＤ端子等にそれぞれ印加されている。なお、払出制御ＭＰＵ９５２ａの電源端子であるＶＤＤ端子には、停電又は瞬停が発生してパチンコ島設備からの電源が遮断された場合に、電解コンデンサＰＣ２に充電された電荷が停電又は瞬停が発生してから約７ミリ秒（ｍｓ）という期間に亘って＋５Ｖとして印加されるようになっている。

【０７０７】

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

【０７０８】

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

【０７０９】

［１０－２．払出制御部の回路］

払出制御部９５２は、払出制御ＭＰＵ９５２ａ、払出制御入力回路９５２ｂ、払出制御出力回路９５２ｃ、払出モータ駆動回路９５２ｄ、ＣＲユニット入出力回路９５２ｅのほ

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

【０７１０】

［１０－２－１．払出制御システムリセット］

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

【０７１１】

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

【０７１２】

［１０－２－２．払出制御水晶発振器］

払出制御フィルタ回路９５１ａによりノイズ成分が除去されて平滑化された＋５Ｖは、図８０に示すように、払出制御水晶発振器ＰＸ０の電源端子であるＶＣＣ端子に入力されている。このＶＣＣ端子は、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ８の他端と電気的に接続されており、ＶＣＣ端子に入力される＋５Ｖはさらにリップルが除去されて平滑化されている。また、この平滑化された＋５Ｖは、ＶＣＣ端子のほかに、払出制御水晶発振器ＰＸ０の出力許可（Ｏｕｔｐｕｔ　Ｅｎａｂｌｅ）端子であるＯＥ端子にも印加されている。払出制御水晶発振器ＰＸ０は、そのＯＥ端子に＋５Ｖが印加されることにより、８ＭＨｚのクロック信号を出力端子であるＯＵＴ端子から出力する。

【０７１３】

払出制御水晶発振器ＰＸ０のＯＵＴ端子は、払出制御ＭＰＵ９５２ａのクロック端子で

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

【０７１４】

［１０－２－３．払出制御入力回路］

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

【０７１５】

［１０－２－３（ａ）．扉枠開放スイッチからの検出信号が入力される回路］

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

【０７１６】

また、扉枠開放スイッチ６１８の１番端子は、プルアップ抵抗ＰＲ２０により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ２１を介してトランジスタＰＴＲ２０のベース端子と電気的に接続されるほか、プルアップ抵抗ＰＲ２０により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ２４を介してトランジスタＰＴＲ２１のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２１のベース端子は抵抗ＰＲ２４と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ２５の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２１のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＰＴＲ２１のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して外部端子板７８４と電気的に接続されている。なお、トランジスタＰＴＲ２１のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して外部端子板

７８４と電気的に接続されると、外部端子板７８４において、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される図示しないプルアップ抵抗の他端と電気的に接続される。トランジスタＰＴＲ２１がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ２１のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が外端枠扉開放情報出力信号として外部端子板７８４に入力される。

【０７１７】

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

【０７１８】

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

【０７１９】

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

【０７２０】

扉枠３が本体枠４から開放された状態では、扉枠開放スイッチ６１８がＯＮしているため、トランジスタＰＴＲ２０のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ２０がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２０のコレクタ端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ２３により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった扉枠開放信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。また、扉枠３が本体枠４から開放された状態では、扉枠開放スイッチ６１８がＯＮしているため、トランジスタＰＴＲ２１のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ２１がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２１のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して外部端子板７８４のプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった外端枠扉開放情報出力信号が外部端子板７８４に入力される。また、扉枠３が本体枠４から開放された状態では、扉枠開放スイッチ６１８がＯＮしているため、トランジスタＰＴＲ２２のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ２２がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ２２のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）

を介して主制御基板１３１０の主制御入力回路１３１０ｂのプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなった主枠扉開放信号が主制御基板１３１０に入力される。

【０７２１】

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

【０７２２】

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

【０７２３】

［１０－２－３（ｂ）．本体枠開放スイッチからの検出信号が入力される回路］

本体枠開放スイッチ６１９は、常閉形（ノーマルクローズ（ＮＣ））を用いており、図１に示した、本体枠４が外枠２から開放された状態でスイッチがＯＮ（導通）し、本体枠４が外枠２に閉鎖された状態でスイッチがＯＦＦ（切断）するようになっている。本体枠開放スイッチ６１９の２番端子は、グランド（ＧＮＤ）に接地される一方、本体枠開放スイッチ６１９の１番端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＰＲ２８の他端と電気的に接続されるとともに抵抗ＰＲ２９を介してトランジスタＰＴＲ２３のベース端子と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２３のベース端子は抵抗ＰＲ２９と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ３０の他端と電気的に接続されている。また、本体枠開放スイッチ６１９の１番端子は、プルアップ抵抗ＰＲ２８と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地されるコンデンサＰＣ２１の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ２３のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、トランジスタＰＴＲ２３のコレクタ端子は、上述したトランジスタＰＴＲ２１のコレクタ端子と電気的に接続されるとともに、配線（ハーネス）を介して外部端子板７８４と電気的に接続されている。なお、トランジスタＰＴＲ２３のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して外部端子板７８４と電気的に接続されると、外部端子板７８４において、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される図示しないプルアップ抵抗の他端と電気的に接続される。トランジスタＰＴＲ

２３がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ２３のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が外端枠扉開放情報出力信号として外部端子板７８４に入力される。

【０７２４】

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

【０７２５】

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

【０７２６】

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

【０７２７】

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

【０７２８】

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

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

【０７２９】

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

【０７３０】

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

【０７３１】

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

【０７３２】

なお、扉枠開放スイッチ６１８及び本体枠開放スイッチ６１９をノーマルクローズのスイッチから、常開形（ノーマルオープン（ＮＯ））のスイッチ（扉枠開放スイッチ６１８’及び本体枠開放スイッチ６１９’）に替えると、扉枠開放スイッチ６１８’は、扉枠３が本体枠４から閉鎖された状態でスイッチがＯＮ（導通）し、扉枠３が本体枠４に開放された状態でスイッチがＯＦＦ（切断）する。本体枠開放スイッチ６１９’は、本体枠４が外枠２から閉鎖された状態でスイッチがＯＮ（導通）し、本体枠４が外枠２に開放された状態でスイッチがＯＦＦ（切断）する。そうすると、何らかの原因により扉枠開放スイッチ６１８’が断線してスイッチがＯＦＦ（切断）する状態となっても、扉枠３が本体枠４から開放された状態となるし、また、何らかの原因により本体枠開放スイッチ６１９’が断線してスイッチがＯＦＦ（切断）する状態となっても、本体枠４が外枠２から開放された状態とな

る。このように、扉枠開放スイッチ６１８’及び本体枠開放スイッチ６１９’をノーマルオープンのスイッチを採用しても、断線時にでも、主枠扉開放信号を主制御基板１３１０に出力することができるとともに、外端枠扉開放情報出力信号を外部端子板７８４を介してホールコンピュータに伝えることができる。

【０７３３】

［１０－２－３（ｃ）．停電監視回路からの払出停電予告信号が入力される回路］

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

【０７３４】

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

【０７３５】

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

【０７３６】

＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより大きいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより大きいという条件の両方の条件が成立したときには、つまり＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候がないときには、論理がＬＯＷとなった払出停電予告信号が払出制御基板９５１に入力されるため、トランジスタＰＴＲ４０のベース端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることでトランジスタＰＴＲ４０がＯＦＦし、トランジスタＰＴＲ４０のコレクタ端子に印加される電圧が抵抗ＰＲ４３により＋５Ｖ側に引き上げられる。これにより、トランジスタＰＴＲ４０のコレクタ端子から論理がＨＩとなった払出停電予告信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポー

トＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される。
【０７３７】
一方、＋２４Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ１ｐｆより小さいという条件、及び＋１２Ｖの電圧が停電検知電圧Ｖ２ｐｆより小さいという条件のうち、いずれか一方の条件が成立したときには、つまり＋１２Ｖ及び／又は＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候があるときには、論理がＨＩとなった払出停電予告信号が払出制御基板９５１に入力されるため、停電監視回路１３１０ｅからの払出停電予告信号によりトランジスタＰＴＲ４０のベース端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ４０により＋１２Ｖ側に引き上げられることでトランジスタＰＴＲ４０がＯＮし、トランジスタＰＴＲ４０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられる。これにより、トランジスタＰＴＲ４０のコレクタ端子の論理がＬＯＷとなった払出停電予告信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される。
【０７３８】
このように、＋１２Ｖ及び／又は＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候があるときには、論理がＨＩとなった払出停電予告信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される一方、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候がないときには、論理がＬＯＷとなった払出停電予告信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力されるようになっている。これは、上述したように、＋１２Ｖ及び／又は＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候があるときには、論理がＨＩとなった停電予告信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力される一方、＋１２Ｖ及び＋２４Ｖの電圧の停電又は瞬停の兆候がないときには、停電予告信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ１に入力されるようになっているため、停電監視回路１３１０ｅからの停電予告による、払出制御ＭＰＵ９５２ａに入力される払出停電予告信号の論理と、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力される停電予告信号の論理と、が同一論理となっている。
【０７３９】
［１０－２－３（ｄ）．満タン検知センサからの検出信号が入力される回路］
図１に示したファールカバーユニット２７０に備える満タン検知センサ２７９からの検出信号は、図１に示したハンドル中継端子板３１５、そして図６に示した電源基板９３１を介して、払出制御基板９５１に入力されている。この満タン検知センサ２７９の出力端子は、エミッタ端子がグランド（ＧＮＤ）と接地されるオープンコレクタ出力タイプとして回路構成されており、払出制御基板９５１において、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＰＲ４４ａの他端と電気的に接続されるとともに満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０の１番端子と電気的に接続されている。この満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０は、Ｔ型フィルタ回路であり、フェライトで磁気シールドした減衰特性の優れたものである。
【０７４０】
満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０の２番端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０の３番端子は、抵抗ＰＲ４４ｂを介して、満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０の１番端子と電気的に接続されるとともに、抵抗ＰＲ４５を介してトランジスタＰＴＲ４１のベース端子と電気的に接続されている。これにより、満タン検知センサ２７９の検出信号は、満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０において、ノイズ成分が除去されてトランジスタＰＴＲ４１のベース端子に入力される。トランジスタＰＴＲ４１のベース端子は、抵抗ＰＲ４５が電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）に接地される抵抗ＰＲ４６の他端と電気的に接続されるとともに、一端がグランド（ＧＮＤ）と電気的に接続されるコンデンサＰＣ４０の他端と電気的に接続されている。コンデンサＰＣ４０は、ローパスフィルタとしての役割を担っている。トランジスタＰＴＲ４１のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）に接地され、トランジスタＰＴＲ４１のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ４７の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＰＩ

Ｃ４０（非反転バッファＩＣＰＩＣ４０は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＰＩＣ４０Ｂ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する。）を介して払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ２と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ４１がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ４１のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号が満タン信号として払出制御ＭＰＵ９５２ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ２に入力される。

【０７４１】

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

【０７４２】

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

【０７４３】

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

【０７４４】

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

【０７４５】

なお、本実施形態では、満タン検知センサ２７９からの検出信号は、満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０を介して、抵抗ＰＲ４５、抵抗ＰＲ４６、及びトランジスタＰＴＲ４１から構成されるスイッチ回路に入力される回路構成としていたが、図７０に示した、球切れ検知センサ８２７、払出検知センサ８４２等の各種検出スイッチからの検出信号は、満タン検知センサ用３端子フィルタＰＩＣ５０のようなＴ型フィルタ回路を介さずに各スイッチ回路に直接入力される回路構成となっている。満タン検知センサ２７９は、扉枠３に取り付けられるファールカバーユニット２７０に設けられているため、本体枠４に取り付けられる払出装置８３０に設けられる球切れ検知センサ８２７、払出検知センサ８４２等と比べると、検出信号を伝送する経路が極めて長くなり、ノイズの影響を極めて受けやすい。

【０７４６】

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

【０７４７】

［１０－２－３（ｅ）．操作スイッチからの操作信号が入力される回路］

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

【０７４８】

また、操作スイッチ９５４の出力端子である３番端子及び４番端子は、プルアップ抵抗ＰＲ４８により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ４９を介して前段のトランジスタＰＴＲ４２のベース端子と電気に接続されるほか、プルアップ抵抗ＰＲ４８により＋５Ｖ側に引き上げられて抵抗ＰＲ５５を介してトランジスタＰＴＲ４４のベース端子と電気に接続されている。トランジスタＰＴＲ４４のベース端子は、抵抗ＰＲ５５と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ５６の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ４４のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、

トランジスタＰＴＲ４４のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０と電気的に接続されている。なお、トランジスタＰＴＲ４４のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０と電気的に接続されると、図７７に示した、主制御基板１３１０の主制御入力回路１３１０ｂにおいて、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＭＲ２の他端と電気的に接続される。トランジスタＰＴＲ４４がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ４４のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＲＡＭクリア信号として主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。

【０７４９】

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

【０７５０】

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

【０７５１】

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

【０７５２】

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

【０７５３】

また、操作スイッチ９５４が操作されていないときには、操作スイッチ９５４の出力端子である３番端子及び４番端子がプルアップ抵抗ＰＲ４８により＋５Ｖ側に引き上げられ

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

【０７５４】

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

【０７５５】

また、操作スイッチ９５４が操作されているときには、操作スイッチ９５４の出力端子である３番端子及び４番端子がプルアップ抵抗ＰＲ４８によりグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられることで論理がＬＯＷとなった操作信号がトランジスタＰＴＲ４４のベース端子に入力されてトランジスタＰＴＲ４４がＯＦＦし、スイッチ回路もＯＦＦすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ４４のコレクタ端子に印加される電圧が配線（ハーネス）を介して主制御基板１３１０の主制御入力回路１３１０ｂのプルアップ抵抗ＭＲ２により＋１２Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなったＲＡＭクリア信号が主制御基板１３１０に入力される。主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、電源投入時から予め定めた期間内に論理がＨＩであるＲＡＭクリア信号が入力されているときには、上述したように、図７７に示した、この論理がＨＩであるＲＡＭクリア信号がトランジスタＭＴＲ０のベース端子に入力されることでトランジスタＭＴＲ０がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＭＴＲ０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＲＡＭクリア信号が主制御ＭＰＵ１３１０ａの入力ポートＰＡの入力端子ＰＡ０に入力される。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、入力端子ＰＡ０に入力されるＲＡＭクリア信号の論理がＬＯＷであるときには主制御内蔵ＲＡＭに記憶される情報を消去するＲＡＭクリアを行うことを指示するものであると判断する。

【０７５６】

［１０－２－４．払出モータ駆動回路］

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

【０７５７】

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

【０７５８】

［１０－２－５．ＣＲユニット入出力回路］

次に、図７１に示したＣＲユニット６との各種信号を入出力するためのＣＲユニット入出力回路９５２ｅについて説明する。払出制御基板９５１は、ＣＲユニット６から、上述したように、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、貸球要求信号であるＢＲＤＹと、１回の払出動作開始要求信号であるＢＲＱと、が入力され、また図７１に示した電源基板９３１から供給されるＡＣ２４Ｖから作成した、所定電圧ＶＬ（＋１２Ｖ）及びグランドＬＧが供給される一方、払出制御基板９５１から、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、１回の払出動作を開始した旨又は終了した旨を伝えるＥＸＳ信号と、貸球を払い出すための払出動作が可能である旨又は不可能である旨を伝えるＰＲＤＹ信号と、を出力する。これらの各種信号等を入出力する入出力回路は、図８４に示すように、フォトカプラＰＩＣ７０～ＰＩＣ７４（赤外ＬＥＤとフォトトランジスタとが内蔵されている。

）を主として構成されている。
【０７５９】
　ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬは、抵抗ＰＲ７０を介して、フォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子に印加されている。フォトカプラＰＩＣ７０のカソード端子は、ＣＲユニット６からのグランドＬＧと電気的に接続されている。抵抗ＰＲ６０は、フォトカプラＰＩＣ７０の内蔵赤外ＬＥＤに流れる電流を制限するための制限抵抗である。フォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときには、フォトカプラＰＩＣ７０がＯＮする一方、フォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されていないときには、フォトカプラＰＩＣ７０がＯＦＦするようになっている。フォトカプラＰＩＣ７０のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）と接地され、フォトカプラＰＩＣ７０のコレクタ端子は、抵抗ＰＲ７１を介してトランジスタＰＴＲ７０のベース端子と電気的に接続されるほかに、抵抗ＰＲ７２を介してトランジスタＰＴＲ７１のベース端子と電気的に接続されている。フォトカプラＰＩＣ７０のコレクタ端子は、抵抗ＰＲ７１と電気的に接続されるほかに、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続されるプルアップ抵抗ＰＲ７３の他端と電気的に接続されている。
【０７６０】
　トランジスタＰＴＲ７０のベース端子は、抵抗ＰＲ７１と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ７４の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ７０のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）に接地され、トランジスタＰＴＲ７０のコレクタ端子は、一端が＋５Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ７５の他端と電気的に接続されるとともに非反転バッファＩＣＰＩＣ８０（非反転バッファＩＣＰＩＣ８０は、８つの非反転バッファ回路を備えており、その１つ（ＰＩＣ８０Ａ）に入力された信号波形の論理を反転させることなく整形して出力する。）を介して図８０に示した払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ７０がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ７０のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＣＲ接続信号１として払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。
【０７６１】
　一方、トランジスタＰＴＲ７１のベース端子は、抵抗ＰＲ７２と電気的に接続されるほかに、一端がグランド（ＧＮＤ）と接地される抵抗ＰＲ７６の他端と電気的に接続されている。トランジスタＰＴＲ７１のエミッタ端子は、グランド（ＧＮＤ）に接地され、トランジスタＰＴＲ７１のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して電源基板９３１と電気的に接続されている。なお、トランジスタＰＴＲ７１のコレクタ端子は、配線（ハーネス）を介して電源基板９３１と電気的に接続されると、電源基板９３１において、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される図示しないプルアップ抵抗の他端と電気的に接続される。トランジスタＰＴＲ７１がＯＮ／ＯＦＦすることによりトランジスタＰＴＲ７１のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＣＲ接続信号として電源基板９３１に入力される。
【０７６２】
　抵抗ＰＲ７１，ＰＲ７４、及びトランジスタＰＴＲ７０から構成される回路は、フォトカプラＰＩＣ７０のＯＮ／ＯＦＦによりＯＮ／ＯＦＦするスイッチ回路である。
【０７６３】
　ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬがフォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子に印加されていないときには、フォトカプラＰＩＣ７０がＯＦＦし、プルアップ抵抗ＰＲ７３により＋５Ｖ側に引き上げられることでトランジスタＰＴＲ７０がＯＮし、スイッチ回路もＯＮすることとなる。これにより、トランジスタＰＴＲ７０のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＣＲ接続信号１が払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。
【０７６４】
　一方、ＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬがフォトカプラＰＩＣ７０のアノード端子に

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

【０７６５】

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

【０７６６】

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

【０７６７】

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

【０７６８】

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

【０７６９】

フォトカプラＰＩＣ７１のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＤＹの論理がＬＯＷとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７１がＯＮするため、フォトカプラＰＩＣ７１のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＢＲＤＹ信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。一方、フ

ォトカプラＰＩＣ７１のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＤＹの論理がＨＩとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７１がＯＦＦするため、フォトカプラＰＩＣ７１のコレクタ端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ７８により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなったＢＲＤＹ信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。このように、フォトカプラＰＩＣ７１のコレクタ端子から出力されるＢＲＤＹ信号の論理は、ＣＲユニット６からのＢＲＤＹの論理と同一の論理となっている。

【０７７０】

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

【０７７１】

フォトカプラＰＩＣ７２のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＱの論理がＬＯＷとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７２がＯＮするため、フォトカプラＰＩＣ７２のコレクタ端子に印加される電圧がグランド（ＧＮＤ）側に引き下げられて論理がＬＯＷとなったＢＲＱ信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。一方、フォトカプラＰＩＣ７２のアノード端子にＣＲユニット６からの所定電圧ＶＬが印加されているときであって、ＣＲユニット６からのＢＲＱの論理がＨＩとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７２がＯＦＦするため、フォトカプラＰＩＣ７２のコレクタ端子に印加される電圧がプルアップ抵抗ＰＲ８０により＋５Ｖ側に引き上げられて論理がＨＩとなったＢＲＱ信号が払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の入力ポートの入力端子に入力される。このように、フォトカプラＰＩＣ７２のコレクタ端子から出力されるＢＲＱ信号の論理は、ＣＲユニット６からのＢＲＱの論理と同一の論理となっている。

【０７７２】

払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子から１回の払出動作を開始した旨又は終了した旨を伝えるＥＸＳ信号は、リセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂに出力され、リセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂから抵抗ＰＲ８１を介してフォトカプラＰＩＣ７３のカソード端子に入力されている。フォトカプラＰＩＣ７３のアノード端子は、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ８２の他端と電気的に接続されている。抵抗ＰＲ８２は、フォトカプラＰＩＣ７３の内蔵赤外ＬＥＤに流がれる電流を制限するための制限抵抗である。フォトカプラＰＩＣ７３のアノード端子に抵抗ＰＲ８２を介して＋１２Ｖが印加されているときであって、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して

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

【０７７３】

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

【０７７４】

払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子から貸球を払い出すための払出動作が可能である旨又は不可能である旨を伝えるＰＲＤＹ信号は、抵抗ＰＲ８４を介して、フォトカプラＰＩＣ７４のカソード端子に入力されている。フォトカプラＰＩＣ７４のアノード端子は、一端が＋１２Ｖ電源ラインと電気的に接続される抵抗ＰＲ８５の他端と電気的に接続されている。抵抗ＰＲ８５は、フォトカプラＰＩＣ７４の内蔵赤外ＬＥＤに流がれる電流を制限するための制限抵抗である。フォトカプラＰＩＣ７４のアノード端子に抵抗ＰＲ８５を介して＋１２Ｖが印加されているときであって、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＰＲＤＹ信号の論理がＬＯＷとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７４がＯＮする一方、フォトカプラＰＩＣ７４のアノード端子に抵抗ＰＲ８５を介して＋１２Ｖが印加されているときであって、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの出力端子からリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂを介して出力されるＰＲＤＹ信号の論理がＨＩとなっているときには、フォトカプラＰＩＣ７４がＯＦＦするようになっている。フォトカプラＰＩＣ７４のエミッタ端子は、ＣＲユニット６からのグランドＬＧと接地され、フォトカプラＰＩＣ７４のコレクタ端子は、プルアップ抵抗ＰＲ８６により、遊技球等貸出装置接続端子板８６９を介して、ＣＲユニット６内において所定電圧ＶＬに引き上げられてその内蔵制御装置と電気的に接続されている。フォトカプラＰＩＣ７４がＯＮ／ＯＦＦすることによりフォトカプラＰＩＣ７４のコレクタ端子から出力される信号の論理が変化し、その信号がＰＲＤＹとしてＣＲユニット６の内蔵制御装置に入力される。

【０７７５】

フォトカプラＰＩＣ７４のアノード端子に抵抗ＰＲ８５を介して＋１２Ｖが印加されて

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

【０７７６】

［１０－２－６．払出制御ＭＰＵへの各種入出力信号］

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

【０７７７】

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

【０７７８】

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

【０７７９】

一方、払出制御ＭＰＵ９５２ａの所定の出力ポートの各出力端子からは、上述したＥＸＳ信号及びＰＲＤＹ信号をリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂにそれぞれ出力してリセット機能なし払出制御出力回路９５２ｃｂからＥＸＳ信号及びＰＲＤＹ信号をＣＲユニット入出力回路９５２ｅに出力したり、上述した電圧切替信号をリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力してリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから電圧切替信号を電圧切替回路９５２ｄａに出力したり、払出モータ駆動信号をリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力してリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから払出モータ駆動信号を払出モータ駆動回路９５２ｄを介して払出モータ８３４に出力したりするほかに、例えば、上述した主払シリアルデータ受信信号の正常受信完了の旨を伝える払主ＡＣＫ信号をリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力してリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから払主ＡＣＫ信号を主制御基板１３１０に出力したり、図７０に示したエラーＬＥＤ表示器８６０ｂの駆動信号をリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａに出力してリセット機能付き払出制御出力回路９５２ｃａから駆動信号をエラーＬＥＤ表示器８６０ｂに出力したり等する。

【０７８０】

［１０－３．主制御基板との各種入出力信号及び外部端子板への各種出力信号］
次に、払出制御基板９５１と主制御基板１３１０との各種入出力信号と、払出制御基板９５１から外部端子板７８４への各種出力信号について、図８５を参照して説明する。
【０７８１】
［１０－３－１．主制御基板との各種入出力信号］
払出制御基板９５１は、主制御基板１３１０と各種入出力信号のやり取りを行う。具体的には、図８５（ａ）に示すように、払出制御基板９５１は、上述した、払主シリアルデータ送信信号、払主ＡＣＫ信号、操作信号（ＲＡＭクリア信号）、主枠扉開放信号等を、主制御基板１３１０に出力する。これらの出力される信号は、主制御基板１３１０の主制御入力回路１３１０ｂのプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられている。
【０７８２】
一方、払出制御基板９５１は、上述した、主払シリアルデータ受信信号、主払ＡＣＫ信号、及び操作信号（ＲＡＭクリア信号）のほかに、メイン賞球数情報出力信号、１５ラウンド大当り情報出力信号、及び２ラウンド大当り情報出力信号等の大当り情報出力信号、確率変動中情報出力信号、特別図柄表示情報出力信号、普通図柄表示情報出力信号、時短中情報出力信号、始動口入賞情報出力信号等の遊技に関する遊技情報信号や払出停電予告信号等が主制御基板１３１０から入力される。これらの入力される信号は、払出制御基板９５１の払出制御部９５２の払出制御入力回路９５２ｂのプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられている。
【０７８３】
［１０－３－２．外部端子板への各種出力信号］
払出制御基板９５１は、外部端子板７８４に各種信号を出力する。具体的には、図８５（ｂ）に示すように、上述した外端枠扉開放情報出力信号のほかに、払出モータ８３４が賞球として実際に払い出した遊技球の球数が１０球に達するごとに出力される賞球数情報出力信号、主制御基板１３１０から払出制御基板９５１を介して、メイン賞球数情報出力信号、１５ラウンド大当り情報出力信号と２ラウンド大当り情報出力信号との大当り情報出力信号、確率変動中情報出力信号、特別図柄表示情報出力信号、普通図柄表示情報出力信号、時短中情報出力信号、及び始動口入賞情報出力信号等の遊技情報信号を、外部端子板７８４に出力する。これらの出力される信号は、外部端子板７８４のプルアップ抵抗により＋１２Ｖ側に引き上げられている。つまり外部端子板７８４には、払出制御基板９５１側からの外端枠扉開放情報出力信号、及び賞球数情報出力信号という２つの信号が出力され、主制御基板１３１０側からのメイン賞球数情報出力信号、１５ラウンド大当り情報出力信号、２ラウンド大当り情報出力信号、確率変動中情報出力信号、特別図柄表示情報出力信号、普通図柄表示情報出力信号、時短中情報出力信号、及び始動口入賞情報出力信号という８つの信号が払出制御基板９５１を介して（通過して）出力されるようになっている。
【０７８４】
外部端子板７８４から出力される信号は、図示しない遊技場（ホール）に設置されたホールコンピュータに伝わるようになっており、ホールコンピュータは、遊技者の遊技等を監視している。なお、１５ラウンド大当り情報出力信号又は２ラウンド大当り情報出力信号を１つの大当り情報出力信号としてホールコンピュータに出力する場合には、ホールコンピュータは、ラウンドが２回となった大当りの回数（２ラウンド大当りの発生回数）と、ラウンドが１５回となった大当りの回数（１５ラウンド大当りの発生回数）と、が合算されたものがパチンコ機１の大当りの回数となる。このため、ホールコンピュータは、その合算された大当り回数から、２ラウンド大当りの発生回数や１５ラウンド大当りの発生回数を把握することができないので、実際にパチンコ機１で発生した大当り回数が多いのが、２ラウンド大当りであるのか、それとも１５ラウンド大当りであるのかを、把握することができない。またパチンコ機１の上方に図示しないデータカウンタが配置されており、遊技者の中には、このデータカウンタに表示された大当り遊技状態の発生回数等を参考にして遊技を行うか否かを選択する者もいる。

【０７８５】
ところが、データカウンタに表示された大当り遊技状態の発生回数は、実際には２ラウンド大当りの発生回数に偏っている場合もあるので、遊技者が遊技を開始しても、２ラウンド大当りばかり発生して１５ラウンド大当りがなかなか発生しないこともある。このように、データカウンタに表示された大当り遊技状態の発生回数は、遊技者に期待感を与えることはできるものの、必要以上に遊技者の射幸心をあおりかねない。
【０７８６】
そこで、本実施形態では、大当り情報出力信号として、１５ラウンド大当り情報出力信号と２ラウンド大当り情報出力信号とを別々にホールコンピュータに出力することにより、ホールコンピュータは、２ラウンド大当りの発生回数と、１５ラウンド大当り発生回数と、を正確に把握することができるようになっている。したがって、ホールコンピュータは、実際にパチンコ機１で発生した大当り回数の多いのが、２ラウンド大当りであるのか、それとも１５ラウンド大当りであるのかを、把握することができるし、データカウンタには１５ラウンド大当りの発生回数と２ラウンド大当りの発生回数とを別々に又は１５ラウンド大当りの発生回数のみを大当り遊技状態の発生回数として表示することができるので、必要以上に遊技者の射幸心をあおることもない。
【０７８７】
なお、本実施形態では、２ラウンド大当り情報出力信号は２ラウンド大当りが発生して終了するまでの期間においてホールコンピュータに出力された状態となっており、１５ラウンド大当り情報出力信号も１５ラウンド大当りが発生して終了するまでの期間においてホールコンピュータに出力された状態となっている。本実施形態のように、２ラウンド大当り情報出力信号及び１５ラウンド大当り情報出力信号をホールコンピュータに出力する方法のほかに、例えば、２ラウンド大当りが発生すると、２ラウンド大当り情報出力信号が所定期間だけホールコンピュータに出力される状態とし、１５ラウンド大当りが発生すると、１５ラウンド大当り情報出力信号が所定期間だけホールコンピュータに出力される状態とする、このような２ラウンド大当り情報出力信号及び１５ラウンド大当り情報出力信号を同一の所定期間だけホールコンピュータに出力する方法も挙げることができる。
【０７８８】
［１１．外部端子板の出力端子の配列］
次に、遊技場（ホール）に設置されたホールコンピュータへ各種信号を出力する外部端子板７８４の出力端子の配列について、図８６を参照して説明する。外部端子板７８４は、、本体枠ベース６００の後面に取り付けられる賞球ベースの後面に取り付けられるとともに、その後側が外部端子板カバー７８６により覆われている。図８６は外部端子板の出力端子の配列を示す図である。
【０７８９】
外部端子板７８４は、上述したように、外端枠扉開放情報出力信号、賞球数情報出力信号、メイン賞球数情報出力信号、１５ラウンド大当り情報出力信号と２ラウンド大当り情報出力信号との大当り情報出力信号、確率変動中情報出力信号、特別図柄表示情報出力信号、普通図柄表示情報出力信号、時短中情報出力信号、及び始動口入賞情報出力信号を払出制御基板９５１から入力されると、パチンコ機１の外部へ出力するものである。
【０７９０】
これらの各種信号について、簡単に説明すると、外端枠扉開放情報出力信号は、図１に示した扉枠３及び／又は本体枠４が開放されているという遊技者が通常遊技中に生じない状態が発生していることを伝える信号であり、賞球数情報出力信号は、図５に示した払出モータ８３４が賞球として実際に払い出した遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える信号であり、メイン賞球数情報出力信号は、図６０に示した第一始動口２００２、第二始動口２００４、一般入賞口２００１、及び大入賞口２００５等の各種入賞口に入球した遊技球に基づいて賞球として払い出す予定の遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える信号であり、１５ラウンド大当り情報出力信号は、１５ラウンド大当りが発生している状態である旨を伝える信号であり、２ラウンド大当り情報出力信号は、２ラ

ウンド大当りが発生している状態である旨を伝える信号であり、確率変動中情報出力信号は、確率変動が発生している状態である旨を伝える信号であり、特別図柄表示情報出力信号は、図６６に示した機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３や第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示を終了（停止）した状態である旨を伝える信号であり、普通図柄表示情報出力信号は、図６６に示した機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２で普通図柄の変動表示を終了（停止）した状態である旨を伝える信号であり、時短中情報出力信号は、時短状態が発生している旨を伝える信号であり、始動口入賞情報出力信号は、図６０に示した第一始動口２００２又は第二始動口２００４に遊技球が入球するごとにその旨を伝える信号である。

【０７９１】

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

【０７９２】

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

【０７９３】

出力端子ＰＴ３は、灰色に施されて特別図柄表示情報出力信号が出力されるものである。特別図柄表示情報出力信号は、上述したように、図６６に示した機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３や第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示を終了（停止）した状態である旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ３から機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３や第二特別図柄表示器１４０５における特別図柄の変動表示の終了（停止）時に０．１２８秒間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの特別図柄表示情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、特別図柄表示情報出力信号が入力されると、パチンコ機１の機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３や第二特別図柄表示器１４０５において特別図柄の変動表示が終了（停止）したことを把握することができるとともに、その回数をカウントしてパチンコ機１の機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３や第二特別図柄表示器１４０５において特別図柄を変動表示した総回数を把握することができる。

【０７９４】

出力端子ＰＴ４は、黄色に施されて始動口入賞情報出力信号が出力されるものである。始動口入賞情報出力信号は、上述したように、図６０に示した第一始動口２００２又は第二始動口２００４に遊技球が入球するごとにその旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ４から第一始動口２００２又は第二始動口２００４に遊技球が入球するごとに０．１２８秒間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの始動口入賞情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、始動口入賞

情報出力信号が入力されるごとに、パチンコ機１の第一始動口２００２又は第二始動口２００４に遊技球が入球したことを把握することができるとともに、始動口入賞情報出力信号が入力された回数をカウントしてパチンコ機１の第一始動口２００２又は第二始動口２００４に入球した遊技球の総球数を把握することができる。

【０７９５】

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

【０７９６】

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

【０７９７】

出力端子ＰＴ７は、青色に施されて普通図柄表示情報出力信号が出力されるものである。普通図柄表示情報出力信号は、上述したように、図６６に示した機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２で普通図柄の変動表示を終了（停止）した状態である旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ７から機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２における普通図柄の変動表示の終了（停止）時に０．１２８秒間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの普通図柄表示情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、普通図柄表示情報出力信号が入力されると、パチンコ機１の機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２において普通図柄の変動表示が終了（停止）したことを把握することができるとともに、その回数をカウントしてパチンコ機１の機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２において普通図柄を変動表示した総回数を把握することができる。

【０７９８】

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

【０７９９】

出力端子ＰＴ９は、橙色に施されて確率変動中情報出力信号が出力されるものである。確率変動中情報出力信号は、上述したように、確率変動が発生している状態である旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ９から確率変動が発生している間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からの確率変動中情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、確率変動中情報出力信号が入力される

と、パチンコ機１に確率変動が発生している状態であることを把握することができるとともに、確率変動中情報出力信号が入力された回数をカウントしてパチンコ機１に確率変動が発生した総回数を把握することができる。

【０８００】

出力端子ＰＴ１０は、水色に施されてメイン賞球数情報出力信号が出力されるものである。メイン賞球数情報出力信号は、上述したように、図６０に示した第一始動口２００２、第二始動口２００４、一般入賞口２００１、及び大入賞口２００５等の各種入賞口に入球した遊技球に基づいて賞球として払い出される予定の遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える信号であり、本実施形態では、出力端子ＰＴ１０から０．１２８秒間、出力されるようになっている。外部端子板７８４からのメイン賞球数情報出力信号がホールコンピュータへ入力されると、ホールコンピュータは、メイン賞球数情報出力信号が入力されるごとに、パチンコ機１が賞球として１０球の遊技球を賞球として払い出す予定であることを把握することができるとともに、その払い出す予定の遊技球の球数をカウントしてパチンコ機１が払い出す予定の遊技球の総球数を把握することができる。なお、例えば第一始動口２００２、第二始動口２００４、一般入賞口２００１、及び大入賞口２００５等の各種入賞口に入球した遊技球に基づいて賞球として払い出す予定の遊技球の球数が２０球以上に達してメイン賞球数情報出力信号を複数回出力するとき場合には、メイン賞球数情報出力信号が０．２５６（＝０．１２８秒間×２回）秒間、１つの連続した信号とならにように、０．１２８秒間という間隔をあけて出力するようになっている。

【０８０１】

外部端子板７８４の出力端子ＰＴ１～ＰＴ１０のうち、出力端子ＰＴ１，ＰＴ２は、払出制御基板９５１側において出力される各種信号が出力されるのに対して、出力端子ＰＴ３～ＰＴ１０は、主制御基板１３１０側において出力される各種信号が払出制御基板９５１を介して（通過して）出力されるように配置されている。出力端子ＰＴ１～ＰＴ１０は、それぞれ色が施され、これらの色と同一色に施されたコネクタを有する配線を出力端子ＰＴ１～ＰＴ１０にそれぞれ電気的に接続することにより、他の配線を誤って電気的に接続することを防止することができるようになっている。そして、払出制御基板９５１側において出力される各種信号と、主制御基板１３１０側において出力される各種信号と、を混在しないように、払出制御基板９５１側において出力される各種信号をホールコンピュータへ伝えるための出力端子ＰＴ１，ＰＴ２を外部端子板７８４の左側に一列に配置するとともに、主制御基板１３１０側において出力される各種信号をホールコンピュータへ伝えるための出力端子ＰＴ３～ＰＴ１０を外部端子板７８４の中央左寄りから右側に向かって一列に配置することにより、この点においても、払出制御基板９５１側において出力される各種信号をホールコンピュータへ伝えるための配線と、主制御基板１３１０側において出力される各種信号をホールコンピュータへ伝えるための配線と、を誤って電気的に接続することを防止することができるようになっている。

【０８０２】

なお、本実施形態では、払出制御基板９５１側において出力される賞球数情報出力信号と、主制御基板１３１０側において出力されるメイン賞球数情報出力信号と、がそれぞれ外部端子板７８４からホールコンピュータへ伝えるように構成されている。これは、例えば、パチンコ島設備に何らかのトラブルにより図１に示した賞球タンク７２０にパチンコ島設備側からの遊技球が供給されなくなっている状態において、賞球タンク７２０に貯留されている遊技球が残り少なくなった時点において、たまたまパチンコ機１に１５ラウンド大当りが発生すると、遊技球を賞球として払い出すための賞球タンク７２０に貯留されている遊技球の球数が不足するため、払い出すことができなくなる（また、例えば払出装置８３０内において球詰まりや球がみが発生すると、これを解消することができないと、遊技球を払い出すことができない）。そうすると、払出制御基板９５１側において出力される賞球数情報出力信号は、上述したように、図５に示した払出モータ８３４が賞球として実際に払い出した遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える信号であるため、遊技球を払い出すことができなくなることにより払出制御基板９５１は賞球数情報出力

信号を出力して外部端子板７８４を介してホールコンピュータへ伝えることができなくなる。遊技球が払い出されない状態となると、遊技者がホールの店員等を呼び出す。ホールの店員などは、例えば、パチンコ島設備から賞球タンク７２０へ遊技球を供給するためのホース状の補給ノズル等をチェックして球詰まりの位置を特定（また、例えば払出装置８３０内において発生した、球詰まりの位置や球がみの位置を特定）して解消することにより、遊技球が払い出される状態に復帰することとなる。

【０８０３】

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

【０８０４】

そこで、本実施形態では、払出制御基板９５１により払出モータ８３４が駆動制御されて賞球として実際に払い出したか否かに関係なく、つまり払出制御基板９５１が出力する賞球数情報出力信号とは別の信号として、主制御基板１３１０は、図６０に示した第一始動口２００２、第二始動口２００４、一般入賞口２００１、及び大入賞口２００５等の各種入賞口に入球した遊技球に基づいて賞球として払い出す予定の遊技球の球数が１０球に達するごとにその旨を伝える信号としてメイン賞球数情報出力信号を出力して払出制御基板９５１、そして外部端子板７８４を介して、ホールコンピュータへ伝えるという仕組みを採用した。これにより、仮に、上述したトラブル（補給ノズル等における球詰まり、払出装置８３０内における球詰まりや球がみ等のトラブル）が発生したとしても、パチンコ機１の遊技状態と、この遊技状態における払い出す予定の遊技球の球数と、の関係を正確にホールコンピュータへ伝えることができる。したがって、パチンコ機１の遊技状態と、遊技状態における払い出される遊技球の球数と、の関係をホールコンピュータが正確に把握することができる。

【０８０５】

［１２．演出表示駆動基板の回路］

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

【０８０６】

［１２－１．液晶モジュール回路］

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

【０８０７】

液晶モジュール回路４４５０Ｖは、図７４に示した周辺制御基板１５１０の扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄからザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式によるシリアル信号（シリアルデータ）がプラス信号とマイナス信号として送信されると、枠周辺中継端子板８６８、そして周

辺扉中継端子板８８２を介して、コモンモードチョークコイルＳＤＬ０にそれぞれ入力され、このコモンモードチョークコイルＳＤＬ０によりプラス信号とマイナス信号とからノイズをそれぞれ分離することができるようになっている。ノイズが分離されたプラス信号とマイナス信号とは、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにそれぞれ入力されている。ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子との間には抵抗ＳＤＲ０が電気的に接続されている。この抵抗ＳＤＲ０は、終端抵抗（ターミネータ）であり、プラス信号とマイナス信号とがＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ反射するのを防ぎ、シリアル信号の乱れを防止している。

【０８０８】

扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ入力されたシリアル信号（シリアルデータ）に基づいて、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号と、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号と、に復元する（つまり、シリアル化される前のパラレル信号に復元する）。なお、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号は、上述したように、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａのチャンネルＣＨ２から出力される赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号がそれぞれ８ビットであるものの、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに入力可能な赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号がそれぞれ６ビット、計１８ビットであるため、各映像信号における上位６ビットの信号となっている。

【０８０９】

液晶モジュール回路４４５０Ｖは、周辺制御基板１５１０の扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄからの信号のほかに、上述したように、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力されるシリアルデータであるＬＯＣＫＮ信号出力要求データが周辺制御基板１５１０の差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号も入力されるようになっている。周辺制御基板１５１０の強制切替回路１５１２ｆは、上述したように、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されているときには、この２つの信号を伝送するように回路接続する一方、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されていないときには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号を伝送するように回路接続するように回路構成されている。これにより、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されているときには、その２つの信号を伝送するように回路接続するため、その２つの信号が、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０の液晶モジュール回路４４５０Ｖに送信される一方、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されていないときには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号を伝送するように回路接続するため、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号が、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、そして扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０の液晶モジュール回路４４５０Ｖに送信される。

【０８１０】

強制切替回路１５１２ｆは、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されていないときには、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号、つまり扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄからザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式によるシリアル信号（シリアルデータ）がプラス信号とマイナス信号として、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して、コモンモードチョークコイルＳＤＬ０に入力され、そして扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにそれぞれ入力される一方、差

動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して入力されているときには、この２つの信号がコモンモードチョークコイルＳＤＬ０に入力され、そして扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにそれぞれ入力される。扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されているときには、ＬＯＣＫＮ信号の出力要求であることを判断して、後述するＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して、周辺制御基板１５１０に出力する。このＬＯＣＫＮ信号は、周辺制御基板１５１０の図示しない周辺制御入力回路を介して、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに入力される。

【０８１１】

なお、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力されるシリアルデータであるＬＯＣＫＮ信号出力要求データは、上述したように、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否かを確認するために、扉枠側演出表示装置４６０の動作確認要求として送信されるものである。本実施形態におけるＬＯＣＫＮ信号出力要求データは、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化されるものの、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号、つまり上述したザインエレクトロニクス株式会社の「Ｖ－ｂｙ－Ｏｎｅ（登録商標）」というディファレンシャル方式のシリアル信号（シリアルデータ）とデータ形式が全く異なる構造としている。このため、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データが扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で受信されると、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号でないものと判断し、異常なデータであるとして、後述するＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を出力することとなる。換言すると、本実施形態では、受信したデータが異常なデータであると判断したときにＬＯＣＫＮ信号を出力するという扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０の機能を利用して、後述するＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を強制的に出力させるために、わざわざ、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号とデータ形式が異なる構造のＬＯＣＫＮ信号出力要求データを、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力することにより、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０というデバイスが正常に動作しているか否かを確認することができるようになっている。これにより、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否かを確認することができる。

【０８１２】

扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＶＤＤ端子、ＶＤＤＯ端子、ＬＶＤＳＶＤＤ端子、ＰＬＬＶＤＤ端子、及びＰＤＷＮ端子は、図７６に示した上皿側液晶モジュール電源回路４４５０ｘが作成した＋３．３Ｖがそれぞれ供給され、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＧＮＤ端子、ＧＮＤＯ端子、ＬＶＤＳＧＮＤ願紙、ＰＬＬＧＮＤ端子、ＥＤＧＥ端子、ＯＥ端子、ＭＯＤＥ０、及びＭＯＤＥ１端子がそれぞれグランドに接地されている。

【０８１３】

ＶＤＤ端子は、デジタル回路用の電源端子であり、このデジタル回路用のグランドとなるＧＮＤ端子との端子間にコンデンサＳＤＣ０が電気的に接続されており、ＶＤＤ端子に供給される＋３．３Ｖの電源ラインから高周波ノイズを除去している。

【０８１４】

ＶＤＤＯ端子は、ＴＴＬ（Ｔｒａｎｓｉｓｔｏｒ－Ｔｒａｎｓｉｓｔｏｒ Ｌｏｇｉｃ

）出力用の電源端子であり、このＴＴＬ出力用のグランドとなるＧＮＤＯ端子との端子間にコンデンサＳＤＣ１が電気的に接続されており、ＶＤＤＯ端子に供給される＋３．３Ｖの電源ラインから高周波ノイズを除去している。

【０８１５】

ＬＶＤＳＶＤＤ端子は、ＬＶＤＳ（Ｌｏｗ Ｖｏｌｔａｇｅ Ｄｉｆｆｅｒｅｎｔｉａｌ Ｓｉｇｎａｌｉｎｇ）入力用の電源端子であり、このＬＶＤＳ入力用のグランドとなるＬＶＤＳＧＮＤ端子との端子間にコンデンサＳＤＣ２が電気的に接続されており、ＬＶＤＳＶＤＤ端子に供給される＋３．３Ｖの電源ラインから高周波ノイズを除去している。

【０８１６】

ＰＬＬＶＤＤ端子は、ＰＬＬ（Ｐｈａｓｅ Ｌｏｃｋｅｄ Ｌｏｏｐ）回路用の電源端子であり、このＰＬＬ回路用のグランドとなるＰＬＬＧＮＤ端子との端子間にコンデンサＳＤＣ３が電気的に接続されており、ＰＬＬＶＤＤ端子に供給される＋３．３Ｖの電源ラインから高周波ノイズを除去している。

【０８１７】

ＰＤＷＮ端子は、＋３．３Ｖが供給（印加）されることにより論理がＨＩとなって通常動作する旨を伝える一方、＋３．３の供給が停止されて論理がＬＯＷとなってパワーダウンする旨を伝える端子である。ＰＤＷＮ端子は、＋３．３Ｖが抵抗ＳＤＲ１を介して供給されるとともに、一端がグランドに接地されたバリスタＳＤＺ０の他端と電気的に接続されている。このバリスタＳＤＺ０は、抵抗ＳＤＲ１を介して供給される＋３．３Ｖの電源ラインのノイズや過電圧を抑えている。

【０８１８】

ＥＤＧＥ端子は、後述する、ＣＬＫＯＵＴ端子から出力されるクロック信号ＤＣＬＫに基づく各種出力端子（ＤＥ端子、ＳＹＮＣ０端子～ＳＹＮＣ２端子、及びＤ０端子～Ｄ１７端子）から出力される各種信号の伝送を、立ち上がりエッジとする（論理がＬＯＷからＨＩへ遷移する）場合、又は立ち下がりエッジとする（論理がＨＩからＬＯＷへ遷移する）場合のいずれかを指定するための端子であり、本実施形態では、上述したように、ＥＤＧＥ端子をグランドに接地することにより立ち下がりエッジを指定している。因みに、ＥＤＧＥ端子を＋３．３Ｖに接続すると、立ち上がりエッジを指定することができる。

【０８１９】

ＯＥ端子は、後述する各種出力端子（ＤＥ端子、ＳＹＮＣ０端子～ＳＹＮＣ２端子、Ｄ０端子～Ｄ１７端子、及びＣＬＫＯＵＴ端子）の出力を許可するか否かを指示するものであり、本実施形態では、上述したように、ＯＥ端子をグランドに接地することにより、常に、出力可能状態としている。因みに、ＯＥ端子を＋３．３Ｖに接続すると、出力することができない状態となる。

【０８２０】

ＭＯＤＥ０端子、及びＭＯＤＥ１端子は、動作モードを選択する端子であり、ともにグランドに接地することで動作モードを選択することができる。動作モードには、ノーマルモードとシェイクハンドモードとがある。ノーマルモードでは、ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ入力されたシリアル信号（シリアルデータ）に基づいて、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号（１８ビットの映像信号）と、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号（３ビットの同期信号）と、から構成されるパラレル信号に扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が復元するという通常動作するモードである。シェイクハンドモードでは、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求する旨をＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を出力するモードである。このシェイクハンドモードは、自動的に切り替わるようになっている。

【０８２１】

例えば、ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ入力されたシリアル信号

（シリアルデータ）に基づいて、赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号（１８ビットの映像信号）と、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号（３ビットの同期信号）と、から構成されるパラレル信号に扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が復元したものが、何らかの理由により、異常なデータで扉枠側演出表示装置４６０に描画することが困難である場合には、ノーマルモードからシェイクハンドモードに自動的に切り替わってＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を出力する。このＬＯＣＫＮ信号は、ダンピング抵抗である抵抗ＳＤＲ２、周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して、周辺制御基板１５１０に入力され、周辺制御基板１５１０の図示しない周辺制御入力回路を介して、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに入力される。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、入力されるＬＯＣＫＮ信号に基づいて、所定の条件が成立すると、その旨を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに伝えるために、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄのＩＮＩＴ端子に接続確認信号を出力する。この接続確認信号がＩＮＩＴ端子に入力されると、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄは、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を回復するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を、周辺制御基板１５１０から枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に送信する。このような所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）が扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で受信されることにより、トランスミッタとレシーバとの間の接続を容易に回復することができるようになっている。所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）は、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに予め記憶されている。なお、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄのＩＮＩＴ端子と、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子と、を枠周辺中継端子板８６８、そして周辺扉中継端子板８８２を介して電気的に直接接続してもよい。

【０８２２】

ＬＯＣＫＮ端子は、上述したように、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求する旨を出力する端子である。ＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号は、演出表示駆動基板４４５０のダンピング抵抗である抵抗ＳＤＲ２、周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して、周辺制御基板１５１０に入力され、周辺制御基板１５１０の図示しない周辺制御入力回路を介して、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに入力される。

【０８２３】

ＳＹＮＣ０端子～ＳＹＮＣ２端子は、ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ入力されたシリアル信号（シリアルデータ）に基づいて復元された水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号を出力する端子である。本実施形態では、復元された、水平同期信号、垂直同期信号、及びクロック信号という３つの同期信号を使用しないため、ＳＹＮＣ０端子～ＳＹＮＣ２端子が未接続端子となっている。

【０８２４】

ＤＥ端子は、後述する、ＣＬＫＯＵＴ端子から出力されるクロック信号、データ出力端子であるＤ０端子～Ｄ１７端子から出力されるデータが有効又は無効であることを伝えるＤＥ信号を出力する端子である。ＤＥ端子から出力されるＤＥ信号は、ダンピング抵抗である抵抗ＳＤＲ３を介して扉枠側演出表示装置４６０に入力される。

【０８２５】

ＣＬＫＯＵＴ端子は、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に内蔵されるＰＬＬ回路により生成されるクロック信号ＤＣＬＫを出力する端子である。ＣＬＫＯＵＴ端子から出力

されるクロック信号ＤＣＬＫは、ダンピング抵抗である抵抗ＳＤＲ４を介して扉枠側演出表示装置４６０に入力される。

【０８２６】

Ｄ０端子～Ｄ１７端子は、ＲＸＩＮ＋端子とＲＸＩＮ－端子とにおいてそれぞれ入力されたシリアル信号（シリアルデータ）に基づいて復元された赤色映像信号、緑色映像信号、及び青色映像信号という３つの映像信号（１８ビットの映像信号）を出力するデータ出力端子である。Ｄ０端子～Ｄ５端子という６ビットのデータ出力端子から青色映像信号Ｂ０～Ｂ５（６ビット）をクロック信号ＤＣＬＫと同期して出力し、この青色映像信号Ｂ０～Ｂ５の各信号線がダンピング抵抗であるラダー抵抗ＳＤＲＡ０を介して扉枠側演出表示装置４６０にそれぞれ入力される。Ｄ６端子～Ｄ１１端子という６ビットのデータ出力端子から緑色映像信号Ｇ０～Ｇ５（６ビット）をクロック信号ＤＣＬＫと同期して出力し、この緑色映像信号Ｇ０～Ｇ５の各信号線がダンピング抵抗であるラダー抵抗ＳＤＲＡ１を介して扉枠側演出表示装置４６０にそれぞれ入力される。Ｄ１２端子～Ｄ１７端子という６ビットのデータ出力端子から赤色映像信号Ｒ０～Ｒ５（６ビット）をクロック信号ＤＣＬＫと同期して出力し、この赤色映像信号Ｒ０～Ｒ５の各信号線がダンピング抵抗であるラダー抵抗ＳＤＲＡ２を介して扉枠側演出表示装置４６０にそれぞれ入力される。

【０８２７】

なお、周辺制御基板１５１０、枠周辺中継端子板８６８、周辺扉中継端子板８８２、演出表示駆動基板４４５０、及び扉枠側演出表示装置４６０のグランドは、電気的に接続されており、同一グランドとなっている。

【０８２８】

［１３．主制御基板の送受信に関する各種コマンド］

次に、主制御基板１３１０から払出制御基板９５１へ送信される各種コマンドと、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０へ送信される各種コマンドについて、図８８～図９１を参照して説明する。図８８は主制御基板から払出制御基板へ送信される各種コマンドの一例を示すテーブルであり、図８９は主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンドの一例を示すテーブルであり、図９０は図８９の主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンドのつづきを示すテーブルであり、図９１は主制御基板が受信する払出制御基板からの各種コマンドの一例を示すテーブルである。まず、主制御基板から払出制御基板へ送信される払い出しに関するコマンドである賞球コマンドについて説明し、続いて主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンドについて説明し、主制御基板が受信する払出制御基板からの各種コマンドについて説明する。

【０８２９】

［１３－１．主制御基板から払出制御基板へ送信される各種コマンド］

主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、図６９に示した、一般入賞口センサ４０２０、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、及びカウントセンサ４００５等の各種入賞スイッチからの検出信号が入力されると、これらの検出信号に基づいて、予め定めた球数の遊技球を賞球として払い出すための賞球コマンドを払出制御基板へ送信する。この賞球コマンドは、１バイト（８ビット）の記憶容量を有するコマンドである。本実施形態では、パチンコ機１とＣＲユニット６（パチンコ機１と通信して、パチンコ機１（払出装置８３０）の払出モータ８３４を駆動して貯留皿である、上皿３２１や下皿３２２に貸球として遊技球を払い出す装置）とが電気的に接続されている場合には（このようなパチンコ機を「ＣＲ機」という。）、図８８（ａ）に示すように、主制御基板１３１０から払出制御基板９５１に送信する賞球コマンドには、コマンド１０Ｈ～コマンド１ＥＨ（「Ｈ」は１６進数を表す。）が用意されており、コマンド１０Ｈでは賞球１個が指定され、コマンド１１Ｈでは賞球２個が指定され、・・・、コマンド１ＥＨでは賞球１５個が指定されている。この指定された賞球数だけ、払出制御基板９５１は、払出モータ８３４を駆動して遊技球を払い出す制御を行う。

【０８３０】

また、パチンコ機１と球貸し機（遊技球を貯留皿である、上皿３２１や下皿３２２に貸

球として直接払い出す装置）とが遊技場（ホール）に隣接して設置され、パチンコ機１と球貸し機が電気的に接続されている場合には（このようなパチンコ機を「一般機」という。）、図８８（ｂ）に示すように、主制御基板１３１０から払出制御基板９５１に送信する賞球コマンドには、コマンド２０Ｈ～コマンド２ＥＨが用意されており、コマンド２０Ｈでは賞球１個が指定され、コマンド２１Ｈでは賞球２個が指定され、・・・、コマンド２ＥＨでは賞球１５個が指定されている。この指定された賞球数だけ、払出制御基板９５１は、払出モータ８３４を駆動して遊技球を払い出す制御を行う。

【０８３１】

なお、ＣＲ機及び一般機の共通のコマンドとして、図８８（ｃ）に示すように、コマンド３０Ｈが用意されており、このコマンド３０Ｈではセルフチェックが指定されている。送信側は、コマンド送信後、所定期間、受信側からコマンドの受け取り確認として出力するＡＣＫ信号が入力されない場合に、コマンド３０Ｈを送信して、ＡＣＫ信号が入力されるか否かをチェックすることで接続状態を確認する。本実施形態におけるＣＲ機の場合では、払出制御基板９５１がＣＲユニット６との接続状態を確認する。

【０８３２】

［１３－２．主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンド］

次に、主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０へ送信される各種コマンドについて説明する。主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、遊技の進行に基づいて周辺制御基板１５１０に各種コマンドを送信する。これらの各種コマンドは、２バイト（１６ビット）の記憶容量を有するコマンドであり、図８９及び図９０に示すように、１バイト（８ビット）の記憶容量を有するコマンドの種類を示すステータスと、１バイト（８ビット）の記憶容量を有する演出のバリエーションを示すモードと、から構成されている。

【０８３３】

各種コマンドは、図８９及び図９０に示すように、特図１同調演出関連、特図２同調演出関連、大当り関連、電源投入、普図同調演出関連、普通電役演出関連、報知表示、状態表示、及びその他に区分されている。

【０８３４】

［１３－２－１．特図１同調演出関連］

特図１同調演出関連は、図６９に示した第一始動口センサ４００２からの検出信号に基づくものであり、その区分には、図８９に示すように、図６９に示した機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３に関する、特図１同調演出開始、特別図柄１指定、特図１同調演出終了、及び変動時状態指定という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ａ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８３５】

特図１同調演出開始コマンドは、モードで指定された演出パターンで特図同調演出開始を指示するものであり、特別図柄１指定コマンドは、はずれ、特定大当り、非特定大当りを指定するものであり、特図１同調演出終了コマンドは、特図１同調演出終了を指示するものであり、変動時状態指定コマンドは、確率及び時短状態を指示するものである。なお、確率及び時短状態には、低確率状態であって時短状態であることを指示する低確率時短状態と、高確率状態であって時短状態であるを指示する高確率時短状態と、低確率状態であって時短状態でないことを指示する低確率非時短状態と、高確率状態であって時短状態でないことを指示する高確率非時短状態と、から構成されている（通常遊技状態としては、低確率非時短状態が設定されている）。ここで、高確率状態は、大当りする確率が低確率状態（通常遊技状態）と比べて高く設定されるという状態であり、時短状態は、例えば、図６６に示した普通図柄表示器１４０２による普通図柄を変動表示する時間を、非時短状態（通常遊技状態）と比べて、短くして普通抽選結果に対応した発光パターンで停止表示することにより、所定時間における後述する普通抽選による普通抽選結果の停止表示回数を非時短状態と比べて多くするとともに、さらに、図６０に示した第二始動口２００４

が有する一対の可動片を開閉動作させる期間を、非時短状態（通常遊技状態）と比べて、長くして図６０に示した第二始動口２００４への遊技球の受入率（入球率）を高めることにより持ち球を減らさず特別図柄の抽選機会を得ることができるという状態（換言すると、非時短状態と比べて、一対の可動片を開閉動作させるか否かの決定を多くするとともに、一対の可動片を開閉動作させる場合には一対の可動片の開閉動作の期間を長くすることにより、第二始動口２００４への遊技球の受入率（入球率）を高めるという状態）である。

【０８３６】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、特図１同調演出開始コマンドは、特別図柄１変動開始時に送信され、特別図柄１指定コマンドは、特図１同調演出開始の直後に送信され、特図１同調演出終了コマンドは、特別図柄１変動時間経過時（特別図柄１確定時）に送信され、変動時状態指定コマンドは、特図当落情報指定の直後に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には後述する主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理で送信される。

【０８３７】

［１３－２－２．特図２同調演出関連］

特図２同調演出関連は、図６９に示した第二始動口センサ４００４からの検出信号に基づくものであり、その区分には、図８９に示すように、図６９に示した機能表示ユニット１４００の第二特別図柄表示器１４０５に関する、特図２同調演出開始、特別図柄２指定、及び特図２同調演出終了という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ｂ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８３８】

特図２同調演出開始コマンドは、モードで指定された演出パターンで特図同調演出開始を指示するものであり、特別図柄２指定コマンドは、はずれ、特定大当り、非特定大当りを指定するものであり、特図２同調演出終了は、特図２同調演出終了を指示するものである。

【０８３９】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、特図２同調演出開始コマンドは、特別図柄２変動開始時に送信され、特別図柄２指定コマンドは、特図２同調演出開始の直後に送信され、特図２同調演出終了コマンドは、特別図柄２変動時間経過時（特別図柄２確定時）に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理で送信される。

【０８４０】

［１３－２－３．大当り関連］

大当り関連という区分には、図８９に示すように、大当りオープニング、大入賞口１開放Ｎ回目表示、大入賞口１閉鎖表示、大入賞口１カウント表示、大当りエンディング、大当り図柄表示、小当りオープニング、小当り開放表示、小当りカウント表示、及び小当りエンディングという名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ｃ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８４１】

大当りオープニングコマンドは、大当りオープニング開始を指示するものであり、大入賞口１開放Ｎ回目表示コマンドは、１～１６ラウンド目の大入賞口１開放中開始（図６０に示した、始動口ユニット２１００の大入賞口２００５のＮ回目のラウンドの開放中又は開放開始）を指示するものであり、大入賞口１閉鎖表示コマンドは、ラウンド間の大入賞口１閉鎖中開始（始動口ユニット２１００の大入賞口２００５のラウンド間の閉鎖中又は閉鎖開始）を指示するものであり、大入賞口１カウント表示コマンドは、カウント０～１０個の遊技球の球数をカウントした旨（図６９に示したカウントセンサ４００５によって

検出された、大入賞口２００５に入球した遊技球の球数）を伝えるものであり、大当りエンディングコマンドは、大当りエンディング開始を指示するものであり、大当り図柄表示コマンドは、大当り図柄情報表示を指示するものである。

【０８４２】

また、小当りオープニングコマンドは、小当りオープニング開始を指示するものであり、小当り開放表示コマンドは、小当り開放中開始（小当り時における、始動口ユニット２１００の大入賞口２００５の開放中又は開放開始）を指示するものであり、小当りカウント表示コマンドは、小当り中大入賞口入賞演出（小当り中における、大入賞口２００５に入球した遊技球がカウントセンサ４００５によって検出された場合における演出）を指示するものであり、小当りエンディングコマンドは、小当りエンディング開始を指示するものである。

【０８４３】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、大当りオープニングコマンドは、大当りオープニング開始時に送信され、大入賞口１開放Ｎ回目表示コマンドは、１～１６ラウンド目の大入賞口１開放時（始動口ユニット２１００の大入賞口２００５のＮ回目のラウンドの開放時）に送信され、大入賞口１閉鎖表示コマンドは、大入賞口１閉鎖時（始動口ユニット２１００の大入賞口２００５の閉鎖開始）に送信され、大入賞口１カウント表示コマンドは、大入賞口１開放時及び大入賞口１へのカウント変化時（始動口ユニット２１００の大入賞口２００５の開放時、及び大入賞口２００５に入球した遊技球がカウントセンサ４００５によって検出された時）に送信され、大当りエンディングコマンドは、大当りエンディング開始時に送信され、大当り図柄表示コマンドは、大入賞口開放時（始動口ユニット２１００の大入賞口２００５の開放時）に送信される。

【０８４４】

また、小当りオープニングコマンドは、小当りオープニング開始時に送信され、小当り開放表示コマンドは、小当り開放時（小当り時における、始動口ユニット２１００の大入賞口２００５の開放時）に送信され、小当りカウント表示コマンドは、小当り中大入賞口入賞時（小当り中における、大入賞口２００５に入球した遊技球がカウントセンサ４００５によって検出された時）に送信され、小当りエンディングコマンドは、小当りエンディング開始時に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理で送信される。

【０８４５】

［１３－２－４．電源投入］

電源投入という区分には、図８９に示すように、電源投入時状態、及び電源投入時主制御復帰先という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ｄ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８４６】

電源投入時状態コマンドは、ＲＡＭクリア演出開始及び遊技状態を指示するものである。電源投入時状態コマンドは、電源投入時（電源投入する場合のほかに、停電や瞬停が発生して電力が回復する復電時も含む。）に、図７０に示した払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４が操作されてＲＡＭクリアを行う場合にその旨を指示する情報と、電源投入時（電源投入する場合のほかに、停電や瞬停が発生して電力が回復する復電時も含む。）に、上述した、低確率時短状態、高確率時短状態、低確率非時短状態、及び高確率非時短状態のうち、いずれの状態（確率及び時短状態）で復帰するかを指示する情報と、パチンコ機の機種コードを示す情報と、から構成されている。このパチンコ機の機種コードは、例えば、いわゆる、マックスタイプ、ミドルタイプ、甘デジタイプをそれぞれ作成するときに、どの作品の版権に対するものであるのか、どのような遊技仕様（例えば、確率変動が生ずると、次回大当り遊技状態が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様のほかに、特別図柄の変動回数が限定（例えば、３０回や７０回）された状態で確率変動が

生ずるという遊技仕様（いわゆる、ＳＴ機）など）であるのか、を特定するものである。つまり、パチンコ機の機種コードの情報は、機種タイプを示すマックスタイプ、ミドルタイプ、及び甘デジタイプのうち、いずれのタイプであるかを特定するためのシリーズコードと、作品の版権を特定するための版権コードと、遊技仕様（例えば、確率変動が生ずると、次回大当り遊技状態が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様のほかに、特別図柄の変動回数が限定された状態で確率変動が生ずるという遊技仕様（ＳＴ機）など）を特定するための遊技仕様コードと、から主として構成されている。

【０８４７】

電源投入時主制御復帰先コマンドは、主制御基板１３１０自体の復帰先を指示するものである。電源投入時主制御復帰先コマンドは、図６９に示した始動口ソレノイド２１０７の駆動状態を指示する情報と、図６９に示したアタッカソレノイド２１０８の駆動状態を指示する情報と、を主としてから構成されている。

【０８４８】

電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとの送信タイミングとして、主制御基板電源投入時（電源投入する場合のほかに、停電や瞬停が発生して電力が回復する復電時も含む。）に送信される。具体的には、パチンコ機１の電源投入時、停電又は瞬停から復帰するときに、後述する主制御側電源投入時処理が実行されて主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理で電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとが送信される。

【０８４９】

［１３－２－５．普図同調演出関連］

普図同調演出関連は、図６９に示したゲートセンサ４００３からの検出信号に基づくものであり、その区分には、図８９に示すように、図６９に示した機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２に関する、普図同調演出開始、普図柄指定、普図同調演出終了、及び変動時状態指定という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ｅ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８５０】

普図同調演出開始コマンドは、モードで指定された演出パターンで普図同調演出開始を指示するものであり、普図柄指定コマンドは、はずれ、特定大当り、非特定大当りを指定するものであり、普図同調演出終了コマンドは、普図同調演出終了を指示するものであり、変動時状態指定コマンドは、確率及び時短状態を指示するものである。なお、確率及び時短状態には、上述したように、低確率状態であって時短状態であることを指示する低確率時短状態と、高確率状態であって時短状態であるを指示する高確率時短状態と、低確率状態であって時短状態でないことを指示する低確率非時短状態と、高確率状態であって時短状態でないことを指示する高確率非時短状態と、から構成されている（通常遊技状態としては、低確率非時短状態が設定されている）。

【０８５１】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、普図同調演出開始コマンドは、普通図柄１変動開始時に送信され、普図柄指定コマンドは、普図同調演出開始の直後に送信され、普図同調演出終了コマンドは、普通図柄変動時間経過時（普通図柄確定時）に送信され、変動時状態指定コマンドは、普図当落情報指定の直後に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理で送信される。

【０８５２】

［１３－２－６．普通電役演出関連］

普通電役演出関連は、図６９に示した始動口ソレノイド２１０７の駆動により開閉される、図６０に示した第二始動口２００４が有する一対の可動片に関するものであり、その区分には、図８９に示すように、普図当りオープニング、普電開放表示、及び普図当りエ

ンディングという名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「Ｆ＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８５３】

普図当りオープニングコマンドは、普図当りオープニング開始を指示するものであり、普電開放表示コマンドは、普電開放中開始（一対の可動片が始動口ソレノイド２１０７の駆動により左右方向へ拡開した状態、又は拡開する時）を指示するものであり、普図当りエンディングコマンドは、普図当りエンディング開始を指示するものである。

【０８５４】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、普図当りオープニングコマンドは、普図当りオープニング開始時に送信され、普電開放表示コマンドは、普電開放時（一対の可動片が始動口ソレノイド２１０７の駆動により左右方向へ拡開する時）に送信され、普図当りエンディングコマンドは、普図当りエンディング開始時に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理で送信される。

【０８５５】

［１３－２－７．報知表示］

報知表示の区分には、図９０に示すように、入賞異常表示、接続異常表示、断線・短絡異常表示、磁気検出スイッチ異常表示、扉開放、及び扉閉鎖という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「６＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８５６】

入賞異常表示コマンドは、大当り中（条件装置作動中）以外に大入賞口に入賞した時（大当り中でもないのに、始動口ユニット２１００の大入賞口２００５に遊技球が入球してその遊技球をカウントセンサ４００５が検出した時）に入賞異常報知の開始を指示するものであり、接続異常表示コマンドは、例えば、主制御基板１３１０と払出制御基板９５１との基板間に亘る経路において電気的な接続異常がある場合に接続異常報知の開始を指示するものであり、断線・短絡異常表示コマンドは、例えば、主制御基板１３１０と、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、カウントセンサ４００５等との電気的な接続の断線・短絡が生じた場合に断線・短絡異常表示の開始を指示するものであり、磁気検出スイッチ異常表示コマンドは、図６９に示した磁気検出センサ４０２４に異常が生じた場合に磁気検出スイッチ異常報知の開始を指示するものである。また、振動センサ２４０５に異常が生じた場合には、振動検出スイッチ異常報知の開始を指示する振動検出スイッチ異常表示コマンドを送信する。

【０８５７】

また、扉開放コマンドは、図７０に示した、払出制御基板９５１を介して入力される扉枠開放スイッチ６１８からの検出信号（開放信号）に基づいて、扉枠３が本体枠４に対して開放された状態である場合に、扉開放報知を指示するものであり、扉枠閉鎖コマンドは、その扉枠開放スイッチ６１８からの検出信号に基づいて、扉枠３が本体枠４に対して閉鎖された状態である場合に扉開放報知終了を指示するものである。一方、本体枠開放コマンドは、図７０に示した、払出制御基板９５１を介して入力される本体枠開放スイッチ６１９からの検出信号（開放信号）に基づいて、本体枠４が外枠２に対して開放された状態である場合に、本体枠開放報知を指示するものであり、本体枠閉鎖コマンドは、その本体枠開放スイッチ６１９からの検出信号に基づいて、本体枠４が外枠２に対して閉鎖された状態である場合に本体枠開放報知終了を指示するものである。

【０８５８】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、入賞異常表示コマンドは、大当り中（条件装置作動中）以外に大入賞口に入賞した時に送信され、接続異常表示コマンドは、主

制御基板１３１０から払出制御基板９５１へのコマンド送信時に払出制御基板９５１からのＡＣＫ返信（ＡＣＫ信号）がなかった時に送信され、断線・短絡異常表示コマンドは、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、カウントセンサ４００５等のうち、いずれが断線または短絡状態となった時に送信され、磁気検出スイッチ異常表示コマンドは、磁気検出センサ４０２４の異常を検知した時に送信される。また、扉開放コマンドは、扉開放を検知した時（扉枠開放スイッチ６１８からの検出信号に基づいて、扉枠３が本体枠４に対して開放された状態である場合）に送信され、扉枠閉鎖コマンドは、扉閉鎖を検知した時（扉枠開放スイッチ６１８からの検出信号に基づいて、扉枠３が本体枠４に対して閉鎖された状態である場合）に送信される。本体枠開放コマンドは、本体枠開放を検知した時（本体枠開放スイッチ６１９からの検出信号に基づいて、本体枠４が外枠２に対して開放された状態である場合）に送信され、本体枠閉鎖コマンドは、本体枠閉鎖を検知した時（本体枠開放スイッチ６１９からの検出信号に基づいて、本体枠４が外枠２に対して閉鎖された状態である場合）に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理で送信される。

【０８５９】

［１３－２－８．状態表示］

状態表示の区分には、図９０に示すように、枠状態１コマンド（エラー発生コマンドに相当）、エラー解除ナビコマンド（エラー解除コマンドに相当）及び枠状態２コマンドという名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「７＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８６０】

枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド及び枠状態２コマンドは、それぞれ、払出制御基板９５１から送信された１バイト（８ビット）の記憶容量を有するコマンドであり、これらの詳細な説明は、後述する。なお、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、払出制御基板９５１からの枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド、及び枠状態２コマンドを受信すると、図９０に示すように、「７＊Ｈ」をステータスとして設定するとともに、その受信したコマンドをそのままモードとして設定する。つまり、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、払出制御基板９５１からの枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド、及び枠状態２コマンドを受信すると、これら受信したコマンドに付加情報である「７＊Ｈ」を付加することにより、２バイト（１６ビット）の記憶容量を有するコマンドに整形する。

【０８６１】

整形された、枠状態１コマンドは、電源復旧時、枠状態の変化時、及びエラー解除ナビ時に送信され、エラー解除ナビコマンドは、エラー解除ナビ時に送信され、枠状態２コマンドは、電源復旧時、及び枠状態の変化時に送信される。なお、これら整形された、枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド、及び枠状態２コマンドは、実際には主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理で送信される。

【０８６２】

［１３－２－９．テスト関連］

テスト関連の区分には、図９０に示すように、テストという名称の各種コマンドから構成されている。このテストコマンドには、ステータスとして「８＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８６３】

テストコマンドは、周辺制御基板１５１０の各種検査を指示するものである（例えば、図７２に示した、周辺制御部１５１１、液晶表示制御部１５１２、ランプ駆動基板４１７

０、モータ駆動基板４１８０、及び枠装飾駆動アンプ基板１９４等の各種基板の検査を行うものである）。

【０８６４】

テストコマンドの送信タイミングとして、主制御基板電源投入時ＲＡＭクリア及びＲＡＭクリア以外の時に送信される。具体的には、パチンコ機１の電源投入時、停電又は瞬停から復帰するときであって、払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４が操作されたときに、後述する主制御側電源投入時処理が実行されて主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理でテストコマンドが送信される。

【０８６５】

［１３－２－１０．その他］

その他の区分には、図９０に示すように、始動口入賞、変動短縮作動終了指定、高確率終了指定、特別図柄１記憶、特別図柄２記憶、普通図柄記憶、特別図柄１記憶先読み演出、及び特別図柄２記憶先読み演出という名称のコマンドから構成されている。これらの各種コマンドには、ステータスとして「９＊Ｈ」、モードとして「＊＊Ｈ」（「Ｈ」は１６進数を表す。）が割り振られている（「＊」は、特定の１６進数であることを示し、パチンコ機１の仕様内容によって予め定められたものである）。

【０８６６】

始動口入賞コマンドは、始動口入賞演出開始を指示するものであって、第一始動口センサ４００２からの検出信号に基づいて第一始動口２００２に遊技球が入球した場合における演出の開始と、第二始動口センサ４００４からの検出信号に基づいて第二始動口２００４に遊技球が入球した場合における演出の開始と、をそれぞれ指示するものであり、変動短縮作動終了指定コマンドは、変動短縮作動状態から変動短縮非作動状態への状態移行を指示するものであり、高確率終了指定コマンドは、高確率状態から低確率状態への状態移行を指示するものであり、特別図柄１記憶コマンドは、特別図柄１保留０～４個（図６０に示した第一始動口２００２に遊技球が入球して機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３で特別図柄の変動表示に未だ使用されていない球数（保留数））を伝えるものであり、特別図柄２記憶コマンドは、特別図柄２保留０～４個（図６０に示した第二始動口２００４に遊技球が入球して機能表示ユニット１４００の第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示に未だ使用されていない球数（保留数））を伝えるものであり、普通図柄記憶コマンドは、普通図柄１保留０～４個（図６０に示したゲート部２００３を遊技球が通過して機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２で普通図柄の変動表示に未だ使用されていない球数（保留数））を伝えるものであり、特別図柄１記憶先読み演出コマンドは、特別図柄１保留が機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３で特別図柄の変動表示に使用される前に、先読みしてその特別図柄１保留に基づく第一特別図柄表示器１４０３による表示結果の予告を報知する先読み演出開始を指示するものであり、特別図柄２記憶先読み演出コマンドは、特別図柄２保留が機能表示ユニット１４００の第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示に使用される前に、先読みしてその特別図柄２保留に基づく第二特別図柄表示器１４０５による表示結果の予告を報知する先読み演出開始を指示するものである。

【０８６７】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、始動口入賞コマンドは、始動口入賞時（第一始動口センサ４００２からの検出信号に基づいて第一始動口２００２に遊技球が入球した時や、第二始動口センサ４００４からの検出信号に基づいて第二始動口２００４に遊技球が入球した時）に、図５に示した下部スピーカ９２１及び図２に示した上部スピーカ５７３から主に音声でその旨を報知するために送信され、変動短縮作動終了指定コマンドは、規定回数の変動短縮を消化した変動確定後の停止期間終了時（はずれ停止期間経過後）に送信され、高確率終了指定コマンドは、「高確率Ｎ回」の場合の高確率回数を消化した変動確定後の停止期間終了時（はずれ停止期間経過後）に送信され、特別図柄１記憶コマンドは、特別図柄１作動保留球数変化時（第一始動口２００２に遊技球が入球して機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３で特別図柄の変動表示に未だ使用

されていない保留数がある状態において、さらに第一始動口２００２に遊技球が入球して保留数が増加した時や、その保留数から第一特別図柄表示器１４０３で特別図柄の変動表示に使用してその保留数が減少した時）に送信され、特別図柄２記憶コマンドは、特別図柄２作動保留球数変化時（第二始動口２００４に遊技球が入球して機能表示ユニット１４００の第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示に未だ使用されていない保留数がある状態において、さらに第二始動口２００４に遊技球が入球して保留数が増加した時や、その保留数から第二特別図柄表示器１４０５で特別図柄の変動表示に使用してその保留数が減少した時）に送信され、普通図柄記憶コマンドは、普通図柄１作動保留球数変化時（ゲート部２００３を遊技球が通過して機能表示ユニット１４００の普通図柄表示器１４０２で普通図柄の変動表示に未だ使用されていない保留数がある状態において、さらにゲート部２００３を遊技球が通過して保留数が増加した時や、その保留数から普通図柄表示器１４０２で普通図柄の変動表示に使用してその保留数が減少した時）に送信され、特別図柄１記憶先読み演出コマンドは、特別図柄１作動保留球数増加時（第一始動口２００２に遊技球が入球して保留数が増加した時）に送信され、特別図柄２記憶先読み演出コマンドは、特別図柄２作動保留球数増加時（第二始動口２００４に遊技球が入球して保留数が増加した時）に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理で送信される。

【０８６８】

ところで、始動口入賞コマンドは、上述したように、始動口入賞時（第一始動口センサ４００２からの検出信号に基づいて第一始動口２００２に遊技球が入球した時や、第二始動口センサ４００４からの検出信号に基づいて第二始動口２００４に遊技球が入球した時）に、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から主に音声でその旨を報知するために送信されるが、図７２に示した周辺制御基板１５１０が始動口入賞コマンドをどのように利用するかについては、パチンコ機の仕様によって異なる場合もある。例えば、本実施形態におけるパチンコ機１では、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音声で報知するほかに、不正行為の有無を監視するためにも利用するという仕様のものである。これに対して、他のパチンコ機では、周辺制御基板１５１０が始動口入賞コマンドを単に受信するだけで、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音声で報知しない仕様のものもある。

【０８６９】

［１３－３．主制御基板が受信する払出制御基板からの各種コマンド］

次に、主制御基板１３１０が受信する払出制御基板９５１からの各種コマンドについて説明する。

【０８７０】

払出制御基板９５１からの各種コマンドの区分には、図９１に示すように、枠状態１、エラー解除ナビ及び枠状態２という名称のコマンドから構成されており、枠状態１、エラー解除ナビ、そして枠状態２の順で優先順位が設定されている。

【０８７１】

枠状態１コマンド（エラー発生コマンドに相当）には、球切れ、満タン、５０個以上のストック中、接続異常及びＣＲ未接続が用意されており、球切れではビット０（Ｂ０、「Ｂ」はビットを表す。）に値１がセットされ、満タンではビット１（Ｂ１）に値１がセットされ、５０個以上のストック中ではビット２（Ｂ２）に値１がセットされ、接続異常ではビット３（Ｂ３）に値１がセットされ、ＣＲ未接続ではビット４（Ｂ４）に値１がセットされる。枠状態１コマンドのビット５（Ｂ５）～ビット７（Ｂ７）には、Ｂ５に値１、Ｂ６に値０、そしてＢ７に値０がセットされている。

【０８７２】

エラー解除ナビコマンド（エラー解除コマンドに相当）には、球がみ、払出検知センサエラー及びリトライエラーが用意されており、球がみではビット２（Ｂ２）に値１がセットされ、払出検知センサエラーではビット３（Ｂ３）に値１がセットされ、リトライエラーではビット４（Ｂ４）に値１がセットされる。ここで、「払出検知センサエラー」とは

、図７０に示した払出検知センサ８４２の不具合が生じているか否かを示すものである。「リトライエラー」とは、リトライ動作によるつじつまの合わない遊技球の払い出しが繰り返し行われたことを示すものである。エラー解除ナビコマンドのビット（Ｂ０）、ビット（Ｂ１）、及びビット５（Ｂ５）～ビット７（Ｂ７）には、Ｂ０に値０、Ｂ１に値０、Ｂ５に値０、Ｂ６に値１、そしてＢ７に値０がセットされている。

【０８７３】

枠状態２コマンドには、球抜き中が用意されており、球抜き中ではビット０（Ｂ０）に値１がセットされる。枠状態２コマンドのビット１（Ｂ１）～ビット７（Ｂ７）には、Ｂ１に値０、Ｂ２に値０、Ｂ３に値０、Ｂ４に値０、Ｂ５に値１、Ｂ６に値１、そしてＢ７に値０がセットされている。

【０８７４】

これらの各種コマンドの送信タイミングとして、枠状態１コマンドは、電源復旧時、枠状態の変化時、及びエラー解除ナビ時に送信され、エラー解除ナビコマンドは、エラー解除ナビ時に送信され、枠状態２コマンドは、電源復旧時、及び枠状態の変化時に送信される。なお、これらの各種コマンドは、実際には後述する払出制御部電源投入時処理の払出制御部メイン処理におけるステップＳ５５８のコマンド送信処理で送信される。

【０８７５】

［１４．主制御基板の各種制御処理］

次に、パチンコ機１の遊技の進行に応じて、図６９に示した主制御基板１３１０が行う各種制御処理について、図９２～図９４を参照して説明する。図９２は主制御側電源投入時処理の一例を示すフローチャートであり、図９３は図９２の主制御側電源投入時処理のつづきを示すフローチャートであり、図９４は主制御側タイマ割り込み処理の一例を示すフローチャートである。まず、遊技制御に用いられる各種乱数について説明し、続いて初期値更新型のカウンタの動き、主制御側電源投入時処理、主制御側タイマ割り込み処理について説明する。

【０８７６】

［１４－１．各種乱数］

遊技制御に用いられる各種乱数として、大当り遊技状態を発生させるか否かの決定に用いるための大当り判定用乱数と、大当り遊技状態を発生させないときにリーチ（リーチはずれ）を発生させるか否かの決定に用いるためのリーチ判定用乱数と、図６９に示した、第一特別図柄表示器１４０３及び第二特別図柄表示器１４０５で変動表示される特別図柄の変動表示パターンの決定に用いるための変動表示パターン用乱数と、大当り遊技状態を発生させるときに第一特別図柄表示器１４０３及び第二特別図柄表示器１４０５で導出表示される大当り図柄の決定に用いるための大当り図柄用乱数と、この大当り図柄用乱数の初期値の決定に用いるための大当り図柄用初期値決定用乱数、小当り遊技状態を発生させるときに第一特別図柄表示器１４０３及び第二特別図柄表示器１４０５で導出表示される小当り図柄の決定に用いるための小当り図柄用乱数、この小当り図柄用乱数の初期値の決定に用いるための小当り図柄用初期値決定用乱数等が用意されている。またこれらの乱数に加えて、図６０に示した第二始動口２００４が有する可動片を開閉動作させるか否かの決定に用いるための普通図柄当り判定用乱数と、この普通図柄当り判定用乱数の初期値の決定に用いるための普通図柄当り判定用初期値決定用乱数と、図６９に示した普通図柄表示器１４０２で変動表示される普通図柄の変動表示パターンの決定に用いるための普通図柄変動表示パターン用乱数等が用意されている。

【０８７７】

このような遊技制御に用いられる各種乱数のうち、大当り判定用乱数はハードウェアにより更新されるものに対して、他の各種乱数はソフトウェアにより更新されるようになっている。

【０８７８】

例えば、大当り判定用乱数は、図６９に示した主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎによりハードウェアにより直接更新されるようにな

っている。この主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎは、上述したように、主制御ＭＰＵ１３１０ａがリセットされると、まず、予め定めた数値範囲内における一の値を初期値として、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号（図７７に示した主制御水晶発振器ＭＸ０から出力されるクロック信号）に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を次々に抽出し、予め定めた数値範囲内におけるすべての値を抽出し終えると、再び、予め定めた数値範囲内における一の値を抽出して、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を次々に抽出する。このような高速な抽選を主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎが繰り返し行い、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎから値を取得する時点における主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎが抽出した値を大当り判定用乱数としてセットするようになっている。

【０８７９】

これに対して、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタは、最小値から最大値までに亘る予め定めた固定数値範囲内において更新され、この最小値から最大値までに亘る範囲を、後述する主制御側タイマ割り込み処理が行われるごとに値１ずつ加算されることでカウントアップする。このカウンタは、普通図柄当り判定用初期値決定用乱数から最大値に向かってカウントアップし、続いて最小値から普通図柄当り判定用初期値決定用乱数に向かってカウントアップする。普通図柄当り判定用乱数の最小値から最大値までに亘る範囲をカウンタがカウントアップし終えると、普通図柄当り判定用初期値決定用乱数は更新される。このようなカウンタの更新方法を「初期値更新型のカウンタ」という。普通図柄当り判定用初期値決定用乱数は、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの固定数値範囲から一の値を抽選する初期値抽選処理を実行して得ることができるようになっている。

【０８８０】

なお、本実施形態では、図７０に示した払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４が電源投入時に操作された場合や、後述する、主制御側電源投入時処理において図６９に示した主制御ＭＰＵ１３１０ａの主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技情報を数値とみなしてその合計を算出して得たチェックサムの値（サム値）が主制御側電源断時処理（電源断時）において記憶されているチェックサムの値（サム値）と一致していない場合など、主制御内蔵ＲＡＭの全領域をクリアする場合には、普通図柄当り判定用初期値決定用乱数は、図６９に示した主制御ＭＰＵ１３１０ａがその内蔵する不揮発性のＲＡＭからＩＤコードを取り出し、この取り出したＩＤコードに基づいて普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの固定数値範囲から常に同一の固定値を導出する初期値導出処理を実行し、この導出した固定値がセットされる仕組みとなっている。つまり、普通図柄当り判定用初期値決定用乱数は、初期値導出処理の実行によりＩＤコードに基づいて導出された同一の固定値が常に上書き更新されるようになっている。このように、普通図柄当り判定用初期値決定用乱数にセットされる値は、ＩＤコードを利用して導出されており、主制御ＭＰＵ１３１０ａを製造したメーカによって主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵する不揮発性のＲＡＭにＩＤコードを記憶させるとＩＤコードが外部装置を用いても書き換えられないという第１のセキュリティー対策と、主制御内蔵ＲＡＭの全領域をクリアする場合に初期値導出処理を実行することによってＩＤコードに基づいて同一の固定値を導出するという第２のセキュリティー対策と、による２段階のセキュリティー対策が講じられることよって解析されるのを防止している。

【０８８１】

ここで、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵する不揮発性のＲＡＭからＩＤコードを取り出し、この取り出したＩＤコードを普通図柄当り判定用初期値決定用乱数として用いる利点について説明する。例えば、賞球として払い出される遊技球を不正に獲得しようとする者が何らかの方法で遊技盤５を入手して分解し、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵する不揮発性のＲＡＭに予め記憶されているＩＤコードを不正に取得し、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの値と普通図柄当り判定値とが一致するタイミングを把握することができたとしても、そのＩＤコードが個体を識別するためのユニークな符号が付されたもので

あるため、他の遊技盤５’に備える主制御ＭＰＵ１３１０ａ’に内蔵する不揮発性のＲＡＭに予め記憶されているＩＤコードとまったく異なるものとなる。つまり他の遊技盤５’においては、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの値と普通図柄当り判定値とが一致するタイミングも、入手した遊技盤５のものとまったく異なる。換言すると、入手した遊技盤５を分解して解析して得たＩＤコードは、他の遊技盤５’、つまり他のパチンコ機１’において、まったく役に立たないものであるため、分解して解析した得た所定間隔ごとに瞬停を発生させ、その所定間隔ごとに、図６０に示したゲート部２００３に遊技球を通過させたとしても、図６０に示した第二始動口２００４が有する可動片を開閉動作させて第二始動口２００４へ遊技球が受入可能となる遊技状態を発生させることができない。

【０８８２】

［１４－２．主制御側電源投入時処理］

まず、パチンコ機１に電源が投入されると、デフォルトとして予め定めたアドレスにスタックポインタが設定されるように主制御ＭＰＵ１３１０ａが回路構成されている。このスタックポインタは、例えば、使用中の記憶素子（レジスタ）の内容を一時記憶するためにスタックに積んだアドレスを示したり、サブルーチンを終了して本ルーチンに復帰するときの本ルーチンの復帰アドレスを一時記憶するためにスタックに積んだアドレスを示したりするものであり、スタックが積まれるごとにスタックポインタが進む。

【０８８３】

そして上述したメイン制御プログラムが、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａによる制御の下、図９２及び図９３に示すように、主制御側電源投入時処理を行う。この主制御側電源投入時処理が開始されると、メイン制御プログラムは、主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御の下、ＲＡＭアクセス許可の設定を行う（ステップＳ１０）。このＲＡＭアクセス許可の設定により主制御内蔵ＲＡＭ（遊技記憶部）に対する更新を行うことができる。

【０８８４】

ステップＳ１０に続いて、メイン制御プログラムは、図６９に示した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆの初期値設定及び起動設定を行う（ステップＳ１２）。ここでは、主制御ＭＰＵ１３１０ａの動作（システム）が正常動作しているか否かを監視する主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆに初期値を設定するために主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるウオッチドックタイマコントロールレジスタ（以下、「ＷＤＴコントロールレジスタ」と記載する。）にタイマ設定値を設定して主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆを起動させて主制御ＭＰＵ１３１０ａをリセットするまでの計時を開始する。主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆが起動すると、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆによる計時が開始され、この計時された時間がタイマ設定値で設定された時間に達するまでに、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるウオッチドックタイマクリアレジスタ（以下、「ＷＤＴクリアレジスタ」と記載する。）にタイマクリア設定値をセットしないと、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされるようになっている。これに対して、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆが起動して計時が開始されると、この計時された時間がタイマ設定値で設定された時間に達するまでにＷＤＴクリアレジスタにタイマクリア設定値をセットすると、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆによる計時がクリアされて、再び計時が開始されるようになっている。このように、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆによる計時をタイマ設定値で設定された時間に達するまでにクリアして再び計時を開始するという処理を繰り返し行うことにより主制御ＭＰＵ１３１０ａの動作（システム）が正常動作しているか否かを監視することができる。

【０８８５】

ステップＳ１２に続いて、メイン制御プログラムは、停電クリア処理を行う（ステップＳ１４）。この電電クリア処理では、まず、図７８に示した停電監視回路１３１０ｅに停電クリア信号の出力を開始する。この停電監視回路１３１０ｅは、電圧比較回路であるコンパレータＭＩＣ２１と、Ｄタイプフリップフロップ ＭＩＣ２２と、から構成されている。電圧比較回路であるコンパレータＭＩＣ２１は、＋２４Ｖとリファレンス電圧との電圧

を比較したり、＋１２Ｖとリファレンス電圧との電圧を比較したりすることで、その比較結果を出力する。この比較結果は、停電又は瞬停が発生していない場合ではその論理がＨＩとなってＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力される一方、停電又は瞬停が発生した場合ではその論理がＬＯＷとなってＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力されるようになっている。

【０８８６】

電電クリア処理では、まず停電監視回路１３１０ｅに停電クリア信号の出力を開始することにより、このＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のクリア端子であるＣＬＲ端子に停電クリア信号の出力を開始する。この停電クリア信号は、主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の出力ポートの出力端子からその論理をＬＯＷとして、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａを介して、Ｄタイプフリップフロップ ＩＣのクリア端子であるＣＬＲ端子に入力される。これにより、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のラッチ状態を解除することができ、ラッチ状態をセットするまでの間、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のプリセット端子であるＰＲ端子に入力された論理を反転して出力端子である１Ｑ端子から出力する状態とすることができ、その１Ｑ端子からの信号を監視することができる。

【０８８７】

続いて、電電クリア処理では、ウェイトタイマ処理を行い、停電予告信号が入力されているか否かを判定する。電源投入時から所定電圧となるまでの間では電圧がすぐに上がらない。一方、停電又は瞬停（電力の供給が一時停止する現象）となるときでは電圧が下がり、停電予告電圧より小さくなると、停電監視回路１３１０ｅから停電予告として停電予告信号が入力される。電源投入時から所定電圧に上がるまでの間では同様に電圧が停電予告電圧より小さくなると、停電監視回路１３１０ｅから停電予告信号が入力される。そこで、ウェイトタイマ処理では、電源投入後、電圧が停電予告電圧より大きくなって安定するまで待つための処理であり、本実施形態では、待ち時間（ウェイトタイマ）として２００ミリ秒（ｍｓ）が設定されている。停電予告信号が入力されているか否かの判定では、停電予告信号として、上述したＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２の出力端子である１Ｑ端子から出力されている信号に基づいて行う。

【０８８８】

電源投入後に電圧が停電予告電圧より大きくなって安定するまで待っても停電予告信号の入力がなかったときには、メイン制御プログラムは、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２のクリア端子であるＣＬＲ端子に停電クリア信号の出力を停止する。ここでは、停電クリア信号は、主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の出力ポートの出力端子からその論理をＨＩとして、リセット機能付き主制御出力回路１３１０ｃａを介して、Ｄタイプフリップフロップ ＩＣのクリア端子であるＣＬＲ端子に入力される。これにより、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２をラッチ状態にセットすることができる。ＤタイプフリップフロップＭＩＣ２２は、そのプリセット端子であるＰＲ端子に論理がＬＯＷとなって入力された状態をラッチすると、出力端子である１Ｑ端子から停電予告信号を出力する。

【０８８９】

ステップＳ１４に続いて、メイン制御プログラムは、電源投入時から所定時間に亘って主制御内蔵ＲＡＭ（遊技記憶部）の初期化を行うＲＡＭクリア処理を実行可能な状態とする（遊技側電源投入時操作制御手段）。具体的には、メイン制御プログラムは、まず、図７０に示した払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４が操作されているか否かを判定する（ステップＳ１６）。この判定では、メイン制御プログラムが、払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４が操作されたことに伴う操作信号（検出信号）に基づくエラー解除ナビコマンド（第１のエラー解除コマンド）が主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されているか否かにより行う。メイン制御プログラムは、その操作信号の論理値に基づいて、操作スイッチ９５４からの操作信号の論理値がＨＩであるときにはＲＡＭクリアを行うことを指示するものではないと判断して操作スイッチ９５４が操作されていないと判定する一方、操

作スイッチ９５４からの操作信号の論理値がＬＯＷであるときにはＲＡＭクリアを行うことを指示するものであると判断して操作スイッチ９５４が操作されていると判定する。

【０８９０】

ステップＳ１６において、メイン制御プログラムは、上記操作スイッチ９５４が操作されているときには、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧに値１をセットする（ステップＳ１８）。一方、メイン制御プログラムは、ステップＳ１６で操作スイッチ９５４が操作されていないときには、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧに値０をセットする（ステップＳ２０）。即ち、メイン制御プログラムは、電源投入時から所定時間に亘って、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されたＲＡＭ（つまり、主制御内蔵ＲＡＭ（遊技記憶部））の初期化を行うＲＡＭクリア処理を実行可能な状態とする（遊技制御側電源投入時操作制御手段）。上述したＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧは、主制御ＭＰＵ１３１０ａの主制御内蔵ＲＡＭ（遊技記憶部）に記憶されている、確率変動、未払い出し賞球等の遊技に関する遊技情報を消去するか否かを示すフラグであり、遊技情報を消去するとき値１、遊技情報を消去しないとき値０にそれぞれ設定される。なお、ステップＳ１８及びステップＳ２０でセットされたＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧの値は、主制御ＭＰＵ１３１０ａの汎用記憶素子（汎用レジスタ）に記憶される。

【０８９１】

ステップＳ１８又はステップＳ２０に続いて、メイン制御プログラムは、ウェイト時間待機処理を行う（ステップＳ２２）。このウェイト時間待機処理では、図７２に示した、周辺制御基板１５１０の液晶表示制御部１５１２による遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の描画制御を行うシステムが起動する（ブートする）まで待っている。本実施形態では、ブートするまでの待機時間（ブートタイマ）として２．５秒（ｓ）が設定されている。

【０８９２】

ステップＳ２２に続いて、メイン制御プログラムは、停電予告信号が入力されているか否かを判定する（ステップＳ２４）。上述したように、パチンコ機１の電源を遮断したり、停電又は瞬停したりするときには、電圧が停電予告電圧以下となると、停電予告として停電予告信号が停電監視回路１３１０ｅから入力される。ステップＳ２４の判定は、この停電予告信号に基づいて行う。ステップＳ２４の判定で停電予告信号の入力があるときには、メイン制御プログラムは、ステップＳ２４の判定に再び戻り、停電予告信号の入力があり続ける限り、ステップＳ２４の判定を繰り返し行う。これにより、ステップＳ１２において起動した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆに対して主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるＷＤＴクリアレジスタにタイマクリア設定値をセットし、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆによる計時をクリアして再び計時を開始させることができなくなることによって、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされることとなる。その後メイン制御プログラムが、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａによる制御の下、この主制御側電源投入時処理を再び行う。なお、ステップＳ２４の判定がステップＳ２２のウェイト時間待機処理に続いて行われる点についての詳細な説明を後述する。

【０８９３】

ステップＳ２４の判定で停電予告信号の入力がないときには、メイン制御プログラムは、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値０である否かを判定する（ステップＳ２６）。上述したように、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧは、遊技情報を消去するとき値１、遊技情報を消去しないとき値０にそれぞれ設定される。ステップＳ２６でＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値０であるとき、つまり遊技情報を消去しないときには、チェックサムの算出を行う（ステップＳ２８）。このチェックサムは、主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技情報を数値とみなしてその合計を算出するものである。

【０８９４】

ステップＳ２８に続いて、メイン制御プログラムは、算出したチェックサムの値（サム値）が後述する主制御側電源断時処理（電源断時）において記憶されているチェックサム

の値（サム値）と一致しているか否かを判定する（ステップＳ３０）。一致しているときには、このメイン制御プログラムは、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定する（ステップＳ３２）。このバックアップフラグＢＫ－ＦＬＧは、遊技情報、チェックサムの値（サム値）及びバックアップフラグＢＫ－ＦＬＧの値等の遊技バックアップ情報を後述する主制御側電源断時処理において主制御内蔵ＲＡＭに記憶保持したか否かを示すフラグであり、主制御側電源断時処理を正常に終了したとき値１、主制御側電源断時処理を正常に終了していないとき値０にそれぞれ設定される。なお、主制御基板１３１０の製造ラインの検査工程において、検査のために製造してから最初に主制御基板１３１０が電源投入される際における、ステップＳ２８のチェックサムの算出と、ステップＳ３０の判定と、についての詳細な説明を後述する。

【０８９５】

ステップＳ３２でバックアップフラグＢＫ－ＦＬＧが値１であるとき、つまり主制御側電源断時処理を正常に終了したときには、メイン制御プログラムは、復電時として主制御内蔵ＲＡＭの作業領域を設定する（ステップＳ３４）。この設定は、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されたＲＯＭ（つまり、主制御内蔵ＲＯＭ）から復電時情報を読み出し、この復電時情報を主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットする。これにより、遊技バックアップ情報から遊技情報を読み出してこの遊技情報に応じた各種コマンドを主制御内蔵ＲＡＭの所定記憶領域に記憶する。なお、「復電」とは、電源を遮断した状態から電源を投入した状態のほかに、停電又は瞬停からその後の電力の復旧した状態、不正手段（例えば、不正行為者が腕の裾に隠した高周波出力装置）からの高周波が主制御基板１３１０に照射されて主制御ＭＰＵ１３１０ａ自体がリセットし、その後に復帰した状態も含める。

【０８９６】

ステップＳ３４に続いて、メイン制御プログラムは、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧに値０をセットする（ステップＳ３６）。これにより、これ以後の各種処理が行われることにより遊技情報、チェックサムの値（サム値）等が変更されるため、後述する主制御側電源断時処理を正常に終了してバックアップフラグＢＫ－ＦＬＧに値１がセットされないと、後述するように、主制御内蔵ＲＡＭの全領域がクリアされることとなる。

【０８９７】

一方、ステップＳ２６でＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧが値０でない（値１である）とき、つまり遊技情報を消去するときには、或いはステップＳ３０でチェックサムの値（サム値）が一致していないときには、又はステップＳ３２でバックアップフラグＢＫ－ＦＬＧが値１でない（値０である）とき、つまり主制御側電源断時処理を正常に終了していないときには、メイン制御プログラムは、主制御内蔵ＲＡＭの全領域をクリアする（ステップＳ３８）。即ち、メイン制御プログラムは、上述した操作スイッチ９５４の操作に伴う検出信号の入力を契機として遊技制御側ＲＡＭクリア処理を実行している（払出制御側電源投入時操作制御手段）。具体的には、メイン制御プログラムは、値０を主制御内蔵ＲＡＭに書き込むことよって行う。なお、その代わりに、メイン制御プログラムは、初期値として主制御内蔵ＲＯＭから所定値を読み出して、セットしてもよい。また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、操作スイッチ９５４からの操作信号の論理値がＲＡＭクリアを指示するもので遊技情報を消去するとき、サム値が一致していないとき、又は主制御側電源断時処理を正常に終了していないときには、主制御ＭＰＵ１３１０ａの不揮発性のＲＡＭに予め記憶された固有のＩＤコードを取り出し、この取り出したＩＤコードに基づいて普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの固定数値範囲から常に同一の固定値を導出する初期値導出処理を行い、この固定値を、上述した普通図柄当り判定用乱数の初期値の決定に用いるための普通図柄当り判定用初期値決定用乱数にセットする。

【０８９８】

ステップＳ３８に続いて、メイン制御プログラムは、初期設定として主制御内蔵ＲＡＭの作業領域を設定する（ステップＳ４０）。この設定は、主制御内蔵ＲＯＭから初期情報を読み出してこの初期情報を主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされることにより実施される。

【０８９９】
ステップＳ３６又はステップＳ４０に続いて、メイン制御プログラムは、割り込み初期設定を行う（ステップＳ４２）。この設定は、後述する主制御側タイマ割り込み処理が行われるときの割り込み周期を設定するものである。本実施形態では、４ミリ秒（ｍｓ）に設定されている。
【０９００】
ステップＳ４２に続いて、メイン制御プログラムは、シリアル通信初期設定を行う（ステップＳ４４）。ここでは、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される各種シリアル入出力ポート（例えば、払出制御基板９５１に対するシリアル入出力ポート（受信チャンネル及び送信チャンネル）、周辺制御基板１５１０に対するシリアル入出力ポート（受信チャンネル及び送信チャンネル）に対応する、送信シリアルポートプリスケーラに通信速度の設定やパリティ有無の設定等を行うとともに、送信シリアルポートコントロールレジスタに送信回路の初期化の設定や送信許可の設定等を行う。
【０９０１】
ステップＳ４４に続いて、メイン制御プログラムは、試験信号出力ポート初期化設定を行う（ステップＳ４６）。ここでは、遊技機の試験機関において、各種検査情報を出力するための図示しない試験信号出力ポートを、電源投入時に初期化設定（ＯＦＦデータ出力に設定）等を行う。
【０９０２】
ステップＳ４６に続いて、メイン制御プログラムは、図６９に示した主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎの起動設定を行う（ステップＳ４８）。ここでは、遊技に関する各種乱数のうち、大当り遊技状態を発生させるか否かの決定に用いるための大当り判定用乱数を、ハードウェアにより更新するために主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される、ハード乱数コントロールレジスタに乱数をラッチして取得するという設定等を行うとともに、ハード乱数設定レジスタに主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎの起動等を設定する。これらの設定により主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎが起動すると、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号（図７７に示した主制御水晶発振器ＭＸ０から出力されるクロック信号）に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を重複することなく次々に抽出し、予め定めた数値範囲内におけるすべての値を抽出し終えると、再び、予め定めた数値範囲内における一の値を抽出して、主制御ＭＰＵ１３１０ａに入力されるクロック信号に基づいて高速に予め定めた数値範囲内における他の値を重複することなく次々に抽出する。なお、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎから乱数（乱数値）を取得するときには、主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎにラッチ信号を出力し、このラッチ信号が入力された際における主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎが抽出した乱数（乱数値）を、主制御内蔵主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるハード乱数ラッチレジスタから取得するようになっている。主制御ＭＰＵ１３１０ａは、この取得した乱数値を大当り判定用乱数としてセットする。
【０９０３】
ステップＳ４８に続いて、メイン制御プログラムは、電源投入時に送信するコマンドの予約設定を行う（ステップＳ５０）。ここでは、ステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされた復電時情報に基づいて、電源投入（復電）した旨を伝えるために、図８９に示した電源投入に区分される電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶する。主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域には、ステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において、遊技バックアップ情報から遊技情報を読み出してこの遊技情報に応じた各種コマンドが記憶されている場合もある。このような場合には、まず遊技情報に応じた各種コマンドの送信完了後に、続いて電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとが送信されることとなる。これらのコマンドは、後述する主制御側タイマ割り込み処理において送信されるようになっている。なお、ステップＳ５０において電源投入時に送信するコマンドの予約設定が行われ

る点についての詳細な説明を後述する。
【０９０４】
ステップＳ５０に続いて、メイン制御プログラムは、割り込み許可設定を行う（ステップＳ５２）。この設定によりステップＳ４２で設定した割り込み周期、つまり４ｍｓごとに後述する主制御側タイマ割り込み処理が繰り返し行われる。
【０９０５】
ステップＳ５２に続いて、メイン制御プログラムは、電源投入時から所定時間を経過すると、つまり、主制御側メイン処理が開始されると、操作スイッチ９５４（操作スイッチ）の操作に伴うエラー解除ナビコマンドの受け取りを契機とした遊技制御側ＲＡＭクリア処理の実行を規制することとなる（通常時操作制御手段）。以上のように、メイン制御プログラムは、操作スイッチ９５４の操作に伴って入力される検出信号を、タイムシェアリングの概念により、上述のように電源投入時から所定時間に亘ってエラー解除ナビコマンドの入力を契機としてＲＡＭクリア処理を実行させたり（遊技制御側電源投入時操作制御手段）、当該所定時間の経過後は当該エラー解除ナビコマンドの入力があってもＲＡＭクリア処理の実行を規制し（遊技制御側通常時操作制御手段）、発生したエラーに伴うエラー報知を解除するための解除スイッチとして取り扱っている。つまり、本来、払出動作に関して発生したエラーを解除するために使用されるはずであった操作スイッチ９５４（エラー解除部）を、電源投入時から所定時間に亘って、その代わりに、遊技記憶部としての主制御内蔵ＲＡＭ（及び後述する払出記憶部としての払出制御内蔵ＲＡＭ）の初期化を開始させるためのＲＡＭクリア処理を実行するための操作部として機能させたり、当該所定時間の経過後に、遊技球の払出動作に関して発生したエラーを解除するための操作部として機能させることができるようになっている。
【０９０６】
次にメイン制御プログラムは、停電予告信号が入力されているか否かを判定する（ステップＳ５４）。上述したように、パチンコ機１の電源を遮断したり、停電又は瞬停したりするときには、電圧が停電予告電圧以下となると、停電予告として停電予告信号が停電監視回路１３１０ｅから入力される。ステップＳ５４の判定は、この停電予告信号に基づいて行う。
【０９０７】
ステップＳ５４で停電予告信号の入力がないときには、メイン制御プログラムは非当落乱数更新処理を行う（ステップＳ５６）。この非当落乱数更新処理では、上述した、リーチ判定用乱数、変動表示パターン用乱数、大当り図柄用初期値決定用乱数、及び小当り図柄用初期値決定用乱数等を更新する。このように、非当落乱数更新処理では、当落判定（大当り判定）にかかわらない乱数をソフトウェアにより更新する。なお、上述した、普通図柄当り判定用乱数、普通図柄当り判定用初期値決定用乱数及び普通図柄変動表示パターン用乱数等もこの非当落乱数更新処理により更新される。
【０９０８】
ステップＳ５６に続いて、再びステップＳ５４に戻り、メイン制御プログラムは、停電予告信号の入力があるか否かを判定し、この停電予告信号の入力がなければ、ステップＳ５６で非当落乱数更新処理を行い、ステップＳ５４～ステップＳ５６を繰り返し行う。なお、このステップＳ５４～ステップＳ５６の処理を「主制御側メイン処理」という。
【０９０９】
一方、ステップＳ５４で停電予告信号の入力があったときには、メイン制御プログラムは、割り込み禁止設定を行う（ステップＳ５８）。この設定により後述する主制御側タイマ割り込み処理が行われなくなり、主制御内蔵ＲＡＭへの書き込みを防ぎ、遊技情報の書き換えを保護している。
【０９１０】
ステップＳ５８に続いて、メイン制御プログラムは、停電クリア信号を出力開始する（ステップＳ６０）。ここでは、ステップＳ１４の停電クリア処理において停電クリア信号を出力開始した処理と同一の処理を行う。これにより、メイン制御プログラムは、主制御

ＭＰＵ１３１０ａの制御の下、Ｄタイプフリップフロップ回路ＭＩＣ２２のラッチ状態を解除することができる。

【０９１１】

ステップＳ６０に続いて、メイン制御プログラムは、図６９に示した、始動口ソレノイド２１０７、アタッカソレノイド２１０８、第一特別図柄表示器１４０３、第二特別図柄表示器１４０５、第一特別保留数表示器１４０４、第二特別保留数表示器１４０６、普通図柄表示器１４０２、普通図柄記憶表示器１１８８、状態表示器１４０１、ラウンド表示器１４０７等に出力している駆動信号を停止する（ステップＳ６２）。

【０９１２】

ステップＳ６２に続いて、メイン制御プログラムは、チェックサムの算出を行ってこの算出した値を記憶する（ステップＳ６４）。このチェックサムは、上述したチェックサムの値（サム値）及びバックアップフラグＢＫ－ＦＬＧの値の記憶領域を除く、主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の遊技情報を数値とみなしてその合計を算出する。

【０９１３】

ステップＳ６４に続いて、メイン制御プログラムは、バックアップフラグＢＫ－ＦＬＧに値１をセットする（ステップＳ６６）。これにより、遊技バックアップ情報の記憶が完了する。

【０９１４】

ステップＳ６６に続いて、メイン制御プログラムは、ＲＡＭアクセス禁止の設定を行う（ステップＳ６８）。このＲＡＭアクセス禁止の設定により主制御内蔵ＲＡＭ（遊技記憶部）に対するアクセスが行うことができなくなることよって主制御内蔵ＲＡＭ（遊技記憶部）の内容の更新を防止することができる。

【０９１５】

ステップＳ６８に続いて、無限ループに入る。この無限ループでは、ステップＳ１２において起動した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆに対して主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるＷＤＴクリアレジスタにタイマクリア設定値をセットし、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆによる計時をクリアして再び計時を開始させることができなくなることによって、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされることとなる。その後メイン制御プログラムが、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａによる制御の下、この主制御側電源投入時処理を再び行う。なお、ステップＳ５８～ステップＳ６８の処理及び無限ループを「主制御側電源断時処理」という。

【０９１６】

パチンコ機１（主制御ＭＰＵ１３１０ａ）は、停電したとき又は瞬停したときにはリセットがかかり、その後の電力の復旧により主制御側電源投入時処理を行う。

【０９１７】

なお、ステップＳ３０では主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技バックアップ情報が正常なものであるか否かを検査し、続いてステップＳ３２では主制御側電源断時処理が正常に終了された否かを検査している。このように、主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技バックアップ情報を２重にチェックすることにより遊技バックアップ情報が不正行為により記憶されたものであるか否かを検査している。

【０９１８】

ここで、ステップＳ２４の停電予告信号の有無の判定をステップＳ２２のウェイト時間待機処理に続いて行う点について説明する。まず、ステップＳ２４の停電予告信号の有無の判定がない場合における問題点について、つまりステップＳ２２のウェイト時間待機処理に続いてステップＳ２６のＲＡＭクリアフラグの値の判定を行ってその後の処理をすすめる場合における問題点について説明する。

【０９１９】

主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子には、上述したように、停電又は瞬停が発生してパチンコ島設備からの電源が遮断された場合に、図７７に示した電解コンデンサＭＣ２に充電された電荷が停電又は瞬停が発生してから約７ミリ秒（ｍｓ）という

期間に亘って＋５Ｖとして印加されるようになっている。つまり、瞬停や停電によりパチンコ島設備からの電源が遮断された状態であっても、電解コンデンサＭＣ２というハードウェアに充電された電荷が＋５Ｖとして印加されることにより、パチンコ島設備からの電源が遮断されてから約７ｍｓという時間が経過するまでの期間内に、主制御側電源断時処理を完了することができるようになっている。これは、遊技者が遊技を行っている際に、つまり、主制御側メイン処理又は後述する主制御側タイマ割り込み処理を行っている際に、停電又は瞬停が発生してパチンコ島設備からの電源が遮断された場合において、主制御側電源断時処理を確実に完了することができるようになっている。

【０９２０】

ところが、極めて稀な現象として、復電時にステップＳ２２のウェイト時間待機処理において、図７２に示した、周辺制御基板１５１０の液晶表示制御部１５１２による遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の描画制御を行うシステムが起動する（ブートする）までの待機時間（ブートタイマ：本実施形態では、２．５秒が設定されている。）を計時開始し、その待機時間に達する直前で、仮に瞬停又は停電が発生すると、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子に電解コンデンサＭＣ２というハードウェアに充電された電荷が＋５Ｖとして印加されるものの、約７ｍｓという期間内に、ステップＳ４２で割り込み初期設定が行われ、その後、ステップＳ５２で割り込み許可設定が行われることにより、後述する主制御側タイマ割り込み処理が行われて、主制御内蔵ＲＡＭの内容が更新されても、主制御側電源投入時処理における主制御側電源断時処理を完了することができなくなる場合がある。このため、主制御内蔵ＲＡＭの内容に基づく、チェックサムを算出した値が記憶されることなく再び復電時に主制御側電源投入時処理を開始することとなる。

【０９２１】

そうすると、今回の復電時において主制御側電源投入時処理を開始して、瞬停や停電が発生することなく、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理を完了し、その後、ステップＳ２８で主制御内蔵ＲＡＭの内容に基づくチェックサムを算出した値と、瞬停又は停電が発生した直前における主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている値と、をステップＳ３０で比較判定すると、チェックサムの値が一致するはずがなく、ステップＳ３８で主制御内蔵ＲＡＭの全領域をクリアすることなる。換言すると、復電時に操作スイッチ９５４がホールの店員等により操作されてＲＡＭクリアというホールの店員等による意思表示がなくても、強制的に主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている情報を消去（クリア）することとなるという問題がある。

【０９２２】

そこで、本実施形態では、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後に、停電予告信号が入力されているか否かの判定を行う処理をステップ２４として設けて、停電予告信号が入力されているときには、ステップＳ２４の判定に再び戻り、停電予告信号の入力があり続ける限り、ステップＳ２４の判定を繰り返し行うようになっている。これにより、ステップＳ１２において起動した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆに対して主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるＷＤＴクリアレジスタにタイマクリア設定値をセットし、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆによる計時をクリアして再び計時を開始させることができなくなることによって、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットさせることができるようになっている。ステップＳ２２のウェイト時間待機処理を行う前に、ステップＳ１８又はステップＳ２０においてＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧに値が設定されるものの、ＲＡＭクリア報知フラグＲＣＬ－ＦＬＧの値は、上述したように、主制御ＭＰＵ１３１０ａの汎用記憶素子（汎用レジスタ）に記憶されるため、ステップＳ１０でＲＡＭアクセス許可の設定が行われていても、主制御内蔵ＲＡＭの内容（遊技情報）が全く変更されない。

【０９２３】

このように、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後に、停電予告信号が入力されているか否かの判定を行う処理をステップ２４として設けて、停電予告信号が入力され

ているときには（つまり、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理で待機した後にパチンコ機１への電源が遮断されるとステップＳ２４の判定により判定されたときには）、ステップＳ２４の判定に再び戻り、停電予告信号の入力があり続ける限り、ステップＳ２４の判定を繰り返し行うことにより、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａを強制的にリセットして主制御基板１３１０を再起動することができるようになっているため、遊技の進行を行うことができず、遊技情報が更新されることを防止することができ、チェックサムの算出結果に変動が生ずることがないようになっている。これにより、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、再起動した際に、ステップＳ２８のチェックサムの算出結果と、ステップＳ６４のチェックサムの算出記憶した値と、が一致していると判定することとなるため、主制御内蔵ＲＡＭに記憶保持される瞬停や停電が発生する直前の遊技情報を初期化することがない。したがって、復電時において、瞬停や停電が発生する直前の遊技情報が初期化されることを防止することができる。

【０９２４】

また、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後に、停電予告信号が入力されているか否かの判定を行う処理をステップ２４として設けて、停電予告信号が入力されていないときには（つまり、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理で待機した後にパチンコ機１への電源が遮断されないとステップＳ２４の判定により判別されたときには）、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが遊技の進行を行っている際に、パチンコ機１への電源が遮断されても、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子に、図７７に示した電解コンデンサＭＣ２による電源の供給により、この遊技の進行による遊技情報を記憶するためのバックアップ処理であるステップＳ５８～ステップＳ６８の処理及び無限ループにより構成される主制御側電源断時処理を主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが完了することができるようになっているため、主制御ＭＰＵ１３１０ａの主制御ＭＰＵ１３１０ａは、再起動した際に、ステップＳ２８のチェックサムの算出結果と、バックアップ処理においてチェックサムの算出結果（つまり、ステップＳ６４のチェックサムの算出記憶した値）と、が一致していると判定することとなるため、主制御内蔵ＲＡＭに記憶保持される瞬停や停電が発生する直前の遊技情報を初期化することがない。つまり、瞬停や停電が発生する直前の遊技情報に復元されて主制御基板１３１０を起動することができるようになっている。

【０９２５】

更に、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後に、ステップＳ２４で停電予告信号が入力されていると判定したときには主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットさせることで主制御内蔵ＲＡＭの内容を全く更新することなく再び主制御側電源断時処理を開始することができる一方、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後に、ステップＳ２４で停電予告信号が入力されていないと判定したときにはこれまで通りハードウェアによる約７ｍｓという「瞬停又は停電時電源確保期間」以内に主制御側電源断時処理を確実に完了することができるようになっている。つまり、本実施形態では、復電時に主制御側電源投入時処理を行っている際に瞬停や停電が発生してパチンコ島設備からの電源が遮断された場合であって、主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子に、図７７に示した電解コンデンサＭＣ２に充電された電荷が停電又は瞬停が発生してから約７ミリ秒（ｍｓ）という期間に亘って＋５Ｖとして印加されるようになっているため、電解コンデンサＭＣ２というハードウェアによる約７ｍｓという「瞬停又は電源確保期間」内において主制御側電源断時処理を完了することができない場合においては、ステップＳ２２のウェイト時間待機処理の直後におけるステップ２４で停電予告信号が入力されているか否かの判定を行い、停電予告信号が入力されているときには、ステップＳ２４の判定に再び戻り、停電予告信号の入力があり続ける限り、ステップＳ２４の判定を繰り返し行うことにより、ステップＳ１２において起動した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆに対して主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるＷＤＴクリアレジスタにタイマクリア設定値をセットし、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆによる計時をクリアして再び計時を開始させることができなくなることによって、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａ

ｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットさせることができるようになっている。このようなソフトウェアによる主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされることでステップＳ２４より後のステップ（具体的には、ステップＳ４２で割り込み初期設定を行って、その後に、ステップＳ５２で割り込み許可を設定して後述する主制御側タイマ割り込み処理を開始するという制御フロー）への進行を阻止することで主制御内蔵ＲＡＭの内容（遊技情報）が更新されることを回避することができるという仕組みを採用した。このように停電又は瞬停が発生してパチンコ島設備からの電源が遮断された際に、主制御内蔵ＲＡＭの内容（遊技情報）が全く変更されないようにソフトウェアで賄う部分と、主制御側電源断時処理を確実に完了して主制御内蔵ＲＡＭの内容（遊技情報）が全く変更されないようにハードウェアで賄う部分と、に２つに分けて構成することにより、主制御内蔵ＲＡＭの内容（遊技情報）が変更されることを確実に防止することができるようになっている。

【０９２６】

次に、ステップＳ５０において電源投入時に送信するコマンドの予約設定が行われる点について説明する。ステップＳ５０では、上述したように、ステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされた復電時情報に基づいて、電源投入（復電）した旨を伝えるために、図８９に示した電源投入に区分される電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶する。この電源投入時主制御復帰先コマンドは、上述したように、始動口ソレノイド２１０７の駆動状態を指示する情報と、図６９に示したアタッカソレノイド２１０８の駆動状態を指示する情報と、主として構成されている。ここでは、まず電源投入時主制御復帰先コマンドに、始動口ソレノイド２１０７の駆動状態を指示する情報と、図６９に示したアタッカソレノイド２１０８の駆動状態を指示する情報と、が含まれていない場合における問題点、つまり、ステップＳ５０において電源投入時主制御復帰先コマンドが電源投入時に送信するコマンドの予約設定が行われない場合における問題点について説明する。

【０９２７】

例えば、周辺制御基板１５１０が大当り遊技状態の画面（例えば、大当り遊技演出の画面）を図６０に示した遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示制御している際に、主制御基板１３１０がアタッカソレノイド２１０８を駆動して図６０に示した大入賞口２００５が開閉部材２００５ａにより開放されているときに瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、主制御基板１３１０は、ステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされた復電時情報に基づいて、瞬停又は停電が発生する直前の遊技状態に復元されることにより、アタッカソレノイド２１０８の駆動を開始して大入賞口２００５が開閉部材２００５ａにより閉鎖されている状態から開放されている状態へ移行することとなる。

【０９２８】

ところが、瞬停や停電が発生すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において、主制御基板１３１０からの各種コマンドを受信して復帰するようになっているため、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドが指示する確率及び時短状態に基づいて復帰することができる。しかし、主制御基板１３１０が遊技状態として大当り遊技状態を発生させているときに、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドが指示する確率及び時短状態に基づいて、確率及び時短状態に応じて画面を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示して復帰することができても、大当り遊技状態のどのラウンドであるか全く表示することができない。つまり、例えば大入賞口２００５に遊技球が入球して図６９に示したカウントセンサ４００５によって検出され、大入賞口２００５に入球した遊技球の球数を伝える大入賞口１カウント表示コマンドを主制御基板１３１０が周辺制御基板１５１０に送信して周辺制御基板１５１０が受信したとしても、周辺制御基板

１５１０は、確率及び時短状態に応じて画面に大入賞口２００５に入球した遊技球の球数が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示することができても、大当り遊技状態のどのラウンド（つまり、何回目のラウンド）であるか全く表示することができない。

【０９２９】

このような状況において、主制御基板１３１０は、例えば大当り遊技状態の４ラウンド（４回目のラウンド）を終了するときには、アタッカソレノイド２１０８の駆動を停止して大入賞口２００５が開閉部材２００５ａにより開放されている状態から閉鎖されている状態へ移行する旨（つまり、始動口ユニット２１００の大入賞口２００５のラウンド間の閉鎖開始）を指示する大入賞口１閉鎖表示コマンドを主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に送信し、主制御基板１３１０が大当り遊技状態の５ラウンド（５回目のラウンド）を開始するときには、アタッカソレノイド２１０８の駆動を開始して大入賞口２００５が開閉部材２００５ａにより閉鎖されている状態から開放されている状態へ移行する旨（つまり、大入賞口２００５の５回目のラウンドの開放開始）を指示する大入賞口開放５回目表示コマンドを主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０へ送信する。これにより、周辺制御基板１５１０は、大当り遊技状態の５ラウンドの開始という画面を、上述した確率及び時短状態に応じた画面からようやく切り替えて遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示することとなる。

【０９３０】

また、例えば、第二始動口２００４へ遊技球が受入可能となる遊技状態となって遊技者に有利な遊技状態となっている旨を伝える画面（例えば、可動片が拡開されている旨を遊技者に伝える画面）を周辺制御基板１５１０が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示制御している際に、主制御基板１３１０が始動口ソレノイド２１０７を駆動して図６０に示した第二始動口２００４が有する一対の可動片を左右方向へ拡開させた状態となっているときに瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、主制御基板１３１０は、ステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされた復電時情報に基づいて、瞬停又は停電が発生する直前の遊技状態に復元されることにより、始動口ソレノイド２１０７の駆動を開始して一対の可動片が略垂直に立上った状態から左右方向へ拡開させた状態へ移行することとなる。

【０９３１】

ところが、瞬停や停電が発生すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において、主制御基板１３１０からの各種コマンドを受信して復帰するようになっているため、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドに基づいて復帰することができる。しかし、主制御基板１３１０が遊技状態として第二始動口２００４へ遊技球が受入可能となる遊技状態となって遊技者に有利な遊技状態を発生させているときに、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、周辺制御基板１５１０は、復電時において主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドが指示する確率及び時短状態に基づいて、確率及び時短状態に応じて画面を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示して復帰することができても、第二始動口２００４へ遊技球が受入可能となる遊技状態となって遊技者に有利な遊技状態となっている旨を伝える画面を周辺制御基板１５１０が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に全く表示することができない。このため、パチンコ機の前面に着座する遊技者は、瞬停や停電が発生したことに驚いて、復電時において、瞬停や停電が発生する直前における第二始動口２００４へ遊技球が受入可能となる遊技状態であることを忘れている場合もあり、このような場合には、復電時における遊技状態として第二始動口２００４へ遊技球が受入可能となる遊技状態に復帰されているにもかかわらず、復電時に遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に遊技を指示する画面（つまり、第二始動口２００４へ遊技球を入球させるという遊技を指示する画面）が表示されないことにより、遊技者がどのような遊技を行えば分からなくなるという問題もあった。

【０９３２】

このように、上述した２つ例においては、瞬停又は停電直前における遊技状態に、復電

後、速やかに復帰することができないという問題があった。換言すると、パチンコ機の前面に着座する遊技者は、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、パチンコ機のシステムがかたまった状態、いわゆるフリーズした状態に見えて故障したと勘違いするという問題があった。

【０９３３】

そこで、本実施形態では、主制御基板１３１０が電源投入時（電源投入する場合のほかに、停電や瞬停が発生して電力が回復する復電時も含む。）において、電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとを周辺制御基板１５１０に送信するために、ステップＳ５０において、図８９に示した電源投入に区分される電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶するようになっている。そして、これらのコマンドは、後述する主制御側タイマ割り込み処理において送信されるようになっている。

【０９３４】

これにより、周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとに基づいて、例えば、上述した例では、大当り遊技状態の４ラウンドにおいて、瞬停や停電が発して、その後に復電すると、主制御基板１３１０の復帰先として、アタッカソレノイド２１０８の駆動を開始して大入賞口２００５が開閉部材２００５ａにより閉鎖されている状態から開放されている状態へ移行する旨を周辺制御基板１５１０に伝えることができるため、周辺制御基板１５１０は、大当り遊技状態の４ラウンドである旨を特定した画面（つまり、何回目のラウンドであるかを示す画面）を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示することができないものの、大当り遊技状態であってアタッカソレノイド２１０８の駆動を開始して大入賞口２００５が開閉部材２００５ａにより開放されている状態である旨を伝える画面（例えば、「大当りです。大入賞口が開放されています。大入賞口に遊技球を入球させるように遊技を行ってください。」というメッセージを遊技者に伝える画面）を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示してパチンコ機の前面に着座する遊技者に復電後において大入賞口２００５に遊技球を入球させるという遊技を指示することができるし、また例えば、上述した例では、第二始動口２００４へ遊技球が受入可能となる遊技状態となって遊技者に有利な遊技状態となっている状態において、瞬停や停電が発して、その後に復電すると、主制御基板１３１０の復帰先として、始動口ソレノイド２１０７の駆動を開始して一対の可動片を左右方向へ拡開させた状態となっている旨を伝える画面（例えば、「可動片を拡開させています。開いた始動口に遊技球を入球させるように遊技を行ってください。」というメッセージを遊技者に伝える画面）を周辺制御基板１５１０が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示してパチンコ機の前面に着座する遊技者に復電後において第二始動口２００４へ遊技球を入球させるという遊技を指示することができる。これにより、瞬停や停電が発して、その後に復電する際に、周辺制御基板１５１０の復帰先を主制御基板１３１０側で細かく指示することができる。したがって、瞬停又は停電直前における遊技状態に、復電後、速やかに復帰することができる。換言すると、パチンコ機の前面に着座する遊技者は、瞬停や停電が発生して、その後に復電すると、パチンコ機のシステムがかたまった状態、いわゆるフリーズした状態に見えて故障したと勘違いすることを防止することができる。

【０９３５】

次に、主制御基板１３１０の製造ラインの検査工程である主制御基板検査工程において、検査のために製造してから最初に主制御基板１３１０が電源投入される際における、ステップＳ２８のチェックサムの算出と、ステップＳ３０の判定と、について説明する。主制御基板検査工程において、検査のために製造してから最初に主制御基板１３１０が電源投入されると、上述した、バックアップ処理であるステップＳ５８～ステップＳ６８の処理及び無限ループにより構成される主制御側電源断時処理を主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、一度も実行していない状態であるため、ステップＳ２８で主制御内蔵ＲＡＭの内容に基づくチェックサムを算出しても、ステップＳ３０で比較判定において

、チェックサムの値が一致するはずがなく、ステップＳ３８で主制御内蔵ＲＡＭの全領域を必ずクリアすることなる。これにより、ステップＳ５０において電源投入時に送信するコマンドの予約設定が行われると、図８９に示した電源投入に区分される電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶することにより、電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドという２つのコマンドのみが送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶される状態となる。そして、これらのコマンドは、後述する主制御側タイマ割り込み処理において、まず電源投入時状態コマンドが送信され、続いて電源投入時主制御復帰先コマンドが送信されるようになっている。これを利用して、主制御基板検査工程においては、検査のために製造してから最初に主制御基板１３１０が電源投入されると、主制御基板１３１０から最初のコマンドとして電源投入時状態コマンドが主制御基板検査工程の検査装置へ送信されることとなる。

【０９３６】

ところで、電源投入時状態コマンドは、上述したように、電源投入時（電源投入する場合のほかに、停電や瞬停が発生して電力が回復する復電時も含む。）に、図７０に示した払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４が操作されてＲＡＭクリアを行う場合にその旨を指示する情報と、電源投入時（電源投入する場合のほかに、停電や瞬停が発生して電力が回復する復電時も含む。）に、上述した、低確率時短状態、高確率時短状態、低確率非時短状態、及び高確率非時短状態のうち、いずれの状態（確率及び時短状態）で復帰するかを指示する情報と、パチンコ機の機種コードを示す情報と、から構成されている。ここでは、電源投入時状態コマンドにパチンコ機の機種コードを示す情報が含まれていない場合における問題点について説明する。

【０９３７】

パチンコ機の機種コードは、上述したように、パチンコ機１（正確には、主制御基板１３１０）として、いわゆる、マックスタイプ、ミドルタイプ、甘デジタイプをそれぞれ作成するときに、どの作品の版権に対するものであるのか、どのような遊技仕様（例えば、確率変動が生ずると、次回大当り遊技状態が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様のほかに、特別図柄の変動回数が限定（例えば、３０回や７０回）された状態で確率変動が生ずるという遊技仕様（いわゆる、ＳＴ機）など））であるのか、を特定することができるものである。

【０９３８】

パチンコ機１を製造するメーカの製造ラインにおいては、主制御基板１３１０を製造する際に、複数種類の作品の版権に対する主制御基板１３１０が混在する場合がある。
そうすると、製造ラインの作業者は、複数種類の作品の版権（例えば、映画Ａ、映画Ｂ、ドラマＣ、映画Ｄ、漫画Ｅ、及び漫画Ｆという作品の版権）のうち、どの作品の版権に対する主制御基板１３１０を製造するために主制御基板１３１０が製造ラインに流れているのか分からなくなったり、複数種類の作品の版権のうち、一の版権（例えば、映画Ｄという作品の版権）に対する主制御基板１３１０を製造するために主制御基板１３１０が製造ラインに流れているにもかかわらず、他の版権（例えば、漫画Ｆという作品の版権）に対する主制御基板１３１０を製造するために主制御基板１３１０が製造ラインに流れているという思い込みや勘違いもある。このため、パチンコ機１を製造するメーカの製造ラインにおいて、主制御基板１３１０を製造する際に、複数種類の作品の版権に対する主制御基板１３１０が混在すると、製造ラインの作業者は、製造ラインで製造した主制御基板１３１０がどの作品の版権に対するものなのかを確認することができないし、同一作品の版権に対しても、どの機種タイプ（マックスタイプ、ミドルタイプ、甘デジタイプのうち、いずれのタイプ）であるのか、そしてどのような遊技仕様（確率変動が生ずると、次回大当り遊技状態が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様やＳＴ機）であるのかを確認することもできない。これにより、パチンコ機１を製造するメーカの製造ラインにおいて、主制御基板１３１０を製造する際に、複数種類の作品の版権に対する主制御基板１３１０が混在すると、複数種類の作品の版権に対する主制御基板１３１０が混在したまま

、遊技盤５に主制御基板１３１０を取り付けるための遊技盤組立ラインへ送られることとなる。このため、遊技盤組立ラインの作業者は、作品の版権に対する遊技盤５と対応しない主制御基板１３１０を遊技盤５に取り付ける場合もあった。これにより、結果として、遊技盤５の生産効率が低下するという問題があった。

【０９３９】

そこで、本実施形態では、主制御基板１３１０が電源投入時（電源投入する場合のほかに、停電や瞬停が発生して電力が回復する復電時も含む。）において、パチンコ機の機種コードを示す情報を含む電源投入時状態コマンドを周辺制御基板１５１０に送信するために、ステップＳ５０において、図８９に示した電源投入に区分される電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶するようになっている。そして、これらのコマンドは、後述する主制御側タイマ割り込み処理において送信されるようになっている。

【０９４０】

これにより、パチンコ機１を製造するメーカの製造ラインの作業者は、製造ラインの検査工程である主制御基板検査工程において、主制御基板１３１０を電源投入することにより、検査装置が主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドに含まれるパチンコ機の機種コードを示す情報に基づいて、つまり、パチンコ機の機種コードを示す情報を構成する、上述した、機種タイプを示すマックスタイプ、ミドルタイプ、及び甘デジタイプのうち、いずれのタイプであるかを特定するためのシリーズコードと、作品の版権を特定するための版権コードと、遊技仕様（例えば、確率変動が生ずると、次回大当り遊技状態が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様のほかに、特別図柄の変動回数が限定された状態で確率変動が生ずるという遊技仕様（ＳＴ機）など）を特定するための遊技仕様コードと、に基づいて、検査モニタに表示する詳細な機種情報を目視することにより、主制御基板１３１０がどの作品の版権に対するものなのかを判別することができるとともに、同一作品の版権に対しても、どの機種タイプ（マックスタイプ、ミドルタイプ、及び甘デジタイプのうち、いずれのタイプ）であるのか、そしてどのような遊技仕様（確率変動が生ずると、次回大当り遊技状態が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様やＳＴ機）であるのかを判別することもできるようになっている。これにより、パチンコ機１を製造するメーカの製造ラインにおいて、主制御基板１３１０を製造する際に、複数種類の作品の版権に対する主制御基板１３１０が混在しても、製造ラインの主制御基板検査工程の作業者は、検査モニタを目視して主制御基板１３１０の機種タイプ、作品の版権、及び遊技仕様を正確に判別することができることによって、作品の版権に対する主制御基板１３１０ごとに分別して後続の遊技盤組立ラインへ送ることができる。そして、遊技盤組立ラインの作業者は、作品の版権に対する遊技盤５と対応する主制御基板１３１０を遊技盤５に確実に取り付けることができ、作品の版権に対する遊技盤５と対応しない主制御基板１３１０を遊技盤５に取り付けるという作業によって生ずる遊技盤５の生産効率の低下を防止することができる。したがって、遊技盤５の生産効率の向上に寄与することができる。

【０９４１】

［１４－３．主制御側タイマ割り込み処理］

次に、主制御側タイマ割り込み処理について説明する。この主制御側タイマ割り込み処理は、図９２及び図９３に示した主制御側電源投入時処理において設定された割り込み周期（本実施形態では、４ｍｓ）ごとに繰り返し行われる。

【０９４２】

主制御側タイマ割り込み処理が開始されると、主制御基板１３１０では、メイン制御プログラムが、主制御ＭＰＵ１３１０ａの制御の下、図９４に示すように、レジスタバンクの切替を行う（ステップＳ１００）。主制御ＭＰＵ１３１０ａの汎用記憶素子（汎用レジスタ）には、第１のレジスタバンクと第２のレジスタバンクとから構成される２つのレジスタバンクがある。第１のレジスタバンクは上述した主制御側電源投入時処理における主制御メイン処理において使用される一方、第のレジスタバンクは本ルーチンである主制御

側タイマ割り込み処理において使用される。ステップＳ１００では、本ルーチンである主制御側タイマ割り込み処理において第２のレジスタバンクを使用するため、主制御側電源投入時処理における主制御メイン処理において使用されている第１のレジスタバンクから第２のレジスタバンクへのレジスタバンクの切り替えを行う。なお、本実施形態では、本ルーチンである主制御側タイマ割り込み処理が開始されるときに、各レジスタをスタックに退避する処理は必要ないようになっている。

【０９４３】

ステップＳ１００に続いて、メイン制御プログラムは、タイマ減算処理を行う（ステップＳ１０２）。このタイマ減算処理では、例えば、後述する特別図柄及び特別電動役物制御処理で決定される変動表示パターンに従って第一特別図柄表示器１４０３及び第二特別図柄表示器１４０５が点灯する時間、後述する普通図柄及び普通電動役物制御処理で決定される普通図柄変動表示パターンに従って普通図柄表示器１４０２が点灯する時間のほかに、主制御基板１３１０（主制御ＭＰＵ１３１０ａ）が送信した各種コマンドを払出制御基板９５１が正常に受信した旨を伝える払主ＡＣＫ信号が入力されているか否かを判定する際にその判定条件として設定されているＡＣＫ信号入力判定時間等の時間管理を行う。具体的には、変動表示パターン又は普通図柄変動表示パターンの変動時間が５秒間であるときには、タイマ割り込み周期が４ｍｓに設定されているので、このタイマ減算処理を行うごとに変動時間を４ｍｓずつ減算し、その減算結果が値０になることで変動表示パターン又は普通図柄変動表示パターンの変動時間を正確に計っている。

【０９４４】

本実施形態では、ＡＣＫ信号入力判定時間が１００ｍｓに設定されている。このタイマ減算処理を行うごとにＡＣＫ信号入力判定時間が４ｍｓずつ減算し、その減算結果が値０になることでＡＣＫ信号入力判定時間を正確に計っている。なお、これらの各種時間及びＡＣＫ信号入力判定時間は、時間管理情報として主制御内蔵ＲＡＭの時間管理情報記憶領域に記憶される。

【０９４５】

ステップＳ１０２に続いて、メイン制御プログラムは、スイッチ入力処理を行う（ステップＳ１０４）。このスイッチ入力処理では、主制御ＭＰＵ１３１０ａの各種入力ポートの入力端子に入力されている各種信号を読み取り、入力情報として主制御内蔵ＲＡＭの入力情報記憶領域に記憶する。具体的には、このメイン制御プログラムは、例えば、図６０に示した一般入賞口２００１に入球した遊技球を検出する図６９に示した一般入賞口センサ４０２０からの検出信号、図６０に示した大入賞口２００５に入球した遊技球を検出する図６９に示したカウントセンサ４００５からの検出信号、図６０に示した第一始動口２００２に入球した遊技球を検出する図６９に示した第一始動口センサ４００２からの検出信号、図６０に示した第二始動口２００４に入球した遊技球を検出する図６９に示した第二始動口センサ４００４からの検出信号、図６０に示したゲート部２００３を通過した遊技球を検出する図６９に示したゲートセンサ４００３からの検出信号、図６９に示した磁石を用いた不正行為を検出する磁気検出センサ４０２４からの検出信号、図６９に示した遊技機に対して振動を与えた不正行為を検出する振動センサ２４０５や後述する賞球制御処理で送信した賞球コマンドを図６９に示した払出制御基板９５１が正常に受信した旨を伝える払出制御基板９５１からの払主ＡＣＫ信号、をそれぞれ読み取り、入力情報として入力情報記憶領域に記憶する。また、第一始動口２００２に入球した遊技球を検出する第一始動口センサ４００２からの検出信号、第二始動口２００４に入球した遊技球を検出する第二始動口センサ４００４からの検出信号をそれぞれ読み取ると、これと対応する図９０に示したその他に区分される始動口入賞コマンドを送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶する。つまり、第一始動口センサ４００２からの検出信号があると、これと対応する始動口入賞コマンドが送信情報として送信情報記憶領域に記憶されるし、第二始動口センサ４００４からの検出信号があると、これと対応する始動口入賞コマンドが送信情報として送信情報記憶領域に記憶されるようになっている。

【０９４６】

なお、本実施形態では、一般入賞口２００１に入球した遊技球を検出する一般入賞口センサ４０２０からの検出信号、大入賞口２００５に入球した遊技球を検出するカウントセンサ４００５からの検出信号、第一始動口２００２に入球した遊技球を検出する第一始動口センサ４００２からの検出信号、第二始動口２００４に入球した遊技球を検出する第二始動口センサ４００４からの検出信号、及びゲート部２００３を通過した遊技球を検出するゲートセンサ４００３からの検出信号は、このスイッチ入力処理が開始されると、まず１回目としてそれぞれ読み取られ、所定時間（例えば、１０μｓ）経過した後、２回目としてそれぞれ再び読み取られる。そして、この２回目に読み取られた結果と、１回目に読み取られた結果と、を比較する。この比較結果のうち、同結果となっているものがあるか否かを判定する。同結果でないものについては、さらに、３回目として再び読み取られ、この３回目に読み取られた結果と、２回目に読み取られた結果と、を比較する。この比較結果のうち、同結果となっているものがあるか否かを再び判定する。同結果でないものについては、さらに、４回目として再び読み取られ、この４回目に読み取られた結果と、３回目に読み取られた結果と、を比較する。この比較結果のうち、同結果となっているものがあるか否かを再び判定する。同結果とならいものについては、遊技球の入球がないものとして扱う。

【０９４７】

このように、スイッチ入力処理では、メイン制御プログラムが、一般入賞口センサ４０２０、カウントセンサ４００５、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、及びゲートセンサ４００３からの検出信号を、１回目～３回目に亘って比較する２度読み取りと、２回目～４回目に亘って比較する２度読み込みと、による計２回の２度読み取りを行うことによって、チャタリングやノイズ等の影響による誤検出を回避することができるようになっているため、一般入賞口センサ４０２０、カウントセンサ４００５、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、及びゲートセンサ４００３からの検出信号の信頼性を高めることができる。

【０９４８】

ステップＳ１０４に続いて、メイン制御プログラムは、当落乱数更新処理を行う（ステップＳ１０６）。この当落乱数更新処理では、上述した、大当り図柄用乱数、及び小当り図柄用乱数を更新する。またこれらの乱数に加えて、図９３に示した主制御側電源投入時処理（主制御側メイン処理）におけるステップＳ５６の非当落乱数更新処理で更新される、大当り図柄用初期値決定用乱数、及び小当り図柄用初期値決定用乱数も更新する。これらの大当り図柄用初期値決定用乱数、及び小当り図柄用初期値決定用乱数は、主制御側メイン処理及びこの主制御側タイマ割り込み処理においてそれぞれ更新されることでランダム性をより高めている。これに対して、大当り図柄用乱数、及び小当り図柄用乱数は、当落判定（大当り判定）にかかわる乱数であるためこの当落乱数更新処理が行われるごとにのみ、それぞれのカウンタがカウントアップする。なお、上述した、普通図柄当り判定用乱数、普通図柄当り判定用初期値決定用乱数もこの当落乱数更新処理により更新される。

【０９４９】

例えば、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタは、上述したように、初期値更新型のカウンタであり、最小値から最大値までに亘る予め定めた固定数値範囲内において更新され、この最小値から最大値までに亘る範囲を、この主制御側タイマ割り込み処理が行われるごとに値１ずつ加算されることでカウントアップする。普通図柄当り判定用初期値決定用乱数から最大値に向かってカウントアップし、続いて最小値から普通図柄当り判定用初期値決定用乱数に向かってカウントアップする。普通図柄当り判定用乱数の最小値から最大値までに亘る範囲をカウンタがカウントアップし終えると、この当落乱数更新処理により大当り判定用初期値決定用乱数は更新される。普通図柄当り判定用初期値決定用乱数は、普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの固定数値範囲から一の値を抽選する初期値抽選処理を実行して得ることができるようになっている。

【０９５０】

本実施形態では、大当り図柄用初期値決定用乱数、及び小当り図柄用初期値決定用乱数

を、図９３に示した主制御側電源投入時処理（主制御側メイン処理）におけるステップＳ５６の非当落乱数更新処理、及び本ルーチンである主制御側タイマ割り込み処理におけるステップＳ１０６の当落乱数更新処理でそれぞれ更新しているが、割り込みタイマが発生するごとに本ルーチンの処理時間にムラが生じて次の割り込みタイマが発生するまでの残り時間内において主制御側メイン処理を繰り返し実行することによりステップＳ５６の非当落乱数更新処理の実行回数がランダムとなる場合には、大当り図柄用初期値決定用乱数、及び小当り図柄用初期値決定用乱数をステップＳ５６の非当落乱数更新処理においてのみ更新する仕組みとしてもよい。

【０９５１】

ステップＳ１０６に続いて、メイン制御プログラムは、賞球制御処理を行う（ステップＳ１０８）。この賞球制御処理では、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて遊技球を払い出すための図８８に示した賞球コマンドを作成するとともに、賞球として払い出す予定の遊技球の球数が１０球に達している場合には、その旨を伝えるためにメイン賞球数情報出力信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶したり、主制御基板１３１０と払出制御基板９５１との基板間の接続状態を確認するための図８８に示したセルフチェックコマンドを作成したりする。そして作成した賞球コマンドやセルフチェックコマンドを主払シリアルデータとして払出制御基板９５１に送信する。例えば、図６０に示した大入賞口２００５に遊技球が１球、入球すると、賞球として１５球を払い出す賞球コマンドを作成するとともに、賞球として払い出す予定の遊技球の球数が１０球に達しているため、その旨を伝えるためにメイン賞球数情報出力信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶し、賞球コマンドを払出制御基板９５１に送信したり、この賞球コマンドを払出制御基板９５１が正常に受信完了した旨を伝える払主ＡＣＫ信号が所定時間内に入力されないときには主制御基板１３１０と払出制御基板９５１との基板間の接続状態を確認するセルフチェックコマンドを作成して払出制御基板９５１に送信したりする。なお、賞球として１５球を払い出す賞球コマンドを作成する場合のように、賞球として払い出す遊技球の球数が１０球を超える場合には、その超えた球数に、次回のこの賞球制御処理において、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいて賞球として払い出す予定の遊技球の球数が加算されて、この加算された遊技球の球数がに達しているときには、その旨を伝えるためにメイン賞球数情報出力信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶することとなる。

【０９５２】

ステップＳ１０８に続いて、メイン制御プログラムは、枠コマンド受信処理を行う（ステップＳ１１０）。払出制御基板９５１では、払出制御プログラムが、図９１に示した状態表示に区分される１バイト（８ビット）の各種コマンド（例えば、枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド、及び枠状態２コマンド）を送信する。一方、後述するように払出制御プログラムは、払出動作にエラーが発生した場合にエラー発生コマンドを出力したり、操作スイッチ９５４の検出信号に基づいてエラー解除ナビコマンドを出力する。

上述した枠コマンド受信処理では、メイン制御プログラムが、この各種コマンドを払主シリアルデータとして正常に受信すると、その旨を払出制御基板９５１に伝える情報を、出力情報として主制御内蔵ＲＡＭの出力情報記憶領域に記憶する。また、メイン制御プログラムは、その正常に払主シリアルデータとして受信したコマンドを２バイト（１６ビット）のコマンドに整形し（図９０の状態表示に区分される各種コマンド（枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド、及び枠状態２コマンド））、送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶する。なお、ここでいう枠状態１コマンドは第１のエラー発生コマンドに相当するとともに、エラー解除ナビコマンドは第１のエラー解除コマンドに相当する。

【０９５３】

ステップＳ１１０に続いて、メイン制御プログラムは、不正行為検出処理を行う（ステップＳ１１２）。この不正行為検出処理では、賞球に関する異常状態を確認する。例えば、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出し、大当り遊技状態でない場合にカウ

ントセンサ４００５からの検出信号が入力されているとき（大入賞口２００５に遊技球が入球するとき）等には、異常状態として図９０に示した報知表示に区分される入賞異常表示コマンドを作成し、送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶する。

【０９５４】

ステップＳ１１２に続いて、メイン制御プログラムは、特別図柄及び特別電動役物制御処理を行う（ステップＳ１１４）。この特別図柄及び特別電動役物制御処理では、図６９に示した主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎにラッチ信号を出力し、ラッチ信号が入力された際における主制御内蔵ハード乱数回路１３１０ａｎが抽出した乱数（乱数値）を、主制御内蔵主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるハード乱数ラッチレジスタから取得し、この取得した乱数値を大当り判定用乱数としてセットする。そして大当り判定用乱数（つまり、主制御内蔵主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるハード乱数ラッチレジスタから取得した乱数値）と、主制御内蔵ＲＯＭに予め記憶されている大当り判定値と、が一致するか否かを判定（大当り遊技状態を発生させるか否かを判定（「特別抽選」という。））したり、大当り図柄用乱数を更新するカウンタの値を取り出して主制御内蔵ＲＯＭに予め記憶されている確変当り判定値と一致するか否かを判定（確率変動を発生させるか否かの判定）したりする。ここで、「確率変動」とは、大当りする確率が通常時（低確率）にくらべて高く設定された高確率（確変時）に変化することである。本実施形態では、上述した大当り判定値の範囲（大当り判定範囲）として、低確率では値３２６６８～値３２７６７が設定されており、通常時判定テーブルから読み出されるのに対して、高確率では値３１７６８～値３２７６７が設定されており、確変時判定テーブルから読み出される。このように、ステップＳ１１４の特別図柄及び特別電動役物制御処理では、大当り判定用乱数（つまり、主制御内蔵主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるハード乱数ラッチレジスタから取得した乱数値）と、主制御内蔵ＲＯＭに予め記憶されている大当り判定値と、が一致するか否かを判定するときには、大当り判定用乱数（つまり、主制御内蔵主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるハード乱数ラッチレジスタから取得した乱数値）が大当り判定範囲に含まれているか否かにより行う。

【０９５５】

これらの判定結果が第一始動口センサ４００２によるものである場合には図８９に示した特図１同調演出関連の各種コマンドを作成する一方、その抽選結果が第二始動口センサ４００４によるものである場合には図８９に示した特図２同調演出関連の各種コマンドを作成し、送信情報として送信情報記憶領域に記憶するするとともに、その決定した特別図柄の変動表示パターンに従って第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５を点灯させるよう第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５への点灯信号の出力を設定し、出力情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する。また、発生させる遊技状態に応じて、例えば大当り遊技状態となるときには、図８９に示した大当り関連に区分される各種コマンド（大当りオープニングコマンド、大入賞口１開放Ｎ回目表示コマンド、大入賞口１閉鎖表示コマンド、大入賞口１カウント表示コマンド、大当りエンディングコマンド、及び大当り図柄表示コマンド）を作成し、送信情報として送信情報記憶領域に記憶したり、図６０に示した大入賞口２００５の開閉部材２００５ａを開閉動作させるようアタッカソレノイド２１０８への駆動信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶したり、大入賞口２００５が閉鎖状態から開放状態となる回数（ラウンド）が２回であるときには、図６６に示したラウンド表示器１４０７の２ラウンド表示ランプ１４０７ａを点灯させるよう２ラウンド表示ランプ１４０７ａへの点灯信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶したり、ラウンドが１５回であるときには、図６６に示したラウンド表示器１４０７の１５ラウンド表示ランプ１４０７ｂを点灯させるよう１５ラウンド表示ランプ１４０７ｂへの点灯信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶したり、確率変動の発生の有無を所定の色で点灯させるよう状態表示器１４０１への点灯信号の出力を設定し、出力情報として出力情報記憶領域に記憶したりする。

【０９５６】

ステップＳ１１４に続いて、メイン制御プログラムは、普通図柄及び普通電動役物制御処理を行う（ステップＳ１１６）。この普通図柄及び普通電動役物制御処理では、上述した入力情報記憶領域から入力情報を読み出してこの入力情報に基づいてゲート入賞処理を行う。このゲート入賞処理では、入力情報からゲートセンサ４００３からの検出信号が入力端子に入力されていたか否かを判定する。この判定結果に基づいて、検出信号が入力端子に入力されていたときには、上述した普通図柄当り判定用乱数を更新するカウンタの値等を抽出してゲート情報として主制御内蔵ＲＡＭのゲート情報記憶領域に記憶する。

【０９５７】

このゲート情報記憶領域には、第０区画～第３区画（４つの区画）が設けられており、第０区画、第１区画、第２区画、そして第３区画の順にゲート情報が格納されるようになっている。例えばゲート情報がゲート情報記憶の第０区画～第２区画に格納されている場合、ゲートセンサ４００３からの検出信号が入力端子に入力されていたときにはゲート情報をゲート情報記憶の第３区画に格納する。

【０９５８】

ゲート情報はゲート情報記憶の第０区画に格納されているものが主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされる。このゲート情報がセットされると、ゲート情報記憶の第１区画のゲート情報がゲート情報記憶の第０区画に、ゲート情報記憶の第２区画のゲート情報がゲート情報記憶の第１区画に、ゲート情報記憶の第３区画のゲート情報がゲート情報記憶の第２区画に、それぞれシフトされてゲート情報記憶の第３区画が空き領域となる。例えば、ゲート情報記憶の第１区画～第２区画にゲート情報が記憶されている場合には、ゲート情報記憶の第１区画のゲート情報がゲート情報記憶の第０区画に、ゲート情報記憶の第２区画のゲート情報がゲート情報記憶の第１区画にそれぞれシフトされてゲート情報記憶の第２区画及びゲート情報記憶の第３区画が空き領域となる。ここで、ゲート情報記憶の第１区画～第３区画にゲート情報が格納されていると、格納されたゲート情報の総数を保留球として普通図柄記憶表示器１１８８を点灯させるよう、上述したゲート情報に基づいて普通図柄記憶表示器１１８８の点灯信号の出力を設定し、出力情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する。

【０９５９】

ゲート入賞処理に続いて、主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされたゲート情報を読み出し、この読み出したゲート情報から普通図柄当り判定用乱数の値を取り出して主制御内蔵ＲＯＭに予め記憶されている普通図柄当り判定値と一致するか否かを判定する（「普通抽選」という）。この判定結果（普通抽選による抽選結果）により可動片を開閉動作させるか否かが決定する。この決定で開閉動作をさせる場合には、一対の可動片が左右方向へ拡開した状態となることで第二始動口２００４へ遊技球が受入可能となる遊技状態となって遊技者に有利な遊技状態なる。この決定と対応する普通図柄の変動表示パターンを上述した普通図柄変動表示パターン用乱数に基づいて決定し、図８９に示した普図同調演出関連に区分される各種コマンドを作成し、送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶するとともに、その決定した普通図柄の変動表示パターンに従って普通図柄表示器１４０２を点灯させるよう普通図柄表示器１４０２への点灯信号の出力を設定し、出力情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する。また、例えばその取り出した普通図柄当り判定用乱数の値が主制御内蔵ＲＯＭに予め記憶されている普通図柄当り判定値と一致しているときには、図８９に示した普通電役演出関連の各種コマンドを作成し、送信情報として送信情報記憶領域に記憶するとともに、可動片を開閉動作させるよう始動口ソレノイド２１０７への駆動信号の出力を設定し、出力情報として上述した出力情報記憶領域に記憶する一方、その取り出した普通図柄当り判定用乱数の値が主制御内蔵ＲＯＭに予め記憶されている普通図柄当り判定値と一致していないときには、上述した普通図柄変動表示パターン用乱数に基づいて普通図柄変動表示パターンを決定し、図８９に示した普図同調演出関連に区分される各種コマンドを作成し、送信情報として上述した送信情報記憶領域に記憶するとともに、その決定した普通図柄変動表示パターンに従って普通図柄表示器１４０２を点灯させるよう普通図柄表示器１４０２への点灯信号の出力を設定し、出力情報として

上述した出力情報記憶領域に記憶する。

【０９６０】

ステップＳ１１６に続いて、メイン制御プログラムは、ポート出力処理を行う（ステップＳ１１８）。このポート出力処理では、主制御ＭＰＵ１３１０ａの各種出力ポートの出力端子から、上述した出力情報記憶領域から出力情報を読み出してこの出力情報に基づいて各種信号を出力する。このメイン制御プログラムは、例えば、出力情報に基づいて主制御ＭＰＵ１３１０ａの所定の出力ポートの出力端子から、払出制御基板９５１からの各種コマンドを正常に受信完了したときには主払ＡＣＫ信号を払出制御基板９５１に出力したり、大当り遊技状態であるときには大入賞口２００５の開閉部材２００５ａの開閉動作を行うアタッカソレノイド２１０８に駆動信号を出力したり、可動片の開閉動作を行う始動口ソレノイド２１０７に駆動信号を出力したりするほかに、メイン賞球数情報出力信号、１５ラウンド大当り情報出力信号、２ラウンド大当り情報出力信号、確率変動中情報出力信号、特別図柄表示情報出力信号、普通図柄表示情報出力信号、時短中情報出力情報、始動口入賞情報出力信号等の遊技に関する各種情報（遊技情報）信号を払出制御基板９５１に出力したりする。

【０９６１】

ステップＳ１１８に続いて、メイン制御プログラムは、周辺制御基板コマンド送信処理を行う（ステップＳ１２０）。この周辺制御基板コマンド送信処理では、このメイン制御プログラムが、上述した送信情報記憶領域から送信情報を読み出してこの送信情報を主周シリアルデータとして周辺制御基板１５１０に送信する。この送信情報には、本ルーチンである主制御側タイマ割り込み処理で作成した、図８９に示した、特図１同調演出関連に区分される各種コマンド、特図２同調演出関連に区分される各種コマンド、大当り関連に区分される各種コマンド（例えば、大入賞口２００５（図８参照）に入球した遊技球を検出した際にカウントセンサ４００５（図６９参照）からの検出信号に基づ大入賞口カウントコマンドに相当する大入賞口１カウント表示コマンド）、電源投入に区分される各種コマンド、普図同調演出関連に区分される各種コマンド、普通電役演出関連に区分される各種コマンド、図９０に示した、報知表示に区分される各種コマンド（扉開放コマンド、扉枠閉鎖コマンド、本体枠開放コマンド、本体枠閉鎖コマンドなど）、状態表示に区分される各種コマンド（枠状態１コマンド、エラー解除ナビコマンド及び枠状態２コマンド）、テスト関連に区分される各種コマンド及びその他に区分される各種コマンドが記憶されている。主周シリアルデータは、１パケットが３バイトに構成されている。具体的には、主周シリアルデータは、１バイト（８ビット）の記憶容量を有するコマンドの種類を示すステータスと、１バイト（８ビット）の記憶容量を有する演出のバリエーションを示すモードと、ステータス及びモードを数値とみなしてその合計を算出したサム値と、から構成されており、このサム値は、送信時に作成されている。

【０９６２】

この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、主周シリアルデータとして各種コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信する。主制御ＭＰＵ１３１０ａの電源端子であるＶＤＤ端子には、上述したように、停電又は瞬停が発生した場合に、図７７に示した電解コンデンサＭＣ２に充電された電荷が＋５Ｖとして印加されるようになっているため、図７９に示した、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵される主周シリアル送信ポート１３１０ａｅは、少なくとも、その送信バッファレジスタ１３１０ａｅｂに主制御ＣＰＵコア１３１０ａａがセットしたコマンドをシリアル管理部１３１０ａｅｃにより送信シフトレジスタ４１ａｅａに転送して送信シフトレジスタ１３１０ａｅａから主周シリアルデータとして送信完了することができるようになっている。停電又は瞬停が発生して電力が回復する復電時には、図９３に示した主制御側電源投入時処理におけるステップＳ５０の電源投入時に送信するコマンドの予約設定において、復電した旨を伝えるために、図８９に示した電源投入に区分される電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶しているため、主周シリアルデータとし

て、電源投入時状態コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信し、続いて電源投入時主制御復帰先コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信する。なお、主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域には、主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において、遊技バックアップ情報から遊技情報を読み出してこの遊技情報に応じた各種コマンドが記憶されている場合もある。このような場合には、まず遊技情報に応じた各種コマンドの送信完了後に、続いて電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとが送信されることとなる。

【０９６３】

この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１から枠状態１コマンド（第１のエラー発生コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０（演出制御部）に対して枠状態１コマンド（第２のエラー発生コマンド）を送信する（エラーコマンド送出手段）。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態である枠状態１コマンドを、図９０に示す形態の枠状態１コマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。

【０９６４】

またその一方、この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１からエラー解除ナビコマンド（第１のエラー解除コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０に対してエラー解除ナビコマンド（第２のエラー解除コマンド）を送信する（エラーコマンド送出手段）。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態であるエラー解除ナビコマンドを、図９０に示す形態のエラー解除ナビコマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。

【０９６５】

またさらに、この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１から本体枠開放コマンド（第１の本体枠開放コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０（演出制御部）に対して本体枠開放コマンド（第２の本体枠開放コマンド）を送信する（本体枠コマンド送出手段、第２の本体枠送出手段）。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態である本体枠開放コマンドを、図９０に示す形態である本体枠開放コマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。一方、この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１から本体枠閉鎖コマンド（第１の本体枠閉鎖コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０（演出制御部）に対して本体枠閉鎖コマンド（第２の本体枠閉鎖コマンド）を送信する（本体枠コマンド送出手段、第２の本体枠コマンド送出手段）。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態である本体枠閉鎖コマンドを、図９０に示す形態である本体枠閉鎖コマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。

【０９６６】

また、この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１から扉開放コマンド（第１の扉開放コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０（演出制御部）に対して扉開放コマンド（第２の扉枠開放コマンド）を送信する（扉枠コマンド送出手段、第２の扉枠コマンド送出手段）。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態である扉枠閉鎖コマンドを、図９０に示す形態である扉閉鎖コマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。一方、この周辺制御基板コマンド送信処理では、メイン制御プログラムが、ＲＸＡ端子の受信ポートによって払出制御基板９５１から扉閉鎖コマンド（第１の扉閉鎖コマンド）を受信した場合、周辺制御基板１５１０（演出制御部）に対して扉閉鎖コマンド（第２の扉閉鎖コマンド）を送信する（扉枠コマンド送出手段、第２

の扉枠コマンド送出手段）。この場合、メイン制御プログラムは、払出制御基板９５１から受け取った図９１に示す形態である扉閉鎖コマンドを、図９０に示す形態である扉閉鎖コマンドとして周辺制御基板１５１０に転送している。

【０９６７】

ステップＳ１２０に続いて、メイン制御プログラムは、図６９に示した主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆのクリアを行い（ステップＳ１２２）、このルーチンを終了する。ステップＳ２２の主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆのクリアは、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されるＷＤＴクリアレジスタにタイマクリア設定値をセットすることにより行う。これにより、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆによる計時がクリアされる。そして、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆによる計時が再び開始されることによって、主制御内蔵ＷＤＴ１３１０ａｆにより主制御ＭＰＵ１３１０ａが強制的にリセットされずに済む。

【０９６８】

なお、主制御基板１３１０は、上述したように、遊技の進行を行っている際に、パチンコ機１への電源が遮断される前に、遊技の進行による遊技情報を記憶するための上述したバックアップ処理を実行して完了することができるとともに、復電時において、主制御基板１３１０による遊技の進行の復帰先として、バックアップ処理を実行した遊技情報に基づいて、パチンコ機１への電源が遮断される際における、本ルーチンにおけるステップＳ１１８のポート出力処理による電気的駆動源である始動口ソレノイド２１０７やアタッカソレノイド２１０８の駆動状態を指示する図８９の電源投入時主制御復帰先コマンドを周辺制御基板１５１０へ出力することができるようになっている。つまり、主制御基板１３１０は、図９３の主制御側電源投入時処理におけるステップＳ５０の電源投入時に送信するコマンドの予約設定において、同処理におけるステップＳ３４の主制御内蔵ＲＡＭの作業領域の設定において主制御内蔵ＲＡＭの作業領域にセットされた復電時情報に基づいて、電源投入（復電）した旨を伝えるために、図８９の電源投入に区分される電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶し、本ルーチンにおけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理において、主周シリアルデータとして、電源投入時状態コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信し、続いて電源投入時主制御復帰先コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で周辺制御基板１５１０に送信する。このため、周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０からの電源投入時主制御復帰先コマンドに基づいて、復電時における主制御基板１３１０による遊技の進行の復帰先を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域において演出表示することができる。これにより、遊技者が遊技を行っている際に、瞬停や停電が発生して、その後に復電するときに、瞬停又は停電直前における遊技状態に、復電後、速やかに復帰することができるとともに、主制御基板１３１０による遊技の進行の復帰先を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域において演出表示して報知することができるため、パチンコ機１のシステムがかたまった状態、いわゆるフリーズした状態に遊技者に見えて故障したと勘違いされることを防止することができる。したがって、瞬停又は停電直前における遊技状態に、復電後、速やかに復帰することにより、遊技者に故障したと勘違いされることを防止することができる。

【０９６９】

また、主制御基板１３１０の製造ラインの検査工程である主制御基板検査工程において、検査のために製造してから最初に主制御基板１３１０が電源投入されると、上述したように、図９２の主制御側電源投入時処理におけるステップＳ３８で主制御内蔵ＲＡＭの全領域を必ずクリアすることなる。これにより、同処理におけるステップＳ５０の電源投入時に送信するコマンドの予約設定において、電源投入時に送信するコマンドの予約設定が行われると、図８９に示した電源投入に区分される電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドとを作成して送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶することにより、電源投入時状態コマンドと電源投入時主制御復帰先コマンドという２つのコマンドのみが送信情報として主制御内蔵ＲＡＭの送信情報記憶領域に記憶され

る状態となり、本ルーチンにおけるステップＳ１２０の周辺制御基板コマンド送信処理において、主周シリアルデータとして、電源投入時状態コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で主制御基板検査工程の検査装置に送信し、続いて電源投入時主制御復帰先コマンドを構成する、ステータス、モード、そしてサム値という順番で主制御基板検査工程の検査装置に送信する。主制御基板検査工程の検査装置は、主制御基板１３１０から受信した電源投入時状態コマンドに含まれるパチンコ機の機種コードを示す情報に基づいて、つまり、パチンコ機の機種コードを示す情報を構成する、上述した、機種タイプを示すマックスタイプ、ミドルタイプ、及び甘デジタイプのうち、いずれのタイプであるかを特定するためのシリーズコードと、作品の版権を特定するための版権コードと、遊技仕様（例えば、確率変動が生ずると、次回大当り遊技状態が発生するまでその状態が継続されるという遊技仕様のほかに、特別図柄の変動回数が限定された状態で確率変動が生ずるという遊技仕様（ＳＴ機）など）を特定するための遊技仕様コードと、に基づいて、主制御基板検査工程の検査モニタに詳細な機種情報を表示するようになっている。

【０９７０】

［１６－１．周辺制御部の各種制御処理］

［１６－１－１．周辺制御部電源投入時処理］

まず、周辺制御部電源投入時処理について、図９５を参照して説明する。パチンコ機１に電源が投入されると、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図９５に示すように、周辺制御部電源投入時処理を行う。この周辺制御部電源投入時処理が開始されると、演出制御プログラムが周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの制御の下、初期設定処理を行う（ステップＳ１０００）。この初期設定処理では、演出制御プログラムが、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａ自身を初期化する処理と、ホットスタート／コールドスタートの判定処理と、リセット後のウェイトタイマを設定する処理等を行う。周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、まず自身を初期化する処理を行うが、この周辺制御ＭＰＵ１５１１ａを初期化する処理にかかる時間は、マイクロ秒（μｓ）オーダーであり、極めて短い時間で周辺制御ＭＰＵ１５１１ａを初期化することができる。これにより、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、割り込み許可が設定された状態となることによって、例えば、後述する周辺制御部コマンド受信割り込み処理において、主制御基板１３１０から出力される、図８９及び図９０に示した、遊技演出の制御に関するコマンドやパチンコ機１の状態に関するコマンド等の各種コマンドを受信することができる状態となる。

【０９７１】

ホットスタート／コールドスタートの判定処理では、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃについては、そのバックアップ第１エリア１５１１ｃｂにおける、Ｂａｎｋ１（１ｆｒ）及びＢａｎｋ２（１ｆｒ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（１ｆｒ）を比較するとともに、Ｂａｎｋ１（１ｍｓ）及びＢａｎｋ２（１ｍｓ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（１ｍｓ）を比較し、そのバックアップ第２エリア１５１１ｃｃにおける、Ｂａｎｋ３（１ｆｒ）及びＢａｎｋ４（１ｆｒ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（１ｆｒ）を比較するとともに、Ｂａｎｋ３（１ｍｓ）及びＢａｎｋ４（１ｍｓ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（１ｍｓ）を比較し、この比較した内容が一致しているときには図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの通常使用する記憶領域である、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）に対してＢａｎｋ１（１ｆｒ）に記憶されている内容である演出バックアップ情報（１ｆｒ）と、Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）に対してＢａｎｋ１（１ｍｓ）に記憶されている内容である演出バックアップ情報（１ｍｓ）と、をそれぞれコピーバックしてホットスタートとする一方、比較した内容が一致していないとき（つまり、不一致であるとき）には周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの通常使用する記憶領域である、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）及びＢａｎｋ０（１ｍｓ）に対してそれぞれ値０を強制的に書き込んでコールドスタートとする。

【０９７２】

またホットスタート／コールドスタートの判定処理では、図７３に示した周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄについても、そのバックアップ第１エリア１５１１ｄｂにおける、Ｂａｎｋ１（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（ＳＲＡＭ）を比較するとともに、そのバックアップ第２エリア１５１１ｄｃにおける、Ｂａｎｋ３（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）にバックアップされている内容である演出バックアップ情報（ＳＲＡＭ）を比較する。この比較した内容が一致しているときには図７３に示した周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄの通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に対してＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容である演出バックアップ情報（ＳＲＡＭ）をコピーバックしてホットスタートとする一方、比較した内容が一致していないとき（つまり、不一致であるとき）には周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄの通常使用する記憶領域であるＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に対して値０を強制的に書き込んでコールドスタートとする。このようなホットスタート又はコールドスタートに続いて、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのバックアップ非管理対象ワークエリア１５１１ｃｆに対して値０を強制的に書き込んでゼロクリアする。そして周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、この初期化設定処理を行った後に、図７３に示した周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと、図７２に示した周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅと、にクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにしている。

【０９７３】

ステップＳ１０００に続いて、演出制御プログラムは現在時刻情報取得処理を行う（ステップＳ１００２）。この現在時刻情報取得処理では、図７２に示したＲＴＣ制御部４１６５のＲＴＣ４１６５４ａのＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａから、年月日を特定するカレンダー情報と時分秒を特定する時刻情報とを取得して、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのＲＴＣ情報取得記憶領域１５１１ｃａｄに、現在のカレンダー情報としてカレンダー情報記憶部にセットするとともに、現在の時刻情報として時刻情報記憶部にセットする。また、現在時刻情報取得処理では、液晶表示装置の輝度設定処理も行う。この液晶表示装置の輝度設定処理では、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａがＲＴＣ制御部４１６５のＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａから輝度設定情報を取得して、この取得した輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度となるように、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯する処理を行う。輝度設定情報は、上述したように、遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトであるＬＥＤの輝度が１００％～７０％までに亘る範囲を５％刻みで調節するための輝度調節情報と、現在設定されている遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトであるＬＥＤの輝度と、が含まれているものである。

【０９７４】

液晶表示装置の輝度設定処理では、具体的には、ＲＴＣ制御部４１６５のＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａに記憶されている輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度が７５％で遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトを点灯するときには、輝度設定情報に含まれる輝度調節情報に基づいて遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯し、ＲＴＣ制御部４１６５のＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａに記憶されている輝度設定情報に含まれるＬＥＤの輝度が８０％で遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトを点灯するときには、輝度設定情報に含まれる輝度調節情報に基づいて遊技盤側演出表示装置１６００のバックライトの輝度を調節して点灯する。なお、この液晶表示装置の輝度設定処理では、上述した、遊技盤側演出表示装置１６００の使用時間に応じて遊技盤側演出表示装置１６００の輝度を補正するための輝度補正プログラムと同様な補正が全く行われないようになっている。これは、この液晶表示装置の輝度設定処理に輝度補正プログラムと同様な補正プログラムが組み込まれることにより、液晶表示装置の輝度設定処理が実行されるごとに、ＬＥＤの輝度が１００％に向かって補正されるのを防止するためである。

【０９７５】

本実施形態では、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａがＲＴＣ４１６５ａのＲＴＣ内蔵ＲＡＭ４１６５ａａからカレンダー情報と時刻情報とを取得するのは、電源投入時の１回のみとなっている。また周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、この現在時刻情報取得処理を行った後に、

周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅとにクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにしている。

【０９７６】

ステップＳ１００２に続いて、演出制御プログラムは、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値０をセットする（ステップＳ１００６）。このＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧは、後述する周辺制御部定常処理を実行するか否かを決定するためのフラグであり、周辺制御部定常処理を実行するとき値１、周辺制御部定常処理を実行しないとき値０にそれぞれ設定される。Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａからの画面データを受け入れることができる状態である旨を伝えるＶブランク信号が音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａから入力されたことを契機として実行される後述する周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理において値１がセットされるようになっている。このステップＳ１００６では、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値０をセットすることによりＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧを一度初期化している。また周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、このＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値０をセットした後に、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅとにクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにしている。

【０９７７】

ステップＳ１００６に続いて、演出制御プログラムは、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定する（ステップＳ１００８）。このＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１でない（値０である）ときには、再びステップＳ１００８に戻ってＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であるか否かを繰り返し判定する。このような判定を繰り返すことにより、周辺制御部定常処理を実行するまで待機する状態となる。また周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、このＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であるか否かを判定した後に、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅとにクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにしている。

【０９７８】

ステップＳ１００８でＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であるとき、つまり周辺制御部定常処理を実行するときには、まず定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値１をセットする（ステップＳ１００９）。この定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧは、周辺制御部定常処理を実行中であるとき値１、周辺制御部定常処理を実行完了したとき値０にそれぞれセットされる。

【０９７９】

ステップＳ１００９に続いて、演出制御プログラムは１ｍｓ割り込みタイマ起動処理を行う（ステップＳ１０１０）。この１ｍｓ割り込みタイマ起動処理では、後述する周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理を実行するための１ｍｓ割り込みタイマを起動するとともに、この１ｍｓ割り込みタイマが起動して周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行された回数をカウントするための１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮに値１をセットして１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮの初期化も行う。この１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮは周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理で更新される。

【０９８０】

ステップＳ１０１０に続いて、演出制御プログラムは、ランプデータ出力処理を行う（ステップＳ１０１２）。このランプデータ出力処理では、演出制御プログラムが図７２に示したランプ駆動基板４１７０へのＤＭＡシリアル連続送信を行う。ここでは、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃを利用してランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポート連続送信を行う。このランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポート連続送信が開始されるときには、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａに、図６０に示した遊技盤５に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤへの点灯信号、点滅信号、又は階調点灯信号を出力するための遊技盤側発光データＳＬ－ＤＡＴが後述

するランプデータ作成処理で作成されてセットされた状態となっている。
【０９８１】
図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信を指定し、ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａの先頭アドレスに格納された遊技盤側発光データＳＬ－ＤＡＴのうちの最初の１バイトを、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込む。これにより、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、遊技盤側発光クロック信号ＳＬ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始する。
【０９８２】
周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信割り込み要求が発生するごとに、これを契機として（本実施形態では、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに書き込まれた１バイトのデータが送信シフトレジスタに転送され、その送信バッファレジスタに１バイトのデータがなくなって空となったことを契機としている。）、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａがバスを使用していない場合に、ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａに格納された残りの遊技盤側発光データＳＬ－ＤＡＴを１バイトずつ、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込むことで、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、遊技盤側発光クロック信号ＳＬ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始し、ランプ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートによる連続送信を行っている。
【０９８３】
またランプデータ出力処理では、演出制御プログラムが、図７２に示した枠装飾駆動アンプ基板１９４へのＤＭＡシリアル連続送信処理を行う。ここでも、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃを利用して枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポート連続送信を行う。この枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポート連続送信が開始されるときには、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂに、扉枠３に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤへの点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための扉側発光データＳＴＬ－ＤＡＴが後述するランプデータ作成処理で作成されてセットされた状態となっている。
【０９８４】
周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因に枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートの送信を指定し、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂの先頭アドレスに格納された扉側発光データＳＴＬ－ＤＡＴのうちの最初の１バイトを、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込む。これにより、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、扉側発光クロック信号ＳＴＬ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始する。
【０９８５】
周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートの送信割り込み要求が発生するごとに、これを契機として（本実施形態では、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに書き込

まれた１バイトのデータが送信シフトレジスタに転送され、その送信バッファレジスタに１バイトのデータがなくなって空となったことを契機としている。）、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａがバスを使用していない場合に、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂに格納された残りの扉側発光データＳＴＬ－ＤＡＴを１バイトずつ、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込むことで、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、扉側発光クロック信号ＳＴＬ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始し、枠装飾駆動アンプ基板ＬＥＤ用シリアルＩ／Ｏポートによる連続送信を行っている。

【０９８６】

ステップＳ１０１２に続いて、演出制御プログラムは、演出操作ユニット監視処理を行う（ステップＳ１０１４）。この演出操作ユニット監視処理では、後述する周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理における演出操作ユニット情報取得処理において、演出操作ユニット４００に設けられた各種検出スイッチからの検出信号に基づいて操作ボタン４１０の操作等を取得した各種情報がセットされる図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの演出操作ユニット情報取得記憶領域１５１１ｃａｉに基づいて、操作ボタン４１０の操作有無を監視し、操作ボタン４１０の操作の状態を遊技演出に反映するか否かを適宜決定する。

【０９８７】

ステップＳ１０１４に続いて、演出制御プログラムは、表示データ出力処理を行う（ステップＳ１０１６）。この表示データ出力処理では、後述する表示データ作成処理で音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａの内蔵ＶＲＡＭ上に生成した１画面分（１フレーム分）の描画データを音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａが図７４に示したチャンネルＣＨ１，２から遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に出力する。これにより、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０にさまざまな画面が描画される。なお、表示データ出力処理では、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａの描画能力を超える描画を行った場合には、生成した１画面分（１フレーム分）の描画データを遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に出力することをキャンセルするようになっている。これにより、処理時間の遅れを防止することができるが、いわゆるコマ落ちが発生することとなるものの、ステップＳ１０１２のランプデータ出力処理による、図６０に示した遊技盤５に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤ、及び扉枠３に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤによる演出と、後述する音データ出力処理による、図５に示した下部スピーカ９２１及び図２に示した上部スピーカ５７３から各種演出に合わせた音楽や効果音等による演出と、の同期を優先することができる仕組みとなっている。

【０９８８】

ステップＳ１０１６に続いて、演出制御プログラムは、音データ出力処理を行う（ステップＳ１０１８）。この音データ出力処理では、演出制御プログラムが、後述する音データ作成処理で音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに設定された音楽及び効果音等の音データをシリアル化したオーディオデータとしてオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力したり、音楽及び効果音のほかに報知音や告知音の音データをシリアル化したオーディオデータとしてオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力したりする。このオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃは、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａからのシリアル化したオーディオデータが入力されると、右側オーディオデータを、プラス信号及びマイナス信号とする差分方式のシリアルデータとして枠装飾駆動アンプ基板１９４に向かって送信するとともに、左側オーディオデータを、プラス信号及びマイナス信号とする差分方式のシリアルデータとして枠装飾駆動アンプ基板１９４に向かって送信する。これにより、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から各種演出に合わせた音楽や効果音等がステレオ再生されたりするほかに報知音や告知音もステレオ再生されたりする。

【０９８９】

ステップＳ１０１８に続いて、演出制御プログラムはスケジューラ更新処理を行う（ステップＳ１０２０）。このスケジューラ更新処理では、演出制御プログラムが図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた各種スケジュールデータを更新する。例えば、スケジューラ更新処理では、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた画面生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された画面データのうち、先頭の画面データから何番目の画面データを音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力するのかを指示するために、ポインタを更新する。

【０９９０】

またスケジューラ更新処理では、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた発光態様生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された発光データのうち、先頭の発光データから何番目の発光データを各種ＬＥＤの発光態様とするのかを指示するために、ポインタを更新する。

【０９９１】

またスケジューラ更新処理では、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた音生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された、音楽や効果音等の音データ、報知音や告知音の音データを指示する音指令データのうち、先頭の音指令データから何番目の音指令データを音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力するのかを指示するために、ポインタを更新する。

【０９９２】

またスケジューラ更新処理では、スケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた電気的駆動源スケジュールデータを構成する時系列に配列されたモータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動データのうち、先頭の駆動データから何番目の駆動データを出力対象とするのかを指示するために、ポインタを更新する。電気的駆動源スケジュールデータを構成する時系列に配列されたモータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動データは、後述する、１ｍｓタイマ割り込みが発生するごとに繰り返し実行される周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理におけるモータ及びソレノイド駆動処理で更新される。この１ｍｓタイマ割り込みが発生するごとに繰り返し実行されるモータ及びソレノイド駆動処理では、ポインタが指示する駆動データに従ってモータやソレノイド等の電気的駆動源を駆動するとともに、時系列に規定された次の駆動データにポインタを更新し、自身の処理を実行するごとに、ポインタを更新する。つまり、モータ及びソレノイド駆動処理において更新したポインタの指示する駆動データは、スケジューラ更新処理において強制的に更新される仕組みとなっているため、仮に、モータ及びソレノイド駆動処理においてポインタが何らかの原因で本来指示するはずの駆動データから他の駆動データを指示することとなっても、スケジューラ更新処理において強制的に本来指示するはずの駆動データに指示するように強制的に更新されるようになっている。

【０９９３】

ステップＳ１０２０に続いて、演出制御プログラムは、受信コマンド解析処理を行う（ステップＳ１０２２）。この受信コマンド解析処理では、演出制御プログラムが、演出表示駆動基板４４５０から周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して送信された情報や、主制御基板１３１０から送信された各種コマンドを、後述する周辺制御部コマンド受信割り込み処理（コマンド受信手段）において受信した各種コマンドの解析を行う（コマンド解析手段）。演出制御プログラムは、演出表示駆動基板４４５０から周辺扉中継端子板８８２、そして枠周辺中継端子板８６８を介して送信された情報に基づいて、画面生成用スケジュールデータ、発光態様生成用スケジュールデータ、音生成用スケジュールデータ、及び電気的駆動源スケジュールデータ等を、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域に１５１１ｃａｅにセットする。また、演出制御プログラムは、この周辺制御部コマンド割り込み処理で受信された主制御基板１３１０からのコマンドが、例えば、始動口入賞演出の開始を指示するための始動口入賞コマンド、普通図柄の保留数（０～４個）を識別するた

めの普通図柄記憶コマンド、図柄同調演出の開始を指示するための図柄同調演出開始コマンド、始動保留数が変化すると出力される図柄記憶コマンド、大入賞口２００５に遊技球が受け入れられる度に出力された大入賞口１カウント表示コマンド（大入賞口カウントコマンド）、または、図９０に示される満タンという内容を示す枠状態１コマンド（第２のエラー発生コマンド、満タンエラー発生コマンド）であるか否かを解析し（コマンド解析手段）、現在、どの遊技状態であるかを認識する。また、この演出制御プログラムは、電源投入時から所定時間が経過した後、この周辺制御部コマンド受信割り込み処理によって受信されたコマンドが本体枠開放コマンド、本体枠閉鎖コマンド、扉開放コマンドまたは扉枠閉鎖コマンドであるか否かを解析する。主制御基板１３１０からの各種コマンドは、周辺制御部コマンド受信割り込み処理で受信されて図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されるようになっており、受信コマンド解析処理では、演出制御プログラムが、受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶された各種コマンドの解析を行う。各種コマンドには、図８９に示した、特図１同調演出関連に区分される各種コマンド、特図２同調演出関連に区分される各種コマンド、大当り関連に区分される各種コマンド、電源投入に区分される各種コマンド、普図同調演出関連に区分される各種コマンド、普通電役演出関連に区分される各種コマンド、図９０に示した、報知表示に区分される各種コマンド、上述した扉枠開放コマンド、扉枠閉鎖コマンド、本体枠開放コマンド及び本体枠閉鎖コマンド並びにエラー解除ナビコマンド（第２のエラー解除コマンドに相当）及び枠状態１コマンド（第２のエラー発生コマンドに相当）などの状態表示に区分される各種コマンド、テスト関連に区分される各種コマンド及びその他に区分される各種コマンドがある。

【０９９４】

ステップＳ１０２２に続いて、演出制御プログラムが警告処理を行う（ステップＳ１０２４）。この警告処理では、さらに、演出制御プログラムが、上述のようにステップＳ１０２２の受信コマンド解析処理で解析したコマンドに、図９０に示した報知表示に区分される各種コマンドが含まれているときには、各種異常報知を実行するための異常表示態様に設定されている、画面生成用スケジュールデータ、発光態様生成用スケジュールデータ、音生成用スケジュールデータ、及び電気的駆動源スケジュールデータ等を、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域に１５１１ｃａｅにセットする。なお、警告処理では、複数の異常が同時に発生した場合には、予め登録した優先度の高い順から異常報知から行われ、その異常が解決して残っている他の異常報知に自動的に遷移するようになっている。これにより、一の異常が発生した後であってその異常を解決する前に他の異常が発生して一の異常が発生しているという情報を失うことなく、複数の異常を同時に監視することができる。

【０９９５】

またさらに、この警告処理では、電源投入時から所定時間が経過した後に、演出制御プログラムが、上述した受信コマンド解析処理（ステップＳ１０２２）において解析したコマンドが、図９０に示した状態表示に区分される各種コマンド、例えばエラー解除ナビコマンド（第２のエラー解除コマンド）である場合、演出動作に伴う通常の演出態様とは異なる態様で液晶表示制御部１５１２を制御することにより、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００（演出装置）、扉枠側演出表示装置４６０（演出装置）、ランプ（演出装置）を用いて視覚的に外部に警告したり、スピーカを用いて聴覚的に外部に警告する（エラー報知手段）。このようにすると、悪意のある遊技者が、遊技状態であるにも拘わらず払出制御基板９５１の操作スイッチ９５４を操作することにより主制御基板１３１０にエラー解除ナビコマンドを入力しようと試行した際に、パチンコ機１が外部に警告を行う構成となっているため、遊技の進行に影響を及ぼしかねない主制御基板１３１０に対する不正行為が抑止されるようになる。

【０９９６】

次に、上述したステップＳ１０２４に続いて、演出制御プログラムはＲＣＴ取得情報更

新処理を行う（ステップＳ１０２６）。このＲＴＣ取得情報更新処理では、演出制御プログラムが、ステップＳ１００２の現在時刻情報取得処理で取得して図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのＲＴＣ情報取得記憶領域１５１１ｃａｄにセットした、カレンダー情報記憶部に記憶されたカレンダー情報と時刻情報記憶部に記憶された時刻情報とを更新する。このＲＣＴ取得情報更新処理により、時刻情報記憶部に記憶される時刻情報である時分秒が更新され、この更新される時刻情報に基づいてカレンダー情報記憶部に記憶されるカレンダー情報である年月日が更新される。

【０９９７】

ステップＳ１０２６に続いて、演出制御プログラムは先読み演出制御処理を行う（ステップＳ１０２７）。先読み演出制御処理は、ステップＳ１０２２の受信コマンド解析処理において解析された演出コマンドに基づいて、先読み演出にかかる処理を実行する。具体的には、図３０に示したように、特別図柄１記憶先読み演出コマンド又は特別図柄２記憶先読み演出コマンド（以下、「先読み演出コマンド」）を受信した場合に、先読み演出を実行するための設定を行う。先読み演出制御処理の詳細については後述する。

【０９９８】

先読み演出コマンドは、第一始動口２００２，第二始動口２００４に遊技球が入賞した場合に主制御基板１３１０から周辺制御基板１５１０に送信される。本実施形態では、周辺制御基板１５１０が先読み演出コマンドを受信すると、ステップＳ１０２２の受信コマンド解析処理において先読み演出実行フラグが設定される。先読み演出制御処理では、先読み演出実行フラグが設定されていると、先読み演出コマンドの内容に基づいて、先読み演出を実行するか否かを決定する。すなわち、本実施形態では、主制御基板１３１０から先読み演出コマンドを受信した場合であっても、周辺制御基板１５１０において実際に先読み演出を実行するか否かを決定する。

【０９９９】

そして、先読み演出を実行する場合には、該先読み演出として始動記憶の保留表示の態様を変更する（通常先読み演出）。また、通常先読み演出が実行された後、所定の条件を充足した場合には、先行して変動表示が実行される始動記憶が消化されるたびに保留表示の態様を変更させる連続先読み演出を実行する。先読み演出制御処理では、通常先読み演出を実行するための処理が行われるとともに、連続先読み演出を実行するか否かを決定する。所定の条件は、例えば、消化されていない始動記憶数が一定数以上の場合であってもよいし、先読み対象の始動記憶に基づく変動表示ゲームの結果が大当りとなる期待度が高い場合であってもよい。

【１０００】

なお、先読み演出の内容は、始動記憶の表示態様を変更するだけでなく、キャラクタの表示や背景の変更などの扉枠側演出表示装置４６０における表示演出やランプなどの発光、スピーカーからの音声出力、可動体の動作などの演出であってもよい。

【１００１】

ステップＳ１０２７に続いて、演出制御プログラムはランプデータ作成処理を行う（ステップＳ１０２８）。このランプデータ作成処理では、この演出制御プログラムが、ステップＳ１０２０のスケジューラ更新処理においてポインタが更新されて、発光態様生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された発光データのうち、そのポインタが指示する発光データに基づいて、図６０に示した遊技盤５に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤへの点灯信号、点滅信号、又は階調点灯信号を出力するための遊技盤側発光データＳＬ－ＤＡＴを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して作成するとともに、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａにセットするとともに、扉枠３に設けた各種装飾基板の複数のＬＥＤへの点灯信号、点滅信号又は階調点灯信号を出力するための扉側発光データＳＴＬ－ＤＡＴを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して作成して、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１

１ｃの枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂにセットする。
【１００２】
ステップＳ１０２８に続いて、演出制御プログラムは表示データ作成処理を行う（ステップＳ１０３０）。この表示データ作成処理では、演出制御プログラムが、ステップＳ１０２０のスケジューラ更新処理においてポインタが更新されて、画面生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された画面データのうち、そのポインタが示す画面データを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力する。音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから画面データが入力されると、この入力された画面データに基づいて液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂからキャラクタデータを抽出してスプライトデータを作成して遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０に表示する１画面分（１フレーム分）の描画データを内蔵ＶＲＡＭ上に生成する。
【１００３】
ステップＳ１０３０に続いて、演出制御プログラムは音データ作成処理を行う（ステップＳ１０３２）。この音データ作成処理では、演出制御プログラムが、ステップＳ１０２０のスケジューラ更新処理においてポインタが更新されて、音生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された音指令データのうち、そのポインタが指示する音指令データを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力する。音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから音指令データが入力されると、液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂに記憶されている音楽や効果音等の音データを抽出して内蔵音源を制御することにより、音指令データに規定された、トラック番号に従って音楽及び効果音等の音データを組み込むとともに、出力チャンネル番号に従って使用する出力チャンネルを設定する。
【１００４】
なお、音データ作成処理では、この音データ作成処理を行うごとに（つまり、周辺制御部定常処理を行うごとに）、図７３に示した周辺制御Ａ／Ｄコンバータ１５１１ａｋを起動し、音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部の回転位置における抵抗値により分圧された電圧を、値０～値１０２３までの１０２４段階の値に変換している。本実施形態では、１０２４段階の値を７つに分割して基板ボリューム０～６として管理しており、基板ボリューム０では消音、基板ボリューム６では最大音量に設定されており、基板ボリューム０から基板ボリューム６に向かって音量が大きくなるようにそれぞれ設定されている。基板ボリューム０～６に設定された音量となるように液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御して、上述したステップＳ１０１８の音データ出力処理で音データをシリアル化したオーディオデータとしてオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力することにより、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から音楽や効果音が流れるようになっている。
【１００５】
また、報知音や告知音は、つまみ部の回動操作に基づく音量調整に全く依存されずに流れる仕組みとなっており、消音から最大音量までの音量をプログラムにより液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御して調整することができるようになっている。このプログラムにより調整される音量は、上述した７段階に分けられた基板ボリュームと異なり、消音から最大音量までを滑らかに変化させることができるようになっている。例えば、ホールの店員等が音量調整ボリューム４１４０ａのつまみ部を回動操作して音量を小さく設定した場合であっても、下部スピーカ９２１及び上部スピーカ５７３から流れる音楽や効果音等の演出音が小さくなるものの、パチンコ機１に不具合が発生しているときや遊技者が不正行為を行っているときには大音量（本実施形態では、最大音量）に設定した報知音を流すことができる。したがって、演出音の音量を小さくしても、報知音によりホールの店員等が不具合の発生や遊技者の不正行為を気付き難くなることを防止する

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

【１００６】

ステップＳ１０３２に続いて、演出制御プログラムはバックアップ処理を行う（ステップＳ１０３４）。このバックアップ処理では、演出制御プログラムが、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂと、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃと、にそれぞれコピーしてバックアップするとともに、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂと、バックアップ第２エリア１５１１ｄｃと、にそれぞれコピーしてバックアップする。

【１００７】

具体的には、バックアップ処理では、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃについて、図７３に示した、バックアップ対象ワークエリア１５１１ｃａにおける、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに、つまり周辺制御部定常処理が実行されるごとに、バックアップ対象となっているＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる、ランプ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａａ、枠装飾駆動アンプ基板側ＬＥＤ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｂ、受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃ、ＲＴＣ情報取得記憶領域１５１１ｃａｄ、及びスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅに記憶されている内容である演出情報（１ｆｒ）を、演出バックアップ情報（１ｆｒ）として、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）及びＢａｎｋ２（１ｆｒ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーし、そしてバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）及びＢａｎｋ４（１ｆｒ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーする。

【１００８】

この周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃによるＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶されている内容の高速コピーについて簡単に説明すると、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｆｒ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｆｒ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１００９】

続いて、周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０

（１ｆｒ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｆｒ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｆｒ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０１０】

またバックアップ処理では、周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄについて、図７３に示した、バックアップ対象ワークエリア１５１１ｄａにおける、１フレーム（１ｆｒａｍｅ）ごとに、つまり周辺制御部定常処理が実行されるごとに、バックアップ対象となっているＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容である演出情報（ＳＲＡＭ）を、演出バックアップ情報（ＳＲＡＭ）として、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂのＢａｎｋ１（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーし、そしてバックアップ第２エリア１５１１ｄｃのＢａｎｋ３（ＳＲＡＭ）及びＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーする。

【１０１１】

この周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃによるＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容の高速コピーについて簡単に説明すると、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂのＢａｎｋ１（ＳＲＡＭ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｄｂのＢａｎｋ１（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂのＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｄｂのＢａｎｋ２（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０１２】

続いて、周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｄｃのＢａｎｋ３（ＳＲＡＭ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｄｃのＢａｎｋ３（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｄｃのＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（ＳＲＡＭ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｄｃのＢａｎｋ４（ＳＲＡＭ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０１３】

ステップＳ１０３４に続いて、ＷＤＴクリア処理を行う（ステップＳ１０３６）。このＷＤＴクリア処理では、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと、周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅと、にクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにしている。

【１０１４】

ステップＳ１０３６に続いて、演出制御プログラムが、周辺制御部定常処理の実行完了として定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値０をセットし（ステップＳ１０３８）、再びス

テップＳ１００６に戻り、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値０をセットして初期化し、後述する周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理においてＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値１がセットされるまで、ステップＳ１００８の判定を繰り返し行う。つまりステップＳ１００８では、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値１がセットされるまで待機し、ステップＳ１００８でＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であると判定されると、ステップＳ１００９～ステップＳ１０３８の処理を行い、再びステップＳ１００６に戻る。このように、ステップＳ１００８でＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であると判定されると、ステップＳ１００９～ステップＳ１０３８の処理を行うようになっている。ステップＳ１００９～ステップＳ１０３８の処理を「周辺制御部定常処理」という。

【１０１５】

この周辺制御部定常処理は、演出制御プログラムが、まずステップＳ１００９で周辺制御部定常処理を実行中であるとして定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値１をセットすることから開始し、ステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマ起動処理を行い、ステップＳ１０１２、ステップＳ１０１４、・・・、そしてステップＳ１０３６の各処理を行って最後にステップＳ１０３８において周辺制御部定常処理の実行完了として定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値０をセットすると、完了することとなる。周辺制御部定常処理は、ステップＳ１００８でＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧが値１であるときに実行される。このＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧは、上述したように、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａからの画面データを受け入れることができる状態である旨を伝えるＶブランク信号が音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａから入力されたことを契機として実行される後述する周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理において値１がセットされるようになっている。本実施形態では、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０のフレーム周波数（１秒間あたりの画面更新回数）として、上述したように、概ね秒間３０ｆｐｓに設定しているため、Ｖブランク信号が入力される間隔は、約３３．３ｍｓ（＝１０００ｍｓ÷３０ｆｐｓ）となっている。つまり、周辺制御部定常処理は、約３３．３ｍｓごとに繰り返し実行されるようになっている。

【１０１６】

［１６－１－２．周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理］

次に、図７２に示した、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａからの画面データを受け入れることができる状態である旨を伝えるＶブランク信号が液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａから入力されたことを契機として実行する周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理について説明する。この周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理が開始されると、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図９６に示すように、定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧが値０であるかを判定する（ステップＳ１０４５）。この定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧは、上述したように、図９５の周辺制御部電源投入時処理におけるステップＳ１００９～ステップＳ１０３８の周辺制御部定常処理を実行中であるとき値１、周辺制御部定常処理を実行完了したとき値０にそれぞれセットされる。

【１０１７】

ステップＳ１０４５で定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧが値０でない（値１である）とき、つまり周辺制御部定常処理を実行中であるときには、そのままこのルーチンを終了する。一方、ステップＳ１０４５で定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧが値０であるとき、つまり周辺制御部定常処理を実行完了したときには、Ｖブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値１をセットし（ステップＳ１０５０）、このルーチンを終了する。このＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧは、上述したように、周辺制御部定常処理を実行するか否かを決定するためのフラグであり、周辺制御部定常処理を実行するとき値１、周辺制御部定常処理を実行しないとき値０にそれぞれ設定される。

【１０１８】

本実施形態では、ステップＳ１０４５で定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧが値０であるか否か、つまり周辺制御部定常処理を実行完了したか否かを判定し、周辺制御部定常処理を

実行完了したときにはステップＳ１０５０でＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値１をセットするようになっているが、これは、周辺制御部定常処理を実行中であるときに、Ｖブランク信号が入力されてＶブランク信号検出フラグＶＢ－ＦＬＧに値１をセットすると、図９５の周辺制御部電源投入時処理におけるステップＳ１００８の判定で周辺制御部定常処理を実行するものとして、現在実行中の周辺制御部定常処理を途中で強制的にキャンセルして周辺制御部定常処理を最初から実行開始するため、これを防止する目的で、図９５の周辺制御部電源投入時処理（周辺制御部定常処理）におけるステップＳ１００９で定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値１をセットすることで周辺制御部定常処理を実行中である旨を、本ルーチンである周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理に伝えるとともに、図９５の周辺制御部電源投入時処理（周辺制御部定常処理）におけるステップＳ１０３８で定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧに値０をセットすることで周辺制御部定常処理を実行完了した旨を、本ルーチンである周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理に伝えることにより、本ルーチンである周辺制御部Ｖブランク信号割り込み処理におけるステップＳ１０４５の判定で定常処理中フラグＳＰ－ＦＬＧが値０であるか否か、つまり周辺制御部定常処理を実行完了したか否かを判定するようになっている。換言すると、Ｖブランク信号が入力されて次のＶブランク信号が入力されるまでに周辺制御部定常処理を実行完了することができず、いわゆる処理落ちした場合の処置である。

【１０１９】

これにより、今回の周辺制御部定常処理においては、約３３．３ｍｓという時間でその処理を完了できず処理落ちした場合には、図９５の周辺制御部電源投入時処理におけるステップＳ１００８の判定で次回のＶブランク信号が入力されるまで待機する状態となる。つまり、処理落ちした今回の周辺制御部定常処理を実行するための時間が約６６．６ｍｓとなる。通常、図９５の周辺制御部電源投入時処理（周辺制御部定常処理）におけるステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマの起動により１ｍｓ割り込みタイマが発生するごとに繰り返し実行する、後述する周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理は１回の周辺制御部定常処理に対して３２回だけ実行されるものの、上述した処理落ちした今回の周辺制御部定常処理が存在する場合には、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が６４回ではなく、３２回だけ実行されるようになっている。つまり、周辺制御部定常処理が処理落ちした場合であっても、周辺制御部定常処理による演出の進行状態とタイマ割り込み制御である周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理による演出の進行状態との整合性が崩れないようになっている。したがって、周辺制御部定常処理が処理落ちした場合であっても演出の進行状態を確実に整合させることができる。

【１０２０】

［１６－１－３．周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理］

次に、図９５の周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマの起動により１ｍｓ割り込みタイマが発生するごとに繰り返し実行する周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理について説明する。この周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が開始されると、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図９７に示すように、１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮが３３回より小さいか否かを判定する（ステップＳ１１００）。この１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮは、上述したように、図９５の周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０の１ｍｓ割り込みタイマ起動処理で１ｍｓ割り込みタイマが起動して本ルーチンである周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行された回数をカウントするカウンタである。本実施形態では、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０のフレーム周波数（１秒間あたりの画面更新回数）として、上述したように、概ね秒間３０ｆｐｓに設定しているため、Ｖブランク信号が入力される間隔は、約３３．３ｍｓ（＝１０００ｍｓ÷３０ｆｐｓ）となっている。つまり、周辺制御部定常処理は、約３３．３ｍｓごとに繰り返し実行されるようになっているため、周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマを起動した後、次の周辺制御部定常処理が実行されるまでに、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が３２回だけ実行

されるようになっている。具体的には、周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマが起動されると、まず１回目の１ｍｓタイマ割り込みが発生し、２回目、・・・、そして３２回目の１ｍｓタイマ割り込みが順次発生することとなる。

【１０２１】

ステップＳ１１００で１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮが３３回より小さくないとき、つまり３３回目の１ｍｓタイマ割り込みが発生してこの周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が開始されたときには、そのままこのルーチンを終了する。３３回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生が次回のＶブランク信号の発生よりたまたま先行した場合には、本実施形態では、割り込み処理の優先順位として、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の方が周辺制御部Ｖブランク割り込み処理と比べて高く設定されているものの、この３３回目の１ｍｓタイマ割り込みによる周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の開始を強制的にキャンセルするようになっている。換言すると、本実施形態では、Ｖブランク信号が周辺制御基板１５１０のシステム全体を支配する信号であるため、３３回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生が次回のＶブランク信号の発生よりたまたま先行した場合には、周辺制御部Ｖブランク割り込み処理を実行するために３３回目の１ｍｓタイマ割り込みによる周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の開始が強制的にキャンセルさせられている。そして、Ｖブランク信号の発生により周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマを再び起動した後、新たに１回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生による周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理を開始するようになっている。

【１０２２】

一方、ステップＳ１１００で１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮが３３回より小さいときには、１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮに値１だけ足す（インクリメントする、ステップＳ１１０２）。この１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮに値１が足されることにより、図９５の周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０の１ｍｓ割り込みタイマ起動処理で１ｍｓ割り込みタイマが起動して本ルーチンである周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行された回数が１回分だけ増えることとなる。

【１０２３】

ステップＳ１１０２に続いて、モータ及びソレノイド駆動処理を行う（ステップＳ１１０４）。このモータ及びソレノイド駆動処理では、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた電気的駆動源スケジュールデータを構成する時系列に配列されたモータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動データのうち、ポインタが指示する駆動データに従って、図７２に示した、枠装飾駆動アンプ基板１９４及びモータ駆動基板４１８０のモータやソレノイド等の電気的駆動源を駆動するとともに、時系列に規定された次の駆動データにポインタを更新し、このモータ及びソレノイド駆動処理を実行するごとに、ポインタを更新する。

【１０２４】

具体的には、モータ及びソレノイド駆動処理では、枠装飾駆動アンプ基板１９４へのＤＭＡシリアル連続送信処理を行う。ここでは、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃを利用して枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポート連続送信を行う。この枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポート連続送信が開始されるときには、まず周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた電気的駆動源スケジュールデータを構成する時系列に配列されたモータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動データのうち、ポインタが指示する駆動データに基づいて、演出操作ユニット４００のダイヤル駆動モータ４１４への駆動信号を出力するための扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して作成するとともに、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信

データ記憶領域１５１１ｃａｆにセットする。そして周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因に枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートの送信を指定し、枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆの先頭アドレスに格納された扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴのうちの最初の１バイトを、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込む。これにより、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、扉側モータ駆動クロック信号ＳＴＭ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始する。

【１０２５】

周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートの送信割り込み要求が発生するごとに、これを契機として（本実施形態では、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに書き込まれた１バイトのデータが送信シフトレジスタに転送され、その送信バッファレジスタに１バイトのデータがなくなって空となったことを契機としている。）、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａがバスを使用していない場合に、枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆに格納された残りの扉側モータ駆動データＳＴＭ－ＤＡＴを１バイトずつ、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込むことで、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、扉側モータ駆動クロック信号ＳＴＭ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始し、枠装飾駆動アンプ基板モータ用シリアルＩ／Ｏポートによる連続送信を行っている。

【１０２６】

またモータ及びソレノイド駆動処理では、モータ駆動基板４１８０へのＤＭＡシリアル連続送信処理を行う。ここでも、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃを利用してモータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポート連続送信を行う。このモータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポート連続送信が開始されるときには、まず周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた電気的駆動源スケジュールデータを構成する時系列に配列されたモータやソレノイド等の電気的駆動源の駆動データのうち、ポインタが指示する駆動データに基づいて、図６０に示した遊技盤５に設けられる各種可動体を可動させるためのモータやソレノイドへの駆動信号を出力するための遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴを、周辺制御部１５１１の周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂ又は周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの各種制御データコピーエリア１５１１ｃｅから抽出して作成するとともに、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのモータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇにセットする。そして周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａは、周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にモータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信を指定し、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇの先頭アドレスに格納された遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴのうちの最初の１バイトを、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込む。これにより、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、遊技盤側モータ駆動クロック信号ＳＭ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始する。

【１０２７】

周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃは、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信割り込み要求が発生するごとに、これを契機として（本実施形態では、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに書き込まれた１バイトのデータが送信シフトレジスタに転送され、その送信バッファレジスタに１バイトのデータがなくなって空となったことを契機としている。）、周辺制御ＣＰＵコア１５１１ａａがバスを使用していない場合に、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇに格納された残りの遊技盤側モータ駆動データＳＭ－ＤＡＴを１バイトずつ、外部バス１５１１ｈ、周辺制御バスコントローラ１５１１ａｄ、そして周辺バス１５１１ａｉを介して、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートの送信バッファレジスタに転送して書き込むことで、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートは、この書き込まれた送信バッファレジスタのデータを送信シフトレジスタに転送し、遊技盤側モータ駆動クロック信号ＳＭ－ＣＬＫと同期して送信シフトレジスタの１バイトのデータを、１ビットずつ送信開始し、モータ駆動基板用シリアルＩ／Ｏポートによる連続送信を行っている。

【１０２８】

ステップＳ１１０４に続いて、可動体情報取得処理を行う（ステップＳ１１０６）。この可動体情報取得処理では、遊技盤５に設けた各種検出スイッチからの検出信号が入力されているか否かを判定することにより各種検出スイッチからの検出信号の履歴情報（例えば、原位置履歴情報、可動位置履歴情報など。）を作成し、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの可動体情報取得記憶領域１５１１ｃａｈにセットする。この可動体情報取得記憶領域１５１１ｃａｈにセットされる各種検出スイッチからの検出信号の履歴情報から遊技盤５に設けた各種可動体の原位置や可動位置等を取得することができる。

【１０２９】

ステップＳ１１０６に続いて、演出操作ユニット情報取得処理を行う（ステップＳ１１０８）。この演出操作ユニット情報取得処理では、演出操作ユニット４００に設けられた各種検出スイッチからの検出信号が入力されているか否かを判定することにより各種検出スイッチからの検出信号の履歴情報（例えば、操作ボタン４１０の操作履歴情報など。）を作成し、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの演出操作ユニット情報取得記憶領域１５１１ｃａｉにセットする。この演出操作ユニット情報取得記憶領域１５１１ｃａｉにセットされる各種検出スイッチからの検出信号の履歴情報から操作ボタン４１０の操作有無を取得することができる。

【１０３０】

ステップＳ１１０８に続いて、描画状態情報取得処理を行う（ステップＳ１１１０）。この描画状態情報取得処理では、図８７に示した演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号の履歴情報を作成し、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋにセットする。ＬＯＣＫＮ信号は、上述したように、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであると判断すると、その旨を伝えるために出力する信号であり、具体的には、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求するために出力する信号である。描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋにセットされるＬＯＣＫＮ信号の履歴情報から周辺制御基板１５１０と演出表示駆動基板４４５０との接続間における不具合の頻度や不具合の発生状態を取得して扉枠側演出表示装置４６０の描画状態を取得することができる。

【１０３１】

ステップＳ１１１０に続いて、バックアップ処理を行い（ステップＳ１１１２）、この

ルーチンを終了する。このバックアップ処理では、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂと、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃと、にそれぞれコピーしてバックアップするとともに、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＳＲＡＭ１５１１ｄに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｄｂと、バックアップ第２エリア１５１１ｄｃと、にそれぞれコピーしてバックアップする。

【１０３２】

具体的には、バックアップ処理では、周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃについて、図７３に示した、バックアップ対象ワークエリア１５１１ｃａにおける、１ｍｓ割り込みタイマが発生するごとに、つまり本ルーチンである周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が実行されるごとに、バックアップ対象となっているＢａｎｋ０（１ｍｓ）に含まれる、枠装飾駆動アンプ基板側モータ用送信データ記憶領域１５１１ｃａｆ、モータ駆動基板側送信データ記憶領域１５１１ｃａｇ、可動体情報取得記憶領域１５１１ｃａｈ、及び演出操作ユニット情報取得記憶領域１５１１ｃａｉに記憶されている内容である演出情報（１ｍｓ）を、演出バックアップ情報（１ｍｓ）として、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｍｓ）及びＢａｎｋ２（１ｍｓ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーし、そしてバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｍｓ）及びＢａｎｋ４（１ｍｓ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーする。

【１０３３】

この周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃによるＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶されている内容の高速コピーについて簡単に説明すると、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｍｓ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｍｓ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｍｓ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｍｓ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｍｓ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｍｓ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０３４】

続いて、周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｍｓ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｍｓ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｍｓ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｍｓ）に記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｍｓ）へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｍｓ）の先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｍｓ）の終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｍｓ）の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０３５】

このように、周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理では、１ｍｓという期間内において、演出の進行として上述したステップＳ１１０４～ステップＳ１１０８の演出に関する各種処理を実行している。これに対して、図９５の周辺制御部電源投入時処理における周辺

制御部定常処理では、約３３．３ｍｓという期間内において、演出の進行として上述したステップＳ１０１２～ステップＳ１０３２の演出に関する各種処理を実行している。周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理では、ステップＳ１１００で１ｍｓタイマ割り込み実行回数ＳＴＮが値３３より小さくないとき、つまり３３回目の１ｍｓタイマ割り込みが発生してこの周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理が開始されたときには、そのままこのルーチンを終了するようになっているため、仮に、３３回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生が次回のＶブランク信号の発生よりたまたま先行した場合でも、この３３回目の１ｍｓタイマ割り込みによる周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の開始を強制的にキャンセルし、Ｖブランク信号の発生により周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０１０で１ｍｓ割り込みタイマを再び起動した後、新たに１回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生による周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理を開始するようになっている。つまり、周辺制御部定常処理による演出の進行状態とタイマ割り込み制御である周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理による演出の進行状態との整合性が崩れないようになっている。したがって、演出の進行状態を確実に整合させることができる。

【１０３６】

また、上述したように、Ｖブランク信号が出力される間隔は、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０の液晶サイズによって多少変化するし、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａとが実装された周辺制御基板１５１０の製造ロットにおいてもＶブランク信号が出力される間隔が多少変化する場合もある。本実施形態では、Ｖブランク信号が周辺制御基板１５１０のシステム全体を支配する信号であるため、３３回目の１ｍｓタイマ割り込みの発生が次回のＶブランク信号の発生よりたまたま先行した場合には、周辺制御部Ｖブランク割り込み処理を実行するために３３回目の１ｍｓタイマ割り込みによる周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の開始が強制的にキャンセルさせられている。つまり本実施形態では、Ｖブランク信号が出力される間隔が多少変化する場合であっても、３３回目の１ｍｓタイマ割り込みによる周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理の開始を強制的にキャンセルすることによって、このＶブランク信号が出力される間隔が多少変化することによる時間ズレを吸収することができるようになっている。

【１０３７】

［１６－１－４．周辺制御部コマンド受信割り込み処理］

次に、主制御基板１３１０からの各種コマンドを受信する周辺制御部コマンド受信割り込み処理について説明する。図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、主制御基板１３１０からの各種コマンドがシリアルデータとして送信開始されると、これを契機として主周シリアルデータを周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに内蔵する主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートで１バイト（８ビット）の情報を受信バッファに取り込み、この取り込みが完了すると、これを契機として割り込みが発生し、周辺制御部コマンド受信割り込み処理を行う。主周シリアルデータは、１パケットが３バイトに構成されており、１バイト目としてステータスが割り振られ、２バイト目としてモードが割り振られ、３バイト目としてステータスとモードとを数値とみなしてその合計を算出したサム値が割り振られている。

【１０３８】

周辺制御部コマンド受信割り込み処理が開始されると、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図９８に示すように、１バイト受信期間タイマがタイムアウトしたか否かを判定する（ステップＳ１２００）。この１バイト受信期間タイマは、主制御基板１３１０から送信される主周シリアルデータのうち、１バイト（８ビット）の情報を受信し得る期間を設定するものである。

【１０３９】

ステップＳ１２００で１バイト受信期間タイマがタイムアウトしていないとき、つまり主制御基板１３１０から送信される主周シリアルデータのうち、１バイト（８ビット）の情報を受信し得る期間内であるときには、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの内蔵する主制御基板用シリアルＩ／Ｏポートの受信バッファから受信した１バイトの情報を取り込み（ステ

ップＳ１２０２）、受信カウンタＳＲＸＣに値１を加える（インクリメントする、ステップＳ１２０４）。この受信カウンタＳＲＸＣは、受信バッファから取り出した回数を示すカウンタであり、主周シリアルデータの１バイト目であるステータスを受信バッファから取り出すと値１、主周シリアルデータの２バイト目であるモードを受信バッファから取り出すと値２、主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を受信バッファから取り出すと値３となる。なお、受信カウンタＳＲＸＣは、電源投入時等に初期値０がセットされる。

【１０４０】

ステップＳ１２０４に続いて、受信カウンタＳＲＸＣが値３であるか否か、つまり主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を受信バッファから取り出したか否かを判定する（ステップＳ１２０６）。この判定では、主周シリアルデータの１バイト目であるステータスに続いて、主周シリアルデータの２バイト目であるモード、そして主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を、順に受信バッファから取り出したか否かを判定している。

【１０４１】

ステップＳ１２０６で受信カウンタＳＲＸＣが値３でないとき、つまり主周シリアルデータの１バイト目であるステータスに続いて、まだ主周シリアルデータの２バイト目であるモード、そして主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を、順に受信バッファから取り出していないときには、１バイト受信期間タイマのセットを行い（ステップＳ１２０８）、このルーチンを終了する。ステップＳ１２０８で１バイト受信期間タイマがセットされることで、主周シリアルデータの２バイト目であるモード又は主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を受信し得る期間が設定される。

【１０４２】

一方、ステップＳ１２０６で受信カウンタＳＲＸＣが値３であるとき、つまり主周シリアルデータの１バイト目であるステータスに続いて、主周シリアルデータの２バイト目であるモード、そして主周シリアルデータの３バイト目であるサム値を、順に受信バッファから取り出したときには、受信カウンタＳＲＸＣに初期値０をセットし（ステップＳ１２１０）、サム値を算出する（ステップＳ１２１２）。この算出は、ステップＳ１２０２で受信バッファからすでに取り出した、主周シリアルデータの１バイト目であるステータスと、主周シリアルデータの２バイト目であるモードと、を数値とみなしてその合計（サム値）を算出する。

【１０４３】

ステップＳ１２１２に続いて、ステップＳ１２０２で受信バッファからすでに取り出した主周シリアルデータの３バイト目であるサム値と、ステップＳ１２１２で算出したサム値と、が一致しているか否かを判定する（ステップＳ１２１４）。ステップＳ１２０２で受信バッファからすでに取り出した主周シリアルデータの３バイト目であるサム値は、主制御基板１３１０からの主周シリアルデータのうち、主周シリアルデータの３バイト目として割り振られたサム値であるため、ステップＳ１２１２で算出したサム値と一致しているはずである。ところが、パチンコ機１は、パチンコ島設備から遊技球が供給されており、遊技球は、互いにこすれ合って帯電すると、静電放電してノイズを発生するため、パチンコ機１はノイズの影響を受けやすり環境下にある。そこで、本実施形態では、周辺制御部１５１１側において、受信した主周シリアルデータの１バイト目として割り振られたステータスと、主周シリアルデータの２バイト目として割り振られたモードと、を数値とみなしてその合計（サム値）を算出し、この算出したサム値が、主制御基板１３１０からの主周シリアルデータのうち、主周シリアルデータの３バイト目として割り振られたサム値と一致しているか否かを判定している。これにより、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、主制御基板１３１０と周辺制御基板１５１０との基板間において、主周シリアルデータがノイズの影響を受けて正規と異なる主周シリアルデータに変化したか否かを判定することができる。

【１０４４】

ステップＳ１２１４で、ステップＳ１２０２で受信バッファからすでに取り出した主周

シリアルデータの３バイト目であるサム値と、ステップＳ１２１２で算出したサム値と、が一致しているときには、受信した、主周シリアルデータの１バイト目として割り振られたステータスと、主周シリアルデータの２バイト目として割り振られたモードとを、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶し（ステップＳ１２１６）、このルーチンを終了する。この受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃは、リングバッファとして用いており、主周シリアルデータの１バイト目として割り振られたステータスと、主周シリアルデータの２バイト目として割り振られたモードとは、受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの周辺制御部受信リングバッファに記憶される。この「周辺制御部受信リングバッファ」とは、バッファの最後と先頭が繋がっているように使われるバッファのことであり、バッファの先頭から順次データを記憶し、バッファの最後まできたら最初に戻って記憶する。なお、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、ステップＳ１２１６で周辺制御部受信リングバッファに記憶する際に、受信した、主周シリアルデータの１バイト目として割り振られたステータスと、主周シリアルデータの２バイト目として割り振られたモードと、を対応付けて記憶しており、３バイト目として割り振られたサム値を破棄する。

【１０４５】

一方、ステップＳ１２００で１バイト受信期間タイマがタイムアウトしていないとき、つまり主制御基板１３１０から送信される主周シリアルデータのうち、１バイト（８ビット）の情報を受信し得る期間を超えているときには、又はステップＳ１２１４で、ステップＳ１２０２で受信バッファからすでに取り出した主周シリアルデータの３バイト目であるサム値と、ステップＳ１２１２で算出したサム値と、が一致していないときには、そのままこのルーチンを終了する。

【１０４６】

［１６－１－５．周辺制御部停電予告信号割り込み処理］

次に、図７５に示した、主制御基板１３１０の停電監視回路１３１０ｅからの停電予告信号（周辺停電予告信号）が主制御基板１３１０から入力されたことを契機として実行する周辺制御部停電予告信号割り込み処理について説明する。この周辺制御部停電予告信号割り込み処理が開始されると、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、まず２マイクロ秒タイマを起動し（ステップＳ１３２０）、停電予告信号（周辺停電予告信号）が入力されているか否かを判定する（ステップＳ１３０２）。この判定で停電予告信号（周辺停電予告信号）が入力されていないときには、そのままこのルーチンを終了する。

【１０４７】

一方、ステップＳ１３０２で停電予告信号が入力されているときには、２マイクロ秒経過したか否かを判定する（ステップＳ１３０４）。この判定では、ステップＳ１３２０で起動したタイマが２マイクロ秒経過した否かを判定している。ステップＳ１３０４で２マイクロ秒経過していないときには、ステップＳ１３０２に戻り、停電予告信号が入力されているか否かを判定し、停電予告信号が入力されていないときにはそのままこのルーチンを終了する一方、停電予告信号が入力されているときには、再びステップＳ１３０４で２マイクロ秒経過したか否かを判定する。つまりステップＳ１３０４の判定では、本ルーチンである周辺制御部停電予告信号割り込み処理が開始されて２マイクロ秒間、停電予告信号が入力され続けているか否かを判定している。

【１０４８】

ステップＳ１３０４で本ルーチンである周辺制御部停電予告信号割り込み処理が開始されて２マイクロ秒間、停電予告信号が入力され続けているときには、節電処理を行う（ステップＳ１３０６）。この節電処理では、遊技盤側演出表示装置１６００及び扉枠側演出表示装置４６０のバックライトの消灯、遊技盤５に設けられるモータやソレノイドへの励磁ＯＦＦ、各種ＬＥＤの消灯等を順次実行することによりパチンコ機１のシステム全体の消費電力を抑えることによって、パチンコ機１の電力が遮断されても周辺制御ＭＰＵ１５１１ａが動作可能な時間である２０ミリ秒の期間だけ安定動作を確保している。

【１０４９】
ステップＳ１３０６に続いて、コマンド受信待機処理を行う（ステップＳ１３０８）。このコマンド受信待機処理では、主制御基板１３１０が送信中の各種コマンドがある場合を想定して、送信中のコマンドを周辺制御ＭＰＵ１５１１ａが受信することができるように、少なくとも、１７ミリ秒の期間だけ待機するようになっている。コマンドを受信すると、上述した、周辺制御部コマンド受信割り込み処理が開始されて、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃ（周辺制御部受信リングバッファ）に受信したコマンドが記憶される。
【１０５０】
ステップＳ１３０８に続いて、コマンドのバックアップ処理を行う（ステップＳ１３１０）。このコマンドのバックアップ処理では、図７３に示した、バックアップ対象ワークエリア１５１１ｃａにおけるＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）及びＢａｎｋ２（１ｆｒ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーし、そしてバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）及びＢａｎｋ４（１ｆｒ）に周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃが高速にコピーする。
【１０５１】
この周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃによるＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容の高速コピーについて簡単に説明すると、図７３に示した周辺制御ＭＰＵ１５１１ａの周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ１（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容を、バックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第１エリア１５１１ｃｂのＢａｎｋ２（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。
【１０５２】
続いて、周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの先頭アドレスに格納された内容からＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ３（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域の先頭アドレスから順番にすべてコピーし、そして周辺制御ＭＰＵコア１５１１ａａが周辺制御ＤＭＡコントローラ１５１１ａｃの要求要因にＢａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃに記憶されている内容を、バックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域へのコピーを指定し、Ｂａｎｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの先頭アドレスに格納された内容からＢａｎ

ｋ０（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域１５１１ｃａｃの終端アドレスに格納された内容までを、所定バイト（例えば、１バイト）ずつ連続してバックアップ第２エリア１５１１ｃｃのＢａｎｋ４（１ｆｒ）に含まれる受信コマンド記憶領域の先頭アドレスから順番にすべてコピーする。

【１０５３】

ステップＳ１３１０に続いて、停電予告信号（周辺停電予告信号）が入力されているか否かを判定する（ステップＳ１３１２）。この判定で停電予告信号が入力されているときには、ＷＤＴクリア処理を行う（ステップＳ１３１４）。このＷＤＴクリア処理では、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図７３に示した周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと、図７２に示した周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅと、にクリア信号を出力して周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようにする。

【１０５４】

一方、ステップＳ１３１２で停電予告信号が入力されていないとき、又はステップＳ１３１４に続いて、再びステップＳ１３１２に戻り、停電予告信号が入力されているか否かを判定する。つまり、停電予告信号（周辺停電予告信号）が入力されているか否かを無限に判定し続けることとなる。このように無限に判定し続けることにより、ステップＳ１３１２で停電予告信号（周辺停電予告信号）が入力されていないときには、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと、周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅと、にクリア信号を出力することができなくなり、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかかる一方、ステップＳ１３１２で停電予告信号が入力されているときには、ステップＳ１３１４でＷＤＴクリア処理を行い、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからない。なお、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかかると、図９５に示した周辺制御部電源投入時処理が再び開始されることとなる。

【１０５５】

このように、ステップＳ１３１２による判定で無限ループにおいて停電予告信号（周辺停電予告信号）の入力が継続する場合には、ステップＳ１３１４でＷＤＴクリア処理が実行されることによって停電状態になる直前で周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかからないようになっている。これに対して、ステップＳ１３１２による判定で無限ループにおいて停電予告信号の入力が継続されず解除された場合には、ＷＤＴクリア処理が実行されないため、周辺制御内蔵ＷＤＴ１５１１ａｆと、周辺制御外部ＷＤＴ１５１１ｅと、にクリア信号を出力が中断されるようになっている。これにより、ノイズなどで本ルーチンである周辺制御部停電予告信号割り込み処理が誤って開始され、そのノイズが２マイクロ秒の期間を超えて発生することでステップＳ１３０２の判定を通過したとしても、ステップＳ１３１２による判定で無限ループにおいて停電予告信号（周辺停電予告信号）の入力が継続されず解除された場合には、ステップＳ１３１４のＷＤＴクリア処理が実行されないことにより周辺制御ＭＰＵ１５１１ａにリセットがかかるようになっているため、そのようなノイズに対して自動的にリセット復帰することで対応することができるようになっている。

【１０５６】

［１６－１－６．ＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理］

次に、図９７に示した周辺制御部１ｍｓタイマ割り込み処理におけるステップＳ１１１０の描画状態情報取得処理の一処理として実行するＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理について説明する。このＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理では、図８７に示した演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号の履歴を作成する。このＬＯＣＫＮ信号は、上述したように、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、図７４に示した周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであると判断すると、その旨を伝えるために出力する信号であり、具体的には、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つ

まりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求するために出力する信号である。

【１０５７】

ＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理が開始されると、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図１００に示すように、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋからＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴを読み出す（ステップＳ１５００）。このＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴは、１バイト（８ビット：最上位ビットＢ７、Ｂ６、Ｂ５、Ｂ４、Ｂ３、Ｂ２、Ｂ１、最下位ビットＢ０、「Ｂ」はビットを表す。）の記憶容量を有しており、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号の履歴がＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴとして描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋに記憶されている。

【１０５８】

ステップＳ１５００に続いて、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号があるか否かを判定する（ステップＳ１５０２）。この判定は、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号があるときには、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであると判断して、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求していると判定する一方、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号がないときには、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータでない（正常なデータである）と判断して、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求していないと判定する。

【１０５９】

ステップＳ１５０２で扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号があるときには、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報のシフト処理を行う（ステップＳ１５０４）。このＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報のシフト処理では、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号があるときには、ステップＳ１５００で読み出したＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴを、最上位ビットＢ７←Ｂ６、Ｂ６←Ｂ５、Ｂ５←Ｂ４、Ｂ４←Ｂ３、Ｂ３←Ｂ２、Ｂ２←Ｂ１、Ｂ１←最下位ビットＢ０という具合に、最下位ビットＢ０から最上位ビットＢ７に向かって１ビットずつシフトする。

【１０６０】

ステップＳ１５０４でＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴをシフトした場合には、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴの最下位ビットＢ０に値１をセットし（ステップＳ１５０６）、このルーチンを終了する。

【１０６１】

一方、ステップＳ１５０２で扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号がないときには、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報のシフト処理を行う（ステップＳ１５０８）。このＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報のシフト処理では、ステップＳ１５０４のＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報のシフト処理と同一の処理を行い、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号がないときには、ステップＳ１５００で読み出したＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴを、最上位ビットＢ７←Ｂ６、Ｂ６←Ｂ５、Ｂ５←Ｂ４、Ｂ４←Ｂ３、Ｂ３←Ｂ２、Ｂ２←Ｂ１、Ｂ１←最下位ビットＢ０という具合に、最下位ビットＢ０から最上位ビットＢ７に向かって１ビットずつシフトする。

【１０６２】

ステップＳ１５０８でＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴをシフトした場合には、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴの最下位ビットＢ０に値０をセットし（ステップＳ１５１０）、このルーチンを終了する。

【１０６３】

このように、このＬＯＣＫＮ信号履歴作成処理が実行されるごとに、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴを最下位ビットＢ０から最上位ビットＢ７に向かって１ビットずつシフトしたのち、最下位ビットＢ０に値１又は値０がセットされるため、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号の履歴を作成することができる。

【１０６４】

［１６－１－７．接続不具合判定処理］

次に、図９５に示した周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０２４の警告処理の一処理として実行する接続不具合判定処理について説明する。この接続不具合判定処理では、図８７に示した演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号の履歴に基づいて、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否か判定する。

【１０６５】

接続不具合判定処理が開始されると、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図１０１に示すように、図７３に示した、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａと外付けされる周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃの描画状態情報取得記憶領域１５１１ｃａｋからＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴを読み出す（ステップＳ１５２０）。このＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴには、上述したように、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子から出力されるＬＯＣＫＮ信号の履歴が記憶されている。このＬＯＣＫＮ信号は、上述したように、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであると判断すると、その旨を伝えるために出力する信号であり、具体的には、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求するために出力する信号である。

【１０６６】

ステップＳ１５２０に続いて、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号があるか否かを判定する（ステップＳ１５２２）。この判定は、ステップＳ１５２０で読み出したＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴが接続確認判定値と一致しているか否かを判定する。この接続確認判定値は、図７２に示した周辺制御ＲＯＭ１５１１ｂに予め記憶されており、本実施形態では、「００００１１１１Ｂ（「Ｂ」はビットを表す。）」であり、上位４ビットのＢ７～Ｂ４が値０、下位４ビットのＢ３～Ｂ０が値１となっている。ステップＳ１５２２の判定では、ＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴの下位４ビットＢ３～Ｂ０と接続確認判定値の下位４ビットＢ３～Ｂ０とが一致しているか否かの判定を行う。

【１０６７】

ステップＳ１５２２で、ステップＳ１５２０で読み出したＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴの下位４ビットＢ３～Ｂ０と接続確認判定値の下位４ビットＢ３～Ｂ０とが一致していないときには、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生していない状態であると判定して、そのままこのルーチンを終了する。

【１０６８】

一方、ステップＳ１５２２で、ステップＳ１５２０で読み出したＬＯＣＫＮ信号検出履歴情報ＬＯＣＫＮ－ＨＩＳＴの下位４ビットＢ３～Ｂ０と接続確認判定値の下位４ビットＢ３～Ｂ０とが一致しているときには、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定して通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴに値１だけ足す（インクリメントする、ステップＳ１５２４）。この通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴは、本ルーチンが実行されるごとに、ステップＳ１５２２の判定において、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数をカウントアップする（累積回数を数える）ものである。なお、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴは、パチンコ機１が電源投入されると、値０がセットされてリセットされるようになっているのに対して、瞬停や停電によってリセットされず、復電時において瞬間や停電となる直前の通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値に復元されるようになっている。

【１０６９】

ステップＳ１５２４に続いて、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴより小さいか否かを判定する（ステップＳ１５２６）。この判定では、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴより小さいときには、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないと判定する一方、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴより小さくない（大きい）ときには、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していると判定する。

【１０７０】

ステップＳ１５２６で通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴより小さいとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧに値０をセットし（ステップＳ１５２８）、このルーチンを終了する。一方、ステップＳ１５２６で通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴより小さくない（大きい）とき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達しているときには、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧに値１をセットし（ステップＳ１５３０）、このルーチンを終了する。通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧは、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達してトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生しているか否かを示すフラグであり、トランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生しているとき値１、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないとき値０にそれぞれ設定される。なお、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧは、パチンコ機１が電源投入されると、値０がセットされてリセットされるようになっているのに対して、瞬停や停電によってリセットされず、復電時において瞬間や停電となる直前の通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値に復元されるようになっている。

【１０７１】

［１６－１－８．接続回復処理］

次に、図９５に示した周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０２４の警告処理の一処理として実行する接続回復処理について説明する。この接続回復処理では、図１０１に示した接続不具合判定処理に続いて実行され、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するために所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を出力する一方、トランスミッタとレシーバとの間の接続が異常であるときにその

旨を報知する。
【１０７２】
接続回復処理が開始されると、図７２に示した周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、図１０２に示すように、図９５に示した周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０２０のスケジューラ更新処理において、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた各種スケジュールデータのうち、画面生成用スケジュールデータを起動中であるか否かを判定する（ステップＳ１５４０）。この判定では、スケジューラ更新処理において、画面生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された画面データのうち、先頭の画面データから何番目の画面データを音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力するのかを指示するために、ポインタが更新されているか否かを判定する。換言すると、スケジューラ更新処理において、ポインタを更新しているときには画面生成用スケジュールデータに沿って演出が進行しているため、画面生成用スケジュールデータが起動中であると判定する一方、画面生成用スケジュールデータに沿って演出が完了してポインタの更新がすべて終了しているときには画面生成用スケジュールデータが未起動であると判定する。なお、この判定では、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間であるか否かを、画面生成用スケジュールデータに基づいて判断することができるようになっており、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間であるときには、後述するステップＳ１５４２へ進む一方、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間でないとき（単なる、客待ちの待機した状態であるとき）には、そのままこのルーチンを終了するようになっている。
【１０７３】
ステップＳ１５４０で画面生成用スケジュールデータに沿って演出が進行しているとき、つまり画面生成用スケジュールデータが起動中であるときには、そのままこのルーチンを終了する一方、ステップＳ１５４０で画面生成用スケジュールデータに沿って演出が完了してポインタの更新がすべて終了しているとき、つまり画面生成用スケジュールデータが未起動であるときには、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０でないか否かを判定する（ステップＳ１５４２）。この通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴは、上述したように、図１０１に示した接続不具合判定処理が実行されるごとに、同処理におけるステップＳ１５２２の判定において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数をカウントアップする（累積回数を数える）ものである。この判定では、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回でもあったか否かを判定する。
【１０７４】
ステップＳ１５４２で通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０であるとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回もないときには、そのままこのルーチンを終了する一方、ステップＳ１５４２で通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０でないとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回でもあったときには、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値が値０であるか否かを判定する（ステップＳ１５４４）。この通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧは、上述したように、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達してトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生しているか否かを示すフラグであり、トランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不

具合が発生しているとき値１、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないとき値０にそれぞれ設定される。

【１０７５】

ステップＳ１５４４で通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値が値０であるとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、ＳＹＮＣパターン出力処理を行い（ステップＳ１５４６）、このルーチンを終了する。このＳＹＮＣパターン出力処理では、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａが周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄのＩＮＩＴ端子に対して接続確認信号を出力することにより、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄが演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に対して所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を出力する。この所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）は、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに予め記憶されているものであって扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に対して出力されるものであり、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を回復するものである。

【１０７６】

一方、ステップＳ１５４４で通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値が値０でない（値１である）とき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生しているときには、通信エラー表示処理を行い（ステップＳ１５４８）、このルーチンを終了する。この通信エラー表示処理では、トランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生している旨を伝えるために、図６０に示した遊技盤５に備える遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に描画する処理を行う。例えば、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージが表示される。また、通信エラー表示処理では、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否かを確認するために、扉枠側演出表示装置４６０の動作確認要求として、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａからＬＯＣＫＮ信号出力要求データを送信し、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０がＬＯＣＫＮ信号出力要求データの送信に対する応答信号として、ＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力し、このＬＯＣＫＮ信号が入力されていないときには、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているとして扉枠側演出表示装置４６０に不具合が発生していると判断し、その旨を、報知画像（例えば、「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」）が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示する処理を行うとともに、報知音（例えば、「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しています。」）が扉枠３に設けたスピーカ等から繰り返し流れる処理を行う。このとき、扉枠３に備える発光装飾用のＬＥＤや遊技盤５に備える各種装飾基板に実装される各種ＬＥＤをすべて点灯する処理を行うようにしてもよい。

【１０７７】

次に、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａが図７４に示した周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄのＩＮＩＴ端子に対して接続確認信号を出力するタイミングについて図１０３のタイミングチャートを用いて説明する。

【１０７８】

まず、図６０に示した遊技盤５に備える遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に変動表示される装飾図柄について簡単に説明すると、図９５に示した周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理等により装飾図柄の変動表示が実行されるようになっており、

図６９に示した主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａよる図９３に示した主制御側電源投入時処理の主制御側メイン処理や図９４に示した主制御側タイマ割り込み処理等により図６０に示した第一始動口２００２への遊技球の受入れにより抽選された第一特別抽選結果、又は図６０に示した第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された第二特別抽選結果が「大当り」となると、図６０に示した大入賞口２００５の開閉動作の繰返し回数（ラウンド数）が１ラウンド～１５ラウンドまでの計１５ラウンドとなり、各ラウンドでは、所定時間（例えば、３０秒間）内において、大入賞口２００５に遊技球が入球して、その球数が所定個数（例えば、９球）となると、そのラウンドが消化するようになっており、大入賞口２００５に遊技球が１球入球するごとに、所定個数（例えば、１５球）の遊技球が払い出されるようになっている。

【１０７９】

第一始動口２００２への遊技球の受入れにより抽選された第一特別抽選結果、又は第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された第二特別抽選結果は、主制御基板１３１０からのコマンドに基づいて、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１が液晶表示制御部１５１２を制御することにより、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の左側には左側装飾図柄、中央には中央装飾図柄、そして右側には右側装飾図柄の変動表示が開始され、所定時間経過した後に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が停止されて第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果を遊技者が認識することができるようになっており、このとき、図６６に示した機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５で表示された第一特別図柄又は第二特別図柄においても第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果を確認することができるようになっている。左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が変動表示されているときには背景画像が視認できる程度に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が半透明な態様となり、左側装飾図柄は表示領域の左上側から左下側に向かって、中央装飾図柄は表示領域の中央上側から中央下側に向かって、右側装飾図柄は表示領域の右上側から右下側に向かってそれぞれリールが回転しているかのような態様で変動表示されるとともに、左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が停止表示されると、停止表示された左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄と対応する位置における背景画像が視認困難となるように左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が不透明な態様となるようになっている。このように、図６６に示した機能表示ユニット１４００の第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において変動表示開始されて停止表示される第一特別図柄又は第二特別図柄と、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域で変動表示開始されて停止表示される左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄と、が同期化されている。

【１０８０】

周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１は、第一始動口２００２への遊技球の受入れにより抽選された第一特別抽選結果、又は第二始動口２００４への遊技球の受入れにより抽選された第二特別抽選結果を伝える主制御基板１３１０からのコマンドを受信すると、この受信したコマンドに基づいて、液晶表示制御部１５１２を制御することにより、図１０３に示すように、図６０に示した遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されると（タイミングＫ０）、図９５に示した周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０２０のスケジューラ更新処理において、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた画面生成用スケジュールデータを構成する時系列に配列された画面データのうち、先頭の画面データから何番目の画面データを音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａに出力するのかを指示するために、ポインタが更新されているため、つまりスケジューラ更新処理において、ポインタを更新しているときには画面生成用スケジュールデータに沿って演出が進行しているため、画面生成用スケジュールデータが起動中であり、画面生成用スケジュールデータが起動中である間、つまり左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示されるまでの

間においては、図９５に示した周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０２４の警告処理において、図１０２に示した接続回復処理を実行しても、この接続回復処理におけるステップＳ１５４０の判定で、そのままルーチンを強制的に終了するようになっている。

【１０８１】

これにより、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示されるまでの間においては、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０でないときであっても、つまり周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間（つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続）に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回でもある場合であっても、接続回復処理におけるステップＳ１５４６のＳＹＮＣパターン出力処理を行わず、トランスミッタとレシーバとの間の接続を回復する処理を行わないようになっているし、接続回復処理におけるステップＳ１５４８の通信エラー表示処理を行わず、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージが表示されないようになっているため、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号を無効化するとともに、扉枠側演出表示装置４６０は、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データに基づいて画像を表示する。

【１０８２】

遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示されると（タイミングＫ１）、図９５に示した周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０２０のスケジューラ更新処理において、図７３に示した周辺制御ＲＡＭ１５１１ｃのスケジュールデータ記憶領域１５１１ｃａｅにセットされた画面生成用スケジュールデータに沿って演出が完了してポインタの更新がすべて終了しているため、つまりスケジューラ更新処理において、画面生成用スケジュールデータが未起動であり、画面生成用スケジュールデータが未起動である間においては、図９５に示した周辺制御部電源投入時処理の周辺制御部定常処理におけるステップＳ１０２４の警告処理の一処理として実行する図１０２に示した接続回復処理におけるステップＳ１５４０の判定で、同処理におけるステップＳ１５４２の処理へ進み、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０であるとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回もないときには、そのままルーチンを終了する一方、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０でないとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回でもあったときには、同処理におけるステップＳ１５４４の処理へ進み、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値が値０であるとき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、同処理におけるステップＳ１５４６の処理へ進み、上述したＳＹＮＣパターン出力処理を行い、ルーチンを終了する一方、通信異常フラグＣＣ－ＦＬＧの値が値０でない（値１である）とき、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生しているときには、同処理におけるステップＳ１５４８の処理へ進み、上述した通信エラー表示処理を行い、ルーチンを終了する。換言すると、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が停止表示されている間においては、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態が１回でもある場合であって、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、ＳＹＮＣパターン出力処理を必

ず行うことにより、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を回復する処理を行う一方、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達しているとき（つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生している）には、通信エラー表示処理を必ず行うことにより、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージを表示して報知する処理を行うようになっており、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号を有効化している。

【１０８３】

遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示され、再び左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されるまでのインターバル期間においては、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が停止表示されている間であるため、上述したように、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号が有効化され、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態が１回でもある場合であって、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、ＳＹＮＣパターン出力処理を必ず行うことにより、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０との接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を回復する処理を行う一方、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達しているとき（つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に確実に不具合が発生している）には、通信エラー表示処理を必ず行うことにより、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージを表示して報知する処理を行うようになっている。

【１０８４】

再び左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されると（タイミングＫ２）、上述したように、画面生成用スケジュールデータが起動中であるため、左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が停止表示される（タイミングＫ３）までの間においては、通信チェックカウンタＣＣ－ＣＮＴの値が値０でないときであっても、つまり周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間（つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続）に不具合が発生している状態であると判定した回数が１回でもある場合であっても、接続回復処理におけるステップＳ１５４６のＳＹＮＣパターン出力処理を行わず、トランスミッタとレシーバとの間の接続を回復する処理を行わないようになっているし、接続回復処理におけるステップＳ１５４８の通信エラー表示処理を行わず、例えば、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージが表示されないようになっているため、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号を無効化するとともに、扉枠側演出表示装置４６０は、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データに基づいて画像を表示する。

【１０８５】

このように、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄

、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示され、再び左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されるまでのインターバル期間においては、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号が有効化される一方、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の変動表示が開始されて停止表示されるまでの間においては、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであることを伝える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０からのＬＯＣＫＮ信号が無効化されるようになっている。これは、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域において左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄の停止表示される組み合わせ結果が遊技者には最も関心のある情報であり、遊技者に利益が付与される大当り遊技状態が発生するか否かを遊技者が判断することができるため、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が変動表示されると、左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄が停止表示されるまでは、扉枠側演出表示装置４６０の表示領域に描画される演出の画像がノイズの影響等により乱れて正しく描画できない状態となったとしても、途中で演出を中断し、正しく描画できる状態に回復する処理を行うのではなく、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に左側装飾図柄、中央装飾図柄、及び右側装飾図柄を停止表示させることにより、遊技者の最も関心のある情報を描画完了させている。

【１０８６】

この点においては、周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａが、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間において、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データを、周辺制御基板１５１０に備える差動化回路１５１２ｅに送信する場合と大きく異なっている。このＬＯＣＫＮ信号出力要求データは、パチンコ機１の電源投入時における起動画面を遊技盤側演出表示装置１６００に表示している期間や、客待ち状態となって遊技盤側演出表示装置１６００によるデモンストレーションを行っている期間において、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから送信されるものであって、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているか否かを確認するために、扉枠側演出表示装置４６０の動作確認要求として送信されるものである。

【１０８７】

周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力されるシリアルデータであるＬＯＣＫＮ信号出力要求データが周辺制御基板１５１０に備える差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化されると、上述したように、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が周辺制御基板１５１０に備える強制切替回路１５１２ｆに入力される。強制切替回路１５１２ｆは、差動化回路１５１２ｅにおいてプラス信号とマイナス信号とに差動化された２つの信号が入力されているときには、その２つの信号を伝送するように回路接続するため、その２つの信号が、周辺制御基板１５１０から扉枠３の皿ユニット３２０内に収納される演出表示駆動基板４４５０に送信される。そして演出表示駆動基板４４５０に備える液晶モジュール回路４４５０Ｖの扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、受信したその２つの信号がＬＯＣＫＮ信号出力要求データであると判断したときには、そもそも、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データは、上述したように、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから出力される信号とデータ形式が異なる構造であるため、異常なデータであると判断され、ＬＯＣＫＮ信号を周辺制御基板１５１０の周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力する。これにより、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データの送信に対する応答信号として、ＬＯＣＫＮ信号が入力されているときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生していないとして演出表示駆動基板４４５０に不具合が発生していないと判

断することができる一方、ＬＯＣＫＮ信号が入力されていないときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているとして演出表示駆動基板４４５０に不具合が発生していると判断して、その旨を伝える報知画像（例えば、「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」）を、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御して遊技盤側演出表示装置１６００に出力するとともに、その旨を伝える報知音（例えば、「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しています。」）を、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御してオーディオデータ送信ＩＣ１５１２ｃに出力することにより扉枠３に設けたスピーカ等から報知音が流れる。これにより、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示される報知画像と、扉枠３に設けたスピーカ等から繰り返し流れる報知音と、により報知を行うことができるようになっている。このとき、扉枠３に備える発光装飾用のＬＥＤや遊技盤５に備える各種装飾基板に実装される各種ＬＥＤをすべて点灯してもよい。

【１０８８】

このように、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、シリアルデータであるＬＯＣＫＮ信号出力要求データを送信すると、強制切替回路１５１２ｆがＬＯＣＫＮ信号出力要求データを扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０で受信することができるように回路接続し、ＬＯＣＫＮ信号出力要求データを受信した扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が応答信号として扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０のＬＯＣＫＮ端子からＬＯＣＫＮ信号を周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力するようになっているため、ＬＯＣＫＮ信号が入力されているときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生していないとして扉枠側演出表示装置４６０に不具合が発生していないと判断することができる一方、ＬＯＣＫＮ信号が入力されていないときにはトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生しているとして扉枠側演出表示装置４６０に不具合が発生していると判断することができる。そして、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、扉枠側演出表示装置４６０に不具合が発生していると判断したときには報知処理として、図１０２の接続回復処理におけるステップＳ１５４８の通信エラー表示処理を実行することができるようになっている。換言すると、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、扉枠側演出表示装置４６０の不具合を発見すると、その旨を、報知処理を実行することにより、ホールの店員等に報知することができるようになっているため、ホールの店員等は、遊技者が遊技を行う前に、扉枠側演出表示装置４６０に不具合が発生しているか否かを極めて簡単にチェックすることができ、そのチェックに手間がかからないようになっている。したがって、扉枠側演出表示装置４６０の不具合を手間をかけずに発見することができる。

【１０８９】

また、ＬＯＣＫＮ信号は、上述したように、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０が、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから受信した描画データが異常なデータであると判断すると、その旨を伝えるために出力する信号であり、具体的には、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続を確認（回復）するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を送信要求するために出力する信号であるため、扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから送信される画像を正常に受信できないときには扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄとの画像通信間において通信不具合が発生して受信した描画データが異常なデータとなる旨を伝えるために、ＬＯＣＫＮ信号を周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力することができるようになっている。これにより、ＬＯＣＫＮ信号が入力される周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０へ送信開始する旨を伝える接続確認信号を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに出力することにより、画像通信間における通信不具合を解消させることができるようになっている。換言すると、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、画像通信間における通信不具合による扉枠側演出表示装置４６

０の不具合を早期に発見して、その不具合を解消させるように扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに働きかけることができるようになっている。したがって、扉枠側演出表示装置４６０の不具合を発見して解消することにより遊技者の遊技意欲の低下を抑制することができる。

【１０９０】

更に、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから送信される画像を受信して扉枠側演出表示装置４６０に出力する扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０は、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから送信される画像を正常に受信できないときには扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄとの画像通信間において通信不具合が発生している旨を伝える通信不具合発生信号であるＬＯＣＫＮ信号を演出制御マイクロプロセッサである周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａに出力することができるようになっているため、ＬＯＣＫＮ信号が入力される周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａを制御して通信不具合が発生している旨を伝える画像である「扉枠側演出表示装置に不具合が発生しました。店員をお呼びください。」というメッセージを生成し、この生成した画像を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示して報知することができるようになっている。換言すると、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、画像通信間における通信不具合による扉枠側演出表示装置４６０の不具合を早期に発見して、その旨を、パチンコ機１の前面に着座する遊技者に報知してその遊技者がホールの店員等に伝えたり、パチンコ機１の前をたまたま通りかかったホールの店員等に直接報知することができるようになっているため、ホールの店員等は、その不具合が発生して早い段階でその不具合を解消するための作業に取り掛かることができる。したがって、扉枠側演出表示装置４６０の不具合を早期発見して解消することにより遊技者の遊技意欲の低下を抑制することができる。

【１０９１】

更にまた、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、タイミングＫ１～タイミングＫ２の期間（インターバル期間）において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態が１回でもある場合であって、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、ＬＯＣＫＮ信号を有効化して画像通信間における通信不具合を解消するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に送信開始する旨を伝える接続確認信号を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに、その累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達するまで、繰り返し出力し続けることができるようになっている。これにより、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において第一特別図柄又は第二特別図柄遊技を変動開始して停止表示して遊技の進行を実行していない期間に限って、繰り返し接続確認信号を出力し続けることができるため、通信不具合が解消される方向へ向かわせることができる。

【１０９２】

そして、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、タイミングＫ１～タイミングＫ２の期間（インターバル期間）において、周辺制御基板１５１０に備える扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄと、演出表示駆動基板４４５０に備える扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０と、の接続間、つまりトランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態が１回でもある場合であって、トランスミッタとレシーバとの間の接続に不具合が発生している状態であると判定した累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達していないときには、ＬＯＣＫＮ信号を有効化して画像通信間における通信不具合を解消するための所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄから扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に送信開始する旨を伝

える接続確認信号を扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄに、その累積回数が累積回数上限値ＣＣ－ＬＭＴに達するまで、繰り返し出力し続けている際に、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において第一特別図柄又は第二特別図柄遊技を変動開始して遊技の進行を再び実行開始したときには接続確認信号の出力を停止し、扉枠側演出用トランスミッタＩＣ１５１２ｄは、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａから出力される接続確認信号が停止されて接続確認信号が入力されなくなると、所定のデータパターン（ＳＹＮＣパターン）を扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に送信するのを停止して液晶表示制御部１５１２の音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａが生成する画像を扉枠側演出用レシーバＩＣＳＤＩＣ０に出力することができるようになっている。これにより、周辺制御部１５１１の周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において第一特別図柄又は第二特別図柄遊技を変動開始して停止表示して遊技の進行を実行していない期間に限って、繰り返し不具合解消信号である接続確認信号を出力し続けることにより、通信不具合が解消される方向へ向かわせることができるようになっているため、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において第一特別図柄又は第二特別図柄遊技を変動開始して停止表示して遊技の進行を実行していない期間に限って、繰り返し接続確認信号を出力し続けている際に、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが第一特別図柄表示器１４０３又は第二特別図柄表示器１４０５において第一特別図柄又は第二特別図柄遊技を変動開始して遊技の進行を再び実行開始したとしても、扉枠側演出表示装置４６０の表示画面において進行する演出の歪み（画像の乱れ）は、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａが遊技の進行を再び実行開始して終了するごと（タイミングＫ１～タイミングＫ２の期間（インターバル期間）となるごと）に、解消する方向へ向かわせることができる。

【１０９３】

以上のような実施形態によれば、パチンコ機１が図６９の主制御基板１３１０及び図７０の払出制御基板９５１を備えている。主制御基板１３１０は、遊技盤５に区画形成される遊技領域５ａに向かって打球発射装置６５０によって発射される遊技球が遊技領域５ａに設けられる始動領域である第一始動口２００２や第二始動口２００４に入球したことに基づいて遊技の進行を制御する遊技制御マイクロプロセッサである図６９の主制御ＭＰＵ１３１０ａが実装されている。払出制御基板９５１は、主制御基板１３１０からの払出指令である図８８（ａ），（ｂ）の賞球コマンドに基づいて払出装置８３０による遊技球の払い出しを制御する払出制御マイクロプロセッサである図７０の払出制御ＭＰＵ９５２ａが実装されている。

【１０９４】

遊技制御マイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａは、少なくとも、主制御ＭＰＵ１３１０ａに内蔵されているＲＡＭ（主制御内蔵ＲＡＭ）を備えている。主制御内蔵ＲＡＭは、電源遮断後においても遊技に関する情報を記憶することができるようになっている。

【１０９５】

払出制御マイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ９５２ａは、少なくとも、払出制御ＭＰＵ９５２ａに内蔵されているＲＡＭ（払出制御内蔵ＲＡＭ）を備えている。払出制御内蔵ＲＡＭは、電源遮断後においても払い出しに関する情報を記憶することができるようになっている。

【１０９６】

本実施形態のパチンコ機１は、さらに、図７０の操作スイッチ９５４を備えている。操作スイッチ９５４は、電源投入時から図９２の主制御側電源投入時処理におけるステップＳ１６の判定処理が行われる期間内に操作されると、主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技に関する情報を消去するための図７７のＲＡＭクリア信号を遊技制御マイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａ出力するとともに、電源投入時から払出制御部電源投

入時処理が行われる期間内に操作されると、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている払い出しに関する情報を消去するためのＲＡＭクリア信号として図８２のＲＷＭＣＬＲ信号を払出制御マイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ９５２ａに出力するＲＡＭクリア機能と、電源投入時から図９２の主制御側電源投入時処理におけるステップＳ１６の判定処理が行われる期間（又は、電源投入時から払出制御部電源投入時処理が行われる期間）が経過した後に操作されると、払出装置８３０に関して発生したエラーを解除するためのエラー解除信号として図８２のＲＷＭＣＬＲ信号を遊技制御マイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａに出力せずに払出制御マイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ９５２ａに出力するエラー解除機能と、を兼備するものである。

【１０９７】

このように、操作スイッチ９５４は、電源投入時から図９２の主制御側電源投入時処理におけるステップＳ１６の判定処理が行われる期間内に操作されると、主制御内蔵ＲＡＭに記憶されている遊技に関する情報を消去するための図７７のＲＡＭクリア信号を遊技制御マイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａに出力するとともに、電源投入時から払出制御部電源投入時処理が行われる期間内に操作されると、払出制御内蔵ＲＡＭに記憶されている払い出しに関する情報を消去するためのＲＡＭクリア信号として図８２のＲＷＭＣＬＲ信号を払出制御マイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ９５２ａに出力するＲＡＭクリア機能と、電源投入時から図９２の主制御側電源投入時処理におけるステップＳ１６の判定処理が行われる期間（又は、電源投入時から払出制御部電源投入時処理が行われる期間）が経過した後に操作されると、払出装置８３０に関して発生したエラーを解除するためのエラー解除信号として図８２のＲＷＭＣＬＲ信号を遊技制御マイクロプロセッサである主制御ＭＰＵ１３１０ａに出力せずに払出制御マイクロプロセッサである払出制御ＭＰＵ９５２ａに出力するエラー解除機能と、を兼備しているため、１つの操作スイッチ９５４による操作により、ＲＡＭクリア機能とエラー解除機能との２つの異なる機能をそれぞれパチンコ機１に設けることができる。したがって、コスト削減に寄与しながらＲＡＭクリア機能及びエラー解除機能を設けることができる。

【１０９８】

以下、この実施の形態にかかるパチンコ機１において、遊技進行や演出にかかる制御について総括する。

【１０９９】

上述の通り、主制御基板１３１０は、パチンコ機１全体を制御するための各種処理を実行するとともに、該処理結果に応じた各種の制御信号（制御コマンド）を出力する。また、周辺制御基板１５１０は、主制御基板１３１０が出力した制御信号（制御コマンド）に基づいて、演出表示装置１６００の表示態様（図柄、各種背景画像、文字、キャラクタなどの表示画像など）や、演出に寄与する各種部材（演出操作ユニット４００や可動部材など）の表示態様や動作態様を制御する。

【１１００】

特に、主制御基板１３１０では、割込処理が行われる都度、特別図柄プロセス処理を行う。この特別制御処理では、まず、第一・第二始動口入賞処理を行う。この第一・第二始動口入賞処理では、始動口に遊技球が入賞したか否かの判断が行われ、入賞した旨判断したときには該当する特別図柄側の保留数を１増加させる処理などが行われる。

【１１０１】

第一・第二始動口入賞処理を終えたとき、処理フラグが０であれば、変動開始処理を実行する。この変動開始処理では、保留数が１以上であることを条件に、保留状態にある大当り判定を消化してこれを実行し、この大当り判定（当落や、その種別など）の結果を記憶した後、処理フラグを「１」に更新する。

【１１０２】

一方、第一・第二始動口入賞処理を終えたとき、処理フラグが１であれば、変動パターン設定処理を実行する。この変動パターン設定処理では、上記記憶した大当り判定の結果や現在の遊技状態などに基づいて第一特別図柄表示器または第二特別図柄表示器に表示さ

れる特別図柄（識別図柄）の変動パターン（特別図柄の変動表示を開始してから停止表示するまでの変動時間など）や停止図柄（大当り図柄やハズレ図柄など）を決定・設定した後、処理フラグを「２」に更新する。

【１１０３】

また一方、第一・第二始動口入賞処理を終えたとき、処理フラグが２であれば、変動中処理を実行する。この変動中処理では、変動パターン設定処理にて決定・設定された変動時間をタイマにより監視し、タイムアウトしたことに基づいて第一特別図柄表示器または第二特別図柄表示器における特別図柄の変動表示を停止させる。そしてこの後、変動開始処理にて記憶した大当り判定の結果が大当りであるときには、処理選択フラグを「３」に更新し、変動開始処理にて記憶した大当り判定の結果が大当りでないとき（ハズレ）には、処理選択フラグを「０」に更新する。すなわちこの場合、次の割込処理では、変動開始処理から再びやり直すこととなる。

【１１０４】

また一方、第一・第二始動口入賞処理を終えたとき、処理フラグが３であれば、大当り遊技処理を実行する。この大当り遊技処理では、大当り遊技を実行するための条件の一つである条件装置を作動させて、当選した大当りの種別に基づいて決定された大当り遊技の態様（例えばラウンド数）をセットし、これに基づいて開閉部材２００５ａにかかる開閉動作が制御される。また、大当り遊技が終了する場合には、条件装置の作動を停止させる処理を行ったり、当選した大当りの種別が特別種別であるときには時短状態や確変状態などの有利状態に制御されていることを示すように遊技状態フラグの更新を行った後、処理フラグが「０」に更新される。すなわちこの場合、次の割込処理では、変動開始処理から再びやり直すこととなる。

【１１０５】

なお、変動パターンとしては、複数種類の変動パターンが記憶されている。変動パターンは、特別図柄の図柄変動が開始してから終了するまでの時間を決定付けるものであるほか、周辺制御基板１５１０に対してその情報が送信されることで、演出表示装置１６００において現れる演出パターンの種類を決定しうるものである。本実施形態において、複数種類の変動パターンは、大当り変動用変動パターン、はずれリーチ変動用変動パターン、及びはずれ変動用変動パターンに分類できる。大当り変動は、大当り判定の結果が大当りであるときに行われる変動であり、演出表示装置１６００では、リーチ演出を経て、装飾図柄の変動表示が最終的に大当り図柄を確定停止表示させるように展開される演出が実行される。はずれリーチ変動は、大当り判定の結果がハズレであり、且つリーチ乱数に基づくリーチ判定にてリーチを行う旨判断されたときに行われる変動であり、演出表示装置１６００では、リーチ演出を経て、装飾図柄の変動表示が最終的にはずれ図柄を確定停止表示させるように展開される演出が実行される。はずれ変動は、大当り判定の結果がハズレであり、且つリーチ乱数に基づくリーチ判定にてリーチを行う旨判断されなかったときに行われる変動であり、演出表示装置１６００では、リーチ演出を経ないで、装飾図柄の変動表示が最終的にはずれ図柄を確定停止表示させるように展開される演出が実行される。また、変動パターンは、第１特別図柄側と第２特別図柄側とのいずれの変動パターンであるかを特定可能なように規定されている。

【１１０６】

すなわち、周辺制御基板１５１０では、主制御基板１３１０から大当り判定の結果などの遊技情報を取得してこれを参照することで、こうした装飾図柄の変動パターンを出現可能としている。また、周辺制御基板１５１０では、該取得した遊技情報に基づいて演出表示装置１６００にて装飾図柄の変動パターンを出現させるほか、期待度に関わる演出表示（背景や保留画像）を変化させたり、演出操作ユニット４００における態様（表示や動き）を変化させたり、裏下後可動演出ユニット３１００などの可動部材を動作させたりする制御を実行する。

【１１０７】

また、周辺制御基板１５１０では、操作ボタン４１０に対する操作情報や、開口窓近傍

における遊技者の操作情報を取得し、これらの情報に応じた演出にかかる制御も実行しうる。

【１１０８】

次に、本実施例におけるパチンコ機１の遊技制御について詳述する。図１０４は、特別図柄及び特別電動役物制御処理（図９４：ステップＳ１１４）についてその手順を示すフローチャートである。

【１１０９】

いま、メイン制御プログラムにおいて、特別図柄及び特別電動役物制御処理（図９４：ステップＳ１１４）に移行されたとすると、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａはまず、図１０４に示されるように、上記第一始動口センサ４００２による検出信号がオン状態（第一始動口２００２への入球あり）にあることを条件に（ステップＳ５２３１におけるＹＥＳ）、第一大当り判定用乱数を上記乱数カウンタから取得してこれを主制御内蔵ＲＡＭの第一特別図柄保留記憶領域に格納するなどの第一始動口通過処理を実行する（ステップＳ５２３２）。また、上記第二始動口センサ４００４による検出信号がオン状態（第二始動口２００４への入球あり）にあることを条件に（ステップＳ５２３３におけるＹＥＳ）、第二特別図柄の第二特別乱数（第二大当り判定用乱数）を上記乱数カウンタから取得してこれを主制御内蔵ＲＡＭの第二特別図柄保留記憶領域に格納するなどの第二始動口通過処理を実行する（ステップＳ５２３４）。

【１１１０】

次いで、大当り遊技状態に制御している旨を示す大当り実行中フラグがセットされているか否かを判別し（ステップＳ５２３５）、大当り実行中フラグがセットされていれば、大当り遊技状態の制御を行う大当り制御処理（ステップＳ５２４０ａ）を実行する。

【１１１１】

なお、この実施の形態にかかる大当り制御処理では、図１１０に示されるように、

・第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての判定処理の結果が「８Ｒ確変大当りＡ」、及び「８Ｒ通常大当り」のいずれかを示唆する態様となったときに、大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を８回繰り返す８Ｒ大当り遊技状態に制御し、

・第二特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての判定処理の結果が「１６Ｒ確変大当り」を示唆する態様となったときに、大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を１６回繰り返す１６Ｒ大当り遊技状態に制御し、

・第二特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての判定処理の結果が「８Ｒ確変大当りＢ」を示唆する態様となったときに、大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を８回繰り返す８Ｒ大当り遊技状態に制御し、

・第二特別図柄の変動表示停止時における表示態様についての判定処理の結果が「２Ｒ通常大当り」を示唆する態様となったときに、大入賞口２００５を短時間開放（例えば０．６秒）した後に閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を２回繰り返す２Ｒ大当り遊技状態に制御する。

【１１１２】

すなわち、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、上記時短制御が実行される状況においては左打ちよりも右打ちが遊技者にとって有利であり、上記時短制御が実行されない状況においては右打ちよりも左打ちが遊技者にとって有利であることは上述した通りである。この点、左打ち状態では、第一始動口２００２への遊技球の受け入れに応じた第一特別図柄についての抽選の結果として大当りが当選されたとしても最大で８ラウンドの長時間開放の大当り遊技状態（概ね１０００個の遊技球が獲得可能）しか発生しない。

【１１１３】
これに対し、右打ち状態では、第二始動口２００４への遊技球の受け入れに応じた第二特別図柄についての抽選において、大当りが当選されると、概ね５０％の確率（当選種の割り振り率）で１６ラウンドの長時間開放の大当り遊技状態（概ね２０００個の遊技球が獲得可能）が実行されるようになっているなど、大当りに当選したときに獲得可能とされる賞球の期待値が多くなっているため、右打ち状態に移行制御された場合には左打ち状態にあるときよりも多量の賞球獲得が期待できるようになっている。
【１１１４】
なお、大当り制御処理では、このような大入賞口２００５の開放制御を開始させるにあたり、まず、条件装置の作動を開始させる処理、後述の変動回数カウンタをリセットする処理、等々といった処理が行われる。
【１１１５】
また、大当り制御処理では、このような大入賞口２００５の開放制御を行った後、図１１０に示されるように、当該大当り遊技が行われる契機となった大当りの当選種に応じて、高確率フラグ、時短フラグの各セット処理を実行する。
【１１１６】
高確率フラグは、高確率状態であることを示すフラグであって、後述する図１０９に示す大当り判定処理で用いられるものであり、大当り遊技状態終了後に確変制御する大当り（８Ｒ確変大当りＡ、１６Ｒ確変大当り、８Ｒ確変大当りＢ）に基づく大当り遊技状態を終了するときにセットされ、次に大当りとなったときに後述する図１１４に示す第一特別図柄停止処理又は図示しない第二特別図柄停止処理でリセットされる。
【１１１７】
時短フラグは、時短制御の実行中（低確率時短状態、高確率時短状態）であることを示すフラグであり、図１１０に示されるように、大当り遊技状態終了後に時短制御（高確率時短状態）する大当り（８Ｒ確変大当りＡ、１６Ｒ確変大当り、８Ｒ確変大当りＢ）に基づく大当り遊技状態を終了するときにセットされ、次に大当りとなったときに後述する図１１４に示す第一特別図柄停止処理又は図示しない第二特別図柄停止処理でリセットされる。若しくは、低確率時短状態が発生してから大当りに当選しないままで特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）が１００回消化されたときに後述する図１１４に示す第一特別図柄停止処理又は図示しない第二特別図柄停止処理でリセットされる。
【１１１８】
変動回数カウンタは、該変動回数カウンタがリセットされてからの特別図柄の変動回数を示すカウンタであって、後述する図１１２に示す第１変動パターン設定処理（第２変動パターン設定処理）で用いられるものであり、特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動が行われるときに更新（例えば、カウントアップ）されるとともに、少なくとも特定種別の大当り（１６Ｒ確変大当り、８Ｒ確変大当りＢ）に基づく大当り遊技状態を開始するときにリセットされる。
【１１１９】
また、大当り実行中フラグがセットされていなければ（ステップＳ５２３５におけるＮＯ）、次にステップＳ５２３６の処理として、小当り遊技状態に制御している旨を示す小当り実行中フラグがセットされているか否かを判別する。そしてこの結果、小当り実行中フラグがセットされていれば、小当り遊技状態の制御を行う小当り制御処理（ステップＳ５２４０ｂ）を実行する。なお、小当り制御処理では、大入賞口２００５を特定の開放時間（例えば１．８秒）だけ開放させる処理が行われる。
【１１２０】
ここで、小当り制御処理（ステップＳ５２４０ｂ）では、大当り制御処理（ステップＳ５２４０ａ）の場合とは異なり、このような大入賞口２００５の開放制御が行われた後、高確率フラグ、時短フラグ、時短回数カウンタなどの各セット処理が行われることはない。ただし、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、図１１０（ａ）に示されるように、大当り判定にて小当りに当選することはない。

【１１２１】
　また、小当り実行中フラグがセットされていなければ（ステップＳ５２３６におけるＮＯ）、第二特別図柄保留記憶領域に記憶される第二大当り判定用乱数の個数を示す第二特別保留数カウンタの値が「０」であることを条件に（ステップＳ５２３７）、第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む第一特別図柄プロセス処理を実行する（ステップＳ５２３８）。
【１１２２】
　これに対し、第二特別図柄保留記憶領域に記憶される第二大当り判定用乱数の個数を示す第二特別保留数カウンタの値が「０」でない場合は（ステップＳ５２３７）、第二特別図柄の変動表示停止時における表示態様にかかる抽選処理を含む第二特別図柄プロセス処理を実行する（ステップＳ５２３９）。これにより、保留状態にされている第二特別図柄についての抽選が無くならないように遊技している限りは（第二特別保留数カウンタの値が「０」でない限りは）、第一特別図柄についての抽選の保留状況にかかわらず、第二大当り判定用乱数についての抽選のみが途切れることなく連続して行われるようになる（優先実行）。
【１１２３】
　したがって、この実施の形態にかかるパチンコ機１では、遊技者は、時短状態（高確率時短状態）においてはセンター役物２５００の右側への遊技球の打込み（右打ち）を維持するだけで、第二大当り判定用乱数についての抽選（判定処理）のみを途切れることなく連続して行うことができるようになる。
【１１２４】
　なお、第２特図（第二特別図柄）を用いた特図ゲーム（図柄変動）が第１特図（第一特別図柄）を用いた特図ゲームよりも優先して実行されるものに限定されず、例えば、第一始動口２００２や第二始動口２００４を遊技球が進入（通過）して始動入賞が発生した順に、特図ゲームの実行が開始されるようにしてもよい。この場合には、始動入賞が発生した順番を特定可能なデータを記憶するテーブルを設けて、その記憶データから第１特図と第２特図のいずれを用いた特図ゲームの実行を開始するかを決定できればよい。
【１１２５】
　図１０５は、上記第一始動口通過処理（ステップＳ５２３２）についてその手順を示すフローチャートである。
【１１２６】
　いま、上記ステップＳ５２３１の処理において、上記第一始動口センサ４００２がオン状態にあり、上記第一始動口２００２への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図１０５に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５２４１の処理として、まず、第一特別図柄側の各乱数（大当り判定用乱数、リーチ判定用乱数、大当り図柄用乱数、変動表示パターン用乱数）を上記乱数カウンタから取得する。
【１１２７】
　次いで、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上記第一特別保留数カウンタによるカウンタ値を主制御内蔵ＲＡＭから取得し、このカウンタ値に基づいて上記第一特別図柄の保留数がその最大値（上限値）である「４」であるか否かの判断を行う（ステップＳ５２４２）。このステップＳ５２４２の処理において、上記第一特別図柄の保留数がその最大値でないと判断された場合には、上記第一特別図柄の変動表示（第一特別図柄についての判定処理）を新たに保留の状態とすべく、以下のステップＳ５２４３～Ｓ５２４５の処理を行うこととなる。
【１１２８】
　すなわち、まず、上記ステップＳ５２４３の処理として、上記第一特別保留数カウンタをカウントアップ（１加算）する。次いで、ステップＳ５２４４の処理として、上記ステップＳ５２４１で取得された各乱数を、上記主制御内蔵ＲＡＭの記憶領域のうちの上記第一特別保留数カウンタによるカウンタ値に対応する第一特別図柄保留記憶領域に格納する。

【１１２９】
そして次に、第１特図側の先読み演出を実行するための第１特図先読み処理を実行し、処理を終了する（ステップＳ５２４５）。後述するが、第１特図側の先読み演出は、第一特別図柄の変動表示を開始する前に第一特別図柄の判定結果（若しくは、その期待度）を事前に示唆する演出である。この第１特図先読み処理では、周辺制御基板１５１０側で先読み演出の実行有無や演出内容などを決定するために必要とされる情報（先読み判定用の当落に関する情報、先読み判定用の図柄種別に関する情報、先読み判定用の変動パターン番号に関する情報等）を生成し、周辺制御基板１５１０に対する送信情報として対応する記憶領域に記憶する。この際、第一特別図柄の判定結果そのものの代わりに、大当り遊技の種別を示唆している情報として特別図柄の停止図柄に関する情報をコマンドに含めるようにしてもよい。例えば、変動パターンのうちのＳＰリーチ群、ノーマルリーチ群、図柄種別のうちの潜確当り群、小当り群といった、最終的に決定される前の段階の情報を先読みコマンドとして送信してもよい。
【１１３０】
一方、上記ステップＳ５２４２の処理において、上記第一特別図柄の保留数がその最大値であると判断された場合には、上記第一特別図柄の変動表示は新たに保留されない。すなわち、ステップＳ５２４３～ステップＳ５２４５の処理を実行することなく処理を終了することで、上記第一特別図柄の変動表示を新たに保留の状態としない。
【１１３１】
図１０６は、上記第二始動口通過処理（ステップＳ５２３４）についてその手順を示すフローチャートである。
【１１３２】
いま、上記ステップＳ５２３３の処理において、上記第二始動口センサ４００４がオン状態にあり、上記第二始動口２００４への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図１０６に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５２５１の処理として、まず、上記第二特別図柄側の各乱数（第二大当り判定用乱数、第二リーチ判定用乱数、第二大当り図柄用乱数、第二変動表示パターン用乱数）を上記乱数カウンタから取得する。
【１１３３】
次いで、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上記第二特別保留数カウンタによるカウンタ値を主制御内蔵ＲＡＭから取得し、このカウンタ値に基づいて上記第二特別図柄の保留数がその最大値である「４」であるか否かの判断を行う（ステップＳ５２５２）。このステップＳ５２５２の処理において、上記第二特別図柄の保留数がその最大値でないと判断された場合には、上記第二特別図柄の変動表示制御（第二特別図柄についての抽選）を新たに保留の状態とすべく、以下のステップＳ５２５３～Ｓ５２５５の処理を行うこととなる。
【１１３４】
すなわち、まず、上記ステップＳ５２５３の処理として、上記第二特別保留数カウンタをカウントアップ（１加算）する。次いで、ステップＳ５２５４の処理として、上記ステップＳ５２５１で取得された各乱数を、上記主制御内蔵ＲＡＭの記憶領域のうちの上記第二特別保留数カウンタによるカウンタ値に対応する第二特別図柄保留記憶領域に格納する。
【１１３５】
そして次に、第２特図側の先読み演出を実行するための第２特図先読み処理を実行し、処理を終了する（ステップＳ５２５５）。後述するが、第２特図側の先読み演出は、第二特別図柄の変動表示を開始する前に第二特別図柄の判定結果（若しくは、その期待度）を事前に示唆する演出である。この第２特図先読み処理では、周辺制御基板１５１０側で先読み演出の実行有無や演出内容などを決定するために必要とされる情報（当落情報、図柄種別、変動パターン番号等）を生成し、周辺制御基板１５１０に対する送信情報として対応する記憶領域に記憶する。この際、第二特別図柄の判定結果そのものの代わりに、大当り遊技の種別を示唆している情報として特別図柄の停止図柄に関する情報をコマンドに含

めるようにしてもよい。例えば、変動パターンのうちのＳＰリーチ群、ノーマルリーチ群、図柄種別のうちの潜確当り群、小当り群といった、最終的に決定される前の段階の情報を先読みコマンドとして送信してもよい。

【１１３６】

一方、上記ステップＳ５２５２の処理において、上記第二特別図柄の保留数がその最大値であると判断された場合には、上記第二特別図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、ステップＳ５２５３～ステップＳ５２５５の処理を実行することなく処理を終了することで、上記第二特別図柄の変動表示制御を新たに保留の状態としない。

【１１３７】

第一始動口２００２へ遊技球が入球したことに基づいて第一特別図柄の保留数が変化すると上記周辺制御基板コマンド送信処理（ステップＳ１２０）にて第一特別図柄の保留数を指示するコマンド（第一保留数指定コマンド０～４）をセットして周辺制御基板１５１０に送信する。また、第二始動口２００４へ遊技球が入球したことに基づいて第二特別図柄の保留数が変化すると上記周辺制御基板コマンド送信処理（ステップＳ１２０）にて第二特別図柄の保留数を指示するコマンド（第二保留数指定コマンド０～４）をセットして周辺制御基板１５１０に送信する。

【１１３８】

図１０７は、第一特別図柄プロセス処理（ステップＳ５２３８）についてその手順を示すフローチャートである。なお、特別図柄及び特別電動役物制御処理のステップＳ５２３８で実行される第一特別図柄プロセス処理と特別図柄及び特別電動役物制御処理のステップＳ５２３９で実行される第二特別図柄プロセス処理とは同様のプログラムモジュールであり、判定に用いる乱数やテーブルが異なるだけであるため、ここでは特別図柄及び特別電動役物制御処理のステップＳ５２３８で実行される第一特別図柄プロセス処理についてのみ説明する。第一特別図柄プロセス処理では、上記第一特別図柄プロセスフラグに応じて、以下の５つのプロセス処理のうち１つを選択的に実行することとなる。

【１１３９】

１．主制御内蔵ＲＡＭに格納されている第一特別図柄に対応する大当り判定用乱数を読み出し、読み出した大当り判定用乱数に基づいて上記第一特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理などが行われる第一特別図柄通常処理（ステップＳ５２８０）

【１１４０】

２．第一特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての判定処理の結果に基づいて第一特別図柄の変動制御停止時の態様の決定処理などが行われる第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ５２８１）

【１１４１】

３．変動表示パターン用乱数に基づいて上記第一特別図柄表示器１４０３に表示される第一特別図柄の変動態様や、上記演出表示装置（遊技盤側演出表示装置）１６００に特別図柄に対応して実行される演出表示の変動態様についての抽選処理などが行われる第一変動パターン設定処理（ステップＳ５２８２）

【１１４２】

４．第一特別図柄表示器１４０３における上記第一特別図柄の変動表示が停止されるまで待機する第一特別図柄変動処理（ステップＳ５２８３）

【１１４３】

５．第一特別図柄の変動制御停止時における表示態様についての判定処理の結果に基づいて決定された第一特別図柄の変動制御停止時の態様が上記第一特別図柄表示器１４０３に表示されるように上記第一特別図柄の変動表示を停止させる第一特別図柄停止処理（ステップＳ５２８４）

【１１４４】

なお、上記第一特別図柄プロセスフラグの初期値は、上記第一特別図柄通常処理（ステップＳ５２８０）を行うべき旨を示すよう操作されている。

【１１４５】
図１０８は、上記第一特別図柄通常処理（ステップＳ５２８０）についてその手順を示すフローチャートである。
【１１４６】
上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄通常処理を行うべき旨を示しているときは、同図１０８に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、まず、ステップＳ５３０１の処理として、上記第一特別保留数カウンタによるカウンタ値に基づいて保留の状態にある第一特別図柄の変動表示があるか否かの判断を行う。この結果、保留の状態にある第一特別図柄の変動表示があると判断された場合には、次にステップＳ５３０２の処理として、上記主制御内蔵ＲＡＭの第一特別図柄保留記憶領域に格納されている第一特別図柄の表示態様に関わる乱数（例えば、第一大当り判定用乱数、第一リーチ判定用乱数、第一大当り図柄用乱数、第一変動表示パターン用乱数）のうちの最先の記憶領域に格納された乱数を同主制御内蔵ＲＡＭから読み出す。そして次に、ステップＳ５３０３及びＳ３０４の処理として、上記第一特別保留数カウンタをカウントダウンするとともに、上記主制御内蔵ＲＡＭの第一特別図柄保留記憶領域の各記憶領域に格納されている上記第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（例えば、第一大当り判定用乱数、第一リーチ判定用乱数、第一大当り図柄用乱数、第一変動表示パターン用乱数）を先入れ先出し（Ｆｉｒｓｔ－Ｉｎ　Ｆｉｒｓｔ－Ｏｕｔ）の態様にてシフト操作する。
【１１４７】
具体的には、第一特別図柄保留記憶領域は４つの記憶領域（第一特別図柄保留記憶領域ａ～第一特別図柄保留記憶領域ｄ）を有し、第一始動口２００２への始動入賞の発生に応じて抽出した乱数を１番目（最先）の領域から順に記憶する。そして、ｎ番目（ｎ＝１～３）の記憶領域に乱数が記憶されている場合に始動入賞が発生するとｎ＋１番目（ｎ＝１～３）の記憶領域に抽出した乱数を記憶し、１番目の記憶領域に格納された乱数に基づく変動表示の開始条件が成立すると１番目の記憶領域に記憶されている各種乱数を読み出すとともにＮ番目（Ｎ＝２～４）の記憶領域に記憶されている各種乱数をＮ－１番目（Ｎ＝２～４）番目の記憶領域に移動させる。これにより、上記第一特別図柄の変動表示の保留が発生した順序を特定可能に記憶されるとともに最先の保留（最も先に発生した保留）から順に変動表示の保留が解除されるようになる。同様に第二特別図柄保留記憶領域は４つの記憶領域（第二特別図柄保留記憶領域ａ～第二特別図柄保留記憶領域ｄ）を有し、第二始動口２００４への始動入賞の発生に応じて抽出した乱数を１番目（最先）の領域から順に記憶する。そして、ｎ番目（ｎ＝１～３）の記憶領域に乱数が記憶されている場合に始動入賞が発生するとｎ＋１番目（ｎ＝１～３）の記憶領域に抽出した乱数を記憶し、１番目の記憶領域に格納された乱数に基づく変動表示の開始条件が成立すると１番目の記憶領域に記憶されている各種乱数を読み出すとともにＮ番目（Ｎ＝２～４）の記憶領域に記憶されている各種乱数をＮ－１番目（Ｎ＝２～４）番目の記憶領域に移動させる。これにより、上記第二特別図柄の変動表示の保留が発生した順序を特定可能に記憶されるとともに最先の保留（最も先に発生した保留）から順に変動表示の保留が解除されるようになる。
【１１４８】
そしてその後、ステップＳ５３０５の処理として、上記読み出された第一大当り判定用乱数に基づいて上記大当りの当落についての判定処理である大当り判定処理を行う。その後、上記第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ５２８１）にプロセス移行されるよう上記第一特別図柄プロセスフラグが更新された時点で（ステップＳ５３０６）、この処理を終了する。
【１１４９】
図１０９は、上記大当り判定処理（ステップＳ５３０５）についてその手順を示すフローチャートである。
【１１５０】
上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、現在の遊技状態が高確率状態（

高確率時短状態、高確率非時短状態）であれば（ステップＳ５３１１）、図１１０（Ａ）に示す高確率時の大当り判定テーブルを選択し（ステップＳ５３１２）、現在の遊技状態が低確率状態であれば（ステップＳ５３１１）、図１１０（Ａ）に示す低確率時の大当り判定テーブルを選択し（ステップＳ５３１３）、選択した大当り判定テーブルと第一特別図柄通常処理のステップＳ５３０２で読み出した大当り判定用乱数とを比較する（ステップＳ５３１４）。

【１１５１】

図１１０（Ａ）に示すように大当り判定テーブルは、上記主制御内蔵ＲＯＭに記憶され、特別乱数の種類毎（第一大当り判定用乱数、第二大当り判定用乱数）に遊技状態が低確率時（低確率非時短状態、低確率時短状態）の場合に使用する低確率時の大当り判定テーブルと、遊技状態が高確率時（高確率非時短状態、高確率時短状態）の場合に使用する高確率時の大当り判定テーブルと、を備えている。そして、第一大当り判定用乱数と比較するために参照される低確率時の大当り判定テーブルでは、２０４種類の第一大当り判定用乱数が大当りに当選したことを示す大当り判定値と一致し、６５３３２種類の第一大当り判定用乱数が上記ハズレであることを示すはずれ判定値と一致するように上記第一大当り判定用乱数（６５５３６種類）がそれぞれ関連付けされている（低確率時の大当り確率；概ね「３２１分の１」）。これに対し、特別図柄及び特別電動役物制御処理のステップＳ５２３９で実行される第二特別図柄プロセス処理内において第二特別図柄の大当り判定用乱数（第二大当り判定用乱数）と比較するために参照される低確率時の大当り判定テーブルでは、２０４種類の第二大当り判定用乱数が大当りに当選したことを示す大当り判定値と一致し、６５３３２種類の第二大当り判定用乱数が上記ハズレであることを示すはずれ判定値と一致するように上記第二大当り判定用乱数がそれぞれ関連付けされている（低確率時の大当り確率；概ね「３２１分の１」）。

【１１５２】

また、第一大当り判定用乱数と比較するために参照される高確率時の大当り判定テーブルでは、２０４０種類の第一大当り判定用乱数が大当り判定値と一致し、６３４９６種類の第一大当り判定用乱数がはずれ判定値と一致するように上記第一大当り判定用乱数がそれぞれ関連付けされている（高確率時の大当り確率；概ね「３２分の１」）。これに対し、特別図柄及び特別電動役物制御処理のステップＳ５２３９で実行される第二特別図柄プロセス処理内において第二大当り判定用乱数と比較するために参照される高確率時の大当り判定テーブルでは、２０４０種類の第二大当り判定用乱数が大当りに当選したことを示す大当り判定値と一致し、６３４９６種類の第二大当り判定用乱数が上記ハズレであることを示すはずれ判定値と一致するように上記第二大当り判定用乱数がそれぞれ関連付けされている（高確率時の大当り確率；概ね「３２分の１」）。なお、第一大当り判定用乱数と比較するために参照される大当り判定テーブルと、第二大当り判定用乱数と比較するために参照される大当り判定テーブルに設定される大当り判定値（大当り判定値の個数を同数として大当り判定値を異ならせるものであってもよいし（大当り確率は同一）、大当り判定値の個数を異ならせるものであってもよい（大当り確率を異ならせる））を異ならせるようにしてもよく、この場合には低確率時の大当り判定テーブルと高確率時の大当り判定テーブルのうち少なくとも一方の大当り判定値を異ならせるようにすればよい（両方異ならせるようにしてもよい）。

【１１５３】

上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、選択した大当り判定テーブルと第一特別図柄通常処理のステップＳ５３０２で読み出した大当り判定用乱数との比較の結果、大当りとすると判定した場合には（ステップＳ５３１５）、当該変動が大当りに当選していることを示す大当りフラグをセットし（ステップＳ５３１６）、大当り判定処理を終了する。

【１１５４】

また、上記ステップＳ５３１５で、大当りに落選した旨判断された場合は、選択した大当り判定テーブルに基づいて、上記読み出した大当り判定用乱数が小当りに当選したこと

を示す小当り判定値と一致するか否かの判断を行う（ステップＳ５３１７）。ただし上述の通り、本例の第一特別図柄通常処理（第二特別図柄プロセス処理）のステップＳ５３０２においては小当り判定値と一致する大当り判定用乱数が読み出されることはないので（小当り確率；６５５３６分の０）、このステップＳ５３１７では、小当りに当選されていない旨判断される（ハズレ判定される）こととなる。

【１１５５】

一方、上記ステップＳ５３１７で、ハズレとすると判定した場合には、リーチ判定テーブルとステップＳ５３０２で読み出したリーチ判定用乱数とを比較する（ステップＳ５３１９）。

【１１５６】

図示しないリーチ判定テーブルは、上記主制御内蔵ＲＯＭに記憶され、遊技状態が高確率非時短状態時の場合に使用する高確率非時短状態時のリーチ判定テーブルと、遊技状態が高確率時短状態時の場合に使用する高確率時短状態時のリーチ判定テーブルと、遊技状態が低確率状態時（低確率非時短状態）の場合に使用する低確率状態時のリーチ判定テーブルと、を備えている。

【１１５７】

ここで、高確率時短状態時のリーチ判定テーブルでは、１種類のリーチ判定用乱数がリーチすることを示すリーチ判定値と一致し、７１種類のリーチ判定用乱数がリーチしないことを示すリーチ判定値と一致するように上記リーチ判定用乱数がそれぞれ関連付けされている。ただし、高確率時短状態時のリーチ判定テーブルでは、時短状態にあるときの遊技の進行スピードを最大限まで高めるべく、７２種類のリーチ判定用乱数の全てがリーチしないことを示すリーチ判定値と一致するようにして、リーチすることを示すリーチ判定値と一致することがないようにしてもよい。

【１１５８】

また、低確率状態時のリーチ判定テーブルでは、高確率時短状態時のリーチ判定テーブルに設定されるリーチ判定用乱数と同一のリーチ判定用乱数を含む５種類のリーチ判定用乱数がリーチすることを示すリーチ判定値と一致し、６７種類のリーチ判定用乱数がリーチしないことを示すリーチ判定値と一致するように上記リーチ判定用乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、この実施の形態では、低確率状態時では、リーチすることを示すリーチ判定値が高確率時短状態時よりも高められ、所定の確率で得られるようになっている。

【１１５９】

さらに、高確率非時短状態時のリーチ判定テーブルでは、高確率時短状態時及び低確率状態時のリーチ判定テーブルに設定されるリーチ判定用乱数と同一のリーチ判定用乱数を含む５種類のリーチ判定用乱数がリーチすることを示すリーチ判定値と一致し、６７種類のリーチ判定用乱数がリーチしないことを示すリーチ判定値と一致するように上記リーチ判定用乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、この実施の形態では、高確率非時短状態時では、リーチすることを示すリーチ判定値が低確率非時短状態と同じとされている。

【１１６０】

上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、選択したリーチ判定テーブルとステップＳ５３０２で読み出したリーチ判定用乱数との比較の結果（ステップＳ５３１９）、リーチハズレとすると判定した場合には（ステップＳ５１２０におけるＹＥＳ）、当該変動がリーチとなることを示すリーチフラグをセットして処理を終了する（ステップＳ５１２１）。

【１１６１】

図１１１は、上記第一特別図柄停止図柄設定処理（ステップＳ５２８１）についてその手順を示すフローチャートである。

【１１６２】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄停止図柄設定処理を行うべき旨を

示しているときは、同図１１１に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、まず、第一特別図柄の変動表示停止時における表示態様の抽選処理の結果、すなわち上記大当り判定処理（ステップＳ５３０５）の結果を判別する。抽選処理結果の判別は、大当りフラグがセットされているか否か（ステップＳ５３３１）を判別することにより行う。

【１１６３】

主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５３３１で大当りフラグがセットされていれば、図１１０（Ｂ）に示す図柄決定テーブルを選択して、第一特別図柄通常処理のステップＳ５３０２で読み出した第一大当り図柄用乱数と選択した図柄決定テーブルとを比較することにより第一特別図柄の変動制御停止時の態様（第一特別図柄の停止図柄）としての大当り図柄を決定する（ステップＳ５３３２）。

【１１６４】

図１１０（Ｂ）に示すように、第一特別図柄側の図柄決定テーブルには、判定結果（８Ｒ確変大当りＡ，８Ｒ通常大当り）に対して第一大当り図柄用乱数（ここでは、総数２００個の第一大当り図柄用乱数）がそれぞれ関連付けされるかたちで記憶されている。なお、図１１０（Ｃ）に示すように、第二特別図柄側の図柄決定テーブルには、判定結果（１６Ｒ確変大当り，８Ｒ確変大当りＢ，２Ｒ通常大当り）に対して第二大当り図柄用乱数（ここでは、総数２００個の第二大当り図柄用乱数）がそれぞれ関連付けされるかたちで記憶されている。

【１１６５】

主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａでは、取得した大当り図柄用乱数に対応して関連付けされている判定結果を特定することにより、大当りの種類を決定する。なお、本例の図柄決定テーブルでは、第一大当り図柄用乱数に基づいて決定される大当りの種類と第二大当り図柄用乱数に基づいて決定される大当りの種類とが異なるように設定している。より具体的には、高確率状態への移行契機となる確変大当りと、高確率状態への移行契機とならない通常大当りとの振分け率（割り振り）は同じとされているが、第一大当り図柄用乱数に基づいて決定される大当りによって獲得可能とされる遊技球の期待値よりも、第二大当り図柄用乱数に基づいて決定される大当りによって獲得可能とされる遊技球の期待値のほうが大きくなっている。

【１１６６】

大当りの種類毎の具体的な遊技・演出内容を簡潔にまとめると以下の通りである。

【１１６７】

１．遊技盤側演出表示装置１６００において大当り図柄組合わせが現れてから、大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を８回繰り返すことで遊技球が大入賞口２００５に入球可能（容易）な８Ｒ大当り遊技状態に制御し、この８Ｒ大当り遊技状態の後は、次に大当り遊技状態が発生するまで高確率時短状態に制御するとともに、８Ｒ大当り遊技状態の実行期間中は特定のキャラクタが勝利するバトル演出（バトル勝利演出）を行い、高確率時短状態においては相対的に有利な状態であることが遊技盤側演出表示装置１６００において示される演出モードに制御される８Ｒ確変大当りＡ

【１１６８】

２．遊技盤側演出表示装置１６００において大当り図柄組合わせが現れてから、大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を８回繰り返すことで遊技球が大入賞口２００５に入球可能（容易）な８Ｒ大当り遊技状態に制御し、この８Ｒ大当り遊技状態の後は、特別図柄の変動表示が１００回消化される（若しくは、１００回消化されるまでの期間内で大当りに当選する）まで低確率時短状態に制御するとともに、８Ｒ大当り遊技状態の実行期間中は特定のキャラクタが敗北するバトル演出（バトル敗北演出）を行い、低確率時短状態においては、相

対的に不利な状態であることが遊技盤側演出表示装置１６００において示される演出モードに制御される８Ｒ通常大当り

【１１６９】

３．遊技盤側演出表示装置１６００において大当り図柄組合わせが現れてから、大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を１６回繰り返すことで遊技球が大入賞口２００５に入球可能（容易）な１６Ｒ大当り遊技状態に制御し、この１６Ｒ大当り遊技状態の後は、次に大当り遊技状態が発生するまで高確率時短状態に制御するとともに、１６Ｒ大当り遊技状態の実行期間中はラウンド数が８ラウンドを超えるか（１６ラウンドになるか）についての演出（成功演出）が行われる上乗せチャレンジ演出を行い、高確率時短状態に制御されてからの所定期間が経過した以降は相対的に有利な状態であることが遊技盤側演出表示装置１６００において示される演出モードに制御される１６Ｒ確変大当り

【１１７０】

４．遊技盤側演出表示装置１６００において大当り図柄組合わせが現れてから、大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）した後又は大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を８回繰り返すことで遊技球が大入賞口２００５に入球可能（容易）な８Ｒ大当り遊技状態に制御し、この８Ｒ大当り遊技状態の後は、次に大当り遊技状態が発生するまで高確率時短状態に制御するとともに、８Ｒ大当り遊技状態の実行期間中はラウンド数が８ラウンドを超えるか（１６ラウンドになるか）についての演出（失敗演出）が行われる上乗せチャレンジ演出を行い、高確率時短状態に制御されてからの所定期間が経過した以降は相対的に有利な状態であることが遊技盤側演出表示装置１６００において示される演出モードに制御される８Ｒ確変大当りＢ

【１１７１】

５．遊技盤側演出表示装置１６００において大当り図柄組合わせが現れてから、大入賞口２００５を短時間開放（例えば０．６秒）した後又は大入賞口２００５に遊技球が９個入賞したことが上記カウントセンサ４００５で検出されたときに閉鎖させる開閉パターン（ラウンド遊技）を２回繰り返すことで遊技球が大入賞口２００５に入球され難い２Ｒ大当り遊技状態に制御し、この２Ｒ大当り遊技状態の後は、特別図柄の変動表示が１００回消化される（若しくは、１００回消化されるまでの期間内で大当りに当選する）まで低確率時短状態に制御するとともに、２Ｒ大当り遊技状態の実行期間中は特定のキャラクタが敗北するバトル演出（バトル敗北演出）を行い、低確率時短状態においては、相対的に不利な状態であることが遊技盤側演出表示装置１６００において示される演出モードに制御される２Ｒ通常大当り

【１１７２】

なお、上記左打ち状態では遊技球がゲート部２００３を通過することがなく、第二始動口２００４を開状態にする可動片（図示略）の駆動は行われない。そのため、左打ち状態では第二始動口２００４への遊技球の入賞は発生せず、第一始動口２００２への遊技球の入賞のみが発生することになり、第二特別図柄の保留球がある場合を除き第一特別図柄表示器１４０３における第一特別図柄の変動表示のみが実行され、第一特別図柄に関連した大当り（８Ｒ確変大当りＡ，８Ｒ通常大当り）が発生することになる。同様に、上記右打ち状態では第一始動口２００２に遊技球は入賞しない。そのため、右打ち状態では第二始動口２００４への遊技球の入賞のみが発生することになり、第一特別図柄の保留球がある場合を除き第二特別図柄表示器１４０５における第二特別図柄の変動表示のみが実行され、第二特別図柄に関連した大当り（１６Ｒ確変大当り，８Ｒ確変大当りＢ，２Ｒ通常大当り）が発生することになる。

【１１７３】

また、第一特別図柄に関連した大当りでは最大で大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）する開閉パターンを８回繰り返して概ね１０００個の遊技球しか払い出さ

れないのに対し、第二特別図柄に関連した大当りでは最大で大入賞口２００５を長時間開放（例えば２８．５秒）する開閉パターンを１６回繰り返して概ね２０００個の遊技球を払い出し可能である。

【１１７４】

なお、第一特別図柄停止図柄設定処理において８Ｒ確変大当りＡに決定した場合には大当り図柄として８Ｒ確変大当りＡ図柄に決定し、８Ｒ通常大当りに決定した場合には大当り図柄として８Ｒ通常大当り図柄に決定する。また、図示しないが第二特別図柄停止図柄設定処理において１６Ｒ確変大当りに決定した場合には大当り図柄として１６Ｒ確変大当り図柄に決定し、８Ｒ確変大当りＢに決定した場合には大当り図柄として８Ｒ確変大当りＢ図柄に決定し、２Ｒ通常大当りに決定した場合には大当り図柄として２Ｒ通常大当り図柄に決定する。

【１１７５】

また、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５３３１で大当りフラグがセットされていなければ、次にステップＳ５３３３の処理として、小当りフラグがセットされているか否かを判断する。そしてこの結果、第二特別図柄プロセス処理（ステップＳ５２３９）内の当該ステップＳ５３３３に相当する処理にて小当りフラグがセットされていれば、第二特別図柄の変動停止時の態様として小当り図柄（特有の図柄停止態様）に決定した後（ステップＳ５３３４）、ステップＳ５３３７に移行する。

【１１７６】

またさらに、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５３３３で小当りフラグがセットされていなければ、特別図柄の変動停止時の態様としてハズレ図柄に決定した後（ステップＳ５３３６）、ステップＳ５３３７に移行する。

【１１７７】

そして、こうして停止図柄についての決定処理が行われた後は、主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５３３７の処理として、上記抽選結果（大当りの種類、小当り、リーチはずれ、はずれのいずれかを指示（第一特別図柄の停止図柄の態様を指示するものであってもよい））が上記周辺制御基板１５１０に送信されるよう抽選結果それぞれに応じた判定結果通知コマンドをセットする。そしてその後は、ステップＳ５３３８の処理として、上記第１変動パターン設定処理（ステップＳ５２８２）にプロセス移行されるよう上記第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【１１７８】

なお、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、受信した判定結果通知コマンド及び変動パターンコマンドに基づいて演出表示装置１６００を表示制御する（左・中・右の装飾図柄を変動表示して左装飾図柄→右装飾図柄→中装飾図柄の順序で停止表示させる（なお左・中・右の装飾図柄を同一図柄で同期して変動表示し同時に停止表示する場合もある））。例えば、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、大当りとして２Ｒ通常大当り以外の種別に当選した場合には左・中・右の装飾図柄が３つ揃いとなる組合わせに決定する。これに対し、２Ｒ通常大当りが得られた場合は、特定の図柄組合わせ（左・中・右の装飾図柄の少なくとも１つが他の図柄と同じとならない組合わせ）に決定する。また、リーチはずれを特定した場合にはリーチを伴ったはずれ図柄（左・右の装飾図柄が「０」～「９」の同一の図柄の組み合わせであって中装飾図柄が異なる図柄の組み合わせ；リーチハズレ図柄）に決定し、はずれを特定した場合には、リーチを伴わないはずれ図柄（左・中・右の装飾図柄のうち少なくとも左・右の装飾図柄が異なる図柄となる組合せ）に決定する。こうして決定された停止図柄は、変動パターンコマンドから特定される変動時間の経過時（遊技演出の終了時）において演出表示装置１６００に表示される。

【１１７９】

いずれにせよ、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、遊技が進行された結果として当りが得られたときは、大当り遊技が開始されるよりも前に当り時の演出表示（特別表示態様）を出現させ、大当り遊技が開始された後に大当り遊技中の演出表示を出現させるようになっている。

【１１８０】
図１１２は、上記第一変動パターン設定処理（ステップＳ５２８２）についてその手順を示すフローチャートである。
【１１８１】
上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一変動パターン設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図１１２に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、大当りフラグがセットされていれば（ステップＳ５３４１）、第一特別図柄停止図柄設定処理のステップＳ５３３２で決定した大当りの種類に応じた大当り時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択し（ステップＳ５３４２）、小当りフラグがセットされていれば（ステップＳ５３４３）、小当り時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択し（ステップＳ５３４４）、リーチフラグがセットされていれば（ステップＳ５３４５）、リーチ時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択し（ステップＳ５３４６）、大当りフラグと小当りフラグとリーチフラグとのいずれもセットされていない場合、すなわち通常のはずれ（リーチ演出を実行しないはずれ）となる場合には、はずれ時の変動パターンテーブル（図示しない）を選択する（ステップＳ５３４７）。
【１１８２】
そして、選択した変動パターンテーブルと第一特別図柄通常処理のステップＳ５３０２で読み出した変動表示パターン用乱数とを比較することにより実行する変動パターンを決定し（ステップＳ５３４８）、決定した変動パターンを開始することを周辺制御基板１５１０に通知する変動パターンコマンドをセットして第一特別図柄表示器１４０３に表示される第一特別図柄の変動表示を開始する（ステップＳ５３４９）。また、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、変動パターンを決定すると決定した変動パターンに対応して設定されている変動時間を変動タイマに設定する（ステップＳ５３５０）。そして、上記第一特別図柄変動処理（ステップＳ５２８３）にプロセス移行されるよう上記第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップＳ５３５５）、この処理を終了する。これにより、こうして決定された変動時間だけ第一特別図柄表示器１４０３にて第一特別図柄の変動表示制御が行われるとともに該特別図柄の変動表示に同期して上記演出表示装置１６００にて演出制御が行われるようになる。
【１１８３】
なお、本例の変動パターンテーブルは、大当り判定用乱数（第一大当り判定用乱数、第二大当り判定用乱数）及び大当り図柄用乱数（第一大当り図柄用乱数、第二大当り図柄用乱数）に基づく判定結果毎に複数種類設けられている。また、各変動パターンテーブルに設定される変動パターンには上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）を示す複数の変動時間情報が上記第一変動表示パターン用乱数にそれぞれ対応して関連付けされるかたちで記憶されている。しかして、主制御ＭＰＵ１３１０ａは、大当り判定用乱数及び大当り図柄用乱数に基づく判定結果に応じた複数種類の変動パターンテーブルのうち、選択した変動パターンテーブルと第一特別図柄通常処理のステップＳ５３０２で読み出した変動表示パターン用乱数とを比較し、上記読み出した変動表示パターン用乱数に関連付けされている変動時間情報をこのテーブルから取得することで、上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動パターンを決定する。これにより、上記特別図柄（第一特別図柄、第二特別図柄）の変動パターンについての判定処理が行われるようになる。なお、上記変動パターンテーブルは、上記主制御内蔵ＲＯＭに記憶されている。
【１１８４】
ただし上述の通り、本例では小当りに当選することがないことから、小当り時の変動パターンテーブルが用いられることはない。本例では、小当りに当選することはないが、小当りに当選するようにしてもよい。
【１１８５】
また、本例のリーチ時の変動パターンテーブルでは、いずれのリーチ演出を実行するかを示す判定値と変動表示パターン用乱数とを比較することにより実行するリーチ演出の態

様種別を決定するように設定されている。例えば、非時短状態においては、２４１種類の変動表示パターン用乱数のうち１６４種類の変動表示パターン用乱数がノーマルリーチ演出のいずれかを実行することを示す判定値（０～１６３）として設定され、５９種類の変動表示パターン用乱数が大当り期待度の低いスーパーリーチ演出のいずれかを実行することを示す判定値（１６４～２２２）として設定され、１８種類の変動表示パターン用乱数が大当り期待度の高いスーパーリーチ演出のいずれかを実行することを示す判定値（２２３～２４０）として設定される。

【１１８６】

なお、スーパーリーチ演出（ＳＰ演出）とは、ノーマルリーチ演出よりも大当り期待度が高く、大当り遊技状態の発生を望む遊技者に対してはスーパーリーチ演出が実行されたときに大当り遊技状態に対する遊技者の期待度が高まるようになっている。すなわち、このようなスーパーリーチ演出は、大当り時の変動パターンテーブルにおいて最も選択率が高いものとなっており、これによって最終的にはハズレが表示されたとしても大当り遊技状態に対する遊技者の期待度を高めることができるようになる。ただし実際には、大当り遊技状態に対する遊技者の期待度を十分に高める上では、スーパーリーチ演出が実行されている期間中に、変動パターンとは別抽選とされている高期待の予告演出が出現する（複合する）ことが求められる。

【１１８７】

また、第一大当り判定用乱数及び第一大当り図柄用乱数に対応して設けられて第一特別図柄の変動時間を決定するときに用いられるはずれ時の変動パターンテーブルでは、非時短状態と時短状態とに共通して１２秒の変動時間が設定されている。一方、第二大当り判定用乱数及び第二図柄乱数に対応して設けられて第二特別図柄の変動時間を決定するときに用いられるはずれ時の変動パターンテーブルでは、時短状態として０．１秒～１２秒の変動時間が設定可能とされ、非時短状態として１２秒の変動時間が設定されている。このように第一特別図柄の変動時間は、時短状態中と非時短状態中とで同一とされ、時短状態において第一特別図柄の変動中に、第二始動口２００４への遊技球の入賞を促すとともに遊技者が第二始動口２００４へ遊技球を入賞させるための時間を確保している。

【１１８８】

また、第二特別図柄のハズレ時の変動時間のうち０．１秒が選択される場合、時短状態（高確率時短状態など）において遊技領域５ａに０．６秒間隔で打ち込まれる各遊技球が抽選処理に供されないままで排出されてしまうようなことが抑制されるようになる。

【１１８９】

すなわち、右打ちされた遊技球は、ゲート部２００３の直上となる領域に供給される。そして、時短状態（高確率時短状態など）にあるときに、この領域からゲート部２００３に同遊技球が受け入れられると、普通図柄としての当りが得られて（例えば、当選確率が１００％）、第二始動口２００４の開閉に関わる可動片が長期間（本例では５．５秒間）に亘って開状態にて維持されるようになる。これにより、第二始動口２００４に連続して次々と受け入れられうる状況下（センター役物２５００の右側へ打込まれた遊技球の略全てが第二始動口２００４に受け入れられうる時短状態）にあっても、それら遊技球の受け入れがある都度、「概ね３２分の１」前後の高い大当り確率（高確率状態での確率）で第二特別図柄側の抽選が次々と消化されうる制御が実行可能とされるようになる。

【１１９０】

そして本例では、遊技者がハンドル３０２を操作しているときには０．６秒間隔で遊技球が発射されるようになっていることから、時短状態（高確率時短状態など）においては、第二始動口２００４には０．６秒間隔で遊技球が受け入れられることが多くなる。この点、本例では上記したように第二始動口２００４への遊技球の入賞に基づく第二特別図柄のはずれ時の変動パターンテーブルには時短状態（高確率時短状態など）の変動時間として極めて短い０．１秒に設定可能とされている。すなわちこの場合、ハズレが得られたときは、遊技球の発射間隔（０．６秒）未満の時間（０．１秒）だけで図柄変動が終了されるようになることから、０．６秒間隔で打ち出される遊技球が第二始動口２００４に次々

と受け入れるような状況であっても、それらの遊技球が抽選処理に供されないままで排出されてしまうようなことが抑制されるようになる。

【１１９１】

図１１３は、上記第一特別図柄変動処理（ステップＳ５２８３）についてその手順を示すフローチャートである。

【１１９２】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄変動処理を行うべき旨を示しているときは、同図１１３に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、まず、ステップＳ５３７１の処理として、上記変動パターンについての抽選処理（ステップＳ５２８２）で決定した変動パターンに応じた変動時間が設定される変動タイマを１減算する。そしてこの結果、変動時間タイマが０、すなわち、上記抽選された変動時間が経過したと判断されると（ステップＳ５３７２）、次にステップＳ５３７３の処理に移行する。すなわち、このステップＳ５３７３の処理において、上記第一特別図柄停止処理（ステップＳ５２８４）にプロセス移行されるよう上記第一特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【１１９３】

なお、変動タイマを１減算したにもかかわらず（ステップＳ５３７１）、変動時間タイマが０になっていないときは、変動時間タイマが０になるまで（図柄を確定停止させるべき時間になるまで）、当該タイマ割り込み処理が行われる都度、上記ステップＳ５３７１，Ｓ５３７２の処理が行われることとなる。

【１１９４】

図１１４は、上記第一特別図柄停止処理（ステップＳ５２８４）についてその手順を示すフローチャートである。

【１１９５】

上記第一特別図柄プロセスフラグが当該第一特別図柄停止処理を行うべき旨を示しているときは、同図１１４に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、まず、ステップＳ５３８１の処理として、上記第一特別図柄停止図柄設定処理にて決定された停止図柄を上記第一特別図柄表示器１４０３に表示させるための表示制御を行うとともに、上記演出表示装置１６００に第一特別図柄の停止図柄に応じた装飾図柄の表示結果の導出表示を指示する停止表示コマンドを上記周辺制御基板１５１０へのコマンドとしてセットする（ステップＳ５３８２）。

【１１９６】

また、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、上記大当りフラグがセットされているときは（ステップＳ５３８６におけるＹＥＳ）、大当り遊技状態を開始することを示す大当り開始コマンドをセットし（ステップＳ５３８７）、大当り遊技状態の開始までの待機時間（大当り遊技状態を開始する旨の表示等を行う時間）をインターバルタイマにセットする（ステップＳ５３８８）。そして、大当り遊技状態の実行中であることを示す大当り実行中フラグをセットするとともに上記高確率フラグがセットされていれば当該高確率フラグをリセットし、また、上記時短フラグがセットされていれば当該時短フラグをリセットし（ステップＳ５３８９）、さらに上記変動回数カウンタをリセットし、第一特別図柄プロセスフラグを初期値である第一特別図柄通常処理にプロセス移行されるように更新した時点で（ステップＳ５３９４）、この処理を終了する。すなわちこの場合、次の割り込み制御が行われる際に、上記ステップＳ５２３５の処理にて大当り実行中フラグがセットされている旨判断されることとなり、上述の大当り制御処理（ステップＳ５２４０ａ）にて大当り遊技状態が実行されるようになる。

【１１９７】

なお、大当り開始コマンドは、周辺制御基板１５１０に送信されるコマンドであり、大当りの種類に応じて個々に用意されている。ステップＳ５３８７では、大当りの種類（８Ｒ確変大当りＡ、８Ｒ通常大当り、１６Ｒ確変大当り、８Ｒ確変大当りＢ、２Ｒ通常大当り）に応じた大当り開始コマンド（８Ｒ確変大当りＡコマンド、８Ｒ通常大当りコマンド

、１６Ｒ確変大当りコマンド、８Ｒ確変大当りＢコマンド、２Ｒ通常大当りコマンド）をセットする。これにより、大当り開始コマンドによって指示された大当りの種類に応じた大当り遊技状態の演出（バトル演出や上乗せチャレンジ演出）が演出表示装置１６００、各ランプ・ＬＥＤ及び各スピーカ等により実行される。

【１１９８】

一方、上記ステップＳ５３８６の処理において、大当りフラグがセットされていない旨判断されたときは（ステップＳ５３８６におけるＮＯ）、まず、低確率時短状態にあるか否かを判断する（ステップＳ５３９０）。そして、低確率時短状態にあるときには、低確率時短状態に制御されてから消化した特別図柄の変動回数が予め定められている上限値（ここでは１００回）に達したか否かを判断する（ステップＳ５３９１）。すなわち、低確率時短状態に制御されてから消化した特別図柄の変動回数が予め定められている上限値（１００回）に達したときには、低確率時短状態を終了させるべき条件が成立したとして、時短機能を停止させて通常遊技状態（低確率非時短遊技状態）に移行させることとなる（ステップＳ５３９２）。

【１１９９】

そして、こうして時短機能に関する処理が行われた後は、小当りフラグがセットされているか否かを判断する（ステップＳ５３９３）。そしてこの結果、小当りフラグがセットされている旨判断されたときは（ステップＳ５３９３におけるＹＥＳ）、小当り遊技状態を開始することを示す小当り開始コマンドをセットし（ステップＳ５３９４）、小当り遊技状態の開始までの待機時間（小当り遊技状態を開始する旨の表示等を行う時間）をインターバルタイマにセットする（ステップＳ５３９５）。そして、小当り遊技状態の実行中であることを示す小当り実行中フラグをセットし（ステップＳ５３９６）、第一特別図柄プロセスフラグを初期値である第一特別図柄通常処理にプロセス移行されるように更新した時点で（ステップＳ５３９４）、この処理を終了する。すなわちこの場合、次の割り込み制御が行われる際に、上記ステップＳ５２３６の処理にて小当り実行中フラグがセットされている旨判断されることとなり、上述の小当り制御処理（ステップＳ５２４０ｂ）にて小当り遊技状態が実行されるようになる。ちなみに、大当りが当選された場合とは異なり、このような小当り遊技状態の実行に際しては、遊技状態が変更されるようなことはない。

【１２００】

他方、大当りフラグと小当りフラグとのいずれもセットされていない旨判断されたときは（ステップＳ５３９３におけるＮＯ）、ハズレであるとして、大当りや小当りに関する処理を行うことなく、第一特別図柄プロセスフラグを初期値である第一特別図柄通常処理にプロセス移行されるように更新した時点で（ステップＳ５３９４）、この処理を終了する。すなわちこの場合、次の割り込み制御が行われる際に、大当り実行中フラグや小当り実行中フラグがセットされていない旨判断されることとなり（ステップＳ５２３５，Ｓ２３６）、保留の状況にしたがって新たな遊技（抽選や、図柄制御）の進行にかかる処理が行われるようになる（ステップＳ５２３７～Ｓ５２３９）。

【１２０１】

図１１５は、上記普通図柄及び普通電動役物制御処理（ステップＳ１１６）についてその手順を示すフローチャートである。

【１２０２】

いま、ステップＳ５４０１の処理において、上記ゲートセンサ４００３による検出信号がオン状態にあり、上記ゲート部２００３への遊技球の通過があったと判断されたとすると、同図１１５に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５４０２の処理として、まず、普通図柄の普通乱数を上記乱数カウンタから取得してこれをＲＡＭの普通図柄保留記憶領域に格納するなどのゲート部通過処理を実行する。

【１２０３】

次いで、普通図柄プロセス処理では、普通図柄プロセスフラグに応じて、以下の５つの

プロセス処理の１つを選択的に実行する。
【１２０４】
１．主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭに格納されている普通乱数を読み出し、読み出した普通乱数に基づいて上記普通図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理などが行われる普通図柄通常処理（ステップＳ５４０３）
２．普図変動乱数に基づいて上記普通図柄表示器１４０２に表示される普通図柄の変動態様（変動時間）についての抽選処理などが行われる普通図柄変動時間決定処理（ステップＳ５４０４）
３．普通図柄表示器１４０２における上記普通図柄の変動表示が停止されるまで待機する普通図柄変動処理（ステップＳ５４０５）
４．普通図柄の変動制御停止時における表示態様についての抽選処理の結果に基づいて決定された普通図柄の変動制御停止時の態様が上記普通図柄表示器１４０２に表示されるように上記普通図柄の変動表示を停止させる普通図柄停止処理（ステップＳ５４０６）
５．普通図柄の変動制御停止時の態様についての抽選処理の結果が「普図当り」を示唆する態様となったとき、上記可動片が開状態になって第二始動口２００４への遊技球の受け入れを可能に制御する処理を実行する普通電動役物開放処理（ステップＳ５４０７）
【１２０５】
なお、上記普通図柄プロセスフラグは、その初期値が、上記普通図柄通常処理（ステップＳ５４０３）を行うべき旨を示すよう操作されている。
【１２０６】
図１１６は、上記ゲート部通過処理（ステップＳ５４０２）についてその手順を示すフローチャートである。
【１２０７】
いま、上記ステップＳ５４０１の処理において、上記ゲートセンサ４００３による検出信号がオン状態にあり、上記ゲート部２００３への遊技球の通過があったと判断されたとすると、同図１１６に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、ステップＳ５４１１の処理として、まず、上記普通保留数カウンタによるカウンタ値を主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭから取得する。そして、このカウンタ値に基づいて普通図柄の保留数がその最大値である「４」であるか否かの判断を行う。
【１２０８】
このステップＳ５４１１の処理において、上記普通図柄の保留数がその最大値でないと判断された場合には、上記普通図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすべく、以下のステップＳ５４１２～Ｓ５４１４の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップＳ５４１２の処理として、上記普通保留数カウンタをカウントアップ（１加算）する。次いで、ステップＳ５４１３の処理として、上記普通乱数、上記普図変動乱数を上記乱数カウンタから取得する。そして次に、ステップＳ５４１４の処理として、こうして取得された各乱数を、上記主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭの記憶領域のうちの上記普通保留数カウンタによるカウンタ値に対応する普通図柄保留記憶領域に格納する。
【１２０９】
ただし、上記ステップＳ５４１１の処理において、上記普通図柄の保留数がその最大値であると判断された場合には、上記普通図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、ステップＳ５４１２～ステップＳ５４１４の処理を実行しないことで、上記普通図柄の変動表示制御を新たに保留の状態としない。
【１２１０】
図１１７は、上記普通図柄通常処理（ステップＳ５４０３）についてその手順を示すフローチャートである。
【１２１１】
上記普通図柄プロセスフラグが当該普通図柄通常処理を行うべき旨を示しているときは、同図１１７に示されるように、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、まず、ステップＳ５４２１の処理として、上記普通保留数カウンタによるカウンタ値に基

づいて保留の状態にある普通図柄の変動表示制御があるか否かの判断を行う。この結果、保留の状態にある普通図柄の変動表示制御があると判断された場合には、次にステップＳ５４２２の処理として、上記主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭの普通図柄保留記憶領域に格納されている普通図柄の表示態様に関わる乱数（例えば、普通乱数、普図変動乱数）のうちの最先の記憶領域に格納された乱数を同ＲＡＭから読み出す。そして次に、ステップＳ５４２３及びＳ５４２４の処理として、上記普通保留数カウンタをカウントダウンするとともに、上記主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＡＭの普通保留記憶領域の各記憶領域に格納されている上記普通図柄の変動表示停止時における表示態様に関わる乱数（普通乱数、普図変動乱数）を先入れ先出し（Ｆｉｒｓｔ－Ｉｎ　Ｆｉｒｓｔ－Ｏｕｔ）の態様にてシフト操作する。

【１２１２】

具体的には、普通図柄保留記憶領域は１～４の４つの記憶領域を有し、上記ゲート部２００３への遊技球の通過に応じて抽出した乱数を１番目（最先）の領域から順に記憶する。そして、ｎ番目（ｎ＝１～３）の記憶領域に乱数が記憶されている場合に上記ゲート部２００３に遊技球が通過するとｎ＋１番目（ｎ＝１～３）の記憶領域に抽出した乱数を記憶し、１番目の記憶領域に格納された乱数に基づく変動表示の開始条件が成立すると１番目の記憶領域に記憶されている各種乱数を読み出すとともにＮ番目（Ｎ＝２～４）の記憶領域に記憶されている各種乱数をＮ－１番目（Ｎ＝２～４）番目の記憶領域に移動させる。これにより、上記普通図柄の変動表示制御の保留が発生した順序を特定可能に記憶されるとともに最先の保留（最も先に発生した保留）から順に変動表示制御の保留が解除されるようになる。

【１２１３】

次いで、上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、現在の遊技状態が時短状態（高確率時短状態）であれば（ステップＳ５４２６）、時短時の普図当り判定テーブル（図示しない）を選択し（ステップＳ５４２６）、現在の遊技状態が非時短状態（低確率非時短状態、高確率非時短状態）であれば（ステップＳ５４２５）、非時短時の普図当り判定テーブル（図示しない）を選択し（ステップＳ５４２７）、選択した普図当り判定テーブルと普通図柄通常処理のステップＳ５４２２で読み出した普通乱数とを比較する（ステップＳ５４２８）。

【１２１４】

なお、普図当り判定テーブルは、上記主制御ＭＰＵ１３１０ａのＲＯＭに記憶され、遊技状態が時短時（高確率時短状態）の場合に使用する時短時の普図当り判定テーブルと、遊技状態が非時短時（低確率非時短状態、高確率非時短状態）の場合に使用する非時短時の普図当り判定テーブルと、を備えている。そして、普通乱数と比較するために参照される時短時の普図当り判定テーブルでは、２５５種類の全ての普通乱数が普図当りに当選したことを示す普図当り判定値と一致し、普図はずれであることを示す普図はずれ判定値と一致することがないように上記普通乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、時短時では、上記ゲート部２００３への遊技球の通過があったとき、普図当りに必ず当選し、上記可動片が開状態になって第二始動口２００４への遊技球の受け入れを可能に制御している。２５５種類の全てではなく、非時短状態のときよりも多くの普通乱数が普図当りに当選したことを示す普図当り判定値と一致するようにしてもよい。

【１２１５】

また、普通乱数と比較するために参照される非時短時の普図当り判定テーブルでは、２５５種類の全ての普通乱数が普図当りに当選したことを示す普図当り判定値と一致することがなく、普図はずれであることを示す普図はずれ判定値と一致するように上記普通乱数がそれぞれ関連付けされている。このように、非時短時では、上記ゲート部２００３への遊技球の通過があったとしても、普図当りに当選することがないため、上記一対の可動片が開状態になって第二始動口２００４への遊技球の受入れを可能に制御することがない。ただし上述の通り、非時短状態においても普通図柄の当りが得られるようにしてもよく、この場合には時短状態よりも低い当選確率（例えば５０％）とし、普通図柄の抽選結果が

当りとなったときに上記第二始動口２００４の可動片を時短状態よりも短い時間、例えば、２秒間開状態にさせて第二始動口２００４への遊技球の受入れを可能とした後に再び前進させて第二始動口２００４への遊技球の受入れを不能にするようにしてもよい。

【１２１６】

上記主制御基板１３１０の主制御ＭＰＵ１３１０ａは、選択した普図当り判定テーブルと普通図柄通常処理のステップＳ５４２２で読み出した普通乱数との比較の結果、普図当りとすると判定した場合には（ステップＳ５４２９）、当該変動が普図当りに当選していることを示す普図当りフラグをセットした後（ステップＳ５４３０）、普通図柄の変動制御停止時の態様（普通図柄の停止図柄）としての普図当り図柄を決定する（ステップＳ５４３１）、一方、選択した普図当り判定テーブルと普通図柄通常処理のステップＳ５４２２で読み出した普通乱数との比較の結果、はずれとすると判定した場合には、普通図柄の変動制御停止時の態様（普通図柄の停止図柄）としての普図はずれ図柄を決定する（ステップＳ５４３２）。そしてその後、上記普通図柄変動時間決定処理（ステップＳ５４０４）にプロセス移行されるよう上述の普通図柄プロセスフラグが更新された時点で（ステップＳ５４３３）、この処理を終了する。

【１２１７】

そして、このような主制御ＭＰＵ１３１０ａによる制御が行われるなかで、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａでは、該主制御ＭＰＵ１３１０ａから送信される上述の各種コマンドを取得することで上記周辺制御部定常処理（受信コマンド解析処理（ステップＳ１０２２））内でその都度の遊技状況を把握し、該遊技状況に応じた演出を実行可能としている。

【１２１８】

より具体的には、周辺制御ＭＰＵ１５１１ａは、まず、始動入賞が発生した状況にあるかを判断し、該状況にあるときには始動入賞に応じた保留表示や先読み演出に関する制御を行う。そしてこの後、把握した遊技状況に基づいてプロセスフラグを更新することで、以下の変動パターン指定コマンド受信待ち処理、演出図柄変動開始処理、演出図柄変動中処理、演出図柄変動停止処理、大当り表示処理、大当り遊技中処理、及び大当り終了演出処理のいずれかを実行する。

【１２１９】

変動パターン指定コマンド受信待ち処理：主制御ＭＰＵ１３１０ａから変動パターンに関する変動パターンコマンドを受信するまでの間、図柄が変動状態になく且つ大当りに関する制御が行われていないときの演出（デモ演出など）にかかる制御を行うとともに、主制御ＭＰＵ１３１０ａから変動パターンに関する変動パターンコマンドを受信するとプロセスフラグを演出図柄変動開始処理に対応した値に変更する。

【１２２０】

演出図柄変動開始処理：変動パターンコマンドなどに基づいて図柄変動期間における各種の演出内容（演出パターンや予告演出など）を決定するとともに、該決定した演出内容に基づいて装飾図柄の変動が開始されるように制御する。そしてこの後、プロセスフラグの値を演出図柄変動中処理に対応した値に更新する。

【１２２１】

演出図柄変動中処理：演出図柄変動開始処理にて決定した各種の演出内容を、図柄変動期間中のそれぞれのタイミングで開始させる制御などを行うとともに、変動時間が終了するとプロセスフラグの値を演出図柄変動停止処理に対応した値に更新する。

【１２２２】

演出図柄変動停止処理：全図柄停止を指示するコマンド（図柄確定コマンド）の受信に基づいて装飾図柄の変動を停止し表示結果（停止図柄）を導出表示する制御などを行う。そして、装飾図柄を大当り図柄で停止させる場合はプロセスフラグの値を大当り表示処理に対応した値に更新し、装飾図柄をハズレ図柄で停止させる場合はプロセスフラグの値を変動パターン指定コマンド受信待ち処理に対応した値に更新する。

【１２２３】

大当り表示処理：装飾図柄が大当り図柄で停止してから大当り遊技が開始されるまでの

期間における演出（演出表示装置１６００に大当りの発生を報知する表示演出など）を制御する。そしてこの後、プロセスフラグの値を大当り遊技中処理に対応した値に更新する。
【１２２４】
大当り遊技中処理：大当り遊技状態の発生期間中における各種演出にかかる制御を行う。大当り遊技状態が終了すると、プロセスフラグの値を大当り終了演出処理に対応した値に更新する。
【１２２５】
大当り終了演出処理：演出表示装置１６００において、大当り遊技状態が終了してから変動許容状態になるまでの期間における演出（大当り遊技状態が終了したことを遊技者に報知する表示演出など）を制御する。そして、プロセスフラグの値を変動パターン指定コマンド受信待ち処理に対応した値に更新する。
【１２２６】
ここで、始動入賞時に実行される先読み演出やタイマ演出の制御について説明する。
【１２２７】
始動入賞口に遊技球が入賞すると、主制御基板１３１０は、始動入賞した始動口に応じて第一始動口通過処理（図１０５）又は第二始動口通過処理（図１０６）を実行し、始動記憶として乱数値を抽出（取得）する（ステップＳ５２４１、Ｓ５２５１）。そして、第１特図先読み処理（Ｓ５２４５）又は第２特図先読み処理（Ｓ５２５５）において、抽出された乱数値又は当該乱数値に基づく抽選結果に基づいて、特別図柄１記憶先読み演出コマンド又は特別図柄２記憶先読み演出コマンド（図９０参照、以下、「特図先読み演出コマンド」）を周辺制御基板１５１０に送信する。
【１２２８】
周辺制御基板１５１０では、特図先読み演出コマンドを受信すると、受信したコマンドに基づいて先読み演出を実行するか否かを判定する。主制御基板１３１０からのコマンドは、周辺制御部コマンド受信割り込み処理（図９８）によって、周辺制御部受信リングバッファに記憶される。そして、受信したコマンドは、周辺制御部電源投入時処理（図９５）における周辺制御部定常処理の受信コマンド解析処理（Ｓ１０２２）によって解析される。
【１２２９】
特図先読み演出コマンドを受信すると、周辺制御基板１５１０は、受信コマンド解析処理において、先読み演出制御処理を実行する。先読み演出制御処理では、始動記憶表示を変更する通常先読み演出を実行するための処理と、前述したタイマ演出や背景演出を実行するための処理を実行する。なお、先読み演出制御処理は、受信コマンド解析処理で先読み演出コマンドを受信したことを示すフラグを設定し、周辺制御部電源投入時処理（図９５）における周辺制御部定常処理で呼び出すようにしてもよい。
【１２３０】
始動記憶表示を変更する通常先読み演出を実行するための処理では、特図先読み演出コマンドに基づいて抽選し、当該抽選結果に基づいて変化後の始動記憶表示の態様を選択する。このとき、特図先読み演出コマンドに対応する特別図柄の変動表示においてリーチ状態に移行する場合にのみ始動記憶表示の態様を変化させるようにしてもよい。始動記憶表示の態様は、例えば、色や形状を変化させる。そして、始動記憶表示の態様を変化させるための通常先読み演出設定処理を実行する。通常先読み演出設定処理では、始動記憶表示の表示色を変化させる設定を行うとともに、変化のタイミングで効果音を出力させたり、ランプを点灯させたり、役物を可動させたりするための設定を行う。タイマ演出や背景演出を実行するための処理については後述する。
【１２３１】
タイマ演出は、特定の始動記憶に対する抽選結果や当り可能性を示唆する示唆演出の実行時期が近づいていることをカウントダウン表示で示す事前示唆演出である。タイマ演出としては、大きく２種類が設けられており、前述した先読み演出の１つとして制御されるものであって、特定の始動記憶に対する変動表示が開始される前から特定の始動記憶に対

する変動表示の所定タイミングまでの期間をカウントダウン表示する複数変動にまたがるタイマ演出（以下、先読みタイマ演出と称す）と、前述した先読み演出とは異なり変動パターンに基づき制御されるものであって、特定の始動記憶に対する変動表示が開始された後の所定タイミングからこの特定の始動記憶に対する変動表示の別のタイミングまでの期間をカウントダウン表示する複数変動に跨らないタイマ演出（以下、変動内タイマ演出と称す）と、を有している。つまり、先読みタイマ演出と変動内タイマ演出は、何れも特定の始動記憶に対する図柄変動が完了していない事前報知演出であり、演出表示装置１６００における表示画面上にカウントダウン表示を行い、カウント表示が０になると所定の演出を行う点で共通するものの、先読みタイマ演出については、複数の図柄変動にわたって表示画面上にカウントダウン表示を行うもので変動内タイマ演出と相違する。また、先読みタイマ演出と変動内タイマ演出で行われるカウントダウン表示の初期値は様々な値が設定される可能性があるが、複数変動にまたがる点から先読みタイマ演出で用いられる初期値の平均値のほうが、変動内タイマ演出で用いられる初期値の平均値よりも相対的に大きい値となる。本実施形態では、先読みタイマ演出について特徴的な要素を含んでいるため、以下では先読みタイマ演出について詳細に説明する。

【１２３２】

先読みタイマ演出を実行するための処理では、まず、先読みタイマ演出を実行するか否かを判定する。先読みタイマ演出は、前述したように複数変動にまたがって実行可能な先読み演出であるため、受信した特図先読み演出コマンドに対応する変動表示が開始されるまでに先読みタイマ演出を実行するために十分な時間が確保されているか、を判定する。すなわち、当該変動が開始されるまでに保留されているすべての始動記憶の変動時間の合計が特定時間以上（本実施例では４０秒以上）であるかを判定する。さらに、演出実行対象の始動記憶に対する当落及び当該始動記憶の変動パターンに基づいて、先読みタイマ演出の実行可否とともに演出内容を決定する。また、演出内容決定時に先読みタイマ演出の実行タイミング（開始タイミング）をあわせて決定する。先読みタイマ演出の実行タイミング（開始タイミング）としては、例えば、先読み演出対象の始動記憶よりも前に記憶された始動記憶に対応する変動開始時であったり、先読み演出対象の始動記憶よりも前に記憶された始動記憶に対応する変動のリーチ開始時であったり、先読み演出対象の始動記憶よりも前に記憶された始動記憶に対応する変動の終了時等のいずれかが設定される。

【１２３３】

先読みタイマ演出は、カウントダウン表示を行うタイマ計数演出と、タイムアップしたときに実行されるタイマ終了演出によって構成される。タイマ計数演出とタイマ終了演出とは連続して実行される。また、タイマ計数演出の実行時間、すなわち、タイマ終了演出の実行タイミングは、タイマ計数演出の長さによって相違するものの、先読み対象となった始動記憶に対する変動中となり、リーチ発生前や、リーチ発生後など、多彩なタイミングとなる。

【１２３４】

先読みタイマ演出の実行が決定されると、まず、タイマ計数演出の実行時間を決定する。タイマ計数演出の実行時間は、始動入賞から先読み演出対象の始動記憶に対応する変動が開始されるまでの時間に基づいて決定される。例えば、本実施形態では、先読み演出対象の始動記憶よりも前に保留されている始動記憶の変動時間の合計に１０秒を加算し、かつ、先読みタイマ演出の実行タイミング（開始タイミング）として設定された時期に基づく時間を差し引いて算出した所定の時間を、タイマ計数演出の実行時間（カウントダウン表示の初期値）に設定する。さらに、タイマ計数演出として実行される演出の内容（カウントダウン中演出パターン）を設定する。カウントダウン中演出パターンとしては、例えば、遊技盤５に設けられている特定のランプの発光態様をカウントダウン表示の進行と共に徐々に高速点滅に変化させるパターン１や、遊技盤５に設けられている特定のランプの発光色をカウントダウン表示の進行と共に変化させるパターン２や、遊技盤５に設けられている特定の可動体をカウントダウン表示の進行と共に動作させるパターン３などが例示でき、これらパターン１～３は先読み演出対象の変動の当り期待度に対応しており、抽選

によって設定される。例えば、パターン１→パターン２→パターン３の順に当り期待度が高まるように設定しておき、パターン１は当りの場合よりもはずれの場合の方が選択されやすく、パターン２は当りの場合とはずれの場合の双方が同率で選択され、パターン３ははずれの場合よりも当りの場合の方が選択されやすくなっている。

【１２３５】

タイマ計数演出として実行される演出の内容（カウントダウン中演出パターン）を設定した後は、タイマ終了演出の内容（カウントダウン後演出パターン）を設定する。タイマ終了演出では、例えば、表示画面上に期待度に応じた色（例えば、黒→青→赤の順で期待度が高くなる）で「終了！！」の文字を識別図柄に重畳するかたちで所定時間表示し、タイムアップしたことを遊技者に確実に認知させる。カウントダウン後演出パターンとしては、例えば、「終了！！」の文字色が黒色であるパターン１や、「終了！！」の文字色が青色であるパターン２や、「終了！！」の文字色が赤色であるパターン３などが例示できる。これらパターン１～３は先読み演出対象の変動の当り期待度に対応しており、抽選によって設定される。例えば、パターン１→パターン２→パターン３の順に当り期待度が高まるように設定しておき、パターン１は当りの場合よりも外れの場合の方が選択されやすく、パターン２は当りの場合と外れの場合の双方が同率で選択され、パターン３ははずれの場合よりも当りの場合の方が選択されやすくなっている。なお、カウントダウン後演出パターンは、これに限定されるものではなく、文字色だけでなく、文字を装飾したり、キャラクタを表示させたりしてもよいし、メッセージの内容を相違させて、夫々を異なる期待度に対応させてもよい。

【１２３６】

ところで、遊技機においては、電子部品が実装された基板が複数搭載されている。このうち、遊技機裏面側に設けられている主基板や払出制御基板などは一般に無色透明なケースに収納されており、その点検や確認が容易である。一方、遊技盤パネルに搭載される可動または非可動の装飾部材に採用される発光装飾基板において、前面側の遊技者側に相対する面については、発光装飾基板からの光を反射・散乱するレンズ部材などが設けられ、後面側には遊技盤パネルに取付けられる演出表示装置に相対する状態で遊技盤パネルに取付けられている。また、発光装飾基板の後面側には、発光装飾という機能を実現するために、周辺制御手段から制御信号などを受け取るためのフラットケーブルを接続するためのコネクタ、制御素子、ドライバ、抵抗、コンデンサなどの電子部品が実装されている。このような遊技機を遊技店に設置した場合、設置後の遊技機において、発光装飾基板の後面に実装された電子部品に不具合が発生しているか否かを確認することは、困難であった。これは、発光装飾基板の後面が演出表示装置の表示領域をなす面と相対した状態となっているためである。そこで、このような課題を解決するための手段を以下に示す。

【１２３７】

図１１８は、本実施例における遊技盤５の全体を示した図である。遊技盤５は無色透明な合成樹脂からなる遊技パネル１１００と遊技盤側演出表示装置１６００を備えている。また、遊技パネル１１００は、遊技領域５ａとレール部材５９５０と遊技パネル開口部１１００ａを備えている。遊技パネル開口部１１００ａは遊技パネル１１００に打ち抜き状に物理的な開口を設けることで形成されている。遊技盤側演出表示装置１６００の前面側には遊技パネル１１００との間に空間が形成されており、この空間に複数の役物が層状に配置されている。具体的には、手前側から、遊技パネル１１００の裏面に近接する位置に、盤裏草役物６８００、第１巨木役物６６００、第２巨木役物６６５０、第１雲役物６７００、第２雲役物６７５０が設けられている。第１巨木役物６６００は、第１巨木幹基板６６１０と第１巨木葉基板６６３０とから、第２巨木役物６６５０は、第２巨木幹基板６６６０と第２巨木葉基板６６８０とから構成されている。また、これらの後方に第１草役物６４７０、第２草役物６４７５が設けられ、これらの後方にウサギ役物６０００が設けられ、これらの後方に山役物６５００が設けられ、山役物６５００の後方に遊技盤側演出表示装置１６００が設けられている。このように複数の役物を層状に配置することで、奥行き感を出すことができる。

【１２３８】
図１１９（Ａ）は、ウサギ役物６０００の正面図である。図１１９（Ｂ）は、ウサギ役物６０００の斜視図である。図１１９（Ｃ）は、ウサギ役物６０００の分解斜視図である。ウサギ役物６０００は、手前側の顔カバー部６０１０と顔カバー部６０１０の後ろ側に設けられた顔基板６０２０、胴体部６０３０によりユニットとして構成されている。顔基板６０２０は前面に顔発光部６０２３として第１顔発光部６０２３ａ、第２顔発光部６０２３ｂを有している。また、顔基板６０２０はウサギの口を模した形状の口装飾部６０２４を有している。顔カバー部６０１０の鉛直方向底面にはウサギの左右の前脚を模しており、白色不透明の合成樹脂からなる第１腕部６０１６、第２腕部６０１７が取り付けられている。また、顔基板６０２０の下端には、ウサギの胴体部分を模しており、白色不透明の合成樹脂からなる板状の部材である胴体部６０３０が設けられている。

【１２３９】
図１２０（Ａ）は顔基板６０２０の正面図である。図１２０（Ｂ）は顔基板６０２０の背面図である。顔基板６０２０はプリント基板により構成される板状の部材であり、顔基板６０２０の前面及び後面は、面上に設けられた電気回路を保護するための白色の保護膜により全体が覆われている。また、顔基板６０２０の前面側には第１顔発光部６０２３ａを構成するＬＥＤ、第２顔発光部６０２３ｂを構成するＬＥＤが、顔基板６０２０の後面側には制御素子６０２５、ドライバ６０２６、第１抵抗６０２７ａ～第６抵抗６０２７ｆ、第１コンデンサ６０２８ａ、第２コンデンサ６０２８ｂ、コネクタ６０２９が表面実装されている。

【１２４０】
図１２０（Ａ）に示すように、顔基板６０２０は、横長の長方形状であり、長方形をなす上辺において、第１耳部６０２１、第２耳部６０２２として、２つの長方形部分が上方に延出した形状をなしている。横長の長方形状の部分はウサギの顔を模したものであり、第１耳部６０２１、第２耳部６０２２はウサギの耳を模したものである。顔基板６０２０に顔カバー部６０１０が取り付けられた状態において、第１耳部６０２１と第２耳部６０２２は顔カバー部６０１０に覆われず、顔基板６０２０が露出した状態となっている。

【１２４１】
第１耳部６０２１、第２耳部６０２２はそれぞれ、ウサギの耳の中を模した第１耳装飾部６０２１ａ、第２耳装飾部６０２２ａを有している。第１耳装飾部６０２１ａと第２耳装飾部６０２２ａは、顔基板６０２０の前面の白色の保護膜の上に茶色のインクにより印刷を施すことにより形成されており、茶色で視認可能な領域となっている。なお、第１耳部６０２１、第２耳部６０２２において、第１耳装飾部６０２１ａ、第２耳装飾部６０２２ａ以外の領域は上述した白色の保護膜により覆われている。また、第１耳部６０２１、第２耳部６０２２の前面および後面には、制御素子６０２５等の電子部品は実装されておらず、プリント基板を装飾のためにのみ用いている領域となっている。

【１２４２】
顔基板６０２０には、第１顔発光部６０２３ａと第２顔発光部６０２３ｂが設けられている。具体的には、第１顔発光部６０２３ａと第２顔発光部６０２３ｂはそれぞれ顔基板６０２０の前面に実装されたＬＥＤにより構成されている。第１顔発光部６０２３ａと第２顔発光部６０２３ｂは周辺制御基板１５１０による制御によって発光可能であるが詳細は後述する。

【１２４３】
顔基板６０２０には、口装飾部６０２４が設けられている。具体的には、口装飾部６０２４は顔基板６０２０の前面の白色の保護膜の上に桃色のインクにより印刷をほどこすことにより形成されており、ウサギの口を模した形状が桃色で視認可能となっている。顔基板６０２０の前面は、第１耳装飾部６０２１ａと第２耳装飾部６０２２ａが茶色、口装飾部６０２４が桃色、それ以外の領域が白色で視認可能に構成されている。

【１２４４】
図１２０（Ｂ）は顔基板６０２０の後面側を示した図である。上述したように顔基板６

０２０の後面についても顔基板６０２０の前面と同様に回路を保護するための白色の保護膜により全体が覆われている。顔基板６０２０の後面の上方左右には、前面側に設けられている第１顔発光部６０２３ａと第２顔発光部６０２３ｂに対応する位置に、第１顔発光部６０２３ａと第２顔発光部６０２３ｂの実装箇所を示す点線と、実装されている部材名を示す「ＬＥＤ１」、「ＬＥＤ２」という文字列が、それぞれ、白色の保護膜の上に黒色のインキにより印刷を施すことにより形成されている。また、「ＬＥＤ１」という文字列と「ＬＥＤ２」という文字列の間には、ドライバ６０２６が表面実装されている。またドライバ６０２６の下には、「ＤＲ１」という文字列が白色の保護膜の上に黒色のインキにより印刷を施すことにより形成されている。

【１２４５】

第１顔発光部６０２３ａの実装箇所を示す点線と第２顔発光部６０２３ｂの実装箇所を示す点線の間には、コンデンサ６０２８（第１コンデンサ６０２８ａと第２コンデンサ６０２８ｂ）が表面実装されている。また、第１コンデンサ６０２８ａと第２コンデンサ６０２８ｂに対応して、「Ｃ１」、「Ｃ２」という文字列が白色の保護膜の上に黒色のインキにより印刷を施すことにより形成されている。

【１２４６】

顔基板６０２０の後面の下方左側には、抵抗６０２７（第１抵抗６０２７ａ～第６抵抗６０２７ｆ）が表面実装されている。また、第１抵抗６０２７ａ～第６抵抗６０２７ｆに対応して、「Ｒ１」～「Ｒ６」という文字列が白色の保護膜の上に黒色のインキにより印刷を施すことにより形成されている。

【１２４７】

抵抗６０２７が実装されている領域の右方には、マイクロコンピュータからなる制御素子６０２５が表面実装されている。また、制御素子６０２５に対応して、「ＩＣ１」という文字列が白色の保護膜の上に黒色のインキにより印刷を施すことにより形成されている。制御素子６０２５は、周辺制御基板１５１０からの制御信号に基づいて、ドライバ６０２６を駆動し、第１顔発光部６０２３ａを構成するＬＥＤと第２顔発光部６０２３ｂを構成するＬＥＤの点灯制御を行う。

【１２４８】

顔基板６０２０の後面の下方右側には、コネクタ６０２９が表面実装されている。また、コネクタ６０２９に対応して、「ＣＮ１」という文字列が白色の保護膜の上に黒色のインキにより印刷を施すことにより形成されている。コネクタ６０２９を介して、周辺制御基板１５１０からの制御信号が制御素子６０２５に伝達され、また、電源基板９３１からの電力が顔基板６０２０に供給される。コネクタ６０２９を介して顔基板６０２０に供給された電力は、制御素子６０２５、ドライバ６０２６、第１顔発光部６０２３ａと第２顔発光部６０２３ｂを構成するＬＥＤなどに供給される。

【１２４９】

制御素子６０２５、ドライバ６０２６、抵抗６０２７、コンデンサ６０２８、コネクタ６０２９はそれぞれ黒色の本体部と金属製の端子部を備えている。また、制御素子６０２５、ドライバ６０２６、抵抗６０２７、コンデンサ６０２８、コネクタ６０２９が備える金属製の端子部がハンダによって顔基板６０２０に表面実装されている。図１２０（Ｂ）においては、これらの電子部品の本体部を黒色で、これらの電子部品が具備する金属端子とはんだを白色で表現している。

【１２５０】

図１２１は顔カバー部６０１０の斜視図である。顔カバー部６０１０は後方が開放された箱型の形状をしており、無色透明な合成樹脂により形成されている。顔カバー部６０１０は正面側の面を構成する顔カバー部正面部６０１１と、上面を構成する顔カバー部上面部６０１２と、右面を構成する顔カバー部右面部６０１３と、下面を構成する顔カバー部下面部６０１４と、左面を構成する顔カバー部左面部６０１５とにより構成されている。

【１２５１】

図１１９～図１２１に示すように、顔カバー部６０１０の正面側の面を構成する顔カバ

ー部正面部６０１１の前面側には、ウサギの目を模した第１顔光散乱部６０１１ａと第２顔光散乱部６０１１ｂが設けられている。第１顔光散乱部６０１１ａは、顔基板６０２０の前面に設けられる第１顔発光部６０２３ａに正面視で重なる位置に設けられている。また、第２顔光散乱部６０１１ｂは、顔基板６０２０の前面に設けられる第２顔発光部６０２３ｂに正面視で重なる位置に設けられている。具体的には、図１１９（Ａ）に示すように、第１顔光散乱部６０１１ａと第２顔光散乱部６０１１ｂはそれぞれ、第１顔発光部６０２３ａと第２顔発光部６０２３ｂよりも正面視での面積が大きく構成されており、第１顔発光部６０２３ａと第２顔発光部６０２３ｂの正面視での外形がそれぞれ、第１顔光散乱部６０１１ａと第２顔光散乱部６０１１ｂによって囲われるように構成されている。

【１２５２】

第１顔光散乱部６０１１ａと第２顔光散乱部６０１１ｂは顔カバー部正面部６０１１の前面側に、微細なレンズカットを形成したり、梨地状とする加工などを施すことで第１顔発光部６０２３ａや第２顔発光部６０２３ｂから照射された光が入射したときに、その光を乱反射することが可能な粗面により形成されている。顔カバー部正面部６０１１は、第１顔光散乱部６０１１ａと第２顔光散乱部６０１１ｂ以外の部分には、第１顔光散乱部６０１１ａと第２顔光散乱部６０１１ｂのように入射した光を乱反射する構造が設けられておらず、後方に位置する顔基板６０２０を正面から直接視認可能に構成されている。顔基板６０２０において第１耳部６０２１と第２耳部６０２２を除いた領域をなす長方形の部分と、顔カバー部６０１０をなす長方形とは、縦横の流さが同一であり、正面視でちょうど重なった位置に設けられている。顔基板６０２０は、顔カバー部上面部６０１２、顔カバー部右面部６０１３、顔カバー部下面部６０１４と、顔カバー部左面部６０１５などに設けられたネジ穴に対して後方からねじ止めされることで取り付けられている。

【１２５３】

顔カバー部正面部６０１１の後面と顔発光部６０２３とは所定の間隔（１－２ｍｍ程度）をおいて、設けられている。このような構成とすることで、顔発光部６０２３において発生した熱を放熱することが容易となり、顔発光部６０２３が、自身が発生した熱により故障するといった事態の発生を抑止することが可能となる。なお、他の例において、発光部と発光部に対応して設けられるカバー等の部材の関係においてもこのような構成を採用してもよい。

【１２５４】

このように、ウサギ役物６０００は、顔基板６０２０と、顔基板６０２０の前方を覆う顔カバー部６０１０と、顔基板６０２０の下端に設けられる胴体部６０３０とから構成されている。顔基板６０２０の前面側には、第１顔発光部６０２３ａ、第２顔発光部６０２３ｂとして機能するＬＥＤが表面実装されており、それぞれ前方を覆う顔カバー部６０１０の正面側を構成する顔カバー部正面部６０１１に設けられた第１顔光散乱部６０１１ａ、第２顔光散乱部６０１１ｂに対して、光を照射するように構成されている。また、顔基板６０２０の後面には、制御素子６０２５、ドライバ６０２６、抵抗６０２７、コンデンサ６０２８、コネクタ６０２９などの電子部品が表面実装されている。

【１２５５】

コネクタ６０２９には、図示しないフラットケーブルが接続されており、顔基板６０２０の前面に実装された顔発光部６０２３を構成するＬＥＤを駆動するための制御信号を周辺制御基板１５１０から受信する。また、フラットケーブルからは、顔基板６０２０に実装された各電子部品を駆動させるための電力が供給される。制御素子６０２５は周辺制御基板１５１０から受け取った制御信号に基づいて、ドライバ６０２６を制御して、顔発光部６０２３を構成するＬＥＤの発光態様を制御する。

【１２５６】

顔発光部６０２３を構成するＬＥＤは、赤色で発光可能なＬＥＤチップ、緑色で発光可能なＬＥＤチップ、青色で発光可能なＬＥＤチップの３つを無色透明な樹脂により封入することで形成されている。また、顔発光部６０２３を構成するＬＥＤには、各ＬＥＤチップのアノードとなる３本の金属端子と、カソードとなる３本の金属端子が設けられている

。また、ドライバ６０２６から各ＬＥＤチップのアノードに電流が流れることで、各ＬＥＤチップを発光した状態とすることができる。具体的には、各ＬＥＤチップを流れる電流をドライバ６０２６によって制御することで、赤色、緑色、青色をそれぞれ独立して発光させることが可能である。

【１２５７】

またドライバ６０２６と各ＬＥＤチップのアノードとを接続する回路間には、ＬＥＤチップに流れる電流を調整するための制限抵抗として、それぞれ抵抗６０２７が設けられている。具体的には、ドライバ２０２６と顔発光部６０２３ａを構成するＬＥＤが備える各ＬＥＤチップのアノードを接続する回路間にそれぞれ第１抵抗６０２７ａ～第３抵抗６０２７ｃが、ドライバ２０２６と顔発光部６０２３ｂを構成するＬＥＤが備える各ＬＥＤチップのアノードを接続する回路間にそれぞれ第４抵抗６０２７ｄ～第６抵抗６０２７ｆが設けられている。このように各ＬＥＤチップのアノードに対応して第１抵抗６０２７ａ～第６抵抗６０２７ｆを設けることで、各ＬＥＤチップに流れる電流を調整するとともに、ＬＥＤ内部に短絡が発生した場合には回路に過電流が流れることを防止している。

【１２５８】

また、第１コンデンサ６０２８ａは制御素子６０２５が備える電源端子に、第２コンデンサ６０２８ｂはドライバ６０２６が備える電源端子に対して電気回路的に並列に設けられており、制御素子６０２５やドライバ６０２６を安定的に動作させるための機能を有している。

【１２５９】

ウサギ役物６０００は、遊技盤側演出表示装置１６００の手前側下方の待機位置と遊技盤側演出表示装置１６００手前側中央付近の移動位置との間を、図示しない駆動機構によって移動させるように制御することが可能である。なお、この駆動機構も周辺制御基板１５１０によって制御される。そして、ウサギ役物６０００の移動態様と発光態様によって、所定の遊技内容が遊技者に対して報知されるように構成されている。例えば、ウサギ役物６０００を待機位置から移動位置へと移動させ、ウサギ役物６０００が移動位置にある状態で、顔基板６０２０に実装された第１顔発光部６０２３ａと第２顔発光部６０２３ｂとを赤色で点灯させて、第１顔光散乱部６０１１ａと第２顔光散乱部６０１１ｂを赤色に点灯した状態にすることで、変動中の装飾図柄の停止態様が大当りを示す態様で停止表示する期待度が通常よりも高いことを示唆するように構成してもよい。なお、他の実施例においても、役物や役物を構成する部材の一部を可動したり、役物が備える発光部を所定の発光態様に制御する例を示しているが、これらの態様を演出として機能させ、その演出によって、変動中の装飾図柄の停止態様が大当りを示す態様で停止表示する期待度が通常よりも高いことを示唆するような構成を採用してもよい。

【１２６０】

上述したように、このような装飾部材（ウサギ役物６０００）が備える発光装飾基板（顔基板６０２０）において、発光機能に不具合が発生する恐れがある。例えば、顔基板６０２０を構成するプリント基板に表面実装を行う工程において、はんだ面のはんだ量が不足してプリント基板上の回路と実装される電子部品との電気的接続が適切に行われなかった場合や、工場での組立時にプリント基板の裏面側に実装された電子部品に対して、他の部材や工具などが接触して実装された電子部品が欠落してしまうおそれがある。また、遊技機の遊技店への設置後の経年劣化などにより、電子部品に故障が発生するおそれがある。

【１２６１】

例えば、ドライバ６０２６によって赤色、青色、緑色の三色を多階調で発光させることでフルカラー発光が可能な顔発光部６０２３として機能するＬＥＤにおいて、６本の金属端子のうちの１本の電気的な接続が失われた状態となると、３色のうちの１色が制御的には発光している状態を意図しているにもかかわらず、実際は２色分の発光しか行われず、１色分については非発光の状態が発生してしまうこととなる。このような状態は、ＬＥＤチップが故障して電流が流れなくなった場合や、制限抵抗として機能している抵抗６０２７が顔基板６０２０から欠落して回路が断線状態となったときなどに発生しうる。

このような事態は、遊技を行う遊技者に対して可動装飾部材の見栄えが悪いという印象を与えるおそれがある。特に複数のＬＥＤを同色で発光させるように制御した場合に、不具合の起きたＬＥＤだけ異なる発光色で発光するといった事態が発生するおそれがある。また、大当りの期待度に関して遊技者の誤解を招くといった事態を引き起こすおそれがある。

【１２６２】

また、顔基板６０２０に設けられたコネクタ６０２９に接続されたフラットケーブルが、可動装飾部材としてのウサギ役物６０００の度重なる移動により何度も折れ曲がることで、フラットケーブルの所定箇所の強度が劣化し、フラットケーブルが断線状態となり、ウサギ役物６０００に対する信号の送信や電力の供給が適切に行われなくなるという事態の発生も想定しうる。あるいは、ウサギ役物６０００の度重なる移動により、コネクタ６０２９の一部に繰り返し応力がかかることで、コネクタ６０２９が破損してしまうといった事態の発生も想定しうる。この場合、ウサギ役物６０００に対して意図しない制御信号が送られた形となって、意図しない発光態様が遊技者に対して示されてしまったり、電力の供給が完全に行われなくなってしまった場合には、ウサギ役物６０００が備える顔発光部６０２３が点灯態様を取ることなく、消灯状態で待機位置から移動位置へと移動したり、移動位置から待機位置へとすることとなり、演出としての見栄えが悪くなってしまったりするおそれがある。

【１２６３】

そこで本発明では、遊技機を電断状態としたときに、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域が黒く視認可能で、また、その表面に、前方に位置する顔基板６０２０の後面が反射して映り込むように構成している。具体的には、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域が、入射光を鏡面反射するように構成されているものを採用するとよい。あるいは、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の全面全体を覆うように、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に近接して、無色透明な反射板（反射シート）を設置するように構成して、この反射板が入射光を鏡面反射するように構成してもよい。このような構成により、遊技盤側演出表示装置１６００の前方に位置するウサギ役物６０００が備える顔基板６０２０に何らかの異常があった場合に、後方に位置する遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域を視認することで、異常の内容を確認することができる。あるいは、異常が発生していないかを確認することができる。

【１２６４】

図１２２（Ａ）はウサギ役物６０００が待機位置にある状態を示した斜視図である。図１２２（Ａ）において、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に、ウサギ役物６０００が備える顔基板６０２０に実装される電子部品が映り込むように、ウサギ役物６０００を遊技機に設けた例を示している。

【１２６５】

この例においては、遊技盤側演出表示装置１６００の手前側にウサギ役物６０００が配置され、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域をなす前面とウサギ役物６０００に設けられた顔基板６０２０の背面とが所定距離（具体的には数ｃｍ程度）離間して位置するように構成されている。図１２２（Ａ）に示す例においては、顔基板６０２０の後面に実装されているドライバ６０２６の一部と第１抵抗６０２７ａと第２抵抗６０２７ｂの全体が、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込んでいる状態を示している。

【１２６６】

なお、図１２２（Ａ）はウサギ役物６０００を斜め右上から視認した様子を示しているが、他の角度からのぞき込むことで、他の電子部品の実装態様を視認することも可能である。例えば、ウサギ役物６０００を左右方向中央で上からのぞき込むように視認した場合には、ドライバ６０２６の全体や第１コンデンサ６０２８ａの全体や第２コンデンサ６０２８ｂの全体を視認することも可能である。あるいは、ウサギ役物６０００を斜め左上から視認した場合には、コネクタ６０２９の全体やコネクタ６０２９に接続されるフラットケーブルを視認することも可能である。なお、この例においては、制御素子６０２５、第

５抵抗６０２７ｅ、第６抵抗６０２７ｆについては、実装態様を確認することが困難であるが、この点については後述する。

【１２６７】

図１２２（Ｂ）はウサギ役物６０００が待機位置にある状態を示した斜視図である。図１２２（Ｂ）においては、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に、ウサギ役物６０００が備える顔基板６０２０に実装される電子部品が映り込むように、ウサギ役物６０００を遊技機に設けた例を示している。この例においては、顔基板６０２０の後面の下半分に実装される制御素子６０２５、第１抵抗６０２７ａ～第６抵抗６０２７ｆなどの電子部品について視認困難であり、ドライバ６０２６の全体と第１コンデンサ６０２８ａの一部と第２コンデンサ６０２８ｂの一部のみについてのみ実装態様を確認することが可能である。なお、顔基板６０２０の後面の下半分に実装される電子部品を視認する方法については後述する。

【１２６８】

このように、電断状態とした遊技機において、装飾手段としてのウサギ役物６０００が備える顔基板６０２０の背面が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込むように構成されていることで、顔基板６０２０の裏側に実装された電子部品の状況を、遊技機が遊技店へ設置された後も確認することが可能となる。また、顔基板６０２０の後面が白色の保護膜により覆われており白色で視認可能となっているため、黒く視認される遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込んだ顔基板６０２０が視認しやすく構成されている。

【１２６９】

顔基板６０２０の全面および後面が白色の保護膜により覆われている例を示したが、白色に限らず、クリーム色などの明色の保護膜により顔基板６０２０上の回路を覆うように構成してもよい。これは、暗色の保護膜を採用した場合と比べて、明色の保護膜を採用した場合の方が、黒色である遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に対して明暗の差がはっきりするため、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込んだ顔基板６０２０が視認しやすくなるためである。

【１２７０】

顔基板６０２０に色を付ける工程としては、プリント基板に銅メッキで回路構造を作成したのちに、配線構造を保護するための保護剤として白色の保護剤を採用し、スルーホールを設けた個所を除いて、プリント基板の両面全体にこの保護剤を塗布することで白色の保護膜を形成して、顔基板６０２０の表面全体を白色とすることが望ましい。配線構造を保護するための保護剤として白色以外の保護剤を採用した場合には、非白色の保護剤の上に白色のインキを塗布して、顔基板６０２０の表面が白色となるように構成してもよい。あるいは、これらの態様を組み合わせて、白色の保護剤を塗布して保護膜を形成したのちに、白色の保護膜の上に白色のインキを塗布して、顔基板６０２０の表面がより白色となるように構成してもよい。このような態様で顔基板６０２０を形成することで、顔基板６０２０を白色で視認可能とすることが可能となる。なお、基板を白色とするのみでなく、黒色、緑色などの他の色で視認可能としたい場合にも同様の方法を採用することができる。なお、他の例において、基板を特定色とする際にこのような構成を採用してもよい。

顔基板６０２０の両面全体を白色とする例を示したが、顔基板６０２０の色を白色とする領域は一部のみでもよく、例えば、顔基板６０２０の後面全体のみを白色としたり、顔基板６０２０の後面の電子部品が実装される所定の領域のみを白色としたりするようにしてもよい。なお、顔基板６０２０の後方を薄板状のカバーによって覆うとともに、実装態様を確認したい電子部品が視認可能となるようにこのカバーに打ち抜き状の開口を設けるように構成することで、この開口を介して、顔基板６０２０の後面と実装態様を確認したい特定の電子部品が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込むことが可能となるように構成してもよい。このようなカバーとしては、無色透明のものを採用した場合、カバー表面で光が乱反射してしまい顔基板６０２０の裏面に実装される電子部品の視認性が下がってしまう。また、このようなカバーとして有色不透明のものを採用した場合には

、顔基板６０２０の裏面に実装される電子部品がカバーに隠されてしまい、実装態様を確認することが極めて困難となってしまう。そこで、顔基板６０２０の裏面に実装される電子部品のうち、少なくとも一部が視認可能となるように、打ち抜き状の開口を設けるように構成するとよい。このような構成とすることで、顔基板６０２０の裏面に実装される電子部品をカバーによって保護しつつ、実装態様を確認したい電子部品についてはカバーに設けられた開口から実装態様を確認することができる。また、このような開口を設けることで、顔基板６０２０の裏面に実装される電子部品から発せられる熱を外部に逃がすことが可能となり、実装される電子部品が熱により破損や劣化するといった事態の発生を抑止することが可能となる。なお、カバーの裏面をなす面から電子部品が後方に突出した状態で開口から飛び出すことがないように構成するとよい。また、カバーの色としては黒色不透明あるいは暗色不透明のものを採用するようにしてもよい。このような構成とすることで、カバーから露出する白色の顔基板６０２０を視認することが容易となる。

【１２７１】

顔基板６０２０に実装される電子部品の色は、顔基板６０２０を覆う保護膜の色と明暗差があることが望ましい。具体的には、顔基板６０２０の色を白色、クリーム色などの明色とし、顔基板６０２０に実装される電子部品の色を黒色、紺色などの暗色とするとよい。このような構成とすることで、黒色である遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に対して、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込んだ顔基板６０２０が視認しやすくなる。また、顔基板６０２０が明色で、実装された電子部品が暗色となるので、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込んだ顔基板６０２０において、顔基板６０２０と顔基板６０２０に実装された電子部品とを区別して視認可能となる。

【１２７２】

なお、多色発光が可能なＬＥＤは反射率を高めるために白色の部材で形成されている。この場合、顔基板６０２０の色を白色や明色としてしまうと、顔基板６０２０の後面に実装されたＬＥＤの実装態様が視認しにくくなる。このように、実装される電子部品が白色の場合には、顔基板６０２０の色を黒色や暗色とするようにしてもよい。この場合、遊技盤側演出表示装置１６００に映り込む顔基板６０２０は視認しがたくなるものの、顔基板６０２０に実装されるＬＥＤについては視認しやすくなる。あるいは、実装された電子部品あるいは実装される前の電子部品に黒色や暗色のインキを塗布して白色や明色の顔基板に電子部品が実装するように構成してもよい。

【１２７３】

本願明細書において白色とは、物体が、入射した自然光のすべての波長の可視光線について均一にほぼ（１００～８０％程度）乱反射したときに視認可能となる色を指している。また、明色とは、特定の波長領域を多少吸収し残りの波長領域を乱反射することで、例えば、クリーム色や明るい灰色で視認可能となる色を指している。一方、黒色とは、物体が、入射した自然光のすべての波長の可視光線の大部分について均一に吸収し、一部を（２０～数％程度）乱反射したときに視認可能となる色を指している。また、暗色とは、すべての波長の可視光線の大部分について均一に吸収し、一部のみを（２０～数％程度）乱反射するものの、特定の波長領域において光の吸収率が異なるため黒色に近い色、例えば、濃紺色として視認可能となる色を指している。

【１２７４】

図１２２（Ａ）や図１２２（Ｂ）に示すウサギ役物６０００において、待機位置から上方の移動位置へと手で動かすことができるように構成するとよい。この場合には、待機位置にあるウサギ役物６０００が電断時にロック機構によって移動不能状態とされておらず、また、遊技パネル１１００に設けられる遊技パネル開口部１１００ａにいわゆる導光板を備えていないように構成されている。

【１２７５】

ウサギ役物６０００を手動で動かすことができるようにするための構成として、まず、移動不能状態について述べる。一般に、可動装飾体を移動位置と待機位置との間で自由に移動可能であるように構成すると、遊技機の搬送時や遊技店への設置時などに可動装飾体

に大きな加速度がかかった場合に、可動装飾体が破損してしまう恐れがある。そこで、電源がオンとなっている状態において可動装飾体が待機位置にあるときにロックする機構を設け、可動装飾体がロックされた状態で電源をオフにした場合には、ロック機構によって可動装飾体を移動不能状態とするという方法が考えられている。しかしながら、このようなロック機構を設けた場合には、可動装飾体としてのウサギ役物６０００を手で動かすことが困難となる。そこで、このようなロック機構を設けないように構成することでウサギ役物６０００を手で動かすことが可能となる。

【１２７６】

ウサギ役物６０００を手動で動かすことができるようにするための構成として、次いで導光板について述べる。導光板は、側面から入射された光を面上に設けられた所定のパターンにおいて乱反射することで、遊技者に所定のパターンが光っている態様を視認可能とする板状の装飾部材である。また、このような発光パターンが所定の演出として遊技者に視認可能に構成されている。しかしながら、このような導光板を遊技パネル１１００が備える遊技パネル開口部１１００ａに設けるように構成した場合には、可動装飾体としてのウサギ役物６０００を手で動かすことが困難または不能となる。そこで、このような遊技パネル開口部１１００ａにこのような導光板を設けないように構成することでウサギ役物６０００を手で動かすことが可能となる。

【１２７７】

このような構成とすることで、電断時において、遊技パネル１１００に設けられた遊技パネル開口部１１００ａを介して、ウサギ役物６０００を店員が手によって直接で移動させることが可能となり、顔基板６０２０の後面の異なる領域を、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込ませることが可能となる。

【１２７８】

例えば、図１２２（Ａ）に示す例においては、ウサギ役物６０００を手で上方に動かしたのちに、ウサギ役物６０００を下方からのぞき込むように遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域を視認することで、それまで視認困難であった制御素子６０２５、第５抵抗６０２７ｅ、第６抵抗６０２７ｆについても、実装態様を確認することが容易となる。また、図１２２（Ｂ）に示す例においては、ウサギ役物６０００を手で上方に動かすことで、それまで視認不能であった、顔基板６０２０の後面の下半分に実装される制御素子６０２５、第１抵抗６０２７ａ～第６抵抗６０２７ｆなどの電子部品について視認することが可能となる。

【１２７９】

遊技パネル１１００に設けられる遊技パネル開口部１１００ａに導光板を設けない例を示したが、遊技パネル開口部１１００ａに導光板を設ける場合には、遊技パネル開口部１１００ａの全体を導光板で覆うのではなく、遊技パネル開口部１１００ａの一部のみを覆うように構成するとよい。具体的には、ウサギ役物６０００の待機位置が遊技盤側演出表示装置１６００の下方前方であり、ウサギ役物６０００の移動位置が遊技盤側演出表示装置１６００の中央前方である場合に、導光板を遊技パネル開口部１１００ａの上半分のみが覆われるように配置するようにするとよい。このように、導光板が設けられていたとしても、遊技パネル開口部１１００ａの一部が導光板に覆われていない構成となっているため、導光板による演出効果を発揮する機能とウサギ役物６０００を手動で移動させることで遊技盤側演出表示装置１６００に対して顔基板６０２０の映り込む領域を変化させることができるといった機能の双方を両立することができる。

【１２８０】

ウサギ役物６０００を手によって直接動かすことで、顔基板６０２０の映り込む領域を変化させる例を示したが、遊技パネル開口部１１００ａのうち導光板に覆われていない領域において手が挿入できないほど導光板を大きくしてもよく、この場合には手よりも小さい物品によってウサギ役物を動かすようにしてもよい。例えば、直径５ｍｍ程度の棒状の部材、あるいは幅１ｃｍ、厚さ１ｍｍ程度の細板状の部材を遊技パネル開口部１１００ａの導光板に覆われていない領域に差し込んで、ウサギ役物６０００を移動できるように構

成してもよい。この場合、遊技パネル開口部１１００ａのうちの導光板に覆われていない領域を、このような棒状の部材や板状の部材が挿入することが可能な大きさとしておけばよく、例えば、横２．０ｃｍ、縦１．０ｃｍ程度の開口が設けられていればよい。このような構成とすることで、遊技パネル開口部１１００ａの導光板に覆われる面積を広くすることができ、導光板を用いた演出が可能な領域を広げることが可能となる。

【１２８１】

電断時において、待機位置にあるウサギ役物６０００が移動不能状態となるロック機構を備えておらず、また遊技パネル開口部１１００ａに導光板が設けられていない場合には、店員が手あるいは細長い部材によってウサギ役物６０００を直接移動できる例を示したが、電断時において、待機位置にある役物がロック機構により移動不能状態とされている場合や、遊技パネル開口部１１００ａを完全に覆うように導光板が設けられている場合には、手動でウサギ役物６０００を移動させることができず、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に対して顔基板６０２０の映り込む領域を変化させることができない。このような問題は、ウサギ役物が待機位置にあるときに遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に顔基板６０２０の後面に実装された電子部品がまったく、あるいはほとんど映り込まない例において大きな問題となる。

【１２８２】

そこで、このような例においては電源投入時に実行される可動装飾体の初期チェックが行なわれている途中に遊技機に設けられた電源スイッチをオフにすることで、遊技機の制御部や駆動部に対する電源供給が行われない状態を強制的に作り出した場合に、待機位置以外の位置にある可動装飾体が自重で待機位置に戻ってくることなく、電源スイッチをオフにした位置あるい電源スイッチをオフにした位置から自重によって少し移動した位置で停止するように構成するとよい。以下にその具体例を示す。

【１２８３】

初期チェック時においては、まず待機位置にあるウサギ役物６０００のロック機構によるロックが解除されて移動不能状態から移動可能状態となり、そののち、ウサギ役物６０００が上方の移動位置へと移動を開始する。ウサギ役物６０００が上方の移動位置への移動を完了したのちは、移動位置に所定時間（２秒程度）留まったのち、下方の待機位置への移動を開始し、その後ウサギ役物６０００は待機位置に停止し、ロック機構によって移動可能状態から移動不能状態となり初期チェックが終了する。遊技が開始され、始動入賞などに応じて、ウサギ役物６０００を演出として可動させる場合にも、まず待機位置にあるウサギ役物６０００が移動不能状態から移動可能状態となり、次いで、ウサギ役物６０００を待機位置と移動位置との間で所定の移動態様で移動させる制御を行ったのちに、ウサギ役物６０００を待機位置に移動させる制御を行い、その後ウサギ役物６０００を非ロック状態からロック状態とする。

【１２８４】

このような構成の遊技機において、意図的に電断状態を発生させることで、店員が手によって直接ウサギ役物６０００を移動させることなく、ウサギ役物６０００が備える顔基板６０２０の後面に実装される電子部品を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込ませることが可能となる。また、初期チェック時において、ウサギ役物６０００が移動位置に所定時間留まるように構成したため、ウサギ役物６０００が移動位置に留まっているタイミングで強制的に電断状態とすることでウサギ役物６０００をそのまま移動位置に停止させることができ、遊技機に設けられた電源スイッチをオフにして電断状態とするタイミングがシビアなものとなることがない。また、あらかじめ定まった位置でウサギ役物６０００を停止させることが可能となるため、顔基板６０２０の確認動作をパターン化することが可能となる。

【１２８５】

なお、初期チェックにおいて、移動位置で所定時間留まるだけではなく、待機位置から移動位置への移動を行う際に、待機位置と移動位置の間の所定位置（例えば、待機位置と移動位置の中間の位置）でウサギ役物６０００が所定時間（２秒程度）留まったのち移動

位置に移動するように構成し、所定位置にあるときに遊技機に設けられた電源スイッチをオフにして電断状態とした場合に、ウサギ役物６０００が所定位置に留まるように構成してもよい。このような構成とすることで、ウサギ役物６０００を異なる位置で容易に停止させることが可能となり、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込む電子部品を異なる角度から視認することが可能となる。また、あらかじめ定まった位置でウサギ役物６０００を停止させることが可能となるため、顔基板６０２０の確認動作をパターン化することが可能となる。

【１２８６】

初期チェック時において、ウサギ役物６０００を移動位置や所定位置に所定時間留まらせる例を示したが、これらの例においてウサギ役物６０００が移動位置や所定位置に留まっている状態において、顔基板６０２０が備える第１顔発光部６０２３ａや第２顔発光部６０２３ｂを所定の態様で点灯させるように構成してもよい。あるいは、初期チェック開始時において、ウサギ役物６０００が待機位置にあり移動位置への移動を開始する前に第１顔発光部６０２３ａや第２顔発光部６０２３ｂを所定の態様で点灯させるように構成してもよい。例えば、発光態様としては、第１顔発光部６０２３ａや第２顔発光部６０２３ｂを同一色で点灯させるとよい。またこの際の発光色としては白色が望ましい。このような構成とすることで、店員は、第１顔発光部６０２３ａや第２顔発光部６０２３ｂの発光態様に異常がないかどうかを確認でき、発光態様に異常があった場合には、ウサギ役物６０００が所定位置あるいは移動位置にある遊技機を電断状態として顔基板６０２０の裏面側を視認してどのような異常が発生しているかを確認することができる。また、遊技者から発光態様に対する苦情があったときに速やかに異常の原因を特定することが可能となる。

【１２８７】

第１顔発光部６０２３ａや第２顔発光部６０２３ｂを同一色で点灯させる例を示したが、顔発光部６０２３を３つ以上設け、それぞれを同一色で発光させるように構成するとよい。またこの際の発光色としては少なくとも白色を含むように構成するとよい。このような構成とした場合、複数の顔発光部６０２３に対応して設けられるいずれかの抵抗が欠落していた場合には、１の顔発光部６０２３が他の複数の顔発光部６０２３とは異なる色で発光する（例えば、緑色で発光可能なＬＥＤチップに直列で設けられる抵抗が欠落した場合には、ＬＥＤとしては、青色と赤色しか発光することができず、それらの色の混色である赤紫色で発光している態様が視認可能となる。）こととなるためその発光色によって容易に不具合があった顔発光部を特定することが可能となる。

【１２８８】

強制的に電断状態を発生させた場合には、ウサギ役物６０００が待機位置にない状態に位置することになる。このような状態で電源がオンされた場合には、ウサギ役物６０００を一旦、待機位置に移動させたのち、改めて上述したような初期動作チェックを最初から開始するように制御するとよい。このような構成とすることで、顔基板６０２０の裏面を視認しやすい適切な位置でウサギ役物６０００を停止させることが可能となる。

【１２８９】

ウサギ役物６０００そのものの態様、ウサギ役物６０００の移動態様、ウサギ役物６０００と遊技盤側演出表示装置１６００との位置関係については、様々な実施態様が考えられる。以下に複数の実施例を示す。

【１２９０】

図１２３は、ウサギ役物６０００についての一実施例を示している。この実施例においては、ウサギ役物が下方の待機位置から上方の移動位置へと移動することで、遊技盤側演出表示装置１６００に映り込む顔基板６０２０の面積が変化している。なお、この例においては顔カバー部６０１０と顔基板６０２０とによってウサギ役物６０００が構成されており、待機位置と移動位置の間とを移動可能となっているものの、胴体部６０３０については遊技パネル１１００に対して移動しないように構成されている。図１２３（Ａ）はウサギ役物６０００が待機位置にある状態を示しており、この状態においては、遊技盤側演出表示装置１６００には、顔基板６０２０の裏面の上半分のみしか映り込んでいない。ま

た、制御素子６０２５、第５抵抗６０２７ｅ、第６抵抗６０２７ｆについては、胴体部６０３０がこれら電子部品のすぐ後方に位置するため遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込むことがない。図１２３（Ｂ）はウサギ役物６０００が移動位置にある状態を示しており、この状態においては、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域には、顔基板の裏面のほぼ全域が映り込んでいる。

【１２９１】

なお、ウサギ役物６０００が待機位置にあるときに、図示しない駆動機構によりウサギ役物６０００が前後方向を軸にしてゆっくり回転するように構成してもよい。あるいはウサギ役物６０００が待機位置にあるときに、手動によりウサギ役物６０００を前後方向を軸にして回転できるように構成してもよい。このような構成とすることで、本来ならば、顔基板６０２０の下方に位置して実装態様を確認することが困難な制御素子６０２５、第５抵抗６０２７ｅ、第６抵抗６０２７ｆの視認が極めて容易となる。

【１２９２】

図１２４は、ウサギ役物６０００についての一実施例を示している。この実施例においては、ウサギ役物６０００を構成する顔基板６０２０に対して第１耳部６０２１と第２耳部６０２２とが別体として設けられている。第１耳部６０２１と第２耳部６０２２は縦長長方形の形状である。ウサギ役物６０００の動作時には、顔カバー部６０１０と顔基板６０２０については移動せず、第１耳部６０２１と第２耳部６０２２が上方の移動位置へと移動することで、所定の演出を実行することになる。

【１２９３】

図１２４（Ａ）は第１耳部６０２１と第２耳部６０２２とが待機位置にある状態を示しており、この状態においては、遊技盤側演出表示装置１６００には、第１耳部６０２１と第２耳部６０２２に隠された状態で顔基板６０２０の裏面に実装された電子部品が一部のみしか映り込んでいない。図１２４（Ｂ）は第１耳部６０２１と第２耳部６０２２が移動位置にある状態を示しており、この状態においては、遊技盤側演出表示装置１６００には、顔基板６０２０の裏面のほぼ全域が映り込んでいる。このように電子部品の実装態様を確認したい部材と遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域との間にある部材を動かすことで、電子部品の実装態様を確認したい部材の視認態様を変化させることが可能となる。なお、他の実施例において、ウサギ役物６０００についての態様について述べたが、これらの態様を図１２４において示した例における第１耳部６０２１と第２耳部６０２２に適用してもよい。

【１２９４】

図１２５は、ウサギ役物６０００についての一実施例を示している。この実施例においては、ウサギ役物６０００の胴体部６０３０が縦長に構成されている。ウサギ役物６０００が待機位置にあるときには、胴体部６０３０によって、ウサギ役物６０００の後面に実装される電子部品が視認不能に構成されており、ウサギ役物６０００が移動位置にあるときには、胴体部６０３０の上方にウサギ役物６０００が位置することとなる。この状態において、遊技盤側演出表示装置１６００には、顔基板６０２０の裏面のほぼ全域が映り込むように構成されている。

【１２９５】

これまで述べた実施例においてウサギ役物６０００の顔カバー部６０１０の面積は変化するものではないが、移動位置に移動した状態において、顔カバー部６０１０に相当する部材が不透明の部材で構成されるとともに遊技パネル１１００に対して水平の方向に展開することで正面視で見た面積が大きくなる可動装飾部材においては、正面視で見た面積が大きくなることで、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域への基板の映り込みを視認しにくくなるという事態が発生しうる。そこでこのような可動装飾部材を採用した場合には、初期チェック時に強制的に電断した状態において、正面視の面積を手動で小さくできるように構成してもよい。あるいは、初期チェック時に移動位置に移動した場合に、正面視で見た面積が大きくならないように、正面視で見たときの面積が大きくなる前の状態を所定時間（例えば２秒程度）維持したのちに、正面視で見たときの面積が大きくなるよう

に構成してもよい。このような構成とすることで、電断状態としたときの遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域への顔基板６０２０の映り込みの確認が容易となる。

【１２９６】

遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に顔基板６０２０の後面を映り込ませる例を示した。一方で、顔基板６０２０の後面が映り込んだ状態を遊技者に視認されてしまうことは好ましくない。例えば、大当り期待度が高いことを示す演出として、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域のほぼ全面を暗くする演出を実行した場合には、遊技者によって顔基板６０２０の後面に実装される電子部品が視認されることとなり、演出を実行することで盛り上げようとしているのにかえって遊技者を興ざめな状態としてしまうおそれがある。また、装飾図柄が、リーチ状態を形成したのちにハズレを示す態様で停止する、いわゆるリーチはずれが発生した時に、遊技に区切りをつけることを目的として、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域のほぼ全面を暗くする演出を実行した場合にも、遊技者によって顔基板６０２０の後面に実装される電子部品が視認されることとなり、リーチはずれという遊技者にとって残念な状態となっているときに、さらに遊技者を興ざめな状態としてしまうおそれがある。

【１２９７】

そこで、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域のほぼ全面を暗くする演出を実行するタイミングにおいて、ウサギ役物６０００が待機位置に位置する場合には、このような映り込みが視認されることを抑制する構成を採用するとよい。図１２４に示す実施例では第１耳部６０２１と第２耳部６０２２が、顔基板６０２０と遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の中間の位置にあるため、第１耳部６０２１と第２耳部６０２２に隠されて、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に対する顔基板６０２０の映り込みが抑制されることとなる。図１２５に示す実施例では胴体部６０３０が、顔基板６０２０と遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の中間の位置にあるため、これらの部材に隠されて、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に対する顔基板６０２０の映り込みが抑制されることとなる。

【１２９８】

なお、図１２３に示す例において、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域のほぼ全面を暗くする演出を実行する場合には、ドライバ６０２６、第１コンデンサ６０２８ａ、第２コンデンサ６０２８ｂなどが遊技者に視認されてしまう恐れがある。そこで、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の下方前方においてのみ何らかの表示を行うことで、表示領域を暗くする演出効果に合わせて、遊技者が興ざめとなる事態の発生を抑止することが可能となる。遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の下方前方には、例えば、装飾図柄を表示したり保留数を表示したりあるいは当該変動に係る大当り期待度を示す当該保留画像をするように構成するとよい。なお、この際には、通常、装飾図柄や保留数や当該保留画像を表示する場合よりも画像の色を暗くしたり、画像の大きさを小さくしたりするように構成してもよい。また、これらを静的に表示するのではなく、アニメーションのように動的に表示してもよい。このような構成とすることで、遊技中に、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に発生する映り込みを目立たなくすることが可能となる。

【１２９９】

なお、暗転演出が開始されたのち、暗転演出が行われている途中に、図１２３（Ａ）に示す待機位置から図１２３（Ｂ）に示す移動位置へウサギ役物６０００を移動させたり、図１２４（Ａ）に示す待機位置から図１２４（Ｂ）に示す移動位置へ第１耳部６０２１と第１耳部６０２２を移動させたり、図１２５（Ａ）に示す待機位置から図１２５（Ｂ）に示す移動位置へとウサギ役物６０００を移動させる演出を行なうように構成してもよい。ところが、この場合には、顔基板６０２０の裏側に実装された電子部品が視認しやすくなってしまう。

【１３００】

そこで、ウサギ役物６０００を下方の待機位置から上方の移動位置へと移動させる演出を実行する場合には、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域における正面視でウサギ

役物６０００と重なる領域に映り込みを抑制する映り込み抑制画像を表示するように構成してもよい。このように、ウサギ役物６０００が移動する際に、顔基板６０２０の遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域への映り込みを視認することが困難または不能となる画像を、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域へ表示することで、遊技者が興ざめとなる事態の発生を抑止することが可能となる。

【１３０１】

遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示される映り込み抑制画像の大きさは、正面視でウサギ役物６０００と同じ大きさあるいは、ウサギ役物よりも一回り（１－２ｃｍ程度）大きなものとし、正面視で映り込み抑制画像の外形とウサギ役物６０００の外形とが完全に重なるか、正面視でウサギ役物の周囲に１－２ｍｍ程度、映り込み抑制画像がはみ出した態様で表示するとよい。また、映り込み抑制画像は、白色あるいは明色で構成してもよい。白色あるいは明色とすることで、映り込みを目立たなくすることが可能となる。なお、白色あるいは明色に加えて、黒色あるいは暗色も用いて映り込み抑制画像を構成してもよい。さらには映り込み抑制画像が動的に表示される画像であってもよい。

【１３０２】

映り込み抑制画像の表示を開始するタイミングは、暗転演出の開始前、暗転演出の開始時、暗転演出の途中においてウサギ役物６０００が移動を開始するときなどとするとよい。ウサギ役物６０００を待機位置から移動位置へと移動させる場合には、映り込み抑制画像についても、ウサギ役物６０００との位置関係を保った状態で、移動させるように構成するとよい。映り込み抑制画像の表示は暗転演出が終了するまで表示するとよい。例えば、暗転演出中にウサギ役物６０００が待機位置において、停止している場合には、映り込み抑制画像を表示し続けるとよい。その後、ウサギ役物６０００が待機位置から移動位置に戻る際にも、暗転演出が行われている限りは、映り込み抑制画像を表示し続けるとよい。

【１３０３】

なお、このような映り込み抑制画像の態様を複数用意しておくとともに、異なる大当り期待度を映り込み抑制画像の態様に割り当て、ウサギ役物の移動時にいずれかの映り込み抑制画像を表示することで、大当り期待度を示唆する演出として機能するように構成してもよい。例えば、映り込み抑制画像の色として青色と赤色とを用意しておき、赤色の映り込み抑制画像の方が、大当りの期待度が高いことを示すように構成するとよい。この場合には、遊技者が映り込み抑制画像そのものの表示態様にも注目することとなるため、電子部品が多少映り込んだとしても、そのような映り込みに気づかれにくくすることが可能となる。

【１３０４】

なお、ウサギ役物６０００を移動させる際に映り込み抑制画像を表示する点について述べたが、第１耳部６０２１と第１耳部６０２２を移動させる場合にも、上述した態様を適用してもよい。

【１３０５】

なお、図１２４に示す実施例では第１耳部６０２１と第２耳部６０２２の背面の色を黒色または暗色としておくことが望ましい。また、第１耳部６０２１と第２耳部６０２２の背面には電子部品を実装しないことが望ましい。第１耳部６０２１と第２耳部６０２２の背面に電子部品を実装する場合には、電子部品を暗色とすることが望ましい。このような構成とすることで、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域への、顔基板６０２０の映り込みを抑制する部材である第１耳部６０２１と第２耳部６０２２の後面が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込んだとしても、その映り込みを遊技者に気づきにくくすることができる。

【１３０６】

また、図１２５に示す実施例では胴体部６０３０の背面の色を暗色としておくことが望ましい。また、胴体部６０３０の背面には電子部品を実装しないことが望ましい。胴体部６０３０の背面に電子部品を実装する場合には暗色のものとすることが望ましい。このような構成とすることで、顔基板６０２０の映り込みを抑制する部材である胴体部６０３０

の後面が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込んだとしても、その映り込みによる遊技者への影響を低減できる。

【１３０７】

初期チェック時におけるウサギ役物６０００の移動位置を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の中央部前方とするように構成してもよい。この場合、上下左右すべての方向から遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域への映り込みを確認できることとなり、顔基板６０２０の後面の全領域が視認可能となる。

【１３０８】

一方、上述した遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域のほぼ全面を暗くする演出を実行する際には、ウサギ役物６０００を、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の中央部前方の移動位置に移動させたのちに、この演出を実行するように構成してもよい。この場合、遊技者の目線の方向と遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域のちょうど中間にウサギ役物６０００が位置することとなり、遊技者が顔を動かして無理にウサギ役物６０００の映り込む態様を視認しようとしない限りは、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込んだ状態が遊技者に視認される事態の発生を抑止することができる。なお、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域のほぼ全面を暗くする演出を終了する場合には、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域を明るくしたのちにウサギ役物６０００を移動位置から待機位置へと移動することで、その映り込みによる遊技者への影響を低減できる。

【１３０９】

遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込む部材の例として、ウサギ役物６０００を構成する顔基板６０２０を示したが、ウサギ役物６０００を構成する顔基板６０２０以外の部材の後面を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込ませることで、その部材の後面の状態を確認できるように構成してもよい。例えば、顔基板６０２０に対して周辺制御基板１５１０からの制御信号を伝達したり、電源基板９３１からの電力を供給したりするために設けられている図示しない中継基板の後面が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込むように構成してもよい。また、中継基板の背面には、制御信号の伝達や電力の供給のために用いられるフラットケーブルが接続されるコネクタや制御素子などが表面実装されている。これらが遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込むように構成するとよい。このような構成とすることで、中継基板に実装される電子部品に異常がないか確認することが可能となる。

【１３１０】

ウサギ役物６０００の待機位置と移動位置との関係が上下方向の例を示したが、ウサギ役物６０００を前後方向に移動可能に構成し、後方の待機位置と前方の移動位置との間で移動するように構成してもよい。あるいは、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の前面下方に設けられたウサギ役物６０００が、ウサギ役物６０００の下方に設けられた回動軸を中心として回動することで、ウサギ役物６０００の上部が前に傾くように移動するように移動可能に構成してもよい。ウサギ役物６０００が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域と平行な位置関係にある待機位置と、ウサギ役物６０００の上部が前に傾くように移動した移動位置との間で移動可能に構成してもよい。このような構成とした場合でも、ウサギ役物６０００を待機位置から移動位置へと移動させることで、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込む顔基板６０２０の後面の面積を広くすることが可能となる。

【１３１１】

遊技盤側演出表示装置１６００を固定的に設け、遊技盤側演出表示装置１６００に対してウサギ役物６０００が可動する例を示したが、ウサギ役物６０００を固定的に設けるように構成し、遊技盤側演出表示装置１６００を可動可能に構成してもよい。例えば、遊技盤側演出表示装置１６００全体を後方に移動可能に構成したり、遊技盤側演出表示装置１６００全体を所定の可動軸を中心として回動可能に構成したりしてもよい。あるいは、遊技盤側演出表示装置１６００全体を上下左右方向に水平に移動可能に構成し、移動した方

向に固定的に設けられたウサギ役物６０００が位置するように構成してもよい。このような構成とすることで、固定的に設けられたウサギ役物に対しても、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込む顔基板６０２０の後面の面積を広くすることが可能となる。

【１３１２】

遊技盤側演出表示装置１６００を固定的に設け、遊技盤側演出表示装置１６００に対してウサギ役物６０００が可動する例と、固定的に設けられたウサギ役物６０００に対して、遊技盤側演出表示装置１６００が可動する例を示したが、遊技盤側演出表示装置１６００とウサギ役物６０００の双方を可動可能に構成してもよい。例えば、遊技盤側演出表示装置１６００が後方に、ウサギ役物６０００が前方に移動するように構成してもよい。あるいは、正面視で重なった状態にない遊技盤側演出表示装置１６００とウサギ役物６０００とが、それぞれ水平方向に近づくように移動して、正面視で重なった状態となるように構成してもよい。このような構成とした場合でも、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込む顔基板６０２０の後面の面積を広くすることが可能となる。

【１３１３】

遊技盤側演出表示装置１６００を１つ設ける例を示したが、複数の演出表示装置を設けるように構成してもよい。そして、複数の演出表示装置の表示領域の少なくとも１つに顔基板６０２０の後面が映り込むように構成してもよい。また、１の演出表示装置の表示領域のなす面と他の演出表示装置の表示領域のなす面が異なる方向を向くように構成し、その前方側にウサギ役物６０００が移動可能となるように構成してもよい。このような構成とした場合には、複数の演出表示装置の表示領域に顔基板６０２０の後面を異なる角度から映り込ませることが可能となり、異常の原因を探ることが容易となる。

【１３１４】

また、可動可能な演出表示装置を複数設けるように構成し、演出表示装置を可動させることで、ウサギ役物６０００が備える顔基板６０２０の後面が少なくとも１の演出表示装置の表示領域あるいは複数の演出表示装置の表示領域に映り込むように構成してもよい。

【１３１５】

強制的に電断状態とした際に遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に顔基板６０２０の後面が映り込む例を示したが、遊技者が所定時間遊技をおこなっていない、いわゆるデモ中に遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域のほぼ全面を暗くすることで遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に顔基板６０２０の後面が映り込むように構成してもよい。

【１３１６】

図１２６は図１１８において示した例の変形例を示している。この実施例においては図１１８～図１２５において示したウサギ役物６０００が設けられる位置が、遊技盤側演出表示装置１６００の手前側下方中央ではなく、遊技盤側演出表示装置１６００の左側下方手前となっている。また、遊技盤側演出表示装置１６００の右側下方手前に切り株を模した形状の切り株役物６１００が設けられている。遊技盤５の全体としては、図１１８を用いて説明した実施例と同様に遊技盤側演出表示装置１６００の前面側には遊技パネル１１００との間に空間が形成されており、この空間に複数の役物が層状に配置されている。具体的には、手前側から、遊技パネル１１００の裏面に近接する位置に、盤裏草役物６８００、第１巨木役物６６００、第２巨木役物６６５０、第１雲役物６７００、第２雲役物６７５０が設けられている。第１巨木役物６６００は、第１巨木幹基板６６１０と第１巨木葉基板６６３０とから、第２巨木役物６６５０は、第２巨木幹基板６６６０と第２巨木葉基板６６８０とから構成されている。また、これらの後方に第１草役物６４７０、第２草役物６４７５が設けられ、これらの後方に第３草役物６４８０が設けられ、この後方において第３草役物６４８０と重なるように第４草役物６４８５が設けられ、この後方にウサギ役物６０００と切り株役物６１００が設けられ、これらの後方に山役物６５００が設けられ、山役物６５００の後方に遊技盤側演出表示装置１６００が設けられている。このように複数の役物を層状に配置することで、奥行き感を出すことができる。

【１３１７】

遊技盤側演出表示装置１６００の右側下方手前に切り株を模した形状の切り株部６２００と草を模した形状の第１草可動部６３６０及び第２草可動部６３７０が設けられており、切り株部６２００、第１草可動部６３６０、第２草可動部６３７０により切り株役物６１００がユニットとして構成されている。

【１３１８】

図１２７は切り株役物６１００を示している。切り株部６２００の前方左側には第１草可動部６３６０が、切り株部６２００の前方右側には第２草可動部６３７０が設けられている。第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０はそれぞれ板状で緑色透明の合成樹脂により形成されている。第１草可動部６３６０は、その下端部を除いた外縁部分において緑色透明の合成樹脂により形成される面が露出して後方に位置する部材を透視して視認可能となっている。一方、下端部および外縁以外の部分には、緑色のインキが塗布された第１草装飾部６３６０ａが設けられており、この第１草装飾部６３６０ａにおいては、その後方が視認不能となっている。第２草可動部６３７０も、第１草可動部６３６０と同様の構成を有しており、第２草装飾部６３７０ａを備えている。

【１３１９】

第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０は、図１２７（Ａ）に示すように第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０が切り株部６２００の前面に位置する状態と、図１２７（Ｂ）に示すように第１草可動部６３６０が切り株部６２００の前面に位置する状態から左方向に移動し、第２草可動部６３７０が切り株部６２００の前面に位置する状態から右方向に移動した状態とをとることが可能である。第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０は、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構によって移動することが可能である

【１３２０】

図１２７（Ａ）に示す状態においては、第１草可動部６３６０の右端部をなす端面と第２草可動部６３７０の左端部をなす端面とが接しており、後方に位置する切り株部６２００の下半分が視認困難な状態となっている。このとき、切り株開口部６２１０ａの一部の領域が、第１草可動部６３６０の第１草装飾部６３６０ａが設けられていない領域と第２草可動部６３７０の第２草装飾部６３７０ａが設けられていない領域を通して視認可能に構成されている。この状態においては、切り株開口部６２１０ａの後方に設けられている切り株箱部６３００の箱後壁部６３５０を構成する後壁基板６３５２と後壁カバー６３５６と、後壁基板６３５２の前面に設けられる後壁発光部６３５４の一部が視認可能に構成されている。

【１３２１】

この状態において、第１発光演出として、後壁発光部６３５４を発光態様とし、後壁発光部６３５４から照射された光が、第１草可動部６３６０の第１草装飾部６３６０ａが設けられていない領域と第２草可動部６３７０の第２草装飾部６３７０ａが設けられていない領域に照射されて、第１草可動部６３６０の第１草装飾部６３６０ａが設けられていない領域と第２草可動部６３７０の第２草装飾部６３７０ａが設けられていない領域を通過して遊技者に対して照射された状態をとることができるように構成してもよい。

【１３２２】

一方、図１２７（Ｂ）に示す状態においては、第１草可動部６３６０が切り株部６２００の前面に位置する状態から左方向に移動し、第２草可動部６３７０が切り株部６２００の前面に位置する状態から右方向に移動した状態となっているため、切り株部６２００の下半分の視認性が高まった状態となっている。この状態においては、切り株部６２００に設けられた切り株開口部６２１０ａから、切り株箱部６３００が視認可能となっている。この状態において、切り株開口部６２１０ａの後方に設けられている切り株箱部６３００の箱後壁部６３５０を構成する後壁基板６３５２と後壁カバー６３５６と、後壁基板６３５２の前面に設けられる後壁発光部６３５４は、第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０が移動する前の状態と比べて、視認困難な状態から視認容易な状態へと変化している。

【１３２３】
この状態において、第２発光演出として、後壁発光部６３５４を発光態様とし、後壁発光部６３５４から照射された光が、切り株開口部６２１０ａを通過して、遊技者の位置する前方に向けて直接照射された状態をとることができるように構成してもよい。第２発光演出においては、第１草可動部６３６０の第１草装飾部６３６０ａが設けられていない領域と第２草可動部６３７０の第２草装飾部６３７０ａが設けられていない領域を通過して遊技者に対して光が照射される第１発光演出と比べて、視覚的に強い刺激を遊技者に与えることが可能となる。
【１３２４】
なお、第１遊技状態と、第１遊技状態（例えば通常遊技状態）よりも遊技者に有利な第２遊技状態（例えば通常遊技状態に対して有利な確変遊技状態、時短遊技状態や大当たり遊技状態）を取ることが可能な遊技機において、第１遊技状態の場合には、第２発光演出が実行される期間よりも第１発光演出が実行される期間を長く構成し、第２遊技状態の場合には、第１発光演出が実行される期間よりも第２発光演出が実行される期間を長く構成するとよい。あるいは、第２遊技状態と比べて第１遊技状態の方が、相対的に長い期間、第１発光演出が実行され、第１遊技状態と比べて第２遊技状態の方が、相対的に長い期間、第２発光演出が実行されるように構成してもよい。また、第１遊技状態においては第１発光演出のみが行われるようにし、第２遊技状態において第１発光演出および第２発光演出の両方が、または第２発光演出のみが行われるようにしてもよい。第１発光演出に比べて視覚的に刺激の強い第２発光演出は遊技者に対して興趣を与える演出（特別感を与える演出）として機能するため、有利な遊技状態であるときにのみ用いられたり、有利な遊技状態であるときの方がその演出期間が長く用いられることで遊技者の興趣の向上を図ることができるようになる。
【１３２５】
このように、遊技者に有利な第２遊技状態においては、遊技者にとって相対的に不利な第１遊技状態と比べて、視覚的に強い刺激をより長い期間遊技者が体感することとなるため、有利な状態の発生により興奮した状態となっている遊技者の興奮をより高めることが可能となる。
【１３２６】
図１２８（Ａ）は切り株部６２００を示している。切り株部６２００は、手前側に設けられた有色不透明の板状の部材である切り株板部６２１０と、奥側に設けられた箱型の形状をなす切り株箱部６３００とから構成されている。切り株板部６２１０は板状の部材で、外形が木の切り株を模した形状となっており、その中央に切り株開口部６２１０ａが設けられている。
【１３２７】
図１２８（Ｂ）は、切り株板部６２１０と切り株箱部６３００の正面視での位置関係を示している。なお、図中において、切り株板部６２１０、切り株開口部６２１０ａを点線で示している。切り株箱部６３００の前面側は、切り株板部６２１０に設けられた切り株開口部６２１０ａに対応するように配置されており、切り株の側面に穴が空いている状態を模したものとなっている。
【１３２８】
図１２９（Ａ）は切り株箱部６３００を示している。切り株箱部６３００は、上側の壁を構成する箱上壁部６３１０、右側の壁を構成する箱右壁部６３２０、下側の壁を構成する箱下壁部６３３０、左側の壁を構成する箱左壁部６３４０、後ろ側の壁を構成する箱後壁部６３５０により構成されている。箱上壁部６３１０と箱下壁部６３３０は平面視で台形形状であり、奥側の辺と手前側の辺が平行であり、奥側の辺よりも手前側の辺の長さの方が長く構成されている。箱右壁部６３２０と箱左壁部６３４０はそれぞれ手前側が外側に傾くように設けられている。また、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０は無色透明な合成樹脂により構成されている。このような構成とすることで奥行き感を出すことができる。

【１３２９】
図１２９（Ｂ）は切り株箱部６３００を分解した状態を示した図である。箱後壁部６３５０は、手前側に位置する後壁カバー６３５６と後ろ側に位置する後壁基板６３５２により構成されている。この図においては、後壁基板６３５２に対して点線で、後壁カバー６３５６が備える後壁カバー光散乱部６３５８が位置する箇所を模式的に示している。
【１３３０】
図１２９（Ｃ）は後壁カバー６３５６の正面図である。後壁カバー６３５６は、横長の長方形形状であり、無色透明の合成樹脂により形成されている。後壁カバー６３５６の前面には、根菜を模した形状の後壁カバー光散乱部６３５８が形成されている。後壁カバー光散乱部６３５８は、根菜の根を模した形状の第１後壁カバー光散乱部６３５８ａと根菜の葉を模した形状の第２後壁カバー光散乱部６３５８ｂにより構成されている。
【１３３１】
図１２９（Ｄ）は後壁基板６３５２の正面図である。後壁基板６３５２は、横長の長方形形状のプリント基板である。後壁基板６３５２の前面及び後面は白色である。後壁基板６３５２の前面には複数のＬＥＤを表面実装することで構成される後壁発光部６３５４が設けられている。後壁基板６３５２は、正面視で後壁カバー６３５６と同じ大きさである。後壁発光部６３５４を構成するＬＥＤから発せられる光は後壁基板６３５２をなす面に対して垂直に前方に向けて照射される。後壁発光部６３５４は後壁カバー光散乱部６３５８に対して、正面視で重なる位置に設けられている。具体的には、根菜の根を模した形状の第１後壁カバー光散乱部６３５８ａに対応して第１後壁発光部６３５４ａが、根菜の葉を模した形状の第２後壁カバー光散乱部６３５８ｂに対応して第２後壁発光部６３５４ｂが設けられている。なお、図１２７（Ａ）に示すように第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０とが切り株部６２００の前面に位置する状態において、後壁発光部６３５４を構成する各ＬＥＤを、第１草可動部６３６０の第１草装飾部６３６０ａが設けられていない領域や第２草可動部６３７０の第２草装飾部６３７０ａが設けられていない領域と正面視で重ならない位置に設けるように構成するとよい。この場合、後壁発光部６３５４が演出として発光態様となったとしても遊技者に直接光が照射されないため、視覚的に弱い刺激が遊技者に与えられることとなる。
【１３３２】
後壁カバー６３５６の後面と後壁基板６３５２の前面とは完全に接触しているのではなく、所定の間隔（１－２ｍｍ程度）をおいて、設けられている。この際、第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂが後壁カバー６３５６の後面に接しないように後壁カバー６３５６の後面と後壁基板６３５２の間隔を設定することが望ましい。このような構成とすることで、後壁発光部６３５４において発生した熱を放熱することが容易となり、後壁発光部６３５４が、自身が発生した熱により故障するといった事態の発生を抑止することが可能となる。
【１３３３】
切り株役物６１００は遊技機における大当り期待度を報知する演出に用いられる。具体的には、切り株開口部６２１０ａが視認困難な状態から、第１草可動部６３６０が左に、第２草可動部６３７０が右に移動して、切り株開口部６２１０ａが視認容易な状態となるか否か、次いで、切り株開口部６２１０ａが視認容易な状態となった場合には、切り株開口部６２１０ａを介して視認可能となる切り株箱部６３００の奥側に位置する箱後壁部６３５０の発光態様がどのようなものとなるか（例えば、後壁カバー光散乱部６３５８が、赤色に光って見えるか、白色に光って見えるか、消灯状態となって後方に位置する後壁基板６３５２の色である白色で見えるか）に応じて、変動中の装飾図柄の停止態様が大当りを示す態様で停止表示する期待度が通常よりも高いことを示唆するように構成されている。例えば、このような後壁基板６３５２の発光態様それぞれにおいて、変動中の装飾図柄の停止態様が大当りを示す態様で停止表示する期待度が異なるように設定してもよい。このような構成とすることで、後壁基板６３５２の発光態様について、遊技者に大きな関心を抱かせることができる。

【１３３４】
後壁基板６３５２の発光態様によって、変動中の装飾図柄の停止態様が大当りを示す態様で停止表示する期待度を報知する例を示したが、第１後壁発光部６３５４ａと第２後壁発光部６３５４ｂとを異なる発光態様とすることでこのような報知を行うようにしてもよい。
【１３３５】
例えば、第１後壁発光部６３５４ａを発光させず、第２後壁発光部６３５４ｂを緑色で弱く発光させることで、根菜の根を模した形状の第１後壁カバー光散乱部６３５８ａが白色で、根菜の葉を模した形状の第２後壁カバー光散乱部６３５８ｂが緑色で遊技者から視認可能となる。また、第１後壁発光部６３５４ａを白色で弱く発光させ、第２後壁発光部６３５４ｂを緑色で弱く発光させることで、根菜の根を模した形状の第１後壁カバー光散乱部６３５８ａが白色で、根菜の葉を模した形状の第２後壁カバー光散乱部６３５８ｂが緑色で遊技者から視認可能となる。また、第１後壁発光部６３５４ａを赤色で弱く発光させ、第２後壁発光部６３５４ｂを緑色で弱く発光させることで、根菜の根を模した形状の第１後壁カバー光散乱部６３５８ａが赤色で、根菜の葉を模した形状の第２後壁カバー光散乱部６３５８ｂが緑色で遊技者から視認可能となる。
【１３３６】
なお、第１後壁発光部６３５４ａを弱く発光させているのは、第１後壁発光部６３５４ａから照射される光が第１後壁カバー光散乱部６３５８ａ以外の部位を強く装飾しないようにするためである。また、第２後壁発光部６３５４ｂを弱く発光させているのは、第２後壁発光部６３５４ｂから照射される光が第２後壁カバー光散乱部６３５８ｂ以外の部位を強く装飾しないようにするためである。このような構成とすることで、実質的に後壁カバー光散乱部６３５８のみが発光態様となっているかのような演出を実現できる。
【１３３７】
このような発光態様とすることで、第１の発光例及び第２の発光例においては根菜の大根を、第３の発光例においては根菜の人参を模した表現が実現できる。また、第１の発光例においては、第１後壁発光部６３５４ａを発光させていないにも関わらず、第１後壁カバー光散乱部６３５８ａの後方に位置する後壁基板の色と第１後壁カバー光散乱部６３５８ａの形状によって、所定のモチーフ（この例においては大根の根部）を表現することを可能としている。また、第２の発光例と第３の発光例の関係においては、第１後壁発光部６３５４ａにおける発光色を異なるものとすることにより複数のモチーフ（この例においては、大根と人参）を表現することを可能としている。
【１３３８】
第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂを弱く発光させることで、実質的に後壁カバー光散乱部６３５８のみが発光態様となっているかのような演出を実現できる例を示したが、このような演出において第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂを強く発光させることで、切り株箱部６３００の内面全体に第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂからの光が強く到達するように構成してもよい。なお、この場合には、第１後壁発光部６３５４ａと第２後壁発光部６３５４ｂとを同一色（例えば白色）で発光させるように構成するとよい。
【１３３９】
後壁基板６３５２からの光が、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０で反射して遊技者側に視認可能となるように構成してもよい。例えば、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０を構成する透明な合成樹脂において、切り株箱部６３００を構成する各内面を散乱可能な光散乱部とするように構成してもよい。あるいは、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０おいて、少なくとも切り株箱部６３００を構成する各内面にアルミニウムなどの金属薄膜を形成するメッキなどの処理を施すことで反射部を構成するようにしてもよい。このような構成とすることで、後壁基板６３５２から発せられ、切り株箱部６３００の内面全体に照射された光を遊技者に向けて効率的に反射させること

が可能となる。また、この場合には、白色である後壁基板６３５２自体も前方に光を乱反射する機能を有することとなる。

【１３４０】

箱後壁部６３５０を構成する後壁基板６３５２は、無色透明な後壁カバー６３５６を介して、白色で視認可能となっている。そのため、第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０とがそれぞれ移動位置に移動して、切り株開口部６２１０ａから箱後壁部６３５０が視認可能となっている場合には、後壁発光部６３５４が消灯状態にある場合でも、後壁基板６３５２そのものの色によって箱後壁部６３５０を装飾された状態として、遊技者に視認させることが可能となる。また、後壁カバー６３５６には、根菜の形を模した後壁カバー光散乱部６３５８が設けられており、後壁発光部６３５４を発光させない場合でも、後壁カバー光散乱部６３５８の形状により、箱後壁部６３５０を装飾されている状態として、遊技者に視認させることが可能となる。

【１３４１】

後壁カバー光散乱部６３５８が根菜の形を模した形状となっている例を示したが、後壁カバー６３５６の前面全体を、光散乱部とするように構成してもよい。あるいは、後壁カバー６３５６において、後壁発光部６３５４から照射された光を散乱する部位を設けずに、後壁カバー６３５６の前面全体を平滑な形状とし、後壁発光部６３５４から照射された光がそのまま通過するように構成してもよい。このような構成とした場合でも、上述した例のように後壁基板６３５２そのものの色によって、箱後壁部６３５０を装飾された状態として、遊技者に視認させることが可能となる。

【１３４２】

切り株箱部６３００の箱後壁部６３５０が後壁発光部６３５４や後壁カバー６３５６を備える例を示したが、箱後壁部６３５０に代えて、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０のいずれかに後壁発光部６３５４や後壁カバー６３５６に相当する構成を設けるように構成してもよい。あるいは、切り株箱部６３００を構成する箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０、箱後壁部６３５０の少なくともいずれか１の壁部に対して、後壁発光部６３５４や後壁カバー６３５６に相当する構成を設けるように構成してもよく、例えば、切り株箱部６３００を構成する箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０、箱後壁部６３５０のすべてに、後壁発光部６３５４や後壁カバー６３５６に相当する構成を設けるように構成してもよい。またこれらの例において、所定の壁部に後壁発光部６３５４に相当する構成を設けるようにした場合には、他の壁部においては、後壁発光部６３５４に相当する構成を設けずに、後壁カバー６３５６に相当する構成のみを設けるように構成してもよい。

【１３４３】

切り株箱部６３００を構成する箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０を透明または半透明の合成樹脂により形成するとともに、切り株板部６２１０を透明または半透明の合成樹脂により形成して、第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０が待機位置にあるときに、後壁発光部６３５４を発光状態とすることで、後壁発光部６３５４から照射される光によって、切り株板部６２１０の後面が照明されるように構成してもよい。このような構成とすることで、後壁発光部６３５４からの光が切り株板部６２１０を通過し、切り株板部６２１０が光により装飾された状態を遊技者に視認させることが可能となる。切り株箱部６３００を構成する箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０、切り株板部６２１０を有色透明または有色半透明の合成樹脂により形成してもよい。例えば、これらを茶色の合成樹脂により形成してもよい。また、切り株板部６２１０の後面に茶色のインクで木の模様形状の印刷を施して、切り株板部の一部に不透明または半透明の領域を形成するように構成してもよい。

【１３４４】

後壁基板６３５２の色を白色とする例を示したが、その他の色を採用してもよい。例え

ば、切り株板部６２１０と同様に後壁基板６３５２の色を茶色としてもよい。このような態様とした場合には、第１後壁発光部６３５４ａを消灯状態とすることで、後壁カバー光散乱部６３５８において土が付着した根菜を表現することができる。

【１３４５】

第１草可動部６３６０が左方向に、第２草可動部６３７０が右方向に移動したときに切り株板部６２１０に設けられた切り株開口部６２１０ａが露出して、後方に位置する箱後壁部６３５０が視認可能となる例を示したが、第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０の下端の左右方向を回動軸として、第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０の上部が前方に倒れるよう駆動可能に構成し、第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０の上部が前方に倒れたときに切り株板部６２１０に設けられた切り株開口部６２１０ａが露出して、後方に位置する箱後壁部６３５０が視認可能となるように構成してもよい。

【１３４６】

第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０を切り株部６２００の前方に設ける例を示したが、第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０の一方のみを切り株部６２００の正面前方に設け、右方あるいは左方の移動位置へと移動することで、切り株開口部６２１０ａが露出するように構成してもよい。あるいは、第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０とを一体の部材として構成し、この部材が右方あるいは左方の移動位置に移動することで、切り株開口部６２１０ａが露出するように構成してもよい。

【１３４７】

箱後壁部６３５０は、後壁基板６３５２と後壁カバー６３５６とから構成されているが、後壁カバー６３５６を回動可能に構成してもよい。具体的には、後壁カバー６３５６の上辺を回動軸として、図示しない駆動源により後壁カバー６３５６の前面が箱上壁部６３１０の内面に接するように回動するように構成したり、後壁カバー６３５６の左辺を回動軸として、図示しない駆動源により後壁カバー６３５６の前面が箱左壁部６３４０の内面に接するように回動させるように構成したりするとよい。このような構成とすることで、後壁基板６３５２の手前側に後壁カバー６３５６が位置し、後壁カバー６３５６を介して後壁基板６３５２が遊技者から視認可能となる態様と、後壁基板６３５２の手前側に後壁カバー６３５６が位置せず、後壁基板６３５２が直接視認可能となる態様のいずれかの態様で、箱後壁部６３５０を遊技者に視認させることが可能となる。また、遊技者目線から見て切り株役物６１００は遊技盤側演出表示装置１６００の右下に位置するため、上辺や左辺を軸として後壁カバー６３５６を回動させることで、移動後の後壁カバー６３５６が目立たなくなる。なお、右辺や可変を軸として回動させるようにしてもよい。

【１３４８】

後壁基板６３５２を後壁カバー６３５６よりも大きな形状のものとしてもよい。例えば、後壁基板６３５２を切り株板部６２１０と同じ大きさ及び形状として、それぞれの外縁が正面視で重なるように構成してもよい。この場合、後壁基板６３５２はもともとの形状から周囲に拡大されたような形状となる。この場合には、白色の後壁基板６３５２を周囲に拡張した部分において、後壁発光部６３５４から照射されて、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０などで後方に反射した光を再度前方の遊技者に向けて反射することが可能となる。

【１３４９】

また、後壁カバー６３５６によってカバーされる領域以外の部分に発光部を設けるように構成してもよい。例えば、切り株板部６２１０において根を模した部分や木の切り口を模した部分の後方において、後壁基板６３５２の前面に発光部を設け、後壁発光部６３５４を発光させるタイミングで同時に発光させるように構成してもよい。このような構成とすることで、後壁発光部６３５４を発光させる演出をより盛り上げることが可能となる。あるいは、このような後壁基板６３５２において後壁発光部６３５４以外の発光部を設けないように構成してもよい。この場合においても、白色の後壁基板６３５２を周囲に拡張した部分において、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０などで後方に反射した光を再度前方の遊技者に向けて反射することが可能となる。

【１３５０】
図１２９を用いて示した例においては、箱後壁部６３５０を、手前側に設けられる長方形の後壁カバー６３５６と、奥側に設けられる長方形の後壁基板６３５２とにより構成している。一方、図１３０を用いて以下に示す例においては、箱後壁部６３５０を、手前側に位置する後壁カバー６３５６と中間に位置する後壁基板６３５２と奥側に位置する後壁板部６３８０とから構成するようにした。この例においては、後壁カバー６３５６は根菜を模した形状であり、根菜の根を模した外形形状の第１後壁カバー光散乱部６３５８ａと、根菜の葉を模した外形形状の第２後壁カバー光散乱部６３５８ｂを備えている。後壁カバー６３５６は、無色透明の合成樹脂により形成されており、後方に位置する後壁基板６３５２の色が視認可能となっている。

【１３５１】
後壁基板６３５２は全体として根菜を模した形状をしており、根菜の根部を模した第１後壁基板６３５２ａと根菜の葉部を模した第２後壁基板６３５２ｂとから構成されている。第１後壁基板６３５２ａの前面及び後面には白色の保護剤により白色の保護膜が形成されている。また、第２後壁基板６３５２ｂの前面及び後面には緑色の保護剤により緑色の保護膜が形成されている。第１後壁基板６３５２ａには第１後壁発光部６３５４ａとして４つのＬＥＤが表面実装されている。また、第２後壁基板６３５２ｂには第２後壁発光部６３５４ｂとして２つのＬＥＤが表面実装されている。このような後壁基板６３５２の前面に、後壁カバー６３５６が取り付けられている。また、後壁板部６３８０は、長方形状であり、その前面に後壁基板６３５２が取り付けられている。そして、この例においては、後壁板部６３８０により、切り株箱部６３００の後壁が形成されている。

【１３５２】
なお、第１後壁基板６３５２ａと第２後壁基板６３５２ｂを別々のプリント基板として構成しておき、それぞれ後壁板部６３８０に取付けることで、後壁基板６３５２として機能させるように構成してもよいし、１のプリント基板を白色の保護剤と緑色の保護剤で塗り分けることで、第１後壁基板６３５２ａと第２後壁基板６３５２ｂとを形成するように構成してもよい。

【１３５３】
このような構成の切り株箱部６３００において、第１草可動部６３６０や第２草可動部６３７０を上述したように移動位置へと移動させる演出を実行するとよい。また、この実施例においても第１後壁発光部６３５４ａ、第２後壁発光部６３５４ｂを演出に用いる際の発光態様としては、根菜が発光しているように視認可能となる弱い発光態様と、切り株箱部６３００全体が発光しているように視認可能となる強い発光態様を採用してもよい。

【１３５４】
また、第１後壁発光部６３５４ａ、第２後壁発光部６３５４ｂを消灯状態とした場合でも、第１後壁基板６３５２ａ、第２後壁基板６３５２ｂの色と形状により、切り株箱部６３００内において所定のモチーフを表現することが可能となっている。この例においては根部を模している第１後壁カバー光散乱部６３５８ａを通して、第１後壁基板６３５２ａが白色で、葉部を模している第２後壁カバー光散乱部６３５８ｂを通して第２後壁基板６３５２ｂが緑色で視認可能となっている。このように基板の外形形状と基板の色のみによって、１の装飾体を構成することができる。

【１３５５】
この例では、ウサギ役物と切り株役物の手前側よりも手前側で、遊技盤側演出表示装置１６００の下方前方に複数の草役物６４００が設けられている。

【１３５６】
図１２６に示す例においては、上述したように遊技盤側演出表示装置１６００と遊技領域５ａとの間に草役物６４００として、第１草役物６４７０～第４草役物６４８５が設けられている。以下に、このような草役物６４００における複数の実施態様を示す。

【１３５７】
図１３１（Ａ）に示す草役物６４００は、有色不透明で板状で、草を模した外形形状の

草基板６４２０により構成されている。この例において、草基板６４２０は、草基板前面発光部６４２２を備えている。草基板前面発光部６４２２は草基板６４２０の前面に表面実装されたＬＥＤにより形成される。また、図１３１（Ｂ）に示す草役物６４００は、有色不透明で板状で、草を模した外形形状の草基板６４２０を備える。この例において、草基板６４２０は、草基板後面発光部６４２４を備えている。草基板後面発光部６４２４は草基板６４２０の後面に表面実装されたＬＥＤにより形成される。図１３１（Ａ）、図１３１（Ｂ）に示す例において、草基板６４２０の外形形状が草を模したものとなっており、その外形形状自体により装飾という機能を有している。草基板６４２０の色としては白色を採用してもよい。この場合、草基板前面発光部６４２２を緑色や茶色で発光させることで、草基板６４２０を草基板前面発光部６４２２の発光色により装飾することができる。草基板６４２０の色としては緑色や茶色を採用してもよい。緑色は生きている草の色を表現し、茶色は枯れた草の色を表現できる。これにより、草基板６４２０の色と形状の双方により、草を模した装飾が実現できる。

【１３５８】

また、草基板６４２０に実装されるＬＥＤとして、草基板６４２０と同じ色のＬＥＤを採用している。具体的には、草基板６４２０を白色とした場合には実装されるＬＥＤとして白色のものを採用する。このような構成とすることで、草基板６４２０に実装されるＬＥＤを目立たないものとすることができる。なお、他の例において、基板に発光部としてＬＥＤを設ける際にもこのような構成を採用してもよい。

【１３５９】

草基板６４２０に設けられる草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤから発せられる光は草基板６４２０をなす面に対して垂直に前方に向けて照射される。このような構成とすることで、視覚的に強いイメージを感じさせる演出を遊技者に対して視認させることができる。なお、後述する草前カバー６４４０を設ける際には、草基板６４２０をなす面に対して水平に上方に向けて光が照射されるように草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤを草基板６４２０に実装するように構成してもよい。このような構成とすることで、草前カバー６４４０の上方端部に向けて光が照射されることとなるため、草前カバー６４４０全体に草基板前面発光部６４２２から照射された光が伝達され、草前カバー６４４０全体が光ったかのような演出を遊技者に対して視認させることができる。なお、他の例において、基板に発光部を設ける際にもこのような構成を採用してもよい。

【１３６０】

一方、草基板６４２０に設けられる草基板後面発光部６４２４を構成するＬＥＤから発せられる光は草基板６４２０をなす面に対して水平に上方に向けて照射される。この場合、草基板６４２０に後光が射したかのような演出を遊技者に対して視認させることができる。なお、後述する草後カバー６４６０を設ける際には、草後カバー６４６０の上方端部に向けて光が照射されることとなるため、草後カバー６４６０の上方端部まで草基板後面発光部６４２４から照射された光が伝達され、草後カバー６４６０全体が光ったかのような演出を遊技者に対して視認させることができる。なお、他の例において、基板に発光部を設ける際にもこのような構成を採用してもよい。

【１３６１】

草基板６４２０の前面及び後面には電子回路を構成する図示しないスルーホールが設けられている。また、スルーホールにはプリント基板上に設けられる電子回路を構成する金属が露出しており、金属として銅を採用した場合には、スルーホールが銅の色である茶色で視認されることとなる。ここで草基板６４２０の少なくとも一部が遊技者から視認可能となっている場合には、スルーホールについても遊技者から視認可能となってしまうおそれがある。特に、草基板６４２０の色として白色を採用した場合には、草基板６４２０の前面に設けられているスルーホールの色である茶色が遊技者から視認されてしまい、草基板６４２０の装飾としての機能が損なわれてしまうという問題がある。そこで、このような問題を解決するために以下のような構成を採用してもよい。例えば、スルーホールを草基板６４２０の前面において、所定の箇所に集中させるのではなく、草基板６４２０の前

面において全体にばらつくように配置するとよい。あるいは、スルーホールを草基板６４２０の外形形状に沿うように配置したり、草基板６４２０の外形形状をなす輪郭線の延長線上に配置したりすることで、スルーホールが草基板６４２０の外形形状の一部であるかのように視認させることが可能となる。草基板６４２０の外形の内側に外形形状と同様の形状で線状にスルーホールを配置することで、草を模した装飾形状を形成するようにしてもよい。また、スルーホールと同系色の模様を草基板６４２０の前面の一部に１つ以上形成するように構成してもよい。あるいはスルーホールと同形状の模様を草基板６４２０の前面の一部に１つ以上形成するように構成してもよい。例えばスルーホールが茶色で円形である場合には、茶色のインクで円形の模様を草基板６４２０の前面に１つ以上形成するとよい。なお、上述した例は、草基板６４２０の前面に設けられるすべてのスルーホールについて適用することが望ましいが、少なくとも一部のスルーホールにおいて適用するようにしてもよく、その場合においても、草基板６４２０の装飾としての機能が損なわれてしまうという事態の発生を抑止することが可能となる。なお、他の例における役物が備える基板にスルーホールを設け、このようなスルーホールに関する実施態様を適用するようにしてもよい。

【１３６２】

図１３１（Ｃ）～図１３１（Ｅ）は、草基板６４２０の前面に草前カバー６４４０を取り付け、草基板６４２０と草前カバー６４４０により草役物６４００を構成した例を示している。草前カバー６４４０は、合成樹脂により形成され、外形形状が草を模した装飾的な形状で形成されている。また、草基板６４２０が備える草基板前面発光部６４２２を実装した部位が正面視で草前カバー６４４０によって覆われるように構成されている。

【１３６３】

図１３１（Ｃ）に示す例では、草基板６４２０よりも草前カバー６４４０の大きさが小さく、草基板６４２０の前面の一部が草前カバー６４４０によって覆われている。図１３１（Ｄ）に示す例では、草基板６４２０と草前カバー６４４０が同じ大きさであり、草基板６４２０の前面のすべて草前カバー６４４０によって覆われている。図１３１（Ｅ）に示す例では、草基板６４２０よりも草前カバー６４４０の大きさが大きく、草基板６４２０の前面が草前カバー６４４０によって覆われるとともに、草基板６４２０の外形よりも外側に草前カバー６４４０がはみ出した状態となっている。

【１３６４】

図１３１（Ｃ）に示す例においては、草基板６４２０の外形形状と草前カバー６４４０の外形形状がともに草を模した装飾的な態様を実現している。また、奥行き感を出すことができる。また、図１３１（Ｄ）、図１３１（Ｅ）に示す例においては、草前カバー６４４０を有色透明、または、無色透明の合成樹脂により形成することで、後方に位置する草基板６４２０を視認可能としてもよい。その場合には、草基板６４２０の外形形状と草前カバー６４４０の外形形状の双方により装飾的な態様を実現できる。また、奥行き感を出すことができる。

【１３６５】

図１３１（Ｆ）～図１３１（Ｈ）は、草基板６４２０の後面に草後カバー６４６０を取り付け、草基板６４２０と草後カバー６４６０により草役物６４００を構成した例を示している。草後カバー６４６０は、合成樹脂により形成され、外形形状が草を模した装飾的な形状で形成されている。また、草基板６４２０が備える草基板後面発光部６４２４を実装した部位が草後カバー６４６０によって覆われるように構成されている。

【１３６６】

図１３１（Ｆ）に示す例では、草基板６４２０よりも草後カバー６４６０の大きさが小さく、草基板６４２０の後方が草後カバー６４６０によって覆われている。図１３１（Ｇ）に示す例では、草基板６４２０と草後カバー６４６０が同じ大きさであり、草基板６４２０の後方が草後カバー６４６０によって覆われている。図１３１（Ｈ）に示す例では、草基板６４２０よりも草後カバー６４６０の大きさが大きく、草基板６４２０の後方が草後カバー６４６０によって覆われるとともに、草基板６４２０の外形よりも外側に草後カ

バー６４６０がはみ出した状態となっている。この例においては草後カバー６４６０の外形形状が正面視で視認可能となっている。

【１３６７】

図１３１（Ｆ）、図１３１（Ｇ）に示す例においては、上下方向を軸として草役物６４００を回動可能に構成してもよい。例えば、周辺制御基板１５１０による駆動制御によって草役物６４００が１８０度回転して草後カバー６４６０が前方を向くような演出を実行可能に構成してもよい。このような構成とすることで、図１３１（Ｃ）、図１３１（Ｄ）のような視認態様となり、図１３１（Ｃ）、図１３１（Ｄ）において示した例と同様の効果を奏することとなる。図１３１（Ｈ）に示す例では、草基板６４２０の外形形状と草後カバー６４６０の外形形状の双方により装飾的な態様を実現できる。また、奥行き感を出すことができる。

【１３６８】

図１３２（Ａ）～図１３２（Ｇ）は、図１３１（Ｃ）において示した例を変形した例を示している。これらの例においては、草基板６４２０よりも草前カバー６４４０の大きさが小さく構成されているが、さらに、草前カバー６４４０の具体的構造の変形例について以下に説明する。

【１３６９】

図１３２（Ａ）に示す例においては、白色の草基板６４２０の手前に無色透明の草前カバー６４４０が設けられている。草前カバー６４４０をなす面にはレンズカットや梨地などの処理は施されておらず平滑に成形されており、草前カバー６４４０を通過する光が乱反射することがなく通過するように構成されている。なお、後述する草前カバー透明部６４４２についても、同様の構成により通過する光が乱反射することがなく通過するように構成されている。このような構成とすることで、草前カバー６４４０の後方に位置する草基板６４２０を直接視認可能となっている。

【１３７０】

この例においては、草基板前面発光部６４２２を発光状態とすることで、草前カバー６４４０全体および草基板６４２０を草基板前面発光部６４２２の発光色で装飾された状態とすることができる。例えば、草基板前面発光部６４２２を緑色で発光させた場合には、草前カバー６４４０全体と草基板６４２０を緑色に装飾することができる。

【１３７１】

図１３２（Ｂ）に示す例においては、白色の草基板６４２０の手前に草前カバー６４４０が設けられている。草前カバー６４４０は上部の草前カバー無色透明部６４４２ａと下部の草前カバー有色透明部６４４２ｂとにより形成されている。無色透明の合成樹脂により草前カバー無色透明部６４４２ａを形成し、有色透明の合成樹脂により草前カバー有色透明部６４４２ｂを形成し、このように形成された草前カバー無色透明部６４４２ａと草前カバー有色透明部６４４２ｂとを組み立てることで草前カバー６４４０を構成してもよい。あるいは、無色透明の合成樹脂により草前カバー６４４０全体を形成し、草前カバー６４４０前面の一部に、有色透明のシールを張り付けたり有色透明の印刷をほどこしたりすることで、草前カバー有色透明部６４４２ｂを形成してもよい。草前カバー６４４０前面の一部に、有色透明のシールを張り付けたり有色透明の印刷をしたりすることで、草前カバー有色透明部６４４２ｂを形成する例を示したが、草前カバー６４４０の後面の一部に、有色透明のシールを張り付けたり有色透明の印刷をしたりすることで、草前カバー有色透明部６４４２ｂを形成するようにしてもよい。また、草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては緑色を採用するとよい。また、草前カバー有色透明部６４４２ｂの色を草基板６４２０と同色あるいは略同色としてもよく、この場合には、草基板６４２０がプリント基板であることを目立ちにくくすることができる。なお、他の例において、有色透明部を設ける際にもこのような構成を採用してもよい。

【１３７２】

この例においては、白色の草基板６４２０が草前カバー無色透明部６４４２ａを介して視認可能となる。また、白色の草基板６４２０の前方に緑色の草前カバー有色透明部６４

４２ｂが位置することで、白色の草基板６４２０を緑色に見せることができる。また、草基板前面発光部６４２２の前方に草前カバー有色透明部６４４２ｂが位置することで、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤが遊技者から視認困難な状態となり、消灯状態の草基板前面発光部６４２２を遊技者が直接視認してしまうことで遊技者が興ざめとなってしまうという事態の発生を抑止することが可能となる。一方、草基板前面発光部６４２２を点灯状態とした場合には、草前カバー有色透明部６４４２ｂにより光源からの光の強さが緩和されるため、遊技者がまぶしく感じてしまうといった事態の発生を抑止することが可能となる。また、草基板前面発光部６４２２を発光させることで、草前カバー６４４０全体および草基板６４２０を発光色で装飾された状態とすることができる。

【１３７３】

図１３２（Ｃ）は、図１３２（Ｂ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに、草前カバー有色透明部６４４２ｂを草前カバー無色透明部６４４２ａに変形した例である。この例においては、草基板前面発光部６４２２が消灯状態にあるときに、正面視で上から、白色、緑色、白色の態様を表現することが可能となっている。

【１３７４】

図１３２（Ｄ）に示す例においては、白色の草基板６４２０の手前に草前カバー６４４０が設けられている。草前カバー６４４０は、この例においては、草前カバー光散乱部６４４４を備えている。具体的には、草前カバー６４４０は無色透明の合成樹脂により形成されており、上部に設けられた草前カバー無色透明部６４４２ａと下部に設けられた草前カバー無色光散乱部６４４４ａとから構成されている。草前カバー無色光散乱部６４４４ａは、草前カバー６４４０の前面または後面の少なくとも一方にレンズカットや梨地加工を施すことにより形成されている。好ましくは、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを草前カバー６４４０の前面あるいは前面と後面の双方に形成することが望ましい。このように無色透明の合成樹脂に対して、レンズカットや梨地加工を施すことで半透明の状態としているため、後方に位置する部材の形状については、視認が困難または不能となるものの、その色については、変化することなく遊技者が視認可能となっている。無色透明の合成樹脂に光散乱部が形成する例を示したが有色透明の合成樹脂に光散乱部を形成するように構成してもよい。この場合には、後方に位置する部材に、前方に位置する有色透明の合成樹脂の色が混ざり合った態様で視認可能となる。また、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂの色を草基板６４２０と同色あるいは略同色としてもよく、この場合には、草基板６４２０がプリント基板であることを目立ちにくくすることができる。また、草前カバー６４４０や草後カバー６４６０において、正面視で外周縁をなす端部において端部を縁取るように光散乱部を設けてもよい。この場合には、草基板前面発光部６４２２や草基板後面発光部６４２４からの光を草前カバー６４４０や草後カバー６４６０の端部において乱反射させることができるため、草役物６４００の正面視での外形形状を際立たせることができる。なお、他の例において、光散乱部を設ける際にもこのような構成を採用してもよい。

【１３７５】

この例においては、草基板前面発光部６４２２の前方に草前カバー無色光散乱部６４４４ａが位置することで、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤが遊技者から視認困難な状態となり、消灯状態の草基板前面発光部６４２２を遊技者が直接視認してしまうことで遊技者が興ざめとなってしまうという事態の発生を抑止することが可能となる。一方、草基板前面発光部６４２２を点灯状態とした場合には、草前カバー無色光散乱部６４４４ａにより草基板前面発光部６４２２からの光が散乱されるため、遊技者がまぶしく感じてしまうといった事態の発生を抑止することが可能となる。

【１３７６】

草前カバー無色光散乱部６４４４ａを草前カバー６４４０の前面のみに形成しているが、このような構成とすることで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを草前カバー６４４０の後面のみに形成した場合と比べて、草基板６４２０の前面に実装される電子部品（草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤ）がぼやけてみえることになるため、電子部品

の存在がより目立ちにくくなり、遊技者に興ざめとなってしまうという事態の発生を抑止することが可能となる。なお、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを草前カバー６４４０の前面と後面の双方に形成した場合には、草基板６４２０の前面に実装される電子部品（草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤ）の存在をより目立ちにくくすることが可能となる。また、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを通して後方の草基板６４２０の色が視認可能となり、草基板６４２０の前面に実装される電子部品の形状をぼかしつつ、草基板６４２０の色を生かして装飾としての機能を奏する態様となっている。

【１３７７】

図１３２（Ｅ）は、図１３２（Ｄ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー無色光散乱部６４４４ａに、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを草前カバー無色透明部６４４２ａに変形した例である。この例においては、草基板前面発光部６４２２が消灯状態にあるときに、正面視で上から、白色、緑色、白色の態様の草を表現することが可能となっている。

【１３７８】

図１３２（Ｆ）に示す例は、図１３２（Ｂ）に示す例における草前カバー６４４０を変形した例である。この例においては、草前カバー有色透明部６４４２ｂに代えて草前カバー不透明部６４４６を設けている。無色透明の合成樹脂により草前カバー無色透明部６４４２ａを形成し、不透明の合成樹脂により草前カバー不透明部６４４６を形成し、草前カバー無色透明部６４４２ａと草前カバー不透明部６４４６とで草前カバー６４４０を構成してもよい。あるいは、無色透明の合成樹脂により草前カバー６４４０全体を形成し、草前カバー６４４０前面の一部に後方が視認不能となるシールや印刷をほどこすことで、草前カバー不透明部６４４６を形成してもよい。また、草前カバー６４４０前面の一部に後方が視認不能となるシールや印刷をほどこすことで、草前カバー不透明部６４４６を形成するのではなく、草前カバー６４４０後面の一部に後方が視認不能となるシールや印刷をほどこすことで、草前カバー不透明部６４４６を形成するように構成してもよい。この場合、草前カバー６４４０において、シールや印刷を施した部位の手前側については、その態様が視認可能となる。例えば、草前カバー６４４０が有色透明の合成樹脂によって形成されている場合には、有色透明の合成樹脂の色を視認可能としつつ、草前カバー６４４０の後方を視認不能とすることが可能となる。また、草前カバー６４４０の前面に草前カバー光散乱部６４４４が設けられている場合には、草前カバー光散乱部６４４４を視認可能としつつ、草前カバー６４４０の後方を視認不能とすることが可能となる。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。なお、他の例において、不透明部を設ける際にもこのような構成を採用してもよい。

【１３７９】

この例においては、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草基板６４２０が白色で直接視認可能であり、また、草前カバー無色透明部６４４２ａを介して草基板６４２０の白色が間接的に視認可能である。一方、草前カバー不透明部６４４６については、草基板６４２０の色に左右されず草前カバー不透明部６４４６の色が視認可能である。草前カバー不透明部６４４６の色として黄色や茶色を採用する例を示したが、この態様においては、枯れ草に雪が積もった態様を表現することが可能となっている。

【１３８０】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光状態とした場合には、草基板前面発光部６４２２の発光色で草基板６４２０と草前カバー無色透明部６４４２ａを装飾することが可能である。例えば、発光色として緑色を採用することで、草基板前面発光部６４２２の発光色で草基板６４２０と、草前カバー無色透明部６４４２ａを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１３８１】

草前カバー不透明部６４４６としては光を鏡面反射することが可能な銀色の部材を採用してもよい。例えば、全体をアルミニウム薄膜によりメッキした合成樹脂により草前カバ

ー不透明部６４４６を構成し、このように構成された草前カバー不透明部６４４６と、無色透明の合成樹脂により構成される草前カバー無色透明部６４４２ａとを組み立てることで、草前カバー６４４０を構成してもよい。あるいは、無色透明の合成樹脂により草前カバー６４４０全体を形成し、草前カバー６４４０前面の一部に、銀色のシールを張り付けたり、銀色の塗料による印刷を施したり、アルミニウム薄膜によりメッキした部位を設けたりすることで、草前カバー不透明部６４４６を構成してもよい。なお、このように銀色に形成した不透明部においては、光を反射するという機能を有することとなる。なお、銀色に形成した不透明部状に有色の塗料を塗布したり有色透明のシールを張り付けたりするように構成してもよい。例えば、黄色の塗料を薄く塗布することで不透明部を金色で視認可能とすることが可能となる。なお、他の例において、不透明部や反射部を設ける際にもこのような構成を採用してもよい。

【１３８２】

図１３２（Ｆ）に示す例において、草前カバー不透明部６４４６は銀色で視認可能に構成されている。この場合、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草前カバー不透明部６４４６の前面が銀色に、草前カバー無色透明部６４４２ａと草基板６４２０とが白色で視認可能となるため、草の上に、霜が降りたり、雪が降ったりした態様を表現することが可能となる。

【１３８３】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様としたときには、草基板前面発光部６４２２から前方に照射された光が、草前カバー不透明部６４４６において後方に反射される。さらに草基板６４２０が白色であるため、草前カバー不透明部６４４６において後方に反射された光が草基板６４２０に入射することで散乱し、最終的に、草基板６４２０や草前カバー無色透明部６４４２ａを装飾することとなる。このように草基板前面発光部６４２２から照射された光を効率よく装飾に利用することが可能となる。なお、草前カバー不透明部６４４６の最前層に有色透明の層を設けることで、草前カバー不透明部６４４６を銀色でかつ所定色で視認可能とすることができる。

【１３８４】

図１３２（Ｇ）は、図１３２（Ｆ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー不透明部６４４６に、草前カバー不透明部６４４６を草前カバー無色透明部６４４２ａに変形した例である。この例においては、草基板前面発光部６４２２が消灯状態にあるときに、正面視で上から、白色、銀色、白色の態様の草を表現することが可能となっている。

【１３８５】

図１３３（Ａ）は、図１３２（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては、緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。この場合、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草基板６４２０により白色に視認可能な部位と、草前カバー有色透明部６４４２ｂによる緑色の態様により、草を表現することが可能となっている。

【１３８６】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、その発光色として草前カバー有色透明部６４４２ｂの色と同じまたは同系統の発光色とすることが望ましく、例えば緑色や黄緑色で発光することが望ましい。この場合には、草前カバー有色透明部６４４２ｂの色をそのままに動的な態様での演出が実行可能となる。また、草前カバー有色透明部６４４２ｂを通過せずに反射した光が白色の草基板６４２０を装飾することで、白色の草基板６４２０が緑色に視認可能となる。

【１３８７】

図１３３（Ｂ）は、図１３３（Ａ）において示した例において、草前カバー有色透明部６４４２ｂの一部を草前カバー有色光散乱部６４４４ｂに変形した例である。草前カバー６４４０の色としては、緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色

を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、緑色、緑色の態様の草を表現できる。また、草基板前面発光部６４２２の前方に草前カバー有色光散乱部６４４４ｂが位置するため、草基板６４２０の白色に草前カバー有色光散乱部６４４４ｂの緑色が混ざった色で視認可能となるもの、草基板前面発光部６４２２自体は視認困難に構成されている。

【１３８８】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、草基板前面発光部６４２２から照射された光が草前カバー有色光散乱部６４４４ｂにおいて散乱し、草前カバー有色透明部６４４２ｂを装飾態様とすることが可能となる。また、露出している白色の草基板６４２０を草基板前面発光部６４２２の発光色で視認可能とすることができる。

【１３８９】

図１３３（Ｃ）は、図１３３（Ｂ）において示した例において、草前カバー有色透明部６４４２ｂを草前カバー有色光散乱部６４４４ｂに、草前カバー光散乱部６４４４を草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー６４４０の色としては、緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、緑色、緑色の態様の草を表現できる。

【１３９０】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、草基板前面発光部６４２２から照射された光が草前カバー有色透明部６４４２ｂを通過するとともに、一部の光が通過せずに反射して草前カバー光散乱部６４４４において散乱し、草前カバー光散乱部６４４４を装飾態様とすることが可能となる。また、露出している白色の草基板６４２０まで乱反射した光が到達し、白色の草基板６４２０を草基板前面発光部６４２２の発光色で視認可能とすることができる。

【１３９１】

図１３３（Ｄ）は、図１３３（Ｂ）において示した例において、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂを草前カバー不透明部６４４６に変形した例である。草前カバー６４４０の色としては、緑色を採用するとよい。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、緑色、黄色または茶色または銀色の態様の草を表現できる。

【１３９２】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、草基板前面発光部６４２２から照射された光が草前カバー不透明部６４４６の裏面において反射して、草前カバー有色透明部６４４２ｂを装飾態様とすることが可能となる。また反射した光が、露出している白色の草基板６４２０を装飾することで、白色の草基板６４２０を草基板前面発光部６４２２の発光色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草基板前面発光部６４２２の発光色で草前カバー有色透明部６４４２ｂと草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１３９３】

図１３３（Ｅ）は、図１３３（Ｄ）において示した例において、草前カバー有色透明部６４４２ｂを草前カバー不透明部６４４６に、草前カバー不透明部６４４６を草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー６４４０の色としては、緑色を採用するとよい。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、黄色または茶色または銀色、緑色の態様の草を表現できる。

【１３９４】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、草前カバー有色透明部６４

４２ｂを装飾態様とすることが可能となる。また、草基板前面発光部６４２２から照射された光が草前カバー有色透明部６４４２ｂの裏面において散乱したり、草前カバー不透明部６４４６の裏面において反射したりすることで、露出している白色の草基板６４２０を装飾することで、白色の草基板６４２０を草基板前面発光部６４２２の発光色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草基板前面発光部６４２２の発光色で草前カバー有色透明部６４４２ｂと草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１３９５】

図１３４（Ａ）は、図１３２（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー無色光散乱部６４４４ａに変形した例である。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、白色の態様の草を表現できる。

【１３９６】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを装飾態様とすることが可能となる。また、草基板前面発光部６４２２から照射された光が草前カバー無色光散乱部６４４４ａの裏面において散乱することで、露出している白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草基板前面発光部６４２２の発光色で草前カバー無色光散乱部６４４４ａと草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１３９７】

図１３４（Ｂ）は、図１３４（Ａ）において示した例において、草前カバー無色光散乱部６４４４ａの一部を草前カバー不透明部６４４６に変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、白色、黄色または茶色または銀色の態様の草を表現できる。

【１３９８】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、草前カバー不透明部６４４６の裏面において反射した光によって草前カバー光散乱部６４４４を装飾態様とすることが可能となる。また、草前カバー無色光散乱部６４４４ａの裏面において光が散乱することで、露出している白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａと、草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１３９９】

図１３４（Ｃ）は、図１３４（Ｂ）において示した例において、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを草前カバー不透明部６４４６に、草前カバー不透明部６４４６を草前カバー無色光散乱部６４４４ａに、変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、黄色または茶色または銀色、白色の態様の草を表現できる。

【１４００】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、草前カバー無色光散乱部６４４４ａにおいて散乱した光によって、露出している白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａと、草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４０１】

図１３４（Ａ）～図１３４（Ｃ）に示した例において、草前カバー６４４０を有色透明の合成樹脂により形成することで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａに代えて草前カバー有色光散乱部６４４４ｂを構成するようにしてもよい。具体的には、草前カバー６４４０を緑色透明の合成樹脂により形成するとよい。

【１４０２】

図１３４（Ｄ）は、図１３４（Ｃ）において示した例において、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを草前カバー不透明部６４４６に変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、黄色または茶色または銀色の態様の草を表現できる。

【１４０３】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、草前カバー不透明部６４４６の裏面において反射した光によって、露出している白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草基板６４２０を緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４０４】

図１３２（Ａ）～図１３４（Ｄ）において示した例においては、草前カバー６４４０と草前カバー６４４０よりも外形形状が大きい草基板６４２０のそれぞれの外形形状が装飾形状として遊技者から視認可能に構成されている。また、草基板前面発光部６４２２は、草前カバー無色透明部６４４２ａ、草前カバー有色透明部６４４２ｂ、草前カバー無色光散乱部６４４４ａ、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂ、草前カバー不透明部６４４６のうちの１の部材にのみ正面視で覆われる位置に設けられているが、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤをこれらの部材の境界線をなす位置の後方に配置するように構成してもよい。このような構成とすることで、消灯状態において草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤが草基板６４２０に実装されていることを遊技者に目立ちにくくすることが可能となる。

【１４０５】

例えば、図１３２（Ｂ）に示す草役物６４００において、草前カバー無色透明部６４４２ａと草前カバー有色透明部６４４２ｂとのなす境界線の後方に、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤを配置するように構成した場合には、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤの存在が目立ちにくくなるため、草前カバー無色透明部６４４２ａを白色として、草前カバー有色透明部６４４２ｂを緑色としてより鮮明に遊技者に視認させることが可能となる。

【１４０６】

同様に、草前カバー無色透明部６４４２ａと無色光散乱部６４４４ａとの関係、草前カバー無色透明部６４４２ａと草前カバー不透明部６４４６との関係、草前カバー有色透明部６４４２ｂと草前カバー有色光散乱部６４４４ｂとの関係、草前カバー有色透明部６４４２ｂと草前カバー不透明部６４４６との関係、草前カバー無色光散乱部６４４４ａと草前カバー不透明部６４４６との関係、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂと草前カバー不透明部６４４６との関係においてもこれらの境界線の後方に、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤを配置するように構成した場合には、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤの存在を目立ちにくくすることが可能となる。

【１４０７】

また、草基板６４２０が露出している部位と草前カバー無色透明部６４４２ａとの関係、草基板６４２０が露出している部位と草前カバー有色透明部６４４２ｂとの関係、草基板６４２０が露出している部位と草前カバー無色光散乱部６４４４ａとの関係、草基板６４２０が露出している部位と草前カバー有色光散乱部６４４４ｂとの関係、草基板６４２０が露出している部位と草前カバー不透明部６４４６との関係においてもこれらの境界線

の後方に、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤを配置するように構成した場合には、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤの存在が目立ちにくくすることが可能となる。

【１４０８】

なお、上述した組み合わせにおいて、草前カバー不透明部６４４６と、草前カバー不透明部６４４６と組み合わさって境界線をなす部材との組み合わせにおいては、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤの光を、草前カバー不透明部６４４６と組み合わさって境界線をなす部材に対して効率よく伝達することが可能となる。

【１４０９】

草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤからの光は、草基板６４２０に対して垂直に照射するようにしてもよいし、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤが実装される位置における境界線の接線と垂直な方向に照射するようにしてもよい。

【１４１０】

例えば、草前カバー無色透明部６４４２ａと無色光散乱部６４４４ａとの組み合わせのように、双方が光を透過可能な部材となっている場合には、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤからの光の照射方向は、草基板６４２０に対して垂直に照射するように構成するとよい。一方、草前カバー不透明部６４４６と、草前カバー不透明部６４４６と組み合わさって境界線をなす部材との組み合わせにおいては、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤが実装される位置における境界線の接線と垂直であり、かつ、草前カバー不透明部６４４６と組み合わさって境界線をなす部材の方向に光を照射するように構成するとよい。

【１４１１】

なお、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤとして長方形状のＬＥＤを採用している場合には、ＬＥＤの長手方向が、境界線の向きあるいはＬＥＤを配置する位置における境界線の接戦と一致するように配置するとよい。

【１４１２】

なお、境界線をなす２つの部位を１の部材により形成する場合には、境界線にあたる部位に、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤが正面視ではみ出さない同幅程度の大きさのＶ字状の溝を設けるように構成してもよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤの前方から視認した場合に、Ｖ字状の溝によって草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤが屈折して視認されることとなり、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤの存在を目立ちにくくすることが可能となる。なお、形状としては、Ｖ字状の溝に限らず屈折可能な構造であればよい。一方、複数の部材を組み合わせることで、境界線が構成される場合には、このような溝を設けることなく、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤが屈折して視認されることとなり、草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤの存在を目立ちにくくすることが可能となる。

【１４１３】

図１３２（Ａ）～図１３４（Ｄ）において示した例においては、草前カバー６４４０と草前カバー６４４０よりも外形形状が大きい草基板６４２０のそれぞれの外形形状が装飾形状として遊技者から視認可能に構成されている。これにより、奥行き感を出すことができる。また、草前カバー６４４０において、草前カバー無色透明部６４４２ａ、草前カバー有色透明部６４４２ｂ、草前カバー無色光散乱部６４４４ａ、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂ、草前カバー不透明部６４４６のなす境界線においても装飾的な形状が形成されている。

【１４１４】

また、草基板６４２０が露出した状態となっているために、草基板６４２０そのものの色によって装飾が行われるとともに、草基板前面発光部６４２２から照射される光によっても、草基板６４２０に対する装飾が行われる。特に草基板６４２０を白色として、草基板前面発光部６４２２から白色以外の色の光を照射した場合には、草基板６４２０の色を照射した色に変化させて視認可能とすることができる。

【１４１５】
　また、草基板６４２０の前面に位置する草前カバー６４４０と草基板６４２０との間で、草基板前面発光部６４２２から照射された光が反射しあうことで、草基板６４２０の端部方向へ光が反射するように構成されているため、草前カバー６４４０を構成する部材であって、草基板前面発光部６４２２の前方に位置しない部材を間接的に照明することが可能である。また、草基板前面発光部６４２２を消灯状態とした場合と、発光状態とした場合において、異なる色で草役物６４００を構成する各部材を装飾態様とすることができる。なお、草基板６４２０をなす面に対して水平に上方に向けて光が照射されるように草基板前面発光部６４２２を構成するＬＥＤを草基板６４２０に実装することで、草基板６４２０の上方の端部までより光を到達させることができる。
【１４１６】
　図１３５（Ａ）～図１３７（Ｄ）は、図１３１（Ｄ）において示した例を変形した例を示している。これらの例においては、草基板６４２０と草前カバー６４４０の大きさが同一に構成されているが、さらに、草前カバー６４４０の具体的構造の変形例について以下に説明する。
【１４１７】
　図１３５（Ａ）に示す例においては、白色の草基板６４２０の手前に無色透明の草前カバー６４４０が設けられている。草前カバー６４４０をなす面にはレンズカットや梨地などの処理は施されておらず平滑に成形されており、草前カバー６４４０を通過する光が乱反射することがなく通過するように構成されている。この例においては草前カバー６４４０全体が草前カバー無色透明部６４４２ａとして機能している。このような構成とすることで、草前カバー無色透明部６４４２ａの後方に位置する草基板６４２０を直接視認可能となっている。また、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草役物６４００全体で白色の態様の草を表現できる。
【１４１８】
　一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、露出している白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。
例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。
【１４１９】
　図１３５（Ｂ）は、図１３５（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａの一部を草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては、緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、緑色の態様の草を表現できる。
【１４２０】
　一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。
【１４２１】
　図１３５（Ｃ）は、図１３５（Ｂ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに、草前カバー有色透明部６４４２ｂを草前カバー無色透明部６４４２ａに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては、緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には

、上から、緑色、白色の態様の草を表現できる。
【１４２２】
一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。
【１４２３】
図１３５（Ｄ）は、図１３５（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａの一部を草前カバー無色光散乱部６４４４ａに変形した例である。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、白色の態様の草を表現できる。
【１４２４】
一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー無色光散乱部６４４４ａと、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。
【１４２５】
図１３５（Ｅ）は、図１３５（Ｄ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー無色光散乱部６４４４ａに、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを草前カバー無色透明部６４４２ａに、変形した例である。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、白色の態様の草を表現できる。
【１４２６】
一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー無色光散乱部６４４４ａと、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。
【１４２７】
図１３５（Ｆ）は、図１３５（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａの一部を草前カバー不透明部６４４６に変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色、黄色または茶色または銀色の態様の草を表現できる。
【１４２８】
一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー無色透明部６４４２ａを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。
【１４２９】
図１３５（Ｇ）は、図１３５（Ｆ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー不透明部６４４６に、草前カバー不透明部６４４６を草前カバー無色透明部６４４２ａに変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄

色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、黄色または茶色または銀色、白色の態様の草を表現できる。

【１４３０】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー無色透明部６４４２ａを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４３１】

図１３６（Ａ）は、図１３５（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草役物６４００全体で緑色の態様の草を表現できる。

【１４３２】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー有色透明部６４４２ｂを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４３３】

図１３６（Ｂ）は、図１３５（Ｄ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては緑色を採用するとよい。この場合、草前カバー６４４０は、緑色の草前カバー有色光散乱部６４４４ｂを有している。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から緑色、緑色の態様の草を表現できる。

【１４３４】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂと、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４３５】

図１３６（Ｃ）は、図１３５（Ｅ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては緑色を採用するとよい。この場合、草前カバー６４４０は、緑色の草前カバー有色光散乱部６４４４ｂを有している。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から緑色、緑色の態様の草を表現できる。

【１４３６】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー光散乱部６４４４と、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４３７】

図１３６（Ｄ）は、図１３５（Ｆ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては緑色を採用するとよい。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から緑色、黄色または茶色または銀色の態様の草を表現できる。

【１４３８】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー有色透明部６４４２ｂを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４３９】

図１３６（Ｅ）は、図１３５（Ｇ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては緑色を採用するとよい。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から黄色または茶色または銀色、緑色の態様の草を表現できる。

【１４４０】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー有色透明部６４４２ｂを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４４１】

図１３７（Ａ）は、図１３５（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー無色光散乱部６４４４ａに変形した例である。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草役物６４００全体で、白色の態様の草を表現できる。

【１４４２】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａと、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４４３】

図１３７（Ｂ）は、図１３５（Ｆ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー無色光散乱部６４４４ａに変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、白色または緑色、黄色または茶色または銀色の態様の草を表現できる。

【１４４４】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａと、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４４５】

図１３７（Ｃ）は、図１３５（Ｇ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー無色光散乱部６４４４ａに変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、黄色または茶色または銀色、白色の態様の草を表現できる。

【１４４６】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー光散乱部６４４４と、草前カバー光散乱部６４４４を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４４７】

図１３７（Ａ）～図１３７（Ｃ）に示した例において、草前カバー６４４０を有色透明の合成樹脂により形成することで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａに代えて草前カバー有色光散乱部６４４４ｂを構成するようにしてもよい。具体的には、草前カバー６４４０を緑色透明の合成樹脂により形成するとよい。

【１４４８】

図１３７（Ｄ）は、図１３５（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー不透明部６４４６に変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草役物６４００全体で、黄色または茶色または銀色の態様の草を表現できる。

【１４４９】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０と草前カバー不透明部６４４６との間で光が反射することで草役物６４００の外周をなす端部まで光が到達し、草役物６４００の端部を所定色で装飾することが可能となる。より具体的には、草役物６４００を斜めから見たときには草基板６４２０の端部が露出して見えるため、この露出して見える部分が所定の発光色により光った態様で視認可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草役物６４００の外周をなす端部を緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。なお、他の草前カバー不透明部６４４６を設けた例においてもこのような態様で視認可能とすることができる。

【１４５０】

図１３５（Ａ）～図１３７（Ｄ）において示した例においては、草前カバー６４４０と草前カバー６４４０と同じ大きさの草基板６４２０のそれぞれの外形形状が装飾形状として遊技者から視認可能に構成されている。また、草前カバー６４４０において、草前カバー無色透明部６４４２ａ、草前カバー有色透明部６４４２ｂ、草前カバー無色光散乱部６４４４ａ、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂ、草前カバー不透明部６４４６のなす境界線においても装飾的な形状が形成されている。

【１４５１】

また、草前カバー無色透明部６４４２ａや草前カバー無色光散乱部６４４４ａを介して草基板６４２０の色が直接視認可能な状態となっているために、草基板６４２０そのものの色によって装飾が行われるとともに、草基板前面発光部６４２２から照射される光によっても、草基板６４２０に対する装飾が行われる。また、草前カバー有色透明部６４４２ｂや草前カバー有色光散乱部６４４４ｂを介して草基板６４２０の色が視認可能な状態となっているために、草前カバー６４４０の色と草基板６４２０の色の双方が混ざり合った色によって装飾が行われ、さらには、草基板前面発光部６４２２から照射される光によっても、草基板６４２０に対する装飾が行われる。

【１４５２】
　また、草基板６４２０の前面に位置する草前カバー６４４０と草基板６４２０との間で、草基板前面発光部６４２２から照射された光が反射しあうことで、草基板６４２０の端部方向へ光が反射するように構成されているため、草前カバー６４４０を構成する部材であって、草基板前面発光部６４２２の前方に位置しない部材を間接的に照明することが可能である。また、草基板前面発光部６４２２を消灯状態とした場合と、発光状態とした場合において、異なる色で草役物６４００を構成する各部材を装飾態様とすることができる。
【１４５３】
　図１３８（Ａ）～図１４０（Ｄ）は、図１３１（Ｅ）において示した例を変形した例を示している。これらの例においては、草基板６４２０よりも草前カバー６４４０の大きさが大きく、草基板６４２０の前面が草前カバー６４４０によって覆われるとともに、草基板６４２０の外形よりも外側に草前カバー６４４０がはみ出した状態に構成されているが、さらに、草前カバー６４４０の具体的構造の変形例について以下に説明する。
【１４５４】
　図１３８（Ａ）に示す例においては、白色の草基板６４２０の手前に無色透明の草前カバー６４４０が設けられている。草前カバー６４４０をなす面にはレンズカットや梨地などの処理は施されておらず平滑に成形されており、草前カバー６４４０を通過する光が乱反射することがなく通過するように構成されている。この例においては草前カバー６４４０全体が草前カバー無色透明部６４４２ａとして機能している。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草前カバー無色透明部６４４２ａの後方に位置する草基板６４２０を直接視認可能となっている。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、無色透明、白色の態様の草を表現できる。
【１４５５】
　一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。
【１４５６】
　図１３８（Ｂ）は、図１３８（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａの一部を草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては、緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、無色透明、白色、緑色の態様の草を表現できる。
【１４５７】
　一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。
【１４５８】
　図１３８（Ｃ）は、図１３８（Ｂ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに、草前カバー有色透明部６４４２ｂを草前カバー無色透明部６４４２ａに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては、緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、緑色透明、緑色、白色の態様の草を表現できる。
【１４５９】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４６０】

図１３８（Ｄ）は、図１３８（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａの一部を草前カバー無色光散乱部６４４４ａに変形した例である。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、無色透明、白色、白色の態様の草を表現できる。

【１４６１】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー光散乱部６４４４と、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４６２】

図１３８（Ｅ）は、図１３８（Ｄ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー無色光散乱部６４４４ａに、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを草前カバー無色透明部６４４２ａに変形した例である。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、無色半透明、白色、白色の態様の草を表現できる。

【１４６３】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａと、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４６４】

図１３８（Ｆ）は、図１３８（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａの一部を草前カバー不透明部６４４６に変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、無色透明、白色、黄色または茶色または銀色の態様の草を表現できる。

【１４６５】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー無色透明部６４４２ａを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４６６】

図１３８（Ｇ）は、図１３８（Ｆ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー不透明部６４４６に、草前カバー不透明部６４４６を草前カバー無色透明部６４４２ａに変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用

するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、黄色または茶色または銀色、白色の態様の草を表現できる。

【１４６７】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色透明部６４４２ａと、草前カバー無色透明部６４４２ａを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４６８】

図１３９（Ａ）は、図１３８（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、緑色透明、緑色の態様の草を表現できる。

【１４６９】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー有色透明部６４４２ｂを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４７０】

図１３９（Ｂ）は、図１３８（Ｄ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から緑色透明、緑色、緑色の態様の草を表現できる。

【１４７１】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂと、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４７２】

図１３９（Ｃ）は、図１３９（Ｂ）において示した例において、草前カバー有色透明部６４４２ｂを草前カバー有色光散乱部６４４４ｂに、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂを草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては、緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、緑色半透明、緑色、白色の態様の草を表現できる。

【１４７３】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色光拡散部６４４４ｂと、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー６４４０を通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４７４】

図１３９（Ｄ）は、図１３８（Ｆ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明

部６４４２ｂの色としては緑色を採用するとよい。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から緑色透明、緑色、黄色または茶色または銀色の態様の草を表現できる。

【１４７５】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー有色透明部６４４２ｂを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４７６】

図１３９（Ｅ）は、図１３９（Ｄ）において示した例において、草前カバー有色透明部６４４２ｂを草前カバー不透明部６４４６に、草前カバー不透明部６４４６を草前カバー有色透明部６４４２ｂに変形した例である。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては、緑色を採用するとよい。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、黄色または茶色または銀色、緑色の態様の草を表現できる。

【１４７７】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー有色透明部６４４２ｂと、草前カバー有色透明部６４４２ｂを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４７８】

図１４０（Ａ）は、図１３８（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー無色光散乱部６４４４ａに変形した例である。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、無色透明、白色となる態様の草を表現できる。

【１４７９】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａと、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４８０】

図１４０（Ｂ）は、図１３８（Ｆ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー無色光散乱部６４４４ａに変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、無色透明、白色、黄色または茶色または銀色の態様の草を表現できる。

【１４８１】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａと、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４８２】

図１４０（Ｃ）は、図１３８（Ｇ）において示した例において、草前カバー無色透明部

６４４２ａを草前カバー無色光散乱部６４４４ａに変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、黄色または茶色または銀色、白色の態様の草を表現できる。

【１４８３】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０を装飾することができ、白色の草基板６４２０を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａと、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを通して視認可能となる草基板６４２０とを緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４８４】

図１４０（Ａ）～図１４０（Ｃ）に示した例において、草前カバー６４４０を有色透明の合成樹脂により形成することで、草前カバー無色光散乱部６４４４ａに代えて草前カバー有色光散乱部６４４４ｂを構成するようにしてもよい。具体的には、草前カバー６４４０を緑色透明の合成樹脂により形成するとよい。

【１４８５】

図１４０（Ｄ）は、図１３８（Ａ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー不透明部６４４６に変形した例である。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草役物６４００全体で、黄色または茶色または銀色の態様の草を表現できる。

【１４８６】

一方、草基板前面発光部６４２２を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０と草前カバー不透明部６４４６との間で光が反射することで草基板６４２０の外周をなす端部まで光が到達し、草基板６４２０の上方の端部において上方や後方に向けて光を照射することが可能となる。これにより、他の部材に対して所定色の光を照射した装飾を行うことが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草基板６４２０の外周をなす端部の上方や後方に位置する部材を緑色で装飾することが可能となる。この例においては、草基板６４２０は、草役物６４００自体を装飾するのではなく、他の部材を装飾するために設けられているともいえる。

【１４８７】

図１３８（Ａ）～図１４０（Ｄ）において示した例においては、草前カバー６４４０と草基板６４２０のうちの少なくとも一方の外形形状が装飾形状として遊技者から視認可能に構成されている。また、草前カバー６４４０において、草前カバー無色透明部６４４２ａ、草前カバー有色透明部６４４２ｂ、草前カバー無色光散乱部６４４４ａ、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂ、草前カバー不透明部６４４６のなす境界線においても装飾的な形状が形成されている。

【１４８８】

また、草前カバー無色透明部６４４２ａや草前カバー光散乱部６４４４を介して草基板６４２０の色が視認可能な状態となっているために、草基板６４２０そのものの色によって装飾が行われるとともに、草基板前面発光部６４２２から照射される光によっても、草基板６４２０に対する装飾が行われる。また、草基板６４２０の前面に位置する草前カバー６４４０と草基板６４２０との間で、草基板前面発光部６４２２から照射された光が反射しあうことで、草基板６４２０の端部方向へ光が反射するように構成されているため、草前カバー６４４０を構成する部材であって、草基板前面発光部６４２２の前方に位置しない部材を間接的に照明することが可能である。また、草基板前面発光部６４２２を消灯状態とした場合と、発光状態とした場合において、異なる色で草役物６４００を構成する各部材を装飾態様とすることができる。

【１４８９】
図１４１（Ａ）～図１４１（Ｄ）は、図１３１（Ｈ）において示した例を変形した例を示している。これらの例においては、草基板６４２０の後面に草基板後面発光部６４２４が設けられている。また、草基板６４２０よりも草後カバー６４６０の大きさが大きく、草後カバー６４６０の前面が草基板６４２０によって覆われるとともに、草基板６４２０の外形よりも外側に草後カバー６４６０がはみ出した状態に構成されているが、さらに、草前カバー６４４０の具体的構造の変形例について以下に説明する。
【１４９０】
図１４１（Ａ）に示す例においては、白色の草基板６４２０の後方に無色透明の草後カバー６４６０が設けられている。草後カバー６４６０をなす面にはレンズカットや梨地などの処理は施されておらず平滑に成形されている。この例においては草前カバー６４４０全体が草前カバー無色透明部６４４２ａとして機能している。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板６４２０と草基板６４２０の後方に位置する草後カバー無色透明部６４６２ａを直接視認可能となっている。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、無色透明、白色の態様の草を表現できる。
【１４９１】
一方、草基板後面発光部６４２４を発光態様とする際には、草後カバー無色透明部６４６２ａを装飾することが可能となる。例えば、草基板後面発光部６４２４の発光色として緑色を採用することで、草後カバー無色透明部６４６２ａの正面視で露出している部位を緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。
【１４９２】
図１４１（Ｂ）は、図１４１（Ａ）において示した例において、草後カバー無色透明部６４６２ａを草後カバー有色透明部６４６２ｂに変形した例である。草後カバー有色透明部６４６２ｂの色としては、緑色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、緑色透明、白色の態様の草を表現できる。
【１４９３】
一方、草基板後面発光部６４２４を発光態様とする際には、草後カバー有色透明部６４６２ｂを装飾することが可能となる。例えば、草基板後面発光部６４２４の発光色として緑色を採用することで、草後カバー有色透明部６４６２ｂの正面視で露出している部位を緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。
【１４９４】
図１４１（Ｃ）は、図１４１（Ａ）において示した例において、草後カバー無色透明部６４６２ａを草後カバー無色光散乱部６４６４ａに変形した例である。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、無色半透明、白色の態様の草を表現できる。
【１４９５】
一方、草基板後面発光部６４２４を発光態様とする際には、草後カバー無色光散乱部６４６４ａを装飾することが可能となる。例えば、草基板後面発光部６４２４の発光色として緑色を採用することで、草後カバー無色光散乱部６４６４ａの正面視で露出している部位を緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。
【１４９６】
図１４１（Ｄ）は、図１４１（Ａ）において示した例において、草後カバー無色透明部６４６２ａを草後カバー不透明部６４６６に変形した例である。草後カバー不透明部６４６６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。また、草基板６４２０の色としては白色を採用するとよい。このような構成とすることで、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、上から、黄色または茶色または銀色、白色の態様の草を表現できる。
【１４９７】

一方、草基板後面発光部６４２４を発光態様とする際には、白色の草基板６４２０と草後カバー不透明部６４６６との間で光が反射することで草基板６４２０の外周をなす端部まで光が到達し、草基板６４２０の端部周辺を所定色で装飾することが可能となる。例えば、草基板前面発光部６４２２の発光色として緑色を採用することで、草基板６４２０の端部周辺を緑色で装飾することが可能となり、草が生えている態様を表現できる。

【１４９８】

図１４１（Ａ）～図１４１（Ｄ）において示した例においては、草基板６４２０と草基板６４２０よりも外形形状が大きい草後カバー６４６０のそれぞれの外形形状が装飾形状として遊技者から視認可能に構成されている。これにより、奥行き感を出すことができる。また、草基板６４２０が露出した状態となっているために、草基板６４２０そのものの色によって装飾が行われる。また、草基板後面発光部６４２４を所定色による発光態様とした場合には、草後カバー６４６０の上方端部に草基板後面発光部６４２４からの光が到達し、草後カバー６４６０の上方端部が所定色による装飾されている態様が視認可能となる。

【１４９９】

図１４２（Ａ）～図１４３（Ｇ）は、図１３１（Ａ）～図１３２（Ｇ）において示した例を変形した例を示している。具体的には、図１４２（Ａ）～図１４２（Ｂ）に示す例においては、草基板６４２０にウサギの頭部を模した装飾的な形状の草基板開口部６４２６が設けられており、草基板開口部６４２６を介して後方が視認可能に構成されている。

【１５００】

また、図１４２（Ｃ）～図１４２（Ｅ）、図１４３（Ａ）～図１４３（Ｇ）、に示す例においては、草基板６４２０の前方に草前カバー６４４０が位置し、草前カバー６４４０にウサギの頭部を模した装飾的な形状の草前カバー開口部６４４８が設けられており、草前カバー開口部６４４８を介して草基板６４２０が視認可能に構成されている。

【１５０１】

また、図１４２（Ｆ）～図１４２（Ｈ）に示す例においては、草基板６４２０の後方に草後カバー６４６０が位置し、草基板６４２０にウサギの頭部を模した装飾的な形状の草基板開口部６４２６が設けられており、いる。草基板開口部６４２６を介して草後カバー６４６０が視認可能に構成されている。

【１５０２】

図１４２（Ａ）は、図１３１（Ａ）において示した例において、草基板６４２０に草基板開口部６４２６を設けた例である。草基板開口部６４２６は、草基板６４２０に打ち抜き穴状の物理的な開口を設けた態様で形成されている。草基板開口部６４２６はウサギの頭部を模した形状である。草基板開口部６４２６は複数設けてもよく、この例においては、草基板第１開口部６４２６ａと、草基板第１開口部６４２６ａよりも小さい草基板第２開口部６４２６ｂが設けられている。このような構成とすることで、草基板６４２０の外形形状のみでなく、草基板開口部６４２６においても装飾的な形状を実現することができる。また、草基板開口部６４２６から後方を視認することが可能となる。

【１５０３】

図１４２（Ｂ）は、図１３１（Ｂ）において示した例において、草基板６４２０に草基板開口部６４２６を設けた例である。草基板開口部６４２６は、草基板６４２０に打ち抜き穴状の物理的な開口を設けた態様で形成されており、草基板開口部６４２６を介して後方に位置する部材が直接視認可能に構成されている。基板草基板開口部６４２６はウサギの頭部を模した形状である。草基板開口部６４２６は複数設けてもよく、この例においては、草基板第１開口部６４２６ａと、草基板第１開口部６４２６ａよりも小さい草基板第２開口部６４２６ｂが設けられている。このような構成とすることで、草基板６４２０の外形形状のみでなく、草基板開口部６４２６においても装飾的な形状を実現することができる。また、草基板開口部６４２６から後方を直接視認することが可能となる。

【１５０４】

図１４２（Ｃ）は、図１３１（Ｃ）において示した例において、草前カバー６４４０に草前カバー開口部６４４８を設けた例である。草前カバー開口部６４４８は、草前カバー

６４４０に打ち抜き穴状の物理的な開口を設けた態様で形成されており、草前カバー開口部６４４８を介して後方に位置する草基板６４２０が直接視認可能に構成されている。草前カバー開口部６４４８はウサギの頭部を模した形状である。草前カバー開口部６４４８は複数設けてもよく、この例においては、草前カバー第１開口部６４４８ａと、草前カバー第１開口部６４４８ａよりも小さい草前カバー第２開口部６４４８ｂが設けられている。

【１５０５】

草前カバー第１開口部６４４８ａは正面視において、草基板前面発光部６４２２の一部を構成する草基板前面第１発光部６４２２ａと重なる位置に設けられており、草前カバー第１開口部６４４８ａを介して草基板前面第１発光部６４２２ａが直接視認可能に構成されている。一方、草前カバー第２開口部６４４８ｂは正面視において、草基板前面発光部６４２２の一部を構成する草基板前面第２発光部６４２２ｂや草基板前面第３発光部６４２２ｃとは重ならない位置に設けられている。このような構成とすることで、草前カバー６４４０の外形形状のみでなく、草前カバー開口部６４４８においても装飾的な形状を実現することができる。また、草前カバー開口部６４４８から草基板６４２０を視認することが可能となっており、草前カバー開口部６４４８の形状と、草前カバー開口部６４４８から視認される草基板６４２０の色とにより装飾が行われる。

【１５０６】

草基板前面第１発光部６４２２ａを発光態様とした場合には、草前カバー６４４０における草前カバー第１開口部６４４８ａをなす端面と草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基板６４２０が草基板前面第１発光部６４２２ａから発せられた光によって直接装飾された態様となる。

【１５０７】

一方、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃを発光態様とした場合には、草前カバー第２開口部６４４８ｂをなす端面については草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃから発せられた光によって装飾された態様となる。一方、草前カバー第２開口部６４４８ｂが設けられる部位において露出する草基板６４２０については、露出する部分の全面が完全に照明されるわけではなく、露出する部分の外周をなす部分が、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃから発せられた光によって装飾された態様となる。

【１５０８】

図１４２（Ｄ）は、図１４２（Ｃ）において示した例において、草前カバー６４４０の大きさを草基板６４２０と同じ大きさに変形した例である。また、図１４２（Ｅ）は、図１４２（Ｃ）において示した例において、草前カバー６４４０の大きさを草基板６４２０よりも大きく変形した例である。これらの例においても、図１４２（Ｃ）に示す例における草前カバー開口部６４４８と同様の態様を採用することで同様の効果が得られる。

【１５０９】

図１４２（Ｆ）は、図１３１（Ｆ）において示した例において、草基板６４２０に草基板開口部６４２６を設けた例である。草基板開口部６４２６は、草基板６４２０に打ち抜き穴状の物理的な開口を設けた態様で形成されており、草基板開口部６４２６を介して後方に位置する草後カバー６４６０が直接視認可能に構成されている。草基板開口部６４２６はウサギの頭部を模した形状である。草基板開口部６４２６は複数設けてもよく、この例においては、草基板第１開口部６４２６ａと、草基板第１開口部６４２６ａよりも小さい草基板第２開口部６４２６ｂが設けられている。草基板第１開口部６４２６ａの周囲には、草基板後面発光部６４２４は設けられていない。また、草基板第２開口部６４２６ｂの左右を挟むように草基板後面第１発光部６４２４ａと草基板後面第２発光部６４２４ｂとが設けられている。

【１５１０】

このような構成とすることで、草基板６４２０の外形形状のみでなく、草基板開口部６４２６においても装飾的な形状を実現することができる。また、草基板開口部６４２６から草後カバー６４６０を視認することが可能となる。また、草基板開口部６４２６の形状

と、草基板開口部６４２６から視認される草後カバー６４６０の色とにより、装飾が行われる。

【１５１１】

草基板後面第１発光部６４２４ａと草基板後面第２発光部６４２４ｂを発光態様とした場合には、草基板第２開口部６４２６ｂから露出する草後カバー６４６０が草基板後面第１発光部６４２４ａと草基板後面第２発光部６４２４ｂから照射される光により装飾される。一方、草基板第１開口部６４２６ａから露出する草後カバー６４６０は、草基板後面第１発光部６４２４ａと草基板後面第２発光部６４２４ｂから照射される光により装飾されるものの、草後カバー６４６０の草基板第２開口部６４２６ｂから露出する部位と比べると到達する光量が少なくなる。このため、草後カバー６４６０の草基板第１開口部６４２６ａから露出する部位は、草後カバー６４６０の草基板第２開口部６４２６ｂから露出する部位よりも少ない光量で装飾された態様となる。

【１５１２】

なお、草基板後面第１発光部６４２４ａを消灯態様とし、草基板後面第２発光部６４２４ｂのみを所定色（例えば緑色）で点灯態様とする演出を実行可能に構成してもよい。この場合には、草後カバー６４６０の草基板第１開口部６４２６ａから露出する部位については、光がほぼ届かないため実質的に装飾状態とならず、草後カバー６４６０の草基板第２開口部６４２６ｂから露出する部位についてのみ装飾態様とすることができる。

【１５１３】

図１４２（Ｇ）は、図１４２（Ｆ）において示した例において、草後カバー６４６０の大きさを草基板６４２０と同じ大きさに変形した例である。また、図１４２（Ｈ）は、図１４２（Ｆ）において示した例において、草後カバー６４６０の大きさを草基板６４２０よりも大きく変形した例である。これらの例においても、図１４２（Ｆ）に示す例における草基板開口部６４２６と同様の態様を採用することで同様の効果が得られる。

【１５１４】

図１４３（Ａ）は、図１３２（Ａ）において示した例において、草前カバー６４４０に草前カバー開口部６４４８を設けた例である。この例においては、白色の草基板６４２０の手前に無色透明の草前カバー６４４０が設けられている。草前カバー第１開口部６４４８ａは正面視において、草基板前面発光部６４２２の一部を構成する草基板前面第１発光部６４２２ａと重なる位置に設けられており、草前カバー第１開口部６４４８ａを介して草基板前面第１発光部６４２２ａが直接視認可能に構成されている。一方、草前カバー第２開口部６４４８ｂは正面視において、草基板前面発光部６４２２の一部を構成する草基板前面第２発光部６４２２ｂや草基板前面第３発光部６４２２ｃとは重なっておらず、草前カバー６４４０と重なる位置に設けられている。

【１５１５】

この例においては、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草前カバー開口部６４４８を介して草基板６４２０が白色で直接視認可能であり、また、草前カバー無色透明部６４４２ａを介していることで、草基板６４２０が白色として視認可能である。そのため、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草前カバー開口部６４４８により形成されるウサギを模した形状は目立つことがない。また、草基板６４２０の前面に設けられる草基板前面発光部６４２２は草基板６４２０と同じ色である白色のＬＥＤから構成されているため草基板６４２０の前面に設けられる草基板前面発光部６４２２が目立つことがなく、遊技者が草基板前面発光部６４２２の存在に気付くといった事態の発生を抑止することが可能となる。

【１５１６】

草基板前面第１発光部６４２２ａを発光態様とした場合には、草前カバー第１開口部６４４８ａをなす端面と草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基板６４２０が草基板前面第１発光部６４２２ａから発せられた光によって直接装飾された態様となる。例えば、草基板前面第１発光部６４２２ａの発光色として茶色を採用した場合には、草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基

板６４２０と草前カバー第１開口部６４４８ａをなす端面については茶色で装飾態様となるものの、草基板６４２０の露出しない部分については基板の色である白色として遊技者に視認される。

【１５１７】

一方、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃを発光態様とした場合には、草前カバー第２開口部６４４８ｂをなす端面については草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃから発せられた光によって装飾された態様となる。一方、草前カバー第２開口部６４４８ｂが設けられる部位において露出する草基板６４２０については、露出する部位の全面が完全に照明されるわけではなく、露出する部位の外周をなす部分が、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃから発せられた光によって装飾された態様となる。例えば、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃの発光色として緑色を採用した場合には、草前カバー６４４０と草前カバー第２開口部６４４８ｂをなす端面については緑色で装飾態様となるものの、草前カバー第２開口部６４４８ｂが設けられる部位において露出する草基板６４２０の中央付近については草基板６４２０の色である白色として遊技者に視認される。

【１５１８】

図１４３（Ｂ）は、図１３２（Ｂ）において示した例において、草前カバー６４４０に草前カバー開口部６４４８を設けた例である。この例においては、草前カバー６４４０が上部の草前カバー無色透明部６４４２ａと下部の草前カバー有色透明部６４４２ｂとにより形成されているが、草前カバー有色透明部６４４２ｂに草前カバー開口部６４４８を設けている。草前カバー有色透明部６４４２ｂの色としては緑色を採用するとよい。この例においては、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草前カバー開口部６４４８を介して草基板６４２０が白色で直接視認可能であり、また、緑色の草前カバー有色透明部６４４２ｂを介していることで、白色の草基板６４２０が緑色として視認可能である。これにより緑色の草の中に白色のウサギがいるかのような態様を表現することができる。

【１５１９】

草基板前面第１発光部６４２２ａを発光態様とした場合には、草前カバー第１開口部６４４８ａをなす端面と草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基板６４２０が草基板前面第１発光部６４２２ａから発せられた光によって直接装飾された態様となる。例えば、草基板前面第１発光部６４２２ａの発光色として茶色を採用した場合には、草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基板６４２０と草前カバー第１開口部６４４８ａをなす端面については茶色で装飾態様となるものの、草基板６４２０の草前カバー第１開口部６４４８ａから露出しない部分については白色の草基板６４２０が緑色として遊技者に視認される。あるいは、草基板前面第１発光部６４２２ａの発光色として、草前カバー有色透明部と同じ色である緑色を採用した場合には、草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基板６４２０と草前カバー第１開口部６４４８ａをなす端面が緑色の発光色により装飾態様となり、草前カバー有色透明部と同様の色となるため、ウサギが草に隠れたかのような態様を表現することができる。

【１５２０】

一方、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃを発光態様とした場合には、草前カバー第２開口部６４４８ｂをなす端面については草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃから発せられた光によって装飾された態様となる。一方、草前カバー第２開口部６４４８ｂが設けられる部位において露出する草基板６４２０については、露出する部分の全面が完全に照明されるわけではなく、露出する部分の外周をなす部分が、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃから発せられた光によって装飾された態様となる。例えば、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃの発光色として緑色を採用した場合には、草前カバー６４４０と草前カバー第２開口部６４４８ｂをなす端面については緑色

で装飾態様となるものの、草前カバー第２開口部６４４８ｂが設けられる部位において露出する草基板６４２０については基板の色である白色として遊技者に視認される。

【１５２１】

図１４３（Ｃ）は、図１４３（Ｂ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー有色透明部６４４２ｂに、草前カバー有色透明部６４４２ｂを草前カバー無色透明部６４４２ａに変形した例である。この例においては、正面視で上から、白色、緑色、白色の態様の草を表現することが可能となっている。また、草前カバー開口部６４４８を設けたことに関して、図１４３（Ａ）を例示して示した実施態様を採用することで同様の効果を奏する。

【１５２２】

図１４３（Ｄ）は、図１３２（Ｄ）において示した例において、草前カバー６４４０に草前カバー開口部６４４８を設けた例である。この例においては、草前カバー６４４０が上部の草前カバー無色透明部６４４２ａと下部の草前カバー無色光散乱部６４４４ａとにより形成されているが、草前カバー無色光散乱部６４４４ａに草前カバー開口部６４４８を設けている。この例においては、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草前カバー開口部６４４８を介して草基板６４２０が白色で直接視認可能であり、また、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを介していることで、白色の草基板６４２０が白色として視認可能である。これにより白色の草の中に白色のウサギが隠れているかのような態様を表現することができる。

【１５２３】

草基板前面第１発光部６４２２ａを発光態様とした場合には、草前カバー第１開口部６４４８ａをなす端面と草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基板６４２０が草基板前面第１発光部６４２２ａから発せられた光によって直接装飾された態様となる。例えば、草基板前面第１発光部６４２２ａの発光色として緑色を採用した場合には、草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基板６４２０と草前カバー第１開口部６４４８ａをなす端面については緑色で装飾態様となるものの、草基板６４２０の草前カバー第１開口部６４４８ａから露出しない部分については白色の草基板６４２０が白色として遊技者に視認される。

【１５２４】

一方、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃを発光態様とした場合には、草前カバー第２開口部６４４８ｂをなす端面については草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃから発せられた光によって装飾された態様となる。一方、草前カバー第２開口部６４４８ｂが設けられる部位において露出する草基板６４２０については、露出する部分の全面が完全に照明されるわけではなく、露出する部分の外周をなす部分が、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃから発せられた光によって装飾された態様となる。例えば、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃの発光色として緑色を採用した場合には、草前カバー６４４０と草前カバー第２開口部６４４８ｂをなす端面については緑色で装飾態様となるものの、草前カバー第２開口部６４４８ｂが設けられる部位において露出する草基板６４２０については基板の色である白色として遊技者に視認される。これにより、緑色の草の中に白色のウサギがいるかのような態様を表現することができる。

【１５２５】

図１４３（Ｅ）は、図１４３（Ｄ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー無色光散乱部６４４４ａに、草前カバー無色光散乱部６４４４ａを草前カバー無色透明部６４４２ａに変形した例である。この例においては、正面視で上から、白色、白色、白色の態様の草を表現することが可能となっている。また、草前カバー開口部６４４８を設けたことに関して、図１４３（Ａ）を例示して示した実施態様を採用することで同様の効果を奏する。

【１５２６】

図１４３（Ｆ）は、図１３２（Ｆ）において示した例において、草前カバー６４４０に

草前カバー開口部６４４８を設けた例である。この例においては、草前カバー６４４０が上部の草前カバー無色透明部６４４２ａと下部の草前カバー不透明部６４４６とにより形成されているが、草前カバー不透明部６４４６に草前カバー開口部６４４８を設けている。草前カバー不透明部６４４６の色としては黄色や茶色あるいは銀色を採用するとよい。この例においては、草基板前面発光部６４２２が消灯状態の場合には、草前カバー開口部６４４８を介して草基板６４２０が白色で直接視認可能であり、また、草前カバー不透明部６４４６は黄色や茶色あるいは銀色で視認可能である。これにより黄色や茶色あるいは銀色の草の中に白色のウサギが隠れているかのような態様を表現することができる。

【１５２７】

草基板前面第１発光部６４２２ａを発光態様とした場合には、草前カバー第１開口部６４４８ａをなす端面と草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基板６４２０が草基板前面第１発光部６４２２ａから発せられた光によって直接装飾された態様となる。例えば、草基板前面第１発光部６４２２ａの発光色として黄色や茶色を採用した場合や、発光態様として白色の点滅態様を採用した場合には、草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基板６４２０と草前カバー第１開口部６４４８ａをなす端面については黄色や茶色あるいは白色の点滅態様で装飾態様となる。また、草基板６４２０の草前カバー第１開口部６４４８ａから露出しない部分については草前カバー不透明部６４４６の色である黄色や茶色あるいは銀色として遊技者に視認される。これにより、草前カバー第１開口部６４４８ａと草前カバー不透明部６４４６とが同一の装飾態様となり、上記した消灯状態からこのような発光態様とした場合には、白色のウサギがいなくなったかのような態様を表現することができる。一方、草基板前面第１発光部６４２２ａの発光色として白色を採用した場合には、草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基板６４２０と草前カバー第１開口部６４４８ａをなす端面については白色で装飾態様となる。また、草基板６４２０の草前カバー第１開口部６４４８ａから露出しない部分については草前カバー不透明部６４４６の色である黄色や茶色あるいは銀色として遊技者に視認される。これにより、上記した消灯状態からこのような発光態様とした場合には、基板の色のみで白色として視認されていた草前カバー第１開口部６４４８ａが設けられる部位において露出する草基板６４２０を、草基板前面第１発光部６４２２ａの発光色によっても白色とすることができ、白色のウサギをより強調する態様で表現することができる。

【１５２８】

一方、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃを発光態様とした場合には、草前カバー第２開口部６４４８ｂをなす端面については草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃから発せられた光によって装飾された態様となる。一方、草前カバー第２開口部６４４８ｂが設けられる部位において露出する草基板６４２０については、露出する部分の全面が完全に照明されるわけではなく、露出する部分の外周をなす部分が、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃから発せられた光によって装飾された態様となる。例えば、草基板前面第２発光部６４２２ｂ、草基板前面第３発光部６４２２ｃの発光色として白色を採用した場合には、草前カバー第２開口部６４４８ｂをなす端面については開口部が縁取られるように白色で装飾態様となるものの、草前カバー第２開口部６４４８ｂが設けられる部位において露出する草基板６４２０については基板の色である白色として遊技者に視認される。これにより、黄色や茶色あるいは銀色の草の中に白色のウサギが隠れているかのような態様をより強調して態様で表現することができる。

【１５２９】

図１４３（Ｇ）は、図１４３（Ｆ）において示した例において、草前カバー無色透明部６４４２ａを草前カバー不透明部６４４６に、草前カバー不透明部６４４６を草前カバー無色透明部６４４２ａに変形した例である。この例においては、正面視で上から、白色、黄色または茶色または銀色、白色の態様の草を表現することが可能となっている。また、草前カバー開口部６４４８を設けたことに関して、図１４３（Ａ）を例示して示した実施

態様を採用することで同様の効果を奏する。

【１５３０】

図１４２（Ａ）～図１４３（Ｇ）において示した例においては、前方（草基板６４２０や草前カバー６４４０）に設けられる装飾部材に装飾的な形状の開口部（草基板開口部６４２６や草前カバー開口部６４４８）を設けて後方に設けられる部材を視認可能とすることで、装飾的な形状の開口部が際立った状態で遊技者に視認可能に構成されている。また、前方に設けられる部材と後方に設けられる部材とで、色や透明度などが異なるものとなっているため、開口部の形状をより際立てることができる。またこのような開口部が装飾状態となることを演出として用いるように構成してもよい。

図１３１（Ａ）～図１３１（Ｈ）、図１３２（Ａ）～図１３２（Ｇ）に示した例において、開口部を設ける変形例を図１４２（Ａ）～図１４３（Ｇ）において示したが、図１３３（Ａ）～図１４１（Ｄ）に示した例において、同様に開口部を設けるように構成してもよい。

【１５３１】

草前カバー６４４０に打ち抜き状に物理的な開口を設けることで、草前カバー開口部６４４８を形成し後方を視認可能とする領域を形成する例を示したが、打ち抜き状に物理的な開口を設ける方法に代えて、後方が視認不能あるいは視認困難な領域と、後方が相対的に視認容易な領域との境界線により視認可能領域の外形形状を形成するようにしてもよい。

【１５３２】

例えば、外側の視認不能な領域を草前カバー不透明部６４４６により構成し、内側の視認容易な領域を草前カバー透明部６４４２により構成するようにしてもよい。あるいは、外側の視認困難な領域を有色の草前カバー不透明部６４４６により構成し、内側の視認容易な領域を草前カバー光散乱部６４４４により構成したり、外側の視認困難な領域を有色の草前カバー光散乱部６４４４により構成し、内側の視認容易な領域を草前カバー有色透明部６４４２ｂにより構成したり、外側の視認困難な領域を無色の草前カバー光散乱部６４４４により構成し、内側の視認容易な領域を草前カバー無色透明部６４４２ａにより構成したり、外側の視認困難な領域を草前カバー有色透明部６４４２ｂにより構成し、内側の視認容易な領域を草前カバー無色透明部６４４２ａにより構成したりするようにしてもよい。あるいは、草前カバー６４４０が、草前カバー無色透明部６４４２ａ、草前カバー有色透明部６４４２ｂ、草前カバー無色光散乱部６４４４ａ、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂ、草前カバー不透明部６４４６の内の少なくとも２つを備え、このうちの２つ以上の領域にまたがって、内側の視認容易な領域を設けるように構成してもよい。このような態様とすることでも、装飾的な形状でありかつ後方が視認容易な領域を設けることができる。

【１５３３】

図１４３（Ｂ）～図１４３（Ｇ）において、草前カバー開口部６４４８を設ける箇所は、草前カバー有色透明部６４４２ｂ、草前カバー光散乱部６４４４、草前カバー不透明部６４４６などの１の領域のみとしていたが、草前カバー６４４０を構成する複数の領域にまたがって、草前カバー開口部６４４８を設けるように構成してもよい。具体的には、草前カバー６４４０が、草前カバー無色透明部６４４２ａ、草前カバー有色透明部６４４２ｂ、草前カバー無色光散乱部６４４４ａ、草前カバー有色光散乱部６４４４ｂ、草前カバー不透明部６４４６の内の少なくとも２つを備え、このうちの２つ以上の領域にまたがって、草前カバー開口部６４４８を設けるように構成してもよい。

図１３１（Ａ）～図１４３（Ｇ）を示して、草役物６４００について消灯状態あるいは発光状態において装飾態様として視認可能である例を示したが、これらの状態は遊技における演出として用いられる。例えばこれらの状態のうちの１の状態が遊技機における所定の事象を遊技者に報知するように構成してもよい。あるいは、これらの状態が上述したある状態から上述した他の状態に変化したときに変化することによって所定の事象を遊技者に報知するように構成するとよい。所定の事象としては、例えば、大当り期待度を示したり、操作ボタン４１０が操作可能になることを示す予告などとしてもよい。

【１５３４】
図１３１（Ｃ）～図１３１（Ｅ）、図１３２（Ａ）～図１４０（Ｄ）、図１４２（Ｃ）～図１４３（Ｇ）において、草基板６４２０の前方に草前カバー６４４０を設ける例を示した。また、図１３１（Ｆ）～図１３１（Ｈ）、図１４１（Ａ）～図１４１（Ｄ）において、草基板６４２０の後方に草後カバー６４６０を設ける例を示したが、草基板６４２０の前方に草前カバー６４４０を設ける実施態様のうちの任意の１の実施態様と、草基板６４２０の後方に草後カバー６４６０を設ける実施態様の内の任意の１の実施態様とを組み合わせるように構成してもよい。
【１５３５】
実施態様を組み合わせる場合には、草基板６４２０の形状としては同じ大きさのものを採用することが好ましい。また、図１３１（Ｃ）や図１３１（Ｆ）に示す実施態様のように草基板６４２０よりも草前カバー６４４０と草後カバー６４６０がそれぞれ小さく構成されている場合には、草前カバー６４４０と草後カバー６４６０を同じ大きさとして、実施例同士を組み合わせるとよい。この場合には、正面視で、草前カバー６４４０と草後カバー６４６０の外縁とがちょうど重なり合うこととなる。また、図１３１（Ｄ）や図１３１（Ｇ）に示す実施態様のように草基板６４２０と草前カバー６４４０と草後カバー６４６０が同じ大きさとなっている場合には、それらを同じ大きさとして、実施例同士を組み合わせるとよい。この場合には、正面視で、草前カバー６４４０と草基板６４２０と草後カバー６４６０の外縁とがちょうど重なり合うこととなる。また、図１３１（Ｅ）や図１３１（Ｈ）に示す実施態様のように草基板６４２０よりも草前カバー６４４０と草後カバー６４６０がそれぞれ大きく構成されている場合には、草前カバー６４４０と草後カバー６４６０を同じ大きさとして、実施例同士を組み合わせるとよい。この場合には、正面視で、草前カバー６４４０と草後カバー６４６０の外縁とがちょうど重なり合うこととなる。また、草前カバー６４４０と草後カバー６４６０を同じ色の合成樹脂により構成するとよく、また、草前カバー６４４０が無色透明の合成樹脂により形成されている場合には、草後カバー６４６０を無色透明の合成樹脂により形成するとよい。また、草前カバー６４４０が緑色透明の合成樹脂により形成されている場合には、草後カバー６４６０を緑色透明の合成樹脂により形成するとよい。
【１５３６】
実施態様を組み合わせた場合には、草基板６４２０が草基板前面発光部６４２２と草基板後面発光部６４２４の双方を備えることとなるが、草基板前面発光部６４２２と草基板後面発光部６４２４のうち一方については備えないように構成してもよい。例えば、図１３１（Ｅ）、図１３１（Ｈ）に示した例同士を組み合わせた場合には、草前カバー６４４０と草後カバー６４６０とが草基板６４２０よりも正面視で大きくなる。そのため、草基板前面発光部６４２２からの光によって、草後カバー６４６０を装飾することが可能となる。また、草基板後面発光部６４２４からの光によって、草前カバー６４４０を装飾することも可能となる。この場合、草前カバー６４４０や草後カバー６４６０において、正面視で外周縁をなす端部において端部を縁取るように光散乱部を設けることが望ましい。なお、草基板前面発光部６４２２と草基板後面発光部６４２４の双方を備えないように構成してもよい。この場合、草基板６４２０は、例えば、周辺制御基板１５１０からの信号を他の役物に中継する機能を有するように構成してもよい。
【１５３７】
図１２７において示した第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０の各々に対して、上述した草役物６４００における任意の１の例を適用してもよい。具体的には、第１草可動部６３６０、第２草可動部６３７０の外形形状については変更せず、第１草可動部６３６０において外側の領域を構成する第１草装飾部６３６０ａ以外の領域と、第１草可動部６３６０において内側の領域を構成する第１草装飾部６３６０ａとに対し、草役物６４００における任意の１の例における外側の領域を構成する部材と、内側の領域を構成する部材とを当てはめるとよい。また、第２草可動部６３７０において外側の領域を構成する第２草装飾部６３７０ａ以外の領域と、第２草可動部６３７０において内側の領域を構成

する第２草装飾部６３７０ａとに対し、草役物６４００における任意の１の例における外側の領域を構成する部材と内側の領域を構成する部材とを当てはめるとよい。

【１５３８】

また、草役物６４００における任意の１の例を、第１草可動部６３６０、第２草可動部６３７０の双方に対して適用してもよい。例えば、第１草可動部６３６０、第２草可動部６３７０の双方に図１４１（Ｂ）に示す例を適用してもよい。この場合、左右の白色の草基板６４２０が接していることで１の装飾体を形成していることとなる。また、左右の緑色透明の草後カバー６４６０が接していることで１の装飾体を形成していることともなる。一方、第１草可動部６３６０、第２草可動部６３７０が左右に移動した場合でも、左右の白色の草基板６４２０、左右の緑色透明の草後カバー６４６０はそれぞれ単体として１の装飾体を形成している。

【１５３９】

図１２６において、第３草役物６４８０が設けられ、その後方に第４草役物６４８５が設けられているが、正面視で第４草役物６４８５の左半分は、前方に位置する第３草役物６４８０に隠されるように構成されている。ここで、第３草役物６４８０と第４草役物６４８５の各々に対して、上述した草役物６４００における任意の１の例を適用してもよい。この際、第３草役物６４８０と第４草役物６４８５が備える草基板６４２０の大きさを同一とすることが望ましい。また、第３草役物６４８０と第４草役物６４８５が備えうる草基板前面発光部６４２２や草基板後面発光部６４２４の一方あるいは双方を同時に上述した例のごとく発光態様として演出をなすように構成してもよい。

【１５４０】

以下に、第３草役物６４８０として図１４１（Ａ）に示した草役物６４００を、第４草役物６４８５として図１３８（Ｅ）に示した草役物６４００を採用した例を示す。この場合、前方に設けられた第３草役物６４８０の草基板６４２０が備える草基板後面発光部６４２４を発光させた場合に、第４草役物６４８５が備える草前カバー無色光散乱部６４４４ａ、草前カバー無色透明部６４４２ａ、白色の草基板６４２０を前方側から照明することが可能となる。また、第４草役物６４８５は、第３草役物６４８０から照射された光を効率よく前方に乱反射し演出として遊技者の興趣を高めることが可能となる。

【１５４１】

一方で、第４草役物６４８５が備える草基板前面発光部６４２２から光を照射することで、第３草役物６４８０の草後カバー６４６０を装飾することが可能である。このとき、遊技者から装飾された態様として視認可能となるのは草後カバー６４６０の上方等の周縁部のみであるが、草後カバー６４６０を通過して光は白色の草基板６４２０によって後方に乱反射して、第４草役物６４８５に向けて照射され、第４草役物６４８５が備える草前カバー無色光散乱部６４４４ａを装飾することとなる。

【１５４２】

このように、前方に設けられる第３草役物６４８０と後方に設けられる第４草役物６４８５との間で交互に光が乱反射することで、光源の位置を遊技者から視認不能な位置に配置しつつ効率よく前方に光を反射させることが可能となる。特に、草前カバー不透明部６４４６や草後カバー不透明部６４６６として光を鏡面反射することが可能な銀色の部材を採用したときには、より効率よく光を反射させることが可能となる。

【１５４３】

前方に設けられる第３草役物６４８０と後方に設けられる第４草役物６４８５とが、正面視で一部重なっている例を示したが、第３草役物６４８０と第４草役物６４８５とが正面視で完全に重なるように構成してもよい。また、第３草役物６４８０を第４草役物６４８５よりも大きく構成してもよい。そして、正面視において、第４草役物６４８５が第３草役物６４８０の後方に完全に隠れるように構成してもよい。あるいは、正面視で隣接はするものの重ならない位置に配置するように構成してもよい。

【１５４４】

第３草役物６４８０と後方に設けられる第４草役物６４８５の一方あるいは双方を演出

として移動可能に構成してもよい。例えば、前方に設けられる第３草役物６４８０と後方に設けられる第４草役物６４８５とが、正面視で一部重なっている例を示したが、この状態から、第３草役物６４８０と第４草役物６４８５とが正面視で完全に重なるように構成してもよい。この場合、第３草役物６４８０と第４草役物６４８５のいずれか一方が左右方向に移動することで、第３草役物６４８０と第４草役物６４８５とが正面視で完全に重なるように構成してもよいし、第３草役物６４８０と第４草役物６４８５の双方が左右方向に移動することで、第３草役物６４８０と第４草役物６４８５とが正面視で完全に重なるように構成してもよい。なお、この場合、第３草役物６４８０と第４草役物６４８５とが、正面視でまったく重ならない状態から、重なる状態に移動できるように構成してもよい。また、移動方向としては左右方向のみでなく、上下方向に移動可能に構成してもよい。この場合には、草役物自身の高さ分、上方あるいは下方に移動する可能に構成するとよい。このような構成とした場合でも、第３草役物６４８０と第４草役物６４８５とが、正面視でまったく重ならない状態から、重なる状態に移動できるように構成することができる。そして、このような第３草役物６４８０と第４草役物６４８５が正面視で重なった状態において上述した各例のような発光態様をとることが可能なように構成するとよい。

【１５４５】

草役物６４００が移動可能な例を示したが、草役物６４００が移動することでまた、開口部（草基板開口部６４２６や草前カバー開口部６４４８）が視認困難または視認不能な状態から視認可能な状態へと変化することを演出として採用するようにしてもよい。具体的には、前方に設けられる第３草役物６４８０と、後方に設けられ、草基板開口部６４２６や草前カバー開口部６４４８を備える第４草役物６４８５との関係において、正面視で第３草役物６４８０の後方に、第４草役物６４８５が備える草基板開口部６４２６や草前カバー開口部６４４８が位置する状態から、正面視で第３草役物６４８０の後方に、第４草役物６４８５が備える草基板開口部６４２６や草前カバー開口部６４４８が位置しない状態へと変化して、正面視で草基板開口部６４２６や草前カバー開口部６４４８が遊技者から視認可能となるように構成するとよい。

【１５４６】

草役物６４００が移動可能な例を示したが、草役物６４００が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域と重なる位置に演出として移動できるように構成してもよい。また、このとき、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に演出として所定の画像を表示するように構成してもよい。具体的には、草役物６４００が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域と重なる位置に下方から移動してきたときに、草役物６４００の移動に合わせて、草役物６４００の輪郭を模した画像を上方に移動表示するように構成してもよい。このとき、正面視で草役物６４００のやや上方において草役物６４００の輪郭を模した画像を表示しながら移動するように構成することが望ましい。このような構成とすることで、草役物６４００の輪郭を模した画像、草前カバー６４４０あるいは草基板６４２２あるいは草後カバー６４６０によって構成される草役物６４００の外形、草前カバー６４４０を構成する複数の部材間の境界線あるいは透明な草前カバー６４４０よりも小さく草前カバー６４４０を通して視認可能な草基板６４２０などによってそれぞれ表現される草を模した形状が、正面視で上から下にかけて複数設けられている装飾態様を遊技者に対して視認可能とすることができる。このように、表示装置に表示される画像、役物の外形、役物内に設けられている形状の３つによって、１の装飾態様を演出として実現することができる。なお、図１３３（Ｂ）、図１３８（Ｂ）などに示すように草役物６４００内に正面視で２つの形状をもつ場合には、合計４つの形状によって１の装飾態様を演出として実現することができる。

【１５４７】

草基板６４２０の背面については、ウサギ役物６０００が備えるものと同じ電子部品を実装するように構成してもよい。また、草基板６４２０を無色透明な合成樹脂により構成し、草基板６４２０に草基板前面発光部６４２２や草基板後面発光部６４２４を構成するＬＥＤを接着剤により取り付けるとともに、ＬＥＤに対して電力を供給する配線について

も同様に草基板６４２０に接着剤により取り付けるように構成してもよい。この場合、この配線が遊技者から視認困難となるように草前カバー６４４０に、草前カバー有色透明部６４４２ｂや草前カバー無色光散乱部６４４４ａや草前カバー有色光散乱部６４４４ｂを設け、正面視でこれらの後方にＬＥＤや配線が位置するように構成してもよい。また、透明な草基板６４２０にＬＥＤや配線と同形状の模様を印刷や彫刻等により付すことで、草基板６４２０の透明性を確保しつつもＬＥＤや配線が遊技者から視認困難となるように構成してもよい。この場合、草基板前面発光部６４２２や草基板後面発光部６４２４を発光させることで、草前カバー有色透明部６４４２ｂや草前カバー無色光散乱部６４４４ａや草前カバー有色光散乱部６４４４ｂ、あるいはＬＥＤや配線と同形状の模様が、照明されて装飾状態となるようにしてもよい。このような構成とすることで、ＬＥＤや配線の存在を隠すという機能と装飾という機能の双方をこれらの部材によって実現できる。

【１５４８】

図１３１（Ｃ）～図１４３（Ｇ）に示した例において、１の草基板６４２０と１の草前カバー６４４０とで、あるいは１の草基板６４２０と１の草後カバー６４６０とで、あるいは１の草基板６４２０と１の草前カバー６４４０と１の草後カバー６４６０とで１の草役物６４００を構成する例を示したが、草基板６４２０、草前カバー６４４０、草後カバー６４６０のうちの少なくとも１の部材を複数個に増やして１の草役物６４００を構成するようにしてもよい。例えば、１の草基板６４２０に２つの草前カバー６４４０を取り付けて、１の草役物６４００を構成するようにしてもよいし、１の草前カバー６４４０に２つの草基板６４２０を取り付けて、１の草役物６４００を構成するようにしてもよい。また、草基板６４２０、草前カバー６４４０、草後カバー６４６０を複数にした場合、複数にした部材のそれぞれにおいて、図１３１（Ｃ）～図１４３（Ｇ）に示した例における実施態様を独立に適用してもよい。例えば、後述する山役物６５００は、1の基板に２の前カバーを設け、このうちの１の前カバーにおいて開口部を設けて後方に位置する基板を視認可能にするとともに、基板にも開口部が設けられている例である。

【１５４９】

図１３８（Ａ）～図１４０（Ｄ）に示す例において草基板６４２０の前面に草基板６４２０よりも大きい草前カバー６４４０が設けられている。この場合において、草基板６４２０の外縁部は草前カバー６４４０を介して視認可能であるが、草基板６４２０の外縁部が視認困難あるいは視認不能となるように、正面視で草基板６４２０の外縁部の前方の少なくとも一部に草前カバー光散乱部６４４４や草前カバー不透明部６４４６を設けるように構成し、正面視で草基板６４２０において、外縁部以外の部分の前方に草前カバー無色透明部６４４２ａ、草前カバー有色透明部６４４２ｂを設けるよう構成してもよい。この様な構成とした場合でも、草基板６４２０の色を装飾に利用することができる。なお、この場合、草基板６４２０の外縁部の前方を帯状に覆うように草前カバー光散乱部６４４４や草前カバー不透明部６４４６を設けてもよい。あるいは、図１３８（Ｄ）に示した例において、草前カバー６４４０における草前カバー無色光散乱部６４４４ｂの占める領域を上方に拡大して草基板６４２０の外縁部の前方が草前カバー無色光散乱部６４４４ｂによって覆われるように構成してもよい。また、図１３８（Ｅ）に示した例においては、草前カバー６４４０における草前カバー無色光散乱部６４４４ｂの占める領域を上方に縮小して草基板６４２０の外縁部の前方が草前カバー無色光散乱部６４４４ｂによって覆われるように構成してもよい。また、図１３８（Ｆ）、図１３８（Ｇ）においても、同様に、草前カバー不透明部６４４６の占める領域を上方に拡大あるいは縮小することで、草基板６４２０の外縁部の前方が草前カバー不透明部６４４６によって覆われるように構成してもよい。あるいは、装飾的な形状の草前カバー光散乱部６４４４や草前カバー不透明部６４４６によって、草基板６４２０の外縁部の少なくとも一部が覆われるように草前カバー光散乱部６４４４や草前カバー不透明部６４４６を設けるように構成した場合でも、同様の効果を得ることができる。

【１５５０】

図１１８や図１２６において、草役物６４００を遊技盤側演出表示装置１６００の表示

領域と遊技パネル１１００との間の領域に設ける例を示したが、これ以外の位置に草役物６４００を設けるように構成してもよい。例えば、遊技パネル１１００とガラスユニット１９０との間の領域に草役物６４００を設けるように構成してもよい。あるいは、扉枠３を構成する部材に草役物６４００を設けるように構成してもよい。例えば、扉枠左サイドユニット５３０、扉枠右サイドユニット５５０、扉枠トップユニット５７０において草役物を設けるように構成してもよい。なお、草役物６４００に限らず、他の役物においても草役物６４００と同様の位置に設けるように構成してもよい。

【１５５１】

このように、草役物６４００においては、草役物６４００を構成する複数の部材により、緑色、白色、黄色、茶色、銀色などで視認可能とする演出を実行することが可能となっており、青々とした草や枯れた草、枯れ草に霜が降りたり雪が降ったりした様子を表現することができる。また、これらのうちの１の態様から他の態様に草が変化した様子を表現することができる。

【１５５２】

図１２６に示した例において、ウサギ役物６０００や切り株役物６１００が山役物６５００の前方に設けられている。また、これらの例において、ウサギ役物６０００は顔発光部６０２３を、切り株役物６１００は第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂを有しており、これらの発光部から光が前方に照射されることで演出状態をとることが可能である。ところで、これらの例においては、発光部の周囲に設けられた部材によって発光部からの光が乱反射されて、発光部から照射された光の一部が後方に向かってしまい、発光部からの光を効率よく前方に照射できず照射した光の利用効率が低下してしまうという問題点があった。そこで以下に、後方に向かってしまった光を装飾体である山役物６５００の前面側において前方に反射させることで、発光部からの光の利用効率を高めることができる例を示す。

【１５５３】

図１４４は、図１１９などにおいて示したウサギ役物６０００の変形例を示している。図１４４（Ａ）は、ウサギ役物６０００の正面図である。図１４４（Ｂ）は、ウサギ役物６０００の斜視図である。図１４４（Ｃ）は、ウサギ役物６０００の分解斜視図である。ウサギ役物６０００は、手前側の顔カバー部６０１０と顔カバー部６０１０の後ろ側に設けられた顔基板６０２０、胴体部６０３０によりユニットとして構成されている。顔基板６０２０は前面に顔発光部６０２３として第１顔発光部６０２３ａ、第２顔発光部６０２３ｂを有している。また、顔基板６０２０はウサギの口を模した形状の口装飾部６０２４を有している。顔カバー部６０１０の鉛直方向底面にはウサギの左右の前脚を模しており、白色不透明の合成樹脂からなる第１腕部６０１６、第２腕部６０１７が取り付けられている。また、顔基板６０２０の下端には、ウサギの胴体部分を模しており、白色不透明の合成樹脂からなる板状の部材である胴体部６０３０が設けられている。また、顔カバー部６０１０は無色透明の合成樹脂によって形成されるとともに、第１顔発光部６０２３ａ、第２顔発光部６０２３ｂに対応する位置にそれぞれ第１顔光散乱部６０１１ａ、第２顔光散乱部６０１１ｂが設けられている。ここまでは、図１１９などにおいて示したウサギ役物６０００と同一の構成となっている。

【１５５４】

一方、図１４４（Ａ）に示す例においては、顔基板６０２０が第１耳部６０２１、第２耳部６０２２を備えておらず横長の長方形状となっている。また、顔基板６０２０が、顔カバー部６０１０が備える顔カバー部上面部６０１２、顔カバー部右面部６０１３、顔カバー部下面部６０１４、顔カバー部左面部６０１５が形成する後方に向けて凹状となっている部位にはめ込まれるように取付けられている。また顔カバー部６０１０においては顔カバー部上面部６０１２の上面が左右２か所で上方に突出した形状となることで、第１耳部６０２１、第２耳部６０２２が形成されている。また顔カバー部６０１０の前面に茶色のインクにより印刷を施すことで第１耳装飾部６０２１ａと第２耳装飾部６０２２ａとが形成されている。

【１５５５】
ウサギ役物６０００がこのような態様を取る場合には、第１顔発光部６０２３ａや第２顔発光部６０２３ｂからの光が、第１顔光散乱部６０１１ａや第２顔光散乱部６０１１ｂで乱反射したのちに、顔カバー部上面部６０１２、顔カバー部右面部６０１３、顔カバー部下面部６０１４、顔カバー部左面部６０１５、第１耳部６０２１、第１耳装飾部６０２１ａ、第２耳部６０２２、第２耳装飾部６０２２ａなどにおいて、多数回反射して後方へ光が向かってしまう恐れがある。
【１５５６】
また、図１２７～図１３０において示した切り株役物６１００が備える第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂが発光した場合にも、第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂからの光が、第１後壁カバー光散乱部６３５８ａや第２後壁カバー光散乱部６３５８ｂで乱反射したのちに、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０などにおいて、反射して後方へ光が向かってしまう恐れがある。
【１５５７】
そこで、ウサギ役物６０００や切り株役物６１００から後方に向かってしまった光を再度山役物６５００の前面側において前方に反射させることで光の利用効率を高める例を以下に示す。
【１５５８】
図１４５（Ａ）は、山役物６５００を示している。なお、図中における点線は、ウサギ役物６０００と切り株役物６１００が設けられている位置を示している。また、ウサギ役物６０００については、顔基板６０２０の外形についても点線で示している。山役物６５００は、山基板６５２０と山基板６５２０の前面左側に設けられる第１山前カバー６５４０と山基板６５２０の前面右に設けられる第２山前カバー６５６０とから構成されている。
【１５５９】
山基板６５２０は前面および後面が白色のプリント基板により構成されている。また、山基板６５２０の前面には、山基板前面発光部６５２２を構成する複数のＬＥＤが実装されている。また、山基板６５２０の左右方向略中央には、山基板開口部６５２４が設けられている。山基板開口部６５２４は、山基板６５２０に打ち抜き状に物理的な開口を設けることで形成されている。山基板開口部６５２４を介して後方に位置する部材を視認可能である。
【１５６０】
第１山前カバー６５４０は有色透明の合成樹脂によって構成されており、第１山前カバー有色透明部６５４２と第１山前カバー有色光散乱部６５４４と第１山前カバー開口部６５４８を備えている。このような構成とすることで、白色の山基板６５２０を第１山前カバー６５４０の色で視認可能となる。第１山前カバー６５４０の色は具体的には青色とするとよい。この場合、山に雪が積もったり、山が氷河を有したりしている態様を表現することができる。第１山前カバー開口部６５４８は、第１山前カバー６５４０に打ち抜き状に物理的な開口を設けることで形成されている。また、第１山前カバー開口部６５４８は第１山前カバー有色透明部６５４２と第１山前カバー有色光散乱部６５４４にまたがって形成されている。第１山前カバー開口部６５４８を介して後方に位置する山基板６５２０が白色で視認可能である。第２山前カバー６５６０は、無色透明の合成樹脂によって構成されており、第２山前カバー無色透明部６５６２と第２山前カバー無色光散乱部６５６４とを備えている。このような構成とすることで、山に雪が積もったり、山が氷河を有したりしている態様を表現することができる。また、山基板開口部６５２４と第１山前カバー開口部６５４８はそれぞれ山に洞窟がある態様をその形状により装飾的に表現している。
【１５６１】
山基板６５２０の前面には、山基板前面発光部６５２２として、山基板前面第１発光部６５２２ａ～山基板前面第９発光部６５２２ｉが設けられている。山基板前面第１発光部６５２２ａの前方には、第１山前カバー有色透明部６５４２が設けられている。山基板前

面第２発光部６５２２ｂの前方には、第１山前カバー有色光散乱部６５４４が設けられている。山基板前面第３発光部６５２２ｃの前方には、第１山前カバー有色光散乱部６５４４が設けられているおり、さらにその前方には待機位置にあるウサギ役物６０００が備える顔基板６０２０が位置している。山基板前面第４発光部６５２２ｄの前方には、第１山前カバー有色透明部６５４２が設けられており、さらにその前方には待機位置にあるウサギ役物６０００が備える顔基板６０２０が位置している。山基板前面第５発光部６５２２ｅの前方には、切り株役物６１００が位置している。山基板前面第６発光部６５２２ｆの前方には、切り株役物６１００が位置している。山基板前面第７発光部６５２２ｇの前方には、第２山前カバー無色透明部６５６２が設けられており、さらにその前方には切り株役物６１００が位置している。山基板前面第８発光部６５２２ｈの前方には、第２山前カバー無色透明部６５６２が設けられている。山基板前面第９発光部６５２２ｉの前方には、第２山前カバー無色光散乱部６５６４が設けられている。

【１５６２】

山役物６５００は正面視で、山基板６５２０が露出して白色に視認される領域と、山基板６５２０の前方が第１山前カバー有色透明部６５４２に覆われて水色に視認される領域と、山基板６５２０の前方が第１山前カバー有色光散乱部６５４４に覆われて水色に視認される領域と、第１山前カバー有色透明部６５４２の後方に山基板６５２０が位置せず青色透明に視認される領域と、第１山前カバー有色光散乱部６５４２ｂの後方に山基板６５２０が位置せず青色半透明に視認される領域と、山基板開口部６５２４が設けられていることで開孔状に後方の部材が視認可能となっている領域と、山基板６５２０の前方が第２山前カバー無色透明部６５６２に覆われて白色に視認される領域と、山基板６５２０の前方が第２山前カバー無色光散乱部６５６４に覆われて白色に視認される領域と、第２山前カバー無色透明部６５６２の後方に山基板６５２０が位置せず透明に視認される領域とから構成されている。

【１５６３】

図１４５（Ｂ）は、このような山役物６５００の前方に、上述したウサギ役物６０００や切り株役物６１００が設けられている状態を示している。ウサギ役物６０００の後方には、山基板６５２０が露出して白色に視認される領域と、山基板６５２０の前方が第１山前カバー有色透明部６５４２に覆われて水色に視認される領域と、山基板６５２０の前方が第１山前カバー有色光散乱部６５４４に覆われて水色に視認される領域が設けられており、これらの領域において前方に設けられたウサギ役物６０００が備える第１顔発光部６０２３ａや第２顔発光部６０２３ｂからの光を前方に向けて乱反射することで、光の利用効率を高めることが可能となっている。また、切り株役物６１００の後方には、山基板６５２０が露出して白色に視認される領域と、山基板６５２０の前方が第２山前カバー無色透明部６５６２に覆われて白色に視認される領域とが設けられており、これらの領域において、前方に設けられた切り株役物６１００が備える第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂからの光を前方に向けて乱反射することで、光の利用効率を高めることが可能となっている。このように、この実施形態においては、１の基板が、発光部を備える複数の部材に各々対応して複数の反射領域を備えるように構成されている。

【１５６４】

なお、このようにウサギ役物６０００や切り株役物６１００の後方に位置する山基板６５２０によって、ウサギ役物６０００や切り株役物６１００からの光を前方に反射可能に構成する場合には、ウサギ役物６０００や切り株役物６１００によって隠される基板領域における反射効率を高めることが望ましい。具体的には山基板６５２０の色として、白色や明色を採用することが望ましい。また、ウサギ役物６０００や切り株役物６１００によって隠される基板領域において、前方にカバーを設けずに山基板６５２０が露出するように構成したり、カバーを設ける場合には無色透明なカバーを設けたりするように構成するとよい。図１４５（Ａ）に示した例においては、ウサギ役物６０００の正面視右側に対応する領域において山基板６５２０が露出した状態となっている。また、この山基板６５２０が露出した領域においては、山基板６５２０の前面に、山基板前面発光部６５２２など

の電子部品を実装しないように構成している。また、切り株役物６１００に対応する領域において山基板６５２０は露出するか、第２山前カバー無色透明部６５６２に覆われる態様のいずれかとなっている。このような態様を採用することで、前方への光の反射効率をより高めることが可能となる。

【１５６５】

山基板６５２０に設けられる山基板前面発光部６５２２のうち、山基板前面第１発光部６５２２ａ、山基板前面第４発光部６５２２ｄについては、前方に第１山前カバー有色透明部６５４２が、山基板前面第２発光部６５２２ｂ、山基板前面第３発光部６５２２ｃについては、前方に第１山前カバー有色光散乱部６５４４が、山基板前面第９発光部６５２２ｉについては、前方に第２山前カバー無色光散乱部６５６４が設けられている。このように、山基板前面発光部６５２２の前方に有色あるいは光を散乱するカバーを設けることで、遊技者の目に発光部からの光が直接照射されないように構成されている。一方、山基板前面第５発光部６５２２ｅ、山基板前面第６発光部６５２２ｆについては、前方にカバーが設けられておらず、山基板６５２０の前面において露出した状態となっている。これは山基板前面第５発光部６５２２ｅ、山基板前面第６発光部６５２２ｆからの光が前方に位置する切り株役物６１００を照明するために用いられており、山基板前面第５発光部６５２２ｅ、山基板前面第６発光部６５２２ｆからの光が遊技者に直接照射されることがないためである。このような構成とすることで、山基板前面発光部６５２２が存在することを目立たなくすることが可能となる。このように、山役物６５００においては、山基板前面発光部６５２２を山基板６５２０の前面において均等に配置するのではなく、山基板前面発光部６５２２の前方に位置する第１山前カバー６５４０、第２山前カバー６５６０、ウサギ役物６０００、切り株役物６１００に対応して偏在して配置されている。

【１５６６】

図１４５（Ｃ）は、待機位置から移動位置へと移動した状態のウサギ役物６０００を点線で示している。この状態においては、それまで正面視でウサギ役物６０００の後方に重なる位置にあった山基板前面第３発光部６５２２ｃと山基板前面第４発光部６５２２ｄが正面視で遊技者から視認可能に構成されている。ウサギ役物６０００は上述したような待機位置にある状態で発光するのみでなく、移動位置にある状態においても演出として所定色で発光することが可能である。なお、このときには遊技盤側演出表示装置１６００において、ウサギ役物６０００の発光色と同じ発光色による演出表示を行うようにしてもよい。例えば、ウサギ役物６０００を白色で発光させる場合には、遊技盤側演出表示装置１６００においてウサギ役物６０００が位置する箇所から放射状に延びる白色の線を表示する演出を実行するように構成してもよい。

【１５６７】

図１４５（Ｃ）は、待機位置から移動位置へと移動した状態のウサギ役物６０００を点線で示している。正面視でウサギ役物６０００の背後には山基板前面第３発光部６５２２ｃ、山基板前面第４発光部６５２２ｄが設けられており、ウサギ役物６０００が待機位置にある状態においても、ウサギ役物６０００が移動位置にある状態においても演出として所定色で発光することが可能である。例えば、ウサギ役物６０００が移動位置にある場合には、遊技盤側演出表示装置１６００における白色の線の表示と同時に白色で山基板前面発光部６５２２を発光させるように構成してもよい。

【１５６８】

ウサギ役物６０００が待機位置にある状態で山基板前面第３発光部６５２２ｃ、山基板前面第４発光部６５２２ｄが演出として発光態様となった場合には、ウサギ役物６０００の顔カバー部上面部６０１２、顔カバー部右面部６０１３、顔カバー部下面部６０１４、顔カバー部左面部６０１５を、山基板前面第３発光部６５２２ｃ、山基板前面第４発光部６５２２ｄから照射された光が通過して、ウサギの顔の輪郭が発光態様となる。このとき、ウサギ役物６０００を構成する顔基板６０２０の後面においては山基板前面第３発光部６５２２ｃ、山基板前面第４発光部６５２２ｄから照射されて前方に向かってきた光を後方に乱反射することとなり、この光が再度、山役物６５００の前面において前方に乱反射

されることとなる。このような構成となっていることで、照射された光の利用効率を高めることができる。

【１５６９】

図１４５において示した例においては、正面視における面積において、ウサギ役物６０００や切り株役物６１００よりも山役物６５００が大きく構成されていたが、正面視における面積がウサギ役物６０００や切り株役物６１００より小さい役物を、ウサギ役物６０００や切り株役物６１００の後方に配置して、山役物６５００と同様の機能を発揮するように構成してもよい。例えば、正面視におけるウサギ役物６０００の顔基板６０２０や切り株役物６１００の切り株板部６２１０が形成する領域内に納まるようにこのような役物を配置するようにしてもよい。また、このような役物としては例えば、図１３１（Ａ）、図１３２（Ａ）、図１３５（Ａ）、図１４１（Ａ）～図１４１（Ｄ）に示す草役物６４００のように白色の草基板６４２０の前面が露出していたり、白色の草基板６４２０の前面を草前カバー無色透明部６４４２ａが覆っていたりするものを採用するようにしてもよい。このような構成とした場合でも、露出している白色の草基板６４２０あるいは前面を草前カバー無色透明部６４４２ａに覆われた白色の草基板６４２０によって、ウサギ役物６０００や切り株役物６１００からの光を前方に乱反射することが可能となる。

【１５７０】

図１４４に示したウサギ役物６０００においては、顔カバー部６０１０に対して、正面視で顔基板６０２０の全体が完全に納まる態様となっている。このような態様を上述した草役物６４００における草前カバー６４４０と草基板６４２０との関係に対して適用にするようにしてもよい。この場合には、草前カバー６４４０に対して、正面視で草基板６４２０の全体が納まることとなる。あるいは、草役物６４００における草後カバー６４６０と草基板６４２０との関係に対して適用にするようにしてもよい。この場合には、草後カバー６４６０に対して、正面視で草基板６４２０の全体が納まることとなる。具体的には、例えば、花を模した形状の基板を複数個、草前カバー６４４０の後面や、草後カバー６４６０の前面に対して、各基板が正面視で重ならず、さらに、草前カバー６４４０や草後カバー６４６０に対して各基板の全体が完全に納まるように取付けるように構成してもよい。このような構成とした場合でも、基板と草前カバー６４４０の組み合わせ、あるいは、基板と草後カバー６４６０との組み合わせによる装飾を実現することが可能となる。なお、他の例において、基板とカバーを設ける際にもこのような構成を採用してもよい。

【１５７１】

図１２６において示したように、遊技盤５においては、遊技盤側演出表示装置１６００と、遊技盤側演出表示装置１６００の前方に設けられる遊技パネル１１００との間に空間が形成されており、この空間に複数の役物が設けられている。これらの役物の中でも遊技パネル１１００の裏面に近接する位置に、第１巨木役物６６００、第２巨木役物６６５０、第１雲役物６７００、第２雲役物６７５０、盤裏草役物６８００が設けられている。これらは無色透明な合成樹脂製の遊技パネル１１００を介して視認可能であり、遊技パネル１１００の後面を装飾するという機能を備えている。

【１５７２】

第１巨木役物６６００、第２巨木役物６６５０は、遊技パネル１１００の裏面の左右を覆うように設けられている。具体的には、遊技パネル１１００の裏面の左側に位置する第１巨木役物６６００と、遊技パネル１１００の裏面の右側に位置する第２巨木役物６６５０とからなっている。第１巨木役物６６００は、第１巨木幹基板６６１０と第１巨木葉基板６６３０とから構成されている。第１巨木幹基板６６１０は茶色のプリント基板により、第１巨木葉基板６６３０は緑色のプリント基板により構成されている。第１巨木幹基板６６１０と第１巨木葉基板６６３０の後面には、ＬＥＤからなる光源が複数配置されており、これらの光源の向きは右方とされている。第２巨木役物６６５０は、第２巨木幹基板６６６０と第２巨木葉基板６６８０とから構成されている。第２巨木幹基板６６６０は茶色の基板で、第２巨木葉基板６６８０は緑色の基板により構成されている。第２巨木幹基板６６６０と第１巨木葉基板６６８０の後面には、ＬＥＤからなる光源が複数配置されて

おり、これらの光源の向きは左方とされている。第１巨木役物６６００は、第１巨木幹基板６６１０と第１巨木葉基板６６３０から、第２巨木役物６６５０は、第２巨木幹基板６６６０と第２巨木葉基板６６８０とから構成されているが、これらの各基板に対して、図１３１（Ａ）～図１４３（Ｇ）に示した草役物６４００の草基板６４２０に係る構造を採用するように構成してもよい。

【１５７３】

第１雲役物６７００、第２雲役物６７５０は、遊技パネル１１００の裏面の上方を覆うように設けられている。第１雲役物６７００と第２雲役物６７５０はそれぞれ、白色のプリント基板により構成されている。これらの各基板に対して、図１３１（Ａ）～図１４３（Ｇ）に示した草役物６４００の草基板６４２０に係る構造を採用するように構成してもよい。

【１５７４】

第１巨木役物６６００を構成する第１巨木葉基板６６３０と、第２巨木役物６６５０を構成する第２巨木葉基板６６８０は、遊技パネル１１００の端部から、遊技領域５ａ内、さらには遊技パネル開口部１１００ａに渡り、連続して遊技者から視認可能に構成されている。また、第２雲役物６７５０は、遊技領域５ａの外側から、遊技領域５ａ内、さらには遊技パネル開口部１１００ａに渡り、連続して遊技者から視認可能に構成されている。一方、第１巨木役物６６００を構成する第１巨木葉基板６６３０と、第２巨木役物６６５０を構成する第２巨木葉基板６６８０は遊技盤側演出表示装置１６００の左上と右上に追いかぶさるように設けられており、遊技盤側演出表示装置１６００が四角形状に見えないように構成されている。なお、山役物６５００も遊技盤側演出表示装置１６００の左下と右下に追いかぶさるように設けられており、遊技盤側演出表示装置１６００を四角形状に見えないように構成されている。また、山役物６５００は、遊技盤側演出表示装置１６００前方に設けられる各役物の中で遊技盤側演出表示装置１６００に最も近接した位置に設けられている。

【１５７５】

図１４６は盤裏草役物６８００を示している。盤裏草役物６８００は、遊技パネル１１００の裏面の下方を覆うように、遊技パネル１１００の裏面に近接して設けられている。盤裏草役物６８００は、盤裏草基板６８２０と盤裏草前カバー６８４０とから構成されている。盤裏草前カバー６８４０は例えば有色透明の合成樹脂により構成するとよく、具体的には、緑色透明の合成樹脂により構成するとよい。盤裏草基板６８２０と盤裏草前カバー６８４０との関係においては、図１３１（Ａ）～図１４３（Ｇ）に示した草役物６４００の草基板６４２０と草前カバー６４４０に係る構造を採用するように構成してもよい。同様に、盤裏草役物６８００に対して草後カバー６４６０に係る構造を採用するように構成してもよい。

【１５７６】

盤裏草役物６８００には前面に位置する遊技パネル１１００の前面側に設けられた入賞口に入賞し、遊技パネル１１００に設けられた開口部を通過してきた遊技球を通過させるための通過部として円形形状の盤裏草基板開口部６８２４と盤裏草前カバー開口部６８４８とが設けられている。盤裏草基板開口部６８２４と盤裏草前カバー開口部６８４８を通過した遊技球は、盤裏草役物６８００に設けられたセンサによって検出される。また、遊技球を検出するセンサは、各通過部の下方かつ盤裏草基板６８２０の裏面に取付けられている。このような構成とすることでセンサの存在を遊技者に視認しがたくすることが可能となる。なお、以下に示すように盤裏草基板開口部６８２４として盤裏草基板第１開口部６８２４ａ～盤裏草基板第４開口部６８２４ｄが、盤裏草前カバー開口部６８４８として盤裏草前カバー第１開口部６８４８ａ～盤裏草前カバー第４開口部６８４８ｄが設けられている。

【１５７７】

盤裏草基板第１開口部６８２４ａと盤裏草前カバー第１開口部６８４８ａは、それぞれ同じ大きさの円形であり、盤裏草役物６８００において正面視で重なる位置に設けられて

いる。そして、盤裏草基板第１開口部６８２４ａと盤裏草前カバー第１開口部６８４８ａによって遊技パネル１１００に前面側に設けられた入賞口に入賞して遊技パネル１１００の裏面に移動してきた遊技球を通過させるための通過部を形成している。

【１５７８】

盤裏草基板第２開口部６８２４ｂはその前面が盤裏草前カバー６８４０に覆われておらず、露出した盤裏草基板６８２０に直接遊技球を通過させるための通過部を構成している。

【１５７９】

盤裏草前カバー第２開口部６８４８ｂはその後方に盤裏草基板６８２０が位置しておらず、盤裏草前カバー第２開口部６８４８ｂのみで直接遊技球を通過させるための通過部を構成している。この例においては、盤裏草基板６８２０の形状を盤裏草前カバー第２開口部６８４８ｂ下方の輪郭に沿う形状としている。このような構成とすることで、盤裏草基板６８２０の形状を装飾的な外形形状としつつ、盤裏草前カバー第２開口部６８４８ｂを通過した遊技球を下方に位置するセンサに誘導する通路を可能な限り視認しがたくすることが可能となっている。

【１５８０】

盤裏草基板第３開口部６８２４ｃと盤裏草前カバー第３開口部６８４８ｃは、それぞれ同じ大きさの円形であり、盤裏草役物６８００において正面視で重なる位置に設けられている。そして、盤裏草基板第３開口部６８２４ｃと盤裏草前カバー第３開口部６８４８ｃによって遊技パネル１１００に前面側に設けられた入賞口に入賞して遊技パネル１１００の裏面に移動してきた遊技球を通過させるための通過部を形成している。そして、この例においては盤裏草基板第３開口部６８２４ｃと盤裏草前カバー第３開口部６８４８ｃによって形成される通過部の上部において盤裏草前カバー６８４０に２つの楕円形状の領域を形成することで、ウサギの頭部を模した装飾的な形状を視認可能としている。このように、遊技球が通過する通過部の形状を装飾的な形状の一部として利用することにより、通過部の存在を目立ちにくくすることができ、盤裏草役物６８００の装飾的な機能が損なわれるといった事態の発生を抑止することが可能となっている。

【１５８１】

盤裏草基板第４開口部６８２４ｄと盤裏草前カバー第４開口部６８４８ｄは、それぞれ同じ大きさ及び形状であり、円形形状の外形の上部に２つの楕円形部分が突出したような形状をなしている。また、これらは、盤裏草役物６８００において正面視で重なる位置に設けられている。そして、盤裏草基板第４開口部６８２４ｄと盤裏草前カバー第４開口部６８４８ｄによって遊技パネル１１００に前面側に設けられた入賞口に入賞して遊技パネル１１００の裏面に移動してきた遊技球を通過させるための通過部を形成している。そして、この例においては盤裏草基板第３開口部６８２４ｃと盤裏草前カバー第３開口部６８４８ｃの形状そのものをウサギの頭部を模した装飾的な形状として視認可能に構成している。このように、遊技球が通過する通過部の形状を装飾的な形状の一部として利用することにより、通過部の存在を目立ちにくくすることができ、盤裏草役物６８００の装飾的な機能が損なわれるといった事態の発生を抑止することが可能となっている。

【１５８２】

なお、遊技球が通過する通過部には無色透明の合成樹脂により形成される筒状部材を配置して遊技球を通過させるように構成するとよい。また、筒状部材の有色透明の合成樹脂により形成し、合成樹脂の色として盤裏草前カバー６８４０と同じ色のものあるいは盤裏草基板６８２０と同じ色のものを採用するとよい。このような構成とすることで、筒状部材の存在を目立ちにくくすることができ、盤裏草役物６８００の装飾的な機能が損なわれるといった事態の発生を抑止することが可能となっている。

【１５８３】

第１巨木役物６６００、第２巨木役物６６５０、第１雲役物６７００、第２雲役物６７５０、盤裏草役物６８００は正面視でみたときにそれぞれ、遊技パネル１１００の前面に取付けられるレール部材５９５０をまたぐ態様で、遊技パネル１１００の後方に位置している。これにより、レール部材５９５０の存在を意識しない態様で、各役物を装飾物とし

て視認することが可能となる。なお、レール部材５９５０全体を無色透明の合成樹脂により構成してもよい。あるいは、レール部材５９５０を長手方向に複数の部材で構成し、そのうちの少なくとも１の部材を無色透明の合成樹脂により構成してもよい。このような構成とすることで、後方に位置する各役物の視認性が向上し、装飾が行われる範囲を広げることが可能となる。また、レール部材５９５０を後方に位置する役物と同じ色の合成樹脂で形成してもよい。例えば、盤裏草役物６８００が緑色で視認可能である場合には、盤裏草役物６８００と正面視で重なる位置に設けられるレール部材５９５０を緑色透明の合成樹脂により形成してもよい。

【１５８４】

遊技領域５ａに打ち込まれる遊技球は帯電している場合には、意図しない箇所で放電が発生し、高電圧により電子部品が故障したり、放電により発生する電磁パルスにより制御素子が意図しない不正な制御をおこなってしまう恐れがある。特に、第１巨木役物６６００、第２巨木役物６６５０、第１雲役物６７００、第２雲役物６７５０、盤裏草役物６８００のように電子部品が実装されるプリント基板を備える役物を遊技パネル１１００の裏面に近接して設ける場合には、これらの基板上に実装される電子部品において、このような事態が発生する可能性がより高くなってしまう。

【１５８５】

そこで、これらの役物において、前カバーを備える態様のものにおいては、前カバーの少なくとも一部に上述した金属製の薄膜により形成される銀色の不透明部を備えるように構成してもよい。より具体的には、基板上に電子部品が実装されている箇所の前方にこのような不透明部が位置するように前カバーを設けるように構成するとよい。また、このような帯電した遊技球の影響を受ける可能性のある各役物の前面が、遊技パネル１１００の裏面に接しないように各役物を設けるように構成してもよい。あるいは、帯電した遊技球が転動して落下する遊技領域５ａに正面視で重なる領域においては少なくとも、各役物の前面が、遊技パネル１１００の裏面に接しないように各役物を設けるように構成してもよい。

【１５８６】

また、遊技パネル１１００に設けられる図示しないアース線のアース経路と、各役物に設けられる図示しないアース線のアース経路とを可能な限り別経路とすることが望ましい。例えば、遊技パネル１１００に設けられる図示しないアース線を各役物に設けられるアース回路を経由して最終的に島設備に設置させたり、逆に、各役物のアース線を遊技パネル１１００に設けられるアース回路を経由して、最終的に島設備に設置させたりすることは好ましくない。そこで、遊技機裏面の所定箇所に除電機能を備えるアース回路基板を設けて、遊技パネル１１００からのアース経路と、各役物からのアース経路とが、アース回路基板において合流するように構成するとよい。このような構成とすることで、遊技領域５ａに打ち込まれた帯電する遊技球による影響を軽減することが可能となる。

【１５８７】

図１１８や図１２６において、遊技パネル１１００の裏面下方に盤裏草役物６８００を設ける例を示したが、盤裏草役物６８００に代えて、山役物６５００、ウサギ役物６０００、切り株役物６１００を遊技パネル１１００の裏面下方に設けるように構成してもよい。この場合においても、ウサギ役物６０００、切り株役物６１００から後方に乱反射した光を前方に再度反射させ光の利用効率を高めることができる。なお、山基板６５２０の反射という機能を利用して、他の装飾役物や入賞口を備えた入賞口ユニットを山役物の前方にウサギ役物６０００、切り株役物６１００と同様に配置するように構成してもよい。この場合においても、装飾役物や入賞口ユニットが備える発光部から発せられ、後方に乱反射した光を山基板６５２０の前面において、前方に反射させることが可能となる。

【１５８８】

またこれらの役物を構成する前カバーの裏面に、円柱状のスペーサを複数個設けることで、基板の前面がスペーサの頂部に接して、前カバーの裏面には直接接することがないように構成してもよい。各スペーサの構造としては、具体的には、前カバーの裏面から垂直

に高さ２ｍｍ程度、直径２ｍｍ程度の円柱状の構造を採用するとよい。また、スペーサは前カバーは同じ素材により一体成型により成形するとよい。また、スペーサは、前カバーが複数の領域を有している場合にはより後方を視認しがたい領域に設けるように構成するするとよい。例えば、緑色透明の合成樹脂によって前カバーの有色透明部と有色光散乱部とスペーサとを一体成型により成形するとよい。このとき、スペーサは緑色透明となる。また、この場合には有色透明部にはスペーサは設けず、有色光散乱部にスペーサを設けるように構成するとよい。このような構成のスペーサを設けることにより、前カバーと基板とがスペーサの高さ分離間した状態で平行に配置されることとなる。このような構成とすることで、遊技パネル１１００裏面に最も近接する部分においては、前カバーによって装飾が行われ、前カバーから後方に数ｍｍ離れた位置において基板による装飾が行われることとなる。このとき、遊技パネル１１００裏面に最も近接する部分において基板による装飾が行なった場合と比べると、基板が後方に位置することとなるため、基板の色や基板の外形形状による装飾効果を発揮しつつも、基板上に設けられているスルーホールや電子部品の存在を遊技者に気づかれにくくすることができる。また、遊技パネル１１００の裏面と基板とを離間させていることで、帯電した遊技球からの放電や電磁パルスの基板に対する影響を減少させることが可能となる。

【１５８９】

盤裏草役物６８００、第１巨木役物６６００、第２巨木役物６６５０、第１雲役物６７００、第２雲役物６７５０はそれぞれ、遊技パネル１１００の裏面に近接して設けられている。具体的には、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域をなす面と、遊技パネル１１００の裏面との中間位置よりも手前側に配置されている。また、盤裏草役物６８００、第１巨木役物６６００、第２巨木役物６６５０、第１雲役物６７００、第２雲役物６７５０と遊技盤側演出表示装置１６００との間の空間には、可動役物としてウサギ役物６０００や切り株役物６１００が設けられている。なお、ウサギ役物６０００や切り株役物６１００を、盤裏草役物６８００が設けられる遊技パネル１１００下部に設けるように構成してもよい。

【１５９０】

第１巨木役物６６００、第２巨木役物６６５０、第１雲役物６７００、第２雲役物６７５０のように前カバーを備えない役物において、基板の前面に発光部を設けるように構成する場合には、正面視でその発光部と重なる遊技パネル１１００の裏面に発光部から照射された光を散乱する散乱部を形成するようにしてもよい。あるいは、これらの役物において、前カバーとして有色透明あるいは無色透明のものを正面視で発光部に重なる位置に設けた場合においても、同様に遊技パネル１１００の裏面に散乱部を形成するように構成してもよい。

【１５９１】

図１２７～図１３０において、切り株役物６１００を設ける例を示したが、切り株役物６１００を構成する部材を演出として移動可能に構成してもよい。例えば、切り株箱部６３００を構成する箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０、箱後壁部６３５０を演出として移動可能に構成してもよい。

【１５９２】

図１４７（Ａ）～図１４７（Ｄ）は、図１２９（Ａ）や図１３０（Ａ）に示した切り株箱部６３００において、箱上壁部６３１０～箱左壁部６３４０を各々待機位置から移動位置へと移動させた状態を示した図である。図１４７（Ａ）は、箱上壁部６３１０を、箱上壁部６３１０の前端部が箱後壁部６３５０の上端部と接する状態まで後方に移動させた例を示している。図１４７（Ｂ）は、箱右壁部６３２０を、箱右壁部６３２０の前端部が箱後壁部６３５０の右端部と接する状態まで左後方に移動させた例を示している。図１４７（Ｃ）は、箱下壁部６３３０を、箱下壁部６３３０の前端部が箱後壁部６３５０の下端部と接する状態まで後方に移動させた例を示している。図１４７（Ｄ）は、箱右壁部６３２０を、箱右壁部６３２０の前端部が箱後壁部６３５０の左端部と接する状態まで右後方に移動させた例を示している。なお、箱上壁部６３１０～箱左壁部６３４０のうち１つの壁

部のみを図示したように移動可能に構成し、他の壁部については移動不能に構成してもよいし、箱上壁部６３１０～箱左壁部６３４０のうち複数の壁部を移動可能に構成してもよく、例えば、箱上壁部６３１０～箱左壁部６３４０のすべてを移動可能に構成してもよい。

【１５９３】

このような構成とすることで、切り株箱部６３００前方に設けられた切り株板部６２１０、第１草可動部６３６０、第２草可動部６３７０への第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂからの光の照射態様を変化させることができる。例えば、箱上壁部６３１０を後方に移動させる前の状態においては切り株箱部６３００の各内壁において光が反射されて切り株箱部６３００の前面形状に対応した形状で、切り株板部６２１０が照明されることとなる。一方、箱上壁部６３１０を後方に移動させた状態においては、箱上壁部６３１０において第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂからの光が反射されなくなるため、後壁発光部６３５４から斜め上に向けて照射された光は、そのまま直進して切り株板部６２１０の裏側を照明することとなる。したがって、切り株箱部６３００の前面形状に対応した形状に加えて、切り株箱部６３００の前面の上方の領域においても切り株板部６２１０が照明されることとなる。このように、箱上壁部６３１０を移動させることで、照明される領域を変化させることが可能となる。なお、箱上壁部６３１０に代えて、箱右壁部６３２０～箱左壁部６３４０を後方にスライド移動させた場合においても、移動させた各壁部に対応して、照明される領域を変化させることが可能となる。

【１５９４】

また、箱後壁部６３５０をその傾きを保ったまま前後方向に移動することが可能なように構成してもよい。例えば、図１２９（Ａ）や図１３０（Ａ）に示した状態から、箱後壁部６３５０の上端が箱上壁部６３１０の前端に、箱後壁部６３５０の下端が箱下壁部６３３０の前端にそれぞれ接するように箱後壁部６３５０を前方に移動可能に構成してもよい。また、図１２９（Ａ）に示した状態から、後方に移動可能に構成してもよい。

【１５９５】

また、箱上壁部６３１０～箱左壁部６３４０を箱後壁部６３５０に対して回動可能に構成してもよい。例えば、箱右壁部６３２０や箱左壁部６３４０を、箱後壁部６３５０と同じ大きさの長方形形状とし、箱右壁部６３２０と箱後壁部６３５０とがなす辺、箱左壁部６３４０と箱後壁部６３５０とがなす辺を軸として回動可能に構成してもよい。そして、箱右壁部６３２０や箱左壁部６３４０を内側に回動させることで、箱後壁部６３５０の前面を箱右壁部６３２０や箱左壁部６３４０が覆うように構成したり、箱右壁部６３２０や箱左壁部６３４０を外側に回動させることで、箱後壁部６３５０と箱右壁部６３２０や箱左壁部６３４０が平行な状態となるように構成してもよい。また、箱上壁部６３１０や箱下壁部６３３０を箱後壁部６３５０と同じ大きさの長方形形状とし、箱右壁部６３２０や箱左壁部６３４０と同様の態様で、箱後壁部６３５０に対して回動可能に構成してもよい。

【１５９６】

箱後壁部６３５０を移動可能な例を示したが、図１２９（Ａ）～図１２９（Ｄ）に示す例において、後壁発光部６３５４を備える後壁基板６３５２は固定的に設け、箱後壁部６３５０を構成する後壁カバー６３５６を、上述した箱後壁部６３５０と同様に回動可能あるいは前後方向に移動可能に構成してもよい。後壁カバー６３５６を回動させた場合には、後壁発光部６３５４からの光を、後壁カバー６３５６を介すことなく切り株開口部６２１０ａに対して直接照射することが可能となる。一方、後壁カバー６３５６を前方に移動させた場合には、後壁発光部６３５４と後壁カバー６３５６との間に距離ができることになり、後壁発光部６３５４からの光が放射状に広がり後壁カバー６３５６の全体を照明することが可能となる。なお、このような態様を採用する場合には、後壁カバー６３５６における、第１後壁カバー光散乱部６３５８ａや第２後壁カバー光散乱部６３５８ｂ以外の領域についても散乱部にするとよい。このような構成とすることで、後壁カバー６３５６を前後方向に移動可能とすることで、後壁カバー６３５６の一部が照明された状態と、後壁カバー６３５６の全体が照明された状態とを遊技者に対して視認可能とすることができる。

【１５９７】
図１３０（Ａ）～図１３０（Ｄ）に示す例において、後壁板部６３８０は固定的に設け、後壁板部６３８０に対して、後壁基板６３５２と後壁カバー６３５６を、上述した箱後壁部６３５０と同様に前後方向に移動可能に構成してもよい。
【１５９８】
固定的に設けられている部材を移動可能にしてもよい例を示してきたが、これらの例において、部材が移動を開始する前から移動を終了した以降において、第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂを継続して、所定の発光態様を維持するように構成するとよい。所定の発光態様としては、例えば、第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂが点灯し続けたり、あるいは周期的に点滅したり、あるいは光を発しない消灯状態などの態様を採用するようにしてもよい。また、このように点灯し続けたり周期的な点滅したりする発光態様を実行する場合には同一色で発光させ続けるように構成してもよい。このような構成とすることで、第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂの発光態様を変化させるのではなく、箱上壁部６３１０～箱後壁部６３５０、後壁カバー６３５６などの部材を動かすことによって遊技者の視認する演出態様を変化させることが可能となる。
【１５９９】
一方、部材の移動を開始するタイミングから、部材の移動を終了したタイミングまでの期間において、第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂの発光態様を変化させるように構成してもよい。このような構成とすることでより複雑な演出態様を実現することが可能となる。
【１６００】
なお、図１２９や図１３０に示す状態から、箱上壁部６３１０～箱後壁部６３５０、後壁カバー６３５６などの部材を演出として移動させる例を示したが、箱上壁部６３１０～箱後壁部６３５０、後壁カバー６３５６などの部材を演出として移動させることで、移動させた所定の１の部材が図１２９や図１３０に示す状態になるように構成してもよい。このような構成とした場合においても、遊技者の視認する演出態様を変化させることが可能となる。
【１６０１】
第１草可動部６３６０、第２草可動部６３７０が左右方向などに動く例を示したが、第１草可動部６３６０、第２草可動部６３７０を動かないように構成してもよい。このような構成とした場合でも、箱上壁部６３１０～箱後壁部６３５０、後壁カバー６３５６などの部材を移動させることで、切り株役物６１００の発光態様を多様化できる。また、第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０を１の部材として構成してもよい。この場合、第１草装飾部６３６０ａ、第２草装飾部６３７０ａを１の装飾部として構成してもよいし、複数の装飾部のままに構成してもよい。また、第１草装飾部６３６０ａ、第２草装飾部６３７０ａを塗装、シール張り付け等の手法により有色半透明にして、後壁発光部６３５４からの光が前方に照射されたときに、第１草装飾部６３６０ａ、第２草装飾部６３７０ａに光が当たって演出状態となるように構成してもよい。
【１６０２】
また、以下に示すように、第１草可動部６３６０、第２草可動部６３７０、切り株板部６２１０を設けずに、切り株箱部６３００と草板部６３８１によって、切り株役物６１００を構成するように構成してもよい。
【１６０３】
図１４８は、切り株箱部６３００の前方に、切り株板部６２１０を設けず、第１草可動部６３６０と第２草可動部６３７０に代えて、固定的に設けられる草板部６３８１を設けた例を示している。草板部は無色透明の合成樹脂により構成するとよい。また、草板部６３８１は、複数の装飾部を有している。具体的には、草の外形形状を模した緑色の草板有色透明部６３８１ａ、動物の顔の形状を模した草板中央装飾部６３８２ａ、草板上装飾部６３８２ｂ、草板右装飾部６３８２ｃ、草板下装飾部６３８２ｄ、草板左装飾部６３８２

ｅ、これら以外の領域である無色透明の草板無色透明部６３８１ｂを備えている。草板有色透明部６３８１ａ、草板中央装飾部６３８２ａ、草板上装飾部６３８２ｂ、草板右装飾部６３８２ｃ、草板下装飾部６３８２ｄ、草板左装飾部６３８２ｅはそれぞれ、無色透明の合成樹脂で構成される草板部６３８１の前面あるいは後面に印刷あるいはシールを張り付けることにより構成される。なお、草板中央装飾部６３８２ａは動物の顔と耳の形状が線状に形成されており、後方に位置する後壁基板６３５２が視認可能となっている。一方、草板上装飾部６３８２ｂ、草板右装飾部６３８２ｃ、草板下装飾部６３８２ｄ、草板左装飾部６３８２ｅについては動物の顔を模した形状で、光を透過可能な半透明あるいは有色透明に構成されている。

【１６０４】

このような構成において、上述したように、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０、箱後壁部６３５０、後壁カバー６３５６などの部材を移動させることで、草板中央装飾部６３８２ａ、草板上装飾部６３８２ｂ、草板右装飾部６３８２ｃ、草板下装飾部６３８２ｄ、草板左装飾部６３８２ｅの照明態様を変化させることができる。特に、草板上装飾部６３８２ｂ、草板右装飾部６３８２ｃ、草板下装飾部６３８２ｄ、草板左装飾部６３８２ｅについては、それまで光がほとんど照射されていなかった状態から、光が照射された態様に変化させることができ、各動物の顔を模した形状を遊技者に対して視認可能に構成することができる。

【１６０５】

切り株箱部６３００は、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０、箱後壁部６３５０を各面とするとともに前方に当たる面を有しない箱型の形状をなしているが、これらの部材のうちの少なくとも１の部材の位置、大きさ、形状を変更するように構成してもよい。

【１６０６】

図１４９は、図１４８に示した例の変形例を示している。この例においては、箱上壁部６３１０と箱下壁部６３３０を箱後壁部６３５０と同幅の長方形状とし、箱右壁部６３２０と箱左壁部６３４０を箱後壁部６３５０に対して直角をなすように設けることで、切り株箱部６３００を直方体形状にするとともに、切り株板部６２１０を設けず、切り株箱部６３００の開口部前方に近接して草板部６３８１が位置するように構成している。このような構成において、上述したように、演出として、後壁発光部６３５４を発光態様とするとともに、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０を回動させたり、前後方向にスライドさせたりするように構成することで、後壁発光部６３５４から照射される光の草板部６３８１への照射態様を変化させることができる。また、このように切り株箱部６３００を直方体形状とするのにあわせて、図１４８に示した例と比べて、草板右装飾部６３８２ｃを左側に、草板左装飾部６３８２ｅに右側に移動させた位置に設けている。

【１６０７】

図１５０～図１５２は、図１４９に示した例の変形例を示している。図１５０～図１５２に示す例においては箱後壁部６３５０の形状や取り付け態様がそれぞれ異なっている。図１５０（Ａ）に示す例においては、正面視で箱後壁部６３５０を左方向に半分ずらす位置に設けるように構成している。図１５０（Ｂ）は図１５０（Ａ）に示す例における切り株箱部６３００を拡大した状態を示している。

【１６０８】

また、図１５１（Ａ）に示す例においては、正面視で箱後壁部６３５０全体を左方向に２倍の長さに拡大するように構成している。図１５１（Ｂ）は図１５１（Ａ）に示す例における切り株箱部６３００を拡大した状態を示している。図１５３（Ａ）は、図１５１（Ａ）において示した変形例における後壁カバー６３５６を示した図である。また、図１５３（Ｂ）は、図１５１（Ａ）において示した変形例における後壁基板６３５２を示した図である。

【１６０９】

また、図１５２（Ａ）に示す例においては、正面視で箱後壁部６３５０を左方向に半分の大きさに縮小したように構成している。図１５２（Ｂ）は図１５２（Ａ）に示す例における切り株箱部６３００を拡大した状態を示している。図１５３（Ｃ）は、図１５２（Ａ）において示した変形例における後壁カバー６３５６を示した図である。また、図１５３（Ｄ）は、図１５２（Ａ）において示した変形例における後壁基板６３５２を示した図である。

【１６１０】

このような前提において、図１５０（Ａ）や図１５１（Ａ）に示す切り株箱部６３００が備える第１後壁発光部６３５４ａと第２後壁発光部６３５４ｂ（詳細は、図１３０（Ａ）、図１３０（Ｂ）、図１５３（Ａ）、図１５３（Ｂ）を参照）を発光した状態としたときに、草板中央装飾部６３８２ａと草板左装飾部６３８２ｅを後方から照明した発光装飾状態とすることが可能となる。ここで、箱上壁部６３１０を後方に移動させることで、草板上装飾部６３８２ｂについても発光装飾状態とすることが可能となる。一方、草板中央装飾部６３８２ａについては照射される光量が減少するため相対的に目立たない状態となる。また、箱上壁部６３１０に代えて、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０を後方に移動させた場合には、草板右装飾部６３８２ｃ、草板下装飾部６３８２ｄを発光装飾状態とすることができる。なお、第１後壁発光部６３５４ａと第２後壁発光部６３５４ｂの双方を発光させる例を示したが、図１５１において（Ａ）において示した例において、正面視で切り株箱部６３００から左側にはみ出している領域においては、発光させないように構成してもよい。この場合には、草板中央装飾部６３８２ａのみを発光装飾状態とすることができる。この状態から、上述したように、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０を後方に移動させるように構成してもよい。

【１６１１】

また、図１５２（Ａ）に示す切り株箱部６３００が備える第１後壁発光部６３５４ａと第２後壁発光部６３５４ｂ（詳細は、図１５３（Ｃ）、図１５３（Ｄ）を参照）を発光した状態としたときに、草板中央装飾部６３８２ａを後方から照明した発光装飾状態とすることが可能となる。ここで、箱上壁部６３１０を後方に移動させることで、草板上装飾部６３８２ｂについても発光装飾状態とすることが可能となる。一方、草板中央装飾部６３８２ａについては照射される光量が減少するため相対的に目立たない状態となる。また、箱上壁部６３１０に代えて、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０を後方に移動させた場合には、草板右装飾部６３８２ｃ、草板下装飾部６３８２ｄ、草板左装飾部６３８２ｅを発光装飾状態とすることができる。

【１６１２】

このように、草板中央装飾部６３８２ａが発光装飾された状態において、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０を後方に移動させることで、草板上装飾部６３８２ｂ、草板右装飾部６３８２ｃ、草板下装飾部６３８２ｄ、草板左装飾部６３８２ｅを発光装飾状態とすることができる。またこのとき、草板中央装飾部６３８２ａについてはそれまでよりも弱い光量によって発光装飾状態となる。このように、草板上装飾部６３８２ｂ、草板右装飾部６３８２ｃ、草板下装飾部６３８２ｄ、草板左装飾部６３８２ｅを発光装飾状態とすることによって、遊技機における何らかの状態を示唆あるいは報知するように構成してもよい。例えば、遊技者にとって有利度が異なる４つの状態が起こっている、あるいは起こりうる状態にある場合に、最も有利な状態に対応して草板上装飾部６３８２ｂを発光装飾状態とし、２番目に有利な状態に対応して草板右装飾部６３８２ｃを発光装飾状態とし、３番目に有利な状態に対応して草板左装飾部６３８２ｅを発光装飾状態とし、４番目に有利な状態に対応して草板下装飾部６３８２ｄを発光装飾状態とするように構成してもよい。このような態様とすることで、草板中央装飾部６３８２ａが発光装飾された状態において、どの壁部が移動するのかといった期待感を遊技者に抱かせることが可能となる。

【１６１３】

あるいは、第１後壁発光部６３５４ａと第２後壁発光部６３５４ｂを消灯状態として、

草板中央装飾部６３８２ａが発光装飾されていない状態で、まず、箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０のいずれかを後方に移動させて所定時間が経過したのちに、第１後壁発光部６３５４ａと第２後壁発光部６３５４ｂを発光状態にしてもよい。このような構成とすることで、草板上装飾部６３８２ｂ、草板右装飾部６３８２ｃ、草板下装飾部６３８２ｄ、草板左装飾部６３８２ｅのいずれが視認可能となるかを遊技者に対して事前に報知することが可能となる。この場合、各壁部は正面方向に対して立直した状態で設けられており、各壁部が移動したことに遊技者が必ずしも気づくことができるわけではない。そのため、いずれかの壁部の移動に気が付くことができた遊技者は大きな期待感を持ってその後のいずれかの装飾部の発光装飾態様への変化を見守ることとなり、遊技の興趣を向上させることが可能となる。

【１６１４】

また、例えば、遊技者にとって不利な遊技状態（いわゆる通常遊技状態など）においては箱上壁部６３１０～箱左壁部６３４０が前方位置（非動作位置）とされて前方の草板中央装飾部６３８２ａのみが限定的に発送装飾態様とされるようにし、遊技者にとって有利な状態（例えば確率変動状態、時短遊技状態、大当たり遊技状態）である場合に限って箱上壁部６３１０～箱左壁部６３４０が後方に移動されて、草板上装飾部６３８２ｂ～草板左装飾部６３８２ｅに対しても光が照射されて発光装飾態様となる領域を増大させるようにしてもよい。これにより、不利な遊技状態から有利な遊技状態へと移行して向上する遊技者の興趣に合わせて発光領域の見た目も変化させることができる。

【１６１５】

なお、図１５０（Ａ）や図１５２（Ａ）を参照して示した例においては、箱後壁部６３５０の右側に開口部が設けられるようになるが、この場合には、例えば前後方向に移動する装飾部材が開口部から出没するように構成してもよい。

【１６１６】

図１５０（Ａ）～図１５３（Ｄ）を参照して、箱後壁部６３５０を左方向にずらしたり、拡大あるいは縮小して設ける例を示したが、上方向、右方向、下方向に対しても同様にずらしたり、拡大あるいは縮小して設けるように構成してもよい。また、切り株箱部６３００の構造としては、図１２９に示す例に限らず、図１３０に示す例を採用してもよい。

【１６１７】

図１２９～図１３０において、箱後壁部６３５０に第１後壁発光部６３５４ａや第２後壁発光部６３５４ｂを設ける例を示したが、箱後壁部６３５０に代えて、箱上壁部６３１０～箱左壁部６３４０の少なくとも１の壁部に発光部や光散乱部などの発光に係る構成を設けるように構成してもよい。

【１６１８】

具体的には、図１４８（Ａ）～図１５３（Ｄ）を参照して示した変形例において、箱上壁部６３１０に、図１２９や図１３０を参照して説明した発光部や光散乱部を設けて、切り株箱部６３００内や草板部６３８１を照明するように構成してもよい。このとき、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０の少なくとも１つの壁部を図１４７（Ａ）～図１４７（Ｄ）に示した例の様に後方に移動させるように構成するとよい。このような構成とすることで、草板部６３８１において、切り株箱部６３００の開口部に対応する前方の領域のみが主に照明されていた状態から、切り株箱部６３００の開口部の前方に加えて右方、下方、左方についても照明することが可能となる。なお、箱上壁部６３１０に発光部や光散乱部を設けて、切り株箱部６３００内を照明するように構成する例を示したが、箱上壁部６３１０に代えて、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０において発光部や光散乱部を設けて、各壁部を移動させることで照明態様を変化可能に構成してもよい。

【１６１９】

箱上壁部６３１０、箱右壁部６３２０、箱下壁部６３３０、箱左壁部６３４０はそれぞれ同じ厚さの板状に構成されているが、これらの壁部において、前方に向かうに従って壁部の厚さが薄くなるように壁部の内壁が外側に向けて傾斜したような構造にしてもよい。

このような構成とすることで、切り株箱部６３００内で反射している光を、前方に向けてより反射させることが可能となる。

【１６２０】

箱上壁部６３１０～箱左壁部６３４０を移動させて、草板部６３８１への光の照射態様を上述したように変化させるには、箱上壁部６３１０～箱左壁部６３４０を有色不透明な素材により形成したり、その内壁にアルミニウム薄膜によりメッキすることで光を反射可能な反射部や光を散乱可能な散乱部を設けるように構成するとよい。このような構成とすることで、草板部６３８１への光の照射態様が変化する態様をより際立たせることが可能となる。なお、箱上壁部６３１０～箱左壁部６３４０を無色透明、有色透明な素材により形成し、その内壁や外壁を平滑な態様とした場合でも、草板部６３８１への光の照射態様を変化させることは可能である。

【１６２１】

箱上壁部６３１０～箱後壁部６３５０、後壁カバー６３５６などの部材を移動可能に変形してもよい点を上述したが、移動可能とする部材はこれら部材のうち１の部材のみとしてもよいし、任意の複数の部材を移動可能としてもよいし、すべての部材を移動可能としてもよい。例えば、箱上壁部６３１０のみを移動可能とし、他の部材を移動不能に固定的に設けるように構成してもよい。また、箱上壁部６３１０と箱右壁部６３２０を移動可能とし、他の部材を移動不能に固定的に設けるように構成してもよい。。また、箱上壁部６３１０～箱後壁部６３５０、後壁カバー６３５６のすべてを移動可能としてもよい。このような構成とした場合でも草板部６３８１に対する発光装飾態様を変化させることができる。

【１６２２】

なお、箱上壁部６３１０～箱後壁部６３５０、後壁カバー６３５６などの移動は、周辺制御基板１５１０によって図示しない駆動手段によって行われるように構成するとよい。また、第１後壁発光部６３５４ａ、第２後壁発光部６３５４ｂなどの発光も周辺制御基板１５１０によって制御されるように構成するとよい。

【１６２３】

図１１８～図１５３を例示して、パチンコ機１が備える遊技盤５に対して演出や装飾に用いられる各種の可動体（ウサギ役物６０００、切り株役物６１００など。以下、遊技盤内可動体という場合がある。）を設ける実施形態を示したが、以下に、パチンコ機１が備える扉枠３に対して演出や装飾に用いられる可動体（以下、枠可動体という場合がある。）を設ける実施形態を示す。

【１６２４】

図１５４（Ａ）～図１５４（Ｅ）は、扉枠３を構成する扉枠トップユニット５７０に枠可動体として、動物（具体的にはウサギ）の耳を模した右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００を設けた実施形態を示している。右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は上下方向に移動可能であるが、具体的な構造や動作態様については後述する。

【１６２５】

図１５４（Ａ）、図１５４（Ｂ）は、パチンコ機１の正面図である。図１５４（Ｃ）は、パチンコ機１の平面図である。図１５４（Ｄ）、図１５４（Ｅ）は、パチンコ機１の右側面図である。図１５４（Ａ）、図１５４（Ｃ）、図１５４（Ｄ）は、扉枠トップユニット５７０内に右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が収納された状態を示している。図１５４（Ｂ）、図１５４（Ｅ）は、扉枠トップユニット５７０から右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が上方に突出した状態を示している。図１５４（Ｄ）は、扉枠トップユニット５７０内に右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が収納された状態を示している。

【１６２６】

本実施形態において、扉枠３の上部には、扉枠トップユニット５７０が設けられている。扉枠３の中央部にはガラスユニット１９０が設けられており、ガラスユニット１９０を介して、後方に位置する遊技領域５ａ、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域、各種

の遊技盤内可動体（ウサギ役物６０００、切り株役物６１００など）が視認可能である。扉枠３の下部には、皿ユニット３２０とハンドルユニット３００が設けられている。また、演出操作ユニット４００は操作ボタン４１０を備えており、遊技者による操作入力を受け付けることが可能である。なお、図中において、上皿３２１、下皿３２２、球貸ボタン３２８、返却ボタン３２９等については図示を省略してある。

【１６２７】

扉枠トップユニット５７０は、横長の直方体形状であり、その上面、右側面及び左側面は、それぞれ、外枠２及び扉枠３を構成する扉枠ベースユニット１００の上面、右側面及び左側面と正面視で重なるように設けられている。扉枠トップユニット５７０は白色で半透明な合成樹脂によって数mm程度の厚さで形成されており、光を透過することが可能である。扉枠トップユニット５７０は、上下方向に移動可能な右耳枠可動体７１００に対応した扉枠トップユニット上右耳開口部７０００と、上下方向に移動可能な左耳枠可動体７２００に対応した扉枠トップユニット上左耳開口部７０１０とを備えている。

【１６２８】

図１５４（Ａ）～図１５４（Ｅ）に示すように本実施形態における扉枠トップユニット５７０は正面視において、左側に右耳枠可動体７１００を、右側に左耳枠可動体７２００を備えている。以下にこれらの具体的な構造及び動作態様を示す。なお、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は基本的に構造が同一であるため、以下の説明においては、右耳枠可動体７１００のみを代表して説明する場合がある。

【１６２９】

右耳枠可動体７１００は正面視において、縦長の長方形の形状であり、前方を向いた右耳枠可動体第１面７１１０と後方を向いた右耳枠可動体第２面７１２０とを有している。右耳枠可動体第１面７１１０は、内側の有色（具体的には桃色）透明の合成樹脂からなる右耳枠可動体第１面内側装飾部７１１２と、外側の白色半透明の合成樹脂からなる右耳枠可動体第１面外側装飾部７１１４とを有している。右耳枠可動体７１００が有する右耳枠可動体第１面７１１０以外の面（上面、左側面、右側面、右耳枠可動体第２面７１２０）は、右耳枠可動体第１面外側装飾部７１１４と同じ白色半透明の合成樹脂により形成されている。なお、左耳枠可動体７２００も右耳枠可動体７１００と同一のこのような構造を備えている。

【１６３０】

右耳枠可動体７１００の内部には、右耳枠可動体第１面内側装飾部７１１２に対して正面視において重なる位置に右耳枠可動体内側発光部７１１６が設けられている。また、右耳枠可動体第１面外側装飾部７１１４に対して正面視において重なる位置に右耳枠可動体外側発光部７１１８が設けられている。右耳枠可動体内側発光部７１１６は、具体的には、白色の保護膜が両面に塗布されたプリント基板により構成されており、遊技者側に向けて発光可能な発光ダイオードがその表面に実装されている。右耳枠可動体内側発光部７１１６と右耳枠可動体外側発光部７１１８は、周辺制御基板１５１０による制御により、前方に向けて、所定の発光態様で発光することが可能であり、右耳枠可動体内側発光部７１１６によって右耳枠可動体第１面内側装飾部７１１２を、右耳枠可動体外側発光部７１１８によって右耳枠可動体第１面外側装飾部７１１４を発光装飾することが可能である。なお、左耳枠可動体７２００も右耳枠可動体７１００と同一のこのような構造を備えている。

【１６３１】

右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構によって、それぞれ図１５４（Ａ）、図１５４（Ｃ）、図１５４（Ｄ）に示すような扉枠トップユニット５７０内の待機位置に収納された状態（第１状態）から、図１５４（Ｂ）、図１５４（Ｅ）に示すような扉枠トップユニット５７０の上面から上方に向けて垂直に突出した状態（第２状態）へと制御することが可能である。右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の上面は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が待機位置にある状態において、扉枠トップユニット５７０の上面と面一に形成されている。右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は動物の耳を模した形状

となっており、扉枠トップユニット５７０に収納された状態と扉枠トップユニット５７０の上面から垂直に上方に突出した状態とを取ることで動物の耳が動いた状態を装飾的に表現することが可能なものとなっている。

【１６３２】

本実施形態において扉枠トップユニット５７０は、白色で半透明な合成樹脂により数ｍｍ程度の厚さで形成されている。そのため、図１５４（Ａ）に示すように右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が扉枠トップユニット５７０に収納された状態で、右耳枠可動体内側発光部７１１６、右耳枠可動体外側発光部７１１８、左耳枠可動体内側発光部７２１６、左耳枠可動体外側発光部７２１８を所定の態様で発光させた場合には、扉枠トップユニット５７０の前面をぼんやりと発光させた状態で遊技者に視認させることが可能となっている。なお、他の実施形態における扉枠トップユニット５７０についても、同様の構造を採用してもよく、この場合も、枠可動体に対応して設けられた発光部から照射された光が扉枠トップユニット５７０内で反射・散乱して、扉枠トップユニット５７０の前面や側面をぼんやりと発光させた状態で遊技者に視認させることが可能となる。

【１６３３】

一方、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が扉枠トップユニット５７０から飛び出した状態において、右耳枠可動体内側発光部７１１６、右耳枠可動体外側発光部７１１８、左耳枠可動体内側発光部７２１６、左耳枠可動体外側発光部７２１８を所定の態様で発光させた場合には、右耳枠可動体第１面７１１０が有する右耳枠可動体第１面内側装飾部７１１２と右耳枠可動体第１面外側装飾部７１１４、左耳枠可動体第１面７２１０が有する左耳枠可動体第１面内側装飾部７２１２と左耳枠可動体第１面外側装飾部７２１４とを所定の発光演出状態で遊技者に視認させることが可能となっている。

【１６３４】

このように、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００（以下、枠可動体という場合がある）が移動することで枠可動体の一部が外枠２や扉枠ベースユニット１００の上面よりも上方に位置することになるため、遊技者が見上げた際の視界に対する占有面積が増え、筐体の体積が増えたように見えることで、従来にない驚きや面白さを遊技者に対して与えることが可能となる。

【１６３５】

次いで、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の具体的な動作態様、枠可動体の動作態様に合わせて遊技盤側演出表示装置１６００において表示される右耳枠可動体７１００や左耳枠可動体７２００を模した画像である枠可動体模擬画像の表示態様、操作ボタン４１０（以下、操作部という場合がある）に対する遊技者の操作受付態様、右耳枠可動体内側発光部７１１６、右耳枠可動体外側発光部７１１８、左耳枠可動体内側発光部７２１６、左耳枠可動体外側発光部７２１８（以下、枠可動体発光部という場合がある）における発光態様等を組み合わせた演出例を示す。

【１６３６】

図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）は、それぞれ、枠可動体の動作態様と、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体を模した画像である枠可動体模擬画像の表示状態と、操作部の受け付け状態と、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される操作指示表示の表示状態と、枠可動体発光部の発光演出状態とを示したタイムチャートである。

【１６３７】

なお、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）に示すタイムチャートにおいては演出のタイミングを説明するために時間経過に応じてｔ０、ｔ１～ｔ３４、ｔ３５等と表記してある。各タイミング間の時間はそれぞれ１秒である。また、これらの点は、後述する図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）、図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）、図１７９（Ａ）～図１８０（Ｂ）等の各図面及びこれらを変形させた各図面等においても同様である。

【１６３８】

図１５５（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効とな

っている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１５５（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１５６（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。図１５６（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。

【１６３９】

図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）に示す各演出パターンにおいて、枠可動体が移動する態様、枠可動体模擬画像の表示態様、操作部に対する操作受付が有効となるタイミング、操作指示表示が開始されるタイミング、枠可動体が有する発光部が発光演出状態から消灯状態となるタイミングは同一である。一方、操作指示表示が終了するタイミング、枠可動体が有する発光部が消灯状態から発光演出状態や特定発光演出状態となるタイミングは演出パターンによって相違する場合がある。以下に、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して各演出パターンにおける具体的な演出例を示す。

【１６４０】

図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は初期状態（タイミングｔ０以前）において、扉枠トップユニット５７０に収納された状態（以下、第１状態、待機状態という場合がある）となっている。この状態において、特別抽選結果に対応したリーチ演出状態がタイミングｔ０～タイミングｔ７の間の所定のタイミング（例えばタイミングｔ４）で発生すると、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が同時に上昇を開始する（タイミングｔ７）。

【１６４１】

同時に、遊技盤側演出表示装置１６００の中央において、枠可動体模擬画像の表示が開始される。また、同時に、扉枠トップユニット５７０を模した画像である扉枠トップユニット模擬画像の表示も開始される。枠可動体模擬画像は、具体的には右耳枠可動体７１００を模した画像、左耳枠可動体７２００を模した画像とから構成されている。枠可動体模擬画像は現実の右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の上昇に合わせて、右耳枠可動体７１００を模した画像、左耳枠可動体７２００を模した画像が上昇する態様で動的に表示される。枠可動体模擬画像は現実の右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の上昇が終了するタイミング（タイミングｔ９）に合わせて、右耳枠可動体７１００を模した画像、左耳枠可動体７２００を模した画像の上昇が終了し、その後は停止した状態を示す態様で表示され続ける（タイミングｔ９以降）。右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００はタイミングｔ７において上昇を開始してから２秒後のタイミングｔ９において上昇を完了した状態（以下、第２状態、上昇状態という場合がある）となる。

【１６４２】

一方、タイミングｔ９においては、操作部に対する操作受付が有効となるとともに、遊技盤側演出表示装置１６００に操作部に対する操作を指示する画像の表示（以下、操作指示表示という場合がある）が開始される。操作指示表示としては、例えば、操作ボタン４１０の外観を模した画像を表示してもよいし、操作部を操作することを指示する文字列（例えば「プッシュ！！」という文字列）を表示してもよい。なお、操作有効期間は、操作部に対して操作受付が行われるまで（以下に示す例においては、タイミングｔ１４）、あるいは、所定時間が経過するまで（タイミングｔ１８まで）継続する。また、タイミングｔ９においては、すべての枠可動体発光部が発光演出を行った状態から消灯状態となる。

【１６４３】

図１５５（Ａ）、図１５５（Ｂ）は、操作部への操作が有効となる期間が開始された（タイミングｔ９）のち、タイミングｔ１４において操作部への操作が行われた場合の演出態様を示している。これらの演出パターンにおいては、タイミングｔ１４において操作指示表示が終了するとともに、枠可動体発光部が特別抽選結果に対応した所定の発光演出状

態となる。
【１６４４】
図１５５（Ａ）は、特別抽選結果が大当りである場合の演出パターンであり、操作部への操作が行われたとき（タイミングｔ１４）に枠可動体が有する発光部が、消灯状態から通常の発光演出状態とは異なる特定発光演出状態となる。このように、枠可動体発光部が特定発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果が大当りであることが示されることとなる。
【１６４５】
一方、図１５５（Ｂ）は、特別抽選結果が外れである場合の演出パターンであり、操作部への操作が行われたとき（タイミングｔ１４）に、枠可動体発光部が消灯状態から通常の発光演出状態となる。このように、枠可動体発光部が通常の発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果がハズレであることが示されることとなる。
【１６４６】
特定発光演出状態においては、通常の発光演出状態における発光態様と比べて、光の点滅態様が速くなったり、光量が強くなったり、色数が多くなったりする遊技者がより刺激を感じるような発光態様を採用するとよい。このように通常とは異なる特定の発光態様の演出状態が遊技者に視認される状態となることで遊技者に対して特別抽選結果が大当りであることが示されることとなる。なお、具体的には、特定発光演出状態において、枠可動体の内側の部分と、枠可動体の外側の部分とを異なる態様で発光演出状態とするように構成してもよい。例えば、枠可動体の内側の部分については、枠可動体の外側の部分よりも、より刺激が強い発光態様で視認可能となるように構成するとよい。なお、特定発光演出状態、通常の発光演出状態についてのこの定義を他の実施形態に適用するように構成してもよい。
【１６４７】
図１５６（Ａ）、図１５６（Ｂ）は、操作部への操作が有効となる期間が開始された（タイミングｔ９）のち、操作有効期間中に遊技者によって操作部への操作が行われず、予め定められた所定時間が経過してタイミングｔ１８において操作有効期間が終了した場合の演出態様を示している。これらの演出パターンにおいては、タイミングｔ１８において操作指示表示が終了するとともに、枠可動体発光部が特別抽選結果に応じた所定の発光演出状態となる。
【１６４８】
図１５６（Ａ）は、特別抽選結果が大当りである場合の演出パターンであり、操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）において、枠可動体発光部が通常の発光演出状態とは異なる特定発光演出状態となる。このように、枠可動体発光部が特定発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果が大当りであることが示されることとなる。
【１６４９】
一方、図１５６（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレである場合の演出パターンであり、操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）において、枠可動体の発光部が通常の発光演出状態となる。このように、発光部が通常の発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果がハズレであることが示されることとなる。
【１６５０】
図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）に示す各演出パターンにおいては、操作有効期間終了後の予め定められたタイミング（タイミングｔ２０）において、変動していた装飾図柄が特別抽選結果に対応した態様で停止表示される。例えば、図１５５（Ａ）、図１５６（Ａ）に示す演出パターンの場合は、特別抽選結果が大当りであることを示すぞろ目の態様（例えば、「７」「７」「７」）で装飾図柄が停止表示され、図１５５（Ｂ）、図１５６（Ｂ）に示す演出パターンの場合は、特別抽選結果がハズレであることを示すリーチハズレ態様（例えば、「７」「６」「７」）で装飾図柄が停止表示される。
【１６５１】

装飾図柄が停止してから２秒が経過したタイミング（タイミングｔ２２）において、枠可動体は、特定発光演出状態あるいは通常の発光演出状態のいずれかの発光態様を維持したまま上昇位置（第２状態）から収納位置（第１状態）へと移動を開始する。同時に、枠可動体模擬画像は現実の右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の下降する動作に合わせて、下降していく表示態様となる。枠可動体の収納位置への移動が終了したタイミング（タイミングｔ２４）で、枠可動体模擬画像は現実の枠可動体の下降する動作に合わせて、下降が終了しきった表示態様となるとともに、その表示が終了する。

【１６５２】

特別抽選結果が大当りの場合、枠可動体の発光状態を大当たり中の所定のタイミングで特定発光演出状態から通常の発光演出状態へと変化させるように構成するとよい。特別抽選結果がハズレの場合は、通常の発光演出状態が継続され、次の装飾図柄の変動が開始される。

【１６５３】

図１５７（Ａ）～図１５７（Ｃ）は、図１５５（Ａ）に示す演出パターンが実行されたときの枠可動体の移動状態と、枠可動体模擬画像の表示態様と、操作部の受け付け状態と、操作指示表示の状態と、枠可動体の発光演出状態の時間経過にともなう状態の変化を模式図的に示したものである。なお、図１５５（Ａ）に示す演出パターンは上述したように、特別抽選結果が大当たりのときに遊技者が操作部に対して操作を行った場合の演出パターンである。

【１６５４】

図１５７（Ａ）は、タイミングｔ５における状態を示しており、装飾図柄はリーチ状態で変動中であり、枠可動体は通常の発光演出状態で収納位置（第１状態）に位置しており、枠可動体模擬画像は非表示であり、操作部は操作無効期間となっており、操作指示表示は非表示である。

【１６５５】

図１５７（Ｂ）は、タイミングｔ８における状態を示しており、装飾図柄はリーチ状態で変動中であり、枠可動体は発光演出状態で収納位置（第１状態）から上昇位置（第２状態）へと移動中の状態であり、枠可動体模擬画像は収納位置（第１状態）から上昇位置（第２状態）への移動中の状態を模した表示となっており、操作部は操作無効期間となっており、操作指示表示は非表示である。

【１６５６】

図１５７（Ｃ）は、タイミングｔ１１における状態を示しており、装飾図柄はリーチ状態で変動中であり、枠可動体は消灯状態で上昇位置（第２状態）にあり、枠可動体模擬画像は上昇位置（第２状態）に位置する枠可動体を模した表示となっており、操作部においては操作有効期間が開始されて、操作指示表示として操作部を模した画像が指示表示として表示されている。

【１６５７】

図１５８（Ａ）は、タイミングｔ１９における状態を示しており、装飾図柄はリーチ状態で変動中であり、枠可動体は特別発光演出状態で上昇位置（第２状態）にあり、枠可動体模擬画像は上昇位置（第２状態）を模した表示となっており、操作部は操作無効期間となっており、操作指示表示は非表示である。

【１６５８】

図１５８（Ｂ）は、タイミングｔ２３における状態を示しており、特別抽選結果が大当りであることを示すぞろ目の態様（例えば、「７」「７」「７」）で装飾図柄が停止表示され、枠可動体は特別発光演出状態で上昇位置（第２状態）から収納位置（第１状態）へと移動中であり、枠可動体模擬画像は上昇位置（第２状態）から収納位置（第１状態）への移動中の状態を模した表示となっており、操作部は操作無効期間となっており、操作指示表示は非表示である。

【１６５９】

図１５８（Ｃ）は、タイミングｔ２８における状態を示しており、特別抽選結果が大当

りであることを示すぞろ目の態様（例えば、「７」「７」「７」）で装飾図柄が停止表示され、枠可動体は特別発光演出状態で収納位置（第１状態）に位置し、枠可動体模擬画像は非表示であり、操作部は操作無効期間であり、操作指示表示は非表示である。

【１６６０】

このように、枠可動体が移動を開始するタイミングで、枠可動体模擬画像を表示するようにしたことで、枠可動体が動作していることや操作部の操作に応じた発光態様の変化を遊技者が見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。また、特別抽選結果に対応して（例えばリーチ演出の発生に対応して）枠可動体が従来にない位置に出現することで、遊技者に大きな驚きや面白みを感じさせることが可能となる。また、遊技者による操作部への操作を契機として、枠可動体発光部の発光態様が変化することで、特別抽選結果を自分が決定したかのような感覚を遊技者に付与することが可能となる。

【１６６１】

図１５９（Ａ）～図１５９（Ｆ）は、図１５４（Ａ）～図１５４（Ｅ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１５９（Ａ）、図１５９（Ｂ）は、パチンコ機１の正面図である。図１５９（Ｃ）、図１５９（Ｄ）は、パチンコ機１の平面図である。図１５９（Ｅ）、図１５９（Ｆ）は、パチンコ機１の右側面図である。図１５９（Ａ）、図１５９（Ｃ）、図１５９（Ｅ）は、扉枠トップユニット５７０内に右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が収納された状態（第１状態）を示している。図１５９（Ｂ）、図１５９（Ｄ）、図１５９（Ｆ）は扉枠トップユニット５７０から右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が上方に突出した状態（第２状態）を示している。

【１６６２】

この実施形態においては、図１５９（Ｃ）、図１５９（Ｅ）に示すように、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００がそれぞれ、待機位置にある状態（第１状態）で手前側に右耳枠可動体回動軸７１４０と左耳枠可動体回動軸７２４０とを有しており、右側方から見て反時計回りに９０度回動することで、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が待機位置にある状態（第１状態）から移動位置へと移動した移動状態（第２状態）となる。このような構造の枠可動体において、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。

【１６６３】

図１６０（Ａ）～図１６０（Ｆ）は、図１５９（Ａ）～図１５９（Ｆ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１６０（Ａ）、図１６０（Ｂ）は、パチンコ機１の正面図である。図１６０（Ｃ）、図１６０（Ｄ）は、パチンコ機１の平面図である。図１６０（Ｅ）、図１６０（Ｆ）は、パチンコ機１の右側面図である。図１６０（Ａ）、図１６０（Ｃ）、図１６０（Ｅ）は扉枠トップユニット５７０内に右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が収納された状態（第１状態）を示している。図１６０（Ｂ）、図１６０（Ｄ）、図１６０（Ｆ）は扉枠トップユニット５７０から右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が上方に突出した状態（第２状態）を示している。

【１６６４】

この実施形態においては、図１６０（Ｃ）、図１６０（Ｅ）に示すように、枠可動体が奥側に回動軸を有しており、右側方から見て時計回りに９０度回動することで、枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から移動位置へと移動した状態（第２状態）となる。このような構造の枠可動体において、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。

【１６６５】

図１６１（Ａ）～図１６１（Ｅ）は、図１５４（Ａ）～図１５４（Ｅ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１６１（Ａ）、図１６１（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。図１６１（Ｃ）はパチンコ機１の平面図である。図１６１（Ｄ）、図１６１（Ｅ）はパチンコ機１の右側面図である。図１６１（Ａ）、図１６１（Ｃ）、図１６１（

Ｄ）は扉枠トップユニット５７０内に右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が収納された状態（第１状態）を示している。図１６１（Ｂ）、図１６１（Ｅ）は扉枠トップユニット５７０から右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が上方に突出した状態（第２状態）を示している。

【１６６６】

この実施形態においては、枠可動体の上部が待機状態（第１状態）において正面視において視認可能となっている。このような構造の枠可動体において、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。このように待機状態において、正面視で枠可動体の一部が視認可能となっていることで、枠可動体が移動することを遊技者に想起させることが可能となる。また、通常の遊技中は、右耳枠可動体外側発光部７１１８と左耳枠可動体外側発光部７２１８のみを通常の発光演出状態とし、特定発光演出状態とするときのみ右耳枠可動体内側発光部７１１６と左耳枠可動体内側発光部７２１６についても発光させるように構成してもよい。また、他の構造の枠可動体において同様の発光パターンを採用するように構成してもよい。

【１６６７】

図１６２（Ａ）～図１６２（Ｆ）は、図１６１（Ａ）～図１６１（Ｅ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１６２（Ａ）、図１６２（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。図１６２（Ｃ）、図１６２（Ｄ）はパチンコ機１の平面図である。図１６２（Ｅ）、図１６２（Ｆ）はパチンコ機１の右側面図である。図１６２（Ａ）、図１６２（Ｃ）、図１６２（Ｅ）は扉枠トップユニット５７０内に右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が収納された状態（第１状態）を示している。図１６２（Ｂ）、図１６２（Ｄ）、図１６２（Ｆ）は扉枠トップユニット５７０から右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が上方に突出した状態（第２状態）を示している。

【１６６８】

この実施形態においては、待機位置にある状態（第１状態）において左右の枠可動体同士が隣接しているとともに正面視において枠可動体の上部が視認可能となっている。なお、この実施形態においては扉枠トップユニット上両耳開口部７０４０に、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００とが収納されている。また、枠可動体はそれぞれ左右方向に離間しつつ上方に移動可能に構成されている。移動位置に移動した状態（第２状態）においては、図１５４（Ｂ）と同様の状態で遊技者から視認可能となる。このような構造の枠可動体において、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。

【１６６９】

図１６３（Ａ）～図１６３（Ｅ）は、扉枠３を構成する扉枠トップユニット５７０に枠可動体を設けた他の実施形態を示している。本実施形態において枠可動体は回転可能であるが、具体的な構造や動作態様については後述する。

【１６７０】

図１６３（Ａ）、図１６３（Ｂ）は、パチンコ機１の正面図である。図１６３（Ｃ）はパチンコ機１の平面図である。図１６３（Ｄ）、図１６３（Ｅ）はパチンコ機１の右側面図である。図１６３（Ａ）、図１６３（Ｃ）、図１６３（Ｄ）は、扉枠トップユニット５７０内に右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が収納された状態を示している。図１６３（Ｂ）、図１６３（Ｅ）は、図１６３（Ａ）、図１６３（Ｄ）に示した状態から右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が右から見て時計回りに９０度回転して、扉枠トップユニット５７０の上方に突出した状態を示している。

【１６７１】

扉枠トップユニット５７０は白色で半透明な合成樹脂により形成されており、図１６３（Ａ）に示す収納状態において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は正面視で遊技者から視認不能に構成されている。一方、遊技者が前方斜め上から扉枠トップユニ

ット５７０を視認した場合には、図１６３（Ｃ）に示すように右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００がそれぞれ視認可能である。

【１６７２】

図１６３（Ａ）～図１６３（Ｅ）に示すように、扉枠トップユニット５７０は、扉枠トップユニット上右耳開口部７０００と扉枠トップユニット上左耳開口部７０１０を有している。扉枠トップユニット上右耳開口部７０００と扉枠トップユニット上左耳開口部７０１０の形状は平面視で見たときに、縦長の長方形状となっている。また、扉枠トップユニット５７０内には、右耳枠可動体７１００を照明する扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と、左耳枠可動体７２００を照明する扉枠トップユニット内左側発光部７０５２とが設けられている。本実施形態における扉枠トップユニット５７０は、これらの点以外については、基本的には、図１５４（Ａ）～図１５４（Ｅ）を参照して説明した構造と同様の構造を有している。

【１６７３】

図１６３（Ａ）～図１６３（Ｅ）に示すように本実施形態における扉枠トップユニット５７０は正面視において、左側に右耳枠可動体７１００を、右側に左耳枠可動体７２００を備えている。以下にこれらの具体的な構造及び動作態様を示す。なお、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は基本的に構造が同一であるため、以下の説明においては、右耳枠可動体７１００のみを代表して説明する場合がある。

【１６７４】

図１６３（Ａ）、図１６３（Ｃ）、図１６３（Ｄ）は右耳枠可動体７１００が収納状態にある状態を示している。収納状態にある右耳枠可動体７１００は、平面視において、縦長の長方形の形状であり、下方を向いた右耳枠可動体第１面７１１０と上方を向いた右耳枠可動体第２面７１２０とを有している。右耳枠可動体第１面７１１０は、内側の有色（具体的には桃色）透明の合成樹脂からなる右耳枠可動体第１面内側装飾部７１１２と、外側の白色半透明の合成樹脂からなる右耳枠可動体第１面外側装飾部７１１４とを有している。一方、右耳枠可動体第２面７１２０は全体が灰色不透明の合成樹脂により形成されている。右耳枠可動体７１００が有するその他の面（上面、左側面、右側面）は、右耳枠可動体第１面外側装飾部７１１４と同じ白色半透明の合成樹脂により形成されている。なお、左耳枠可動体７２００も右耳枠可動体７１００と同一のこのような構造を備えている。

【１６７５】

右耳枠可動体７１００は右耳枠可動体回動軸７１４０を有している。また、右耳枠可動体回動軸７１４０は、扉枠トップユニット５７０の上面付近に取付けられている。右耳枠可動体７１００は、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しないパルスモータからの動力が右耳枠可動体回動軸７１４０に伝達されることにより、左右方向を軸として回転することが可能である。左耳枠可動体７２００も同様の構造の左耳枠可動体回動軸７２４０を有しており、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しないパルスモータからの動力が左耳枠可動体回動軸７２４０に伝達されることにより、左右方向を軸として回転することが可能である。右耳枠可動体７１００と、左耳枠可動体７２００とは、それぞれ独立して、図示しないパルスモータを制御することにより、右から見て時計回りあるいは反時計回りに任意の角度回動したり、任意の角度で停止したりすることが可能である。

【１６７６】

図１６３（Ａ）～図１６３（Ｅ）に示すように、扉枠トップユニット５７０内には、右耳枠可動体７１００を照明する扉枠トップユニット内右側発光部７０５０が設けられている。扉枠トップユニット内右側発光部７０５０は、右から見たときに水平面から時計回りに約３０度回転した状態で設置されている。扉枠トップユニット内右側発光部７０５０は、具体的には白色の保護膜が両面に塗布されたプリント基板により構成されており、周辺制御基板１５１０による制御により、後方に位置する右耳枠可動体第１面７１１０に対して光を照射可能な発光ダイオードがその上面に実装されている。この発光ダイオードを所定色で発光させることで、右耳枠可動体第１面７１１０を所定の発光演出態様とすることが可能である。なお、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２も扉枠トップユニット内

右側発光部７０５０と同一のこのような構造を備えている。
【１６７７】
右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構によって、それぞれ図１６３（Ａ）、図１６３（Ｃ）、図１６３（Ｄ）に示すような扉枠トップユニット５７０内の待機位置に収納された状態から、所定角度回動した任意の位置で停止した状態となることが可能である。図１６３（Ｂ）、図１６３（Ｅ）はその一例であり、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が収納状態から、右から見て時計回りに９０度回転して、垂直な状態で、右耳枠可動体第１面７１１０と左耳枠可動体第１面７２１０が正面を向いて停止している状態を示している。右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は動物の耳を模した形状となっており、扉枠トップユニット５７０に収納された状態と扉枠トップユニット５７０の上面から垂直となった状態とを取ることで動物の耳が立った状態を装飾的に表現することが可能なものとなっている。
【１６７８】
また、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構を連続して駆動させることにより、回転した状態で遊技者に視認させることも可能である。このように回転させる際には、１秒に１回転程度の速度で右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００とを同じ方向に複数回回転させるとよい。図１６３（Ｂ）、図１６３（Ｅ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の回転中の状態を示しているものともいうことができる。右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の回転方向は、右から見て時計回りに複数回回転させるように構成してもよいし、右から見て反時計回りに複数回回転させるように構成してもよい。このような構成とすることで、右耳枠可動体第１面７１１０と右耳枠可動体第２面７１２０が交互に遊技者から視認可能となる。また、左耳枠可動体第１面７２１０と左耳枠可動体第２面７２２０が交互に遊技者から視認可能となる。
【１６７９】
右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が所定位置で停止したり、回転可能である点、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射される光によって、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００とをそれぞれ所定の装飾状態とすることが可能である点を示したが、以下に具体的な例を示す。
【１６８０】
図１６３（Ａ）、図１６３（Ｃ）、図１６３（Ｄ）に示すように、右耳枠可動体７１００が有する右耳枠可動体第１面７１１０と左耳枠可動体７２００が有する左耳枠可動体第１面７２１０とが下方を向いた状態で、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から光を照射した場合には、扉枠トップユニット５７０内で反射した光により、扉枠トップユニット５７０全体をぼんやりと発光させた状態とすることが可能である。これは、扉枠トップユニット５７０が白色で半透明な合成樹脂により形成されているためである。
【１６８１】
一方、図１６３（Ｂ）、図１６３（Ｅ）に示すように、右耳枠可動体７１００が有する右耳枠可動体第１面７１１０と左耳枠可動体７２００が有する左耳枠可動体第１面７２１０とが前方を向いた状態で、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から光を照射した場合には、その光によって、右耳枠可動体第１面７１１０と左耳枠可動体第１面７２１０が装飾されている状態を遊技者に視認させることが可能となる。なお、この場合にも、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射された光の一部は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００において反射され、その反射光によって扉枠トップユニット５７０を内側から照明することとなるため、扉枠トップユニット５７０全体がややぼんやりと発光した状態で遊技者から視認可能となる。
【１６８２】

一方、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が回転した状態で、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から光を照射した場合には、照射された光によって右耳枠可動体第１面７１１０と右耳枠可動体第２面７１２０と、左耳枠可動体第１面７２１０と左耳枠可動体第２面７２２０とがそれぞれ交互に照明された状態となる。また、扉枠トップユニット５７０全体がややぼんやりと発光した状態で遊技者から視認可能となる。

【１６８３】

このように、外枠２や扉枠ベースユニット１００の上面よりも上方に右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が停止した状態で位置したり、回転したりすることになるため、遊技者が見上げた際の視界に対する占有面積が増え、筐体の体積が増えたように見ることで、従来にない驚きや面白さを遊技者に対して与えることが可能となる。

【１６８４】

次いで、図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）を参照して、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の具体的な動作態様、枠可動体の動作態様に合わせて遊技盤側演出表示装置１６００において表示される右耳枠可動体７１００や左耳枠可動体７２００を模した画像である枠可動体模擬画像の表示態様、操作ボタン４１０（以下、操作部という場合がある）に対する遊技者の操作受付態様、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２における発光態様等を組み合わせた演出例を示す。

【１６８５】

図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）は、それぞれ、枠可動体の動作態様と、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体を模した画像である枠可動体模擬画像の表示状態と、操作部の受け付け状態と、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される操作指示表示の表示状態と、枠可動体に対する光の照射態様とを示したタイムチャートである。

【１６８６】

図１６４（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１６４（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１６５（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。図１６５（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。

【１６８７】

図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）に示す各演出パターンにおいて、枠可動体が待機状態（第１状態）から回転状態（第２状態）へと変化するタイミング、枠可動体模擬画像の表示態様、操作部に対する操作受付が有効となるタイミング、操作指示表示が開始されるタイミング、枠可動体に対する光の照射態様が発光演出状態から消灯状態となるタイミングは同一である。一方、操作指示表示が終了するタイミング、枠可動体が回転状態（第２状態）から他の状態に変化するタイミング、枠可動体に対する光の照射態様が消灯状態から発光演出状態や特定発光演出状態となるタイミングは演出パターンによって相違する場合がある。以下に、図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）を参照して各演出パターンにおける具体的な演出例を示す。

【１６８８】

図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は初期状態（タイミングｔ０以前）において、扉枠トップユニット５７０に収納された状態（以下、第１状態、待機状態という場合がある）となっており、具体的には、図１６３（Ａ）、図１６３（Ｃ）、図１６３（Ｄ）に示すように右耳枠可動体第１面７１１０と左耳枠可動体第１面７２１０とが下方を向いた状態となっている。この状態において、特別抽選結果に対応したリーチ演出状態がタイミングｔ０～タイミ

ングｔ９の間の所定のタイミング（例えばタイミングｔ４）で発生すると、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００がタイミングｔ９において同時に回転を開始し、回転が継続された状態（以下、第２状態、回転状態という場合がある）となる。回転方向は右から見て時計回り方向であり、回転速度は１秒間に１回転する速度である。

【１６８９】

同時に、遊技盤側演出表示装置１６００の中央において、枠可動体模擬画像の表示が開始される。また、同時に、扉枠トップユニット５７０を模した画像である扉枠トップユニット模擬画像の表示も開始される。枠可動体模擬画像は、具体的には右耳枠可動体７１００を模した画像、左耳枠可動体７２００を模した画像とから構成されている。枠可動体模擬画像は現実の右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の回転に合わせて、右耳枠可動体７１００を模した画像、左耳枠可動体７２００を模した画像が同じ方向に回転する態様で動的に表示され続ける。右耳枠可動体７１００を模した画像、左耳枠可動体７２００を模した画像の回転速度も現実の枠可動体の回転速度と同じ速度（１秒間に１回転する速度）で回転するように表示される。これにより、右耳枠可動体第１面７１１０や左耳枠可動体第１面７２１０が図１６３（Ｂ）、図１６３（Ｅ）に示すように正面を向いた回転状態にあるときには、右耳枠可動体７１００を模した画像、左耳枠可動体７２００を模した画像もそれぞれ、右耳枠可動体７１００を模した画像が有する右耳枠可動体第１面７１１０を模した画像や左耳枠可動体７２００を模した画像が有する左耳枠可動体第１面７２１０を模した画像が正面を向いた態様で枠可動体模擬画像として遊技盤側演出表示装置１６００に表示される。

【１６９０】

一方、タイミングｔ９においては、操作部に対する操作受付が有効となるとともに、遊技盤側演出表示装置１６００に操作部に対する操作を指示する画像の表示（以下、操作指示表示という場合がある）が開始される。操作指示表示としては、例えば、操作ボタン４１０の外観を模した画像を表示してもよいし、操作部を操作することを指示する文字列（例えば「プッシュ！！」という文字列）を表示してもよい。なお、操作有効期間は、操作部に対して操作受付が行われるまで（以下に示す例においては、タイミングｔ１４）、あるいは、所定時間が経過するまで（タイミングｔ１８まで）継続する。また、タイミングｔ９においては、枠可動体に対して光を照射する扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２が発光演出を行った状態から消灯状態となる。

【１６９１】

図１６４（Ａ）、図１６４（Ｂ）は、操作部への操作が有効となる期間が開始された（タイミングｔ９）のち、タイミングｔ１４において操作部への操作が行われた場合の演出態様を示している。これらの演出パターンにおいては、タイミングｔ１４において操作指示表示が終了するとともに、それまで回転していた枠可動体が特別抽選結果に対応した所定の回動角度において停止するとともに、枠可動体に対する光の照射態様が特別抽選結果に対応した所定の発光演出状態となる。

【１６９２】

図１６４（Ａ）は特別抽選結果が大当りである場合の演出パターンであり、操作部への操作が行われたとき（タイミングｔ１４）に、右耳枠可動体７１００が右耳枠可動体第１面７１１０を手前側にして垂直に停止するとともに左耳枠可動体７２００が左耳枠可動体第１面７２１０を手前側にして垂直に停止した状態（以下、第３状態という場合がある）となる。同時に、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００に対する光の照射態様が通常の発光演出状態とは異なる特定発光演出状態となる。このように、光の照射態様が特定発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果が大当りであることが示されることとなる。

【１６９３】

一方、図１６４（Ｂ）は特別抽選結果が外れである場合の演出パターンであり、操作部への操作が行われたとき（タイミングｔ１４）に、右耳枠可動体７１００が右耳枠可動体

第２面７１２０を手前側にして垂直に停止するとともに左耳枠可動体７２００が左耳枠可動体第２面７２２０を手前側にして垂直に停止した状態（以下、第４状態という場合がある）となる。同時に、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００に対する光の照射態様が消灯状態から通常の発光演出状態となる。このように、光の照射態様が通常の発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果がハズレであることが示されることとなる。

【１６９４】

図１６５（Ａ）、図１６５（Ｂ）は、操作部への操作が有効となる期間が開始された（タイミングｔ９）のち、操作有効期間中に遊技者によって操作部への操作が行われず、予め定められた所定時間が経過してタイミングｔ１８において操作有効期間が終了した場合の演出態様を示している。これらの演出パターンにおいては、タイミングｔ１８において操作指示表示が終了するとともに、それまで回転していた枠可動体が特別抽選結果に対応した所定の回動角度において自動的に停止するとともに、枠可動体に対する光の照射態様が特別抽選結果に対応した所定の発光演出状態となる。

【１６９５】

図１６５（Ａ）は特別抽選結果が大当りである場合の演出パターンであり、操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）において、右耳枠可動体７１００が右耳枠可動体第１面７１１０を手前側にして垂直に停止するとともに左耳枠可動体７２００が左耳枠可動体第１面７２１０を手前側にして垂直に停止した状態（第３状態）となる。同時に、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００に対する光の照射態様が通常の発光演出状態とは異なる特定発光演出状態となる。このように、光の照射態様が特定発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果が大当りであることが示されることとなる。

【１６９６】

一方、図１６５（Ｂ）は特別抽選結果がハズレである場合の演出パターンであり、操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）において、右耳枠可動体７１００が右耳枠可動体第２面７１２０を手前側にして垂直に停止するとともに左耳枠可動体７２００が左耳枠可動体第２面７２２０を手前側にして垂直に停止した状態（第４状態）となる。同時に、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００に対する光の照射態様が消灯状態から通常の発光演出状態となる。このように、光の照射態様が通常の発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果がハズレであることが示されることとなる。

【１６９７】

図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）に示す各演出パターンにおいては、操作有効期間終了後の予め定められたタイミング（タイミングｔ２０）において、変動していた装飾図柄が特別抽選結果に対応した態様で停止表示される。例えば、図１６４（Ａ）、図１６５（Ａ）に示す演出パターンの場合は、特別抽選結果が大当りであることを示すぞろ目の態様（例えば、「７」「７」「７」）で装飾図柄が停止表示され、図１６４（Ｂ）、図１６５（Ｂ）に示す演出パターンの場合は、特別抽選結果がハズレであることを示すリーチハズレ態様（例えば、「７」「６」「７」）で装飾図柄が停止表示される。

【１６９８】

装飾図柄が停止してから４秒が経過したタイミング（タイミングｔ２４）において、枠可動体は、特定発光演出状態あるいは通常の発光演出状態のいずれかの発光態様を維持したまま、右耳枠可動体第１面７１１０と左耳枠可動体第１面７２１０とが前方を向いた状態（第３状態）あるいは右耳枠可動体第２面７１２０と左耳枠可動体第２面７２２０とが前方を向いた状態（第４状態）から右耳枠可動体第１面７１１０と左耳枠可動体第１面７２１０とが下方を向いた状態（第１状態）へと状態を変化させる。同時に、枠可動体模擬画像の表示は終了する。

【１６９９】

特別抽選結果が大当りの場合、枠可動体に対する光の照射状態を大当たり中の所定のタイミングで特定発光演出状態から通常の発光演出状態へと変化させるように構成するとよ

い。特別抽選結果がハズレの場合は、通常の発光演出状態が継続され、次の装飾図柄の変動が開始される。

【１７００】

このように、枠可動体が待機状態（第１状態）から回転状態（第２状態）となるタイミングで、枠可動体模擬画像を表示するように構成したことで、枠可動体が回転状態（第２状態）となっていることを遊技者が見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。また、特別抽選結果に対応して（例えばリーチ演出の発生に対応して）、枠可動体が従来にない位置に出現することで、遊技者に大きな驚きや面白みを感じさせることが可能となる。また、遊技者による操作部への操作を契機として、枠可動体の所定の停止状態（第３状態あるいは第４状態）で停止するとともに枠可動体への光の照射態様が変化することで、特別抽選結果を自分が決定したかのような感覚を遊技者に付与することが可能となる。

【１７０１】

図１６６（Ａ）～図１６６（Ｅ）は、図１６３（Ａ）～図１６３（Ｅ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１６６（Ａ）、図１６６（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。図１６６（Ｃ）はパチンコ機１の平面図である。図１６６（Ｄ）、図１６６（Ｅ）はパチンコ機１の右側面図である。図１６６（Ａ）、図１６６（Ｃ）、図１６６（Ｄ）は右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が待機位置にある状態（第１状態）を示している。図１６６（Ｂ）、図１６６（Ｅ）は右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が回転している状態（第２状態）を示している。

【１７０２】

この実施形態において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は、その下部に右耳枠可動体回動軸７１４０と左耳枠可動体回動軸７２４０とをそれぞれ有している。また、扉枠トップユニット５７０の上下方向の厚さが、図１６３（Ａ）～図１６３（Ｅ）を参照して説明した実施形態と比べて小さくなっている。また、扉枠トップユニット５７０の上面に対して、右耳枠可動体回動軸７１４０と左耳枠可動体回動軸７２４０がそれぞれ直交するように設けられている。また、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の上半分は、外枠２や扉枠ベースユニット１００の上面よりも高い位置に位置している。

【１７０３】

右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が待機位置にある状態（第１状態）において、右耳枠可動体第１面７１１０と左耳枠可動体第１面７２１０は互いに向き合うように位置している。一方、回転状態においては、右耳枠可動体第１面７１１０は平面視で見て時計回りに回転し、左耳枠可動体第１面７２１０は平面視で見て反時計回りに回転する。例えば、図１６６（Ｂ）、図１６６（Ｅ）は、右耳枠可動体第１面７１１０が平面視で見て時計回りに９０度回転し、左耳枠可動体第１面７２１０が平面視で見て反時計回りに９０度回転した状態を示しているものともいえる。なお、このような回転態様とすることで、右耳枠可動体第１面７１１０を平面視で見て反時計回りに回転させ、左耳枠可動体第１面７２１０を平面視で見て時計回りに回転させる場合と比べ、遊技者や遊技店の店員が枠可動体に不用意に手や顔を近づけていたとしても、手や顔が遊技機後方に引きずり込まれてけがをするといった事態の発生を抑制することが可能となる。このような構造の枠可動体において、図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。

【１７０４】

図１６７（Ａ）～図１６７（Ｅ）は、図１６６（Ａ）～図１６６（Ｅ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１６７（Ａ）、図１６７（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。図１６７（Ｃ）はパチンコ機１の平面図である。図１６７（Ｄ）、図１６７（Ｅ）はパチンコ機１の右側面図である。図１６７（Ａ）、図１６７（Ｃ）、図１６７（Ｄ）は右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が待機位置にある状態（第１状態）を示している。図１６７（Ｂ）、図１６７（Ｅ）は扉枠トップユニット５７０から右耳枠

可動体７１００と左耳枠可動体７２００が回転している状態（第２状態）を示している。
【１７０５】
この実施形態においても、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は、扉枠トップユニット５７０の上面に対して直交するように設けられている。一方で、本実施形態においては、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の上、左、右、後ろを覆うように扉枠トップユニット５７０の一部が上方に突出する部位を有している。また、右耳枠可動体７１００が有する右耳枠可動体第１面７１１０と左耳枠可動体７２００が有する左耳枠可動体第１面７２１０はそれぞれ有色（具体的には桃色）透明の合成樹脂により形成されている。また、右耳枠可動体７１００が有する右耳枠可動体第２面７１２０と左耳枠可動体７２００が有する左耳枠可動体第２面７２２０はそれぞれ灰色不透明の合成樹脂により形成されている。本実施形態においても、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００を、図１６６（Ａ）～図１６６（Ｅ）を示して説明した実施形態と同様の状態とすることが可能である。このように枠可動体を覆う部位を設けるようにしたことで、遊技者や遊技店の店員が枠可動体に不用意に手や顔を近づけていたとしても、手や顔が遊技機後方に引きずり込まれてけがをするといった事態の発生を抑制することが可能となる。このような構造の枠可動体において、図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。
【１７０６】
図１６８（Ａ）～図１６８（Ｅ）は、図１６７（Ａ）～図１６７（Ｅ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１６８（Ａ）、図１６８（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。図１６８（Ｃ）はパチンコ機１の平面図である。図１６８（Ｄ）、図１６８（Ｅ）はパチンコ機１の右側面図である。図１６８（Ａ）、図１６８（Ｃ）、図１６８（Ｄ）は右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が待機位置にある状態（第１状態）を示している。図１６８（Ｂ）、図１６８（Ｅ）は扉枠トップユニット５７０から右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が回転している状態（第２状態）を示している。
【１７０７】
この実施形態においても、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の上、左、右、後ろを覆うように扉枠トップユニット５７０の一部が上方に突出する部位を有している。一方で、本実施形態においては、上方に突出する部位と右耳枠可動体７１００、あるいは、上方に突出する部位と左耳枠可動体７２００とを一体に構成し、それらが前方に移動したのちに右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００とが回転を開始するように構成している。図１６８（Ｄ）は前方への移動を開始する前の状態を、図１６８（Ｅ）は前方への移動が完了した状態を示している。
【１７０８】
本実施形態においても、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００を、図１６６（Ａ）～図１６６（Ｅ）を示して説明した実施形態と同様の状態とすることが可能である。このように枠可動体を覆う部位を設けるようにしたことで、遊技者や遊技店の店員が枠可動体に不用意に手や顔を近づけていたとしても、手や顔が遊技機後方に引きずり込まれてけがをするといった事態の発生を抑制することが可能となる。なお、上方に突出する部位の前方を無色透明の合成樹脂により覆うことで、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００を視認可能としつつも、遊技者や遊技店の店員が接触できないように構成してもよい。
【１７０９】
このような構造の枠可動体において、図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。この場合、上方に突出する部位と右耳枠可動体７１００、上方に突出する部位と左耳枠可動体７２００の前方への移動は、タイミングｔ５～タイミングｔ７にかけて行ってもよいし、タイミングｔ７～タイミングｔ９にかけて行ってもよい。また、上方に突出する部位を模した画像を枠可動体模擬画像として、上方に突出する部位が移動を開始するタイミングに合わせて表示するように構成し

てもよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。

【１７１０】

図１５４～図１５６を参照して、扉枠トップユニット５７０に枠可動体を設けるとともに遊技盤側演出表示装置１６００に枠可動体模擬画像を表示する実施形態を示したが、以下に、図１６９～図１７１を参照してこの実施形態を変形させた実施形態を示す。以下に示す実施形態において、扉枠トップユニット５７０は、右耳枠可動体７１００に代えて右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０を備えるとともに、左耳枠可動体７２００に代えて左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０とを備えている。

【１７１１】

図１６９（Ａ）、図１６９（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。また、図１６９（Ｃ）、図１６９（Ｄ）はパチンコ機１の平面図である。また、図１６９（Ｅ）、図１６９（Ｆ）はパチンコ機１の右側面図である。図１６９（Ａ）、図１６９（Ｃ）、図１６９（Ｅ）は扉枠トップユニット５７０内に右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が収納された状態（以下、第１状態という場合がある）を示している。また、図１６９（Ｂ）、図１６９（Ｄ）、図１６９（Ｆ）は扉枠トップユニット５７０から右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が上方に突出した状態（以下、第２状態という場合がある）を示している。

【１７１２】

図１６９（Ａ）～図１６９（Ｆ）に示すように本実施形態における扉枠トップユニット５７０は正面視において、左側に右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０を、右側に左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０を備えている。以下にこれらの具体的な構造及び動作態様を示す。なお、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０は基本的に構造が同一であるため、以下の説明においては、右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０のみを代表して説明する場合がある。

【１７１３】

なお、図１６９（Ａ）～図１６９（Ｆ）や後述する図１７８（Ａ）～図１７８（Ｅ）を参照して示す実施形態において、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０を指して枠可動体という場合がある。また、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００を指して内側枠可動体と、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０を指して外側枠可動体という場合がある。

【１７１４】

右耳内側枠可動体７３００は、収納状態を平面視した状態において前後方向に縦長の長方形形状をした可動体である。右耳内側枠可動体７３００は、収納状態（第１状態）において上方を、突出状態（第２状態）において前方を向く右耳内側枠可動体第１面７３１０と、収納状態（第１状態）において下方を、突出状態（第２状態）において後方を向く右耳内側枠可動体第２面７３２０とを有している。右耳内側枠可動体第１面７３１０は、有色（具体的には桃色）透明の合成樹脂により形成されている。右耳内側枠可動体７３００が有する右耳内側枠可動体第１面７３１０以外の面（上面、左側面、右側面、右耳内側枠可動体第２面７３２０）は、白色半透明の合成樹脂により形成されている。なお、左耳内側枠可動体７４００も右耳内側枠可動体７３００と同一のこのような構造を備えている。

【１７１５】

右耳外側枠可動体７３５０は、正面視において縦長の長方形形状をした可動体であり、前方を向いた右耳外側枠可動体第１面７３６０と後方を向いた右耳外側枠可動体第２面７３７０とを有している。右耳外側枠可動体７３５０が有する右耳外側枠可動体第１面７３６０、右耳外側枠可動体第２面７３７０、及びその他の面（上面、左側面、右側面）は、白色半透明の合成樹脂により形成されている。なお、左耳外側枠可動体７４５０も右耳外

側枠可動体７３５０と同一のこのような構造を備えている。
【１７１６】
右耳内側枠可動体７３００の内部には、長方形形状の右耳内側枠可動体発光部７３３０が設けられている。また、右耳外側枠可動体７３５０の内部には、正方形形状の右耳外側枠可動体発光部７３８０が設けられている。
【１７１７】
右耳内側枠可動体発光部７３３０と右耳外側枠可動体発光部７３８０は、具体的には、白色の保護膜が両面に塗布されたプリント基板により構成されており、扉枠トップユニット５７０から突出した状態（第２状態）において遊技者側に向けて発光可能な発光ダイオードがその表面に実装されている。右耳内側枠可動体発光部７３３０と右耳外側枠可動体発光部７３８０は、周辺制御基板１５１０による制御により、所定の発光態様で発光することが可能である。なお、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０も、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０と同一のこのような構造を備えている。
【１７１８】
右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００は、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構によって、右耳内側枠可動体回動軸７３４０と左耳内側枠可動体回動軸７４４０を回動軸として、右から見て反時計回りに９０度回転させることで、それぞれ図１６９（Ａ）、図１６９（Ｃ）、図１６９（Ｅ）に示すような扉枠トップユニット５７０内の待機位置に収納された状態（第１状態）から、図１６９（Ｂ）、図１６９（Ｄ）、図１６９（Ｆ）に示すような扉枠トップユニット５７０の上面から上方に向けて垂直に突出した状態（第２状態）へと制御することが可能である。
【１７１９】
一方、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０は、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構によって上方に移動することで、それぞれ図１６９（Ａ）、図１６９（Ｃ）、図１６９（Ｅ）に示すような扉枠トップユニット５７０内の待機位置に収納された状態（第１状態）から、図１６９（Ｂ）、図１６９（Ｄ）、図１６９（Ｆ）に示すような扉枠トップユニット５７０の上面から上方に向けて垂直に突出した状態（第２状態）へと制御することが可能である。
【１７２０】
右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が、それぞれ扉枠トップユニット５７０の上面から上方に向けて垂直に突出した状態（第２状態）になったときには、図１６９（Ｂ）に示すように、右耳外側枠可動体７３５０の内側に右耳内側枠可動体７３００が位置し、左耳外側枠可動体７４５０の内側に左耳内側枠可動体７４００が位置した状態で遊技者から視認可能となる。右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０は動物の耳を模した形状となっており、扉枠トップユニット５７０に収納された状態（第１状態）と扉枠トップユニット５７０の上面から垂直に上方に突出した状態（第２状態）とを取ることで動物の耳が動いた状態を装飾的に表現することが可能なものとなっている。
【１７２１】
なお、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００は周辺制御基板１５１０による制御によりそれぞれ独立して扉枠トップユニット５７０に収納された状態（第１状態）と扉枠トップユニット５７０の上面から垂直に上方に突出した状態（第２状態）とをとることが可能である。
【１７２２】
また、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０は、それぞれ、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００が扉枠トップユニット５７０の上面から垂直に上方に突出した状態（第２状態）になっている場合に、周辺制御基板１５１０による制御によりそれぞれ独立して扉枠トップユニット５７０に収納された状態（第１状態）か

ら、扉枠トップユニット５７０の上面から垂直に上方に突出した状態（第２状態）に状態を変化させることが可能である。

【１７２３】

本実施形態において扉枠トップユニット５７０は、白色で半透明な合成樹脂により形成されている。そのため、図１６９（Ａ）に示すように右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０が扉枠トップユニット５７０に収納された状態で、右耳外側枠可動体発光部７３８０、左耳外側枠可動体発光部７４８０を所定の態様で発光させた場合には、扉枠トップユニット５７０の前面をぼんやりと発光させた状態で遊技者に視認させることが可能となっている。

【１７２４】

一方、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が扉枠トップユニット５７０から飛び出した状態において、右耳内側枠可動体発光部７３３０、右耳外側枠可動体発光部７３８０、左耳内側枠可動体発光部７４３０、左耳外側枠可動体発光部７４８０を所定の態様で発光させた場合には、右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体第１面７４６０を所定の発光演出状態で遊技者に視認させることが可能となっている。

【１７２５】

なお、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が扉枠トップユニット５７０から飛び出した状態（第２状態）においては、右耳内側枠可動体７３００の背後を覆うように右耳外側枠可動体７３５０が、左耳内側枠可動体７４００の背後を覆うように左耳外側枠可動体７４５０が位置する関係となるため、右耳外側枠可動体発光部７３８０や左耳外側枠可動体発光部７４８０から前方に照射された光が、右耳内側枠可動体第２面７３２０や左耳内側枠可動体第２面７４２０に向かったとしても右耳内側枠可動体第２面７３２０や左耳内側枠可動体第２面７４２０において後方に向けて乱反射され、最終的には、右耳外側枠可動体第１面７３６０や左耳外側枠可動体第１面７４６０によって前方に光が乱反射されることとなるため、右耳外側枠可動体発光部７３８０や左耳外側枠可動体発光部７４８０から照射された光の利用効率を高めることが可能となっている。

【１７２６】

このように、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が移動して、外枠２や扉枠ベースユニット１００の上面よりも上方に位置することになるため、遊技盤内可動体を移動させる場合と比べると従来にない驚きや面白さを遊技者に対して与えることが可能となる。

【１７２７】

次いで、図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）を参照して、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０の具体的な動作態様、枠可動体の動作態様に合わせて遊技盤側演出表示装置１６００において表示される枠可動体を模した画像である枠可動体模擬画像の表示態様、操作ボタン４１０（以下、操作部という場合がある）に対する遊技者の操作受付態様、右耳内側枠可動体発光部７３３０、右耳外側枠可動体発光部７３８０、左耳内側枠可動体発光部７４３０、左耳外側枠可動体発光部７４８０（以下、枠可動体発光部という場合がある）における発光態様等を組み合わせた演出例を示す。

【１７２８】

図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）は、それぞれ、枠可動体の動作態様と、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体を模した画像である枠可動体模擬画像の表示状態と、操作部の受け付け状態と、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される操作指示表示の表示状態と、枠可動体発光部の発光演出状態とを示したタイムチャートである。

【１７２９】

図１７０（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効とな

っている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１７０（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１７１（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。図１７１（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。

【１７３０】

図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）に示す各演出パターンにおいて、内側枠可動体が収納された状態（第１状態）から突出した状態（第２状態）へと変化するタイミング、枠可動体模擬画像の表示態様、操作部に対する操作受付が有効となるタイミング、操作指示表示が開始されるタイミング、枠可動体発光部が発光演出状態から消灯状態となるタイミングは同一である。一方、外側枠可動体の動作の有無、操作指示表示が終了するタイミング、枠可動体発光部が消灯状態から発光演出状態や特定発光演出状態となるタイミングは演出パターンによって相違する場合がある。以下に、図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）を参照して各演出パターンにおける具体的な演出例を示す。

【１７３１】

図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０は初期状態（タイミングｔ０以前）において、扉枠トップユニット５７０に収納された状態（以下、第１状態、待機状態という場合がある）となっている。この状態において、特別抽選結果に対応したリーチ演出状態がタイミングｔ０～タイミングｔ７の間の所定のタイミング（例えばタイミングｔ４）で発生すると、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が右から見て反時計回りの方向に回動を開始する（タイミングｔ７）。

【１７３２】

同時に、遊技盤側演出表示装置１６００の中央において、一部の枠可動体模擬画像の表示が開始される。また、同時に、扉枠トップユニット５７０を模した画像である扉枠トップユニット模擬画像の表示も開始される。枠可動体模擬画像は、具体的には右耳内側枠可動体７３００を模した画像、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像、左耳内側枠可動体７４００を模した画像、左耳外側枠可動体７４５０を模した画像とから構成されている。枠可動体模擬画像は現実の右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００の回動に合わせて、右耳内側枠可動体７３００を模した画像、左耳内側枠可動体７４００を模した画像が回動する態様で動的に表示される。なお、枠可動体模擬画像のうち、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像、左耳外側枠可動体７４５０を模した画像についてはこの段階ではまだ表示されていない。現実の右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００の上昇が終了するタイミング（タイミングｔ９）に合わせて、右耳内側枠可動体７３００を模した画像、左耳内側枠可動体７４００を模した画像の回動する態様の表示が終了し、その後は停止した状態を示す態様で表示され続ける（タイミングｔ９以降）。右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００はタイミングｔ７において上昇を開始してから２秒後のタイミングｔ９において回動を完了した状態（以下、第２状態、上昇状態という場合がある）となる。

【１７３３】

一方、タイミングｔ９においては、操作部に対する操作受付が有効となるとともに、遊技盤側演出表示装置１６００に操作部に対する操作を指示する画像の表示（以下、操作指示表示という場合がある）が開始される。操作指示表示としては、例えば、操作ボタン４１０の外観を模した画像を表示してもよいし、操作部を操作することを指示する文字列（例えば「プッシュ！！」という文字列）を表示してもよい。なお、操作有効期間は、操作部に対して操作受付が行われるまで（以下に示す例においては、タイミングｔ１４）、あ

るいは、所定時間が経過するまで（タイミングｔ１８まで）継続する。また、タイミングｔ９においては、すべての枠可動体発光部が発光演出状態から消灯状態となる。

【１７３４】

図１７０（Ａ）、図１７０（Ｂ）は、操作部への操作が有効となる期間が開始された（タイミングｔ９）のち、タイミングｔ１４において操作部への操作が行われた場合の演出態様を示している。これらの演出パターンにおいては、タイミングｔ１４において操作指示表示が終了するとともに、枠可動体発光部が特別抽選結果に対応した所定の発光演出状態となる。

【１７３５】

図１７０（Ａ）は特別抽選結果が大当りである場合の演出パターンであり、操作部への操作が行われたとき（タイミングｔ１４）に、枠可動体発光部が、消灯状態から通常の発光演出状態とは異なる特定発光演出状態となる。同時に、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が扉枠トップユニット５７０に収納された状態（第１状態）から上昇を開始し、２秒後（タイミングｔ１６）に上昇動作を完了した状態（第２状態）となる。また、同時に、遊技盤側演出表示装置１６００には、すでに停止した態様で表示されている右耳内側枠可動体７３００を模した画像、左耳内側枠可動体７４００を模した画像に加えて、新たな枠可動体模擬画像として、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像、左耳外側枠可動体７４５０を模した画像の表示が開始される。右耳外側枠可動体７３５０を模した画像、左耳外側枠可動体７４５０を模した画像は、現実の右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０の上昇動作と同じ態様で、タイミングｔ１４からタイミングｔ１６にかけて、収納された状態を示す表示態様から上昇動作を完了した表示態様へと変化する。このように、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が回動動作を完了した状態（第２状態）で消灯状態から特定発光演出状態となること、消灯状態から特定発光演出状態となった右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が扉枠トップユニット５７０に収納された状態（第１状態）から上昇動作を完了した状態（第２状態）となること、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像と左耳外側枠可動体７４５０を模した画像とが遊技盤側演出表示装置１６００において上昇する態様で表示されることにより遊技者に対して特別抽選結果が大当りであることが示されることとなる。

【１７３６】

一方、図１７０（Ｂ）は特別抽選結果が外れである場合の演出パターンであり、操作部への操作が行われたとき（タイミングｔ１４）に、枠可動体発光部が消灯状態から通常の発光演出状態となる。この場合、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０については収納された状態（第１状態）が維持され、何らかの動作が行われることはない。また、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像や左耳外側枠可動体７４５０を模した画像の表示が行われることはない。このように、枠可動体発光部が通常の発光演出状態となることや、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が動作しないことなどにより遊技者に対して特別抽選結果がハズレであることが示されることとなる。

【１７３７】

図１７１（Ａ）、図１７１（Ｂ）は、操作部への操作が有効となる期間が開始された（タイミングｔ９）のち、操作有効期間中に遊技者によって操作部への操作が行われず、予め定められた所定時間が経過してタイミングｔ１８において操作有効期間が終了した場合の演出態様を示している。これらの演出パターンにおいては、タイミングｔ１８において操作指示表示が終了するとともに、枠可動体発光部が特別抽選結果に応じた所定の発光演出状態となる。

【１７３８】

図１７１（Ａ）は、特別抽選結果が大当りである場合の演出パターンであり、操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）において、枠可動体発光部が通常の発光演出状態とは異なる特定発光演出状態となる。同時に、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が扉枠トップユニット５７０に収納された状態（第１状態）から上昇を開始し、２秒後（タイミングｔ１６）に上昇動作を完了した状態（第２状態）となる

。また、同時に、遊技盤側演出表示装置１６００には、すでに停止した態様で表示されている右耳内側枠可動体７３００を模した画像、左耳内側枠可動体７４００を模した画像に加えて、新たな枠可動体模擬画像として、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像、左耳外側枠可動体７４５０を模した画像の表示が開始される。右耳外側枠可動体７３５０を模した画像、左耳外側枠可動体７４５０を模した画像は、現実の右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０の上昇動作と同じ態様で、タイミングｔ１８からタイミングｔ２０にかけて、収納された状態を示す表示態様から上昇動作を完了した表示態様へと変化する。

【１７３９】

このように、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が回動動作を完了した状態（第２状態）で消灯状態から特定発光演出状態となること、消灯状態から特定発光演出状態となった右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が扉枠トップユニット５７０に収納された状態（第１状態）から上昇動作を完了した状態（第２状態）となること、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像と左耳外側枠可動体７４５０を模した画像とが遊技盤側演出表示装置１６００において上昇する態様で表示されることにより遊技者に対して特別抽選結果が大当りであることが示されることとなる。

【１７４０】

一方、図１７１（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレである場合の演出パターンであり、操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）において、枠可動体発光部が通常の発光演出状態となる。この場合、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０については収納された状態（第１状態）が維持され、何らかの動作が行われることはない。また、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像や左耳外側枠可動体７４５０を模した画像の表示が行われることはない。このように、枠可動体発光部が通常の発光演出状態となることや、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が動作しないことなどにより遊技者に対して特別抽選結果がハズレであることが示されることとなる。

【１７４１】

図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）に示す各演出パターンにおいては、操作有効期間終了後の予め定められたタイミング（タイミングｔ２４）において、変動していた装飾図柄が特別抽選結果に対応した態様で停止表示される。例えば、図１７０（Ａ）、図１７１（Ａ）に示す演出パターンの場合は、特別抽選結果が大当りであることを示すぞろ目の態様（例えば、「７」「７」「７」）で装飾図柄が停止表示され、図１７０（Ｂ）、図１７１（Ｂ）に示す演出パターンの場合は、特別抽選結果がハズレであることを示すリーチハズレ態様（例えば、「７」「６」「７」）で装飾図柄が停止表示される。

【１７４２】

装飾図柄が停止してから２秒が経過したタイミング（タイミングｔ２６）において、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０は、特定発光演出状態あるいは通常の発光演出状態のいずれかの発光態様を維持したまま上昇位置（第２状態）から収納位置（第１状態）へと移動を開始する。同時に、現実の右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０の下降する動作に合わせて、枠可動体模擬画像のうち右耳外側枠可動体７３５０を模した画像と左耳外側枠可動体７４５０を模した画像とが、下降していく表示態様となる。右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０の収納位置への移動が終了したタイミング（タイミングｔ２８）で、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像と左耳外側枠可動体７４５０を模した画像は、現実の右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０の下降する動作に合わせて、下降が終了しきった表示態様となるとともに、その表示が終了する。

【１７４３】

右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０の収納位置への移動が終了してから２秒が経過したタイミング（タイミングｔ３０）において、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００は、特定発光演出状態あるいは通常の発光演出状態のいずれかの発光態様を維持したまま上昇位置（第２状態）から収納位置（第１状態）へと移動

を開始する。同時に、現実の右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が回動しながら下降していく動作に合わせて、枠可動体模擬画像のうち右耳内側枠可動体７３００を模した画像と左耳内側枠可動体７４００を模した画像とが、回動しながら下降していく表示態様となる。右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００の収納位置への移動が終了したタイミング（タイミングｔ３２）で、右耳内側枠可動体７３００を模した画像と左耳内側枠可動体７４００を模した画像は、現実の右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００の下降する動作に合わせて、下降が終了しきった表示態様となるとともに、その表示が終了する。

【１７４４】

特別抽選結果が大当りの場合、枠可動体の発光状態を大当たり中の所定のタイミングで特定発光演出状態から通常の発光演出状態へと変化させるように構成するとよい。特別抽選結果がハズレの場合は、通常の発光演出状態が継続され、次の装飾図柄の変動が開始される。

【１７４５】

このように、枠可動体が移動を開始するタイミングで、枠可動体模擬画像を表示するようにしたことで、枠可動体が動作していることや操作部の操作に応じた発光態様の変化を遊技者が見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。また、特別抽選結果に対応して、枠可動体が従来にない位置に出現することで、遊技者に大きな驚きや面白みを感じさせることが可能となる。また、内側枠可動体が待機状態（第１状態）から移動状態（第２状態）へと変化したのち、遊技者による操作部への操作を契機として、外側枠可動体が待機状態（第１状態）から移動状態（第２状態）変化する場合としない場合とがあることで、特別抽選結果を自分が決定したかのような感覚を遊技者に付与することが可能となる。また、内側枠可動体が先に移動状態（第２状態）となり、移動状態となったことに遊技者が気づきうる状況において、遊技者に操作部への操作の要求が行われることとなる。これにより、遊技者は内側枠可動体に続いて、外側枠可動体が移動状態（第２状態）になるか否かに期待感を持ちながら操作部を操作することが可能となる。

【１７４６】

図１７２（Ａ）～図１７２（Ｅ）は、図１６９（Ａ）～図１６９（Ｆ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１７２（Ａ）、図１７２（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。図１７２（Ｃ）はパチンコ機１の平面図である。図１７２（Ｄ）、図１７２（Ｅ）はパチンコ機１の右側面図である。図１７２（Ａ）、図１７２（Ｃ）、図１７２（Ｄ）は扉枠トップユニット５７０内に右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が収納された状態（第１状態）を示している。図１７２（Ｂ）、図１７２（Ｅ）は扉枠トップユニット５７０から右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が上方に突出した状態（第２状態）を示している。

【１７４７】

この実施形態においては、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０に加えて、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００についても、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構によって上方に移動することで、それぞれ図１７２（Ａ）、図１７２（Ｃ）、図１７２（Ｄ）に示すような扉枠トップユニット５７０内の待機位置に収納された状態（第１状態）から、図１７２（Ｂ）、図１７２（Ｅ）に示すような扉枠トップユニット５７０の上面から上方に向けて垂直に突出した状態（第２状態）へ制御することが可能である。

【１７４８】

なお、扉枠トップユニット５７０の上面には、右耳内側枠可動体７３００に対応する位置に扉枠トップユニット上第１右耳開口部７００２が、右耳外側枠可動体７３５０に対応する位置に扉枠トップユニット上第２右耳開口部７００４が、左耳内側枠可動体７４００に対応する位置に扉枠トップユニット上第１左耳開口部７０１２が、左耳外側枠可動体７４５０に対応する位置に扉枠トップユニット上第２左耳開口部７０１４が設けられている

。このような構造の枠可動体において、図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。なお、図１６１（Ａ）～図１６１（Ｅ）を参照して示したように本実施形態における構造の枠可動体においても、右耳外側枠可動体７３５０や左耳外側枠可動体７４５０の上部の一部が第１状態において、扉枠トップユニット５７０の上面から突出しているように構成してもよい。

【１７４９】

図１７３（Ａ）～図１７３（Ｅ）は、図１７２（Ａ）～図１７２（Ｅ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１７３（Ａ）、図１７３（Ｂ）は、パチンコ機１の正面図である。図１７３（Ｃ）は、パチンコ機１の平面図である。図１７３（Ｄ）、図１７３（Ｅ）は、パチンコ機１の右側面図である。図１７３（Ａ）、図１７３（Ｃ）、図１７３（Ｄ）は、扉枠トップユニット５７０内に右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が収納された状態（第１状態）を示している。図１７３（Ｂ）、図１７３（Ｅ）は扉枠トップユニット５７０から右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が上方に突出した状態（第２状態）を示している。

【１７５０】

この実施形態においては、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００が上方に向けて移動するのではなく、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構によって下方に移動することで、それぞれ図１７３（Ａ）、図１７３（Ｃ）、図１７３（Ｄ）に示すような扉枠トップユニット５７０内の待機位置に収納された状態（第１状態）から、図１７３（Ｂ）、図１７３（Ｅ）に示すような扉枠トップユニット５７０の上面から上方にあるいは扉枠トップユニット５７０の下面から下方に向けて垂直に突出した状態（第２状態）へ制御することが可能である。

【１７５１】

なお、扉枠トップユニット５７０の上面には、右耳外側枠可動体７３５０に対応する位置に扉枠トップユニット上右耳開口部７０００が、左耳外側枠可動体７４５０に対応する位置に扉枠トップユニット上左耳開口部７０１０が設けられている。また、扉枠トップユニット５７０の下面には、右耳内側枠可動体７３００に対応する位置に扉枠トップユニット下右耳開口部７０２０が、左耳内側枠可動体７４００に対応する位置に扉枠トップユニット下左耳開口部７０３０が設けられている。

【１７５２】

このような構造の枠可動体において図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。この場合、特別抽選の結果が大当りになるか否かが明らかでない状態において、内側枠可動体が扉枠トップユニット５７０の下面から下方に向けて移動を開始し（タイミングｔ７）、特別抽選の結果が大当りとなる場合には、外側枠可動体が扉枠トップユニット５７０の上面から上方に向けて移動を開始する（タイミングｔ１４やタイミング１８など）。一方で、特別抽選の結果がハズレとなる場合には、外側枠可動体は移動することはない。このような構成とすることで、特別抽選の結果が大当りとなる場合には、外側枠可動体を他の遊技者や遊技店の店員に視認させることが可能となる。一方、特別抽選の結果がハズレとなる場合には、内側枠可動体は移動するものの外側枠可動体は移動しないため、特別抽選の結果がハズレになったことにより遊技者が感じる気まずさや恥ずかしさを軽減することが可能となる。なお、図１６９（Ａ）～図１６９（Ｆ）を参照して説明した実施形態においては、外側枠可動体と内側枠可動体とで動物の耳を装飾的に表現していたが、図１７３（Ａ）～図１７３（Ｅ）を参照して説明した実施形態においては、上方に突出する外側枠可動体によって動物の耳が表現されるとともに、内側枠可動体によって動物の眼が表現されている。

【１７５３】

図１７４（Ａ）～図１７４（Ｅ）、図１７５（Ａ）～図１７５（Ｅ）は、図１７２（Ａ

）～図１７２（Ｅ）や図１７３（Ａ）～図１７３（Ｅ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１７４（Ａ）、図１７４（Ｂ）、図１７５（Ａ）、図１７５（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。図１７４（Ｃ）、図１７５（Ｃ）はパチンコ機１の平面図である。図１７４（Ｄ）、図１７４（Ｅ）、図１７５（Ｄ）、図１７５（Ｅ）はパチンコ機１の右側面図である。本実施形態において、各枠可動体は、扉枠トップユニット５７０の下面から下方へ突出した状態（第１状態）と、扉枠トップユニット５７０の上面から上方へ突出した状態（第２状態）とをとることが可能である。

【１７５４】

図１７４（Ａ）、図１７４（Ｃ）、図１７４（Ｄ）は、内側枠可動体と外側枠可動体が扉枠トップユニット５７０の下面から下方へ突出した状態（第１状態）を示している。図１７４（Ｂ）、図１７４（Ｅ）は、内側枠可動体が扉枠トップユニット５７０の上面から上方へ突出した状態（第２状態）を示すとともに、外側枠可動体が扉枠トップユニット５７０の下面から下方へ突出した状態（第１状態）を示している。図１７５（Ａ）、図１７５（Ｃ）、図１７５（Ｄ）は、内側枠可動体が扉枠トップユニット５７０の下面から下方へ突出した状態（第１状態）を示すとともに、外側枠可動体が扉枠トップユニット５７０の上面から上方へ突出した状態（第２状態）を示している。図１７５（Ｂ）、図１７５（Ｅ）は、内側枠可動体と外側枠可動体が扉枠トップユニット５７０の上面から上方へ突出した状態（第２状態）を示している。

【１７５５】

この実施形態においては、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０は、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構によってそれぞれ第１状態から第２状態までの任意の位置に移動させ、停止させることが可能である。

【１７５６】

なお、扉枠トップユニット５７０の上面には、右耳内側枠可動体７３００に対応する位置に扉枠トップユニット上第１右耳開口部７００２が、右耳外側枠可動体７３５０に対応する位置に扉枠トップユニット上第２右耳開口部７００４が、左耳内側枠可動体７４００に対応する位置に扉枠トップユニット上第１左耳開口部７０１２が、左耳外側枠可動体７４５０に対応する位置に扉枠トップユニット上第２左耳開口部７０１４が設けられている。

【１７５７】

また、扉枠トップユニット５７０の下面には、右耳内側枠可動体７３００に対応する位置に扉枠トップユニット下第１右耳開口部７０２２が、右耳外側枠可動体７３５０に対応する位置に扉枠トップユニット下第２右耳開口部７０２４が、左耳内側枠可動体７４００に対応する位置に扉枠トップユニット下第１左耳開口部７０３２が、左耳外側枠可動体７４５０に対応する位置に扉枠トップユニット下第２左耳開口部７０３４が設けられている。

【１７５８】

このような構造の枠可動体において、図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。

【１７５９】

この場合、特別抽選の結果が大当りになるか否かが明らかでない状態において、内側枠可動体が扉枠トップユニット５７０の下面から突出した状態（第１状態）から上方に向けて移動を開始し（タイミングｔ７）、タイミングｔ９において移動が完了する。図１７４（Ｂ）、図１７４（Ｅ）は内側枠可動体の移動が完了した状態を示している。特別抽選の結果が大当りとなる場合には、外側枠可動体が扉枠トップユニット５７０の下面から突出した状態（第１状態）から上方に向けて移動を開始する（タイミングｔ１４やタイミング１８など）。図１７５（Ｂ）、図１７５（Ｅ）は、外側枠可動体の移動が完了した状態（第２状態）を示している。一方で、特別抽選の結果がハズレとなる場合には、外側枠可動体は移動することはない。このような構成とすることで、特別抽選の結果が大当りとなる場合には、外側枠可動体を他の遊技者や遊技店の店員に視認させることが可能となる。一

方、特別抽選の結果がハズレとなる場合には、内側枠可動体は移動するものの外側枠可動体は移動しないため、特別抽選の結果がハズレになったことにより遊技者が感じる気まずさや恥ずかしさを軽減することが可能となる。

【１７６０】

内側枠可動体が上方に突出して第２状態となったのち、外側枠可動体が上方に突出して第２状態となる例を示したが、両者の関係を逆にしてもよい。この場合、外側枠可動体が、タイミングｔ７において上方に突出する動作を開始する。その後、移動が完了した状態（タイミングｔ９）においては、図１７５（Ａ）、図１７５（Ｄ）に示す状態となる。さらに、タイミングｔ１４やタイミング１８において、内側枠可動体が上方に向けて移動を開始するように構成するとよい。このような枠可動体の動作する順序が逆の２つの演出パターンを実行可能に構成してもよい。さらに、内側枠可動体が先に動作する演出パターンよりも、外側枠可動体が先に動作する演出パターンの大当り期待度を高く設定するとよく、例えば外側枠可動体が先に動作した場合には確実に大当たりとなるように構成してもよい。

【１７６１】

図１７６（Ａ）～図１７７（Ｂ）は、図１６９（Ａ）～図１６９（Ｆ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１７６（Ａ）、図１７６（Ｂ）は、パチンコ機１の正面図である。図１７６（Ｃ）、図１７６（Ｄ）は、パチンコ機１の平面図である。図１７７（Ａ）、図１７７（Ｂ）はパチンコ機１の右側面図である。図１７６（Ａ）、図１７６（Ｃ）、図１７７（Ａ）は扉枠トップユニット５７０内に右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が収納された状態（第１状態）を示している。図１７６（Ｂ）、図１７６（Ｄ）、図１７７（Ｂ）は扉枠トップユニット５７０から右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が上方に突出した状態（第２状態）を示している。

【１７６２】

この実施形態においては、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０のすべてが、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構によって右から見て時計回りに９０度回動することで上方に移動可能に構成されている。

【１７６３】

このような構造の枠可動体において、図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。なお、図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）を参照して説明した実施形態においては、内側枠可動体が第２状態となったのち、外側枠可動体を第２状態としているが、図１７６（Ａ）～図１７７（Ｂ）を参照して説明した枠可動体においては、内側枠可動体と外側枠可動体の移動する順番を逆にして、外側枠可動体をタイミングｔ７からタイミングｔ９において第１状態から第２状態に変化させたのち、内側枠可動体をタイミングｔ１４あるいはタイミングｔ１８において、第１状態から第２状態に変化させはじめるように構成するとよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。

【１７６４】

図１６３～図１６５を参照して、扉枠トップユニット５７０に枠可動体を設けるとともに遊技盤側演出表示装置１６００に枠可動体模擬画像を表示する実施形態を示したが、以下に、図１７８～図１８０を参照してこの実施形態を変形させた実施形態を示す。以下に示す実施形態において、扉枠トップユニット５７０は、右耳枠可動体７１００に代えて右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０を備えるとともに、左耳枠可動体７２００に代えて左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０とを備えている。

【１７６５】

図１７８（Ａ）、図１７８（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。また、図１７８（Ｃ）はパチンコ機１の平面図である。また、図１７８（Ｄ）、図１７８（Ｅ）はパチンコ機

１の右側面図である。図１７８（Ａ）、図１７８（Ｃ）、図１７８（Ｄ）は扉枠トップユニット５７０内に右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が収納された状態（以下、第１状態という場合がある）を示している。また、図１７８（Ｂ）、図１７８（Ｅ）は扉枠トップユニット５７０から右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が上方に突出した状態（以下、第２状態という場合がある）を示している。

【１７６６】

図１７８（Ａ）～図１７８（Ｅ）に示すように扉枠トップユニット５７０は、扉枠トップユニット上右耳開口部７０００、扉枠トップユニット上左耳開口部７０１０、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２を有している。なお、これらの具体的な構造や機能については図１６３（Ａ）～図１６３（Ｅ）を参照したものと同一であるため説明は省略する。

【１７６７】

図１７８（Ａ）～図１７８（Ｅ）に示すように本実施形態における扉枠トップユニット５７０は正面視において、左側に右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０を、右側に左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０を備えている。以下にこれらの具体的な構造及び動作態様を示す。なお、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０は基本的に構造が同一であるため、以下の説明においては、右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０のみを代表して説明する場合がある。

【１７６８】

図１７８（Ａ）、図１７８（Ｃ）、図１７８（Ｄ）は右耳内側枠可動体７３００が収納状態にある状態を示している。収納状態にある右耳内側枠可動体７３００は、平面視において、縦長の長方形形状であり、下方を向いた右耳内側枠可動体第１面７３１０と上方を向いた右耳内側枠可動体第２面７３２０とを有している。右耳内側枠可動体第１面７３１０は、有色（具体的には桃色）透明の合成樹脂により形成されている。一方、右耳内側枠可動体第２面７３２０は灰色不透明の合成樹脂により形成されている。収納状態にある右耳外側枠可動体７３５０は、平面視において、右耳内側枠可動体７３００を囲うように中央付近がくり抜かれたような縦長の長方形形状であり、下方を向いた右耳外側枠可動体第１面７３６０と上方を向いた右耳外側枠可動体第２面７３７０とを有している。右耳外側枠可動体第１面７３６０は、白色半透明の合成樹脂により形成されている。一方、右耳外側枠可動体第２面７３７０は灰色不透明の合成樹脂により形成されている。なお、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０も、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０と同一のこのような構造を備えている。

【１７６９】

右耳内側枠可動体７３００は、平面視における右側（内側）に右耳内側枠可動体回動軸７３４０を有している。また、右耳外側枠可動体７３５０は、平面視における左側（外側）に右耳外側枠可動体回動軸７３９０を有している。また、右耳内側枠可動体回動軸７３４０と右耳外側枠可動体回動軸７３９０は同一の軸線上に位置している。また、右耳内側枠可動体回動軸７３４０と右耳外側枠可動体回動軸７３９０は、扉枠トップユニット５７０の上面付近に取付けられている。なお、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０についても、右耳内側枠可動体、右耳外側枠可動体７３５０と同一のこのような構造を備えている。右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０は、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しないパルスモータからの動力が右耳内側枠可動体回動軸７３４０と右耳外側枠可動体回動軸７３９０に伝達されることにより、左右方向を軸として回転することが可能である。また、左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０も同様の構造の左耳内側枠可動体回動軸７４４０と左耳外側枠可動体回動軸７４９０を有しており、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しないパルスモータからの動力が左耳内側枠可動体回動軸７４４０と左耳外側枠可動体回動軸７４９０に伝達

されることにより、左右方向を軸として回転することが可能である。右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０は、それぞれ独立して、図示しないパルスモータを制御することにより、右から見て時計回りあるいは反時計回りに任意の角度回動したり、任意の角度で停止したりすることが可能である。

【１７７０】

図１７８（Ａ）～図１７８（Ｅ）に示すように、扉枠トップユニット５７０内には、右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０とを照明する扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と、左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０とを照明する扉枠トップユニット内左側発光部７０５２が設けられている。扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２の具体的な構造は、図１６３（Ａ）～図１６３（Ｅ）を参照して説明したものと同一であるので省略する。

【１７７１】

右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０は、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構によって、それぞれ図１７８（Ａ）、図１７８（Ｃ）、図１７８（Ｄ）に示すような扉枠トップユニット５７０内の待機位置に収納された状態から、所定角度回動した任意の位置で停止した状態となることが可能である。図１７８（Ｂ）、図１７８（Ｅ）はその一例であり、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が収納状態から、右から見て時計回りに９０度回転して、垂直な状態で、右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体第１面７４６０が正面を向いて停止している状態を示している。右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０は動物の耳を模した形状となっており、扉枠トップユニット５７０に収納された状態と扉枠トップユニット５７０の上面から垂直となった状態とを取ることで動物の耳が動いた状態を装飾的に表現することが可能なものとなっている。

【１７７２】

また、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０は、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構を連続して駆動させることにより、回転した状態で遊技者に視認させることも可能である。このように回転させる際には、１秒に１回転程度の速度で右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０を同じ方向に複数回回転させるとよい。図１７８（Ｂ）、図１７８（Ｅ）は、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０の回転中の状態を示しているともいうことができる。右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の回転方向は、右から見て時計回りに複数回回転させるように構成してもよいし、右から見て反時計回りに複数回回転させるように構成してもよい。このような構成とすることで、右耳内側枠可動体第１面７３１０と右耳内側枠可動体第２面７３２０が交互に遊技者から視認可能となる。また、右耳外側枠可動体第１面７３６０と右耳外側枠可動体第２面７３７０が交互に遊技者から視認可能となる。また、左耳内側枠可動体第１面７４１０と左耳内側枠可動体第２面７４２０が交互に遊技者から視認可能となる。また、左耳外側枠可動体第１面７４６０と左耳外側枠可動体第２面７４７０が交互に遊技者から視認可能となる。

【１７７３】

右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が所定位置で停止したり、回転可能である点、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射される光によって、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０をそれぞれ所定の装飾状態とすることが可能である点

を示したが、以下に具体的な例を示す。

【１７７４】

図１７８（Ａ）、図１７８（Ｃ）、図１７８（Ｄ）に示すように、右耳内側枠可動体７３００が有する右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体７３５０が有する右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体７４００が有する左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体７４５０が有する左耳外側枠可動体第１面７４６０が下方を向いた状態で、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から光を照射した場合には、扉枠トップユニット５７０内で反射した光により、扉枠トップユニット５７０全体をぼんやりと発光させた状態とすることが可能である。これは、扉枠トップユニット５７０が白色で半透明な合成樹脂により形成されているためである。

【１７７５】

一方、図１７８（Ｂ）、図１７８（Ｅ）に示すように、右耳内側枠可動体７３００が有する右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体７３５０が有する右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体７４００が有する左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体７４５０が有する左耳外側枠可動体第１面７４６０が前方を向いた状態で、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から光を照射した場合には、その光によって、右耳内側枠可動体７３００が有する右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体７３５０が有する右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体７４００が有する左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体７４５０が有する左耳外側枠可動体第１面７４６０が装飾されている状態を遊技者に視認させることが可能となる。なお、この場合にも、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射された光の一部は、扉枠トップユニット５７０を内側から照明することとなるため、扉枠トップユニット５７０全体がややぼんやりと発光した状態で遊技者から視認可能となる。

【１７７６】

一方、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が回転した状態で、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から光を照射した場合には、照射された光によって、右耳内側枠可動体第１面７３１０と右耳内側枠可動体第２面７３２０、右耳外側枠可動体第１面７３６０と右耳外側枠可動体第２面７３７０、左耳内側枠可動体第１面７４１０と左耳内側枠可動体第２面７４２０、左耳外側枠可動体第１面７４６０と左耳外側枠可動体第２面７４７０とがそれぞれ交互に照明された状態となる。

【１７７７】

このように、外枠２や扉枠ベースユニット１００の上面よりも上方において、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が停止した状態で位置したり、回転したりすることになるため、遊技盤内可動体を移動させる場合と比べると従来にない驚きや面白さを遊技者に対して与えることが可能となる。

【１７７８】

次いで、図１７９（Ａ）～図１８０（Ｂ）を参照して、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０（以下、枠可動体という場合がある）の具体的な動作態様、枠可動体の動作態様に合わせて遊技盤側演出表示装置１６００において表示される枠可動体を模した画像である枠可動体模擬画像の表示態様、操作ボタン４１０（以下、操作部という場合がある）に対する遊技者の操作受付態様、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２における発光態様等を組み合わせた演出例を示す。

【１７７９】

図１７９（Ａ）～図１８０（Ｂ）は、それぞれ、外側に設けられた枠可動体（右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０）の動作態様と、遊技盤側演出表示装置１

６００に表示される外側に設けられた枠可動体（右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０）を模した画像である枠可動体模擬画像の表示状態と、内側に設けられた枠可動体（右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００）の動作態様と、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される内側に設けられた枠可動体（右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００）を模した画像である枠可動体模擬画像の表示状態と、操作部の受け付け状態と、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される操作指示表示の表示状態と、枠可動体に対する光の照射態様とを示したタイムチャートである。

【１７８０】

図１７９（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１７９（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１８０（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。図１８０（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。

【１７８１】

図１７９（Ａ）～図１８０（Ｂ）に示す各演出パターンにおいて、外側に設けられた枠可動体や内側に設けられた枠可動体が待機状態（第１状態）から回転状態（第２状態）へと変化するタイミング、枠可動体模擬画像の表示態様、操作部に対する操作受付が有効となるタイミング、操作指示表示が開始されるタイミング、枠可動体に対する光の照射態様が発光演出状態から消灯状態となるタイミングは同一である。一方、操作指示表示が終了するタイミング、枠可動体が第２状態（回転状態）から他の状態に変化するタイミング、枠可動体に対する光の照射態様が消灯状態から発光演出状態や特定発光演出状態となるタイミングは演出パターンによって相違する場合がある。以下に、図１７９（Ａ）～図１８０（Ｂ）を参照して各演出パターンにおける具体的な演出例を示す。

【１７８２】

図１７９（Ａ）～図１８０（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０は初期状態（タイミングｔ０以前）において、扉枠トップユニット５７０に収納された状態（以下、第１状態、待機状態という場合がある）となっており、具体的には、図１７８（Ａ）、図１７８（Ｃ）、図１７８（Ｄ）に示すように右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体第１面７４６０が下方を向いた状態となっている。この状態において、特別抽選結果に対応したリーチ演出状態がタイミングｔ０～タイミングｔ５の間の所定のタイミング（例えばタイミングｔ１）で発生すると、右耳外側枠可動体第１面７３６０と左耳外側枠可動体第１面７４６０がタイミングｔ５において同時に回転を開始し、回転が継続された状態（以下、第２状態、回転状態という場合がある）となる。回転方向は右から見たときに時計回り方向であり、回転速度は１秒間に１回転する速度である。

【１７８３】

同時に、遊技盤側演出表示装置１６００の中央において、枠可動体模擬画像の表示が開始される。また、同時に、扉枠トップユニット５７０を模した画像である扉枠トップユニット模擬画像の表示も開始される。枠可動体模擬画像は、具体的には右耳内側枠可動体７３００を模した画像、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像、左耳内側枠可動体７４００を模した画像、左耳外側枠可動体７４５０を模した画像とから構成されている。枠可動体模擬画像は現実の右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０の回転に合わせて、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像、左耳外側枠可動体７４５０を模した画像が同じ方向に回転する態様で動的に表示され続ける。右耳外側枠可動体７３５０を模した画像、左耳外側枠可動体７４５０を模した画像の回転速度も現実の外側枠可動体の回転速

度と同じ速度（１秒間に１回転する速度）で回転するように表示される。これにより、右耳外側枠可動体第１面７３６０や左耳外側枠可動体第１面７４６０が図１７８（Ｂ）、図１７８（Ｅ）に示すように正面を向いた回転状態にあるときには、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像、左耳外側枠可動体７４５０を模した画像もそれぞれ、右耳外側枠可動体７３５０を模した画像が有する右耳外側枠可動体第１面７３６０を模した画像や左耳外側枠可動体７４５０を模した画像が有する左耳外側枠可動体第１面７４６０を模した画像が正面を向いた態様で枠可動体模擬画像として遊技盤側演出表示装置１６００に表示される。

【１７８４】

外側枠可動体の回転状態（第２状態）がタイミングｔ４からタイミングｔ９まで継続されたのち、タイミングｔ９においては、内側枠可動体（右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００）が同時に回転を開始し、回転が継続された状態（以下、第２状態、回転状態という場合がある）となる。内側枠可動体の回転態様や、内側枠可動体を模した画像の表示態様については、外側枠可動体と同様であるので説明は省略する。一方、タイミングｔ９においては、操作部に対する操作受付が有効となるとともに、遊技盤側演出表示装置１６００に操作部に対する操作を指示する画像の表示（以下、操作指示表示という場合がある）が開始される。操作指示表示としては、例えば、操作ボタン４１０の外観を模した画像を表示してもよいし、操作部を操作することを指示する文字列（例えば「プッシュ！！」という文字列）を表示してもよい。なお、操作有効期間は、操作部に対して操作受付が行われるまで（以下に示す例においては、タイミングｔ１４）、あるいは、所定時間が経過するまで（タイミングｔ１８まで）継続する。また、タイミングｔ９においては、枠可動体に対して光を照射する扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２が発光演出を行った状態から消灯状態となる。

【１７８５】

図１７９（Ａ）、図１７９（Ｂ）は、操作部への操作が有効となる期間が開始された（タイミングｔ９）のち、タイミングｔ１４において操作部への操作が行われた場合の演出態様を示している。これらの演出パターンにおいては、タイミングｔ１４において操作指示表示が終了するとともに、それまで回転していた枠可動体が特別抽選結果に対応した所定の回動角度において停止するとともに、枠可動体に対する光の照射態様が特別抽選結果に対応した所定の発光演出状態となる。

【１７８６】

図１７９（Ａ）は特別抽選結果が大当りである場合の演出パターンであり、操作部への操作が行われたとき（タイミングｔ１４）に、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が、それぞれ右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体第１面７４６０を手前側にして垂直に停止した状態（以下、第３状態という場合がある）となる。同時に、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０に対する光の照射態様が通常の発光演出状態とは異なる特定発光演出状態となる。このように、光の照射態様が特定発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果が大当りであることが示されることとなる。

【１７８７】

一方、図１７９（Ｂ）は特別抽選結果がハズレである場合の演出パターンであり、操作部への操作が行われたとき（タイミングｔ１４）に、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０がそれぞれ右耳内側枠可動体第２面７３２０、右耳外側枠可動体第２面７３７０、左耳内側枠可動体第２面７４２０、左耳外側枠可動体第２面７４７０を手前側にして垂直に停止した状態（以下、第４状態という場合がある）となる。同時に、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０に対する光の照射態様が消灯状態から通常の発光演出状態となる。このように、光の照射態様が通常

の発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果がハズレであることが示されることとなる。

【１７８８】

図１８０（Ａ）、図１８０（Ｂ）は、操作部への操作が有効となる期間が開始された（タイミングｔ９）のち、操作有効期間中に遊技者によって操作部への操作が行われず、予め定められた所定時間が経過してタイミングｔ１８において操作有効期間が終了した場合の演出態様を示している。これらの演出パターンにおいては、タイミングｔ１８において操作指示表示が終了するとともに、それまで回転していた枠可動体が特別抽選結果に対応した所定の回動角度において自動的に停止するとともに、枠可動体に対する光の照射態様が特別抽選結果に対応した所定の発光演出状態となる。

【１７８９】

図１８０（Ａ）は特別抽選結果が大当りである場合の演出パターンであり、操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）において、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が、それぞれ右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体第１面７４６０を手前側にして垂直に停止した状態（以下、第３状態という場合がある）となる。同時に、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０に対する光の照射態様が通常の発光演出状態とは異なる特定発光演出状態となる。このように、光の照射態様が特定発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果が大当りであることが示されることとなる。

【１７９０】

一方、図１８０（Ｂ）は特別抽選結果がハズレである場合の演出パターンであり、操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）において、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０がそれぞれ右耳内側枠可動体第２面７３２０、右耳外側枠可動体第２面７３７０、左耳内側枠可動体第２面７４２０、左耳外側枠可動体第２面７４７０を手前側にして垂直に停止した状態（以下、第４状態という場合がある）となる。同時に、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０に対する光の照射態様が消灯状態から通常の発光演出状態となる。このように、光の照射態様が通常の発光演出状態となることにより遊技者に対して特別抽選結果がハズレであることが示されることとなる。

【１７９１】

このように、特別抽選の結果が大当りである場合には、各枠可動体が第３状態で停止して、大当りであることが示され、特別抽選の結果がハズレである場合には、各枠可動体が第４状態で停止して、ハズレであることが示される。

【１７９２】

図１７９（Ａ）～図１８０（Ｂ）に示す各演出パターンにおいては、操作有効期間終了後の予め定められたタイミング（タイミングｔ２０）において、変動していた装飾図柄が特別抽選結果に対応した態様で停止表示される。例えば、図１７９（Ａ）、図１８０（Ａ）に示す演出パターンの場合は、特別抽選結果が大当りであることを示すぞろ目の態様（例えば、「７」「７」「７」）で装飾図柄が停止表示され、図１７９（Ｂ）、図１８０（Ｂ）に示す演出パターンの場合は、特別抽選結果がハズレであることを示すリーチハズレ態様（例えば、「７」「６」「７」）で装飾図柄が停止表示される。

【１７９３】

装飾図柄が停止してから４秒が経過したタイミング（タイミングｔ２４）において、枠可動体は、特定発光演出状態あるいは通常の発光演出状態のいずれかの発光態様を維持したまま、右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体第１面７４６０が前方を向いた状態（第３状態）あるいは右耳内側枠可動体第２面７３２０、右耳外側枠可動体第２面７３７０、左耳

内側枠可動体第２面７４２０、左耳外側枠可動体第２面７４７０が前方を向いた状態（第４状態）から右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体第１面７４６０が下方を向いた状態（第１状態）へと状態を変化させる。同時に、枠可動体模擬画像の表示は終了する。

【１７９４】

特別抽選結果が大当りの場合、枠可動体に対する光の照射状態を大当たり中の所定のタイミングで特定発光演出状態から通常の発光演出状態へと変化させるように構成するとよい。特別抽選結果がハズレの場合は、通常の発光演出状態が継続され、次の装飾図柄の変動が開始される。

【１７９５】

このように、枠可動体が待機状態（第１状態）から回転状態（第２状態）となるタイミングで、枠可動体模擬画像を表示するように構成したことで、枠可動体が回転状態（第２状態）となっていることを遊技者が見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。また、特別抽選結果に対応して、枠可動体が従来にない位置に出現することで、遊技者に大きな驚きや面白みを感じさせることが可能となる。また、外側枠可動体が待機状態（第１状態）から回転状態（第２状態）へと変化したのち、操作有効期間の開始に伴って内側枠可動体が待機状態（第１状態）から回転状態（第２状態）へと変化し、さらに遊技者による操作部への操作を契機として、内側枠可動体と外側枠可動体が、特別抽選の結果が大当りであることを示す第３状態あるいは、特別抽選の結果がハズレであることを示す第４状態のいずれかに変化することで、特別抽選結果を自分が決定したかのような感覚を遊技者に付与することが可能となる。

【１７９６】

図１８１（Ａ）～図１８１（Ｅ）は、図１７８（Ａ）～図１７８（Ｅ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１８１（Ａ）、図１８１（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。図１８１（Ｃ）はパチンコ機１の平面図である。図１８１（Ｄ）、図１８１（Ｅ）はパチンコ機１の右側面図である。図１８１（Ａ）、図１８１（Ｃ）、図１８１（Ｄ）は右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が待機位置にある状態（第１状態）を示している。図１８１（Ｂ）、図１８１（Ｅ）は右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が回転している状態（第２状態）を示している。

【１７９７】

この実施形態において、扉枠トップユニット５７０の上下方向の厚さが、図１７８（Ａ）～図１７８（Ｅ）を参照して説明した実施形態と比べて小さくなっており、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が下方からも視認可能に構成されている。

【１７９８】

扉枠トップユニットの前端部付近には右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０に対応して扉枠トップユニット内右側発光部７０５０が設けられている。また、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０に対応して扉枠トップユニット内左側発光部７０５２が設けられている。扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２は、光を後方に向けて照射することが可能である。これにより、後方に位置する右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０を所定の発光演出状態とすることが可能である。

【１７９９】

このような構造の枠可動体において、図１７９（Ａ）～図１８０（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。なお、特別抽選結果が大当りである場合には、右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体第１面７４６０が、図１８１（Ｂ）、図１

８１（Ｅ）に示すように正面を向いて停止した状態（第３状態）にするとよい。一方、特別抽選結果がハズレである場合には、右耳内側枠可動体第２面７３２０、右耳外側枠可動体第２面７３７０、左耳内側枠可動体第２面７４２０、左耳外側枠可動体第２面７４７０が正面を向いて停止した状態（第４状態）にするとよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。

【１８００】

図１８２（Ａ）～図１８３（Ｂ）は、図１７８（Ａ）～図１７８（Ｅ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１８２（Ａ）、図１８２（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。図１８２（Ｃ）、図１８２（Ｄ）はパチンコ機１の平面図である。図１８３（Ａ）、図１８３（Ｂ）はパチンコ機１の右側面図である。図１８２（Ａ）、図１８２（Ｃ）、図１８３（Ａ）は右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が待機位置にある状態（第１状態）を示している。図１８２（Ｂ）、図１８２（Ｄ）、図１８３（Ｂ）は右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が回転している状態（第２状態）を示している。

【１８０１】

この実施形態において、扉枠トップユニット５７０の中央部が左右方向にくり抜かれたような形状となっており、右側面視でコの字状に視認可能である。左右方向にくり抜かれた形状の扉枠トップユニット５７０の下部には、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が、左右方向にくり抜かれた形状の扉枠トップユニット５７０の上部には、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０がそれぞれ設けられている。

【１８０２】

右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００は、図１８２（Ａ）、図１８２（Ｃ）、図１８３（Ａ）に示すように待機状態（第１状態）において、右耳内側枠可動体第１面７３１０と左耳内側枠可動体第１面７４１０とが向かい合うように位置している。

【１８０３】

一方、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０は本実施形態においては、円筒状の側面の一部が切断された有底円筒形を上下方向に反転させた形状をしており、図１８２（Ａ）、図１８２（Ｃ）、図１８３（Ａ）に示すように待機状態（第１状態）において、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００の前方において、右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳外側枠可動体第１面７４６０が前方を向いた状態で位置しており、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００は正面視で視認不能に構成されている。一方、第１状態において、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０を斜め下から視認した場合には、内側に位置している右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００の下部をそれぞれ視認することが可能である。

【１８０４】

扉枠トップユニット５７０の下部には、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０に対応して扉枠トップユニット内右側発光部７０５０が設けられている。また、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０に対応して扉枠トップユニット内左側発光部７０５２が設けられている。扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２は、前方斜め上に向けて光を照射することが可能である。これにより、前方斜め上に位置する右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０を所定の発光演出状態とすることが可能である。

【１８０５】

このような構造の枠可動体において、図１７９（Ａ）～図１８０（Ｂ）を参照して上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。なお、特別抽選結果が大当りである場合には、図１８２（Ｂ）、図１８２（Ｄ）、図１８３（Ｂ）に示すように、右耳内側枠可動体第１面７３１０、左耳内側枠可動体第１面７４１０が、正面を向いて停止した状態（第３状態）にするとよい。一方、特別抽選結果がハズレである場合には、右耳内側枠可

動体第２面７３２０、左耳内側枠可動体第２面７４２０が正面を向いて停止した状態（第４状態）にするとよい。一方、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０については、特別抽選結果が大当りである場合でもハズレである場合でも、右耳外側枠可動体第２面７３７０、左耳外側枠可動体第２面７４７０が遊技者側を向いた状態にするとよい。また、後述するタイムチャートの変形例をこのような構造の枠可動体に適用してもよい。

【１８０６】

図１８４（Ａ）～図１８４（Ｄ）、図１８５（Ａ）～図１８５（Ｂ）は、図１５４（Ａ）～図１５４（Ｅ）を示して説明した枠可動体の変形例を示している。図１８４（Ａ）、図１８４（Ｂ）はパチンコ機１の正面図である。図１８４（Ｃ）、図１８４（Ｄ）はパチンコ機１の平面図である。図１８５（Ａ）、図１８５（Ｂ）はパチンコ機１の右側面図である。図１８４（Ａ）、図１８４（Ｃ）、図１８５（Ａ）は複数の枠可動体が待機位置に収納された状態（第１状態）を示している。図１８４（Ｂ）、図１８４（Ｄ）、図１８５（Ｂ）は複数の枠可動体が移動位置に移動した状態（第２状態）を示している。

【１８０７】

以下に示す実施形態において、扉枠トップユニット５７０に代えて、扉枠トップユニット顔装飾部７５００を備えるとともに、扉枠サイドユニット右腕部７６００と、扉枠サイドユニット左腕部７６５０と、幕板ボトムユニット右足可動体７７００と、幕板ボトムユニット左足可動体７７５０と、を備えている。

【１８０８】

扉枠トップユニット顔装飾部７５００は、蓋付きの二部材で構成される箱を模した横長の直方体形状であり、その右側面及び左側面は、それぞれ、外枠２及び扉枠３を構成する扉枠ベースユニット１００の右側面及び左側面と正面視で重なるように設けられている。また、扉枠トップユニット顔装飾部７５００の上面は、扉枠ベースユニット１００よりも常時上方に位置している。

【１８０９】

扉枠トップユニット顔装飾部７５００は、蓋付きの二部材で構成される箱において上に被せる蓋箱にあたる扉枠トップユニット顔上可動体７５１０と、蓋付きの二部材で構成される箱において蓋を被せられる身箱にあたる扉枠トップユニット顔下部７５２０と、で構成されている。

【１８１０】

扉枠トップユニット顔上可動体７５１０は、奥側の側面部のない蓋箱状で、扉枠トップユニット顔下部７５２０の上部を覆うように備えられていて、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構によって上下方向へ移動可能に設置されている。また、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０の手前側の側面部には、正面視で見たときに縦長の長方形状であり、動物のロボットの目を模した形状の扉枠トップユニット右目装飾部７５１２と扉枠トップユニット左目装飾部７５１４とが設けられている。扉枠トップユニット顔上可動体７５１０には、扉枠トップユニット５７０と同様に動物の耳を模した右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が設けられている。本実施形態においても右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００は、上下方向に移動可能に構成されている。

【１８１１】

扉枠トップユニット顔下部７５２０は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００とを収納可能な凹部を備えた身箱状の形状をしており、扉枠トップユニット５７０同様に扉枠３の上部に固定された状態で設けられている。また、扉枠トップユニット顔下部７５２０は、扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２と、扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４とを備えている。

【１８１２】

扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２は、扉枠トップユニット顔下部７５２０の手前側の側面部における左右方向中央付近において、扉枠トップユニット顔下部７５２０に埋め込まれるように設けられている。扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２は、直方

体形状であるが、タンスの引戸を上下逆さにしたように下面が開放された箱型の形状をしている。扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２は、前後方向に移動可能である。扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２は、動物のロボットの鼻口部を模した枠可動体である。

【１８１３】

扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２は、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０の手前側の側面部に覆われるように設けられている。そのため、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０の手前側の側面部に覆われた状態（第１状態）において、扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２は視認不能である。また、扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２は前方への移動ができない状態である。

【１８１４】

扉枠トップユニット顔上可動体７５１０が上方に移動して第２状態となることで、扉枠トップユニット顔下部７５２０において埋め込まれるように設けられている扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２の手前側の面が、正面から視認可能な状態となるとともに、扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２は前方に移動可能な状態となる。

【１８１５】

扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４は、扉枠トップユニット顔下部７５２０の底面部の手前側の左右方向中央付近に設けられている。扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４は円柱を扇型に切り取ったような形状をしており、図１８５（Ａ）や図１８５（Ｂ）に示すように右側から見たときに扇型の中心角を成す辺が右方に位置するように設けられている。扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４は、扇型の中心角を成す辺を回動軸として、所定の角度範囲内で回動することが可能である。また、扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４は、手前側に位置する曲面状の面を有していない。このため、図１８４（Ｂ）、図１８５（Ｂ）に示すように扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４が右側方から見て反時計回りに約３５度回動した状態となったときには、その内部が視認可能となるように構成されている。

【１８１６】

扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２が、扉枠トップユニット顔下部７５２０に埋め込まれるように設けられた状態（第１状態）から、前方に移動した状態（第２状態）へと変化し、扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４が、扉枠トップユニット顔下部７５２０内に収納された状態（第１状態）から、右側方から見て反時計回りに約３５度回動した状態（第２状態）へと変化することで、動物のロボットが口を開けた状態を模した状態を装飾的に表現することが可能なものとなっている。

【１８１７】

扉枠サイドユニット右腕部７６００と、扉枠サイドユニット左腕部７６５０はそれぞれ扉枠トップユニット顔装飾部７５００の下方において、扉枠ベースユニット１００の左右両端の前面から手前方向に突出するように設けられている。

【１８１８】

扉枠サイドユニット右腕部７６００は、扉枠サイドユニット右腕ケース部７６１０と、扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０と、扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０とにより構成されている。

【１８１９】

扉枠サイドユニット右腕ケース部７６１０は、無色透明な合成樹脂によって形成されている。扉枠サイドユニット右腕ケース部７６１０は、内側に空隙を持つ箱型の形状となっており、その内部において、扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０と、扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０が移動可能である。扉枠サイドユニット右腕ケース部７６１０の厚さは数ｍｍ程度であり、内部で移動する扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０と、扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０を視認可能に構成されている

【１８２０】

扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０は、柔軟性のある合成樹脂によりパイプ状の形

状に形成されている。扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０の長さは約５０ｃｍであり、周辺制御基板１５１０によって制御される扉枠トップユニット顔下部７５２０内に設けられた図示しないリール状の駆動機構を回転させることによって、巻き上げたり下ろしたりすることが可能である。図１８４（Ａ）、図１８５（Ａ）は扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０が図示しないリール状の駆動機構によって巻き上げられた状態（第１状態）を示している。

【１８２１】

扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０は、側面から見てアルファベットＬの字状の二つの部材とそれらを係止する軸を模した円柱形状の部材により形成されていて、ロボットのマニピュレータを模した形状となっている。また、この円柱形状の部材には扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０の端部が取り付けられており、扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０が上述した図示しないリール状の駆動機構によって巻き上げられた状態（第１状態）において、扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０は扉枠サイドユニット右腕ケース部７６１０内の上部に位置している。

【１８２２】

図示しないリール状の駆動機構を巻き上げる方向と逆の方向に回転させることで、扉枠サイドユニット右腕ケース部７６１０内において、扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０が下ろされることで、扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０が、自重により扉枠サイドユニット右腕ケース部７６１０内の下部に位置した状態となる。図１８４（Ｂ）は、扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０が扉枠サイドユニット右腕ケース部７６１０内の下部に位置した状態（第２状態）を示している。なお、第２状態においては、それまで視認不能であった扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０が視認可能となる。

【１８２３】

扉枠サイドユニット左腕部７６５０は、扉枠サイドユニット右腕部７６００と左右対称の同等の構造及び機能を有している。具体的には、扉枠サイドユニット左腕ケース部７６６０は、扉枠サイドユニット右腕ケース部７６１０と同等の構造及び機能を有しており、扉枠サイドユニット左腕上腕部７６７０は扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０と同等の構造及び機能を有しており、扉枠サイドユニット左腕下腕部７６８０は、扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０と同等の構造及び機能を有している。このため、扉枠サイドユニット左腕部７６５０を構成する各部材についての詳細な説明は省略する。

【１８２４】

また、扉枠サイドユニット左腕部７６５０についても、扉枠サイドユニット右腕部７６００と同様に扉枠サイドユニット左腕下腕部７６８０が図示しないリール状の駆動機構によって巻き上げられた状態（第１状態）と、リール状の駆動機構を巻き上げる方向と逆の方向に回転させることで下部に位置した状態（第２状態）とをとることが可能である。例えば、図１８４（Ｂ）、図１８５（Ｂ）は、扉枠サイドユニット左腕下腕部７６８０が下部に位置した状態（第２状態）を示している。なお、第２状態においては、それまで視認不能であった扉枠サイドユニット左腕上腕部７６７０が視認可能となる。

【１８２５】

扉枠サイドユニット右腕ケース部７６１０の外側（正面視で左側）全体あるいは一部、扉枠サイドユニット左腕ケース部７６６０の外側（正面視で右側）全体あるいは一部を不透明な合成樹脂により形成したり、無色透明な合成樹脂で形成したのちに有色不透明なシールなどを張り付けるように構成してもよい。なお、扉枠サイドユニット右腕ケース部７６１０の内側（正面視で右側）全体、扉枠サイドユニット左腕ケース部７６６０の内側（正面視で左側）全体は無色透明な合成樹脂により形成するとよい。

【１８２６】

このような構成とすることで、扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０、扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０、扉枠サイドユニット左腕上腕部７６７０、扉枠サイドユニット左腕下腕部７６８０が移動したことを左右の遊技者から視認することが困難となり、動作したことを他の遊技者に知られることなく、パチンコ機１で遊技を行っている遊技者の

みで満喫することが可能となる。また、後述するようにこれらの枠可動体を所定の期待度を示唆する目的で動作させた場合には、これらの枠可動体が動作したのち、特別抽選結果がハズレとなった場合でも、他の遊技者によって視認されにくくなり、他の遊技者に対して恥ずかしさを感じにくくなる。

【１８２７】

幕板部材５０は、正面視で左側に幕板ボトムユニット右足可動体７７００を、正面視で右側に幕板ボトムユニット左足可動体７７５０を有している。幕板ボトムユニット右足可動体７７００と幕板ボトムユニット左足可動体７７５０は、図１８４（Ａ）、図１８５（Ａ）に示すように待機位置にある状態（第１状態）では、皿ユニット３２０とハンドルユニット３００の下方にそれぞれ位置している。

【１８２８】

幕板ボトムユニット右足可動体７７００は、幕板ボトムユニット右足スネ部７７１０と幕板ボトムユニット右足先部７７２０とで構成されている。幕板ボトムユニット右足スネ部７７１０の形状は円柱状である。また、幕板ボトムユニット右足先部７７２０は、足の形を模した直方体の形状をしており、足裏にあたる部分には二つの円形状の凹部を備えている。幕板ボトムユニット右足スネ部７７１０の手前側の面に対して、幕板ボトムユニット右足先部７７２０が取付けられている。このため、幕板ボトムユニット右足スネ部７７１０と幕板ボトムユニット右足先部７７２０とは一体に動作する。

【１８２９】

外枠２の下部には、周辺制御基板１５１０によって制御される図示しない駆動機構が設けられており、幕板ボトムユニット右足スネ部７７１０を前後方向に移動させることが可能である。また、幕板ボトムユニット右足スネ部７７１０を、幕板ボトムユニット右足スネ部７７１０の長手方向を軸として所定角度回動させることが可能である。

【１８３０】

例えば、幕板ボトムユニット右足スネ部７７１０を、図１８４（Ａ）、図１８５（Ａ）に示す待機位置にある状態（第１状態）から、前方に所定距離移動させたのち、正面から見て時計回りに９０度回転させ、停止した状態（第２状態）に動作するように構成してもよい。図１８４（Ｂ）、図１８５（Ｂ）はこのようにして停止した状態（第２状態）となった幕板ボトムユニット右足スネ部７７１０を示している。

【１８３１】

幕板ボトムユニット左足可動体７７５０は、幕板ボトムユニット右足可動体７７００と左右対称の同等の構造及び機能を有している。具体的には、幕板ボトムユニット左足スネ部７７６０は、幕板ボトムユニット右足スネ部７７１０と同等の構造及び機能を有しており、幕板ボトムユニット左足先部７７７０は、幕板ボトムユニット右足先部７７２０と同等の構造及び機能を有している。このため、幕板ボトムユニット左足可動体７７５０を構成する各部材についての詳細な説明は省略する。

【１８３２】

このように遊技機の下方に枠可動体を設けることで、従来のように枠可動体が動作したことを遊技者が視覚により認識するのではなく、遊技者の腕などの身体の一部に枠可動体が接触することで、枠可動体が動いたことを遊技者が認識するといった従来にない知覚体験を遊技者に与えることが可能となる。

【１８３３】

図１８４、図１８５を参照して、パチンコ機１に複数の枠可動体がもうけられ、それらが動作する実施形態を示してきた。具体的には、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２、扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４、扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０、扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０、扉枠サイドユニット左腕上腕部７６７０、扉枠サイドユニット左腕下腕部７６８０、幕板ボトムユニット右足可動体７７００、幕板ボトムユニット左足可動体７７５０が、それぞれ、枠可動体として、図１８４（Ａ）、図１８４（Ｃ）、図１８５（Ａ）に示す待機位置にある状態（第１状態）から、図１８４（

Ｂ）、図１８４（Ｄ）、図１８５（Ｂ）に示す移動位置にある状態（第２状態）へと変化する。また、各枠可動体には、各枠可動体に対応して設けられた図示しない駆動手段を周辺制御基板１５１０によって制御することで、第１状態と第２状態とを取ることが可能となる。

【１８３４】

また、各枠可動体に周辺制御基板１５１０によって制御される発光手段を設け、上述したような通常の発光演出状態と特定発光演出状態とをとることができるように構成してもよい。

【１８３５】

このような各枠可動体を、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）に示す演出パターンや図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）に示す演出パターン、あるいはこれらの演出パターンを変形した演出パターンに適用して、動作させたり発光させたりするように構成してもよい。

【１８３６】

なお、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００は、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０に設けられている。扉枠トップユニット顔上可動体７５１０を上方に位置する第２状態とした後に、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０に収納された状態（第１状態）の右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００とを上方に突出した状態（第２状態）とするように構成してもよい。また、このような動作を図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）に示すタイムチャートやその変形例のタイムチャートに適用してもよい。具体的には、各タイムチャートにおいて最初に扉枠トップユニット顔上可動体７５１０を第１状態から第２状態とし、操作部への操作などに対応して、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００を第１状態から第２状態とするように構成してもよい。

【１８３７】

あるいは、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０を上方に位置する第２状態とした後に、扉枠トップユニット顔下部７５２０に収納された状態（第１状態）の扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２を前方に突出した状態（第２状態）とするように構成してもよい。また、このような動作を図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）に示すタイムチャートやその変形例のタイムチャートに適用してもよい。具体的には、各タイムチャートにおいて最初に扉枠トップユニット顔上可動体７５１０を第１状態から第２状態とし、操作部への操作などに対応して、扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２を第１状態から第２状態とするように構成してもよい。

【１８３８】

また、扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２を第１状態から第２状態としたのちに、扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４を第１状態から第２状態とするように構成してもよい。また、このような動作を図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）に示すタイムチャートやその変形例のタイムチャートに適用してもよい。

【１８３９】

あるいは、扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４を第１状態から第２状態としたのちに、扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２を第１状態から第２状態とするように構成してもよい。また、このような動作を図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）に示すタイムチャートやその変形例のタイムチャートに適用してもよい。

【１８４０】

図１８６（Ａ）～図１８６（Ｋ）は、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンに適応可能な枠可動体模擬画像の表示態様についての変形例を示したものである。なお、図１８６（Ａ）は、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して説明した各演出パターンをまとめて表現したものである。

【１８４１】

図１８６（Ｂ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ４において枠可動体模擬画

像の動的表示が開始され、タイミングｔ６において枠可動体模擬画像の動的表示が完了する。その後、タイミングｔ７において、枠可動体の上昇動作が開始される。

【１８４２】

このような動作・表示パターンを演出として実行可能に構成することで、枠可動体模擬画像の表示が、枠可動体が動作することの予告となる。また、枠可動体模擬画像の動的な表示により、枠可動体がどのように動作するのかを遊技者に認識させることができ、このような枠可動体模擬画像を見た遊技者は、枠可動体の動作を動作の開始時点から視認できる。これにより、遊技者が枠可動体の動作を見逃すといった事態の発生を抑制できる。また、枠可動体に不用意に触れていた遊技者が指などをケガするといった事態の発生を抑制することができる。また、枠可動体の上に軽量の荷物などを載置していた遊技者がそれらを別の位置に移動させることを示すことができる。これにより、荷物が落下して遊技者がケガをしたり、枠可動体を可動させる駆動部に負荷がかかるといった事態の発生を抑制することができる。

【１８４３】

図１８６（Ｃ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ９において耳枠可動体の上昇動作が完了し、その後、タイミングｔ１０において枠可動体模擬画像の動的表示が開始され、タイミングｔ１２において枠可動体模擬画像の動的表示が完了する。

【１８４４】

このような構成とすることで、枠可動体の上昇位置（移動位置）への移動を遊技者に気づかれにくくすることが可能となる。そのため、遊技者が枠可動体の移動に気が付かなかった場合には、そのような遊技者に対して上昇位置への移動を完了した枠可動体がいきなり視認される状態となるため大きな驚きを遊技者に与えることが可能となる。また、上昇位置への移動後に枠可動体模擬画像が表示されるため、遊技者が移動した枠可動体を見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。また、遊技者は枠可動体がどのように動いたのかを知ることができる。

【１８４５】

図１８６（Ｄ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ６において枠可動体模擬画像の動的表示が開始され、次いで、タイミングｔ７において枠可動体の上昇動作が開始され、タイミングｔ８において、枠可動体模擬画像の動的表示が完了し、タイミングｔ９において枠可動体の上昇動作が完了する。

【１８４６】

このような構成とすることで、枠可動体模擬画像の表示が、枠可動体が移動することの予告となる。枠可動体がどのように動作するのかを遊技者に認識させることができる。枠可動体の移動を移動の開始時点から視認できる。遊技者が枠可動体の移動を見逃すといった事態の発生を抑制できる。枠可動体に不用意に触れていた遊技者が指などにケガをするといった事態の発生を抑制することができる。

【１８４７】

図１８６（Ｅ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ７において枠可動体の上昇動作が開始され、次いで、タイミングｔ８において枠可動体模擬画像の動的表示が開始され、タイミングｔ９において枠可動体の上昇動作が完了し、タイミングｔ１０において、枠可動体模擬画像の動的表示が完了する。

【１８４８】

このような構成とすることで、枠可動体がいつのまにか移動を開始していて遊技者を驚かせることができる。また、枠可動体が移動を開始したことを遊技者に知らせることがで

きる。
【１８４９】
図１８６（Ｆ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ３からタイミングｔ７（４秒間）にかけて、枠可動体模擬画像の動的表示が行われる。一方、枠可動体の上昇動作はタイミングｔ７からタイミングｔ９（２秒間）にかけて行われる。枠可動体模擬画像は現実の枠可動体の移動よりも半分のスピードで遊技盤側演出表示装置１６００において動的に表示されることとなる。
【１８５０】
このような構成とすることで、枠可動体がどのように移動するのかを遊技者が詳細に認識することが可能となる。
【１８５１】
図１８６（Ｇ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ５からタイミングｔ９（４秒間）にかけて、枠可動体模擬画像の動的表示が行われる。一方、枠可動体の上昇動作はタイミングｔ７からタイミングｔ９（２秒間）にかけて行われる。枠可動体模擬画像は現実の枠可動体の移動よりも半分のスピードで遊技盤側演出表示装置１６００において動的に表示されることとなる。
【１８５２】
このような構成とすることで、枠可動体がどのように移動するのかを遊技者が詳細に認識することが可能となる。
【１８５３】
図１８６（Ｈ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、枠可動体の上昇動作がタイミングｔ７からタイミングｔ９（２秒間）にかけて行われた後、タイミングｔ９からタイミングｔ１３（４秒間）にかけて、枠可動体模擬画像の動的表示が行われる。枠可動体模擬画像は現実の枠可動体の移動よりも半分のスピードで遊技盤側演出表示装置１６００において動的に表示されることとなる。
【１８５４】
このような構成とすることで、枠可動体がどのように移動したのかを遊技者に詳細に認識することが可能となる。
【１８５５】
図１８６（Ｉ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ５からタイミングｔ７（２秒間）にかけて枠可動体模擬画像の動的表示が行われたのちに、再度、タイミングｔ７からタイミングｔ９にかけて枠可動体模擬画像の動的表示が行われる。一方、枠可動体の上昇動作はタイミングｔ７からタイミングｔ９（２秒間）にかけて行われる。なお、枠可動体模擬画像の動的表示を行う回数は３回以上としてもよく、例えば、タイミングｔ３～タイミングｔ５において、枠可動体模擬画像の動的表示を行うように構成してもよい。
【１８５６】
このような構成とすることで、枠可動体がどのように移動するのかを遊技者に認識させることが可能となる。
【１８５７】
図１８６（Ｊ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ７からタイミングｔ９（２

秒間）にかけて枠可動体模擬画像の動的表示が行われたのちに、再度、タイミングｔ９からタイミングｔ１１にかけて枠可動体模擬画像の動的表示が行われる。一方、枠可動体の上昇動作はタイミングｔ７からタイミングｔ９（２秒間）にかけて行われる。なお、枠可動体模擬画像の動的表示を行う回数は３回以上としてもよく、例えば、タイミングｔ１１～タイミングｔ１３において、枠可動体模擬画像の動的表示を行うように構成してもよい。

【１８５８】

このような構成とすることで、枠可動体がどのように移動したのかを遊技者により認識させることが可能となる。

【１８５９】

図１８６（Ｋ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、枠可動体が第１状態から第２状態へと変化する以前のタイミングであるタイミングｔ４からタイミングｔ５、タイミングｔ５からタイミングｔ６、タイミングｔ６からタイミングｔ７にかけて計３回、現実の枠可動体の倍の速度で、枠可動体模擬画像を、第１状態を模した状態の表示態様から第２状態を模した状態の表示態様へと変化させる。なお、このような表示をタイミングｔ５からタイミングｔ６、タイミングｔ６からタイミングｔ７にかけて計２回行うようにしてもよいし、タイミングｔ６からタイミングｔ７にかけて１回のみ行うようにしてもよい。

【１８６０】

このような構成とすることで、枠可動体がどのように移動するのかを短時間で遊技者に認識させることが可能となる。また、枠可動体模擬画像が素早く表示されるため、現実の枠可動体の動作を見る際には目が慣れた状態となり、現実の枠可動体の動作態様を遊技者に十分に満喫させることが可能となる。また複数回の表示を行うことで遊技者に動作態様をより認識させることが可能となる。

【１８６１】

図１８６（Ａ）～図１８６（Ｋ）を示して説明した各演出パターンが、パチンコ機１における所定の状況に対応して、実行されるように構成するとよい。この場合、演出パターン毎に大当りに対する期待度やその出現頻度が異なるように構成してもよい。例えば、所定のリーチ演出が発生したときに、図１８６（Ａ）～図１８６（Ｋ）を示した説明した演出パターンの中からいずれかの演出パターンが選択されて、実行されるように構成するとよい。また、図１８６（Ａ）を示して説明した演出パターンが最も出現頻度が高く、図１８６（Ｂ）～図１８６（Ｋ）を示して説明した演出パターンとなるにつれ徐々に出現頻度が低くなる一方で、図１８６（Ａ）を示して説明した演出パターンが大当りに対する期待度が最も低く、図１８６（Ｂ）～図１８６（Ｋ）を示して説明した演出パターンとなるにつれ徐々に大当たりに対する期待度が高くなるように、大当り抽選結果に基づいて、実行される演出パターンが選択されるように構成してもよい。また以下に示す各変形例についても同様に所定の期待度や出現頻度をもって実行されるように構成してもよい。

【１８６２】

このような構成とすることで、通常とは異なる枠可動体についての演出パターンが出現したときに、遊技者に対して大当たりに対する期待度を通常の枠可動体の演出パターンよりも大きいのではないかと感じさせることが可能となる。

【１８６３】

なお、図１８６（Ａ）～図１８６（Ｋ）に示す演出例のうちの一部同士を組み合わせて演出として実行するように構成してもよい。この場合、遊技盤側演出表示装置１６００において、同時に複数の枠可動体模擬画像が表示されないように組み合わせるとよい。例えば、タイミングｔ４からタイミングｔ７にかけて、図１８６（Ｋ）に示す演出パターンを実行し、タイミングｔ７からタイミングｔ１１にかけて、図１８６（Ｊ）に示す演出パターンを実行することで、両演出パターンが奏する効果の双方を奏することが可能な演出パターンを実行可能となる。

【１８６４】

図１８７（Ａ）～図１８７（Ｅ）は、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンに適応可能な枠可動体の発光部の発光態様についての変形例を示したものである。なお、図１８７（Ａ）は、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して説明した各演出パターンをまとめて表現したものである。

【１８６５】

図１８７（Ｂ）は枠可動体が待機位置から移動位置へと移動し始めるタイミング（タイミングｔ７）に合わせて、枠可動体が有する発光部を消灯状態とする演出パターンを示している。また、図１８７（Ｃ）は枠可動体が待機位置から移動位置へと移動し始めるタイミング（タイミングｔ７）よりも前のタイミング（タイミングｔ５）において、枠可動体が有する発光部を消灯状態とする演出パターンを示している。

【１８６６】

このように、枠可動体が第２状態となる前のタイミングで、枠可動体が有する発光部が消灯状態となり、その状態が操作部への操作が行われるまで、あるいは操作有効期間の終了まで維持されることで、枠可動体が待機位置から移動位置へ移動していることを遊技者が気が付きにくくなる。そして、このような状況において、遊技者が操作部への操作を行った場合には、移動位置への移動を完了した枠可動体が消灯状態から突然発光した状態（特別発光演出状態あるいは発光演出状態）となるため、遊技者に大きな驚きを与えることが可能となる。

【１８６７】

図１８７（Ｄ）は、枠可動体が有する発光部をタイミングｔ９において消灯状態とすることに代えて、発光が抑制された状態にする演出パターンを示している。発光が抑制された状態とは、例えば、発光演出状態と比べて、点滅周期が長くなるように発光したり、光量を小さくしたりするとよい。

【１８６８】

このように、消灯状態とすることに代えて、発光が抑制された状態とすることでも消灯状態にした場合と同様の効果を得ることができる。

【１８６９】

図１８７（Ｅ）は、枠可動体が有する発光部をタイミングｔ９において消灯状態とすることに代えて、特定発光演出状態とする演出パターンを示している。この演出パターンが選択されるのは特別抽選結果が大当りの場合のみとするとよい。枠可動体が第２状態となるタイミングｔ９において、枠可動体が有する発光部を特定発光演出状態とする演出パターンとする例を示したが、枠可動体が動作を開始するタイミングｔ７や枠可動体が動作を開始する前のタイミングであるタイミングｔ５において、枠可動体が有する発光部を特定発光演出状態としてもよい。

【１８７０】

消灯状態とすることに代えて、枠可動体が有する発光部の状態をいきなり特定発光演出状態とすることで、大当りに対する大きな期待感を遊技者に抱かせることができる。

【１８７１】

図１８８（Ａ）～図１８８（Ｅ）は、図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）を参照して説明した演出パターンに適応可能な枠可動体模擬画像の表示態様についての変形例を示したものである。なお、図１８８（Ａ）は、図１６４（Ａ）～図１６５（Ｂ）を参照して説明した各演出パターンをまとめて表現したものである。

【１８７２】

図１８８（Ｂ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ７において枠可動体模擬画像の動的表示が開始され、その後、タイミングｔ９において、待機位置（第１状態）にある右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が回転を開始して回転状態（第２状態）となる。

【１８７３】

なお、上述したように右耳枠可動体７１００を模した画像、左耳枠可動体７２００を模した画像は右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が回転する速度と同じ速度で動的に表示される。したがって、タイミングｔ７からタイミングｔ９までの間に右耳枠可動体７１００を模した画像、左耳枠可動体７２００を模した画像が２回転する表示が実行されたのちに、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が現実に回転を開始する。なお、枠可動体模擬画像の表示を開始するタイミングを、より早いタイミングとしてもよい。例えばタイミングｔ５において枠可動体模擬画像の表示を開始するように構成すれば、右耳枠可動体７１００を模した画像、左耳枠可動体７２００を模した画像が４回転する表示が実行されたのちに、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が現実に回転を開始するようになる。

【１８７４】

このように、枠可動体が動作を開始する前に、枠可動体模擬画像を表示するように構成することで、枠可動体模擬画像の表示が、枠可動体が動作することの予告となる。また、枠可動体模擬画像の動的な表示により、枠可動体がどのように動作するのかを遊技者に認識させることができる。そして、このような枠可動体模擬画像を見た遊技者は、枠可動体の動作を動作の開始時点から視認できる。遊技者が枠可動体の動作を見逃すといった事態の発生を抑制できる。また、枠可動体が動作を開始する前に、枠可動体模擬画像の動的表示が繰り返し行われることによって、枠可動体がどのように動作するのかを遊技者により確実に認識させることが可能となる。また、枠可動体に不用意に触れていた遊技者が指などにケガをするといった事態の発生を抑制することができる。また、枠可動体の上に軽量の荷物などを載置していた遊技者がそれらを別の位置に移動させることを示すことができる。これにより、荷物が落下して遊技者がケガをしたり、枠可動体を可動させる駆動部に負荷がかかるといった事態の発生を抑制することができる。

【１８７５】

図１８８（Ｃ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ９において、待機位置（第１状態）にある右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が回転を開始して回転状態（第２状態）となり、その後、タイミングｔ１１において枠可動体模擬画像の動的表示が開始される。

【１８７６】

このように、枠可動体が動作を開始したあとに、枠可動体模擬画像を表示するように構成することで、枠可動体が回転状態（第２状態）へ変化したことを遊技者に気づかれにくくすることが可能となる。そのため、遊技者が枠可動体の状態の変化に気が付かなかった場合には、回転状態となった枠可動体がいきなり遊技者によって視認されることとなるため大きな驚きを遊技者に与えることが可能となる。

【１８７７】

図１８８（Ｄ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ７において枠可動体模擬画像の動的表示が開始される。タイミングｔ７からタイミングｔ９にかけて枠可動体模擬画像の動的表示が高速度（１秒間に２回転）に行われる。その後、タイミングｔ９において、待機位置（第１状態）にある右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が回転を開始して回転状態（第２状態）となる。

【１８７８】

このように、枠可動体が動作を開始する前に、枠可動体模擬画像を現実の枠可動体よりも速い速度（２倍の速度）で回転表示するように構成することで、枠可動体が回転状態（第２状態）へ変化したときにその動作態様に目を慣らすことが可能となる。

【１８７９】

図１８８（Ｅ）は、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作パターンと、

遊技盤側演出表示装置１６００に表示される枠可動体模擬画像の表示状態を示したタイムチャートである。この演出パターンにおいては、タイミングｔ５において枠可動体模擬画像の動的表示が開始される。タイミングｔ５からタイミングｔ９にかけて枠可動体模擬画像の動的表示が低速度（１秒間に半回転）に行われる。その後、タイミングｔ９において、待機位置（第１状態）にある右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が回転を開始して回転状態（第２状態）となる。

【１８８０】

このように、枠可動体が動作を開始する前に、枠可動体模擬画像を現実の枠可動体よりも遅い速度（半分の速度）で低速で回転表示するように構成することで、枠可動体が回転状態（第２状態）へ変化したときにその動作態様が速すぎると感じる遊技者に対して、枠可動体の動作態様を知るしめることが可能となる。

【１８８１】

図１８６（Ｂ）～図１８６（Ｅ）に示した枠可動体模擬画像の表示態様についての変形例を、図１６９～図１７１などを参照して説明した実施形態やそれらの実施形態の変形例における内側枠可動体に適宜適用して演出パターンとして実行可能に構成してもよい。

【１８８２】

図１８８（Ｂ）～図１８８（Ｅ）に示した枠可動体模擬画像の表示態様についての変形例を、図１７８～図１８０等を参照して説明した実施形態やそれらの実施形態の変形例における内側枠可動体や外側枠可動体のいずれか一方に対して適用したり、あるいは双方に対して同じ態様で適用して演出パターンとして実行可能に構成してもよい。

【１８８３】

図１７０と図１７１、図１７９と図１８０をそれぞれ参照して上述した例においては、第１の枠可動体を第１状態から第２状態へと変化させたのち、その状態を一定時間維持したのちに、第２の枠可動体を第１状態から第２状態へと変化させるように構成されている。また、図１７０と図１７１に示す例においては、第１の枠可動体を第１状態から第２状態へと変化させる際にも所定の時間をかけるように構成されている。

【１８８４】

このような構成とすることで、枠可動体が状態を変化させる態様を遊技者が見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【１８８５】

図１５５と図１５６、図１６４と図１６５、図１７０と図１７１、図１７９と図１８０をそれぞれ参照して上述した演出例においては、枠可動体が第１状態から第２状態へと変化するタイミングと同じタイミングで、枠可動体模擬画像が、現実の枠可動体の変化態様と同じ態様で遊技盤側演出表示装置１６００において動的に表示されるように構成されているが、図１８６（Ｃ）、図１８６（Ｅ）、図１８６（Ｈ）、図１８８（Ｃ）を参照して上述したように枠可動体模擬画像の動的表示を開始するよりも前のタイミングにおいて、現実の枠可動体を、第１状態から第２状態へと変化させる動作を開始したり、第１状態から第２状態へと変化させるように構成してもよい。

【１８８６】

このような構成とすることで、現実の枠可動体が動作していることに気が付かずに、枠可動体模擬画像の動的表示を見た遊技者が、動作中の枠可動体を見つけやすくすることが可能となる。

【１８８７】

図１６４と図１６５、図１７０と図１７１、図１７９と図１８０をそれぞれ参照して上述した例においては、操作有効期間中に操作部に対する遊技者の操作が行われることで、特別抽選の結果に応じて、枠可動体の状態が第１状態から第２状態へ変化する場合がある、あるいは第２状態から第３状態か第４状態のいずれかの状態へ変化するように構成されている。

【１８８８】

このような構成とすることで、遊技者は操作部の位置と状態が変化する可能性のある枠

可動体の位置とをそれぞれ見定めたのち、枠可動体へと視線を合わせた状態で、操作部を見ずに、遊技者が所望するタイミングで操作部を操作することが可能となる。これにより、枠可動体の状態が変化するか否か、枠可動体の状態が変化するとすればどのような状態に変化するのか、確実に視認することができる。

【１８８９】

図１６４と図１６５、図１７０と図１７１、図１７９と図１８０をそれぞれ参照して上述した例においては、操作部への操作を指示する画像を遊技盤側演出表示装置１６００に表示するように構成されているが、特別抽選の結果が大当りの場合にのみ表示されうる特別な操作指示画像を表示する演出パターンを上述した例に加えて実行可能に構成してもよい。例えば、操作指示画像として、枠可動体の画像が操作部の画像に含まれる態様で同時に表示するように構成してもよい。

【１８９０】

このような構成とすることで、遊技者は特別な操作指示画像を視認したときには、特別抽選の結果が大当りであり、操作部を操作すると枠可動体が必ず動作すると認識できる。これにより枠可動体へ視線を合わせた状態で操作部を操作することが可能となり、枠可動体の動作を満喫することが可能となる。

【１８９１】

図１５５と図１５６、図１６４と図１６５、図１７０と図１７１、図１７９と図１８０を参照してそれぞれ上述した例においては、枠可動体が発光部を備えたり、枠可動体に対して光を照射可能な発光部を枠可動体とは別体に設け、枠可動体が状態を変化させたのち、操作有効期間が開始されるタイミングと同じタイミングで消灯状態とし、操作部への操作タイミングや操作有効期間の終了に応じて所定の発光態様による発光演出状態となるように構成されているが図１８７（Ｄ）、図１８７（Ｅ）を参照して説明したように、操作有効期間において必ずしも消灯状態とする必要はなく、通常の発光演出状態と区別がつく発光演出状態とするように構成してもよい。例えば、外側枠可動体のみを消灯状態とし、内側枠可動体を特定発光演出状態としたり、右側の枠可動体を消灯状態とし、左側の枠可動体を特定発光演出状態とすることで、大当りが発生することを報知するように構成してもよい。あるいは、操作有効期間まではすべての枠可動体を消灯状態とし、操作有効期間の発生に応じて内側枠可動体を発光演出状態として操作有効期間が発生していることを報知し、その後操作部への操作や操作有効期間の終了に応じて、すべての枠側可動体の発光演出状態を特別抽選結果に応じた発光演出状態とするように構成してもよい。

【１８９２】

このように枠可動体の状態の変化に応じて、枠可動体の発光状態が異なる状態に変化することで、枠可動体が動作したことを発光態様の変化によって捉えやすくなる。また、枠可動体の少なくとも一部が照明された状態であれば、枠可動体が動いたときに、枠可動体を消灯状態としていた場合と比べて遊技者がケガをしにくい、という効果がある

【１８９３】

図１５５と図１５６、図１６４と図１６５、図１７０と図１７１、図１７９と図１８０をそれぞれ参照して上述した例においては、枠可動体が第１状態から第２状態へと変化するタイミングと同じタイミングで、枠可動体模擬画像が、現実の枠可動体の変化態様と同じ態様で遊技盤側演出表示装置１６００において動的に表示されるように構成されているが、図１８６（Ｂ）、図１８６（Ｄ）、図１８６（Ｆ）、図１８６（Ｇ）、図１８６（Ｉ）、図１８６（Ｋ）、図１８８（Ｂ）、図１８８（Ｄ）、図１８８（Ｅ）を参照して上述したように、現実の枠可動体を、第１状態から第２状態へと変化させる動作を開始したり、第１状態から第２状態へと変化させるタイミングよりも前のタイミングにおいて、枠可動体模擬画像の動的表示を開始するように構成してもよい。

【１８９４】

このような構成とすることで、枠可動体がどのように動作するのかを事前に把握した状態で、枠可動体を視認できるため、枠可動体の動作態様の一挙手一投足を見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。特に図１７０と図１７１、あるいは図１７９と

図１８０に示すタイムチャートのように枠可動体が複雑に動作する場合にこのような構成は効果的である。

【１８９５】

図１５５と図１５６、図１７０と図１７１をそれぞれ参照して上述した例においては、枠可動体が第１状態から第２状態へと変化する時間（２秒間）と同じ時間で、枠可動体模擬画像が、現実の枠可動体の変化態様と同じ速度で動的に表示されるように構成されているが、図１８６（Ｋ）を参照して上述したように、枠可動体模擬画像が第１状態を模した状態の表示態様から第２状態を模した状態の表示態様へとなる速度を枠可動体が第１状態から第２状態へと変化する速度よりも速いものとしてもよい。

【１８９６】

このように、枠可動体が第１状態から第２状態へと変化する時間（２秒間）よりも短い時間（１秒間）で枠可動体模擬画像が第１状態を模した状態の表示態様から第２状態を模した状態の表示態様へとなるように構成することで、枠可動体模擬画像の素早い動きに目が慣れるため、現実の枠可動体が第１状態から第２状態に変化する際にはその動きを十分に満喫することが可能となる。

【１８９７】

図１６４と図１６５、図１７９と図１８０をそれぞれ参照して上述した例においては、枠可動体が第２状態において１秒に１回転するように構成されているが、図１８８（Ｄ）を参照して上述したように、枠可動体が第２状態となる前に、枠可動体模擬画像をそれよりも速い速度で回転する態様で動的に表示するように構成してもよい。例えば、０．５秒で１回転する速度で、１回転あるいは複数回転するように枠可動体模擬画像を表示したのち、枠可動体を第２状態とするように構成してもよい。

【１８９８】

このように、枠可動体が１回転をするのに要する時間（１秒間）よりも短い時間（０．５秒間）で枠可動体模擬画像が１回転する態様の動的表示を行うように構成することで、枠可動体模擬画像の素早い動きに目が慣れるため、現実の枠可動体の第２状態における回転動作を十分に満喫することが可能となる。

【１８９９】

図１５５と図１５６、図１７０と図１７１をそれぞれ参照して上述した例においては、枠可動体が第１状態から第２状態へと変化する時間（２秒間）と同じ時間で、枠可動体模擬画像が、現実の枠可動体の変化態様と同じ速度で動的に表示されるように構成されているが、図１８６（Ｆ）、図１８６（Ｇ）図１８６（Ｈ）を参照して上述したように、枠可動体模擬画像が第１状態を模した状態の表示態様から第２状態を模した状態の表示態様へとなる速度を枠可動体が第１状態から第２状態へと変化する速度よりも遅いものとしてもよい。

【１９００】

このように、枠可動体が第１状態から第２状態へと変化する時間（２秒間）よりも長い時間（４秒間）をかけて枠可動体模擬画像が第１状態を模した状態の表示態様から第２状態を模した状態の表示態様へとなるように構成することで、枠可動体の動作が遊技者にとって速すぎると感じられるものであっても、枠可動体模擬画像を見ていることで、その動作態様を遊技者が認識することが可能となる。

【１９０１】

図１６４と図１６５、図１７９と図１８０をそれぞれ参照して上述した例においては、枠可動体が第２状態において１秒に１回転するように構成されているが、図１８８（Ｅ）を参照して上述したように、枠可動体が第２状態となる前に、枠可動体模擬画像をそれよりもゆっくりした速度で回転する態様で動的に表示するように構成してもよい。例えば、０．５秒で１回転する速度で、１回転あるいは複数回転するように枠可動体模擬画像を表示したのち、枠可動体を第２状態とするように構成してもよい。

このように、枠可動体が１回転をするのに要する時間（１秒間）よりも長い時間（２秒間）をかけて枠可動体模擬画像が１回転する態様の動的表示を行うように構成することで

、現実の枠可動体の第２状態における回転動作が遊技者にとって速すぎると感じられるものであっても、枠可動体模擬画像を見ることで、その動作態様を遊技者が認識することが可能となる。

【１９０２】

図１５５と図１５６、図１７０と図１７１をそれぞれ参照して上述した例においては、現実の枠可動体が第１状態から第２状態へと変化する態様と同じ態様で、枠可動体模擬画像が、第１状態を模した状態を示す画像から第２状態を模した状態を示す画像へと動的に変化する表示が一度だけ行われるように構成されているが、図１８６（Ｉ）、図１８６（Ｊ）、図１８６（Ｋ）を参照して説明したように、枠可動体模擬画像のこのような表示を複数回行うように構成してもよい。

【１９０３】

図１６４と図１６５、図１７９と図１８０をそれぞれ参照して上述した例においては、枠可動体が第１状態から第２状態へと変化するタイミングと同じタイミングで、枠可動体模擬画像の表示が開始され、現実の枠可動体が第２状態（回転状態）を継続する期間中、現実の枠可動体の変化態様と同じ態様で枠可動体模擬画像が動的に回転表示されるように構成されている。このため枠可動体模擬画像は、ループするように繰り返し回転表示されることとなる。

【１９０４】

このように、枠可動体の状態が変化する態様を枠可動体模擬画像として複数回、動的に表示したり、枠可動体が周期的に変化する状態にある場合には、その状態に合わせて枠可動体模擬画像を周期的に変化させる態様で繰り返し動的表示することで、枠可動体が第１状態から第２状態に変化したことを遊技者が見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【１９０５】

図１８９（Ａ）～図１９０（Ｂ）は、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンの変形例を示したものである。本実施形態においては、操作有効期間の開始（タイミングｔ９）に合わせて、枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から、移動が完了した状態（第２状態）への変化を開始する点、枠可動体模擬画像が表示されない点、操作有効期間が発生する前のタイミングｔ７からタイミングｔ９において前兆表示を行う点、操作部への操作がおこなわれたとき（タイミングｔ１４）あるいは操作が行われず操作有効期間が終了したとき（タイミングｔ１８）に操作後表示を行う点で、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照した説明した演出パターンとは異なっている。これら以外の点（例えば、枠可動体の発光演出状態や装飾図柄の停止タイミングなど）については、演出態様は基本的に共通であるため、演出態様が共通である部分については、説明を省略し、上述した異なる部分について、以下に重点的に説明する。

【１９０６】

図１８９（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１８９（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１９０（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。図１９０（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。

【１９０７】

図１８９（Ａ）～図１９０（Ｂ）に示す各演出パターンにおいては、遊技盤側演出表示装置１６００において、操作有効期間が発生することを示唆する表示である前兆表示がタイミングｔ７から開始される。前兆表示としては「プッシュ？」という文字を画像として表示し、操作有効期間が開始されるタイミングｔ９まで継続される。タイミングｔ９にお

いては、操作有効期間が開始され、操作部が受付状態となったことを示す操作指示表示として、「プッシュ！！」という文字を画像として表示する。操作指示表示は操作部への操作がおこなわれたとき（タイミングｔ１４）あるいは操作が行われず操作有効期間が終了したとき（タイミングｔ１８）に終了し、代わりに、操作後表示として「！！」という文字を画像として表示する。操作後表示は２秒間継続されたのち終了する（タイミングｔ１６あるいはタイミングｔ２０）。

【１９０８】

一方で、タイミングｔ９においては、枠可動体が消灯状態となるとともに待機位置にある状態（第１状態）から、移動を開始しはじめ、タイミングｔ１１において、移動が完了した状態（第２状態）となる。

【１９０９】

このように、枠可動体が移動を開始する前や移動中に、遊技者が枠可動体から意識をそらすような表示（前兆表示や操作指示表示）を行うことで、遊技者が操作部への操作を行ったときに、枠可動体が消灯状態から特定発光演出状態や通常の発光演出状態となることで遊技者の視線が枠可動体に誘導されることとなる。そして、枠可動体が第１状態から第２状態にいつの間にか変わっていたように遊技者には感じられるため、遊技者に大きな驚きを与えることが可能となる。また、枠可動体の第１状態から第２状態への状態の変化に、時間がかかる場合であっても、前兆表示や操作指示表示によって、枠可動体が第２状態となることに遊技者がいらいらした感情を感じるといった事態の発生を抑制することが可能となる。また、枠可動体をゆっくり動作させることが可能となるため、枠可動体に不用意に手を触れていた遊技者がけがをするといった事態の発生を軽減することが可能となる。

【１９１０】

図１９１（Ａ）～図１９２（Ｂ）は、図１８９（Ａ）～図１９０（Ｂ）を参照して説明した演出パターンの変形例を示したものである。本実施形態においては、操作部への操作があったタイミング（ｔ１４）、あるいは操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ９）に合わせて、枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から、移動が完了した状態（第２状態）への変化を開始する点、枠可動体が第２状態へ変化するのは特別抽選結果が大当りである場合のみである点で図１８９（Ａ）～図１９０（Ｂ）を参照した説明した演出パターンとは異なっている。これら以外の点（例えば、枠可動体の発光演出状態や装飾図柄の停止タイミングなど）については、演出態様は基本的に共通であるため、演出態様が共通である部分については、説明を省略し、上述した異なる部分について、以下に重点的に説明する。

【１９１１】

図１９１（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１９１（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１９２（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。図１９２（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。

【１９１２】

図１９１（Ａ）、図１９１（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、操作有効期間が発生し、操作指示表示が行われている状態において遊技者によって操作部への操作が行われ（タイミングｔ１４）、特別抽選結果が大当りである場合には、枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から移動が完了した状態（第２状態）への移動を行うとともに、操作後表示を行い（タイミングｔ１４～タイミングｔ１６）、特別抽選結果がハズレである場合には、枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から変化せず、操作後表示のみが行われる演出パターンが示されている。

【１９１３】
図１９２（Ａ）、図１９２（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、操作有効期間が終了したタイミング（ｔ１８）で、特別抽選結果が大当りである場合には、枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から移動が完了した状態（第２状態）への移動を行うとともに、操作後表示を行い（タイミングｔ１８～タイミングｔ２０）、特別抽選結果がハズレである場合には、枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から変化せず操作後表示のみが行われる演出パターンが示されている。
【１９１４】
図１９１（Ａ）、図１９２（Ａ）に示す演出パターンにおいては、タイミングｔ２２において、枠可動体の移動が完了した状態（第２状態）から、待機位置にある状態（第１状態）への移動を開始し、タイミングｔ２４において待機位置への移動が完了する。
【１９１５】
このように、遊技者が操作部への操作を行った後も、操作指示表示に代えて操作後表示を行うことで、第１状態から第２状態へと状態を変化させる枠可動体から遊技者の意識をそらすことが可能となる。そして、枠可動体の第２状態への変化が完了したタイミングで操作後表示を終了させることで遊技者はようやく枠可動体が第２状態となっていたことに気が付くこととなり、遊技者に大きな驚きを与えることが可能となる。また、枠可動体の第１状態から第２状態への状態の変化に、時間がかかる場合であっても、操作後表示によって、枠可動体が第２状態となることに遊技者がいらいらした感情を感じるといった事態の発生を抑制することが可能となる。また、枠可動体をゆっくり動作させることが可能となるため、枠可動体に不用意に手を触れていた遊技者がけがをするといった事態の発生を軽減することが可能となる。
【１９１６】
なお、枠可動体を消灯状態から特定発光演出状態へと変化させるタイミングについては、枠可動体が第１状態から第２状態への変化を完了させたタイミング（タイミングｔ１６）に行うように構成してもよい。このような構成とすることで、枠可動体の状態の変化に遊技者がより気が付きにくくなる。
【１９１７】
図１９３（Ａ）～図１９４（Ｂ）は、図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）を参照して説明した演出パターンの変形例を示したものである。本実施形態においては、操作有効期間の開始（タイミングｔ７）に合わせて、内側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から、移動が完了した状態（第２状態）への変化を開始する点、枠可動体模擬画像が表示されない点、操作有効期間が発生する前のタイミングｔ５からタイミングｔ７において前兆表示を行う点、操作部への操作がおこなわれたとき（タイミングｔ１１）あるいは操作が行われず操作有効期間が終了したとき（タイミングｔ１６）に操作後表示を行う点で、図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）を参照した説明した演出パターンとは異なっている。これら以外の点（例えば、枠可動体の発光演出状態や装飾図柄の停止タイミングなど）については、演出態様は基本的に共通であるため、演出態様が共通である部分については、説明を省略し、上述した異なる部分について、以下に重点的に説明する。
【１９１８】
図１９３（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１９３（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１９４（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。図１９４（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。
【１９１９】

図１９３（Ａ）～図１９４（Ｂ）に示す各演出パターンにおいては、遊技盤側演出表示装置１６００において、操作有効期間が発生することを示唆する表示である前兆表示がタイミングｔ５から開始される。前兆表示としては「プッシュ？」という文字を画像として表示し、操作有効期間が開始されるタイミングｔ７まで継続される。タイミングｔ７においては、操作有効期間が開始され、操作部が受付状態となったことを示す操作指示表示として、「プッシュ！！」という文字を画像として表示する。操作指示表示は操作部への操作がおこなわれたとき（タイミングｔ１１）あるいは操作が行われず操作有効期間が終了したとき（タイミングｔ１６）に終了し、代わりに、操作後表示として「！！」という文字を画像として表示する。操作後表示は２秒間継続されたのち終了する（タイミングｔ１３あるいはタイミングｔ１８）。

【１９２０】

一方で、タイミングｔ７においては、内側枠可動体が消灯状態となるとともに待機位置にある状態（第１状態）から、移動を開始しはじめ、タイミングｔ９において、移動が完了した状態（第２状態）となる。

【１９２１】

図１９３（Ａ）、図１９３（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、操作有効期間が発生し、操作指示表示が行われている状態において遊技者によって操作部への操作が行われ（タイミングｔ１１）、特別抽選結果が大当りである場合には、外側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から移動が完了した状態（第２状態）への移動を行うとともに、操作後表示を行い（タイミングｔ１１～タイミングｔ１３）、特別抽選結果がハズレである場合には、外側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から変化せず、操作後表示のみが行われる演出パターンが示されている。

【１９２２】

図１９４（Ａ）、図１９４（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、操作有効期間が終了したタイミング（ｔ１６）で、特別抽選結果が大当りである場合には、外側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から移動が完了した状態（第２状態）への移動を行うとともに、操作後表示を行い（タイミングｔ１６～タイミングｔ１８）、特別抽選結果がハズレである場合には、枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から変化せず、操作後表示のみが行われる演出パターンが示されている。

【１９２３】

その後、図１９３（Ａ）、図１９４（Ａ）に示す演出パターンにおいては、外側枠可動体がタイミングｔ２６からタイミングｔ２８にかけて第２状態から第１状態への変化を完了する。また、図１９３（Ａ）～図１９４（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、内側枠可動体がタイミングｔ３０からタイミングｔ３２にかけて第２状態から第１状態への変化を完了し、一連の枠可動体の動作が終了する。

【１９２４】

このように、内側枠可動体が移動を開始する前や移動中に、遊技者が枠可動体から意識をそらすような表示（前兆表示や操作指示表示）を行うことで、遊技者の意識が遊技盤側演出表示装置１６００に集中することとなる。また、遊技者が操作部への操作を行った後の外側枠可動体の移動中においても、それまで行われていた操作指示表示に代えて操作後表示が行われるため、遊技者の意識が引き続き遊技盤側演出表示装置１６００に向けられ続けることとなる。このような構成とすることで、内側枠可動体と外側枠可動体の双方が第１状態から第２状態にいつの間にか変わっていたように遊技者には感じられるため、遊技者に大きな驚きを与えることが可能となる。また、内側枠可動体や外側枠可動体の第１状態から第２状態への状態の変化に、時間がかかる場合であっても、前兆表示、操作指示表示、操作後表示によって、内側枠可動体や外側枠可動体が第２状態となることに遊技者がいらいらした感情を感じるといった事態の発生を抑制することが可能となる。また、枠可動体をゆっくり動作させることが可能となるため、枠可動体に不用意に手を触れていた遊技者がけがをするといった事態の発生を軽減することが可能となる。

【１９２５】

なお、枠可動体を消灯状態から特定発光演出状態へと変化させるタイミングについては、外側枠可動体が第１状態から第２状態への変化を完了させたタイミング（タイミングｔ１３やタイミングｔ１８）に行うように構成してもよい。このような構成とすることで、枠可動体の状態の変化に遊技者がより気が付きにくくなる。

【１９２６】

図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）は、図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）を参照して説明した演出パターンの変形例を示したものである。本実施形態においては、操作部への操作が行われたとき（タイミングｔ１１）や操作有効期間の終了（タイミングｔ１６）に合わせて、内側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から、移動が完了した状態（第２状態）への変化を開始し、その後外側枠可動体が第１状態から第２状態へ変化する点、枠可動体模擬画像が表示されない点、操作有効期間が発生する前のタイミングｔ５からタイミングｔ７において前兆表示を行う点、操作部への操作がおこなわれたとき（タイミングｔ１１）あるいは操作が行われず操作有効期間が終了したとき（タイミングｔ１６）に操作後表示を行う点で、図１７０（Ａ）～図１７１（Ｂ）を参照した説明した演出パターンとは異なっている。これら以外の点（例えば、枠可動体の発光演出状態や装飾図柄の停止タイミングなど）については、演出態様は基本的に共通であるため、演出態様が共通である部分については、説明を省略し、上述した異なる部分について、以下に重点的に説明する。

【１９２７】

図１９５（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１９５（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われたときの演出パターンの例を示している。図１９６（Ａ）は、特別抽選結果が大当りであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。図１９６（Ｂ）は、特別抽選結果がハズレであり、操作部に対する操作受付が有効となっている期間中に遊技者によって操作部への操作が行われなかったときの演出パターンの例を示している。

【１９２８】

図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）に示す各演出パターンにおいては、遊技盤側演出表示装置１６００において、操作有効期間が発生することを示唆する表示である前兆表示がタイミングｔ５から開始される。前兆表示としては「プッシュ？」という文字を画像として表示し、操作有効期間が開始されるタイミングｔ７まで継続される。タイミングｔ７においては、操作有効期間が開始され、操作部が受付状態となったことを示す操作指示表示として、「プッシュ！！」という文字を画像として表示する。操作指示表示は操作部への操作がおこなわれたとき（タイミングｔ１１）あるいは操作が行われず操作有効期間が終了したとき（タイミングｔ１６）に終了し、代わりに、操作後表示として「！！」という文字を画像として表示する。操作後表示は２秒間継続されたのち終了する（タイミングｔ１３あるいはタイミングｔ１８）。

【１９２９】

図１９５（Ａ）、図１９５（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、操作有効期間が発生し、操作指示表示が行われている状態において遊技者によって操作部への操作が行われ（タイミングｔ１１）、特別抽選結果が大当りである場合には、内側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から移動が完了した状態（第２状態）へと変化した（タイミングｔ１１～タイミングｔ１３）のち、外側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から移動が完了した状態（第２状態）へと変化（タイミングｔ１５～タイミングｔ１７）し、特別抽選結果がハズレである場合には、外側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から変化しない演出パターンが示されている。

【１９３０】

図１９６（Ａ）、図１９６（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、操作有効期間が終了

したタイミング（ｔ１６）で、特別抽選結果が大当りである場合には、内側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から移動が完了した状態（第２状態）へと変化した（タイミングｔ１６～タイミングｔ１８）のち、外側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から移動が完了した状態（第２状態）へと変化（タイミングｔ２０～タイミングｔ２２）し、特別抽選結果がハズレである場合には、外側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から変化しない演出パターンが示されている。

【１９３１】

その後、図１９５（Ａ）、図１９６（Ａ）に示す演出パターンにおいては、外側枠可動体がタイミングｔ２６からタイミングｔ２８にかけて第２状態から第１状態への変化を完了する。また、図１９５（Ａ）、図１９６（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、内側枠可動体がタイミングｔ３０からタイミングｔ３２にかけて第２状態から第１状態への変化を完了し、一連の枠可動体の動作が終了する。

【１９３２】

このように、遊技者が操作部への操作を行ったことを契機として、内側枠可動体が第１状態から第２状態へと変化し、その後、外側枠可動体が第１状態から第２状態へと変化させることで、枠可動体が状態を変化させる態様をゆっくり遊技者に観察されることとなり、遊技者からすると、時間をかけて徐々に興奮度が高まっていくこととなる。

【１９３３】

図１９３（Ａ）～図１９４（Ｂ）を参照して説明した演出パターンと、図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンを遊技状態に応じて実行するように構成してもよい。

【１９３４】

例えば、装飾図柄の平均的な変動時間が比較的長い通常遊技状態（非確率変動中や非時短中・非電サポ中など）である場合には、図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンを実行するとよい。この場合、大当りが発生しにくい状態で行われる演出であるので枠可動体の動きを遊技者はじっくりと堪能することができる。

【１９３５】

一方、一度大当りが発生したのちに発生しうる状態であり、通常遊技状態と比べて、装飾図柄の平均的な変動時間が相対的に短く遊技者にとって相対的に有利な遊技状態（確率変動中、時短中・電サポ中など）である場合には、図１９３（Ａ）～図１９４（Ｂ）を参照して説明した演出パターンを実行するように構成するとよい。この場合、操作部を操作してから枠可動体が第２状態になるまでの時間が短くテンポよく大当り遊技状態に移行できる。

【１９３６】

通常遊技状態においては、図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンのみを実行可能とし、遊技者に有利な状態においては、図１９３（Ａ）～図１９４（Ｂ）を参照して説明した演出パターンのみを実行可能としてもよい。

あるいは、通常遊技状態においては、図１９３（Ａ）～図１９４（Ｂ）を参照して説明した演出パターンよりも、図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンの実行される割合が高く、遊技者に有利な状態においては、図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンよりも、図１９３（Ａ）～図１９４（Ｂ）を参照して説明した演出パターンの実行される割合を高くするように構成してもよい。

【１９３７】

また、図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンを実行するタイミングを、装飾図柄の停止表示が行われる直前でなく、より早い段階で実行するように構成してもよい。例えば、装飾図柄がリーチ状態を形成する前に、図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンを、装飾図柄を停止せずに実行し、内側枠可動体と外側枠可動体が第１状態から第２状態となる場合には、装飾図柄がリーチ状態を形成するように構成してもよい。このような構成とすることで、内側枠可動体と外側枠可動体が時間をかけて動作する態様を視認した遊技者に対して、特別抽選の結果が大当りとな

ることに対する期待感を徐々に高めることが可能となる。なお、装飾図柄がリーチ状態を形成するタイミングは外側枠可動体が第２状態にあるとき（例えばタイミングｔ２４）に行うことが望ましい。

【１９３８】

また、このような、図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンをリーチ状態が形成されるか否かの演出として実行したのちに、装飾図柄が停止する直前のタイミングにおいて図１９３（Ａ）～図１９４（Ｂ）を参照して説明した演出パターンや図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンを実行するように構成してもよい。

【１９３９】

このように、図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンをリーチ状態が形成されるか否かの演出として実行したのちに、装飾図柄が停止する直前のタイミングにおいて図１９３（Ａ）～図１９４（Ｂ）を参照して説明した演出パターンや図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンを実行するように構成した場合には、リーチ状態が形成されるか否かの演出パターンとして図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を変形した態様として、遊技者による操作部への操作を受け付けることなく、単なる演出として枠可動体が動作する演出パターンを実行するように構成してもよい。この場合、操作部の受け付け状態としては操作無効期間が継続され、前兆表示、操作指示表示、操作後表示は当然行われない。このような変形態様の演出パターンが実行されることで、大当りの期待度がそれほど高くない状態において遊技者が操作部を操作することがわずらわしく感じるといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【１９４０】

図１９３（Ａ）～図１９４（Ｂ）を参照して説明した演出パターンにおいて、前兆表示として「プッシュ？」という文字を画像として表示する例を示したが、この画像を操作指示表示が行われる位置に移動させるように表示してもよい。また、枠可動体がある位置から離れるように移動させるとよい。例えば、操作指示表示が遊技盤側演出表示装置１６００の中央部において行われる場合には、前兆表示として、遊技盤側演出表示装置１６００の真上の位置や斜め上の位置から中央部に向けて「プッシュ？」という文字が移動表示され、中央部で停止表示されるように構成するとよい。また、操作後表示として、「！！」という文字が遊技盤側演出表示装置１６００の中央部から遊技盤側演出表示装置１６００の真下や斜め下の方向に移動するように構成してもよい。このような構成とすることで、上にある枠可動体から遊技者の意識をよりそらすことが可能となる。なお後述するように枠可動体が遊技盤側演出表示装置１６００よりも下方に設けられている場合には、前兆表示や操作後表示を逆の態様で上方に動かすように構成してもよい。

【１９４１】

図１９５（Ａ）～図１９６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンにおいて、前兆表示として「プッシュ？」という文字を画像として表示する例を示したが、この画像を操作指示表示が行われる位置に移動させるように表示してもよい。また、枠可動体がある位置に近づくように移動させるとよい。例えば、操作指示表示が遊技盤側演出表示装置１６００の中央部において行われる場合には、前兆表示として、遊技盤側演出表示装置１６００の下部から中央部に「プッシュ？」という文字が移動表示されるように構成するとよい。また、操作後表示として、「！！」という文字が遊技盤側演出表示装置１６００の中央部から遊技盤側演出表示装置１６００の上部に移動するように構成してもよい。このような構成とすることで、枠可動体に遊技者の視線を誘導することができ、遊技者は枠可動体が一連の変化全体を余すところなく視認することが可能となる。

【１９４２】

また、操作指示表示として、特別抽選結果が大当りの場合のみ発生する特別な操作指示表示として「！！プッシュ！！」という文字を表示するように構成してもよい。なお、操作後表示として「！！」という文字に代えて、操作指示表示である「プッシュ！！」という文字や特別な操作指示表示である「！！プッシュ！！」という文字をそのまま表示し続

けてもよい。また、特別な操作指示表示である「！！プッシュ！！」に対応して、特別な前兆表示として「！？プッシュ？！」という文字を表示したり、特別な操作後表示として「！！！！」という文字を表示するようにしてもよい。このように特別抽選の結果が大当りであるときにのみ表示される特別な文字が操作有効期間よりも前から操作部の操作後にわたって継続して表示されることで遊技者に大きな満足感を与えることが可能となる。

【１９４３】

図１９７（Ａ）～図１９７（Ｄ）、図１９８（Ａ）～図１９８（Ｃ）、図１９９（Ａ）～図１９９（Ｃ）は、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して説明した演出パターンの変形例を示したものである。これらの変形例においては、右耳枠可動体７１００（以下、第１枠可動体という場合がある）と左耳枠可動体７２００（以下、第２枠可動体という場合がある）のうち一方のみを移動させる場合がある点、第１枠可動体と第２枠可動体の双方を移動させる際に移動させるタイミングが異なる場合がある点、第１枠可動体については第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像を表示するものの、第２枠可動体については第２枠可動体を模した枠可動体模擬画像を基本的に表示しない点、操作部に対する操作とは無関係に枠可動体を動作させる点、枠可動体が動作するタイミングを装飾図柄が停止する直前のタイミングに限定しない点などで主に異なっている。

【１９４４】

図１９７（Ａ）～図１９７（Ｄ）、図１９８（Ａ）～図１９８（Ｃ）、図１９９（Ａ）～図１９９（Ｃ）に示す演出パターンは、装飾図柄の変動途中に行われる演出パターンであり、装飾図柄の変動開始からあらかじめ定められた秒数が経過した状態を示している（例えばタイミングｔ０において装飾図柄の変動開始から１０秒が経過しているものとする）。

【１９４５】

図１９７（Ａ）に示す演出パターンにおいては、第１枠可動体がタイミングｔ５からタイミングｔ７にかけて、第１状態から第２状態へと変化し、所定時間（８秒間）、第２状態を維持したのち（タイミングｔ７～タイミングｔ１５）、第２状態から第１状態へと変化する（タイミングｔ１５～タイミングｔ１７）。また、第１枠可動体の動作に合わせて、第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像が、第１状態から第２状態へと変化し、第２状態で所定時間継続して表示され、第２状態から第２状態へ変化する（タイミングｔ５～タイミングｔ１７）。一方、第２枠可動体は待機位置から移動せずに第１状態を維持する。また、第２枠可動体を模した枠可動体模擬画像が表示されることはない。

【１９４６】

一方、図１９７（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、第２枠可動体がタイミングｔ５からタイミングｔ７にかけて、第１状態から第２状態へと変化し、所定時間第２状態を維持したのち（タイミングｔ７～タイミングｔ１５）、第２状態から第１状態へと変化する（タイミングｔ１５～タイミングｔ１７）。なお、第２枠可動体が動作する際には、第２枠可動体を模した枠可動体模擬画像が表示されることはない。一方、第１枠可動体は待機位置から移動せずに第１状態を維持する。また、第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像が表示されることはない。

【１９４７】

図１９７（Ａ）に示す演出パターンと図１９７（Ｂ）に示す演出パターンとを比較すると、図１９７（Ａ）に示す演出パターンの場合には、第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像が表示されるため、第１枠可動体が動作したことに遊技者が気が付きやすい。一方で、図１９７（Ｂ）に示す演出パターンの場合には、第２枠可動体を動作させた場合でも、第２枠可動体を模した枠可動体模擬画像が表示されることがないため、第２枠可動体が動作したことに遊技者が気が付きにくい。

【１９４８】

第１枠可動体や第２枠可動体が動作する場合には、変動中の装飾図柄に対応する特別抽選結果が大当りである期待度が、第１枠可動体や第２枠可動体が動作しない場合と比べて、高くなるように演出パターンが選択されるように構成するとよい。例えば、第１枠可動

体が動作したときの期待度と第２枠可動体が動作したときの期待度とをそれぞれ１０％とするとよい。このような構成とした場合、第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像が表示されたことで、第１枠可動体に目を向けて第１枠可動体が動作した状態にあることに気が付いた遊技者は、大当りに対して期待感を抱くこととなる。

【１９４９】

一方、第２枠可動体の動作に気が付くためには、装飾図柄が表示される遊技盤側演出表示装置１６００から大きく目をそらして、第２枠可動体を見る必要がある。そのため、第２枠可動体が動作しているか否かを頻繁に確認したり、第２枠可動体の設けられている方向に偶然顔を向けたときに、第２枠可動体が動作していることに気が付くこととなる。この場合、遊技者は、自分の力で大当たりに対する期待度が高いことを知ることができたと感じ、第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像が表示されるような演出の一環として第１枠可動体をいわば視認させられた場合と比べ、大きな達成感を感じることとなる。

【１９５０】

このような構成とすることで、枠可動体に対する遊技者の関心をより高めることが可能となり、従来、遊技盤５を中心とした所定範囲内にあった遊技者の関心をより外側に向けて広げることが可能となる。

【１９５１】

図１９７（Ａ）や図１９７（Ｂ）に示す演出パターンにおいて第１枠可動体や第２枠可動体が動作した場合の期待度を同じ１０％である例を示したが、図１９７（Ｂ）に示す演出パターンにおいて第２枠可動体が動作した場合の期待度を、図１９７（Ａ）に示す演出パターンにおいて第１枠可動体が動作した場合の期待度よりも高く設定してもよい。例えば、第２枠可動体が動作した場合の期待度が１５％に、第１枠可動体が動作した場合の期待度が１０％となるように演出パターンが選択されるように構成するとよい。このような構成とした場合、第２枠可動体が動作していることに気が付いた遊技者は、より大きな達成感を感じることとなる。

【１９５２】

図１９７（Ｃ）に示す演出パターンは、図１９７（Ｂ）に示す演出パターンを変形させた演出パターンである。この演出パターンにおいては、第２枠可動体が第２状態となっている時間（タイミングｔ７～タイミングｔ２１）が１４秒間で、図１９７（Ｂ）に示す演出パターンにおいて第２枠可動体が第２状態となっている時間（タイミングｔ７～タイミングｔ１５）である８秒間と比べて長くなっている。このように第２枠可動体が第２状態となっている時間を、第１枠可動体が第２状態となっている時間よりも長くすることで、遊技者が第２枠可動体が第２状態となっていることにより気が付きやすくなる。

【１９５３】

図１９７（Ｃ）に示す演出パターンの期待度を、図１９７（Ｂ）に示す演出パターンの期待度よりも高くするようにしてもよい。例えば、図１９７（Ｂ）に示す演出パターンの期待度が１５％に、図１９７（Ｃ）に示す演出パターンの期待度が２５％となるように、演出パターンが選択されるように構成するとよい。このような構成とした場合、第２枠可動体が動作していることに気が付いた瞬間から、第２状態がどれだけ維持されるのかについて遊技者はより大きな期待感を感じることとなる。第２枠可動体が第２状態となっていることに遊技者が気が付くタイミングは一定ではなく、いつから第２状態となっていたのかわからない場合があるため、第２状態となっている継続時間が続けば続くほど遊技者は大きな期待感を抱くこととなる。

【１９５４】

図１９７（Ｂ）に示す演出パターンと図１９７（Ｃ）に示す演出パターンとで、第２枠可動体が第２状態となっている継続時間が長いほど、特別抽選結果が大当りである期待度を高くする実施形態を示したが、第２状態となっている時間が異なる演出パターンを３以上設けるように構成してもよい。例えば、タイミングｔ７からタイミングｔ２７まで第２状態を維持する演出パターンも実行可能とし、この演出パターンの期待度を３０％としてもよい。

【１９５５】
図１９７（Ｂ）に示す演出パターンと図１９７（Ｃ）に示す演出パターンでは、第２枠可動体が第２状態となっている継続時間が長いほど、特別抽選結果が大当りである期待度を高くするように構成したが、第２枠可動体が第２状態となっている継続時間ではなく、第２枠可動体が第２状態となる回数によって、期待度を示唆するように構成してもよい。図１９７（Ｄ）に示す演出パターンは、その一例を示している。図１９７（Ｄ）に示す演出パターンは第２枠可動体が第１状態から第２状態に２回動作した例を示しているが、第２枠可動体が２回目の動作を行わない演出パターンや、２回目の動作の次に３回目の動作を行う演出パターンを実行可能に構成してもよい。また、このときも、動作回数が増すほど、期待度が高くなるように構成するとよい。例えば、第２枠可動体が１回のみで動作した場合の期待度が１５％に、第２枠可動体が２回動作した場合の期待度が２５％に、第２枠可動体が３回動作した場合の期待度が３５％となるように構成するとよい。このように、第２枠可動体の動作回数が増すほど、期待度が高くなるように構成することで、第２枠可動体が動作していることに早いタイミングで気が付いた遊技者は、第２枠可動体が何回動作するのかについて、大きな期待感を抱きながら第２枠可動体を視認することとなる。
【１９５６】
図１９８（Ａ）に示す演出パターンは、図１９７（Ａ）に示す演出パターンを変形させた演出パターンである。この演出パターンにおいては、第１枠可動体の動作態様と第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像の表示態様は図１９７（Ａ）に示す演出パターンと同一である（タイミングｔ２０までは演出態様に差異がない）。一方、図１９８（Ａ）に示す演出パターンにおいては、第２枠可動体がタイミングｔ２１において、第１状態から第２状態への変化を開始し、タイミングｔ２３からタイミングｔ３３まで第２状態となり、タイミングｔ３５において第１状態に戻る点で図１９７（Ａ）に示す演出パターンと異なっている。また、図１９８（Ａ）に示す演出パターンにおいては、第２枠可動体を移動する際に、第２枠可動体を模した枠可動体模擬画像が表示されることはない。
【１９５７】
図１９７（Ａ）に示す演出パターンと図１９８（Ａ）に示す演出パターンとを実行可能な遊技機において、装飾図柄の変動中の所定のタイミングで、いずれか一方の演出パターンが実行される場合には、第１枠可動体が、第１状態から第２状態となり、その後第１状態に戻ったのち、所定時間（４秒間）が経過したタイミングで、第２枠可動体が第１状態を維持して第２状態とならない場合（図１９７（Ａ）に示す演出パターンが選択された場合）と、第２枠可動体が第１状態から第２状態になる場合（図１９８（Ａ）に示す演出パターンが選択された場合）とがありうる。
【１９５８】
このような構成とすることで第１枠可動体の動作時に遊技者の目線が一度第１枠可動体に向いたのち、遊技者の目線が遊技盤側演出表示装置１６００に戻る前に、第２枠可動体が動く場合がありうるため、遊技経験が少ない遊技者に対して、第２枠可動体が動作する場合があるということを認識させることが可能となる。
【１９５９】
図１９８（Ａ）に示す演出パターンの期待度を、図１９７（Ａ）に示す演出パターンの期待度よりも高くするようにしてもよい。例えば、図１９８（Ａ）に示す演出パターンの期待度が２５％に、図１９７（Ａ）に示す演出パターンの期待度が１０％となるように、演出パターンが選択されるように構成するとよい。このような構成とすることで、第１枠可動体が動いたのちに、第２枠可動体が動くのではないかという期待感を遊技者に抱かせることが可能となる。
【１９６０】
図１９８（Ｂ）、図１９８（Ｃ）に示す演出パターンは、図１９７（Ａ）に示す演出パターンを変形させた演出パターンである。この演出パターンにおいては、第１枠可動体の動作と第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像の表示が複数回行われる点で図１９７（Ａ）に示す演出パターンと異なっている。

【１９６１】
図１９８（Ｂ）、図１９８（Ｃ）に示す演出パターンにおいては、第１枠可動体が、タイミングｔ２において、第１状態から第２状態への変化を開始し、タイミングｔ４からタイミングｔ６まで第２状態となり、タイミングｔ８において第１状態に戻ったのち、再度、タイミングｔ１１において、第１状態から第２状態への変化を開始し、タイミングｔ１３からタイミングｔ１５まで第２状態となり、タイミングｔ１７において第１状態に戻った状態となる。また、第１枠可動体の動作に同期して第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像の動的表示が行われる。
【１９６２】
その後、図１９８（Ｃ）に示す演出パターンにおいては、第２枠可動体がタイミングｔ２１において、第１状態から第２状態への変化を開始し、タイミングｔ２３からタイミングｔ３３まで第２状態となり、タイミングｔ３５において第１状態に戻る。一方、図１９８（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、第２枠可動体の動作は行われない。
【１９６３】
図１９８（Ｂ）に示す演出パターンと図１９８（Ｃ）に示す演出パターンとを実行可能な遊技機において、装飾図柄の変動中の所定のタイミングで、いずれか一方の演出パターンを実行する場合には、第１枠可動体が、第１状態から第２状態となり、その後第１状態に戻ったのち（タイミングｔ１７）、所定時間（４秒間）が経過したタイミング（タイミングｔ２１）で、第２枠可動体が第１状態から第２状態になる場合と第２枠可動体が第１状態を維持して第２状態とならない場合とがありうる。
【１９６４】
このような構成とすることで第１枠可動体の動作時に遊技者の目線が継続して第１枠可動体に向いたのち、遊技者の目線が遊技盤側演出表示装置１６００に戻る前に、第２枠可動体が動く場合がありうるため、遊技経験が少ない遊技者に対して、第２枠可動体が動作する場合があるということを認識させることが可能となる。
【１９６５】
図１９８（Ｃ）に示す演出パターンの期待度を、図１９８（Ｂ）に示す演出パターンの期待度よりも高くするようにしてもよい。例えば、図１９８（Ｂ）に示す演出パターンの期待度が２５％に、図１９８（Ｃ）に示す演出パターンの期待度が３５％となるように、演出パターンが選択されるように構成するとよい。このような構成とすることで、第１枠可動体が動いたのちに、第２枠可動体が動くのではないかという期待感を遊技者に抱かせることが可能となる。
【１９６６】
図１９９（Ａ）～図１９９（Ｃ）に示す演出パターンは、図１９７（Ａ）に示す演出パターンを変形させた演出パターンである。この演出パターンにおいては、第１枠可動体の動作よりも前のタイミングで第２枠可動体が動作する場合がある点で図１９７（Ａ）に示す演出パターンと異なっている。
【１９６７】
図１９９（Ａ）～図１９９（Ｃ）に示す演出パターンにおいては、第１枠可動体が動作するタイミングや第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像が表示されるタイミングは同一である。具体的には、第１枠可動体がタイミングｔ２１からタイミングｔ２３にかけて、第１状態から第２状態へと変化し、所定時間（８秒間）、第２状態を維持したのち（タイミングｔ２３～タイミングｔ３１）、第２状態から第１状態へと変化する（タイミングｔ３１～タイミングｔ３３）。また、第１枠可動体の動作に合わせて、第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像が、第１状態から第２状態へと変化し、第２状態で所定時間継続して表示され、第２状態から第１状態へ変化する（タイミングｔ２１～タイミングｔ３３）。
【１９６８】
一方で、図１９９（Ａ）～図１９９（Ｃ）に示す各演出パターンにおいて、第２枠可動体の動作態様は、以下に示すようにそれぞれ異なっている。
【１９６９】

図１９９（Ａ）に示す演出パターンにおいては、第２枠可動体はタイミングｔ０からタイミングｔ３９までの期間において第１状態をとり続け、第２状態となることはない。図１９９（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、第２枠可動体が、タイミングｔ５において、第１状態から第２状態への変化を開始し、タイミングｔ７からタイミングｔ１５まで第２状態となり、タイミングｔ１７において第１状態に戻った状態となる。図１９９（Ｃ）に示す演出パターンにおいては、第２枠可動体が、タイミングｔ５において、第１状態から第２状態への変化を開始し、タイミングｔ７からタイミングｔ３３まで第２状態となり、タイミングｔ３５において第１状態に戻った状態となる。なお、いずれの演出パターンにおいても、第２枠可動体を模した枠可動体模擬画像の表示は行われない。

【１９７０】

図１９９（Ｃ）に示す演出パターンの期待度を、図１９９（Ｂ）に示す演出パターンの期待度よりも高くするとともに、図１９９（Ｂ）に示す演出パターンの期待度を、図１９９（Ａ）に示す演出パターンの期待度よりも高くするようにしてもよい。例えば、図１９９（Ａ）に示す演出パターンの期待度が１０％に、図１９９（Ｂ）に示す演出パターンの期待度が２０％に、図１９９（Ｃ）に示す演出パターンの期待度が３０％となるように、演出パターンが選択されるように構成するとよい。

【１９７１】

図１９９（Ａ）に示す演出パターンと図１９９（Ｂ）に示す演出パターンを比較すると、図１９９（Ｂ）に示す演出パターンの実行時には、遊技者が第２枠可動体の動作を見逃す場合がある。第２枠可動体の動作を視認できた遊技者にとっては、その後、第１枠可動体が動作することで、期待度が２０％であると認識できることとなる。一方、第２枠可動体が動作したことに気が付けなかった遊技者にとっては、第１枠可動体が動作したとしても正確な期待度がよくわからないといった状態となる。

【１９７２】

図１９９（Ａ）に示す演出パターンと図１９９（Ｃ）に示す演出パターンを比較すると、図１９９（Ｃ）に示す演出パターンの場合は、第１枠可動体が移動したのちも、第２枠可動体は移動位置（第２状態）にありつづける。このため、第１枠可動体を模した枠可動体模擬画像を見て、第１枠可動体が第２状態となったことに気が付いた遊技者は、第２枠可動体の状態を確認し、第２枠可動体がその時点で動作しておらず第１状態となっている場合には、期待度がそれほど高くないことを認識できる。一方、第２枠可動体がその時点で動作しており第２状態となっている場合には、期待度が相対的に高いということを認識できる。

【１９７３】

図１９９（Ｂ）に示す演出パターンと図１９９（Ｃ）に示す演出パターンを比較すると、第２枠可動体が動作して第２状態となっていると遊技者が気が付いた時点で、第２枠可動体の第２状態となっている間に第１枠可動体が動くのではないかという点に遊技者の興味が行くこととなる。そして、第１枠可動体が動作して第２状態となった場合には、期待度が高いことを遊技者は認識できる。一方で、第１枠可動体が第１状態となる前に、第２枠可動体が第１状態となってしまった場合には、遊技者は、相対的に期待度が低いと認識することとなる。

【１９７４】

なお、図１９９（Ｃ）に示す演出パターンにおいては、第１枠可動体が第１状態となったのちに、第２枠可動体を第１状態とするように構成している。このような構成とすることで、期待度が高いという遊技者にとって望ましい状態を遊技者に長期間楽しませることが可能となっている。

【１９７５】

図１５４に示す右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００をそれぞれ、第１枠可動体、第２枠可動体として、実施例を説明してきたが、図１６３等に示すような右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００をそれぞれ第１枠可動体、第２枠可動体として上記した演出パターンを実行するように構成してもよい。

【１９７６】
図１５４に示す右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００をそれぞれ、第１枠可動体、第２枠可動体として、実施例を説明してきたが、図１６９等、図１７８等に示すような右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０のいずれか一方または双方を第１枠可動体とし、左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０のいずれか一方または双方を第２枠可動体としてもよい。そして、右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０のいずれか一方または双方が第２状態となった状態を、第１枠可動体の第２状態とし、左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０のいずれか一方または双方が第２状態となった状態を、第２枠可動体の第２状態として、上記した演出パターンを実行するように構成してもよい。
【１９７７】
図１６９等、図１７８等に示す実施形態において上記した演出パターンを実行する場合には、右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０のうちの一方を第１状態から第２状態としたのち、右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０のうちの他方を第１状態から第２状態とすることを、第１枠可動体を第１状態から第２状態とする動作として採用してもよい。また、右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０のうちの他方を第２状態から第１状態としたのち、右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０のうちの一方を第２状態から第１状態とすることを、第１枠可動体を第２状態から第１状態とする動作として採用してもよい。
【１９７８】
同様に、図１６９等、図１７８等に示す実施形態において上記した演出パターンを実行する場合には、左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０のうちの一方を第１状態から第２状態としたのち、左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０のうちの他方を第１状態から第２状態とすることを、第２枠可動体を第１状態から第２状態とする動作として採用してもよい。また、左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０のうちの他方を第２状態から第１状態としたのち、左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０のうちの一方を第２状態から第１状態とすることを、第２枠可動体を第２状態から第１状態とする動作として採用してもよい。
【１９７９】
このように、複数の枠可動体による連続的な動作による状態の変化をまとめて、１の枠可動体の状態の変化としてもよい。
【１９８０】
右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０を第１枠可動体として状態を変化させるとともに、左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０を第２枠可動体として状態を変化させる例を示したが、右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０の一方のみを第１枠可動体として動作させるように構成し、他方については動作させず待機状態のままとするように構成してもよい。あるいは、左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０の一方のみを第２枠可動体として動作させるように構成し、他方については動作させず待機状態のままとするように構成してもよい。
【１９８１】
例えば、右耳内側枠可動体７３００と右耳外側枠可動体７３５０のうち、右耳内側枠可動体７３００のみを第１枠可動体として状態を変化させるとともに、左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０を第２枠可動体として状態を変化させるように構成してもよい。
【１９８２】
この場合、第１枠可動体と第２枠可動体とで、正面視や側面視によって視認される面積が異なることとなる。具体的には、第１枠可動体は右耳内側枠可動体７３００から構成されるため、視認される面積が相対的に小さく、第２枠可動体は左耳内側枠可動体７４００と左耳外側枠可動体７４５０とから構成されるため、視認される面積が相対的に大きくなる。

【１９８３】
このような構成とすることで、相対的に小さい第１枠可動体の状態の変化に際しては、状態を変化させる際に第１枠可動体の状態の変化に対応した枠可動体模擬画像が表示されるため、第１枠可動体の状態の変化を遊技者が見落とすといった事態の発生を抑制することが可能となる。一方で、相対的に大きい第２枠可動体の状態の変化に際しては、あえて、第２枠可動体に対応する枠可動体模擬画像を表示しないことで、第２枠可動体が状態を変化させていることに遊技者が気が付いたときに、遊技者により大きな驚きを与えることが可能となる。
【１９８４】
図１８４と図１８５を参照して説明した複数の枠可動体の構造において、上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。
【１９８５】
例えば、幕板ボトムユニット右足可動体７７００を第１枠可動体とし、幕板ボトムユニット左足可動体７７５０を第２枠可動体としてもよい。さらに、幕板ボトムユニット右足可動体７７００と幕板ボトムユニット左足可動体７７５０が、図１８４（Ａ）、図１８４（Ｃ）、図１８５（Ａ）に示す待機位置にある状態を第１状態とし、図１８４（Ｂ）、図１８４（Ｄ）、図１８５（Ｂ）に示す移動位置にある状態を第２状態として、上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。
【１９８６】
あるいは、扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０と扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０を第１枠可動体とし、扉枠サイドユニット左腕上腕部７６７０と扉枠サイドユニット左腕下腕部７６８０を第２枠可動体としてもよい。さらに、扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０と扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０、扉枠サイドユニット左腕上腕部７６７０と扉枠サイドユニット左腕下腕部７６８０が、図１８４（Ａ）、図１８４（Ｃ）、図１８５（Ａ）に示す待機位置にある状態を第１状態とし、図１８４（Ｂ）、図１８４（Ｄ）、図１８５（Ｂ）に示す移動位置にある状態を第２状態として、上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。
【１９８７】
例えば、図１９８（Ａ）に示した演出パターンを実行した場合には、扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０と扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０が、扉枠サイドユニット右腕上腕部７６２０と扉枠サイドユニット右腕下腕部７６３０を模した枠可動体模擬画像の表示を伴いつつ、待機位置にある状態（第１状態）から移動位置にある状態（第２状態）に変化したのち、待機位置にある状態（第１状態）に変化し、次いで、扉枠サイドユニット左腕上腕部７６７０と扉枠サイドユニット左腕下腕部７６８０が、扉枠サイドユニット左腕上腕部７６７０と扉枠サイドユニット左腕下腕部７６８０を模した枠可動体模擬画像の表示を伴わずに、待機位置にある状態（第１状態）から移動位置にある状態（第２状態）に変化したのち、待機位置にある状態（第１状態）に変化することとなる。
【１９８８】
あるいは、幕板ボトムユニット右足可動体７７００と幕板ボトムユニット左足可動体７７５０のいずれか一方あるいは双方を第１枠可動体とし、扉枠トップユニット顔装飾部７５００が有する扉枠トップユニット顔上可動体７５１０、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２、扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４のうちの少なくとも１つを第２枠可動体としてもよい。さらに、幕板ボトムユニット右足可動体７７００、幕板ボトムユニット左足可動体７７５０、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、扉枠トップユニット顔下鼻可動体７５２２、扉枠トップユニット顔下口可動体７５２４が、図１８４（Ａ）、図１８４（Ｃ）、図１８５（Ａ）に示す待機位置にある状態を第１状態とし、図１８４（Ｂ）、図１８４（Ｄ）、図１８５（Ｂ）に示す移動位置にある状態を第２状態として、上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。
【１９８９】

例えば、幕板ボトムユニット右足可動体７７００を第１枠可動体とし、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０を第２枠可動体として、上述した演出パターンを実行するように構成してもよい。この場合、幕板ボトムユニット右足可動体７７００よりも大きさが大きい扉枠トップユニット顔上可動体７５１０について枠可動体模擬画像を表示しないこととなる。このような構成とすることで、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０（第２枠可動体）が状態を変化させていることに遊技者が気が付いたときに、遊技者に対してより大きな驚きを与えることが可能となる。

【１９９０】

なお、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０に加え、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００についても第２枠可動体とし、扉枠トップユニット顔上可動体７５１０が下方に収納された位置から上方への移動を完了したのちに、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が扉枠トップユニット顔上可動体７５１０に収納された状態から上方の移動への移動を完了した状態を、第２枠可動体の第２状態としてもよい。

【１９９１】

このように、遊技領域５ａや遊技盤側演出表示装置１６００をはさんで対向する位置に、第１枠可動体と第２枠可動体とを距離を置いて設ける構成とすることで、遊技者が一方の枠可動体を視認しているときに、他方の枠可動体が遊技者に視認されにくくなるように構成されている。特に、図１９８（Ａ）に示すような演出パターンを実行した場合には、第１枠可動体に遊技者の意識が集中して、視角上、遠い位置にある第２枠可動体が視界に入らない状態となる。そして、第２枠可動体の動作後の状態に気が付いた遊技者に対して、第２枠可動体が予想もしない状態へと変化したという大きな驚きを与えることが可能となる。

【１９９２】

第２枠可動体を動作させる際に、第２枠可動体を模した枠可動体模擬画像を表示しない演出パターンを示してきたが、短時間だけ、第２枠可動体を模した枠可動体模擬画像を表示するように構成してもよい。この場合、第２枠可動体が第２状態となった後半の所定の期間において短期間（例えば１秒間）、第２枠可動体を模した枠可動体模擬画像を遊技盤側演出表示装置１６００に表示するように構成してもよい。例えば、図１９８（Ａ）に示す演出パターンにおけるタイミングｔ３０～タイミングｔ３１にかけて、第２枠可動体を模した枠可動体模擬画像を表示するように構成するとよい。

【１９９３】

このような構成とすることで、第２枠可動体が動作したことを遊技者に気が付かれない、といった事態の発生を抑制することが可能となる。

【１９９４】

あるいは、図１９８（Ａ）に示す演出パターンにおけるタイミングｔ３３～タイミングｔ３４にかけて、第２枠可動体を模した枠可動体模擬画像を表示するように構成してもよい。

【１９９５】

このような構成とした場合には第２枠可動体が第２状態から第１状態へと状態を変化させている状態を遊技者が視認することとなり、遊技者は、第２枠可動体が第２状態となっている状態を楽しむことができなかったという悔しさを感じることとなる。これにより、それ以降の遊技において、第２枠可動体がいつの間にか動作しているのではないかという注意意識を高めることが可能となる。

【１９９６】

図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）を参照して枠可動体が動作する演出パターンを示したが、このように枠可動体を移動させた場合には、遊技者が予期せぬ位置に移動後の枠可動体が位置することで、遊技者が手や頭部を枠可動体に激しく接触させて、遊技者がけがをしたり、枠可動体が破損してしまうおそれがある。一方、枠可動体を動作可能な遊技機にあっては、枠可動体の動作に加えて、遊技盤５側における各種の演出が行われ、遊技者に対して過剰な態様で演出が実行されてしまうおそれがある。以下に示す実施形態は、この

ような課題を解決することを目的とするものである。図２００と図２０１、図２０２と図２０３、図２０４と図２０５、図２０６と図２０７は、それぞれ図１５５と図１５６、図１６４と図１６５、図１７０と図１７１、図１７９と図１８０をそれぞれ参照して説明した演出パターンの変形例を示したものである。

【１９９７】

図２００と図２０１、図２０２と図２０３、図２０４と図２０５、図２０６と図２０７に示す各実施形態においては、所定のタイミングで、変動演出音の音量を通常の状態から、音量が低下した抑制状態とするように構成されている。変動演出音は、装飾図柄の変動に合わせて、所定の楽曲が再生され、遊技者からはバックグランドミュージックのように認識される音のことである。例えば、所定の歌手が歌う音声と複数の楽器の演奏音とからなる楽曲が数分間再生され、その間に、装飾図柄の変動（例えば、装飾図柄の変動結果がすべて非リーチハズレで変動時間が平均１０秒程度の場合）が複数回行われる。このような変動演出音を遊技者に対して出力することで遊技に対する興趣を向上させることが可能となる。なお、このような楽曲を予め複数用意しておき、ある楽曲の再生が最後まで終了したタイミングで、異なる楽曲の再生を開始するように構成してもよい。あるいは、遊技状態の変更に合わせて、それまで再生していた楽曲を再生途中でフェードアウトさせ、それまで再生していた楽曲とは異なる他の楽曲を再生するように構成してもよい。本実施形態においては、枠可動体が動作するタイミングに合わせて、このような変動演出音の音量を抑制させることで、演出が過剰となる状態を抑制している。

【１９９８】

また、本実施形態においては、枠可動体が動作するタイミングに合わせて、枠可動体が動作することや動作したことを遊技者に喚起する特別な音を短時間再生するように構成している。特別喚起音としては、変動演出音のように長時間再生される一連の楽曲として認識されるような音を発するのではなく、効果音（例えば「ピンポーン」といったチャイム音）を１秒間で再生したり、短期間（例えば２秒）で再生が終了する楽曲を再生したり、太鼓を連続して叩いた様な音（例えば「ドコドコドコ・・・・」といった音）を数秒間再生するとよい。また、特別喚起音を構成する音に、変動演出音の一部として用いられる楽器音が含まれないように構成するとよい。また、特別喚起音は、変動演出音の出力状態に影響を受けることがなく所定の音量で出力される。例えば、変動演出音の音量が抑制されない通常状態であっても、変動演出音の音量が抑制された抑制状態であっても、予め定められた音量で特別喚起音の出力は行われる。また、特別喚起音の音量は、抑制状態における変動演出音の音量より大きくするとよい。なお、後述する演出パターンにおいては、特別喚起音が出力された状態を１０秒程度維持する場合もある。この場合には、このような効果音や再生が短期間で終了する楽曲を繰り返し再生して、特別喚起音が出力された状態を維持するように構成するとよい。

【１９９９】

このように枠可動体の動作に合わせて、変動演出音の音量を抑制させるとともに、特別喚起音を発生させることで、遊技者に提供される演出が過剰になることを防止することが可能となる。さらに、遊技者が枠可動体に接触することで、遊技者がけがをしたり、枠可動体が破損するといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２０００】

図２００（Ａ）～図２０１（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から移動位置への移動を開始したタイミング（タイミングｔ７）で、変動演出音の状態を抑制状態にするとともに、特別喚起音を出力した状態にするように構成している。また特別喚起音の出力は、操作部への操作が行われたタイミング（タイミングｔ１４）や操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）で終了するように構成している。また、変動演出音の抑制状態についても、操作部への操作が行われたタイミング（タイミングｔ１４）や操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）で終了するように構成している。

【２００１】

図２０２（Ａ）～図２０３（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から回転を開始した状態（第２状態）に変化したタイミング（タイミングｔ９）で、変動演出音の状態を抑制状態にするとともに、特別喚起音を出力した状態にするように構成している。また特別喚起音の出力は、操作部への操作が行われたタイミング（タイミングｔ１４）や操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）で終了するように構成している。また、変動演出音の抑制状態についても、操作部への操作が行われたタイミング（タイミングｔ１４）や操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）で終了するように構成している。

【２００２】

図２０４（Ａ）～図２０５（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、内側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から移動位置への移動を開始したタイミング（タイミングｔ７）で、変動演出音の状態を抑制状態にするとともに、特別喚起音を出力した状態にするように構成している。また特別喚起音の出力は、操作部への操作が行われたタイミング（タイミングｔ１４）や操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）で終了するように構成している。また、変動演出音の抑制状態についても、操作部への操作が行われたタイミング（タイミングｔ１４）や操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）で終了するように構成している。

【２００３】

図２０６（Ａ）～図２０７（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、内側枠可動体が待機位置にある状態（第１状態）から回転を開始した状態（第２状態）に変化したタイミング（タイミングｔ５）で、変動演出音の状態を抑制状態にするとともに、特別喚起音を出力した状態にするように構成している。また特別喚起音の出力は、操作部への操作が行われたタイミング（タイミングｔ１４）や操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）で終了するように構成している。また、変動演出音の抑制状態についても、操作部への操作が行われたタイミング（タイミングｔ１４）や操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）で終了するように構成している。

【２００４】

このように、枠可動体が動作を始めるタイミングで、変動演出音の出力状態を通常状態から抑制状態にするとともに特別喚起音を非出力状態から出力状態にすることで、演出状態が過剰になることを抑制することが可能となる。

【２００５】

また、図２０４（Ａ）～図２０５（Ｂ）を参照して示したように、複数の枠可動体が順に動作しうる場合には、２番目に動作する枠可動体が動作を始めるタイミングで、変動演出音の出力状態を抑制状態から通常状態にするとともに特別喚起音を出力状態から非出力状態としている。このような構成とすることで、演出に必要な変動演出音を過剰に止めすぎることを抑制することができる。

【２００６】

変動演出音の出力状態を抑制状態から通常状態に戻すタイミング及び特別喚起音の出力状態を非出力にするタイミングとしては、遊技者により操作部への操作が行われたときあるいは操作有効期間が終了したタイミングとしている。これは、枠可動体が移動してから所定時間が経過しているので、変動演出音を抑制する意味が低い、枠可動体模擬画像が遊技盤側演出表示装置１６００に表示されることで枠可動体が動作したことに遊技者が気が付く、といった理由からである。

【２００７】

一方、変動演出音の出力状態を抑制状態から通常状態に戻すタイミングや特別喚起音の出力状態を出力状態から非出力状態にするタイミングを枠可動体が第１状態に戻ったときとしてもよい。このような構成とすることで、遊技者が枠可動体に接触することで、遊技者がけがをしたり、枠可動体が破損するといった事態の発生を抑制することが可能となる。なお、複数の枠可動体が異なるタイミングで第１状態に戻る演出パターンの場合には、最も遅く第１状態となる枠可動体が第１状態に戻ったタイミングで変動演出音の出力状態

を抑制状態から通常状態に戻すとともに特別喚起音の出力状態を出力状態から非出力状態にするとよい。

【２００８】

あるいは、操作部への操作があったタイミングあるいは操作有効期間が終了したタイミングで変動演出音の出力状態を抑制状態から通常状態に戻す一方で、特別喚起音を出力状態から非出力状態にするタイミングを枠可動体が第１状態に戻ったときとしてもよい。このような構成とすることで、遊技者が枠可動体に接触することで、遊技者がけがをしたり、枠可動体が破損するといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２００９】

あるいは、操作部への操作があったタイミングあるいは操作有効期間が終了したタイミングで特別喚起音を出力状態から非出力状態とするとともに、変動演出音の出力状態を抑制状態から通常状態に戻すタイミングを枠可動体が第１状態に戻ったときとしてもよい。このような構成とすることで、遊技者が枠可動体に接触することで、遊技者がけがをしたり、枠可動体が破損するといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２０１０】

図２０４と図２０５、図２０６と図２０７を示してそれぞれ説明した演出パターンのように、枠可動体が複数あり、枠可動体が動作しはじめるタイミングが複数ある場合には、複数の枠可動体のそれぞれに対応して、異なる特別喚起音を出力するように構成してもよい。

【２０１１】

図２０４と図２０５を示して説明した演出パターンにおいて、操作部への操作が行われたタイミング（タイミングｔ１４）あるいは操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）で、変動演出音の出力状態を抑制状態から通常状態とし、特別喚起音を非出力状態とする例を示したが、操作部への操作が行われたタイミングあるいは操作有効期間が終了したタイミング以降も変動演出音の抑制状態や特別喚起音の出力状態を継続する場合があるように構成してもよい。

【２０１２】

例えば、図２０４（Ａ）に示す演出パターンにおいては、外側枠可動体が移動位置へ移動中のタイミングｔ１５や外側枠可動体が移動位置への移動を完了するタイミングｔ１６まで、あるいは、外側枠可動体が待機位置へ移動中のタイミングｔ２７や外側枠可動体が待機位置への移動を完了するタイミングｔ２８まで変動演出音の抑制状態や特別喚起音の出力状態を継続するように構成してもよい。

【２０１３】

また、図２０５（Ａ）に示す演出パターンにおいては、外側枠可動体が移動位置へ移動中のタイミングｔ１９や外側枠可動体が移動位置への移動を完了するタイミングｔ２０まで、あるいは、外側枠可動体が待機位置へ移動中のタイミングｔ２７や外側枠可動体が待機位置への移動を完了するタイミングｔ２８まで変動演出音の抑制状態や特別喚起音の出力状態を継続するように構成してもよい。

【２０１４】

一方、図２０４（Ｂ）、図２０５（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、演出パターンは変形せず、図２０４（Ｂ）に示す演出パターンにおいてはタイミングｔ１４において、図２０５（Ｂ）に示す演出パターンにおいてはタイミングｔ１８において、変動演出音の出力状態を抑制状態から通常状態とし、特別喚起音を非出力状態とする。

【２０１５】

このように、外側枠可動体が動作する場合（すなわち特別抽選結果が大当りである場合）には、外側枠可動体の動作に応じて、変動演出音の抑制状態や特別喚起音の出力状態を継続するように構成することで、移動位置への移動中あるいは移動位置へ移動した状態（第２状態）の外側枠可動体に、遊技者が接触することで、遊技者がけがをしたり、外側枠可動体が破損するといった事態の発生を抑制することが可能となる。特に外側枠可動体は特別抽選結果が大当りであることが確定したタイミングで移動を開始することとなるため

遊技者の感じる興奮は非常に大きなものとなるが、このような実施形態によれば、遊技者を興ざめさせることなく、外側枠可動体が動作していることを遊技者に認識させることが可能となる。

【２０１６】

特別喚起音を出力するタイミングを限定的なものとしてもよい。例えば、枠可動体が第１状態から第２状態に変化している期間、第２状態から第１状態に変化している期間の少なくとも一方の期間においてのみ特別喚起音を出力するように構成してもよい。

【２０１７】

例えば、図２００（Ａ）～図２０１（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、枠可動体が第１状態から第２状態に変化している期間（タイミングｔ７からタイミングｔ９の期間）、枠可動体が第２状態から第１状態に変化している期間（タイミングｔ２２からタイミングｔ２４の期間）の少なくとも一方の期間においてのみ特別喚起音を出力し、その他の期間においては特別喚起音を出力しないように構成してもよい。このような構成とした場合も、遊技者が枠可動体に接触するという事態の発生を抑制することが可能となる。

【２０１８】

また、図２０４（Ａ）、図２０５（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、内側枠可動体が第１状態から第２状態に変化している期間（タイミングｔ７からタイミングｔ９の期間）、内側枠可動体が第２状態から第１状態に変化している期間（タイミングｔ３０からタイミングｔ３２の期間）の少なくとも一方の期間においてのみ特別喚起音を出力し、その他の期間においては特別喚起音を出力しないように構成してもよい。このような構成とした場合でも、遊技者が枠可動体に接触するという事態の発生を抑制することが可能となる。

【２０１９】

また、図２０４（Ａ）、図２０５（Ａ）に示す演出パターンにおいては、外側枠可動体が第１状態から第２状態に変化する期間（図２０４（Ａ）に示す演出パターンにおいてはタイミングｔ１４からタイミングｔ１６の期間、図２０５（Ａ）に示す演出パターンにおいてはタイミングｔ１８からタイミングｔ２０の期間）、外側枠可動体が第２状態から第１状態に変化する期間（タイミングｔ２６からタイミングｔ２８）の少なくとも一方の期間においてのみ特別喚起音を出力し、その他の期間においては特別喚起音を出力しないように構成してもよい。このような構成とした場合でも、遊技者が枠可動体に接触するという事態の発生を抑制することが可能となる。

【２０２０】

また、内側枠可動体が第１状態から第２状態に変化している期間（タイミングｔ７からタイミングｔ９の期間）、内側枠可動体が第２状態から第１状態に変化している期間（タイミングｔ３０からタイミングｔ３２の期間）、外側枠可動体が第１状態から第２状態に変化する期間（図２０４（Ａ）に示す演出パターンにおいてはタイミングｔ１４からタイミングｔ１６の期間、図２０５（Ａ）に示す演出パターンにおいてはタイミングｔ１８からタイミングｔ２０の期間）、外側枠可動体が第２状態から第１状態に変化する期間（タイミングｔ２６からタイミングｔ２８）のうちの少なくとも一の期間においてのみ特別喚起音を出力し、その他の期間においては特別喚起音を出力しないように構成してもよい。このような構成とした場合でも、遊技者が枠可動体に接触するという事態の発生を抑制することが可能となる。

【２０２１】

上述した各演出パターンにおいて、変動演出音の状態を抑制状態としたのち、少し遅れて特別喚起音を出力するように構成してもよい。例えば、変動演出音を抑制した状態にしてから２秒後に特別喚起音を出力するように構成してもよい。例えば、図２００（Ａ）～図２０１（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、タイミングｔ７において変動演出音を抑制状態としたのち、タイミングｔ９において特別喚起音を出力するように構成するとよい。このような構成とすることで、変動演出音が抑制状態となったこと、特別喚起音が変動演出音と異なる性質のものであることを、遊技者が明確に認識できるようになる。

【２０２２】

あるいは、上述した各演出パターンにおいて、特別喚起音を出力するタイミングよりも所定時間前のタイミングで変動演出音の状態を抑制状態とするように構成してもよい。例えば、特別喚起音を出力するタイミングの２秒前に変動演出音を抑制した状態にするように構成してもよい。例えば、図２００（Ａ）～図２０１（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、タイミングｔ５において変動演出音を抑制状態としたのち、タイミングｔ７において特別喚起音を出力するように構成するとよい。このような構成とすることで、変動演出音が抑制状態となったこと、特別喚起音が変動演出音と異なる性質のものであることが明確に認識できるようになる。

【２０２３】

特別喚起音の出力を終了するタイミングをあらかじめ定められたタイミングとしてもよい。例えば、枠可動体が動き始めてから最初の２秒間のみ特別喚起音が出力された状態とするように構成してもよい。例えば、図２００（Ａ）～図２０１（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、タイミングｔ７において変動演出音を抑制状態とするとともに特別喚起音の出力を開始し、タイミングｔ９において特別喚起音の出力を終了するように構成するとよい。なお、変動演出音については、操作部への操作があったタイミング（タイミングｔ１４）、あるいは、操作有効期間が終了したタイミング（タイミングｔ１８）で終了するとよい。このような構成とすることで、特別喚起音の出力が終了したタイミング以降も変動演出音が抑制された状態が続くため、特別喚起音が出力されたことを遊技者が認識しやすくなる。

【２０２４】

枠可動体の動作開始よりも前に変動演出音の抑制及び特別喚起音の出力を行うように構成してもよい。例えば、枠可動体が動作を開始する２秒前のタイミングで変動演出音の抑制及び特別喚起音の出力を行うように構成するとよい。例えば、図２００（Ａ）～図２０１（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、タイミングｔ５において変動演出音を抑制状態とするとともに特別喚起音の出力を開始し、タイミングｔ７において、枠可動体の状態を第１状態から第２状態へと変化させる動作を開始するように構成するとよい。このような構成とした場合でも、枠可動体が動くことを認識可能となり、遊技者が枠可動体に接触してケガをするといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２０２５】

枠可動体の動作開始と変動演出音を抑制状態とするタイミングに合わせて、操作有効期間を発生させるように構成してもよい。例えば、図２０４（Ａ）～図２０５（Ｂ）に示す演出パターンにおいては、タイミングｔ７において操作有効期間を発生させるとともに、操作指示表示を開始し、枠可動体の発光演出状態を消灯状態とするように構成するとよい。このような構成とした場合でも、枠可動体が動くことを認識可能となり、遊技者が枠可動体に接触してケガをするといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２０２６】

図１６３、図１６６、図１６７、図１６８を参照して示した実施形態における枠可動体を所定角度ゆっくりと回動させることで、図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）に示したタイムチャートあるいは図１５５（Ａ）～図１５６（Ｂ）に示したタイムチャートの変形例における枠可動体のように動作させてもよい。例えば、図１６３に示した実施形態における枠可動体を２秒間かけて右から見て時計回りに９０度回転させるとよい。なお、待機位置へ移動させる際には、枠可動体を２秒間かけて右から見て反時計回りに９０度回転させるとよい。

【２０２７】

また、図１７８、図１８１、図１８２と図１８３をそれぞれ参照して示した実施形態における外側枠可動体と内側枠可動体を、図１７０と図１７１に示したタイムチャートあるいは図１７０と図１７１に示したタイムチャートの変形例における内側枠可動体と外側枠可動体のように動作させてもよい。例えば、図１７８に示した実施形態における外側枠可動体を２秒間かけて右から見て時計回りに９０度回転させるとよい。さらに、特別抽選結果が大当りであり、操作部への操作があったタイミングあるいは操作有効期間の終了タイ

ミングにおいて、内側枠可動体を２秒間かけて右から見て時計回りに９０度回転させるとよい。なお、待機位置へ移動させる際には、内側枠可動体を２秒間かけて右から見て反時計回りに９０度回転させたのち、外側枠可動体を２秒間かけて右から見て反時計回りに９０度回転させるとよい。

【２０２８】

図１５４、図１５９、図１６０、図１６１、図１６２を参照して説明した枠可動体、図１６９、図１７２、図１７３、図１７４と図１７５、図１７６と図１７７をそれぞれ参照して説明した内側枠可動体、図１６９、図１７２、図１７３、図１７４と図１７５、図１７６と図１７７をそれぞれ参照して説明した外側枠可動体が第２状態となっている状態において、枠可動体あるいは、内側枠可動体と外側枠可動体のいずれか一方または双方が、１～２センチメートル程度の上下方向の動作あるいは５度程度の回動動作を続けるように構成してもよい。このような構成とすることで枠可動体、内側枠可動体、外側枠可動体が動作して第２状態となったことに遊技者が気が付きやすくすることが可能となる。

【２０２９】

図１６４と図１６５、図１７９と図１８０をそれぞれ参照して説明した実施形態においては、枠可動体の回転方向が右側から見て時計回りとなっている。このため、枠可動体の回転方向が右側から見て反時計回りの場合と比べると、枠上に遊技者が手などを置いていたときに、手などを扉枠トップユニット５７０内に巻き込むといった事態の発生を抑制することが可能となっている。

【２０３０】

一方、図１６４と図１６５、図１７９と図１８０に示した実施形態において、枠可動体の回転方向を右側から見て反時計回りに回転させるように構成してもよい。このような構成とすることで回転体が遊技者に近づくように視認されることとなり、枠可動体を迫力ある態様で遊技者に視認させることが可能となる。

【２０３１】

図１６４と図１６５、図１７９と図１８０に示した実施形態において、枠可動体、内側枠可動体、外側枠可動体を第２状態において３６０度以上ぐるぐると回転させるのではなく、所定の回動範囲内で右から見て時計回り方向の回動動作と右から見て反時計回りの回動動作を交互に繰り返すように構成してもよい。例えば、図１６３（Ｂ）、図１６３（Ｅ）あるいは図１７８（Ｂ）、図１７８（Ｅ）に示すように枠可動体、内側枠可動体、外側枠可動体が直立した状態を中心として、手前側に４５度、後ろ側に４５度の範囲内で枠可動体、内側枠可動体、外側枠可動体が回動動作を繰り返すように構成してもよい。このような構成とした場合でも、枠上に遊技者が手などを置いていたときに、手などを扉枠トップユニット５７０内に巻き込むといった事態の発生を抑制することが可能となっている。

【２０３２】

なお、図１７８（Ａ）～図１７８（Ｅ）に示した内側枠可動体、外側枠可動体においては、内側枠可動体が右から見て時計回り方向の回動動作を行う際に、外側枠可動体が右から見て反時計回りの回動動作を行い、内側枠可動体が右から見て反時計回り方向の回動動作を行う際に、外側枠可動体が右から見て時計回りの回動動作を行うように構成してもよい。このような構成とした場合でも、枠上に遊技者が手などを置いていたときに、手などを扉枠トップユニット５７０内に巻き込むといった事態の発生を抑制することが可能となっている。

【２０３３】

図１５４、図１６９を参照した説明した実施形態においては、枠可動体が発光部を備えていたが、枠可動体外の所定の箇所（例えば、扉枠トップユニット５７０内）に枠可動体を照明する発光部を有するように構成し、その発光部により枠可動体を照明するように構成してもよい。あるいは、これらの双方を設けるように構成し、枠可動体が備える発光部と枠可動体外の発光部とで枠可動体を照明し所定の演出状態とするように構成してもよい。

【２０３４】

一方、図１６３（Ａ）～図１６３（Ｅ）、図１７８（Ａ）～図１７８（Ｅ）を参照して

説明した実施形態においては、枠可動体に対応して扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２を扉枠トップユニット５７０に設ける例を示したが、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００内にそれぞれ発光部を設けたり、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０内にそれぞれ発光部を設けることで、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２と同様の発光態様で枠可動体を発光させるように構成してもよい。あるいは、これらの双方を設けるように構成し、枠可動体が備える発光部と枠可動体外の発光部とで枠可動体を照明し所定の演出状態とするように構成してもよい。

【２０３５】

図１５４から図２０７を参照して、枠可動体が第１状態から第２状態となったり、第２状態を経て第３状態や第４状態となる例を示してきたが、第１状態から第２状態へと変化する途中の枠可動体、第２状態～第４状態への変化が完了した枠可動体を遊技者や遊技店の店員が手を使って押し込むなどすることで、むりやり初期位置に位置する状態（第１状態）に戻せるように構成してもよい。この場合、枠可動体を駆動する図示しない駆動機構に枠可動体の位置を検知可能なセンサを設け、枠可動体が初期位置に位置するはずがないタイミングで初期位置に位置していた場合には、遊技者や遊技店の店員による押し込み等の操作が行われたものと判断して、それ以上駆動機構を動作させないようして枠可動体が初期位置に留まるように構成してもよい。

【２０３６】

このような構成とすることで、枠可動体を任意のタイミングで遊技者や遊技店の店員が初期位置（第１状態）に戻すことが可能となる。また、枠可動体の上に重量のある物品（遊技者が所持するバッグなど）が載置されていた場合でも、枠可動体を動作させる駆動機構が枠可動体を動作させないように制御されることとなるため、駆動機構に負荷がかかることを抑制することが可能となる。また、遊技者や遊技店の店員がケガをするといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２０３７】

図１５４から図２０７を参照して、枠可動体の基本的な構造と枠可動体の構造についての変形例、枠可動体の基本的な制御態様と枠可動体の制御態様の変形例を示してきたが、枠可動体の構造についての所定の実施例や変形例に対して、枠可動体の制御態様の所定の実施例や変形例を適用してもよい。また、枠可動体の構造についての所定の実施例や変形例に対して、枠可動体の構造についての他の実施例や変形例を１以上適用してもよい。また、枠可動体の制御態様の所定の実施例や変形例に対して、枠可動体の制御態様の他の実施例や変形例を１以上適用してもよい。

【２０３８】

実施形態における各演出例や各演出例における各技術的事項を組合せて適用して実施形態としても良い。また、各役物構成における各技術的事項を組合せて適用して実施形態としても良い。

【２０３９】

（第２実施形態）

以下では、図２０８～図２３５に図示された実施の態様にもとづいて、本第２実施形態の説明を行う。

【２０４０】

ところで、遊技機における遊技球の転動領域には複数の障害釘が設置されているわけであるが、従来、悪意のある遊技者等によって不正に障害釘が曲げられ、これによって遊技球を入賞に有利な方向へ導き、多くの遊技球を不正に入賞口に入賞させる不正行為が行われていた。

【２０４１】

例えば、閉店後の遊技店に侵入し、扉枠を開けて直接工具等で障害釘を曲げる不正行為や、開店営業中においては、遊技中にピアノ線等を遊技領域に侵入させ、障害釘を曲げる

などして不正に遊技球を有利な方向に導くような不正行為が行われ、このような不正行為によって遊技店に多大な被害をもたらしていた。以降、説明する実施形態は、上記事情に鑑みてなされたものであり、障害釘に対する不正行為を未然に防ぐ手段を提供することを目的とする。

【２０４２】

図２０８には第２実施形態における遊技盤５’の正面図が、図２０９には遊技盤５’の分解正面斜視図がそれぞれ図示されている。図示されるように、本実施形態における遊技盤５’は、表ユニット２０００、遊技パネル１１００、裏ユニット３０００から主に構成されている。

【２０４３】

裏ユニット３０００は、主に各種可動部材によって可動演出を行う可動演出ユニット３６００と、その背後に配置され、遊技情報の表示や演出表示等を映像として表示する遊技盤側演出表示装置１６００などによって構成されている。そして、遊技盤側演出表示装置１６００や、可動演出ユニット３６００による演出は、遊技パネル１１００の中央に形成される開口を介して遊技者に視認可能に構成されている。

【２０４４】

図２０９に図示された遊技盤５’の分解正面斜視図および図２１０に図示された遊技パネル１１００の分解正面斜視図に示されるように、パネル板１１１０には、その前面側に前構成部材１０００や外レール１００１、内レール１００２が取り付けられ、さらに、複数の障害釘１２００や各種入賞装置（一般入賞口２００１、第一始動口２００２）等が設けられるとともに、パネル板１１１０の中央部に広がる開口部には、表ユニット２０００が前方から嵌め込まれて、当該パネル板１１１０に前方から図示されないビスにより固着されている。

【２０４５】

本実施形態におけるパネル板１１１０は、厚さ約１０mmの無色透明なアクリル板材によって形成されている。なお、当該パネル板１１１０の素材としては、例えば、ポリカーボネイト樹脂、ポリアリレート樹脂、メタクリル樹脂等の透明な合成樹脂板等を挙げることができる。

【２０４６】

また、本実施形態におけるパネル板１１１０には、複数の障害釘１２００が植設されており、遊技球の発射方向に対応して左側遊技領域５’ａと右側遊技領域５ｂが、パネル板１１１０の前面に構成されている。すなわち、図２１０の分解正面斜視図に図示されているように、遊技者による右打ちによって発射された遊技球の転動領域として右側遊技領域５ｂが形成されており、パネル板１１１０の右側から中央の開口部に向かって凸状のパネル凸部１１１７が、当該パネル板１１１０と一体的に形成されている。そして、当該パネル凸部１１１７の前面側には、図２１３の障害釘の配置平面図に図示されているように、障害釘１２０１～１２１８が植設されている。

【２０４７】

図２１０の遊技パネル１１００の分解正面斜視図に図示されているように、本実施形態における表ユニット２０００は、厚さ約２mmの無色透明なアクリル板材によって略環状に形成されており、主に、ステージ２５３０やワープ出口２５２２、大入賞口２００５、流路装置２７００、後述する領域カバー部材２６００などから構成されている。

【２０４８】

また、図２１１の遊技パネル１１００の拡大正面斜視図および図２１２の領域カバー部材２６００の分解正面斜視図に示されるように、表ユニット２０００の正面視右側には、右打ちによって発射された遊技球を受け入れて流下させる、流路装置２７００が設けられており、当該流路装置２７００は、上記図２１２に図示されるように左右に並列して設けられる第一流路形成部材２７２０ａと第二流路形成部材２７２０ｂとによって構成されている。

【２０４９】

上記第一流路形成部材２７２０ａと第二流路形成部材２７２０ｂの上部には、右打ちによって発射された遊技球を受け入れる、第一流路入球口２７１０ａおよび第二流路入球口２７１０ｂをそれぞれ備えており、さらに、下部には第一流路出口２７３０ａおよび第二流路出口２７３０ｂを備えている。したがって、右打ちによって発射された遊技球は、上記第一流路入球口２７１０ａまたは第二流路入球口２７１０ｂに入球し、上記第一流路出口２７３０ａまたは第二流路出口２７３０ｂから排出されて、前述のパネル板１１１０に形成された右側遊技領域５ｂへ遊技球が排出されるよう構成されている。

【２０５０】

本実施形態では、前述したように右側遊技領域５ｂが構成されるパネル凸部１１１７には障害釘１２０１～１２１８が植設されており、より具体的には、図２１３の障害釘の配置平面図に図示されるような配置態様で障害釘１２０１～１２１８が植設されて、複数の遊技球の流路が形成されている。すなわち、パネル凸部１１１７の上方の左右方向には３本の障害釘１２０１、１２０２、１２０３がそれぞれ等間隔で植設され、その下方で１２本の障害釘１２０４～１２１５が略上下方向に２本の障害釘が近接する態様で植設されている。さらにその下方では、３本の障害釘１２１６～１２１８が略斜め方向に近接して植設されている。なお、本実施形態では上記のような配置で障害釘を植設しているが、必ずしもこのような配置態様に限定されるものではなく、適宜、任意の位置に障害釘を植設することが可能である。

【２０５１】

さらに、図２１１の遊技パネル１１００の拡大正面斜視図および図２１２の領域カバー部材２６００の分解正面斜視図に示されるように、本実施形態の表ユニット２０００には、前述した流路装置２７００および右側遊技領域５ｂを前面側から覆うようにして、領域カバー部材２６００が取り付けられている。

【２０５２】

本実施形態の領域カバー部材２６００は図示されるように上下方向に延びる厚さ約２ｍｍの無色透明なアクリル板材によって形成されている。このような構成によれば、流路装置２７００や右側遊技領域５ｂを覆いつつも、当該領域カバー部材２６００を介して背面側の遊技球の転動状態を視認することが可能となる。

【２０５３】

なお、領域カバー部材２６００の厚さは必ずしも本実施態様における厚さに限定されるものではなく、適宜変更することが可能であり、領域カバー部材２６００を構成する素材についても、例えば、ポリカーボネイト樹脂、ポリアリレート樹脂、メタクリル樹脂等の無色透明な合成樹脂板等で構成することも可能である。

【２０５４】

また、領域カバー部材２６００は、前面および背面ともに略平面状に形成されており、正面視下部位置には前後方向に貫通する複数の開口部として貫通部２６１１～２６２０を含む貫通部２６１０が形成されている。そして、これら貫通部２６１１～２６２０は、右側遊技領域５ｂのパネル凸部１１１７に植設された障害釘１２０１～１２１８の釘頭部を収容可能な収容部として機能するように構成されている。

【２０５５】

より具体的には、図２１１の遊技パネル１１００の拡大正面斜視図および図２１４の領域カバー部材２６００の分解背面斜視図に示されるように、領域カバー部材２６００の正面視正円状の貫通部２６１１～２６１３に対して、障害釘１２０１～１２０３の釘頭部がそれぞれ収容され、長穴状の貫通部２６１４～２６１８には、障害釘１２０４～１２０９、１２１２～１２１５のうち近接している障害釘が２本ずつ収容され、上記貫通部２６１４～２６１８よりも長い長孔を有する貫通部２６１９には、３本の障害釘１２１６～１２１８の釘頭部が収容されるように構成されている。また、領域カバー部材２６００の正面視右側端部には一部に切り欠きを有する貫通部２６２０が形成されており、当該貫通部２６２０には、近接する２本の障害釘１２１０、１２１１の釘頭部が収容されるように構成されている。

【２０５６】
　また、図２１４の領域カバー部材２６００の分解背面斜視図に示されるように、領域カバー部材２６００の背面側には、複数の球規制突起２６４０が一体的に形成されており、当該領域カバー部材２６００の背面側で転動する遊技球が上記球規制突起２６４０接触することによって、遊技球の流下速度を低下させたり、玉詰りの防止や転動方向を規制させたりすることが可能となっている。
【２０５７】
　また、図２１４の領域カバー部材２６００の分解背面斜視図に示されるように、領域カバー部材２６００の背面側には、取付ボス２６３０～２６３３が一体的に設けられ、遊技パネル１１００の前方からは取り外しできないよう、領域カバー部材２６００の背面側で図示しないビスによって固定されている。さらに、図２１４に図示されるように、遊技パネル１１００の背面側からも容易に領域カバー部材２６００が取り外しできないよう、遊技パネル１１００の後方から、取付ボス２６３０、２６３１、２６３３に螺着するビスにはアクセスできるものの、取付ボス２６３２に螺着するビスは、パネル板１１１０に阻まれて、ビスにアクセスできないように構成されている。より詳細には、取付ボス２６３０～２６３３は、パネル板１１１０の前面に固着されている表ユニット２０００にビスにより螺着されているので、領域カバー部材２６００を取り外す際は、表ユニット２０００自体を一旦パネル板１１１０から取り外さなければならないように構成されている。このような構成により、例えば、悪意のある遊技者等によって領域カバー部材２６００が取り外され難くなり、不正に障害釘を曲げるような行為を抑制することが可能となる。
【２０５８】
　加えて、図２１２の領域カバー部材２６００の分解正面斜視図に示されるように、第一流路入球口２７１０ａおよび第二流路入球口２７１０ｂ、第一流路出口２７３０ａおよび第二流路出口２７３０ｂは、領域カバー部材２６００が前面側に取り付けられて覆われることによってそれぞれの流路が形成されている。すなわち、領域カバー部材２６００は遊技球の流路の一部を構成する必須の構成部材となっているため、例えば、悪意のある遊技者等が領域カバー部材２６００を取り外し、右側遊技領域５ｂに植設された障害釘１２０１～１２１８を不正に曲げてそのまま遊技を行ったとしても、領域カバー部材２６００を取り外した状態では遊技球が設計上想定される動きをすることができず、玉詰りや周辺部品の破損等に繋がり、正常な遊技を行うことが難しくなるよう構成されている。このような構成により、領域カバー部材２６００を取り外し、不正に障害釘を曲げるような行為を抑制することが可能となっている。
【２０５９】
　続いて、図２１５（ａ）～（ｃ）には、右側遊技領域５ｂにおける障害釘の植設部分の断面図が図示されている。具体的には、パネル凸部１１１７に植設された障害釘１２０１～１２０９、１２１２～１２１８の釘頭部が領域カバー部材２６００の貫通部２６１０に収容される態様が図示されており、本実施形態では、各障害釘の釘頭部が、領域カバー部材２６００の厚みの中で収容されるように構成されている。
【２０６０】
　なお、本実施形態では、前述したように領域カバー部材２６００の厚さが２ｍｍとされ、各障害釘が植設されるパネル凸部１１１７前面から上記領域カバー部材２６００の前面までの寸法（ｈ）は約１８ｍｍとなっている。また、各障害釘の釘頭部中心と領域カバー部材２６００の各貫通部２６１０の端部との離間距離（ｗ）は約４ｍｍとなっている。したがって、障害釘の釘頭部の直径が約４ｍｍであることから、釘頭部外周端部と上記各貫通部２６１０の開口端部との隙間は約２ｍｍとなっている。
【２０６１】
　より具体的に本実施形態を説明すると、図２１５（ａ）の断面図には、貫通部２６１１～２６１３に対する障害釘１２０１～１２０３の釘頭部の収容態様が断面図で示されている。この場合、障害釘１２０１～１２０３の釘頭部外周端部から、領域カバー部材２６００に設けられた貫通部２６１１～２６１３の開口端部までの隙間は前述したように約２ｍ

mとなっており、各釘頭部中心と各貫通部の中心は一致するように構成されている。
【２０６２】
図２１５（ｂ）の断面図には、貫通部２６１４～２６１８に対する障害釘１２０４～１２０９、１２１２～１２１５の釘頭部の収容態様が断面図で示されている。この場合、一対の互いに近接する障害釘１２０４～１２０９、１２１２～１２１５の釘頭部外周端部から、領域カバー部材２６００に設けられた貫通部２６１１～２６１３の開口端部までの隙間は前述と同様約２ｍｍとなっている。
【２０６３】
図２１５（ｃ）の断面図には、貫通部２６１９に対する障害釘１２１６～１２１８の釘頭部の収容態様が断面図で示されている。この場合、障害釘１２１６～１２１８の釘頭部外周端部から、領域カバー部材２６００に設けられた貫通部２６１９の開口端部までの隙間は前述と同様約２ｍｍとなっている。
【２０６４】
上記したように、障害釘の釘頭部外周端部と、収容部を構成する貫通部２６１０の開口端部との間の隙間は、約２ｍｍ程度しかないため、障害釘を曲げるための工具を挿入することが困難になるとともに、たとえ何らかの方法で障害釘を不正に曲げたとしても、障害釘の釘頭部外周端部と貫通部２６１０の開口端部とが干渉することから、障害釘に対する曲げの程度はごくわずかに限られ、結果として不正に障害釘を曲げる行為を抑制することが可能となる。また、不正に障害釘が曲げられた際は、貫通部２６１０の中心位置と障害釘の釘頭部の中心位置とが偏心するため、正面から偏心態様を視認することによって、容易に不正行為を発見することが可能となる。
【２０６５】
以上、本実施形態を各図面の記載にもとづいて説明したが、必ずしも上記実施形態に限定されるものではなく、以下のような実施構成の変更が可能である。
【２０６６】
例えば、障害釘と、当該障害釘の収容部を構成する貫通部２６１０と対応関係については、図２１５の断面図に示された実施形態にもとづいて前述したとおりであるが、必ずしもこのような実施形態に限られるものではなく、貫通部２６１０の内周面の形態を、以下のように種々変更することが可能である。
【２０６７】
図２２８（ａ）～（ｃ）の断面図に図示される貫通部２６１０ａの例では、貫通部２６１０ａの内周面の内、領域カバー部材２６００ａの前方側およびパネル板１１１０側の２箇所に、断面の小さな凸状部を形成している。このような構成によれば、障害釘１２２０を不正に曲げるために無理やり工具等を差し込んだ際、当該凸状部に欠けや凹みなどの痕跡が残り易くなるので不正行為を容易に発見することができ、不正に障害釘を曲げる行為を抑制することが可能となる。
【２０６８】
一方、図２２９（ａ）～（ｇ）の断面図に図示される貫通部２６１０ａの例では、貫通部２６１０ａの内周面の中央部分に、障害釘１２２０に対向する凸状部を形成している。このような構成によれば、障害釘１２２０を不正に曲げるために無理やり工具等を差し込んだ際、当該凸状部に欠けや凹みなどの痕跡が残るので不正行為を容易に発見することができ、不正に障害釘を曲げる行為を抑制することが可能となる。また、前述の図２２８（ａ）～（ｃ）の断面図に示された実施態様に比べ、容易に加工して上記凸状部を形成することが可能である。
【２０６９】
また、図２３０（ａ）～（ｄ）や、図２３１（ａ）～（ｄ）の断面図に図示される貫通部２６１０ａの例では、貫通部２６１０ａの内周面の内、領域カバー部材２６００ａの前方側またはパネル板１１１０側、いずれか一方に断面の小さな凸状部を形成している。このような構成によれば、障害釘１２２０を不正に曲げるために無理やり工具等を差し込んだ際、当該凸状部に欠けや凹みなどの痕跡が残るので不正行為を容易に発見することがで

き、不正に障害釘を曲げる行為を抑制することが可能となる。
【２０７０】
　また、図２３２（ａ）～（ｅ）の断面図に図示される例では、貫通部２６１０ａの内周面の内、領域カバー部材２６００ａの前方側を領域カバー部材２６００ａと一体的に閉塞し、釘頭部を収容する収容凹部２６７０を形成している。このような構成によれば、領域カバー部材２６００ａの前方側から障害釘１２２０にアクセスすることができないため、障害釘１２２０を不正に曲げる行為を未然に防ぐことが可能となる。さらに、上記した閉塞部分を破壊して工具等を差し込んだ場合には、その痕跡が残ることになるため、不正行為の発見が容易になり、不正に障害釘を曲げる行為を抑制することが可能となる。
【２０７１】
　また、図２３３（ａ）～（ｃ）の断面図に図示される例では、領域カバー部材２６００ａに設けられた貫通部２６１０ａの開口端部に、数ミリ程度のリブを設けるようにしてもよく、このような構成によれば、当該貫通部２６１０ａに収容された障害釘１２２０の釘頭部に対し、障害釘を不正に曲げるための工具やピアノ線等がアクセスし難くなるとともに、無理に工具等を差し込んだ際は当該リブに欠けや凹みなどの痕跡が残ることから、不正に障害釘を曲げる行為をさらに抑制することが可能となる。さらに、リブを設けることにより、貫通部２６１０ａの強度を高めることができるほか、領域カバー部材２６００ａ自体の剛性を高めることも可能となる。
【２０７２】
　なお、本実施形態および上記した別実施例において、障害釘の収容部を構成する貫通部の態様を様々例示したが、切り欠き部分を有する貫通部や複数の切り欠き部分を有する貫通部、様々な形状を有する貫通部を含め、正面視で障害釘の全部または一部を収容し、収容部として機能するものであれば様々な形態を採用することが可能である。
【２０７３】
　また、領域カバー部材２６００の前面に、装飾柄が施された装飾シールを貼り付けるようにしてもよく、領域カバー部材２６００自体の意匠性を向上させることができる他、障害釘の釘頭部外周端部と貫通部２６１０の開口端部との隙間に、無理に工具等を差し込んだ際は、当該装飾シールにキズや剥がれなどの痕跡が残ることにより、不正行為の発見が容易になることから、不正に障害釘を曲げる行為をさらに抑制することが可能となる。なお、貫通部２６１０に対応した貫通孔付きの装飾シールを領域カバー部材２６００の表面に貼り付けるようにすることで、障害釘の後側位置で遊技領域の装飾（いわゆる遊技板に貼り付けられたセルシートによる装飾（セル装飾））がなされていただけの従来技術に対し、領域カバー部材２６００に貼り付けられる貫通孔付きの装飾シールによって、障害釘の前面位置において当該障害釘に近接した遊技領域の装飾が実現できるようになる。また、こうした領域カバー部材２６００に貼り付ける装飾シールを上記セル装飾と併せて採用することで、障害釘の後側と前側との両方で立体的な装飾が実現され、従来にない遊技領域での新たな装飾が可能となる。なおこの場合、領域カバー部材２６００としては透明部材によって構成されるようにするとともに、領域カバー部材２６００に貼り付けられる装飾シールとしては後方のセル装飾領域を視認可能な透光部を有するものを採用することが好ましい。なお、上記実施例ではシート状の装飾シールを例に説明したが、必ずしもこのようなものに限定されるものではなく、障害釘が植設される遊技領域や領域カバー部材２６００に、塗装やメッキ加工などの方法により、直接装飾を施すようにしてもよい。
【２０７４】
　また、前述した実施例においては、領域カバー部材２６００が単体で形成され、表ユニット２０００の前面側に取り付けられていたが、必ずしも当該実施例に限定されるものではなく、例えば、遊技パネル１１００に設けられている各種入賞装置や装飾部材等と一体的に形成するようにしても良い。このように構成されることで、遊技機の製造工程における領域カバー部材２６００の取り付けの手間を抑制することが可能となる。
【２０７５】
　また、前述の実施例では、領域カバー部材２６００を、流路装置２７００と右側遊技領

域５ｂとを覆う単一の部材として構成していたが、必ずしも当該実施例に限定されるものではなく、例えば、領域カバー部材２６００を、流路装置２７００を覆う部材と、右側遊技領域５ｂを覆う部材とに分けて、それぞれ表ユニット２０００に取り付けられるように構成してもよい。

【２０７６】

また、前述の実施例では、流路装置２７００と右側遊技領域５ｂとを領域カバー部材２６００で覆う構成としていたが、必ずしも当該実施例に限定されるものではなく、左側遊技領域５’ａ内の任意の箇所に、領域カバー部材２６００を取り付けることも可能である。

【２０７７】

例えば、図２２５（ａ）の正面図に示される遊技領域に対し、本発明の領域カバー部材２６００ａを図２２５（ｂ）の正面図に示される態様で取り付けることも可能である。より具体的に説明すると、図示される実施例では、領域カバー部材２６００ａに、所謂ジャンプ釘１２３１の釘頭部を収容する略四角形状の貫通部２６５１と、所謂命釘１２３０の釘頭部を収容する切り欠き形状の貫通部２６５０と、２本の左側誘導釘１２３２の釘頭部を収容する切り欠き形状の貫通部２６５２と、４本の右側誘導釘１２３３の釘頭部を収容する長孔形状の貫通部２６５３とが形成され、当該領域カバー部材２６００ａに一体的に形成された４つのボス部２６６０に対し、パネル板１１１０の背面側から、ビス止め固定されている。このような構成によれば、第一始動口２００２への遊技球の入賞率に大きく影響を及ぼす各障害釘に対し、不正に障害釘を曲げる行為を抑制することが可能となる。さらに、上記領域カバー部材２６００ａはパネル板１１１０の背面側からビス止め固定されているため、簡単にビスにアクセスすることができず、障害釘を不正に曲げる行為を未然に防ぐことが可能となっている。なお、当該実施例は、第一始動口２００２の周囲に植設された障害釘を収容するように領域カバー部材２６００ａを設けているが、必ずしもこれに限定されるものではなく、他の遊技領域にも併せて領域カバー部材２６００ａを設けるようにしてもよく、さらに、遊技領域全体を単一の領域カバー部材２６００ａで覆うようにすることも可能である。

【２０７８】

また、前述の実施例では、図２１１の拡大正面斜視図に示されるように、領域カバー部材２６００に形成された切り欠き部分を有する貫通部２６２０は、遊技領域の外縁を形成する部材によって、上記切り欠き部分の断面が閉じられるように構成したが、このような実施例に限定されるものではなく、例えば、遊技領域に配置されるセンター役物や、各種入賞装置などの外壁面を利用し、貫通部が有する切り欠き部分を閉じるよう構成してもよい。また、貫通部における切り欠き部分は、領域カバー部材２６００のどのような方向に向けて設けてもよく、この場合、切り欠き部分の対向する位置に存在する他の構成部材で、当該切り欠き部分を閉じるように構成すればよい。

【２０７９】

また、図２３４には、別実施形態における領域カバー部材２６００の設置態様が図示されている。この実施態様では、図２３４（ａ）に示されるように、障害釘１２１２、１２１３が、当該障害釘の収容部となる貫通部２６１７に収容され、当該貫通部２６１７の一部には切り欠き部分が設けられている。

【２０８０】

そして、図２３４（ａ）に図示される態様では、障害釘１２１２、１２１３を含めて全ての障害釘が設計通りの状態位置にあることを示しており、貫通部２６１７にあっては、２つの切欠き端部２６１７ａを結ぶ線をよりも内側に障害釘１２１３の釘頭部が位置することで、障害釘１２１３が設計通りの状態位置にあることが視認可能となっている。

【２０８１】

一方、図２３４（ｂ）に図示される態様では、障害釘１２１３が不正に曲げられている状態を示しており、障害釘１２１３の釘頭部が、２つの切欠き端部２６１７ａを結ぶ線を超えた状態で視認されることにより、不正に障害釘が曲げられていることを容易に視認することができるよう構成されている。なお、図２３４（ａ）では、障害釘１２１３が２つ

の切欠き端部２６１７ａを結ぶ線よりも内側であることが設計通りの状態である例を示したが、障害釘１２１３が２つの切欠き端部２６１７ａを結ぶ線上に（障害釘１２１３が正面視で２つの切欠き端部２６１７ａを結ぶ線に重なるように）位置する状態が設計通りの状態でとなるように領域カバー部材２６００を形成してもよく、この場合でも図２３４（ｂ）のように、２つの切欠き端部２６１７ａを結ぶ線を超えるようになれば、不正を容易に発見することが可能となる。

【２０８２】

ところで、遊技機としてのパチンコ機は、遊技盤の盤面に植設される障害釘の調整によって出玉率（入賞度合い）が大きく左右される。出玉率によっては、客の入りが大きく変わり遊技ホールの売上に大きく影響する。したがって、遊技機の設置時および設置後の適宜必要なタイミングで障害釘の状態確認を行い、必要に応じて障害釘の調整を行う必要がある。そこで従来、複数の障害釘の状態確認や釘調整などを容易に精度良く行うために釘シートが用いられていた。

【２０８３】

釘シートは、半透明または透明のプラスチック素材のフィルムや紙素材のものが用いられ、薄いシート状に形成されている。そして、当該釘シートの表面には遊技盤に植設される障害釘のゲージ配列と同じ態様で各障害釘に対応する絵柄が印刷されている。

【２０８４】

そして、実際に遊技盤に植設されている障害釘のゲージ配列と、釘シートに印刷された設計上のゲージ配列との整合性を確認するため、従来、上記ゲージ配列とともに釘シートに印刷された各種役物装置や各種入賞装置などを、実際に遊技盤に配置されている各種役物装置や各種入賞装置などの上面に位置合わせした上で重ね合わせ、遊技盤に植設される障害釘のゲージ配列を確認していた。

【２０８５】

しかし、一般的に遊技盤上には障害釘のほか、複数の入賞装置や風車、ステージや装飾部材等々、種々の部材が配置されており、さらに各種部材は遊技機の前後方向への突出量も様々である。そうすると、薄く、自由に変形することのできる上記釘シートを遊技盤上に配置した場合、釘シート背面の凹凸により、釘シートにヨレが生じないように配置することは、熟練者でもかなり難しい。その結果、遊技盤に植設される障害釘のゲージ配列と、釘シートに印刷されたゲージ配列との整合性を正確に把握することができないという問題が生じていた。

【２０８６】

以降、説明する実施形態は上記事情に鑑みてなされたものであり、障害釘の位置確認を比較的容易に行うことが可能な遊技機を提供することを目的とする。

【２０８７】

図２１６には、本実施形態における遊技パネル１１００に対応した釘シート５０００の正面図が図示されている。当該釘シート５０００は、Ａ４サイズの透明なフィルムシート５１００に対し、障害釘印刷体５２００のゲージ配列と、障害釘印刷体５２００周辺の各種配置部材の絵柄が黒色で印刷されている。

【２０８８】

また、釘シート５０００内の限られた範囲を利用して、遊技パネル１１００上の複数箇所のゲージ配列が確認できるように、図２１６に図示される例では、釘シート５０００に、第１エリア印刷体５１１０と、第２エリア印刷体５１２０とが印刷され、２つの障害釘植設エリアに対応するゲージ配列とその周辺配置部材が分けて印刷されている。

【２０８９】

図２１６に図示される釘シート５０００を使用して、実際に植設されている障害釘のゲージ配列を確認する場合、本実施形態では図２１７に図示されるように、第１エリア印刷体５１１０に印刷された領域カバー部材２６００の外縁や複数の貫通部２６１０を正確に位置合わせして遊技パネル１１００上に重ね合わせ、印刷された障害釘印刷体５２００と、背面で植設されている障害釘との間にずれがないか確認する。

【２０９０】
前述したように、本実施形態の領域カバー部材２６００は、図２１１の遊技パネル１１００の拡大正面斜視図、図２１３の障害釘の配置平面図および図２１４の領域カバー部材２６００の分解背面斜視図に示されるように、領域カバー部材２６００の正面視正円状の貫通部２６１１～２６１３に対して、障害釘１２０１～１２０３の釘頭部がそれぞれ収容され、長穴状の貫通部２６１４～２６１８には、障害釘１２０４～１２０９、１２１２～１２１５のうち近接している障害釘が２本ずつ収容され、上記貫通部２６１４～２６１８よりも長い長孔を有する貫通部２６１９には、３本の障害釘１２１６～１２１８の釘頭部が収容されるように構成されている。また、領域カバー部材２６００の正面視右側端部には一部の切り欠きを有する貫通部２６２０が形成されており、当該貫通部２６２０には、近接する２本の障害釘１２１０、１２１１の釘頭部が収容されるように構成されている。

【２０９１】
また、図２１４の分解背面斜視図に示されるように、領域カバー部材２６００の背面側には、取付ボス２６３０～２６３３が一体的に設けられ、遊技パネル１１００の前方からは取り外しできないよう、領域カバー部材２６００の背面側でビス止めされている。さらに、図２１４に図示されるように、遊技パネル１１００の背面側からも容易に領域カバー部材２６００が取り外しできないよう、遊技パネル１１００の後方から、取付ボス２６３０、２６３１、２６３３に螺着するビスにはアクセスできるものの、取付ボス２６３２に螺着するビスは、パネル板１１１０に阻まれて、ビスにアクセスできないように構成されている。より詳細には、取付ボス２６３０～２６３３は、パネル板１１１０の前面に固着されている表ユニット２０００にビスにより螺着されているので、領域カバー部材２６００を取り外す際は、表ユニット２０００自体を一旦パネル板１１１０から取り外さなければならないように構成されている。

【２０９２】
また、図２１２の領域カバー部材２６００の分解正面斜視図に示されるように、本実施形態の領域カバー部材２６００は、流路装置２７００および複数の障害釘が植設された右側遊技領域５ｂを覆うようにして遊技パネル１１００上に設けられ、当該遊技パネル１１００上に広く、平坦な面を形成している。このような特徴的な構成により、非常に柔らかい釘シート５０００を遊技パネル１１００上に配置する際、上記平坦な面に重ねられることで、前方への突出量が異なる各種部材や障害釘などに影響を受けること無く、熟練者でなくても容易に、さらにヨレを生じさせることなく、遊技パネル１１００上に安定して釘シート５０００を重ね合わせることが可能となっている。

【２０９３】
加えて、本実施形態では、図２０８の正面図に示されるように、右側遊技領域５ｂの下方に大入賞口２００５が配置されており、当該大入賞口２００５の前面側には図示しない大入賞口カバー部材が設けられている。なお、大入賞口カバー部材は、領域カバー部材２６００と同様に、前面側および背面側が平坦な面を有するように形成されており、大入賞口カバー部材の上方に設置されている領域カバー部材２６００と前面側が面一となるように取り付けられている。このような構成によって、上記領域カバー部材２６００と上記大入賞口カバー部材とによって、遊技パネル１１００上にさらに広い範囲の平坦面を形成することが可能となり、遊技パネル１１００上に釘シート５０００を一層安定して重ね合わせることが可能となっている。

【２０９４】
さらに、本実施形態の領域カバー部材２６００には、図２１１の拡大正面斜視図および図２１４の遊技パネル１１００の背面斜視図にもとづいて前述したように、障害釘の釘頭部を収容するとともに、形状の異なる複数の貫通部２６１０が形成されており、釘シート５０００を重ね合わせる際の位置決めにおいて、釘シート５０００に印刷された貫通部の形状を背面の貫通部２６１０に重ね合わせることで容易に、且つ、正確に釘シート５０００の位置合わせし、障害釘と貫通部との偏心態様を見ながら、素早く障害釘のゲージ配列を確認することが可能となっている。

【２０９５】
以上、本実施形態を各図面の記載にもとづいて説明したが、必ずしも上記実施形態に限定されるものではなく、以下のような実施構成の変更が可能である。
【２０９６】
前述の実施例では、領域カバー部材２６００を流路装置２７００と右側遊技領域５ｂとを覆う単一の部材として構成していたが、必ずしも当該実施例に限定されるものではなく、例えば、領域カバー部材２６００を、流路装置２７００を覆う部材と、右側遊技領域５ｂを覆う部材とに分けて遊技パネル１１００上に設けるように構成してもよい。すなわち、前面側に平坦な面を有する領域カバー部材２６００を分割して遊技パネル１１００上に取り付けても、１つの大きな平坦面を形成することができるため、釘シート５０００を安定して領域カバー部材２６００の前面に重ねることが可能である。
【２０９７】
また、領域カバー部材２６００をさらに広範囲の遊技領域を覆うように大きく一体的に形成してもよく、このような構成によってさらに釘シート５０００を安定して領域カバー部材２６００の前面に重ねることが可能である。
【２０９８】
また、前述の実施例における領域カバー部材２６００は、流路装置２７００と右側遊技領域５ｂとを覆うことのできる単一の部材で構成していたが、加えて、左側遊技領域５’ａ内の任意の範囲を単一の領域カバー部材または複数の領域カバー部材で覆うように構成してもよく、例えば、図２２５（ｂ）の正面図に示されるように、第一始動口２００２周辺の複数の障害釘を収容する領域カバー部材２６００ａを設けることもその一例である。このような構成によれば、遊技パネル１１００上のあらゆる箇所において、釘シート５０００の重ね合わせを容易に、且つ、正確に行うことが可能となり、素早く障害釘のゲージ配列を確認することが可能となる。
【２０９９】
（第３実施形態）
以下では、図２０８～図２３５に図示された実施の態様にもとづいて、本第３実施形態の説明を行う。
【２１００】
ところで、遊技機としてのパチンコ機は、複数の障害釘が設置されているわけであるが、悪意のある遊技者等によって不正に障害釘が曲げられ、多くの遊技球を不正に入賞口に入賞させる不正行為が行われていた。このような不正行為を防止する目的で、従来、入賞口装置の直上に植設される導入口用障害釘が不正に曲げられないよう、入賞口装置に装飾カバーを設けるとともに、当該装飾カバーの上記導入口用障害釘に対応する位置に、同心円の規制部を設けたていた。（例えば、特開２００８－１８８２５９号公報）。
【２１０１】
一般的に、遊技盤の盤面に植設される障害釘の調整によって出玉率（入賞度合い）が大きく左右されることから、多くの遊技者は自身が遊技する遊技台を選ぶ際に、障害釘の傾斜方向に対して大きな関心を持っており、障害釘の状態が遊技に対して不利な状態であれば、その遊技機で遊技を行わない傾向にある。
【２１０２】
一方、上記したような従来技術では、例えば、特開２００８－１８８２５９号公報の図８に示されるように、遊技者が正面から導入口用障害釘の状態を確認しようとして覗き込んだとき、当該導入口用障害釘と貫通部を形成する規制部との相対的位置関係が把握されることから、導入口用障害釘が遊技球の入賞に対して不利な方向に傾いていることを遊技者が認識した場合に、興趣の低下を招くおそれがあった。
【２１０３】
以降、説明する実施形態は上記事情に鑑みてなされたものであり、興趣の低下を抑制することが可能な遊技機を提供することを目的とする。
【２１０４】

上記したような課題に対応するため、本実施形態では図２１８に図示された実施例のように、障害釘１２１９、１２２０の釘頭部を収容する貫通部２６１０ａを備えた領域カバー部材２６００ａを設けた点を最大の特徴としている。

【２１０５】

図２１８に例示される本実施形態における領域カバー部材２６００ａは、基本的な構成を前述の第２実施形態と共通としており、第２実施形態の領域カバー部材２６００と同様の態様で、障害釘１２１９、１２２０の釘頭部を貫通部２６１０ａに収容している。

【２１０６】

一方で、本実施形態における領域カバー部材２６００ａは、上記した課題のもと、第一始動口２００２への遊技球の入賞度合いに大きく影響する第一始動口２００２近傍に植設される障害釘１２１９、１２２０の釘頭部を貫通部２６１０ａに収容するものである。

【２１０７】

より具体的には、図２１８（ａ）に図示されるように、領域カバー部材２６００ａを第一始動口２００２の装飾部材に取り付け、併せて、障害釘１２１９、１２２０の釘頭部を図２１８（ｂ）に図示される態様で貫通部２６１０ａに収容している。

【２１０８】

なお、領域カバー部材２６００ａの第一始動口２００２への取り付け方法としては、図２１８（ｃ）に図示されるように、第一始動口２００２の装飾部材に周知の固着方法を用いて取り付けることが可能である。また、図２１８（ｄ）に図示されるように、第一始動口２００２の装飾部材と一体的に成形して取り付けられるようにすることも可能である。

【２１０９】

本実施形態の一例として、図２１９には、領域カバー部材２６００ａに形成される貫通部２６１０ａの中心位置を、障害釘１２１９、１２２０の釘頭部の中心位置からずらした複数の実施形態が図示されている。

【２１１０】

すなわち、前述した従来課題を解決すべく、実際に植設されている障害釘１２１９、１２２０を曲げたり調整したりすることなく、領域カバー部材２６００ａに、障害釘１２１９、１２２０の釘頭部の中心位置からずらした位置を中心位置とする貫通部２６１０ａを形成する（偏心させる）ことによって、実際の障害釘の植設状態（障害釘の曲がり具合など）よりも、有利または不利な状態であるかのように遊技者に視認させるものである。

【２１１１】

例えば、図２１９（ａ）の正面図に図示した例では、正面視右側の貫通部２６１０ａの中心位置を障害釘１２２０の釘頭部の中心位置よりも左側にずらして形成することにより、このような偏心態様を見た遊技者に、右側の障害釘１２２０が外側に広げられていると錯覚させ、当該遊技機に対する遊技意欲を誘発させることが可能となる。

【２１１２】

また、図２１９（ｂ）の正面図に図示した例では、正面視左側の貫通部２６１０ａの中心位置を障害釘１２１９の釘頭部の中心位置よりも右側にずらして形成することにより、これを見た遊技者に、左側の障害釘１２１９が外側に広げられていると錯覚させ、当該遊技機に対する遊技意欲を誘発させることが可能となる。

【２１１３】

さらに、図２１９（ｃ）の正面図に図示した例では、両側の貫通部２６１０ａの中心位置を障害釘１２１９、１２２０の釘頭部の中心位置よりも内側にずらして形成することにより、これを見た遊技者に、両側の障害釘１２１９、１２２０が外側に広げられていると錯覚させ、当該遊技機に対する遊技意欲を誘発させることが可能となる。

【２１１４】

一方、図２１９（ｄ）の正面図に図示した例では、正面視右側の貫通部２６１０ａの中心位置を障害釘１２２０の釘頭部の中心位置よりも右側にずらして形成することにより、これを見た遊技者に、右側の障害釘１２２０が内側に曲げられていると錯覚させることが可能となっている。このような態様を視認した遊技者は、障害釘１２１９と障害釘１２２

０との間の球通路が狭められ、第一始動口２００２への遊技球の入賞に際して不利な状況にあると思い込むが、実際には右側の障害釘１２２０は内側に曲げられていないため通常の入賞頻度で第一始動口２００２へ遊技球入賞することとなる。このような構成により、遊技者に対して意外性のある入賞態様を見せ、遊技に対する興趣向上を図ること可能となる。

【２１１５】

また、図２１９（ｅ）の正面図に図示した例では、正面視左側の貫通部２６１０ａの中心位置を障害釘１２１９の釘頭部の中心位置よりも左側にずらして形成することにより、これを見た遊技者に、左側の障害釘１２１９が内側に曲げられていると錯覚させることが可能となっている。このような態様を視認した遊技者は、障害釘１２１９と障害釘１２２０との間の球通路が狭められ、第一始動口２００２への遊技球の入賞に際して不利な状況にあると思い込むが、実際には左側の障害釘１２１９は内側に曲げられていないため通常の入賞頻度で第一始動口２００２へ遊技球入賞することとなる。このような構成により、遊技者に対して意外性のある入賞態様を見せ、遊技に対する興趣向上を図ること可能となる。

【２１１６】

さらに、図２１９（ｆ）の正面図に図示した例では、両側の貫通部２６１０ａの中心位置を障害釘１２１９、１２２０の釘頭部の中心位置よりも外側にずらして形成することにより、これを見た遊技者に、両側の障害釘１２１９、１２２０が内側に曲げられていると錯覚させることが可能となっている。このような態様を視認した遊技者は、障害釘１２１９と障害釘１２２０との間の球通路が狭められ、第一始動口２００２への遊技球の入賞に際して不利な状況にあると思い込むが、実際には両側の障害釘１２１９、１２２０は内側に曲げられていないため通常の入賞頻度で第一始動口２００２へ遊技球入賞することとなる。このような構成により、遊技者に対して意外性のある入賞態様を見せ、遊技に対する興趣向上を図ること可能となる。

【２１１７】

上記した実施形態においては、図２１９（ａ）～（ｆ）に図示されるように、それぞれ貫通部２６１０ａの形成位置の異なる領域カバー部材２６００ａを作製し、適宜、交換して第一始動口２００２の装飾部に取り付ける必要があることから非常に手間がかかる。そこで、以下では、図２２０（ａ）～（ｅ）にもとづいて、領域カバー部材２６００ａを複数製作する手間、さらに、複数の領域カバー部材２６００ａを遊技店側で保管・交換する手間を低減可能な実施形態について説明する。

【２１１８】

図２２０（ａ）の正面図に示されるように、本実施形態では一つの領域カバー部材２６００ａに４つの貫通部２６１０ａが形成され、下方にある２つの貫通部２６１０ａを上方にある２つの貫通部２６１０ａよりも内側に形成している。そして、図示されている△形状の目印を上方に向けた状態で第一始動口２００２の装飾部に取り付けた場合、図２２０（ｂ）の正面図に示されるように、両側の貫通部２６１０ａの中心位置と両側の障害釘１２１９、１２２０の釘頭部の中心位置とが一致した状態で遊技者に視認させることができる。さらに、領域カバー部材２６００ａを交換することなく、１８０度回転させて△形状の目印を下方に向けると、図２２０（ｃ）の正面図に示されるように、両側の貫通部２６１０ａの中心位置を両側の障害釘１２１９、１２２０の釘頭部の中心位置とよりも内側に配置することができ、これによって、遊技者に対し、両側の障害釘１２１９、１２２０が外側に広げられていると錯覚させることが可能となっている。

【２１１９】

また、図２２０（ｄ）に図示されるように、領域カバー部材２６００ａを右に９０度回転させて△形状の目印を右側に向けて設置すると、左側の障害釘１２１９が外側に広げられていると遊技者に錯覚させることが可能となり、一方、図２２０（ｅ）に図示されるように、領域カバー部材２６００ａを左に９０度回転させて△形状の目印を左側に向けて設置すると、右側の障害釘１２２０が上方やや外側に広げられていると遊技者に錯覚させる

ことが可能となっている。このような構成とすることにより、領域カバー部材２６００ａの部材点数を増やすことなく、１つの領域カバー部材２６００ａで遊技者に対する視認態様を様々に変更することが可能となる。

【２１２０】

以上、本実施形態を各図面の記載にもとづいて説明したが、必ずしも本願発明は上記実施形態に限定されるものではなく、以下のような実施構成の変更が可能である。

【２１２１】

例えば、図２２１（ａ）に図示されるように、領域カバー部材２６００ａに卵形の貫通部２６１０ａを形成して第一始動口２００２に取り付けることも可能であり、図２２１（ｂ）に示される設置態様から、図２２１（ｃ）に示される設置態様へ、領域カバー部材２６００ａを下方に移動させることによって、正面から視認した遊技者に、両側の障害釘１２１９、１２２０が外側に広げられているように錯覚させることが可能となる。このような構成により、遊技者に対して当該遊技機への遊技意欲を向上させることが可能となる。

【２１２２】

また、貫通部２６１０ａの形状は上記した実施形態に限られるものではなく、貫通部２６１０ａと障害釘との相対位置関係を遊技者が視認できるものであれば、貫通部の２６１０ａを種々の形状とすることができる。例えば、図２２２（ａ）に図示されるように、貫通部２６１０ａの形状をＲ部を角部に配した略四角形状とすることも可能であり、また、図２２２（ｂ）に図示されるように、正方形状とすることも可能である。

【２１２３】

さらに、本発明の貫通部２６１０ａは、必ずしも閉じた形状に限定されるものではなく、図２２２（ｃ）に図示されるように、水平方向に切り欠き形状の貫通部を形成して障害釘１２１９、１２２０の釘頭部を収容するように構成してもよい。また、図２２２（ｄ）に図示されるように、斜め方向に切り欠き形状の貫通部を形成して障害釘１２１９、１２２０の釘頭部を収容するように構成してもよい。

【２１２４】

また、本発明の貫通部２６１０ａは障害釘の状態を視認可能とする観点から、１つの貫通部２６１０ａに複数の障害釘の釘頭部を収容してもよく、例えば、図２２３（ａ）に図示されるように、領域カバー部材２６００ａに設けられる貫通部２６１０ａの形状を長孔とし、一つの貫通部２６１０ａ内に複数の障害釘１２２１、１２２２（または１２２３、１２２４）の釘頭部を収容するように構成することも可能である。そして、図２２３（ｂ）に図示されるように、領域カバー部材２６００ａにおいて長孔形状の２つの貫通部２６１０ａを内側位置に形成することによって、正面から視認した遊技者に、障害釘１２２１、１２２２、１２２３、１２２４が外側に広げられていると錯覚させることも可能である。このような構成により、遊技者に対して当該遊技機への遊技意欲を向上させることが可能となる。

【２１２５】

また、上記した種々の実施形態では、第一始動口２００２への入賞率に大きく影響を及ぼす所謂命釘など、第一始動口２００２の近傍に植設された障害釘を対象として、領域カバー部材２６００ａの設置態様を説明したが、必ずしも上記のような障害釘に限定されるものではなく、遊技領域内に植設される障害釘であれば、どのような箇所の障害釘であっても、領域カバー部材２６００ａを設置して、貫通部２６１０ａ内に障害釘を収容するようにしてもよい。すなわち、遊技者に対して障害釘の釘頭部と、領域カバー部材２６００ａに設けられた貫通部２６１０ａとの相対位置関係を視認させ、当該障害釘の状態が遊技に有利な状態なのか、不利な状態なのか等を認識させることができれば、当該遊技機への遊技意欲を向上させることが可能となる。

【２１２６】

例えば、図２２５および図２２６の正面図に図示された別実施形態には、第一始動口２００２の周辺に植設された複数の障害釘を収容する領域カバー部材２６００ａの設置態様が示されており、より具体的に説明すると、図示される実施例では、領域カバー部材２６

００ａに、所謂ジャンプ釘１２３１の釘頭部を収容する略四角形状の貫通部２６５１と、所謂命釘１２３０の釘頭部を収容する切り欠き形状の貫通部２６５０と、２本の左側誘導釘１２３２の釘頭部を収容する切り欠き形状の貫通部２６５２と、４本の右側誘導釘１２３３の釘頭部を収容する長孔形状の貫通部２６５３とが形成され、当該領域カバー部材２６００ａに一体的に形成された４つのボス部２６６０に対し、パネル板１１１０の背面側から、ビス止め固定されている。

【２１２７】

そして、図２２５（ａ）に図示される遊技領域に対し、図２２５（ｂ）に図示される態様で、領域カバー部材２６００ａが設けられている。図２２５（ｂ）において設けられている領域カバー部材２６００ａは、ジャンプ釘１２３１や命釘１２３０の状態が、有利でも不利でもない状態で遊技者に視認されるよう構成されたものであり、具体的には、ジャンプ釘１２３１の釘頭部は貫通部２６５１の中心に位置し、命釘１２３０の釘頭部は貫通部２６５０の下方に位置するように構成されている。

【２１２８】

一方、図２２６（ａ）および図２２６（ｂ）に図示される領域カバー部材２６００ａは、図２２５（ｂ）の領域カバー部材２６００ａとそれぞれジャンプ釘１２３１の釘頭部を収容する貫通部２６５１と、命釘１２３０の釘頭部を収容する貫通部２６５０の形成対応が異なっており、図２２６（ａ）に図示される領域カバー部材２６００ａは、ジャンプ釘１２３１の釘頭部を収容する貫通部２６５１を下方にずらし、命釘１２３０の釘頭部を収容する貫通部２６５０を長めにそれぞれ形成している。このような構成により、図２２６（ａ）に示されるジャンプ釘１２３１や命釘１２３０の状態を視認した遊技者は、各貫通部との対応位置関係から、ジャンプ釘１２３１や命釘１２３０が第一始動口２００２への入賞に有利な状態となっていると錯覚し、遊技者に対する遊技意欲を高めることが可能となる。

【２１２９】

また逆に、図２２６（ｂ）に図示される領域カバー部材２６００ａは、ジャンプ釘１２３１の釘頭部を収容する貫通部２６５１を上方にずらし、命釘１２３０の釘頭部を収容する貫通部２６５０を短めにそれぞれ形成している。このような構成により、図２２６（ｂ）に示されるジャンプ釘１２３１や命釘１２３０の状態を視認した遊技者は、各貫通部との対応位置関係から、ジャンプ釘１２３１や命釘１２３０が第一始動口２００２への入賞に不利な状態となっていると錯覚し、自身がプレイする遊技機選びに対する遊技者の興趣を高めることが可能となる。また、一見不利な状態で視認されたとしても、実際のジャンプ釘１２３１や命釘１２３０の状態は入賞に不利な状態で曲げられているわけではないので、第一始動口２００２への入賞率が下るわけではない。したがって、ジャンプ釘１２３１や命釘１２３０の状態が不利な状態であると視認しながらも遊技を行った遊技者は、第一始動口２００２への比較的良好な入賞率に対して意外性や高揚感を感じることができる。

【２１３０】

また、命釘１２３０と貫通部２６５０との対応位置関係は、図２２５、図２２６に示される実施例に限られるものではなく、例えば、図２３５の正面図に示されるように、命釘１２３０の釘頭部が、貫通部２６５０が有する切り欠き部分の端部を結ぶ線よりも、内側に位置するのか、それとも上記端部を結ぶ線を超えて外側に位置するのかによって、遊技釘の状態を把握させるよう構成することも可能である。

【２１３１】

また、領域カバー部材２６００ａの遊技パネル１１００への設置方法については、前述した、第一始動口２００２の装飾部材へ固着する方法に限定されるものではなく、例えば、図２２３（ｃ）の正面図および図２２３（ｄ）または（ｅ）の断面図に図示されるように、領域カバー部材２６００ａの前面側からパネル板１１１０にビス等で固定することが可能である。なお、固定方法として、図２２３（ｄ）の断面図に示されるようにパネル板１１１０に取付ボスを一体成型してもよいし、図２２３（ｅ）の断面図に示されるように、パネル板１１１０側にビス穴を設けるようにしてもよく、その際、図２２３（ｃ）の正

面図に図示されるように遊技球の転動の妨げにならないよう、障害釘の下方に取付部を配置することが好ましい。

【２１３２】

さらに、領域カバー部材２６００ａのパネル板１１１０への取付態様は上記した実施例に限られものではなく、図２２４（ａ）および（ｂ）に示されるように、遊技パネル１１００の背面側からビス止めして領域カバー部材２６００ａを固定することも可能であり、このような構成により、遊技機の前面側から容易に領域カバー部材２６００ａを取り外すことができないため、不正に障害釘を曲げるという行為を未然に防ぐことが可能となる。

【２１３３】

なお、本実施形態および上記した別実施例において、障害釘の収容部を構成する貫通部の態様を様々例示したが、切り欠き部分を有する貫通部や複数の切り欠き部分を有する貫通部、様々な形状を有する貫通部を含め、正面視で障害釘の全部または一部を収容し、収容部として機能するものであれば様々な形態を採用することが可能である。

【２１３４】

ところで、図１５４～図２０７を参照して説明した遊技機や、特開２０１６－０９３６５５号公報記載の遊技機においては、所定の表示手段における表示内容によって遊技の進行状態を遊技者に示すとともに、所定のタイミングで遊技機の外形を構成する枠体に設けられた可動装飾手段を動作させることで遊技者に対して興趣を感じさせることが可能となっている。しかしながら、遊技者によっては、所定の表示手段から遊技機の外形を構成する枠体に設けられた可動装飾手段に視線を移動させることに面倒くささを感じ、動作した可動装飾手段に視線を移動しない場合があり、このような場合には、可動装飾手段を動作させたことによる興趣を遊技者に十分に感じさせることができないおそれがあった。

【２１３５】

以下に、遊技者が遊技機の外形を構成する枠体に設けられた可動装飾手段に視線を移動することに面倒くささを感じて、遊技機の外形を構成する枠体に設けられた可動装飾手段に視線を移動しなかった場合でも、遊技者に十分な興趣を感じさせることが可能な遊技機の実施態様について説明する。

【２１３６】

図２３６、図２３７は、図１５４を示して説明した実施形態を変形させた実施形態を示している。図２３６、図２３７に示す実施形態においては、扉枠トップユニット５７０内に、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００に加えて、根菜を模した形状の枠可動体であり、上下方向に移動可能な根菜枠可動体７８００を有して構成されている。

【２１３７】

図２３６（Ａ）、図２３６（Ｂ）、図２３７（Ａ）、図２３７（Ｂ）は、パチンコ機１の正面図である。図２３６（Ｃ）は、パチンコ機１の平面図である。図２３６（Ｄ）、図２３６（Ｅ）は、パチンコ機１の右側面図である。図２３７（Ｃ）は、根菜枠可動体７８００の内部構造を示した正面図である。図２３６（Ａ）、図２３６（Ｃ）、図２３６（Ｄ）は、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０内の待機位置に収納された状態を示している。図２３６（Ｂ）は、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０内の待機位置に収納され、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００が移動位置に移動した状態を示している。図２３７（Ａ）は、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００が、扉枠トップユニット５７０内の待機位置に収納され、根菜枠可動体７８００が移動位置に移動した状態を示している。図２３６（Ｅ）、図２３７（Ｂ）は、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、根菜枠可動体７８００が移動位置に移動した状態を示している。

【２１３８】

図２３７（Ｃ）に示すように、根菜枠可動体７８００は、正面視で右側に根菜の葉を模した根菜枠可動体第１カバー部７８０２を有している。また、正面視で左側に根菜の根を模した根菜枠可動体第２カバー部７８０４を有している。根菜枠可動体第１カバー部７８０２と根菜枠可動体第２カバー部７８０４はそれぞれ白色半透明の合成樹脂により構成さ

れており、内部には根菜枠可動体発光部７８１０が設けられている。
【２１３９】
図２３６（Ａ）、図２３６（Ｂ）等に示すように、根菜枠可動体７８００の正面視で左側の所定位置には右側連結線状部材７８２０の下端部が取り付けられている。また、根菜枠可動体７８００の正面視で右側の所定位置には左側連結線状部材７８３０の下端部が取り付けられている。一方、右側連結線状部材７８２０の上端部は右側上下動駆動機構７８２５に接続されている。また、左側連結線状部材７８３０の上端部は左側上下動駆動機構７８３５に接続されている。右側連結線状部材７８２０と左側連結線状部材７８３０は、ひも状で所定長の長さを有している。
【２１４０】
右側連結線状部材７８２０と左側連結線状部材７８３０は、具体的には、筒状のケーブルにより構成されており、その内部には、周辺制御基板１５１０からの信号を根菜枠可動体７８００に伝える図示しない信号線と、根菜枠可動体７８００に電力を供給する図示しない給電線とが設けられている。この信号線と給電線は、右側連結線状部材７８２０と左側連結線状部材７８３０のいずれか一方の内部に設けるように構成してもよい。なお、有線により、根菜枠可動体７８００に対して信号を送信したり電力を供給したりするのではなく、無線により根菜枠可動体７８００に対して周辺制御基板１５１０からの信号を送信したり、ループアンテナ等を用いて非接触で扉枠３側から根菜枠可動体７８００に対して給電を行うように構成してもよい。
【２１４１】
右側上下動駆動機構７８２５と左側上下動駆動機構７８３５は、それぞれ図示しない回転機構を有しており、周辺制御基板１５１０による駆動制御に基づいて、この回転機構を回転させることで、筒状のケーブルにより構成される右側連結線状部材７８２０と左側連結線状部材７８３０とを巻き上げたり巻き下ろしたりすることが可能である。
【２１４２】
扉枠トップユニット５７０の下面には、図示しない開口部が設けられており、その開口部を通過させることで、根菜枠可動体７８００を扉枠トップユニット５７０に収納された状態から下方に移動させて遊技盤側演出表示装置１６００の手前側に位置する状態としたり、遊技盤側演出表示装置１６００の手前側に位置する状態から扉枠トップユニット５７０に収納された状態としたりすることが可能である。具体的には、例えば、図２３６（Ａ）に示すように根菜枠可動体７８００が扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置に位置する状態において、回転機構を所定方向に回転させることで、図２３７（Ａ）に示すように根菜枠可動体７８００が遊技盤側演出表示装置１６００の前方の移動位置に位置するように移動させることが可能である。また、回転機構を当該所定方向と逆の方向に回転させることで、根菜枠可動体７８００を図２３７（Ａ）に示す遊技盤側演出表示装置１６００の前方の移動位置に位置する状態から、図２３６（Ａ）に示す扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置に位置するように移動させることが可能である。
【２１４３】
図２３７（Ｃ）に示すように、根菜枠可動体７８００は、内部に根菜枠可動体発光部７８１０を有している。根菜枠可動体発光部７８１０は、具体的には、根菜枠可動体７８００の前面を構成する根菜枠可動体第１カバー部７８０２と根菜枠可動体第２カバー部７８０４の外形に沿った形状の白色のプリント基板から構成されている。根菜枠可動体発光部７８１０の具体的な構成としては、例えば、顔基板６０２０について上述した構成を採用するとよい。プリント基板の前面側に実装された複数の光源（例えば、フルカラーＬＥＤ）を周辺制御基板１５１０により駆動制御することで、根菜枠可動体第１カバー部７８０２と根菜枠可動体第２カバー部７８０４を所定の発光色の発光装飾態様とさせることが可能である。
【２１４４】
根菜枠可動体発光部７８１０の発光態様として、後壁基板６３５２について上述した発光態様と同様の発光態様を採用するように構成してもよい。例えば、根菜枠可動体発光部

７８１０の根を模した部位である根菜枠可動体第２カバー部７８０４に対応する複数の光源を白色で発光させ、葉を模した部位である根菜枠可動体第１カバー部７８０２に対応する複数の光源を緑色で発光させることで、根菜枠可動体７８００を、大根を模した発光装飾態様とすることが可能となる。一方、根を模した部位である根菜枠可動体第２カバー部７８０４に対応する複数の光源を赤色で発光させ、葉を模した部位である根菜枠可動体第１カバー部７８０２に対応する複数の光源を緑色で発光させることで、根菜枠可動体７８００を、人参を模した発光装飾態様とすることが可能となる。

【２１４５】

図１５４を参照して説明した実施形態を変形して、根菜枠可動体７８００を設ける例を示したが、図１５９～図１６３、図１６６～図１６９、図１７２～図１７８、図１８１～図１８５を参照して説明した実施形態において、根菜枠可動体７８００を設けた実施形態としてもよい。また、そのような実施形態において、以下に示す演出態様を実行するように構成してもよい。なお、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０を動作可能な実施形態においては、これらの枠可動体のうちの少なくとも１つの枠可動体の動作（待機位置から移動位置への移動や、停止状態から回転状態への変化等）に対応して、根菜枠可動体７８００を移動させるように構成してもよい。

【２１４６】

以下に、図２３８、図２３９を参照して根菜枠可動体７８００を用いた演出態様について説明する。図２３８（Ａ）、図２３８（Ｂ）は、第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）の移動状態、第１の可動装飾手段を模した模擬画像の表示態様、第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）の移動状態を示したタイムチャートである。また、図２３９（Ａ）～図２３９（Ｃ）は、このような演出態様の所定のタイミングにおける遊技機の状態を示した正面図である。

【２１４７】

なお、図２３８に示すタイムチャートにおいては演出のタイミングを説明するために時間経過に応じてｔ０、ｔ１～ｔ３４、ｔ３５等と表記してある。各タイミング間の時間はそれぞれ１秒である。これらの点は、後述する図２４２、図２４４、図２４５、図２４９～図２５３等の各図面に示すタイムチャートやこれらを変形させた演出態様においても同様である。

【２１４８】

図２３８（Ａ）は、図２３６、図２３７を参照して説明した遊技機を用いた演出態様を示している。まず、タイミングｔ０以前の所定のタイミングにおいて遊技盤側演出表示装置１６００において装飾図柄の変動が開始され、タイミングｔ７において、左右の装飾図柄が同じ図柄で仮停止し、中央の装飾図柄のみが変動するリーチ状態（例えば「４↓４」）となる。

【２１４９】

タイミングｔ７において、周辺制御基板１５１０による駆動制御によって、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置から上方の移動位置への移動を開始する。同時にタイミングｔ７において、遊技盤側演出表示装置１６００において、扉枠トップユニット５７０、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示が開始される。

【２１５０】

図２３９（Ａ）はタイミングｔ７において、装飾図柄がリーチ状態となり、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像の表示が開始された状態を示している。なお、右耳枠可動体７１００模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示はこの直後（０．１秒後等）から開始される。

【２１５１】

タイミングｔ７からタイミングｔ９にかけて、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が移動位置へ移動していく駆動制御が行われる。同時に、右耳枠可動体７１００と

左耳枠可動体７２００が移動位置へ移動していく態様を模した模擬画像が動的に表示される。

【２１５２】

タイミングｔ９において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が移動位置への移動を完了する。同時に右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像も移動位置への移動を完了した状態を模した態様で表示される。

【２１５３】

図２３９（Ｂ）はタイミングｔ９において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が移動位置への移動を完了した状態、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像が移動位置への移動を完了した状態を模した態様で表示されている状態を示している。

【２１５４】

次いで、タイミングｔ１３において、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態への移動を開始する。タイミングｔ１４においては、根菜枠可動体７８００の移動位置への移動が完了する。この状態においては、根菜枠可動体７８００は遊技盤側演出表示装置１６００における右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示位置に正面視で重なる位置に静止した状態で位置することとなる。同時に、タイミングｔ１４において、それまで表示されていた扉枠トップユニット５７０、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示が終了される。

【２１５５】

図２３９（Ｃ）はタイミングｔ１４において、根菜枠可動体７８００が、遊技盤側演出表示装置１６００における右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像が表示されていた位置に正面視で重なる位置に移動した状態を示している。

【２１５６】

次いで、タイミングｔ１８において、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置にある状態への変化を開始する。タイミングｔ１９において根菜枠可動体７８００の待機位置への移動が完了する。

【２１５７】

次いで、タイミングｔ２２において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が上方の移動位置から、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置への移動を開始する。タイミングｔ２２からタイミングｔ２４にかけて、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が待機位置へ移動していく駆動制御が行われる。この際、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が移動位置へ移動していく態様を模した模擬画像の表示は行われない。タイミングｔ２４において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の待機位置への移動は完了する。

【２１５８】

タイミングｔ２４以降の所定のタイミングにおいて、変動中であった中央の装飾図柄の変動が終了して、特別抽選の結果が大当りであることを示す図柄（例えば「４４４」）か、特別抽選の結果がハズレであることを示す図柄（例えば「４５４」）が停止表示される。

【２１５９】

図２３８（Ｂ）は、図２３６、図２３７を参照して説明した根菜枠可動体７８００を、図１６３等のように回転可能な右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００を有する遊技機に適用した際の演出態様を示している。

【２１６０】

まず、タイミングｔ０以前の所定のタイミングにおいて遊技盤側演出表示装置１６００において装飾図柄の変動が開始され、タイミングｔ７において、左右の装飾図柄が同じ図

柄で仮停止し、中央の装飾図柄のみが変動するリーチ状態となる。タイミングｔ７において、周辺制御基板１５１０による駆動制御によって、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が、扉枠トップユニット５７０内において停止した状態から、回転した状態へと変化する。同時にタイミングｔ７において、遊技盤側演出表示装置１６００において、扉枠トップユニット５７０、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示が開始される。

【２１６１】

次いで、タイミングｔ１３において、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態への移動を開始する。タイミングｔ１４においては、根菜枠可動体７８００の移動位置への移動が完了する。この状態においては、根菜枠可動体７８００は遊技盤側演出表示装置１６００における右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示位置に正面視で重なる位置に静止した状態で位置することとなる。同時に、タイミングｔ１４において、それまで表示されていた扉枠トップユニット５７０、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示が終了される。

【２１６２】

次いで、タイミングｔ１８において、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置にある状態への変化を開始する。タイミングｔ１９において根菜枠可動体７８００の待機位置への移動が完了する。タイミングｔ２４において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の状態が、回転状態から扉枠トップユニット５７０に収納された停止状態へと変化する。

【２１６３】

タイミングｔ２４以降の所定のタイミングにおいて、変動中であった中央の装飾図柄の変動が終了して、特別抽選の結果が大当りであることを示す図柄（例えば「４４４」）か、特別抽選の結果がハズレであることを示す図柄（例えば「４５４」）が停止表示される。

【２１６４】

遊技中において遊技者は、抽選手段の抽選結果に基づいた演出が行われる所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）を見続ける状態であるが、上述した構成によれば、枠体に設けられた第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）の駆動制御に合わせて、第１の可動装飾手段を模した模擬画像を所定の表示手段に表示することで、第１の可動装飾手段が駆動制御されていることが遊技者に対して報知されることとなるため、第１の可動装飾手段が駆動制御されていることに遊技者が気が付かずに、第１の可動装飾手段が駆動制御されたことによる興趣を遊技者に対して感じてもらうことができないといった事態や、第１の可動装飾手段に遊技者が不用意に接触してけがをするといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２１６５】

一方、疲労感を感じているなどして、第１の可動装飾手段の駆動制御を視認することに対して消極的な遊技者は、第１の可動装飾手段が駆動制御されていることを直接視認することに代えて、所定の表示手段に表示された第１の可動装飾手段を模した模擬画像を見ることで仮想的に第１の可動装飾手段の動作を体験することが可能となる。

【２１６６】

さらに、第１の可動装飾手段を模した模擬画像の表示位置に対して正面視で重なる位置に、第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）が移動してくるため、第１の可動装飾手段が駆動制御されていることに気が付いているにも関わらず、第１の可動装飾手段に対して視線を移動しない消極的な遊技者に対して、視線を移動するなどの負担をかけることなく、第２の可動装飾手段が移動したことによる興趣を感じてもらうことが可能となる。加えて、このような消極的な遊技者に、遊技に対する積極性を取り戻してもらうことが可能となる。

【２１６７】
図２３８（Ａ）、図２３８（Ｂ）を参照して示した実施形態において、タイミングｔ１３において、根菜枠可動体７８００が遊技盤側演出表示装置１６００の前方に移動してくるように構成したが、根菜枠可動体７８００が遊技盤側演出表示装置１６００の前方に移動してくる演出態様に加えて、根菜枠可動体７８００が遊技盤側演出表示装置１６００の前方に移動せずに、扉枠トップユニット５７０内の待機位置に位置し続ける演出態様も実行可能に構成してもよい。このような構成とすることで、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示後に、根菜枠可動体７８００が、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示位置に対して正面視で重なる位置に移動してくる演出態様と、根菜枠可動体７８００が待機位置に位置し続ける演出態様とが実行されうることとなる。
【２１６８】
さらに根菜枠可動体７８００が移動する演出態様が実行された場合の方が、根菜枠可動体７８００が移動しない演出態様が実行された場合よりも、大当り状態が発生する期待度が高くなるように構成してもよい。
【２１６９】
このような構成とすることで、第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）を模した模擬画像の表示後に、第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）が駆動制御されて、第１の可動装飾手段を模した模擬画像の表示位置に対して正面視で重なる位置に移動してくる第１の演出態様と、第２の可動装飾手段が待機位置に位置し続ける第２の演出態様とが実行されることとなるため、第２の可動装飾手段が移動するか否かに遊技者の関心が寄せられることとなる。
【２１７０】
また、第１の演出態様が実行された場合と第２の演出態様が実行された場合とで、第１の演出態様が実行された場合の方が遊技者に有利な状態（大当り状態）が発生する期待度を高くするように構成した場合には、第２の可動装飾手段が移動することに対する遊技者の関心をより高めることが可能となる。
【２１７１】
図２３８（Ａ）、図２３８（Ｂ）を参照して示した実施形態において、タイミングｔ１３からタイミングｔ１４にかけて、根菜枠可動体７８００が遊技盤側演出表示装置１６００の前方に移動してくるように構成したが、根菜枠可動体７８００が遊技盤側演出表示装置１６００の前方に移動してくる際の動作態様を複数設けるように構成してもよい。例えば、根菜枠可動体７８００が待機位置と移動位置の中間の位置で一旦停止した状態となり（タイミングｔ１３とタイミングｔ１４の間）、その後、待機位置へと戻った状態となる（タイミングｔ１５）演出態様や、根菜枠可動体７８００が待機位置と移動位置の中間の位置で一旦停止した状態となり（タイミングｔ１３とタイミングｔ１４の間）、その後、移動位置へと移動した状態となる（タイミングｔ１５）演出態様を実行するように構成してもよい。この場合、根菜枠可動体７８００が移動位置へ移動した場合の方が、大当り状態が発生する期待度が高くなるように構成するとよい。
【２１７２】
あるいは、根菜枠可動体７８００が遊技盤側演出表示装置１６００への移動を完了したのち扉枠トップユニット５７０内への移動を開始するまでの期間（タイミングｔ１４～タイミングｔ１８）において、根菜枠可動体７８００を遊技盤側演出表示装置１６００の前方において停止している態様に加えて、遊技盤側演出表示装置１６００の前方の範囲内で所定の動作態様で移動するように構成してもよい。
【２１７３】
また、根菜枠可動体７８００が扉枠トップユニット５７０内へ移動して戻る際の動作態様を複数設けるように構成してもよい。例えば、根菜枠可動体７８００が、タイミングｔ１８からタイミングｔ１９にかけて移動位置から待機位置へと戻る演出態様に加えて、根菜枠可動体７８００が待機位置と移動位置の中間の位置で一旦停止した状態となり（タイ

ミングｔ１８とタイミングｔ１９の間）、その後、待機位置へと戻った状態となる（タイミングｔ２０）演出態様を実行するように構成してもよい。

【２１７４】

根菜枠可動体７８００が待機位置から移動位置へと移動する態様、根菜枠可動体７８００の移動位置における態様、根菜枠可動体７８００が移動位置から待機位置へと移動する態様を示したが、これらの動作態様を組み合わせた動作態様を、根菜枠可動体７８００を動作させる複数の動作態様として採用してもよい。さらに、それらの複数の動作態様によって、それぞれ大当り状態が発生する期待度が異なるように構成してもよい。

【２１７５】

このような構成とすることで、第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）が動くか否かに加え、動いた場合には複数の動作態様のうちのいずれかの動作態様で駆動制御されることとなるため、第２の可動装飾手段が動くか否かに加え、第２の可動装飾手段がどのような動作態様で動くのかということに遊技者の関心が寄せられることとなる。

【２１７６】

さらに、動作態様によって、遊技者に有利な状態（大当り状態）が発生する期待度を異なるように構成した場合には、第２の可動装飾手段がどのような態様で動くのかということに対する遊技者の期待感をより高めることが可能となる。

【２１７７】

根菜枠可動体７８００は、遊技盤側演出表示装置１６００の前方への移動が完了するまでは消灯状態とし、移動位置への移動が完了した状態で発光装飾状態となるように構成してもよい。具体的には、タイミングｔ１３からタイミングｔ１４まで、根菜枠可動体７８００を消灯状態とし、根菜枠可動体７８００の移動位置への移動が完了したタイミングｔ１４において、根菜枠可動体７８００を発光装飾状態とし、根菜枠可動体７８００が収納位置への移動を開始するタイミングｔ１８まで発光装飾状態を継続するとよい。あるいは、根菜枠可動体７８００が収納位置への移動を完了するタイミングｔ１９まで発光装飾状態を継続するとよい。なお、発光装飾状態としては上述した大根を模した態様での発光態様や人参を模した態様での発光態様のいずれか一方を、特別抽選結果に基づいて選択するように構成するとよい。

【２１７８】

このように、所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）の前方の移動位置へ第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）を消灯状態で移動させたのち、移動位置において発光装飾状態とすることで、遊技者に大きな驚きを与えることが可能となる。また、特別抽選結果に基づいた発光装飾状態とすることで、特別抽選結果が遊技者に有利な状態（大当たり）となるのではないかという期待感を遊技者に抱かせることができる。また、第２の可動装飾手段を待機位置に収納させる際に、発光装飾状態を継続させることで、第２の可動装飾手段の移動方向の延長線上に位置する第１の可動装飾手段に対する関心を遊技者に抱かせることが可能となる。

【２１７９】

図２３８、図２３９を参照して説明した実施形態においては、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作の開始と同時に、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央の表示領域において、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示を開始するように構成している。また、図２３８（Ａ）を参照して説明した実施形態においては、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の移動位置への移動の完了と同時に、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央の表示領域において、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の移動位置への移動を完了する表示を行うように構成している。また、図２３８（Ａ）に示す実施形態におけるタイミングｔ９からタイミングｔ１４や、図２３８（Ｂ）に示す実施形態におけるタイミングｔ７からタイミングｔ１４のように、待機位置から移動位置に移動した右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００や、待機位置に位置する非回転状態から回転状態となった右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作状態と同じ態様で、

これらの期間において、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示を行うとよい。

【２１８０】

このような構成とすることで、第１の状態（待機位置に位置する状態）から第２の状態（移動位置に位置する状態や回転している状態）となった、第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）の状態が、所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）の視認によって正確に把握できるようになる。

【２１８１】

一方、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作状態とは異なる態様で、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示を行うように構成してもよい。

【２１８２】

例えば、図２３８（Ａ）に示した例においては、タイミングｔ７からタイミングｔ９にかけて右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像が移動して出現する動的表示を行っているが、この動的表示をタイミングｔ９からタイミングｔ１１にかけて、さらにはタイミングｔ１１からタイミングｔ１３にかけて、再度行うように構成してもよい。

【２１８３】

このように、枠体に設けられた第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）が第１の状態（待機状態）から第２の状態（移動状態）へ変化したのちも、所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）において、第１の可動装飾手段の動作態様を模した模擬画像の動的表示を行うことで、遊技者に第１の可動装飾手段の動作に対する関心を持ってもらうことが可能となる。上述した例では、このような再度の動的表示を２回（タイミングｔ９からタイミングｔ１１の期間とタイミングｔ１１からタイミングｔ１３の期間）行っているが、動的表示を行う回数は１回でもよいし３回以上としてもよい。

【２１８４】

また、図２３８（Ａ）に示した例におけるタイミングｔ９において、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像が、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像から分離して、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内において上方への移動を開始し、その後は表示領域内を上昇してタイミングｔ１１において表示領域外への移動が完了するように構成してもよい。さらに、タイミングｔ１１からタイミングｔ１３にかけて、左耳枠可動体７２００を模した模擬画像についても同様の動的表示を行うように構成してもよい。図２４０（Ａ）は、このような実施形態におけるタイミングｔ１０の状態を示した図であり、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像が扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像から分離して上方に移動中の状態を示している。

【２１８５】

この例においては、枠体に設けられた第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）が第１の状態（待機状態）から第２の状態（移動位置に位置する状態）へ変化したのち、所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）において、第１の可動装飾手段を模した模擬画像（右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像）を第１の可動装飾手段が設けられている位置を示唆する所定の方向へ移動させるように構成している。また、正面視において第１の可動装飾手段を模した模擬画像の移動方向の延長線上に第１の可動装飾手段が位置するように構成されている。

【２１８６】

このような構成によれば、第１の可動装飾手段が動作して第１の状態から第２の状態となっていることを報知することが可能となる。また、第１の可動装飾手段が設けられている位置を直接的に示唆することができ、第１の可動装飾手段の動作に対する関心を遊技者に持ってもらうことが可能となる。また、第１の可動装飾手段の現実の動作ではありえな

い動作を、第１の可動装飾手段を模した模擬画像で行なっており、この点においても第１の可動装飾手段の動作に対する関心を遊技者に持ってもらうことが可能となる。

【２１８７】

あるいは、図２３８（Ａ）に示した例におけるタイミングｔ９からタイミングｔ１４にかけて、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像を、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像から交互に出没するように動的表示するように構成してもよい。図２４０（Ｂ）は、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像が扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像に対して半分収納された状態を示している。

【２１８８】

この例においては、枠体に設けられた第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）が第１の状態（待機状態）から第２の状態（移動位置に位置する状態）へ変化したのち、所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）において、第１の可動装飾手段を模した模擬画像（右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像）を所定方向に対して往復して移動する態様で表示するように構成している。また、正面視において往復移動する方向の延長線上に第１の可動装飾手段が位置するように構成されている。

【２１８９】

このような構成によれば、第１の可動装飾手段が動作して第１の状態から第２の状態になっていることを報知することが可能となる。また、第１の可動装飾手段が設けられている位置を示唆することができ、第１の可動装飾手段の動作に対する関心を遊技者に持ってもらうことが可能となる。また、第１の可動装飾手段を模した模擬画像のコミカルな表示により第１の可動装飾手段の動作に対する関心を遊技者に持ってもらうことが可能となる。

【２１９０】

図２４０（Ａ）、図２４０（Ｂ）を参照して説明した実施形態においては、枠体に設けられた第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）が第１の状態（待機状態）から第２の状態（移動位置に位置する状態）へ変化したのち、所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）において、第１の可動装飾手段が第１の状態から第２の状態へと変化する態様とは異なる態様で、第１の可動装飾手段を模した模擬画像の動的表示（耳が上方に飛び出す。耳がピョコピョコ動く等）を行うように構成している。

【２１９１】

このような構成によれば、第１の可動装飾手段の実際の動作態様がどのようになっているのかという関心を遊技者に持ってもらうことが可能となる。

【２１９２】

一方、図２３８（Ａ）に示した演出態様におけるタイミングｔ９からタイミングｔ１４にかけて、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像を所定色で動的表示するように構成してもよい。例えば、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像において、耳の内側を模した部分が赤色であり、耳の外側を模した部分が白色である画像を表示したのち、色を入れ替えて、耳の内側を模した部分が白色であり、耳の外側を模した部分が赤色である画像を表示するという表示動作を複数回（例えば１秒ごとに色を入れ替えて計５回）繰り返してもよい。また、このような表示動作を、左耳枠可動体７２００を模した模擬画像において同時に行うように構成してもよい。図２４１（Ａ）は、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像として、それぞれ、耳の内側を模した部分が白色であり、耳の外側を模した部分が赤色である画像を表示した状態を示した図である。

【２１９３】

一方、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の色を変化させずに所定色で表示し続けるように構成してもよい。図２４１（Ｂ）は、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像として、耳の内側を模した部分と耳の外側を模した部分の双方が桃色である画像と、左耳枠可動体７２００を模した模擬画像として、耳の内側を模した部分と耳の外側を模した部分の双方が桃色である画像とを継続して表示し続

ける演出態様を示した図である。

【２１９４】

このような構成によれば、第１の可動装飾手段の実際の発光演出態様がどのようになっているのかという関心を遊技者に持ってもらうことが可能となる。

【２１９５】

図２４０や図２４１を参照して説明した各演出態様によって、それぞれ大当り状態が発生する期待度が異なるように構成してもよい。例えば、図２４０（Ｂ）を参照して説明した演出態様よりも、図２４０（Ａ）を参照して説明した演出態様の方が、大当り状態が発生する期待度が高くなるように構成してもよい。また、図２４１（Ｂ）を参照して説明した演出態様よりも、図２４１（Ａ）を参照して説明した演出態様の方が、大当り状態が発生する期待度が高くなるように構成してもよい。

【２１９６】

さらに、図２４０を参照して説明した演出態様と、図２４１を参照して説明した演出態様とを組み合わせた演出態様を実行するように構成してもよい。例えば、図２４０（Ａ）を参照して説明した演出態様と図２４１（Ａ）を参照して説明した演出態様とを組み合わせた演出態様よりも、図２４０（Ｂ）を参照して説明した演出態様と図２４１（Ｂ）を参照して説明した演出態様とを組み合わせた演出態様の方が、大当り状態が発生する期待度が高くなるように構成してもよい。

【２１９７】

さらに、大当り状態が発生する期待度が高い演出態様の方が、演出態様が実行される割合が低くなるように構成するとよい。例えば、大当り状態が発生する期待度が低い方の演出態様の実行回数と、大当り状態が発生する期待度が高い方の演出態様の実行回数との比が９対１となるように演出態様の実行割合を設定するとよい。

【２１９８】

このような構成とすることで、所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）において表示される第１の可動装飾手段を模した模擬画像（右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像）の表示態様が複数となることで、演出としての単調さがなくなり、第１の可動装飾手段に対する関心を遊技者により持ってもらうことが可能となる。また、第１の可動装飾手段の動作そのものを直接視認するという行為と、第１の可動装飾手段を模した模擬画像を視認して遊技者に有利な状態が発生する期待度を知るという行為のいずれの行為を楽しむのかという興趣を遊技者に対して提供することが可能となる。

【２１９９】

また、第１の可動装飾手段を模した模擬画像の表示態様によって、遊技者に有利な状態（大当り状態）が発生する期待度が遊技者に示されるため、第１の可動装飾手段を視認することに消極的な遊技者に対して、第１の可動装飾手段の存在感を改めて認識させることが可能となる。

【２２００】

また、遊技者に有利な状態（大当り状態）が発生する期待度が高いほど、その演出態様が実行される割合が低くなるように構成することで、通常は期待度が低く実行割合が高い演出態様が多く視認されるものの、まれに（例えば１０回に１回）期待度が高く実行割合が低い演出態様が視認されることで驚きを感じることとなる。そして、後者の演出態様を視認した遊技者は期待度が高いということが示されたことによる興奮も相まって、より第１の可動装飾手段に対する関心を抱くこととなる。

【２２０１】

右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の発光状態を、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像と同様に認識されるように発光させるように構成してもよい。例えば、図２４１（Ａ）に示す状態においては、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の外側を赤色で発光させるようにしたり、図２４１（Ｂ）に示す状態においては、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の全体を桃

色で発光させるように構成してもよい。
【２２０２】
このように、枠体に設けられた第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）の第２の状態（移動位置に位置する状態）における発光態様を、所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）において表示される第１の可動装飾手段を模した模擬画像（右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像）の画像色と同一とすることで、所定の表示手段を視認していた遊技者が、第１の可動装飾手段を視認しようとした際に、第１の可動装飾手段を素早く認識することが可能となる。
【２２０３】
遊技盤側演出表示装置１６００の略中央の表示領域において、装飾図柄の変動を開始したのち特別抽選の結果に応じた態様で装飾図柄が停止表示される構成において、根菜枠可動体７８００を移動させるように構成してもよい。
【２２０４】
例えば、根菜枠可動体７８００を動作させる場合には、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央において、装飾図柄の変動を開始し、装飾図柄の変動を行っている状態から、変動中の装飾図柄を遊技盤側演出表示装置１６００の右上に移動させ、サイズを縮小した態様で変動表示し、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央の表示領域において、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示を開始するように構成してもよい。
【２２０５】
その後、待機位置から遊技盤側演出表示装置１６００の略中央の表示領域に重なる位置に根菜枠可動体７８００を移動させ、さらに遊技盤側演出表示装置１６００の略中央の表示領域に重なる位置から根菜枠可動体７８００を扉枠トップユニット５７０に収納する方向に移動させたのち、それまで右上に表示していた装飾図柄を遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に移動させたのち元の大きさに拡大して変動表示を継続し、最終的に抽選結果を示唆する態様で停止表示するように構成するとよい。
【２２０６】
このような装飾図柄の変動態様を採用した場合には、複数回の装飾図柄の変動が、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央において繰り返されることとなる。
【２２０７】
このような構成とすることで、遊技者の視線が所定の表示手段の所定の位置（遊技盤側演出表示装置１６００の略中央）に留まることとなり、第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）の駆動制御を視認することにストレスを感じるような消極的な遊技者に対して、第１の可動装飾手段を模した模擬画像の表示や第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）の移動によって、視線の移動を強要するように感じさせてしまい、遊技者がストレスを感じるといった事態の発生を抑制することが可能となる。
【２２０８】
遊技盤側演出表示装置１６００の略中央において装飾図柄の変動を開始するとともに、遊技盤側演出表示装置１６００の右上において遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に表示する装飾図柄よりも小さいサイズの装飾図柄の変動を開始するとともに、それぞれの装飾図柄の変動を行っている状態から、遊技盤側演出表示装置１６００の右上で変動中の装飾図柄の変動表示を継続させた状態で、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に表示していた装飾図柄の表示を一旦終了し、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央において、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示を開始するように構成してもよい。
【２２０９】
その後、待機位置から遊技盤側演出表示装置１６００の略中央の表示領域に重なる位置に根菜枠可動体７８００を移動させ、さらに、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に重なる位置から根菜枠可動体７８００を扉枠トップユニット５７０に収納する方向に移動

させたのち、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央における装飾図柄の変動表示を再開し、最終的に右上に表示していた装飾図柄とともに、抽選結果を示唆する態様でそれぞれ停止表示するように構成するとよい。

【２２１０】

このような装飾図柄の変動態様を採用した場合には、複数回の装飾図柄の変動が、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央と右上において繰り返されることとなる。

【２２１１】

このような構成とすることで、遊技者の視線が所定の表示手段の所定の位置（相対的にサイズの大きい装飾図柄が表示される遊技盤側演出表示装置１６００の略中央）に留まることとなり、第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）の駆動制御を視認することにストレスを感じるような消極的な遊技者に対して、第１の可動装飾手段を模した模擬画像の表示や第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）の移動によって、視線の移動を強要するように感じさせてしまい、遊技者がストレスを感じるといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２２１２】

遊技盤側演出表示装置１６００の右上にサイズの小さい装飾図柄を表示する例を示したが、遊技盤側演出表示装置１６００の右下や左下に表示するように構成し、根菜枠可動体７８００が待機位置から移動位置へ移動する期間（図２３８（Ａ）、図２３８（Ｂ）におけるタイミングｔ１３からタイミングｔ１４）、移動位置に位置する期間（タイミングｔ１４からタイミングｔ１８）、根菜枠可動体７８００が移動位置から待機位置へ移動する期間（図２３８（Ａ）、図２３８（Ｂ）におけるタイミングｔ１８からタイミングｔ１９）において、サイズの小さい装飾図柄が根菜枠可動体７８００によって隠されることがないように構成してもよい。具体的にはこれらの期間において、根菜枠可動体７８００とサイズの小さい装飾図柄とが正面視で重なる状態とならないように構成するとよい。

【２２１３】

このように、第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）の移動によって、所定の表示手段の所定の位置（相対的にサイズの小さい装飾図柄が表示される遊技盤側演出表示装置１６００の右下や左下）に表示した装飾図柄が隠されないように構成することで、消極的な遊技者が演出が過剰であると感じるといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２２１４】

図２４４、図２４５等を参照して後述する演出態様において、遊技盤側演出表示装置１６００に造形体を模した模擬画像と装飾図柄を表示するに際し、これらの表示手法を採用してもよい。

【２２１５】

右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示に対応して、遊技盤側演出表示装置１６００において、根菜枠可動体７８００がいつ移動するのかを示す待機時間を表示するように構成してもよい。以下に、図２４２（Ａ）、図２４２（Ｂ）を参照して、複数の表示態様を示す。図２４２（Ａ）は、図２３８（Ａ）を参照して説明した実施態様の変形例を示している。また、図２４２（Ｂ）は、図２３８（Ｂ）を参照して説明した実施態様の変形例を示している。

【２２１６】

待機時間の表示としては、例えば、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像との間の表示領域において、タイミングｔ８からタイミングｔ９にかけて「１」という数字を表示し、タイミングｔ９からタイミングｔ１０にかけて「２」という数字を表示し、タイミングｔ１０からタイミングｔ１１にかけて「３」という数字を表示し、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけて「４」という数字を表示し、タイミングｔ１２からタイミングｔ１３にかけて「ＧＯ！！」（なお、図２４２（Ａ）中においては表記を「ＧＯ」と省略している）という文字列を表示するように構成してもよい。また、このような数字と文字の表示に加えて、タイミングｔ７からタイミングｔ８にかけて「根菜が落下すれば・・？」という文字列を、右耳枠可動体７１００を模

した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像との間の表示領域において表示するように構成してもよい。

【２２１７】

あるいは、このような数字や文字を表示せずにタイミングｔ７からタイミングｔ１３にかけて、「根菜が落下すれば・・？」という文字列を、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像との間の表示領域において表示するように構成してもよい。

【２２１８】

このように第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）が動作するまでの待機時間を示唆する画像（「１」、「２」、「３」、「４」、「ＧＯ！！」）の表示を所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）において行う構成を採用することで、第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）を視認しようとする遊技者が、第２の可動装飾手段が動作するタイミングを認識することが可能となり、第１の可動装飾手段を模した模擬画像の表示によって、視線を第１の可動装飾手段に移動した遊技者が、第２の可動装飾手段の動作を見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。また、第１の可動装飾手段に対して視線を移動しないような消極的な遊技者に対しては、第２の可動装飾手段の動作タイミングが示唆されるため、所定の表示手段から視線を移動させることなく、第２の可動装飾手段の動作を待たせることが可能となる。

【２２１９】

また、第１の可動装飾手段を模した模擬画像を表示するタイミングと同じタイミング（タイミングｔ７）で、第２の可動装飾手段が所定のタイミングで動作することを示唆する画像（「根菜が落下すれば・・？」）の表示を行うことで、第１の可動装飾手段が動作したことと第２の可動装飾手段が動作することとを遊技者は同時に認識することができ、視線を移動することに積極的な遊技者が第１の可動装飾手段に対して先に視線を移動してしまい、第２の可動装飾手段が動作することを示唆する表示が行われていることに気が付かず、結果として第２の可動装飾手段の動作を見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２２２０】

また、第１の可動装飾手段を模した模擬画像の近くに隣接して第２の可動装飾手段が動作するまでの待機時間を示唆する画像を表示することで、遊技者が第２の可動装飾手段が動作するまでの待機時間を示唆する画像が表示されていることに気が付かないといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２２２１】

右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の間の表示領域に第２の可動装飾手段が動作するまでの待機時間を示唆する画像を表示する例を示したが、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像のいずれか一方または双方に対して上側に重なるように第２の可動装飾手段が動作するまでの待機時間を示唆する画像や第２の可動装飾手段が動作することを示唆する画像を表示するように構成してもよい。

【２２２２】

このような構成を採用することで、遊技者が、第２の可動装飾手段が動作するまでの待機時間を示唆する画像や第２の可動装飾手段が動作することを示唆する画像が表示されていることに気が付かないといった事態の発生をより抑制することが可能となる。

【２２２３】

右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像の表示に対応して、遊技盤側演出表示装置１６００において、根菜枠可動体７８００がいつ移動するのかを示す待機時間を表示する例を示したが、このような表示に代えて、あるいは加えて、音により同様の示唆を行うように構成してもよい。例えば、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像との間の表示領域において、図２４２（Ａ）、図２４２（Ｂ）に示すように、タイミングｔ８からタイミングｔ９に

かけて「いち」という音声を出力し、タイミングｔ９からタイミングｔ１０にかけて「に」という音声を出力し、タイミングｔ１０からタイミングｔ１１にかけて「さん」という音声を出力し、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけて「よん」という音声を出力し、タイミングｔ１２からタイミングｔ１３にかけて「ごー」という音声を出力するように構成してもよい。あるいは、タイミングｔ７からタイミングｔ１３にかけて、「こんさいがらっかすれば」というセリフを音声として出力したり、何らかのメロディー（６秒程度のメロディーで少なくともタイミングｔ１３において出力が完了するもの）を出力するように構成してもよい。

【２２２４】

このように第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）が動作するまでの待機時間を示唆する音を出力する構成を採用することで、第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００）を視認しようとする遊技者が、第１の可動装飾手段に視線を移動した状態においても、第２の可動装飾手段が動作するタイミングを聴覚によって認識することが可能となり、第２の可動装飾手段が動作する直前まで第１の可動装飾手段の動作を堪能することが可能となる。

【２２２５】

さらに、第１の可動装飾手段に対して視線を移動しないような遊技者の場合、抽選手段の抽選結果に基づいた演出が行われる所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）を視認する行為自体についても携帯電話やスマートフォンを操作するなどして、必ずしも所定の表示手段への視認を継続するわけではないが、第２の可動装飾手段の動作タイミングが音により聴覚的に遊技者に示されるため、所定の表示手段や第２の可動装飾手段を視認することへの意欲を復帰させることが可能となる。

【２２２６】

図２３８（Ａ）、図２３８（Ｂ）を参照して、根菜枠可動体７８００が左右の耳枠可動体を模した模擬画像と正面視で重なる位置に移動する実施形態を示したが、根菜枠可動体７８００を移動位置へ移動させたのち、移動位置において上下に周期的に移動させるように構成してもよい。例えば、タイミングｔ１４からタイミングｔ１８の４秒間において、１秒に１回ずつ上に移動したのち下に移動するという動作を行うことで合計４回このような上下動を繰り返すように構成してもよい。この際の移動においては、根菜枠可動体７８００の少なくとも一部が、右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像が表示されていた領域に正面視で重なる範囲で移動するように構成するとよい。

【２２２７】

このように、第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）を第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）を模した模擬画像が表示されていた位置と正面視で重なる移動位置へと移動したのち、第２の可動装飾手段の少なくとも一部が第１の可動装飾手段を模した模擬画像が表示されていた領域と正面視で重なるように移動するように構成することで、第２の可動装飾手段の移動位置への移動後の動作によって、消極的な遊技者がストレスを感じるといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２２２８】

図２３６、図２３７を参照して説明した実施形態においては、根菜枠可動体７８００に対して遊技者が直接接触可能であるため、下方に落下した根菜枠可動体７８００によって遊技者がけがをしたり、遊技者によって根菜枠可動体７８００が下方に引っ張られ根菜枠可動体７８００等が破壊されるといった事態が発生するおそれがあった。そこで、以下に、図２３６、図２３７を参照して説明した実施形態を変形した実施形態を、図２４３を参照して説明する。この実施形態においては、根菜枠可動体７８００に遊技者が接触することが困難な実施形態となっている。

【２２２９】

図２４３（Ａ）、図２４３（Ｂ）は、パチンコ機１の正面図である。図２４３（Ｃ）は、パチンコ機１の平面図である。図２４３（Ｄ）、図２４３（Ｅ）は、パチンコ機１の右

側面図である。図２４３（Ａ）、図２４３（Ｃ）、図２４３（Ｄ）は、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０内の待機位置に収納された状態を示している。図２４３（Ｂ）、図２４３（Ｅ）は、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００が、根菜枠可動体７８００が移動位置に移動した状態を示している。

【２２３０】

図２４３に示すように本実施形態においては、根菜枠可動体７８００の移動領域をカバーする根菜枠可動体カバーユニット７８５０が設けられている。根菜枠可動体カバーユニット７８５０は、扉枠ベースユニット１００の前方、扉枠トップユニット５７０の下方に設けられており、正面視で正方形状、側面視で直角三角形形状をなすカバーユニットフレーム７８５２と、カバーユニットフレーム７８５２により正面に形成される正方形状部分を覆うカバーユニット正面部７８５４と、カバーユニットフレーム７８５２により左右の側面に形成される直角三角形状の部分を覆うカバーユニット右側面部７８５６とカバーユニット左側面部７８５８とから構成されている。

【２２３１】

カバーユニットフレーム７８５２は有色（具体的には緑色）不透明の合成樹脂により形成されている。なお、カバーユニットフレーム７８５２の強度を高めるために金属製としてもよい。また、カバーユニットフレーム７８５２は、カバーユニット正面部７８５４、カバーユニット右側面部７８５６、カバーユニット左側面部７８５８を保持する機能を有している。

【２２３２】

カバーユニット正面部７８５４、カバーユニット右側面部７８５６、カバーユニット左側面部７８５８は、それぞれ平板状で無色透明の合成樹脂により形成されている。カバーユニット正面部７８５４は側面視でその上部が手前側に位置するように傾いた状態でカバーユニットフレーム７８５２に取付けられるように構成されている。カバーユニット右側面部７８５６、カバーユニット左側面部７８５８は、遊技機の左右端部において相対するように設けられている。

【２２３３】

遊技者は、無色透明のカバーユニット正面部７８５４を介して、遊技盤側演出表示装置１６００や根菜枠可動体７８００が動作した状態を視認することが可能である。また、隣接する遊技機において遊技を行う遊技者は、カバーユニット右側面部７８５６、カバーユニット左側面部７８５８を介して遊技盤側演出表示装置１６００や根菜枠可動体７８００が動作した状態を視認することが可能である。

【２２３４】

このような構成を採用した遊技機において、図２３８などを参照して説明した演出態様を実行するように構成してもよい。

【２２３５】

このように、第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）の移動領域を囲うように保護部材（カバーユニット正面部７８５４、カバーユニット右側面部７８５６、カバーユニット左側面部７８５８）を配置して、第２の可動装飾手段に対して遊技者が接触することを困難にするとともに、透明な保護部材を介して第２の可動装飾手段を遊技者が視認可能な構成を採用することで、第２の可動装飾手段の視認性や第２の可動装飾手段が動作した際に遊技者に与えるインパクトを維持しつつ、第２の可動装飾手段が移動することにより遊技者がけがをするといった事態や、遊技者によって第２の可動装飾手段が破壊されるといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２２３６】

図１５４を参照して説明した実施形態を変形して、根菜枠可動体７８００と根菜枠可動体カバーユニット７８５０を設ける例を示したが、図１５９～図１６３、図１６６～図１６９、図１７２～図１７８、図１８１～図１８５を参照して説明した実施形態において、根菜枠可動体７８００と根菜枠可動体カバーユニット７８５０を設けた実施形態としても

よい。また、そのような実施形態において、本明細書に記載の各演出態様を実行するように構成してもよい。

【２２３７】

カバーユニットフレーム７８５２が、カバーユニット正面部７８５４、カバーユニット右側面部７８５６、カバーユニット左側面部７８５８を保持する例を示したが、カバーユニット右側面部７８５６、カバーユニット左側面部７８５８のいずれか一方あるいは双方を設けないように構成してもよい。例えば、カバーユニットフレーム７８５２がカバーユニット正面部７８５４のみを有したり、カバーユニットフレーム７８５２がカバーユニット正面部７８５４とカバーユニット左側面部７８５８のみを有したりするように構成してもよい。

【２２３８】

このように、第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）の移動領域を囲うように保護部材（カバーユニット正面部７８５４。あるいはカバーユニット正面部７８５４とカバーユニット右側面部７８５６。あるいはカバーユニット正面部７８５４とカバーユニット左側面部７８５８）を配置して、第２の可動装飾手段に対して側方から（右方と左方から。あるいは左方のみから。あるいは右方のみから）接触することを可能にするとともに、保護部材を介して第２の可動装飾手段を遊技者が視認可能な構成を採用することで、第２の可動装飾手段の視認性や第２の可動装飾手段が動作した際に遊技者に与えるインパクトを維持しつつ、第２の可動装飾手段が移動することにより遊技者がけがをするといった事態や、遊技者によって衝動的に第２の可動装飾手段が破壊されるといった事態の発生を抑制することが可能となる。さらに、保護部材を設けていない側面から第２の可動装飾手段に接触することが可能となるため、第２の可動装飾手段に何らかの異常が発生した場合でも、修理等のメンテナンスを遊技店の店員等が行うことが可能となる。

【２２３９】

図２３６～図２４３等を参照して示した実施形態によれば、遊技機の外形を構成する枠体に設けられた可動装飾手段を動作させたことによる興趣を遊技者に十分に感じさせることができない場合であっても、遊技者が感じる興趣が低下してしまうといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２２４０】

ところで、図１５４～図２０７を参照して説明した遊技機や、特開２０１６－０９３６５５号公報記載の遊技機においては、所定の表示手段における表示内容によって遊技の進行状態を遊技者に示すとともに、所定のタイミングで遊技機の外形を構成する枠体に設けられた造形体を駆動することで遊技者に対して興趣を感じさせることが可能となっている。しかしながら、枠体に複数の造形体を設けた場合の演出態様には改善の余地があった。

【２２４１】

以下に、枠体が、駆動可能な造形体を複数有していても、遊技者に十分な興趣を感じさせることが可能な遊技機の実施形態について説明する。

【２２４２】

図１７２等を参照して説明した実施形態における遊技機は、耳の内側を模した枠可動体である右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００（以下、「耳内側枠可動体」という場合がある）と、耳の外側を模した枠可動体である右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０（以下、「耳外側枠可動体という場合がある」）とを有しており、これらの４つの枠可動体はそれぞれ独立して、待機位置に位置する状態と移動位置に位置する状態とをとることが可能である。

【２２４３】

以下に、図２４４、図２４５、図２４６、図２４７を参照して、耳外側枠可動体を用いた第１の演出態様と、耳内側枠可動体を用いた第２の演出態様について説明する。図２４４、図２４５は第１の演出態様、第２の演出態様についてのタイムチャートを、図２４６、図２４７はこのような演出態様の所定のタイミングにおける遊技機の状態を示した正面図である。

【２２４４】
以下に、図２４４（Ａ）、図２４６を参照して第１の演出態様について説明する。なお、図２４４（Ａ）、図２４４（Ｂ）に示す演出態様は、図１７２を参照して説明した遊技機のように、移動可能な耳内側枠可動体と耳外側枠可動体とを有する遊技機に適用可能な演出態様を示している。
【２２４５】
まず、タイミングｔ０以前の所定のタイミングにおいて遊技盤側演出表示装置１６００において装飾図柄の変動が開始され、タイミングｔ４において、左右の装飾図柄が同じ図柄で仮停止し、中央の装飾図柄のみが変動するリーチ状態（例えば「４↓４」）となる。
【２２４６】
タイミングｔ８において、周辺制御基板１５１０による駆動制御によって、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置から上方の移動位置への移動を開始する。同時にタイミングｔ８において、遊技盤側演出表示装置１６００において、扉枠トップユニット５７０、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０を模した模擬画像の表示が開始される。
【２２４７】
図２４６（Ａ）はタイミングｔ８において、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像の表示が開始された状態を示している。なお、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０を模した模擬画像の表示はこの直後（０．１秒後等）から開始される。
【２２４８】
タイミングｔ８からタイミングｔ１０にかけて、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０が移動位置へ移動していく駆動制御が行われる。同時に、右耳外側枠可動体７３５０が移動位置へ移動していく態様を模した模擬画像と左耳外側枠可動体７４５０が移動位置へ移動していく態様を模した模擬画像が動的に表示される。
【２２４９】
次いで、タイミングｔ１０において、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が移動位置への移動を完了する。同時に右耳外側枠可動体７３５０を模した模擬画像と左耳外側枠可動体７４５０を模した模擬画像も移動位置への移動を完了した状態を模した態様で表示される。
【２２５０】
図２４６（Ｂ）はタイミングｔ１０において、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が移動位置への移動を完了した状態、右耳外側枠可動体７３５０を模した模擬画像と左耳外側枠可動体７４５０を模した模擬画像が移動位置への移動を完了した状態を模した態様で表示されている状態を示している。
【２２５１】
タイミングｔ１０からタイミングｔ１６にかけて、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０は移動位置に位置した状態が継続される。同時に、右耳外側枠可動体７３５０が移動位置に位置する態様を模した模擬画像と左耳外側枠可動体７４５０が移動位置に位置する態様を模した模擬画像の表示も継続される。
【２２５２】
次いで、タイミングｔ１６において、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が上方の移動位置から、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置への移動を開始する。同時に、右耳外側枠可動体７３５０を模した模擬画像と左耳外側枠可動体７４５０を模した模擬画像が待機位置への移動を開始する態様で動的に表示される。
【２２５３】
タイミングｔ１６からタイミングｔ１８にかけて、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が待機位置へ移動していく駆動制御が行われる。右耳外側枠可動体７３５０が待機位置へ移動していく態様を模した模擬画像と左耳外側枠可動体７４５０が待機位置へ移動していく態様を模した模擬画像が動的に表示される。
【２２５４】

タイミングｔ１８において、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０の待機位置への移動は完了し、扉枠トップユニット５７０内に収納された状態となる。同時に、右耳外側枠可動体７３５０を模した模擬画像と左耳外側枠可動体７４５０を模した模擬画像の表示態様が待機位置への移動を完了した表示態様となる。具体的には、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像のみが表示される状態が一瞬表示されたのち、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像の表示も終了する。

【２２５５】

タイミングｔ１８以降の所定のタイミングにおいて、変動中であった中央の装飾図柄の変動が終了して、特別抽選の結果が大当りであることを示す図柄（例えば「４４４」）か、特別抽選の結果がハズレであることを示す図柄（例えば「４５４」）が停止表示される。

【２２５６】

以下に、図２４４（Ｂ）、図２４７を参照して第２の演出態様について説明する。まず、タイミングｔ０以前の所定のタイミングにおいて遊技盤側演出表示装置１６００において装飾図柄の変動が開始され、タイミングｔ４において、左右の装飾図柄が同じ図柄で仮停止し、中央の装飾図柄のみが変動するリーチ状態（例えば「４↓４」）となる。

【２２５７】

タイミングｔ５において、遊技盤側演出表示装置１６００において、扉枠トップユニット５７０、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像の表示が開始される。

【２２５８】

図２４７（Ａ）はタイミングｔ５において、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像の表示が開始された状態を示している。なお、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像の表示はこの直後（０．１秒後等）から開始される。

【２２５９】

タイミングｔ５からタイミングｔ７にかけて、右耳内側枠可動体７３００が移動位置へ移動していく態様を模した模擬画像と左耳内側枠可動体７４００が移動位置へ移動していく態様を模した模擬画像が動的に表示される。

【２２６０】

タイミングｔ７において、右耳内側枠可動体７３００を模した模擬画像と左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像が移動位置への移動を完了した状態を模した態様で表示される。

【２２６１】

図２４７（Ｂ）はタイミングｔ７において、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が扉枠トップユニット５７０内に未だ収納されている状態、右耳内側枠可動体７３００を模した模擬画像と左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像が移動位置への移動を完了した状態を模した態様で表示されている状態を示している。

【２２６２】

次いで、タイミングｔ８において、周辺制御基板１５１０による駆動制御によって、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置から上方の移動位置への移動を開始する。

【２２６３】

次いで、タイミングｔ１０において、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が移動位置への移動を完了する。

【２２６４】

図２４７（Ｃ）はタイミングｔ１０において、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が移動位置への移動を完了した状態、右耳内側枠可動体７３００を模した模擬画像と左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像が移動位置への移動を完了した状態を模した態様で表示されている状態を示している。

【２２６５】

タイミングｔ１０からタイミングｔ１６にかけて、右耳内側枠可動体７３００、左耳内

側枠可動体７４００は移動位置に位置した状態が継続される。同時に、右耳内側枠可動体７３００が移動位置に位置する態様を模した模擬画像と左耳内側枠可動体７４００が移動位置に位置する態様を模した模擬画像が表示される。

【２２６６】

次いで、タイミングｔ１６において、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が上方の移動位置から、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置への移動を開始する。同時に、右耳内側枠可動体７３００を模した模擬画像と左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像が待機位置への移動を開始する態様で動的に表示される。

【２２６７】

タイミングｔ１６からタイミングｔ１８にかけて、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が待機位置へ移動していく駆動制御が行われる。右耳内側枠可動体７３００が待機位置へ移動していく態様を模した模擬画像と左耳内側枠可動体７４００が待機位置へ移動していく態様を模した模擬画像が動的に表示される。

【２２６８】

タイミングｔ１８において、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００の待機位置への移動は完了し、扉枠トップユニット５７０内に収納された状態となる。同時に、右耳内側枠可動体７３００を模した模擬画像と左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像の表示態様が待機位置への移動を完了した表示態様となる。具体的には、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像のみが表示される状態が一瞬表示されたのち、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像の表示も終了する。

【２２６９】

タイミングｔ１８以降の所定のタイミングにおいて、変動中であった中央の装飾図柄の変動が終了して、特別抽選の結果が大当りであることを示す図柄（例えば「４４４」）か、特別抽選の結果がハズレであることを示す図柄（例えば「４５４」）が停止表示される。

【２２７０】

第２の演出態様において駆動制御される右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００は、第１の演出態様において駆動制御される右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０と比べると、移動位置へ移動した状態における正面視の面積が小さくなっている。そこで、第２の演出態様においては、右耳内側枠可動体７３００を模した模擬画像と左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像の表示を開始したのち所定時間の経過後に、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００の駆動制御を行うことで、演出としてのボリューム感を補うように構成している。

【２２７１】

なお、図２４４（Ａ）、図２４４（Ｂ）に示す第１の演出態様と第２の演出態様を、図１７２を参照して説明した遊技機のように、移動可能な耳内側枠可動体と耳外側枠可動体とを有する遊技機に適用する例を示したが、図１７３を参照して説明した遊技機に適用してもよい。この場合、耳内側枠可動体は上方の待機位置から下方の移動位置へと移動するため、耳内側枠可動体の模擬画像についても、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内において、上方から下方へ移動する表示態様となる。また、図１７４、図１７５を参照して説明した遊技機に適用してもよい。この場合、耳内側枠可動体と耳外側枠可動体を、それぞれ下方の待機位置から上方の移動位置へと移動するため、耳内側枠可動体と耳外側枠可動体の模擬画像についても、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内において下方から上方へ移動する表示態様となる。あるいは、耳内側枠可動体と耳外側枠可動体を、それぞれ上方の待機位置から下方の移動位置へと移動させ、耳内側枠可動体と耳外側枠可動体の模擬画像についても、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内において上方から下方へ移動する表示態様とする演出態様としてもよい。

【２２７２】

以下に、図２４５（Ａ）を参照して第１の演出態様について説明する。なお、図２４５（Ａ）、図２４５（Ｂ）に示す演出態様は、図１７８、図１８１等のように回転可能な耳内側枠可動体と耳外側枠可動体とを有する遊技機に適用可能な演出態様を示している。

【２２７３】
まず、タイミングｔ０以前の所定のタイミングにおいて遊技盤側演出表示装置１６００において装飾図柄の変動が開始され、タイミングｔ４において、左右の装飾図柄が同じ図柄で仮停止し、中央の装飾図柄のみが変動するリーチ状態（例えば「４↓４」）となる。
【２２７４】
タイミングｔ８において、周辺制御基板１５１０による駆動制御によって、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０が、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置から回転した状態へと変化する。同時にタイミングｔ８において、遊技盤側演出表示装置１６００において、扉枠トップユニット５７０、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０を模した模擬画像の表示が開始される。右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０は回転した状態を模した動的な態様で遊技盤側演出表示装置１６００において表示される。
【２２７５】
タイミングｔ８からタイミングｔ１８にかけて、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０の回転状態と、遊技盤側演出表示装置１６００における扉枠トップユニット５７０、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０を模した模擬画像の表示は継続される。
【２２７６】
タイミングｔ１８において、右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０の状態が、回転状態から扉枠トップユニット５７０に収納された停止状態へと変化する。同時に、扉枠トップユニット５７０、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０を模した模擬画像の表示が終了する。
【２２７７】
タイミングｔ２４以降の所定のタイミングにおいて、変動中であった中央の装飾図柄の変動が終了して、特別抽選の結果が大当りであることを示す図柄（例えば「４４４」）か、特別抽選の結果がハズレであることを示す図柄（例えば「４５４」）が停止表示される。
【２２７８】
以下に、図２４５（Ｂ）を参照して第２の演出態様について説明する。まず、タイミングｔ０以前の所定のタイミングにおいて遊技盤側演出表示装置１６００において装飾図柄の変動が開始され、タイミングｔ４において、左右の装飾図柄が同じ図柄で仮停止し、中央の装飾図柄のみが変動するリーチ状態（例えば「４↓４」）となる。
【２２７９】
タイミングｔ５において、遊技盤側演出表示装置１６００において、扉枠トップユニット５７０、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像の表示が開始される。右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００は回転した状態を模した動的な態様で遊技盤側演出表示装置１６００において表示される。
【２２８０】
タイミングｔ８において、周辺制御基板１５１０による駆動制御によって、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００が、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置から回転した状態へと変化する。
【２２８１】
タイミングｔ８からタイミングｔ１８にかけて、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００の回転状態と、遊技盤側演出表示装置１６００における扉枠トップユニット５７０、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像の表示は継続される。
【２２８２】
タイミングｔ１８において、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００の状態が、回転状態から扉枠トップユニット５７０に収納された停止状態へと変化する。同時に、扉枠トップユニット５７０、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像の表示が終了する。

【２２８３】
タイミングｔ２４以降の所定のタイミングにおいて、変動中であった中央の装飾図柄の変動が終了して、特別抽選の結果が大当りであることを示す図柄（例えば「４４４」）か、特別抽選の結果がハズレであることを示す図柄（例えば「４５４」）が停止表示される。
【２２８４】
第２の演出態様において駆動制御される右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００は、第１の演出態様において駆動制御される右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０と比べると、回転した状態において正面視で視認される最大面積が小さくなっている。そこで、第２の演出態様においては、右耳内側枠可動体７３００を模した模擬画像と左耳内側枠可動体７４００を模した模擬画像の表示を開始したのち所定時間の経過後に、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体の駆動制御を行うことで、演出としてのボリューム感を補うように構成している。
【２２８５】
このように、枠体に設けた第１の造形体（右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０）と枠体に設けた第２の造形体（右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００）を駆動制御可能な遊技機において、所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）において、第２の造形体を模した模擬画像の表示を開始したのち所定時間が経過したタイミングで、第２の造形体の駆動を開始するように構成している。これにより、枠体に複数の造形体を設けた場合でも、第２の造形体を用いた演出について、視覚的にボリューム感を増やすことが可能となる。また、所定の表示手段において予め第２の造形体を模した模擬画像が表示されることで、第２の造形体の駆動制御を遊技者が見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。
【２２８６】
また、遊技機に設けられる複数の造形体（第１の造形体と第２の造形体）のうち、造形体自身の大きさや造形体が駆動制御された際の視覚的な変化量が相対的に小さく、駆動制御されていることが目立ちにくい第２の造形体の駆動制御を行うにあたり、第２の造形体を模した模擬画像の表示を開始したのち所定時間が経過したタイミングで、第２の造形体の駆動を開始するように構成している。これにより、大きさや駆動制御された際の視覚的な変化量が小さく、駆動制御されていることが目立ちにくい第２の造形体を用いた演出について、視覚的にボリューム感を増やすことが可能となる。また、所定の表示手段において予め第２の造形体を模した模擬画像が表示されることで、相対的に大きさ等が小さいことで駆動制御が見逃される恐れが高い第２の造形体の駆動制御を遊技者が見逃すといった事態の発生を抑制することが可能となる。
【２２８７】
また、第１の造形体（右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０）の駆動に対応したタイミングで、第１の造形体を模した模擬画像を所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）に表示することによって、第１の造形体が駆動制御されていることを遊技者に示すことが可能となっている。
【２２８８】
以下に、図２４４を参照して説明した第１の演出態様及び第２の演出態様の変形例を、図２４８を参照して説明する。
【２２８９】
図２４８（Ａ）は、図２４４（Ａ）を参照して説明した第１の演出態様における第１の造形体の模擬画像の表示態様についての変形例を示している。変形例１においては、第１の造形体の模擬画像を第１の状態から第２の状態に変化させる表示をタイミングｔ７からタイミングｔ９にかけて行っている。また、変形例２においては、第１の造形体の模擬画像を第１の状態から第２の状態に変化させる表示をタイミングｔ９からタイミングｔ１１にかけて行っている。また、変形例３においては、第１の造形体の模擬画像を第１の状態から第２の状態に変化させる表示をタイミングｔ７からタイミングｔ９にかけて行ったのち、第２の状態を模した表示についてはタイミングｔ１１で終了し、タイミングｔ１１か

らタイミングｔ１３にかけて第１の造形体の模擬画像を第１の状態から第２の状態に変化させる表示を行っている。

【２２９０】

このように、第１の造形体の駆動制御が開始されるタイミングに対して、第１の造形体を模した模擬画像の表示を開始するタイミングが多少前後するように構成してもよい。あるいは、第１の造形体を模した模擬画像の表示を終了するタイミングを第１の造形体が第１の状態となるタイミングよりも前のタイミングとしてもよい。このような構成を採用した場合でも同様の効果を奏することができる。

【２２９１】

図２４８（Ｂ）は、図２４４（Ｂ）を参照して説明した第２の演出態様における第２の造形体の模擬画像の表示態様についての変形例を示している。変形例１においては、第２の状態となった第２の造形体の模擬画像の表示をタイミングｔ５からタイミングｔ８にかけて行っている。また、変形例２においては、第２の状態となった第２の造形体の模擬画像の表示をタイミングｔ５からタイミングｔ９にかけて行っている。

【２２９２】

このように、第２の造形体の模擬画像として、第２の造形体が駆動制御されて第２の状態となった状態を模した画像をいきなり表示し、第２の造形体の駆動制御が開始されるタイミングまで表示し続けるように構成してもよい。このような構成を採用した場合でも同様の効果を奏することができる。

【２２９３】

以下に、図２４５を参照して説明した第１の演出態様及び第２の演出態様の変形例を、図２４９を参照して説明する。

【２２９４】

図２４９（Ａ）は、図２４５（Ａ）を参照して説明した第１の演出態様における第１の造形体の模擬画像の表示態様についての変形例を示している。変形例１においては、第１の造形体の模擬画像の表示をタイミングｔ７からタイミングｔ１８にかけて行っている。また、変形例２においては、第１の造形体の模擬画像の表示をタイミングｔ９からタイミングｔ１８にかけて行っている。また、変形例３においては、第１の造形体の模擬画像の表示をタイミングｔ７からタイミングｔ１３にかけて行っている。

【２２９５】

このように、第１の造形体の駆動制御が開始されるタイミングに対して、第１の造形体を模した模擬画像の表示を開始するタイミングが多少前後するように構成してもよい。あるいは、第１の造形体を模した模擬画像の表示を終了するタイミングを第１の造形体が第１の状態となるタイミングよりも前のタイミングとしてもよい。このような構成を採用した場合でも同様の効果を奏することができる。

【２２９６】

図２４９（Ｂ）は、図２４５（Ｂ）を参照して説明した第２の演出態様における第２の造形体の模擬画像の表示態様についての変形例を示している。変形例１においては、第２の状態となった第２の造形体の模擬画像の表示をタイミングｔ５からタイミングｔ８にかけて行っている。また、変形例２においては、第２の状態となった第２の造形体の模擬画像の表示をタイミングｔ５からタイミングｔ９にかけて行っている。

【２２９７】

このように、第２の造形体の模擬画像として、第２の造形体が駆動制御されて第２の状態となった状態を模した画像を表示し、第２の造形体の駆動制御が開始されるタイミングまで表示し続けるように構成してもよい。このような構成を採用した場合でも同様の効果を奏することができる。

【２２９８】

図２４４（Ａ）、図２４５（Ａ）を参照して説明した実施形態においては、第１の演出態様において第１の造形体を模した模擬画像を遊技盤側演出表示装置１６００に表示するように構成していたが、第１の演出態様において第１の造形体を模した模擬画像を表示し

ないように構成してもよい。
【２２９９】
この様な構成とすることで、所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）における表示領域を確保することが可能となり、例えば、装飾図柄を縮小せずに所定の表示手段の中央付近に表示し続けることが可能となる。
【２３００】
あるいは、第１の演出態様において第１の造形体を模した模擬画像の表示に代えて、第１の造形体が駆動制御されていることを示す表示を行うように構成してもよい。例えば、遊技盤側演出表示装置１６００に「耳が飛び出したかも？！」という表示や「上を見れば？！」という表示を行うように構成してもよい。
【２３０１】
この様な構成とすることで、第１の造形体が駆動制御されていることに遊技者が気が付かないといった事態の発生を抑制することが可能となる。
【２３０２】
第１の造形体と第２の造形体とでは、第２の造形体の方が、駆動制御された状態における正面視における面積が小さく目立ちにくいため、演出としてのボリューム感を確保するために、第２の造形体が駆動制御される前に、第２の造形体を模した模擬画像を表示しているが、第２の造形体が他の態様で目立ちにくい場合においても同様に第２の造形体を模した模擬画像を表示するように構成してもよい。
【２３０３】
駆動制御された際の上下方向あるいは左右方向の移動量が、第１の造形体よりも第２の造形体の方が短い場合には、第２の造形体は目立ちにくい。例えば、図２４６、図２４７を参照して示した実施形態において、第１の造形体（右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０）が駆動制御されて、待機位置から上方へ１０ｃｍ、第２の造形体（右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００）が駆動制御されて待機位置から上方へ５ｃｍ移動する場合には、第２の造形体の駆動制御は第１の造形体と比べて目立ちにくい。このような場合、第２の造形体の模擬画像を表示することで、演出としてのボリューム感を確保することが可能となる。
【２３０４】
このように、駆動制御された際の第１の造形体の移動距離よりも第２の造形体の移動距離が小さい場合に、第２の造形体の駆動制御に先立って、第２の造形体の模擬画像を表示することで、演出としてのボリューム感を確保することが可能となる。
【２３０５】
あるいは、第１の造形体と第２の造形体において駆動制御された際の移動速度が第２の造形体の方が遅い場合、回転可能な第１の造形体と第２の造形体において駆動制御により回転した際の角速度が第２の造形体の方が遅い場合、第１の造形体と第２の造形体において駆動制御されている時間が第２の造形体の方が短い場合などにおいて、第２の造形体の駆動制御に先立って、第２の造形体の模擬画像を表示するように構成してもよい。この場合も第２の造形体を用いた演出において、演出としてのボリューム感を確保することが可能となる。
【２３０６】
第２の造形体を模した模擬画像の動的表示を複数回行うように構成し、動的表示の回数によって特別抽選結果が大当たりとなる期待度を遊技者に対して示すように構成してもよい。例えば、図２４４（Ｂ）を参照して説明した実施形態において、タイミングｔ５からタイミングｔ７にかけて行う動的表示に加えて、タイミングｔ３からタイミングｔ５にかけて、同様の動的表示を行う演出態様を実行可能に構成してもよい。さらに、タイミングｔ１からタイミングｔ３にかけて、同様の動的表示を行う演出態様を実行可能に構成してもよい。また、タイミングｔ５からタイミングｔ７にかけて行う動的表示に加えて、タイミングｔ７からタイミングｔ９にかけて、同様の動的表示を行う演出態様を実行可能に構成してもよい。さらに、タイミングｔ９からタイミングｔ１１にかけて、同様の動的表示

を行う演出態様を実行可能に構成してもよい。
【２３０７】
このように第２の造形体を模した模擬画像の動的表示を、第２の造形体の駆動制御前あるいは駆動制御後において、繰り返し実行し、繰り返した回数によって遊技者に有利な状態が発生する期待度を示唆する構成とすることで、第２の造形体についての演出としてのボリューム感をさらに増加させることが可能となることに加え、枠体に設けられた第２の造形体の動作そのものを直接視認するという行為と、所定の表示手段に表示される第２の造形体を模した模擬画像を視認して遊技者に有利な状態が発生する期待度を知るという行為のいずれの行為を楽しむのかという興趣を遊技者に対して提供することが可能となる。
【２３０８】
また、第２の造形体を模した模擬画像として表示態様の異なる模擬画像を予め複数用意しておき、表示された模擬画像の種類によって特別抽選結果が大当たりとなる期待度を遊技者に対して示すように構成してもよい。例えば、第２の造形体を模した大きな模擬画像と、第２の造形体を模した小さな模擬画像とをあらかじめ用意しておき、第２の造形体を模した大きな模擬画像が表示された場合の方が、特別抽選結果が大当たりとなる期待度が高くなるように構成してもよい。あるいは、第２の造形体を模した白色の模擬画像と、第２の造形体を模した赤色の模擬画像とをあらかじめ用意しておき、第２の造形体を模した赤色の模擬画像が表示された場合の方が、特別抽選結果が大当たりとなる期待度が高くなるように構成してもよい。
【２３０９】
このように第２の造形体を模した模擬画像の動的表示態様として複数の異なる表示態様を実行可能と、表示された模擬画像の種類によって遊技者に有利な状態が発生する期待度を示唆する構成とすることで、第２の造形体を模した模擬画像の表示態様のバリエーションが増加することとなり、演出としてのボリューム感をさらに増加させることが可能となることに加え、枠体に設けられた第２の造形体の動作そのものを直接視認するという行為と、所定の表示手段に表示される第２の造形体を模した模擬画像を視認して遊技者に有利な状態が発生する期待度を知るという行為のいずれの行為を楽しむのかという興趣を遊技者に対して提供することが可能となる。
【２３１０】
なお、このように第２の造形体を模した模擬画像の表示態様によって遊技者に有利な状態が発生する期待度を示唆する際には、第２の造形体を駆動制御して行われる第２の造形体の動作自体は同一の動作態様としているが、第２の造形体の動作態様を異ならせて、第２の造形体の動作態様によって、遊技者に有利な状態が発生する期待度を示唆する構成としてもよい。
【２３１１】
第２の演出態様において、第２の造形体を模した模擬画像を表示したのち、第２の造形体を駆動制御していたが、模擬画像を表示しない演出態様も実行可能に構成してもよい。例えば、図２４４（Ｂ）、図２４５（Ｂ）を参照して説明した第２の演出態様におけるタイミングｔ５からタイミングｔ１８において、第２の造形体の模擬画像の表示態様を非表示のまま継続するように構成するとよい。
【２３１２】
このように、第２の造形体の模擬画像の表示を伴わない第３の演出態様を、第１の演出態様、第２の演出態様に加えて、実行可能に構成することで、第１の造形体と比べて相対的に目立ちにくい第２の造形体がいつのまにか駆動しているという、意外性や緊張感を持った演出態様を遊技者に提供することが可能となる。
【２３１３】
第１の造形体を駆動させるにあたり、第１の造形体が駆動されることを示す喚起音を出力するように構成してもよい。例えば、図２４４（Ａ）、図２４５（Ａ）を参照して説明した第１の演出態様において、第１の造形体が駆動制御される前のタイミングであるタイミングｔ６からタイミングｔ８にかけて、第１の造形体が駆動されることを示す喚起音の

出力を行うように構成するとよい。あるいは、第１の造形体が駆動制御されたのちも喚起音が出力されるように、タイミングｔ６からタイミングｔ１０にかけて、第１の造形体が駆動されることを示す喚起音の出力を行うように構成するとよい。あるいは、第１の造形体の駆動制御が開始されてから喚起音が出力されるように、タイミングｔ８からタイミングｔ１２にかけて、第１の造形体が駆動されていることを示す喚起音の出力を行うように構成するとよい。

【２３１４】

このような構成とすることで、複数の造形体（第１の造形体と第２の造形体）のうち、相対的にサイズや移動量が大きい第１の造形体の駆動によって、遊技者がけがをするといった事態の発生を抑制することが可能となる。なお、第２の造形体の駆動に際しては、第２の造形体を模した模擬画像の表示が行われるため、このような喚起音の出力を行わないように構成している。

【２３１５】

図２４４（Ａ）、図２４５（Ａ）等を参照して、所定の期間（タイミングｔ６～タイミングｔ８やタイミングｔ６～タイミングｔ１０）において喚起音を出力する例を示したが、喚起音に係る構成として、図２００や図２０１等を参照して上述した特別喚起音に係る構成を採用するように構成してもよい。

【２３１６】

第２の造形体を駆動させるにあたり、第２の造形体を模した模擬画像の表示期間、あるいは第２の造形体の駆動制御中の期間のいずれか一方、あるいは双方において、変動中にＢＧＭとして出力される変動演出音の音量を抑制するように構成してもよい。例えば、図２４４（Ａ）、図２４４（Ｂ）を参照して説明した第２の演出態様において、タイミングｔ５までは変動演出音を通常の態様で出力し、第２の造形体を模した模擬画像が表示されてから、第２の造形体の駆動制御が開始されるまでの期間であるタイミングｔ５からタイミングｔ８までの期間において変動演出音を通常の態様よりも抑制した態様で出力するように構成するとよい。あるいは、タイミングｔ５までは変動演出音を通常の態様で出力し、第２の造形体を模した模擬画像が表示されてから、第２の造形体の駆動制御が終了されるまでの期間であるタイミングｔ５からタイミングｔ１８までの期間において変動演出音を通常の態様よりも抑制した態様で出力するように構成するとよい。なお、抑制状態においては、通常状態と比べて音量を半分以下の大きさにするとよい。

【２３１７】

このように第２の造形体を模した模擬画像の表示に伴って、変動演出音の出力状態を通常状態から抑制状態とすることで、複数の造形体（第１の造形体と第２の造形体）のうち、相対的にサイズが小さい第２の造形体が駆動されることあるいは駆動されていることに遊技者が集中することが可能となる。

【２３１８】

図２４４～図２４７等を参照して示した実施形態によれば、枠体に複数の造形体を設けることで、個々の造形体の大きさや個々の造形体を駆動させた際の可動範囲が制限された場合であっても、個々の造形体を単体で駆動させたときに遊技者が感じる興趣が低下してしまうといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２３１９】

ところで、図１５４～図２０７を参照して説明した遊技機や、特開２０１６－０９３６５５号公報記載の遊技機においては、遊技機の外形を構成する枠体に設けられた可動装飾手段を動作させることで遊技者に対して興趣を感じさせることが可能となっている。しかしながら、このような可動装飾手段の動作に遊技者が気が付かなかった場合には、遊技者が頭部や指を可動装飾手段に接触させて遊技者がけがをしてしまう事態が発生するおそれがあった。

【２３２０】

以下に、可動装飾手段によって遊技者がけがをしてしまうという事態の発生を抑制することが可能な遊技機の実施形態について説明する。

【２３２１】
以下に、図２４３を参照して説明した遊技機に対して適用可能な第１の演出態様と第２の演出態様を図２５０（Ａ）、図２５０（Ｂ）を参照して説明する。なお、本実施形態における根菜枠可動体７８００は、図２４３（Ａ）～図２４３（Ｅ）を参照して説明したように根菜枠可動体カバーユニット７８５０内に設けられ、遊技者が接触することが困難に構成されている。
【２３２２】
以下に、図２５０（Ａ）を参照して右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、根菜枠可動体７８００を用いた第１の演出態様について説明する。
【２３２３】
第１の演出態様においては、まず、タイミングｔ０以前の所定のタイミングにおいて遊技盤側演出表示装置１６００において装飾図柄の変動が開始され、タイミングｔ４において、左右の装飾図柄が同じ図柄で仮停止し、中央の装飾図柄のみが変動するリーチ状態（例えば「４↓４」）となる。
【２３２４】
次いで、タイミングｔ５において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が動作することを報知する喚起音の出力が開始される。次いで、タイミングｔ７において、周辺制御基板１５１０による駆動制御によって、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置から上方の移動位置への移動を開始する。
【２３２５】
タイミングｔ７からタイミングｔ９にかけて、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が移動位置へ移動していく駆動制御が行われる。このとき喚起音も継続して出力され続けている。
【２３２６】
タイミングｔ９において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が移動位置への移動を完了する。同時にタイミングｔ５から継続して出力されていた喚起音の出力が終了する。
【２３２７】
次いで、タイミングｔ２１において、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態への移動を開始する。タイミングｔ２２においては、根菜枠可動体７８００の移動位置への移動が完了する。タイミングｔ２２からタイミングｔ２５にかけて、根菜枠可動体７８００は遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に正面視で重なる位置に静止した状態で位置することとなる。
【２３２８】
次いで、タイミングｔ２５において、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置にある状態への変化を開始する。タイミングｔ２６において根菜枠可動体７８００の待機位置への移動が完了する。
【２３２９】
次いで、タイミングｔ２８において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が上方の移動位置から、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置への移動を開始する。
【２３３０】
タイミングｔ２８からタイミングｔ３０にかけて、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が待機位置へ移動していく駆動制御が行われる。タイミングｔ３０において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の待機位置への移動は完了する。
【２３３１】
タイミングｔ３０以降の所定のタイミングにおいて、変動中であった中央の装飾図柄の

変動が終了して、特別抽選の結果が大当りであることを示す図柄（例えば「４４４」）か、特別抽選の結果がハズレであることを示す図柄（例えば「４５４」）が停止表示される。

【２３３２】

以下に、図２５０（Ｂ）を参照して右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、根菜枠可動体７８００を用いた第２の演出態様について説明する。なお、第２の演出態様においては、第１の演出態様とは異なり、喚起音は出力されない。また、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、根菜枠可動体７８００が同時に動作を開始するように構成されている。

【２３３３】

第２の演出態様においては、まず、タイミングｔ０以前の所定のタイミングにおいて遊技盤側演出表示装置１６００において装飾図柄の変動が開始され、タイミングｔ４において、左右の装飾図柄が同じ図柄で仮停止し、中央の装飾図柄のみが変動するリーチ状態（例えば「４↓４」）となる。

【２３３４】

次いで、タイミングｔ２１において、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態への移動を開始する。同時に、周辺制御基板１５１０による駆動制御によって、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置から上方の移動位置への移動を開始する。

【２３３５】

タイミングｔ２２においては、根菜枠可動体７８００の移動位置への移動が完了する。タイミングｔ２２からタイミングｔ２５にかけて、根菜枠可動体７８００は遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に正面視で重なる位置に静止した状態で位置することとなる。一方、タイミングｔ２３において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の移動位置への移動が完了する。

【２３３６】

次いで、タイミングｔ２５において、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置にある状態への変化を開始する。タイミングｔ２６において根菜枠可動体７８００の待機位置への移動が完了する。

【２３３７】

次いで、タイミングｔ２８において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が上方の移動位置から、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機位置への移動を開始する。

【２３３８】

タイミングｔ２８からタイミングｔ３０にかけて、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が待機位置へ移動していく駆動制御が行われる。タイミングｔ３０において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の待機位置への移動は完了する。

【２３３９】

タイミングｔ３０以降の所定のタイミングにおいて、変動中であった中央の装飾図柄の変動が終了して、特別抽選の結果が大当りであることを示す図柄（例えば「４４４」）か、特別抽選の結果がハズレであることを示す図柄（例えば「４５４」）が停止表示される。

【２３４０】

以下に、図２４３を参照して説明した遊技機が有する根菜枠可動体７８００、根菜枠可動体カバーユニット７８５０を、図１６３を参照して説明した回転可能な右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００を有した遊技機に適用し、当該適用した遊技機において実行可能な第１の演出態様と第２の演出態様を図２５１（Ａ）、図２５１（Ｂ）を参照して説明する。

【２３４１】

以下に、図２５１（Ａ）を参照して右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、根

菜枠可動体７８００を用いた第１の演出態様について説明する。
【２３４２】
第１の演出態様においては、まず、タイミングｔ０以前の所定のタイミングにおいて遊技盤側演出表示装置１６００において装飾図柄の変動が開始され、タイミングｔ４において、左右の装飾図柄が同じ図柄で仮停止し、中央の装飾図柄のみが変動するリーチ状態（例えば「４↓４」）となる。
【２３４３】
次いで、タイミングｔ５において、その後右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が動作することを報知する喚起音の出力が開始される。次いで、タイミングｔ７において、周辺制御基板１５１０による駆動制御によって、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機状態から回転状態へと状態を変化させる。
【２３４４】
タイミングｔ９において、タイミングｔ５から継続して出力されていた喚起音の出力が終了する。
【２３４５】
次いで、タイミングｔ２１において、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態への移動を開始する。タイミングｔ２２において、根菜枠可動体７８００の移動位置への移動が完了する。タイミングｔ２２からタイミングｔ２５にかけて、根菜枠可動体７８００は遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に正面視で重なる位置に静止した状態で位置することとなる。
【２３４６】
次いで、タイミングｔ２５において、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置にある状態への変化を開始する。タイミングｔ２６において根菜枠可動体７８００の待機位置への移動が完了する。次いで、タイミングｔ３０において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が回転状態から、回転が停止して待機位置に収納された状態へと変化する。
【２３４７】
タイミングｔ３０以降の所定のタイミングにおいて、変動中であった中央の装飾図柄の変動が終了して、特別抽選の結果が大当りであることを示す図柄（例えば「４４４」）か、特別抽選の結果がハズレであることを示す図柄（例えば「４５４」）が停止表示される。
【２３４８】
以下に、図２５１（Ｂ）を参照して右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、根菜枠可動体７８００を用いた第２の演出態様について説明する。なお、第２の演出態様においては、第１の演出態様とは異なり、喚起音は出力されない。また、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、根菜枠可動体７８００が同時に動作を開始するように構成されている。
【２３４９】
第２の演出態様においては、まず、タイミングｔ０以前の所定のタイミングにおいて遊技盤側演出表示装置１６００において装飾図柄の変動が開始され、タイミングｔ４において、左右の装飾図柄が同じ図柄で仮停止し、中央の装飾図柄のみが変動するリーチ状態（例えば「４↓４」）となる。
【２３５０】
次いで、タイミングｔ２１において、周辺制御基板１５１０による駆動制御によって、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が、扉枠トップユニット５７０内に収納された待機状態から回転状態へと状態を変化させる。
【２３５１】
タイミングｔ２１においては同時に、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５

７０に収納された待機位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態への移動を開始する。タイミングｔ２２においては、根菜枠可動体７８００の移動位置への移動が完了する。タイミングｔ２２からタイミングｔ２５にかけて、根菜枠可動体７８００は遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に正面視で重なる位置に静止した状態で位置することとなる。

【２３５２】

次いで、タイミングｔ２５において、根菜枠可動体７８００が、扉枠トップユニット５７０から下方に移動した移動位置にある状態から、扉枠トップユニット５７０に収納された待機位置にある状態への変化を開始する。タイミングｔ２６において根菜枠可動体７８００の待機位置への移動が完了する。次いで、タイミングｔ３０において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が回転状態から、回転が停止して待機位置に収納された状態へと変化する。

【２３５３】

タイミングｔ３０以降の所定のタイミングにおいて、変動中であった中央の装飾図柄の変動が終了して、特別抽選の結果が大当りであることを示す図柄（例えば「４４４」）か、特別抽選の結果がハズレであることを示す図柄（例えば「４５４」）が停止表示される。

【２３５４】

図２５０（Ａ）、図２５０（Ｂ）を参照して説明した第１の演出態様と第２の演出態様において、あるいは図２５１（Ａ）、図２５１（Ｂ）を参照して説明した第１の演出態様と第２の演出態様において、根菜枠可動体７８００の動作態様は共通である。一方、第１の演出態様においては、喚起音の出力を伴って右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が動作したのち、所定時間の経過後、根菜枠可動体７８００が動作するのに対し、第２の演出態様においては、喚起音の出力を伴なわずに右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が、根菜枠可動体７８００と同じタイミングで動作を開始するように構成されている。

【２３５５】

このように、枠体に設けられた第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）が単独で動作する場合には、予め喚起音が出力されるため、遊技者は第１の可動装飾手段に対して注意するため、遊技者の不用意な動作（例えば立ち上がるなど）によって、遊技者が第１の可動装飾手段に接触してけがをしてしまうという事態の発生を抑制することが可能となる。

【２３５６】

一方、第１の可動装飾手段とともに第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）を動作させる際には、喚起音を出力しないように構成している。これは、第２の可動装飾手段が所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）に正面視で重なる位置に移動することで、遊技者の意識が所定の表示手段近傍に向くため、遊技者が不用意な動作を行いにくくなり、枠体に設けられた第１の可動装飾手段が動作をしていたとしても、遊技者がけがをしにくくなるからである。

【２３５７】

図２５０（Ａ）、図２５１（Ａ）等を参照して、所定の期間（タイミングｔ５～タイミングｔ９）において喚起音を出力する例を示したが、喚起音に係る構成として、図２００や図２０１等を参照して上述した特別喚起音に係る構成を採用するように構成してもよい。

【２３５８】

図２５２は、図２５０を参照して説明した演出態様の変形例を示している。また、図２５３は、図２５１を参照して説明した演出態様の変形例を示している。これらの変形例においては、第２の演出態様において、根菜枠可動体７８００の移動位置への移動が完了したタイミングｔ２２において、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００の移動位置への移動動作が開始されるように構成されている。

【２３５９】

このように、第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）が動作を開始して、所定の

表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）に正面視で重なる位置に移動したタイミングで、第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）の動作を開始することで、遊技者の意識が所定の表示手段近傍により向けられることとなり、遊技者が不用意な動作を行いにくくなり、枠体に設けられた第１の可動装飾手段が動作をしたとしても、遊技者がけがをしにくくなる。

【２３６０】

第１の演出態様よりも第２の演出態様の方が特別抽選の結果が大当りとなる期待度が高くなるように構成してもよい。また、第１の演出態様が実行される頻度の方が、第２の演出態様が実行される頻度よりも高くなるように構成してもよい。例えば、特別抽選が１００回行われるうち、第１の演出態様が５回程度（５％の確率で実行される）行われ、第２の演出態様が１回程度（１％の確率で実行される）行われるように構成してもよい。

【２３６１】

このように、実行頻度が高く大当りとなる期待度の低い第１の演出態様においては、喚起音を出力することで、頻繁に起きる第１の可動装飾手段（右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００）の動作を、遊技者に対して喚起している。特に期待度が低いこともあり遊技者の第１の可動装飾手段に対する注意意識が散漫とした状態となっているため、このような喚起を行うことは効果的である。

【２３６２】

一方、実行頻度が低く大当りとなる期待度が高い第２の演出態様においては、喚起音を出力せず、第１の可動装飾手段と共に第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）の動作させている。この場合、大当りの期待度が高いため、第２の可動装飾手段が移動してくる所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）近傍に遊技者の視線が集中し、不用意な動作（立ち上がるなど）、を行いにくくなるため、第１の可動装飾手段を動作させる際には、喚起音を出力する必要がない。

【２３６３】

一方で、遊技店の店員にとっては、第１の可動装飾手段が動作したことを遠方から視認することができるため、遊技者に有利な状態（一例として大当たり状態）が発生する可能性が高いことが認識でき、遊技者に対して所定のサービス（ドル箱の交換や定量制の遊技機においては打ち止めの処理など）を提供することが可能となる。

【２３６４】

また、期待度が高い状態において喚起音を出力した場合には、遊技者が興ざめな状態となってしまう事態も想定しうるが、喚起音を出力しないことで、このような事態の発生を抑制することが可能となる。

【２３６５】

装飾図柄の変動序盤や中盤では喚起音を出力するが、装飾図柄の変動中盤では喚起音を出力しないように構成するとよい。

【２３６６】

このような構成とすることで、装飾図柄の変動結果が示される変動終盤に余計な音が出力されず、所定の表示手段における装飾図柄の停止表示される態様に遊技者が集中することができる。

【２３６７】

第１の演出態様において、喚起音を出力する際には、変動演出音の抑制を行うよう構成してもよい。例えば、図２５０、図２５１に示した第１の演出態様におけるタイミングｔ５からタイミングｔ９までの期間やタイミングｔ４からタイミングｔ１０までの期間において、変動演出音の出力状態を通常状態から音量の小さい抑制状態とするとよい。

【２３６８】

一方、第２の演出態様においては、根菜枠可動体７８００が下方へ移動するまでは変動演出音を抑制し、根菜枠可動体７８００の落下移動と同時に変動演出音の抑制を解除するように構成してもよい。例えば、図２５０、図２５１に示した第２の演出態様におけるタイミングｔ１８からタイミングｔ２１までの期間やタイミングｔ１８からタイミングｔ２

６までの期間において、変動演出音の出力状態を通常状態から音量の小さい抑制状態とするとよい。

【２３６９】

このような構成とすることで、第１の演出態様においては、変動演出音が抑制された状態で喚起音が出力されることとなるため、第１の可動装飾手段が動作することが遊技者に対して効果的に報知されることとなる。

【２３７０】

また、第２の演出態様においては、第２の可動装飾手段が移動を開始する前の所定の期間において、変動演出音が抑制された状態とすることで、第２の可動装飾手段の移動が遊技者により伝わりやすくなる。

【２３７１】

図２５０、図２５１等を参照して、所定の期間において変動演出音を抑制する例を示したが、変動演出音や喚起音に係る構成として、図２００や図２０１等を参照して上述した変動演出音や特別喚起音に係る構成を採用するように構成してもよい。

【２３７２】

第１の演出態様において、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００が動作することを遊技盤側演出表示装置１６００に表示するように構成してもよい。例えば、図２４０（Ａ）を参照して説明した実施形態のように遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域内において右耳枠可動体７１００を模した模擬画像と左耳枠可動体７２００を模した模擬画像を上方へ移動させる表示を、図２５０、図２５１を参照して説明した第１の演出態様におけるタイミングｔ５からタイミングｔ９にかけて表示するように構成してもよい。

【２３７３】

一方、第２の演出態様においては、右耳枠可動体７１００と左耳枠可動体７２００の動作に際して遊技盤側演出表示装置１６００でこのような表示を行わないように構成してもよい。

【２３７４】

このような表示を行うことで、第１の演出態様において、第１の可動装飾手段が動作することを遊技者にわかりやすく伝えることが可能となる。一方、第２の演出態様において、第１の可動装飾手段が動作する際にはこのような表示を行わないようにすることで、所定の表示手段周辺における演出が過剰になることを抑止することができる。なお、第１の可動装飾手段を模した模擬画像に限らず、他の画像（例えば上向きの矢印の画像）を第１の可動装飾手段の設けられている位置を示唆する態様で所定の表示手段に表示するように構成してもよい。

【２３７５】

第１の演出態様や第２の演出態様において、遊技者による所定の操作部（押ボタンやレバー等）への操作に基づいて、移動位置へ移動した根菜枠可動体７８００を待機位置へ移動させることができるように構成してもよい。例えば、第１の演出態様や第２の演出態様において、タイミングｔ２３において遊技者が所定の操作部への操作を行った場合には、タイミングｔ２３からタイミングｔ２４にかけて根菜枠可動体７８００を移動位置から待機位置へと移動させるとよい。

【２３７６】

このように、遊技者による操作に応じて、第２の可動装飾手段（根菜枠可動体７８００）が移動位置に位置する時間を変更できるように構成してもよい。これにより、第２の可動装飾手段が動作していることを他の遊技者に気が付かれにくくなり、他の遊技者から遊技者に有利な状態（大当たり状態）が発生する期待度が高いことによるひがみに基づくいやがらせ行為等を受けるといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２３７７】

図２５２、図２５３における第１の演出態様や第２の演出態様の変形例において、遊技者による所定の操作部への操作があった場合、所定の操作部への操作がない場合に比べて第１の可動装飾手段が早期に駆動するように構成してもよい。すなわち、図２５２、図２

５３における変形例において、第１の可動装飾手段の動作よりも先に動作開始される第２の可動装飾手段については繰り返し遊技を行う遊技者は何度もこの演出を見ることになるため第１の可動装飾手段の動作が待ち遠しくなる。このため、第２の可動装飾手段の動作を、必ずある決まった期間行ったのち第１の可動装飾手段が動作するようにするのではなく、ボタン操作によって第２の可動装飾手段の動作が開始されてから適宜のタイミングで第１の可動装飾手段の駆動が可能とするようにすることで、何度も同演出を見ている遊技者に対しては、いち早く第１の可動装飾手段を動作させる機会を与えることができ興趣の低下を抑制することができるようになる。なお、このような所定の操作によって、第２の可動装飾手段を待機位置へ戻す処理を開始するように構成してもよいし、所定の操作があった場合でも、あらかじめ定められたタイミングで第２の可動装飾手段を待機位置へ戻す処理を開始するように構成してもよい。

【２３７８】

図２５０、図２５１等を参照して示した実施形態によれば、第１の可動装飾手段を動作させる際に喚起音を出力しなくても、遊技者の注意を抽選結果に基づいた演出が行われる所定の表示手段近傍に遊技者の意識を向けさせることができ、第１の可動装飾手段によって遊技者がけがをしてしまうという事態の発生を抑制することが可能となる。

【２３７９】

上述した実施形態においては、複数の異なる演出態様のうちの所定の演出態様を実行することにより、遊技者に有利な状態である大当りが発生する期待度が高いことを、左右の耳枠可動体を動作させることで遊技者に対して報知することを示したが、大当りが発生する期待度以外の他の遊技内容が発生することについての期待度を遊技者に対して報知するように構成してもよい。

【２３８０】

例えば、大当りになることは確定しているが、大当たり中に遊技者に対して付与される利益の内容を報知するように構成してもよい。利益の内容としては、例えば、利益の種類を報知するように構成してもよいし、利益の量を報知するように構成してもよい。

【２３８１】

あるいは、大当り後に遊技者に対して付与される利益の内容を報知するように構成してもよい。例えば、大当り後に遊技者に対して付与される利益の種類を報知するように構成してもよいし、大当り後に遊技者に対して付与される利益の量を報知するように構成してもよい。

【２３８２】

このように、遊技者に有利な状態（一例として大当り状態）が発生することの期待度に限らず、遊技者に有利な状態において遊技者に付与される利益の量（一例として遊技者に付与される出玉数や大入賞口の開放回数など）についての期待度、遊技者に有利な状態が終了したのちに新たに発生しうる遊技者に有利な状態（一例として確変状態や電チューサポート状態）が発生することの期待度、遊技者に有利な状態が終了したのち新たに発生する遊技において遊技者に付与される利益の種類（一例として、確変状態や電チューサポート状態）や量（一例として、確変状態が継続される変動回数や電チューサポートが継続される変動回数）を報知するように構成した場合でも、上述した各実施形態と同様の効果を発揮することが可能となる。

【２３８３】

複数の異なる演出態様のうちの所定の演出態様を実行することにより、遊技者に有利な状態である大当りが発生する期待度が高いことを、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０などを動作させることで遊技者に対して報知することを示したが、大当りが発生する期待度として大当たりとなることが確定していること（１００％大当りが発生すること）を含むように構成してもよい。例えば、上述した各実施形態において、第１の演出態様が実行された場合には、５０％大当りが発生するように構成し、第２の演出態様が実行された場合には、１００％大当りが発生するように構成しても

よい。

【２３８４】

上述した実施形態においては、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０等を模した模擬画像を遊技盤側演出表示装置１６００に表示する際に、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像も同時に表示するように構成しているが、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像を数秒程度（例えば２秒間）、事前に表示したのち、右耳枠可動体７１００～左耳外側枠可動体７４５０を模した模擬画像の表示を開始するように構成してもよい。例えば、図２３８（Ａ）を参照して説明した実施形態においては、タイミングｔ５からタイミングｔ７にかけて扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像を表示するように構成してもよい。

【２３８５】

また、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像を、遊技盤側演出表示装置１６００において固定的に表示したまま移動せず、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像に対して、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０を模した模擬画像が上方に移動するように構成するとよい。

【２３８６】

このように、動作可能な可動装飾手段や駆動可能な造形体（右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０）を模した模擬画像の表示とともに、動作可能な可動装飾手段や駆動可能な造形体を収納したり保持したりするユニット（扉枠トップユニット５７０）を模した模擬画像を表示するように構成することで、動作可能な可動装飾手段や駆動可能な造形体の動作態様や駆動態様を遊技者が理解しやすくなる。

【２３８７】

特に、動作可能な可動装飾手段や駆動可能な造形体を収納したり保持したりするユニット（扉枠トップユニット５７０）を模した模擬画像を所定の表示手段（遊技盤側演出表示装置１６００）の所定の領域において、固定的に表示することで、より動作可能な可動装飾手段や駆動可能な造形体の動作態様や駆動態様を遊技者が理解しやすくすることが可能となる。

【２３８８】

また、動作可能な可動装飾手段や駆動可能な造形体を模した模擬画像を表示するタイミングよりも前のタイミングにおいて動作可能な可動装飾手段や駆動可能な造形体を収納したり保持したりするユニット（扉枠トップユニット５７０）を模した模擬画像を表示することで、可動装飾手段の動作や造形体の駆動に対して遊技者の期待感が高まることとなる。また、可動装飾手段の動作や造形体の駆動が開始されるタイミングから、可動装飾手段の動作や造形体の駆動を遊技者が視認できるため、可動装飾手段の動作や造形体の駆動を遊技者がより長時間楽しむことが可能となる。

【２３８９】

なお、上述した各実施態様において、扉枠トップユニット５７０を模した模擬画像を表示しないように構成してもよい。

【２３９０】

なお、根菜枠可動体７８００の動作に代えて、図１１８等を参照して説明したウサギ役物６０００を同様に（例えば上下方向に）動作させるように構成し、上述した各種の演出態様を実行するように構成してもよい。この場合も上述した各演出態様と同様の効果を奏することが可能となる。

【２３９１】

右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０が扉枠トップユニット５７０内に収納された状態と、扉枠トップユニット５７０から上方に突出した状

態との間で動作する例を示してきたが、このような状態の変化のみに限らず他の状態の変化でもよい。例えば、右耳枠可動体７１００、左耳枠可動体７２００が、扉枠トップユニット５７０から半分飛び出した状態から、扉枠トップユニット５７０から全部飛び出した状態へ動作するように構成してもよい。

【２３９２】

このように、第１の可動装飾手段が第１位置に位置する第１状態（扉枠トップユニット５７０内に収納された状態、扉枠トップユニット５７０から半分飛び出した状態）から、第２位置に位置する第２状態（扉枠トップユニット５７０から全部飛び出した状態）との間で動作するように構成した場合でも上述した効果を奏することが可能となる。

【２３９３】

図２３８、図２５０などを参照して説明した実施形態において、根菜枠可動体７８００が扉枠トップユニット５７０内に収納された状態と、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に対して正面視で重なる位置に位置する状態との間で動作する例を示してきたが、このような状態の変化に限らず他の状態の変化でもよい。例えば、根菜枠可動体７８００が、遊技盤側演出表示装置１６００の略下部に対して正面視で重なる位置に位置する状態から、遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に対して正面視で重なる位置に位置する状態へ動作するように構成してもよい。

【２３９４】

このように、第２の可動装飾手段が第１位置に位置する第１状態（扉枠トップユニット５７０内に収納された状態、遊技盤側演出表示装置１６００の略下部に対して正面視で重なる位置に位置する状態）から、第２位置に位置する第２状態（遊技盤側演出表示装置１６００の略中央に対して正面視で重なる位置に位置する状態）との間で動作するように構成した場合でも上述した効果を奏することが可能となる。

【２３９５】

演出表示装置の表示領域においておこなわれる演出表示として、特定の保留の発生に対応して、装飾図柄の複数回の変動表示にまたがって行われる先読み演出表示が知られている。先読み演出表示を発生させる起因となった特定の保留に対応する装飾図柄の変動表示は、先読み演出表示が行われない装飾図柄の変動表示と比べて、装飾図柄が大当りの発生を示す態様で停止表示される確率が高く設定されている。このため遊技者は先読み演出表示が実行されたときには、大当りが発生するのではないかという期待感を抱くこととなる。

【２３９６】

一方で、演出表示装置の表示領域においては、装飾図柄の変動表示が行われるとともに、変動表示が行われている装飾図柄に対応する複数の演出表示（例えば、変動中の装飾図柄が大当りを示す態様で停止表示される期待度を示す演出表示など）も行われる。そのため、遊技者は、数回先の装飾図柄の変動表示結果を示唆する先読み演出表示とともに、現在変動中の装飾図柄の変動表示態様や現在変動中の装飾図柄に対応する演出表示の表示内容についても同時に視認する必要に迫られる状況となっている。

【２３９７】

このような状況は、遊技としての面白さを高めることができるものの、遊技者が、これらの演出表示が指し示す内容を十分に把握できないという問題も起こりうるものであった。特に、遊技者は現在変動中の装飾図柄の変動表示やその変動表示に対応する各種の演出表示に意識を向けてしまう状況であるため、先読み演出表示は相対的に目立ちにくく、先読み演出表示が実行されていることや先読み演出表示に対応する装飾図柄の変動開始が近づいていることが遊技者の意識から離れてしまう場合があるという課題があった。

【２３９８】

そこで、以下に、先読み演出表示の実行に際して、先読み演出表示が実行されていることや先読み演出表示に対応する装飾図柄の変動表示が開始されるタイミングに近づいたことを遊技者が把握しやすいものとした実施形態を示す。

【２３９９】

以下に、図２５４を参照して、まず、先読み演出表示の実行に際して行われる遊技盤側

演出表示装置１６００の表示領域に表示される各種の画像について説明する。
　具体的には、第一始動口２００２への入賞に対応して行われる特別抽選結果がハズレとなる場合に行われる装飾図柄の変動表示の変動開始から変動停止までの遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域における演出例を図２５４（Ａ）～図２５４（Ｆ）を参照して説明する。また、第一始動口２００２への入賞に対応して行われる特別抽選結果が大当りとなる場合に行われる装飾図柄の変動表示の変動開始から変動停止までの演出例を図２５４（Ａ）～図２５４（Ｄ）、図２５４（Ｇ）、図２５４（Ｈ）を参照して説明する。
【２４００】
　図２５４（Ａ）は、３つの装飾図柄が停止表示された状態を示している。また、停止表示された装飾図柄に対応する当該保留画像が表示された状態を示している。また、第一始動口２００２への遊技球の入賞に対応する保留が３個ある状態を示している。具体的には、表示領域の上下方向略中央において左から等間隔に、左装飾図柄として数字の「３」を付した装飾図柄が、中装飾図柄として数字の「５」を付した装飾図柄が、右装飾図柄として数字の「２」を付した装飾図柄が、それぞれ停止表示された状態が示されている。装飾図柄は、縦長長方形形状であり装飾図柄の外形を形成する画像からなる背景領域（図中の白字部分）と、「１」から「９」のいずれかの数字を示す画像からなる数字領域（図中の黒字部分）とから構成されている。図中に示すように、数字領域は背景領域の中央に位置している。
【２４０１】
　装飾図柄を構成する背景領域の色と数字領域の色とは異なる色の画像により構成するとよい。例えば、背景領域の色を白色とし、数字領域の色を黒色にするとよい。なお、背景領域の外形を形成する長方形形状の輪郭部分については黒色としてもよい。
【２４０２】
　表示領域の下部には、左から当該保留表示領域、第１保留表示領域、第２保留表示領域、第３保留表示領域、第４保留表示領域が設定されており、図中においては、当該保留表示領域において当該保留画像の表示が行われ、第１保留表示領域～第３保留表示領域においてそれぞれ保留画像の表示が行われている状態が示されている。なお、第４保留表示領域については図中において、説明のため点線で示したが、表示状態として表示領域に実際に点線が表示されるものではなく、以下の図面においては、保留画像が表示される予定位置を示すこのような点線による図示は基本的に行わない。
【２４０３】
　図２５４（Ａ）において、当該保留表示領域に表示されている当該保留画像は、停止表示された「３」「５」「２」の装飾図柄に対応する保留画像である。また、第１保留表示領域に表示されている保留画像は、当該保留画像に対応する変動表示が終了した後に、次に行われる変動表示に対応する保留画像である。また、第２保留表示領域に表示されている保留画像は、第１保留表示領域に表示されている保留画像に対応する変動表示が終了した後に、次に行われる変動表示に対応する保留画像である。また、第３保留表示領域に表示されている保留画像は、第２保留表示領域に表示されている保留画像に対応する変動表示が終了した後に、次に行われる変動表示に対応する保留画像である。
【２４０４】
　図２５４（Ｂ）は、図２５４（Ａ）を参照して説明した第１保留表示領域に表示されていた保留画像に対応した装飾図柄の変動開始時の表示状態を示している。
　具体的には、左装飾図柄～右装飾図柄の下にそれぞれ表示順序が１つ前の装飾図柄の上端が、左装飾図柄～右装飾図柄の上にそれぞれ表示順序が１つ後の装飾図柄の下端が表示される。また、当該保留表示の表示が終了する。
　当該保留表示領域に表示される当該保留画像、第１保留表示領域～第４保留表示領域に表示される保留画像は、装飾図柄よりも常に手前側に表示される。当該保留画像及び保留画像の形状は正円形であり、色は基本的に白色である。また、当該保留画像は保留画像よりも円の直径が大きい。
【２４０５】

図２５４（Ｃ）は、左装飾図柄～右装飾図柄が変動表示中にある状態を示している。各装飾図柄は表示領域内において、下方向にスクロールして移動する態様で表示される。

【２４０６】

具体的には、変動表示中のある装飾図柄は、表示領域の上辺に、その装飾図柄の下側がまず表示され、その後、その装飾図柄が下に向けて移動していくことで、表示領域にその装飾図柄の全体が表示された状態となり、その後、その装飾図柄の下端が表示領域の下辺に達した後、その装飾図柄の上側の一部のみが表示された状態となり、最終的に、その装飾図柄の上端が表示領域の下辺に達して、その装飾図柄が表示されない状態となる。このように各装飾図柄は、表示領域に表示されない状態から、表示領域に表示される状態となったのち、表示領域に表示されない状態となるといった流れで表示状態を変化させる。

【２４０７】

左装飾図柄～右装飾図柄には表示される順番が設定されている。具体的には、ある数字（例えば「１」）が付された装飾図柄に続いて、次の数字（例えば「２」）が付された装飾図柄が、表示領域の上辺から順番に出現するように表示されていく。装飾図柄に付される数字の順番は、「１」、「２」、「３」、「４」、「５」、「６」、「７」、「８」、「９」の順である。「９」の数字を付した装飾図柄の次は「１」の数字が付された装飾図柄が表示領域に表示される。例えば、図２５４（Ｃ）においては、左装飾図柄として、下側に数字の「１」を付した左装飾図柄が、上側に数字の「２」を付した左装飾図柄がそれぞれ表示された状態が示されているが、両左装飾図柄が共に下方にスクロールして移動していき、数字の「２」を付した左装飾図柄に続いて、数字の「３」を付した左装飾図柄が、表示領域の上辺から出現することとなる。

【２４０８】

図２５４（Ｂ）を参照して、装飾図柄の変動開始と同時に、それまで当該保留表示領域に表示されていた当該保留画像の表示を終了する点を説明したが、当該保留画像の表示の終了と同時に、第１保留表示領域に表示されていた保留画像は、拡大しつつ左に移動するように表示され、当該保留表示領域において当該保留画像として表示される。また、同時に、第２保留表示領域に表示されていた保留画像は、左に移動するように表示され、第１保留表示領域において保留画像として表示される。また、同時に、第２保留表示領域に表示されていた保留画像は、左に移動するように表示され、第１保留表示領域において保留画像として表示される。このような保留画像の拡大、保留画像の左方向への移動は、所定時間（例えば、０．６７秒間）かけて実行される。図２５４（Ｃ）は、このような保留画像の移動後の状態を示している。

【２４０９】

図２５４（Ｄ）は、左装飾図柄が仮停止表示され、中装飾図柄と右装飾図柄が変動表示中である状態を示している。具体的には、左装飾図柄に数字の「２」を付した装飾図柄が仮停止表示されている。また、第一始動口２００２への遊技球の入賞に対応して、第３保留表示領域に新たな保留画像が表示された状態を示している。

【２４１０】

ここで、仮停止表示について説明する。仮停止表示とは、所定の数字を付した装飾図柄を、装飾図柄が最終的に停止表示される表示位置あるいはその近傍などにおいて、あたかも停止したかのように表示する装飾図柄の表示態様のことである。具体的には、例えば、所定の数字を付した装飾図柄を、装飾図柄が最終的に停止表示される表示位置を基準として、装飾図柄に付された数字が明確に視認できる程度に緩やかに上下動するように表示したり、揺れるように表示したりすることで、装飾図柄の仮停止表示が行われる。このように、仮停止表示を行うことで、変動表示中の装飾図柄が止まっているように遊技者には視認され、装飾図柄に付されている数字を遊技者が確認することが可能である。なお、最終的に装飾図柄が停止表示される場合には、このように上下動あるいは揺れる表示は行われず、装飾図柄は完全に停止した状態で表示されることとなる。

【２４１１】

仮停止表示された装飾図柄を、最終的に停止表示される装飾図柄とするように変動表示

を行う場合や、仮停止表示された装飾図柄を再度、下方にスクロールするように移動表示させて、他の数字を付した装飾図柄を最終的に停止表示される装飾図柄とするように変動表示を行う場合があるが、詳細は後述する。

【２４１２】

なお、図２５４（Ｄ）において、数字の「２」を付した左装飾図柄の左上と右下に円弧状の線を付しているが、これは、数字の「２」を付した左装飾図柄が仮停止表示されている状態にあることを示す線である。また、他の図面において、装飾図柄にこのような円弧状の線を付している場合があるが、この場合もその装飾図柄が仮停止表示されている状態にあることを示している。

【２４１３】

図２５４（Ｅ）は、左装飾図柄に続いて、右装飾図柄が仮停止表示され、中装飾図柄が変動表示中である状態を示している。具体的には、左装飾図柄として数字の「２」を付した装飾図柄が、右装飾図柄として数字の「４」を付した装飾図柄がそれぞれ仮停止表示されている。

【２４１４】

図２５４（Ｆ）は、左装飾図柄～右装飾図柄が停止表示された状態を示している。中装飾図柄の停止表示に合わせて、それまで仮停止表示されていた左装飾図柄と右装飾図柄についても停止表示された状態となる。なお、左装飾図柄～右装飾図柄の停止表示に合わせて、図中においては、左装飾図柄に数字の「２」を付した装飾図柄が、中装飾図柄に数字の「７」を付した装飾図柄が、右装飾図柄に数字の「４」を付した装飾図柄がそれぞれ停止表示され、特別抽選結果がハズレであったことが停止表示された装飾図柄の組み合わせによって示されている。左装飾図柄～右装飾図柄が停止表示された状態においては、図中に示すように、変動中や仮停止中に各装飾図柄の上下に表示されていた装飾図柄の表示は行われなくなる。左装飾図柄～右装飾図柄の停止表示は所定時間（例えば、１秒間）継続され、その後は、第１保留表示領域に表示されている保留画像に対応する装飾図柄の変動表示が新たに開始される。なお、当該保留画像に表示されていた保留画像は、新たな装飾図柄の変動が開始されるタイミングと同じタイミングで表示が終了する。

【２４１５】

図２５４（Ｇ）は、図２５４（Ｄ）を参照して示した表示状態から、左装飾図柄に続いて、右装飾図柄が仮停止表示され、中装飾図柄が変動表示中である状態を示している。具体的には、左装飾図柄に数字の「２」を付した装飾図柄が、右装飾図柄に数字の「２」を付した装飾図柄がそれぞれ仮停止表示されており、リーチ状態が発生した表示状態を示している。

【２４１６】

図２５４（Ｈ）は、左装飾図柄～右装飾図柄が停止表示された状態を示している。なお、中装飾図柄の停止表示に合わせて、それまで仮停止表示されていた左装飾図柄と右装飾図柄についても停止表示された状態となる。なお、左装飾図柄～右装飾図柄の停止表示に合わせて、図中においては、左装飾図柄に数字の「２」を付した装飾図柄が、中装飾図柄に数字の「２」を付した装飾図柄が、右装飾図柄に数字の「２」を付した装飾図柄がそれぞれ停止表示され、特別抽選結果が大当りであったことが停止表示された装飾図柄の組み合わせによって示されている。左装飾図柄～右装飾図柄が停止表示された状態においては、図中に示すように、変動中や仮停止中に各装飾図柄の上下に表示されていた装飾図柄の表示は行われなくなる。左装飾図柄～右装飾図柄の停止表示は所定時間（例えば、１秒間）継続されたのち、左装飾図柄～右装飾図柄の表示は行われなくなる。その後は、大当り遊技状態が開始され、大当り遊技状態が終了したタイミングで、左装飾図柄～右装飾図柄の表示が再開され、その後は、第１保留表示領域に表示されている保留画像に対応する装飾図柄の変動表示が新たに開始される。

【２４１７】

このように、図２５４を参照して説明した装飾図柄の変動表示例においては、第一始動口２００２への遊技球の入賞に対応して、左装飾図柄～右装飾図柄は、停止表示された状

態から、変動表示を開始した後、所定時間、変動表示した後、左装飾図柄、右装飾図柄の順に仮停止した後、中装飾図柄が停止表示状態となる。また、中装飾図柄の停止表示に合わせて、左装飾図柄、右装飾図柄も同時に停止表示状態となる。また、左装飾図柄～右装飾図柄として、同じ数字を付した装飾図柄を停止することで、特別抽選結果が大当りであることが遊技者に示される。また、左装飾図柄～右装飾図柄のうち、少なくとも１つの装飾図柄として異なる数字を付した装飾図柄を停止することで、特別抽選結果がハズレであることが遊技者に示される。

【２４１８】

以下に、図２５４を参照して説明した実施形態を変形させた実施形態を図２５５、図２５６に示す演出例を参照して説明する。図２５５は本演出例におけるタイムチャートを、図２５６は本演出例において、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の所定のタイミングにおける表示状態を示した図である。なお、図２５６において、左装飾図柄～右装飾図柄の変動表示態様や、当該保留表示領域における当該保留画像の表示態様や第１保留表示領域～第４保留表示領域における保留画像の表示態様は、断りがない限り図２５４を参照して説明した表示態様と同じである。なお、これらの点は、断りがない限り後述する他の実施形態や演出例においても同様である。

【２４１９】

図２５５は、本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。タイミングｔ０になる直前の状態において、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域における表示状態は、装飾図柄が変動停止した状態となっている。図２５６（Ａ）は、この状態を示した図であり、左から「６」「４」「５」の数字を付した装飾図柄が停止表示されている状態を示している。この状態から、タイミングｔ０になると、左装飾図柄～右装飾図柄の変動表示が新たに開始される。図２５６（Ｂ）は、変動表示開始後の所定のタイミング（例えば、タイミングｔ１）における表示状態を示した図であり、左装飾図柄～右装飾図柄の変動表示が行われている状態を示している。

【２４２０】

なお、図２５５（Ａ）に示すタイムチャートにおいては演出のタイミングを説明するために時間経過に応じてｔ０、ｔ１～ｔ３４、ｔ３５等と表記してある。各タイミング間の時間はそれぞれ１秒である。なお、これらの点は、断りがない限り後述する他の実施形態や演出例においても同様である。

【２４２１】

図２５５に示すタイムチャートにおいては、タイミングｔ２において、第一始動口２００２に遊技球が入賞し新たな保留が発生する。また、この始動入賞を契機として、タイミングｔ２において、先読み演出表示が開始される。また、先読み演出表示に対応して、通常の保留画像ではなく葉が付いた松の枝を模した形状の特定保留画像が表示される。特定保留画像の色は緑色である。図２５６（Ｃ）は、タイミングｔ２において先読み演出表示が開始された後の所定のタイミング（例えば、タイミングｔ３）における表示状態を示している。また、第３保留表示領域に、円形形状をした通常の保留画像ではなく、葉が付いた松の枝を模した形状の特定保留画像が表示されている状態を示している。

【２４２２】

先読み演出表示においては、下方にスクロールして移動するように変動表示される装飾図柄の一部を隠す態様で表示領域を枠状に囲う先読み演出画像の表示が行われる。先読み演出画像は、横長長方形状の枠の内側に向けて、葉が付いた松の枝を模した形状が飛び出すように複数（具体的には６個）配置された態様の画像である。先読み演出画像の色は、特定保留画像の色よりもやや薄い緑色である。

【２４２３】

先読み演出画像の表示と特定保留画像の表示は、第一始動口２００２に遊技球が入賞した時に取得された特別抽選結果に基づいて行われ、正円形形状で白色をした通常の保留画像のみが表示される場合と比べ、先読み演出画像と特定保留画像とが表示される場合の方が、大当りとなる確率が高くなるように演出としての実行比率が設定されている。例えば

、通常の保留画像が表示された場合には、大当りとなる確率を０．３％とし、先読み演出画像と特定保留画像とが表示された場合には、大当りとなる確率を１０．０％となるように構成される。

【２４２４】

このような構成とすることで、遊技者は、先読み演出画像と特定保留画像とが表示されて、その特定保留画像に対応する装飾図柄の変動が行われる場合には、通常の保留画像が表示されて、その保留画像に対応する装飾図柄の変動が行われる場合と比べて、装飾図柄の変動結果として大当りが発生することを示す停止態様で装飾図柄が停止表示されるのではないかという期待感を抱くこととなる。

【２４２５】

タイミングｔ２からタイミングｔ４にかけて、先読み演出画像が表示された状態で、左装飾図柄～右装飾図柄の変動表示が行われるが、左装飾図柄～右装飾図柄の変動表示中においては、左装飾図柄～右装飾図柄よりも先読み演出画像が手前側に表示される。このため、左装飾図柄～右装飾図柄の一部が先読み演出画像によって隠された状態で、左装飾図柄～右装飾図柄の変動表示がおこなわれることとなる。なお、当該保留表示領域に表示される当該保留画像、第１保留表示領域に表示される通常の保留画像、第２保留表示領域に表示される通常の保留画像、第３保留表示領域に表示される特定保留画像については、各装飾図柄や先読み演出画像よりもさらに手前側に表示される。

【２４２６】

タイミングｔ４において、左装飾図柄～右装飾図柄がすべて停止表示される。図２５６（Ｄ）は、タイミングｔ４において左装飾図柄～右装飾図柄がすべて停止表示された表示状態を示している。左装飾図柄～右装飾図柄が停止表示されたタイミングで、先読み演出画像と左装飾図柄～右装飾図柄の表示上の前後関係が逆となり、先読み演出画像よりも左装飾図柄～右装飾図柄が手前側に表示された状態となる。なお、当該保留表示領域に表示される当該保留画像、第１保留表示領域に表示される通常の保留画像、第２保留表示領域に表示される通常の保留画像、第３保留表示領域に表示される特定保留画像については、先読み演出画像よりも手前側に表示される。

【２４２７】

なお、装飾図柄が停止表示されるタイミングで、各装飾図柄の上下に位置していた装飾図柄の表示は行われなくなる。例えば、図２５６（Ｄ）においては、左装飾図柄として、「１」の数字を付した装飾図柄のみが停止表示されているが、タイミングｔ４となる直前までは、「１」の数字を付した装飾図柄の上側には「２」の数字を付した装飾図柄の下部が、「１」の数字を付した装飾図柄の下側には「９」の数字を付した装飾図柄の上部が、それぞれ表示されている。このような構成とすることで、停止表示された装飾図柄のみが目立った状態で遊技者に視認可能とされる。

【２４２８】

装飾図柄の停止表示はタイミングｔ４から、タイミングｔ５にかけて継続される。また、この期間においては、先読み演出画像よりも左装飾図柄～右装飾図柄が手前側に表示される表示態様が継続される。

【２４２９】

タイミングｔ５において、装飾図柄の新たな変動表示が開始される。装飾図柄の新たな変動表示が開始されたタイミングで、先読み演出画像と左装飾図柄～右装飾図柄の前後関係が再び入れ替わり、左装飾図柄～右装飾図柄よりも先読み演出画像が手前側に表示される表示態様となる。

【２４３０】

なお、装飾図柄が停止表示されるタイミングで、各装飾図柄の上下に位置していた装飾図柄の表示は行われなくなっていたが、装飾図柄の新たな変動表示が開始されるタイミングで、各装飾図柄の上下に位置していた装飾図柄の表示も再開される。例えば、図２５６（Ｄ）においては、左装飾図柄として、数字の「１」を付した装飾図柄のみが停止表示されているが、タイミングｔ５において、数字の「１」を付した装飾図柄の上側には数字の

「２」を付した装飾図柄の下部が、数字の「１」を付した装飾図柄の下側には数字の「９」を付した装飾図柄の上部がそれぞれ表示されたのち、瞬時に各装飾図柄の下方向への移動表示が開始される。

【２４３１】

以後、同様に装飾図柄の変動表示の開始と変動表示の停止に合わせて、先読み演出画像と左装飾図柄～右装飾図柄の前後関係が入れ替わることとなる。例えば、タイミングｔ４からタイミングｔ５までの期間において、先読み演出画像よりも左装飾図柄～右装飾図柄が手前側に表示される表示態様が継続されるが、タイミングｔ９からタイミングｔ１０までの期間やタイミングｔ１４からタイミングｔ１５までの期間においても、同様に、先読み演出画像よりも左装飾図柄～右装飾図柄が手前側に表示される表示態様が継続される。

【２４３２】

タイミングｔ１５において、先読み演出画像と特定保留画像を表示させる契機となった始動入賞に対応した装飾図柄の変動表示が開始される。図２５６（Ｅ）は、タイミングｔ１５以降の所定のタイミング（例えば、タイミングｔ１６）において、左装飾図柄～右装飾図柄よりも先読み演出画像が手前側に表示され、当該保留表示領域に特定保留画像が表示された状態を示している。

【２４３３】

タイミングｔ２５において、左装飾図柄と右装飾図柄としてそれぞれ数字の「２」を付した装飾図柄が仮停止表示されてリーチ状態が発生する。このとき、中装飾図柄については、下方へスクロールして移動表示される変動表示状態が維持される。また、タイミングｔ２５においては、それまで表示されていた先読み演出画像の表示が終了し、先読み演出画像が表示されない状態となる。図２５６（Ｆ）は、タイミングｔ２５において、リーチ状態が発生するとともに先読み演出画像の表示が終了したのちの所定のタイミング（例えば、タイミングｔ２６）における表示状態を示している。

【２４３４】

タイミングｔ３３において、特別抽選結果に応じた表示態様で変動表示していた中装飾図柄が変動停止状態となる。具体的には、特別抽選結果がハズレである場合は、中装飾図柄として「２」以外の数字を付した装飾図柄が停止表示される。また、特別抽選結果が大当りである場合は、中装飾図柄として数字の「２」を付した装飾図柄が停止表示される。

【２４３５】

図２５６（Ｇ）は、タイミングｔ３３において、中装飾図柄として数字の「３」を付した装飾図柄が停止表示された状態を示している。その後、タイミングｔ３４において、当該保留表示領域に表示されていた当該保留画像の表示が終了する。一方、左装飾図柄～右装飾図柄の停止表示状態は、第一始動口２００２に対して遊技球が新たに入賞するまで継続される。

【２４３６】

一方、図２５６（Ｈ）は、タイミングｔ３３において、中装飾図柄として数字の「２」を付した装飾図柄が停止表示された状態を示している。その後、タイミングｔ３４において、当該保留表示領域に表示されていた当該保留画像の表示とともに左装飾図柄～右装飾図柄の表示が終了し、大当り遊技状態へと移行する。

【２４３７】

本実施形態は、装飾図柄の変動表示中は装飾図柄よりも先読み演出画像を手前側に表示し、装飾図柄の停止表示中は先読み演出画像よりも装飾図柄を手前側に表示するように構成している。

【２４３８】

このような構成を採用することで、遊技者は、各変動表示の開始及び停止が視覚的に明確に把握できるため、特定保留画像の移動を確認することなく、特定保留画像に対応する装飾図柄の変動表示に１つ近づいたことを認識することが可能となる。

【２４３９】

また、先読み演出画像の表示領域に占める面積が、特定保留画像の表示領域に占める面

積よりも大きく、また、特定保留画像と比べて先読み演出画像の方が、装飾図柄の停止位置に近い位置に表示されるため、遊技者が装飾図柄の変動態様を視認することに注力していたとしても、特定保留画像に対応する装飾図柄の変動表示に１つ近づいたことを認識することが可能となる。

【２４４０】

また、装飾図柄と先読み演出画像とを重なり合う位置に表示することで、装飾図柄と先読み演出画像の双方の大きさを大きくすることが可能となり、表示領域の利用効率を高めることができる。さらに、条件に応じて、手前側に表示する画像を、装飾図柄と先読み演出画像との間で切り替えるように構成することで、表示を好適化することができる。

【２４４１】

具体的には、装飾図柄の変動中には、先読み演出画像が手前側に表示されることで、先読み演出画像に対応する変動表示が行われるタイミングが近づいてくることに対して遊技者に大きな期待感を抱かせることができる。一方、装飾図柄の変動停止中には、装飾図柄の停止態様が先読み演出画像によって阻害されることがなく、停止表示される装飾図柄の全体を遊技者に対して明確に示すことが可能となる。

【２４４２】

ところで、本実施形態においては、遊技パネル１１００のパネル板１１１０に設けた障害釘貫通孔１１１０ａに複数の障害釘１２０１を前方から植設している。具体的には障害釘１２０１の先端部に設けられた障害釘らせん形状部１２０１ｃがパネル板１１１０に食い込むように係合することで、障害釘１２０１がパネル板１１１０において保持されている。また、パネル板１１１０は無色透明の合成樹脂から形成されており、パネル板１１１０を介して、パネル板１１１０の後方に配置される可動役物や発光装飾部を視認することが可能である。ところが、パネル板１１１０に障害釘らせん形状部１２０１ｃを係合させることで、パネル板１１１０に傷が付いたり、ひびが入るなどして、白濁した部位（以下、これらを総称して白化部ＨＫＢという場合がある）が発生し、これらの部位が遊技者に視認可能な状態となってしまい、美観が低下してしまうという課題があった。これは従来のように木製の遊技板に障害釘を植設したときには発生しえない課題である。

【２４４３】

本出願人は、このような白化部ＨＫＢが発生する原因及び発生する箇所を詳細に検討した。まず、白化部ＨＫＢが発生する前提となる遊技パネル１１００の製造方法や構造について、図２５７、図２５８を参照して説明する。

【２４４４】

図２５７（ａ）は、パネル板１１１０に植設される障害釘１２０１を示した側面図である。図２５７（ｂ）は、パネル板１１１０と、パネル板１１１０に設けられた障害釘貫通孔１１１０ａを右方から視認した断面図である。図２５７（ｃ）は、パネル板１１１０に設けられた障害釘貫通孔１１１０ａに障害釘１２０１を植設した状態を右方から視認した断面図である。図２５７（ｄ）は、パネル板１１１０に植設された障害釘１２０１の周囲における白化部ＨＫＢが生じうる部位Ａを右方から視認した断面図である。図２５７（ｅ）は、パネル板１１１０に植設された障害釘１２０１の周囲に白化部ＨＫＢが実際に発生した状態の一例を右方から視認した断面図である。図２５８（ａ）は、障害釘１２０１を構成する各部の寸法を、図２５８（ｂ）は、パネル板１１１０に障害釘１２０１を植設した状態におけるガラス板１９２、障害釘１２０１、パネル板１１１０において示した各部材における寸法を示した断面図である。なお、図中において一部の符号を省略している。

【２４４５】

図２５７（ａ）を参照して障害釘１２０１の構造や形状について説明する。障害釘１２０１は、全体が真鍮により形成されており、一定の弾性を有している。また、白色光の照射環境において全体が黄色味を帯びた金属光沢で視認される。障害釘１２０１は、側面視したときに、左側から、障害釘頭部１２０１ａ、障害釘第１胴体部１２０１ｂ、障害釘らせん形状部１２０１ｃ、障害釘第２胴体部１２０１ｄ、障害釘先端部１２０１ｅとからなっている。障害釘１２０１の長さＬ１は２７ｍｍである。障害釘頭部１２０１ａの形状は

ドーム状の丸頭形状であり、正面視において正円形状である。障害釘頭部１２０１ａの正面視における直径Ｌ２は４ｍｍ、側面視における厚さＬ３は１ｍｍである。障害釘第１胴体部１２０１ｂの形状は円柱形状である。障害釘第１胴体部１２０１ｂの長さＬ４は２０ｍｍである。障害釘第１胴体部１２０１ｂの直径Ｌ５は２ｍｍである。障害釘らせん形状部の形状は略円柱形状である。障害釘らせん形状部１２０１ｃの長さＬ７は４ｍｍである。障害釘らせん形状部１２０１ｃの直径は、障害釘第１胴体部１２０１ｂの直径Ｌ５よりもわずかに大きい。障害釘第２胴体部１２０１ｄの形状は円柱形状である。障害釘第２胴体部１２０１ｄの長さＬ８は１ｍｍである。また、障害釘第２胴体部１２０１ｄの直径Ｌ６は障害釘第１胴体部１２０１ｂの直径Ｌ５と同じ２ｍｍである。障害釘先端部１２０１ｅの形状は円錐形状である。障害釘先端部１２０１ｅの長さＬ９は１ｍｍである。

【２４４６】

次いで、図２５７（ｂ）、図２５８（ｂ）を参照して、障害釘１２０１が植設される前のパネル板１１１０の構造について説明する。パネル板１１１０は無色透明なアクリル板材によって形成されている。パネル板１１１０の前面及び後面は平滑に形成されており、パネル板１１１０を介して後方に位置する部材を明確に視認することが可能である。なお、ポリカーボネイト樹脂、ポリアリレート樹脂、メタクリル樹脂等の無色透明な合成樹脂からなる板材によって、パネル板１１１０を構成してもよい。パネル板１１１０の厚さＬ１０は１０ｍｍである。パネル板１１１０には、障害釘１２０１を植設するための障害釘貫通孔１１１０ａが設けられている。障害釘貫通孔１１１０ａの形状は円柱状であり、その直径Ｌ１１は２ｍｍである。障害釘貫通孔１１１０ａは、パネル板１１１０を切削加工することで形成される。このため、障害釘貫通孔１１１０ａの内壁はやや白濁して遊技者からは視認される。

【２４４７】

次いで、図２５７（ｃ）、図２５８（ｂ）を参照して、パネル板１１１０に設けられた障害釘貫通孔１１１０ａに対して障害釘１２０１を植設する方法を説明する。障害釘貫通孔１１１０ａに対して、障害釘１２０１の障害釘先端部１２０１ｅを押し込み、障害釘らせん形状部１２０１ｃと障害釘第２胴体部１２０１ｄと障害釘先端部１２０１ｅの全体が障害釘貫通孔１１１０ａ内に位置し、障害釘第１胴体部１２０１ｂのうちの一部が障害釘貫通孔１１１０ａ内に位置するまで、後方（図中においては右側）へ向けて力を加えることで、パネル板１１１０に対する障害釘１２０１の植設が完了する。なお、障害釘１２０１の植設は釘打ち機によって行われる。障害釘第１胴体部１２０１ｂの長さＬ４は２０ｍｍであるが、そのうち、障害釘貫通孔１１１０ａ内に位置する部分の長さＬ１２は３ｍｍ、障害釘貫通孔１１１０ａ内に位置せず、パネル板１１１０の前面よりも手前側に位置する部分の長さＬ１３は１７ｍｍである。図２５７（ｃ）は、パネル板１１１０に対する障害釘１２０１の植設が完了した状態を示している。

【２４４８】

なお、障害釘先端部１２０１ｅの先端とパネル板１１１０の後面との距離Ｌ１４は１ｍｍである。このような構成により、障害釘先端部１２０１ｅによって、遊技機の製造者や遊技店の店員が、パネル板１１１０の後面に不用意に触れたとしても、障害釘１２０１によってケガをするといった事態の発生を防止することが可能となっている。

【２４４９】

なお、障害釘貫通孔１１１０ａの形状がパネル板１１１０を貫通する形状となっているのは、障害釘１２０１をパネル板１１１０へ植設する際に障害釘貫通孔１１１０ａの内壁が削られてできたアクリル樹脂の粉体をパネル板１１１０の後方から外部に排除するためである。

【２４５０】

上述したように、障害釘第１胴体部１２０１ｂの直径Ｌ５と障害釘第２胴体部１２０１ｄの直径Ｌ６は２ｍｍである。同様に、障害釘貫通孔１１１０ａの直径Ｌ１１も２ｍｍである。一方、障害釘らせん形状部１２０１ｃの直径は２ｍｍよりもわずかに大きい。このため、障害釘貫通孔１１１０ａに障害釘１２０１を押し込む際には、障害釘らせん形状部

１２０１ｃによって、障害釘貫通孔１１１０ａの内壁がわずかに変形する。障害釘１２０１の押し込みが完了した状態においては、障害釘貫通孔１１１０ａの内壁に対して障害釘らせん形状部１２０１ｃが係合した状態となり、パネル板１１１０に対して障害釘１２０１が強固に保持される。

【２４５１】

なお、障害釘貫通孔１１１０ａの直径Ｌ１１を、障害釘第１胴体部１２０１ｂの直径Ｌ５や障害釘第２胴体部１２０１ｄの直径Ｌ６よりもわずかに大きく、かつ、障害釘らせん形状部１２０１ｃの直径よりもわずかに小さくするように構成してもよい。この場合、障害釘貫通孔１１１０ａの内壁に対して障害釘らせん形状部１２０１ｃが係合した状態において、障害釘第１胴体部１２０１ｂや障害釘第２胴体部１２０１ｄと、障害釘貫通孔１１１０ａの内壁との間にはわずかな隙間が生じることとなる。このような構成とした場合には、障害釘１２０１に対して、遊技球が衝突して障害釘１２０１が弾性変形した際に、この隙間の分だけ障害釘１２０１の弾性変形が許容される。これにより、遊技球が障害釘１２０１に対して繰り返し衝突した場合に障害釘１２０１が折れるといった事態の発生を抑制することができる。

【２４５２】

ところで、障害釘１２０１を植設する工程において障害釘らせん形状部１２０１ｃが障害釘貫通孔１１１０ａ内を後方に移動することで、パネル板１１１０に設けられた障害釘貫通孔１１１０ａの内側に傷が付き白く視認されるという問題がある。

【２４５３】

また、障害釘貫通孔１１１０ａは、パネル板１１１０を切削加工することで形成され、パネル板１１１０を貫通する形状となっている。切削加工によって形成されることで、貫通孔の内面は粗面状であり白く視認される。特に、障害釘先端部１２０１ｅはパネル板１１１０内にとどまった状態で植設されるため、障害釘貫通孔１１１０ａの最後方部については障害釘貫通孔１１１０ａ自体が白化した状態で視認される。

【２４５４】

また、障害釘１２０１の植設が完了した状態において、障害釘貫通孔１１１０ａが弾性変形することで障害釘らせん形状部１２０１ｃとの係合状態が維持されるが、弾性変形の限界を超えた場合には、障害釘らせん形状部１２０１ｃが係合する障害釘貫通孔１１１０ａの内壁から外側に向けてひびが発生する場合がある。

【２４５５】

また、遊技店に設置された状態の遊技機における遊技において、障害釘１２０１に遊技球が多数回衝突することで、遊技球の運動エネルギーが、障害釘第１胴体部１２０１ｂの障害釘貫通孔１１１０ａ内に位置している部分を介して、障害釘貫通孔１１１０ａの内壁に伝達され、障害釘貫通孔１１１０ａの前面側にひびが発生する場合がある。また、障害釘貫通孔１１１０ａにおける障害釘らせん形状部１２０１ｃが係合する部位の周辺（パネル板１１１０の内部）にひびが発生する場合がある。

【２４５６】

また、遊技店に設置された状態の遊技機においては、所定の入賞口への入賞率を自己に有利な状況にしようと、障害釘１２０１を強引に曲げるという不正な行為が行われたり、遊技店の店員が、扉枠３を開放状態としてパネル板１１１０の前面の清掃を行ったのち、扉枠３を閉鎖状態にしようと扉枠３を閉じる方向へ動かした際に清掃具などを扉枠３と障害釘１２０１との間に誤って挟んでしまうといった事象が発生するおそれがある。このような場合にも、障害釘１２０１に大きな力が加わり、その力が、障害釘第１胴体部１２０１ｂの障害釘貫通孔１１１０ａ内に位置している部分を介して、障害釘貫通孔１１１０ａの内壁に伝達され、障害釘貫通孔１１１０ａの前面側にひびが発生する場合がある。また、障害釘貫通孔１１１０ａにおける障害釘らせん形状部１２０１ｃが係合する部位の周辺（パネル板１１１０の内部）にひびが発生する場合がある。

【２４５７】

図２５７（ｄ）においてＡは、遊技球ＹＧＫが衝突するなどして、このように白化部Ｈ

ＫＢが生じうる部位を示している。また、図２５７（ｅ）、図２５８（ｂ）は、白化部ＨＫＢが実際に生じた状態の一例を示している。図２５７（ｅ）、図２５８（ｂ）においては、障害釘第１胴体部１２０１ｂにかけられた力が障害釘貫通孔１１１０ａの内壁に伝わり、パネル板１１１０前面に白化部ＨＫＢが発生した状態を示している。また、障害釘貫通孔１１１０ａにおける障害釘らせん形状部１２０１ｃが係合する部位を起点としてパネル板１１１０の内部において白化部ＨＫＢが発生した状態を示している。なお、図２５８（ｂ）に示すように、遊技球ＹＧＫの直径Ｌ１５は１１ｍｍ、ガラス板１９２の厚さＬ１６は３ｍｍ、ガラス板１９２と障害釘１２０１との間の距離Ｌ１７は２ｍｍである。

【２４５８】

さらに、遊技店での稼働期間が長くなればなるほど、パネル板１１１０における白化部ＨＫＢが生じる可能性は高くなっていく。加えて、一度、白化部ＨＫＢが発生した場合には、白化部ＨＫＢ周辺の合成樹脂の構造が弱くなり、その部位を起点として白化部ＨＫＢが徐々に拡大し、正面視でみたときには障害釘１２０１を中心として白化部ＨＫＢが外側に伸びていくという事態も発生しうる。

【２４５９】

なお、このようにして発生する１つの白化部ＨＫＢの形状は概ね平面状であり、その面積は概ね１－２平方ｍｍ程度であるが、１本の障害釘１２０１を中心として複数の白化部ＨＫＢが正面視において放射状に発生する場合もある。また、複数の障害釘１２０１において、それぞれこのような白化部ＨＫＢが発生する場合もある。

【２４６０】

さらには、このような白化部ＨＫＢが発生することで、障害釘貫通孔１１１０ａにおける障害釘らせん形状部１２０１ｃとの係合強度が弱くなってしまうおそれもある。この場合、障害釘１２０１に遊技球が衝突したときの弾発態様が、パチンコ機１の出荷段階に想定していたものよりも弱くなり（遊技球が釘に当たってもあまり跳ね返らず、勢いを吸収してしまうような状態になってしまう）、入賞口への入賞率が変化してしまうといった事態が発生してしまう可能性があった。

【２４６１】

なお、遊技店に設置された遊技機における遊技において、遊技店での稼働が長期間にわたることで、障害釘１２０１が折れるといった事態も発生しうるが、この場合には、遊技盤５’全体を交換することとなる。

【２４６２】

このように、無色透明の合成樹脂からなるパネル板１１１０に障害釘１２０１を植設した場合には、パネル板１１１０の後方に位置する所定の可動役物や所定の発光装飾部が視認可能となることで、美観が向上する一方で、障害釘１２０１を植設する障害釘貫通孔１１１０ａの近傍が白く見える状態となってしまい、美観を低下させてしまうという課題があった。従来、透明な合成樹脂製の遊技盤に下穴を設け、この下穴に対して遊技釘を打ち込むようにした遊技機については知られている（例えば特開２００８－１６１６３８号公報）が、打ち込んだ遊技釘と遊技盤との係合部位や下穴が白濁して視認され、美観を低下させるという課題を解決するものではなかった。一方、パチンコ機１の製造段階における白化部ＨＫＢの発生については、アクリル板の素材にゴムを混ぜるなどの方法によって対応が図られてきたが（例えば特開２００８－１０４６２２号公報）、パチンコ機１が遊技店に設置され遊技に供される時間が長期間に渡ったときに、白化部ＨＫＢが発生したり、発生した白化部ＨＫＢを起点として白化部ＨＫＢが徐々に大きくなっていく、といった事象については、発生すること自体が想定されておらず、この点で改善の余地があった。以下に、これらの問題を解決するための手段を示す。

【２４６３】

以下に示す実施形態は、図２２５（ａ）を参照して説明したパネル板１１１０と、障害釘１２０１が、命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２として植設されている部位近傍の構造を変形した実施形態である。なお、当変形例においては、領域カバー部材２６００ａは設けないように構成されている。

【２４６４】
図２５９は、パネル板１１１０の後面にパネル板裏粗面部１１１０ｂを設けるようにした実施形態を示している。図２５９（ａ）は本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。なお、図中において、障害釘頭部１２０１ａの図示は省略している。このため、図中において示される命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２を示す円形は、実際には命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２を構成する障害釘１２０１の障害釘第１胴体部１２０１ｂの太さを示している。また、これは、障害釘貫通孔１１１０ａの太さを示しているものとも言える。なお、これらの点は、図２５９を参照して説明した実施形態を変形した実施形態を説明する各図面においても同様である。

【２４６５】
図２５９（ｂ）は、図２５９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２５９（ｂ）においては正面視で左側に位置する命釘１２３０が植設された部位を切断した断面が模式的に示されている。なお、この点は、図２５９を参照して説明した実施形態を変形した実施形態を説明する各図面においても同様である。

【２４６６】
図２５９（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。本キャビネット図における傾角は４５度である。なお、図中において、障害釘頭部１２０１ａ、障害釘らせん形状部１２０１ｃ、障害釘先端部１２０１ｅ等の障害釘１２０１の微細な構造については図示を省略し、障害釘１２０１全体を１つの円柱で示している。なお、この円柱において、実線で示している部分が、障害釘１２０１における障害釘頭部１２０１ａと、障害釘第１胴体部１２０１ｂのうちパネル板１１１０よりも前面に位置する部分を示している。また、この円柱において、点線で示した部分が、障害釘第１胴体部１２０１ｂのうちパネル板１１１０の内部に位置する部分と、障害釘らせん形状部１２０１ｃ、障害釘第２胴体部１２０１ｄ、障害釘先端部１２０１ｅ、障害釘貫通孔１１１０ａの後端部を示している。なお、これらの点は、図２５９を参照して説明した実施形態を変更した変形例を説明する各図面においても同様である。

【２４６７】
なお、図２５９（ａ）において、白化部ＨＫＢの図示は省略している。また、図２５９（ｃ）においても、白化部ＨＫＢの図示は省略しているが、障害釘１２０１の点線で示した部分周辺に白化部ＨＫＢが発生する。また、図２５９（ａ）～図２５９（ｃ）において、第一始動口２００２の図示は省略している。なお、これらの点は、図２５９を参照して説明した実施形態を変更した変形例を説明する各図面においても同様である。

【２４６８】
パネル板裏粗面部１１１０ｂは、パネル板１１１０の後面を厚さ１ｍｍ程度切削加工することで形成するとよい。パネル板裏粗面部１１１０ｂとしては、レンズカット状あるいは梨地状の加工を採用してもよい。このようにして形成されたパネル板裏粗面部１１１０ｂに対して前方や後方から、パチンコ機１が発する光や、遊技店の店内に設置された照明設備からの光、あるいは遊技店の店内に設置された他の遊技機からの光が入射すると、パネル板裏粗面部１１１０ｂにおいて、これらの光が乱反射され、白っぽく視認されることとなる。

【２４６９】
図２５９（ａ）、図２５９（ｃ）に示すように、パネル板１１１０の障害釘貫通孔１１１０ａが設けられた部分は、パネル板裏粗面部１１１０ｂに対して、正面あるいは左斜め上から視認した場合において、パネル板裏粗面部１１１０ｂと重なった状態で、遊技者から視認されることとなる。

【２４７０】
このように、透明な板部（パネル板１１１０）に、命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２として植設されている障害釘１２０１の後方に、明色視認部（パネ

ル板裏粗面部１１１０ｂ）が位置することで、白色で視認される明色視認部によって、障害釘１２０１の植設部位近傍の白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることが可能となる。

【２４７１】

なお、白色とは、所定の物体に対して照射された自然光のすべての波長の可視光線について、所定の物体が波長領域に関わらず均一にほぼ（１００～８０％程度）乱反射したときに視認可能とされる色を指している。また、明色とは、所定の物体に対して照射された自然光のうち特定の波長領域の光を、所定の物体が一部吸収するとともに残りの波長領域の光を概ね乱反射することで、例えば、クリーム色や明るい灰色、明るい黄色などで視認可能とされる色を指している。一方、黒色とは、所定の物体に対して照射された自然光のすべての波長の可視光線の大部分を所定の物体の表面が均一に吸収し、照射された自然光の一部を（２０～数％程度）乱反射したときに視認可能となる色を指している。また、暗色とは、所定の物体に対して照射された自然光の波長領域のうち、ほとんどの波長領域については均一に吸収し、照射された光の一部のみを（２０～数％程度）乱反射するものの、特定の波長領域においては、光の吸収率が異なるため黒色に近い色、例えば、濃紺色として視認可能となる色を指している。これらの定義を本願明細書における各色の定義として採用してもよい。なお、本願明細書に記載される実施形態において、白色の部位を明色としたり、明色の部位を白色とするように構成してもよい。例えば、所定の発光部材から白色の光を照射することに代えて、明色の光を照射するように構成してもよい。また、黒色の部位を暗色としたり、暗色の部位を黒色とするように構成してもよい。

【２４７２】

図２５９（ｄ）は、図２５９（ａ）を参照して説明した実施形態の変形例を示す図である。図２５９（ｄ）に示す例においては、パネル板１１１０の下方にパネル板下方発光基板２４００を設け、パネル板下方発光基板２４００から照射される白色の光をパネル板１１１０に対して導入し、パネル板裏粗面部１１１０ｂにおいて、導入された白色の光が乱反射するように構成している。この場合、パネル板裏粗面部１１１０ｂは白色の光で遊技者から視認される状態となる。なお、パネル板下方発光基板２４００は周辺制御基板１５１０によって制御されるように構成するとよい。また、パネル板１１１０の下方ではなく、パネル板１１１０の側方や上方にパネル板下方発光基板２４００と同様の発光部を、パネル板下方発光基板２４００に代えてあるいは加えて設けるように構成し、このようにして設けた発光部をパネル板下方発光基板２４００と同様に発光させるように構成してもよい。

【２４７３】

このような構成とすることで、遊技店の店内に設置された照明設備から照射される光量が弱かったり、遊技店の店内に設置される遊技機の光が弱かった（例えば、遊技が行われていない遊技機が自動的に省電力モードとなって、遊技機の発する光量が少なくなったり、遊技中の遊技機であっても遊技者が光量を調整して、遊技機が発する光量が小さくなっている場合などが想定しうる。）場合であっても、パネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢとが一体で視認された状態となり、障害釘１２０１の植設部位近傍の白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることが可能となる。なお、この状態においては、白化部ＨＫＢ自身も導入された白色の光を乱反射してしまい、白色で視認されてはしまうが、パネル板裏粗面部１１１０ｂの方が、白化部ＨＫＢよりも大きく、多くの光を白化部ＨＫＢの後方において乱反射するため、白化部ＨＫＢが目立ってしまうという事態の発生は防止できる。

【２４７４】

なお、以下に図２５９を参照して説明した実施形態を変更した実施形態を複数示すが、ある実施形態において示す技術内容を、他の実施形態において示す技術内容に対して適用してもよい。

【２４７５】

パネル板下方発光基板２４００から、パネル板１１１０の側方に対して、白色の光を導入する例を示したが、白色の光に代えて、黄色の光を導入するように構成してもよい。この場合、パネル板裏粗面部１１１０ｂは、導入された光によって、遊技者からは黄色で視

認される状態となる。また、白化部ＨＫＢも導入された光によって黄色で視認される状態となる。ところで、上述したように、障害釘１２０１は真鍮製であり、黄色味がかった金属光沢を有している。そのため、パネル板裏粗面部１１１０ｂ及び白化部ＨＫＢの色と、障害釘１２０１の色とが似たような色で視認されることとなり、白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくすることができる。これは、パチンコ機１においては、障害釘１２０１の使用実績が数十年におよぶため、障害釘１２０１におけるパネル板１１１０の前面よりも手前側に位置する部位（障害釘頭部１２０１ａや障害釘第１胴体部１２０１ｂのうちパネル板１１１０に埋まっていない部分）の色や形状について遊技者が違和感を覚えることが少ないためである。

【２４７６】

障害釘１２０１が真鍮製であることを示したが、他の金属製の障害釘１２０１をパネル板１１１０に植設するように構成してもよい。例えば、灰白色がかった金属光沢で視認されるステンレス製の障害釘１２０１や、赤みがかった金属光沢で視認される純銅製の障害釘１２０１をパネル板１１１０に植設するように構成してもよい。

【２４７７】

ステンレス製の障害釘１２０１を採用した場合には、パネル板下方発光基板２４００から導入する光の色を白色にするとよい。この場合にも、白化部ＨＫＢ及びパネル板裏粗面部１１１０ｂの色と、障害釘１２０１の色とが似たような色で視認されることとなり、白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくすることができる。

【２４７８】

同様に、純銅製の障害釘１２０１を採用した場合には、パネル板下方発光基板２４００から導入する光の色を赤色や橙色にするとよい。この場合にも、白化部ＨＫＢ及びパネル板裏粗面部１１１０ｂの色と、障害釘１２０１の色とが似たような色で視認されることとなり、白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくすることができる。なお、純銅製の障害釘１２０１において、パネル板下方発光基板２４００から導入する光の色を白色としてもよい。

【２４７９】

このように、障害釘１２０１を構成する金属の色と、透明な板部（パネル板１１１０）に対して、発光手段（パネル板下方発光基板２４００）から、障害釘１２０１を構成する金属の色と同系色の色を導入し、障害釘１２０１の後方に位置する乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）や白化部ＨＫＢに光を照射することで、乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）や白化部ＨＫＢと、障害釘１２０１とが、同系色の色で視認されることとなるため、白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくすることができる。

【２４８０】

以下に示す実施形態は、図２５９（ａ）～図２５９（ｄ）を参照して説明した命釘１２３０と、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２の素材をいずれも同一の金属から、それぞれ異なった金属光沢の色を有する金属にするとともに、パネル板下方発光基板２４００から照射される光を、所定の一色から、所定のタイミングで色が変化するように構成した実施形態である。

【２４８１】

具体的には図２５９（ｂ）、図２５９（ｃ）の図中において、左側誘導釘１２３２としてステンレス製の障害釘１２０１を、ジャンプ釘１２３１として純銅製の障害釘１２０１を、命釘１２３０として真鍮製の障害釘１２０１をそれぞれ採用している。また、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に対して導入する光の色は、消灯状態から白色、緑色、赤色、黄色の順に所定のタイミングで変化していく。

【２４８２】

この場合、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に対して導入し、パネル板裏粗面部１１１０ｂの乱反射により障害釘１２０１に照射される光は、遊技店内の環境光下で障害釘１２０１が視認される色と比べて、障害釘１２０１の視認される色相の変化が僅差になる程度の光量とする。例えば、遊技店内の環境光下で黄色味がかった金属光沢として視認される障害釘１２０１に対して、パネル板下方発光基板２４００から導入さ

れる光が赤色である場合においても、障害釘１２０１は黄色味がかった金属光沢として視認される。

【２４８３】

このような構成とした場合、パネル板下方発光基板２４００は、消灯状態から白色で点灯して発光状態になることで、パネル板１１１０の側方下面に対して白色の光を導入する。この場合パネル板裏粗面部１１１０ｂは、導入された光を乱反射するため、白色で視認される状態となる。また、白化部ＨＫＢも導入された光によって白色で視認される状態となる。上述したように左側誘導釘１２３２は、ステンレス製の障害釘１２０１を採用していることにより、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に導入された白色の光と、パネル板裏粗面部１１１０ｂが乱反射した白色の光とを反射して、パネル板１１１０及び白化部ＨＫＢの色と似たような色の灰白色がかった金属光沢で視認される。そのため、左側誘導釘１２３２と白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくすることができる。

【２４８４】

一方でジャンプ釘１２３１は、純銅製の障害釘１２０１を採用していることにより、赤みがかった金属光沢で視認される。また命釘１２３０は、真鍮製の障害釘１２０１を採用していることにより、黄色味がかった金属光沢で視認される。これらのジャンプ釘１２３１と命釘１２３０とは、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に導入された光とパネル板裏粗面部１１１０ｂが乱反射した光とにより、それぞれ赤みがかった金属光沢の障害釘１２０１と、黄色味がかった金属光沢の障害釘１２０１として、目立たせた状態で遊技者に視認させることが可能となる。そのため、相対的に白化部ＨＫＢの存在をより目立ちにくくすることができる。

【２４８５】

所定時間が経過して、パネル板下方発光基板２４００は、白色から緑色に発光状態が変化することで、パネル板１１１０の側方下面に対して緑色の光を導入する。この場合パネル板裏粗面部１１１０ｂは、導入された光を乱反射するため、緑色に視認される状態となる。また、白化部ＨＫＢも導入された光によって緑色で視認される状態となる。上述したように左側誘導釘１２３２は、ステンレス製の障害釘１２０１を採用していることにより、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に導入された緑色の光と、パネル板裏粗面部１１１０ｂが乱反射した緑色の光とを反射して、パネル板１１１０及び白化部ＨＫＢの色と似たような色の緑色がかった金属光沢で視認される。そのため、左側誘導釘１２３２と白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくすることができる。

【２４８６】

一方でジャンプ釘１２３１は、純銅製の障害釘１２０１を採用していることにより、赤みがかった金属光沢で視認される。また命釘１２３０は、真鍮製の障害釘１２０１を採用していることにより、黄色味がかった金属光沢で視認される。これらのジャンプ釘１２３１と命釘１２３０とは、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に導入された光とパネル板裏粗面部１１１０ｂが乱反射した光とにより、それぞれ赤みがかった金属光沢の障害釘１２０１と、黄色味がかった金属光沢の障害釘１２０１として、目立たせた状態で遊技者に視認させることが可能となる。とりわけジャンプ釘１２３１は、正面視で周縁に位置するパネル板裏粗面部１１１０ｂが緑色で視認されるのに対して、補色の関係である赤みがかった金属光沢で視認されるため、より際立って視認される状態となる。そのため、相対的に白化部ＨＫＢの存在を更に目立ちにくくすることができる。

【２４８７】

所定時間が経過して、パネル板下方発光基板２４００は、緑色から赤色に発光状態が変化することで、パネル板１１１０の側方下面に対して赤色の光を導入する。この場合パネル板裏粗面部１１１０ｂは、導入された光を乱反射するため、赤色に視認される状態となる。また、白化部ＨＫＢも導入された光によって赤色で視認される状態となる。上述したように左側誘導釘１２３２は、ステンレス製の障害釘１２０１を採用していることにより、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に導入された赤色の光と、パネル板裏粗面部１１１０ｂが乱反射した赤色の光とを反射して、赤色がかった金属光沢で視認

される。また、ジャンプ釘１２３１は、純銅製の障害釘１２０１を採用していることにより、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に導入された光と、パネル板裏粗面部１１１０ｂが乱反射した光とを反射して、パネル板１１１０、白化部ＨＫＢおよび左側誘導釘１２３２の色と似たような色の赤色がかった金属光沢で視認される。そのため、左側誘導釘１２３２とジャンプ釘１２３１、および白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくすることができる。

【２４８８】

一方で命釘１２３０は、真鍮製の障害釘１２０１を採用していることにより、黄色味がかった金属光沢で視認される。パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に導入された光とパネル板裏粗面部１１１０ｂが乱反射した光とにより、黄色味がかった金属光沢の障害釘１２０１として、目立たせた状態で遊技者に視認させることが可能となる。そのため、相対的に白化部ＨＫＢの存在をより目立ちにくくすることができる。

【２４８９】

所定時間が経過して、パネル板下方発光基板２４００は、赤色から黄色に発光状態が変化することで、パネル板１１１０の側方下面に対して黄色の光を導入する。この場合パネル板裏粗面部１１１０ｂは、導入された光を乱反射するため、黄色に視認される状態となる。また、白化部ＨＫＢも導入された光によって黄色で視認される状態となる。上述したように左側誘導釘１２３２は、ステンレス製の障害釘１２０１を採用していることにより、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に導入された黄色の光と、パネル板裏粗面部１１１０ｂが乱反射した黄色の光とを反射して、黄色味がかった金属光沢で視認される。また、命釘１２３０は、真鍮製の障害釘１２０１を採用していることにより、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に導入された光と、パネル板裏粗面部１１１０ｂが乱反射した光とを反射して、パネル板１１１０、白化部ＨＫＢおよび左側誘導釘１２３２の色と似たような色の黄色味がかった金属光沢で視認される。そのため、左側誘導釘１２３２と命釘１２３０、および白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくすることができる。

【２４９０】

一方でジャンプ釘１２３１は、純銅製の障害釘１２０１を採用していることにより、赤みがかった金属光沢で視認される。パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に導入された光とパネル板裏粗面部１１１０ｂが乱反射した光とにより、赤みがかった金属光沢の障害釘１２０１として、目立たせた状態で遊技者に視認させることが可能となる。そのため、相対的に白化部ＨＫＢの存在をより目立ちにくくすることができる。

【２４９１】

このように透明な板部（パネル板１１１０）に対して、発光手段（パネル板下方発光基板２４００）から、所定のタイミングで異なる色に切り替えた所定の光を導入し、障害釘１２０１の後方に位置する乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）や白化部ＨＫＢを照射することで、乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）や白化部ＨＫＢが所定の切り替えた光の色と同系色で視認され続ける状態となる。

【２４９２】

また、複数の障害釘１２０１を、複数の色の金属で構成することで、所定のタイミングで透明な板部（パネル板１１１０）に対して所定の色の光が導入されることにともない、第１所定色の障害釘１２０１は所定の光の色に対して同系色として目立たない状態で遊技者に視認され、第２所定色の障害釘１２０１は所定の光の色に対して異なる色として目立つ状態で遊技者に視認される。

【２４９３】

また、所定のタイミングで透明な板部（パネル板１１１０）に対して導入される所定の光が異なる所定の光となり、障害釘１２０１に照射される光の色が変わることにより、第１所定色の障害釘１２０１は異なる所定の光の色に対して異なる色として目立つ状態で遊技者に視認され、第２所定色の障害釘１２０１は異なる所定の光の色に対して同系色として目立たない状態で遊技者に視認される。

【２４９４】
このように、障害釘１２０１の後方に位置する乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）に対して照射される光の色が変わることで、障害釘１２０１が目立つ状態と、目立たない状態とに切り替わって遊技者に視認されるため、障害釘１２０１に対する遊技者の視認態様を変化させることができる。
【２４９５】
このように、透明な板部（パネル板１１１０）に対して導入される所定の光の色が変化することにともない、所定の色と異なる色であることにより目立たせた状態で遊技者に視認される障害釘１２０１が流動的に変化するため、遊技者は目立たせた状態になる障害釘１２０１を目で追うといった視覚的な興趣を得ることができるとともに、それにともなって遊技者の注意が逸れることで相対的に白化部ＨＫＢの存在をより目立ちにくくすることができる。
【２４９６】
パネル板１１１０に対して、パネル板下方発光基板２４００から導入した所定色の光によって、白化部ＨＫＢ及びパネル板裏粗面部１１１０ｂが所定色で視認されるようにする例を示したが、パネル板下方発光基板２４００における所定色での光の発光状態は、パチンコ機１の電源が投入されてから、電源が遮断されるまで、点灯状態を維持するように構成するとよい。
【２４９７】
このような構成とすることで、乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）と白化部ＨＫＢ、あるいは、乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）及び白化部ＨＫＢと、障害釘１２０１とが、同系色の色で視認されることとなるため、白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくすることができる。
【２４９８】
パネル板下方発光基板２４００をパチンコ機１への電源の投入中は所定色で点灯状態とし続ける例を示したが、パネル板下方発光基板２４００から導入される光によって、装飾あるいは遊技状態を示唆するように構成してもよい。例えば、パチンコ機１への電源投入中の所定のタイミングにおいて、パネル板下方発光基板２４００を所定色で点灯した状態から、所定色で点滅する状態へと変化させてもよい。あるいはパネル板下方発光基板２４００を所定色で点灯した状態において、光の強さを強くしたり、弱くしたりするように構成してもよい。このような構成とした場合には、パネル板下方発光基板２４００から導入される光を装飾や遊技状態の示唆にも用いることが可能となる。なお、遊技者が遊技を開始して、一般入賞口２００１、第一始動口２００２、第二始動口２００４に遊技球が入賞したことが主制御基板１３１０において検出されたときや、第一始動口２００２、第二始動口２００４に遊技球が入賞したことで抽選された特別抽選結果が大当りであり、大入賞口２００５が所定回数開閉する大当り遊技状態が開始されたときを所定のタイミングとしてもよい。なお、遊技者が遊技を終了したタイミングや大当たり遊技状態が終了したタイミングで、もとの発光状態に復帰させるとよい。あるいは、このような発光態様の変化によって特別抽選結果が、大当りとなる期待度を示唆するように構成してもよい。
【２４９９】
このように、透明な板部（パネル板１１１０）に対して、発光手段（パネル板下方発光基板２４００）から導入される光の発光態様を遊技状態に応じて異なる発光態様へ変化させることで、透明な板部に導入された光を、白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくしつつ、乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）や白化部ＨＫＢを装飾に用いる光としても利用することが可能となる。
【２５００】
なお、パネル板１１１０に導入する光の色として、白色や障害釘１２０１と色調が類似している色以外の所定色の光を採用するように構成してもよい。例えば、真鍮製の障害釘１２０１に対して、青色、緑色、赤色の光のうちいずれか１つの光を選択して導入するように構成してもよい。また、純銅製の障害釘１２０１に対して、青色、緑色、金色の光の

うちいずれか１つの光を選択して導入するように構成してもよい。これらの場合、パネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢが導入された光の色で視認されるものの、パネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢにおいて視認される光の色と障害釘１２０１の色とが同様の色ではなくなるため、白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくする、という点において、その効果が限定的なものとなる。一方で、パネル板１１１０に対して、複数の異なる色を導入することが可能となるため、装飾的な多様性を増すことが可能となる。

【２５０１】

一方、ステンレス製の障害釘１２０１に対して、青色、緑色、赤色、金色の光を導入するように構成してもよい。この場合、パネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢが導入された光の色で視認され、また、障害釘１２０１に対しても導入された光が一部到達するため、パネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢにおいて視認される光の色と障害釘１２０１の色とが同様の色で視認されることとなり、白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくしつつ、パネル板１１１０に対して複数の異なる色を導入することが可能となるため、装飾的な多様性を増すことが可能となる。

【２５０２】

パネル板下方発光基板２４００から、パネル板１１１０に対して複数の色の光のうち１の色の光を導入し、パネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢを導入された光の色によって特別抽選の結果が大当たりとなる期待度がどの程度のものであるかを示唆する発光演出を実行するように構成してもよい。この発光演出は、特別抽選の結果が装飾図柄の変動停止によって遊技者に示される前のタイミングにおいて開始するように構成するとよい。

【２５０３】

例えば、真鍮製の障害釘１２０１を採用した場合において、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に対して導入する光として、大当り期待度が低い（例えば１０％）ことを示す第１期待色として青色の光を、大当り期待度が中程度（例えば３０％）の第２期待色として緑色の光を、大当り期待度が高い（例えば７０％）ことを示す第３期待色として金色の光を採用するように構成してもよい。

【２５０４】

また、純銅製の障害釘１２０１を採用した場合において、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０から導入する光として、大当り期待度が低い（例えば１０％）ことを示す第１期待色として青色の光を、大当り期待度が中程度（例えば３０％）の第２期待色として緑色の光を、大当り期待度が高い（例えば７０％）ことを示す第３期待色として赤色の光を採用するように構成してもよい。

【２５０５】

また、ステンレス製の障害釘１２０１を採用した場合において、パネル板下方発光基板２４００からパネル板１１１０に対して導入する光として、大当り期待度が低い（例えば１０％）ことを示す第１期待色として青色の光を、大当り期待度が中程度（例えば３０％）の第２期待色として緑色の光を、大当り期待度が高い（例えば７０％）ことを示す第３期待色として白色の光を採用するように構成してもよい。

【２５０６】

このように、特別抽選の結果に基づいて、パネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢとを所定色で視認させる際に、パネル板下方発光基板２４００を相対的に大当り期待度が低い発光色で発光させる場合と比べて、パネル板下方発光基板２４００を相対的に大当り期待度が高い発光色で発光させる場合には、パネル板裏粗面部１１１０ｂ及び白化部ＨＫＢの色と、障害釘１２０１の色とが同系色の色で視認されるように構成するとよい。

【２５０７】

このように、発光手段（パネル板下方発光基板２４００）を大当り期待度の高い発光色で発光させる発光演出を実行した場合には、障害釘１２０１の色と、乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）と白化部ＨＫＢの色とが同系色の色で視認されることで、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができ、高期待度の発光演出が行われた際に、白化部ＨＫＢの存在に遊技者が気が付いてしまい、高期待度の発光演出が行われたことによって高まっ

た遊技者の興趣に水を差すといった事態の発生を抑制することが可能となる。
【２５０８】
なお、パネル板下方発光基板２４００を通常は消灯状態としておき、大当り期待度を示唆するタイミング（例えばリーチ状態の発生タイミング）で、第１期待色～第３期待色のうちのいずれかの期待色で所定時間（例えば、２秒間）発光させて、パネル板１１１０に対して、第１期待色～第３期待色のうちのいずれかの期待色の光を導入するように構成してもよい。
【２５０９】
装飾図柄の停止によって特別抽選結果が示唆される前のタイミングで、パネル板下方発光基板２４００が発光する光の色を、第１期待色から第２期待色に変更するように構成してもよい。また、第１期待色から第２期待色に変更したのち、さらに第３期待色に変更するように構成してもよい。また、第１期待色から第３期待色に変更したり、第２期待色から第３期待色に変更するように構成してもよい。また、このような期待色の変化によって、実際に、特別抽選結果が大当りとなる期待度が上昇するように構成するとよい。
【２５１０】
第１期待色～第３期待色による発光演出は、特別抽選の結果を示す装飾図柄の変動表示が終了するまで実行するように構成するとよい。具体的には、特別抽選の結果がハズレである場合には、特別抽選の結果を示す装飾図柄の変動表示が停止表示状態となったタイミングまで、あるいは、次の特別抽選結果に対応する変動表示が開始されるまで、発光演出を継続するように構成してもよい。一方、特別抽選の結果が大当りである場合には、装飾図柄が特別抽選の結果が大当りであることを示す変動表示が停止表示状態となったタイミングにおいても発光演出を継続し続け、大当り遊技状態が開始されたのちも発光演出を継続するように構成してもよい。この場合、大当り遊技状態中の所定のラウンド開始時、大当り遊技状態の終了時を発光演出を終了するタイミングにするとよい。
【２５１１】
特別抽選の結果が大当りであった場合において、特別抽選の結果が大当りであることが遊技者に示された（例えば、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に特別なキャラクタを表示されたり、特別な効果音の出力が行われたりするなど）タイミングで、第１期待色や第２期待色による発光演出状態を、第３期待色による発光演出状態に変更してもよい。この場合、大当り遊技状態中の所定のラウンド開始時、大当り遊技状態の終了時を、発光演出を終了するタイミングにするとよい。
【２５１２】
このように、遊技者に有利な状態（大当り遊技状態）となることが確定したタイミングで第３期待色による発光演出を実行したり、遊技者に有利な状態（大当り遊技状態）中にも引き続き第３期待色による発光演出を実行したりすることで、白化部ＨＫＢを目立ちにくくして、その存在に遊技者が気づきにくくすることで、遊技者に有利な状態（大当り遊技状態）が発生することが確定したタイミングあるいは遊技者に有利な状態（大当り遊技状態）の発生中に、遊技者の興趣の高まりに水を差すといった事態の発生を抑制することが可能となる。
【２５１３】
遊技者あるいは遊技店の店員による操作ボタン４１０への操作に応じて、パネル板下方発光基板２４００の状態を消灯状態から発光状態へと変更したり、発光状態から消灯状態へと変更できるように構成してもよい。あるいは、パネル板下方発光基板２４００が発光する光量の強さを複数段階設けて、遊技者あるいは遊技店の店員による操作ボタン４１０への操作に応じて、パネル板下方発光基板２４００が発光する光量の強さを変更可能に構成してもよい。あるいは、パネル板下方発光基板２４００が発光する光の色を複数設けて、遊技者あるいは遊技店の店員による操作ボタン４１０への操作に応じて、パネル板下方発光基板２４００が発光する光の色を変更可能に構成してもよい。この際に選択できる発光色としては黄色、白色、赤色などを採用するとよい。また、これらを組み合わせてもよい。このような構成とすることで、パネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢに対して

、白化部ＨＫＢが目立ちにくくなる適切な色と適切な光量の光を照射することが可能となる。

【２５１４】

これは、遊技店の店内に設置された照明設備からの光量や、遊技店の店内に設置された他の遊技機（特にパチンコ機１に対して背中合わせに設置される遊技機）からの光量が必ずしもパネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢとを照明するのに十分な光量を持つとは限らないからである。例えば、照明設備や他の遊技機からの光量が十分なものであり、これらの複数の光源からの光が混合された白色で、パネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢが照明される場合であれば、パネル板下方発光基板２４００の状態を消灯状態とした場合でも、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることが可能である。また、パチンコ機１の消費電力を抑えることも可能となる。

【２５１５】

一方、遊技店の店内に設置された照明設備からの光の色や、遊技店の店内に設置された他の遊技機（特にパチンコ機１に対して背中合わせに設置される遊技機）からの光の色は必ずしも白色に近い色とは限らず、例えば、パネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢが青色や緑色をした周囲の光によって、照明されてしまうという事象も起こりえる。この場合には、障害釘１２０１を構成する金属の色と同系色の色で、パネル板下方発光基板２４００を発光するように操作ボタン４１０を操作することで、パネル板裏粗面部１１１０ｂと白化部ＨＫＢと、障害釘１２０１とを同系色で視認させることが可能となる。例えば、真鍮製の障害釘１２０１を採用した場合には黄色の光を、純銅製の障害釘１２０１を採用した場合には赤色や橙色の光を、パネル板下方発光基板２４００を照射するように構成するとよい。なお、照明設備や他の遊技機からの光の色が気にならない程度に、パネル板下方発光基板２４００が発する光量を調整することで、白化部ＨＫＢを目立ちにくくしつつ、パチンコ機１の消費電力を抑えることが可能となる。

【２５１６】

なお、このような発光状態・発光色・光量の変更は、遊技者が遊技を行っている最中に実行可能に構成してもよい。例えば、装飾図柄の変動中や大当たり遊技状態中に、操作ボタン４１０の操作によって、発光状態・発光色・光量の変更を行えるように構成するとよい。また、操作ボタン４１０は演出用の操作ボタンであるが、光の色や光量を変更するための専用のボタンを皿ユニット３２０の前面に設けるように構成してもよい。また扉枠３を開かずともこのボタンが操作できるように構成するとよい。

【２５１７】

このように、遊技店の店員による操作が可能な操作手段（操作ボタン４１０等）に対する操作によって、発光手段（パネル板下方発光基板２４００）から照射される光の色や光量を調整可能とすることで、乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）の発光状態を白化部ＨＫＢが目立ちにくい発光状態とすることが可能となる。

【２５１８】

装飾図柄の変動中などに、パネル板下方発光基板２４００を所定色で発光することで、発光演出を行う例を示したが、このような発光演出を大当り遊技状態中に実行可能に構成してもよい。例えば、大当り遊技中の所定のタイミングにおいて、発光演出を開始し、大当り遊技中の所定のタイミングにおいて、発光演出を終了するように構成してもよい。発光演出においては、例えば、大当り遊技状態の終了後に発生する遊技状態に関する期待度（例えば、大当り遊技状態後に確率変動状態となる期待度）を示唆するように構成するとよい。

【２５１９】

このように、遊技者に有利な状態（大当り遊技状態）の終了後に発生する遊技状態についての期待度を示す発光態様としてより高期待度の発光色である第３期待色によって、発光手段（パネル板下方発光基板２４００）を発光させることで、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができ、高期待度の発光演出が行われた際に、白化部ＨＫＢの存在に遊技者が気が付いてしまい、高期待度の発光演出が行われたことによる高まった遊技者の興趣に

水を差すといった事態の発生を抑制することが可能となる。
【２５２０】
障害釘１２０１の後方にパネル板裏粗面部１１１０ｂを設けたり、パネル板１１１０に対してパネル板下方発光基板２４００から所定色の光を導入することで、パネル板裏粗面部１１１０ｂを所定色で視認させる例を示したが、障害釘頭部１２０１ａの前面（半球状の球面をなす部位）については、障害釘頭部１２０１ａを構成する金属の色そのままで視認されるという問題がある。特に遊技店の店内に設けられる照明設備や他の遊技機からの光量が弱い場合には、障害釘１２０１の後方が明色で視認されていることで、かえって障害釘頭部１２０１ａの前面のみが明色よりも暗い色で視認されて目立つ状態となってしまい、遊技者に違和感を覚えさせてしまうおそれがある。
【２５２１】
以下に、障害釘頭部１２０１ａの前面に対して、側方、上方、下方、前方などから光を照射することで、障害釘頭部１２０１ａの前面を目立ちにくくする実施形態を示す。
【２５２２】
図６などに示される扉枠右サイドユニット５５０を発光状態とし、扉枠右サイドユニット５５０から照射される光によって、障害釘頭部１２０１ａの前面を照明するように構成してもよい。パネル板下方発光基板２４００が消灯状態の場合には、パネル板裏粗面部１１１０ｂは明色で視認される状態となるため、扉枠右サイドユニット５５０から照射する光の色は白色とするとよい。一方、パネル板下方発光基板２４００が発光状態の場合には、パネル板裏粗面部１１１０ｂは発光された光の色で視認される状態となるため、扉枠右サイドユニット５５０から照射する光の色を、パネル板裏粗面部１１１０ｂから照射されている光の色と同じ色とするとよい。また、パネル板下方発光基板２４００が発光状態の場合には、扉枠右サイドユニット５５０を発光状態とし、パネル板下方発光基板２４００が消灯状態の場合には、扉枠右サイドユニット５５０を消灯状態とするとよい。このように、パネル板下方発光基板２４００と扉枠右サイドユニット５５０において、照射する光の発光色や発光タイミングを一致させることで、障害釘頭部１２０１ａの前面を目立たなくすることが可能となる。
【２５２３】
このように、障害釘１２０１に対して前方から光を照射可能な照射手段（扉枠右サイドユニット５５０等）を設け、発光手段（パネル板下方発光基板２４００）からの白色あるいは明色の光によって乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）が光を乱反射している状態において、照射手段が障害釘１２０１に対して前方から白色あるいは明色の光を照射することで、障害釘頭部１２０１ａを目立ちにくくすることができる。
【２５２４】
ところで、扉枠右サイドユニット５５０を発光状態とした場合には、正面視で障害釘頭部１２０１ａの前面の右側のみしか、光が照射されず、障害釘頭部１２０１ａの前面の左側については、依然として暗い色で視認されて目立つ状態となっている。そこで、扉枠３の扉枠左サイドユニット５３０を、扉枠右サイドユニット５５０と左右対称の構造として、扉枠右サイドユニット５５０と同じ発光状態となるように制御してもよい。このような構成とすることで、障害釘頭部１２０１ａの前面の全体に光を照射することが可能となり、障害釘頭部１２０１ａの前面をより一層目立たなくすることが可能となる。なお、扉枠左サイドユニット５３０と扉枠右サイドユニット５５０は、照射する光の発光色や発光タイミングを一致させることが望ましい。
【２５２５】
このように、障害釘１２０１に対して前方から光を照射可能な複数の照射手段（扉枠右サイドユニット５５０、扉枠左サイドユニット５３０等）を設け、発光手段（パネル板下方発光基板２４００）からの光によって乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）が光を乱反射している状態において、複数の照射手段が障害釘１２０１に対して前方の異なる角度から光を照射することで、障害釘頭部１２０１ａを目立ちにくくすることができる。
【２５２６】

扉枠右サイドユニット５５０を発光状態とする実施形態を示したが、扉枠右サイドユニット５５０に代えてあるいは加えて、発光することが可能な他の部材からの光によって、障害釘頭部１２０１ａの前面に光を照射するように構成してもよい。なお、これらの他の部材においても、パネル板下方発光基板２４００と、照射する光の発光色や発光タイミングを一致させるとよい。

【２５２７】

また、扉枠右サイドユニット５５０から、障害釘頭部１２０１ａの前面に向けて光を照射する場合には、パネル板下方発光基板２４００を発光状態とせず消灯状態のままとしてもよい。これは、障害釘頭部１２０１ａに対して前方から光を照射した場合には、パネル板裏粗面部１１１０ｂや白化部ＨＫＢも同時にその光の照射を受けるからである。なお、この場合には、障害釘頭部１２０１ａに対して前方から白色の光を照射したり、あるいは、障害釘１２０１を構成する金属の色と同系色の光を照射するとよい。また、扉枠右サイドユニット５５０に限らず、発光することが可能な他の部材からの光によって、障害釘頭部１２０１ａの前面に光を照射する場合にも、同様にパネル板下方発光基板２４００を発光状態とせず消灯状態のままとしてもよい。

【２５２８】

このように、障害釘１２０１に対して前方から光を照射可能な照射手段（扉枠右サイドユニット５５０等）を設け、発光手段（パネル板下方発光基板２４００）の消灯状態において、照射手段が障害釘１２０１に対して前方から白色あるいは明色の光を照射することで、照射手段からの白色あるいは明色の光が乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ）にも照射され、乱反射部が光を乱反射している状態とすることができるように構成した場合でも、障害釘頭部１２０１ａを目立ちにくくすることができる。

【２５２９】

また、図２４等を参照して説明した扉枠トップユニット５７０の下面において下方に光を照射させることが可能な発光部を設け、障害釘頭部１２０１ａに向けて光を照射するように構成してもよい。このような構成とすることで、障害釘頭部１２０１ａの前面の上方に光を照射することが可能となり、障害釘頭部１２０１ａの前面を目立たなくすることが可能となる。また、図２４、図３７等を参照して説明した演出操作ユニット４００が有するフレームトップレンズ装飾基板４３７から照射される光を、斜め前方のみでなく、斜め後方に向けて照射可能に構成し、フレームトップレンズ４１８を介して、障害釘頭部１２０１ａに向けて光を照射するように構成してもよい。なお、フレームトップレンズ４１８は無色透明の合成樹脂により構成するとよい。このような構成とすることで、障害釘頭部１２０１ａの前面の下方に光を照射することが可能となり、障害釘頭部１２０１ａの前面を目立たなくすることが可能となる。なお、扉枠トップユニット５７０と、演出操作ユニット４００が有するフレームトップレンズ装飾基板４３７は、照射する光の発光色や発光タイミングを一致させることが望ましい。

【２５３０】

このように、障害釘１２０１に対して前方から光を照射可能な照射手段（扉枠右サイドユニット５５０等）を障害釘１２０１の上方及び下方の少なくとも一方に設け、障害釘１２０１に対して前方から光を照射するように構成した場合でも、障害釘頭部１２０１ａを目立ちにくくすることができる。

【２５３１】

なお、図２４や図３７を参照して説明した扉枠トップユニット５７０や演出操作ユニット４００に代えて、図１５４を参照して説明した扉枠トップユニット５７０や演出操作ユニット４００や、図１５４を参照して説明した実施形態を変形した実施形態において同様の構成を採用して、障害釘頭部１２０１ａの前面光を照射するように構成してもよい。なお、図１５４を参照して説明した実施形態においては操作ボタン４１０を無色透明な合成樹脂により形成するとともに、操作ボタン４１０内に発光手段を設けることで、障害釘頭部１２０１ａの前面に光を照射するように構成してもよい。

【２５３２】

扉枠トップユニット５７０に設けた枠可動体から障害釘頭部１２０１ａの前面に光を照射するように構成してもよい。例えば、図１７３、図１７４、図１７５を参照して説明した右耳内側枠可動体７３００が有する右耳内側枠可動体発光部７３３０を構成するプリント基板の後方の面と、左耳内側枠可動体７４００が有する左耳内側枠可動体発光部７４３０を構成するプリント基板の後方の面に、それぞれ発光ダイオードを実装するとともに、右耳内側枠可動体７３００の後方の面と、左耳内側枠可動体７４００の後方の面をそれぞれ、無色透明あるいは乳白色の合成樹脂により構成し、右耳内側枠可動体発光部７３３０を構成するプリント基板に実装された発光ダイオードからの光と、左耳内側枠可動体７４００が有する左耳内側枠可動体発光部７４３０を構成するプリント基板の後方の面に実装された発光ダイオードからの光が、障害釘頭部１２０１ａの前面を照射するように構成してもよい。また、図１７４を参照して説明した右耳外側枠可動体７３５０と左耳外側枠可動体７４５０を、右耳内側枠可動体７３００と左耳内側枠可動体７４００と同様に変形して同様に発光させてもよい。

【２５３３】

このように、障害釘１２０１に対して前方から光を照射可能な照射手段（扉枠右サイドユニット５５０等）として、移動可能な可動体（右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００等）や操作可能な操作手段（操作ボタン４１０等）を採用して、障害釘１２０１に対して前方から光を照射するように構成した場合でも、障害釘頭部１２０１ａを目立ちにくくすることができる。

【２５３４】

また、図１８１（Ａ）～図１８１（Ｅ）を参照して説明した右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０に向けて照射するように扉枠トップユニット５７０内に設けた、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２からの光が障害釘頭部１２０１ａの前面を照射するように構成してもよい。

【２５３５】

具体的には図１８１（Ｂ）、図１８１（Ｅ）に示すように右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体第１面７４６０が正面を向いて停止した状態（第３状態）にした上で、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２を発光させるとよい。扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射される光のうち、右耳内側枠可動体第１面７３１０、右耳外側枠可動体第１面７３６０、左耳内側枠可動体第１面７４１０、左耳外側枠可動体第１面７４６０のいずれにも照射されなかった光の一部は、遊技領域５ａ下部に照射される。

【２５３６】

このような構成とすることで、正面を向いて停止した状態（第３状態）の右耳内側枠可動体第１面７３１０と、右耳外側枠可動体第１面７３６０と、左耳内側枠可動体第１面７４１０と、左耳外側枠可動体第１面７４６０に光を照射して装飾状態にすることができるとともに、遊技領域５ａ下部に植設された、障害釘頭部１２０１ａの前面の上方に光を左右方向から照射することが可能となり、新たに光源を設けることなく障害釘頭部１２０１ａの前面を目立たなくすることが可能となる。

【２５３７】

また、パネル板下方発光基板２４００が消灯状態の場合には、パネル板裏粗面部１１１０ｂは明色で視認される状態となるため、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射する光の色は白色とするとよい。一方、パネル板下方発光基板２４００が発光状態の場合には、パネル板裏粗面部１１１０ｂは発光された光の色で視認される状態となるため、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射する光の色を、パネル板裏粗面部１１１０ｂから照射されている光の色と同じ色とするとよい。

【２５３８】

このように、パネル板下方発光基板２４００と扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２において、照射する光の発光色や発光タイミングを一致させることで、障害釘頭部１２０１ａの前面をより目立たなくすることが可能となる。

【２５３９】

また、図１８１（Ａ）、図１８１（Ｃ）、図１８１（Ｄ）に示す待機位置にある状態（第１状態）から右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０をそれぞれ右側方から見て時計回りに１０度回動し停止した上で、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２を発光させてもよい。扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射される光のうち、扉枠トップユニット５７０より下方に向かって照射される光のほとんどは、右耳内側枠可動体７３００、右耳外側枠可動体７３５０、左耳内側枠可動体７４００、左耳外側枠可動体７４５０によって遮られることなく遊技領域５ａ全体に照射される。

【２５４０】

このような構成とすることで遊技領域５ａ全体に植設された、障害釘頭部１２０１ａの前面の上方に光を左右方向から照射することが可能となり、新たに光源を設けることなく障害釘頭部１２０１ａの前面を目立たなくすることが可能となる。

【２５４１】

また、パネル板下方発光基板２４００が消灯状態の場合には、パネル板裏粗面部１１１０ｂは明色で視認される状態となるため、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射する光の色は白色とするとよい。一方、パネル板下方発光基板２４００が発光状態の場合には、パネル板裏粗面部１１１０ｂは発光された光の色で視認される状態となるため、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射する光の色を、パネル板裏粗面部１１１０ｂから照射されている光の色と同じ色とするとよい。

【２５４２】

このように、パネル板下方発光基板２４００と扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２において、照射する光の発光色や発光タイミングを一致させることで、障害釘頭部１２０１ａの前面をより目立たなくすることが可能となる。

【２５４３】

また、右耳内側枠可動体７３００、左耳内側枠可動体７４００を図１８１（Ａ）、図１８１（Ｃ）、図１８１（Ｄ）に示す待機位置にある状態（第１状態）とし、右耳外側枠可動体７３５０、左耳外側枠可動体７４５０を図１８１（Ｂ）、図１８１（Ｅ）に示す正面を向いて停止した状態（第３状態）とした上で、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２を発光させてもよい。

【２５４４】

扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射される光のうち、右耳外側枠可動体第１面７３６０と、左耳外側枠可動体第１面７４６０のいずれにも照射されなかった光の一部は、遊技領域５ａ上部と遊技領域５ａ下部に照射される。

【２５４５】

このような構成とすることで正面を向いて停止した状態（第３状態）の右耳外側枠可動体第１面７３６０と、左耳外側枠可動体第１面７４６０に光を照射して装飾状態にすることができるとともに、遊技領域５ａ上部と遊技領域５ａ下部に植設された、障害釘頭部１２０１ａの前面の上方に光を左右方向から照射することが可能となり、新たに光源を設けることなく障害釘頭部１２０１ａの前面を目立たなくすることが可能となる。また、遊技領域５ａの上下方向における中央部には、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２からの光は、右耳外側枠可動体第１面７３６０と

、左耳外側枠可動体第１面７４６０により遮られるためほとんど照射されない。これにより、ガラスユニット１９０の手前側の面および奥側の面や、遊技盤側演出表示装置１６００の表面に光が反射して、「眩しい」と感じる光量が遊技者の眼球に入射することで、遊技盤側演出表示装置１６００に対する遊技者の視認性が阻害されるといった事態を回避することが可能となる。

【２５４６】

また、パネル板下方発光基板２４００が消灯状態の場合には、パネル板裏粗面部１１１０ｂは明色で視認される状態となるため、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射する光の色は白色とするとよい。一方、パネル板下方発光基板２４００が発光状態の場合には、パネル板裏粗面部１１１０ｂは発光された光の色で視認される状態となるため、扉枠トップユニット内右側発光部７０５０と扉枠トップユニット内左側発光部７０５２から照射する光の色を、パネル板裏粗面部１１１０ｂから照射されている光の色と同じ色とするとよい。

【２５４７】

このように、パネル板下方発光基板２４００と扉枠トップユニット内右側発光部７０５０、扉枠トップユニット内左側発光部７０５２において、照射する光の発光色や発光タイミングを一致させることで、障害釘頭部１２０１ａの前面をより目立たなくすることが可能となる。

【２５４８】

また、図２３６、図２３７、図２４３等を参照して説明した根菜枠可動体７８００から障害釘頭部１２０１ａの前面に光を照射するように構成してもよい。この場合、白色のプリント基板からなる根菜枠可動体発光部７８１０の後面に発光ダイオードを実装し、根菜枠可動体７８００が移動位置に位置した状態で根菜枠可動体発光部７８１０の後面に実装された発光ダイオードからの光が障害釘頭部１２０１ａの前面を照射するように構成してもよい。なお、この場合、根菜枠可動体発光部７８１０背面を保護するために、無色透明あるいは乳白色の合成樹脂からなるカバー部材を、根菜枠可動体７８００の背面に設けるように構成してもよい。

【２５４９】

なお、根菜枠可動体発光部７８１０の後面に発光ダイオードを実装せず、根菜枠可動体発光部７８１０背面を保護する無色透明あるいは乳白色の合成樹脂からなるカバー部材のみを設けるように構成してもよい。この場合、移動位置に位置する根菜枠可動体７８００の背面や白色のプリント基板からなる根菜枠可動体発光部７８１０において、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域から前方に向けて照射される光が後方に乱反射された光が、障害釘頭部１２０１ａの前面を照射する。なお、この場合には、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示される背景画像やキャラクタ画像に用いる表示色として、白色あるいは障害釘の色と同系色の色を採用するとよい。あるいは、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示される背景画像やキャラクタ画像として、赤・緑・青の比率が等分になるように塗り分けた画像を用いるようにしてもよい。これは、根菜枠可動体７８００の背面や白色のプリント基板からなる根菜枠可動体発光部７８１０においてこれらの光が乱反射されて混合されることで、障害釘１２０１を照明する光の色が白色となるからである。

【２５５０】

このように、障害釘１２０１に対して後方から光を照射可能な照射手段（遊技盤側演出表示装置１６００等）を障害釘１２０１の後方に設けるとともに、障害釘１２０１に対して光を反射可能な反射手段（根菜枠可動体発光部７８１０等）を障害釘１２０１の前方に設けて、障害釘１２０１に対して前方から光を照射するように構成した場合でも、障害釘頭部１２０１ａを目立ちにくくすることができる。

【２５５１】

なお、パネル板裏粗面部１１１０ｂの形状は雪山を表現としたものである。このように、パネル板裏粗面部１１１０ｂの形状として、何らかの物品の形状を模した形状や、幾何

学的な形状を採用することで、パネル板裏粗面部１１１０ｂを、装飾を行う部位としても機能させることが可能となる。なお、本明細書中において、同様の形状で白色あるいは光を乱反射する部材や部位は、雪山を表現したものである。また、同様の形状で金属光沢を有している部材や部位は、氷河を表現したものである。また、その他の色の場合は、山に生えている植物や、山肌として露出している岩石を示している。

【２５５２】

このように、乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ等）の外形を装飾的な形状とすることでも、障害釘頭部１２０１ａを目立ちにくくすることができる。

【２５５３】

パネル板１１１０に設けられた障害釘貫通孔１１１０ａに対して障害釘１２０１を植設する方法を示したが、複数の障害釘１２０１を隣接して植設した場合には、隣接する障害釘１２０１間の領域においては、植設された一方の障害釘１２０１に起因するパネル板１１１０の弾性変形による影響と、植設された他方の障害釘１２０１に起因するパネル板１１１０の弾性変形による影響の双方が加わることとなる。このため、隣接した障害釘１２０１間において白化部ＨＫＢは発生しやすい。特に左側誘導釘１２３２のように、左側誘導釘１２３２を構成する障害釘１２０１と障害釘１２０１との間を遊技球が通過しないように隣接して設けられている場合に、このような白化部ＨＫＢが発生してしまう可能性が高い。なお、右側誘導釘１２３３においても同様に白化部ＨＫＢが発生してしまう可能性が高い。

【２５５４】

そこで、図２５９を参照して説明した実施形態においては、左側誘導釘１２３２全体が１つのパネル板裏粗面部１１１０ｂ内に正面視で位置するように構成している。このような構成とすることで、特に白化部ＨＫＢが発生しやすい部位において白化部ＨＫＢが発生したとしても、発生した白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。なお、命釘１２３０として植設された２本の障害釘１２０１、ジャンプ釘１２３１として植設された２本の障害釘１２０１については、各障害釘１２０１に対応して、パネル板裏粗面部１１１０ｂをそれぞれ設けるように構成してもよい。

【２５５５】

なお、パネル板裏粗面部１１１０ｂと遊技盤側演出表示装置１６００とを正面視で重ならないように構成するとよい。このような構成とすることで、遊技盤側演出表示装置１６００の視認性が阻害されない。一方、パネル板裏粗面部１１１０ｂと遊技盤側演出表示装置１６００とが正面視で重なるように構成してもよい。このような構成とすることで、遊技盤側演出表示装置１６００の周囲のうちの少なくとも一部を装飾的に視認させることが可能となる。

【２５５６】

図２５９を参照して説明した各実施形態における技術事項同士を組み合わせた構成としてもよい。例えば、ある実施形態における発光手段の発光態様を他の実施形態における発光手段の発光態様として採用してもよい。また、図２５９を参照して説明した各実施形態における技術事項を後述する他の実施形態において採用してもよい。また、パネル板下方発光基板２４００に代えて、パネル板後方基板２４２０を有する実施形態の場合には、パネル板下方発光基板２４００に代えて、パネル板後方基板２４２０をパネル板下方発光基板２４００と同様の態様で発光させるように構成するとよい。

【２５５７】

図２５９を参照して説明した実施形態においては、パネル板１１１０において、パネル板裏粗面部１１１０ｂを設けた部位とパネル板裏粗面部１１１０ｂを設けなかった部位の境目が複数の直線の組み合わせからなるように構成している。具体的には、障害釘１２０１の長さと同程度の長さの直線部を複数用いて、パネル板裏粗面部１１１０ｂを設けた部位とパネル板裏粗面部１１１０ｂを設けなかった部位の境目が形成されている。

【２５５８】

このように、乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ等）と、後方を視認することが容

易な後方視認部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ等を設けなかった部位）との境目が複数の直線からなるように構成することで、棒状である障害釘１２０１と、乱反射部と後方視認部の境目とが視覚的に似た状態となるため、障害釘１２０１と乱反射部とをより一体化した態様で遊技者に視認させることが可能となり、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。なお、すべての境目を直線形状とするのではなく、境目のうち少なくとも一部の境目を直線形状としてもよい。

【２５５９】

また、パネル板裏粗面部１１１０ｂを網目状に形成してもよい。図２６０は、図２５９を参照して説明したパネル板裏粗面部１１１０ｂの形状を網目状に変形した実施形態を示している。図２６０（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２６０（ｂ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２５６０】

本実施形態においては、図２６０（ａ）に示すように障害釘１２０１のうち、左側に設けられているジャンプ釘１２３１として機能している障害釘１２０１や左側誘導釘１２３２のうち右から二番目の障害釘１２０１は、パネル板裏粗面部１１１０ｂと正面視で重ならない位置に設けられている。また、命釘１２３０として機能している二本の障害釘１２０１については、パネル板裏粗面部１１１０ｂと正面視で一部が重なる位置に設けられている。一方、図２６０（ｂ）に示すようにこれらの障害釘１２０１におけるパネル板１１１０内に植設された部位は、パネル板裏粗面部１１１０ｂと少なくとも一部が重なるように視認されうる。このように、後方に位置する装飾部材の視認性をより確保しつつ、障害釘１２０１とパネル板裏粗面部１１１０ｂとを一体化した態様で遊技者に視認させることが可能となる。

【２５６１】

また、パネル板裏粗面部１１１０ｂを複数の装飾的な形状から形成してもよい。図２６１は、図２５９を参照して説明したパネル板裏粗面部１１１０ｂを複数の装飾的な形状から形成するように変形した実施形態を示している。図２６１（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２６１（ｂ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２５６２】

本実施形態においては、パネル板裏粗面部１１１０ｂが手裏剣を模した装飾的な形状となっている。図２６１（ａ）に示すように障害釘１２０１のうち、左側誘導釘１２３２のうち右から一番目の障害釘１２０１や命釘１２３０として機能している二本の障害釘１２０１については、パネル板裏粗面部１１１０ｂと正面視で重ならない位置に設けられている。一方、図２６１（ｂ）に示すようにこれらの障害釘１２０１におけるパネル板１１１０内に植設された部位は、パネル板裏粗面部１１１０ｂと少なくとも一部が重なるように視認されうる。このように、後方に位置する装飾部材の視認性をより確保しつつ、障害釘１２０１とパネル板裏粗面部１１１０ｂとを一体化した態様で遊技者に視認させることが可能となる。

【２５６３】

また、パネル板裏粗面部１１１０ｂに代えて、パネル板１１１０の裏面に設けられた粗さが異なるパネル板裏第１粗面部１１１０ｃとパネル板裏第２粗面部１１１０ｄとを設けてもよい。図２６２は、図２５９を参照して説明したパネル板裏粗面部１１１０ｂに代えて、粗さが異なるパネル板裏第１粗面部１１１０ｃとパネル板裏第２粗面部１１１０ｄとを設けるように変形した実施形態を示している。図２６２（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２６２（ｂ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２５６４】
本実施形態においては、相対的に粗さが細かいパネル板裏第１粗面部１１１０ｃの上下に相対的に粗さが粗いパネル板裏第２粗面部１１１０ｄを備えるように構成されている。パネル板裏第１粗面部１１１０ｃとパネル板裏第２粗面部１１１０ｄの視認態様は異なる。パネル板裏第１粗面部１１１０ｃとパネル板裏第２粗面部１１１０ｄとの境目は山並みを模した装飾的な形状となっている。図２６２（ａ）に示すように障害釘１２０１のうち、左側誘導釘１２３２のうち左から一番目から三番目までの障害釘１２０１については、パネル板裏第２粗面部１１１０ｄと正面視で重なる位置に設けられている。また、左側のジャンプ釘１２３１として機能している障害釘１２０１や左側の命釘１２３０として機能している障害釘１２０１は、パネル板裏第１粗面部１１１０ｃと正面視で重なる位置に設けられている。
【２５６５】
一方、図２６２（ｂ）に示すように、左側誘導釘１２３２のうち左から一番目から三番目までの障害釘１２０１におけるパネル板１１１０内に植設された部位は、パネル板裏第１粗面部１１１０ｃと少なくとも一部が重なるように視認されうる。また、左側のジャンプ釘１２３１として機能している障害釘１２０１や左側の命釘１２３０として機能している障害釘１２０１におけるパネル板１１１０内に植設された部位は、パネル板裏第２粗面部１１１０ｄと少なくとも一部で重なるように視認されうる。
【２５６６】
なお、粗さの程度の違いによってパネル板裏第１粗面部１１１０ｃとパネル板裏第２粗面部１１１０ｄとを設けるのではなく、粗さの態様の違いによりパネル板裏第１粗面部１１１０ｃとパネル板裏第２粗面部１１１０ｄを設けるように構成してもよい。例えば、パネル板裏第１粗面部１１１０ｃを梨地加工により形成し、パネル板裏第２粗面部１１１０ｄをレンズカット加工により形成してもよい。このようにした場合でも、パネル板裏第１粗面部１１１０ｃとパネル板裏第２粗面部１１１０ｄの視認態様を異なったものとすることが可能となる。
【２５６７】
このように、視認態様が異なる複数の乱反射部（パネル板裏第１粗面部１１１０ｃとパネル板裏第２粗面部１１１０ｄ）を設け、複数の乱反射部間の境界において装飾的な形状を視認可能とした場合でも、障害釘１２０１とパネル板裏粗面部１１１０ｂとを一体化した態様で遊技者に視認させることができ、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。
【２５６８】
図２５９（ｄ）を参照して説明した実施形態において、パネル板下方発光基板２４００から照射される白色の光をパネル板１１１０に対して導入する実施形態を示したが、図２６０～図２６２を参照して説明した変形例において、パネル板下方発光基板２４００から照射される白色の光をパネル板１１１０に対して導入するように構成してもよい。
【２５６９】
図２５９を参照して、パネル板１１１０の裏面にパネル板裏粗面部１１１０ｂを設ける例を示したが、パネル板裏粗面部１１１０ｂに代えて、入射光を鏡面反射することが可能な平面状のパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを設けるように変形した例を、図２６３を参照して説明する。
【２５７０】
図２６３（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２６３（ｂ）は、図２６３（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２６３（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。図２６３（ｄ）は、パネル板１１１０の下方にパネル板下方発光基板２４００を設けた態様を示した断面図である。
【２５７１】
パネル板裏金属光沢部１１１０ｅは、パネル板１１１０の裏面をメッキ加工処理するこ

とで形成するとよい。パネル板裏金属光沢部１１１０ｅとしては、アルミニウムを素材として用いたメッキ加工処理により、灰白色の金属光沢を有し、銀色で視認されるメッキ層を設けるとよい。あるいは、純銅を素材として用いたメッキ加工処理により赤みがかった金属光沢を有するパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを設けるようにしたり、真鍮を素材として用いたメッキ加工処理により黄色味がかった金属光沢を有し、金色で視認されるパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを設けるように構成してもよい。なお、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅの形状としては、パネル板裏粗面部１１１０ｂと同様の形状を採用するように構成するとよい。なお、メッキ加工処理により形成されたメッキ薄膜の厚さは約０．２ｍｍであるが、図中では誇張して示している。この点は後述する他の実施形態及び他の実施形態を示す図面においても同様である。

【２５７２】

このように、金属製の障害釘１２０１の後方に、金属光沢部（同じく金属製のパネル板裏金属光沢部１１１０ｅ）を設けるように構成することで、障害釘１２０１と金属光沢部とが金属光沢で一体に視認されるため、前後関係において、障害釘１２０１と金属光沢部の間に位置する白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。

【２５７３】

図２６３（ｄ）に示すようにパネル板下方発光基板２４００によって、パネル板１１１０に光を導入し、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅにおいて導入された光を反射させるように構成してもよい。また、図２５９（ｄ）を参照して説明した実施形態において示した発光態様等を、本実施形態におけるパネル板下方発光基板２４００の発光態様等として採用してもよい。このような構成とすることで、パチンコ機１が発する光や、遊技店の店内に設置された照明設備からの光、あるいは遊技店の店内に設置された他の遊技機からの光が弱い場合であっても、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅと障害釘１２０１とを金属光沢で視認させることができ、結果として、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。

【２５７４】

また、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅを網目状に形成してもよい。図２６４は、図２６３を参照して説明したパネル板裏金属光沢部１１１０ｅの形状を網目状に変形した実施形態を示している。図２６４（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２６４（ｂ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２５７５】

本実施形態においては、図２６４（ａ）に示すように障害釘１２０１のうち、左側に設けられているジャンプ釘１２３１として機能している障害釘１２０１や左側誘導釘１２３２のうち右から二番目の障害釘１２０１は、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅと正面視で重ならない位置に設けられている。また、命釘１２３０として機能している二本の障害釘１２０１については、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅと正面視で一部が重なる位置に設けられている。一方、図２６４（ｂ）に示すようにこれらの障害釘１２０１は、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅと少なくとも一部が重なるように視認されうる。このように、後方に位置する装飾部材の視認性をより確保しつつ、障害釘１２０１とパネル板裏金属光沢部１１１０ｅとを一体化した態様で遊技者に視認させることが可能となる。

【２５７６】

また、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅを複数の装飾的な形状から形成してもよい。図２６５は、図２６３を参照して説明したパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを複数の装飾的な形状から形成するように変形した実施形態を示している。図２６５（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２６５（ｂ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２５７７】

本実施形態においては、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅが手裏剣を模した装飾的な形

状となっている。図２６５（ａ）に示すように障害釘１２０１のうち、左側誘導釘１２３２のうち右から一番目の障害釘１２０１や命釘１２３０として機能している二本の障害釘１２０１については、パネル板裏粗面部１１１０ｂと正面視で重ならない位置に設けられている。一方、図２６５（ｂ）に示すようにこれらの障害釘１２０１は、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅと少なくとも一部が重なるように視認されうる。このように、後方に位置する装飾部材の視認性をより確保しつつ、障害釘１２０１とパネル板裏粗面部１１１０ｂとを一体化した態様で遊技者に視認させることが可能となり、結果として、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。

【２５７８】

パネル板裏金属光沢部１１１０ｅが平面状に設けられている例を示したが、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅが光を鏡面反射してしまうと、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅのみが目立ってしまい、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅと障害釘１２０１との一体感が薄れてしまう恐れがある。この傾向はパネル板裏金属光沢部１１１０ｅの面積が大きくなればなるほど顕著である。そこで、図２６４を参照して説明した実施形態のように、１のパネル板裏金属光沢部１１１０ｅに網目状に形成してもよい。あるいは、図２６５を参照して説明した実施形態のように、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅを複数設けて、１つのパネル板裏金属光沢部１１１０ｅにおける面積を小さくするように構成するとよい。例えば、障害釘１２０１毎に独立したパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを設けるように構成してもよい。あるいは、メッキ加工処理により生成したパネル板裏金属光沢部１１１０ｅの一部を削ることで、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅがより光を乱反射することができるように構成してもよい。このような構成とすることで、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅと障害釘１２０１の視覚的な一体感を向上させることができる。

【２５７９】

また、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅに代えて、パネル板１１１０の裏面に互いに異なる金属光沢で視認されるパネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆとパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇとを設けるように構成してもよい。図２６６は、図２６３を参照して説明したパネル板裏金属光沢部１１１０ｅに代えて、互いに異なる金属光沢で視認されるパネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆとパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇとを設けるように変形した実施形態を示している。図２６６（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２６６（ｂ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２５８０】

本実施形態においては、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆの上下にパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇを備えるように構成されている。また、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆとパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇとの境目は山並みを模した装飾的な形状となっている。

【２５８１】

パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆとパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇに対して、アルミニウム製で、銀色で視認されるメッキ部、純銅製で、赤みがかった色で視認されるメッキ部、真鍮製で、金色で視認されるメッキ部を、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆとパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇの双方に対して、適宜組み合わせた態様とすることが可能である。具体的には、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆを銀色で視認されるメッキ部により構成し、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇを赤みがかった色で視認されるメッキ部あるいは金色で視認されるメッキ部により構成してもよい。あるいは、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆを金色で視認されるメッキ部により構成し、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇを銀色で視認されるメッキ部あるいは赤みがかった色で視認されるメッキ部により構成してもよい。あるいは、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆを赤みがかった色で視認されるメッキ部により構成し、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇを銀色で視認されるメッキ部あるいは金色で視認されるメッキ部により構成しても

よい。

【２５８２】

所定のメッキ加工処理により得られたパネル板裏金属光沢部１１１０ｅにおける金属光沢と、障害釘１２０１の金属光沢とが同系色の色味を帯びたものとなる組み合わせを採用してもよい。例えば、障害釘１２０１として、ステンレス製で銀色に視認される障害釘を採用した場合には、パネル板１１１０の裏面に銀色で視認されるメッキ加工処理を施すとよい。また、障害釘１２０１として純銅製の障害釘１２０１を採用した場合には、パネル板１１１０の裏面に赤みがかった金属光沢で視認されるメッキ加工処理を施すとよい。また、障害釘１２０１として、真鍮製の障害釘１２０１を採用した場合には、パネル板１１１０の裏面に金色で視認されるメッキ加工処理を施すとよい。このように、障害釘１２０１の色と、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅの色を合わせるように構成することで、障害釘１２０１の色と、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅとが一体の装飾部として遊技者に視認されることとなり、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。

【２５８３】

同様に、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆとパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇのうちの一方の金属光沢と、障害釘１２０１の金属光沢とが同系色の色味を帯びたものとなる組み合わせを採用してもよい。例えば、障害釘１２０１として、ステンレス製で銀色に視認される障害釘を採用した場合には、パネル板１１１０の裏面に銀色で視認されるメッキ加工処理を施すことで、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆとパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇのうちの一方を形成して、障害釘１２０１と同じ銀色の金属光沢で視認されるようにするとともに、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆとパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇのうちの他方を銀色以外の金属光沢（赤みがかった金属光沢あるいは金色）で視認されるメッキ加工処理を施すとよい。

【２５８４】

また、障害釘１２０１として、真鍮製の障害釘１２０１を採用した場合には、パネル板１１１０の裏面に金色で視認されるメッキ加工処理を施すことで、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆとパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇのうちの一方を形成して、障害釘１２０１と同じ金色の金属光沢で視認されるようにするとともに、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆとパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇのうちの他方を金色以外の金属光沢（赤みがかった金属光沢あるいは金色）で視認されるメッキ加工処理を施すとよい。

【２５８５】

このように、障害釘１２０１の金属光沢と、第１の金属光沢部（例えば、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆ）と第２の金属光沢部（例えば、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇ）のうちのいずれか一方の金属光沢を合わせるように構成することで、障害釘１２０１の色と、第１の金属光沢部と第２の金属光沢部とのうちのいずれか一方とが一体の装飾態様でとして遊技者に視認されることとなり、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。また、第１の金属光沢部と第２の金属光沢部のうちのいずれか他方の金属光沢部においても金属光沢が視認されることに変わりはないため、他方の金属光沢部も障害釘１２０１と概ね一体に視認され、白化部ＨＫＢをさらに目立ちにくくすることができる。

【２５８６】

図２６３（ｄ）を参照して説明した実施形態において、パネル板下方発光基板２４００から照射される光をパネル板１１１０に対して導入する実施形態を示したが、図２６４～図２６６を参照して説明した変形例において、パネル板下方発光基板２４００から照射される光をパネル板１１１０に対して導入するように構成してもよい。

【２５８７】

図２５９～図２６２を参照して、パネル板１１１０の後面に乱反射部（パネル板裏粗面部１１１０ｂ、パネル板裏第１粗面部１１１０ｃ、パネル板裏第２粗面部１１１０ｄ）を設ける実施形態を示したが、これらの実施形態における乱反射部に対して、図２６３～図２６６を参照して説明したメッキ加工処理を施して、金属光沢部（パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆ、パネル板裏第２金属光沢部１１１０

ｇ）を設けるようにしてもよい。また、図２６１や図２６２を参照して説明した実施形態のように、複数の乱反射部を有する実施形態においては、少なくとも１つの乱反射部に対して、同様に金属光沢部を設けるように構成するとよい。なお、他の乱反射部（パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ）についても、同様にメッキ加工処理を施してよい。あるいは、他の金属光沢部をこのような方法により形成して、凹凸を持った形状とするようにしてもよい。

【２５８】

このような構成とした場合には、金属光沢部が平面状ではなく、凹凸をもった形状となるため、環境光や発光手段（パネル板下方発光基板２４００等）からの光を、金属光沢部の前面で乱反射することが可能となり、障害釘１２０１と金属光沢部とがより一体に視認されるため、白化部ＨＫＢをさらに目立ちにくくすることができる。また、乱反射部と金属光沢部の双方が設けられることで、乱反射部と白化部ＨＫＢとが視覚的に一体に視認されるとともに、金属光沢部と金属製の障害釘１２０１とが視覚的に一体に視認されるため、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。

【２５８９】

ところで、パネル板１１１０の前面には帯電した遊技球が転動してくる場合がある。このような事象は、複数のパチンコ機が設置されて構成される遊技機島内において、遊技球が揚送・研磨される際に、遊技球と他の部材（研磨に用いられる研磨布や、島内の流路を構成する合成樹脂等）との摩擦により遊技球が静電気を帯びた状態となり、このようにして帯電した遊技球が遊技領域５ａ内に発射されることで起こりうる。帯電した遊技球からは周囲に向けて放電現象が起こる場合があるが、放電現象が起きた場合には、放電現象が起こった位置を中心として、高周波の電磁パルスが発生し周囲に位置する電子部品を故障させたり、電子部品に誤作動を起こさせたりする可能性がある。

【２５９０】

このような問題が発生することを防止するために、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆ、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇの後方であり、かつ正面視で重なる位置に、電子部品や電子素子を配置して、これらの金属光沢部を電子部品や電子素子を保護するシールド部材として利用するように構成してもよい。例えば、振動センサ２４０５、第一始動口センサ４００２、第二始動口センサ４００４、カウントセンサ４００５、一般入賞口センサ４０２０、磁気検出センサ４０２４などのセンサをこれらの金属光沢部の後方であり、かつ正面視で重なる位置に配置するとよい。

【２５９１】

このように、金属光沢部（パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆ、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇ）に対して正面視で重なる位置に、電子部品または電子素子の少なくとも一方を配置することで、装飾として用いている金属光沢部に、電子部品や電子素子を保護する機能を持たせることが可能となる。

【２５９２】

また、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆ、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇを、所定の金属ケーブルなどによって遊技盤５’に設けられる電気回路のグランド（例えば、周辺制御基板１５１０の回路グランド）に電気的に接続するように構成してもよい。なお、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆとパネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇとが、電気的に接続されている場合には、いずれか一方のみを、遊技盤５’に設けられる電気回路のグランドに電気的に接続するように構成してもよい。

【２５９３】

図２５９を参照して説明した実施形態において、パネル板１１１０の裏面を切削加工することでパネル板裏粗面部１１１０ｂを設ける例を示したが、このような方法に代えて、パネル板１１１０の裏面に対して、白色あるいは明色の所定の模様を印刷したり、白色あるいは明色の所定の模様が施されたシールを張り付けることで、光を乱反射することが可能なパネル板裏明色視認部１１１０ｈを設けるように構成してもよい。なお、このような模様やシールの形状としては、パネル板裏粗面部１１１０ｂ、パネル板裏第１粗面部１１

１０ｃ、パネル板裏第２粗面部１１１０ｄと同様の形状を採用するように構成するとよい。
【２５９４】
図２６３を参照して説明した実施形態において、パネル板１１１０の裏面にメッキ加工処理を施すことでパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを設ける例を示したが、このような方法に代えて、パネル板１１１０の裏面に対して、金属光沢で視認される所定の模様を印刷したり、金属光沢で視認される所定の模様が施されたシールを張り付けることで、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅを設けるように構成してもよい。
【２５９５】
図２５９を参照して、パネル板１１１０の裏面にパネル板裏粗面部１１１０ｂを設ける例を示したが、パネル板裏粗面部１１１０ｂに代えて、白色や明色で視認されるパネル板裏明色視認部１１１０ｈと入射光を鏡面反射することが可能なパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを設けるように変形した例を、図２６７を参照して説明する。なお、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅについては、図２６３を参照して説明した実施形態を採用するとよい。
【２５９６】
図２６７（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２６７（ｂ）は、図２６７（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２６７（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。図２６７（ｄ）は、パネル板１１１０の下方にパネル板下方発光基板２４００を設けた状態を示した断面図である。
【２５９７】
このような構成によれば、乱反射部（パネル板裏明色視認部１１１０ｈ）と白化部ＨＫＢとが視覚的に一体に視認されるとともに、金属光沢部（パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ）と金属製の障害釘１２０１とが視覚的に一体に視認されるため、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。
【２５９８】
なお、金属製の障害釘１２０１と、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅが、同系色の金属光沢を有するように構成してもよい。例えば、ステンレス製の障害釘１２０１を採用した場合には、銀色で視認されるパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを採用するとよい。あるいは、真鍮製の障害釘１２０１を採用した場合には、金色で視認されるパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを採用するとよい。このような構成とすることで、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅと金属製の障害釘１２０１とをより視覚的に一体に視認させることができる。
【２５９９】
なお、金属製の障害釘１２０１と、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅが、同系色の金属光沢を有さないように構成してもよい。例えば、ステンレス製の障害釘１２０１を採用した場合に、赤みがかった金属光沢で視認されるパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを採用してもよい。あるいは、真鍮製の障害釘１２０１を採用した場合には、銀色で視認されるパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを採用してもよい。この場合でも、障害釘１２０１とパネル板裏金属光沢部１１１０ｅとが、金属光沢という点で一致しているため、障害釘１２０１とパネル板裏金属光沢部１１１０ｅとを視覚的に一体に認識させることができる。
【２６００】
なお、パネル板下方発光基板２４００を所定色で発光させ、パネル板下方発光基板２４００から発せられた光をパネル板１１１０の下方から導入するように構成してもよい。図２６７（ｄ）は、パネル板下方発光基板２４００を設けた状態を示した断面図である。例えば、白色や黄色の光をパネル板下方発光基板２４００において発光するように構成するとよい。また、図２５９（ｄ）を参照して説明した実施形態において示した発光態様等を、本実施形態におけるパネル板下方発光基板２４００の発光態様等として採用してもよい。このような構成とすることで、パチンコ機１が発する光や、遊技店の店内に設置された照明設備からの光、あるいは遊技店の店内に設置された他の遊技機からの光が弱い場合であっても、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅと障害釘１２０１とを金属光沢で視認させる

ことができ、結果として、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。
【２６０１】
パネル板下方発光基板２４００から発せられた光をパネル板１１１０の下方から導入する例を示したが、パネル板裏明色視認部１１１０ｈやパネル板裏金属光沢部１１１０ｅの後方に、前方に光を照射する所定の発光手段を配置して、パネル板裏明色視認部１１１０ｈやパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを後方から照明するように構成してもよい。パネル板裏明色視認部１１１０ｈやパネル板裏金属光沢部１１１０ｅの厚さを薄くしたり、あるいは、所定の発光手段から前方に照射される光量を強くすることで、薄膜状に形成されているパネル板裏明色視認部１１１０ｈやパネル板裏金属光沢部１１１０ｅに対して後方から照射された光を前方に通過させることで、所定の発光手段から照射された光によって、パネル板裏明色視認部１１１０ｈやパネル板裏金属光沢部１１１０ｅを装飾状態とすることが可能となる。
【２６０２】
図２５９～図２６２を参照して説明したパネル板裏粗面部１１１０ｂに関する実施形態や技術事項を、他の実施形態における光を乱反射する部材や部位（例えば、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ）において採用してもよい。同様に、図２６３～図２６７を参照して説明したパネル板裏金属光沢部１１１０ｅに関する実施形態や技術事項を、他の実施形態における金属光沢を有する部材や部位（例えば、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ）において採用してもよい。また、図２６７を参照して説明したパネル板裏明色視認部１１１０ｈに関する実施形態や技術事項を、他の実施形態における明色で視認される部材や部位において採用してもよい。
【２６０３】
図２６３、図２６７を参照して説明した実施形態においては、パネル板１１１０の後面にメッキ加工処理、印刷処理などを施した後に、パネル板１１１０に障害釘貫通孔１１１０ａを設ける製造方法を採用するとよい。これは、パネル板１１１０に障害釘貫通孔１１１０ａを設けた後に、パネル板１１１０の背面にメッキ加工処理、印刷処理などを施した場合には、障害釘貫通孔１１１０ａの内壁がメッキ加工されたり、障害釘貫通孔１１１０ａの内壁に印刷に用いたインクが付着したりすることで、パネル板１１１０の美観が低下してしまうからである。ところで、パネル板１１１０の後面にメッキ加工処理、印刷処理などを施した後に、パネル板１１１０に障害釘貫通孔１１１０ａを設ける製造方法を採用したパネル板１１１０の後方の位置に、前方に向けて光を照射する所定の発光手段を配置した場合には、障害釘貫通孔１１１０ａの後端と障害釘先端部１２０１ｅとの隙間から光が前方に漏れ出すことで、障害釘貫通孔１１１０ａの後端部分において漏れ出た光が円環状に遊技者に視認されてしまい、美観が低下してしまうおそれがある。以下に、このような課題を解決する手段を示す。
【２６０４】
図２６８は、図２６７を参照して説明した実施形態を変形して、パネル板１１１０の後方にパネル板後方基板２４２０を設置して、パネル板後方基板２４２０の前面に設けられたパネル板後方基板発光部２４２５によって、パネル板裏明色視認部１１１０ｈを後方から照明する構成を採用した実施形態を示している。
図２６８（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２６８（ｂ）は、パネル板後方基板２４２０の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。図２６８（ｃ）は、図２６８（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２６８（ｄ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。
【２６０５】
パネル板後方基板２４２０は前面及び後面が白色のプリント基板により構成されている。パネル板後方基板２４２０の前面には、複数のパネル板後方基板発光部２４２５が設けられている。パネル板後方基板発光部２４２５はパネル板後方基板２４２０の前面に光源

として表面実装される複数の発光ダイオードにより構成されている。パネル板後方基板発光部２４２５から照射される光の向きは、パネル板後方基板２４２０の法線方向であり、前方に向けて垂直に光が照射される。

【２６０６】

図２６８に示すように本実施形態においては、パネル板１１１０の後面に、装飾的な形状のパネル板裏明色視認部１１１０ｈが設けられるとともに、パネル板裏明色視認部１１１０ｈの後方には、パネル板裏明色視認部１１１０ｈと同じ外形形状をしたパネル板後方基板２４２０が設けられている。また、パネル板後方基板発光部２４２５を発光させることで、パネル板裏明色視認部１１１０ｈを後方から発光装飾することが可能である。命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２と、パネル板後方基板発光部２４２５とは、正面視で重ならない位置に設けられている。

【２６０７】

このような構成とすることで、明色視認部（例えば、パネル板裏明色視認部１１１０ｈ）を後方に設けた光源（例えば、パネル板後方基板発光部２４２５）からの光により装飾した状態とすることができる。さらに、障害釘貫通孔１１１０ａの後端部分から前方に漏れ出る光の量を少なくすることができ、障害釘貫通孔１１１０ａの後端部分が円環状に遊技者に視認されてしまうことで発生する美観の低下を抑制することが可能となる。

【２６０８】

実装面の側方に向けて光を照射する発光ダイオードをパネル板後方基板発光部２４２５として採用してもよい。この場合、パネル板後方基板発光部２４２５から照射される光がパネル板後方基板２４２０と平行な方向に照射されるため、パネル板後方基板２４２０全体に対してくまなく光を照射することが可能となり、パネル板後方基板２４２０の前面において光の照射量にむらが発生することを防止できる。

【２６０９】

なお、図２６８を参照して説明したパネル板後方基板２４２０に関する実施形態を他の実施形態におけるパネル板後方基板２４２０や発光ダイオードを実装する白色の基板において採用してもよい。

【２６１０】

パネル板裏明色視認部１１１０ｈの例を示したが、明色に視認される装飾に限らず、パネル板の裏面に薄膜状に設けられる装飾部において、このような構成を採用してもよい。特に、黒色・暗色の装飾部の場合は、前方に光が漏れ出たときの目立ち方が、白色・明色の装飾部と比べて著しいが、この場合にも、美観の低下を抑制することが可能となる。なお、複数の装飾部を設け、それらにおいて相対的に明るい装飾部と相対的に暗い装飾部とを有する場合には、より明色に近い装飾部を障害釘１２０１と正面視で重なる位置に設けるとよい。このような構成とすることで、障害釘貫通孔１１１０ａの後端部分が円環状に遊技者に視認されてしまうことで発生する美観の低下をより抑制することが可能となる。

【２６１１】

パネル板１１１０の裏面に、光を乱反射する乱反射部（例えば、パネル板裏粗面部１１１０ｂ）を設けたり、金属光沢で視認される金属光沢部（例えば、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ）を設けたり、明色で視認される明色視認部（例えば、パネル板裏明色視認部１１１０ｈ）を設けることで、障害釘１２０１周辺の白化部ＨＫＢを目立ちにくくする例を示したが、以下に、図２５９を参照して説明した実施形態を変形して、パネル板１１１０の背面に近接して、光を乱反射したり、金属光沢で視認されたり、明色で視認されたりするパネル板後方装飾部材２４１０を設けるようにした実施形態を、図２６９を参照して説明する。

【２６１２】

図２６９（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２６９（ｂ）は、図２６９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２６９（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。図２６

９（ｄ）は、パネル板１１１０の下方にパネル板下方発光基板２４００を設けた態様を示した断面図である。

【２６１３】

本実施形態においては、パネル板１１１０の後方に無色透明の合成樹脂により形成されたパネル板後方装飾部材２４１０が配置されている。パネル板後方装飾部材２４１０は厚さが２ｍｍであり、前面側にレンズカット加工あるいは梨地加工を施されることで形成されたパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを有している。パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａは環境光を乱反射することで、白みがかった色で視認される。なお、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａをパネル板後方装飾部材２４１０の前面に設けているのは、後面に設ける場合と比べて、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを白化部ＨＫＢにより近く配置することができ、白化部ＨＫＢとより一体的に視認させることができるからである。

【２６１４】

パネル板１１１０に植設された命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２として植設されている障害釘１２０１の後方には、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａが位置するように構成されている。

【２６１５】

このように、透明な板部（パネル板１１１０）に、命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２として植設されている障害釘１２０１の後方に、乱反射部（パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ等）を備えた装飾部材（パネル板後方装飾部材２４１０等）が位置することで、白色で視認される乱反射部によって、障害釘１２０１の植設部位近傍の白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることが可能となる。また、装飾部材の前面に乱反射部を設けることで、乱反射部と白化部ＨＫＢとの距離をより近くすることができ、乱反射部と白化部ＨＫＢとをより一体に視認させることが可能となる。なお、本実施形態あるいは他の実施形態において、装飾部材（パネル板後方装飾部材２４１０等）が備える乱反射部（パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ等）の前面に金属メッキ加工を施して、凹凸のある金属光沢部を形成するように構成してもよい。

【２６１６】

図２６９（ｄ）に示すようにパネル板下方発光基板２４００によって、パネル板後方装飾部材２４１０に所定色（例えば白色や黄色）の光を照射し、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａにおいて照射された光を反射させるように構成してもよい。また、図２５９（ｄ）を参照して説明した実施形態において示した発光態様等を、本実施形態におけるパネル板下方発光基板２４００の発光態様等として採用してもよい。このような構成とすることで、パチンコ機１が発する光や、遊技店の店内に設置された照明設備からの光、あるいは遊技店の店内に設置された他の遊技機からの光が弱い場合であっても、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを白っぽく視認させることができ、結果として、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。

【２６１７】

図２６９を参照して、パネル板１１１０の後方に、無色透明の合成樹脂により形成され、前面にパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを有するパネル板後方装飾部材２４１０を設ける例を示したが、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａに代えてパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを有するように変形した実施形態を、図２７０を参照して説明する。

【２６１８】

図２７０（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２７０（ｂ）は、図２７０（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２７０（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。図２７０（ｄ）は、パネル板１１１０の下方にパネル板下方発光基板２４００を設けた態様を示した断面図である。

【２６１９】
本実施形態においては、パネル板１１１０の後方に無色透明の合成樹脂により形成されたパネル板後方装飾部材２４１０が配置されている。パネル板後方装飾部材２４１０は厚さが２ｍｍであり、メッキ加工処理を施されることで形成されたパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを前面側に有している。パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂは環境光を乱反射することで、金属光沢で視認される。このような構成とした場合でも、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。
【２６２０】
図２７０（ｄ）に示すようにパネル板下方発光基板２４００によって、パネル板後方装飾部材２４１０に照射し、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂにおいて、導入された光を反射させるように構成してもよい。また、図２５９（ｄ）を参照して説明した実施形態において示した発光態様等を、本実施形態におけるパネル板下方発光基板２４００の発光態様等として採用してもよい。このような構成とすることで、パチンコ機１が発する光や、遊技店の店内に設置された照明設備からの光、あるいは遊技店の店内に設置された他の遊技機からの光が弱い場合であっても、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂと障害釘１２０１とを金属光沢で一体に視認させることができ、結果として、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。
【２６２１】
図２６９を参照して、パネル板１１１０の後方に、無色透明の合成樹脂により形成され、前面にパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを有するパネル板後方装飾部材２４１０を設ける例を示したが、パネル板後方装飾部材２４１０がパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａに加えて、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを有するように変形した実施形態を、図２７１を参照して説明する。
【２６２２】
図２７１（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２７１（ｂ）は、図２７１（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２７１（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。図２７１（ｄ）は、パネル板１１１０の下方にパネル板下方発光基板２４００を設けた態様を示した断面図である。
【２６２３】
本実施形態においては、パネル板１１１０の後方に無色透明の合成樹脂により形成されたパネル板後方装飾部材２４１０が配置されている。パネル板後方装飾部材２４１０は厚さが２ｍｍであり、レンズカット加工を施されることで形成されたパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａと、メッキ加工処理を施されることで形成されたパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂとを前面側に有している。パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａは環境光を乱反射することで、白みがかった色で視認される。また、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂは環境光を乱反射することで、金属光沢で視認される。
【２６２４】
このように、障害釘１２０１の後方に、乱反射部（パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ等）と金属光沢部（パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ）を備えた装飾部材（パネル板後方装飾部材２４１０等）が位置することで、乱反射部と白化部ＨＫＢとが視覚的に一体に視認されるとともに、金属光沢部と金属製の障害釘１２０１とが視覚的に一体に視認されるため、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。なお、本実施形態あるいは他の実施形態において、装飾部材（パネル板後方装飾部材２４１０等）にレンズカット加工処理を施し、その一部にメッキ加工処理を施すことで凹凸のある金属光沢部（パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ）を形成するように構成してもよい。
【２６２５】
図２７１（ｄ）に示すようにパネル板下方発光基板２４００によって、パネル板後方装飾部材２４１０に光を照射し、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａやパネル板後方装

飾部材金属光沢部２４１０ｂにおいて、照射された光を反射させるように構成してもよい。また、図２５９（ｄ）を参照して説明した実施形態において示した発光態様等を、本実施形態におけるパネル板下方発光基板２４００の発光態様等として採用してもよい。このような構成とすることで、パチンコ機１が発する光や、遊技店の店内に設置された照明設備からの光、あるいは遊技店の店内に設置された他の遊技機からの光が弱い場合であっても、金属光沢部（例えば、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ）と障害釘１２０１とを金属光沢で視認させることができるとともに、乱反射部（例えば、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ）を白っぽく視認させることができ、結果として、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。

【２６２６】

図２７１を参照して説明した実施形態においては、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａやパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂは、パネル板後方装飾部材２４１０の前面に設けられていたが、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａやパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂのうち少なくともいずれか一方を、パネル板後方装飾部材２４１０の後面に設けるように変形した実施形態を、図２７２を参照して説明する。

【２６２７】

図２７２（ａ）～図２７２（ｃ）は、図２７１（ｂ）を参照して説明した実施形態の変形例を示すＡ－Ａ断面図である。図２７２（ａ）は、パネル板後方装飾部材２４１０が、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを後面側に、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを前面側に有するように変形した実施形態を示している。図２７２（ｂ）は、パネル板後方装飾部材２４１０が、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを前面側に、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを後面側に有するように変形した実施形態を示している。図２７２（ｃ）は、パネル板後方装飾部材２４１０が、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａとパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂの双方を後面側に有するように変形した実施形態を示している。なお、図２７２（ａ）～図２７２（ｃ）においては、断面図のみを示しているが、正面視した場合においては、図２７１（ａ）に示すように、装飾的な形状となっている。また、この点は、断面図を参照して実施形態を示す他の実施形態においても同様である。

【２６２８】

このように、乱反射部（例えば、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ）と金属光沢部（例えば、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ）を前後方向に距離をおいて設けることで、装飾部材（例えば、パネル板後方装飾部材２４１０）が奥行き感を持った立体的な形状で視認されるため、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。

【２６２９】

なお、図２７１、図２７２を参照して説明した実施形態において、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａが形成された部位をパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂとし、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂが形成された部位をパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａとするように構成してもよい。

【２６３０】

図２７２（ａ）や図２７２（ｂ）を参照して説明した実施形態においては、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａとパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂとが、それぞれ、パネル板後方装飾部材２４１０の前面側と後面側に設けられていたが、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを複数設けたり、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを複数設けて、パネル板後方装飾部材２４１０の前面側と後面側の双方に設けるように変形した実施形態を、図２７３を参照して説明する。

【２６３１】

図２７３（ａ）～図２７３（ｂ）は、図２７２（ａ）を参照して説明した実施形態の変形例を示すＡ－Ａ断面図である。図２７３（ａ）は、パネル板後方装飾部材２４１０が、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを前面側と後面側の双方に有するように変形した実施形態を示している。図２７３（ｂ）は、パネル板後方装飾部材２４１０が、パネル板

後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを前面側と後面側の双方に有するように変形した実施形態を示している。

【２６３２】

このように、複数の乱反射部（パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ）を前後方向に距離をおいて設けることで、白色で視認される複数の乱反射部が立体的に視認されるため、複数の乱反射部と白化部ＨＫＢとの視覚的な一体感を高めることができ、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。また、複数の金属光沢部（パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ）を前後方向に距離をおいて設けることで、複数の金属光沢部が立体的に視認されるため、複数の金属光沢部と障害釘１２０１との視覚的な一体感を高めることができ、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。

【２６３３】

なお、図２７２、図２７３を参照して説明した実施形態において、パネル板後方装飾部材２４１０の前面に設けられたパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａやパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂと、パネル板後方装飾部材２４１０の後面に設けられたパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａやパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂとは、正面視で重ならないように設けられているが、これらの少なくとも一部が正面視で重なるように変形してもよく、以下にそのように変形した実施形態を示す。

【２６３４】

図２６９を参照して説明した実施形態においては、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａが、パネル板後方装飾部材２４１０の前面側に設けられていたが、パネル板後方装飾部材２４１０の後面側にパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを設けるように変形した実施形態を、図２７４（ａ）～図２７４（ｅ）を参照して説明する。

【２６３５】

図２７４（ａ）～図２７４（ｅ）は、それぞれ、図２６９Ａ（ａ）を参照して説明した実施形態の変形例を示すＡ－Ａ断面図である。図２７４（ａ）は、パネル板後方装飾部材２４１０の前面側にパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを設け、パネル板後方装飾部材２４１０の後面側にパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを設けるように変形した実施形態を示している。図２７４（ｂ）は、パネル板後方装飾部材２４１０の前面側にパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを設け、パネル板後方装飾部材２４１０の後面側の一部にのみパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを設けるように変形した実施形態を示している。図２７４（ｃ）は、パネル板後方装飾部材２４１０の前面側の一部にのみパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを設け、パネル板後方装飾部材２４１０の後面側にパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを設けるように変形した実施形態を示している。図２７４（ｄ）は、パネル板後方装飾部材２４１０の前面側の一部にのみパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを設け、パネル板後方装飾部材２４１０の後面側にパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを設けるように変形した実施形態を示している。図２７４（ｅ）は、パネル板後方装飾部材２４１０の前面側にパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを設け、パネル板後方装飾部材２４１０の後面側の一部にのみパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを設けるように変形した実施形態を示している。

【２６３６】

このような構成とすることで、正面視で白化部ＨＫＢの後方に、乱反射部（例えば、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ）または金属光沢部（例えば、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ）の少なくとも一方が位置することとなり、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。特に図２７４（ａ）、図２７４（ｄ）、図２７４（ｅ）、のように、乱反射部（例えば、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ）の後方に金属光沢部（例えば、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ）が位置するように構成した場合には、乱反射部（例えば、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ）に対して、後方から遊技盤側演出表示装置１６００や他の発光装飾を行う部材からの光が照射されることがなくなるため、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａをより白色に視認させることが可能となる。

【２６３７】
なお、図２７２～図２７４を参照して説明した実施形態においては、断面図のみを示しているが、これらの実施形態におけるパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂの正面視における形状として、図２７１を参照して説明した実施形態における正面視の形状を採用してもよい。この場合には、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａとパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂとの境界が山並みを模した装飾的形状で視認される。
【２６３８】
図２６９を参照して、パネル板１１１０の後方に、無色透明の合成樹脂により形成され、前面にパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを有するパネル板後方装飾部材２４１０を設ける例を示したが、パネル板後方装飾部材２４１０そのものを乳白色の樹脂により形成するように変形した実施形態を、図２７５を参照して説明する。
【２６３９】
図２７５（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２７５（ｂ）は、図２７５（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２７５（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。図２７５（ｄ）は、パネル板１１１０の下方にパネル板下方発光基板２４００を設けた態様を示した断面図である。
【２６４０】
本実施形態においては、パネル板１１１０の後方に乳白色の合成樹脂により形成されたパネル板後方装飾部材２４１０が配置されている。パネル板後方装飾部材２４１０の厚さは２ｍｍである。パネル板後方装飾部材２４１０は乳白色で視認される。
【２６４１】
このように、透明な板部（パネル板１１１０）の後方に明色視認部（例えば、パネル板後方装飾部材２４１０）を配置する構成とした場合には、パネル板後方装飾部材２４１０にレンズカットやメッキなどの加工処理を施すことなく、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。
【２６４２】
なお、パネル板後方装飾部材２４１０の前面に他の実施形態において示したパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを設けるように構成してもよい。このような構成とすることで、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。
【２６４３】
また、乳白色の合成樹脂からなるパネル板後方装飾部材２４１０を障害釘１２０１の後方に配置することに代えて、明色（白色、黄色、肌色など）の合成樹脂からなり半透明または不透明のパネル板後方装飾部材２４１０を障害釘１２０１の後方に配置するように構成してもよい。
【２６４４】
図２７５（ｄ）に示すようにパネル板下方発光基板２４００によって、パネル板後方装飾部材２４１０に光を照射し、パネル板後方装飾部材２４１０において、照射された光を前方に反射させるように構成してもよい。また、図２５９（ｄ）を参照して説明した実施形態において示した発光態様等を、本実施形態におけるパネル板下方発光基板２４００の発光態様等として採用してもよい。このような構成とすることで、パチンコ機１が発する光や、遊技店の店内に設置された照明設備からの光、あるいは遊技店の店内に設置された他の遊技機からの光が弱い場合であっても、パネル板後方装飾部材２４１０を白っぽく視認させることができ、結果として、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。
【２６４５】
また、暗色（黒色、濃紺色など）の合成樹脂からなり半透明または不透明で視認されるパネル板後方装飾部材２４１０の前面に、明色の印刷部を設けたり、明色のシールを貼りつけるように構成してもよい。またこのような明色の印刷部や明色のシールを障害釘１２

０１の後方に位置するように配置するとよい。また、このような明色の印刷部やシールによって所定の装飾形状（例えば図２７１に示すような複数列の山形の装飾形状）を設けてもよい。あるいは金属光沢を有する印刷部やシールによって、所定の装飾形状の一部を設けてもよい。

【２６４６】

図２６９を参照して、パネル板１１１０の後方に、無色透明の合成樹脂により形成され、前面にパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを有するパネル板後方装飾部材２４１０を設ける例を示したが、パネル板後方装飾部材２４１０を金属そのものにより形成するように変形した実施形態を、図２７６を参照して説明する。

【２６４７】

図２７６（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２７６（ｂ）は、図２７６（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２７６（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。図２７６（ｄ）は、パネル板１１１０の下方にパネル板下方発光基板２４００を設けた態様を示した断面図である。

【２６４８】

本実施形態においては、パネル板１１１０の後方に金属製の板材により形成されたパネル板後方装飾部材２４１０が配置されている。パネル板後方装飾部材２４１０は厚さが２ｍｍである。パネル板後方装飾部材２４１０は金属光沢で視認される。パネル板後方装飾部材２４１０を構成する金属としては、ステンレス、純銅、真鍮などの金属を採用するとよい。また、パネル板後方装飾部材２４１０を構成する金属としては、障害釘１２０１の素材と同系色の色で視認される金属を採用するとよい。

【２６４９】

また。金属製の板材を蛇腹状に折り曲げたり、金型により所定の装飾的な形状に変形させることで、パネル板後方装飾部材２４１０を形成するようにしてもよい。なお、この際、前後方向に奥行きが出るように金属製の板材を加工するとよい。このような構成とすることで、金属光沢で視認される装飾部材（例えば、パネル板後方装飾部材２４１０）が凹凸感を持って遊技者に視認され、装飾部材（例えば、パネル板後方装飾部材２４１０）と障害釘１２０１とがより一体に視認される。また、ステンレス製の平板の前面に所定色で（例えば赤色、黄色）で透明なトップコート部を設けることで、パネル板後方装飾部材２４１０が所定色の色味を有した金属光沢（例えば、銅色、金色）で視認されるように構成してもよい。

【２６５０】

図２７６（ｄ）に示すようにパネル板下方発光基板２４００によって、パネル板後方装飾部材２４１０に光を照射し、パネル板後方装飾部材２４１０の前面において、照射された光を反射させるように構成してもよい。また、図２５９（ｄ）を参照して説明した実施形態において示した発光態様等を、本実施形態におけるパネル板下方発光基板２４００の発光態様等として採用してもよい。このような構成とすることで、パチンコ機１が発する光や、遊技店の店内に設置された照明設備からの光、あるいは遊技店の店内に設置された他の遊技機からの光が弱い場合であっても、装飾部材（例えば、パネル板後方装飾部材２４１０）と障害釘１２０１とを金属光沢で視認させることができ、結果として、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。

【２６５１】

図２６８を参照して説明した実施形態においては、パネル板後方基板２４２０の前面に設けられたパネル板後方基板発光部２４２５によって、パネル板裏明色視認部１１１０ｈを後方から照明する例を示したが、パネル板裏明色視認部１１１０ｈを有さないように変形した実施形態を、図２７７を参照して説明する。

【２６５２】

図２７７（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導

釘１２３２近傍の正面図である。図２７７（ｂ）は、パネル板後方基板２４２０の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。図２７７（ｃ）は、図２７７（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２７７（ｄ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２６５３】

本実施形態においては、白色のプリント基板により構成されるパネル板後方基板２４２０がパネル板１１１０を介して直接視認することができるように構成されている。このような構成とした場合でも、白色で視認されるパネル板後方基板２４２０によって白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。なお、パネル板後方基板２４２０の前面に実装される発光ダイオードは明色のものを採用するとよい。また、暗色の素子（発光ダイオードを制御するＩＣ、発光ダイオードを駆動するドライバ等）を、パネル板後方基板２４２０の後面に実装したり、パネル板後方基板２４２０の前面の障害釘１２０１と正面視で重ならない位置に実装したりするとよい。このような構成とすることで、暗色の素子と白化部ＨＫＢが近接して視認されることで白化部ＨＫＢが目立ってしまうといった事態の発生を抑制することができる。

【２６５４】

なお、本実施形態においては、側方に光を照射する発光ダイオードをパネル板後方基板発光部２４２５として採用してもよい。この場合には、パネル板後方基板２４２０の前面全体にくまなくパネル板後方基板発光部２４２５からの光を照射することが可能となる。

【２６５５】

図２６９を参照して説明した実施形態と、図２７７を参照して説明した実施形態を組みあわせた実施形態を、図２７８を参照して説明する。

【２６５６】

図２７８（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２７８（ｂ）は、図２７８（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２７８（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２６５７】

本実施形態においては、障害釘１２０１の後方に、無色透明の合成樹脂により形成され前面にレンズカット処理を施したパネル板後方装飾部材２４１０が配置され、さらにその後方に、パネル板後方基板発光部２４２５を有する白色のパネル板後方基板２４２０が配置されている。このような構成とすることで、特にパネル板後方基板発光部２４２５の消灯状態において、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。

【２６５８】

なお、本実施形態においては、パネル板後方基板発光部２４２５から照射された光が、光を乱反射することが可能なパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａと白色のプリント基板からなるパネル板後方基板２４２０との間で反射しあうため、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ全体に対して一様に光が照射された状態となり、パネル板後方基板発光部２４２５から照射された光の利用効率を高めることも可能となる。

【２６５９】

図２７１を参照して説明した実施形態と、図２７８を参照して説明した実施形態を組みあわせた実施形態を、図２７９を参照して説明する。

【２６６０】

図２７９（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２７９（ｂ）は、図２７９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２７９（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２６６１】

本実施形態においては、障害釘１２０１の後方に、無色透明の合成樹脂により形成され

るパネル板後方装飾部材２４１０が配置され、さらにその後方に、パネル板後方基板発光部２４２５を有する白色のパネル板後方基板２４２０が配置されている。また、パネル板後方装飾部材２４１０の前面には、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａとパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂとから構成されている。パネル板後方基板発光部２４２５から照射される光は、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを介して、前方に照射される。一方、パネル板後方基板発光部２４２５から照射される光がパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂに照射された場合には、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂの裏面において後方に向けて光が反射され、白色のパネル板後方基板２４２０に光が戻ることとなり、最終的には、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａを介して、前方に照射されることとなる。

【２６６２】

このような構成とすることで、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂと障害釘１２０１とが一体で視認されるとともに、白化部ＨＫＢの後方に位置するパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａや白色のパネル板後方基板２４２０によって、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。

【２６６３】

なお、図２７９を参照して説明した実施形態におけるパネル板後方装飾部材２４１０として、図２７１～図２７４を参照して説明した実施形態におけるパネル板後方装飾部材２４１０を採用してもよい。

【２６６４】

また、図２７８、図２７９を参照して説明した実施形態におけるパネル板後方基板２４２０の発光態様として、上述したパネル板下方発光基板２４００の発光態様を採用してもよい。

【２６６５】

また、図２７８、図２７９を参照して説明した実施形態において、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０とを一体の装飾ユニットとしてもよい。

【２６６６】

パネル板後方基板２４２０において、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂと正面視で重なる位置に、パネル板後方基板発光部２４２５を制御あるいは駆動するための素子（発光ダイオードを制御するＩＣ、発光ダイオードを駆動するドライバ等）を実装するように構成してもよい。この場合、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂの後方にこれらの素子が位置することとなる。なお、このような素子として暗色の素子を採用してもよい。

【２６６７】

このような構成とすることで、遊技盤５の盤面上を静電気を帯電した遊技球が流入し、所定の位置で放電が発生して、電磁パルスが生成された場合でも、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂの後方に位置するこれらの素子に対する電磁パルスの影響を軽減することが可能となる。また、障害釘１２０１と隣接して視認されることもなくなるため、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることが可能となる。なお、パネル板後方基板２４２０の前面にこれらの素子を実装するのではなく、パネル板後方基板２４２０の後面にこれらの素子を実装するように構成してもよい。この場合にも、同様の効果を奏するものとなる。

【２６６８】

図２７７～図２７９を参照して説明した実施形態においては、障害釘１２０１の後方にパネル板後方基板発光部２４２５を備えたパネル板後方基板２４２０が位置している。このため、図２５９等を参照して説明したパネル板下方発光基板２４００よりもより強い光量で障害釘１２０１の周辺を直接照明することが可能である。

【２６６９】

図２７７～図２７９を参照して説明した実施形態において、パネル板後方基板発光部２４２５を所定色（例えば白色、赤色、黄色）でかつ強い光量で発光させた場合には、パネル板後方基板２４２０やパネル板後方装飾部材２４１０を所定色で視認可能な状態とする

ことができるとともに、白化部ＨＫＢも所定色で視認される状態とすることが可能となる。また、金属光沢を有する障害釘１２０１についても、後方に位置するパネル板後方基板２４２０からの光を鏡面反射する（特に障害釘第１胴体部１２０１ｂにおいて）ことで、障害釘１２０１を構成する金属本来の色で視認されるのではなく、所定色で視認されることとなる。このような構成とすることで、白化部ＨＫＢをさらに目立ちにくくすることが可能となる。なお、このようにパネル板後方基板発光部２４２５を強い光量で発光させるに際し、パネル板下方発光基板２４００に対して適用した各実施形態をパネル板後方基板発光部２４２５に対して適用して、所定の発光色や発光タイミングで発光させてもよい。

【２６７０】

なお、障害釘１２０１の一部である障害釘頭部１２０１ａの前面についてはパネル板後方基板２４２０からの所定色の光が到達しないが、その場合には上述したように扉枠右サイドユニット５５０等の、障害釘１２０１よりも前方に位置する部材によって所定色と同じ色の光を障害釘頭部１２０１ａの前面に照射するとよい。このような構成とすることで、障害釘頭部１２０１ａの前面が目立ってしまう事態の発生を防止することが可能となる。

【２６７１】

パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂの色と、パネル板後方基板発光部２４２５の発光色とを対応させて、発光演出を行い、発光態様によって期待度を示唆するように構成してもよい。この際、期待度が相対的に高い演出の場合には、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂの色と同系色の色でパネル板後方基板発光部２４２５を発光させるように構成するとよい。また、期待度が相対的に低い演出の場合には、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂの色と異なる色でパネル板後方基板発光部２４２５を発光させるように構成するとよい。

【２６７２】

例えば、金色で視認されるパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを設けた場合には、期待度が相対的に高い演出として、黄色の光をパネル板後方基板発光部２４２５から照射するように構成するとよい。また、期待度が相対的に低い演出として、青色の光をパネル板後方基板発光部２４２５から照射するように構成するとよい。このような構成とすることで、期待度が相対的に高い演出において、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂと、パネル板後方基板発光部２４２５から照射される所定色（パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂと同系色の色）の光によって装飾状態となるパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａとが一体となって遊技者に視認され、さらには白化部ＨＫＢも、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂと同様の色によって装飾状態となるため一体となって遊技者に視認されることとなる。これにより、白化部ＨＫＢが視認されて、相対的に期待度が高い演出によって盛り上がった遊技者の大当りへの期待感が削がれるといった事態が発生することを抑制することが可能となる。さらに、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａとパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂとが同系色で一体に視認される状態が発生するため、遊技者に視覚的なインパクトを与えることが可能となる。具体的には別々の領域として知覚されていた領域が一体の領域として知覚され、また、視覚的に面積が大きくなったように感じられる。

【２６７３】

なお、銀色の金属光沢で視認されるパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを設けた場合には、相対的に期待度が高い演出におけるパネル板後方基板発光部２４２５の発光色として、黄色ではなく白色を採用するように構成してもよい。同様に、赤みがかった金属光沢で視認されるパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂを設けた場合には、相対的に期待度が高い演出におけるパネル板後方基板発光部２４２５の発光色として、黄色ではなく赤色を採用するように構成してもよい。

【２６７４】

図２７７～図２７８を参照して説明した実施形態において、パネル板後方基板２４２０上に設けられるパネル板後方基板発光部２４２５が、正面視で障害釘１２０１の周囲に配置されるように構成してもよい。例えば、障害釘１２０１を挟んで向かい合う位置（１８

０度の位置）に、２つのパネル板後方基板発光部２４２５を配置したり、障害釘１２０１の周囲に１２０度ずつ角度をずらして３つのパネル板後方基板発光部２４２５を配置するように構成するとよい。図２７７（ａ）、図２７８（ａ）においては、正面視で左側のジャンプ釘１２３１や、左側誘導釘１２３２のうち最も右側の障害釘１２０１の周囲には３つのパネル板後方基板発光部２４２５が設けられ、周囲から均等に照明されるようになっている。

【２６７５】

このような構成とすることで、障害釘１２０１を構成する障害釘第１胴体部１２０１ｂ、障害釘らせん形状部１２０１ｃ、障害釘第２胴体部１２０１ｄ胴体部に対して周囲から所定色の光をくまなく照射することが可能となる。一方、障害釘１２０１の周囲に１つだけしかパネル板後方基板発光部２４２５を配置しない場合には、パネル板後方基板発光部２４２５からの光が到達しにくい部位が、障害釘１２０１をはさんでパネル板後方基板発光部２４２５を設けた側の反対側に発生し、障害釘１２０１の美観が損なわれる。特に本実施形態のように後方に位置する部材（パネル板後方装飾部材２４１０、パネル板後方基板２４２０）が白色で視認される部材の場合には、その傾向が顕著である。なお、複数のパネル板後方基板発光部２４２５からの光を照射する際に、各パネル板後方基板発光部２４２５の発光態様を同一のものとするとよい。例えば、複数のパネル板後方基板発光部２４２５がすべて同一の所定色（白色、赤色、黄色など）で点灯するように構成するとよい。

【２６７６】

図２５９～図２７９を参照して、パネル板１１１０の後方にパネル板裏粗面部１１１０ｂ、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ、パネル板後方装飾部材２４１０、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ、パネル板後方基板２４２０などを配置する例を示したが、これらに加えて、図２２５等を参照して説明した領域カバー部材２６００ａを無色透明な合成樹脂により形成するとともに、領域カバー部材２６００ａにパネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａと同様の乱反射部、明色視認部、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂと同様の金属光沢部のうちの少なくとも１つを設けるように構成してもよい。このような構成を採用することで、より白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。なお、遊技球の転動を視認する妨げにならないように、これらの粗面部や金属光沢部は帯状に形成し、その幅が遊技球の直径未満となるように構成して、転動中の遊技球がこれらの粗面部や金属光沢部によって完全に隠れる状態が発生しないように構成するとよい。

【２６７７】

領域カバー部材２６００ａではなく、ガラス板１９２の背面にこれらの乱反射部や金属光沢部を設けるように構成してもよい。あるいはガラス板１９２を複数枚有する実施形態においては、ガラス板１９２とガラス板１９２との間にこれらの粗面部や金属光沢部を設けるように構成してもよい。

【２６７８】

なお、これらの乱反射部や金属光沢部によって、障害釘１２０１の先端部付近を隠すことで、障害釘１２０１の先端部付近を所定角度から視認したときに、障害釘１２０１の先端部付近が視認困難または視認不能となるように構成してもよい。

【２６７９】

このように白化部ＨＫＢの前方に乱反射部、明色視認部、金属光沢部を設ける構成とすることで、障害釘１２０１が、前方に位置する金属光沢部と後方に位置する金属光沢部によって挟まれた状態となり、障害釘１２０１と金属光沢部との一体感をさらに高めることが可能となる。また、白化部ＨＫＢを所定の角度から視認した状態において、金属光沢部や乱反射部によって白化部ＨＫＢが隠されることとなる。さらに、白化部ＨＫＢが、視認可能な位置にあったとしても、後方に位置する乱反射部や明色視認部と、前方に位置する乱反射部や明色視認部によって挟まれた状態となり、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。

【２６８０】

図２６８～図２７９を参照して、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０のうちの一方または双方をパネル板１１１０の後方に配置することで、白化部ＨＫＢを目立ちにくくする実施形態を示してきたが、演出として、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０のうちの一方または双方を移動させたり、回動させたりすることができるように構成してもよい。また、この移動演出は周辺制御基板１５１０による制御によって実行されるように構成するとよい。また、この移動演出によって、大当り期待度が示唆されるように構成してもよい。なお、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０を移動させたり、回動させたりする駆動機構は周辺制御基板１５１０によって駆動制御されるように構成するとよい。

【２６８１】

ところで、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０をこのように移動可能に構成した場合には、待機位置に位置していたパネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板発光部２４２５によって、それまで目立ちにくくされていた白化部ＨＫＢが、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０が移動位置に移動することで目立つ状態となってしまう可能性がある。そこで、白化部ＨＫＢが目立つ状態となることを防止するために、以下のような実施形態を採用してもよい。

【２６８２】

図２８０は、図２６９を参照して説明した実施形態においてパネル板後方装飾部材２４１０を上下方向に移動可能に変形した実施形態を示している。図２８０（ａ）は、図２６９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０が待機位置にある状態を示している。図２８０（ｂ）は、図２６９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０が移動位置にある状態を示している。パネル板後方装飾部材２４１０は待機位置から第１の移動位置への移動によって、パネル板１１１０に対して平行な面を上方向に所定距離（１０ｍｍ）移動するが、この状態においても障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０とは正面視で重なる位置に位置している。図２８０（ｃ）は、図２６９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０が移動位置にある状態を示している。パネル板後方装飾部材２４１０は待機位置から第２の移動位置への移動によって、パネル板１１１０に対して平行な面を上方向に所定距離（２０ｍｍ）移動するが、この状態においては障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０が正面視で重ならない位置に位置している。

【２６８３】

このように、乱反射部を有する装飾部材（例えば、パネル板後方装飾部材２４１０）が移動演出において待機位置から第１の移動位置へと移動した場合には、障害釘１２０１が正面視でパネル板後方装飾部材２４１０と重なるように位置することで、白化部ＨＫＢが目立ちにくい状態を維持することができる。

【２６８４】

なお、パネル板後方装飾部材２４１０が第１の移動位置に移動した際に、すべての障害釘１２０１がパネル板後方装飾部材２４１０と正面視で重なった状態を維持できることが望ましいが、一部の障害釘１２０１のみが正面視でパネル板後方装飾部材２４１０と重なるように位置する場合であっても、白化部ＨＫＢが目立ちにくい状態を維持することができる。

【２６８５】

パネル板後方装飾部材２４１０が第１の移動位置よりも遠い位置である第２の移動位置に移動した際には、移動量が多いことで、遊技者に対して与えるインパクトは大きくなるものの、図２８０（ｃ）に示す障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０は正面視で重ならなくなる。そこで、パネル板後方装飾部材２４１０を待機位置から第１の移動位置へと移動させたのち第２の移動位置へと移動させずに待機位置へ復帰させる演出の実行頻度と、パネル板後方装飾部材２４１０を待機位置から第２の移動位置へと移動させたのち待機位置へと復帰させる演出の実行頻度では、前者の演出の実行頻度を高くするように構成するとよい。このような構成とすることで、パネル板後方装飾部材２４１０を移動さ

せる演出態様の多様化を実現しつつ、白化部ＨＫＢが目立ってしまう事態の発生頻度を低くすることが可能となる。

【２６８６】

なお、パネル板後方装飾部材２４１０を移動させる際には、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板下方発光基板２４００を一体に移動させるとよい。あるいはパネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０を一体に移動させるとよい。そして、パネル板後方装飾部材２４１０が第１の移動位置や第２の移動位置にある状態において、パネル板下方発光基板２４００あるいはパネル板後方基板２４２０を発光演出状態にするとよい。

【２６８７】

また、パネル板後方装飾部材２４１０が第１の移動位置にあるときと第２の移動位置にあるときとで、パネル板下方発光基板２４００あるいはパネル板後方基板２４２０を異なる発光状態とし、パネル板後方装飾部材２４１０が異なる発光状態で視認される発光演出状態とするように構成してもよい。また、遊技盤側演出表示装置１６００において、この発光演出状態に対応して同時に特別な演出画像の表示を行ってもよい。また、パネル板後方装飾部材２４１０が第１の移動位置にあるときと第２の移動位置にあるときとで異なる演出画像の表示を行うようにしてもよい。第１の移動位置や第２の移動位置に位置するパネル板後方装飾部材２４１０の外形形状と、遊技盤側演出表示装置１６００において表示する特別な演出画像とによって、１つのキャラクタや一体の演出等を表すように構成してもよい。例えば、特別な演出画像として、山並みを表わしているパネル板後方装飾部材２４１０に対して、雨が降った態様や雪が積もった態様を特別な演出画像として表示するように構成してもよい。また、このような複数の演出態様によって、それぞれ異なる大当たり期待度が示唆されるように構成してもよい。

【２６８８】

このような構成とすることで、遊技者の関心が、パネル板後方装飾部材２４１０や、パネル板後方装飾部材２４１０が移動した方向に位置する遊技盤側演出表示装置１６００に向くため、パネル板後方装飾部材２４１０が第２の移動位置へ移動して、障害釘１２０１がパネル板後方装飾部材２４１０と正面視で重ならない状態となったとしても、白化部ＨＫＢから遊技者の意識を反らすことが可能となる。

【２６８９】

図２６９を参照して説明した実施形態を変形した実施形態を示したが、図２６９を参照して説明した実施形態に限らず、図２６８、図２７０～図２７９を参照して説明した実施形態においても同様に変形してもよい。また、図２６９を参照して説明した実施形態の変形例同士において実施形態を適用してもよい。また、パネル板後方装飾部材２４１０についての変形例をパネル板後方基板２４２０に対しても適用してもよい。これらの場合にも白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。

【２６９０】

図２８１は、図２７８を参照して説明した実施形態においてパネル板後方装飾部材２４１０及びパネル板後方基板２４２０を上下方向に移動可能に変形した実施形態を示している。

【２６９１】

図２８１（ａ）は、図２７８（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０が待機位置にある状態を示している。

【２６９２】

図２８１（ｂ）は、図２７８（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０が移動位置にある状態を示している。パネル板後方装飾部材２４１０は待機位置から移動位置への移動によって、パネル板１１１０に対して平行な面を上方向に所定距離（２０ｍｍ）移動するが、この状態においては障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０が正面視で重なる位置に位置するものの、障害釘１２０１とパネル板後方基板２４２０とが正面視で重なる位置に位置している。

【２６９３】
図２８１（ｃ）は、図２７８（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方基板２４２０が移動位置にある状態を示している。パネル板後方基板２４２０は待機位置から移動位置への移動によって、パネル板１１１０に対して平行な面を上方向に所定距離（２０ｍｍ）移動するが、この状態においては障害釘１２０１とパネル板後方基板２４２０が正面視で重ならない位置に位置するものの、障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０とが正面視で重なる位置に位置している。
【２６９４】
このように、あるタイミングにおいて、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０のいずれか一方のみを待機位置から移動位置へ移動させるように構成し、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０の双方が同時に移動位置に移動することがないように構成するとよい。例えば、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０が交互に上下方向に出没するように移動させてもよい。
【２６９５】
このような構成とすることで、パネル板後方装飾部材２４１０あるいはパネル板後方基板２４２０を移動位置へ移動させる移動演出を実行した場合でも、障害釘１２０１と、パネル板後方装飾部材２４１０あるいはパネル板後方基板２４２０のうち移動しなかったいずれか一方と正面視で重なるように位置するため、白化部ＨＫＢが目立ちにくい状態を維持することができる。パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０をそれぞれ待機位置から移動位置へ移動させる実施形態を示したが、パネル板後方基板２４２０に代えてパネル板後方装飾部材２４１０を設け、前後方向に重なる２枚のパネル板後方装飾部材２４１０を同様に移動させてもよい。また、パネル板後方装飾部材２４１０に代えてパネル板後方基板２４２０を設け、前後方向に重なる２枚のパネル板後方基板２４２０を同様に移動させてもよい。また、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０の前後方向の位置を反対とし、パネル板後方基板２４２０を前方に、パネル板後方装飾部材２４１０を後方に設け、同様に移動させてもよい。また、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０とからなる装飾ユニットを複数重ねて配置し、同様に移動させてもよい。
【２６９６】
図２８１（ｄ）は、図２７８（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０の双方が移動位置にある状態を示している。パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０は待機位置から移動位置への移動によって、パネル板１１１０に対して平行な面を上方向に所定距離（２０ｍｍ）移動するが、この状態においては障害釘１２０１に対して、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０の双方が正面視で重ならない位置に位置している。この場合、障害釘１２０１の先端部周辺の白化部ＨＫＢが目立ってしまう恐れがある。
【２６９７】
そこで、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０の双方が移動位置にある状態において、パネル板後方基板２４２０を所定の発光色で発光した状態とすることで、パネル板後方装飾部材２４１０を発光演出状態とするように構成してもよい。また、遊技盤側演出表示装置１６００において、この発光演出状態に対応して同時に特別な演出画像の表示を行ってもよい。移動位置に位置するパネル板後方装飾部材２４１０の外形形状と、遊技盤側演出表示装置１６００において表示する特別な演出画像とによって、１つのキャラクタ等を表すように構成してもよい。なお、図２８０を参照して説明した実施形態と同様の態様を採用してもよい。
【２６９８】
このような構成とすることで、遊技者の関心が、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０が移動した方向に位置する遊技盤側演出表示装置１６００に向くため、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０が移動位置へ移動して、障害釘１２０１がパネル板

後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０と正面視で重ならない状態となったとしても、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることが可能となる。
【２６９９】
図２７８を参照して説明した実施形態を変形した実施形態を示したが、図２７８を参照して説明した実施形態に限らず、図２７９を参照して説明した実施形態においても同様に変形してもよい。また、図２７８を参照して説明した実施形態の変形例同士において実施形態を適用してもよい。この場合にも白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。
【２７００】
移動可能に構成したパネル板後方装飾部材２４１０及び移動可能に構成したパネル板後方基板２４２０の後方であって、障害釘１２０１と正面視で重なる位置に、前面に所定の模様等が施されており、明色あるいは金属光沢で視認される装飾部材を設けるように構成し、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０の双方が待機位置から移動位置へ移動した状態において、この装飾部材が視認可能となるように構成してもよい。なお、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０の一方のみを有する場合においても、同様の装飾手段を採用するように構成してもよい。このような構成とすることで、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０の双方が移動位置に移動した場合でも白化部ＨＫＢが目立ちにくい状態を維持することが可能となる。
【２７０１】
移動可能に構成したパネル板後方装飾部材２４１０及び移動可能に構成したパネル板後方基板２４２０の後方であって、障害釘１２０１と正面視で重なる位置に、装飾部材ではなく、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０を駆動させる駆動機構（アーム・ピニオン・ラック等）を設けるように構成してもよい。この場合、駆動機構を無色透明あるいは白色不透明の合成樹脂により形成するとともに、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０が移動位置に移動して停止した状態において、障害釘１２０１と駆動機構における所定形状（凹凸があるなど平面形状以外であることが望ましい）の部分とが正面視で重なる位置に位置するように構成するとよい。このような構成とした場合でも、白化部ＨＫＢが目立ちにくい状態を維持することが可能となる。なお、仮に駆動機構を黒色・暗色の合成樹脂により形成した場合には、白化部ＨＫＢが非常に目立ってしまう。この場合には、駆動機構の前面に白色の印刷により文字や模様などを付して、これらが障害釘１２０１と正面視で重なるように構成するとよい。なお、パネル板後方基板２４２０に対して周辺制御基板１５１０からの制御信号や電力を伝達するフラットケーブルやフレキシブル基板を白色とし、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０が移動位置に移動して停止した状態において、障害釘１２０１とフラットケーブルやフレキシブル基板が正面視で重なる位置に位置するように構成してもよい。なお、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０の一方のみを有する場合において、同様の構成を採用してもよい。
【２７０２】
図２８２は、図２６９を参照して説明した実施形態においてパネル板後方装飾部材２４１０を前後方向に移動可能に変形した実施形態を示している。図２８２（ａ）は、図２６９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０が前方の待機位置にある状態を示している。図２８２（ｂ）は、図２６９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０が後方の移動位置にある状態を示している。パネル板後方装飾部材２４１０は待機位置から移動位置への移動によって、パネル板１１１０から後方に所定距離（５ｍｍ）移動するが、この状態においても障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０が正面視で重なる位置に位置している。
【２７０３】
このように、パネル板後方装飾部材２４１０を、前後方向に移動可能に構成し、パネル板１１１０の後面から離れている状態と近づいている状態とをとることができるように構成してもよい。なお、パネル板１１１０と、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０とが近づいている状態においては、パネル板１１１０と、パネル板後方装

飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０とが離れている状態よりも、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることが可能となる。

【２７０４】

例えば、大当り期待度が高いことを示す演出として、パネル板後方装飾部材２４１０を後方の移動位置に移動させて、障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０とが離れた状態に変化させるとよい。なお、遊技者が遊技を行っている所定の期間において、大当り期待度が高いことを示す移動演出を実行している時間（移動位置に位置している時間）は、大当り期待度が高いことを示す移動演出を実行していない時間（移動位置に位置していない）よりも短く構成するとよい。このような構成とすることで、遊技時間の多くの部分を占める大当り期待度が高いことを示す演出を実行していない時間において、白化部ＨＫＢを目立たなくすることが可能となる。

【２７０５】

一方、図２８２（ｂ）に示すパネル板後方装飾部材２４１０の位置を待機位置とし、図２８２（ａ）に示すパネル板後方装飾部材２４１０の位置を移動位置としてもよい。なお、遊技者が遊技を行っている所定の期間において、大当り期待度が高いことを示す演出を実行している時間（移動位置に位置している時間）は、大当り期待度が高いことを示す演出を実行していない時間（移動位置に位置していない）よりも短い。この場合、大当り期待度が高いことを示す演出として、パネル板後方装飾部材２４１０を前方の移動位置に移動させて、障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０とが近づいた状態に変化させるとよい。このような構成とすることで、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができ、大当り期待度の高い移動演出が行われている際に、白化部ＨＫＢの存在に遊技者が気が付いてしまい、大当り期待度の高い移動演出が行われたことにより高まった遊技者の興趣に水を差すといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２７０６】

図２８３は、図２６９を参照して説明した実施形態においてパネル板後方装飾部材２４１０の前面の形状を前後方向に奥行きのある形状にするとともに、パネル板後方装飾部材２４１０を上下方向に移動可能に変形した実施形態を示している。

【２７０７】

図２８３（ａ）は、図２６９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０が待機位置にある状態を示している。図２８３（ｂ）は、図２６９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０が移動位置にある状態を示している。パネル板後方装飾部材２４１０は待機位置から移動位置への移動によって、パネル板１１１０に平行な面を上方向に所定距離（１０ｍｍ）移動するが、この状態においても障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０とが待機位置にあったときよりも前後方向に近接して正面視で重なる位置に位置している。なお、奥行きのある形状とした部分については、正面視において山並みを模した装飾的な形状で視認されるように構成するとよい。

【２７０８】

このように、パネル板後方装飾部材２４１０の前面において、前後方向に窪んだ部分と突出した部分とを有する形状とし、パネル板後方装飾部材２４１０がパネル板１１１０に対して水平に移動した際に、障害釘１２０１と突出した部分とが正面視で重なる位置に移動するように構成し、パネル板後方装飾部材２４１０の移動によって、障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０の前面との距離が近づくように構成してもよい。なお、パネル板後方装飾部材２４１０の移動方向は上下方向に限るものではなく、正面視で左右方向や斜めの方向に、水平移動するように構成してもよい。

【２７０９】

なお、大当り期待度が高いことを示す演出を実行している時間（移動位置に位置している時間）は、大当り期待度が高いことを示す演出を実行していない時間（移動位置に位置していない）よりも短い。この場合、大当り期待度が高いことを示す演出として、パネル板後方装飾部材２４１０を上方の移動位置に移動させて、障害釘１２０１とパネル板後方

装飾部材２４１０とが近づいた状態に変化させるとよい。このような構成とすることで、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができ、大当り期待度の高い移動演出が行われた際に、白化部ＨＫＢの存在に遊技者が気が付いてしまい、大当り期待度の高い移動演出が行われたことにより高まった遊技者の興趣に水を差すといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２７１０】

一方、図２８３（ｂ）に示すパネル板後方装飾部材２４１０の位置を待機位置とし、図２８３（ａ）に示すパネル板後方装飾部材２４１０の位置を移動位置としてもよい。例えば、大当り期待度が高いことを示す演出として、パネル板後方装飾部材２４１０を下方の移動位置に移動させて、障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０とが離れた状態に変化させるとよい。なお、大当り期待度が高いことを示す移動演出を実行している時間（移動位置に位置している時間）は、大当り期待度が高いことを示す移動演出を実行していない時間（移動位置に位置していない）よりも短い。このような構成とすることで、遊技時間の多くの部分を占める大当り期待度が高いことを示す演出を実行していない時間において、白化部ＨＫＢを目立たなくすることが可能となる。

【２７１１】

なお、図２８２、図２８３を参照して、パネル板後方装飾部材２４１０を、上下方向や前後方向に移動可能にした実施形態を示したが、これらが移動位置や待機位置に位置する状態において上下方向あるいは前後方向に細かく振動させる振動演出を実行するように構成してもよい。また、振動演出によって大当たり期待度が高いことを示すように構成するとよい。なお、振動に際しては、３ｍｍ－５ｍｍ程度の範囲内でパネル板後方装飾部材２４１０が振動するように構成するとよい。なお、振動範囲においては、障害釘１２０１と正面視で重なった状態が維持されるように構成するとよい。このような構成とすることで、パネル板後方装飾部材２４１０における光の反射状態が変化し続けるため、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。なお、図２８２、図２８３を参照して説明した実施形態に限らず他の実施形態においても同様の振動演出を実行可能に構成してもよい。

【２７１２】

図２８４は、図２６９を参照して説明した実施形態においてパネル板後方装飾部材２４１０を前後方向を回動軸として回転可能に変形した実施形態を示している。図２８４（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。パネル板後方装飾部材２４１０が待機位置にある状態を示している。図２８４（ｂ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。パネル板後方装飾部材２４１０が待機位置から時計まわりに約４５度回動した位置にある状態を示している。

【２７１３】

パネル板後方装飾部材２４１０は前後方向に設けられたパネル板後方装飾部材回動軸２４１０ｃを中心として、時計回りや反時計回りに回転させることが可能である。なお、このように回転させる演出によって大当たり期待度が高いことを示唆するように構成するとよい。また、所定の回転角度で停止させることも可能であり、停止した角度によって、大当たり期待度がどの程度であるのかを示唆するように構成してもよい。本実施形態においては、パネル板後方装飾部材２４１０を回転させた場合でも、左側のジャンプ釘１２３１として機能する障害釘１２０１と、左側の命釘１２３０として機能する障害釘１２０１については、パネル板後方装飾部材２４１０に対して正面視で常に重なった状態を維持し続ける。

【２７１４】

このような構成とすることで、パネル板後方装飾部材２４１０を回動可能に構成した場合でも、パネル板後方装飾部材２４１０と障害釘１２０１が正面視で重なる位置関係にあり続けることとなり、これらの障害釘１２０１について、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることが可能となる。なお、演出としては、パネル板後方装飾部材２４１０を待機位置から所定角度回動して停止させるのではなく、パネル板後方装飾部材２４１０を回転させた

状態を維持する方が望ましい。このような構成とした場合には、正面視で、障害釘１２０１の後方にパネル板後方装飾部材２４１０が位置する状態と障害釘１２０１の後方にパネル板後方装飾部材２４１０が位置しない状態とが交互に出現することとなるため、障害釘１２０１の後方にパネル板後方装飾部材２４１０が位置しない状態が一時的には出現することとなるものの、白化部ＨＫＢが目立ちにくい状態を維持することができる。なお、この場合には、パネル板後方装飾部材２４１０の回転速度や回転方向によって、大当たり期待度がどの程度であるのかを示唆するように構成してもよい。

【２７１５】

図２８５は、図２６９を参照して説明した実施形態においてパネル板後方装飾部材２４１０を左右方向を軸として回動可能に変形した実施形態を示している。図２８５（ａ）は、図２６９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０とパネル板後方基板２４２０が待機位置にある状態を示している。図２８２（ｂ）は、図２６９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図であり、パネル板後方装飾部材２４１０が移動位置にある状態を示している。パネル板後方装飾部材２４１０は待機位置から移動位置へ回動することによって、右側方視において、時計回りに約３０度回動するが、この状態においても障害釘１２０１とパネル板後方装飾部材２４１０が正面視で重なる位置に位置している。図２８２（ｃ）は、図２８２（ｂ）に示した断面図の変形例であり、パネル板後方装飾部材２４１０の後方に遊技盤側演出表示装置１６００が位置している状態を示している。

【２７１６】

このように、パネル板後方装飾部材２４１０を、パネル板後方装飾部材回動軸２４１０ｃを軸として回動可能に構成し、パネル板１１１０に対して平行な待機状態と平行でない移動状態とをとることができるように構成してもよい。また、移動状態に移動する動作を大当り期待度が高いことを示す演出として実行可能に構成するとよい。具体的には、パネル板後方装飾部材２４１０の移動位置における回動角度を複数設け、回動角度によって大当り期待度がどの程度であるのかが示唆されるように構成するとよい。なお、パネル板後方装飾部材２４１０がパネル板１１１０に対して平行でない状態においては、図２８５（ｃ）に示すようにパネル板後方装飾部材２４１０の後方に位置する遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域からの光がパネル板後方装飾部材２４１０の前面に対して直接入射されるように構成するとよい。この場合、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域から照射される光が、パネル板後方装飾部材２４１０において乱反射するため、白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくすることができる。また、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の表示態様が所定の画像を所定周期で点滅表示するものである場合には、白化部ＨＫＢの存在をさらに目立ちにくくすることが可能となる。

【２７１７】

なお、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に限らず、光を照射することが可能な他の部材によって、所定角度回動させたパネル板後方装飾部材２４１０の前面に対して、光を照射するように構成してもよい。

【２７１８】

このように、もともと傾いて設けられているあるいは傾いた状態となったパネル板後方装飾部材２４１０に対して、遊技盤側演出表示装置１６００やその他の発光装飾部材などにおいて、大当り期待度が高いことを示す白色で発光された光が直接照射されるように構成してもよい。この場合、パネル板後方装飾部材２４１０が白色で照明された状態となるため、他の色で照明された状態と比べて、白化部ＨＫＢがより目立ちにくくなる。なお、真鍮製の障害釘１２０１を採用した場合には、白色に代えて黄色で照明してもよい。

【２７１９】

図２８６（ａ）は、図２８５（ｃ）を参照して説明した実施形態においてパネル板１１１０と、パネル板後方装飾部材２４１０及び遊技盤側演出表示装置１６００との間に導光板２４６０を設けるように変形した実施形態を説明する断面図である。また、図２８６（ｂ）は、図２８６（ａ）に示した実施形態を変形した実施形態であり、障害釘１２０１の後方に遊技盤側演出表示装置１６００を設けるように変形した実施形態を説明する断面図

である。
【２７２０】
本実施形態においてはパネル板１１１０の後方に導光板２４６０を設けるように構成している。導光板２４６０は無色透明の樹脂により形成された平板状の部材であり、前面あるいは後面のいずれか一方の一部に微細な凹凸により形成される導光板凹凸部２４６０ａが設けられている。導光板２４６０の厚さは２ｍｍである。また、導光板凹凸部２４６０ａは全体として、所定のキャラクタや図柄、模様などの所定の装飾的な形状で視認される態様となっている。また、導光板２４６０に対して側方から光を導入する所定の発光部が設けられている。発光部の制御は周辺制御基板１５１０によって行われる。
【２７２１】
導光板２４６０に対して所定の発光部から光が導入されない状態において、導光板２４６０は無色透明に視認され、導光板２４６０の後方に位置するパネル板後方装飾部材２４１０や遊技盤側演出表示装置１６００を視認することが可能である。また、導光板凹凸部２４６０ａが微細であるため、導光板凹凸部２４６０ａによって形成される所定の形状は、遊技者に視認されない、あるいは、視認困難である。一方、導光板２４６０に対して側方から光を導入された状態において、導入された光が凹凸部において乱反射するため、導光板凹凸部２４６０ａによって形成される所定の形状が、導入された光の色で発光した態様で遊技者から視認可能となる。
【２７２２】
本実施形態においては障害釘１２０１と、正面視において所定形状で視認される導光板凹凸部２４６０ａとが、正面視で重なるように位置するように設けられている。導光板２４６０に白色の光を導入した場合には、導光板２４６０と白化部ＨＫＢとが一体に視認され、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。また、導光板２４６０に黄色の光を導入した場合には、導光板２４６０と真鍮製の障害釘１２０１とが一体に視認され、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。なお、大当り期待度が高いことを示唆する演出として、導光板２４６０に光が導入される演出が実行されるように構成するとよい。
【２７２３】
導光板２４６０の後方にパネル板後方装飾部材２４１０を配置するように構成してもよい。この場合、導光板２４６０に光を導入していない状態であっても、後方に位置するパネル板後方装飾部材２４１０によって、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。さらに、導光板２４６０に光を導入した場合には、より、障害釘１２０１に近い位置を白色または黄色で発光した状態とすることができるため、白化部ＨＫＢをより目立ちにくくすることができる。
【２７２４】
なお、導光板２４６０に対して所定の発光部から光が導入されない状態において、導光板凹凸部２４６０ａによって形成される所定の形状が遊技者に視認されるように構成してもよい。この場合、導光板凹凸部２４６０ａにおいて環境光が乱反射して、白色に視認されるように構成するとよい。このような構成とした場合には、導光板２４６０に設けられた所定形状で視認される導光板凹凸部２４６０ａによって、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。
【２７２５】
図２８６（ｂ）に示すようにパネル板１１１０の後方に、正面視で障害釘１２０１と重なる位置に遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域が位置するように構成してもよい。遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域における、障害釘１２０１が植設されている部位に正面視で重なる位置に、白色の画像を表示するように構成するとよい。白色の画像によって、白色の画像と白化部ＨＫＢとが一体に視認され、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。また、黄色の画像を表示するように構成してもよい。黄色の画像を表示するように構成した場合には、遊技盤側演出表示装置１６００と真鍮製の障害釘１２０１とが一体に視認され、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。なお、大当り期待度が高いことを示唆する演出として、白色の画像や黄色の画像を表示する演出が実行され

るように構成するとよい。
【２７２６】
　また本実施形態においては、パネル板１１１０の後方に導光板２４６０を設けるとともに、導光板２４６０の後方に遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域が位置するように構成し、障害釘１２０１と、導光板２４６０に設けられた所定形状で視認される導光板凹凸部２４６０ａと、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域が正面視で重なる位置に配置されるように構成してもよい。
【２７２７】
　導光板２４６０が非発光状態のときに、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域における真鍮製の障害釘１２０１と正面視で重なる位置に黄色あるいは白色の画像を表示するとよい。
【２７２８】
　あるいは、導光板２４６０が発光状態のときに、導光板２４６０に導入する光の色として白色を採用するとともに、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域における真鍮製の障害釘１２０１と正面視で重なる位置に白色の画像を表示するとよい。あるいは、導光板２４６０が発光状態のときに、導光板２４６０に導入する光の色として黄色を採用するとともに、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域における真鍮製の障害釘１２０１と正面視で重なる位置に黄色の画像を表示するとよい。
【２７２９】
　あるいは、導光板２４６０が発光状態のときに、導光板２４６０に導入する光の色として黄色や白色を採用するとともに、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域における真鍮製の障害釘１２０１と正面視で重なる位置に黒色の画像を表示するとよい。
【２７３０】
　これらの構成を採用した場合でも、導光板２４６０や遊技盤側演出表示装置１６００と障害釘１２０１とが一体に視認され、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。なお、図２８０～図２８６を参照して説明した実施形態において、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａをパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂに変形してもよい。また、図２６９～図２７７を参照して説明した実施形態におけるパネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０に対して、図２８０～図２８６を参照して説明した実施形態において示した態様を適用してもよい。また、遊技盤側演出表示装置１６００、パネル板下方発光基板２４００、パネル板後方装飾部材２４１０、パネル板後方基板２４２０、導光板２４６０などの、表示や移動や発光が可能な各種の部材における表示や移動や発光など演出は、特別抽選結果に基づいて、周辺制御基板１５１０によって実行されるように構成するとよい。また、特別抽選結果に基づいて、周辺制御基板１５１０によって実行される大当たり期待度を示唆する演出は少なくとも全ての装飾図柄が停止するよりも前のタイミングで開始されるように構成するとよい。なお、大当たり期待度を示唆する演出は全ての装飾図柄が停止するよりも前のタイミングで終了してもよいし、全ての装飾図柄が停止したのち、所定時間（例えば２秒間）の経過後に終了するように構成してもよい。
【２７３１】
　上述したように、パネル板１１１０に真鍮製の障害釘１２０１を植設した場合には、遊技店での稼働が長期間にわたることで、障害釘１２０１の周辺に白化部ＨＫＢが発生し、さらに徐々に拡大していくという事象が発生しうる。白化部ＨＫＢが発生した状態は美観を低下させるものであり、遊技者の興趣向上の妨げとなる。
【２７３２】
　一方で、遊技店においては、パチンコ機１の長期的な稼働状況を予め知っておきたいという要望がある。これは、パチンコ機１の遊技店における稼働が長期間に渡ると、パチンコ機１を構成する様々な部位に故障や破損が発生する可能性が高まっていくからである。遊技機に、稼働時間を計測する専用のハードウェアを搭載してもよいが（例えば、特開２０１２－２００４３４号公報）、この場合、遊技機の価格が高くなってしまうという問題がある。また、パチンコ機１の稼働状況を集計するホールコンピュータを遊技店に設置す

ることで、累積稼働時間を把握することは可能ではあるが、高価なホールコンピュータを導入する必要やホールコンピュータを操作して遊技機の稼働履歴を取得する必要があった。また、遊技店が中古の遊技機を購入した場合には、それまでの累積稼働時間を知ることは困難であった。

【２７３３】

そこで、以下に示す実施形態においては、白化部ＨＫＢが発生していることを遊技者に気づかれにくくするとともに、安価な構成によって遊技店の店員がパチンコ機１の稼働状況を簡易に把握することが可能なパチンコ機１について説明する。

【２７３４】

図２８７は、図２５９を参照して説明した実施形態を変形した実施形態を示している。具体的には、パネル板１１１０の前面にパネル板前装飾部材２４５０を設けている。

【２７３５】

図２８７（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２８７（ｂ）は、図２８７（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２８７（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。図２８７（ｄ）は、パネル板前装飾部材２４５０についての変形例を示す断面図である。

【２７３６】

本実施形態では、パネル板１１１０の前面において障害釘１２０１を囲う形状で有色（具体的には青色）不透明の合成樹脂製のパネル板前装飾部材２４５０を設けるように構成している。具体的には、パネル板１１１０の前面に、パネル板前装飾部材２４５０を取り付けたのちに、パネル板１１１０に設けられた障害釘貫通孔１１１０ａに障害釘１２０１を植設している。なお、障害釘１２０１は、ステンレス製、純銅製、真鍮製のいずれでもよい。なお、パネル板前装飾部材２４５０には、障害釘１２０１を貫通させるためのパネル板前装飾部材貫通孔２４５０ａを予め設けている。また、パネル板前装飾部材２４５０は装飾的な外形形状を有している。

【２７３７】

図２８７（ａ）に示すように、正面視においては、命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２を構成するすべての障害釘１２０１において、パネル板１１１０の内部に位置する部分を視認することは不可能である。

【２７３８】

一方で、図２８７（ｃ）に示すように、所定の角度から（図中においては右斜め上から。他の実施形態においても同様）視認した場合には、特定の障害釘１２０１（この例においては、左側誘導釘１２３２のうち、左から一番目～三番目の障害釘１２０１）については、パネル板１１１０の内部に位置する部分を視認することが可能である。このとき、特定の障害釘１２０１のパネル板１１１０の内部に位置する部分における白化部ＨＫＢの発生状況を視認することが可能となる。

【２７３９】

このような構成を採用することで、遊技者からはパネル板１１１０に発生した白化部ＨＫＢが視認されにくい状態となっていることで、白化部ＨＫＢが発生したり、発生した白化部ＨＫＢが拡大したりしたとしても、遊技者には白化部ＨＫＢが発生していることが気づかれにくく、興趣向上の妨げとなることを抑制できる。

【２７４０】

一方で、パネル板１１１０を介して、所定の方向から特定の障害釘１２０１の先端部付近を視認可能に構成している。これにより、遊技店側では、扉枠３を開いたり、遊技盤５’を取外したりすることなく、本体枠４に遊技盤５’を取り付けた状態かつ扉枠３を閉鎖した状態において所定の角度からガラス板１９２を介して特定の障害釘１２０１の先端部周辺を視認することが可能となる。そして、特定の障害釘１２０１の先端部周辺における白化部ＨＫＢの発生状況、具体的には白化部ＨＫＢが発生しているか否か、白化部ＨＫＢが発生しているのであればその大きさなどを確認することが可能となり、パチンコ機１につい

てメンテナンス行為を実施したり、交換部品の発注をしたり、代わりに設置するパチンコ機１を準備する等の対策を、パチンコ機１において故障や破損が発生する前に事前に行うことが可能となる。なお、特定の障害釘１２０１の観察は、パチンコ機１に電源が投入されている状態で行なうことも可能であるが、望ましくは、パチンコ機１が電源断状態のときに行うとよい。

【２７４１】

なお、球発射装置６８０から発射された遊技球の運動エネルギーの値は、遊技球が外レール１００１と内レール１００２の間を通過しながら、上昇していく間に徐々に小さくなっていき、代わりに位置エネルギーの値が徐々に大きくなっていく。遊技球が、逆流防止部材１００７が設けられた部分を通過して遊技領域５ａの上部に達したときには、遊技球の運動エネルギーの値が発射時と比べて小さくなっている一方で、遊技球の位置エネルギーの値は発射時と比べて大きくなっている。この状態から、遊技球は、遊技領域５ａ内の障害釘１２０１が植設された領域を落下していくこととなる。このため盤面の下部に行くにしたがって、転動する遊技球の運動エネルギーの値が再度大きくなっていく一方で、位置エネルギーの値は小さくなっていく。このため、白化部ＨＫＢは、特に遊技領域５ａの下部付近に植設された障害釘１２０１付近において発生しやすい。

【２７４２】

一方で、障害釘１２０１については入賞口への遊技球の入賞率を変更するための不正な調整が行われるおそれもある。この場合には、特に入賞口に近接して植設される障害釘１２０１が不正な調整行為の対象となりやすい。そのため、入賞口に近接して植設される障害釘１２０１の先端部周辺についても白化部ＨＫＢは発生しやすい。

【２７４３】

本実施形態においては、盤面下部に位置する第一始動口２００２に近接して設けられた左側誘導釘１２３２を構成する障害釘１２０１の先端部付近を所定の角度から視認した際に白化部ＨＫＢの発生状況を確認できるように構成している。なお、左側誘導釘１２３２に限らず、命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、右側誘導釘１２３３を構成する障害釘１２０１についても同様の構成を採用して、所定の角度から視認した際に白化部ＨＫＢの発生状況を確認できるように構成してもよい。

【２７４４】

なお、左側誘導釘１２３２においては、左側誘導釘１２３２を構成する障害釘１２０１間を遊技球が下方に落下することはなく、左側誘導釘１２３２の上面を遊技球が滑るように右下に向けて転動していく。そして、このようにして転動した遊技球は左側に設けられたジャンプ釘１２３１に勢いを増した状態で衝突しうる。このため、特に左側に設けたジャンプ釘１２３１について、所定の角度から視認した際に白化部ＨＫＢの発生状況を確認できるように構成することが望ましい。

【２７４５】

一方、図２２５に示すように左側誘導釘１２３２の左上には、左側誘導釘１２３２と同様に複数の障害釘１２０１から構成される誘導釘が設けられている。この誘導釘においても、その上面を遊技球が滑るように右下に向けて転動していく（誘導釘を構成する障害釘１２０１間を遊技球が落下することはない。一方で、この誘導釘と左側誘導釘１２３２との間においては遊技球が落下しうる）。そのため、左側誘導釘１２３２を構成する障害釘１２０１のうち、左側に位置する障害釘１２０１ほど勢いを増した状態の遊技球が衝突しうる。中でも一番左側に設けられた障害釘１２０１については、勢いを増した状態の遊技球が衝突しうる。このため、本実施形態においては、左側誘導釘１２３２を構成する障害釘１２０１について、所定の角度から視認した際に白化部ＨＫＢの発生状況を確認できるように構成している。なお、上述したように、左側誘導釘１２３２のように近接して障害釘１２０１が植設されている部位はそもそも白化部ＨＫＢが発生しやすい部位である。

【２７４６】

図２８７（ｃ）を参照して、特定の障害釘１２０１を右斜め上から視認する例を示したが、特定の障害釘１２０１を視認する角度は、特定の障害釘１２０１の植設される位置と

パネル板前装飾部材２４５０の形状との関係により変わりうる。例えば、左側誘導釘１２３２を構成する障害釘１２０１のうち右側から二番目の障害釘１２０１については左斜め上から視認する方が、障害釘１２０１の先端部周辺を視認しやすい。

【２７４７】

障害釘１２０１を視認する角度としては、斜め３０度～６０度程度の角度（ガラス板１９２を正面視したときの入射角度）から特定の障害釘１２０１の先端部周辺を視認することができるようにパネル板前装飾部材２４５０を設けることが望ましい。これは、ガラス板１９２と水平に近い角度から視認しようとした場合には、ガラス板１９２において、環境光が全反射して映り込んでしまい、特定の障害釘１２０１の先端部周辺を視認することが困難となる場合がありうるからである。また、パネル板１１１０においては、環境光に加えて観察対象の特定の障害釘１２０１も映り込んでしまい、特定の障害釘１２０１の先端部周辺を視認することが困難となる場合がありうる。

【２７４８】

なお、やや煩雑ではあるが、扉枠３を開放した状態かつ本体枠４を閉鎖した状態で、本体枠４に取付けられた状態の遊技盤５’を視認した場合には、扉枠３を閉鎖した状態よりも、よりパネル板１１１０に近い位置でガラス板１９２によって視認性を阻害されることがなく、特定の障害釘１２０１の先端部周辺を視認することが可能となる。

【２７４９】

扉枠３を閉鎖した状態では特定の障害釘１２０１の先端部がパネル板１１１０を介して視認不能であり、扉枠３を開放した状態において特定の障害釘１２０１の先端部がパネル板１１１０を介して視認可能となるように、パネル板前装飾部材２４５０を設けてもよい。あるいは、扉枠３を閉鎖した状態では特定の障害釘１２０１の先端部がパネル板１１１０を介して視認困難であり、扉枠３を開放した状態において特定の障害釘１２０１の先端部がパネル板１１１０を介して視認容易となるように、パネル板前装飾部材２４５０を設けてもよい。

【２７５０】

このような構成とすることで、遊技者に白化部ＨＫＢが発生していることをより気づかれにくくすることができる。また、白化部ＨＫＢの発生状況を扉枠３を開放状態とするだけで確認することが可能となる。

【２７５１】

なお、図２８７（ｄ）に示したように、パネル板前装飾部材２４５０の端部を斜めとなるように面取りした形状に形成してもよい。このような構成とすることで、パネル板前装飾部材２４５０の強度を高めることができ、パネル板前装飾部材２４５０に遊技球が衝突して、パネル板前装飾部材２４５０が破損するといった事態の発生を抑制することが可能となる。

【２７５２】

図２８７を参照して、パネル板１１１０の前面にパネル板前装飾部材２４５０を設ける例を示したが、パネル板前装飾部材２４５０をパネル板前装飾部材無色透明部２４５２とパネル板前装飾部材不透明部２４５４とから構成するように変形した実施形態を、図２８８を参照して説明する。

【２７５３】

図２８８（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２８８（ｂ）は、図２８８（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２８８（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２７５４】

本実施形態においては、パネル板前装飾部材２４５０を、無色透明な合成樹脂からなり後方を視認可能なパネル板前装飾部材無色透明部２４５２と、有色（具体的には青色）不透明な合成樹脂からなり後方を視認不能なパネル板前装飾部材不透明部２４５４とから構成している。また、パネル板前装飾部材無色透明部２４５２の上端や、パネル板前装飾部

材無色透明部２４５２とパネル板前装飾部材不透明部２４５４との境界は装飾的な形状となっている。

【２７５５】

図２８８（ａ）に示すように、正面視においては、命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２を構成するすべての障害釘１２０１において、パネル板１１１０の内部に位置する部分を視認することは不可能である。

【２７５６】

一方で、図２８８（ｃ）に示すように、所定の角度から視認した場合には、パネル板前装飾部材無色透明部２４５２を介して、特定の障害釘１２０１（この例においては、左側誘導釘１２３２のうち、左から一番目～三番目の障害釘１２０１）については、パネル板１１１０の内部に位置する部分を視認することが可能である。このとき、特定の障害釘１２０１のパネル板１１１０の内部に位置する部分における白化部ＨＫＢの発生状況を視認することが可能となる。

【２７５７】

図２８７を参照して、パネル板１１１０の前面に有色不透明な合成樹脂からなるパネル板前装飾部材２４５０を設ける例を示したが、パネル板前装飾部材２４５０を有色（青色）透明な合成樹脂により構成するように変形した実施形態を、図２８９を参照して説明する。

【２７５８】

図２８９（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２８９（ｂ）は、図２８９（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２８９（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２７５９】

本実施形態においては、パネル板前装飾部材２４５０を有色透明な合成樹脂により構成している。

【２７６０】

図２８９（ａ）に示すように、正面視においては、命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２を構成するすべての障害釘１２０１において、パネル板１１１０の内部に位置する部分を視認することは困難である。

【２７６１】

一方で、図２８９（ｃ）に示すように、所定の角度から視認した場合には、特定の障害釘１２０１（この例においては、左側誘導釘１２３２のうち、左から一番目～三番目の障害釘１２０１）については、パネル板１１１０の内部に位置する部分を視認することが可能である。このとき、特定の障害釘１２０１のパネル板１１１０の内部に位置する部分における白化部ＨＫＢの発生状況を視認することが可能となる。

【２７６２】

図２８７を参照して、パネル板１１１０の前面にパネル板前装飾部材２４５０を設ける例を示したが、パネル板前装飾部材２４５０をパネル板前装飾部材無色透明部２４５２とパネル板前装飾部材有色透明部２４５６とから構成するように変形した実施形態を、図２９０を参照して説明する。

【２７６３】

図２９０（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２９０（ｂ）は、図２９０（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２９０（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。

【２７６４】

本実施形態においては、パネル板前装飾部材２４５０を、無色透明な合成樹脂からなり後方を視認可能なパネル板前装飾部材無色透明部２４５２と、有色（青色）透明な合成樹脂からなり後方を視認することが困難なパネル板前装飾部材有色透明部２４５６とから構

成している。また、パネル板前装飾部材無色透明部２４５２の上端や、パネル板前装飾部材無色透明部２４５２とパネル板前装飾部材有色透明部２４５６との境界は装飾的な形状となっている。

【２７６５】

図２９０（ａ）に示すように、正面視においては、命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２を構成するすべての障害釘１２０１において、パネル板１１１０の内部に位置する部分を視認することは不可能である。

【２７６６】

一方で、図２９０（ｃ）に示すように、所定の角度から視認した場合には、パネル板前装飾部材無色透明部２４５２を介して、特定の障害釘１２０１（この例においては、左側誘導釘１２３２のうち、左から一番目～三番目の障害釘１２０１）については、パネル板１１１０の内部に位置する部分を視認することが可能である。このとき、特定の障害釘１２０１のパネル板１１１０の内部に位置する部分における白化部ＨＫＢの発生状況を視認することが可能となる。

【２７６７】

図２８７を参照して説明した実施形態において、パネル板前装飾部材２４５０の形状を正円形とし、正円の中心に特定の障害釘１２０１が位置するように構成してもよい。

【２７６８】

図２９１（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２９１（ａ）におけるパネル板１１１０には、正円形のパネル板前装飾部材２４５０が設けられており、パネル板前装飾部材２４５０の中心に命釘１２３０が位置している。

【２７６９】

パネル板前装飾部材２４５０の形状の直角三角形や星形の形状としてもよい。図２９１（ａ）におけるパネル板１１１０には、星形のパネル板前装飾部材２４５０と直角三角形形状のパネル板前装飾部材２４５０が設けられており、星形のパネル板前装飾部材２４５０の中心に左側のジャンプ釘１２３１が位置している。また、直角三角形形状のパネル板前装飾部材２４５０の中心に右側のジャンプ釘１２３１が位置している。このように、１本の障害釘１２０１に対応して、１つのパネル板前装飾部材２４５０を設けるように構成してもよい。

【２７７０】

また、複数本の障害釘１２０１に対してパネル板前装飾部材２４５０を設けるように構成してもよい。図２９１（ａ）に示した左側誘導釘１２３２は１つのパネル板前装飾部材２４５０内に設けられている。

【２７７１】

図２８７を参照して説明した実施形態に限らず、図２８８を参照して説明したパネル板前装飾部材不透明部２４５４の形状、図２８９を参照して説明したパネル板前装飾部材２４５０の形状、図２９０を参照して説明したパネル板前装飾部材有色透明部２４５６の形状あるいはこれらを変形した実施形態に対してこれらの形状を採用してもよい。

【２７７２】

このような構成とすることで、特定の障害釘１２０１の先端部周辺を視認可能な角度を増やすことができ、例えば、特定の障害釘１２０１の先端部周辺について、上側、下側、右側、左側等様々な方向からでも視認することが可能となる。

【２７７３】

パネル板前装飾部材２４５０の形状を正円形、直角三角形、星形の形状等の形状を採用し、それらの中心に特定の障害釘１２０１を配置する例を示したが、パネル板前装飾部材２４５０の中心からずれた位置に特定の障害釘１２０１を配置するように構成してもよい。

【２７７４】

図２９１（ｂ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図であり、図２９１（ａ）を参照して説明した実施形態を変形した

実施形態を示す図である。

【２７７５】

図２９１（ｂ）において、左側の命釘１２３０として植設された障害釘１２０１については、正円形状のパネル板前装飾部材２４５０の中心よりも下方に位置している。また、右側の命釘１２３０として植設された障害釘１２０１については、正円形状のパネル板前装飾部材２４５０の中心よりも下方であり、パネル板前装飾部材２４５０の端部から下方に飛び出すように位置している。また、左側のジャンプ釘１２３１として植設された障害釘１２０１については、星形形状のパネル板前装飾部材２４５０の中心よりも下方であり、パネル板前装飾部材２４５０の端部から下方に飛び出すように位置している。また、右側のジャンプ釘１２３１として植設された障害釘１２０１については、直角三角形形状のパネル板前装飾部材２４５０の中心よりも下方であり、パネル板前装飾部材２４５０の端部と接するように位置している。また、左側誘導釘１２３２として植設された障害釘１２０１については、それぞれ、パネル板前装飾部材２４５０の端部から斜め左下に飛び出すように位置している。

【２７７６】

上述したように、命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２は盤面の下部に位置している。このため、遊技中の遊技者はこれらの釘やパネル板前装飾部材２４５０を斜め上から視認することとなる。そこで本実施形態においては、特定の障害釘１２０１に対して、パネル板前装飾部材２４５０を上側に偏って設けている。このような構成とすることで、白化部ＨＫＢを目立ちにくくしつつ、パネル板前装飾部材２４５０をより自由な位置に配置することが可能となる。なお、左側誘導釘１２３２に対しては、遊技者は斜め上かつ右側から視認することとなる。そこで、左側誘導釘１２３２に対しては、パネル板前装飾部材２４５０については、上側かつ右側に偏って設けている。このような構成とすることで、白化部ＨＫＢを目立ちにくくしつつ、パネル板前装飾部材２４５０をより自由な位置に配置することが可能となる。

【２７７７】

特定の障害釘１２０１の後方に明色以外の色で視認される部材を配置し、特定の障害釘１２０１の先端部付近を所定の角度から視認したときに、特定の障害釘１２０１の先端部と明色以外の色で視認される部材とが重なって視認されるように構成してもよい。このような構成とすることで、特定の障害釘１２０１の先端部周辺における白化部ＨＫＢの発生状況がよりわかりやすくなる。なお、白色あるいは明色以外の色としては、暗色あるいは黒色を採用することが望ましい。

【２７７８】

特定の障害釘１２０１の後方に白色あるいは明色以外の色で視認される部材を配置することが望ましいことを示したが、この部材を凹凸がなく平らな状態とすることが望ましい。少なくとも、特定の障害釘１２０１の先端部付近を所定角度から視認した際に、特定の障害釘１２０１の先端部付近全体の後方に凹凸がなく平らな部位が位置するように構成するとよい。

【２７７９】

特定の障害釘１２０１の後方に、パチンコ機１の電源断状態において暗色で視認される遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域が位置するように構成してもよい。そして、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域と、特定の障害釘１２０１の先端部付近を所定の角度から視認したときに、特定の障害釘１２０１の先端部と表示遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域とが重なって視認されるように構成してもよい。このような構成とすることで、特定の障害釘１２０１の先端部周辺における白化部ＨＫＢの発生状況がよりわかりやすくなる。

【２７８０】

図２６８～図２７９を参照して説明したパネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０等の明色あるいは金属光沢で視認される部材を移動可能に構成する変形例を示したが、これらの変形例に対して、図２８７～図２９２を参照して説明した実施形態を

適用してもよい。具体的には、特定の障害釘１２０１の後方に、図２６８～図２７９を参照して説明したパネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０等の明色あるいは金属光沢で視認される部材を移動可能に配置するように構成するとよい。

【２７８１】

この場合、遊技中においては、特定の障害釘１２０１の後方にパネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０等の明色あるいは金属光沢で視認される部材が待機状態で位置し、大当りの期待度を示唆する演出時において、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０等の明色あるいは金属光沢で視認される部材が移動位置へと移動するように構成するとよい。このような構成とすることで、特定の障害釘１２０１の先端部に白化部ＨＫＢが発生していたとしてもその事実に遊技者は気が付きにくくすることができる。

【２７８２】

一方、パチンコ機１の電源断状態において、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０等の明色あるいは金属光沢で視認される部材を、扉枠３を開いた状態かつ本体枠４を閉じた状態において、パネル板１１１０の中央に設けられた開口部に手を入れることで遊技店の店員が直接触って動かせるように構成するとよい。また、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０等の明色あるいは金属光沢で視認される部材が移動した状態において、特定の障害釘１２０１の後方にパネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０等の明色あるいは金属光沢で視認される部材以外の部材が視認可能となるように構成するとよい。この場合、視認可能となる部材としては、明色で視認されない部材や金属光沢を有さない色調で視認される部材を採用するとよい。具体的には暗色で視認される部材を採用するとよい。

【２７８３】

このような構成を採用することで、遊技店の店員が、特定の障害釘１２０１の先端部付近の白化部ＨＫＢの発生状況を視認しようとした場合には、パネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０等の明色あるいは金属光沢で視認される部材を手で動かすことで、特定の障害釘１２０１の先端部付近の視認状態を良好なものとすることできる。

【２７８４】

遊技店に設けられた照明設備が発する光量や照明設備の位置によっては、特定の障害釘１２０１に対して到達する光の量が足りなくなる可能性がある。特にパネル板前装飾部材２４５０を不透明な材料によって構成した場合にこのような状況が発生する可能性がある。そこで、遊技店の店員による操作ボタン４１０への操作に応じて、特定の障害釘１２０１に対して後方から光が照射されるように構成してもよい。光を照射するための光源としては、パネル板後方基板２４２０に実装されたパネル板後方基板発光部２４２５、遊技盤側演出表示装置１６００、上述した導光板２４６０等を利用して、操作ボタン４１０への操作に応じて、これらの光源を消灯状態から点灯状態へ変化させたり、操作ボタン４１０への操作に応じて、点灯状態となったこれらの光源を消灯状態へと変化させたりすることができるように構成するとよい。また、操作ボタン４１０への操作に応じて、これらの光源の光量を変更することができるように構成してもよい。例えば、これらの光源が発光する光量の強さを複数段階（例えば３段階）設けて、遊技店の店員が操作ボタン４１０を操作した回数に応じて、光量の強さが順次切り替わっていくように構成してもよい。このような構成とすることで、特定の障害釘１２０１の先端部周辺を適切な光量とすることが可能となり、白化部ＨＫＢの発生状況を良好に確認することが可能となる。

【２７８５】

なお、このようにして、点灯状態とされたり、調整されたりした光源は点滅させるのではなく、所定時間（例えば１０秒間）点灯状態を維持させるように構成するとよい。あるいは、点灯状態とされたり、調整されたりした光源が発する光の色（例えば白色）を所定時間（例えば１０秒間）変更しないように構成するとよい。また、これらを同時に行うように構成してもよい。また、点灯状態が所定時間（例えば１０秒間）維持されたのちは、消灯状態となるように構成してもよい。このように点灯状態を所定時間維持するようにし

たり、所定色での発光状態を所定時間維持するように構成することで、光源を点滅させたり、発光色が変化する場合と比べて、障害釘１２０１の先端部周辺の視認性を向上させることができる。

【２７８６】

図２８７を参照して説明した実施形態においては、合成樹脂からなるパネル板前装飾部材２４５０によって、障害釘１２０１の先端部を遊技者から視認しがたくしていたが、パネル板前装飾部材２４５０に代えて、パネル板１１１０の前面にパネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍを設けるように変形した実施形態を、図２９２を参照して説明する。なお、本実施形態に対して、図２８７～図２９１を参照して説明した実施形態を適用してもよい。

【２７８７】

図２９２（ａ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の正面図である。図２９２（ｂ）は、図２９２（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２９２（ｃ）は、本実施形態における命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２近傍の構造を斜投影図法により示したキャビネット図である。図２９２（ｄ）は、本実施形態を変形した実施形態における図２９２（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。

【２７８８】

本実施形態においては、パネル板１１１０の前面にパネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍが設けられている。パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍは青色であり山並みを模した装飾的な形状である。パネル板１１１０に所定の模様や外形形状を有する不透明のシートを張り付けたのち、このシートと共にパネル板１１１０を切削して障害釘貫通孔１１１０ａを形成し、障害釘貫通孔１１１０ａに障害釘１２０１を植設するとよい。

【２７８９】

このような構成とした場合でも、図２８７を参照して説明した実施形態と同様に、白化部ＨＫＢが発生していることを遊技者に気づかれにくくするとともに、遊技店の店員が白化部ＨＫＢの発生状況を容易に視認することが可能となる。

【２７９０】

なお、図２８７～図２９０を参照して説明したパネル板前装飾部材２４５０についての実施形態を、パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍに対して適用してもよい。例えば、図２９１を参照して示した実施形態のように、パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍを装飾的な形状としてもよいし、図２８８を参照して説明した実施形態のようにパネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍの一部を透明にしてもよいし、図２８９を参照して説明した実施形態のようにパネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍを不透明ではなく有色（青色）半透明にしてもよい。

【２７９１】

パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍの端部に遊技球が多数回接触することで、パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍが端部から破損していく恐れがある。そこで、図２９２（ｄ）に示すように障害釘１２０１とパネル板１１１０に接した遊技球がパネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍの端部に接触しないように構成してもよい。パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍの端部をこのような構成とすることで、白化部ＨＫＢを隠しつつ、パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍの端部の破損を防止することが可能となる。

【２７９２】

ところで、パネル板１１１０に対して前方から所定の装飾部材を取り付ける場合がある。この場合、所定の装飾部材には、後方に突出した位置決め用のボスが複数設けられる。また、所定の装飾部材には、装飾部材をパネル板１１１０に対して取り付けるためのビスを挿入する孔も設けられる。一方、パネル板１１１０には、ボスを挿入するための挿入孔と、ビスを取り付ける取付孔が設けられる。

【２７９３】

装飾部材の取り付けの際には、パネル板１１１０に設けられた取付孔に対して、位置決

め用のボスを挿入する。次いで、装飾部材のビスを挿入する挿入孔と、パネル板１１１０に設けられた取付孔にビスを貫通させ、ビスを回転させることで、パネル板１１１０に装飾部材を固定する。また、ビスを逆回転させることで、装飾部材を取り外すことも可能である。

【２７９４】

このような取り付け方を採用することで、パネル板１１１０に対する装飾部材の位置決めに要する時間を短縮できるとともに、パネル板１１１０に対して装飾部材を正確な位置に取り付けることが可能となる。このような位置決め方法は、例えば、実願平０５－０５９１９７（実開平０７－０２２７９１号）のＣＤ－ＲＯＭに記載がある。

【２７９５】

ところで、パネル板１１１０と装飾部材の双方を透明な合成樹脂により形成した場合には、パネル板に設けた取付孔と、装飾部材に設けたボスとが、透明な装飾部材を介して、視認可能となってしまい、装飾部材の美観を損ねてしまうという課題があった。具体的には、装飾部材の前面から、パネル板１１１０に設けた取付孔の内壁や、取付孔内に位置するボスとが白濁した円柱状に視認されてしまい、美観を損ねてしまうという課題があった。

【２７９６】

また、木製のパネル板１１１０に対して、透明な合成樹脂により形成した装飾部材を取り付けた場合には、装飾部材を介して、木製のパネル板に設けた取付孔が黒い開口状に視認されてしまうという課題があった。特に木製のパネル板の前面に設けたセル板の模様が、白色に近い場合に、このような黒い開口部が目立ってしまうという課題があった。

【２７９７】

以下に、これらの課題を解決するための手段について、図２９３を参照して説明する。

【２７９８】

図２９３（ａ）は、装飾部材２４７０の正面図である。図２９３（ｂ）は、図２９３（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２９３（ｃ）は、図２９３（ａ）におけるＢ－Ｂ断面図である。図２９３（ｄ）は、パネル板１１１０に装飾部材２４７０をとりつけた状態を示す正面図である。図２９３（ｅ）は、無色透明の合成樹脂製のパネル板１１１０を採用した場合における図２９３（ｄ）におけるＣ－Ｃ断面図である。図２９３（ｆ）は、木製のパネル板１１１０を採用した場合における図２９３（ｄ）におけるＣ－Ｃ断面図である。

【２７９９】

図２９３（ａ）に示すように、本実施形態における装飾部材２４７０は横長の長方形状である。また、装飾部材２４７０は無色透明の合成樹脂により形成されている。装飾部材２４７０は板状であり、装飾部材２４７０がパネル板１１１０に取り付けられたときに、前方に位置する横長長方形状の装飾部材前面部２４７０ａと、後方に位置する横長長方形状の装飾部材後面部２４７０ｂとを有している。装飾部材２４７０の厚さは４ｍｍであり、装飾部材２４７０を介して後方に位置する部材を視認することが可能である。装飾部材後面部２４７０ｂには、装飾部材後面部２４７０ｂから後方に向けて垂直に突出した円柱形状の装飾部材ボス２４７０ｃを２つ備えている。装飾部材ボス２４７０ｃの直径は２ｍｍよりわずかに小さい。また、装飾部材ボス２４７０ｃの長さは３ｍｍである。装飾部材後面部２４７０ｂの面積は、装飾部材前面部２４７０ａの面積よりも大きく、装飾部材前面部２４７０の端部から、装飾部材後面部２４７０ｂの端部に向けて面取りしたように斜めに形成された４つの装飾部材傾斜部２４７０ｄが設けられている。

【２８００】

図２９３（ｂ）、図２９３（ｃ）に示すように、装飾部材前面部２４７０ａと装飾部材傾斜部２４７０ｄのなす角度は１３５度であり、装飾部材後面部２４７０ｂと装飾部材傾斜部２４７０ｄのなす角度は４５度である。装飾部材２４７０の前面には遊技領域５ａを転動してきた遊技球が接触するが、装飾部材傾斜部２４７０ｄを面取り状に設けていることで、転動してきた遊技球が装飾部材２４７０に衝突して、装飾部材２４７０の端部に破損が発生することを抑制することができる。装飾部材ボス２４７０ｃは、装飾部材傾斜部

２４７０ｄと正面視においてその一部が重なった状態で視認される位置に設けられている。装飾部材２４７０は、パネル板１１１０に装飾部材２４７０を取り付ける装飾部材取付ビス２４７１を挿入するための装飾部材ビス挿入孔２４７０ｅを２つ備えている。

【２８０１】

本実施形態においてパネル板１１１０は無色透明の合成樹脂製である。パネル板１１１０には、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐが２つ設けられている。パネル板ボス挿入孔１１１０ｐの直径は２ｍｍであり、装飾部材ボス２４７０ｃを抜き差しすることができる直径となっている。また、パネル板１１１０には、パネル板ビス挿入孔１１１０ｑが２つ設けられている。パネル板ビス挿入孔１１１０ｑの直径は２ｍｍである。パネル板ボス挿入孔１１１０ｐ、パネル板ビス挿入孔１１１０ｑはそれぞれ円柱形状であり、パネル板１１１０を貫通している。

【２８０２】

次いで、図２９３（ｄ）、図２９３（ｅ）を参照して、パネル板１１１０に対する装飾部材２４７０の取り付け方について説明する。パネル板１１１０の前面に対して、前方から装飾部材２４７０を近づけ、パネル板１１１０に設けられたパネル板ボス挿入孔１１１０ｐに対して、装飾部材ボス２４７０ｃを挿入し、パネル板１１１０の前面と装飾部材後面部２４７０ｂとが接触した状態とすることで、装飾部材２４７０の位置決めが行われた状態となる。次いで、装飾部材ビス挿入孔２４７０ｅとパネル板ビス挿入孔１１１０ｑに装飾部材取付ビス２４７１を挿入し、装飾部材取付ビス２４７１を時計回りに回転させることで、装飾部材２４７０がパネル板１１１０に取り付けられた状態となる。なお、装飾部材取付ビス２４７１を反時計回りに回転させることで、装飾部材取付ビス２４７１を取り外すことができる。また、このように装飾部材取付ビス２４７１を取り外すことでパネル板１１１０から装飾部材２４７０を取り外すことができる。

【２８０３】

このような構成を採用することで、装飾部材ボス２４７０ｃに対して、装飾部材前面部２４７０ａと装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線が位置することとなる。このため、装飾部材ボス２４７０ｃは正面視において装飾部材傾斜部２４７０ｄとその一部が重なった状態で視認される。このため、遊技者が装飾部材２４７０を視認したときに、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐを目立ちにくくすることができる。また、このような構成とすることで、破損するなどした装飾部材２４７０を、新しい装飾部材２４７０に簡単に交換することができる。

【２８０４】

図２９３（ｄ）、図２９３（ｅ）を参照して、パネル板１１１０を無色透明の合成樹脂により形成する実施形態を示したが、図２９３（ｆ）を参照して、パネル板１１１０を木製の合板により構成するように変形した実施形態について説明する。

【２８０５】

図２９３（ｆ）は、木製のパネル板１１１０を採用した場合における、図２９３（ｄ）のＣ－Ｃ断面図である。本実施形態においては、パネル板１１１０が有するパネル板ボス挿入孔１１１０ｐとパネル板ビス挿入孔１１１０ｑはそれぞれ円柱形状ではあるが、パネル板１１１０を貫通していない。またパネル板１１１０の前面には、パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍが設けられ、パネル板１１１０を構成する合板が視認されないように構成している。このように構成されるパネル板１１１０に対する装飾部材２４７０の取り付け方や取り外し方は図２９３（ｄ）、図２９３（ｅ）を参照して説明した実施形態と同様である。

【２８０６】

本実施形態においては、パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍを貫通した態様でパネル板ボス挿入孔１１１０ｐが設けられている。そのため、パネル板１１１０に対して、無色透明な装飾部材２４７０を取り付けた場合には、パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍを貫通する態様で設けられている正円形状のパネル板ボス挿入孔１１１０ｐが直径２ｍｍの黒い円形で前方から視認され、美観を損ねてしまう。そこで、本実施形態においては

、黒い円形で視認されるパネル板ボス挿入孔１１１０ｐと装飾部材傾斜部２４７０ｄとが正面視において一部重なった状態で視認されるように構成している。このような構成とすることで、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐの存在を目立ちにくくすることが可能となる。

【２８０７】

なお、パネル板１１１０の前面に設けたパネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍとして、所定のキャラクタや絵柄を印刷や貼り付けなどの方法で設けるとよい。この場合、キャラクタや絵柄として設けたパネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍにおける暗色や黒色の部位にパネル板ボス挿入孔１１１０ｐを設けるように構成してもよい。このような構成とすることで、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐを目立ちにくくすることが可能となる。

【２８０８】

なお、無色透明の合成樹脂により形成したパネル板１１１０の前面にパネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍを設けた場合には、キャラクタや絵柄として設けたパネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍにおける白色や明色の部位にパネル板ボス挿入孔１１１０ｐを設けるように構成するとよい。これは、パネル板１１１０の後方からパネル板ボス挿入孔１１１０ｐや装飾部材ボス２４７０ｃに、所定の発光手段や遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域からの光が到達することで、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐや装飾部材ボス２４７０ｃが光を乱反射した状態で視認されるためである。このような構成とすることで、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐを目立ちにくくすることが可能となる。なお、装飾部材ボス２４７０ｃを２つ設ける例を示したが、装飾部材ボス２４７０ｃを２つ以上設けるように構成してもよい。また、装飾部材２４７０が有する２つの装飾部材ボス２４７０ｃが、装飾部材前面部２４７０ａと装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線に位置する実施形態を示したが、装飾部材２４７０が有する全ての装飾部材ボス２４７０ｃを装飾部材前面部２４７０ａと装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線に配置する必要はなく、少なくとも１の装飾部材ボス２４７０ｃが装飾部材前面部２４７０ａと装飾部材傾斜部２４７０ｄの境界線に位置していればよい。

【２８０９】

図２９４（ａ）、図２９４（ｂ）は、それぞれパネル板１１１０に対する装飾部材２４７０の取り付け例を示している。図２９４（ａ）は、装飾部材２４７０を横向きに取り付けた実施形態を示している。一方、図２９４（ｂ）は、装飾部材２４７０を斜めに取り付けた実施形態を示している。この実施形態においては、長方形状である装飾部材２４７０の長辺の傾きと左側誘導釘１２３２の角度が水平となっている。また、装飾部材傾斜部２４７０ｄと左側誘導釘１２３２が近接して設けられることで、左側誘導釘１２３２と装飾部材２４７０に挟まれた領域において、転動してきた遊技球がパネル板１１１０において接触しないように構成されている。

【２８１０】

このような構成とすることで、遊技球が勢いよく衝突するおそれがある左側誘導釘１２３２の上側の領域において、左側誘導釘１２３２に衝突して跳ね返った遊技球がパネル板１１１０に直接衝突し、パネル板１１１０に傷が付いたり、パネル板１１１０の前方に設けられるパネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍに傷が付いたりする事態の発生を抑制することが可能となる。なお、装飾部材２４７０については、左側誘導釘１２３２に衝突して跳ね返った遊技球が直接衝突し、部分的に白濁した部位が発生する事態も発生しうるが、この場合には、装飾部材２４７０を交換するとよい。本実施形態においては、扉枠３を開放した状態で、装飾部材取付ビス２４７１を取り外すだけで、装飾部材２４７０を新しい装飾部材２４７０と交換することが可能となる。

【２８１１】

図２９５、図２９６を参照して、装飾部材ボス２４７０ｃを設ける位置や装飾部材ボス２４７０ｃの形状を変形した実施形態について説明する。図２９５（ａ）、図２９５（ｂ）、図２９５（ｃ）、図２９６（ａ）、図２９６（ｂ）、図２９６（ｃ）は装飾部材２４７０の正面図である。

【２８１２】

図２９５（ａ）は、装飾部材前面部２４７０ａと隣接する２つの装飾部材傾斜部２４７０ｄに正面視で重なる位置に装飾部材ボス２４７０ｃを設けるように構成した例である。このような構成とすることで、装飾部材ボス２４７０ｃに対して、装飾部材前面部２４７０ａと一方の装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線、装飾部材前面部２４７０ａと他方の装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線、一方の装飾部材傾斜部２４７０ｄと他方の装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線の３つの境界線が位置することとなる。このため、装飾部材ボス２４７０ｃに対してこれらの３つの境界線が重なった状態となるため、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐをより目立ちにくくすることができる。

【２８１３】

図２９５（ｂ）は、装飾部材前面部２４７０ａに正面視で重ならず、隣接する２つの装飾部材傾斜部２４７０ｄに正面視で重なる位置に装飾部材ボス２４７０ｃを設けるように構成した例である。このような構成とした場合でも、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐを目立ちにくくすることができる。

【２８１４】

図２９５（ｃ）は、装飾部材前面部２４７０ａに正面視で重ならず、装飾部材傾斜部２４７０ｄに正面視で重なる位置に装飾部材ボス２４７０ｃを設けるように構成した例である。このような構成とした場合でも、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐを目立ちにくくすることができる。

【２８１５】

なお、図２９５（ｂ）や図２９５（ｃ）を参照して説明した実施形態のように、装飾部材ボス２４７０ｃを設ける位置を装飾部材傾斜部２４７０ｄの端部に近づけた場合には、パネル板１１１０に対して装飾部材２４７０の位置決めを行う際に、装飾部材ボス２４７０ｃがパネル板１１１０に設けられている他の部材に接触して、装飾部材前面部２４７０ａよりも薄く形成されている装飾部材傾斜部２４７０ｄの端部に対して不用意な力が加わり、装飾部材傾斜部２４７０ｄが折れ曲がったり、ひびが入ったりするおそれがある。

【２８１６】

この点、図２９３や図２９５（ａ）を参照して説明した実施形態においては、正面視でパネル板ボス挿入孔１１１０ｐや装飾部材ボス２４７０ｃの一部を視認しながら、装飾部材２４７０を適切な位置に位置決めすることが可能であるため、装飾部材２４７０が他の部材に不用意に接触するといった事態の発生確率を抑えることが可能となる。さらに、装飾部材ボス２４７０ｃが装飾部材傾斜部２４７０ｄの端部からやや離れた位置に設けられているため、装飾部材ボス２４７０ｃが仮に他の部材に接触したとしても、装飾部材傾斜部２４７０ｄ全体でその力を受け止めるため、装飾部材傾斜部２４７０ｄは折れ曲がりにくくなり、結果として、装飾部材傾斜部２４７０ｄが折れ曲がったり、ひびが入ったりする可能性を減らすことが可能となっている。

【２８１７】

図２９６（ａ）～図２９６（ｃ）は、装飾部材２４７０の形状を横長の長方形状から、十字型の形状に変形した実施形態を示している。図２９６（ａ）は、装飾部材前面部２４７０ａと隣接する２つの装飾部材傾斜部２４７０ｄに正面視で重なる位置に装飾部材ボス２４７０ｃを設けるように構成した例である。このような構成とすることで、装飾部材ボス２４７０ｃに対して、装飾部材前面部２４７０ａと一方の装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線、装飾部材前面部２４７０ａと他方の装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線、一方の装飾部材傾斜部２４７０ｄと他方の装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線の３つの境界線が位置することとなる。このため、装飾部材ボス２４７０ｃに対してこれらの３つの境界線が重なった状態となるため、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐをより目立ちにくくすることができる。

【２８１８】

図２９６（ｂ）は、装飾部材前面部２４７０ａの端部と正面視で隣接するとともに、隣接する２つの装飾部材傾斜部２４７０ｄに正面視で重なる位置に装飾部材ボス２４７０ｃを設けるように構成した例である。このような構成とすることで、装飾部材ボス２４７０

ｃに対して、装飾部材前面部２４７０ａの端部が隣接するとともに、装飾部材ボス２４７０ｃに対して正面視で重なる位置に、一方の装飾部材傾斜部２４７０ｄと他方の装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線が位置することとなる。このため、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐをより目立ちにくくすることができる。

【２８１９】

図２９６（ｃ）は、隣接する２つの装飾部材傾斜部２４７０ｄに正面視で重なる位置に装飾部材ボス２４７０ｃを設けるように構成した例である。このような構成とすることで、装飾部材ボス２４７０ｃに対して正面視で重なる位置に、一方の装飾部材傾斜部２４７０ｄと他方の装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線が位置することとなる。このため、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐをより目立ちにくくすることができる。

【２８２０】

図２９３、図２９５を参照して説明した実施形態においては、装飾部材ボス２４７０ｃと装飾部材ボス２４７０ｃとの間の位置に装飾部材前面部２４７０ａが位置するように構成している。このように装飾部材ボス２４７０ｃと装飾部材ボス２４７０ｃとを離間した位置に設ける構成とすることで、パネル板１１１０に対する装飾部材ボス２４７０ｃの位置決めを速やかに行うことが可能となる。

【２８２１】

なお、本実施形態において、装飾部材傾斜部２４７０ｄのうち装飾部材ボス２４７０ｃと正面視で重なる部位は、直線形状となっていたが、直線形状以外の他の形状を採用してもよい。例えば、円弧状としてもよいし、ジグザグ状となるようにしてもよい。このような形状を採用した場合には、装飾部材ボス２４７０ｃの前方の視認態様が複雑なものとなるため、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐの存在をより目立ちにくくすることが可能となる。また、装飾部材２４７０の形状として、正面視で正円形の形状を採用し、装飾部材傾斜部２４７０ｄの形状についても正面視で正円形の形状を採用してもよい。また、この場合、装飾部材前面部２４７０ａと装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境目は円弧状となり、同じく円弧状の装飾部材ボス２４７０ｃと形状が類似するものとなるため、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐをより目立ちにくくすることができる。

【２８２２】

図２９３を参照して説明した実施形態においては、装飾部材前面部２４７０ａから装飾部材後面部２４７０ｂに向けて、装飾部材傾斜部２４７０ｄを設けていたが、装飾部材傾斜部２４７０ｄに代えて、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと装飾部材第２傾斜部２４７０ｇを設けるように変形した実施形態を、図２９７を参照して説明する。

【２８２３】

図２９７（ａ）は、装飾部材２４７０の正面図である。図２９７（ｂ）は、図２９７（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２９７（ｃ）は、図２９７（ａ）を参照して説明した実施形態を変形した実施形態におけるＡ－Ａ断面図である。

【２８２４】

図２９７（ａ）、図２９７（ｂ）に示すように、本実施形態における装飾部材２４７０は、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと装飾部材第２傾斜部２４７０ｇを有している。装飾部材前面部２４７０ａと装飾部材第１傾斜部２４７０ｆのなす角度は１５５度である。また、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと装飾部材第２傾斜部２４７０ｇのなす角度は１６０度である。また、装飾部材第２傾斜部２４７０ｇと装飾部材後面部２４７０ｂのなす角度は４５度である。装飾部材ボス２４７０ｃは、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと正面視で重なる位置に設けられている。

【２８２５】

本実施形態においては、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと装飾部材第２傾斜部２４７０ｇとの境界が直線状に遊技者に視認されるため、装飾部材傾斜部２４７０ｄのみを有する場合と比べ、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐの存在をより目立

ちにくくすることが可能となる。
【２８２６】
図２９７（ａ）、図２９７（ｂ）を参照して説明した実施形態において、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆは平面状であったが、曲面状に構成してもよい。図２９７（ｃ）は、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆを曲面状に構成した実施形態を示している。本実施形態において、装飾部材ボス２４７０ｃは曲面状に形成された装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと正面視で重なる位置に設けられている。このような構成とした場合には、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐが屈折して視認されるようになるため、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐの存在をより目立ちにくくすることが可能となる。
【２８２７】
図２９７（ａ）を参照して説明した実施形態において、装飾部材ボス２４７０ｃを装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと正面視で重なる位置に設ける実施形態を示したが、装飾部材ボス２４７０ｃを異なる位置に設けるように変形した実施形態を図２９８（ａ）を参照して説明する。
【２８２８】
図２９８（ａ）は、装飾部材２４７０の正面図である。図２９８（ｂ）は、図２９８（ａ）におけるＡ－Ａ断面図である。図２９８（ｃ）は、図２９８（ａ）を参照して説明した実施形態を変形した実施形態におけるＢ－Ｂ断面図である。図２９８（ｄ）は、装飾部材ボス２４７０ｃを設ける位置を変形した実施形態における装飾部材２４７０の正面図である。
【２８２９】
図２９８（ｂ）に示すように装飾部材２４７０の左下に設けられた装飾部材ボス２４７０ｃは、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと装飾部材第２傾斜部２４７０ｇとがなす境界線に対して、正面視で重なる位置に設けられている。また、図２９８（ｃ）に示すように装飾部材２４７０の右上に設けられた装飾部材ボス２４７０ｃは、装飾部材前面部２４７０ａと装飾部材第１傾斜部２４７０ｆとがなす境界線に対して、正面視で重なる位置に設けられている。
【２８３０】
また、図２９８（ｄ）に示すように装飾部材２４７０の左下に設けられた装飾部材ボス２４７０ｃは、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと装飾部材第１傾斜部２４７０ｆとがなす境界線、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと装飾部材第２傾斜部２４７０ｇとがなす境界線、装飾部材第２傾斜部２４７０ｇと装飾部材第２傾斜部２４７０ｇとがなす境界線のそれぞれに対して、正面視で重なる位置に設けられている。
【２８３１】
また、図２９８（ｄ）に示すように装飾部材２４７０の右上に設けられた装飾部材ボス２４７０ｃは、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと装飾部材第１傾斜部２４７０ｆとがなす境界線、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆと装飾部材第２傾斜部２４７０ｇとがなす境界線のそれぞれに対して、正面視で重なる位置に設けられている。
【２８３２】
このように、位置決め穴部（例えば、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐ）を有する第１板部（例えば、パネル板１１１０）と、位置決め穴部に挿入される位置決め突部（例えば、装飾部材ボス２４７０ｃ）と、前方から後方に向けて設けた面取り部（例えば、装飾部材傾斜部２４７０ｄ）とを有する透明な第２板部（例えば、装飾部材２４７０）を備え、位置決め穴部に位置決め突部が挿入された状態において、位置決め突部の少なくとも一部が面取り部と正面視で重なるようにしたことで、位置決め突部や位置決め穴部の存在をより目立ちにくくすることが可能となる。
【２８３３】
パネル板ボス挿入孔１１１０ｐやパネル板ビス挿入孔１１１０ｑが、パネル板１１１０を貫通する形状である例を示したが、パネル板ボス挿入孔やパネル板ビス挿入孔が、パネ

ル板１１１０を貫通するのではなく、パネル板１１１０の途中までしか設けないように構成してもよい。例えば、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐの長さを装飾部材ボス２４７０ｃと同程度の長さとしたり、パネル板ビス挿入孔１１１０ｑの長さを装飾部材取付ビス２４７１と同程度の長さにしてもよい。

【２８３４】

このような構成とすることで、透明なパネル板１１１０を介して前方から視認されるパネル板ボス挿入孔１１１０ｐやパネル板ビス挿入孔１１１０ｑの長さを短くすることが可能となり、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐやパネル板ビス挿入孔１１１０ｑの存在をより目立ちにくくすることが可能となる。

【２８３５】

装飾部材２４７０を構成する素材として有色透明な合成樹脂を採用してもよい。この場合、装飾部材ボス２４７０ｃを設けた部位の厚さは７ｍｍ～８ｍｍであり、装飾部材ボス２４７０ｃを設けない部位の厚さは４ｍｍである。このため、装飾部材ボス２４７０ｃを設けた部位は装飾部材ボス２４７０ｃを設けない部位と比べて、色が濃く視認される。例えば、装飾部材２４７０として青色で視認される合成樹脂を採用したとしても、装飾部材ボス２４７０ｃを設けない部位は相対的に薄い青色で視認され、装飾部材ボス２４７０ｃを設けた部位は相対的に濃い青色で視認されることとなる。このように視認されることで、装飾部材ボス２４７０ｃが目立ってしまうが、装飾部材ボス２４７０ｃに対して、装飾部材前面部２４７０ａと装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境界線が位置することで装飾部材ボス２４７０ｃを目立ちにくくすることができる。

【２８３６】

装飾部材２４７０の一部または全体に梨地加工・シボ加工等により光を乱反射可能な粗面部を形成して、粗面部と装飾部材ボス２４７０ｃとが正面視で重なる位置となるように構成してもよい。例えば、装飾部材前面部２４７０ａ、装飾部材後面部２４７０ｂ、装飾部材傾斜部２４７０ｄ、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆ、装飾部材第２傾斜部２４７０ｇのうちの少なくとも１つにおける表面に粗面部を設けるように構成するとよい。なお、装飾部材傾斜部２４７０ｄ、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆ、装飾部材第２傾斜部２４７０ｇはそれぞれ複数設けられるが、そのうちの少なくとも１つにおける表面に粗面部を設けるように構成するとよい。なお、装飾部材前面部２４７０ａ、装飾部材後面部２４７０ｂ、装飾部材傾斜部２４７０ｄ、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆ、装飾部材第２傾斜部２４７０ｇの各々において、その表面の全体を粗面部とするのではなく、その表面の一部のみを粗面部とするように構成してもよい。

【２８３７】

このような構成とすることで、装飾部材２４７０について装飾光の透過性や後方に位置するパネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍの視認性を保ちつつ、装飾部材ボス２４７０ｃやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐを目立ちにくくすることができる。

【２８３８】

装飾部材２４７０に対して粗面部を設ける例を示したが、粗面部に代えてメッキ加工などにより装飾部材２４７０の表面に金属光沢部を設けるように構成してもよい。この場合、装飾部材２４７０の全体あるいは、装飾部材前面部２４７０ａ、装飾部材後面部２４７０ｂの少なくとも一方を金属光沢部にするとよい。あるいは、装飾部材前面部２４７０ａや装飾部材後面部２４７０ｂにおいて、その表面の全体を金属光沢部とするのではなく、その表面の一部のみを金属光沢部とするように構成してもよい。また金属光沢部が、パネル板ビス挿入孔１１１０ｑの周囲を囲むように構成するとよい。また、装飾部材取付ビス２４７１と金属光沢部の色として同系色の色にするとよい。例えば、ステンレス製で銀色に視認される装飾部材取付ビス２４７１を採用した場合には、金属光沢部の色を銀色にするとよい。また、真鍮製で黄色みがかった金属光沢で視認される装飾部材取付ビス２４７１を採用した場合には、金属光沢部の色を金色にするとよい。なお、金属光沢部を設ける部位を装飾部材ビス挿入孔２４７０ｅの周辺のみとし、装飾部材ボス２４７０ｃを設けた部位については、金属光沢部を設けずに上述した手法を採用することで、装飾部材ボス２

４７０ｃを目立ちにくくするとよい。
【２８３９】
このような構成とすることで、装飾部材取付ビス２４７１によって、パネル板１１１０に対して装飾部材２４７０を取り付けた状態において、装飾部材取付ビス２４７１を目立ちにくくすることが可能となる。
【２８４０】
装飾部材２４７０そのものに粗面部や金属光沢部を設ける実施形態を示したが、装飾部材２４７０の後方に図２５７～図２８６等を参照して説明した実施形態におけるパネル板裏粗面部１１１０ｂ、パネル板裏第１粗面部１１１０ｃ、パネル板裏第２粗面部１１１０ｄ、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆ、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇ、パネル板裏明色視認部１１１０ｈ、パネル板後方装飾部材２４１０、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ、パネル板後方基板２４２０等の光を乱反射する部材や金属光沢で視認される部材や白色あるいは明色で視認される部材や光を発光する部材が位置するように構成してもよい。
【２８４１】
具体的には、装飾部材ボス２４７０ｃや装飾部材ビス挿入孔２４７０ｅと正面視で重なる位置に、パネル板裏粗面部１１１０ｂ、パネル板裏第１粗面部１１１０ｃ、パネル板裏第２粗面部１１１０ｄ、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆ、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇ、パネル板裏明色視認部１１１０ｈ、パネル板後方装飾部材２４１０、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ、パネル板後方基板２４２０等の光を乱反射する部材や金属光沢で視認される部材や白色あるいは明色で視認される部材や光を発光する部材が位置するように構成するとよい。
【２８４２】
なお、１つのパネル板裏粗面部１１１０ｂに対して、障害釘１２０１と装飾部材ボス２４７０ｃのそれぞれが正面視で重なる位置に設けてもよい。あるいは、１つのパネル板裏粗面部１１１０ｂに対して、障害釘１２０１と装飾部材ビス挿入孔２４７０ｅのそれぞれが正面視で重なる位置に設けてもよい。あるいは、１つのパネル板裏粗面部１１１０ｂに対して、障害釘１２０１と装飾部材ボス２４７０ｃと装飾部材ビス挿入孔２４７０ｅのそれぞれが正面視で重なる位置に設けてもよい。
【２８４３】
パネル板裏粗面部１１１０ｂに限らず、パネル板裏第１粗面部１１１０ｃ、パネル板裏第２粗面部１１１０ｄ、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆ、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇ、パネル板裏明色視認部１１１０ｈ、パネル板後方装飾部材２４１０、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ、パネル板後方基板２４２０等の光を乱反射する部材や金属光沢で視認される部材や白色あるいは明色で視認される部材や光を発光可能な部材においても同様の構成を採用してもよい。
【２８４４】
このような構成とすることで、パネル板裏粗面部１１１０ｂ、パネル板裏第１粗面部１１１０ｃ、パネル板裏第２粗面部１１１０ｄ、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆ、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇ、パネル板裏明色視認部１１１０ｈ、パネル板後方装飾部材２４１０、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ、パネル板後方基板２４２０等の光を乱反射する部材や金属光沢で視認される部材や白色あるいは明色で視認される部材や光を発光する部材を、装飾のためのみでなく、装飾部材ボス２４７０ｃ、装飾部材ビス挿入孔２４７０ｅ、装飾部材取付ビス２４７１を目立ちにくくすることにも利用することができる。なお、本実施形態においては、装飾部材ボス２４７０ｃを必ずしも装飾部材前面部２４７０ａと装飾部材傾斜部２４７０ｄとの境目に設ける必要はなく、正面視で装飾部材前

面部２４７０ａにのみ重なる位置に装飾部材ボス２４７０ｃを設けるように構成してもよい。

【２８４５】

図１１８～図１５２等を参照して説明したウサギ役物６０００、切り株役物６１００、切り株部６２００、切り株箱部６３００、草役物６４００、山役物６５００、第１巨木役物６６００、第１雲役物６７００、盤裏草役物６８００を構成する部材であって、光を乱反射する部材や金属光沢で視認される部材や白色あるいは明色で視認される部材や光を発光可能な部材を、パネル板裏粗面部１１１０ｂ、パネル板裏第１粗面部１１１０ｃ、パネル板裏第２粗面部１１１０ｄ、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆ、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇ、パネル板裏明色視認部１１１０ｈ、パネル板後方装飾部材２４１０、パネル板後方装飾部材粗面部２４１０ａ、パネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ、パネル板後方基板２４２０等と同様に、障害釘１２０１や装飾部材ボス２４７０ｃや装飾部材ビス挿入孔２４７０と正面視で重なる位置に設けてもよい。

【２８４６】

パネル板１１１０の後面に装飾部材２４７０を取り付けてもよい。この場合にも、装飾部材ボス２４７０ｃ、装飾部材ビス挿入孔２４７０ｅ、装飾部材取付ビス２４７１、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐ、パネル板ビス挿入孔１１１０ｑを用いた同様の取り付け構造を採用するとよい。この場合、装飾部材取付ビス２４７１の頭部は前方からは視認されがたく、装飾部材取付ビス２４７１の胴体部分が有するらせん形状の部分と、パネル板１１１０に設けられたパネル板ビス挿入孔１１１０ｑとが係合した部位が白化部ＨＫＢとして前方から視認される状態となる。このようにパネル板１１１０に対して後方からパネル板ビス挿入孔１１１０ｑを挿入して装飾部材２４７０を取り付けた場合には、装飾部材取付ビス２４７１を挿入した部位が白化部ＨＫＢとして視認されることとなる。このように視認される白化部ＨＫＢに対して、上述したような白化部ＨＫＢを目立ちにくくする構成を採用してもよい。例えば、装飾部材２４７０の後方にパネル板後方装飾部材２４１０やパネル板後方基板２４２０を配置してもよい。あるいは、装飾部材２４７０全体を明色または白色で視認される透明または半透明の合成樹脂により構成してもよい。また、装飾部材前面部２４７０ａ、装飾部材後面部２４７０ｂ、装飾部材傾斜部２４７０ｄ、装飾部材第１傾斜部２４７０ｆ、装飾部材第２傾斜部２４７０ｇのうちの少なくとも１つの表面に梨地加工・シボ加工等により光を乱反射可能な粗面部を形成してもよい。

【２８４７】

このような構成とすることで、パネル板１１１０の後面に装飾部材２４７０を取り付けた場合でも、パネル板ビス挿入孔１１１０ｑに発生した白化部ＨＫＢやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐを目立ちにくくすることができる。

【２８４８】

パネル板１１１０の後面に装飾部材２４７０を取り付ける場合には、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐやパネル板ビス挿入孔１１１０ｑがパネル板１１１０を貫通させない長さに構成するとよい。

【２８４９】

このような構成とすることで、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐやパネル板ビス挿入孔１１１０ｑの長さをより短くすることができ、パネル板ビス挿入孔１１１０ｑに発生した白化部ＨＫＢやパネル板ボス挿入孔１１１０ｐを目立ちにくくすることができる。さらに、遊技球が転動する遊技領域５ａの前面から、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐやパネル板ビス挿入孔１１１０ｑに対して、煙草の灰やほこりなどが進入して、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐやパネル板ビス挿入孔１１１０ｑの内壁が汚れるといった事態の発生を防止することができる。なお、煙草の灰やほこりは、主に遊技球が上皿３２１内に位置する状況において遊技球に付着し、遊技領域５ａ内に遊技球とともに移動する。

【２８５０】

パネル板１１１０に対して取り付けられる装飾部材２４７０を例にして実施形態を説明

したが、装飾部材２４７０に限らず、パネル板１１１０に取り付けられる板状で無色透明あるいは有色透明な他の部材において、同様の構成を採用してもよい。また、パネル板１１１０に限らず、所定の無色透明な板状の部材に対して、板状で無色透明あるいは有色透明な装飾部材を取り付ける場合に、同様の構成を採用してもよい。また、板状で無色透明な部材に板状で無色透明な部材を取り付ける場合に、同様の構成を採用してもよい。

【２８５１】

また、所定の透明な部材と所定の透明な部材とを取り付けるための構造として、同様の構成を採用してもよい。例えば、透明な素材からなる第１の部材の特定部と、透明な素材からなる第２の部材の特定部とを取り付ける場合に、同様の構成を採用してもよい。具体的には、一方の特定部にボスを、他方の特定部にボスを挿入する挿入孔を設けるように構成するとよい。

【２８５２】

合成樹脂からなる部材を金型により成型する際に、金型から成型品を離すための突き出しピンを用いる成型方法が知られている。ところが、突き出しピンを用いた場所には、成型品に突き出しピン先端の形状がついてしまうという課題がある。突き出しピン先端の形状は一般に円形である。このため成型品には、例えば、直径が３ｍｍで、厚さ０．１ｍｍ装飾部材が円形に窪んだあるいは出っ張った跡が形成されてしまう。本実施形態における装飾部材２４７０のように無色透明な合成樹脂を材料として金型を用いた形成を行う場合には、突き出しピンの跡が装飾部材に円形状に残ってしまうこととなるが、これは美観上好ましいものではない。

【２８５３】

そこで、装飾部材２４７０において突き出しピンによって形成される円形の跡が、装飾部材２４７０の後面に位置するように構成するとよい。さらに、突き出しピンによって形成される円形の跡の一部あるいはすべてが装飾部材傾斜部２４７０ｄと正面視で重なるように構成するとよい。あるいは、装飾部材２４７０に粗面部を設け、粗面部と円形の跡とが正面視で重なる位置となるように構成してもよい。

【２８５４】

このように金型を用いた成型によって生じる跡を装飾部材２４７０において遊技者から視認しがたい位置に設けたり、視認しがたくする構成を採用することで、装飾部材２４７０が有する突き出しピンの跡を目立ちにくくすることができる。なお、白化部ＨＫＢ、装飾部材ボス２４７０ｃ、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐなどに対して適用した実施形態を装飾部材２４７０が有する突き出しピンの跡に対して、適用してもよい。この場合も、白化部ＨＫＢや装飾部材ボス２４７０ｃについての実施形態と同様の効果を奏する。

【２８５５】

ところで、遊技機のうち例えばぱちんこ機については、一般に、ひとりひとりの遊技者がぱちんこ機正面に対向する位置に設置されているシートに着座して遊技を行う。このとき、遊技者の目の位置と遊技機前面の距離とは近く、年齢や性別などによる身長差は少なからずあるものの、ほぼパチンコ機の中心位置の前方に遊技者の目が位置することとなる。そして、ほぼパチンコ機の中心位置を中心として遊技領域を転動する遊技球の動きや、装飾部材の発光・可動等の装飾状態、あるいは遊技状態に合わせて目線を上下方向や左右方向、あるいは斜め上などの所定の方向にずらすこととなる。そのため遊技機の中心位置を中心とした場合に、遊技者がこのように目線をずらした先に設けられている部材を、白化部ＨＫＢを隠す部材として利用してもよい。

【２８５６】

例えば、命釘１２３０やジャンプ釘１２３１として植設された障害釘１２０１を遊技者視線で斜め上から視認したときに、無色透明な合成樹脂により形成される第一始動口２００２を構成する部材と、障害釘１２０１の植設によって生じた白化部ＨＫＢとが重なって視認されるように構成してもよい。同様に左側誘導釘１２３２として植設された障害釘１２０１を遊技者視線で斜め上から視認したときに、無色透明な合成樹脂により形成される一般入賞口２００１を構成する部材と、障害釘１２０１の植設によって生じた白化部ＨＫ

Ｂとが重なって視認されるように構成してもよい。なお、命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２は、上述したように正面視では明色視認部、乱反射部、金属光沢部と重なる位置に設けるとよい。なお、一般入賞口２００１を構成する部材や第一始動口２００２を構成する部材を挿入するため及びこれらに入賞した遊技球をパネル板１１１０の前面から後面に通過させるためにパネル板１１１０に貫通して設けた切削孔は、障害釘貫通孔１１１０ａと同様に内壁が白化した状態で視認されるが、この切削孔と障害釘１２０１の植設によって生じた白化部ＨＫＢとが重なって視認されるように構成してもよい。

【２８５７】

このように、正面視とは異なる所定角度（例えば、斜め上）から視認したときに、入賞口部材（例えば、一般入賞口２００１を構成する部材、第一始動口２００２を構成する部材）と障害釘１２０１の植設部位とが重なって視認される構成とした場合でも白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。なお、所定角度から視認したときに、明色視認部、乱反射部や金属光沢部と障害釘１２０１の植設部位とが重なって視認されるように構成してもよい。また、正面視および正面視とは異なる所定角度から視認したいずれの場合であっても、白化部ＨＫＢの存在を目立ちにくくすることができる。

【２８５８】

なお、図２９４に示すように装飾部材２４７０は、左側誘導釘１２３２や左側のジャンプ釘１２３１を構成する障害釘１２０１の上方に設けられている。このような構成を採用することで、遊技者視線で斜め上から視認した状態において、左側誘導釘１２３２や左側のジャンプ釘１２３１を構成する障害釘１２０１の植設によって発生する白化部ＨＫＢと装飾部材２４７０とが重なって視認されるため、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。具体的には、装飾部材前面部２４７０ａ、装飾部材後面部２４７０ｂ、装飾部材ボス２４７０ｃ、装飾部材傾斜部２４７０ｄ、装飾部材取付ビス２４７１などが、障害釘１２０１の植設によって発生する白化部ＨＫＢよりも手前側に視認されるため、結果として白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。また、装飾部材２４７０をパネル板１１１０に取り付けるためのパネル板ボス挿入孔１１１０ｐやパネル板ビス挿入孔１１１０ｑについても、白化部ＨＫＢと重なって視認されるため、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。

【２８５９】

なお、装飾部材２４７０は、左側誘導釘１２３２や左側のジャンプ釘１２３１を構成する障害釘１２０１の下方に設けるように構成してもよい。この場合、遊技者視線で斜め上から視認した状態において、左側誘導釘１２３２や左側のジャンプ釘１２３１を構成する障害釘１２０１の植設によって発生する白化部ＨＫＢが、装飾部材ボス２４７０ｃや装飾部材取付ビス２４７１、パネル板ボス挿入孔１１１０ｐ、パネル板ビス挿入孔１１１０ｑと重なって視認される位置に装飾部材２４７０を設けるとよい。このような構成とすることで、白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができる。

【２８６０】

ところで、遊技機は数年間、遊技店に設置されることもある。一方、障害釘を透明なパネル板に植設することで形成される遊技盤の歴史は、木製のパネル板に障害釘を植設して形成される遊技盤の歴史より短く、障害釘を透明なパネル板に植設した遊技機が遊技店に本格的に設置されるようになったのは、ここ１０年程度である。さらに、遊技機自体の遊技性も常に進化し続けている。このため、障害釘の打ち込みにより形成されるゲージ構成や、遊技盤に設けられる装置も都度かわり、これに合わせて透明なパネル板に植設される障害釘の本数、障害釘が植設される位置、障害釘と障害釘との間隔なども変化する。このため、このように多様に発生しうるゲージ構成のパターンが白化部ＨＫＢを発生しやすいものであるのか、白化部ＨＫＢが発生しにくくなっているものであるのかを検証するには所定の年月を要するといった現状にある。

【２８６１】

これまでも、特に発射直後に遊技球からの衝突による衝撃を受ける障害釘として、例えば、遊技領域５ａの左上に植設された複数の障害釘１２０１や、遊技領域５ａの右側に植

設された複数の障害釘１２０１のうちの所定の障害釘１２０１がある。また、その後、遊技領域を流下、転動する遊技球が遊技状態に応じて集中する障害釘１２０１として、例えば、通常遊技中に集中する、遊技領域５ａの左上から転動してきた遊技球が所定確率で衝突する遊技領域５ａの左側に植設された複数の障害釘１２０１や、遊技領域５ａの左上から第一始動口２００２に至る転動経路に対応して設けられた障害釘１２０１（ジャンプ釘１２３１、命釘１２３０、左側誘導釘１２３２）や、大当たり遊技中に集中する、大入賞口２００５に近接して設けられた障害釘１２０１などで白化部ＨＫＢの劣化が推測されている。

【２８６２】

以下に示す実施形態においては、遊技店におけるある遊技機の稼動において遊技の進行あるいは遊技者の知覚する美観に支障をきたしうる品質上の問題が発生する前に、当該遊技機において、このような品質上の問題が発生しそうであるか否かについて遊技店の店員が判断することが可能な実施形態について説明する。

【２８６３】

白化部ＨＫＢを目立ちにくくするために、障害釘１２０１を植設した部位を正面視した場合に、障害釘１２０１を植設した部位の後方に、明色視認部、乱反射部、金属光沢部を設ける例を示したが、上記課題を解決するために、障害釘１２０１のうち所定の障害釘１２０１については白化部ＨＫＢをあえて目立ちやすい位置に植設する構成を採用してもよい。

【２８６４】

具体的には、左側誘導釘１２３２を構成する障害釘１２０１のうち、左から一番目の障害釘１２０１と二番目の障害釘１２０１については、正面視で明色でない装飾部材（望ましくは暗色の装飾部材）と重なるように配置してもよい。

【２８６５】

このような構成とすることで、多くの障害釘１２０１については白化部ＨＫＢを目立ちにくくしつつ、一部の所定の障害釘１２０１については、白化部ＨＫＢの発生状況が明確に視認されることとなるため、遊技機の累積稼働時間を容易に推定することが可能となり、当該遊技機において品質上の問題が発生しそうであるか否かの指標とすることが可能となる。

【２８６６】

暗色の装飾部材としては、白化部ＨＫＢを目立ち易くするため、例えば黒色を基調とする装飾が施された装飾部材を採用することが望ましい。または遊技機を構成する基本装置として演出表示装置として使用されることが多い液晶表示装置などを利用するとよい。例えば、図１２２～図１２５を参照して説明した遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域はパチンコ機１の電源をオフにした状態ではその前面が黒色の平面として視認される。

【２８６７】

図２９９は、図６０を参照して説明した実施形態を変形した実施形態を示している。図２９９は、遊技盤５の正面図である。本実施形態においては、無色透明なパネル板１１１０の後方に遊技盤側演出表示装置１６００が設けられ、パネル板１１１０に植設された命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、左側誘導釘１２３２、その他の障害釘１２０１のうちの一部が、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域１６００ａと正面視で重なる位置に設けられている。表示領域１６００ａはパチンコ機１の電源をオフにした状態では、その前面が黒色の平面として視認される。

【２８６８】

このように、暗色の装飾部材や黒色の面として視認される遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域１６００ａと正面視で重なる位置、あるいは上述したようにパチンコ機の中心位置を中心として所定方向に所定角度目線を傾けたときに、暗色の装飾部材や遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域１６００ａと重なる位置に所定の障害釘１２０１を植設すれば、当該所定の障害釘１２０１における白化部ＨＫＢの発生状態を確認することが容易となる。

【２８６９】
このような構成とすることで、暗色の装飾部材や遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域１６００ａと、正面視で重なる位置に植設される所定の障害釘１２０１について白化部ＨＫＢの発生状況を確認することが容易となる。なお、正面視ではなく、上述したように、パチンコ機の中心位置を中心として所定方向に所定角度目線を傾けたときに所定の障害釘１２０１と重なる位置に、暗色の装飾部材や、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域１６００ａが位置するように構成してもよい。また、この構成を他の実施形態における障害釘１２０１に対して採用し、白化部ＨＫＢの視認性を高めるように構成してもよい。
【２８７０】
なお、このように白化部ＨＫＢを視認可能な所定の障害釘１２０１については、パネル板前装飾部材２４５０や、パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍを貫通する態様で植設してもよい。あるいは、パネル板前装飾部材２４５０や、パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍのいずれも貫通しない態様で植設してもよい。
【２８７１】
図３００は、図２９９を参照して説明した実施形態を変形した実施形態を示している。図３００は、遊技盤５の正面図である。本実施形態においては、パネル板１１１０の裏面にパネル板裏粗面部１１１０ｂが設けられている。パネル板１１１０に植設された命釘１２３０、ジャンプ釘１２３１、一部の左側誘導釘１２３２については、明色で視認されるパネル板裏粗面部１１１０ｂと正面視で重なる位置に設けられている。一方、一部の左側誘導釘１２３２（左上の２本の障害釘１２０１）、その他の障害釘１２０１については、正面視でパネル板裏粗面部１１１０ｂと重ならず、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域１６００ａと重なるように設けられている。
【２８７２】
このような構成とすることで、一部の障害釘１２０１については常に白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができるとともに、その他の障害釘１２０１については、パチンコ機１の電源をオンにした状態においては、遊技状態に応じて、表示領域１６００ａに明色や黄色の演出画像を上述したような態様で表示することで白化部ＨＫＢを目立ちにくくすることができ、パチンコ機１の電源をオフにした状態において白化部ＨＫＢを目立ちやすくすることが可能となる。
【２８７３】
図３００を参照して説明した実施形態において、パネル板裏粗面部１１１０ｂに代えて、上述した実施形態を適用することで、一部の障害釘１２０１については白化部ＨＫＢを目立ちにくくするように構成してもよい。例えば、パネル板裏粗面部１１１０ｂに代えてあるいは加えて、パネル板裏第１粗面部１１１０ｃ、パネル板裏第２粗面部１１１０ｄ、パネル板裏金属光沢部１１１０ｅ、パネル板裏第１金属光沢部１１１０ｆ、パネル板裏第２金属光沢部１１１０ｇ、パネル板裏明色視認部１１１０ｈ、パネル板前装飾不透明薄層部１１１０ｍ、パネル板後方装飾部材２４１０、パネル板後方基板２４２０のうちの少なくとも１つを設けるように構成してもよい。なおこれらの部材の正面視における形状は、パネル板裏粗面部１１１０ｂの正面視における形状と同じ形状に構成するとよい。
【２８７４】
なお、パネル板１１１０の裏側にパネル板裏明色視認部１１１０ｈを設ける実施形態を図２６７、図２６８などを参照して示したが、これらの実施形態において、パネル板裏明色視認部１１１０ｈと同様の構成を採用しつつその色のみを暗色としたパネル板裏暗色視認部を上述したような所定の障害釘１２０１と正面視あるいはパチンコ機の中心位置を中心として所定方向に所定角度目線を傾けたときに重なる位置に設けるように構成してもよい。このような構成とすることで、上述したような所定の障害釘１２０１について、白化部ＨＫＢの発生状態を確認することが容易となる。
【２８７５】
白色のパネル板後方基板２４２０に対して、パネル板後方基板発光部２４２５として複数の発光ダイオードを実装する例を示したが、各発光ダイオードに隣接してパネル板後方

基板２４２０上に印刷等の手法で設けられる実装部品確認用の文字列（例えば、「ＬＥＤ０１」、「ＬＥＤ０２」など）の色を明色（具体的には、クリーム色や黄色）にするように構成してもよい。このような構成とすることで、真鍮製の障害釘１２０１を採用した場合や、パネル板後方装飾部材２４１０に設けられたパネル板後方装飾部材金属光沢部２４１０ｂ金属光沢部として金色の金属光沢部を採用した場合や、パネル板後方基板発光部２４２５の発光色として黄色を採用した場合に、これらの文字列を目立ちにくくすることが可能となる。

【２８７６】

なお、図２９４～図２９８を参照して説明した実施形態において、装飾部材２４７０が２本の装飾部材ボス２４７０ｃを備える点を説明したが、２本の装飾部材ボス２４７０ｃを設ける装飾部材傾斜部２４７０ｄとして、装飾部材傾斜部２４７０ｄをなす面が斜め上を向いている装飾部材傾斜部２４７０ｄを採用するとよい。

【２８７７】

このような構成とすることで、斜め上を向いている装飾部材傾斜部２４７０ｄに煙草の灰や、ほこり、ごみ、塵、遊技球に付着した遊技者の手あかや煙草のヤニ等の汚れが付着した場合に、これらの汚れによって、装飾部材ボス２４７０ｃが視認しがたい状態とすることが可能となる。なお、斜め下を向いている装飾部材傾斜部２４７０ｄについても汚れ（特に煙草のヤニや手あかのように粘着性の高い汚れなど）が付着はするものの、相対的に斜め上を向いている装飾部材傾斜部２４７０ｄの方が汚れは付着しやすい。

【２８７８】

例えば、図２９４（ｂ）に示す実施形態においては、２本の装飾部材ボス２４７０ｃのうち、左上に設けた装飾部材ボス２４７０ｃを、右下に設けた装飾部材ボス２４７０ｃよりも汚れによって視認しがたい状態とすることが可能となる。

【２８７９】

また、図２９６（ａ）～図２９６（ｃ）に示す実施形態においては、２つの装飾部材傾斜部２４７０ｄによって谷のような境界ができている部位に汚れが付着しやすい。そのため、図２９６（ａ）～図２９６（ｃ）に示した左上に設けた装飾部材ボス２４７０ｃを汚れによって視認しがたい状態とすることが可能となる。なお、遊技店においては、遊技領域５ａや装飾部材２４７０を定期的に清掃し、付着した汚れを除去している。ところがこのような清掃を行ったときに、このような実施形態における谷のような境界ができている部位にかえって汚れが集まってしまう場合がある。仮にこのような事象が発生した場合には、左上に設けた装飾部材ボス２４７０ｃのみでなく、右下に設けた装飾部材ボス２４７０ｃについても、汚れによって装飾部材ボス２４７０ｃを視認しがたい状態とすることが可能となる。

【２８８０】

装飾部材２４７０がパネル板１１１０に取り付けられた状態において、装飾部材２４７０が有する複数の装飾部材傾斜部２４７０ｄのうち、少なくとも斜め上を向いている装飾部材傾斜部２４７０ｄについては、遊技領域５ａを転動する遊技球が接触可能に構成するとよい。このような構成とすることで、転動してきた遊技球によって装飾部材傾斜部２４７０ｄに対して、効率よく汚れを付着させることが可能となる。なお、装飾部材２４７０が有するすべての装飾部材傾斜部２４７０ｄに遊技球が接触可能に構成してもよい。このような構成とすることで、遊技球が装飾部材傾斜部２４７０ｄに直接接触することとなるので、装飾部材傾斜部２４７０ｄに汚れが付着したときに、装飾部材ボス２４７０ｃを視認しがたい状態とすることが可能となる。

【２８８１】

なお、これらの実施形態において、１つの装飾部材ボス２４７０ｃのみでなく、複数（例えば２つ）あるいはすべての装飾部材ボス２４７０ｃを、斜め上を向いている装飾部材傾斜部２４７０ｄと正面視で重なる位置に配置するように構成してもよい。このような構成とすることで、視認しがたい状態となる装飾部材ボス２４７０ｃの数をより増やすことが可能となる。

【２８８２】
従来、操作手段を備える遊技機が検討されてきたが、以下に複数の操作手段を備えるとともに演出において複数の操作手段を有効に活用した遊技機について説明する。本実施形態におけるパチンコ機１は、図３０１に示すように扉枠３の下部に遊技者が操作可能なミッションボタン３７００、攻撃ボタン３７１０、左レバー３７２０、右レバー３７３０、防御ボタン３７４０を備えている。
【２８８３】
本実施形態に係るパチンコ機１は、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域において、装飾図柄の変動表示中に自戦車を表示する演出を画像表示によって行うことが可能である。本演出において、自戦車は様々な道のりを移動するとともに、目的地への移動中に敵戦車との戦闘などを経て、当該戦闘結果などにより、装飾図柄の変動結果が示唆されるように構成されている。また、自戦車の移動中、あるいは自戦車と敵戦車との戦闘中に、扉枠３の下部に設けられたミッションボタン３７００、攻撃ボタン３７１０、左レバー３７２０、右レバー３７３０、防御ボタン３７４０などの操作手段に対する遊技者の操作を受け付けることで、装飾図柄の変動結果の示唆態様などの演出内容に変化を与えることが可能に構成されている。
なお、本明細書中において、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域のことを単に表示領域という場合がある。
【２８８４】
ミッションボタン３７００は、自戦車を表示する演出において様々な態様で機能するボタンである。攻撃ボタン３７１０は、自戦車を表示する演出において主に敵部隊に攻撃を行うことが可能なボタンである。防御ボタン３７４０は、自戦車を表示する演出において主に敵戦車からの攻撃を防御することが可能なボタンである。各ボタンは、下方向に所定距離押下することが可能である。パチンコ機１は、遊技者による各ボタンへの押下操作を図示しないセンサによりそれぞれ検知して、周辺制御基板１５１０に入力し、演出に利用することが可能である。各ボタンは遊技者による押下操作が行われない状態となった場合には、スプリング等を用いた図示しない復帰機構によって、上方へ移動した状態となる。
【２８８５】
左レバー３７２０は、方向入力を行うことが可能な棒状の操作手段である。左レバー３７２０の根元は軸支されており、３６０度いずれの方向にも傾けることが可能である。傾けることが可能な角度は最大４５度である。左レバー３７２０は、スプリング等を用いた図示しない復帰機構により、遊技者が左レバー３７２０から手を離すと垂直な状態（いずれの方向にも傾けられていない状態）に戻る構造となっている。パチンコ機１は、左レバー３７２０が傾けられた方向と傾けられた角度とを図示しないセンサにより検知して、周辺制御基板１５１０に入力し、演出に利用することが可能である。遊技者は、左レバー３７２０を握り、所定方向に所定角度傾けることで、操作入力を行うことができる。
【２８８６】
左レバー３７２０の上下方向下方には、振動を発生可能な左レバー振動源３７２２が内蔵されている。左レバー振動源３７２２は、偏心錘が回転軸に取り付けられたステッピングモータや往復動作するソレノイドによって構成するとよい。左レバー振動源３７２２は、周辺制御基板１５１０によって駆動制御されることで振動を発生可能である。左レバー振動源３７２２から発生した振動が、左レバー３７２０を握っている遊技者の手のひらに伝わることで、振動を演出として用いることが可能である。例えば、左レバー３７２０の操作指示に対応して操作が行われることに応じて所定の振動態様で左レバー振動源３７２２を振動させてもよい。また、その振動態様によって大当たりなどの遊技者に有利な事象についての期待度を示すように構成してもよい。
【２８８７】
左レバー３７２０内に左レバー振動源３７２２を複数設けてもよい。例えば、左レバー３７２０の上半分と左レバー３７２０の下半分に左レバー振動源３７２２をそれぞれ設けてもよい。そして、いずれか一方のみを振動させたり、双方の振動源を同時に振動させて

もよい。

【２８８８】

左レバー３７２０の上下方向上方には所定色で発光可能な左レバー発光源３７２４が内蔵されている。左レバー３７２０は乳白色の合成樹脂により形成されており、左レバー発光源３７２４から出力された光の色によって左レバー３７２０全体を光により装飾することが可能である。左レバー発光源３７２４は、具体的には、複数のフルカラーＬＥＤと駆動回路により構成され、周辺制御基板１５１０によって駆動回路を駆動制御することで所定色で発光することが可能である。左レバー発光源３７２４によって左レバー３７２０の主に上半分を発光装飾された状態とすることができ、発光色や点滅・点灯等の発光態様を演出として用いることが可能である。例えば、左レバー３７２０の操作指示に対応して操作が行われることに応じて所定の発光態様で発光させてもよい。また、その発光態様によって大当たりなどの遊技者に有利な事象についての期待度を示すように構成してもよい。なお、左レバー３７２０は光を透過することができれば、他の素材を用いて形成してもよく、例えば、レンズカットを施した無色透明の合成樹脂により形成してもよい。

【２８８９】

右レバー３７３０は、左レバー３７２０と同様の構造及び機能を有している。例えば、右レバー３７３０は操作入力を受け付け可能である。また、左レバー３７２０と同様に右レバー３７３０内には右レバー振動源３７３２と右レバー発光源３７３４が設けられており、左レバー３７２０と同様の演出に利用することが可能である。

【２８９０】

各ボタンの配置は図３０１を参照して説明した実施形態に限定されるものではない。図３０２は、左レバー３７２０の上端部に攻撃ボタン３７１０を、右レバー３７３０の上端部に防御ボタン３７４０を設置した実施形態を示している。この場合、左レバー３７２０を握って左レバー３７２０の傾動操作を行いながら、左レバー３７２０の上端にある攻撃ボタン３７１０を親指で押下することが可能である。同様に右レバー３７３０を握って右レバー３７３０の傾動操作を行いながら、右レバー３７３０の上端にある防御ボタン３７４０を親指で押下することが可能である。

【２８９１】

なお、攻撃ボタン３７１０を乳白色あるいは無色透明の合成樹脂により形成し、攻撃ボタン３７１０の操作に応じて、左レバー発光源３７２４を所定の発光態様とすることで、攻撃ボタン３７１０を所定の発光態様としてもよい。同様に、防御ボタン３７４０を乳白色あるいは無色透明の合成樹脂により形成し、防御ボタン３７４０の操作に応じて、右レバー発光源３７３４を所定の発光態様とすることで、防御ボタン３７４０を所定の発光態様としてもよい。

【２８９２】

左レバー３７２０の上端部に攻撃ボタン３７１０を、右レバー３７３０の上端部に防御ボタン３７４０を設置するのではなく、ミッションボタン３７００を攻撃ボタン３７１０に代えて、左レバー３７２０の上端部に設置してもよい。あるいは、防御ボタン３７４０に代えて右レバー３７３０の上端部に設置してもよい。あるいは、１のレバーの上端部にこれらのボタンのうちの２つまたは３つのボタンを設置するように構成してもよい。

このような構成とすることで、レバーの傾動操作と１つまたは複数のボタンの押下操作を片手で行うことができる。

【２８９３】

図３０３は、自戦車を表示する演出を装飾図柄の変動中にリーチ演出として実行するように構成した実施形態を示している。図３０３（ａ）は、装飾図柄が停止表示された状態を示している。第一始動口２００２や第二始動口２００４への始動入賞が発生すると、左、中、右の装飾図柄が変動を開始する。

【２８９４】

図３０３（ｂ）は左、中、右の装飾図柄が表示領域の上方から出現し、下方へと消えていく態様で変動表示されている状態を示している。装飾図柄は、リーチ状態を形成せずに

ハズレを表す図柄で停止表示される場合と、リーチ状態を形成して、ハズレを表す図柄で停止表示される場合と、リーチ状態を形成して、大当りを表す図柄で停止表示される場合とがある。

【２８９５】

図３０３（ｃ）は左右の「３」図柄が仮停止表示されて、リーチ状態が形成された状態を示している。本実施形態においてはリーチ演出として、自戦車が表示領域に表示され、前方へ移動する戦車リーチ演出を実行することが可能である。

【２８９６】

図３０３（ｄ）は、戦車リーチ演出として、自戦車を表示する演出の表示が開始された状態を示している。具体的には、自戦車は道路上を前方に移動している状態である。装飾図柄は表示領域における左上に表示される。

【２８９７】

図３０３（ｅ）は、自戦車と敵戦車とが、戦闘を行っている状態を示している。また、図３０３（ｆ）は、自戦車が目的地に到着した状態を示している。これらは特別抽選の結果を示唆する演出として機能する。例えば、図３０３（ｅ）に示す敵戦車を自戦車が倒せるか否か、あるいは、自戦車が敵戦車に倒されるか否かを示す演出表示が実行され、演出表示結果によって、特別抽選の結果が示唆される。あるいは、図３０３（ｆ）に示すように、自戦車が敵戦車にやられずに目的地に到達できるか否かを示す演出表示が実行され、演出表示結果によって、特別抽選の結果が示唆される。

【２８９８】

図３０３（ｇ）は、特別抽選の結果がハズレであった場合の装飾図柄の変動表示停止態様を示している。また、図３０３（ｈ）は、特別抽選の結果が大当りであった場合の装飾図柄の変動表示停止態様を示している。自戦車、敵戦車、道路等の画像は、装飾図柄の変動が停止する直前のタイミングで表示が終了する。

【２８９９】

図３０３を参照して、表示領域において、リーチ演出として、自戦車を表示する演出を行う例を示したが、複数回の装飾図柄の変動にまたがって、自戦車を表示する演出を実行するように構成してもよい。例えば、第一始動口２００２や第二始動口２００４に遊技球が入賞することにより発生した保留にかかる特別抽選結果を先読みすることで、自戦車を表示する演出の実行を開始し、複数回の図柄変動にまたがって実行し、先読みされた保留に対応する装飾図柄の変動結果を示唆するように構成してもよい。あるいは、大当りの開始時から終了時まで、自戦車を表示する演出を実行したり、大当りの終了時から、所定回数（例えば１０回）装飾図柄の変動が行われるまで、戦車を表示する演出を実行することで、大当り終了時に変化した遊技状態がどのような遊技状態であるのか（例えば、特別抽選で大当りと判定される確率が、高確率状態であるのか低確率状態であるのか）を示唆するように構成してもよい。このように、自戦車を表示する演出によって示唆される対象は、特別抽選結果（例えば、大当りが発生する期待度）に限られるものではなく、例えば、遊技状態が示唆されるものであってもよい。

【２９００】

図３０４は、左手で、左レバー３７２０または右レバー３７３０のいずれかのレバーを操作し、右手でハンドル３０２を回転操作させる態様が求められる演出状況を示している。自戦車を表示する演出中、基本的には、自戦車は自動的に前方に進行していく。このとき、左レバー３７２０または右レバー３７３０を操作することで自戦車の速度を変更したり、左右方向に移動させることが可能である。具体的には、図３０４に示すように、左レバー３７２０または右レバー３７３０を遊技者から見て前方に傾けることで、自戦車の速度を上げることが可能である。また、左レバー３７２０または右レバー３７３０を遊技者から見て後方（遊技者側）に傾けることで、自戦車の速度を下げることが可能である。また、左レバー３７２０または右レバー３７３０を遊技者から見て右側に傾けることで、自戦車を右側に移動させることが可能である。また、左レバー３７２０または右レバー３７３０を遊技者から見て左側に傾けることで、自戦車を左側に移動させることが可能である。

【２９０１】
片手（左手）で、１つのレバーを操作し、自戦車を移動させる実施形態を示したが、左手で左レバー３７２０を、右手で右レバー３７３０を操作する演出を実行可能に構成してもよい。なお、リーチ演出という通常の装飾図柄の変動よりも大当りの期待度が高い演出が発生しているため、遊技者は必ずしもハンドル３０２の操作を必要とせず、両手を使って、左レバー３７２０や右レバー３７３０、ミッションボタン３７００等の各種のボタンを操作することが可能であるため、より演出としての興趣を高めることができる。
【２９０２】
自戦車を表示する演出中、基本的には、自戦車は自動的に前方に進行していく。このとき、左レバー３７２０と右レバー３７３０を操作することで戦車の速度を変更したり、左右方向に移動させることが可能である。具体的には、図３０５に示すように、左レバー３７２０または右レバー３７３０を遊技者から見て前方に傾けることで、戦車の速度を上げることが可能である。また、左レバー３７２０または右レバー３７３０を遊技者から見て後方（遊技者側）に傾けることで、戦車の速度を下げることが可能である。また、左レバー３７２０または右レバー３７３０を遊技者から見て右側に傾けることで、戦車を右側に移動させることが可能である。また、左レバー３７２０または右レバー３７３０を遊技者から見て左側に傾けることで、戦車を左側に移動させることが可能である。
【２９０３】
また、左レバー３７２０と右レバー３７３０を同時に遊技者から見て前方に傾けた場合、左レバー３７２０と右レバー３７３０の一方のみが操作された場合と比べ、速度を大きく上げることが可能である。同様に、左レバー３７２０と右レバー３７３０を同時に遊技者から見て後方に傾けた場合、左レバー３７２０と右レバー３７３０の一方のみが操作された場合と比べ、速度を大きく下げることが可能である。また、左レバー３７２０と右レバー３７３０を同時に遊技者から見て右側に傾けた場合、左レバー３７２０と右レバー３７３０の一方のみが操作された場合と比べ、戦車を右側に大きく移動させることが可能である。同様に、左レバー３７２０と右レバー３７３０を同時に遊技者から見て左側に傾けた場合、左レバー３７２０と右レバー３７３０の一方のみが操作された場合と比べ、戦車を左側に大きく移動させることが可能である。
【２９０４】
このように、戦車が前方に移動する際に、左レバー３７２０と右レバー３７３０によって、戦車の移動方向に変化を加えられるようにすることで、敵部隊からの攻撃を避けたり、フィールドに設置された地雷や岩などの障害物を回避して、前方に移動するといった演出を実行することが可能となる。
【２９０５】
ミッションボタン３７００、攻撃ボタン３７１０、防御ボタン３７４０の戦車リーチにおける基本的な利用態様について説明する。ミッションボタン３７００の操作によって、自戦車に搭載されたマシンガンから前方に弾丸を発射することが可能となる。また、攻撃ボタン３７１０の操作によって、自戦車に搭載された砲台から前方に砲弾を発射することが可能となる。また、防御ボタン３７４０の操作によって、自戦車の前方に、敵戦車からの攻撃を防御する防御シールドを設けることが可能となる。なお、各ボタンに当てはめられる機能は演出の状況に応じて、異なったものとなる場合がある。
【２９０６】
ところで、本実施形態においては、遊技状態が変更される条件として新たな条件を採用している。以下に、図３０６、図３０７を参照して、遊技状態が変更される条件として新たな条件について説明する。
【２９０７】
第一始動口２００２に遊技球が入球すると、第一特別図柄表示器１４０３において、特別図柄の変動表示が行われ、第一特別抽選結果が表示される。また、遊技盤側演出表示装置の表示領域において、特別図柄の変動表示結果に対応した態様で装飾図柄の変動表示が行われる。

同様に、第二始動口２００４に遊技球が入球すると、第二特別図柄表示器１４０５において、特別図柄の変動表示が行われ、第二特別抽選結果が表示される。また、遊技盤側演出表示装置の表示領域において、特別図柄の変動表示結果に対応した態様で装飾図柄の変動表示が行われる。

また、遊技球がゲート部２００３を通過することにより抽選される普通抽選結果が「当り」の場合には、第二始動口２００４は遊技球の受入れが不能または困難な状態から、遊技球を受け入れ可能な状態へと変化することが可能である。

【２９０８】

本実施形態において特別図柄の抽選態様について、特別図柄の抽選結果が「大当り」の抽選結果となる確率が低い（確率：１／３００）状態と、特別図柄の抽選結果が「大当り」となる抽選結果となる確率が高い（確率：１／３０）状態と、をとることが可能である。

また、普通図柄の抽選態様について、普通図柄の変動時間が長く（平均３０秒）、普通抽選結果が「当り」の抽選結果となる確率が低い（確率：１／１００）状態と、普通図柄の変動時間が短く（平均２．０秒）、普通図柄の抽選結果が「当り」抽選結果となる確率が高い（確率：１／１．２）状態と、をとることが可能である。

そして、これらを組み合わせた以下の４つの遊技状態をとることが可能である。

１：特別図柄の抽選結果が「大当り」の抽選結果となる確率が低く、普通図柄の変動時間が長く、普通抽選結果が「当り」の抽選結果となる確率が低い状態である通常状態。

２：特別図柄の抽選結果が「大当り」の抽選結果となる確率が低く、普通図柄の変動時間が短く、普通抽選結果が「当り」の抽選結果となる確率が高い状態である時短状態。

３：特別図柄の抽選結果が「大当り」の抽選結果となる確率が高く、普通図柄の変動時間が長く、普通抽選結果が「当り」の抽選結果となる確率が低い状態である非時短確変状態。

４：特別図柄の抽選結果が「大当り」の抽選結果となる確率が高く、普通図柄の変動時間が短く、普通抽選結果が「当り」の抽選結果となる確率が高い状態である確変状態。

また、これらの遊技状態とは別に、特別図柄の抽選結果が「大当り」となった場合には、以下の状態をとる。

５：大入賞口２００５が所定の開閉パターンで開閉される大当り状態。なお、大当り状態中には特別図柄の変動表示は行われない。

図３０６は、これらの５つの遊技状態を示すテーブルである。

このように、本実施形態においては５つの遊技状態をとることが可能である。そして、遊技中に所定の条件が満たされることで、これらのうちのある遊技状態から他の遊技状態へと遊技状態が変化する。図３０７は、遊技状態の移行条件を示した図である。

【２９０９】

時短状態は、時短状態となってからのハズレの特別抽選結果の発生回数が所定回数に達することを条件として、通常状態へ移行する。例えば、大当り状態が終了して、時短状態に移行し、その時短状態において、特別図柄の変動回数が１００回に達した場合には、遊技状態は通常状態へと移行する。

非時短確変状態、確変状態は、大当り遊技状態が発生するまで継続される。

【２９１０】

本実施形態においては、特別抽選結果としては、「ハズレ」、「時短付きハズレ」、「大当り」の３つの抽選結果が設けられている。

【２９１１】

特別抽選結果が「ハズレ」となった場合には、特別抽選結果が所定時間表示されたのち、大入賞口２００５が所定の開閉パターンで開閉されることがなく、また、普通抽選結果が「当り」となる確率を高めるとともに普通抽選結果が表示されるまでの時間が短かい「時短状態」が発生することもない。

【２９１２】

特別抽選結果が「時短付きハズレ」となった場合には、特別抽選結果が所定時間表示されたのち、大入賞口２００５が所定の開閉パターンで開閉されることなく、普通抽選結果

が「当り」となる確率を高めるとともに普通抽選結果が表示されるまでの時間が短かい「時短状態」へ遊技状態が移行する。特別抽選結果が「時短付きハズレ」の場合であっても、遊技状態が、時短状態、非時短確変状態、確変状態中である場合には、時短状態への移行は行われない。なお、「時短付きハズレ」は所定の確率で発生させるとよい。例えば、特別抽選結果のうち、「大当り」の発生確率を１／３００、「ハズレ」の発生確率を２９８／３００、「時短付きハズレ」の発生確率を１／３００とするとよい。

【２９１３】

特別抽選結果が「大当り」となった場合には、特別抽選結果が所定時間表示され、大入賞口２００５が所定の開閉パターンで開閉される。また大当り状態が終了したのち、あらかじめ定められた大当り内訳に基づいて、通常状態、時短状態、非時短確変状態、確変状態のいずれかの遊技状態へ移行する。なお、大当り状態後に移行する割合は適宜設定すればよく、大当り後に移行可能な遊技状態を４つ未満としてもよい。例えば、大当り状態後に、確変状態に移行する割合を５０％、時短状態に移行する割合を５０％とし、通常状態、非時短確変状態にいこうする割合を０％としてもよい。

【２９１４】

一方、「時短付きハズレ」を採用せず、通常状態において、特別抽選結果が連続してハズレとなった回数を計数し、特別抽選結果が連続してハズレとなった回数があらかじめ定められた特定の回数（例えば５００回）に達した場合に、特別抽選結果が所定時間表示されたのち、大入賞口２００５の開閉をともなうことなく、遊技状態が通常状態から時短状態へと移行する。

なお、時短状態、非時短確変状態、確変状態中に特別抽選結果がハズレとなった回数があらかじめ定められた特定の回数（例えば５００回）に達したとしても、時短状態への移行は行われない。

【２９１５】

時短付きハズレに基づく通常状態から時短状態への移行、特別抽選の特定回数の実行に基づく通常状態から時短状態への移行は、いずれか一方のみを採用してもよいし、双方を採用してもよい。

【２９１６】

特別抽選結果として、「時短付きハズレ」を採用することで、出玉を伴うことなく、通常状態から時短状態へと遊技状態を移行させることができる。また、通常状態と比べ、遊技球が減りにくい時短状態で特別抽選結果を受けさせることが可能となる。

【２９１７】

また、特別抽選が特定回数実行されることで、通常状態から時短状態へと遊技状態が移行するため、一定期間通常状態が継続された場合は、通常状態よりも、遊技球が減りにくい時短状態において特別抽選結果を受けさせることが可能となる。

【２９１８】

第一特別抽選結果が大当りになった場合の大当りの内訳と、第二特別抽選結果が大当りになったときの大当りの内訳は同一としてもよい。

あるいは、第一特別抽選結果が大当りになった場合の大当りの内訳と、第二特別抽選結果が大当りになったときの内訳を異なったものとしてもよい。例えば、第一特別抽選結果が大当りになったときの内訳を、通常状態となる大当りが５０％、時短状態となる大当たりが５０％とし、第二特別抽選結果が大当りになったときの内訳を、時短状態となる大当たりが２０％、確変状態となる大当りが８０％としてもよい。

【２９１９】

以下に、このような操作部を用いて実行されるリーチ演出や遊技状態の変更条件についての実施形態を遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に表示される表示内容とともに説明する。

【２９２０】

従来、キャラクタ等の画像を表示手段に表示することで装飾図柄の変動表示結果を示唆する演出が行われていた（例えば、特開２０１６－１７９０６３号公報、特開２０１０－

０２２５４４号公報）。例えば、装飾図柄の変動停止前に所定のキャラクタの画像を表示することで、その装飾図柄の変動表示結果が大当りとなる確率が所定の確率（例えば１０％）であることが遊技者に対して示唆される演出が実行されていた。

ところが、遊技者によっては必ずしもそのような示唆演出を見ることを好まない場合がある。例えば、ある示唆演出が複数回表示されたものの、その示唆演出が表示された直近の複数回の変動表示の結果がいずれもハズレを示す変動表示結果となった場合には、その示唆演出に対して、「またハズれるのでは・・」といった不信感を覚えたり、あるいはその示唆演出に対して、験が悪いと感じたりして、その示唆演出を見たくないと考える場合がある。このような傾向は、遊技者に対して、所定の操作部への操作を要求し、操作受付に基づいて所定の期待度を示す表示が行われる示唆演出において顕著である。このような場合に、遊技者にとっては、わざわざ操作手段を操作したのに、見たくもない示唆演出を視認させられことで、興趣の低下がおこりうる。

【２９２１】

また、変動表示の結果が中途半端な期待度で示唆されるのではなく、変動表示の結果が明確に報知されることを好む遊技者も存在する。このような遊技者にとって、低期待度（例えば１０％）の示唆演出を見せられることはかえって興趣の低下を招くおそれがある。

【２９２２】

しかしながら、従来このような遊技者の存在は考慮されておらず、示唆演出の実行態様について改善の余地があった。以下に示す実施形態においては、このような遊技者が存在することを考慮して、興趣の低下を抑制できるように構成した実施形態について説明する。

【２９２３】

以下に、図３０８等を参照して、自戦車と敵戦車との戦闘シーンにおいて、新開発のシールド弾を発射可能な自戦車からシールド弾を発射することで防御シールドが表示される「シールド弾リーチ」について説明する。

【２９２４】

図３０８は、本実施形態の「シールド弾リーチ」の進行態様を示すタイムチャートである。このタイムチャートでは、１回の始動入賞に対応して特別図柄の変動表示を３４秒間かけて実行する演出パターンの実行が主制御基板１３１０において決定された際に、周辺制御基板１５１０による制御によって遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域において装飾図柄の変動表示が３４秒間かけて実行される演出態様の進行状況が示されている。なお、特別図柄及び装飾図柄の変動表示の終了後、特別図柄の停止表示及び装飾図柄の停止表示が１秒間かけて実行される。また、表示領域においては、装飾図柄の変動表示に加えて、自戦車の画像、敵戦車の画像、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、防御ボタン３７４０を模した模擬画像等の表示が行われるが詳細は後述する。

また、図３０９、図３１０は、図３０８を参照して説明するタイムチャートの所定のタイミングにおける遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の表示態様を示している。

【２９２５】

なお、図３０８に示すタイムチャートにおいては演出のタイミングを説明するために時間経過に応じてｔ０、ｔ１～ｔ３４、ｔ３５等と表記してある。各タイミング間の時間はそれぞれ１秒である。なお、これらの点は、断りがない限り後述する他の実施形態や演出例においても同様である。

【２９２６】

また、図３１３～図３６０に示す各実施形態は、基本的には、図３０８～図３１２を参照して示した実施形態を変形したものである。したがって、図３１３～図３６０に示す各実施形態の説明において特段の言及がない構成（例えば、装飾図柄の変動開始時の表示態様や、停止時の表示態様等）については、図３０８～図３１２に示す実施形態における実施形態が適用可能である。

【２９２７】

図３０８に示すタイムチャートにおいては、タイミングｔ０において、装飾図柄の変動表示が開始される。タイミングｔ０からタイミングｔ５にかけては、図３０３（ｂ）に示

すように左・中・右の装飾図柄の変動表示が行われる。タイミングｔ５において、図３０３（ｃ）に示すように左の装飾図柄と右の装飾図柄が同じ図柄（本実施形態においては数字の「３」からなる図柄）が仮停止表示されてリーチ状態が発生すると、左・中・右の装飾図柄が縮小されて表示領域の左上に表示されるようになる。同時に、表示領域に道を前進している自戦車の画像等が表示される。また、タイミングｔ５からタイミングｔ２７までの期間において、防御ボタン３７４０の操作受付が有効となる。

【２９２８】

図３０９（ａ）は、タイミングｔ５において表示領域に自戦車の画像が表示された状態を示している。表示領域の左上にリーチ状態となった各装飾図柄（「３」「↓」「３」）が、表示領域の下部中央に自戦車の画像が、表示領域の左右方向中央に自戦車が移動する道路の画像が、表示領域の上部に水平線と空の画像が、表示領域の右下に演出上のキャラクタである「ダイナ大佐」のセリフ画像とセリフ画像を囲うウィンドウ画像が、表示領域の左下に演出上のキャラクタである「マイト軍曹」のセリフ画像とセリフ画像を囲うウィンドウ画像が表示された状態を示している。なお、遊技者自身は、自戦車の操縦を行う少尉という設定であり、少尉よりも階級が上の「ダイナ大佐」と、少尉よりも階級が下の「マイト軍曹」とともに自戦車で戦場を移動していく演出が実行される。このような構成とすることで、仮想現実的なリーチ演出に対する没入感を増すことが可能となる。

【２９２９】

図３０９（ａ）の「ダイナ大佐」のセリフに示されるように、防御ボタン３７４０を長押しすることで、自戦車の手前にシールド画像を表示する演出が行われるが詳しくは後述する。

【２９３０】

タイミングｔ９において、白色をした敵戦車の画像の表示が表示領域の右上において開始され、左方向に移動する表示が行われる。図３０９（ｂ）は、タイミングｔ１０において、敵戦車の画像が道路に向けて左方向に移動中の状態を示している。

【２９３１】

タイミングｔ１１において、表示領域内を右から左に移動してきた白色の敵戦車の画像が道路上に位置する状態となる。なお、このタイミングで、白色の敵戦車の画像が赤色の敵戦車の画像に差し替えて表示される場合がある。同時に、攻撃ボタン３７１０の操作受付が有効となるとともに、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像が「マイト軍曹」のセリフの右側に表示される。攻撃ボタン３７１０の操作有効期間はタイミングｔ１１からタイミングｔ１４にかけての３秒間継続される。

道路上に表示される敵戦車の画像としては、白色をした敵戦車の画像と赤色をした敵戦車の画像との２種類が用意され、白色の敵戦車の画像が表示された場合よりも、赤色の敵戦車の画像が表示された場合の方が、特別抽選結果が大当りとなる可能性が高くなるように敵戦車画像の表示割合が設定されている。

また、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像としては、白色をした模擬画像と赤色をした模擬画像との２種類が用意され、白色の模擬画像が表示された場合よりも、赤色の模擬画像が表示された場合の方が、特別抽選結果が大当りとなる可能性が高くなるように敵戦車画像の表示割合が設定されている。

【２９３２】

敵戦車の画像の色と、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の色の組み合わせによって大当たりの期待度を示唆してもよい。

例えば、敵戦車の画像と攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の色が両方白色の場合の期待度が１０％、敵戦車の画像と攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の色の一方が白色で他方が赤色の場合の期待度が２０％、敵戦車の画像と攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の色が両方赤色の場合の期待度が３０％となるように出現割合を設定してもよい。

なお、敵戦車の画像と攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像のうち、いずれか一方の色のみが白色から、赤色になりうるように構成し、期待度を示唆するようにしてもよい。また、敵戦車の画像の色と、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の色の組み合わせによっ

ては、大当りの期待度が１００％、すなわちその組み合わせが表示された時点で大当たりの発生が確定するパターンを用意するようにしてもよい。

【２９３３】

図３０９（ｃ）は、タイミングｔ１２において、表示領域において、攻撃ボタン３７１０を模した白色の模擬画像と、白色の敵戦車の画像が道路上に表示された状態を示している。

【２９３４】

一方、図３０９（ｅ）は、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２において、表示領域において、攻撃ボタン３７１０を模した赤色の模擬画像と、赤色の敵戦車の画像が道路上に表示された状態を示している。

【２９３５】

攻撃ボタン３７１０の操作有効期間中（タイミングｔ１１～タイミングｔ１４）に、攻撃ボタン３７１０への操作が行われた場合には、自戦車の砲台から砲弾が飛び出す画像表示が行われるとともに、敵戦車の画像が、破壊された画像へと変化する。また、砲弾が爆発した画像が表示される。また、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示が終了する。

【２９３６】

図３０８（ｂ）は、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０への操作が行われた場合の表示態様を示すタイムチャートである。また、図３０８（ｃ）は、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０への操作が行われた場合の表示態様を示すタイムチャートである。

【２９３７】

敵戦車の破壊画像の表示と砲弾の爆発画像の表示は攻撃ボタン３７１０が押されたタイミングから３秒間継続する。例えば、タイミングｔ１３において、攻撃ボタン３７１０を操作した場合には、タイミングｔ１６まで、敵戦車の破壊画像の表示と砲弾の爆発画像の表示が継続される。

【２９３８】

砲弾が爆発した画像としては、砲弾が中程度に爆発した画像と、砲弾が大きく爆発した画像との２種類が用意されており、爆発の程度が大きいほど、大当りの期待度が高くなるように表示割合が設定されている。例えば、それまで表示されていた敵戦車の画像と攻撃ボタン３７１０を模した画像により示されていた期待度に対して、砲弾が中程度に爆発した画像が表示された場合には期待度が＋１０％上昇し、砲弾が大きく爆発した画像が表示された場合には期待度が＋２０％上昇するように演出の発生割合を設定してもよい。

【２９３９】

図３０９（ｄ）は、タイミングｔ１３からタイミングｔ１６にかけて、表示領域において、白色の敵戦車が破壊された画像と砲弾が中程度に爆発した画像が道路上に表示された状態を示している。一方、図３０９（ｆ）は、タイミングｔ１３からタイミングｔ１６にかけて、表示領域において、白色の敵戦車が破壊された画像と砲弾が大きく爆発した画像が道路上に表示された状態を示している。なお、図３０９（ｅ）を参照して示した実施形態のように赤色の敵戦車が表示された場合においても同様に赤色の敵戦車が破壊された画像に加えて、砲弾が中程度に爆発した画像あるいは砲弾が大きく爆発した画像のいずれかが道路上に表示された状態となる。このように移動中の戦車画像の色と戦車の破壊画像の色は同じ色となる。

【２９４０】

図３０８（ｃ）は、操作有効期間内に、攻撃ボタン３７１０に対する操作が行われなかった場合に表示領域に表示内容を示すタイムチャートである。操作有効期間内に、攻撃ボタン３７１０に対する操作が行われなかった場合には、操作有効期間の終了タイミングであるタイミングｔ１４において、自戦車から砲弾が飛び出す画像演出が表示されるとともに、敵戦車の画像が破壊された画像へと変化する。また、砲弾が中程度に爆発した画像か砲弾が大きく爆発した画像のいずれかが表示される。また、破壊画像の表示はタイミングｔ１４からタイミングｔ１７の３秒間継続する。これらの表示態様は攻撃ボタン３７１０

への操作が行われた場合と同様である。
　このように、遊技者は攻撃ボタン３７１０への操作を行っても行わなくても表示タイミングおよび敵戦車の左右方向の位置以外は同じ表示演出を視認することとなる。そして、視認された表示演出の演出態様によって特別抽選結果が大当りとなる期待度を認識することとなる。
【２９４１】
　タイミングｔ９から最長でタイミングｔ１７（攻撃ボタン３７１０の非操作時の場合）にかけてこのような表示演出が行われたのち、タイミングｔ１７から最長でタイミングｔ２５（攻撃ボタン３７１０の非操作時の場合）にかけて、再度同様の演出が行われる。また、再度行われた演出においても同様に特別抽選結果が大当りとなる期待度が示唆される。
【２９４２】
　なお、タイミングｔ９から最長でタイミングｔ１７（攻撃ボタン３７１０の非操作時の場合）、タイミングｔ１７から最長でタイミングｔ２５（攻撃ボタン３７１０の非操作時の場合）にかけて、敵戦車が移動し破壊される演出を実行する例を示したが、前者のタイミングのみにおいて敵戦車が移動し破壊される演出が実行される演出パターンが実行されうるようにしたり、後者のタイミングのみにおいて、敵戦車が移動し破壊される演出が実行される演出パターンが実行されうるようにしてもよい。また、２回のタイミングにおいて、敵戦車が表示されない演出パターンが実行されうるようにしてもよい。この場合には、遊技者は攻撃ボタン３７１０を操作することなく「シールド弾リーチ」演出が終了することとなる。
【２９４３】
　敵戦車が表示されない演出パターンよりも、敵戦車が表示される演出パターンの方が大当り期待度が高くなるように演出パターンの出現割合を設定するとよい。また、敵戦車が１回のみ移動し破壊される演出パターンよりも、敵戦車が２回移動し破壊される演出パターンの方が大当り期待度が高くなるように演出パターンの出現割合を設定するとよい。このような構成とすることで、この示唆演出が実行された場合に、敵戦車の移動と破壊が０回から２回行われうるため、敵戦車の出現態様（色・回数）と敵戦車の破壊態様への遊技者の期待感は高まることとなる。なお、敵戦車の移動と破壊が３回以上行われる演出パターンを実行可能に構成してもよい。
【２９４４】
　図３０８（ｄ）は、防御ボタン３７４０に対する操作が行われなかった場合の表示内容を示すタイムチャートである。図３０８（ｄ）に示すように防御ボタン３７４０に対する操作が行われなかった場合には、防御ボタン３７４０の操作に基づく演出表示は行われない。図３０９（ｃ）～図３０９（ｆ）は防御ボタン３７４０の操作に基づく演出表示が行われなかった場合の表示領域における表示態様を示している。
【２９４５】
　次いで、防御ボタン３７４０に対する操作が行われた場合の表示領域における表示態様について説明する。
【２９４６】
　防御ボタン３７４０の操作有効期間中（タイミングｔ５～タイミングｔ２７）に、防御ボタン３７４０を長押しすることで、自戦車の画像と敵戦車の画像との間に、敵戦車からの攻撃を防ぐという設定のシールド画像が表示される。なお、防御ボタン３７４０が０．５秒間、押下され続けることを長押しが開始されたと判定する条件としてもよい。また、防御ボタン３７４０の長押しが継続される限り、シールド画像の表示は継続される。
　なお、シールド画像の形状は図中においては、横長の楕円形としているが、シールド画像の形状が表示中に動的に変化するように構成してもよい。また、シールド画像が断続的に表示されてもよい。例えば、防御ボタン３７４０の長押しが継続されている場合、シールド画像の表示が開始されてから徐々に、シールド画像が小さくなっていき、シールド画像が完全に表示されなくなったタイミングでシールド弾が自動的に発射されてシールド弾が爆発し、新たなシールド画像が表示されるような表示演出を繰り返し行ってもよい。シ

ールド画像の表示の継続にはこのような表示態様も含まれるものとする。
【２９４７】
図３０８（ｅ）は防御ボタン３７４０の操作有効期間中に防御ボタン３７４０が長押しされた場合の表示態様を示すタイムチャートである。このタイムチャートに示すように、遊技者によって長押しが行われていると判断されたタイミングｔ７から、遊技者が防御ボタン３７４０から手を離して長押しが終了するタイミングｔ２４にかけて、シールド画像の表示が表示される。このように遊技者の防御ボタン３７４０の操作に基づいてシールド画像を表示することで、敵戦車の画像の色、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の色、敵戦車の破壊態様を隠すことが可能である。
【２９４８】
例えば、図３１０（ａ）は、図３０９（ａ）に示した表示が行われたあとのタイミングであって、敵戦車画像が非表示の期間（例えば、タイミングｔ６～タイミングｔ９）において、遊技者による防御ボタン３７４０の長押しが操作されたときに表示される表示状態を示しいてる。図中に示すように防御ボタン３７４０の長押しが検知されたことに基づいて、シールド画像が表示される。また、「ダイナ大佐」のセリフ画像も、シールド画像の表示に対応したものとなっている。
【２９４９】
図３１０（ｂ）は、敵戦車の画像が表示され道路に向けて移動中の所定のタイミング（例えば、タイミングｔ９～タイミングｔ１１）において、シールド画像が表示された状態を示している。すなわち、図３０９（ｂ）を参照して示した表示状態において、シールド画像が表示されていた場合には図３１０（ｂ）に示す表示状態となる。
【２９５０】
図３１０（ｃ）、図３１０（ｅ）、は、敵戦車の画像が道路上に表示され、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像が表示された状態（例えば、タイミングｔ１１～タイミングｔ１４）において、シールド画像が表示された表示態様を示している。すなわち、図３０９（ｃ）を参照して示した表示状態において、シールド画像が表示されていた場合には図３１０（ｃ）に示す表示状態となる。同様に、図３０９（ｅ）を参照して示した表示状態において、シールド画像が表示されていた場合には図３１０（ｅ）に示す表示状態となる。
【２９５１】
このとき、敵戦車画像の色や、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の色によって、特別抽選結果が大当りとなる期待度が示唆されるものの、これらの画像がシールド画像によって隠されていることで、大当りとなる期待度を認識しがたくすることができるようになっている。
【２９５２】
図３１０（ｄ）、図３１０（ｆ）は、敵戦車が破壊された画像が表示された状態（例えば操作有り時にはタイミングｔ１２～タイミングｔ１５、非操作時にはタイミングｔ１４～タイミングｔ１７）において、シールド画像が表示された状態の一例を示している。すなわち、図３０９（ｄ）を参照して示した表示状態において、シールド画像が表示されていた場合には図３１０（ｄ）に示す表示状態となる。同様に、図３０９（ｆ）を参照して示した表示状態において、シールド画像が表示されていた場合には図３１０（ｆ）に示す表示状態となる。
【２９５３】
このとき、砲弾の爆発態様や敵戦車の破壊画像の色によって、特別抽選結果が大当りとなる期待度が示唆されるものの、これらの画像がシールド画像によって隠されていることで、大当りとなる期待度を認識しがたくすることができるようになっている。
【２９５４】
シールド画像によって、敵戦車の画像や攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像や砲弾の爆発態様を隠すには、シールド画像の表示優先順位を、敵戦車の画像や攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像や砲弾の画像の表示優先順位よりも高くするとよい。また、「ダイナ大佐」や「マイト軍曹」のセリフが表示されるウィンドウの表示優先度をシールド画像の

表示優先度よりも高くするとよい。
【２９５５】
なお、防御ボタン３７４０の操作受付期間は、リーチ演出が始まったタイミングであるタイミングｔ５から敵戦車の２度目の破壊画像の表示が行われた後のタイミングｔ２７までである。また、防御ボタン３７４０の長押しが行われていたとしても、シールド画像の表示は防御ボタン３７４０の操作有効期間の終了と同時に終了する。
【２９５６】
このような構成によれば、期待度を示唆する演出表示を、遊技者の好みに応じて視認しがたい状態とすることができるため、期待度を知りたくない遊技者に対してストレスのない遊技環境を提供することが可能となる。
例えば、特に図３０９（ｂ）に示すように敵戦車の画像が表示領域の右側に表示されたタイミングで防御ボタン３７４０を操作することで、遊技者はその後に示される期待度を示す画像を自分の好みやその日の気分によって視認しがたくすることができる。
【２９５７】
図３０９（ａ）～図３０９（ｆ）、図３１０（ａ）～図３１０（ｆ）を参照して、敵戦車の画像や攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の色を白色や赤色とする実施形態を示したが、これらに加えて、期待度が１００％である金色により、敵戦車の画像や攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像を表示する演出パターンを実行することがあるように構成してもよい。特に敵戦車の画像や攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像が２回表示されるパターンの１回目に表示するように構成するとよい。この場合、遊技者は２回目の敵戦車の画像の表示については、防御ボタン３７４０の長押しを中止することで、シールド画像の表示が行われることなく、大当りが発生することが確定した「シールド弾リーチ」演出を楽しむことができる。
【２９５８】
なお、遊技者が、攻撃ボタン３７１０と間違えて、防御ボタン３７４０を操作してしまう可能性がある。この場合、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像や、移動中の敵戦車の画像、敵戦車の破壊画像、砲弾の爆発画像を視認することが困難となるため、かえって興趣が低減してしまうおそれがある。そこで、本実施形態においては、上述したように、防御ボタン３７４０を単に押下するだけではなく、防御ボタン３７４０が長押しされることを条件として、シールド画像が表示されるよう構成している。このような構成とすることで、防御ボタン３７４０を間違えて操作してしまったとしても、即座にシールド画像が表示されるわけではないため、示唆演出を見たい遊技者がストレスを感じる、といった事態の発生を防止できる。
【２９５９】
防御ボタン３７４０に対する長押しの終了とともに、シールド画像の表示を終了する実施形態を示したが、長押しを終了してから、所定秒数（６秒間）シールド画像の表示を継続してもよい。
【２９６０】
遊技者が防御ボタン３７４０を長押しすることで、シールド画像が同心円状に段階的に大きくなっていき、遊技者が防御ボタン３７４０から手を離すとシールド画像が同心円状に段階的に小さくなるように構成してもよい。例えば、シールド画像が２秒間かけて同心円状に段階的に大きくなっていき、シールド画像が２秒間かけて同心円状に段階的に小さくなるように構成してもよい。このような構成とすることで、防御ボタン３７４０を間違えて操作してしまった場合であっても、防御ボタン３７４０から速やかに手を離すことで、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像や敵戦車画像の視認性が回復するため、示唆演出を見たい遊技者がストレスを感じる、といった事態の発生を防止できる。また、このようにシールド画像の表示態様を変化させることで、期待度を示す画像が、シールド画像によって、まったく隠れない態様、一部が隠れる態様、すべて隠れる態様のいずれかの表示態様から他の表示態様に変化しうるように構成してもよい。
【２９６１】

なお、遊技者による操作に基づいて、シールド画像の表示態様が変化する例を示したが、表示中のシールド画像の表示態様が、遊技者による操作によらずに変更可能に表示されるように構成してもよい。例えば、シールド画像の大きさが自動的に大きくなったり小さくなったりするように構成したり、シールド画像の形状が周期的に変化するように構成したり、シールド画像の透明度が変化するように構成してもよい。また、これらの表示態様を組み合わせてもよい。また、このようにシールド画像の表示態様を変化させることで、期待度を示す画像（攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像や敵戦車画像）が、シールド画像によって、まったく隠れない態様、一部が隠れる態様、すべて隠れる態様のいずれかの表示態様から他の表示態様に変化しうるように構成してもよい。

【２９６２】

防御ボタン３７４０を長押しすることに代えて、あるいは加えて、遊技者によって防御ボタン３７４０が連打されたことが検知されたときに、所定秒数シールド画像を表示するように構成してもよい。図３０８（ｆ）はこのように変形した演出態様を示すタイムチャートである。このタイムチャートにおいては、遊技者による防御ボタン３７４０の連打が検知されたことに基づいて、タイミングｔ１０からタイミングｔ１６にかけての期間と、タイミングｔ１８からタイミングｔ２４にかけての期間において、シールド画像が表示されたことを示している。なお、１秒間に４回以上押下されることを連打が行われたと判定する条件としてもよい。なお、シールド画像が表示された後は、連打を継続する必要はなく、シールド画像はあらかじめ定められた秒数（６秒間）表示される。

なお、防御ボタン３７４０の長押しや連打に代えて、防御ボタン３７４０が押下された場合に、所定の抽選を行い１／３の確率でシールド画像が表示されるように構成してもよい。

【２９６３】

また、ミッションボタン３７００と防御ボタン３７４０が同時に押下された場合に、シールド画像が表示されるように構成してもよい。あるいは、図３０２を参照して説明した操作部を採用した場合には、右レバー３７３０を前方に傾けながら防御ボタン３７４０が押下された場合にシールド画像が表示されるように構成してもよい。

【２９６４】

このように、防御ボタン３７４０の操作に基づいて、防御ボタン３７４０に関する特定の条件が満たされた場合に、シールド画像が表示されるように構成することで、遊技者が誤って防御ボタン３７４０を操作してしまった場合でも、即座にシールド画像が表示される、といった事態の発生を防止でき、示唆演出の視認性が妨げられることがない。

【２９６５】

攻撃ボタン３７１０のみ操作が有効となる戦車リーチ演出が実行された変動表示の結果が連続して所定回数（例えば、３回や５回）ハズレを示す結果となった場合に、防御ボタン３７４０に対する操作受付を有効とし、シールド画像が表示される「シールド弾リーチ」を実行可能とするように構成してもよい。また、「シールド弾リーチ」が実行された変動表示の結果が大当りを示す結果となったことを条件として、防御ボタン３７４０に対する操作受付を無効とし、攻撃ボタン３７１０のみ操作が有効となる戦車リーチ演出が実行された変動表示の結果が連続して所定回数（例えば、３回や５回）ハズレを示す結果となるまで、防御ボタン３７４０が操作されてもシールド画像の表示が表示されないように構成するとよい。このような構成とすることで、防御ボタン３７４０の誤操作を無効としつつ、遊技者がハズレの特別抽選結果が連続した際に感じる不満感を軽減することが可能となる。

【２９６６】

防御ボタン３７４０を押すことで表示されるシールド画像の表示時間は、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示時間よりも長く設定するとよい。例えば、本実施形態においては、操作有効期間前の敵戦車の移動時間を２秒、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示時間は３秒としているが、防御ボタン３７４０の押下に基づいて表示されるシールド画像の表示時間を６秒とするとよい。このような構成とすることで、一度、シールド

画像の表示が開始されれば、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示が終了するまで、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像を隠した状態を維持することができ、遊技者の操作負担を軽減することができる。

【２９６７】

攻撃ボタン３７１０の操作後、あるいは、攻撃ボタン３７１０の有効期間終了タイミングにおいて、敵戦車が破壊された画像と砲弾が爆発した画像が表示されるが、これらの画像についてもシールド画像によって隠されるようにシールド画像の表示時間を決定してもよい。例えば、本実施形態においては、敵戦車が破壊された画像と砲弾が爆発した画像の表示時間を３秒としているが、防御ボタン３７４０を押すことで表示されるシールド画像の表示時間を６秒とするとよい。このような構成とすることで、敵戦車が破壊された画像と砲弾が爆発した画像をシールド画像によって隠すことができる。

【２９６８】

本実施形態においては、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像を最大３秒間、敵戦車が破壊された画像と砲弾が爆発した画像の表示時間を３秒としているが、シールド画像の表示時間をこれらの合計時間よりも長い時間（例えば、１０秒間）としてもよい。このような構成とすることで、敵戦車の移動中に、シールド画像を表示することで、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、敵戦車が破壊された画像と砲弾が爆発した画像の双方をシールド画像によって隠すことができる。

【２９６９】

所定時間表示されているシールド画像の表示を、遊技者が中止できるように構成してもよい。例えば、シールド画像の表示中にミッションボタン３７００あるいは防御ボタン３７４０を押すことで、シールド画像の表示が終了するように構成するとよい。このような構成とすることで、期待度を示唆する演出の一部を視認することで、実は期待度が高いことを示す演出が実行されていることに気が付いた遊技者に対して、その演出が視認可能な状況を速やかに提供することができる。あるいは、所定以上の期待度を示す示唆演出が開始された場合には、自動的にシールド画像の表示を中止するように構成してもよい。例えば、期待度が１００％である金色の敵戦車の画像や攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像が表示された場合には、自動的に、シールド画像の表示を中止するように構成するとよい。

【２９７０】

一方、シールド画像の表示の中止がボタン押下などの簡単な条件が満たされることで実行されように構成した場合には、遊技者がボタンの誤操作を行うことで、演出態様が容易に視認可能な状態となってしまう。そこで、ミッションボタン３７００あるいは防御ボタン３７４０の押下に基づいて特定の条件が満たされた場合に、シールド画像の表示の中止を行うとよい。具体的には、上述したようなシールド画像の表示を開始するときと同様の条件を、シールド画像の表示を中止するときの条件として採用するとよい。

【２９７１】

シールド画像の表示が行われている状態において、シールド画像の表示を中止するための操作方法を表示するように構成してもよい。例えば、「ダイナ大佐」のセリフウィンドウに「この弱虫が！ミッションボタンを押してシールドを解除するんだ！」というセリフを表示したり、「この弱虫が！防御ボタン３７４０を押してシールドを解除するんだ！」といったセリフを表示するとよい。このような構成とすることで、遊技者が間違ってシールド画像を表示してしまった場合であっても、速やかにシールド画像の表示を終了することができる。

【２９７２】

図３０８（ｅ）を参照して示した実施形態においては、有効期間中において防御ボタン３７４０の操作を複数回受付可能とすることで、シールド画像を複数回表示することが可能に構成してある。また、防御ボタン３７４０の長押しを続ける限り、シールド画像の表示時間が延長され、継続して表示されるように構成してある。これにより、敵戦車の画像、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、敵戦車が破壊された画像、砲弾が爆発した画像をすべて視認困難とすることができる。

【２９７３】
シールド画像の表示ができない、あるいは、表示中のシールド画像の表示が終了する表示演出を実行可能に構成してもよい。例えば、高期待度を示唆する画像（例えば赤色や金色の画像）が表示されたタイミングで、シールド画像の表示を終了し、高期待度を示唆する画像が表示されている所定期間、あるいは、高期待度が示唆される装飾図柄の変動表示が終了するまで、遊技者によってシールド画像の表示が行えないように構成してもよい。あるいはシールド画像の表示中に、第一始動口２００２又は第二始動口２００４への始動入賞が発生し、遊技球の受入れにより抽選される第一特別抽選結果又は第二特別抽選結果の先読み結果によって、高期待度の演出を行うことが決定されたタイミングで、シールド画像の表示を終了し、先読みの対象となった装飾図柄の変動表示が終了するまでの期間、「シールド弾リーチ」演出を継続するとともに、遊技者によってシールド画像の表示が行われないように構成してもよい。また、この場合の表示演出として、シールド画像よりも大きい敵戦車の画像を表示するようにしてもよい。
このように、所定の条件の成立に基づいて、シールド画像を遊技者から視認できない状態とすることで教師を向上させることができる。また、シールド画像よりも大きい所定の画像を表示することで、遊技者に有利な状態が発生する期待感を高めることができる。
【２９７４】
なお、本実施形態においては、装飾図柄の変動表示の開始後に、防御ボタン３７４０の操作受付期間を開始するようにしていたが、装飾図柄の変動表示開始と同時に、防御ボタン３７４０の操作受付期間を開始するようにしてもよい。この場合、タイミングｔ０において、図３０９（ａ）に示した態様の表示を行うとよい。
【２９７５】
なお、本実施形態においては、防御ボタン３７４０の操作受付期間を装飾図柄の変動表示が停止する前に終了するようにしていたが、装飾図柄の変動表示の終了タイミング（タイミングｔ３５）まで、防御ボタン３７４０の操作受付を継続してもよい。このような構成とすることで、シールド画像によって、遊技者の意思に応じて、特別抽選結果を示す装飾図柄の停止態様を視認困難とすることが可能となる。
【２９７６】
これらの実施形態を組み合わせて、装飾図柄の変動開始（タイミングｔ０）から変動表示の終了（タイミングｔ３５）まで、シールド画像を表示可能に構成してもよい。
【２９７７】
防御ボタン３７４０の連打や、防御ボタン３７４０が操作された際に行う１／３の抽選等を条件として、シールド画像を所定時間（６秒間等）表示する実施形態を示したが、所定時間を遊技者が設定できるように構成してもよい。例えば、装飾図柄の変動表示が行われておらず、大当り遊技中でもない、デモ期間中に、左レバー３７２０や右レバー３７３０を傾けることで、シールド画像の表示時間を例えば、５秒～６０秒の間で設定可能に構成してもよい。このような構成とすることで、遊技者の気分に即した態様で、シールド画像を表示することができるようになる。
【２９７８】
シールド画像を表示することが可能な期間を装飾図柄の変動回数で遊技者が設定可能に構成してもよい。例えば、装飾図柄の変動回数として２０回を設定した場合には、遊技者が設定を行ってから、装飾図柄の変動回数が２０回転するまでの期間に発生した戦車リーチ演出において、防御ボタン３７４０を操作することで、シールド画像の表示を行うことができるようになる。一方、遊技者が設定を行わなかった場合には、戦車リーチ演出中に防御ボタン３７４０を操作したとしても、シールド画像の表示が行われない。
【２９７９】
シールド画像の表示中に、再度シールド画像の表示を行う条件が満たされた場合であっても、新たなシールド画像の表示は行わない。これにより過度な演出が実行されることを防止できる。一方、シールド画像の表示中に、再度シールド画像の表示を行う条件が満たされた場合には、シールド画像の表示を行う条件が満たされたタイミングを起点として表

示中のシールド画像の表示時間が延期されるように構成してもよい。このような構成によれば、過剰な演出を抑制しつつシールド画像によって示唆演出を隠し続けることが可能となる。

【２９８０】

一方、シールド画像の表示中に、再度シールド画像の表示を行う条件が満たされた場合には、即座に新たなシールド画像の表示を行うように構成してもよい。この場合、表示中のシールド画像の表示を中断して、新たなシールド画像の表示を行ってもよいし、表示中のシールド画像に加えて、新たなシールド画像の表示を行ってもよい。このような構成とすることで、シールド画像が表示されない時間を短くすることができ、また、シールド画像が表示される時間を容易に延長することが可能となる。

【２９８１】

また、敵戦車の画像の種類、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の種類、砲弾の爆発画像の種類に対応した演出音を出力するように構成してもよい。この場合、出力された演出音によっても、遊技者に期待度が示されることとなる。

一方で、期待度を知りたくない遊技者にとっては、このような演出音の出力は好ましいものではない。そこで、シールド画像を表示する際に、シールド画像が表示されるタイミングで特別音の出力を開始してもよい。そして、特別音の出力は、シールド画像の表示が終了するまで継続するとよい。

また、特別音を出力する際には、演出音の音量を抑制してもよい。演出音の音量の抑制は、シールド画像の表示が終了するまで継続するとよい。また、特別音の音量を演出音の音量よりも大きくしてもよい。あるいはこれらの双方を採用してもよい。

このような構成とすることで、演出音が音量低下によって聞こえにくくなったり、演出音が特別音によって聞こえにくくなったりするため、演出音によって期待度が示唆されていたとしても、示される期待度をわかりにくくすることができる。

なお、敵戦車が出現した際に、期待度を示さない所定の演出音を出力するように構成してもよい。この場合、期待度を知りたくない遊技者は、所定の演出音を聞いたタイミングで速やかに防御ボタン３７４０を操作することで、シールド画像を表示させ、また、特別音の出力を開始することができる。

【２９８２】

遊技者に有利な遊技状態、例えば、装飾図柄の変動時間が短い時短状態や、特別抽選の結果が大当たりとなる確率が高まった確率変動状態においても、示唆演出を実行可能としてもよい。この場合、防御ボタン３７４０を操作したとしてもシールド画像が表示されないように構成してもよい。このような、構成とすることで、大当りが通常よりも発生しやすい遊技状態において、間違って防御ボタン３７４０を操作してしまい、敵戦車の画像、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像や敵戦車が破壊された画像が見えにくくなることを防止でき、期待度が高い演出を遊技者が見逃すといった事態の発生を防止できる。

【２９８３】

一方、時短状態や確率変動状態のような遊技者に有利な遊技状態において示唆演出を実行可能とした場合、防御ボタン３７４０の操作に対応してシールド画像が表示されるように構成してもよい。このような、構成とすることで、大当りが通常よりも発生しやすい遊技状態においても、示唆演出を隠すことができる。

あるいは、遊技者に有利な遊技状態においては、通常の状態と比べて、シールド画像の大きさを小さくしたり、シールド画像の表示時間を短くしたりすることで、シールド画像によって隠される示唆演出の視認性をやや高めるようにしてもよい。

【２９８４】

また、大当り遊技状態中において、示唆演出を実行可能としてもよい。この場合の示唆演出においては、大当り遊技状態終了後に再び大当りが発生する期待度を保留の先読みを行なうことで報知したり、大当り終了後に通常状態よりも有利な状態である時短状態や確率変動状態に移行するか否かの期待度を報知したりするとよい。例えば、１０ラウンド大当りが実行されているときに、３ラウンド目から５ラウンド目にかけて、このような示唆

演出を行うとよい。このような、構成とすることで、大当り後に発生する遊技状態を知りうるタイミングにおいて誤って防御ボタン３７４０を操作してしまい、敵戦車の画像、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、敵戦車が破壊された画像が見えにくくなることを防止できる。

【２９８５】

一方、大当り中において示唆演出を実行可能とした場合、防御ボタン３７４０の操作に対応してシールド画像が表示されるように構成してもよい。このような、構成とすることで、大当り中においても、示唆演出を隠すことができる。大当たり後の遊技状態を知りたくない遊技者が、大当り後の遊技状態についての期待度を認識しがたくすることができる。

【２９８６】

自戦車が道路を移動する「シールド弾リーチ」演出と同様の演出を、通常状態における保留の先読みに基づく先読み演出として複数回の装飾図柄の変動にまたがって実行してもよい。

この場合、自戦車が道路を移動する表示演出が複数回の装飾図柄の変動開始から変動停止まで継続して行われるように構成するとよい。また、装飾図柄の変動中は、先読みの対象となった保留についての大当りの期待度を、上述したような、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、敵戦車の画像、砲弾の爆発画像等によって示唆したり、防御ボタン３７４０の操作に対応して、シールド画像が表示され、これらの画像が視認しがたくなるように構成するとよい。そして、シールド画像の表示が複数回の装飾図柄の変動表示にまたがって、表示されるように構成するとよい。

なお、先読みの対象となった保留画像が、シールド画像によって隠すことができるように構成してもよい。

このように、複数の装飾図柄の変動にまたがって、自戦車が道路を移動する示唆演出を行うことで、演出の一体感を出すことが可能となる。

【２９８７】

自戦車が道路を移動する「シールド弾リーチ」演出によって大当たり状態に移行した場合には、大当りが発生した場合には、大当り状態中や大当り後にいたるまで、自戦車が移動する表示演出を継続してもよい。また、大当り遊技状態の発生後には、大当り遊技状態終了後に再び大当りが発生する期待度を保留の先読みを行なうことで報知したり、大当り終了後に通常状態よりも有利な状態である時短状態や確率変動状態に移行するか否かの期待度を自戦車が道路を移動する示唆演出によって報知したりするとよい。さらに、大当り後に、時短状態や確率変動状態となった場合には、時短状態や確変状態が終了するまで、自戦車が道路を移動する示唆演出を継続してもよい。この場合も、防御ボタン３７４０の操作に対応して表示されるシールド画像によって、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、敵戦車の画像、砲弾の爆発画像等が視認しがたくなるように構成するとよい。

また、シールド画像の表示が、装飾図柄の変動表示状態、装飾図柄の停止表示状態、大当り遊技状態、大当り遊技状態後の装飾図柄の変動状態にまたがって、表示されるように構成するとよい。

このような構成とした場合でも、演出の一体感を出すことが可能となる。

【２９８８】

シールド画像によって、敵戦車の画像の一部が視認不能となる例を示したが、シールド画像によって、敵戦車の画像のすべてが視認不能となるように構成してもよい。

図３１１（ａ）は、図３１０（ｅ）を参照して示した演出例の変形例を示している。図３１１（ａ）に示す演出例においては、敵戦車の画像のすべてと攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の一部がシールド画像によって隠されている。

【２９８９】

シールド画像によって、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の一部が視認不能となる例を示したが、シールド画像によって、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像のすべてが視認不能となるように構成してもよい。

図３１１（ｂ）は、図３１０（ｅ）を参照して示した演出例の変形例を示している。図

３１１（ｂ）に示す演出例においては、敵戦車の画像の一部と攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像のすべてがシールド画像によって隠されている。

【２９９０】

シールド画像によって、破壊された敵戦車の画像と砲弾の爆発態様の一部が視認不能となる例を示したが、シールド画像によって、破壊された敵戦車の画像と砲弾の爆発態様のすべてが視認不能となるように構成してもよい。

図３１１（ｃ）は、図３１０（ｄ）を参照して示した演出例の変形例を示している。図３１１（ｃ）に示す演出例においては、破壊された敵戦車の画像と砲弾の爆発態様のすべてがシールド画像によって隠されている。

【２９９１】

シールド画像が不透明であり、シールド画像よりも表示優先度が低い敵戦車の画像、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、破壊された敵戦車の画像、砲弾の爆発態様がシールド画像によって、視認不能とされる例を示したが、シールド画像を半透明とし、表示優先度が低いこれらの画像が、シールド画像越しに、視認可能とされるように構成してもよい。

【２９９２】

このように、第１操作部を模した模擬画像や操作部の操作に対応する対応表示の全体が、第２操作部に対する操作に基づいて表示される画像によって、隠された態様で表示することが可能となるため、これらの画像によって、示唆される期待度を隠すことができる。

また、第１操作部を模した模擬画像や操作部の操作に対応する対応表示の一部を、第２操作部に対する操作に基づいて表示される画像によって、隠された態様で表示することが可能となるため、これらの画像によって、期待度を示す画像の表示が行われていることを認識しつつ、画像によって示されている期待度を認識しがたくすることができる。

また、これらの画像における一部のみが期待度を示唆する態様とし、この期待度を示唆する箇所について、シールド画像によって、その一部を隠したり、そのすべてを隠すことができるように構成してもよい。

【２９９３】

攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の色によって、期待度を示す例を示したが、模擬画像の色に代えてあるいは加えて、模擬画像自体の形状や大きさを異なるものとしてもよい。そして、模擬画像自体の形状や画像の大きさによって、期待度を示唆するように構成してもよい。ここで、期待度が大きいときの方が、シールド画像からはみ出した面積が大きくなるように構成するとよい。また、敵戦車の画像、破壊された敵戦車の画像、砲弾の爆発態様についても、同様の構成を採用するとよい。このような構成とすることで、期待度が高いときには、期待度を示す画像がシールド画像によって隠されにくくすることができる。

【２９９４】

シールド画像が表示された表示された状態において、より難易度の高い操作（例えば、防御ボタン３７４０のさらなる長押しや連打等）を行うことで、より大きなシールド画像が表示されるように構成してもよい。また、この大きなシールド画像によって、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、敵戦車の画像、破壊された敵戦車の画像、砲弾の爆発態様が、通常のシールド画像と比べて、より隠れるように構成してもよい。

このような構成とすることで、期待度を示唆する画像が隠される割合について、遊技者が関与することができるため、より一層興趣を向上させることができる。

【２９９５】

図３１２（ａ）～図３１２（ｄ）は、図３０９（ｃ）を参照して示した演出例の変形例を示している。図３１２（ａ）は攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像として小さいサイズの模擬画像が表示された演出例を示している。図３１２（ｂ）は攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像として小さいサイズの模擬画像とシールド画像を表示された演出例を示している。図３１２（ｃ）は攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像として大きいサイズの模擬画像が表示された演出例を示している。図３１２（ｄ）は攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像として大きいサイズの模擬画像とシールド画像を表示された演出例を示している。

攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像として小さいサイズの模擬画像が表示された場合よりも、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像として大きいサイズの模擬画像が表示された場合の方が、大当りの期待度が高くなるように構成されている。

このような構成とすることで、期待度が大きい模擬画像が表示された場合には、模擬画像のうち、シールド画像によって隠されていない面積が大きくなることで、期待度が大きいことを遊技者に認識させることができる。

なお、模擬画像に限らず、敵戦車の画像や破壊された敵戦車の画像の形状や大きさを異ならせることで、同様に、期待度を示唆するように構成してもよい。

【２９９６】

攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、敵戦車の画像、破壊された敵戦車の画像、砲弾の爆発画像によって期待度を示唆する例を示したが、ある画像に適用される実施形態を、他の画像における実施形態に対して適用してもよい。あるいはある複数の画像に適用される実施形態を、他の複数の画像における実施形態に対して適用してもよい。

【２９９７】

攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、敵戦車の画像、破壊された敵戦車の画像、砲弾の爆発画像によって期待度を示唆する例を示したが、これらの画像の一部分の表示態様によって期待度が示唆されるように構成してもよい。この場合、シールド画像によって少なくともこの一部分が隠されるように構成するとよい。このような構成とすることで、演出の進行状況を把握可能としつつ、期待度については認識不能または認識困難とすることができる。

【２９９８】

このように、本実施形態における「シールド弾リーチ」によれば、第１操作部に係る期待度を示す所定の画像を、第２操作部の操作によって表示される画像によって視認しがたくすることで、期待度を知りたくない遊技者に対して、期待度を隠すという選択肢を提供でき、遊技興趣の低下を抑制することが可能となる。

【２９９９】

従来、複数の操作部が設けられた遊技機が知られていた（例えば、特開２０１１－０８７６３８号公報）。また、操作部への操作が受付可能となる有効期間は装飾図柄の変動中の一部の期間に限られていた。そのため、遊技者によっては操作部を操作することへの欲求が高まったとしても、操作部への操作が行えないことにいらだちを感じる場合もあった。また、有効期間中に操作が行われた場合には操作に対応した表示演出が必ず行われるため、操作部への操作についてマンネリ感を覚えることもあった。そこで、以下に示す実施形態においては、このように考える遊技者が存在することを考慮して、装飾図柄の変動中において長期間操作可能な操作手段を設けるとともに、操作部への操作に対応して、必ず表示の変化が付与されるのではなく、さらに、特定の条件が満たされることを条件として特別な表示変化が付与されるように構成してある。

【３０００】

以下に、図３０８等を参照して説明した実施形態を変形した実施形態を図３１３～図３１６に示すタイムチャート、図３１７、図３１８に示す表示例等を参照して説明する。本実施形態における「スペシャルマシンガンリーチ」演出においては、攻撃ボタン３７１０に係る機能や表示については、図３０８を参照して説明した実施形態と同様の表示が行われる。

一方、「スペシャルマシンガンリーチ」演出においては、防御ボタン３７４０ではなく、ミッションボタン３７００に対する操作受付が有効となる演出パターンが実行される。ミッションボタン３７００は装飾図柄がリーチ状態となり、自戦車が移動するリーチ演出が開始されたタイミング（タイミングｔ５）で操作受付が有効となる。操作受付は、敵戦車が２回表示されたあとのタイミングであるタイミングｔ２７において終了する。

【３００１】

ミッションボタン３７００に対する操作受付が有効となる期間（タイミングｔ５～タイミングｔ２７）は攻撃ボタン３７１０に対する操作受付が有効となる期間（タイミングｔ

１１～タイミングｔ１４）よりも長く、ミッションボタン３７００に対する操作受付が有効となる期間に攻撃ボタン３７１０に対する操作受付が有効となる期間が包含されている。また、上述したように攻撃ボタン３７１０は操作有効期間中の操作受付に応じて必ず表示変化の付与が行われる。一方、ミッションボタン３７００は操作が行われても、必ずしも操作に対応した表示が行われるわけではなく、あらかじめ定められた所定の確率（例えば１／３の確率）で表示領域に表示された表示変化の付与が行われる。例えば、ミッションボタン３７００が操作されるごとに、１／３の確率で当りとなる抽選を行い、当りの結果が得られた場合には、表示領域において、スペシャルマシンガンから発射された弾丸が敵戦車に当たって爆発が起きた画像の表示が所定時間行われる。

【３００２】

また、ミッションボタン３７００を模した模擬画像が、ミッションボタン３７００の操作受付が有効となる期間（タイミングｔ５～タイミングｔ２７）において継続して表示され、ミッションボタン３７００の操作有効期間中であることが示される。

【３００３】

図３１３のタイムチャートは、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００のいずれも操作されなかった場合の演出例を示している。

図３１３に示すタイムチャートにおいては、タイミングｔ０において、装飾図柄の変動表示が開始される。タイミングｔ０からタイミングｔ５にかけては、図３０３（ｂ）に示すように左・中・右の装飾図柄の変動表示が行われる。タイミングｔ５において、図３０３（ｃ）に示すように左の装飾図柄と右の装飾図柄が同じ図柄（本実施形態においては数字の「３」からなる図柄）が仮停止表示されてリーチ状態が発生すると、左・中・右の装飾図柄が縮小されて表示領域の左上に表示されるようになる。同時に、表示領域に道を前進している自戦車の画像等が表示される。また、タイミングｔ５からタイミングｔ２７までの期間において、ミッションボタン３７００の操作受付が有効となる。

【３００４】

図３１７（ａ）は、タイミングｔ５において表示領域に自戦車の画像が表示された状態を示している。表示領域の左上にリーチ状態となった各装飾図柄（「３」「↓」「３」）が、表示領域の下部中央に自戦車の画像が、表示領域の左右方向中央に自戦車が移動する道路の画像が、表示領域の上部に水平線と空の画像が、表示領域の右下に演出上のキャラクタである「ダイナ大佐」のセリフ画像とセリフ画像を囲うウィンドウ画像が、表示領域の左下に演出上のキャラクタである「マイト軍曹」のセリフ画像とセリフ画像を囲うウィンドウ画像が、「ダイナ大佐」のセリフ画像を表示するウィンドウ画像の左上にミッションボタン３７００を模した模擬画像が表示された状態を示している。

【３００５】

図３１７（ａ）の「ダイナ大佐」のセリフに示されるように、ミッションボタン３７００を操作することで、自戦車のスペシャルマシンガンから弾丸が発射されて移動表示される演出が行われるが詳しくは後述する。

【３００６】

タイミングｔ９において、白色をした敵戦車の画像の表示が表示領域の右上において開始され、左方向に移動する表示が行われる。図３０９（ｂ）は、タイミングｔ１０において、敵戦車の画像が道路に向けて左側に移動中の状態を示している。

【３００７】

タイミングｔ１１において、表示領域内を右から左に移動してきた白色の敵戦車の画像が道路上に位置する状態となる。同時に、攻撃ボタン３７１０の操作受付が有効となるとともに、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像が「マイト軍曹」のセリフの右側に表示される。攻撃ボタン３７１０の操作有効期間はタイミングｔ１１からタイミングｔ１４にかけての３秒間継続される。

【３００８】

図３１７（ｂ）は、タイミングｔ１１において、表示領域において、攻撃ボタン３７１０を模した白色の模擬画像と、白色の敵戦車の画像が道路上に表示された状態を示してい

る。また、図３１７（ｃ）は、タイミングｔ１２において、表示領域において、攻撃ボタン３７１０を模した白色の模擬画像と、白色の敵戦車の画像が道路上に表示された状態を示している。

【３００９】

タイミングｔ１４において、敵戦車の画像が道路の左端に到達した表示状態となる。また、攻撃ボタン３７１０に対する操作有効期間が終了する。図３１７（ｄ）は、タイミングｔ１４における表示状態を示している。

【３０１０】

タイミングｔ１４からタイミングｔ１６にかけて、敵戦車の画像は表示領域において、左への移動を続け、タイミングｔ１６において、敵戦車の画像が画面外に移動して、表示されない状態となる。

【３０１１】

タイミングｔ２７まで、ミッションボタン３７００の操作有効期間とミッションボタン３７００を模した模擬画像の表示が継続される。タイミングｔ２７において、ミッションボタン３７００の操作有効期間とミッションボタン３７００を模した模擬画像の表示が終了する。

【３０１２】

その後、タイミングｔ３２からタイミングｔ３４において、図３０３（ｆ）に示す表示態様となり、タイミングｔ３４において、装飾図柄が停止表示される。特別抽選結果がハズレの場合には、タイミングｔ３４からタイミングｔ３５にかけて、図３０３（ｇ）に示す表示状態となり、特別抽選結果が大当りの場合には、タイミングｔ３４からタイミングｔ３５にかけて、図３０３（ｈ）に示す表示状態となる。

【３０１３】

図３１３のタイムチャートを参照して、攻撃ボタン３７１０、ミッションボタン３７００に対する遊技者の操作が行われなかった場合の演出例を示した。

【３０１４】

次に、図３１４のタイムチャートを参照して、攻撃ボタン３７１０に対する遊技者の操作が行われた場合の演出例を示す。

【３０１５】

図３１４のタイムチャートはタイミングｔ１２において、攻撃ボタン３７１０に対する操作が行われた場合の演出例を示している。この場合、タイミングｔ１２からタイミングｔ１３にかけて、砲弾が移動する表示が行われる。図３１７（ｅ）は、砲弾が移動中の表示例を示している。また、攻撃ボタン３７１０に対する操作が行われたタイミングであるタイミングｔ１２において攻撃ボタン３７１０の操作有効期間は終了する。

【３０１６】

タイミングｔ１３において、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化する。また、砲弾が爆発した画像の表示が行われる。破壊された敵戦車の画像と砲弾が爆発した画像は３秒間（本演出例においては、タイミングｔ１３からタイミングｔ１６にかけての３秒間）表示される。図３１７（ｆ）は、破壊された敵戦車の画像と砲弾が爆発した画像が表示された状態を示す表示例である。

【３０１７】

次に、図３１５のタイムチャートを参照して、ミッションボタン３７００に対する遊技者の操作が行われた場合の演出例を示す。

【３０１８】

図３１５のタイムチャートはタイミングｔ１２において、ミッションボタン３７００に対する操作が行われた場合の演出例を示している。図３１５（ａ）は、ミッションボタン３７００への操作が行われて、スペシャルマシンガンから弾丸が発射され、弾丸が爆発した画像が表示された演出例を示すタイムチャートである。また、図３１５（ｂ）は、ミッションボタン３７００への操作が行われて、スペシャルマシンガンから弾丸が発射されたものの、弾丸が爆発した画像が表示されなかった演出例を示すタイムチャートである。

【３０１９】
図３１５（ａ）に示す演出例の場合、タイミングｔ１２からタイミングｔ１３にかけて、スペシャルマシンガンから発射された弾丸が移動する表示が行われる。図３１８（ａ）は、弾丸が移動中の表示例を示している。なお、タイミングｔ１４において攻撃ボタン３７１０の操作有効期間は終了する。
【３０２０】
図３１５（ａ）に示す演出例は、ミッションボタン３７００に対する操作に基づいて行われる抽選で当たり（１／３の確率で選択される）となり、破壊された敵戦車の画像が表示される演出例である。この場合、タイミングｔ１３において、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化する。また、弾丸が爆発した画像の表示が行われる。破壊された敵戦車の画像と弾丸が爆発した画像は３秒間（本演出例においては、タイミングｔ１３からタイミングｔ１６にかけての３秒間）表示される。図３１８（ｂ）は、破壊された敵戦車の画像と弾丸が爆発した画像が表示された状態を示す表示例である。
【３０２１】
一方、図３１５（ｂ）に示す演出例は、ミッションボタン３７００に対する操作に基づいて行われる抽選でハズレ（２／３の確率で選択される）となり、破壊された敵戦車の画像が表示されない演出例である。この場合、タイミングｔ１３において、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化せず、敵戦車の画像は左方向への移動を継続する。また、弾丸が爆発した画像の表示は行われない。図３１８（ｃ）は、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化せずに左方向への移動を継続されている状態（例えば、タイミングｔ１４）における表示例である。
【３０２２】
次に、図３１６のタイムチャートを参照して、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００の双方に対して遊技者の操作が行われた場合の演出例を示す。
【３０２３】
図３１６のタイムチャートはタイミングｔ１２において、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００に対する操作が同時に行われた場合の演出例を示している。図３１６（ａ）は、ミッションボタン３７００への操作が行われて、弾丸が爆発した画像が表示された演出例を示すタイムチャートである。また、図３１６（ｂ）は、ミッションボタン３７００への操作が行われたものの、弾丸が爆発した画像が表示されなかった演出例を示すタイムチャートである。
【３０２４】
図３１６（ａ）に示す演出例の場合、タイミングｔ１２からタイミングｔ１３にかけて、砲台から発射された砲弾が移動する表示と、スペシャルマシンガンから発射された弾丸が移動する表示が行われる。図３１８（ｄ）は、砲弾と弾丸が移動中の表示例を示している。また、タイミングｔ１２において攻撃ボタン３７１０の操作有効期間は終了する。
【３０２５】
図３１６（ａ）に示す演出例は、ミッションボタン３７００に対する操作に基づいて行われる抽選で当たり（１／３の確率で選択される）となり、破壊された敵戦車の画像が表示される演出例である。この場合、タイミングｔ１３において、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化する。また、砲弾が爆発した画像と弾丸が爆発した画像の表示が行われる。破壊された敵戦車の画像、砲弾が爆発した画像、弾丸が爆発した画像は３秒間（本演出例においては、タイミングｔ１３からタイミングｔ１６にかけての３秒間）表示される。図３１８（ｅ）は、破壊された敵戦車の画像、弾丸が爆発した画像、砲弾が爆発した画像が表示された状態を示す表示例である。
【３０２６】
一方、図３１６（ｂ）に示す演出例は、ミッションボタン３７００に対する操作に基づいて行われる抽選でハズレ（２／３の確率で選択される）となり、破壊された敵戦車の画像が表示される演出例である。この場合、タイミングｔ１３において、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化する。また、砲弾が爆発した画像の表示が行われる。破壊

された敵戦車の画像と砲弾が爆発した画像は３秒間（本演出例においては、タイミングｔ１３からタイミングｔ１６にかけての３秒間）表示される。図３１８（ｆ）は、破壊された敵戦車の画像と砲弾が爆発した画像が表示された状態を示す表示例である。

【３０２７】

図３１８（ｅ）に示すように、ミッションボタン３７００の操作に基づいて表示される弾丸が爆発した画像の大きさは、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて表示される砲弾が爆発した画像の大きさよりも大きい。また、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて表示される砲弾が爆発した画像は、破壊された敵戦車の画像よりも、表示優先度が高く設定されている。また、ミッションボタン３７００の操作に基づいて表示される弾丸が爆発した画像は、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて表示される砲弾が爆発した画像よりも、表示優先度が高く設定されている。

このような構成とすることで、ミッションボタン３７００の操作に基づいて、必ずしも付与されることがない表示変化を目立たせた状態とすることができる。そのため、このようにして付与された表示変化を遊技者が見逃しにくくすることができる。

【３０２８】

攻撃ボタン３７１０の操作受付については、遊技者が操作することで操作受付に対応して破壊された敵戦車の画像が表示される。そこで、遊技者としては、戦車を移動する演出中、攻撃ボタン３７１０を操作して、爆発画像を表示させるとともに、敵戦車の画像を破壊された表示態様としたのち、ミッションボタン３７００を操作して、さらなる爆発画像を破壊された敵戦車の画像に対して付与することができる。一方、遊技者としては、攻撃ボタン３７１０を操作することなく、ミッションボタン３７００のみを操作して、敵戦車の画像を破壊された敵戦車の画像に変化させることも可能である。

【３０２９】

破壊された敵戦車の画像、ミッションボタン３７００を模した模擬画像、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、砲弾が爆発した画像、弾丸が爆発した画像の表示態様（色や大きさ、形状等）のうちの少なくとも１つによって大当たりの期待度を示唆するように構成するとよい。具体的には、図３０８等を参照して示した実施形態と同様の方法（各画像の色や大きさ、形状等）を採用するとよい。なお、これらの画像によって、大当りの期待度を示唆しなくてもよい。

【３０３０】

このような構成によれば、ミッションボタン３７００の操作を行ない、さらに特定の条件（１／３の抽選で当りとなる）が満たされることで、敵戦車の画像を破壊された敵戦車の画像に変化させることができる。また、破壊された敵戦車の画像に、弾丸が爆発した画像を付与することができる。そして、このような表示変化の付与が行われることで、遊技者はミッションボタン３７００に対する操作が報われたと感じ、表示変化の付与を苦労して出現させたことに対して大きな喜びを感じるため、興趣を向上させることができる。

【３０３１】

攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて表示される爆発画像よりも、ミッションボタン３７００の操作に基づいて表示される爆発画像の表示優先度が高く構成されている。このような構成とすることで、ミッションボタン３７００の操作に加え、特定の条件（１／３の抽選で当たりとなる）を達成したときにのみ表示される画像の視認性が確保され、ミッションボタン３７００の操作によって表示された画像の視認性が阻害されて、遊技者が不満を感じるといった事態の発生を防止できる。

【３０３２】

攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００の操作に応じて表示領域において行われる表示変化の態様として、出現比率の異なる複数の態様が表示されうるようにしてもよい。例えば、敵戦車の破壊画像として、破壊の程度が異なる３つの破壊画像があり、破壊度が大きい破壊画像が表示される確率が１０％、破壊度が中程度の破壊画像が表示される確率が３０％、破壊度が小さい破壊画像が表示される確率が６０％となるように表示する破壊画像を選択し、破壊画像を表示してもよい。また、ミッションボタン３７００を操作

した場合にのみ極めて低確率（１％）で表示される破壊度が特大の敵戦車の破壊画像を設けてもよい。これによれば、表示変化付与を苦労して出現させた際に、さらに希少な表示変化付与が遊技者に示されることとなる。破壊画像に代えてあるいは加えて、爆発画像において同様の表示を行ってもよい。

【３０３３】

攻撃ボタン３７１０を遊技者が操作しなかった場合に、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間終了時（タイミングｔ１４）に、自動的に砲台から砲弾が発射され、遊技者が操作を行わなくとも自動的に敵戦車の破壊画像の表示が行われるように構成してもよい。このような構成とすることで、遊技者はミッションボタン３７００の操作に集中することができる。

【３０３４】

本実施形態においては、敵戦車が表示されていないときに、ミッションボタン３７００を操作し、自戦車が有するスペシャルマシンガンから弾丸を発射して、発射された弾丸が道路に当たって爆発する態様の表示を行うことが可能である。例えば、タイミングｔ５において、ミッションボタン３７００を操作することで、タイミングｔ５からタイミングｔ６にかけて発射された弾丸が移動する表示が行われる。また１／３の抽選に当たった場合には、タイミングｔ６からタイミングｔ９の３秒間にかけて、発射された弾丸が地面にあたって爆発する態様の画像表示が行われる。

なお、ミッションボタン３７００の操作に基づいて発射された弾丸によって、移動する敵戦車が破壊された画像となりうる操作タイミングとしては、敵戦車の移動期間であるタイミングｔ９からタイミングｔ１６までとしてもよいし、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間であるタイミングｔ１１からタイミングｔ１４までとしてもよい。

【３０３５】

一方、攻撃ボタン３７１０が操作される前に遊技者がミッションボタン３７００を操作し１／３の抽選に当たって、自戦車が有するスペシャルマシンガンから発射された弾丸が敵戦車に当たって爆発する態様の表示が行なわれた場合には、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０に対する操作が行われた場合でも、攻撃ボタン３７１０の操作に対応する砲弾が移動する画像の表示や砲弾が爆発する画像の表示を行わないように構成してもよい。このような構成によれば、遊技者が自分の力で敵戦車を倒したように感じられる演出とすることができ、苦労して出現させた演出である弾丸が爆発する画像の表示に対する遊技者の満足感を高めることができる。また、砲弾が爆発する画像の表示が行われないことで、ミッションボタン３７００を操作して、苦労して出現させた演出である弾丸が爆発する画像の表示の視認性を確保することができる。

なお、攻撃ボタン３７１０の操作に対応する砲弾が爆発する画像と破壊された敵戦車の画像が表示されている状況において、ミッションボタン３７００が操作された場合には、ミッションボタン３７００の操作に対応して、弾丸が爆発する画像を追加して表示するとよい。この場合には、敵戦車をより破壊できたような満足感を遊技者に与えることが可能となる。

【３０３６】

図３０８等を参照して説明した実施形態と同様に、敵戦車の色や敵戦車の破壊態様によって期待度を示唆するように構成してもよい。この場合、ミッションボタン３７００の操作によって表示される弾丸が爆発した画像によって、敵戦車の色や敵戦車の破壊態様の少なくとも一部が視認可能に構成されるとよい。このような構成とすることで、示された期待度の視認性を担保することができる。

また、期待度が低い示唆演出であった場合には、示唆演出が終了した後の所定の期間（例えば、タイミングｔ１６～タイミングｔ２７の期間）において、ミッションボタン３７００を操作することで、弾丸が爆発した画像を１回または複数回表示することができるため、期待度が低い演出が実行されて低下した遊技に対する関心を回復することができる。

【３０３７】

ミッションボタン３７００を操作する実施形態を示したが、ミッションボタン３７００

に加えて、右レバー３７３０や左レバー３７２０を操作可能とし、右レバー３７３０や左レバー３７２０によって、スペシャルマシンガンの向きを左右方向に変えられるようにしてもよい。そして、スペシャルマシンガンが敵戦車の方を向いている場合には、ミッションボタン３７００を操作したときの抽選が当たりとなる確率を１／３より当たりやすい確率である１／２としたり、スペシャルマシンガンが敵戦車の方を向いていない場合には、ミッションボタン３７００を操作したときの抽選が当たりとなる確率を１／３より当たりにくい確率である１／１０としてもよい。さらに、右レバー３７３０や左レバー３７２０の操作態様が非常に適切なものである場合には、抽選が当たりとなる確率を１００％としてもよい。逆に右レバー３７３０や左レバー３７２０の操作態様が非常に不適切なものである場合には、抽選が当たりとなる確率を０％としてもよい。

この場合、遊技者は、右レバー３７３０や左レバー３７２０を操作しながら、ミッションボタン３７００を操作して、敵戦車が破壊態様で表示されることを目指すこととなるので、より遊技に対する没入感を得ることが可能となる。また、敵戦車を破壊する画像が表示された場合には、大きな達成感を覚えることとなる。

【３０３８】

なお、遊技店において、ミッションボタン３７００を操作したときに、抽選が当たりとなる確率を変更できるように構成してもよい。あるいは、リアルタイムクロック機能を用いて、ミッションボタン３７００を操作したときに、抽選が当たりとなる確率が、週ごとに変更されるように構成してもよい。このような構成とすることで、来店する遊技者の傾向に応じた演出の出現割合とすることができる。例えば、抽選が当たりとなる確率を１日ごとに０％、３０％、１００％、５０％、０％・・と循環的に切り替えていってもよい。

【３０３９】

ミッションボタン３７００については、操作受付を有効とする期間において、操作指示表示を行う状況と、操作指示表示を行なわない状況とを有するように構成してもよい。例えば、ミッションボタン３７００を模した模擬画像を表示する演出パターンと、ミッションボタン３７００を模した模擬画像を表示しない演出パターンとを実行可能に構成してもよい。

【３０４０】

このような、演出パターンの選択は、いずれの演出パターンを実行するかを遊技店の店員が選択できるように構成してもよいし、リアルタイムクロック機能を用いて、いずれの演出パターンを実行するかが、月ごとに変更されるように構成してもよい。例えば、パチンコ機１の導入から１か月間は、操作指示表示を行なわない演出パターンのみを実行可能とし、パチンコ機１の導入から１か月の経過後は、操作指示表示を行なわない演出パターンと操作指示表示を行なう演出パターンの双方を実行可能に構成するとよい。あるいは、「スペシャルマシンガンリーチ」の実行時に所定の確率（例えば半々の確率）で操作指示表示を行なわない演出パターンと操作指示表示を行なう演出パターンのいずれか一方を選択するとよい。

【３０４１】

このような構成とすることで、操作指示表示を行わない演出パターンの場合には、表示領域における表示内容を単純化することができる。また、遊技に慣れない遊技者が複数の操作指示を示されて混乱するという事態の発生を抑制できる。一方で、遊技に慣れた遊技者は、操作指示表示が出ていない状況においても、ミッションボタン３７００を操作し、自戦車が有するスペシャルマシンガンから弾丸を発射して、発射された弾丸があたって爆発する態様表示を行うことが可能となる。

【３０４２】

ミッションボタン３７００の操作に応じて、１／３の抽選が行われる例を示したが、この場合、表示変化の付与を期待する遊技者はミッションボタン３７００を連打することとなる。一方、ミッションボタン３７００の操作が単に連打のみであるのでは遊技者が飽きてしまうという問題もある。そこで、他の操作態様、例えば、ミッションボタン３７００の長押しによって、１／３の抽選が行われるように構成してもよい。この場合、例えば、

ミッションボタン３７００が１秒間押され続けるごとに１回抽選を行うように構成するとよい。

【３０４３】

また、ミッションボタン３７００の操作受付が可能となったタイミングでいずれの操作が要求される演出パターンであるのかを遊技者に指示するとよい。例えば、ミッションボタン３７００の連打が要求される演出パターンの場合には「ダイナ大佐」のセリフとして「ミッションボタン３７００を連打しろ！」と表示し、ミッションボタン３７００の長押しが要求される演出パターンの場合には「ダイナ大佐」のセリフとして「ミッションボタン３７００を長押ししろ！」との表示を行うとよい。

【３０４４】

このような構成とすることで、ミッションボタン３７００を漫然と操作するのではなく、いずれの演出パターンが実行され、いずれの操作指示が提示されるのかに遊技者は緊張感をいだくこととなる。また、連打する場合よりも長押しするときの方が、抽選を受けられる回数が少なくなるため（一般には連打は１秒間に数回行うことができるので）、長押しが要求される演出パターンにおいて、敵戦車が爆発する態様表示が実現された場合には、遊技者はより大きな達成感を抱くこととなる。このように画像表示の難易度が異なる複数の演出パターンを設けることで、遊技興趣を向上させることができる。

なお、連打が要求される演出パターンと長押しが要求される演出パターンの出現比率は、遊技店の店員が選択できるように構成してもよいし、リアルタイムクロック機能を用いて、設定するように構成してもよい。

【３０４５】

さらに、ミッションボタン３７００についての操作指示の態様と異なる操作態様を遊技者が実行したときに、スペシャルマシンガンから弾丸が発射される表示が行われる演出パターンを実行可能に構成してもよい。

【３０４６】

例えば、「ミッションボタン３７００を連打しろ！」と表示される演出パターンで、操作指示に従ってミッションボタン３７００が連打された場合には、スペシャルマシンガンを発射する表示が行われることはなく、操作指示とは異なる操作である長押しを行った場合に、ミッションボタン３７００が１秒間押されるごとに１／２の確率で当たりとなる抽選を行い、抽選に当たった場合には、スペシャルマシンガンを発射する表示が行われるように構成するとよい。

【３０４７】

逆に「ミッションボタン３７００を長押ししろ」と表示される演出パターンで、操作指示に従ってミッションボタン３７００が長押しされた場合には、スペシャルマシンガンを発射する表示が行われることはなく、操作指示とは異なる操作である連打を行った場合には、ミッションボタン３７００が１回押されるごとに１／２の確率で当たりとなる抽選を行い、抽選に当たった場合には、スペシャルマシンガンを発射する表示が行われるように構成するとよい。

【３０４８】

長押し時と連打時とでは、異なる態様（色や形状を異ならせるとよい）の弾丸が爆発する画像を表示するように構成してもよい。

【３０４９】

さらには、「ダイナ大佐」のセリフとして「スペシャルマシンガンを撃つには、ミッションボタンを・・・どうするんじゃったかな・・」というセリフを表示するミッションボタン３７００の操作態様を指示しない演出パターンを実行可能に構成してもよい。なお内部的には、演出パターンとして、ミッションボタン３７００の長押しが要求される演出パターンと、ミッションボタン３７００の連打が要求される演出パターンのいずれかを実行するとよい。さらに、遊技者による操作態様が要求される操作態様と異なっていた場合には、「ダイナ大佐」のセリフとして「思い出したぞ！スペシャルマシンガンを撃つには、ミッションボタンを連打するんじゃ！」というセリフや「思い出したぞ！スペシャルマシ

ンガンを撃つには、ミッションボタンを長押しするんじゃ！」というセリフを表示して、遊技者に対して適切な操作態様を促してもよい。このように、遊技者が操作態様を推定して行った操作が適切な操作態様であった場合や、遊技者が操作態様を推定して行った操作が適切でなく、適切な操作態様が操作指示表示されたのちに遊技者が適切な操作態様を行った場合には、あらかじめ操作態様の指示表示が行われていた場合と異なる特別な態様の弾丸が爆発する画像を表示するように構成してもよい。また、爆発する画像に対応してそれぞれ異なる特別な効果音を出力してもよい。

【３０５０】

このような構成とすることで、遊技機から常に命令されているかのように感じる遊技者において、遊技機に対する反抗心を満足させることが可能となる。あるいは、偶然あるいは意図的に指示とは異なる操作を行った遊技者に対して驚きや満足感を与えることが可能となる。また、操作部に対する操作態様を推測しつつ遊技を行うこととなるため、遊技に参加する積極性を高めることができる。さらに、第２の操作部について操作指示が必ずしも明確には表示されない表示態様としてもよく、この場合にはより一層、自分が行った操作に対する満足感が向上することとなる。

【３０５１】

ミッションボタン３７００の長押しや連打により抽選が行われることで特定の条件が満たされて、スペシャルマシンガンを発射する表示が行われる例を示したが、その他の方法で、特定の条件が達成されるように構成してもよい。例えば、ミッションボタン３７００の長押しが要求される演出パターンにおいて、ミッションボタン３７００を１０秒間押下し続けた場合に、スペシャルマシンガンから弾丸が発射される表示が行われるように構成してもよい。あるいは、ミッションボタン３７００の連打が要求される演出パターンにおいて、ミッションボタン３７００を１秒間に１６回以上連打することができた場合にスペシャルマシンガンから弾丸が発射される表示が行われるように構成してもよい。

【３０５２】

攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００は、押下という意味では操作態様が同じである。そこで、ミッションボタン３７００に代えて、左レバー３７２０あるいは右レバー３７３０を時計回りあるいは反時計回りに１回転させる操作を行うことで、前記抽選がおこなわれ１／３の確率でスペシャルマシンガンから弾丸が発射される表示が行われるように構成してもよい。あるいは、左レバー３７２０あるいは右レバー３７３０を時計回りあるいは反時計回りに複数回回転（例えば３回転）させる操作を行うことでスペシャルマシンガンから弾丸が発射される表示が行われるように構成してもよい。

【３０５３】

装飾図柄の変動中、常にミッションボタン３７００に対する操作を受付可能に構成してもよい。このような構成とすることで、変動表示結果が、期待度の高いリーチであったのに変動表示結果がハズレとなり、もっていきようのない憤りを感じた遊技者に、ミッションボタン３７００を操作可能とすることで、このような憤りを緩和することができる。例えば、ハズレとなって停止された装飾図柄の表示中に、装飾図柄に対して、攻撃を行うことで、憂さ晴らしをすることができる。

また、ハズレとなった変動表示の次の変動表示が開始されても付与された表示変化を終了しないように構成するとよい。このような構成とすることで、憂さ晴らしのために表示した弾丸が爆発する画像の表示が強制的に中断されて、遊技者がさらなる不満感を覚えるといった事態の発生を防止できる。なお、このように、弾丸が爆発する画像の表示が装飾図柄の変動をまたぐと判断された場合には、次の装飾図柄の変動開始時であるタイミングｔ０において「スペシャルマシンガンリーチ」を再び実行するように構成してもよい。このような構成とすることで、演出上の不自然な状態となることを防止できる。

【３０５４】

なお、ミッションボタン３７００の操作によって、弾丸が発射されるか否かについても抽選で決定するようにしてもよい。例えば、１／２の確率で弾丸が発射され、１／２の確率で弾丸が発射されないように構成してもよい。

【３０５５】
本実施形態によれば、ミッションボタン３７００への操作が行われ、かつ特定の条件を満たした場合に、表示領域の表示内容に変化が付与されることとなるので、遊技者は、苦労して表示が行われるに至ったことに満足感を覚えることとなる。また、攻撃ボタン３７１０への操作による表示結果が遊技者にとって不本意なものであり、表示結果に対して遊技者が不満を感じたとしても、ミッションボタン３７００への操作に基づいた表示が行われることで、遊技者の感じた不満が緩和される。特にミッションボタン３７００への操作は複数回許容されるため、いずれは操作に対応した表示が行われるため遊技者が感じた不満の緩和には効果的である。
【３０５６】
従来、複数の操作部が設けられた遊技機が知られていた（例えば、特開２０１１－０８７６３８号公報）。また、操作部に対する操作が有効となるタイミングで、操作受付が可能となることや操作受付が可能となったことを示す効果音を出力したり、操作が行われたタイミングで操作を受け付けたことを示す効果音を出力する遊技機が知られていた。しかしながら、演出として更なる改善を行う余地があった。以下に、操作部に対する操作受付が有効となったり、操作部に対する操作が行われたとしても効果音を出力せず、さらに特定の条件が満たされたときに、操作対応受付表示を表示するとともに、特別音を出力するようにした実施形態を示す。
【３０５７】
以下に、図３１３等を参照して説明した実施形態を変形した「サイレントマシンガンリーチ」に係る実施形態を、図３１９等を参照して説明する。なお、音声等の効果音の出力以外については、図３１３等を参照して説明した実施形態とほぼ同様の表示が表示領域において行われる。なお、図３１３等を参照して説明した実施形態における各種の変形例を本実施形態に適用することが可能である。なお、本実施形態における「サイレントマシンガン」は、図３１３等を参照して説明した実施形態における「スペシャルマシンガン」に改良を加え、弾丸発射時の発射音が極めて小さい、という設定である。
【３０５８】
図３１９のタイムチャートは攻撃ボタン３７１０、ミッションボタン３７００のいずれも操作が行われなかった状況を示す図である。図３１９に示すように、本実施形態においては、攻撃ボタン３７１０の操作受付を有効とするタイミングの直前の所定期間（タイミングｔ９～タイミングｔ１１）にかけて、攻撃ボタン３７１０の操作受付が可能となることを示す前兆音である「大砲発射準備」という効果音の出力が行われる。また、攻撃ボタン３７１０の操作受付が有効となったタイミングｔ１１において、操作受付が有効となったことを示す有効音である「ＯＫ（オーケー）」という音声の出力が開始される。「ＯＫ」という音声の出力はタイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけて行われる。攻撃ボタン３７１０の操作有効期間は、タイミングｔ１４で終了する。タイミングｔ１４において、攻撃ボタン３７１０の操作受付期間が終了すると、タイミングｔ１４からタイミングｔ１６にかけて攻撃ボタン３７１０の操作受付期間が終了したことを示す終了音である「大砲準備やめ～」という音声の出力が行われる。
一方、ミッションボタン３７００については、タイミングｔ５において、操作有効期間が開始され、タイミングｔ２７にいて操作有効期間が終了するが、操作有効期間の開始や操作有効期間の終了に応じた効果音の出力は行われない。
【３０５９】
図３２３（ａ）は、タイミングｔ５において表示領域に自戦車の画像が表示された状態を示している。
図３２３（ａ）の「ダイナ大佐」のセリフに示されるように、ミッションボタン３７００を操作することで、自戦車が備えるサイレントマシンガンから弾丸が発射されて移動表示される演出が行われるが詳しくは後述する。
【３０６０】
図３２３、図３２４には、表示領域における表示例を示すとともに、その表示状態とな

ったときに、出力される（あるいは出力されている）音声の種類が、図中の右上の部分に記載されている。例えば、図３２３（ｃ）に示す表示例の右上には「＼ＯＫ／」という文字列が記載されているが、これは、図３２３（ｃ）に示す表示例となったときに「ＯＫ」という音声が出力される（あるいは出力されている）ことを示している。

【３０６１】

タイミングｔ９において、白色の敵戦車の画像が表示領域の右上に表示された状態となる。また、タイミングｔ９からタイミングｔ１１にかけて「大砲発射準備」という音声の出力が行われる。図３２３（ｂ）は、タイミングｔ９において、白色の敵戦車の画像が表示領域の右上に表示された状態を示している。

【３０６２】

タイミングｔ１１において、敵戦車の画像が道路上に表示された状態となる。同時に攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が開始される。また、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけて「ＯＫ」という音声の出力が行われる。図３２３（ｃ）は、タイミングｔ１１において、敵戦車の画像が道路上に表示された状態を示している。

【３０６３】

図３２３（ｃ）はタイミングｔ１２における表示状態を示している。

【３０６４】

タイミングｔ１４において、敵戦車の画像が道路の左端に到達した表示状態となる。また、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が終了する。また、タイミングｔ１４からタイミングｔ１６にかけて「大砲準備やめ～」という音声の出力が行われる。図３２３（ｄ）はタイミングｔ１４における表示状態を示している。

【３０６５】

図３２０のタイムチャートは攻撃ボタン３７１０に操作が行われ、ミッションボタン３７００には操作有効期間中に操作が行われなかった演出例を示す図である。図３２０に示すように、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間中の所定のタイミング（本演出例においてはタイミングｔ１２）に攻撃ボタン３７１０の操作が行われた場合には、大砲から砲弾を発射した音である「ズドーン」という効果音の出力が所定時間（タイミングｔ１２～タイミングｔ１３）行われたのち、戦車に砲弾が当たって砲弾が爆発した音である「ドカーン」という効果音の出力が所定時間（タイミングｔ１３～タイミングｔ１５）行われる。

【３０６６】

タイミングｔ１２からタイミングｔ１３にかけて、砲弾が移動する表示が行われる。図３２３（ｆ）は、砲弾が移動中の表示例を示している。また、タイミングｔ１２において攻撃ボタン３７１０の操作有効期間は終了する。

【３０６７】

タイミングｔ１３において、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化する。また、砲弾が爆発した画像の表示が行われる。破壊された敵戦車の画像と砲弾が爆発した画像は３秒間（本演出例においては、タイミングｔ１３からタイミングｔ１６にかけての３秒間）表示される。また、タイミングｔ１３からタイミングｔ１５にかけて砲弾の爆発音である「ドカーン」という効果音の出力が行われる。図３２３（ｇ）は、破壊された敵戦車の画像と砲弾が爆発した画像が表示された状態を示す表示例である。

【３０６８】

図３２１のタイムチャートは攻撃ボタン３７１０には操作が行われず、ミッションボタン３７００に操作が行われた場合の演出例を示している。ミッションボタン３７００が操作された場合には、上述するように、敵戦車を破壊できる場合と、敵戦車を破壊できない場合とがある。図３２１（ａ）は敵戦車を破壊できた場合の演出例を、図３２１（ｂ）は敵戦車を破壊できなかった場合の演出例を示している。なお、上述したように、敵戦車を破壊できる確率は１／３、敵戦車を破壊できない確率は２／３である。敵戦車を破壊できた場合には、敵戦車の破壊画像の表示と同時に敵戦車に弾丸が当たって弾丸が爆発した音である「ドカーン」という効果音の出力が行われる。一方、敵戦車を破壊できなかった場合には、効果音の出力は行われない。

なお、図３２１に示す演出例においては、攻撃ボタン３７１０については操作が行われていないので、図３１９を参照して説明した実施形態と同様の効果音の出力が行われる。

【３０６９】

図３２１（ａ）に示す演出例の場合、タイミングｔ１２からタイミングｔ１３にかけて、サイレントマシンガンから発射された弾丸が移動する表示が行われる。図３２４（ａ）は、弾丸が移動中の表示例を示している。なお、タイミングｔ１４において攻撃ボタン３７１０の操作有効期間は終了する。

【３０７０】

図３２１（ａ）に示す演出例は、ミッションボタン３７００に対する操作に基づいて行われる抽選で当たり（１／３の確率で選択される）となり、破壊された敵戦車の画像が表示される演出例である。この場合、タイミングｔ１３において、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化する。また、弾丸が爆発した画像の表示が行われる。破壊された敵戦車の画像と弾丸が爆発した画像は３秒間（本演出例においては、タイミングｔ１３からタイミングｔ１６にかけての３秒間）表示される。またタイミングｔ１３からタイミングｔ１５にかけて、敵戦車に弾丸が当たって弾丸が爆発した音である「ドカーン」という効果音の出力が行われる。図３２４（ｂ）は、破壊された敵戦車の画像と弾丸が爆発した画像が表示された状態（例えばタイミングｔ１４）を示す表示例である。

【３０７１】

一方、図３２１（ｂ）に示す演出例は、ミッションボタン３７００に対する操作に基づいて行われる抽選でハズレ（２／３の確率で選択される）となり、破壊された敵戦車の画像が表示されない演出例である。この場合、タイミングｔ１３において、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化せずに左方向への移動を継続する。また、弾丸が爆発した画像の表示は行われない。また、弾丸の発射に対応した音声の出力は行われない。図３２４（ｃ）は、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化せずに左方向への移動を継続されている状態（例えば、タイミングｔ１４）における表示例である。

【３０７２】

図３２２のタイムチャートは攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００の双方に操作が行われた状況を示す図である。この場合、攻撃ボタン３７１０の操作に応じて、図３２０を参照して説明した実施形態と同様の効果音の出力が行われる。また、ミッションボタン３７００の操作に応じて、図３２１を参照して説明した実施形態と同様の効果音の出力が行われる。

【３０７３】

図３２２のタイムチャートはタイミングｔ１２において、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００に対する操作が同時に行われた場合の演出例を示している。図３２２（ａ）は、ミッションボタン３７００への操作が行われて、弾丸が爆発した画像が表示された演出例を示すタイムチャートである。また、図３２２（ｂ）は、ミッションボタン３７００への操作が行われたものの、弾丸が爆発した画像が表示されなかった演出例を示すタイムチャートである。

【３０７４】

図３２２（ａ）に示す演出例の場合、タイミングｔ１２からタイミングｔ１３にかけて、砲台から発射された砲弾が移動する表示と、サイレントマシンガンから発射された弾丸が移動する表示が行われる。また、大砲から砲弾を発射した音である「ズドーン」という効果音の出力が行われる。図３２４（ｄ）は、砲弾と弾丸が移動中の表示例を示している。また、タイミングｔ１２において攻撃ボタン３７１０の操作有効期間は終了する。

【３０７５】

図３２２（ａ）に示す演出例は、ミッションボタン３７００に対する操作に基づいて行われる抽選で当たり（１／３の確率で選択される）となり、破壊された敵戦車の画像が表示される演出例である。この場合、タイミングｔ１３において、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化する。また、砲弾が爆発した画像と弾丸が爆発した画像の表示が行われる。破壊された敵戦車の画像、砲弾が爆発した画像、弾丸が爆発した画像は３秒間

（本演出例においては、タイミングｔ１３からタイミングｔ１６にかけての３秒間）表示される。またタイミングｔ１３からタイミングｔ１５にかけて、敵戦車に弾丸が当たって弾丸が爆発した音である「ドカーン」という効果音の出力が行われる。同時に敵戦車に砲弾が当たって砲弾が爆発した音である「ドカーン」という効果音の出力が行われる。図３２４（ｅ）は、破壊された敵戦車の画像、弾丸が爆発した画像、砲弾が爆発した画像が表示された状態（例えばタイミングｔ１４）を示す表示例である。

【３０７６】

一方、図３２２（ｂ）に示す演出例は、ミッションボタン３７００に対する操作に基づいて行われる抽選でハズレ（２／３の確率で選択される）となり、破壊された敵戦車の画像が表示される演出例である。この場合、タイミングｔ１３において、敵戦車の画像が、破壊された敵戦車の画像に変化する。また、砲弾が爆発した画像の表示が行われる。破壊された敵戦車の画像と砲弾が爆発した画像は３秒間（本演出例においては、タイミングｔ１３からタイミングｔ１６にかけての３秒間）表示される。またタイミングｔ１３からタイミングｔ１５にかけて、敵戦車に砲弾が当たって砲弾が爆発した音である「ドカーン」という音声の出力が行われる。図３２４（ｆ）は、破壊された敵戦車の画像と砲弾が爆発した画像が表示された状態（例えばタイミングｔ１４）を示す表示例である。

【３０７７】

ミッションボタン３７００の操作に基づいて出力される「ドカーン」という効果音の音量は、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて出力される「ドカーン」という効果音よりも音量を大きくするとよい。なお、図３２４（ｂ）、図３２４（ｅ）においては、「ドカーン」という効果音の音量が大きいことを、「＼ドカーン／」という文字のフォントを大きくすることで示している。

また、ミッションボタン３７００の操作に基づいて出力される「ドカーン」という効果音が出力されている期間（タイミングｔ１３～タイミングｔ１５）においては、ＢＧＭ等の変動演出音の音量を抑制した状態としてもよい。

また、ミッションボタン３７００の操作に基づいて「ドカーン」という効果音が出力される場合には、攻撃ボタン３７１０の操作が行われた場合に本来は出力される「ドカーン」という効果音を出力しないようにしたり、すでに出力中である場合には、出力を中断してミッションボタン３７００の操作に基づく「ドカーン」という効果音の出力を開始してもよい。

また、ミッションボタン３７００の操作に基づいて出力される「ドカーン」という効果音を出力する期間を、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて出力される「ドカーン」という効果音よりも長くするとよい。例えば、ミッションボタン３７００の操作に基づいて出力される「ドカーン」という効果音を出力する期間は、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて出力される「ドカーン」という効果音を出力する期間の３倍である６秒間としてもよい。また、ミッションボタン３７００の操作に基づいて出力される効果音（「ドカーン」という効果音）を複数回出力するようにしてもよい。例えば、６秒間に３回、「ドカーン」という効果音を出力してもよい。また、弾丸が爆発した画像を複数回表示するように構成してもよい。例えば、６秒間に３回、弾丸が爆発した画像を表示するように構成してもよい。

また、ミッションボタン３７００の操作に基づいて出力される効果音と、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて出力される効果音を異なるものとしてもよい。例えば、ミッションボタン３７００の操作に基づいて、「ボカーン」という効果音を出力するようにしてもよい。

また、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて表示される表示や出力される効果音は、条件を満たす遊技者操作１回に対して１回の表示や出力音が遊技者に視認されたり聞こえたりするが、ミッションボタン３７００の操作に基づいて表示される表示や出力される効果音については条件を満たす遊技者操作１回に対して２回以上の複数回遊技者が視認できたり聞いたりできるようにしてもよい。

【３０７８】

このように、攻撃ボタン３７１０については、操作受付が可能となることを示す効果音、操作受付が可能であることを示す効果音、操作受付が行われたことを示す効果音の出力が行われる。

一方で、ミッションボタン３７００については、操作受付が可能となることを示す効果音、操作受付が可能であることを示す効果音の出力は行われない。さらに、操作が行われた場合でも、操作が行われてから所定時間後（１秒後）に所定の確率（１／３）で効果音の出力が行われる。

このように、ミッションボタン３７００の操作については、効果音が必ずしも出力されるとは限らないため、遊技興趣を向上させることができる。

また、ミッションボタン３７００の操作に基づいて出力される効果音や表示される爆発画像が、複数回出力されたり、複数回表示されることで、より興趣を向上させることができる。

さらに、ミッションボタン３７００の操作に基づいて表示される爆発画像は、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて表示される爆発画像よりも大きい。また、ミッションボタン３７００の操作に基づいて出力される効果音を、上述したように、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて出力される効果音よりも聞き取りやすくすることが望ましい。

このような構成とすることで、相対的に出現させることが難しいミッションボタン３７００の操作にかかる効果音や特別な表示を遊技者が認識しやすくすることができる。

【３０７９】

なお、本実施形態においては、装飾図柄の変動表示の開始後に、ミッションボタン３７００の操作受付期間を開始するようにしていたが、装飾図柄の変動表示開始と同時に、ミッションボタン３７００の操作受付期間を開始するようにしてもよい。この場合、タイミングｔ０において、図３２３（ａ）に示した態様の表示を行うとよい。

【３０８０】

なお、本実施形態においては、ミッションボタン３７００の操作受付期間を装飾図柄の変動表示が停止する前に終了するようにしていたが、装飾図柄の変動表示の終了タイミング（タイミングｔ３５）まで、ミッションボタン３７００の操作受付を継続してもよい。

【３０８１】

これらの実施形態を組み合わせて、装飾図柄の変動開始（タイミングｔ０）から変動表示の終了（タイミングｔ３５）まで、ミッションボタン３７００の操作受付を継続してもよい。このような構成とすることで、相対的に出現させることが難しいミッションボタン３７００の操作にかかる効果音や特別な表示を遊技者が出現させる機会を増やすことができる。

【３０８２】

ミッションボタン３７００の操作に基づく、弾丸が爆発した画像の表示や弾丸が爆発した音である「ドカーン」という効果音の出力が一度行われた場合、これらの表示や音の出力が終了したのち、画像の表示や効果音の出力が実行されうるように構成するとよい。

例えば、図３２１（ａ）を参照して示した実施形態においては、タイミングｔ１５において、「ドカーン」という効果音の出力を終了し、タイミングｔ１６において弾丸が爆発した画像の表示が終了する。この場合、タイミングｔ１６からタイミングｔ１７にかけては、弾丸が爆発した画像の表示や弾丸が爆発した音である「ドカーン」という効果音の出力を行わない期間とし、タイミングｔ１７以降に、これらの画像の表示や効果音の出力が実行されうるように構成するとよい。

また、タイミングｔ１５からｔ１６の間において、ミッションボタン３７００の操作が「ドカーン」という効果音の出力条件や弾丸が爆発した画像の表示条件を満たしたとしても、これらの音および表示が実行されている期間中においては音の出力や表示を行うことをせず、これらの音や表示が終了するタイミングｔ１６以降になって条件を満たす操作が行われた場合に効果音の出力や画像の表示を再び開始するようにしてもよい。

このような構成とすることで、画像の表示や効果音の出力が、１回ごとにより明確に認識可能となるため、苦労して実行させた画像の表示や効果音の出力の開始を遊技者が認識

できない事態の発生を抑制できる。

【３０８３】

図３１９等を参照して示した演出例においては、攻撃ボタン３７１０を操作することが可能な有効期間はタイミングｔ１１～タイミングｔ１４の１回のみ発生するものであったが、複数回発生可能に構成してもよい。例えば、タイミングｔ１９～タイミングｔ２２において、同様の表示を行ってもよい。また、特別抽選結果に基づいて発生回数を決定し、発生回数や各回の演出内容によって、期待度を示唆するように構成してもよい。なお、ミッションボタン３７００の操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０の操作有効期間を複数回発生させるとよい。

攻撃ボタン３７１０に係る操作有効期間の発生回数、すなわち攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて砲弾が爆発した画像が表示される回数は、このように特別抽選結果に基づいて、決定されうるものである。一方で、ミッションボタン３７００の操作に基づく、弾丸が爆発した画像の表示や弾丸が爆発した音である「ドカーン」という効果音の出力は、特別抽選結果に基づかずに、操作有効期間中に複数回実行することが可能である。

このような構成とすることで、ミッションボタン３７００に対する操作を複数回実行することで、弾丸が爆発した画像の表示を成功させることが可能となり、遊技者の達成感を高めることができる。

【３０８４】

なお、自戦車にさらなるマシンガンを搭載するように構成してもよい。この場合、本実施形態における砲台から発射される砲弾と、サイレントマシンガンから発射される弾丸の中間の演出態様を採用してもよい。例えば、さらなるマシンガンは基本的には本実施形態におけるサイレントマシンガンと同様の操作受付態様や演出態様をとるものの、操作が行われたときには、操作を受け付けたことを示す受付音（例えば、弾丸が飛ぶ音）を必ず出力するように構成してもよい。なお、この場合の操作部としては、防御ボタン３７４０を用いるとよい。また、弾丸の爆発画像の大きさについては、砲弾の爆発画像とサイレントマシンガンの爆発画像の中間の大きさとするとよい。

【３０８５】

図３２３（ａ）等に示すようにミッションボタン３７００の操作が有効であることを、ミッションボタン３７００を模した模擬画像と「ダイナ大佐」のセリフによって示しているが、ミッションボタン３７００の操作が有効であることを報知しないような構成としてもよい。

例えば、ミッションボタン３７００の操作有効期間の前半においては、ミッションボタン３７００の操作指示を行わず、ミッションボタン３７００の操作有効期間の後半においては、ミッションボタン３７００の操作指示を行うように構成してもよい。なお、ミッションボタン３７００の操作有効期間の前半、後半のそれぞれにおいて、敵戦車が表示領域の右側から移動してきて、攻撃ボタン３７１０の操作が有効となるように構成するとよい。この場合、１回目に敵戦車が表示されたときには、攻撃ボタン３７１０の操作に集中することができ、２回目に敵戦車が表示されたときには、攻撃ボタン３７１０の操作に加えて、ミッションボタン３７００の操作を行うことが可能となる。

このように、ミッションボタン３７００の操作受付に基づく表示を行うことが有効となっている場合でも、ミッションボタン３７００の操作指示表示を行う場合と行わない場合とを設けるように構成してもよい。

なお、ミッションボタン３７００の操作指示表示を行う場合と行わない場合とで、ミッションボタン３７００の操作受付に基づく特別音や表示内容を異なるものとしてもよい。例えば、ミッションボタン３７００の操作指示表示が行われていない場合には、ミッションボタン３７００の操作指示表示が行われている場合と比べて、より大きな特別音を出力したり、より大きな爆発画像の表示を行うようにしてもよい。このような構成とすることで遊技者の感じる興趣をより高めることができる。

【３０８６】

上述したリアルタイムクロック機能や遊技者あるいは店員による操作によって、操作指

示表示が行われる場合と行われない場合とを切り替え可能に構成してもよい。
【３０８７】
このように本実施形態に係る「サイレントマシンガンリーチ」によれば、第２操作部に対する操作が行われ、さらに特定の条件が満たされたときに特別音の出力が行われる。このような構成とすることで、第２の操作部を操作したとしても、特別音の出力が行われる場合と行われない場合とが発生しうるため、特別音を運よく出力することができた遊技者は、大きな喜びを感じることとなる。
【３０８８】
従来、操作部に対する操作指示が表示された遊技機が知られていた（例えば、特開２０１０－０４６２１０号公報）。このような遊技機において、遊技者は指示された内容に単に従うのみであり、興趣向上という点で改善の余地があった。例えば、操作指示に従わない場合には、所定時間の経過後に操作指示に従った場合と同様の表示を行ったり、操作指示を行わなかった場合には、何の表示も行われないという処理が一般的であり、操作指示に従いたくない、という遊技者の意思が重んじられていなかった。そこで、以下に示す実施形態においては、指示された内容に反した操作態様で操作部への操作を行ったときに、特別な表示を行う実施形態を示す。
【３０８９】
以下に、図３２５等を参照して、自戦車を加速あるいは減速させつつ、自戦車と爆弾キャラクタとが戦闘を行う「爆弾キャラリーチ」について説明する。
【３０９０】
図３２５は、「爆弾キャラリーチ」において、選択される演出パターンを示すテーブルである。また、図３２６～図３２８は、いずれかの演出パターンが実行された場合の演出例を示すタイムチャートである。また、図３２９～図３３４はこれらのタイムチャートにおける、所定のタイミングにおける表示例を示したものである。
【３０９１】
「爆弾キャラリーチ」においては、装飾図柄の変動表示が３４秒間、装飾図柄の停止表示が１秒間行われる。装飾図柄の変動表示中、タイミングｔ５において装飾図柄がリーチ状態となる。また、タイミングｔ６からタイミングｔ１５にかけての期間（以下、「第１の期間」という場合がある）、タイミングｔ１６からタイミングｔ２５にかけての期間（以下、「第２の期間」という場合がある）、表示中の自戦車に加えて、爆弾キャラクタＡまたは爆弾キャラクタＢが表示される演出が行われる。
【３０９２】
「爆弾キャラリーチ」においては、自戦車が進む道路上に爆弾キャラクタが出現し、爆弾キャラクタに向けて自戦車を進ませるように左レバー３７２０を操作させるか否かが問われる演出が実行される。
【３０９３】
爆弾キャラクタとしては、サングラスをつけた爆弾のキャラクタである爆弾キャラクタＡと、爆弾キャラクタＡとはサングラスの向きが上下に逆の爆弾キャラクタＢが表示される。爆弾キャラクタＡが表示された場合は、自戦車が突っ込んでしまうと自戦車の一部が破壊され、爆弾キャラクタＢが表示された場合は、自戦車が突っ込んでも自戦車は破壊されずに先へ進むことができる。
【３０９４】
自戦車の前方に爆弾キャラクタが表示され、爆弾キャラクタに対して自戦車を突っ込ませるべきなのか否かが２人のキャラクタ（「ダイナ大佐」と「マイト軍曹」）によって示される。例えば、「ダイナ大佐」のセリフとして「偽物に決まっとる！前進～！」といった左レバー３７２０を前（遊技機側、以下同様）に倒すことを指示するセリフが表示される。また、「マイト軍曹」のセリフとして「前方に敵爆弾発見！減速してください！」といった左レバー３７２０を後ろ（遊技者側、以下同様）に倒すことを指示するセリフが表示される。なお、「前進」や「後退」といった間接的な表現ではなく、「左レバーを前に倒すのだ」や「左レバーを後ろに倒してください」といったより直接的な表現を採用して

もよい。
【３０９５】
　また、「ダイナ大佐」のセリフが表示されるウィンドウの左側には、縦長の長方形状で左レバー３７２０を模した模擬画像と、左レバー３７２０の操作態様を指示する画像（「前傾」、「後傾」という文字）が表示される。同様に、「マイト軍曹」のセリフが表示されるウィンドウの右側には、縦長の長方形状で左レバー３７２０を模した模擬画像と、左レバー３７２０の操作態様を指示する画像が表示される。
【３０９６】
　「爆弾キャラリーチ」において、「ダイナ大佐」のセリフが操作指示を行うものであった場合その指示は基本的に１００％間違った操作指示を示すセリフである。また、左レバー３７２０の操作態様を指示する画像も正しくない操作態様を指示する画像である。一方、「マイト軍曹」のセリフが操作指示を行うものであった場合、間違った操作指示を行うセリフが表示される確率は２０％、正しい操作指示を行うセリフが表示される確率は８０％である。また、左レバー３７２０の操作態様を指示する画像は、セリフによって示された指示内容に合った画像が表示される。
　このため、遊技者は、「ダイナ大佐」のセリフや左レバー３７２０の操作指示については、指示内容と逆のレバー操作を行えばよく、「マイト軍曹」のセリフや左レバー３７２０の操作指示についてはやや注意しながらレバー操作を行えばよい。
　なお、遊技者は慣れてしまえば、爆弾キャラクタの種類をサングラスの形状によって判別することが可能であり、爆弾キャラクタに対して自戦車を突っ込ませるか否かを判断し、左レバー３７２０を適切に操作することができる。
【３０９７】
　爆弾キャラクタＡが表示された場合には、自戦車が衝突すると自戦車が一部破壊されてしまう。爆弾キャラクタＡに自戦車が突っ込まない場合には自戦車が衝突する前に爆弾キャラクタＡのみが爆発して、自戦車が破壊されることを防止することができる。爆弾キャラクタＡと自戦車が衝突すると、１回目の衝突では、自戦車の砲台が破壊された状態（図３３０（ｃ）に示す自戦車の状態）となる。また、２回目の衝突では、自戦車のマシンガンも破壊された状態（図３３０（ｆ）に示す自戦車の状態）となる。
　一方、爆弾キャラクタＢが表示された場合には、爆弾キャラクタＢと自戦車が衝突しても、自戦車は破壊されず、先に進むことができる。爆弾キャラクタＢは、実は爆弾に見せかけた巨大な風船であり、自戦車が突っ込んだとしても、自戦車が破壊されることはない。
　なお、自戦車が先に進むと巨大な爆弾キャラクタが出現し攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００を用いた演出が実行可能であるが、詳細は後述する。
【３０９８】
　図３２５のテーブルに示す演出パターンは、図３２６、図３２７に示したタイムチャートにおけるタイミングｔ６～タイミングｔ１１及びタイミングｔ１６～タイミングｔ２１において、爆弾キャラクタが表示されるか否かと、爆弾キャラクタが表示される場合には、表示される爆弾キャラクタが爆弾キャラクタＡであるか爆弾キャラクタＢであるかを示している。また、タイミングｔ２６において、自戦車の画像がとりうる状態を示している。
【３０９９】
　演出パターン０１、演出パターン０３、演出パターン０７、演出パターン０９は、爆弾キャラクタＡが出現しない演出パターンである。このため、タイミングｔ２６において、自戦車は破壊されない状態をとることとなる。
　演出パターン０２、演出パターン０４、演出パターン０６、演出パターン０８は、爆弾キャラクタＡが１回出現する演出パターンである。このため、タイミングｔ２６において、自戦車は破壊されない状態あるいは自戦車の砲台が破壊された状態のいずれかの状態をとることとなる。
　演出パターン０５は、爆弾キャラクタＡが２回出現する演出パターンである。このため、タイミングｔ２６において、自戦車は破壊されない状態、自戦車の砲台が破壊された状態、自戦車の砲台とマシンガンが破壊された状態のいずれかの状態をとることとなる。

【３１００】
演出パターン０１～演出パターン０９のうちいずれの演出パターンを実行するかは、周辺制御基板１５１０において決定される。例えば、特別抽選の結果に基づいて決定するとよい。
【３１０１】
次いで、図３２６、図３２９、図３３０を参照して爆発キャラクタＡを用いた演出の態様について説明する。
図３２６（ａ）は、図３２６（ｂ）、図３２６（ｃ）のタイムチャートにおいて示した演出とともに実行される装飾図柄の変動表示の状態を示すタイムチャートである。
図３２６（ｂ）は、第１の期間に爆弾キャラクタＡが表示される演出パターンの実行態様を示すタイムチャートである。以下に、第１の期間（タイミングｔ６～タイミングｔ１５）に爆弾キャラクタＡを表示する演出パターンである演出パターン０４が実行された場合の演出状態を説明する。
タイミングｔ５において、「爆弾キャラリーチ」が開始される。図３２９（ａ）はタイミングｔ５からタイミングｔ６における表示例を示している。
タイミングｔ６において、爆弾キャラクタＡが表示領域の上部中央に表示される。このとき、「ダイナ大佐」のセリフとしては、「偽物に決まっとる！前進～！」、「う～ん、むにゃむにゃ。」のいずれかが表示される。一方、「マイト軍曹」のセリフとしては、「前方に敵爆弾発見！減速してください！」、「あいつは偽物ですね。前進！」、「う～ん、むにゃむにゃ。」のいずれかが表示される。また、セリフが左レバー３７２０を前に傾けることを示すものである場合には、セリフとともに「前傾」という文字が付されたレバーの模擬画像が表示される。また、セリフが左レバー３７２０を後ろに傾けることを示すものである場合には、セリフとともに「後傾」という文字が付された左レバー３７２０の模擬画像が表示される。また、セリフが、左レバー３７２０の操作態様を示すものでない場合には、左レバー３７２０の模擬画像は表示されない。
【３１０２】
図３２９（ｂ）～図３２９（ｇ）は、タイミングｔ６からタイミングｔ１１にかけて、表示領域に表示される表示例を示している。上述したように「ダイナ大佐」のセリフは２種類、「マイト軍曹」のセリフは３種類あり、これらを組み合わせることで表示されうる組み合わせは計６通りである。この６通りの組み合わせが図３２９（ｂ）～図３２９（ｇ）において示されている。
【３１０３】
例えば、図３２９（ｂ）は、誤った操作指示である「ダイナ大佐」の「偽物に決まっとる！前進～！」というセリフの表示と、正しい操作指示である「マイト軍曹」の「前方に敵爆弾発見！減速してください！」というセリフの表示が行われた状態を示す表示例である。
この場合、遊技者は、「ダイナ大佐」のセリフによって指示される操作態様と逆の操作（左レバー３７２０を後ろに傾ける操作）を行うことで爆弾キャラクタＡとの衝突を回避できる。また、「マイト軍曹」のセリフによって指示される操作態様に従った操作（左レバー３７２０を後ろに傾ける操作）を行うことで、爆弾キャラクタＡとの衝突を回避できる。また、セリフの指示内容にとらわれず、表示されている爆弾キャラクタが爆弾キャラクタＡであることを確認して、レバーを後ろに傾ける操作を行っても爆弾キャラクタＡとの衝突を回避できる。
【３１０４】
また、図３２９（ｅ）は、「ダイナ大佐」の「う～ん、むにゃむにゃ。」というセリフの表示と、正しい操作指示である「マイト軍曹」の「あいつは偽物ですね。前進！」というセリフの表示が行われた状態を示す表示例である。
この場合、「ダイナ大佐」のセリフによって操作態様は指示されない。また、「マイト軍曹」のセリフによって指示される操作態様に従った操作（左レバー３７２０を前に傾ける操作）を行うことで、爆弾キャラクタＡに衝突してしまう。一方、遊技者が、セリフの

指示内容にとらわれず、表示されている爆弾キャラクタが爆弾キャラクタＡであることを確認して、左レバー３７２０を後ろに傾ける操作を行った場合には、爆弾キャラクタＡとの衝突を回避できる。

【３１０５】

左レバー３７２０を所定方向に傾ける操作期間は、タイミングｔ６からタイミングｔ１１の期間内に所定時間所定の方向へ傾けられることで、操作入力が行われたと判定される。例えば、タイミングｔ７からタイミングｔ９の２秒間、左レバー３７２０が前に傾けられた場合に操作が行われたと判定する。

【３１０６】

爆弾キャラクタＡが表示されたとき左レバー３７２０を前に傾けた場合には、タイミングｔ１１からタイミングｔ１５にかけて、爆弾キャラクタＡと自戦車とが衝突する演出表示が行われる。

具体的には、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけて、自戦車と爆弾キャラクタＡが衝突した画像が表示される。図３３０（ａ）は、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけての表示例である。

次いで、タイミングｔ１２からタイミングｔ１５にかけて、自戦車が有する砲台が破壊された画像が表示される。図３３０（ｃ）は、タイミングｔ１２からタイミングｔ１５にかけての表示例である。

【３１０７】

一方、爆弾キャラクタＡが表示されたときに左レバー３７２０を後ろに傾けた場合には、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけて、爆弾キャラクタＡが自戦車の前方で爆発する演出表示が行われる。図３３０（ｂ）は、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけての表示例である。なお、タイミングｔ１２からタイミングｔ１５にかけては、図３２９（ａ）に示すような表示を行うとよい。

【３１０８】

図３２６（ｃ）は、第２の期間に爆弾キャラクタＡが表示される演出パターンの実行態様を示すタイムチャートである。図３２６（ｃ）は、例えば、第２の期間に爆弾キャラクタＡが表示される演出パターンである演出パターン０２が実行された場合の演出例を示している。

この演出例においては、タイミングｔ１６～タイミングｔ２５にかけて、図３２６（ｂ）を参照して示した演出例と同様の演出表示が行われる。

【３１０９】

演出パターン０５、演出パターン０６、演出パターン０８、演出パターン０９のように第１の期間と第２の期間の双方において爆弾キャラクタＡまたは爆弾キャラクタＢのいずれかが表示される場合には、図３２６（ｂ）に示すタイムチャートにおけるタイミングｔ１１～タイミングｔ１５に係る演出態様または後述する図３２７（ｂ）に示すタイムチャートにおけるタイミングｔ１１～タイミングｔ１５に係る演出態様と、図３２６（ｃ）に示すタイムチャートにおけるタイミングｔ１６～タイミングｔ２５に係る演出態様または図３２７（ｃ）に示すタイムチャートにおけるタイミングｔ１６～タイミングｔ２５に係る演出態様を組み合わせた態様の演出態様が実行される。

【３１１０】

例えば、演出パターン０５が選択された場合には、図３２６（ｂ）に示すタイムチャートにおけるタイミングｔ１１～タイミングｔ１５に係る演出態様と、図３２６（ｃ）に示すタイムチャートにおけるタイミングｔ１６～タイミングｔ２５に係る演出態様を組み合わせた態様の演出態様が実行される。

この場合、第１の期間と第２の期間の双方において、爆弾キャラクタＡに自戦車が突っ込んでしまう可能性がある。

例えば、第１の期間において爆弾キャラクタＡに自戦車が突っ込んでしまうことで、自戦車は砲台が破壊された状態となるが、第２の期間において、爆弾キャラクタＡに砲台が破壊された自戦車が突っ込んでしまうことで、自戦車はマシンガンが破壊された状態とな

る。
図３３０（ｄ）は、第２の期間において、爆弾キャラクタＡに砲台が破壊された自戦車が突っ込んだときのタイミングｔ２１～タイミングｔ２２における表示例を示している。また、タイミングｔ２２～タイミングｔ２５においては、図３３０（ｆ）に示す表示例の状態となる。
一方、第２の期間において、砲台が破壊された自戦車が爆弾キャラクタＡに突っ込まなかった場合には、タイミングｔ２１～タイミングｔ２２にかけて図３３０（ｅ）に示す表示例の状態となる。
【３１１１】
次いで、図３２７、図３３１、図３３２を参照して爆発キャラクタＢを用いた演出の態様について説明する。
図３２７（ａ）は、図３２７（ｂ）、図３２７（ｃ）のタイムチャートにおいて示した演出とともに実行される装飾図柄の変動表示の状態を示すタイムチャートである。
図３２７（ｂ）は、第１の期間に爆弾キャラクタＢが表示される演出パターンの実行態様を示すタイムチャートである。以下に、第１の期間（タイミングｔ６～タイミングｔ１１）に爆弾キャラクタＢを表示する演出パターンである演出パターン０７が実行された場合の演出状態を説明する。
タイミングｔ５において、「爆弾キャラリーチ」が開始される。図３３１（ａ）はタイミングｔ５からタイミングｔ６における表示例を示している。
タイミングｔ６において、爆弾キャラクタＢが表示領域の上部中央に表示される。このとき、「ダイナ大佐」のセリフとしては、「敵爆弾だ～減速しろ～～！」、「う～ん、むにゃむにゃ。」のいずれかがが表示される。一方、「マイト軍曹」のセリフとしては、「あいつは偽物ですね。前進！」、「前方に敵爆弾発見！減速してください！」、「う～ん、むにゃむにゃ。」のいずれかが表示される。また、各セリフが左レバー３７２０を前に傾けることを示すものである場合には、セリフとともに「前傾」という文字が付された左レバー３７２０の模擬画像が表示される。また、各セリフが左レバー３７２０を後ろに傾けることを示すものである場合には、セリフとともに「後傾」という文字が付された左レバー３７２０の模擬画像が表示される。また、セリフが、左レバー３７２０の操作態様を示すものでない場合には、左レバー３７２０の模擬画像は表示されない。
【３１１２】
図３３１（ｂ）～図３３１（ｇ）は、タイミングｔ６からタイミングｔ１１にかけて、表示領域に表示される表示例を示している。上述したように「ダイナ大佐」のセリフは２種類、「マイト軍曹」のセリフは３種類あり、これらを組み合わせることで表示されうる組み合わせは計６通りである。この６通りの組み合わせがこれらの組み合わせが図３３１（ｂ）～図３３１（ｇ）において示されている。
【３１１３】
例えば、図３３１（ｂ）は、誤った操作指示である「ダイナ大佐」の「敵爆弾だ～減速しろ～～！」というセリフの表示と、正しい操作指示である「マイト軍曹」の「あいつは偽物ですね。前進！」というセリフの表示が行われた状態を示す表示例である。
この場合、遊技者は、「ダイナ大佐」のセリフによって指示される操作態様と逆の操作（左レバー３７２０を前に傾ける操作）を行うことで爆弾キャラクタＢに突っ込むことができる。また、「マイト軍曹」のセリフによって指示される操作態様に従った操作（左レバー３７２０を前に傾ける操作）を行うことで、爆弾キャラクタＢに突っ込むことができる。また、セリフの指示内容にとらわれず、表示されている爆弾キャラクタが爆弾キャラクタＢであることを確認して、左レバー３７２０を前に傾ける操作を行っても爆弾キャラクタＢに突っ込むことができる。
【３１１４】
また、図３３１（ｅ）は、「ダイナ大佐」の「う～ん、むにゃむにゃ。」というセリフの表示と、正しい操作指示である「マイト軍曹」の「前方に敵爆弾発見！減速してください！」というセリフの表示が行われた状態を示す表示例である。

この場合、「ダイナ大佐」のセリフによって操作態様は指示されない。また、「マイト軍曹」のセリフによって指示される操作態様に従った操作（左レバー３７２０を前に傾ける操作）を行うことで、爆弾キャラクタＢに突っ込むことができなくなる。一方、遊技者が、セリフの指示内容にとらわれず、表示されている爆弾キャラクタが爆弾キャラクタＢであることを確認して、左レバー３７２０を前に傾ける操作を行った場合には、爆弾キャラクタＢに突っ込むことができる。

【３１１５】

爆弾キャラクタＢが表示されたときレバーを前に傾けた場合には、タイミングｔ１１からタイミングｔ１５にかけて、自戦車が爆弾キャラクタＢに突っ込む演出表示が行われる。

タイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけて、自戦車が爆弾キャラクタＢに突っ込む画像が表示された状態となる。図３３２（ａ）は、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけての表示例である。なお、タイミングｔ１２からタイミングｔ１５にかけては、図３２９（ａ）に示すような表示を行うとよい。

【３１１６】

一方、爆弾キャラクタＢが表示されたときに左レバー３７２０を後ろに傾けた場合には、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけて、自戦車の前方に位置する爆弾キャラクタＢがそのまま表示される。図３３２（ｂ）は、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２にかけての表示例である。なお、タイミングｔ１２からタイミングｔ１５にかけては、図３２９（ａ）に示すような表示を行うとよい。

【３１１７】

図３２７（ｃ）は、第２の期間に爆弾キャラクタＢが表示される演出パターンの実行態様を示すタイムチャートである。図３２７（ｃ）は、例えば、第２の期間に爆弾キャラクタＢが表示される演出パターンである演出パターン０３が実行された場合の演出例を示している。

この演出例においては、タイミングｔ１６～タイミングｔ２５にかけて、図３２７（ｂ）を参照して示した演出例と同様の演出表示が行われる。

【３１１８】

次いで、図３２８のタイムチャートを参照して、演出パターン０１～演出パターン０９が実行された場合におけるタイミングｔ２６～タイミングｔ３５における演出態様について説明する。

上述したように、選択された演出パターンと、遊技者の左レバー３７２０に対する操作態様に基づいて、自戦車は、タイミングｔ２６において、無傷の状態、砲台が破壊された状態、砲台とマシンガンが破壊された状態のいずれかの状態となって表示されている。

【３１１９】

図３２８（ａ）に示すように、タイミングｔ２６において、爆弾キャラクタＡまたは爆弾キャラクタＢの表示が開始される。また、タイミングｔ２６からタイミングｔ２８にかけて、攻撃ボタン３７１０またはミッションボタン３７００のいずれか一方の操作が有効となる。

攻撃ボタン３７１０が有効となるのは、自戦車が無傷の状態のときである。一方、ミッションボタン３７００が有効となるのは、自戦車の砲台が破壊された状態のときである。なお、砲台とマシンガンが破壊された状態の場合については攻撃ボタン３７１０の操作とミッションボタン３７００の操作はいずれも有効とならない。なお、攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００の操作が有効とならない場合の演出態様については後述する。

【３１２０】

タイミングｔ２６において、攻撃ボタン３７１０の操作が有効となると同時に爆弾キャラクタＡが表示領域中央に表示される。また、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像が、「マイト軍曹」のセリフを表示するウィンドウの右上に表示される。

図３３３（ａ）は、タイミングｔ２６から攻撃ボタン３７１０の操作が行われるまで（図３２８（ａ）におけるｔ２８まで）、あるいは攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が終了するまで（図３２８（ａ）におけるｔ２９まで）の期間における表示例である。

【３１２１】
特別抽選結果が大当りの場合には、攻撃ボタン３７１０への操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０への操作が行われたタイミングあるいは操作有効期間が終了したタイミングから、爆弾キャラクタＡが爆発する表示が３秒間行われる。図３３３（ｂ）は、特別抽選結果が大当りの場合における、攻撃ボタン３７１０の操作後あるいは操作有効期間終了後の爆弾キャラクタＡが爆発した表示態様を示している。その後、タイミングｔ３４において、装飾図柄が大当りを示す態様で停止表示される。
一方、特別抽選結果がハズレの場合には、攻撃ボタン３７１０への操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０への操作が行われたタイミングあるいは操作有効期間が終了したタイミングから、爆弾キャラクタＡが自戦車に向かって移動してくる表示が３秒間行われる。図３３３（ｃ）は、特別抽選結果がハズレの場合における、攻撃ボタン３７１０の操作後あるいは操作有効期間終了後の爆弾キャラクタＡが自戦車に向かって移動してきた表示態様を示している。その後、タイミングｔ３４において、装飾図柄がハズレを示す態様で停止表示される。
なお、攻撃ボタン３７１０の操作や操作有効期間の終了に基づいて、図３１７を参照して示した演出例のように、自戦車の砲台から砲弾が発射される表示演出が実行される。
【３１２２】
タイミングｔ２６において、ミッションボタン３７００の操作が有効となると同時に爆弾キャラクタＡが表示領域中央に表示される。また、ミッションボタン３７００を模した模擬画像が、「ダイナ大佐」のセリフを表示するウィンドウの左上に表示される。
図３３３（ｄ）は、タイミングｔ２６からミッションボタン３７００の操作が行われるまで（図３２８（ａ）におけるｔ２８まで）、あるいはミッションボタン３７００の操作有効期間が終了するまで（図３２８（ａ）におけるｔ２９まで）の期間における表示例である。
【３１２３】
特別抽選結果が大当りの場合には、ミッションボタン３７００への操作有効期間中にミッションボタン３７００への操作が行われたタイミングあるいは操作有効期間が終了したタイミングから、爆弾キャラクタＡが爆発する表示が３秒間行われる。図３３３（ｅ）は、特別抽選結果が大当りの場合の操作後あるいは操作有効期間終了後の爆弾キャラクタＡが爆発した表示態様を示している。その後、タイミングｔ３４において、装飾図柄が大当りを示す態様で停止表示される。
一方、特別抽選結果がハズレの場合には、ミッションボタン３７００への操作有効期間中にミッションボタン３７００への操作が行われたタイミングあるいは操作有効期間が終了したタイミングから、爆弾キャラクタＡが自戦車に向かって移動してくる表示が３秒間行われる。図３３３（ｆ）は、特別抽選結果がハズレの場合における、ミッションボタン３７００の操作後あるいは操作有効期間終了後の爆弾キャラクタＡが自戦車に向かって移動してきた表示態様を示している。その後、タイミングｔ３４において、装飾図柄がハズレを示す態様で停止表示される。
なお、ミッションボタン３７００の操作や操作有効期間の終了に基づいて、図３１８を参照して示した演出例のように、自戦車のマシンガンから弾丸が発射される表示演出が実行される。
【３１２４】
演出パターン０５が実行され、第１の期間と第２の期間の双方において、自戦車が爆弾キャラクタＡに突っ込んでしまった場合にはタイミングｔ２６において、砲台とマシンガンが破壊された自戦車が表示されることとなる。
図３２８（ｂ）は、この場合に実行される演出状態を示すタイムチャートである。
【３１２５】
この場合、特別抽選結果がハズレの場合には、タイミングｔ２６において、爆弾キャラクタＡの表示が開始され、タイミングｔ２９までその位置に表示される。図３３４（ａ）は、タイミングｔ２６～タイミングｔ２９における表示例を示している。

タイミングｔ２９～タイミングｔ３２において爆弾キャラクタＡが自戦車に向かって移動してくる表示が３秒間行われる。図３３４（ｂ）は、爆弾キャラクタＡが自戦車に向かって移動してきている表示態様を示している。その後、タイミングｔ３４において、装飾図柄がハズレを示す態様で停止表示される。

一方、特別抽選結果が大当りの場合には、タイミングｔ２６において、爆弾キャラクタＢの表示が開始され、タイミングｔ２９までその位置に表示される。図３３４（ａ）は、タイミングｔ２６～タイミングｔ２９における表示例を示している。

タイミングｔ２９～タイミングｔ３２において爆弾キャラクタＢが自戦車に向かって移動してくる表示が３秒間行われる。図３３４（ｂ）は、爆弾キャラクタＢが自戦車に向かって移動してきている表示態様を示している。その後、タイミングｔ３４において、装飾図柄が大当りを示す態様で停止表示される。

なおいずれの場合であっても、攻撃ボタン３７１０もミッションボタン３７００も操作受付有効にはならない。

【３１２６】

このように、左レバー３７２０に対する間違った操作指示に惑わされず、適切な操作指示を行うことで、遊技者は、図３３３（ａ）、（ｂ）、（ｄ）、（ｅ）に示すような特別な操作部（攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００）の操作を行うことが可能となったり、特別な画像（爆弾キャラクタＡが爆発する画像や爆弾キャラクタＡが着けていたサングラスが傾く画像や「ダイナ大佐」や「マイト軍曹」のセリフ）を視認することが可能となる。一方、遊技者が操作指示に素直に従った場合には、図３３４（ａ）、（ｄ）に示すように特別な操作部の操作を行うことはできず、また、特別な画像を視認することができない。

また、図３３３（ａ）と（ｄ）、あるいは図３３３（ｂ）と（ｅ）のように、自戦車の破壊態様に応じて、遊技者は特別な演出表示を視認することが可能となる。

【３１２７】

なお、遊技者が左レバー３７２０に対する操作を行わなかった場合には、「ダイナ大佐」あるいは「マイト軍曹」の示した操作指示が自動的に実行されるように構成するとよい。また、このとき、当該操作指示を遊技者が行ったときに表示される画像が自動的に表示されるようにしてもよい。なお「ダイナ大佐」あるいは「マイト軍曹」が操作指示を行なわず、遊技者が左レバー３７２０に対する操作を行わなかった場合には、前傾操作と後傾操作のうちのいずれかが抽選で自動的に表示されるようにしてもよい。例えば１／２の確率で前傾操作が、１／２の確率で後傾操作が選択され、その操作に対応した表示が行われるように構成してもよい。

【３１２８】

上述した実施形態においては、第１の期間と第２の期間の少なくとも一方において、操作指示に従わない操作を行うことが遊技者に要求されることになる。また、操作指示に従わない操作を行うことで、装飾図柄の停止直前に特定の操作部への操作が有効となって特別な画像の表示が行われる演出状態を発生可能である。

このように、遊技者に対して、本来すべき操作指示とは異なる態様の操作指示、あるいは、矛盾する態様の操作指示が示されるため、遊技者は操作部に対する適切な操作がどのような操作であるのかを推定して、左レバー３７２０の傾動操作を行うこととなる。そして、操作指示に反して、適切な操作を遊技者が行なうことができたときには、遊技者は特別な操作部の操作を行うことが可能となったり、特別な画像や演出表示を視認することが可能となる。

また、操作指示に反する操作を行うことに加えて、特定の条件（例えば、操作指示に反する操作を複数回成功させる）を満たした場合にのみ、特別な画像が表示されるようにしてもよい。このような構成とすることで、操作部を適当に操作をして偶然表示されるのではなく、操作を適切に行うことができた遊技者にのみ特別な表示を視認可能とすることができる。

【３１２９】

遊技者が左レバー３７２０を左右方向に操作して、前方に移動する自戦車が道路上に設けられた地雷原を避ける操作を実行可能に構成してもよい。

例えば、本物の地雷原の画像と偽物の地雷原の画像を道路上の右側あるいは左側に表示して、遊技者に左レバー３７２０を左右方向に操作させて、地雷原を避けるような演出を実行するとよい。そして、自戦車が本物の地雷原に突入してしまった場合には、自戦車の砲台やマシンガンが破壊されるように構成するとよい。また、「ダイナ大佐」のセリフや「マイト軍曹」のセリフについても左レバー３７２０の操作態様について間違った操作指示を行うように構成する。このような演出を第１の期間や第２の期間において実行可能に構成するとよい。

【３１３０】

このように、左レバー３７２０を適切に操作して地雷原を左右に避けつつ自戦車を移動させ、操作指示に反する操作がうまくできた場合にも、図３２５～図３３４等を参照して説明した実施形態と同様に、遊技者に、特別な操作部の操作を行うことを可能とさせたり、特別な画像や演出表示を視認させることが可能となる。

【３１３１】

図３２５に示した演出テーブルにおいては、第１の期間と第２の期間とを有していたが、第１の期間のみを有するように構成し、第１の期間において、爆弾キャラクタが出現しない演出パターン、爆弾キャラクタＡが出現する演出パターン、爆弾キャラクタＢが出現する演出パターンのいずれかの演出パターンが選択されるテーブルを採用してもよい。

この場合、自戦車が爆弾キャラクタＡに突っ込んでしまった場合には、自戦車の砲台とマシンガンの両方が破壊されるように構成するとよい。

【３１３２】

図３２５に示した演出テーブルにおいては、第１の期間と第２の期間とを有していたが、爆弾キャラクタが表示されうる期間を３つ以上設けるように構成した演出テーブルを用いて演出を実行してもよい。

また、保留の先読みを行ない、先読み結果に基づいて、複数回の装飾図柄の変動表示にわたって、爆弾キャラクタが表示されうる複数の期間を設け（１回の装飾図柄の変動において爆弾キャラクタが表示されうる期間を１つずつ設けてもよいし、１回の装飾図柄の変動において任意の個数の爆弾キャラクタが表示されうる期間を設けてもよい）、先読みの対象とした保留に対応する変動表示の停止間際に図３２８、図３３３、図３３４を参照して示した演出表示を実行するように構成してもよい。

【３１３３】

また、自戦車の表示態様を３段階設けたが、２段階としてもよいし、４段階以上設けてもよい。また、表示態様の変化態様として自戦車の破壊が段階的に進む演出例を示したが、自戦車の修理が行われて、自戦車の破壊段階が相対的に破壊されていない段階に戻る演出を実行可能に構成してもよい。

【３１３４】

第１の期間または第２の期間において、爆弾キャラクタが出現しない場合、爆弾キャラクタＡが出現する場合、爆弾キャラクタＢが出現する場合がある例を示したが、第１の期間及び第２の期間において、爆弾キャラクタＡまたは爆弾キャラクタＢのいずれか一方が必ず表示されるように構成してもよい。例えば、図３２５に示したテーブルを変形して、演出パターン０５、演出パターン０６、演出パターン０８、演出パターン０９のみからなるテーブルを採用するように構成してもよい。このような構成とすることで演出パターンの各期間において、いずれかの爆弾キャラクタが表示されるため、左レバー３７２０に対する操作の緊張感を高めることができる。

【３１３５】

なお、図３２９～図３３４を参照して説明した実施形態においては、爆弾キャラクタが表示されている場合の表示例を主に例示したが、爆弾キャラクタが表示されていない期間においては、図３２９（ａ）に示すように、自戦車キャラクタが前方に移動する表示を行うとよい。

【３１３６】
特定の条件が満たされたときに、初めて特別な画像が表示されるように構成してもよい。例えば、操作指示に従わない操作を複数回成功させた場合にのみ特別な表示が行われるようにしてもよい。また、操作指示に従わない操作を遊技者が行ったとしても、所定の抽選を行ない、所定の確率（例えば１／５）で特別な表示が行われるようにするとよい。このような構成とすることで、操作部を操作しただけでたまたま、特別な画像の表示が行われるのではなくなり、特別な画像を表示するための難易度を高めることができるため、特別な画像が表示されたときに遊技者が感じる驚きや喜びを大きなものとすることができる。
【３１３７】
左レバー３７２０の操作に基づく特別な画像の表示が行われるときには、少なくとも特別な画像の表示が行われている期間において、変動演出音の音量が低下した抑制状態としてもよい。
また、左レバー３７２０の操作に基づく特別な画像の表示が行われるときには、少なくとも、特別な画像の表示が行われている期間において特別な音（例えば、特別な爆発音など）を出力するようにしてもよい。
さらに、変動演出音の抑制と特別音の出力を同時に行うようにしてもよい。
このように特別な画像の表示に対応して、変動演出音の抑制や特別音の出力を行うようにすることで、特別な画像の表示が行われていることが、変動演出音によって邪魔されず、また、特別な画像の表示を特別な音の出力によってより際立ったものとすることができる。
【３１３８】
なお、変動演出音とは、装飾図柄の変動に合わせて、所定の楽曲が再生され、遊技者からはバックグランドミュージックのように認識される音のことである。例えば、所定の歌手が歌う音声と複数の楽器の演奏音とからなる楽曲が数分間再生され、その間に、装飾図柄の変動（例えば、装飾図柄の変動結果がすべて非リーチハズレで変動時間が平均１０秒程度の場合）が複数回行われる。このような変動演出音を遊技者に対して出力することで遊技に対する興趣を向上させることが可能となる。なお、このような楽曲を予め複数用意しておき、ある楽曲の再生が最後まで終了したタイミングで、異なる楽曲の再生を開始するように構成してもよい。あるいは、遊技状態の変更に合わせて、それまで再生していた楽曲を再生途中でフェードアウトさせ、それまで再生していた楽曲とは異なる他の楽曲を再生するように構成してもよい。
【３１３９】
操作指示にだまされずに、左レバー３７２０に対する操作が適切に行えたときに、特別な画像の表示が行われる遊技状態が発生するように構成しているが、特別な画像の表示期間と、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示期間とが重なりうるように構成し、特別な画像（爆弾が爆発した画像等）と攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像とが同時に表示されるように構成した演出例を以下に示す。
【３１４０】
図３３５（ａ）～図３３５（ｃ）は、図３３３（ａ）に示す図が表示されるタイミングにおいて表示可能な他の表示例を示している。
図３３５（ａ）～図３３５（ｃ）の各図においては、斜めに傾いた半透明のサングラスの画像の表示優先度が、「ダイナ大佐」のセリフを表示するウィンドウ、「ダイナ大佐」のセリフ画像、自戦車の画像、爆弾キャラクタＡの画像、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示優先度よりも高くなっている。また、半透明のサングラスの画像は、図３３５（ａ）に示すように１つ表示される場合と、図３３５（ｂ）に示すように２つ表示される場合と、図３３５（ｃ）に示すように３つ表示される場合とがある。そして、図３３３（ａ）に示すように半透明のサングラス画像が表示されない場合と比べ、半透明のサングラス画像が表示された場合の方が大当りの期待度が高くなるように、半透明のサングラス画像を表示するか否かが決定される。また、半透明のサングラス画像の個数が多いほど、大当りの期待度が高くなるように、半透明のサングラス画像の表示態様が決定される。

【３１４１】
例えば、図３３３（ａ）に示す表示状態となった場合の期待度を１０％、図３３５（ａ）に示す表示状態となった場合の期待度を３０％、図３３５（ｂ）に示す表示状態となった場合の期待度を５０％、図３３５（ｃ）に示す表示状態となった場合の期待度を８０％となるように半透明のサングラス画像を表示するとよい。
【３１４２】
半透明のサングラス画像の表示は、タイミングｔ２６から開始され、攻撃ボタン３７１０の操作が行われるまで、あるいは攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が終了するまで継続される。なお、爆弾キャラクタＡを爆発させることができた場合（すなわち特別抽選結果が大当りだった場合）には、半透明のサングラス画像の表示を爆発画像の表示が終了するまで継続させてもよい。
【３１４３】
このような構成とすることで、上述した実施形態と同様の効果を奏することができる。また、半透明のサングラス画像（特別な画像）が攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像よりも手前側に表示されるため、せっかく視認することができた特別な画像が攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像によって隠されてしまうことを防止できる。
【３１４４】
図３３５（ｄ）は、図３３５（ｃ）を参照して示した表示例を変形したものである。この表示例のように、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像が半透明のサングラス画像（特別な画像）よりも手前側に表示されるように構成してもよい。
あるいは、図３３５（ｃ）に示す表示態様と図３３５（ｄ）に示す表示態様とを交互に表示するように構成してもよい。例えば、タイミングｔ２６からタイミングｔ２９の期間にかけて、０．５秒ごとに表示態様を切り替えるように構成してもよい。
このような構成を採用することで、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像と半透明のサングラス画像の双方を目立たせることができる。
なお、爆発前あるいは爆発後の爆弾キャラクタＡについても、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像と同様の表示態様で表示してもよい。
【３１４５】
なお、半透明のサングラスの画像によって、期待度を示さなくてもよい。この場合、表示される画像の出現率に差を設けてもよい。
【３１４６】
図３２８、図３３３を参照して示した演出例においては、タイミングｔ２６からタイミングｔ２９にかけて、攻撃ボタン３７１０あるいはミッションボタン３７００に対する操作を１回受付可能に構成しているが、以下に、攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００に対する操作を複数回受付可能に変形した実施形態について、図３３６を参照して説明する。
【３１４７】
図３３６（ａ）～図３３６（ｃ）は、タイミングｔ２６からタイミングｔ２９にかけて攻撃ボタン３７１０を複数回（例えば５回）操作可能に構成した場合の表示例である。また、攻撃ボタン３７１０を操作可能な回数に応じて、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像が複数個（例えば５個）表示される。また、攻撃ボタン３７１０への操作が１回行われるたびに、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像のうち最も手前側に表示された模擬画像の表示が終了する。攻撃ボタン３７１０の操作が行われた場合には、特別抽選の結果が大当りである場合に、所定の確率（例えば、１／２）で、爆弾キャラクタＡに砲弾が当たって爆発した画像の表示を行うようにするとよい。また、特別抽選の結果が大当りである場合において、５回目の操作が行われた場合には、１００％の確率で爆発した画像の表示を行うようにするとよい。なお、特別抽選の結果がハズレの場合には、爆弾キャラクタＡに砲弾が当たることはなく爆発した画像の表示は行われない。
図３３６（ａ）は、タイミングｔ２６における表示例を示している。
また、図３３６（ｂ）は、攻撃ボタン３７１０の３回目の操作が行われたときに、所定

の確率の抽選に当たって、爆発した画像の表示が行われた状態を示している。
一方、特別抽選の結果がハズレであった場合には、攻撃ボタン３７１０への操作が５回行われたタイミング、あるいは、操作有効期間が終了したタイミングから３秒間、図３３６（ｃ）に示す表示状態となる。
なお、爆発した画像の表示が行われた際に、攻撃ボタン３７１０を操作可能な回数が残っていた場合には、残った回数分の操作を受け付け、この操作に応じて、爆発した画像の表示態様をさらに爆発した態様で表示されるように構成してもよい。
爆発画像が表示された場合、攻撃ボタン３７１０に対する操作は必ずしも必要ではないため、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像は、爆発した画像よりも表示優先度を低く表示してもよい。図３３６（ｂ）においては、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像は、爆発した画像よりも表示優先度を低く表示した表示例が示されている。
【３１４８】
図３３６（ｄ）～図３３６（ｆ）は、タイミングｔ２６からタイミングｔ２９にかけてミッションボタン３７００を複数回（例えば５回）操作可能に構成した場合の表示例である。また、ミッションボタン３７００を操作可能な回数に応じて、ミッションボタン３７００を模した模擬画像が複数個（例えば５個）表示される。また、ミッションボタン３７００への操作が１回行われるたびに、ミッションボタン３７００を模した模擬画像のうち最も手前側に表示された模擬画像の表示が終了する。ミッションボタン３７００の操作が行われた場合には、特別抽選の結果が大当りである場合に、所定の確率（例えば、１／３）で、爆弾キャラクタＡに砲弾が当たって爆発した画像の表示を行うようにするとよい。なお、特別抽選の結果がハズレの場合には、爆発した画像の表示は行われない。
図３３６（ｄ）は、タイミングｔ２６における表示例を示している。
また、図３３６（ｄ）は、ミッションボタン３７００の３回目の操作が行われたときに、所定の確率の抽選に当たって、爆発した画像の表示が行われた状態を示している。
一方、特別抽選の結果がハズレであった場合には、ミッションボタン３７００への操作が５回行われたタイミング、あるいは、操作有効期間が終了したタイミングから３秒間、図３３６（ｆ）に示す表示状態となる。
なお、爆発した画像の表示が行われた際に、ミッションボタン３７００を操作可能な回数が残っていた場合には、残った回数分の操作を受け付け、この操作に応じて、爆発した画像の表示態様をさらに爆発した態様で表示されるように構成してもよい。
爆発画像が表示された場合、ミッションボタン３７００に対する操作は必ずしも必要ではないため、ミッションボタン３７００を模した模擬画像は、爆発した画像よりも表示優先度を低く表示してもよい。図３３６（ｅ）においては、ミッションボタン３７００を模した模擬画像は、爆発した画像よりも表示優先度を低く表示した表示例が示されている。
【３１４９】
なお、図３３６（ｄ）～図３３６（ｆ）を参照して示した演出例において、「ダイナ大佐」のセリフは、「スペシャルマシンガンを撃ちまくれ！防御ボタンを押すんだ！」という、間違った操作指示となっている。このため、遊技者は演出状況をよく観察して、ミッションボタン３７００を操作する必要がある。そしてミッションボタン３７００を操作できた場合には、爆弾が爆発した特別な画像を視認することができる。
【３１５０】
次に、図３３６（ａ）～図３３６（ｃ）を参照して示した演出例と図３３６（ｄ）～図３３６（ｆ）を参照して示した演出例を組み合わせた演出例を、図３３７を参照して説明する。本実施形態においては、自戦車の砲台が破壊されることなく、タイミングｔ２６となった場合に、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００の操作受付が同時に有効となる。このとき、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００はそれぞれ所定回数（例えば５回ずつ）の操作を受け付け可能となる。また、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像と、ミッションボタン３７００を模した模擬画像が、それぞれ所定個数表示される。
【３１５１】
図３３７（ａ）においては、攻撃ボタン３７１０を模した５個の模擬画像とミッション

ボタン３７００を模した５個の模擬画像が表示された表示例が示されている。なお、操作有効期間は上述したように、タイミングｔ２６から開始するとよい。

この状態で、攻撃ボタン３７１０あるいはミッションボタン３７００に対する操作が行われた場合には、上述したように特別抽選結果が大当りであるか否かと所定の確率の抽選（攻撃ボタン３７１０については１／２、ミッションボタン３７００については１／３）に当たったか否かに応じて、爆発した画像の表示が行われる。

【３１５２】

図３３７（ｂ）は、攻撃ボタン３７１０の３回目の操作に対応して、爆発した画像の表示が行われた状態を示している。また、図３３７（ｄ）は、ミッションボタン３７００の３回目の操作に対応して、爆発した画像の表示が行われた状態を示している。図３３７（ｂ）、図３３７（ｄ）に示す表示例は、それぞれ、特別抽選結果が大当りの場合に表示されうるものである。なお、爆発した画像の表示が行われた際に、攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００を操作可能な回数が残っていた場合には、残った回数分の操作を受け付け、操作に応じて爆発した画像の表示態様をさらに爆発した態様で表示されるように構成してもよい。

例えば、図３３７（ｂ）に示した表示状態においてミッションボタン３７００に対する操作に基づいて所定の抽選（１／３）に当選した場合には、図３３７（ｄ）に示す表示状態における爆発態様のように表示態様を変更してもよい。あるいは、図３３７（ｄ）に示した表示状態において攻撃ボタン３７１０に対する操作に基づいて所定の抽選（１／２）に当選した場合には、図３３７（ｂ）に示す爆発態様のように表示態様を変更してもよい。

また、特別抽選の結果が大当りである場合において、ミッションボタン３７００と攻撃ボタン３７１０の操作を行ない所定の抽選に外れ続けたとしても、合計して１０回目の操作が行われた場合には１００％の確率で、最後に操作されたボタンに対応した態様の爆発した画像の表示を行うようにするとよい。

爆発画像が表示された場合、攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００に対する操作は必ずしも必要ではないため、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像やミッションボタン３７００を模した模擬画像は、爆発した画像よりも表示優先度を低く表示するとよい。図３３７（ｂ）、図３３７（ｄ）においては、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像やミッションボタン３７００を模した模擬画像は、爆発した画像よりも表示優先度を低く表示した表示例が示されている。

なお、特別抽選結果がハズレの場合には、操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０が５回かつミッションボタン３７００が５回操作されたタイミング、あるいは、操作有効期間が終了したタイミングから３秒間、図３３７（ｃ）に示す表示状態となる。

なお、図３３７（ａ）を参照して示した演出例において、「ダイナ大佐」のセリフは、「スペシャルマシンガンを撃ちまくれ！防御ボタンを押すんだ！」という、間違った操作指示となっている。このため、遊技者は演出状況をよく観察して、ミッションボタン３７００を操作する必要がある。

【３１５３】

図３３３（ｄ）を参照して説明した演出例において、「ダイナ大佐」のセリフはミッションボタン３７００の操作を指示するものとなっているが、「スペシャルマシンガンを撃ちまくれ！ミッションボタンを押すんだ！」というセリフに代えて、「スペシャルマシンガンを撃ちまくれ！防御ボタンを押すんだ！」という間違ったセリフを表示するように構成してもよい。

また、図３３３（ａ）を参照して説明した演出例、図３３５（ａ）を参照して説明した演出例、図３３６（ａ）を参照して説明した演出例、図３３７（ａ）を参照して説明した演出例において、「マイト軍曹」のセリフは攻撃ボタン３７１０の操作を指示するものとなっているが、「大型爆弾だ～！！攻撃ボタンで攻撃してください！」というセリフに代えて、「大型爆弾だ～！！防御ボタンで攻撃してください！」という間違ったセリフを表示するように構成してもよい。

このような構成とすることで、遊技者は演出状況をよく観察する必要が生じるため、よ

り遊技興趣を向上させることが可能となる。なお、遊技者はミッションボタン３７００を模した模擬画像や攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像によって操作すべき操作部を認識することができる。

【３１５４】

また、攻撃ボタン３７１０、ミッションボタン３７００の模擬画像については操作を行うべき操作部を示していたが、これらについても、「ダイナ大佐」のセリフや「マイト軍曹」のセリフ（間違った指示を行っている場合）と同様に、本来操作を行うべき操作部とは異なる操作部を指示する模擬画像を表示するように構成してもよい。なお、この場合、適切な操作が行われた場合に、砲弾や弾丸を発射する表示を行って、適切な表示が行われたことを遊技者に示唆するようにしてもよい。

【３１５５】

なお、左レバー３７２０、攻撃ボタン３７１０、ミッションボタン３７００の模擬画像を表示する表示例を示したが、これらの表示を行わなくてもよい。この場合遊技者は、爆弾キャラクタの種類や、自戦車の破壊状況等に基づいて、操作指示に反する態様あるいは操作指示とは異なる態様で操作部の操作を行う必要が生じるため、適切な操作を行う難易度が高まるため、適切な操作が行えた場合に感じる興趣を向上させることが可能となる。

【３１５６】

図３３６、図３３７を参照して、タイミングｔ２６以降の期間においても、操作指示に従わない操作を遊技者が行うことで、特別な画像（爆発画像やサングラスが傾いた画像等）の表示が行われる演出状態を発生させる演出例を示した。このような実施形態においても、図３２５～図３３５を参照して上述した実施形態と同様の効果を奏するものとなる。

【３１５７】

なお、操作指示に反する特別な画像が表示される時間と、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示される時間とでは、特別な画像が表示される時間の方を長くするとよい。このような構成とすることで、特別な画像を遊技者が堪能することができる。

【３１５８】

なお、操作指示に反する態様あるいは操作指示とは異なる態様の操作が行われたときに表示される特別な画像は、操作指示よりも大きな画像を表示するとよい。例えば、図３３５を参照して示した実施形態においては、操作指示を行う画像（間違ったレバー操作を指示するセリフの画像）よりも大きな画像（図３３５（ｃ）に示す半透明の大きなサングラスの画像）を表示することが可能である。このような構成とすることで、より特別な画像が表示されたことについて、遊技者の興趣を向上することができる。

【３１５９】

なお、本実施形態における左レバー３７２０の操作指示として「前傾」「後傾」といった操作指示表示が行われたが、操作指示が行われない場合（図３２９（ｇ）、図３３１（ｇ）に示す表示例の場合）でも、表示された爆弾キャラクタの表示態様によって操作内容を推定可能に構成している。このようなより難易度が高い操作状況において遊技者が左レバー３７２０を適切に操作できた場合にのみ、特別な画像の表示を行うようにしてもよい。例えば、図３３３（ｂ）に示す表示例において、サングラスが傾いた画像が表示される場合とされない場合とを設け、攻撃ボタン３７１０についての操作指示が行われない場合において、攻撃ボタン３７１０に対する操作が行われた場合に、所定の確率（１／１０）でサングラスが傾いた画像（特別な画像）が表示されるように構成するとよい。

【３１６０】

なお、左レバー３７２０や上述した各種ボタンの操作時には、左レバー３７２０や上述した各種ボタンの操作に直接対応した操作受付音をあえて出力せず、左レバー３７２０や上述した各種ボタンの操作に基づき上述したような特別な条件が満たされて特別な画像が表示されたときに初めて操作に対応した特別な音を出力するように構成してもよい。このような構成とすることで、特別な画像が表示されたことが遊技者にとってより格別に感じられることとなる。なお、同様の構成を、図３３５～図３３７を参照して示した実施形態における特別な画像の表示において採用してもよい。

【３１６１】
なお、操作指示に反する操作としては、左レバー３７２０を傾ける方向を異なるものとする演出例や指示したボタンとは異なるボタンを操作する演出例を挙げたが、他の態様でもよい。例えば、攻撃ボタン３７１０の長押しが遊技者に指示表示されているときに、あえて、攻撃ボタン３７１０を連打することを操作指示に反する操作として採用してもよい。あるいは、攻撃ボタン３７１０の操作が指示されているときに、あえて、防御ボタン３７４０を操作することを操作指示に反する操作として採用してもよい。
【３１６２】
なお、操作指示表示に従わない操作が行われた場合に、特別な表示変化の付与が行われる演出例を示したが、このような特別な表示変化の付与によって、大当りの期待度が示されるように構成してもよい。あるいは、大当りの期待度を示すことがないように構成してもよい。あるいは、上述したこのような特別な表示変化の付与のうち、一部の表示変化については、大当りの期待度を示し、他の表示変化については、大当りの期待度を示さないように構成してもよい。
【３１６３】
なお、本実施形態においては、装飾図柄の変動表示の開始後に、左レバー３７２０の操作受付期間を開始するようにしていたが、装飾図柄の変動表示開始と同時に、左レバー３７２０の操作受付期間を開始するようにしてもよい。この場合、タイミングｔ０において、図３２９（ｂ）に示した態様の表示を行ない「爆弾キャラリーチ」を開始してもよい。
【３１６４】
また、保留の先読みに基づいて、複数回の装飾図柄の変動表示にわたって、図３２９～図３３７を参照して示した「爆弾キャラリーチ」と同様の演出を実行してもよい。この場合、先読みの対象となった装飾図柄の変動表示よりも前に実行される装飾図柄の変動表示において、爆弾キャラクタＡや爆弾キャラクタＢを１回表示するとよい。そして、装飾図柄の変動表示中の全期間にわたって、表示された爆弾キャラクタに対応して左レバー３７２０の操作を受け付ける演出を行い、装飾図柄の変動停止中の全期間にわたって、左レバー３７２０の操作に対応した表示演出を行うとよい。例えば、図３２６、図３２７のタイミングｔ６からタイミングｔ１１にかけて行われる演出例を、装飾図柄の変動表示中に実行し、タイミングｔ１１からタイミングｔ１５にかけて、実行される演出例を装飾図柄の変動停止中に実行するとよい。そして、先読みの対象となった装飾図柄の変動表示の開始から停止表示の終了までの期間において、図３２８のタイミングｔ２６からタイミングｔ３５にかけて行われる演出を実行するとよい。
【３１６５】
なお、自戦車の砲台が破壊された状態で、操作指示表示に従わない操作を遊技者が行うことで、破壊された砲台が復活した状態となるように構成してもよい。
また、自戦車のマシンガンが破壊された状態で、操作指示表示に従わない操作を遊技者が行うことで、破壊されたマシンガンが復活した状態となるように構成してもよい。
また、自戦車の砲台が破壊されていない状態で、操作指示表示に従わない操作を遊技者が行うことで、自戦車がよりグレードアップされた状態となるように構成してもよい。例えば、砲台が１つずつ増えていったり、砲台の色が変化したり、砲台が特大の砲台に変化する表示変化を付与してもよい。
なお、この場合、図３２５に示したように爆弾キャラクタが出現しうるタイミングを２回のみとするのではなく、５回などのより多い回数とすることで、演出としての興趣をより向上させることができる。また、破壊されたマシンガンが復活したり、自戦車がグレードアップするなど特別な演出表示を遊技者に視認させることができる。
【３１６６】
表示変化の付与によって、大当りの期待度が示されるように構成してもよいし、単なる演出として表示変化を付与するのみで期待度を示すものではないように構成してもよい。
例えば、砲台の数や、砲台の色、砲台の大きさによって期待度を示してもよい。あるいは、砲台の数や、砲台の色、砲台の大きさによって、現在の遊技状態あるいは発生する遊

技状態を示唆したり報知したりするように構成してもよい。
【３１６７】
第１の期間、第２の期間、先読み演出における変動表示において、爆弾キャラクタＡまたは爆弾キャラクタＢが必ず表示されるように構成してもよい。このような構成とすることで、操作指示が常に遊技者に対して示されることとなり、遊技者に緊張感を持たせることができ、もって興趣を向上させることが可能となる。
【３１６８】
指示された操作内容に従わずに、左レバー３７２０を操作することで、特別な表示変化が付与される例を示したが、指示された操作内容に反する操作や指示された操作内容と異なる操作によって、特別な表示変化が付与されるように構成してもよい。
【３１６９】
「ダイナ大佐」と「マイト軍曹」の双方が操作指示を行う場合がある例を示したが、一連の「爆弾キャラリーチ」において、一方のキャラクタのみが操作指示を行うように構成してもよい。この場合、他方のキャラクタにおいては、「う～ん、むにゃむにゃ」といったセリフの表示を行うとよい。
【３１７０】
このように、「爆弾キャラリーチ」においては、操作指示表示に従わない操作があえて行なわれた場合に特別な表示変化が付与されることで、遊技者に特別な満足感を与えることが可能となる。
【３１７１】
従来、特別抽選の結果を示唆するために遊技者による操作に基づいて、所定の画像を表示して特別抽選の結果を示唆する場合があった（例えば、特開２０１０－０４６２１０号公報）。ところで、このような操作を受付ける回数や操作の受付に対応して行われる表示の回数はあらかじめ定められていた。また、遊技者が操作を行える期間についてもあらかじめ定められた期間のみであって遊技者の自由な操作によって、表示態様を自由に変化させることができるものではなかった。また、このようにして表示される演出の表示時間は、一定であり、この点でも改善の余地があった。以下に示す実施形態においては、操作有効期間中に複数回の操作受付を可能にするとともに、操作に基づいて表示された画像の表示時間に長短を設け、表示された時間の長さによって、特別抽選の結果を示唆することを可能とした実施形態について説明する。
【３１７２】
以下に、図３３８等を参照して先読み演出パターンとして実行することが可能な「いきなり戦車演出」について説明する。なお、「いきなり戦車演出」を行うか否かは、周辺制御基板１５１０において保留内容の先読みを行うことに基づいて決定される。
図３３８は、「いきなり戦車演出」において、選択されうる演出パターンの種類、演出パターンが選択される条件、先読み演出が実行される期間（具体的には、何回の装飾図柄の変動表示にまたがって実行されるのか）を示すテーブルである。
【３１７３】
先読み演出パターン０１は、前回の装飾図柄の変動表示が終了し、装飾図柄の変動表示を新たに開始するときに、保留数が１個～４個のときに選択されうる演出パターンである。先読み演出パターン０１は、変動表示開始時における当該保留に係る変動表示において「いきなり戦車演出」が実行される演出パターンである。なお、先読み演出パターン０１は、１回の変動表示期間においてのみ実行されるため、厳密には先読み演出ではないが、便宜上、先読み演出と称することとする。
【３１７４】
先読み演出パターン０２は、前回の装飾図柄の変動表示が終了し、装飾図柄の変動表示を新たに開始するときに、保留数が１個～３個のときに選択されうる演出パターンである。先読み演出パターン０２は、変動表示開始時における当該保留に係る変動表示と第１保留に係る変動表示において「いきなり戦車演出」が実行される演出パターンである。
【３１７５】

先読み演出パターン０３は、前回の装飾図柄の変動表示が終了し、装飾図柄の変動表示を新たに開始するときに、保留数が１個～２個のときに選択されうる演出パターンである。先読み演出パターン０３は、変動表示開始時における当該保留に係る変動表示、第１保留に係る変動表示、第２保留に係る変動表示において「いきなり戦車演出」が実行される演出パターンである。

【３１７６】

先読み演出パターン０４は、前回の装飾図柄の変動表示が終了し、装飾図柄の変動表示を新たに開始するときに、保留数が１個～３個のときに選択されうる演出パターンである。先読み演出パターン０４は、変動表示開始時における当該保留に係る変動表示、第１保留に係る変動表示、第２保留に係る変動表示、第３保留に係る変動表示において「いきなり戦車演出」が実行される演出パターンである。

【３１７７】

なお、先読み演出パターン０２～先読み演出パターン０４のように複数回の変動表示を行う演出パターンにおいては、「いきなり戦車演出」が実行される最後の変動表示については特別抽選の結果が大当りとハズレのいずれでもよいが、「いきなり戦車演出」が実行される最後の変動表示以外の途中の変動表示についての特別抽選結果についてはすべてハズレの場合に、先読み演出パターン０２～先読み演出パターン０４にもとづく先読み演出を実行するとよい。

【３１７８】

図３３９は、「いきなり戦車演出」において表示される３つの表示演出パターンを示したテーブルである。また、図３４０は、先読み演出パターン０１が選択された場合の演出態様を示すタイムチャートである。

【３１７９】

図３４０（ａ）に示すように、「いきなり戦車演出」において、装飾図柄の変動表示が行われる時間はタイミングｔ０～タイミングｔ１４の１４秒間である。また、装飾図柄が停止表示される時間は１秒間である。また、タイミングｔ０において攻撃ボタン３７１０の操作受付が有効となり、装飾図柄の変動表示が終了するタイミングｔ１４において攻撃ボタン３７１０の操作受付が無効となる。攻撃ボタン３７１０の操作受付が有効となっている期間（タイミングｔ０～タイミングｔ１４）において、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像が表示領域に表示される。以下に、図３４１を参照して、遊技者による攻撃ボタン３７１０に対する操作に基づいて表示領域に表示される演出態様について説明する。

【３１８０】

図３４１は、図３４０を参照して説明したタイムチャートにおける所定のタイミングにおける表示領域における表示態様を示す図である。

【３１８１】

図３４１（ａ）は、タイミングｔ０において表示領域に自戦車の画像が表示された状態を示している。表示領域の左上にリーチ状態となった各装飾図柄（「３」「↓」「３」）が、表示領域の下部中央に前方向を向いた自戦車の画像が、表示領域の上部中央に左方向を向いた敵戦車の画像が、表示領域の左右方向中央に自戦車が移動する道路の画像が、表示領域の上部に水平線と空の画像が、表示領域の右下に演出上のキャラクタである「ダイナ大佐」のセリフ画像とセリフ画像を囲うウィンドウ画像が、表示領域の左下に演出上のキャラクタである「マイト軍曹」のセリフ画像とセリフ画像を囲うウィンドウ画像が、マイト軍曹のセリフ画像を囲うウィンドウ画像の右に攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像が表示された状態を示している。

このように、「いきなり戦車演出」においては、タイミングｔ０において、自戦車の画像と敵戦車の画像とがいきなり表示されるとともに、攻撃ボタン３７１０に対する操作受付が有効となる。

【３１８２】

図３４０（ａ）に示すように、操作有効期間において攻撃ボタン３７１０に対する操作が行われなかった場合、敵戦車の画像の表示はタイミングｔ１４まで継続される。また、

タイミングｔ１４において装飾図柄の停止表示が行われる。
【３１８３】
一方、遊技者による攻撃ボタン３７１０の操作が検知されたのち、即座に操作に対応する演出表示が実行される。図３３９は、攻撃ボタン３７１０に対する操作に基づいて実行される演出パターンを示すテーブルである。
また、図３４０（ｂ）～図３４０（ｄ）は、タイミングｔ３において攻撃ボタン３７１０に対する操作受付に基づいて、操作に対応した演出パターンが実行された状態を示すタイムチャートである。
また、図３４０（ｅ）～図３４０（ｇ）は、タイミングｔ３とタイミングｔ８の２回のタイミングにおいて攻撃ボタン３７１０に対する操作受付に基づいて、操作に対応した演出パターンが実行された状態を示すタイムチャートである。
【３１８４】
図３３９は攻撃ボタン３７１０の操作に対応して、選択される演出パターンを示している。
煙表示演出パターン０１が選択された場合には、敵戦車が破壊された画像の表示が１秒間行われる。同時に敵戦車が破壊された画像の右上に敵戦車から煙が上がっていることを示す煙画像が１秒間表示される。その後、敵戦車が破壊された画像の表示が１秒間行われる。
煙表示演出パターン０２が選択された場合には、敵戦車が破壊された画像の表示が２秒間行われる。同時に敵戦車が破壊された画像の右上に敵戦車から煙が上がっていることを示す煙画像が２秒間表示される。その後、敵戦車が破壊された画像の表示が１秒間行われる。
煙表示演出パターン０３が選択された場合には、敵戦車が破壊された画像の表示が３秒間行われる。同時に敵戦車が破壊された画像の右上に敵戦車から煙が上がっていることを示す煙画像が３秒間表示される。その後、敵戦車が破壊された画像の表示が１秒間行われる。
【３１８５】
煙表示演出パターン０１～煙表示演出パターン０３によって、変動表示結果が大当りとなる期待度を示すように出現割合があらかじめ決定されている。煙表示演出パターン０１が実行された場合の期待度は３０％、煙表示演出パターン０２が実行された場合の期待度は５０％、煙表示演出パターン０３が実行された場合の期待度は１００％である。
【３１８６】
図３４０（ｂ）は、攻撃ボタン３７１０に対する操作に基づいて、煙表示演出パターン０１がタイミングｔ３からタイミングｔ５にかけて実行された演出例を示すタイムチャートである。
図３４０（ｃ）は、攻撃ボタン３７１０に対する操作に基づいて、煙表示演出パターン０２がタイミングｔ３からタイミングｔ６にかけて実行された演出例を示すタイムチャートである。
図３４０（ｄ）は、攻撃ボタン３７１０に対する操作に基づいて、煙表示演出パターン０３がタイミングｔ３からタイミングｔ７にかけて実行された演出例を示すタイムチャートである。
【３１８７】
図３４１（ｂ）は、図３４０（ｂ）～図３４０（ｄ）に示す演出例において、タイミングｔ３において攻撃ボタン３７１０への操作が行われたときの表示領域における表示例を示している。図３４１（ｂ）においては、敵戦車に砲弾が発射され、砲弾が爆発した画像と、破壊された敵戦車の画像が表示領域に表示された状態が示されている。
【３１８８】
図３４１（ｂ）に示す表示は１秒未満（例えば０．１秒）で終了し、図３４１（ｃ）に示す表示状態となる。この表示状態においては、敵戦車の砲台が破壊されるとともに、破壊された敵戦車の画像の右上に、敵戦車から煙があがっている態様を示す煙画像の表示が

行われる。
【３１８９】
図３４０（ｂ）に示す演出例の場合、煙表示演出パターン０１が選択されていることで、図３４１（ｃ）に示す表示状態となってから１秒後に図３４１（ｄ）に示す煙画像が表示されない表示状態となる。また、ここでは、「ダイナ大佐」のセリフも変化して表示され、期待度が低いことが示される。
【３１９０】
図３４０（ｃ）に示す演出例の場合、煙表示演出パターン０２が選択されていることで、図３４１（ｃ）に示す表示状態となってから２秒後に煙画像が表示されない表示状態となる（図示は省略）。２秒後に表示する「ダイナ大佐」のセリフとしては、「新型砲の威力はまあまあか・・・」という表示が行われる。ここでは、「ダイナ大佐」のセリフによって、期待度が中程度であることが示される。
【３１９１】
図３４０（ｄ）に示す演出例の場合、煙表示演出パターン０３が選択されていることで、図３４１（ｃ）に示す表示状態となってから３秒後に図３４１（ｅ）に示す煙画像が表示されない表示状態となる。また、ここでは、「ダイナ大佐」のセリフも変化して表示され、期待度が高いことが示される。
【３１９２】
このように、煙画像が表示される時間（１秒間、２秒間、３秒間のいずれか）が長いほど、大当りの期待度が高いことが示唆される。
そのため、遊技者は煙画像が長く表示されることを期待して、表示領域を視認することになる。
また、煙画像の表示終了とともに表示される「ダイナ大佐」のセリフは、各煙表示演出パターンに対応して表示される。そのため、「ダイナ大佐」のセリフによっても、大当りの期待度が示唆される。「ダイナ大佐」のセリフは、煙画像の表示時間に対応しているため、煙画像の表示時間が正確にわからなかった場合でも、期待度を知ることができ、煙画像の表示時間をわざわざ確認することがないような遊技に対する集中度が低い遊技者に対しても、遊技興趣を感じさせることが可能となる。
【３１９３】
煙画像が表示されない状態となってから１秒後に、新たな敵戦車の画像が表示された状態となる。例えば、図３４０（ｂ）に示す演出例の場合には、タイミングｔ５において、新たな敵戦車の画像が表示された状態となる。図３４０（ｃ）に示す演出例の場合には、タイミングｔ６において、新たな敵戦車の画像が表示された状態となる。図３４０（ｄ）に示す演出例の場合には、タイミングｔ７において、新たな敵戦車の画像が表示された状態となる。図３４１（ｆ）は、新たな敵戦車の画像が表示された状態を示す演出例である。
【３１９４】
図３４０（ｂ）～図３４０（ｄ）に示す演出例においては、攻撃ボタン３７１０に対する操作がその後は行われずタイミングｔ１４において装飾図柄の変動表示が終了する。
【３１９５】
図３４２（ａ）は、図３４０（ｂ）～図３４０（ｄ）に示した演出例において、特別抽選の結果が大当りの場合にタイミングｔ１４からタイミングｔ１５の１秒間表示される表示例を示している。図中において、装飾図柄が、特別抽選の結果が大当りであることを示す「３３３」で停止表示された状態が示されている。また、「ダイナ大佐」と「マイト軍曹」のセリフ画像も大当りであることを報知する表示態様となっている。
図３４２（ｂ）は、図３４０（ｂ）～図３４０（ｄ）に示した演出例において、特別抽選の結果がハズレの場合にタイミングｔ１４からタイミングｔ１５の１秒間表示される表示例を示している。図中において、装飾図柄が、特別抽選の結果がハズレであることを示す「３４３」で停止表示された状態が示されている。また、「ダイナ大佐」と「マイト軍曹」のセリフ画像もハズレであることを報知する表示態様となっている。
【３１９６】

図３４０（ｂ）～図３４０（ｄ）を参照して、タイミングｔ３において攻撃ボタン３７１０に操作受付が行われた場合の演出例を示したが、タイミングｔ０からタイミングｔ１４の任意のタイミングにおいて遊技者からの操作を受付けて、いずれかの煙表示演出パターンを実行することが可能である。

【３１９７】

このように、タイミングｔ０からタイミングｔ１４において遊技者からの操作を一度のみでなく、複数回受付けることで、煙表示演出パターンを複数回実行することが可能である。

【３１９８】

図３４０（ｅ）～図３４０（ｇ）は、タイミングｔ３とタイミングｔ８の２回のタイミングにおいて、攻撃ボタン３７１０に対する操作が行われたことが検知された場合の演出例を示している。

図３４０（ｅ）は、タイミングｔ３において煙表示演出パターン０１が開始され、タイミングｔ８において煙表示演出パターン０１が開始される演出例を示している。

図３４０（ｆ）は、タイミングｔ３において煙表示演出パターン０１が開始され、タイミングｔ８において煙表示演出パターン０２が開始される演出例を示している。

図３４０（ｇ）は、タイミングｔ３において煙表示演出パターン０１が開始され、タイミングｔ８において煙表示演出パターン０３が開始される演出例を示している。

なお、煙表示演出パターンが複数回実行される場合であっても、各回の演出パターンの実行においては図３４０（ｂ）～図３４０（ｄ）を参照して説明した演出例と同様の表示が行われる。

【３１９９】

なお、ある煙表示演出パターンの実行中に、攻撃ボタン３７１０に対する遊技者による操作が行われたことが検知された場合には、実行中の煙表示演出パターンが終了したのち、図３４１（ｆ）に示す表示状態を１秒間継続したのち、自動的にいずれかの煙表示演出パターンが実行され、図３４１（ｂ）以降の表示状態となるように構成してもよい。例えば、破壊されていない敵戦車の画像が表示されている状態において、遊技者が短期間（例えば１秒間）に３回攻撃ボタン３７１０を操作すると、３回の煙表示演出パターンが自動的に実行されることになる。

【３２００】

先読み演出パターン０１が選択されて、１回の変動表示において、「いきなり戦車演出」を実行する例を示したが、以下に、先読み演出パターン０２～先読み演出パターン０４が選択された場合の「いきなり戦車演出」の実行態様について説明する。

なお、「いきなり戦車演出」では、最大４回の変動表示にわたって、演出が実行されるが、各回の変動表示に要する変動時間は１４秒間、変動停止時間は１秒間としている。

【３２０１】

以下に、図３４３、図３４４を参照して、先読み演出パターン０２が実行された場合の演出例について説明する。先読み演出パターン０２は２回の変動表示にわたって、「いきなり戦車演出」が実行される演出パターンである。

この場合、先読み演出によって期待度が示唆される対象は、２回目の変動表示に対応する特別抽選結果である。また、２回目以外の変動表示に対応する特別抽選結果はハズレである。この点は、先読み演出パターン０３、先読み演出パターン０４においても同様である。

なお、先読み演出パターン０２～先読み演出パターン０４においても、装飾図柄の変動表示中に煙画像や破壊された敵戦車の画像の表示が開始及び終了する場合には、図３４０、図３４１を参照して説明した演出例と同様の表示が行われる。

【３２０２】

以下に、装飾図柄の停止表示中における煙画像や破壊された敵戦車の画像の表示態様について説明する。

図３４３（ａ）に示すように、攻撃ボタン３７１０への操作が全く行われなかった場合

、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３４４（ａ）に示す表示状態となる。
図３４３（ｂ）に示すように、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて煙表示演出パターン０１がタイミングｔ１２において開始された場合には、タイミングｔ１４において煙表示演出パターン０１による演出は終了し、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３４４（ｂ）に示す表示状態となる。
図３４３（ｃ）に示すように、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて煙表示演出パターン０２がタイミングｔ１３において開始された場合には、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５において、煙画像と破壊された敵戦車の画像が表示されるため、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３４４（ｃ）に示す表示状態となる。
図３４３（ｄ）に示すように、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて煙表示演出パターン０３がタイミングｔ１２において開始された場合には、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５において、煙画像と破壊された敵戦車の画像が表示されるため、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３４４（ｃ）に示す表示状態となる。
図３４３（ｅ）に示すように、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて煙表示演出パターン０１がタイミングｔ１３において開始された場合には、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５において、破壊された敵戦車の画像が表示されるため、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３４４（ｄ）に示す表示状態となる。
図３４３（ｆ）に示すように、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて煙表示演出パターン０３がタイミングｔ１１において開始された場合には、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５において、破壊された敵戦車の画像が表示されるため、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３４４（ｅ）に示す表示状態となる。

【３２０３】

なお、タイミングｔ１５において新たな装飾図柄の変動表示が開始される。この際の装飾図柄の表示も「３↓３」といったリーチ状態を形成する表示態様で開始される。

【３２０４】

図３４３を参照して、先読み演出の対象となった保留よりも前に発生した保留に対応する装飾図柄が停止する際の煙画像や敵戦車の破壊画像の表示態様について説明したが、以下に、図３４５を参照して、先読み演出の対象となった保留に対応する装飾図柄が停止する際の煙画像や敵戦車の破壊画像の表示態様について説明する。

【３２０５】

図３４５（ｂ）～図３４５（ｆ）は、いずれも、選択された煙表示演出パターンの実行期間が、装飾図柄の停止表示期間（タイミングｔ２９～タイミングｔ３０）と重なる演出例を示している。図３４５（ｂ）～図３４５（ｆ）に示す演出例においては、選択された煙表示演出パターンの実行期間中であっても、タイミングｔ２９において実行中の煙表示演出パターンを中止して、装飾図柄の停止表示を行う演出例を示している。タイミングｔ２９～タイミングｔ３０においては、特別抽選結果に基づいて、図３４２（ａ）または図３４２（ｂ）に示す表示状態となる。

【３２０６】

一方、特別抽選の結果が大当りの場合に限って、実行中の煙表示演出パターンをあらかじめ定められた実行期間実行するように構成してもよい。なお、この場合、タイミングｔ３０から大当り遊技状態を開始するものの、タイミングｔ３０～タイミングｔ３５については大当り遊技のオープニング状態とし、タイミングｔ３５から大入賞口２００５の開閉動作が開始されるように構成するとよい。図３４６（ｂ）～図３４６（ｆ）は、装飾図柄の変動停止中や大当り遊技中に煙画像や敵戦車の破壊された画像が表示される演出例を示している。

【３２０７】

一方、特別抽選の結果がハズレの場合に限って、実行中の煙表示演出パターンをあらかじめ定められた実行期間実行するように構成してもよい。なお、この場合、タイミングｔ３０から次の変動表示が開始されるものの、次の変動表示においても、いきなり戦車演出を継続し、その変動表示の途中に「いきなり戦車演出」を終了するように構成するとよい。

図３４６（ｂ）～図３４６（ｆ）は、装飾図柄の変動停止中や次の変動表示が開始されたときに煙画像や敵戦車の破壊された画像が表示される演出例を示している。

【３２０８】

このように、本実施形態にかかる「いきなり戦車演出」においては、装飾図柄の変動開始と同時に攻撃ボタン３７１０（操作部）に対する操作受付が可能となり、また、操作部に対する操作に基づいた表示演出を行う回数があらかじめ定められているわけではなく、遊技者の意思に基づいて、表示演出を任意の回数実行することが可能であるため、操作部への操作について遊技者に強い関心を抱かせることができる。また、単に操作部を操作するにとどまらず、操作に対応して表示された煙画像（特定表示）の表示時間についても気を配る（表示時間が長いほど大当りの期待度が高いことが示唆されるため）必要があるため、より興趣を向上させることができる。さらに、装飾図柄の変動時間が短く設定されているため、より操作部への操作や操作に対応して表示される煙画像の表示時間について緊張感を抱かせることが可能となる。また、先読み演出として、複数の装飾図柄の変動に渡ってこの表示演出を実行可能に構成することで、煙画像の表示時間によって示された期待度が、どの装飾図柄の変動についての期待度であるのかについて遊技者の関心を高めることができる。

【３２０９】

図３３９において３つの煙表示演出パターンを示したが、煙表示演出パターン０１と煙表示演出パターン０２のみが実行されるテーブルを用いて「いきなり戦車演出」を実行してもよい。あるいは、煙表示演出パターン０１と煙表示演出パターン０３のみが実行されるテーブルや、煙表示演出パターン０２と煙表示演出パターン０３のみが実行されるテーブルを用いて「いきなり戦車演出」を実行してもよい。

【３２１０】

さらに、煙表示演出パターン０４として、破壊画像と煙画像を４秒間表示したのち、破壊画像のみを１秒間表示する演出態様で、大当り期待度が１００％の演出パターンや煙表示演出パターン０５として、破壊画像と煙画像を５秒間表示したのち、破壊画像のみを１秒間表示する演出態様で、大当り期待度が１００％の演出パターンのいずれか一方または双方を採用してもよい。このように、演出実行期間が長い演出パターンを採用することで、遊技者は期待度が１００％であることをほぼ確実に気が付くことができ、興趣を向上させることが可能となる。

【３２１１】

図３３８～図３４６を参照して煙画像（特定表示）の表示時間が長いほど特別抽選の結果が大当りとなる期待度が高くなる実施形態を示したが、以下に、特定表示（以下に示す実施形態における破壊された敵戦車の画像）の表示時間が短いほど、特別抽選の結果が大当りとなる期待度が高くなるように変形した実施形態について、図３４７～図３５４を参照して説明する。なお、変形前と同様の処理や表示等については説明を省略する場合がある。

【３２１２】

図３４７は攻撃ボタン３７１０の操作に対応して、選択される演出パターンを示している。

白旗表示演出パターン０１が選択された場合には、敵戦車が破壊された画像の表示が３秒間行われる。その後、敵戦車が破壊された画像の表示が１秒間行われる。同時に敵戦車が破壊された画像の上に敵戦車が降参したことを示す白旗画像が１秒間表示される。

白旗表示演出パターン０２が選択された場合には、敵戦車が破壊された画像の表示が２秒間行われる。その後、敵戦車が破壊された画像の表示が１秒間行われる。同時に敵戦車が破壊された画像の上に敵戦車が降参したことを示す白旗画像が１秒間表示される。

白旗表示演出パターン０３が選択された場合には、敵戦車が破壊された画像の表示が１秒間行われる。その後、敵戦車が破壊された画像の表示が１秒間行われる。同時に敵戦車が破壊された画像の上に敵戦車が降参したことを示す白旗画像が１秒間表示される。

【３２１３】

白旗表示演出パターン０１～白旗表示演出パターン０３によって、変動表示結果が大当りとなる期待度を示すように出現割合があらかじめ決定されている。白旗表示演出パターン０１が実行された場合の期待度は３０％、白旗表示演出パターン０２が実行された場合の期待度は５０％、白旗表示演出パターン０３が実行された場合の期待度は１００％である。

【３２１４】

図３４８（ｂ）は、攻撃ボタン３７１０に対する操作に基づいて、白旗表示演出パターン０１がタイミングｔ３からタイミングｔ７にかけて実行された演出例を示すタイムチャートである。

図３４８（ｃ）は、攻撃ボタン３７１０に対する操作に基づいて、白旗表示演出パターン０２がタイミングｔ３からタイミングｔ６にかけて実行された演出例を示すタイムチャートである。

図３４８（ｄ）は、攻撃ボタン３７１０に対する操作に基づいて、白旗表示演出パターン０３がタイミングｔ３からタイミングｔ５にかけて実行された演出例を示すタイムチャートである。

【３２１５】

図３４９（ｂ）は、図３４８（ｂ）～図３４８（ｄ）に示す演出例において、タイミングｔ３において攻撃ボタン３７１０への操作が行われたときの表示領域における表示例を示している。図３４９（ｂ）においては、敵戦車に砲弾が発射され、砲弾が爆発した画像と、破壊された敵戦車の画像が表示領域に表示された状態が示されている。

【３２１６】

図３４９（ｂ）に示す表示は１秒未満（例えば０．１秒）で終了し、図３４９（ｃ）に示す表示状態となる。この表示状態においては、敵戦車の砲台が破壊されるとともに、破壊された敵戦車の画像の表示が行われる。なお、この段階では白旗画像はまだ表示されない。

【３２１７】

図３４８（ｂ）に示す演出例の場合、白旗表示演出パターン０１が選択されていることで、図３４９（ｃ）に示す表示状態となってから３秒後に図３４９（ｄ）に示す白旗画像が表示された表示状態となる。また、ここでは、「ダイナ大佐」のセリフも変化して表示され、期待度が低いことが示される。

【３２１８】

図３４８（ｃ）に示す演出例の場合、白旗表示演出パターン０２が選択されていることで、図３４９（ｃ）に示す表示状態となってから２秒後に白旗画像が表示された表示状態となる（図示は省略）。２秒後に表示する「ダイナ大佐」のセリフとしては、「敵軍の士気はまあまあか・・・」という表示が行われる。ここでは、「ダイナ大佐」のセリフによって、期待度が中程度であることが示される。

【３２１９】

図３４８（ｄ）に示す演出例の場合、白旗表示演出パターン０３が選択されていることで、図３４９（ｃ）に示す表示状態となってから１秒後に図３４９（ｅ）に示す白旗画像が表示された表示状態となる。また、ここでは、「ダイナ大佐」のセリフも変化して表示され、期待度が高いことが示される。

【３２２０】

このように、白旗画像が表示されず、破壊された敵戦車の画像のみが表示される時間（１秒間、２秒間、３秒間のいずれか）が長いほど、大当りの期待度が高いことが示唆される。

そのため、遊技者は白旗画像が表示されず、破壊された敵戦車の画像のみが長く表示されることを期待して、表示領域を視認することになる。

また、白旗画像の表示開始とともに表示される「ダイナ大佐」のセリフは、各白旗表示演出パターンに対応して表示される。そのため、「ダイナ大佐」のセリフによっても、大当りの期待度が示唆される。「ダイナ大佐」のセリフは、白旗画像が表示されず、破壊さ

れた敵戦車の画像のみが表示される時間に対応しているため、白旗画像が表示されず、破壊された敵戦車の画像のみが表示される時間が正確にわからなかった場合でも、期待度を知ることができ、白旗画像が表示されず、破壊された敵戦車の画像のみが表示される時間をわざわざ確認することがないような遊技に対する集中度が低い遊技者に対しても、遊技興趣を感じさせることが可能となる。

【３２２１】

白旗画像が表示される状態となってから１秒後に、新たな敵戦車の画像が表示された状態となる。例えば、図３４８（ｂ）に示す演出例の場合には、タイミングｔ７において、新たな敵戦車の画像が表示された状態となる。図３４８（ｃ）に示す演出例の場合には、タイミングｔ６において、新たな敵戦車の画像が表示された状態となる。図３４８（ｄ）に示す演出例の場合には、タイミングｔ５において、新たな敵戦車の画像が表示された状態となる。図３４９（ｆ）は、新たな敵戦車の画像が表示された状態を示す演出例である。

【３２２２】

図３４８（ｂ）～図３４８（ｄ）に示す演出例においては、攻撃ボタン３７１０に対する操作がその後は行われずタイミングｔ１４において装飾図柄の変動表示が終了する。

【３２２３】

図３５０（ａ）は、図３４８（ｂ）～図３４８（ｄ）に示した演出例において、特別抽選の結果が大当りの場合にタイミングｔ１４からタイミングｔ１５の１秒間表示される表示状態を示している。図中において、装飾図柄が、特別抽選の結果が大当りであることを示す「３３３」で停止表示された状態が示されている。また、「ダイナ大佐」と「マイト軍曹」のセリフ画像も大当りであることを報知する表示態様となっている。

図３５０（ｂ）は、図３４８（ｂ）～図３４８（ｄ）に示した演出例において、特別抽選の結果がハズレの場合にタイミングｔ１４からタイミングｔ１５の１秒間表示される表示状態を示している。図中において、装飾図柄が、特別抽選の結果がハズレであることを示す「３４３」で停止表示された状態が示されている。また、「ダイナ大佐」と「マイト軍曹」のセリフ画像もハズレであることを報知する表示態様となっている。

【３２２４】

図３４８（ｂ）～図３４８（ｄ）を参照して、タイミングｔ３において攻撃ボタン３７１０に操作受付が行われた場合の演出例を示したが、タイミングｔ０からタイミングｔ１４の任意のタイミングにおいて遊技者からの操作を受付けて、いずれかの白旗表示演出パターンを実行することが可能である。

【３２２５】

また、タイミングｔ０からタイミングｔ１４において遊技者からの操作を一度のみでなく、複数回受付けることで、白旗表示演出パターンを複数回実行することが可能である。

【３２２６】

図３４８（ｅ）～図３４８（ｇ）は、タイミングｔ３とタイミングｔ８の２回のタイミングにおいて、攻撃ボタン３７１０に対する操作が行われたことが検知された場合の演出例を示している。

図３４８（ｅ）は、タイミングｔ３において白旗表示演出パターン０１が開始され、タイミングｔ８において白旗表示演出パターン０１が開始される演出例を示している。

図３４８（ｆ）は、タイミングｔ３において白旗表示演出パターン０１が開始され、タイミングｔ８において白旗表示演出パターン０２が開始される演出例を示している。

図３４８（ｇ）は、タイミングｔ３において白旗表示演出パターン０１が開始され、タイミングｔ８において白旗表示演出パターン０３が開始される演出例を示している。

なお、白旗表示演出パターンが複数回実行される場合であっても、各回の演出パターンの実行においては図３４８（ｂ）～図３４８（ｄ）を参照して説明した演出例と同様の表示が行われる。

【３２２７】

なお、ある白旗表示演出パターンの実行中に、攻撃ボタン３７１０に対する遊技者による操作が行われたことが検知された場合には、実行中の白旗表示演出パターンが終了した

のち、図３４９（ｆ）に示す表示状態を１秒間継続したのち、自動的に、いずれかの白旗表示演出パターンが実行され、図３４９（ｂ）以降の表示状態となるように構成してもよい。例えば、破壊されていない敵戦車の画像が表示されている状態において、遊技者が短期間（例えば１秒間）に３回攻撃ボタン３７１０を操作すると、３回の白旗表示演出パターンが自動的に実行されることになる。

【３２２８】

先読み演出パターン０１が選択されて、１回の変動表示において、「いきなり戦車演出」を実行する例を示したが、以下に、先読み演出パターン０２～先読み演出パターン０４が選択された場合の「いきなり戦車演出」の実行態様について説明する。

なお、「いきなり戦車演出」では、最大４回の変動表示にわたって、演出が実行されるが、１回の変動表示に要する変動時間は１４秒間、変動停止時間は１秒間としている。

【３２２９】

以下に、図３５１、図３５２を参照して、先読み演出パターン０２が実行された場合の演出例について説明する。先読み演出パターン０２は２回の変動表示にわたって、「いきなり戦車演出」が実行される演出パターンである。

この場合、先読み演出によって期待度が示唆される対象は、２回目の変動表示に対応する特別抽選結果である。また、２回目以外の変動表示に対応する特別抽選結果はハズレである。この点は、先読み演出パターン０３、先読み演出パターン０４においても同様である。

なお、先読み演出パターン０２～先読み演出パターン０４においても、装飾図柄の変動表示中に白旗画像や破壊された敵戦車の画像の表示が開始及び終了する場合には、図３４８、図３４９を参照して説明した演出例と同様の表示が行われる。

【３２３０】

以下に、装飾図柄の停止表示中における白旗画像や破壊された敵戦車の画像の表示態様について説明する。

図３５１（ａ）に示すように、攻撃ボタン３７１０への操作が全く行われなかった場合、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３５２（ａ）に示す表示状態となる。

図３５１（ｂ）に示すように、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて白旗表示演出パターン０３がタイミングｔ１２において開始された場合には、タイミングｔ１４において白旗表示演出パターン０３による演出は終了し、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３５２（ｂ）に示す表示状態となる。

図３５１（ｃ）に示すように、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて白旗表示演出パターン０２がタイミングｔ１３において開始された場合には、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５において、破壊された敵戦車の画像が表示されるため、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３５２（ｃ）に示す表示状態となる。

図３５１（ｄ）に示すように、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて白旗表示演出パターン０１がタイミングｔ１２において開始された場合には、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５において、破壊された敵戦車の画像が表示されるため、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３５２（ｃ）に示す表示状態となる。

図３５１（ｅ）に示すように、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて白旗表示演出パターン０３がタイミングｔ１３において開始された場合には、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５において、白旗画像と破壊された敵戦車の画像が表示されるため、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３５２（ｄ）に示す表示状態となる。

図３５１（ｆ）に示すように、攻撃ボタン３７１０の操作に基づいて白旗表示演出パターン０１がタイミングｔ１１において開始された場合には、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５において、白旗画像と破壊された敵戦車の画像が表示されるため、タイミングｔ１４～タイミングｔ１５にかけて、図３５２（ｅ）に示す表示状態となる。

【３２３１】

なお、タイミングｔ１５において新たな装飾図柄の変動表示が開始される。この際の装飾図柄の表示も「３↓３」といったリーチ状態を形成する表示態様で開始される。

【３２３２】
図３５１を参照して、先読み演出の対象となった保留よりも前に発生した保留に対応する装飾図柄が停止する際の白旗画像や敵戦車の破壊画像の表示態様について説明したが、以下に、図３５３を参照して、先読み演出の対象となった保留に対応する装飾図柄が停止する際の白旗画像や敵戦車の破壊画像の表示態様について説明する。
【３２３３】
図３５３（ｂ）～図３５３（ｆ）は、いずれも、選択された白旗表示演出パターンの実行期間が、装飾図柄の停止表示期間（タイミングｔ２９～タイミングｔ３０）と重なる演出例を示している。図３５３（ｂ）～図３５３（ｆ）に示す演出例においては、選択された白旗表示演出パターンの実行期間中であっても、タイミングｔ２９において実行中の白旗表示演出パターンを中止して、装飾図柄の停止表示を行う演出例を示している。タイミングｔ２９～タイミングｔ３０においては、特別抽選結果に基づいて、図３５０（ａ）または図３５０（ｂ）に示す表示状態となる。
【３２３４】
一方、特別抽選の結果が大当りの場合に限って、実行中の白旗表示演出パターンをあらかじめ定められた実行期間実行するように構成してもよい。なお、この場合、タイミングｔ３０から大当り遊技状態を開始するものの、タイミングｔ３０～タイミングｔ３５については大当り遊技のオープニング状態とし、タイミングｔ３５から大入賞口２００５の開閉動作が開始されるように構成するとよい。図３５４（ｂ）～図３５４（ｆ）は、装飾図柄の変動停止中や大当り遊技中に白旗画像や敵戦車の破壊された画像が表示される演出例を示している。
【３２３５】
一方、特別抽選の結果がハズレの場合には、実行中の白旗表示演出パターンをあらかじめ定められた実行期間実行するように構成し、特別抽選の結果が大当りの場合には、実行中の白旗表示演出パターンをあらかじめ定められた実行期間実行することなく中断するように構成してもよい。これは、敵戦車の破壊画像の表示を中断してしまうと、遊技者が期待度が高い演出が実行されたのに、特別抽選の結果がハズレとなったという不満を感じる事態の発生を防止するためである。
なお、特別抽選の結果がハズレであって保留が１個以上ある場合には、タイミングｔ３０から次の変動表示が開始されるものの、次の変動表示においても、「いきなり戦車演出」を継続し、その変動表示の途中に「いきなり戦車演出」を終了するように構成するとよい。このような構成とすることで、「いきなり戦車演出」を遊技者に違和感を覚えさせることのない自然な形で終了することができる。
図３５４（ｂ）～図３５４（ｆ）は、装飾図柄の変動停止中や次の変動表示が開始されたときに煙画像や敵戦車の破壊された画像が表示される演出例を示している。
【３２３６】
図３４７～図３５４を参照して示した実施形態においても、図３３９～図３４６を参照して示した実施形態と同様の効果を奏することができる。 なお、図３４７～図３５４を参照して示した実施形態においては、破壊された敵戦車の表示時間が短いほど大当りの期待度が高いことが示唆されるため、遊技者は、破壊された敵戦車の表示時間が短いことを期待しつつ表示演出を見守ることとなる。
【３２３７】
図３３８～図３５４を参照して、「いきなり戦車演出」についての実施形態を示したが、以下のように変形した実施形態としてもよい。なお、破壊された敵戦車の画像と煙画像が表示される実施形態を例にあげて説明するが、破壊された敵戦車の画像と白旗画像が表示される実施形態において同様の変形を施してもよい。
【３２３８】
図３３９、図３４７に示したように破壊された敵戦車の画像の表示時間は２秒、３秒、４秒のいずれかである。破壊された敵戦車の画像が表示されている期間に所定の効果音を出力してもよい。例えば、２秒、３秒、４秒の効果音をあらかじめ用意しておき、破壊さ

れた敵戦車の画像の表示開始と同時に、同じ秒数の効果音の出力を開始するとよい。このように、破壊された敵戦車の画像の表示と効果音の出力を同じタイミングで開始し、同じタイミングで終了するように構成してもよい。

【３２３９】

一方、破壊された敵戦車の画像の表示時間と効果音の出力時間を異ならせるように変形してもよい。例えば、出力時間が４秒の効果音のみを用意しておき、破壊された敵戦車の画像の表示時間が２秒、３秒、４秒のいずれであっても、この効果音の出力を行うように構成するとよい。このような構成とすることで、破壊された敵戦車の画像の表示態様を注視していないと期待度がわからないようになり、遊技に緊張感を持たせることができる。なお、出力時間が３秒の効果音のみを採用したり、出力時間が２秒の効果音のみを採用してもよい。

【３２４０】

所定の効果音をループさせて音声の出力を行ってもよい。例えば、長さが１秒間である効果音を、破壊された敵戦車の画像の表示時間に合わせて複数回（２回、３回、４回）再生してもよい。例えば、長さが１秒間である効果音を４回連続して再生させて４秒間効果音を出力してもよい。この場合も上記同様、表示時間は異なるものの効果音は一定回数（一定時間）出力されるようにすることで、破壊された敵戦車の画像の表示態様を注視していないと期待度がわからないようになり、遊技に緊張感を持たせることができる。

【３２４１】

なお、図３３９を参照して示した実施形態において煙表示演出パターン０１が実行された場合の期待度を３０％としたが、３０％に代えて０％としてもよい。同様に、図３４７を参照して示した実施形態において白旗表示演出パターン０１が実行された場合の期待度を３０％としたが、３０％に代えて０％としてもよい。

【３２４２】

本実施形態は、遊技者による操作に基づいて、図３３９や図３４７に記載される各演出パターンを参照して、敵戦車が破壊される画像を表示する演出パターンが複数回実行できるように構成されているが、高期待度の演出パターンについては、実行される回数に制限を設けてもよい。例えば、１回の「いきなり戦車演出」中に大当り期待度が１００％である煙表示演出パターン０３や白旗表示演出パターン０３の実行される回数を１回に制限してもよい。また、上述したような期待度が０％の演出パターンの実行される回数を同様に１回に制限してもよい。このような構成とすることで、高期待度（あるいは低期待度）の演出パターンが実行される否かを遊技者が注意深く観察するため、遊技に緊張感を持たせることができる。

【３２４３】

図３４１、図３４９に示すように、本実施形態においては、装飾図柄（変動表示中及び停止表示中）、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、破壊されていない敵戦車の画像、破壊された敵戦車の画像は、表示領域において比較的小さく表示されているが、これらのうちの少なくとも１つをより大きく表示するようにしてもよい。例えば、装飾図柄については、図３０３（ｂ）、図３０３（ｃ）に示す大きさで変動表示させてもよい。この場合、これらの画像が重なる表示態様をとってもよい。この場合の表示優先度は、破壊されていない敵戦車の画像、破壊された敵戦車の画像を最も高くし、以下、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、装飾図柄（変動表示中及び停止表示中）、の順とするとよい。また、自戦車の画像や、セリフ画像、道路等の背景画像についてはさらに表示優先度を低くするとよい。

【３２４４】

このような構成とすることで、装飾図柄（変動表示中及び停止表示中）、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、破壊されていない敵戦車の画像あるいは破壊された敵戦車の画像がそれぞれ重なって表示されるとしても、破壊されていない敵戦車や破壊された敵戦車の画像の視認性が、装飾図柄や攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像によって阻害されない。そのため、破壊された敵戦車の画像の表示開始や表示終了のタイミングが明確となり

、破壊された敵戦車の画像の表示時間、すなわち期待度について遊技者が誤った認識を持つといった事態の発生を防止できる。

【３２４５】

攻撃ボタン３７１０を操作することで、必ず敵戦車の画像が破壊されて表示される実施形態を示したが、敵戦車の画像が破壊された態様で表示されるようにするための難易度を高めてもよい。この場合、上述した実施例における操作部の操作についての表示条件を採用してもよい。例えば、攻撃ボタン３７１０に対する操作が行われた場合に抽選を行い、所定の確率（例えば１／２）で当たりとなった場合に、敵戦車の画像が破壊されて表示されるように構成してもよい。このように、特定の条件が満たされた場合に破壊された敵戦車の画像が表示される構成とすることで、破壊された敵戦車の画像の表示難易度を高めることができ、攻撃ボタン３７１０を操作していたとしても、破壊された戦車の画像がいつ表示されるかわからない、という緊張感を遊技者に抱かせることができる。

【３２４６】

上記した実施例では、大当りの期待度が１００％、すなわち特別抽選の結果が大当りである場合に「いきなり戦車演出」において戦車が破壊された画像が通常と異なる時間で表示される演出例（煙表示演出パターン０３や白旗表示演出パターン０３が選択された場合の演出例）を示したが、大当りであることを示唆するのみでなく、遊技者にとって利益となる他の遊技価値について、同様に示唆を行ってよい。例えば、上述したように、時短が付与される図柄に当選したり、電源投入時から若しくは前回の当りから所定回数のハズレ変動が実行されたりすることにより、通常遊技状態から時短が付与される時短遊技状態へと切り替わる契機となるハズレ変動において「いきなり戦車演出」が実行されうるようにしてもよい。この場合も遊技者に有利な利益として当りに代えて時短遊技状態が付与されるという点において共通していることから、上述の実施例に記載の各種効果を同様に奏することができる。

【３２４７】

上述した実施形態においては、「いきなり戦車演出」によって大当りの期待度を示していたが、「いきなり戦車演出」によって、遊技者に付与される利益の種類を示すように構成してもよい。例えば、遊技者に付与される利益として、変動中の装飾図柄が大当りとなった後に時短状態または確変状態のうちのいずれが付与されるのか、あるいは付与されやすいのか（例えば、確変状態となる期待度が何％なのか）を示してもよい。あるいは、大当り状態を経由せずに、装飾図柄の変動後に、時短状態あるいは確変状態へ移行可能な遊技機において、装飾図柄の変動後に時短状態あるいは確変状態のいずれが付与されるのか、あるいは付与されやすいのか（例えば、確変状態となる期待度が何％なのか）を示してもよい。

【３２４８】

このように、「いきなり戦車演出」によれば、遊技機の興趣を向上させることができる。

【３２４９】

従来、遊技者に対して操作部への操作が要求される演出があった（例えば、特開２０１０－０４６２１０号公報）。このような演出においては、遊技者が操作部に対する操作を行なった場合と行なわなかった場合のいずれの場合においても、所定の演出表示が表示されるため、操作部への操作が緊張感にとぼしかった。特に、複雑な操作態様が要求されたとしても結局のところ、それは見せかけに過ぎず、遊技者が操作部に対して行った操作態様に関わらず、あらかじめ定められた演出が行われるに過ぎないため、このような演出を実行することで、かえって遊技者の演出表示に対する関心を低下させてしまうおそれがあった。このように、操作部への操作を遊技興趣の向上のために効果的に利用するという点において従来の遊技機には改善の余地があった。そこで、以下に示す実施形態において、遊技者による操作部への操作態様について、遊技者に緊張感を持たせることが可能であり、もって、遊技興趣の低下を抑制することを可能とした遊技機について説明する。

【３２５０】

以下に示す実施形態においては、左レバー３７２０の操作が遊技者に対して要求され、

遊技者が左レバー３７２０を所定の方向および角度に傾けてその状態を維持することができるか否かに応じて、特別な演出表示を視認することが阻害されない場合と視認することが阻害される場合（視認することができない場合、または視認することが困難な場合）とが発生しうるように構成している。

【３２５１】

以下に、図３５５に示すタイムチャート、図３５６、図３５７に示す表示例等を参照して、左レバー３７２０を所定の範囲内に操作させることが遊技者に対して要求される「全力突破リーチ」の実施形態について説明する。なお、図３５６は、図３５５（ａ）に示すように適切な操作が行われた場合の表示例を示している。また、図３５７は、図３５５（ｂ）に示すように適切な操作が行われなかった場合の表示例を示している。

【３２５２】

タイミングｔ５において、リーチ演出状態が発生する。「全力突破リーチ」においては、「ダイナ大佐」のセリフウィンドウの上方に自戦車の速度を示す速度表示ウィンドウが表示される。速度表示ウィンドウ内の表示は、左レバー３７２０に対する遊技者の操作態様によって変化する。装飾図柄や道路、自戦車の画像については、他の実施形態と同様の表示が行われる。図３５６（ａ）、図３５７（ａ）はリーチ演出状態が発生したタイミングｔ５における表示例を示している。

【３２５３】

タイミングｔ５においては、左レバー３７２０の操作有効期間が発生する。図３０４を参照して示したように、左レバー３７２０を操作することで、自戦車の左右方向の位置や、速度を変更可能である。左レバー３７２０の操作有効期間は装飾図柄の変動停止タイミングであるタイミングｔ３４まで継続される。

【３２５４】

タイミングｔ７において、自戦車の後方から砲弾が飛んでくる演出状態となる。この演出状態は、タイミングｔ１１までの４秒間継続される。また、この期間において、左レバー３７２０を模した模擬画像が「ダイナ大佐」のセリフウィンドウの左に表示される。また、模擬画像には左レバー３７２０の操作態様を示す「前傾」という文字が付される。

図３５６（ｂ）、図３５７（ｂ）は、タイミングｔ７における表示例を示している。

【３２５５】

以下、左レバー３７２０が適切に操作された場合の演出例について、図３５５（ａ）に示すタイムチャート、図３５６に示す表示例等を参照して説明する。また、以下、左レバー３７２０が適切に操作されなかった場合の演出例について、図３５５（ｂ）に示すタイムチャート、図３５７に示す表示例等を参照して説明する。

【３２５６】

タイミングｔ７からタイミングｔ１１にかけて、遊技者は左レバー３７２０を、所定の期間、前方に所定角度傾ける操作を行う必要がある。具体的には、左レバー３７２０を、左レバー３７２０の直立位置から前方に１０度から４５度の間に２秒間維持させる必要がある。このような操作を行うことで、表示領域においては、自戦車が加速して移動する表示が行われる。図３５６（ｃ）は、タイミングｔ９において自戦車の加速が十分である場合の表示例を示している。

【３２５７】

図３５５（ａ）に示すタイムチャートにおいては、タイミングｔ８からタイミングｔ１０にかけて、遊技者が適切な角度で左レバー３７２０を傾けることができた状態が示されている。タイミングｔ１１において、左レバー３７２０の操作指示表示は終了する。図３５６（ｄ）は、左レバー３７２０に対して適切な操作が行われた場合のタイミングｔ１１からタイミングｔ１５における表示例を示している。

【３２５８】

一方、左レバー３７２０が適切に操作されなかった場合、例えば、左レバー３７２０を操作する時間が足りなかったり、操作する角度が足りなかった場合には、敵戦車から発射された砲弾が自戦車に当たって、砲弾が爆発する表示が行われる。

【３２５９】
図３５５（ｂ）のタイムチャートは、左レバー３７２０の操作有効期間中において、左レバー３７２０の操作がタイミングｔ８～タイミングｔ９の１秒間しか行われなかった演出例を示している。この場合、自戦車の速度が十分ではない。そのため、操作指示表示の終了タイミングであるタイミングｔ１１から、自戦車の画像の周囲に砲弾が爆発して発生した煙画像の表示が開始される。
【３２６０】
図３５７（ｃ）に示す表示状態は、タイミングｔ９において自戦車の速度が十分でない場合の表示例を示している。また、図３５７（ｄ）は、自戦車の速度が十分でなかったため、タイミングｔ１１～タイミングｔ１５にかけて煙画像が表示された表示例を示している。
【３２６１】
なお、図３５６（ｃ）、図３５６（ｄ）においては、自戦車の速度として、「３０ｋｍ／ｈ」との文字が表示された状態が示されている。また、図３５７（ｃ）、図３５７（ｄ）においては、自戦車の速度として、「２０ｋｍ／ｈ」との文字が表示された状態が示されている。このように、左レバー３７２０に対して操作指示表示中に適切な操作が行われた場合には、速度表示ウィンドウにおける表示を３０ｋｍ／ｈ以上とし、操作指示表示中において適切な操作が行われていない場合、あるいは、操作指示表示中に適切な操作が行われなかった場合には、速度表示ウィンドウにおける表示を３０ｋｍ／ｈ未満としている。具体的には、左レバー３７２０が適切な角度となってからの時間を計測し、０．１秒が経過するごとに自戦車の速度表示を１ｋｍ／ｈずつ上昇させていく。このような構成によれば、速度表示ウィンドウの表示を見ることで、左レバー３７２０の操作態様が適切に行われているかどうかや、左レバー３７２０の操作が適切に行われたかどうかを遊技者が認識可能である。
【３２６２】
タイミングｔ１５からタイミングタイミングｔ２４にかけて、自戦車が前方へ進む表示演出が行われる。敵部隊からの砲弾の爆発が起こったことによって、煙画像が表示されていた場合であっても煙画像の表示はタイミングｔ１５において終了する。図３５６（ｅ）、図３５７（ｅ）は、タイミングｔ１５からタイミングｔ２４にかけて自戦車が先方へ進む表示演出における表示例を示している。なお、左レバー３７２０に対する操作に応じて変更されていた速度表示ウィンドウ内の速度は、煙画像の表示が終了したタイミング（タイミングｔ１５）から、再び、左レバー３７２０の操作指示表示が行われるタイミング（タイミングｔ２４）までの間の所定のタイミングにおいて「１０ｋｍ／ｈ」とするとよい。
【３２６３】
なお、本実施形態においては、タイミングｔ５からタイミングｔ３４までの期間において、左レバー３７２０の操作に応じて、自戦車の速度を変更することが可能である。このため、操作指示表示が行われていない期間において、左レバー３７２０を操作することで、自戦車の速度を変える練習をすることができる。なお、この場合、速度指示表示が開始されるタイミングにおいて、速度表示ウィンドウの表示を「１０ｋｍ／ｈ」とするとよい。
【３２６４】
タイミングｔ２４において、表示領域の上部に複数台の敵戦車の画像が表示される。複数台の敵戦車の画像は、表示領域の上部において左方向に移動してタイミングｔ３２まで表示される。同時に、左レバー３７２０を模した模擬画像が表示されて、左レバー３７２０に対する操作指示表示が開始される。左レバー３７２０に対する操作指示表示はタイミングｔ３２まで行われる。
【３２６５】
タイミングｔ２４からタイミングｔ３２にかけて、遊技者は左レバー３７２０を、所定の期間、前方に所定角度傾ける操作を行う必要がある。具体的には、左レバー３７２０を、左レバー３７２０の直立位置から前方に３０度から４５度の間に４秒間維持させる必要がある。このような操作を行うことで、表示領域においては、自戦車が最大速度である５

０ｋｍ／ｈに加速して移動する表示が行われる。
【３２６６】
図３５５（ａ）に示すタイムチャートにおいては、タイミングｔ２５からタイミングｔ２９にかけて、遊技者が適切な角度で左レバー３７２０を傾けることができた状態を示している。タイミングｔ３２において、左レバー３７２０の操作指示表示は終了する。図３５６（ｇ）は、左レバー３７２０に対して適切な操作が行われた場合のタイミングｔ３２からタイミングｔ３４における表示例を示している。
【３２６７】
次いで、タイミングｔ３４からタイミングｔ３５にかけて、装飾図柄が停止表示された状態となる。図３５６（ｈ）は、装飾図柄が停止表示された表示状態を示す表示例である。
【３２６８】
一方、左レバー３７２０が適切に操作されなかった場合、例えば、左レバー３７２０を操作する時間が足りなかったり、傾ける角度が足りなかったり、傾ける方向を間違えたりした場合には、自戦車と敵戦車とが衝突して自戦車が爆発した表示が行われる。
【３２６９】
図３５５（ｂ）のタイムチャートは、左レバー３７２０の操作有効期間中において、左レバー３７２０が適切に傾けられた操作がタイミングｔ２５からタイミングｔ２７の２秒間しか行われなかった状態を示している。この場合、自戦車の速度が十分ではない。そのため、操作指示表示の終了タイミングであるタイミングｔ３２から、自戦車の画像の周囲に敵戦車との衝突で発生した煙画像の表示が開始される。
【３２７０】
図３５７（ｇ）は、自戦車の加速が十分でなかった場合のタイミングｔ３２からタイミングｔ３４にかけての表示例を示している。また、図３５７（ｈ）は、装飾図柄の停止表示が行われるタイミングｔ３４からタイミングｔ３５にかけて煙画像が表示された表示例を示している。
【３２７１】
なお、図３５６、図３５７に示した表示例では、特別抽選の結果が大当りである場合の表示例を示したが、特別抽選の結果がハズレの場合にも同様の表示が行われる。この場合、装飾図柄を「３４３」の数字で停止表示して、特別抽選の結果がハズレであることを示すとよい。
【３２７２】
このように本実施形態における「全力突破リーチ」によれば、遊技者が適切な操作態様で左レバー３７２０を操作できなかった場合に、大きく表示された装飾図柄の停止表示態様の視認性が、煙画像によって阻害される。そのため、遊技者は大きく表示された装飾図柄の停止表示態様を確認することが困難となり、次回以降、適切に操作を行うことを意識することとなる。一方、遊技者が適切な操作態様で左レバー３７２０を操作した場合には、遊技者は大きく表示された装飾図柄の停止表示態様を視認性が阻害されることがなく、視認することができ、緊張感のある操作をやりきったことに対する満足感を覚えることになる。
【３２７３】
本実施形態においては、タイミングｔ７からタイミングｔ１１にかけての期間と、タイミングｔ２４からタイミングｔ３２にかけての期間の２回、左レバー３７２０に対する操作指示表示が行われ、両期間における操作態様に応じた演出表示が行われる。
このとき、左レバー３７２０の操作態様は、最初のタイミングと比べて後のタイミングの方が、操作に要する時間は長く、操作角度も狭い範囲となっている。このため、より緊張感のある操作態様を遊技者に提供できる。
【３２７４】
図３５５（ｃ）は図３５５（ａ）、図３５５（ｂ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態である。この実施形態においては、敵戦車の砲弾によって煙画像の表示が行われた場合の煙画像の表示時間を長くし、敵戦車群が表示されるタイミングまで煙画像が表

示されるように構成している。
　具体的には、煙画像がタイミングｔ２７まで表示される。このような構成とした場合には、煙画像の表示期間（タイミングｔ１１～タイミングｔ２７）と、２回目の操作指示表示が行われる表示期間（タイミングｔ２４～タイミングｔ３１）の一部とが重なることとなる。
　この際に、煙画像によって、左レバー３７２０を模した模擬画像の一部またはすべてが隠されるように構成するとよい。同様に、左レバー３７２０の操作を指示する「ダイナ大佐」のセリフや速度表示ウィンドウの一部またはすべてが隠されるように構成するとよい。
　このような構成とすることで、１回目の操作指示表示がおこなわれる表示期間（タイミングｔ７～タイミングｔ１１）において適切な操作を行っていない場合には、２回目の操作指示表示がおこなわれる表示期間（タイミングｔ２４～タイミングｔ３１）における操作態様を認識することが困難となるため、左レバー３７２０の操作に対する緊張感をより高めることができる。
【３２７５】
　また、左レバー３７２０が適切に操作されなかった場合に煙画像を表示する長さを抽選で決定するように構成してもよい。例えば、最短４秒間～最長２４秒間の中から表示する時間を抽選で決定するようにしてもよい。この場合、煙画像は、最短でタイミングｔ１１からタイミングｔ１５までの４秒間、最長でタイミングｔ１１からタイミングｔ３５までの２４秒間表示されることとなる。特に最長の表示期間が選択された場合には、表示領域の中央に停止表示された装飾図柄が２回目の左レバー３７２０の操作態様に関わらず、煙画像によって視認困難または視認不能な状態となる。
【３２７６】
　なお、図３３８～図３５４を参照して示した「いきなり戦車演出」に係る技術思想を「全力突破リーチ」における煙画像の表示態様に適用してもよい。例えば、大当り状態や時短状態が発生するか否かによって、「全力突破リーチ」における煙画像の表示時間が異なるように構成してもよい。
【３２７７】
　遊技者が操作指示表示中に適切な操作を行うことができなかった場合に、煙画像を表示する例を示したが、これらの画像を必ず表示するのではなく、適切な操作を行うことができなかった場合に、所定の確率（例えば１／２の確率）でこれらの画像を表示するように構成してもよい。
　また、特別抽選結果がハズレの場合には、煙画像が所定の確率（例えば３／４の確率）で表示されるように構成し、特別抽選結果が大当りの場合には、煙画像が表示されないように構成してもよい。
　また、煙画像の色や形状に複数の態様を設け、表示された煙画像の表示態様によって特別抽選結果の期待度を示唆してもよい。
【３２７８】
　図３５５等を参照して示した実施形態を変形した他の実施形態を図３５８、図３５９を参照して説明する。図３５８は、本実施形態におけるタイムチャートである。また、図３５９は、本実施形態における表示例を示している。
【３２７９】
　本実施形態においては、戦車群が表示される演出に代えて、タイミングｔ２４からタイミングｔ２９にかけて自戦車が進む道路上に地雷原が表示される演出が実行される。図３５９（ａ）は、地雷原の表示が開始されたタイミングであるタイミングｔ２９における表示例を示している。タイミングｔ２４からタイミングｔ２９にかけて自戦車が地雷原に近づいていく表示が行われる。
【３２８０】
　タイミングｔ２６において、ミッションボタン３７００の操作受付が有効となる。ミッションボタン３７００の操作有効期間は、ミッションボタン３７００が操作されるまで継続される。ミッションボタン３７００が操作されなかった場合には、タイミングｔ２９ま

で継続される。また、ミッションボタン３７００の操作有効期間中には、ミッションボタン３７００を模した模擬画像が「ダイナ大佐」のセリフウィンドウの左上に表示される。図３５９（ｂ）は、ミッションボタン３７００の操作有効期間が発生したタイミングｔ２６における表示例を示している。

【３２８１】

図３５８（ｃ）に示すように、操作有効期間中（タイミングｔ２８）において、ミッションボタン３７００の操作が行われた場合には、自戦車がジャンプして、進行してくる地雷原を飛び越える演出表示が３秒間行われる。図３５９（ｃ）は、遊技者が操作有効期間中にミッションボタン３７００の操作を行って、自戦車がジャンプする演出が終了したタイミング（例えば、タイミングｔ３１）における表示例を示している。この表示は、タイミングｔ３４まで継続される。

【３２８２】

次いで、タイミングｔ３４からタイミングｔ３５にかけて、装飾図柄が停止表示された状態となる。図３５９（ｄ）は、装飾図柄が停止表示された表示状態を示す表示例である。

【３２８３】

図３５８（ｄ）は、操作有効期間中にミッションボタン３７００の操作が行われなかった場合の演出例を示している。この場合、操作有効期間が終了するタイミングであるタイミングｔ２９からタイミングｔ３５にかけて、自戦車よりも表示優先度が高い煙画像が表示され、自戦車が地雷原に進入して自戦車が煙に包まれる演出表示が行われる。図３５９（ｅ）は、タイミングｔ２９からタイミングｔ３４における表示例を示している。

【３２８４】

次いで、タイミングｔ３４からタイミングｔ３５にかけて、装飾図柄が停止表示された状態となる。図３５９（ｆ）は、装飾図柄が停止表示された表示状態を示す表示例である。このとき、表示領域の中央に停止表示された装飾図柄については、煙画像によって隠された状態となってしまう。

【３２８５】

このように、ミッションボタン３７００の操作が適切に行われた場合には、停止表示された装飾図柄の視認性は阻害されないが、ミッションボタン３７００の操作が適切に行われなかった場合には、煙画像によって停止表示された装飾図柄の視認性が阻害される。そのため、遊技者はミッションボタン３７００の操作について、より緊張感をもって臨むこととなる。

【３２８６】

なお、図３５９を参照して示した実施形態においても、図３５５（ｃ）を参照して示した変形例を適用してもよい。この場合、ミッションボタン３７００を模した模擬画像やミッションボタン３７００の操作を指示する「ダイナ大佐」のセリフや自戦車がジャンプしている表示態様が敵戦車群の砲弾によって発生した煙画像によって視認困難または視認不能となる。これにより、左レバー３７２０の操作に対する緊張感がより高まることとなる。

【３２８７】

このように本実施形態における「全力突破リーチ」によれば、左レバー３７２０を所定の操作範囲内に操作させることができるか否かによって、特別抽選の結果を示す装飾図柄の停止表示態様（あるいはミッションボタン３７００を模した模擬画像やミッションボタン３７００の操作指示表示やミッションボタン３７００の操作に対応した演出表示）の視認性が煙画像によって阻害される場合と阻害されない場合とが発生するため、遊技者は、左レバー３７２０の操作について緊張感をもって、操作を行うようになり、左レバー３７２０への操作を積極的に行う動機付けが生まれ、遊技興趣が向上することとなる。

【３２８８】

左レバー３７２０の操作が適切でない場合に、所定の確率（１／２の確率）で煙画像を表示する例を示したが、左レバー３７２０の操作が適切でない場合には、操作内容に応じて、煙画像を表示する確率を異なるものとしてもよい。例えば、左レバー３７２０の傾動方向は適切だったものの操作時間が所定時間よりも短かった場合には、操作時間が短いほ

ど、煙画像がより表示されやすいように構成してもよい。また、操作が行われなかった場合や操作指示した方向と反対の方向操作が行われた場合には、９０％あるいは１００％の確率で煙画像が表示されるように構成してもよい。

【３２８９】

なお、操作指示画像や装飾図柄等の視認態様は、煙画像によって完全に視認不能としてもよいし、一部は視認不能とするものの、一部を視認可能としてもよい。あるいは、煙画像として半透明の画像を採用し、操作指示画像や装飾図柄等が、半透明の煙画像を介してぼんやりと視認可能となるように構成してもよい。このような構成とすることで、操作指示画像や、装飾図柄の視認性が一定程度は担保される。

【３２９０】

期待度が１００％で出現確率が非常に低い表示演出（所定のキャラクタ画像を表示する等）を実行可能に構成し、この表示演出が実行されるタイミングを、煙画像が表示されうるタイミングにしてもよい。また、煙画像によってこの表示演出の一部またはすべてが視認不能または視認困難となるように構成してもよい。この場合、この表示演出が煙画像によって隠される場合が発生するが、これは遊技者にとって非常に残念な遊技状況である。このような構成とすることで、操作手段に対する操作の緊張感を遊技者に対して、より保つことができる。

【３２９１】

なお、煙画像によって、装飾図柄のリーチ態様の視認性は阻害されるものの、装飾図柄が停止表示されるまでに、煙画像の表示が終了されるように煙画像の表示時間を設定してもよい。例えば、煙画像の表示をタイミングｔ３４において終了し、タイミングｔ３４からタイミングｔ３５にかけての期間においては、煙画像を表示しないように構成してもよい。このような構成とすることで、停止表示された装飾図柄については、煙画像によって視認性が阻害されなくなるため、特別抽選の結果について、停止表示された装飾図柄が大当りを示しているのにハズレだと遊技者が勘違いしたり、停止表示された装飾図柄がハズレを示しているのに大当りだと遊技者が勘違いしたりする、という事態の発生を抑制できる。

【３２９２】

あるいは、煙画像が表示された場合であっても、停止表示された装飾図柄の視認性が阻害される場合と阻害されない場合とが発生しうるように構成してもよい。例えば、１／２の確率の抽選を実行し、停止表示された装飾図柄が煙画像によって隠される場合と隠されない場合とが、発生しうるように構成してもよい。あるいは、左レバー３７２０が傾けられた時間が要求される操作時間の半分未満であった場合には、停止表示された装飾図柄が煙画像によって隠されたままとし、左レバー３７２０が傾けられた時間が要求される操作時間の半分以上であった場合には、停止表示された装飾図柄が煙画像によって隠されない（例えばタイミングｔ３４において煙画像の表示が終了する）ように構成してもよい。このような構成とすることで、遊技者は左レバー３７２０の操作をより緊張感をもって行うようになる。

【３２９３】

装飾図柄の変動表示が煙画像によって、複数回の変動表示にわたって、視認不能または視認困難な状態となるように構成してもよい。

例えば、煙画像の表示時間を４秒間ではなく１２０秒間とし、複数の装飾図柄の変動表示に渡って煙画像が表示されるように構成してもよい。あるいは、煙画像の表示時間として上述した抽選態様を変形し最短で４秒間～最長１２０秒間の中から煙画像の表示時間を抽選で決定するようにしてもよい

また、左レバー３７２０の操作指示表示を２回（タイミングｔ７～タイミングｔ１１、タイミングｔ２４～タイミングｔ３２）とも無視して左レバー３７２０を傾動させなかった場合にこのような煙画像の表示が高確率（９９／１００の確率）で行われるように構成するとよい。

この場合、装飾図柄が変動表示されている期間（タイミングｔ３２～タイミングｔ３４

）、装飾図柄が停止表示されている期間（タイミングｔ３４～タイミングｔ３５）において、装飾図柄などが煙画像によって隠されて視認性が阻害された状態となり、さらには、タイミングｔ３５以降に開始される装飾図柄の変動表示、装飾図柄の停止表示がそれぞれ複数回に渡って煙画像によって視認性が阻害された状態となりうる。

なお、この場合、演出としての整合性をとる目的でタイミングｔ３５以降も「全力突破リーチ」を継続するように構成するとよい。なお、この場合には再度左レバー３７２０の操作が遊技者に要求されることとなる。

また、このように煙画像の表示が装飾図柄の変動表示をまたぐ場合には、装飾図柄の変動停止中や変動表示開始直後（タイミングｔ０からタイミングｔ５の間）も左レバー３７２０の操作を無効とせず、操作有効期間を複数の変動表示に渡って継続する７用に構成し、いつでも、左レバー３７２０の操作受付に基づいた演出表示（速度表示ウィンドウの速度表示の変化等）が行われるように構成してもよい。

【３２９４】

なお、図中において自戦車の速度を表示領域に表示するようにしたが、左レバー３７２０の傾けられている方向や傾けられた角度を表示するように構成してもよい。あるいは、左レバー３７２０の操作指示が行われている状況下において、左レバー３７２０が要求される角度で傾けられてからの経過時間を表示するように構成してもよい。このような構成とすることで、左レバー３７２０が適切な範囲に操作されているか、左レバー３７２０が適切な範囲に何秒間操作されているか、を遊技者が認識することができる。

【３２９５】

左レバー３７２０を模した模擬画像を表示したり、「ダイナ大佐」のセリフによって、操作指示表示を行う例を示したが、この演出パターンに代えてあるいは加えて、左レバー３７２０について、このような画像表示による明確な操作指示表示を行わず、左レバー３７２０の傾動操作が要求される演出パターンを実行可能に構成してもよい。例えば、敵戦車が後方から迫っていることを後方から砲弾が発射された態様を表示することで示し、操作指示表示を行わずとも、遊技者が自発的に左レバー３７２０の傾動操作を行うことができるように構成してもよい。このようにより難易度の高い遊技状況が発生しうるように構成することで、左レバー３７２０の操作についての緊張感をより高めることができる。

【３２９６】

左レバー３７２０が所定の操作範囲内に適切に維持されているかどうかを遊技者が適切に認識できない場合がある。そこで、左レバー３７２０に内蔵された左レバー振動源３７２２の振動態様によって左レバー３７２０の操作態様を報知してもよい。例えば、遊技者による操作によって、左レバー３７２０の操作範囲が適切な操作範囲内に移動したときに、振動源を０．５秒間振動させてもよい。あるいは、左レバー３７２０の操作範囲が適切な操作範囲内に移動したときに左レバー振動源３７２２の振動を開始し、左レバー３７２０の操作範囲が適切な操作範囲内に位置している期間においては左レバー振動源３７２２の振動を継続し、左レバー３７２０の操作範囲が適切な範囲外となった場合に振動源の振動を終了してもよい。

【３２９７】

また、左レバー３７２０の操作態様（操作が適切に行われているか）を、速度表示ウィンドウにおける表示内容によって示すようにしていたが、操作態様の表示を行う場合と、操作態様の表示を行う場合とがあるように構成してもよい。例えば、煙画像によって、速度表示ウィンドウ内の自戦車の速度が隠されるように構成してもよい。この場合、操作態様の表示が行われないため、遊技者はより緊張感をもって、左レバー３７２０の操作を行うようになる。

【３２９８】

左レバー３７２０を前側に倒す例を示したが、より操作の難易度を高めるべく、レバーの操作すべき範囲を、前側３０度近傍（例えば、２５度から３５度の範囲）にのみ限定し、前側４５度に完全に倒した場合には、所定の確率（１／２の確率）で自戦車のエンジンから煙が出てしまい、図３５７（ｄ）あるいは図３５７（ｇ）に示す煙画像が表示されて

、この煙画像によって、自戦車の画像や操作指示表示が隠されるように構成してもよい。この場合には、より難易度の高い操作が遊技者に求められることとなり、緊張感をより高めることが可能となる。なお、このような実施形態を採用した場合には、左レバー３７２０を操作可能な期間に、いつでも左レバー３７２０を適切な範囲に傾ける練習を行うことが可能となる。

【３２９９】

図３５８、図３５９を参照して示した実施形態においては、左レバー３７２０の操作が適切に行えなかった場合には、煙画像が表示されて、ミッションボタン３７００の操作指示の視認性が阻害されるように構成してある。また、ミッションボタン３７００が操作できたとしても、ミッションボタン３７００の操作に対応する演出表示（自戦車がジャンプする表示態様）の視認性が煙画像によって阻害されるように構成してある。このような構成とすることで、左レバー３７２０の操作に対する緊張感を高めることができる。

【３３００】

さらに、ミッションボタン３７００を模した模擬画像の表示態様の種類や、ミッションボタン３７００の操作態様を指示する「ダイナ大佐」のセリフの表示態様やセリフそのものの種類、ミッションボタン３７００を操作したときの自戦車のジャンプする表示態様の種類によって、特別抽選の結果が大当りである期待度を示す操作対応画像の表示が行われるように構成してもよい。このような構成によれば、左レバー３７２０を適切な操作範囲に操作できるか否かにより、期待度が示される表示の視認性が、煙画像によって阻害される場合と阻害されない場合とが発生することとなる。そのため、期待度を知りたい遊技者としては、当然、緊張感をもって左レバー３７２０の操作にあたることとなり、興趣の向上が実現される。

なお、図３０８～図３１２を参照して示した「シールド弾リーチ」における期待度を示唆する技術思想を「全力突破リーチ」における、敵部隊から発射された砲弾の画像、左レバー３７２０を模した模擬画像、ミッションボタン３７００を模した模擬画像、敵戦車群の画像、地雷原の画像の表示態様等に適用してもよい。例えば、大当り状態や時短状態が発生する期待度を「全力突破リーチ」におけるこれらの画像の表示態様によって示すように構成してもよい。また、「シールド弾リーチ」におけるシールド画像に係る技術思想を「全力突破リーチ」における煙画像に適用してもよい。

【３３０１】

左レバー３７２０の操作指示の終了後、ミッションボタン３７００の操作を要求するようにしたが、左レバー３７２０の操作指示の要求中にミッションボタン３７００の操作が要求されるように構成してもよい。このような構成とすることで、左レバー３７２０の操作やミッションボタン３７００の操作難易度が高まり、遊技者の緊張感をより高めることができる。なお、両操作指示表示が同時に行われる場合には、操作指示表示同士が重ならない態様で表示するとよい。例えば、図３５６（ｂ）に示す表示態様と図３５６（ｂ）に示す表示態様における左レバー３７２０を模した模擬画像と、ミッションボタン３７００を模した模擬画像とを重ならない態様で表示するとよい。表示領域における表示に利用できる面積が足りない場合には、左レバー３７２０を模した模擬画像とミッションボタン３７００を模した模擬画像のいずれか一方を手前側に、いずれか一方を後ろ側にして双方を重ねて表示しつつ、後方に表示された模擬画像の一部を視認できるように表示するとよい。

【３３０２】

ところで、あまり難易度を高めると、複雑な操作が苦手な遊技者が遊技を敬遠してしまうおそれがある。そこで、遊技者による操作がなかった場合でも、遊技者による適切な操作があったときと同じ演出表示を実行するオート受付モードを採用し、左レバー３７２０の操作やミッションボタン３７００の操作を行わなかった場合でも、遊技者による適切な操作があったときと同じ演出表示が実行されるように構成してもよい。この場合、遊技者はオート受付モードとしなかった方の操作部を操作することだけに集中すればよい。

なお、左レバー３７２０の操作のみオート受け付けモードにしたり、ミッションボタン３７００の操作のみオート受け付けモードにしたり、左レバー３７２０とミッションボタ

ン３７００の操作の双方をオート受け付けモードにしたりできるように構成するとよい。
特にミッションボタン３７００の操作のみオート受け付けモードとした場合には、遊技者は左レバー３７２０をうまく操作することだけに集中すればよくなるため「全力突破リーチ」に慣れていない遊技者が混乱するといった事態の発生を防止できる。また、左レバー３７２０とミッションボタン３７００の双方について、オート受け付けモードとした場合には、遊技者は左レバー３７２０やミッションボタン３７００を操作することなく演出を視認することに集中すればよいこととなる。

【３３０３】

左レバー３７２０に加えて、さらに、右レバー３７３０を操作可能に構成してもよい。例えば、右レバー３７３０の操作においては、左レバー３７２０と同様に所定の傾動範囲内に所定時間傾けられることを演出態様が実行される条件にするとよい。例えば、自戦車が加速している態様を表現するキャタピラから砂ぼこりが出る演出表示が行われるようにするとよい。この場合、右レバー３７３０の操作を指示する画像（模擬画像等）を表示しないように構成するとよい。

このように、右レバー３７３０については左レバー３７２０による操作に基づく演出表示を豪華に見せる演出態様とすればよい。そのため、操作指示表示は行わず、また、右レバー３７３０の操作に基づいて表示される画像によって期待度は示唆しない。

なお、右レバー３７３０の操作有効期間は左レバー３７２０の操作有効期間に一致させるとよい。

このような構成とすることで、左レバーの操作に飽きた遊技者について、より高い緊張感を維持させることができる。

【３３０４】

さらに、左レバー３７２０、右レバー３７３０、ミッションボタン３７００を１つの手で同時に操作することが困難な位置、操作することが出来ない位置（操作することが不可能な位置）、容易に接触することができない位置に設置するとよい。すなわち１つの手で１つの操作部を操作することとなるため、遊技の緊張感をより高めることができる。

さらに、上述した実施形態においては、左レバー３７２０、右レバー３７３０、ミッションボタン３７００の３つの操作部が同時に操作可能となる場合があるが、このようなときに各操作部を操作することに大きな緊張感を持たせることができる。

図３０１を示した操作部においては、ミッションボタン３７００と左レバー３７２０とは間に攻撃ボタン３７１０が設けられて距離が離れているため、両操作部を片方の手で操作することは極めて困難または不可能である。一方、左レバー３７２０と右レバー３７３０は近接している。そこで右レバー３７３０と防御ボタン３７４０を設ける位置を入れ替えてもよい。この場合、左レバー３７２０と右レバー３７３０との間に防御ボタン３７４０が位置することとなるため、両操作部を片手で操作することは極めて困難または不可能となる。

【３３０５】

左レバー３７２０を所定の演出に用いる実施形態を示したが、左レバー３７２０に代えて右レバー３７３０を用いてもよい。左レバー３７２０と右レバー３７３０の双方を操作受付可能とし、いずれか一方のレバーに対する操作が上述した条件を満たした場合に、上述した表示演出等を実行可能に構成してもよい。

【３３０６】

このように本実施形態における「全力突破リーチ」によれば、操作部に対する操作の緊張感を高めることができる。

【３３０７】

従来、遊技機において１つの操作部を押下する演出が知られていた。この場合、複数の操作部を設け、操作部を演出に用いることで、遊技興趣を向上させることができる（例えば、特開２０１１－０８７６３８号公報）。さらに、複数の操作部への操作を同時に有効な状態とした場合には、より遊技興趣を向上させることができる。一方で、シンプルな遊技を求める遊技者にとっては、このように複雑な操作態様が求められることに、面倒くさ

さやストレスを感じたりし、かえって興趣の低下を招いてしまうというおそれがあった。以下に、このように、異なる嗜好性を持つ遊技者のそれぞれを満足させ、いずれの場合においても興趣が低下することがないようにした遊技機について説明する。

【３３０８】

本実施形態における「ＡＩ戦車リーチ」においては、表示演出中の所定のタイミングにおいて、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００が同時に有効になる場合があるが、攻撃ボタン３７１０の操作指示を示す攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像と、ミッションボタン３７００の操作指示を示すミッションボタン３７００を模した模擬画像のそれぞれについて、表示するか否かを遊技者が設定することが可能である。

遊技者は事前に、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像とミッションボタン３７００を模した模擬画像の双方を表示する第１の設定（第１演出状況）、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像のみを表示する第２の設定（第２演出状況）、ミッションボタン３７００を模した模擬画像のみを表示する第３の設定（第３演出状況）、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像とミッションボタン３７００を模した模擬画像の双方を表示しない第４の設定（第４演出状況）の４つの設定（演出状況）のうち、いずれかの設定（演出状況）を遊技者が選択し、設定することが可能である。

遊技者による選択は、装飾図柄が非変動中のデモ中に、左レバー３７２０、攻撃ボタン３７１０等を用いて行えるように構成される。また、遊技者による選択が行われていない電源投入時には、第１の設定がデフォルトで選択されている状態となっている。

【３３０９】

装飾図柄の変動表示中に攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００の操作有効期間が発生すると、遊技者が選択した設定に対応した態様で、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像とミッションボタン３７００を模した模擬画像が表示される。例えば、遊技者が第３の設定を選択した場合には、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像は表示されず、ミッションボタン３７００を模した模擬画像のみが表示される。

【３３１０】

以下に、「ＡＩ戦車リーチ」について、図３６０～図３６５等を参照して、第１の設定～第４の設定が行われた際の、攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００への操作有無に応じた表示例について説明する。

【３３１１】

図３６０（ａ）は、第１の設定（第１演出状況）がなされ、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像とミッションボタン３７００を模した模擬画像が表示される実施形態を示すタイムチャートである。

図３６２は、図３６０（ａ）に示したタイムチャートに対応し、第１の設定がなされ、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像とミッションボタン３７００を模した模擬画像が表示される表示状態を示す図である。

【３３１２】

図３６０（ａ）に示すタイムチャートにおいては、タイミングｔ５において、「ＡＩ戦車リーチ」が発生する。「ＡＩ戦車リーチ」においては、自戦車が山道を移動する表示演出が行われる。図３６２（ａ）はタイミングｔ５における表示例である。

タイミングｔ８において、敵戦車の画像が表示領域の上部に表示される。また、攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００の操作を指示する「ダイナ大佐」と「マイト軍曹」のセリフが表示される。また、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間とミッションボタン３７００の操作有効期間が開始される。また、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００の操作有効期間中（タイミングｔ８～タイミングｔ１１）には、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像とミッションボタン３７００を模した模擬画像の表示が行われる。図３６２（ｂ）は、タイミングｔ８における表示例を示している。

攻撃ボタン３７１０の操作有効期間とミッションボタン３７００の操作有効期間は、それぞれタイミングｔ１１までの３秒間継続される。一方、操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０あるいはミッションボタン３７００への操作が行われた場合には、攻撃ボタン３７

１０及びミッションボタン３７００の操作有効期間は終了する。また、操作有効期間が終了したタイミングで、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像とミッションボタン３７００を模した模擬画像の表示も終了する。

操作有効期間中に、攻撃ボタン３７１０への操作が行われた場合には、自戦車の砲台から砲弾が発射され、発射された砲弾が敵戦車に向けて移動し、砲弾が敵戦車に当たって、砲弾が爆発する演出表示が行われる。図３６２（ｃ）は、砲弾が敵戦車に向けて移動中の表示例を示している。また図３６２（ｄ）は、砲弾が敵戦車に当たって砲弾が爆発した画像が表示された演出例を示している。砲弾の移動表示とその後の砲弾が爆発した画像の表示は、攻撃ボタン３７１０への操作が行われてから３秒間行われる。

操作有効期間中に、ミッションボタン３７００への操作が行われた場合には、自戦車のマシンガンから弾丸が発射され、発射された弾丸が敵戦車に向けて移動し、弾丸が敵戦車に当たって、弾丸が爆発する演出表示が行われる。図３６２（ｅ）は、弾丸が敵戦車に向けて移動中の表示例を示している。また図３６２（ｆ）は、弾丸が敵戦車に当たって弾丸が爆発した画像が表示された演出例を示している。弾丸の移動表示とその後の弾丸が爆発した画像の表示は、ミッションボタン３７００への操作が行われてから３秒間行われる。

なお、操作有効期間中に、攻撃ボタン３７１０またはミッションボタン３７００への操作が行われなかった場合には、砲弾や弾丸が移動したり爆発したりする表示は行われず、敵戦車が後方に移動することで、表示領域に表示されなくなる表示が行われる。

なお、タイミングｔ２３以降においても、タイミングｔ８以降において実行されるこのような表示演出と同じ表示演出が行われる。

【３３１３】

図３６０（ｂ）は、第２の設定（第２演出状況）がなされ、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像は表示されるものの、ミッションボタン３７００を模した模擬画像は表示されない実施形態を示すタイムチャートである。

図３６３は、図３６０（ｂ）に示したタイムチャートに対応し、第２の設定がなされ、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像は表示されるもののミッションボタン３７００を模した模擬画像は表示されない表示状態を示す図である。

【３３１４】

図３６０（ｂ）に示すタイムチャートにおいては、タイミングｔ５において、「ＡＩ戦車リーチ」が発生する。「ＡＩ戦車リーチ」においては、自戦車が山道を移動する表示演出が行われる。図３６３（ａ）はタイミングｔ５における表示例である。

タイミングｔ８において、敵戦車の画像が表示領域の上部に表示される。また、攻撃ボタン３７１０の操作を指示する「マイト軍曹」のセリフが表示される。また、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間とミッションボタン３７００の操作有効期間が開始される。また、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００の操作有効期間中（タイミングｔ８～タイミングｔ１１）には、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示が行われ、ミッションボタン３７００を模した模擬画像の表示は行われない。図３６３（ｂ）は、タイミングｔ８における表示例を示している。

攻撃ボタン３７１０の操作有効期間とミッションボタン３７００の操作有効期間は、それぞれタイミングｔ１１までの３秒間継続される。一方、操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０あるいはミッションボタン３７００への操作が行われた場合には、攻撃ボタン３７１０及びミッションボタン３７００の操作有効期間は終了する。また、操作有効期間が終了したタイミングで、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示も終了する。

操作有効期間中に、攻撃ボタン３７１０への操作が行われた場合には、自戦車の砲台から砲弾が発射され、発射された砲弾が敵戦車に向けて移動し、砲弾が敵戦車に当たって、砲弾が爆発する演出表示が行われる。図３６３（ｃ）は、砲弾が敵戦車に向けて移動中の表示例を示している。また図３６３（ｄ）は、砲弾が敵戦車に当たって砲弾が爆発した画像が表示された演出例を示している。砲弾の移動表示とその後の砲弾が爆発した画像の表示は、攻撃ボタン３７１０への操作が行われてから３秒間行われる。

操作有効期間中に、ミッションボタン３７００への操作が行われた場合には、自戦車の

マシンガンから弾丸が発射され、発射された弾丸が敵戦車に向けて移動し、弾丸が敵戦車に当たって、弾丸が爆発する演出表示が行われる。図３６３（ｅ）は、弾丸が敵戦車に向けて移動中の表示例を示している。また図３６３（ｆ）は、弾丸が敵戦車に当たって弾丸が爆発した画像が表示された演出例を示している。弾丸の移動表示とその後の弾丸が爆発した画像の表示は、ミッションボタン３７００への操作が行われてから３秒間行われる。

なお、操作有効期間中に、攻撃ボタン３７１０またはミッションボタン３７００への操作が行われなかった場合には、砲弾や弾丸が移動したり爆発したりする表示は行われず、敵戦車が後方に移動することで、表示領域に表示されなくなる表示が行われる。

なお、タイミングｔ２３以降においても、タイミングｔ８以降において実行されるこのような表示演出と同じ表示演出が行われる。

【３３１５】

図３６１（ａ）は、第３の設定（第３演出状況）がなされ、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像は表示されないものの、ミッションボタン３７００を模した模擬画像は表示される実施形態を示すタイムチャートである。

図３６４は、図３６１（ａ）に示したタイムチャートに対応し、第３の設定がなされ、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像は表示されないもののミッションボタン３７００を模した模擬画像は表示される表示状態を示す図である。

【３３１６】

図３６１（ａ）に示すタイムチャートにおいては、タイミングｔ５において、「ＡＩ戦車リーチ」が発生する。「ＡＩ戦車リーチ」においては、自戦車が山道を移動する表示演出が行われる。図３６４（ａ）はタイミングｔ５における表示例である。

タイミングｔ８において、敵戦車の画像が表示領域の上部に表示される。また、ミッションボタン３７００の操作を指示する「ダイナ大佐」のセリフが表示される。また、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間とミッションボタン３７００の操作有効期間が開始される。また、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００の操作有効期間中（タイミングｔ８～タイミングｔ１１）には、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示は行われず、ミッションボタン３７００を模した模擬画像の表示が行われる。図３６４（ｂ）は、タイミングｔ８における表示例を示している。

攻撃ボタン３７１０の操作有効期間とミッションボタン３７００の操作有効期間は、それぞれタイミングｔ１１までの３秒間継続される。一方、操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０あるいはミッションボタン３７００への操作が行われた場合には、攻撃ボタン３７１０及びミッションボタン３７００の操作有効期間は終了する。また、操作有効期間が終了したタイミングで、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示も終了する。

操作有効期間中に、攻撃ボタン３７１０への操作が行われた場合には、自戦車の砲台から砲弾が発射され、発射された砲弾が敵戦車に向けて移動し、砲弾が敵戦車に当たって、砲弾が爆発する演出表示が行われる。図３６４（ｃ）は、砲弾が敵戦車に向けて移動中の表示例を示している。また図３６４（ｄ）は、砲弾が敵戦車に当たって砲弾が爆発した画像が表示された演出例を示している。砲弾の移動表示とその後の砲弾が爆発した画像の表示は、攻撃ボタン３７１０への操作が行われてから３秒間行われる。

操作有効期間中に、ミッションボタン３７００への操作が行われた場合には、自戦車のマシンガンから弾丸が発射され、発射された弾丸が敵戦車に向けて移動し、弾丸が敵戦車に当たって、弾丸が爆発する演出表示が行われる。図３６４（ｅ）は、弾丸が敵戦車に向けて移動中の表示例を示している。また図３６４（ｆ）は、弾丸が敵戦車に当たって弾丸が爆発した画像が表示された演出例を示している。弾丸の移動表示とその後の弾丸が爆発した画像の表示は、ミッションボタン３７００への操作が行われてから３秒間行われる。

なお、操作有効期間中に、攻撃ボタン３７１０またはミッションボタン３７００への操作が行われなかった場合には、砲弾や弾丸が移動したり爆発したりする表示は行われず、敵戦車が後方に移動することで、表示領域に表示されなくなる表示が行われる。

なお、タイミングｔ２３以降においても、タイミングｔ８以降において実行されるこのような表示演出と同じ表示演出が行われる。

【３３１７】
図３６１（ｂ）は、第４の設定（第４演出状況）がなされ、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像もミッションボタン３７００を模した模擬画像も表示されない実施形態を示すタイムチャートである。
図３６５は、図３６１（ｂ）に示したタイムチャートに対応し、第４の設定がなされ、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像もミッションボタン３７００を模した模擬画像も表示されない表示状態を示す図である。
【３３１８】
図３６１（ｂ）に示すタイムチャートにおいては、タイミングｔ５において、「ＡＩ戦車リーチ」が発生する。「ＡＩ戦車リーチ」においては、自戦車が山道を移動する表示演出が行われる。図３６５（ａ）はタイミングｔ５における表示例である。
タイミングｔ８において、敵戦車の画像が表示領域の上部に表示される。また、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間とミッションボタン３７００の操作有効期間が開始される。また、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００の操作有効期間中（タイミングｔ８～タイミングｔ１１）には、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示やミッションボタン３７００を模した模擬画像の表示は行われない。図３６５（ｂ）は、タイミングｔ８における表示例を示している。
攻撃ボタン３７１０の操作有効期間とミッションボタン３７００の操作有効期間は、それぞれタイミングｔ１１までの３秒間継続される。一方、操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０あるいはミッションボタン３７００への操作が行われた場合には、攻撃ボタン３７１０及びミッションボタン３７００の操作有効期間は終了する。また、操作有効期間が終了したタイミングで、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像の表示も終了する。
操作有効期間中に、攻撃ボタン３７１０への操作が行われた場合には、自戦車の砲台から砲弾が発射され、発射された砲弾が敵戦車に向けて移動し、砲弾が敵戦車に当たって、砲弾が爆発する演出表示が行われる。図３６５（ｃ）は、砲弾が敵戦車に向けて移動中の表示例を示している。また図３６５（ｄ）は、砲弾が敵戦車に当たって砲弾が爆発した画像が表示された演出例を示している。砲弾の移動表示とその後の砲弾が爆発した画像の表示は、攻撃ボタン３７１０への操作が行われてから３秒間行われる。
操作有効期間中に、ミッションボタン３７００への操作が行われた場合には、自戦車のマシンガンから弾丸が発射され、発射された弾丸が敵戦車に向けて移動し、弾丸が敵戦車に当たって、弾丸が爆発する演出表示が行われる。図３６５（ｅ）は、弾丸が敵戦車に向けて移動中の表示例を示している。また図３６５（ｆ）は、弾丸が敵戦車に当たって弾丸が爆発した画像が表示された演出例を示している。弾丸の移動表示とその後の弾丸が爆発した画像の表示は、ミッションボタン３７００への操作が行われてから３秒間行われる。
なお、操作有効期間中に、攻撃ボタン３７１０またはミッションボタン３７００への操作が行われなかった場合には、砲弾や弾丸が移動したり爆発したりする表示は行われず、敵戦車が後方に移動することで、表示領域に表示されなくなる表示が行われる。
なお、タイミングｔ２３以降においても、タイミングｔ８以降において実行されるこのような表示演出と同じ表示演出が行われる。
【３３１９】
攻撃ボタン３７１０の操作有効期間とミッションボタン３７００の操作有効期間は一致している。このとき、遊技者が選択した設定に対応して攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像やミッションボタン３７００を模した模擬画像の表示が行われる。またこれらの模擬画像の表示に対応して、「ダイナ大佐」や「マイト軍曹」のセリフも操作指示態様を示すものへと変化する。攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００のいずれか一方への操作が受け付けられた場合には、操作有効期間は終了する。このため、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００のうちの一方の操作が受け付けられたときには、他方の操作部への操作に対応する演出表示は行なわれない。
【３３２０】
敵戦車の画像、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、砲弾が爆発した画像等の表示態

様によって、大当りの期待度が示唆されるように構成するとよい。この場合、図３０８～図３１２を参照して示した「シールド弾リーチ」における各種の期待度の示唆態様を本実施形態における表示演出に対して、適用するとよい。

なおミッションボタン３７００を模した模擬画像、弾丸が爆発した画像の表示態様については、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像、砲弾が爆発した画像の表示態様と同様の態様を採用するとよい。

【３３２１】

このように、本実施形態における「ＡＩ戦車リーチ」によれば、遊技者の意思に基づいて、操作部を模した模擬画像の表示が行われる演出状況と、操作部を模した模擬画像の表示が行われない演出状況とが実現されるため、遊技興趣の低下を抑制できる。

【３３２２】

遊技者が第１～第４の設定を選択できるようにした例を示したが、扉枠３の後面に設定を選択可能な操作部（ディップスイッチやボタン等）を設け、遊技店の店員が扉枠３の扉を開いた状態で、設定を変更できるように構成してもよい。このような構成とすることで、遊技店の客層、立地状況、導入からの経過日数等に応じて、適宜設定を変更して、最適な遊技環境を遊技者に提供できる。なお、遊技店が行った設定は、遊技機に対する電源投入時のみ有効とし、その後は遊技者が設定を変更できるように構成してもよい。

【３３２３】

遊技者が操作可能な所定の操作部（例えば、防御ボタン３７４０）の操作によって、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像やミッションボタン３７００を模した模擬画像の表示が制限されない第１の設定と、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像やミッションボタン３７００を模した模擬画像の表示が制限される第２の設定～第４の設定のうちのいずれかの設定と、が交互に切り替えられるように構成してもよい。例えば、遊技者が第２の設定を選択していた場合には、防御ボタン３７４０を１回操作することで、第１の設定に切り替えられ、遊技者が防御ボタン３７４０をもう１回操作すること、再び第２の設定となるように構成するとよい。なお遊技者が第１の設定を選択していた場合には、防御ボタン３７４０を操作しても第１の設定が選択された状態が継続される。例えば、装飾図柄が変動表示中の所定のタイミング（例えば、タイミングｔ１４）に防御ボタン３７４０が操作された場合に、設定が切り替えられるように構成するとよい。一方、操作有効期間中（攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像やミッションボタン３７００を模した模擬画像が表示されている期間）は、設定の切り替えができないよう構成してもよい。

このような構成とすることで、攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００の模擬画像の双方が表示される設定に速やかに切り替えることが可能となる。

【３３２４】

なお、遊技者による設定の切り替えが簡単な操作で実行可能である場合、遊技者が間違ってボタンを押しただけで設定が切り替わる等の遊技者が不満を感じる状況が発生しうる。そこで、設定の切り替えが簡単に実行されないような構成を採用してもよい。例えば、防御ボタン３７４０を３秒間押し続けるなどの操作に関する特定の条件が満たされた場合に、設定の切り替えを実行するように構成するとよい。

【３３２５】

非遊技状態が所定時間（例えば１０分間）継続した場合、設定が第２の設定～第４の設定になっている場合には、デフォルトの設定である第１の設定に設定を自動的に変更するようにしてもよい。このような構成とすることで、遊技を開始した遊技者が、設定が変わっていることによって不快感などを持つことを防止できる。

【３３２６】

攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００の双方が同時に操作受付可能となり、いずれか一方のボタンが操作された場合に、他方のボタンの操作有効期間が終了となる例を示したが、いずれか一方のボタンが操作された場合であっても、他方のボタンの操作有効期間を終了しないように構成してもよい。例えば、攻撃ボタン３７１０の操作が行われたのち、ミッションボタン３７００の操作が行われた場合には、攻撃ボタン３７１０の操

作に対応する演出表示（砲弾の発射・移動・爆発表示）を開始したのち、ミッションボタン３７００の操作に対応する演出表示（弾丸の発射・移動・爆発表示）を開始するように構成するとよい。

【３３２７】

攻撃ボタン３７１０の操作のみを有効とする場合と、ミッションボタン３７００の操作のみを有効とする場合とが発生しうるように構成してもよい。この場合、設定に基づいて、操作が有効となったボタンの模擬画像の表示有無を決定するとよい。あるいは、設定に限らずに、操作が有効となった操作手段の模擬画像を表示するように構成してもよい。操作が有効となった操作部が１つの場合には、遊技者がボタンの操作に困難性を感じることは少ないと想定されるため、このような方法を採用することは有益である。

【３３２８】

攻撃ボタン３７１０とミッションボタン３７００を同時に操作有効とするのではなく、例えば、一方の操作部が有効である状況において、他方の操作部を有効にしてもよい。この場合も設定に基づいて、操作部を模した模擬画像の表示有無を決定するとよい。

【３３２９】

ミッションボタン３７００が操作有効となったのち、攻撃ボタン３７１０を操作有効としてもよい。ここで、ミッションボタン３７００の操作に対応した画像（弾丸が移動している画像）が表示されているときに、攻撃ボタン３７１０が操作有効とされた場合には攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像を表示しないように構成してもよい。このような構成とすることで、情報が過多とならずに済むことができ、遊技者が感じうるストレスが軽減される。

【３３３０】

操作有効期間の発生前あるいは発生と同時に、操作有効期間が始まったことあるいは操作有効期間中であることを示す効果音を出力してもよい。例えば、操作有効期間が始まる前のタイミング（タイミングｔ７からタイミングｔ８、タイミングｔ２２からタイミングｔ２３）において、所定の効果音を出力してもよい。あるいは、操作有効期間の発生時（タイミングｔ８からタイミングｔ９、タイミングｔ２３からタイミングｔ２４）において、所定の効果音を出力してもよい。

一方、操作有効期間が発生したとしても、操作部の模擬画像を表示しない設定としていた場合には、その操作部について操作有効期間が発生したことを示す効果音を出力しないように構成するとよい。このような構成とすることで、遊技者が混乱を感じることを防止できる。一方、操作が行われた場合には、操作受付に対応した所定音が出力されるように構成するとよい。この場合には、演出の効果が下がることを防止できる。

【３３３１】

選択された設定に応じて、ボタンを模した模擬画像が１つ表示される演出状況と、ボタンを模した模擬画像が２つ表示される演出状況とが起こりうる。このとき、模擬画像が１つのみ表示される場合には、模擬画像が２つ表示される場合と比べ、模擬画像の大きさを大きく表示してもよい。

このような構成とすることで、表示領域を有効に利用することができる。また、複数の模擬画像の表示を選択しないような遊技者は、高齢で模擬画像が表示されたこと自体に気が付かないおそれがあるが、このように模擬画像を大きく表示することで操作が有効となったことに気が付くことができ、より好適に興趣の低下を抑制できる。

【３３３２】

さらに第３操作部（防御ボタン３７４０）を用いるようにし、第１操作部（攻撃ボタン３７１０）と第２操作部（ミッションボタン３７００）との双方が操作受付可能であり、第１操作部の模擬画像（第１操作部の操作に関する表示）と第２操作部の模擬画像（第２操作部の操作に関する表示）とのいずれもが表示される第１演出状況において、遊技者によって第３操作部が操作されたことに基づいて、表示されている第１操作部の模擬画像および第２操作部の模擬画像の両者を視認し難くなるような特別な表示を出現させるようにしてもよい。

本来は第１操作部もしくは第２操作部の操作がなされる状況において第３操作部を操作するような遊技者に対し、その操作が誤ったものであることをこの特別な表示で遊技者に示唆することが可能となる。なお、明らかに第１操作部の模擬画像および第２操作部の模擬画像が表示されている状況において第３操作部を操作する遊技者は意図的にそのような行為を行っていると考えられるため、そのような意図的な遊技者に対して特別な表示が表示されるように、その表示の出現条件としては、単に第３操作部が操作されたことに限らず、第３操作部が操作されて、且つその第３操作部の操作時間が所定秒数以上の特別条件を満たす場合に、上記特別な表示が行われるようにすることが望ましい。

【３３３３】

このように本実施形態における「ＡＩ戦車リーチ」によれば、模擬画像の表示態様に係る演出によって遊技者が混乱することを防止することができる。

【３３３４】

従来、操作部への操作が有効になる前のタイミングで、操作が有効になることを示唆する特別な前兆演出を行なったのち、操作部への操作が有効である期間に操作部が有効となっていることを示す操作部を模した操作部模擬画像を表示して、操作部への操作を遊技者に促し、操作部への操作に基づいて、特別抽選結果が大当りであることの期待度を示唆する遊技機が知られていた（例えば、特開２０１１－１２５５４９号公報）。

【３３３５】

このように特別な前兆演出を行うことで、操作部への操作が有効となりうることが遊技者に対して示されることとなる。

ところが、一部の遊技者においては、このような前兆演出を行うことで、前兆演出に気を取られ、操作部の操作が有効となったことを示す操作部模擬画像の表示や、操作部に対する操作そのものへの注意が散漫となってしまい、操作部模擬画像の表示や操作部への操作に十分な時間をもって、臨むことができなくなるおそれがあった。

例えば、熟練した遊技者の中には、前兆演出を視認して演出として楽しむよりも操作部への操作に意識を集中させたいと考える者もいる。これは、前兆演出については、遊技者は視認するのみにすぎないが、操作部への操作は遊技者自身の意思によって大当たりとなることへの期待を込めて集中して操作を行うからである。ところが、有効期間の発生前に行われる前兆演出によって、このような意識の集中が乱されてしまうおそれがある。

一方、遊技経験が浅い遊技者にとっては、前兆演出を含め各種演出の持つ意味合いが理解できず、操作部への操作が有効となったことを示す操作部模擬画像が表示されたことに気が付かずに操作部を操作できず、演出への介入機会が損なわれるといった事態が発生するおそれがある。

【３３３６】

このように、遊技者にとって相対的に重要ではない前兆演出によって、遊技者にとって相対的に重要である操作部に対する操作行為への集中が妨げられたり、操作部の操作が有効となったことを示す操作部模擬画像の表示に気づくことができなかったりするおそれがある。

以下に示す実施形態においては、遊技者自身の意思によって、前兆演出の視認性を低下させることができるように構成し、操作部の操作が有効となったことを示す操作部模擬画像の表示や、操作部に対する操作に集中して臨めるようにした例を示す。

【３３３７】

以下に、図３０８等を参照して示した「シールド弾リーチ」を変形した実施形態を図３６６、図３６７、図３６８等を参照して説明する。

図３６７は、本実施形態におけるタイムチャートを示す図である。図３６６、図３６８は表示領域における表示例を示す図である。

【３３３８】

本実施形態においては、デモ中に前兆演出の表示態様を設定することが可能である。図３０３（ａ）を参照して示した装飾図柄が変動表示していない状態が所定時間（例えば３分間）経過すると、遊技が行われていない状態であると判断し、図３６６（ａ）に示した

表示状態へと移行する制御が行われる。図３６６（ａ）はデモ中の表示例を示している。また、図３０３において示した表示状態あるいは、図３６６（ａ）に示した表示状態から、攻撃ボタン３７１０を押すと、図３６６（ｂ）に示す表示状態へと変化する。図３６６（ａ）～図３６６（ｃ）に示すように、この場合の装飾図柄は、停止表示された状態で表示領域の左上に変動表示中と比べて小さく表示される。

【３３３９】

図３６６（ｂ）は、前兆演出の表示態様を設定可能な表示状態を示している。この状態において、左レバー３７２０を左右方向に操作することで、「通常表示」、「小さく表示」、「表示しない」のいずれかの設定を選択することができる。選択された設定に対応する枠は太く表示される。また、「マイト軍曹」のセリフウィンドウに表示されるセリフによって、遊技者に対して設定の選択方法が示される。なお、遊技機の電源投入時には「通常表示」が自動的に選択された状態となっている。

【３３４０】

図３６６（ｃ）は、左レバー３７２０を右方向に傾けることで、「通常表示」が選択された状態から「小さく表示」が選択された状態へと変化した表示状態を示している。この状態で再度、攻撃ボタン３７１０を操作することで、図３６６（ａ）に示す表示状態へと復帰する。同時に、遊技者によって選択された設定内容（この場合は、前兆演出を小さく表示するという設定内容）が周辺制御基板１５１０に記憶される。このようにして、遊技者は、前兆演出の視認性が異なるいずれかの表示設定を選択することができる。

なお、遊技者によって「表示しない」が選択された場合も同様の表示および選択された設定内容の記憶処理が行われる。

【３３４１】

次いで、図３６７、図３６８を参照して、前兆演出実行時の表示態様について説明する。図３６７（ａ）は、装飾図柄の変動状態と攻撃ボタン３７１０の操作受付状態（操作受付が有効な状態であるのか無効な状態であるのか）を示している。図３６７（ｂ）、図３６７（ｃ）は、「通常表示」が選択されている場合における応援セリフ画像、攻撃ボタン模擬画像、敵戦車画像などの表示状態を示している。なお、本実施形態においては、応援セリフ画像の表示が前兆演出として機能する。図３６８（ａ）～図３６８（ｄ）は、「通常表示」が選択されている場合の表示領域の表示例である。

【３３４２】

図３６７に示すようにタイミングｔ１３からタイミングｔ１９までの６秒間、応援セリフ画像の表示が行われる。応援セリフ画像としては、「＜はずれろ～」、「＜がんばれ～」、「はずれろ～＞」、「がんばれ～＞」の４つの応援セリフ画像が表示される。「＜はずれろ～」と「＜がんばれ～」の２つの応援セリフ画像は、表示領域の左端から出現し、表示領域内で右方向へ水平に移動して、表示領域の右端で表示領域外へと移動する。一方、「はずれろ～＞」、「がんばれ～＞」の２つの応援セリフ画像は、表示領域の右端から出現し、表示領域内で左方向へ水平に移動して、表示領域の左端で表示領域外へと移動する。また、タイミングｔ１３から敵戦車の画像が表示領域の右端から左端へと移動する表示が行われる。

【３３４３】

図３６８（ａ）は、応援セリフ画像の表示が開始されたばかりのタイミングであるタイミングｔ１４における表示例を示している。図３６８（ｂ）は応援セリフ画像の表示が中盤となったタイミングであるタイミングｔ１６における表示例を示している。図３６８（ｃ）は応援セリフ画像の表示が終盤となったタイミングであるタイミングｔ１８における表示例を示している。表示例において示したように応援セリフ画像は右方向あるいは左方向に水平に移動する。

【３３４４】

応援セリフ画像の表示がタイミングｔ１９で終了するのと同時に、表示領域の中央に攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像が表示される。図３６８（ｄ）は、表示領域の中央に攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像が表示された状態（例えば、タイミン

グｔ２０における表示状態）を示している。応援セリフ画像の表示終了後は、「シールド弾リーチ」について示した実施形態と同様に攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像の表示、操作有効期間の開始、攻撃ボタン３７１０への操作や操作有効期間の終了に基づく破壊画像の表示が行われ、大当り期待度が示唆される。図３６７（ｂ）はタイミングｔ２１で攻撃ボタン３７１０への操作が行われた場合の表示状態を示している。また、図３６７（ｃ）はタイミングｔ２２で操作有効期間が終了した場合の表示状態を示している。

【３３４５】

次いで、「小さく表示」が選択されている場合の表示例について説明する。図３６７（ｄ）は、「小さく表示」が選択されている場合のタイムチャートである。図３６８（ｅ）～図３６８（ｇ）は、「小さく表示」が選択されている場合の表示例である。

なお、図３６８（ｅ）はタイミングｔ１４における表示状態を示している。また、図３６８（ｆ）はタイミングｔ１６における表示状態を示している。また、図３６８（ｇ）はタイミングｔ１８における表示状態を示している。

図３６８（ｅ）～図３６８（ｇ）に示すように、「小さく表示」が選択されている場合には、「通常表示」が選択されている場合よりも応援セリフ画像が小さく表示され、視認困難な状態とされる。

【３３４６】

次いで、「表示しない」が選択されている場合の表示例について説明する。図３６７（ｅ）は、「表示しない」が選択されている場合のタイムチャートである。「表示しない」が選択されている場合、表示領域では敵戦車の画像の表示のみが行われ、タイミングｔ１３～タイミングｔ１９の期間において応援セリフ画像の表示は行われない。

このように「表示しない」が選択されている場合には、「通常表示」や「小さく表示」が選択されている場合のような応援セリフ画像の表示は行われない。

【３３４７】

このように、デモ中の遊技者による設定により、特別前兆表示（応援セリフ画像）が表示される状態、小さく表示される状態、表示されない状態の３つの状態をとることができるようにすることで、遊技者の好みに合った演出態様を実行することができる。例えば、特別前兆表示を視認したくない遊技者は、特別前兆表示を視認困難または視認不能な状態とすることで、第１操作部（攻撃ボタン３７１０）を模した操作部模擬画像の表示や操作部の操作に意識を集中させることができる。

【３３４８】

ところで、上記の実施形態では、前兆演出の視認態様を変更することができるのは、デモ中に限られていた。そのため、前兆演出の視認態様を変更しようとする場合には、いったん保留数を０にして、装飾図柄が変動表示されていない状態とする必要があり、保留数を０にすることに遊技者が面倒くささを感じたり、保留数を０にすることで遊技のテンポを損ねてしまうおそれがあった。

【３３４９】

そこで、装飾図柄の変動表示中に前兆演出の視認態様を変更することができるように変形した実施形態について、図３６９に示すタイムチャート等を参照して説明する。

【３３５０】

図３６９（ａ）～図３６９（ｃ）は、図３６７（ａ）～図３６７（ｃ）に示す実施形態と同様の演出態様を示すタイムチャートである。すなわち、装飾図柄の変動表示、攻撃ボタン３７１０の操作部模擬画像、敵戦車の破壊画像、操作有効期間については、同様の演出態様となる。

一方、本実施形態においては、図３６９（ｄ）に示すようにリーチ演出が開始されたタイミングであるｔ５から敵戦車の破壊画像の表示が終了したのちのタイミングであるタイミングｔ２７まで、防御ボタン３７４０の操作が有効となる。そして、防御ボタン３７４０に対する操作に関して特定の条件が満たされた場合（詳細は後述するが長押しや連打操作などが検知された場合）に、応援セリフ画像を通常の表示から、小さく表示された状態あるいは表示されない状態へと変化させることが可能である。

【３３５１】
図３６９（ｅ）は、デモ中の設定において、「小さく表示」が選択されていた場合のタイムチャートである。タイミングｔ１３において、応援セリフ画像が表示されたのち、遊技者が防御ボタン３７４０を長押しし、タイミングｔ１４において長押しが検知されることを条件に応援セリフ画像を小さく表示する。この場合、例えば、図３６８（ａ）に示した表示状態から、図３６８（ｅ）に示した表示状態へと、応援セリフ画像の表示状態が応援セリフ画像の表示中に変更される。
【３３５２】
図３６９（ｆ）は、デモ中の設定において、「表示しない」が選択されていた場合のタイムチャートである。タイミングｔ１３において、応援セリフ画像が表示されたのち、遊技者が防御ボタン３７４０を長押しし、タイミングｔ１４において長押しが検知されることを条件に応援セリフ画像が表示されない状態とする。この場合、例えば、図３６８（ａ）に示した通常の表示状態から、応援セリフ画像が表示されない状態へと、応援セリフ画像の表示状態がセリフ画像の表示中に変更される。
【３３５３】
応援セリフ画像が小さく表示される表示状態や応援セリフ画像が非表示とされた表示状態は、防御ボタン３７４０の長押しが検知されている間は継続するように構成されている。
あるいは一度防御ボタン３７４０の長押しが検知されたのちは、遊技者が防御ボタン３７４０から手を離したとしても、応援セリフ画像の表示が終了するタイミングであるタイミングｔ１９まで、応援セリフ画像が小さく表示される状態や、応援セリフ画像が表示されない状態を継続してもよい。
【３３５４】
また、防御ボタン３７４０の操作有効期間が開始されたタイミングであるタイミングｔ５から応援セリフ画像の表示が開始されるタイミングｔ１３までの期間において、防御ボタン３７４０を予め長押ししておくことで、応援セリフ画像の表示が開始されるタイミングであるタイミングｔ１３から、応援セリフ画像を小さく表示したり、応援セリフ画像をそもそも表示しない状態とすることも可能である。
【３３５５】
本実施形態においてはこのようにデモ中にあらかじめ特別前兆表示（応援セリフ画像）の表示態様についての設定を行っておき、装飾図柄の変動表示中にリーチ演出が発生して、第１操作部（攻撃ボタン３７１０）が操作可能となることを示唆する特別前兆表示（応援セリフ画像）の表示が実行される可能性が発生したときに、第２操作部（防御ボタン３７４０）を任意のタイミングで操作して、装飾図柄の変動表示中に特別前兆表示の表示態様を遊技者が選択できる。例えば、特別前兆表示を視認したくない場合に、特別前兆表示の視認性を低下させて、視認困難または視認不能な状態とすることで、遊技者は第１操作部を模した操作部模擬画像の表示や操作部の操作に意識を集中させることができる。
【３３５６】
なお、防御ボタン３７４０の長押しが検知されることに代えて、防御ボタン３７４０の連打が検知されたときに応援セリフ画像の表示態様が変更されるようにしてもよい。
【３３５７】
図３６６に示すようなデモ中の応援セリフ画像表示態様設定機能を設けずに、防御ボタン３７４０の長押しが検知されることのみに基づいて、応援セリフ画像が小さく表示されるように構成してもよい。あるいは、応援セリフ画像が表示されないように構成してもよい。
【３３５８】
なお、図３０８等を参照して示した「シールド弾リーチ」においては、防御ボタン３７４０の操作によってシールド画像が表示される実施形態を示したが、このようなシールド画像の表示によって応援セリフ画像が隠されるように変形した実施形態を以下に示す。
【３３５９】
図３６９（ａ）～図３６９（ｄ）、図３６９（ｇ）～図３６９（ｈ）、図３７０を参照

して、特別前兆表示（応援セリフ画像）を隠蔽する画像（第１シールド画像）を表示するように変形した実施形態について説明する。本実施形態においては、第２操作部（防御ボタン３７４０）の操作に基づいて、応援セリフ画像を小さく表示したり非表示としたりするのではなく、応援セリフ画像を隠蔽する画像（第１シールド画像）を表示して、応援セリフ画像を隠すことで、応援セリフ画像の視認性を低下させて、視認困難または視認不能とする。

【３３６０】

図３６９（ｇ）は、防御ボタン３７４０の長押しが所定のタイミング（本演出例においてはタイミングｔ１４）において検知されたときの第１シールド画像の表示状態を示すタイムチャートである。第１シールド画像の表示期間は６秒間とあらかじめ定められている。この演出例においては、タイミングｔ１４からタイミングｔ２０までの６秒間表示される。また、防御ボタン３７４０の長押しは継続して行う必要はなく、長押しが検知されて第１シールド画像が表示されたのちは、防御ボタン３７４０から手を離しても第１シールド画像の表示は継続される。

【３３６１】

図３７０（ａ）は、応援セリフ画像の表示が開始されたばかりのタイミングであるタイミングｔ１４における表示例を示している。図３７０（ｂ）は応援セリフ画像の表示が中盤となったタイミングであるタイミングｔ１６における表示例を示している。図３７０（ｃ）は応援セリフ画像の表示が終盤となったタイミングであるタイミングｔ１８における表示例を示している。図３７０（ｄ）は、攻撃ボタン３７１０への操作が有効となったタイミングｔ１９からタイミングｔ２０にかけての表示例を示している。

【３３６２】

また、図３７０（ｅ）は、タイミングｔ１４において第１シールド画像が表示された場合の表示例を示している。図３７０（ｆ）は、タイミングｔ１６において第１シールド画像が表示されている状態の表示例を示している。図３７０（ｇ）は、タイミングｔ１８において第１シールド画像が表示されている状態の表示例を示している。図３７０（ｈ）は、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０にかけて第１シールド画像が表示されている状態の表示例を示している。

【３３６３】

図３７０（ｅ）～図３７０（ｈ）に示すように第１シールド画像の大きさや表示位置は変化しない。そのため、第１シールド画像自体を目立たせることなく、前兆演出を隠すことができ、遊技者は攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像が表示されるタイミングをじっくりと待つことができる。なお、第１シールド画像の色は灰色などの目立たない色にするとよい。また、第１シールド画像の表示態様によって、特別抽選結果についての期待度が示唆されないように構成するとよい。なお、「シールド弾リーチ」に係る実施形態と同様に、操作部模擬画像や敵戦車の破壊画像によって、期待度が示されるように構成するとよい。このとき、操作部模擬画像や敵戦車の破壊画像の色によって、複数の異なる期待度が示されるように構成してもよい。また、破壊画像の表示優先度は第１シールド画像の表示優先度よりも高くしてもよいし、低くしてもよい。破壊画像の表示優先度を第１シールド画像の表示優先度よりも高くした場合には、破壊画像の一部またはすべてが、第１シールド画像と重なっていたとしても、その手前側に表示される。破壊画像の表示優先度を第１シールド画像の表示優先度よりも低くした場合には、破壊画像の一部またはすべてが、第１シールド画像によって隠されずに表示されるようにするとよい。

第１シールド画像についてのこれらの点を後述する第２シールド画像において採用してもよい。

【３３６４】

図３７０（ｈ）に示すように、第１シールド画像と攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像とでは、操作部模擬画像の方が表示優先度が高くなっている。このため、第１シールド画像が表示中であっても、操作部模擬画像の視認性が阻害されず、かえって操作部模擬画像の視認性が向上する。

【３３６５】
このように、遊技者の意思で特別前兆表示（応援セリフ画像）を隠蔽する画像（第１シールド画像）を表示して、特別前兆表示の一部またはすべてが隠されるように構成することで、特別前兆表示を視認したくない遊技者は、特別前兆表示の視認性を低下させて視認困難または視認不能な状態とすることで、第１操作部（攻撃ボタン３７１０）を模した操作部模擬画像の表示や第１操作部の操作に意識を集中させることができる。
また、第１操作部（攻撃ボタン３７１０）を模した操作部模擬画像については、視認困難または視認不能とならないため、第１操作部を用いた遊技の進行を阻害することがない。
【３３６６】
図３６９（ｇ）を参照して防御ボタン３７４０を遊技者が長押しする実施形態を示したが、防御ボタン３７４０の長押しに代えて防御ボタン３７４０の連打に基づいて第１シールド画像を表示するように構成してもよい。図３６９（ｈ）は、タイミングｔ１４において、防御ボタン３７４０の連打が検知され、タイミングｔ２０まで、第１シールド画像の表示が行われた演出例を示している。なお、この場合も上述した実施形態と同様に図３７０（ｅ）～図３７０（ｈ）に示した表示例となる。
【３３６７】
第１シールド画像の大きさを異なったものとしてもよい。図３７１（ａ）～図３７１（ｄ）は、図３６９（ａ）～図３６９（ｄ）、図３６９（ｇ）、図３６９（ｈ）、図３７０（ｅ）～図３７０（ｈ）を参照して示した実施形態において第１シールド画像の大きさを変形した実施形態における表示例である。本実施形態においては、第１シールド画像の大きさが小さくなっている。また、表示位置がやや上方となっている。図３７１（ａ）～図３７１（ｄ）は、それぞれタイミングｔ１４、タイミングｔ１６、タイミングｔ１８、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における表示例である。本実施形態においては、「＜はずれろ～」と「はずれろ～＞」という応援セリフ画像については、第１シールド画像によって視認困難または視認不能とされる。一方で、「＜がんばれ～」と「がんばれ～＞」という応援セリフ画像については、第１シールド画像によって視認困難または視認不能とされることはない。
【３３６８】
このように、特別前兆表示（応援セリフ画像）のうち一部が第１シールド画像によって視認性が低下されて視認困難又は視認不能とされ、特別前兆表示の他の部分については、視認性が低下されて視認困難又は視認不能とされないように構成してもよい。
【３３６９】
複数のシールド画像を表示可能に構成してもよい。図３６９（ｉ）、図３７１（ｅ）～図３７１（ｈ）は、図３６９（ａ）～図３６９（ｄ）、図３６９（ｇ）、図３６９（ｈ）、図３７１（ａ）～図３７１（ｄ）を参照して示した実施形態において複数のシールド画像を表示することができるように変形した実施形態を示すタイムチャート及び表示例である。本実施形態においては、防御ボタン３７４０の長押しが検知されることで、第１シールド画像が表示された後、防御ボタンの長押しが再び検知された場合に、第２シールド画像が表示されるように構成している。第２シールド画像の表示時間は、第１シールド画像の表示時間と同じ６秒間である。
なお、図中において、第１シールド画像には右下がりの斜線を、第２シールド画像には右上がりの斜線を付している。
【３３７０】
図３６９（ｉ）は、防御ボタン３７４０の長押しがタイミングｔ１５において検知された表示状態を示すタイムチャートであり、第２シールド画像がタイミングｔ２１までの６秒間表示された状態を示している。図３７１（ｅ）～図３７１（ｈ）は、それぞれタイミングｔ１４、タイミングｔ１６、タイミングｔ１８、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における表示例である。
【３３７１】
図３７１（ｅ）においては、「＜はずれろ～」と「はずれろ～＞」という応援セリフ画

像が第１シールド画像によって視認困難とされているものの、「＜がんばれ～」と「がんばれ～＞」という応援セリフ画像については、第１シールド画像によって隠されることなく容易に視認可能な状態が示されている。

図３７１（ｆ）においては、第１シールド画像に加えて、第２シールド画像の表示が開始され、「＜がんばれ～」と「がんばれ～＞」という応援セリフ画像が、第２シールド画像によって視認不能とされた状態が示されている。

図３７１（ｇ）においては、第１シールド画像と第２シールド画像が表示され、「＜がんばれ～」と「がんばれ～＞」という応援セリフ画像が、第２シールド画像によって視認困難とされた状態が示されている。

図３７１（ｈ）においては、第１シールド画像と第２シールド画像が表示されるとともに、第２シールド画像よりも手前側に攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像が表示された状態が示されている。図３７１（ｈ）に示すように、第２シールド画像と攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像とでは、操作部模擬画像の方が表示優先度が高くなっている。このため、第２シールド画像が表示中であっても、操作部模擬画像の視認性は阻害されない。

【３３７２】

なお、第２シールド画像は、第１シールド画像と比べて横幅がやや長くなっている。また、第２シールド画像は、第１シールド画像と同様に移動することがない。また、第２シールド画像の色を第１シールド画像と同様に灰色にするとよい。さらに、第１シールド画像と第２シールド画像の色を同じ明るさの灰色としてもよいし、異なる明るさの灰色としてもよい。

【３３７３】

防御ボタン３７４０を長押しして第１シールド画像が表示されたのち、そのまま防御ボタン３７４０が所定期間押され続けた場合に、第２シールド画像を表示するようにしてもよい。このような構成とすることで、防御ボタン３７４０を押し続けるだけで、第１シールド画像と第２シールド画像の双方を表示することが可能となる。

一方、防御ボタン３７４０を長押しして第１シールド画像が表示されたのち、防御ボタン３７４０から遊技者がいったん手を離して押されていない状態となったのち、再び防御ボタン３７４０が所定期間押され続けた場合に、第２シールド画像を表示するようにしてもよい。このような構成とすることで、第２シールド画像を表示するための難易度が高まるため、第１シールド画像のみが表示される状態と、第１シールド画像と第２シールド画像が表示される状態のいずれかを遊技者が意図的に作り出すことが容易となる。

【３３７４】

このように特別前兆表示（応援セリフ画像）を隠蔽する画像（第１シールド画像、第２シールド画像）を複数用意し、第２操作部（防御ボタン３７４０）に対する操作を契機としてこれらを段階的に表示させることで、特別前兆表示がいきなり隠されることがなくなるため、遊技者が間違えて第２操作部を操作してしまった場合でも特別前兆表示の一部については視認が容易な状態を維持できる。また、遊技者の好みに合った表示態様を実現できる。

【３３７５】

１つの操作部（防御ボタン３７４０）によって第１シールド画像と第２シールド画像が表示される実施形態を示したが、複数の操作部（防御ボタン３７４０とミッションボタン３７００）に対応して複数のシールド画像（第１シールド画像と第２シールド画像）が表示されるように変形した実施形態について以下に説明する。図３６９（ｊ）、図３６９（ｋ）、図３７１（ｅ）～図３７１（ｈ）は、図３６９（ａ）～図３６９（ｄ）、図３６９（ｇ）、図３６９（ｈ）、図３７１（ａ）～図３７１（ｄ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を示すタイムチャート及び表示例である。

本実施形態においては、タイミングｔ５からタイミングｔ２７の期間において、防御ボタン３７４０に加えて、ミッションボタン３７００も操作受付が有効となる。また、ミッションボタン３７００の押下操作が検知されたときに、第２シールド画像が表示される。

第２シールド画像の表示時間は、第１シールド画像の表示時間と同じ６秒間である。
【３３７６】
図３６９（ｊ）は、ミッションボタン３７００の操作有効期間とミッションボタン３７００の押下操作が検知されなかった場合の表示状態とを示すタイムチャートである。
図３６９（ｋ）は、タイミングｔ１５において、ミッションボタン３７００の押下操作が検知されて、第２シールド画像がタイミングｔ２１までの６秒間表示された状態を示している。図３７１（ｅ）～図３７１（ｈ）は、それぞれタイミングｔ１４、タイミングｔ１６、タイミングｔ１８、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における表示例である。
【３３７７】
図３７１（ｅ）においては、「＜はずれろ～」と「はずれろ～＞」という応援セリフ画像が第１シールド画像によって視認困難とされているものの、「＜がんばれ～」と「がんばれ～＞」という応援セリフ画像については、第１シールド画像によって隠されることなく容易に視認可能な状態が示されている。
図３７１（ｆ）においては、第１シールド画像に加えて、第２シールド画像の表示が開始され、「＜がんばれ～」と「がんばれ～＞」という応援セリフ画像が、第２シールド画像によって視認不能とされた状態が示されている。
図３７１（ｇ）においては、第１シールド画像と第２シールド画像が表示され、「＜がんばれ～」と「がんばれ～＞」という応援セリフ画像が、第２シールド画像によって視認困難とされた状態が示されている。
図３７１（ｈ）においては、第１シールド画像と第２シールド画像が表示されるとともに、第２シールド画像よりも手前側に攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像が表示された状態が示されている。図３７１（ｈ）に示すように、第２シールド画像と攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像とでは、操作部模擬画像の方が表示優先度が高くなっている。このため、第２シールド画像が表示中であっても、操作部模擬画像の視認性は阻害されない。
【３３７８】
このように複数の操作部、すなわち第２操作ボタンと第３操作ボタン（防御ボタン３７４０とミッションボタン３７００）に対する操作を契機として、特別前兆表示（応援セリフ画像）における異なる位置を隠蔽する複数の画像（第１シールド画像と第２シールド画像）を表示可能に構成することで、特別前兆表示をどの程度隠すのか、特別前兆表示のどの位置を隠すのかを遊技者の好みに合わせて選択することができる。
また、第１操作部（攻撃ボタン３７１０）を模した操作部模擬画像を第２シールド画像の手前側に表示することで、操作部模擬画像が視認困難または視認不能とならないため、第１操作部を用いた遊技の進行を阻害することがない。
【３３７９】
図３６９～図３７１等を参照して、特別前兆表示（応援セリフ画像）を第１シールド画像や第２シールド画像によって隠すことができる実施形態について説明した。以下に、図３７２、図３７３を参照してこれらの画像等を変形させた実施形態について説明する。なお、これらの画像表示以外の遊技機の挙動については、図３６９～図３７１等を参照して示した実施形態と同様である。
【３３８０】
図３７２（ａ）～図３７２（ｄ）は、それぞれタイミングｔ１４、タイミングｔ１６、タイミングｔ１８、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における表示例である。
本実施形態においては、第１シールド画像は横長の長方形状であり中央に後方に表示される画像を視認可能な孔を有している。また、第２シールド画像は横長のドーナツ状の形状である。
図３７２（ａ）は第１シールド画像が表示された状態を示す表示例である。図中に示すように応援セリフ画像は第１シールド画像によって、視認困難又は視認不能な状態となる。なお、装飾図柄の表示優先度は第１シールド画像の表示優先度よりも高く、装飾図柄は第１シールド画像よりも手前側に表示される。

図３７２（ｂ）、図３７２（ｃ）は第１シールド画像に加えて、第２シールド画像が表示された状態を示す表示例である。
図３７２（ｄ）は、第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態において、操作有効期間が発生した状態を示す表示例である。図中に示すよう表示領域の中央に攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像が表示される。
【３３８１】
第２シールド画像をドーナツ状の形状とするのではなく、楕円形状とし、第１シールド画像中央の孔の後方を視認不能とするように変形してもよい。図３７２（ｅ）、図３７２（ｆ）は、それぞれタイミングｔ１８、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における表示例を示している。図３７２（ｆ）に示すように第２シールド画像に重なる位置に攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像が表示される。
【３３８２】
図３７３（ａ）～図３７３（ｄ）は、それぞれタイミングｔ１４、タイミングｔ１６、タイミングｔ１８、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における表示例である。
本実施形態においては、第１シールド画像と第２シールド画像はそれぞれ縦長の長方形状である。また、第１シールド画像、第２シールド画像はそれぞれ２つ表示される。
図３７３（ａ）は第１シールド画像が表示された状態を示す表示例である。図中に示すように応援セリフ画像は第１シールド画像によって、視認困難又は視認不能な状態となる。なお、装飾図柄の表示優先度は第１シールド画像の表示優先度よりも高く、装飾図柄はシールド画像よりも手前側に表示される。
図３７３（ｂ）、図３７３（ｃ）はシールド画像に加えて、第２シールド画像が表示された状態を示す表示例である。
図３７３（ｄ）は、シールド画像と第２シールド画像が表示された状態において、操作有効期間が発生した状態を示す表示例である。図中に示すよう２つの第２シールド画像に挟まれた領域に攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像が表示される。
【３３８３】
２つの第２シールド画像間に隙間を設けていたが、隙間を設けないように変形してもよい。図３７３（ｅ）、図３７３（ｆ）は、それぞれタイミングｔ１８、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における表示例を示している。図３７３（ｆ）に示すように２つの第２シールド画像に重なる位置に攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像が表示される。
【３３８４】
このように、図３７２、図３７３を参照して示した実施形態においては、攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像に対して相対的に遠い位置に第１シールド画像を表示し、相対的に近い位置に第２シールド画像を表示することができるように構成されている。
遊技者は自分の好みに合わせて、第１シールド画像のみを表示したり、第２シールド画像のみを表示したり、第１シールド画像と第２シールド画像の双方を表示したりすることができる。
【３３８５】
特別前兆表示として表示する画像として応援セリフ画像を表示する実施形態を示したが、応援セリフ画像に代えて、第１操作部（攻撃ボタン３７１０）を模した形状の操作部模擬画像を表示するように変形した実施形態を以下に示す。
【３３８６】
図３７４は本実施形態におけるタイムチャートであり、具体的には、図３６９を変形したタイムチャートである。なお、前兆演出として、応援セリフ画像の表示に代えて、攻撃ボタン３７１０を模した形状の模擬画像（以下、「前兆模擬画像」という場合がある）を所定の態様で表示するように変形しているが、操作タイミング等については、図３６９等を参照して示した実施形態と同様である。
【３３８７】
図３７５～図３７７は本実施形態における前兆演出の表示例であり、具体的には、図３

７０、図３７１を変形した表示例である。
図３７５（ａ）～図３７５（ｄ）、図３７６（ａ）～図３７６（ｄ）、図３７７（ａ）～図３７７（ｄ）はそれぞれ、図３７０（ａ）～図３７０（ｄ）に示した各タイミング（タイミングｔ１４、ｔ１６、ｔ１８、ｔ１９～ｔ２０）における表示例に相当する表示例である。
同様に、図３７５（ｅ）～図３７５（ｈ）、図３７６（ｅ）～図３７６（ｈ）、図３７７（ｅ）～図３７７（ｈ）はそれぞれ、図３７０（ｅ）～図３７０（ｈ）に示した各タイミング（タイミングｔ１４、ｔ１６、ｔ１８、ｔ１９～ｔ２０）における表示例に相当する表示例である。

【３３８８】
図３７５に示す実施形態においては、最初に攻撃ボタン３７１０を模した前兆模擬画像が縦横５行５列で表示される（図３７５（ａ））。前兆模擬画像は不透明であり、後方に位置する画像（道路などの画像）は視認不能である。なお一部の前兆模擬画像については、セリフウィンドウや自戦車の画像に隠されている。次いで、図３７５（ｂ）に示すように前兆模擬画像が縦横３行３列で表示される。次いで、図３７５（ｃ）に示すように前兆模擬画像が１つだけ表示される。攻撃ボタン３７１０の操作有効期間の開始と同時に、図３７５（ｄ）に示すように１つだけ表示されていた前兆模擬画像に「攻」という文字が付加された状態となって、攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像が表示される。

【３３８９】
図３７４（ｅ）、図３７５（ｅ）～図３７５（ｈ）は、図３７５（ａ）～図３７５（ｄ）を参照して示した実施形態において、タイミングｔ１４において防御ボタン３７４０の長押しが検知された場合のタイムチャートと表示例を示している。この場合、タイミングｔ１４からタイミングｔ１９にかけて前兆模擬画像が半透明で表示される。タイミングｔ１９において、操作有効期間が開始されたタイミングで前兆模擬画像が不透明な状態となるとともに、「攻」という文字が付加された状態となって、攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像が表示される。

【３３９０】
なお、図３７４（ｆ）のタイムチャートに示すように、攻撃ボタン３７１０を模した前兆模擬画像を表示しないように構成してもよい。

【３３９１】
図３７４（ｇ）、図３７６は、図３７５を参照して示した実施形態において、攻撃ボタン３７１０を模した前兆模擬画像を半透明で表示することに代えて、前兆模擬画像を第１シールド画像で隠すように変形した実施形態を示すタイムチャートと表示例である。

【３３９２】
図３７６（ａ）、図３７６（ｂ）、図３７６（ｃ）、図３７６（ｄ）は、それぞれ、防御ボタン３７４０が操作されず、第１シールド画像の表示が行われなかった場合のタイミングｔ１４、タイミングｔ１６、タイミングｔ１８、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における表示例を示している。

【３３９３】
図３７４（ｇ）に示すように、所定のタイミング（本演出例の場合はタイミングｔ１４）において防御ボタン３７４０の長押しが検知された場合、攻撃ボタン３７１０を模した前兆模擬画像の手前側に第１シールド画像が表示されて、前兆模擬画像の一部が視認困難または視認不能となる。図３７６（ｅ）はタイミングｔ１４において第１シールド画像の表示が開始された場合の表示例を示している。図３７６（ｆ）、図３７６（ｇ）、図３７６（ｈ）は、それぞれタイミングｔ１６、タイミングｔ１８、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における表示例を示している。

【３３９４】
防御ボタン３７４０の長押しに代えて、防御ボタン３７４０の連打が検知された場合に第１シールド画像が表示されるように変形してもよい。
図３７４（ｈ）は、防御ボタン３７４０の長押しに代えて、防御ボタン３７４０の連打

が検知された場合の演出例を示している。

【３３９５】

図３７７は、図３７４（ｇ）、図３７４（ｈ）、図３７６を参照して示した実施形態において示した前兆模擬画像を他の前兆模擬画像に変形した実施形態を示す表示例である。

【３３９６】

図３７７（ａ）～図３７７（ｃ）に示すように攻撃ボタン３７１０を模した９つの前兆模擬画像が、表示領域の中央やや左に徐々に集まり、最終的に図３７７（ｄ）に示すように集合した表示状態となり、攻撃ボタン３７１０の操作受付が有効となる。図３７７（ａ）は、タイミングｔ１４における表示例である。このとき、各前兆模擬画像は離れた位置に表示されている。図３７７（ｂ）は、タイミングｔ１６における表示例であり、徐々に各前兆模擬画像が近づいた状態となっている。図３７７（ｃ）はタイミングｔ１８における表示例である。このとき、「マイト軍曹」のセリフウィンドウの右側に各前兆模擬画像が重なって表示される。なお各前兆模擬画像には、移動方向を示す残像のような３つの突部が付されて表示される。タイミングｔ１９において、攻撃ボタン３７１０の操作が有効となり、各突部の表示が終了するとともに、「攻」の文字が前兆模擬画像に付されて、操作部模擬画像として表示される。図３７７（ｄ）は、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における表示例を示している。

【３３９７】

図３７４（ｇ）に示すように、所定のタイミング（本演出例の場合はタイミングｔ１４）において防御ボタン３７４０の長押しが検知された場合、攻撃ボタン３７１０を模した前兆模擬画像の手前側に第１シールド画像が表示されて、前兆模擬画像の一部が視認困難または視認不能となる。図３７７（ｅ）はタイミングｔ１４において第１シールド画像の表示が開始された場合の表示例を示している。図３７７（ｆ）、図３７７（ｇ）、図３７７（ｈ）は、それぞれタイミングｔ１６、タイミングｔ１８、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における表示例を示している。

【３３９８】

このように、特別前兆表示として、応援セリフ画像に代えて、第１操作部（攻撃ボタン３７１０）を模した前兆模擬画像を表示するようにした場合においても、特別前兆表示の視認性を低下させて、視認困難または視認不能な状態にすることで、上述した実施形態と同様の効果を得ることができる。

【３３９９】

図３７４（ａ）～図３７４（ｈ）、図３７５～図３７７を参照して示した実施形態（前兆模擬画像が表示される実施形態）に対して、図３６９（ｉ）、図３７１を参照して示した実施形態（第２シールド画像を表示可能な実施形態）を適用した実施形態を、図３７４（ｉ）に示すタイムチャート、図３７８に示す表示例を参照して説明する。

本実施形態においては、前兆演出として表示された攻撃ボタン３７１０を模した前兆模擬画像を、第１シールド画像と第２シールド画像によって隠すことができるように構成されている。

【３４００】

図３７８（ａ）～図３７８（ｄ）は、図３７６（ａ）～図３７６（ｈ）を参照して示した実施形態において、第２シールド画像を表示可能に変形した実施形態における表示例を示している。

図３７４（ｉ）は、防御ボタン３７４０の長押しがタイミングｔ１５において検知されて第２シールド画像が表示された場合のタイムチャートである。なお、第２シールド画像は所定時間（６秒間）表示される。

図３７８（ａ）、図３７８（ｂ）、図３７８（ｃ）、図３７８（ｄ）は、それぞれ、タイミングｔ１４における第１シールド画像が表示された表示例、タイミングｔ１６における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１８における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態

の表示例をそれぞれ示している。

【３４０１】

図３７８（ｅ）～図３７８（ｈ）は、図３７７（ａ）～図３７７（ｈ）を参照して示した実施形態において、第２シールド画像を表示可能に変形した実施形態における表示例を示している。

図３７４（ｉ）は、防御ボタン３７４０の長押しがタイミングｔ１５において検知されて第２シールド画像が表示された場合のタイムチャートである。なお、第２シールド画像は所定時間（６秒間）表示される。

図３７８（ｅ）、図３７８（ｆ）、図３７８（ｇ）、図３７８（ｈ）は、それぞれ、タイミングｔ１４における第１シールド画像が表示された表示例、タイミングｔ１６における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１８における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例をそれぞれ示している。

【３４０２】

図３７４（ａ）～図３７４（ｈ）、図３７５～図３７７を参照して示した実施形態（前兆模擬画像が表示される実施形態）に対して、図３６９（ｊ）、図３６９（ｋ）、図３７１を参照して示した実施形態（ミッションボタン３７００の操作に応じて第２シールド画像を表示可能な実施形態）を適用した実施形態を、図３７４（ｊ）、図３７４（ｋ）に示すタイムチャート、図３７８に示す表示例を参照して説明する。

本実施形態においては、前兆演出として表示された攻撃ボタン３７１０を模した前兆模擬画像を、第１シールド画像と第２シールド画像によって隠すことができるように構成されている。

また、第２シールド画像は、ミッションボタン３７００の押下が検知されることで表示されるように構成されている。

【３４０３】

図３７８（ａ）～図３７８（ｄ）は、図３７６（ａ）～図３７６（ｈ）を参照して示した実施形態において、第２シールド画像を表示可能に変形した実施形態における表示例を示している。

図３７４（ｊ）、図３７４（ｋ）に示すように、本実施形態においても、ミッションボタン３７００の操作に応じて、第２シールド画像を表示することが可能である。

図３７８（ａ）、図３７８（ｂ）、図３７８（ｃ）、図３７８（ｄ）は、それぞれ、タイミングｔ１４における第１シールド画像が表示された表示例、タイミングｔ１６における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１８における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例をそれぞれ示している。

【３４０４】

図３７８（ｅ）～図３７８（ｈ）は、図３７７（ａ）～図３７７（ｈ）を参照して示した実施形態において、第２シールド画像を表示可能に変形した実施形態における表示例を示している。

図３７４（ｊ）、図３７４（ｋ）に示すように、本実施形態においても、ミッションボタン３７００の操作に応じて、第２シールド画像を表示することが可能である。

図３７８（ｅ）、図３７８（ｆ）、図３７８（ｇ）、図３７８（ｈ）は、それぞれ、タイミングｔ１４における第１シールド画像が表示された表示例、タイミングｔ１６における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１８における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例をそれぞれ示している。

【３４０５】

なお、前兆演出として前兆模擬画像を表示する図３７５、図３７７等を参照して示した実施形態において、図３７２、図３７３を参照して示した実施形態における第１シールド画像と第２シールド画像を採用してもよい。

【３４０６】

図３７４（ｉ）～図３７４（ｋ）、図３７８を参照して示した実施形態においても、上述した実施形態と同様の効果を得ることができる。

【３４０７】

図３６９、図３７４を参照して、防御ボタン３７４０やミッションボタン３７００を操作することで、第１シールド画像や第２シールド画像を表示可能な実施形態を示したが、防御ボタン３７４０とミッションボタン３７００の操作有効期間はリーチ演出状態が発生したタイミングｔ５からリーチ演出状態の終盤であるタイミングｔ２７までとしてある。

防御ボタン３７４０やミッションボタン３７００に対する遊技者による操作を契機として、この期間において、第１シールド画像や第２シールド画像を任意のタイミングで表示することが可能である。また、第１シールド画像や第２シールド画像は所定時間（６秒間）、表示されるが、第１シールド画像や第２シールド画像の表示が終了したのちに、再度、遊技者による操作を契機として第１シールド画像や第２シールド画像を表示することが可能である。

【３４０８】

例えば、タイミングｔ５でリーチ演出状態が発生したものの、前兆演出を視認したくないと考える遊技者は、前兆演出が開始されるタイミングであるタイミングｔ１３となる前の所定のタイミングにおいて、防御ボタン３７４０やミッションボタン３７００を操作することで、第１シールド画像や第２シールド画像を表示して、予め前兆演出を視認困難または視認不能な表示状態とすることができる。

【３４０９】

また、例えば、タイミングｔ１６からタイミングｔ２２にかけて、第１シールド画像や第２シールド画像を表示して、攻撃ボタン３７１０の操作受付が有効であることを示す攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像と同時に表示された状態とすることができる。

また、攻撃ボタン３７１０の操作受付終了後あるいは操作有効期間終了後も第１シールド画像や第２シールド画像の表示を継続することが可能である。攻撃ボタン３７１０の操作受付時あるいは操作有効期間終了時には敵戦車の破壊画像の態様によって、特別抽選結果の期待度が示されるが、破壊画像よりも第１シールド画像や第２シールド画像の表示優先度を高いものとし、破壊画像の一部またはすべてが第１シールド画像または第２シールド画像によって、隠された表示状態となるようにしてもよい。

この場合、第１シールド画像または第２シールド画像の表示時間や表示を開始するタイミングにも遊技者は注意を払う必要が生じる。例えば、演出の進行状況に関わらず防御ボタン３７４０やミッションボタン３７００を遊技者が雑然と操作していた場合には、ペナルティ的に破壊画像の視認性が阻害される表示状態が発生しうるため、防御ボタン３７４０やミッションボタン３７００を遊技者が真面目に操作するようになり、興趣の低下が抑制される。

【３４１０】

操作部模擬画像を期待度に応じて複数種類用意しておき、操作を受け付けた時点あるいは操作有効期間が終了した時点で非表示とせず、所定期間（例えば２秒間）表示を継続するようにしてもよい。

操作部操作に集中するべく第１シールド画像や第２シールド画像によって前兆表示の少なくとも一部を視認困難もしくは視認不能とした遊技者にとってはそれだけ操作部模擬画像の表示状況が重要であることから、この演出状況を操作後も残すことで、操作演出での興趣の余韻を遊技者に与えることができるようになる。

【３４１１】

なお、第１シールド画像や第２シールド画像を表示する時間と、特別前兆表示として機能する応援セリフ画像や攻撃ボタン３７１０を模した前兆模擬画像を表示する時間を、そ

れぞれ６秒間としたが、第１シールド画像や第２シールド画像を表示する時間の方を長くしてもよい。例えば、第１シールド画像や第２シールド画像が１０秒間表示されるように構成してもよい。あるいは、一度第１シールド画像や第２シールド画像の表示が開始された場合には、操作有効期間が開始されるまで、あるいは、破壊画像の表示が開始されるまで（すなわち遊技者による攻撃ボタン３７１０の操作が行われたタイミングや操作有効期間が終了するタイミングまで）、第１シールド画像や第２シールド画像の表示を継続してもよい。このような構成により、少ない操作回数で、特別前兆表示の視認性を低下させて、視認困難または視認不能な状態とし続けることができる。

【３４１２】

一方、第１シールド画像や第２シールド画像が表示される時間を、特別前兆表示が表示される時間よりも短かく（例えば３秒間）してもよい。この場合、特別前兆表示を視認したくない遊技者は複数回の操作を要求されるものの、間違って第１シールド画像や第２シールド画像を表示してしまった遊技者にとっては特別前兆表示が表示される期間のうちの少なくとも一部の期間においては第１シールド画像や第２シールド画像によって視認性が阻害されることなく特別前兆表示を視認することができ、興趣の低下を抑制できる。

【３４１３】

第１シールド画像の表示中に、防御ボタン３７４０の操作を契機として第１シールド画像を表示させる条件が満たされた場合には、条件が満たされたタイミングから、再度第１シールド画像の表示を継続させてもよい。例えば、第１シールド画像が４秒間表示されたタイミングで、第１シールド画像を表示させる条件が満たされた場合に、そこからさらに６秒間第１シールド画像の表示を行なって計１０秒間第１シールド画像が表示されるように構成してもよい。

同様に第２シールド画像についても、ミッションボタン３７００の操作を契機として第２シールド画像を表示させる条件が満たされた場合には、条件が満たされたタイミングから、再度第２シールド画像の表示を継続させてもよい。例えば、第２シールド画像が４秒間表示されたタイミングで、第２シールド画像を表示させる条件が満たされた場合に、そこからさらに６秒間第２シールド画像の表示を行なって計１０秒間第２シールド画像が表示されるように構成してもよい。

【３４１４】

防御ボタン３７４０の有効期間中、第１シールド画像が表示されて所定時間（６秒間）が経過して、第１シールド画像の表示が終了したのち、再度、第１シールド画像を表示させる条件が満たされた場合には、第１シールド画像を再び表示可能に構成されている。第２シールド画像についても、同様である。

【３４１５】

このような構成によれば、特別前兆表示を見るか否かを迷った結果、見たくないと考えた遊技者が第１シールド画像や第２シールド画像の表示時間を延長することが可能となる。一方で、特別前兆表示を見たいと考えていた遊技者が間違えて第２操作部（防御ボタン３７４０）や第３操作部（ミッションボタン３７００）を操作してしまい、特別前兆表示の視認性が低下して視認困難または視認不能となる場合もありうるが、遊技者が第２操作部をそれ以上操作しないことで、特別前兆表示の視認性が低下して視認困難または視認不能となった状態がすみやかに終了することとなる。また、第１シールド画像や第２シールド画像の表示を好きなタイミング（例えば、特別前兆表示の開始前や操作有効期間の終了後）で行うことができるため、第１シールド画像や第２シールド画像を表示する練習を行うことが可能となる。

【３４１６】

図３７９（ａ）～図３７９（ｄ）は、図３７８（ａ）～図３７８（ｄ）を参照して示した実施形態において、第１シールド画像と第２シールド画像の表示位置を変形した実施形態における表示例を示している。

図３７４（ｊ）、図３７４（ｋ）に示すように、本実施形態においても、ミッションボタン３７００の操作に応じて、第２シールド画像を表示することが可能である。

図３７９（ａ）、図３７９（ｂ）、図３７９（ｃ）、図３７９（ｄ）は、それぞれ、タイミングｔ１４における第１シールド画像が表示された表示例、タイミングｔ１６における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１８における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例をそれぞれ示している。

【３４１７】

図３７９（ｅ）～図３７９（ｈ）は、図３７８（ｅ）～図３７８（ｈ）を参照して示した実施形態において、第１シールド画像と第２シールド画像の表示位置を変形した実施形態における表示例を示している。

図３７４（ｊ）、図３７４（ｋ）に示すように、本実施形態においても、ミッションボタン３７００の操作に応じて、第２シールド画像を表示することが可能である。

図３７９（ｅ）、図３７９（ｆ）、図３７９（ｇ）、図３７９（ｈ）は、それぞれ、タイミングｔ１４における第１シールド画像が表示された表示例、タイミングｔ１６における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１８における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例、タイミングｔ１９からタイミングｔ２０における第１シールド画像と第２シールド画像が表示された状態の表示例をそれぞれ示している。

【３４１８】

図３７９（ａ）～図３７９（ｄ）を参照して示した実施形態及び図３７９（ｅ）～図３７９（ｈ）を参照して示した実施形態においては、第１シールド画像の表示優先度を第２シールド画像の表示優先度よりも高くし、第２シールド画像の手前側に第１シールド画像が表示される。また、操作部模擬画像が表示される位置に対して相対的に近い位置に第１シールド画像が表示され、相対的に遠い位置に第２シールド画像が表示される。また、第１シールド画像の大きさ（具体的には、表示領域に占める面積）は第２シールド画像の大きさよりも大きい。

また、上述したように、第１シールド画像を表示するには防御ボタン３７４０に対する特別な操作（長押し操作や連打操作）が必要とされるものの、第２シールド画像を表示するにはミッションボタン３７００の押下操作が行われるのみでよい。すなわち、第２シールド画像はミッションボタン３７００の操作開始タイミング（操作開始受付タイミング）で表示される一方、第１シールド画像は防御ボタン３７４０の操作開始タイミング（操作開始受付タイミング）では表示されない。

【３４１９】

このような構成によれば、第１シールド画像については、遊技者が明確な意思を持って第２操作部（防御ボタン３７４０）を複雑な操作態様で操作することで表示が行われる。

一方、第２シールド画像については、第３操作部（ミッションボタン３７００）を遊技者が単純な操作態様で操作することで表示が行われる。このため、第３操作部を遊技者が意図的に操作した場合に加えて、意図せずに操作したり、間違えて操作してしまった場合でも第２シールド画像の表示が行われる。

このように、本実施形態においては、第１シールド画像の表示に必要な操作態様の難易度を、第２シールド画像の表示に必要な難易度よりも相対的に高くする代わりに、第２シールド画像よりも第１シールド画像の方が特別前兆表示の視認性をより阻害することができるようになっている。

【３４２０】

このように、明確な意思を持って操作しないと表示されることがない第１シールド画像が表示されることで、遊技者は第１操作部（攻撃ボタン３７１０）を模した操作部模擬画像や第１操作部の操作に集中することができる。

また、簡単な操作により表示することができる第２シールド画像が表示された場合でも、遊技者は操作部模擬画像や操作部の操作に集中することができる。一方で、第１シールド画像が表示される場合と比べて第２シールド画像が表示される場合の方が、特別前兆表

示の視認性を相対的に高くしていることで、仮に遊技者が間違えて第２シールド画像を表示してしまった場合であっても、特別前兆表示を見たいと考えていた遊技者が感じる興趣の低下を抑制することができる。

【３４２１】

また、防御ボタン３７４０に対する特別な操作（長押し操作や連打操作）が検知された後、所定時間（例えば２秒間）の経過後に、第１シールド画像を表示するようにしてもよい。また、第１シールド画像の表示時間を第２シールド画像の表示時間よりも長くするとよい。

このような構成を採用した場合でも、同様の効果を得ることができる。

【３４２２】

防御ボタン３７４０の操作を契機として表示される第１シールド画像と、ミッションボタン３７００の操作を契機として表示される第２シールド画像とでは、画像の大きさや表示時間を異ならせてもよい。例えば、図３７１や図３７８を参照して示した実施形態においては、第１シールド画像よりも第２シールド画像の大きさを大きくし、特別前兆表示における広い面積を視認不能に構成している。

あるいは、第１シールド画像と第２シールド画像の表示時間を異なったものとしてもよい。例えば、第１シールド画像の表示時間を６秒間とし、第２シールド画像の表示時間を９秒間としてもよい。逆に第１シールド画像の表示時間を９秒間とし、第２シールド画像の表示時間を６秒間としてもよい。

このような構成を採用することで特別前兆表示を遊技者の好みに合った視認態様とすることができる。

【３４２３】

第１シールド画像や第２シールド画像を単に所定位置に出現させるのではなく、動的な表示で出現させてもよい。動的表示として見せるにあたっては、例えば表示領域の上下左右のいずれかからいわゆるカットイン態様で動的に出現するように表示したり、ワイプインやワイプアウト、フェイドインやフェイドアウトのような動的表示を採用するようにしてもよい。

このようにして移動しながら出現した第１シールド画像や第２シールド画像の移動を継続させ表示領域の中央において停止させてもよい。あるいは、このようにして表示領域の一端において移動しながら出現した第１シールド画像や第２シールド画像の移動を継続させ、表示領域の他端において移動させて表示領域外に消えるように表示してもよい。

これにより、第１シールド画像や第２シールド画像によって単に特別前兆表示を隠すだけでなく、第１シールド画像や第２シールド画像の出現時や消去時において、演出的な見せ方ができ興趣の低下を抑制させることができる。

【３４２４】

防御ボタン３７４０の操作を契機として、応援セリフ画像や攻撃ボタン３７１０の前兆模擬画像を半透明で表示し、ミッションボタン３７００の操作を契機として第１シールド画像や第２シールド画像を表示して応援セリフ画像や攻撃ボタン３７１０の前兆模擬画像を視認困難または視認不能とすることができるように構成してもよい。

このように操作部の種類によって、異なる態様で特別前兆表示を視認不能または視認困難とできるようにすることで、遊技者の好みに合った視認態様とすることができる。

【３４２５】

また、攻撃ボタン３７１０を模した前兆模擬画像の表示態様が複数あり、表示された前兆模擬画像の種類によって特別抽選結果の期待度を示すようにしてもよい。例えば、前兆模擬画像の色や形状によって期待度を示すようにするとよい。この場合にも、特別前兆表示を第１シールド画像や第２シールド画像によって視認困難または視認不能とすることができるように構成するとよい。

このような構成とすることで、前兆模擬画像によって示された期待度に遊技者が惑わされることなく、第１操作部（攻撃ボタン３７１０）を模した操作部模擬画像の表示や第１操作部の操作に遊技者が集中することができる。

【３４２６】
第１シールド画像や第２シールド画像の表示中に特別前兆表示（応援セリフ画像や前兆模擬画像の表示）が終了したとしても、第１シールド画像や第２シールド画像をあらかじめ定められた時間表示しつつづけるとよい。これは、操作有効期間の開始と同時に第１シールド画像や第２シールド画像の表示を終了してしまうと、第１シールド画像や第２シールド画像の背景に位置する背景画像（道路など）が表示されて、攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像の表示に集中したい遊技者に違和感を覚えさせてしまうからである。このように操作有効期間が発生したとしても隠蔽画像（第１シールド画像、第２シールド画像）の表示を継続するとよい。
【３４２７】
また、操作部模擬画像の表示優先度は、第１シールド画像の表示優先度よりも高くするとよい。例えば、図３７０（ｈ）に示すように、第１シールド画像よりも手前側に操作部模擬画像を表示するとよい。このような構成とすることで、表示された模擬画像のみに遊技者が集中することができる。仮に、第１シールド画像を消してしまうと第１シールド画像によって隠されていた背景画像が視認可能となってしまい、操作部模擬画像に対する集中を妨げる結果となってしまう。
なお、第１シールド画像に限らず、第２シールド画像についても同様の構成を採用することができる。
【３４２８】
一方、図３７１（ｈ）、図３７８（ｈ）に示すように、操作部模擬画像の一部と、第２シールド画像の一部とが重なるように表示してもよい。このとき、第２シールド画像の表示優先度よりも、操作部模擬画像の表示優先度を高くするとよい。あるいは、図３７６（ｈ）、図３７７（ｈ）に示すように、操作部模擬画像を第１シールド画像や第２シールド画像の近くであって、第１シールド画像や第２シールド画像と重ならない位置に表示するようにしてもよい。
このような構成とすることで、表示された操作部模擬画像のみに遊技者が集中することができる。
【３４２９】
操作部模擬画像の表示優先度を、第１シールド画像や第２シールド画像の表示優先度よりも高くする実施形態を示したが、操作部模擬画像の表示優先度を、第１シールド画像や第２シールド画像の表示優先度よりも低くしてもよい。この場合、操作部模擬画像の一部については、第１シールド画像や第２シールド画像と重ならずに、遊技者が視認できるように構成するとよい。
【３４３０】
前兆模擬画像や操作部模擬画像の表示に加えて、第１操作部（攻撃ボタン３７１０）の名称や操作態様を特別前兆表示の表示中（前兆模擬画像の表示中）や操作有効期間中（操作部模擬画像の表示中）に表示領域に表示するように構成してもよい。この場合、遊技に不慣れな遊技者は、第１操作部の名称や操作方法についての理解が深まり、第１操作部を確実に操作できるようになる。
一方、遊技に熟練した遊技者にとっては、このような表示を要しない場合もある。そこで、第１シールド画像や第２シールド画像の表示によって、攻撃ボタン３７１０の名称や操作態様が視認困難または視認不能とされるように構成してもよい。一方、操作部模擬画像については、第１シールド画像や第２シールド画像によって、視認困難または視認不能とならないように構成するとよい。
攻撃ボタン３７１０の操作態様や名称は、操作有効期間の発生前のみ、あるいは、操作有効期間中のみ表示してもよいし、あるいは、操作有効期間の発生前から操作有効期間中にかけて表示するようにしてもよい。
図３７２、図３７３を参照して示した実施形態はこのような実施形態の一例である。図３７２（ｄ）、図３７２（ｆ）、図３７３（ｄ）、図３７３（ｆ）において、「マイト軍曹」のセリフウィンドウには「少尉殿！攻撃ボタンで敵戦車を狙って！」という文字列が

表示されているが、第１シールド画像や第２シールド画像が表示されることで、攻撃ボタン３７１０の操作態様や名称が視認不能となっている。
　このような構成とすることで、表示された操作部模擬画像にのみ遊技者が集中することができる。
【３４３１】
　なお、第１シールド画像を簡単に表示可能な構成とした場合には、遊技者が誤って防御ボタン３７４０を操作して、前兆演出の実行中に意図せずに第１シールド画像が表示されて前兆演出の視認性が阻害され、前兆演出により奏される興趣が損なわれるおそれがある。
　そこで、防御ボタン３７４０への操作を契機として特定の条件が満たされた場合に、第１シールド画像の表示が行われるように構成している。特定の条件としては、防御ボタン３７４０の連打（所定時間内に所定回数以上押下操作が検知されること）や長押し（所定時間以上連続して押下操作が検知され続けること）を例にあげたが、防御ボタン３７４０への操作を契機として満たされる他の条件を採用してもよい。
【３４３２】
　防御ボタン３７４０の長押しや、ミッションボタン３７００が押下操作されることを条件として、第２シールド画像が表示される実施形態を示したが、他の条件によって、第２シールド画像が表示されるように構成してもよい。例えば、防御ボタン３７４０が押下操作された後に、ミッションボタン３７００が押下操作されることを条件として、第２シールド画像が表示されるように構成してもよい。あるいは、ミッションボタン３７００の長押しや連打が検知されることを条件として、第２シールド画像が表示されるように構成してもよい。
【３４３３】
　第１シールド画像が表示されているか否かに関わらず第２シールド画像が表示される実施形態を示したが、第１シールド画像が表示中であることを条件として、第２シールド画像が表示されるように構成してもよい。
【３４３４】
　なお、第１シールド画像や第２シールド画像の表示優先度は、表示領域の左上に表示される装飾図柄の表示優先度よりも低く設定されている。これにより、装飾図柄が第１シールド画像や第２シールド画像によって隠されることがないため、装飾図柄の視認性が担保される。
【３４３５】
　防御ボタン３７４０の操作有効期間をタイミングｔ５～タイミングｔ２７としたが、装飾図柄の変動表示中や変動停止中の全期間を操作有効期間及び第１シールド画像が表示される期間としてもよい。このような構成とすることで、任意のタイミングで防御ボタン３７４０を操作して、第１シールド画像を表示する練習を行うことができる。
　なお、第２シールド画像を表示する契機となるミッションボタン３７００の操作有効期間については、このような構成を採用する必要がないため、装飾図柄の変動表示中（例えば、タイミングｔ５～タイミングｔ２７の期間）のみ操作有効期間としたり第２シールド画像を表示可能に構成するとよい。あるいは少なくとも装飾図柄の変動停止中は第２シールド画像が表示されないように構成するとよい。このような構成とすることで、停止表示された装飾図柄の視認性が落ちることを防止することができる。
【３４３６】
　複数の画像を表示して特別前兆表示が実行される実施形態を構成したが、１つの画像のみで特別前兆表示を行ってもよい。例えば、図３６８等を参照して示した実施形態においては、４つの応援セリフ画像が表示されているが、いずれか１つのみを表示するようにしてもよい。また、図３７７等を参照して示した実施形態においては、９つの前兆模擬画像が表示されているが、いずれか１つのみを表示するようにしてもよい。
【３４３７】
　特別前兆表示を表示したのち、第１操作部（攻撃ボタン３７１０）に対する操作が有効とならない場合を設けてもよい。この場合、特別前兆表示の表示後に第１操作部を模した

操作部模擬画像は表示されず、また、操作有効期間も発生しない。
特別前兆表示を第１シールド画像や第２シールド画像によって前兆模擬画像を隠していた遊技者にとっては、わざわざ前兆模擬画像を視認困難又は視認不能にしたのに、操作部模擬画像が表示されず、残念な気持ちを味わう結果となるが、あえてこのような演出表示を行うことで、次こそは操作部を操作したいという気持ちを遊技者に抱かせることができる。

【３４３８】
従来、操作手段に対する操作を遊技者に指示する遊技演出において、遊技者が操作手段に対する操作を行わなかった場合でも、操作手段が操作された場合と同じ演出表示が行われる遊技機が知られている（例えば、特開２００７－１３６０９６号公報）。
ところが、操作を行わなかった場合も操作を行った場合と同じ演出表示が行なわれることにより、遊技者の操作負担が軽減される一方で、操作手段に対する遊技者の操作意欲が失われるおそれがある。特に操作手段への複雑な操作指示が要求される遊技演出において、操作を行わなかった場合にも、操作を行った場合と同じ演出表示が行われるようにした場合には、遊技者の操作意欲が大きく失われるおそれがある。
以下に、このような問題を解決し、操作手段に対する遊技者の操作意欲を高めることで興趣の低下を抑制することを可能とした遊技機の実施形態を示す。

【３４３９】
以下に、図３８０～図３８２を参照して、「シールド弾リーチ」を変形した実施形態を説明する。
図３８０は、本実施形態におけるタイムチャートを示している。また、図３８１～図３８２は表示領域における表示例を示している。
本実施形態においては、図３８０（ａ）に示すように、タイミングｔ５においてリーチ状態が発生する。次いで、タイミングｔ１５において敵戦車の画像が表示される。次いで、タイミングｔ１８からタイミングｔ２２にかけて、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が発生する。操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０の連打あるいは長押しが検知された場合、操作有効期間は終了する。次いで、攻撃ボタン３７１０への操作状況に応じた表示が行われたのち、タイミングｔ３４において装飾図柄が停止表示される。
図３８０（ｂ）～図３８０（ｄ）は、操作有効期間における攻撃ボタン３７１０に対する操作状況に応じて発生しうる演出例を示している。

【３４４０】
図３８０（ｂ）は、タイミングｔ２１において攻撃ボタン３７１０への連打操作が検知された場合の演出例を示している。
本演出例においては、タイミングｔ１５において、表示領域の右側から敵戦車が出現し左方向への移動を行う表示が開始される。次いでタイミングｔ１８において、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が開始される。操作有効期間は連打操作か長押し操作が検知されたタイミングで終了する。また、長押し操作や連打操作が検知された場合は、操作態様に応じた演出表示が行われる。長押し操作や連打操作が検知されなかった場合は、操作有効期間が開始されてから４秒間が経過したタイミングｔ２２において、操作有効期間が終了する。
図３８１（ａ）は、タイミングｔ１９における表示例を示している。図中に示すように、表示領域の上部には敵戦車の画像が表示される。また、「マイト軍曹」のセリフウィンドウ内には「少尉殿！攻撃ボタンを連打して敵戦車を攻撃して！」という文字列が表示され攻撃ボタン３７１０の操作態様が遊技者に示される。また、「マイト軍曹」のセリフウィンドウの右上には、攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像（円形の画像）が表示される。また操作部模擬画像内には「攻」という文字が表示される。
なお、後述する図３８０（ｃ）を参照して示す演出例や、図３８０（ｄ）を参照して示す演出例においてもこのような表示と同じ表示（図３８２（ａ）、図３８２（ｄ）に示す表示例）が行われる。

【３４４１】

タイミングｔ２１において連打操作が検知されると、敵戦車に対して自戦車から砲弾が発射される表示が行われたのち、砲弾が爆発して発生した煙を表す画像である煙画像が、敵戦車の画像に代えて表示される。図３８１（ｂ）は、タイミングｔ２２における表示例を示している。本表示例においては煙画像が表示領域の中央に表示されている。

煙画像の表示開始から２秒間が経過したタイミングｔ２３において、煙画像の後ろ側から爆弾キャラクタ画像が出現し、左に移動して表示される。表示される爆弾キャラクタ画像としては、爆弾キャラクタ画像Ａと爆弾キャラクタ画像Ｂがあり、表示される爆弾キャラクタ画像の種類によって特別抽選結果が大当りとなる期待度が示唆される。

図３８１（ｃ）はタイミングｔ２５における表示例である。本表示例においては、煙画像の左側に爆弾キャラクタ画像Ａが表示されている。図３８１（ｄ）はタイミングｔ２５における表示例である。本表示例においては、煙画像の左側に爆弾キャラクタ画像Ｂが表示されている。爆弾キャラクタ画像と煙画像の表示はタイミングｔ２７（連打操作が検知されてから６秒間）まで継続される。

このように、操作部に対して遊技者が適切な操作を行うことで、特別抽選結果の期待度が遊技者に示される。

【３４４２】

図３８０（ｃ）は、タイミングｔ２１において攻撃ボタン３７１０への長押し操作が検知された場合の演出例を示している。

本演出例においては、図３８２（ａ）に示す表示例の状態から、図３８２（ｂ）、図３８２（ｃ）に示す表示例へと表示状態が切り替わる。

本演出例においては、タイミングｔ２１において長押し操作が検知されると、敵戦車画像に代えて、自戦車から砲弾が発射される表示が行われたのち、砲弾が爆発して発生した煙を表す画像である煙画像が表示される。図３８２（ｂ）は、タイミングｔ２２における表示例である。本表示例においては煙画像が表示領域の中央に表示されている。

本演出例においては、爆弾キャラクタ画像の表示は行われず、煙画像の表示のみが行われる。図３８２（ｃ）はタイミングｔ２５における表示例である。煙画像の表示はタイミングｔ２７（長押しが検知されてから６秒間）まで継続される。

このように、操作手段に対して遊技者が行った操作が適切な操作でなかった場合には、操作に対応した表示は行われるものの特別結果についての期待度（特別抽選結果が大当り等であることの期待度）は遊技者に示されない。

【３４４３】

図３８０（ｄ）は、タイミングｔ１８～タイミングｔ２２の操作有効期間において攻撃ボタン３７１０への連打操作や長押し操作が検知されなかった場合（例えば１回だけ押した場合や非操作の場合）の演出例を示している。

本演出例においては、図３８２（ｄ）に示す表示例の状態から、図３８２（ｅ）、図３８２（ｆ）に示す表示例の状態へ切り替わる。

本演出例においては、タイミングｔ２２において操作有効期間が終了すると、敵戦車の画像が表示領域の中央上部において右折し、表示領域において上方へ移動する表示が開始される。図３８２（ｅ）は、タイミングｔ２２における表示例を示している。本表示例においては敵戦車の画像が表示領域の中央に表示されている。

図３８２（ｆ）はタイミングｔ２５における表示例である。本表示例においては、敵戦車の画像が図３８２（ｅ）に示した場合と比べて上方に移動するとともに小さく表示されている。

このように、操作手段に対して遊技者が適切な操作を行なわなかった場合には、操作に対応した表示は表示されない。また、特別結果についての期待度（特別抽選結果が大当り等であることの期待度）は遊技者に示されない。

【３４４４】

上述したように、本実施形態においては、爆弾キャラクタ画像の種類によって特別抽選結果についての期待度を示唆するように構成されている。具体的には、爆弾キャラクタ画像Ａが表示された場合は、爆弾キャラクタ画像Ｂが表示された場合と比べて、特別抽選結

果が大当りである期待度が高いことが示唆される。なお、爆弾キャラクタ画像の色の違い（赤色や緑色）によって、それぞれ異なる期待度が示唆されるように構成してもよい。また、適切な操作（連打）が行われた場合であっても、爆弾キャラクタが表示されない場合があるように構成してもよい。

【３４４５】

本実施形態においては、操作手段（攻撃ボタン３７１０）に対して、適切な操作を行った遊技者は、特別遊技関連表示（煙画像）とともに特定の演出（爆弾キャラクタ画像の表示）を視認することができる。また、特定の演出の種類によって、特別抽選結果の期待度を知ることができる。一方で、操作部に対して適切な操作を行なわなかった遊技者は、特別遊技関連表示は視認できるものの特定の演出を視認することができないか、特別遊技関連表示と特定の演出の双方を視認することができない。このような構成によれば、操作部を操作することに対する遊技者の意欲や積極性を向上させることができる。

【３４４６】

図３８０等を参照して示した実施形態において、攻撃ボタン３７１０に対する操作指示として連打が要求される演出パターンと、長押しが要求される演出パターンとを実行可能とし、いずれかの演出パターンが実行されるように変形してもよい。この場合「マイト軍曹」のセリフウィンドウに「少尉殿！攻撃ボタンを連打して敵戦車を攻撃して！」というセリフや「少尉殿！攻撃ボタンを長押しして敵戦車を攻撃して！」というセリフが表示されるように構成するとよい。また、連打の指示が行われているのに遊技者が長押しを行ったり、長押しの指示が行われているのに遊技者が連打を行った場合には、図３８２（ｃ）に示すように、爆弾キャラクタ画像を視認することができないように制御するとよい。

このような構成とすることで、遊技者には操作指示表示（セリフウィンドウ内に表示される文字列）の内容を注意深く視認することが要求されるため、操作に対する緊張感が増して、操作部を操作することに対する遊技者の意欲や積極性を向上させることができる。

【３４４７】

図３８０～図３８２を参照して示した実施形態において、攻撃ボタン３７１０が連打されたときと、長押しされたときとで、同じ位置に同じ煙画像を表示していた（例えば、図３８１（ｂ）と図３８２（ｂ））。この構成により、他の遊技者から表示領域の表示内容を見られた場合であっても、操作内容が適切であったか否かを判別しがたくすることができ、遊技者が他の遊技者から注目されて恥ずかしい思いをすることを防止できる。

なお、操作が適切であった場合と適切でなかった場合とで、煙画像のうちの一部が異なり一部が共通である煙画像を表示してもよい。あるいは煙画像として同様または類似した概念を示す画像を表示するようにしてもよい。

このように、煙画像として完全に同一の画像を表示するのではなく同様の画像を表示したり、同様のモチーフ（本実施形態においては煙）として認識されうる類似の画像を表示するようにした場合でも、他の遊技者からは、操作内容が適切であったか否かを判別しがたくすることができる。

なお、後述する煙画像と爆発画像を表示する実施形態についても同様の構成を採用してもよい。例えば、遊技者が同様のモチーフであると認識する画像を表示すればよい。また、操作内容が適切であった場合とそうでない場合とで、類似する煙画像を表示したり、操作手段の操作に関する類似するメッセージを表示したり、煙画像と煙画像に類似した爆発画像を表示したりするとよい。またこれらの類似する画像を、保留画像の表示位置と重なる位置や表示領域の中央付近に表示するとよい。このように表示上多少異なった画像が表示されるようにした場合でも同様の効果を得ることができる。

【３４４８】

操作有効期間（タイミングｔ１８～タイミングｔ２２）をまたぐ所定の期間（例えば、タイミングｔ１０～タイミングｔ３０）にわたって特別抽選結果の期待度を示す所定の示唆演出表示を実行可能とし、示唆演出表示の実行中に、操作有効期間において攻撃ボタン３７１０の操作が適切に行われなかった場合には、実行中の示唆演出表示を終了させるようにしてもよい。例えば、タイミングｔ１０からタイミングｔ３０の期間にわたって、爆

弾キャラクタを表示する演出とは異なる示唆演出表示を実行可能とし、攻撃ボタン３７１０の操作が適切に行われた場合には、この示唆演出表示を継続し、攻撃ボタン３７１０の操作が適切に行われなかった場合には、この示唆演出表示を終了するように構成してもよい。

【３４４９】

また、操作有効期間後の所定の期間（例えば、タイミングｔ２２から～装飾図柄の変動表示が終了するタイミングｔ３４まで）において、特別抽選結果の期待度を示す所定の示唆演出表示を実行可能とし、操作有効期間（タイミングｔ１８～タイミングｔ２２）において攻撃ボタン３７１０の操作が適切に行われなかった場合には、操作有効期間後の所定の期間において示唆演出表示の実行を制限してもよい。例えば、タイミングｔ２２からタイミングｔ３４の期間において、爆弾キャラクタを表示する演出とは異なる示唆演出表示を実行可能とし、攻撃ボタン３７１０の操作が適切に行われた場合には、この示唆演出表示を所定の確率で実行し、攻撃ボタン３７１０の操作が適切に行われなかった場合には、この示唆演出表示を実行しないように構成してもよい。

【３４５０】

このように、操作が適切に行われなかった場合に、実行中の示唆演出表示を終了したり、装飾図柄の変動表示が停止するまで示唆演出表示が実行されないようにすることで、操作に対する緊張感が増して、操作手段を操作することに対する遊技者の意欲や積極性を向上させることができる。

【３４５１】

ある変動表示において攻撃ボタン３７１０の操作が適切に行われなかった場合に、その変動表示以降の所定回数の変動表示において、示唆演出の実行を制限してもよい。例えば装飾図柄の変動表示が１０回行われるまで、示唆演出の実行を制限するとよい。

このような構成とすることで、操作手段への操作態様によっては、複数回の装飾図柄の変動表示にわたって特定の演出（示唆演出）の実行が制限される遊技状況が発生しうるため、操作に対する緊張感が増して、操作手段を操作することに対する遊技者の意欲や積極性をより向上させることができる。

【３４５２】

図３８０等を参照して示した実施形態においては、攻撃ボタン３７１０の操作が適切に行われなかった場合に、実行中の変動表示結果について、期待度が示唆されなくなる実施形態を示したが、以下に、図３８３等を参照して、攻撃ボタン３７１０の操作が適切に行われなかった場合に、先読み演出の実行を制限するように変形した実施形態について説明する。

【３４５３】

図３８３は、本実施形態におけるタイムチャートを示している。また、図３８４～図３８６は表示領域における表示例を示している。

本実施形態においては、図３８３（ａ）に示すように、タイミングｔ５においてリーチ状態が発生する。次いで、タイミングｔ１６において地雷原の画像が表示される。次いで、タイミングｔ１８からタイミングｔ２２にかけて、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が発生する。なお、操作有効期間の発生タイミングにおいて、保留が３個発生した状態となっている。次いで、タイミングｔ３４からタイミングｔ３５にかけて装飾図柄が停止表示される。次いで、タイミングｔ３５からタイミングｔ４４にかけて装飾図柄の新たな変動表示が行われ、タイミングｔ４４からタイミングｔ４５にかけて、装飾図柄が停止表示される。

図３８３（ｂ）～図３８３（ｄ）は、操作有効期間において攻撃ボタン３７１０に対する操作態様に対応する複数の演出例をそれぞれ示している。

【３４５４】

図３８３（ｂ）は、タイミングｔ２１において攻撃ボタン３７１０への連打操作が検知された場合の演出例を示している。

本演出例においては、タイミングｔ１６において、表示領域の上側から爆弾キャラクタ

からなる地雷原が出現し下方向への移動を行う表示が開始される。次いでタイミングｔ１８において、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が開始される。

図３８４（ａ）は、タイミングｔ１９における表示例を示している。表示領域の上部には敵戦車の画像が表示される。「マイト軍曹」のセリフウィンドウ内には「少尉殿！攻撃ボタンを連打してあいつらを攻撃して！」という文字列が表示され攻撃ボタン３７１０の操作態様が遊技者に示される。「マイト軍曹」のセリフウィンドウの右上には、攻撃ボタン３７１０を模した操作部模擬画像（円形の画像）が、「攻」という文字が付されて表示される。さらに、表示領域の右下には、保留画像が表示されている。具体的には左から当該保留、第１保留、第２保留、第３保留に対応する保留画像が表示されている。このうち当該保留、第１保留、第３保留については、通常の保留画像である白色の保留画像で表示されている。一方、第２保留については、通常の保留よりも特別抽選結果が大当りとなる期待度が高いことを示す赤色の保留画像で表示されている。なお、保留画像は当該保留１つと保留個数の上限数である４つの計５つを表示することが可能である。また、当該保留～第４保留の各保留において、特別抽選結果が大当りとなる期待度が通常の保留画像よりも高いことを示す表示態様で表示することが可能である。また、保留画像は、装飾図柄の変動表示中、変動停止中のいずれの状態であっても基本的には表示が継続される。

なお、図３８３（ｃ）を参照して示す演出例や、図３８３（ｄ）を参照して示す演出例においてもこのような表示と同様の表示が行われる。

【３４５５】

タイミングｔ２１において連打操作が検知されると、地雷原に対して自戦車から砲弾が発射される表示が行われたのち、砲弾が爆発して発生した煙を表す画像である煙画像が、地雷原の画像に代えて表示される。図３８４（ｂ）は、タイミングｔ２２における表示例を示している。本表示例においては煙画像が表示領域の中央に表示されている。図３８４（ｃ）はタイミングｔ２３以降における表示例を示している。なお、連打検知のタイミングによって、煙画像の表示位置は異なったものとなる。例えば、連打が検知されるのが早ければ、相対的に表示領域の上側に煙画像が表示され、連打が検知されるのが遅ければ、相対的に表示領域の下側に煙画像が表示される。また、表示された煙画像の位置は変化せず、同じ位置に表示され続ける。

【３４５６】

タイミングｔ３４において装飾図柄の変動表示が終了した状態となる。図３８４（ｄ）は、タイミングｔ３４～タイミングｔ３５における表示例を示している。この期間において当該保留は消去された状態となる。次いで、タイミングｔ３５から装飾図柄の新たな変動表示が開始される。このとき、それまで第１保留であった保留が左に移動するとともに大きくなって当該保留となる。また、第２保留であった保留が左に移動して第１保留となる。同様に、第３保留であった保留が左に移動して第２保留となる。また、本演出例においては、第３保留が左に移動して第２保留となったタイミングで、通常の保留（白色の保留画像）からより期待度の高い保留（緑色の保留画像）へと変化する。図３８４（ｅ）はタイミングｔ３６における表示例を示している。図３８４（ｆ）は、この変動表示が終了したタイミングｔ４４～タイミングｔ４５の期間における表示例を示している。

【３４５７】

このように、操作手段に対して遊技者が適切な操作を行うことで、特別結果についての期待度（特別抽選結果が大当り等であることの期待度）が遊技者に示される状態が維持される。

【３４５８】

図３８３（ｃ）は、タイミングｔ２１において攻撃ボタン３７１０への長押し操作が検知された場合の演出例を示している。

本演出例においても、タイミングｔ１６において、表示領域の上側から爆弾キャラクタからなる地雷原が出現し下方向への移動を行う表示が開始される。次いでタイミングｔ１８において、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が開始される。

図３８５（ａ）は、タイミングｔ１９における表示例を示している。このときの表示内

容は、図３８４（ａ）を参照して示した表示例における表示内容と同じである。
【３４５９】
タイミングｔ２１において長押し操作が検知されても、地雷原に対して自戦車から砲弾が発射される表示は行われない。そして、地雷原が自戦車に近づいてくる表示が継続される。図３８５（ｂ）は、操作有効期間が終了したタイミングｔ２２～タイミングｔ２３における表示例を示している。次いで、タイミングｔ２３において、地雷原と自戦車とが接触して地雷原が爆発し、地雷原の画像に代えて煙画像が表示領域の下部に表示される。同時にそれまで赤色で示されていた第２保留が白色の保留画像に変化する。図３８５（ｃ）は、タイミングｔ２４における表示例を示している。
【３４６０】
タイミングｔ３４において装飾図柄の変動表示が終了した状態となる。図３８５（ｄ）は、タイミングｔ３４～タイミングｔ３５における表示例を示している。この期間において当該保留は消去された状態となる。次いで、タイミングｔ３５から装飾図柄の新たな変動表示が開始される。同時に、それまで第１保留であった保留が左に移動するとともに大きくなって当該保留となる。また、第２保留であった保留が左に移動して第１保留となる。同様に、第３保留であった保留が左に移動して第２保留となる。図３８５（ｅ）は、タイミングｔ３６における表示例を示している。図３８５（ｆ）は、この変動表示が終了したタイミングｔ４４～タイミングｔ４５における表示例を示している。本実施形態においては、煙画像が保留画像の表示領域と重なる位置に表示される。また、煙画像が表示されている間は通常の保留画像のみ表示可能となり、それまで表示されていた期待度が高いことを示す保留画像（赤色の保留画像）は通常の保留画像（白色の保留画像）に差し替えられる。また、煙画像が表示されている間は通常の保留画像を期待度が高いことを示す他の保留画像（例えば、緑色の保留画像）へと変化させる演出表示は行われない。
煙画像の表示は、煙画像の表示開始時に存在していた保留に対応する装飾図柄の変動表示が終了するまで継続される。また、煙画像が表示されている間は通常の保留画像のみが表示される。
また、本演出例では、第２保留について、期待度が高いことを示す保留画像（赤色の保留画像）が通常の保留画像（白色の保留画像）に差し替えられる例を示したが、第２保留以外の保留において期待度が高いことを示す保留が存在する場合には第２保留と同様に、通常の保留画像に差し替えられる。
【３４６１】
このように、遊技者が適切な操作を行わなかった場合には、特別結果についての期待度（特別抽選結果が大当り等であることの期待度）が遊技者に示されない状態が発生し、その状態が所定期間維持される。
【３４６２】
図３８３（ｄ）は、操作有効期間（タイミングｔ１８～タイミングｔ２２）において攻撃ボタン３７１０への連打操作や長押し操作が検知されなかった場合の演出例を示している。
本演出例においても、タイミングｔ１６において、表示領域の上側から爆弾キャラクタからなる地雷原が出現し下方向への移動を行う表示が開始される。次いでタイミングｔ１８において、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が開始される。
図３８６（ａ）は、タイミングｔ１９における表示例を示している。このときの表示内容は、図３８４（ａ）を参照して示した表示例における表示内容と同じである。
【３４６３】
本演出例においても、他の演出例と同様に、地雷原が自戦車に近づいてくる表示が行われる。図３８６（ｂ）は、操作有効期間が終了したタイミングｔ２２～タイミングｔ２３における表示例を示している。次いで、タイミングｔ２３において、地雷原と自戦車とが接触して地雷原が爆発し、地雷原の画像に代えて爆発画像が表示領域の下部に表示される。爆発画像は自戦車の画像や保留画像よりも表示優先度が高く設定されており、自戦車の画像は視認困難となり、保留画像は視認不能となる。図３８６（ｃ）は、タイミングｔ２

４における表示例を示している。
【３４６４】
タイミングｔ３４において装飾図柄の変動表示が終了した状態となる。図３８６（ｄ）は、タイミングｔ３４～タイミングｔ３５における表示例を示している。爆発画像は装飾図柄よりも表示優先度が高く設定されており、爆発画像によって、装飾図柄の停止表示態様が視認困難となる。また、保留画像についても引き続き視認不能な状態となっている。次いで、タイミングｔ３５から装飾図柄の新たな変動表示が開始される。図３８６（ｅ）は、タイミングｔ３６における表示例を示している。図３８６（ｆ）は、この変動表示が終了したタイミングｔ４４～タイミングｔ４５の期間における表示例を示している。本実施形態においては、爆発画像が保留画像や装飾図柄の表示領域と重なる位置に表示される。爆発画像は、保留画像や装飾図柄よりも表示優先度が高く、保留画像や装飾図柄は爆発画像によって隠されて表示される。そのため、保留画像が視認不能となり、装飾図柄も視認困難となる。
爆発画像の表示は、爆発画像の表示開始時に存在していた保留に対応する装飾図柄の変動表示が終了するまで、継続される。また、上述したように爆発画像が表示されている間は、保留画像は視認不能となり、装飾図柄は視認困難となる。
【３４６５】
このように、遊技者が適切な操作を行わなかった場合には、特別結果についての期待度（特別抽選結果が大当り等であることの期待度）に加えて保留個数が遊技者に示されない状態が発生し、その状態が所定期間維持される。
【３４６６】
このように、図３８３等を参照して示した実施形態においては、煙画像や爆発画像が表示された変動表示が終了し、次の変動表示が開始された後も煙画像や爆発画像の表示を継続して、遊技者の操作態様に応じて保留画像や装飾図柄の視認態様を変化させるように構成している。
【３４６７】
このように、特定の条件が満たされた場合（操作手段（攻撃ボタン３７１０）への操作が適切であった場合）には、複数回の変動表示にまたがって、特別遊技関連表示（煙画像）の表示を行うとともに、特別結果についての期待度（特別抽選結果が大当り等であることの期待度）を示唆する特定の演出（変化した保留画像）の表示を行ない、所定の条件が満たされた場合（操作手段への操作が適切でなかった場合）には、複数回の変動表示にまたがって、特別遊技関連表示の表示を行うとともに、特別結果についての期待度を示唆する特定の演出の表示を行わないようにすることで、遊技者の操作手段に対する操作意欲をより増すことができる。また、操作手段への操作態様に応じて、段階的にペナルティを与えることで、より適切な操作を行う意欲を増すことができる。
【３４６８】
操作有効期間中において、攻撃ボタン３７１０に対する長押しが検知された後、連打が検知された場合には、連打が検知されたタイミングから図３８３（ｂ）を参照して示した演出例と同様の演出が行われる。このような処理を行うために、長押しに対応する表示が実行されるタイミングを長押し検知時ではなく操作有効期間終了時としている。
このような構成とすることで、操作手段に対する操作を間違ったとしても、素早く正しい操作を行なえば、期待度を示す表示が視認できない状態となることを回避でき、興趣の低下を抑制できる。
【３４６９】
煙画像や爆発画像の表示が開始されたタイミングで存在していた保留に対応する変動表示が終了するまで、保留画像の表示態様の変化を制限したり保留画像を視認不能とする演出例を示したが、保留可能な最大個数（本実施形態においては第一始動口２００２の最大保留個数である４個）に対応する回数の変動表示が行われるまで、保留画像の表示態様の変化を制限したり保留画像を視認不能とするようにしてもよい。
このように、保留変化を制限する変動表示の回数や保留画像を視認不能とする変動表示

の回数があらかじめ定められていることで、周辺制御基板１５１０における煙画像や爆発画像の表示制御を簡略化することができる。

【３４７０】

図３８３等を参照して示した実施形態において、攻撃ボタン３７１０に対する操作指示として連打が要求される演出パターンが実行される場合と、長押しが要求される演出パターンが実行される場合とがあるように構成してもよい。この場合「マイト軍曹」のセリフとして、連打が要求される演出パターンにおいては「マイト軍曹」のセリフとして「少尉殿！攻撃ボタンを連打してあいつらを攻撃して！」というセリフを表示し、長押しが要求される演出パターンにおいては「少尉殿！攻撃ボタンを長押ししてあいつらを攻撃して！」というセリフが表示されるように構成するとよい。

適切な操作が行われた場合には、図３８４（ｂ）～図３８４（ｆ）に示した表示例と同じ表示を行うとよい。

一方、連打の指示が行われているのに遊技者が長押しを行ったり、長押しの指示が行われているのに遊技者が連打を行った場合には、図３８５（ｂ）～図３８５（ｆ）に示す表示例と同じ表示を行うとよい。

また、連打も長押しも行われなかった場合には、図３８６（ｂ）～図３８６（ｆ）に示す表示例と同じ表示を行うとよい。

このような構成とすることで、操作指示の内容を注意深く確認することが必要となり、操作に対する緊張感が増して、操作手段を操作することに対する遊技者の意欲や積極性を向上させることができる。

【３４７１】

図３８５を参照して、煙画像の手前側に保留画像を表示する演出例を示したが、保留画像の手前側に煙画像を表示するように変形した実施形態としてもよい。図３８３（ｅ）は本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。図３８７は本実施形態における表示例を示している。

【３４７２】

本演出例においても、タイミングｔ２３において、地雷原と自戦車とが接触して地雷原が爆発し、地雷原の画像に代えて煙画像が表示領域の下部に表示されるが、煙画像は、保留画像や装飾図柄よりも表示優先度が高くなっている。図３８７（ａ）はタイミングｔ２４における表示例である。図中に示されるように、煙画像によって保留画像が隠され、保留画像は視認不能となっている。

【３４７３】

タイミングｔ３４において装飾図柄の変動表示が終了した状態となる。図３８７（ｂ）は、タイミングｔ３４～タイミングｔ３５における表示例を示している。次いで、タイミングｔ３５から装飾図柄の新たな変動表示が開始される。図３８７（ｃ）はタイミングｔ３６における表示例を示している。図３８７（ｄ）は、この変動表示が終了したタイミングｔ４４～タイミングｔ４５の期間における表示例を示している。本実施形態においては、煙画像が保留画像の表示領域と重なる位置に表示されるため、保留画像は視認不能となる。また、変動中の装飾図柄も一部が視認不能となる。一方、停止表示された装飾図柄の視認態様は阻害されない。

【３４７４】

図３８４、図３８５、図３８６、図３８７に示す各演出例においては、煙画像や爆発画像を、煙画像や爆発画像の表示開始時に存在していたすべての保留に対応する変動表示が終了するまで表示していたが、すべての保留に対応する変動表示が終了する前の所定のタイミングでこれらの表示を終了してもよい。例えば、煙画像や爆発画像が表示された変動表示が終了し、新たな変動表示が開始されたタイミング（タイミングｔ３５）で、煙画像や爆発画像の表示を終了し、保留画像が視認可能な状態としてもよい。なお、このとき表示される保留画像は通常の保留画像のみとし、期待度の高い保留画像（例えば赤色の保留画像）は表示されないようにするとよい。なお、通常の保留画像のみを表示する期間としては、残りの変動回数に限らず、煙画像や爆発画像の表示が終了したタイミングから所定

時間が経過（例えば１２０秒間）することを条件としてもよい。
　このように、特別遊技関連表示（煙画像や爆発画像の表示）を短期間で終了させる一方で、特定の演出（先読み演出）については所定期間禁止して、通常の保留画像のみが所定期間表示されるようにすることで、遊技者は保留については通常の保留画像のみしか視認することができず、期待度の高い保留画像を視認することはできなくなるものの、保留数については知ることができる。また、煙画像や爆発画像が長期間にわたって表示されて、操作手段を上手く操作することができなかったことを他の遊技者に知られて恥ずかしい思いをすることを防止できる。
【３４７５】
　また、煙画像や爆発画像等の特別遊技関連表示が表示されているときに操作されることで同特別遊技関連表示をその表示終了期間が到来するよりも前に早期に終了させることが可能な新たな操作手段を遊技機に設けるようにしてもよい。なお、この操作手段については、簡易的な操作で早期に表示を終了させることができるようにしてもよいが、複数回の操作といった特別操作を必要とするようにする方が表示を終了させるという明確な意思を持って操作された結果として表示が早期に終了するようになるため誤操作対策の点で好ましい。また、この操作手段の操作が行われて煙画像や爆発画像といった特別遊技関連表示が終了されたとしても、操作手段の特別操作が行われてから進行される遊技において先読み演出の実行を所定期間は禁止されるように構成するとよい。また、この所定期間においては通常の保留画像のみが表示されるように構成するとよい。
【３４７６】
　長押しが行われた場合に、図３８３（ｄ）、図３８６に示した態様の表示（爆発画像が表示され保留画像が視認不能となり、装飾図柄が視認困難となる表示）を行い、連打や長押しとはならない操作が行われた場合あるいは非操作の場合に図３８３（ｃ）、図３８５に示した態様の表示（煙画像が表示され保留画像が通常保留となる表示）を行ってもよい。
　この場合、操作指示とは異なる操作をあえて行った遊技者に対しては、爆発画像が表示されて、保留画像が視認不能になるとともに、装飾図柄も視認困難な遊技状況となり、操作が行われなかった場合と比べてきついペナルティが与えられる。
　一方、連打や長押しとはならない操作が行われた場合あるいは非操作の場合には、煙画像が表示されて通常の保留画像のみが表示されるものの保留個数については認識することができる遊技状況となる。これは、遊技者が操作を行えない状況（例えば、遊技店の店員から飲料を購入するなど）にあった場合に、そのことをもって大きなペナルティが与えられるのは酷であるからである。
【３４７７】
　図３８３を参照して示した実施形態においては、１回の操作有効期間（タイミングｔ１８～タイミングｔ２２）における操作態様に基づいて、表示内容に制限が加えられていたが、図３８３を参照して示したような演出を複数回実行し、操作有効期間において、遊技者によって連打や長押しとはならない操作が行われた場合あるいは非操作だった場合が複数回（２回以上であってあらかじめ定められた所定回数）発生した場合に、表示内容に制限を加えてもよい。
　この場合、所定回数目となるまでの演出においては、操作内容に関わらず煙画像や爆発画像を表示しないことで期待度が高いことを示す特定の保留画像の表示を可能とし、所定回数目となった演出において、煙画像を表示するとともに保留画像として通常の保留画像のみが表示されるようにしたり、爆発画像を表示して保留画像を視認不能としてもよい。
【３４７８】
　あるいは、遊技者によって連打や長押しとはならない操作が行われた場合あるいは非操作だった場合が複数回（２回以上であってあらかじめ定められた所定回数）発生した場合に、次回以降の装飾図柄の変動において特別な演出を実行して、保留画像として通常の保留画像のみが表示されたり、保留画像が視認不能となるように構成してもよい。
　特別な演出としては例えば、図３８５（ａ）～図３８５（ｆ）を参照して示した演出例、図３８６（ａ）～図３８６（ｆ）を参照して示した演出例、図３８６（ａ）～図３８７

（ｄ）を参照して示した演出例等を変形して、これらの演出例において操作有効期間を発生させず（操作部模擬画像も表示しない）に、遊技者が介入することができないようにした演出を実行して、自動的に煙画像や爆発画像が表示されるように構成してもよい。

なお、特別な演出は、所定回数目の適切な操作が行われなかった変動表示の次の変動表示において実行してもよいし、所定回数目の適切な操作が行われなかった変動表示からランダムに選択された所定回数後（例えば２－１０回転後）の変動表示において実行してもよい。あるいは、所定回数目の適切な操作が行われなかったタイミングからランダムに選択された期間の経過後（例えば１０秒経過後～１２０秒経過後）に開始してもよい。

【３４７９】

このような構成とすることで、適切でない操作が複数回行われることを条件として、ペナルティが付与されることとなるため、遊技者に対していきなりペナルティが与えられるという事態の発生を防止できる。

また、操作が可能であった演出と同様の演出が、操作が不能な状態で自動的に実行されるため、演出として自然な形で期待度を示唆する表示に制限を加えることができる。

なお、遊技者が操作指示を無視し続ければ、期待度が高いことを示す保留の表示が行われなくなるため、遊技者は現在変動中の装飾図柄の変動表示のみに集中できるようになる。すなわち、演出態様を自分の好みに合ったものに遊技者が変更できる、ともいえる。

【３４８０】

本実施形態においては、操作が適切に行われなかったタイミングで存在していた保留について、特定の演出（保留の先読みに基づいた期待度の高い保留画像の表示）の実行を制限し、操作が適切に行われなかったタイミング以降に発生した保留については、特定の演出の実行を制限しないようにしている。例えば、あらかじめ定められた変動回数（保留個数）分、特定の演出の実行を制限してもよいが、この場合、遊技していた遊技機であえて不適切な操作を行って退店し、次にその遊技機で遊技を行う遊技者に演出の実行が制限された状態で遊技を開始させるという迷惑行為を行うことが可能となってしまう。そこで、操作が適切に行われなかったタイミング以降に発生した保留について、特定の演出（先読み演出）の実行を制限しないようにすることで、他の遊技者に対する迷惑行為を実行されることができないようにすることができる。

【３４８１】

煙画像を継続して表示するのではなく、煙画像が表示される状態と表示されない状態とが繰り返されるようにしてもよい。例えば、０．５秒ごとに煙画像が表示される状態と表示されない状態とを切り替えて表示してもよい。

このような構成とすることで、特別遊技関連表示（煙画像）とともに表示される場合がある特定の演出（爆弾キャラクタ画像、保留画像等の先読み演出）を目立たせることができる。

【３４８２】

爆発画像や図３８７を参照して示した煙画像についても、爆発画像や煙画像が表示される状態と表示されない状態とが繰り返されるようにしてもよい。例えば、０．５秒ごとに爆発画像が表示される状態と表示されない状態とを切り替えて表示してもよい。なお、爆発画像や図３８７を参照して示した煙画像が非表示となった場合には、爆発画像や煙画像に隠されていた保留画像が視認可能となるが、このとき表示する保留画像は通常の保留画像（白色の保留画像）のみにするとよい。

このような構成とすることで、保留についての期待度を認識することが不能となるとともに保留数を認識することが困難となり、遊技者に適度なペナルティを与えることが可能となる。

【３４８３】

本実施形態においては、上述したように、連打検知のタイミングによって、煙画像の表示位置は異なったものとなる。例えば、連打が検知されるのが早ければ、相対的に表示領域の上側に煙画像が表示され、連打が検知されるのが遅ければ、相対的に表示領域の下側に煙画像が表示される。すなわち、連打検知が遅いときほど、長押しが検知された場合に

表示される煙画像の表示位置の近くに煙画像が表示される。また、連打操作によって表示される煙画像と長押し操作によって表示される煙画像とは同一の画像である。このため、遊技者が操作有効期間が終了する直前のタイミングで連打を行った場合には、遊技者が間違えて長押し操作をしてしまった場合と表示上の区別が困難となる。これにより他の遊技者が煙画像の表示が行われている状況を視認したとしても、遊技者が操作を適切に行えたのか、間違えた操作を行ったのかをわかりにくくすることができ、遊技者が操作態様を間違えたとしても他の遊技者に気づかれて、恥ずかしい思いをすることを防止できる。

【３４８４】

図３８５を参照して示した実施形態において、当該保留～第４保留のすべてが通常保留で表示されることを示したが、第１保留～第４保留については通常の保留画像でのみ表示するものの、当該保留については、通常の保留よりも大当りの期待度が高いことを示す態様の保留画像による表示を継続するようにしてもよい。例えば、当該保留が、期待度が高いことを示す保留となっている場合に、煙画像の表示が開始されたとしても、当該保留の表示態様を変化させることがないようにするとよい。また、煙画像の表示中において、当該保留を通常の保留画像からより期待度が高いことを示す保留画像（例えば赤色の保留画像）へと変化させることが可能であってもよい。

【３４８５】

図３８６、図３８７を参照して示した実施形態においては、煙画像や爆発画像によって、第１保留～第４保留が隠され、当該保留は隠されないように構成してもよい。また、当該保留が、期待度が高いことを示す保留画像となっている場合に、煙画像や爆発画像の表示が開始されたとしても、当該保留の表示態様を通常の保留画像へと変化させることがないようにするとよい。また、煙画像や爆発画像の表示中において、当該保留を通常の保留画像からより期待度が高いことを示す保留画像（例えば赤色の保留画像）へと変化させることが可能であってもよい。

【３４８６】

このような構成とすることで、第１保留～第４保留についての期待度は遊技者に示されないものの、現在変動中の装飾図柄の変動結果についての期待度は当該保留の表示態様によって遊技者に示されるため、遊技者に与えられるペナルティが過度なものになることを防止できる。

【３４８７】

図３８４～図３８７に示した演出例において煙画像や爆発画像に代えて、「ダイナ大佐」のセリフウィンドウを煙画像や爆発画像の表示位置に表示してもよい。なお、このとき保留画像については、上述したように通常の保留画像のみの表示としたり、煙画像や爆発画像に代えて表示されるセリフウィンドウによって保留画像の視認性が制限されるようにするとよい。また、セリフウィンドウ内に「操作内容を確認してしっかり操作をするんだ！」という文字列を表示してもよい。あるいは連打が適切にできた場合に「うまく連打ができたな！」と表示したり、連打が適切にできなかった場合に「連打しておくべきだったな」と表示してもよい。あるいは、「連打と長押しを勘違いするなよ！」という文字列を表示して複数の操作態様があることを指示してもよい。

このように、操作手段の操作に関するメッセージを表示することで、操作手段の操作方法に習熟していない遊技者が操作手段の操作方法を操作有効期間の終了後に事後的に知ることができ、次回以降、操作手段を上手く操作できるようになる。

【３４８８】

先読みにより通常の保留画像に代えて期待度が高いことを示す保留画像が表示される例を示したが、保留画像に限らず、他の演出表示の表示態様によって、所定の保留についての期待度が高いことを示唆するようにしてもよい。

【３４８９】

保留画像の表示態様によって、特別抽選結果が大当りとなる期待度を示したが、保留画像の表示態様によって、他の事象が発生する期待度を示してもよい。例えば、確変大当りとなる期待度を示したり、時短付きハズレとなる期待度を示すようにしてもよい。

【３４９０】
図３０１～図３８７を参照して、操作部を用いた演出について更なる興趣の向上を実現する実施形態について説明した。以下に、これらの実施形態に対して適用可能な実施形態について説明する。
【３４９１】
扉枠下部に操作部を設ける例を示したが、他の操作部を採用してもよい。例えば、遊技盤に非接触の赤外線センサを設け、ガラス板を複数の領域、例えば、右上・右下・左下・左上の４つの領域に十字型に等分し、これらの各領域に対して手が近づけられたときに、操作受付が行われるようにしてもよい。このような構成とすることで、遊技者は上方に大きく手を動かすこととなるため、より遊技に参加している感覚を味わうこととなる。この点、枠上に設けた可動体の可動部位（ウサギの耳を模した部位や根菜を模した可動体等）にセンサを設けて、遊技者による可動を検知可能とし、遊技者による操作入力を受付る機能をこれらの可動部位に持たせてもよい。この場合には、遊技へ参加している感覚がさらに高まることとなる。
【３４９２】
図３０１～図３８７を参照して示した各実施形態における各種の操作指示において、操作指示に従わない所定の操作（例えば、指示した態様と異なる操作態様で操作する、指示した操作部と異なる操作部を操作する等）を行うことで、特別な表示が行われるように構成してもよい。例えば、本来であれば操作指示に従った操作を行ったときに表示される画像が、操作指示に従わない所定の操作を行った場合に表示されるように各実施形態を変形してもよい。
【３４９３】
一方、疲労している遊技者や高齢の遊技者等、このような身体を大きく動かす操作入力を好まない傾向を示すおそれがある遊技者も存在する。そこで、遊技領域中の所定領域に１つまたは複数のセンサを設け、遊技者によって遊技領域に発射された遊技球がこのセンサによって検知されることに基づいて、上述した各種の操作部が操作されたことの代わりとしてもよい。この場合、遊技者は右手による操作のみによって、操作部を操作したことの代わりとすることができるため、疲労しているあるいは高齢の遊技者等であっても、遊技球の発射を行いつつ操作入力を行うことが可能となる。なお、操作部への操作と所定領域に設けたセンサの入力の双方を受付可能にし、いずれか一方への操作入力が行われた時点で、操作入力に対応する演出表示を行うようにしてもよい。あるいは、操作部への操作入力と所定領域に設けたセンサのいずれによって、操作入力を受付けるのかを、遊技者あるいは遊技店の店員が選択できるように構成してもよい。あるいは、発射される遊技球のみによって、操作入力が行われるように構成してもよい。所定の領域としては、遊技球の通過や接近を検出可能な専用の演出用センサを盤面上に設けてもよいし、あるいは、既存の入賞口（例えば、一般入賞口、第１始動口、ゲート、大入賞口等）に対する遊技球の入賞（センサによる検知）に基づいて、操作入力を受け付けてもよい。なお、所定の領域ではなく既存の所定の部材にセンサとしての機能を追加してもよい。例えば、レールの上端にある逆流防止部材や遊技盤右上の衝止部にセンサを設け、遊技者による操作に基づいて発射された遊技球が通過したことや遊技球が衝突したことを検知した場合に、操作入力の受付けが行われるよう構成してもよい。なお、レバーの方向入力に対応させるには異なる位置に設けた２つ以上のセンサによって方向入力が疑似的に行えるようにしてもよい。また、単位時間当たりの検知個数に応じて、操作時間を疑似的に算出するようにしてもよい。このように所定のセンサ等が遊技球を検知するように遊技者が遊技球の発射強度を調整することで、操作入力の受付が実現されるように構成してもよい。これにより、操作部を減少させたり、操作部に対する操作受付に基づいて更なる演出表示を実行可能にすることで、演出をより多様化することが可能となる。
【３４９４】
図３０８～図３１２を参照して、シールド画像によって所定の画像を隠す表示を行うことが可能な実施形態を示したが、図３０８～図３１２を参照して示した実施形態において

、複数の操作部を模した模擬画像をそれぞれ表示し、これらをシールド画像によって隠すことができるように構成してもよい。また、複数の操作部に対応して、操作指示表示をそれぞれ表示し、これらをシールド画像によって隠すことができるように構成してもよい。また、複数の操作部に対する操作に対応して、操作対応表示をそれぞれ表示し、これらをシールド画像によって隠すことができるように構成してもよい。このような構成とすることで、操作部への操作に関心の低い遊技者が、複数の操作部に係る表示を視認しがたい状態とすることができる。

図３１３～図３８７を参照して示した実施形態においても同様に複数の操作部に係る表示とシールド画像の表示とを行うことができるように構成してもよい。

なお、シールド画像の表示は所定の操作部（防御ボタン３７４０等）の操作によって行われるように構成するとよい。

【３４９５】

図３０１～図３８７を参照して、「シールド弾リーチ」、「スペシャルマシンガンリーチ」、「サイレントマシンガンリーチ」、「爆弾キャラリーチ」、「いきなり戦車演出」、「全力突破リーチ」、「ＡＩ戦車リーチ」等の各演出について示してきたが、１の演出における所定の技術思想を、他の演出における技術思想として採用することが可能である。また、複数の演出における複数の技術思想を１の演出における技術思想として複数個採用することが可能である。

【３４９６】

例えば、「シールド弾リーチ」に係るシールド画像の表示を、「スペシャルマシンガンリーチ」、「サイレントマシンガンリーチ」、「爆弾キャラリーチ」、「いきなり戦車演出」、「全力突破リーチ」、「ＡＩ戦車リーチ」の各演出に対して適用してもよい。このとき、各演出において表示される所定の画像（敵戦車の画像、爆弾キャラクタの画像、所定のボタンを模した模擬画像、砲弾が爆発した画像、弾丸が爆発した画像、煙画像、白旗画像などの各演出に使用される画像）において「シールド弾リーチ」に係る方法で期待度を示唆するとよい。また、このようにして示される期待度をシールド画像によって、隠すことができるように構成してもよい。

また、「いきなり戦車演出」に係る先読み態様や先読み演出に係る実行態様やそれらの技術思想を「シールド弾リーチ」、「スペシャルマシンガンリーチ」、「サイレントマシンガンリーチ」、「爆弾キャラリーチ」、「全力突破リーチ」、「ＡＩ戦車リーチ」に対して適用し、複数回の変動表示に渡って「シールド弾リーチ」、「スペシャルマシンガンリーチ」、「サイレントマシンガンリーチ」、「爆弾キャラリーチ」、「全力突破リーチ」、「ＡＩ戦車リーチ」を実行してもよい。

例えば、「シールド弾リーチ」に係るシールド画像や「全力突破リーチ」に係る煙画像を用いた演出態様に対して、「いきなり戦車演出」の破壊された敵戦車の画像を用いた演出態様や技術思想を適用してもよい。

また、シールド画像や煙画像を遊技者が複数回表示可能に構成したり、シールド画像や煙画像が変動表示をまたがって表示されるように構成してもよい。なお、この場合には、先読み対象となった変動表示に対応する、期待度を示唆する画像（「いきなり戦車演出」においては、破壊された敵戦車の画像）がシールド画像や煙画像によって隠されるように構成するとよい。

また、例えば、「スペシャルマシンガンリーチ」、「サイレントマシンガンリーチ」においては、砲台から発射された砲弾やマシンガンから発射された弾丸、砲弾や弾丸の爆発した画像が変動表示をまたがって表示されてもよい。

また、例えば、「爆弾キャラリーチ」においては、装飾図柄の変動中はもちろん装飾図柄の変動停止直前においても爆弾キャラクタと自戦車との衝突シーンが発生しうるように構成し、装飾図柄の停止表示をまたがって、自戦車が爆発（自戦車の一部が破壊される）する場合と、自戦車が爆発せずに装飾図柄の停止表示をまたがる場合とが発生するように構成してもよい。なお、先読みの対象となった変動表示の変動停止直前には、図３２８、図３３３、図３３４等を参照して示した大きな爆弾キャラクタを表示する演出を実行する

とよい。
　また、「全力突破リーチ」においては、１回の装飾図柄の変動表示中に複数回、敵部隊の砲弾に攻撃される場合があるように構成してもよい。また、装飾図柄の変動表示にまたがって、煙画像が表示されるように構成してもよい。このようにして先読みに基づく演出表示を複数回行ったのち、先読みの対象となった、変動表示の最後のタイミングにおいて、敵戦車群が出現する表示を行うとよい。
　また、「ＡＩ戦車リーチ」においても先読みに基づいて複数の変動表示に渡った表示を行ってもよい。この場合、各変動表示において、１回～複数回の敵戦車との遭遇が発生するように構成してもよい。少なくとも、装飾図柄の変動停止表示直前に、敵戦車との遭遇が発生し、砲弾や弾丸が破壊される画像の表示が装飾図柄の変動表示をまたぐように行われるように構成してもよい。また、本来操作指示がなされない左レバー３７２０に対して、操作を行った場合には、演出として、戦車が道路の左側の崖に落下して画面上に煙画像を表示するように構成してもよい。この場合、煙画像の表示は先読み演出表示の対象となった装飾図柄の変動表示が停止するまで、複数回の装飾図柄の変動表示をまたがって実行されるとよい。
　なお、「シールド弾リーチ」、「スペシャルマシンガンリーチ」、「サイレントマシンガンリーチ」、「爆弾キャラリーチ」、「いきなり戦車演出」、「全力突破リーチ」、「ＡＩ戦車リーチ」の各演出において、ミッションボタン３７００、攻撃ボタン３７１０、左レバー３７２０、防御ボタン３７４０等が操作可能であることを示したが、各演出例における、一部の操作部あるいはすべての操作部について、有効期間を装飾図柄の変動表示中あるいは、先読み演出を行った場合には複数の装飾図柄の変動表示にまたがって、実行可能に構成してもよい。また、操作有効回数も１の装飾図柄の変動表示中に複数回実行可能に構成するとよい。また、操作部の操作受付に対応する表示も、複数回表示されるように構成するとよい。また、このような操作受付に対応する表示が、装飾図柄の変動表示をまたがって表示されるように構成するとよい。
　このような構成とすることで、操作部に対する遊技者の操作に対して何らかの表示上のリアクションが発生するため、遊技者を満足させることが可能となる。さらに変動表示をまたがって、操作に基づいた演出表示が変動表示の停止表示によって中断されずに実行されることで、実行された演出に対して遊技者が違和感を持つことを防止できる。
【３４９７】
　従来、遊技状況に応じて演出画像を切り替える表示演出を実行することが可能な遊技機が知られていた（例えば、特開２００３－３４００３７号公報）。
　ところが、演出画像を切り替える表示演出が、遊技者が違和感を覚えるものであった場合には、興趣が低下するおそれがあり、演出画像を切り替える表示演出について、より適切な表示手法が求められている実情にあった。また、より適切な表示手法を実現することで興趣を向上させることも可能である。
　そこで、以下に示す実施形態においては、演出画像を切り替える表示演出について遊技者が違和感を覚えにくく、興趣の低下を抑制することや興趣を向上させることが可能な遊技機について説明する。
【３４９８】
　以下に、図２５４～図２５６、図３０１～図３１２等を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図３８８～図４００等を参照して説明する。図３８８～図３９２は本実施形態（あるいは変形例）において表示される画像の例を示している。図３９３は、これらの画像の表示優先度を示している。図３９４、図３９７は本実施形態におけるタイムチャートを示している。図３９５、図３９６、図３９８～図４００は、本実施形態における表示例を示している。
　本実施形態では、特殊なリーチ演出である「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」において、通常背景画像に代えて、特殊リーチ背景画像が表示される。
【３４９９】
　図３８８～図３９０は、本実施形態において遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域

に表示される画像の一例を示している。具体的には、背景画像（通常背景画像Ａ、通常背景画像Ｂ、特殊リーチ背景画像Ａ、特殊リーチ背景画像Ｂ、右打ち中に表示される通常背景画像Ｃ）、各種装飾図柄の画像、自戦車・敵戦車などの画像、帯状先読み演出画像、当該保留画像、第１保留画像～第４保留画像、復活演出用キャラクタ画像、第４図柄、保留数表示画像、エラー報知画像を示している。

なお、本実施形態やその変形例における各種の画像、動画像のデータは、液晶及び音制御ＲＯＭ１５１２ｂにあらかじめ記憶されている。

【３５００】

図３８８（ａ）は、通常背景画像Ａを示している。通常背景画像Ａは破壊された建物の近くに複数の戦車が集まった状態を表した画像である。

図３８８（ｂ）は、通常背景画像Ｂを示している。通常背景画像Ｂは戦車が格納庫内で停まっている状態を表した画像である。

通常背景画像Ａ、通常背景画像Ｂは、遊技状態が通常状態であるときに表示される画像である。

【３５０１】

図３８８（ｃ）は特殊なリーチ演出である「巨大戦車リーチ」演出が実行されたときに表示される特殊リーチ背景画像Ａを示している。特殊リーチ背景画像Ａは空、砂漠、未舗装の道路を表した画像である。

図３８８（ｄ）は特殊なリーチ演出である「敵戦車破壊リーチ」演出が実行されたときに表示される特殊リーチ背景画像Ｂを示している。特殊リーチ背景画像Ｂは空、草原、道路を表した画像である。

【３５０２】

図３８８（ｅ）は、大当り遊技状態終了後に移行する場合がある遊技者に有利な確変状態や時短状態において表示される通常背景画像Ｃを示している。通常背景画像Ｃは、遊技者に右打ちを行うことを示す画像である。

【３５０３】

なお、背景画像の大きさ（画素数）は、表示領域の大きさと同じである。また、背景画像は不透明である。したがって、背景画像に後ろ側に何らかの画像が表示されて、遊技者に視認されることはない。

【３５０４】

図３８９は、パチンコ機１において表示可能な装飾図柄の例を示している。各装飾図柄は左装飾図柄、中装飾図柄、右装飾図柄からなる。これらが演出の進行状況や遊技状況に応じて、適宜切り替えられて表示される。

【３５０５】

図３８９（ａ）は通常装飾図柄を示している。この図では、停止表示された通常装飾図柄の一例を示しているが、各通常装飾図柄は所定方向（例えば、下方向）に向けてスクロールして表示したり、所定位置で仮停止表示をすることも可能である。

通常装飾図柄は、特別抽選結果に応じて表示態様が決定され、特別抽選結果が大当りである場合はぞろ目の態様（例えば「２２２」）で停止表示され、特別抽選結果が大当りでない場合はぞろ目ではない態様（例えば「３５２」）で停止表示される。図３８９（ａ）は通常装飾図柄が「３５２」で停止表示された状態を一例として示している。

通常装飾図柄は、縦長の長方形の背景領域と、背景領域の手前側に配置された数字とキャラクタとからなる。数字とキャラクタとは１対１の対応関係になっている。

【３５０６】

図３８９（ｂ）は特殊なリーチ演出である「巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出が実行されたときに表示される特殊リーチ装飾図柄を示している。

特殊リーチ装飾図柄は、表示領域の中央付近の場所に通常装飾図柄よりも小さく表示される。これにより、「巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出の実行中に実行される特別抽選結果を示唆する演出を遊技者が視認しやすくなる。

図３８９（ｃ）は、特殊リーチ装飾図柄の変形例である。このように、数字がより強調

されて表示される特殊リーチ装飾図柄を採用してもよい。
なお、図３８９（ｂ）、図３８９（ｃ）は、特殊リーチ装飾図柄が仮停止中の状態を示している。
なお、リーチ演出中には、左装飾図柄と右装飾図柄のみを表示し、中装飾図柄を表示しない場合がある。
【３５０７】
図３８９（ｄ）は、右打ち中に表示される右打ち中装飾図柄を示している。右打ち中装飾図柄は、確変状態や時短状態などの遊技者に右打ちが要求される遊技状態において表示される装飾図柄である。図３８９（ｄ）は右打ち中装飾図柄が「３５２」で停止表示された状態を示している。
【３５０８】
図３８９を参照して示したように、通常装飾図柄、特殊リーチ装飾図柄、右打ち中装飾図柄は、背景領域の大きさやデザイン、キャラクタの有無、数字の大きさなどにより、区別することが可能である。これにより装飾図柄を視認することで、演出状況や遊技状態がわかりやすくなっている。
【３５０９】
図３９０（ａ）は「巨大戦車リーチ」演出が実行されたときに表示される自戦車の画像、敵戦車の画像、「マイト軍曹」のセリフ画像、「ダイナ大佐」のセリフ画像、ミッションボタン３７００を模した模擬画像を示している。これらの画像の表示態様によって、特別抽選結果が示唆される。
図３９０（ｂ）は「敵戦車破壊リーチ」演出が実行されたときに表示される自戦車の画像、敵戦車の画像、「マイト軍曹」のセリフ画像、「ダイナ大佐」のセリフ画像、攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像を示している。これらの画像の表示態様によって、特別抽選結果が示唆される。
なお、特別抽選結果を示唆する具体的な態様については図３９７等を参照して後述する。
【３５１０】
図３９０（ｄ）は保留画像を示している。表示領域の下部には、左から当該保留表示領域、第１保留表示領域、第２保留表示領域、第３保留表示領域、第４保留表示領域が設定されている。当該保留画像及び保留画像の形状は正円形であり、色は基本的に白色である。また、当該保留画像は保留画像よりも円の直径が大きい。
図中においては、当該保留表示領域に当該保留画像が、第１保留表示領域～第４保留表示領域に保留画像が表示された例が示されている。
第一始動口２００２に対する遊技球の入賞が発生すると、当該保留画像あるいは保留画像が当該保留表示領域、第１保留表示領域～第４保留表示領域に表示される。例えば、当該保留表示領域に当該保留画像が表示され、第１保留表示領域と第２保留表示領域に保留画像が表示された状態（すなわち保留が２個ある状態）において、第一始動口２００２に対する遊技球の入賞が発生した場合、第３保留表示領域に保留画像が表示される。
【３５１１】
なお、図２５４～図２５６を参照して示したように保留の先読みに基づいて、通常の当該保留画像や保留画像（白色で円形）とは表示態様（色や形状）の異なる特定当該保留画像や特定保留画像を表示して、その表示態様によって、その保留に対応する特別抽選結果が大当りであることの期待度が高いことを示してもよい。
【３５１２】
例えば、通常の保留画像である白色の保留画像に代えて、赤色の保留画像を表示することで、特別抽選の結果が大当りである期待度が高いことを示すようにしてもよい。例えば、白色、緑色、赤色、金色（遊技者には金色として認識されるが、表示処理としては金属光沢を表現する白色の画素と黄色の画素の組み合わせにより表現される）の順で、大当りの期待度が高くなるようにしてもよい。また、この順で表示される確率が低くなるように構成してもよい。なお、保留画像を例に挙げたが、当該保留画像についても同様に表示を行うとよい。

例えば、始動入賞時に表示された当該保留画像や保留画像が、白色の当該保留画像や保留画像である確率が最も高く、金色の当該保留画像や保留画像である確率が最も低いように構成するとよい。

また、装飾図柄の変動終了タイミングにおいて最後に表示されていた当該保留画像が、白色の当該保留画像である確率が最も高く、金色の当該保留画像である確率が最も低いように構成するとよい。

また、始動入賞時に緑色、赤色、金色の当該保留画像や保留画像を表示してもよいし、始動入賞時に白色の保留画像や当該保留画像であったものを、装飾図柄が停止表示されるまでの所定のタイミングで緑色、赤色、金色の保留画像や当該保留画像へと変化させてもよい。

【３５１３】

なお、当該保留表示領域、第１保留表示領域～第４保留表示領域には、第一始動口２００２への遊技球の入賞に対応する当該保留画像や保留画像が表示されるが、例えば、右打ち中などにおいて、第二始動口２００４への遊技球の入賞に対応して、当該保留表示領域、第１保留表示領域～第４保留表示領域に、第二始動口２００４への遊技球の入賞に対応する当該保留画像や保留画像を同様の態様で表示するようにしてもよい。

あるいは、第二始動口２００４への遊技球の入賞に対応する当該保留画像や保留画像を、第一始動口２００２への遊技球の入賞に対応する当該保留画像や保留画像と位置は同じだが異なる表示態様で表示するようにしてもよい。例えば、円形ではなく六角形の形状としたり、円形の画像のそれぞれに「電チュー」という文字を重ねて表示することで、当該保留画像や保留画像を表してもよい。

また、第二始動口２００４への遊技球の入賞に対応する当該保留画像や保留画像を、第一始動口２００２への遊技球の入賞に対応する当該保留画像や保留画像と表示態様は同じだが異なる位置（例えば、表示領域の左側下部）に表示するようにしてもよい。

また、これらを組み合わせて、異なる位置に異なる表示態様で第二始動口２００４への遊技球の入賞に対応する当該保留画像や保留画像を表示してもよい。

このような構成を採用することで、いずれの始動口に対応する保留であるのかを遊技者が理解できる。

【３５１４】

図３９０（ｅ）は、装飾図柄がリーチハズレの状態で仮停止したときに表示される場合がある、復活演出キャラクタとそのセリフを示している。復活演出キャラクタを用いた演出の詳細については後述する。

【３５１５】

図３９０（ｆ）は第４図柄を示している。第４図柄は、第一特別図柄表示器１４０３や第二特別図柄表示器１４０５において、特別図柄が変動表示しているか否かを示す図柄であり、例えば表示領域の右上に図３８９（ａ）～図３８９（ｄ）で示した装飾図柄よりも小さく表示される。第４図柄は、特別図柄の変動表示に応じて変動表示され、特別図柄の停止表示に応じて停止表示される。第４図柄も装飾図柄と同様に、特別抽選結果が大当りの場合はぞろ目の態様で表示され、特別抽選結果がハズレの場合はぞろ目以外の態様で表示される。図３９０（ｆ）においては第４図柄として数字の「３５２」が停止表示された状態が示されている。

【３５１６】

第４図柄が３つの数字からなる実施形態を示したが、第４図柄として表示される図柄の種類として、大当りを示す記号の「○」と、ハズレを示す記号の「×」の２つのみで特別抽選の結果を示してもよい。なお、特別図柄の変動表示中は、「○」と「×」を所定時間（例えば、０．１秒）ずつ交互に表示するとよい。

このような構成によれば、装飾図柄の変動表示中は、第４図柄として「○」と「×」を交互に表示し、特別抽選結果が大当りの場合、装飾図柄はぞろ目の態様で停止表示し、第４図柄は「○」を停止表示し、特別抽選結果がハズレの場合、装飾図柄はぞろ目以外の態様で停止表示し、第４図柄は「×」を停止表示する。

この場合、装飾図柄の停止表示の組合せは変動表示毎に異なった態様で表示されうるが、第４図柄として停止表示する図柄は、「○」と「×」の２種のみである。

【３５１７】

本実施形態においては、第一特別図柄表示器１４０３の変動表示と第二特別図柄表示器１４０５の変動表示とが同時に行われることがないため、第４図柄が、第一特別図柄表示器１４０３と第二特別図柄表示器１４０５の変動状況を兼用して示すものとなっているが、第一特別図柄表示器１４０３に対応した第４図柄と第二特別図柄表示器１４０５に対応した第４図柄とを別々に設けてもよい。例えば、保留画像数表示画像の上側に第一特別図柄表示器１４０３に対応した第４図柄を表示し、保留画像数表示画像の下側に第二特別図柄表示器１４０５に対応した第４図柄を表示してもよい。

【３５１８】

図３９０（ｇ）は保留数表示画像を示している。保留数表示画像は、上側の第一始動口２００２に対応する保留数を表示する画像と、下側の第二始動口２００４に対応する保留数を表示する画像とからなる。図３８８（ｈ）においては第一始動口２００２に対応する保留数が３個、第二始動口２００４に対応する保留数が０個である場合の表示例が示されている。このように、保留数は、図３９０（ｇ）に示す保留数表示画像によっても確認可能であるとともに、図３９０（ｄ）にしめす当該保留画像、保留画像によっても確認可能とされている。

【３５１９】

図３９０（ｈ）は、パチンコ機１で何らかの異常が発生したり、パチンコ機１に対する不正な行為が検知された場合に表示されるエラー報知画像を示している。図は「エラー発生中　店員を呼んでください」とのメッセージの例を示している。エラー報知画像としては、遊技機に発生した異常や遊技者により行われた不正行為の具体的な内容を示してもよい。この場合、エラー報知画像は、第４図柄や保留数表示画像と重ならない位置に表示している。

【３５２０】

なお、エラー報知画像と同様の表示手法により、ハンドル３０２の操作指示を行なう打ち方指示画像を表示してもよい。例えば打ち方指示画像として、「右打ちしてください」、「左打に戻してください」というメッセージを表示してもよい。打ち方指示画像の表示優先度は、第４図柄や保留数表示画像の表示優先度よりも高く、エラー報知画像の表示優先度よりも低くするとよい。

【３５２１】

仮想空間内にオブジェクトを配置して、仮想カメラを所定の態様で移動させた動画像を作成しておき、その動画像を通常背景画像として表示することで、通常背景画像が動的に視認されるようにしてもよい。

図３９１（ａ）～図３９１（ｃ）は、仮想空間内において戦車群が敵陣地に進入していく様子を、仮想カメラを追随させることで生成した通常背景動画像Ａの所定タイミングにおける表示例を示している。このような通常背景動画像Ａを生成し繰り返し再生することで、動的な背景画像をループして繰り返し表示させることが可能となる。

具体的には、図３９１（ａ）は戦車群が出発したときの表示例を、図３９１（ｂ）は戦車群が敵陣地に進入中の表示例を、図３９１（ｃ）は戦車群がさらに敵陣地に進入したときの表示例をそれぞれ示している。

【３５２２】

図３９１（ａ）～図３９１（ｃ）を参照して、戦車群が敵陣地に進入していく動画像を表示する例を示したが、他の態様の動画像を表示させてもよい。

以下に、仮想空間内で仮想カメラを初期位置から右方向に移動させたのち左方向に移動させて作成した通常背景動画像Ｂの例を示す。なお、この通常背景動画像Ｂにおいては、各戦車は格納庫内において停止している。また、仮想カメラは移動終了時に、移動を開始した位置に戻っている。なお仮想カメラの向きは、戦車の方向を向くように調整されている。図３９１（ｄ）は、仮想カメラが初期位置にあるときの表示例を示している。図３９

１（ｅ）は仮想カメラが右方向に移動して格納庫の正面に移動したときの表示例を示している。図３９１（ｆ）は、仮想カメラが一番右まで移動したときの表示例を示している。仮想カメラはその後、左方向へ移動し、最終的に初期位置へと戻る。遊技者は、図３９１（ｄ）、図３９１（ｅ）、図３９１（ｆ）、図３９１（ｅ）、図３９１（ｄ）の順で表示される戦車と格納庫の動画像を視認することとなる。

通常背景動画像Ｂをループして表示する際には、図３９１（ｄ）、図３９１（ｅ）、図３９１（ｆ）、図３９１（ｅ）と表示が行われた後、再び図３９１（ｄ）から通常背景動画像Ｂの表示が行われる。

【３５２３】

通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂの長さ（再生時間）は、３０秒～１２０秒程度に設定するとよい。この場合、３０秒～１２０秒程度を周期として、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂをループして表示することが可能となる。

なお、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂのような通常背景動画像を複数生成しておき、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂも含めて、所定の順番で表示するようにしてもよい。

なお、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂについても、通常背景画像Ａや通常背景画像Ｂと同様に複数の変動表示にまたがって、表示することができる。

【３５２４】

なお、後述する実施例のように、通常背景動画像Ａの表示中に、特殊なリーチ演出である「巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出の実行が開始された場合には、背景画像が特殊なリーチ演出専用の背景画像や背景動画像へと変更される。

その後、特殊なリーチ演出の終了に合わせて、特殊なリーチ専用の背景画像や背景動画像に代えて、特殊なリーチ演出が行われるよりも前に表示されていた通常背景動画像Ａを表示するとよい。このとき、通常背景動画像Ａについては、動画像の最初（図３９１（ａ）に示す表示状態）から表示を行うようにしてもよいし、特殊なリーチ演出中にも通常背景画像Ａの再生を進行させておき、特殊なリーチ演出の終了に合わせて、進行させていた通常背景画像Ａを表示するようにしてもよい。

通常背景動画像Ａを例に挙げたが、通常背景動画像Ｂにおいても、同様の表示を行うとよい。

【３５２５】

静的に表示される通常背景画像Ａや通常背景画像Ｂに代えて、動的に表示される通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを表示する例を示したが、特殊リーチ背景画像Ａ、特殊リーチ背景画像Ｂ、当該保留画像、保留画像についても、静止画により表示してもよいし動画像を用いて動的に表示してもよい。動的に表示する場合には所定の周期で画像をループさせて表示してもよい。例えば、特殊リーチ背景画像については１０～６０秒程度の周期でループさせて表示してもよい。また、当該保留画像、保留画像については１～２秒程度の周期でループさせて表示してもよい。

【３５２６】

図３９２（ａ）～図３９２（ｃ）は背景隠蔽画像の一例を示している。

背景隠蔽画像は、通常背景画像Ａや通常背景画像Ｂと、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」演出の実行時に表示される特殊リーチ背景画像とを切り替える際に表示される画像である。図３９２（ａ）～図３９２（ｃ）に示した背景隠蔽画像は黒色の画像からなっている。背景隠蔽画像は、背景隠蔽画像よりも表示優先度が低い画像の視認性を低下させることが可能である。

背景隠蔽画像には視認性を低下させる度合いが異なる複数（具体的には３つ）の背景隠蔽画像が用意されている。本実施形態における各背景隠蔽画像は黒色であるが、透明度が異なっている。具体的には、透明度が高く視認性を低下させる度合いが低い背景隠蔽画像Ａ（図３９２（ａ））、透明度が中程度で視認性を低下させる度合いが中程度の背景隠蔽画像Ｂ（図３９２（ｂ））、透明度が低く視認性を低下させる度合いが高い背景隠蔽画像Ｃ（図３９２（ｃ））の３つが用意され、これらが所定の順序で切り替えられて順次表示

される。詳細は後述するが、各背景隠蔽画像を順次表示することで、背景画像の切り替えが自然な形で遊技者に視認されるようになる。なお、透明度がそれぞれ異なる３つの背景隠蔽画像を示したが、２つあるいは４つ以上の背景隠蔽画像を用いてもよいし、より多くの画像からなる動画像を用いてもよい。この場合、さらに背景の切り替えが自然な形で遊技者に視認される。

また、透明度が異なる背景隠蔽画像を複数用意するのではなく、音源内蔵ＶＤＰ１５１２ａが有する機能を用いて１つの黒色の背景隠蔽画像の透明度を徐々に変更させることで、背景画像の視認性を変更するようにしてもよい。このような構成とすることで、背景隠蔽画像の記憶に用いる容量を減らしつつ、背景画像の視認性を滑らかに変化させることができる。

図３９２（ｄ）～図３９２（ｆ）は背景隠蔽画像の他の例を示している。爆弾キャラクタ（具体的には上述した実施形態において示した爆弾キャラクタＡ）の画像を背景隠蔽画像として用いた例である。また詳細は後述するが黒色ではなく白色の背景隠蔽画像を用いてもよい。

【３５２７】

図３８８～図３９２を参照して示した各画像には、それぞれ表示優先度が定められている。図３９３は、表示優先度と、画像が配置されるレイヤ名、各レイヤに配置されうる画像の種類を示す表である。例えば、レイヤＬ９０には背景画像が、レイヤＬ７５～レイヤＬ８０には自戦車画像、敵戦車画像、操作指示画像などが、レイヤＬ７０には装飾図柄が配置され、各レイヤに設定された表示優先度に基づいて重ね合わされて表示される。

図３９３の表に示すように、背景画像（通常背景画像、特殊リーチ背景画像）、特殊リーチ時に表示される各種画像（自戦車の画像、敵戦車の画像、「マイト軍曹」のセリフ画像、「ダイナ大佐」のセリフ画像、攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００を模した操作指示画像等）、装飾図柄（通常装飾図柄、特殊リーチ装飾図柄等）、疑似連回数表示画像、帯状先読み演出画像、第１保留画像～第４保留画像、当該保留画像、図４３３等を参照して後述するセリフ予告画像、背景隠蔽画像、図４２０等を参照して後述する遊技結果画像、復活演出画像（復活演出キャラクタとそのセリフ）、第４図柄、保留数表示画像、エラー報知画像の順に表示優先度が高くなる。

具体的には、特殊リーチ時に表示される各種画像、装飾図柄、当該保留画像等の表示優先度は、背景画像の表示優先度よりも高く、特殊リーチ時に表示される各種画像、装飾図柄、当該保留画像等は、背景画像の手前側に表示される。

一方、背景隠蔽画像の表示優先度は、背景画像、特殊リーチ時に表示される各種画像、装飾図柄、当該保留画像等の表示優先度よりも高く、背景隠蔽画像がこれらの画像よりも手前側に表示されることでこれらの画像は隠蔽され視認性が低下する。

【３５２８】

当該保留画像をレイヤＬ４０に、保留画像をレイヤＬ４５に配置する例を示したが、当該保留画像をレイヤＬ２６に、保留画像をレイヤＬ２７に配置してもよい。この場合、レイヤＬ３０に配置される背景隠蔽画像によって、当該保留画像や保留画像が隠されることがない。

また、当該保留画像をレイヤＬ２１に、保留画像をレイヤＬ２２に配置してもよい。この場合、レイヤＬ３０に配置される背景隠蔽画像やレイヤＬ２５に配置される遊技結果画像によって、当該保留画像や保留画像が隠されることがない。

【３５２９】

また、装飾図柄をレイヤＬ２６に配置してもよい。この場合、レイヤＬ３０に配置される背景隠蔽画像によって、装飾図柄が隠されることがない。

【３５３０】

本実施形態及び各種の変形例における各種の演出態様は、主制御基板１３１０において決定される特別抽選の結果や遊技状態等に基づいて、周辺制御基板１５１０によって決定され、周辺制御基板１５１０によって所定のタイミングで実行される。

例えば、特別抽選の結果がハズレである場合に、周辺制御基板１５１０は、遊技盤側演

出表示装置１６００の表示領域において、装飾図柄を非リーチハズレの状態（例えば「３５２」）で停止表示させるか、リーチ状態（例えば「２↓２」）としたのち、最終的にリーチハズレの状態（例えば「２３２」）で停止表示する表示を行う。一方、特別抽選の結果が大当りである場合に、装飾図柄をリーチ状態（「２↓２」）としたのち、最終的に装飾図柄をぞろ目（例えば「２２２」）で停止表示する表示を行う。

なお、後述する特殊なリーチ演出（「巨大戦車リーチ」、「敵戦車破壊リーチ」）やその他の演出を実行するか否かについても周辺制御基板１５１０が決定する。

【３５３１】

まず、装飾図柄がリーチ状態とならず、背景画像の切り替えも行われない場合の演出例を図３９４（ａ）、図３９５を参照して説明する。図３９４（ａ）は本演出例におけるタイムチャートを、図３９５は本演出例の所定のタイミングにおける表示例を示している。

【３５３２】

タイミングｔ０になる直前の状態において、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域における表示状態は、装飾図柄が変動停止した状態となっている。図３９５（ａ）は装飾図柄の変動表示が停止中の状態を示している。このときの保留数は３である。装飾図柄としては、通常装飾図柄が表示されている。また、背景画像として通常背景画像Ａが装飾図柄の後ろ側に表示されている。

この状態からタイミングｔ０になると装飾図柄の新たな変動表示が開始される。図３９５（ｂ）は変動表示が開始された直後の表示状態を示している。

その後、左中右の各装飾図柄が下方にスクロールする態様で表示される。図３９５（ｃ）はそのときの表示状態を示している。

その後、第一始動口２００２に対する遊技球の入賞が発生して第３保留表示領域に保留画像が表示されたのちにタイミングｔ５において、左装飾図画が仮停止表示される。図３９５（ｄ）はそのときの表示状態を示している。

【３５３３】

次いで、タイミングｔ１０において、右装飾図柄が仮停止表示される。図３９５（ｅ）はそのときの表示状態を示している。次いで、タイミングｔ１５において、中装飾図柄が仮停止表示される。次いで、タイミングｔ１６において、左装飾図柄～右装飾図柄が停止表示される。同時に、当該保留画像の表示が終了する。図３９５（ｆ）はタイミングｔ１６からタイミングｔ１７の期間における表示状態を示している。この状態においては、特別抽選結果がハズレであることが示されている。タイミングｔ１７以降は次の保留に対応する装飾図柄の変動表示が行われる。

【３５３４】

次いで、装飾図柄がリーチ状態となるが、背景画像の切り替えが行われない場合の演出例を図３９４（ｂ）に示すタイムチャート、図３９６に示す表示例を参照して説明する。なお、タイミングｔ０からタイミングｔ１０までの期間においては、図３９４（ａ）を参照して示した演出例と同様の表示が行われる。

本演出例においては、タイミングｔ１０において、右装飾図柄が左装飾図柄と同じ数字の「２」で仮停止表示され、リーチ状態が発生する。図３９６（ａ）はそのときの表示状態を示している。その後、タイミングｔ２０において、中装飾図柄が仮停止表示され、タイミングｔ２１において、左装飾図柄～右装飾図柄が停止表示され、特別抽選結果がハズレであるか大当りであるかが遊技者に示される。

図３９６（ｂ）は特別抽選結果がハズレだったときの、タイミングｔ２１からタイミングｔ２２の期間における表示例を示している。図中においては装飾図柄が「２３２」で停止表示された状態が示されている。

図３９６（ｃ）は特別抽選結果が大当りだったときの、タイミングｔ２１からタイミングｔ２２の期間における表示例を示している。図中においては各装飾図柄がぞろ目の「２２２」で停止表示された状態が示されている。

タイミングｔ２２以降においては、特別抽選結果がハズレだった場合には、次の保留に対応する装飾図柄の変動表示が実行され、特別抽選結果が大当りだった場合には、背景画

像が、通常背景画像Ａから大当り中専用の大当り中背景画像に切り替えられるとともに大当り遊技状態が実行される。

【３５３５】

図３９４（ａ）を参照して示したリーチ状態とならない演出例と比べて、図３９４（ｂ）を参照して示したリーチ状態となる演出例は装飾図柄の変動表示時間が長い。そのため、特別抽選結果が大当りなのではないかという期待感を長い間遊技者に感じさせることができる。

【３５３６】

図３９４（ａ）、図３９５を参照して示した演出例や図３９４（ｂ）、図３９６を参照して示した演出例においては、装飾図柄の変動表示中、通常背景画像Ａのみが継続して表示され、特殊リーチ背景画像Ａや特殊リーチ背景画像Ｂは表示されない。また、背景隠蔽画像についても表示されない。

【３５３７】

図３９４（ａ）のタイムチャートにおいて、装飾図柄の変動中（タイミングｔ０～タイミングｔ１６）、装飾図柄の停止中（タイミングｔ１６～タイミングｔ１７）、次回以降の装飾図柄の変動中（タイミングｔ１７～）にかけて、通常背景画像Ａが継続して表示される演出例を示したが、通常背景画像Ａは、保留数が０個であり、装飾図柄が変動していない状態においても表示される。図３９６（ｄ）は、保留数が０個で、直近の装飾図柄の変動表示で特別抽選の結果がハズレであることを示す「２５３」が停止表示されたのちの表示例を示している。第一始動口２００２（あるいは第二始動口２００４）に対する遊技球の入賞が発生しなければ、この表示状態が維持される。

なお、通常背景動画像についても通常背景画像と同様に、装飾図柄が変動していない状態において表示状態が維持される。具体的には、装飾図柄が停止表示されたのちも装飾図柄の変動表示中に表示されていた通常背景動画像の再生が継続される。また、通常背景動画像を終わりまで再生した後は、動画像の最初から再び再生されるようにして、動画像がループして再生されるようにするとよい。

このように通常背景画像あるいは通常背景動画像とは、装飾図柄が変動表示しておらず、また、大当り遊技状態でもないときに、背景画像として表示される画像あるいは動画像である。

【３５３８】

保留数が０個の状態が所定時間続いた場合（変動表示が所定時間行われていない場合）には、装飾図柄の表示が行われない状態としてもよい。

具体的には、装飾図柄の変動表示を行っておらず、保留数が０個の場合には、図３９６（ｄ）に示す装飾図柄の停止表示を１秒間行ったのち、所定時間（例えば３秒間）が経過するまで、装飾図柄の停止表示をさらに継続した後、装飾図柄の表示を行わないようにしてもよい。図３９６（ｅ）は、装飾図柄の停止表示を行わないようにした状態に表示例を示している。

第一始動口２００２（あるいは第二始動口２００４）に対する遊技球の入賞が発生するまで、このような表示状態を継続させてもよい。

なお、所定時間が経過したタイミングで、表示領域にパチンコ機１の紹介などを行うデモ画像が表示されるデモ画像表示状態へと移行させてもよい。デモ画像表示状態においては、停止した装飾図柄の手前側にデモ画像を表示してもよいし、装飾図柄の表示が行われない状態でデモ画像を表示してもよい。

このように、装飾図柄が変動表示されている状態から、装飾図柄が変動表示していない状態にかけても、通常背景画像Ａが継続して表示される。

また、装飾図柄が変動表示していない状態から、第一始動口２００２（あるいは第二始動口２００４）に対応する保留数が０個の状態から、第一始動口２００２（あるいは第二始動口２００４）への遊技球の入賞が発生して、装飾図柄の変動表示が開始された状態にかけても、通常背景画像Ａが継続して表示される。

【３５３９】

なお、装飾図柄の変動表示を行っておらず、保留数が０個の状態で、装飾図柄の停止表示を１秒間行った後の状態において、遊技者によるハンドル３０２に対する接触がハンドルタッチセンサ３１０によって検知されない状態が所定時間継続した場合に、装飾図柄の表示を行わないようにしてもよい。

また、遊技者によるハンドル３０２に対する接触がハンドルタッチセンサ３１０によって新たに検知されたとき、あるいは、第一始動口２００２（あるいは第二始動口２００４）に対する遊技球の入賞が発生したときに、装飾図柄の表示を再開するようにしてもよい。また、同時にデモ画像の表示を終了するとよい。なお、この場合も、装飾図柄の表示の有無に関わらず、通常背景画像Ａが継続して表示されるようにするとよい。

【３５４０】

通常背景画像Ａを例に挙げたが、通常背景画像Ｂや通常背景画像Ｃについても、通常背景画像Ａと同様に用いられ、装飾図柄の変動中や非変動中の背景画像として表示されうる。

【３５４１】

なお、通常背景画像は所定の条件が満たされること（例えば、所定回数の変動表示が行われた場合、所定の抽選に当選した場合、高期待度リーチ演出である特殊リーチ演出がハズレの結果となった場合等）を契機として、通常背景画像Ａと通常背景画像Ｂとのうち一方から他方へと切り替えられることがある。

なお、所定の条件が満たされたのちに開始される最も直近の装飾図柄の変動表示（例えば、ハズレの結果となった特殊リーチ演出が行われた変動表示の次に実行された変動表示）において、通常背景画像を切り替える演出を実行するとよい。

なお、右打ちを行う遊技状態ではない遊技状態（通常状態）で表示されうる通常背景画像を、通常背景画像Ａと通常背景画像Ｂで説明したが、２種類に限られず３種類以上としてもよい。また、その場合には、所定の順序で表示されるなど、所定の規則に基づいて通常背景画像の切り替えを行うようにしてもよい。あるいは、ランダムな順番で表示されるなど、不規則に通常背景画像の切り替えを行うようにしてもよい。

また、大当り遊技状態を契機として、右打ちを行う遊技状態（確変状態や時短状態）となった場合には、右打ち中の背景画像として通常背景画像Ｃが表示される。このように遊技状態の変化を契機として、表示される通常背景画像が変更される場合がある。なお、右打ち中の背景画像として通常背景画像Ｃ以外の背景画像が複数あってもよい。この場合も、通常状態中の通常背景画像の表示方法と同様の方法で背景画像の切り替えを行うようにしてもよい。

【３５４２】

図３９４（ａ）、図３９４（ｂ）、図３９５、図３９６を参照して示した演出例は、装飾図柄の変動表示中に背景画像の切り替えが行われず通常背景画像が連続して表示されるものであったが、以下に、装飾図柄の変動表示中に通常背景画像が特殊リーチ背景画像に切り替えられる「敵戦車破壊リーチ」演出について、図３９４（ｃ）、図３９７（ａ）に示すタイムチャート、図３９８～図４００に示す表示例を参照して説明する。なお、図３９４（ｃ）に示すタイムチャートにおいては、「敵戦車破壊リーチ」演出におけるタイミングｔ０～タイミングｔ１０における演出例が、図３９７（ａ）に示すタイムチャートにおいては、「敵戦車破壊リーチ」演出におけるタイミングｔ１０～タイミングｔ４５における演出例がそれぞれ示されている。

なお、タイミングｔ０からタイミングｔ１３までの期間においては、図３９４（ｂ）を参照して示した演出例と同じ態様で変動表示が行われる。図３９８（ａ）は背景隠蔽画像が表示される前の所定の期間（タイミングｔ１０～タイミングｔ１３）における所定のタイミングの表示例である。

【３５４３】

本演出例においては、タイミングｔ１３からタイミングｔ１９において、背景隠蔽画像Ａ、背景隠蔽画像Ｂ、背景隠蔽画像Ｃが所定の順序で表示される。また、背景隠蔽画像Ｃが表示されているタイミングｔ１６において、通常背景画像Ａから特殊リーチ背景画像Ｂへ背景画像の切り替えが行われる。

【３５４４】
具体的には、図３９７（ａ）に示すように、タイミングｔ１３からタイミングｔ１４の期間（１秒間）において背景隠蔽画像Ａが表示される。図３９８（ｂ）はこの期間における表示例を示している。
また、タイミングｔ１４からタイミングｔ１５の期間（１秒間）において背景隠蔽画像Ｂが表示される。図３９８（ｃ）はこの期間における表示例を示している。
また、タイミングｔ１５からタイミングｔ１７の期間（２秒間）において背景隠蔽画像Ｃが表示される。図３９８（ｄ）はこの期間における表示例を示している。
また、タイミングｔ１７からタイミングｔ１８の期間（１秒間）において背景隠蔽画像Ｂが表示される。図３９８（ｅ）はこの期間における表示例を示している。
また、タイミングｔ１８からタイミングｔ１９の期間（１秒間）において背景隠蔽画像Ａが表示される。図３９８（ｆ）はこの期間における表示例を示している。
【３５４５】
背景隠蔽画像Ｃが表示されているタイミングｔ１６において、背景画像が、通常背景画像Ａから特殊リーチ背景画像Ｂへと変更されるとともに、装飾図柄が、図３８９（ｂ）を参照して示した通常の装飾図柄よりも小さい特殊リーチ装飾図柄へと変更されるが、背景画像や装飾図柄の手前側に背景隠蔽画像Ｃが表示されているため、これらの画像の切り替えが行われたことを認識できるのは、背景隠蔽画像Ｂの表示が行われるタイミングｔ１７以降である。
なお、特殊リーチ装飾図柄は、特殊リーチ背景画像が表示されている期間（タイミングｔ１６～タイミングｔ３９）において表示される。また、左装飾図柄と右装飾図柄については下方向へのスクロールは行われず、仮停止された状態で表示される。
【３５４６】
タイミングｔ３０からタイミングｔ３３にかけて、攻撃ボタン３７１０に対する操作受付が有効となる操作有効期間が発生する。図３９８（ｇ）は、この期間における表示例を示している。操作有効期間の開始と同時に攻撃ボタン３７１０を模した模擬画像が表示されるとともに、攻撃ボタン３７１０の操作を指示するセリフが表示される。
操作有効期間中に攻撃ボタン３７１０に対する適切な操作態様が実行された場合、あるいは操作有効期間が終了した場合には、特別抽選結果を示唆する態様（敵戦車が破壊された表示が行われるか否か）の表示が行われる。
【３５４７】
図３９９は、特別抽選結果が大当りである場合の表示例を示している。具体的には、特別抽選結果が大当りである場合には、敵戦車が破壊された画像が表示される。また、特殊リーチ装飾図柄が、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が終了して所定時間経過したタイミングｔ３４において、ぞろ目の態様（「２２２」）で仮停止された状態で表示される。図３９９（ａ）はこの状態を示している。
【３５４８】
一方、図４００は、特別抽選結果がハズレである場合の表示例を示している。特別抽選結果がハズレである場合には、敵戦車が破壊されずに通過していく画像が表示される。また、特殊リーチ装飾図柄が、攻撃ボタン３７１０の操作有効期間が終了して所定時間経過したタイミングｔ３４において、リーチハズレの態様（「２３２」）で仮停止された状態で表示される。図４００（ａ）はこの状態を示している。
【３５４９】
次いで、タイミングｔ３６からタイミングｔ４２の期間において、背景隠蔽画像が表示される。
具体的には、タイミングｔ３６からタイミングｔ３７の期間（１秒間）において背景隠蔽画像Ａが表示される。図３９９（ｂ）、図４００（ｂ）は、はこの期間における表示例を示している。
また、タイミングｔ３７からタイミングｔ３８の期間（１秒間）において背景隠蔽画像Ｂが表示される。図３９９（ｃ）、図４００（ｃ）は、タはこの期間における表示例を示

している。
　また、タイミングｔ３８からタイミングｔ４０の期間（２秒間）において背景隠蔽画像Ｃが表示される。図３９９（ｄ）、図４００（ｄ）は、はこの期間における表示例を示している。
　また、タイミングｔ４０からタイミングｔ４１の期間（１秒間）において背景隠蔽画像Ｂが表示される。図３９９（ｅ）、図４００（ｅ）は、はこの期間における表示例を示している。
　また、タイミングｔ４１からタイミングｔ４２の期間（１秒間）において背景隠蔽画像Ａが表示される。図３９９（ｆ）、図４００（ｆ）は、はこの期間における表示例を示している。
【３５５０】
　背景画像は背景隠蔽画像Ｃが表示されているタイミングｔ３９において、特殊リーチ背景画像Ｂから通常背景画像Ａへと変更されるとともに、装飾図柄が特殊リーチ装飾図柄Ｂから通常装飾図柄Ａへと変更されるが、背景画像や装飾図柄の手前側に背景隠蔽画像Ｃが表示されているため、これらの画像の切り替えが行われたことを認識できるのは、背景隠蔽画像Ｂの表示が行われるタイミングｔ４０以降である。
【３５５１】
　タイミングｔ３４からタイミングｔ４４の期間において、左装飾図柄～右装飾図柄は仮停止された状態が維持される。タイミングｔ４２からタイミングｔ４４の期間においては、背景隠蔽画像Ａの表示が行われておらず、仮停止中の通常装飾図柄Ａの視認性は背景隠蔽画像によって阻害されない。図３９９（ｇ）、図４００（ｇ）はこのときの表示状態を示している。
【３５５２】
　タイミングｔ４４において、装飾図柄が停止表示され、特別抽選結果が遊技者に対して示される。図３９９（ｈ）、図４００（ｈ）はタイミングｔ４４からタイミングｔ４５にお期間における表示状態を示している。
【３５５３】
　図３９４（ｂ）、図３９６を参照して示した背景画像の切り替えが行われないリーチと、図３９４（ｃ）、図３９７～図４００を参照して示した背景画像の切り替えが行われる特殊リーチ（「敵戦車破壊リーチ」）とでは、後者の方が、特別抽選結果が大当りである期待度が高い。例えば、前者の場合には期待度が３％であるのに対し、後者の場合には期待度が１０％であるように構成してもよい。
【３５５４】
　また、大当りの期待度が異なる複数の特殊リーチを実行可能とし、いずれかの特殊リーチが実行されうるように構成してもよい。この場合、特殊リーチ背景画像、自戦車の画像、敵戦車の画像、操作が要求される操作部などを特殊リーチの種類によって異ならせるとよい。これにより、表示された特殊リーチ背景画像、自戦車や敵戦車の画像、操作部の操作指示画像を視認することで、遊技者は大当りである期待度が高いのか低いのかを知ることができる。
　なお、図３０９等を参照して示した実施形態やその変形例における期待度を示唆する態様を採用してもよい。
【３５５５】
　タイミングｔ１６において、背景画像を切り替える演出例を示したが、特殊リーチ背景画像Ｂや小さい特殊リーチ装飾図柄への変更が認識可能になるのはタイミングｔ１７以降であるため、タイミングｔ１５やタイミングｔ１７において特殊リーチ背景画像Ｂや小さい特殊リーチ装飾図柄への変更が行われるようにしてもよい。
　タイミングｔ３９において、背景画像を切り替える演出例を示したが、通常背景画像Ａや小さい通常装飾図柄への変更が認識可能になるのはタイミングｔ４０以降であるため、タイミングｔ３８やタイミングｔ４０において通常背景画像Ａや通常装飾図柄への変更が行われるようにしてもよい。

【３５５６】
このように、本演出例においては、タイミングｔ１６において、通常背景画像Ａから特殊リーチ背景画像Ｂへと背景画像が切り替えられる。同様に、タイミングｔ３９において、特殊リーチ背景画像Ｂから通常背景画像Ａへと背景画像が切り替えられる。
タイミングｔ１６やタイミングｔ３９においては、背景隠蔽画像Ｃが表示されているため、背景画像の切り替えが行われたことは遊技者には認識されない。
【３５５７】
本実施形態における背景画像の切替演出においては、背景隠蔽画像Ａ、背景隠蔽画像Ｂが順に表示されて、背景画像の視認性が低下していき、切り替え前の背景画像が徐々に視認しがたくなる期間（以下、「第１期間」という場合がある）と、背景隠蔽画像Ｃが表示されて切り替え前と後の背景画像が視認不能な期間（以下、「第２期間」という場合がある）と、背景隠蔽画像Ｂ、背景隠蔽画像Ａが順に表示されて、背景画像の視認性が上昇していき、切り替え後の背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（以下、「第３期間」という場合がある）とを有している。
なお、第３期間の終了の後、装飾図柄が変動停止するまでの期間（タイミングｔ４２からタイミングｔ４４の期間）においては、通常背景画像が容易に視認可能な状態が維持される（以下、この期間を「第４期間」という場合がある）。
【３５５８】
このような構成によれば、背景画像の切り替えが自然な形で遊技者に知覚され、興趣が低下することを抑制することができる。
また、特殊リーチの開始時に、背景隠蔽画像が表示されている間に、通常背景画像が特殊リーチ背景画像に切り替えられるため、特殊リーチの開始が自然な形で遊技者に知覚され、興趣が低下することを抑制することができる。
同様に、特殊リーチの終了時に、背景隠蔽画像が表示されている間に、特殊リーチ背景画像が通常背景画像に切り替えられるため、特殊リーチの終了が自然な形で遊技者に知覚され、興趣が低下することを抑制することができる。
【３５５９】
このような背景画像の切替演出において、背景画像の切り替えは、最も背景が視認しがたくなった期間（第２期間）において行なっている（なお、背景画像の切り替えを第３期間の開始と同時に行うようにしてもよい）。これにより、背景をスムーズに切り替えることができ、遊技者が演出上の違和感を覚えにくくなる。
また、表示領域全体に黒色の背景隠蔽画像が表示されることで、表示領域の光度が低下するとともに、装飾図柄の視認性が低下することで、表示領域内での画像の動きが少さくなる。そのため、スマートフォンを操作するなどして、表示領域の表示内容に対する意識が低下している遊技者に、表示領域を注視すべき機会が訪れたことを認識させることができる。
また、特殊リーチの終了時に、黒色の背景隠蔽画像を表示して、特殊リーチ背景画像が通常背景画像に切り替えられるため、表示領域における表示内容が所定期間簡素なものとなる。これにより、特殊リーチの表示結果によって特別抽選の結果がハズレであることが遊技者に示された場合でも、大当りへの期待感によってたかぶった遊技者の気持ちが落ち着いて、それ以降の変動表示に対する興味を失わずに遊技を継続するため、遊技機の稼働が低下することを抑制することができる。
【３５６０】
特別抽選結果が大当りである場合の表示例を、図３９９を参照して示したが、特別抽選結果がハズレの場合のみ、背景隠蔽画像を表示するようにし、特別抽選結果が大当りである場合には、背景隠蔽画像を表示せずに、図３９９（ａ）に示す表示態様をタイミングｔ４４まで継続し、特殊リーチ装飾図柄のまま、図柄を停止表示させてもよい。また、背景隠蔽画像を表示するものの、タイミングｔ３９において、特殊リーチ背景画像Ｂを通常背景画像Ａに切り替えるのではなく、大当り中背景画像に切り替えるようにしてもよい。
このような構成とすることで、大当りが発生したことによりたかぶった気持ちを大当り

遊技が開始されるまで維持することができる。

【３５６１】

図３９９、図４００を参照して示した実施形態においては敵戦車の表示態様と特殊リーチ装飾図柄の仮停止表示態様によって、特別抽選の結果が示されていたが、特別抽選結果を示す特殊リーチ装飾図柄として、図３８９（ｃ）を参照して示した大きな特殊リーチ装飾図柄を採用してもよい。

例えば、操作有効期間の終了タイミング（タイミングｔ３３）や、操作有効期間が終了してから所定時間（１秒間）が経過して左装飾図柄～右装飾図柄が仮停止表示されたタイミング（タイミングｔ３４）で、図３８９（ｂ）を参照して示した小さな特殊リーチ装飾図柄から、図３８９（ｃ）を参照して示した大きな特殊リーチ装飾図柄へ装飾図柄を変更してもよい。

大きな特殊リーチ装飾図柄の表示は、第２期間中のタイミングｔ３９まで継続し、タイミングｔ３９以降は通常装飾図柄を表示するとよい。

特別抽選結果が大当りであって、背景隠蔽画像を表示しない場合には、大きな特殊リーチ装飾図柄の表示をタイミングｔ４５まで継続するようにしてもよい。

【３５６２】

背景隠蔽画像によって、当該保留画像や保留画像が隠されないように構成してもよい。例えば、図３９８～図４００等を参照して示した実施形態を変形して、当該保留画像や保留画像を背景隠蔽画像の手前側に表示するようにした場合、図４００（ａ）～図４００（ｈ）に示す各表示例はそれぞれ、図４０１（ａ）～図４０１（ｈ）に示す各表示例のように表示されることとなる。このような表示は、当該保留画像と保留画像の表示優先度を背景隠蔽画像の表示優先度よりも高いものとすることで実現できる。なお、特殊リーチの終了時のみでなく、特殊リーチの開始時においても、背景隠蔽画像によって、当該保留画像や保留画像が隠されないように構成してもよい。

【３５６３】

このような構成によれば、当該保留画像や保留画像の視認性が低下されないため、遊技者は保留数を確認することができ、ハンドル３０２を操作して、第一始動口２００２へ遊技球を入賞させるか否かの意思決定をすることができる。

具体的には、背景隠蔽画像が表示されるのは、通常背景画像のみが表示されるリーチと比べて変動表示時間が相対的に長い特殊リーチ開始時や、リーチ時装飾図柄が仮停止表示された直後である。またリーチ時装飾図柄が停止表示された状態からは、保留が１つ減って次の変動表示が開始されるか、大当り遊技状態が発生して、大入賞口２００５の開閉が開始される。

そのため、特殊リーチの開始時に保留数の確認を行うことができれば、大当りとなる期待度が高く保留数を増やす必要性が必ずしも高くない特殊リーチ中において保留数を増やすか否かを判断することが可能となる。

また、特殊リーチの終了時に保留数の確認を行うことができれば、特殊リーチ中に遊技球の発射を中止していた遊技者が、遊技球を発射するか否かを的確に判断することができる。

【３５６４】

図２５５、図２５６を参照して、先読み結果に基づいて、複数回の変動表示に渡って、先読み演出表示を行う実施形態を示したが、この実施形態における方法を適用し、図３９８～図４００等を参照して示した実施形態において、先読み演出表示を行なうように変形してもよい。

例えば、図３９８～図４００等を参照して示した実施形態において、先読み演出表示を行うように構成した場合、図４００（ａ）～図４００（ｈ）に示す表示例はそれぞれ、図４０２（ａ）～図４０２（ｈ）に示す表示例のように表示されることとなる。

図４０２に示す実施形態においては、特殊リーチにおいて先読み演出表示として、表示領域の右上と左上に、「敵戦車接近中！」との文字列が付された帯状先読み演出画像を表示する。また、背景隠蔽画像Ａ、背景隠蔽画像Ｂが表示されることで、帯状先読み演出画

像が視認困難な第１期間となり、背景隠蔽画像Ｃが表示されることで、帯状先読み演出画像が視認不能な第２期間となる。その後、背景隠蔽画像Ｂ、背景隠蔽画像Ａが表示されることで、帯状先読み演出画像が徐々に視認しやすくなる第３期間となり、帯状先読み演出画像が視認困難な状態から視認容易な状態となる。このような表示態様は、帯状先読み演出画像の表示優先度を、背景隠蔽画像の表示優先度よりも低く設定することで実現できる。

【３５６５】

帯状先読み演出画像は、装飾図柄の停止表示が終了したタイミングｔ４５において表示を終了する。あるいは、背景隠蔽画像が表示されている期間であるタイミングｔ３６からタイミングｔ４２の期間（図３９７を参照）において帯状先読み演出画像の表示を終了してもよい。この場合、第１期間～第３期間のうちの、いずれかの期間において帯状先読み演出画像の表示を終了するようにしてもよい。あるいは、背景画像の視認性が元に戻り装飾図柄が停止するまでの期間である第４期間において帯状先読み演出画像の表示を終了するようにしてもよい。あるいは、装飾図柄が停止表示されたタイミングｔ４４において帯状先読み演出画像の表示を終了してもよい。このように、帯状先読み演出画像についても、保留画像等の他の画像と同様の表示手法を用いて、背景隠蔽画像によって、視認困難または視認不能に表示することができる。

【３５６６】

背景隠蔽画像の表示中である第１期間、第３期間においても、帯状先読み演出画像を表示しておくことで、どのような期待度の下で、装飾図柄の変動表示が行われたのかを遊技者が認識することができる。

一方、第１期間～第３期間（特に第２期間）において帯状先読み演出画像の表示を終了することで、自然な形で、帯状先読み演出画像の表示を終了させることができる。

また、装飾図柄の停止表示前に帯状先読み演出画像の表示を終了させることで、停止表示された装飾図柄の視認性が阻害されない。

【３５６７】

図４０２を参照して示した実施形態においては、当該保留画像や保留画像と先読み演出画像が、背景隠蔽画像によって、視認困難・視認不能とされる。

一方、図４０２を参照して示した実施形態における先読み演出画像についても、図４０１を参照して示した実施形態における当該保留画像や保留画像と同様に、背景隠蔽画像の手前側に表示するようにしてもよい。この場合、背景隠蔽画像の手前側に、当該保留画像や保留画像と先読み演出画像が表示されるため、これらの画像は視認容易である。

一方、当該保留画像と保留画像は、背景隠蔽画像の手前側に表示して視認容易とし、先読み演出画像は、背景隠蔽画像の後ろ側に表示して、視認困難・視認不能とされるように表示してもよい。

あるいは、当該保留画像と保留画像は、背景隠蔽画像の後ろ側に表示して視認困難・視認不能とし、先読み演出画像は、背景隠蔽画像の手前側に表示して視認容易とされるように表示してもよい。

なお、これらの画像の重ね合わせについては、各画像に表示優先度を適宜設定し、レイヤ機能を用いて行うとよい。

【３５６８】

当該保留画像や保留画像と先読み演出画像の両方が視認不能な場合は、場面を切り替えたことがより遊技者に認識されやすくなる。

当該保留画像や保留画像と先読み演出画像の両方が視認可能な場合は、場面を切り替えたことを遊技者が認識しがたくなるものの、これらの画像によって示されていた期待度を遊技者が認識できる。

当該保留画像や保留画像と先読み演出画像とのうちの一方のみが視認可能な場合は、場面の切り替え感は多少劣るものの、おおまかな期待度を遊技者が認識できる。

【３５６９】

また、当該保留画像が大当りの期待度が高いことを示す、通常とは異なる特別な態様（例えば緑色や赤色の当該保留画像）で表示されている場合には、大当りの期待度が高いこ

とを認識できる。
　例えば、特殊リーチの開始時に当該保留画像が視認可能であれば、どのような期待度の下で特殊リーチが行われているのかを認識できる。
　また、特殊リーチの終了時に当該保留画像が視認可能であれば、どのような期待度の下で、リーチ時装飾図柄が大当りを示すぞろ目で停止したのか、あるいは、ハズレを示す非ぞろ目の態様で停止したのかを確認することができる。例えば、期待度が高い状況下でハズレの結果となったり、期待度が低い状況下で大当りの結果となったりした場合など、遊技者の予想を裏切る形で結果が提示されることで、意外感を覚えさせることができる。そして、それ以降の遊技において、同様の当該保留画像が表示された場合、低い期待度が示されている場合であっても特殊リーチの結果が大当りを示す結果となることへの期待度を失わず、高い期待度が示されている場合であっても特殊リーチの結果がハズレとなることも考慮して緊張感を持って特殊リーチにおける演出を楽しむことができるようになる。
　また、当該保留画像や保留画像が表示されていることで、遊技機が壊れた、と遊技者が勘違いする事態の発生を防止することができる。
【３５７０】
　背景隠蔽画像として、白色の背景隠蔽画像を採用してもよい。例えば、図３９８～図４００等を参照して示した実施形態において、白色の背景隠蔽画像を表示するように変形した場合、図４００（ａ）～図４００（ｈ）に示す表示例はそれぞれ、図４０３（ａ）～図４０３（ｈ）に示す表示例のように表示されることとなる。
　黒色の背景隠蔽画像と同様に、透明度の異なる白色の背景隠蔽画像Ａ～白色の背景隠蔽画像Ｃを用意し、まず、白色の背景隠蔽画像Ａ、Ｂを表示して、透明度を徐々に下げて、白色の背景隠蔽画像よりも後ろ側に位置する画像の視認性を徐々に低下させる（図４０３（ｂ）、図４０３（ｃ））。次いで、白色の背景隠蔽画像Ｃを表示して白色の背景隠蔽画像よりも後ろ側に位置する画像を視認不能とする（図４０３（ｄ））。次いで、白色の背景隠蔽画像Ｂ、Ａを表示して、透明度を徐々に上げて、白色の背景隠蔽画像よりも後ろ側に位置する画像の視認性を徐々に向上させる（図４０３（ｅ）、図４０３（ｆ））。その後、装飾図柄が仮停止表示されたのち、停止表示される（図４０３（ｇ）、図４０３（ｈ））。
【３５７１】
　背景隠蔽画像として、所定のキャラクタ等を表示するようにしてもよい。例えば、図３９８～図４００等を参照して示した実施形態において、複数の爆弾キャラクタを表示するように変形した場合、図４００（ａ）～図４００（ｈ）に示す表示例はそれぞれ、図４０４（ａ）～図４０４（ｈ）に示す表示例のように表示されることとなる。
　なお、このように変形した実施形態における第１期間においては、表示領域の左上と右下から、背景隠蔽画像Ａとして爆弾キャラクタと三角形形状の背景領域の画像の表示が開始され（図４０４（ｂ））、次いで、背景隠蔽画像Ｂが表示される（図４０４（ｃ））。
　また、第２期間においては、背景隠蔽画像Ｃとして爆弾キャラクタと２つの台形形状の背景領域の画像の表示が行われる（図４０４（ｄ））。
　また、第３期間においては、背景隠蔽画像Ｂが表示され（図４０４（ｅ））、次いで、背景隠蔽画像Ａが表示される（図４０４（ｆ））。その後、装飾図柄が仮停止表示されたのち、停止表示される（図４０４（ｇ）、図４０４（ｈ））。
　このように本実施形態においては、爆弾キャラクタと背景領域（三角形形状や台形形状の部分）の画像とから背景隠蔽画像が構成されている。
　なお、背景領域については単色（白色や黒色）とするとよい。また、爆弾キャラクタ自体は静止画であってもよいし、爆弾キャラクタの手や足が動くなど動的な表示を行なうものであってもよい。なお、爆弾キャラクタに代えてあるいは加えて、爆弾キャラクタ以外のキャラクタ、所定の絵柄、パチンコ機１の機種名、実行されているあるいは実行されていた特殊リーチの名称などのうちの少なくとも１つを背景領域の手前側に背景隠蔽画像の一部として表示するようにしてもよい。
　このような構成によれば、次に行われる装飾図柄の変動表示へと遊技者の意識を切り替

えることができる。
【３５７２】
図３９８～図４００等を参照して特殊リーチの開始時と終了時の双方のタイミングにおいて、黒色の背景隠蔽画像を表示して背景画像を切り替える例を示した。
また、背景隠蔽画像として、黒色の背景隠蔽画像に代えて、図４０３を参照して白色の背景隠蔽画像を表示する実施形態を、図４０４を参照して爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を表示する実施形態を示したが、特殊リーチの開始時と終了時に同じ背景隠蔽画像を表示するのではなく、特殊リーチの開始時と終了時とで異なる背景隠蔽画像を表示するようにしてもよい。
例えば、特殊リーチ開始時の背景隠蔽画像として、黒色の背景隠蔽画像、白色の背景隠蔽画像、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像のいずれかを表示し、特殊リーチ終了時の背景隠蔽画像として、黒色の背景隠蔽画像、白色の背景隠蔽画像、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像のいずれかを表示するようにしてもよい。
具体的には、特殊リーチ開始時の背景隠蔽画像として、白色の背景隠蔽画像を表示し、特殊リーチ終了時の背景隠蔽画像として、黒色の背景隠蔽画像や爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を表示するようにしてもよい。
【３５７３】
図３９７（ａ）を参照した実施形態において、背景画像が徐々に視認しがたくなる期間である第１期間、背景画像が視認不能な期間である第２期間、背景画像が徐々に視認しやすくなる期間である第３期間の長さ（具体的には２秒間）が同一である例を示した。このような実施形態によれば、背景隠蔽画像の表示処理の簡素化や画像演出の開発に要する工数の削減を実現することができる。
【３５７４】
一方、各期間の長さを同一とするのではなく異なったものとしてもよい。図３９７（ｂ）、図３９７（ｃ）は、特殊リーチ開始時及び特殊リーチ終了時における第１期間～第３期間の長さを異なるものとした変形例（変形例０１～変形例１２）を示している。例えば、変形例０８においては、第１期間の長さが３秒間で最も長く、第２期間の長さが１秒間で最も短く、第３期間の長さが２秒間で中間の長さとなっている。
なお、各変形例においては、第４期間の長さも図３９７（ａ）を参照して示した実施形態とは異なったものとなる場合がある。
このような構成によれば、背景隠蔽画像の表示に要する時間を無駄に長くすることなく、限られた時間の中で適切に背景画像の切り替え表示を行うことが可能となる。
【３５７５】
以下に、変形例０１～変形例１２の特殊リーチ開始時における基本的な効果を示す。
【３５７６】
変形例０１によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第３期間＞第１期間＝第２期間」とする（つまり、特殊リーチ背景画像を完全に認識させるまでの時間を長くする）ことで、複数あるリーチ演出のうちのどのリーチ演出が表示されているのかを楽しむことができる。
【３５７７】
変形例０２によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第１期間＝第２期間＞第３期間」とする（つまり、特殊リーチ背景画像を完全に認識させるまでの時間を短くする）ことで、実行される特殊リーチ演出を早期に認識させることができる。
【３５７８】
変形例０３によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第２期間＞第１期間＝第３期間」とする（つまり、背景隠蔽画像Ｃが表示されており、特殊リーチ背景画像および通常背景画像が表示されていない期間を長くする）ことで、複数あるリーチ演出のうちのどのリーチ演出が実行されるのかを楽しむ時間を長く確保させることができる。

【３５７９】
変形例０４によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第１期間＝第３期間＞第２期間」とする（つまり、背景隠蔽画像Ｃが表示されており、特殊リーチ背景画像および通常背景画像が表示されていない期間を短くする）ことで、特殊リーチ演出を長い時間楽しませることができる。
【３５８０】
変形例０５によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第１期間＞第２期間＝第３期間」とする（つまり、通常背景画像を完全に認識不能にするまでの時間を長くする）ことで、特殊リーチ演出に発展したことの喜びを長い時間提供することができる。
【３５８１】
変形例０６によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第２期間＝第３期間＞第１期間」とする（つまり、通常背景画像を完全に認識不能にするまでの時間を短くする）ことで、背景隠蔽画像Ｃが早期に表示されることから、特殊リーチ演出に対して早期に身構えることができる。
【３５８２】
変形例０７によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第１期間＞第２期間＞第３期間」とすることで、通常背景画像を完全に認識不能にするまでの時間が長くなり、特殊リーチ演出に発展したことの喜びを長い時間提供することができるとともに、実行される特殊リーチ演出を早期に認識させることができる。
【３５８３】
変形例０８によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第１期間＞第３期間＞第２期間」とすることで、通常背景画像を完全に認識不能にするまでの時間が長くなり、特殊リーチ演出に発展したことの喜びを長い時間提供することができるとともに、背景隠蔽画像Ｃが表示されており、特殊リーチ背景画像および通常背景画像が表示されていない期間を短くすることで、特殊リーチ演出を長い時間楽しませることができる。
【３５８４】
変形例０９によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第２期間＞第１期間＞第３期間」とすることで、複数あるリーチ演出のうちのどのリーチ演出が実行されるのかを楽しむ時間を長く確保させることができるとともに、実行される特殊リーチ演出を早期に認識させることができる。
【３５８５】
変形例１０によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第２期間＞第３期間＞第１期間」とすることで、背景隠蔽画像Ｃが早期に表示されることから、特殊リーチ演出に対して早期に身構えることができるとともに、複数あるリーチ演出のうちのどのリーチ演出が実行されるのかを楽しむ時間を長く確保させることができる。
【３５８６】
変形例１１によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第３期間＞第１期間＞第２期間」とすることで、特殊リーチ演出を長い時間楽しませることができるとともに、複数あるリーチ演出のうちのどのリーチ演出が表示されているのかを楽しむことができる。
【３５８７】
変形例１２によれば、特殊リーチ開始時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第３期間＞第２期間＞第１期間」とすることで、背景隠蔽画像Ｃが早期に表示されることから、特殊リーチ演出に対して早期に身構えることができるとともに、複数あるリーチ演出のうちのどのリーチ演出が表示されているのかを楽しむことができる。
【３５８８】
以下に、変形例０１～変形例１２の特殊リーチ終了時における基本的な効果を示す。
【３５８９】

変形例０１によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第３期間＞第１期間＝第２期間」とする（つまり、通常背景画像を完全に認識させるまでの時間を長くする）ことで、次回の変動に向けての気持ちの変化に時間をかけることができる。

【３５９０】

変形例０２によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第１期間＝第２期間＞第３期間」とする（つまり、通常背景画像を完全に認識させるまでの時間を短くする）ことで、当該変動に対しての期待感を早期に終了させ、次回の変動に対して期待を持たせる（気持ちの切り替えを早くできる）ことができる。

【３５９１】

変形例０３によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第２期間＞第１期間＝第３期間」とする（つまり、背景隠蔽画像Ｃが表示されており、特殊リーチ背景画像および通常背景画像が表示されていない期間を長くする）ことで、背景隠蔽画像Ｃが表示される時間を長く感じさせることができ、通常背景画像が表示されないのではないかと期待感を抱かせることができる。

【３５９２】

変形例０４によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第１期間＝第３期間＞第２期間」とする（つまり、背景隠蔽画像Ｃが表示されており、特殊リーチ背景画像および通常背景画像が表示されていない期間を短くする）ことで、視認性は低いものの通常背景画像を早期に認識させて当該変動に対しての期待感を早期に終了させ、次回の変動に対して期待を持たせる（気持ちの切り替えを早くできる）ことができる。

【３５９３】

変形例０５によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第１期間＞第２期間＝第３期間」とする（つまり、特殊リーチ背景画像を完全に認識不能にするまでの時間を長くする）ことで、当該変動がはずれた余韻を楽しませることができる。

【３５９４】

変形例０６によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第２期間＝第３期間＞第１期間」とする（つまり、特殊リーチ背景画像を完全に認識不能にするまでの時間を短くする）ことで、当該変動に対しての期待感を早期に終了させ、次回の変動に対して期待を持たせる（気持ちの切り替えを早くできる）ことができる。

【３５９５】

変形例０７によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第１期間＞第２期間＞第３期間」とすることで、当該変動がはずれた余韻を楽しませることができるとともに、当該変動に対しての期待感を早期に終了させ、次回の変動に対して期待を持たせる（気持ちの切り替えを早くできる）ことができる。

【３５９６】

変形例０８によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第１期間＞第３期間＞第２期間」とすることで、当該変動がはずれた余韻を楽しませることができるとともに、視認性は低いものの通常背景画像を早期に認識させて当該変動に対しての期待感を早期に終了させ、次回の変動に対して期待を持たせる（気持ちの切り替えを早くできる）ことができる。

【３５９７】

変形例０９によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第２期間＞第１期間＞第３期間」とすることで、背景隠蔽画像Ｃが表示される時間を長く感じさせることができ、通常背景画像が表示されないのではないかと期待感を抱かせることができるとともに、通常背景画像が表示されると通常背景画像を早期に認識させることで次回の変動に対して期待を持たせる（気持ちの切り替えを早くできる）ことができる。

【３５９８】

変形例１０によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第２期間＞第３期間＞第１期間」とすることで、特殊リーチ背景画像を完全に認識不能にするまでの時間が短くなり、当該変動に対しての期待感が早期に終了したと思っていた中で背

景隠蔽画像Ｃが長く表示されることから、新たな期待感を抱かせることができる。
【３５９９】
変形例１１によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第３期間＞第１期間＞第２期間」とすることで、視認性は低いものの通常背景画像を早期に認識させて当該変動に対しての期待感を早期に終了させ、通常背景画像を完全に認識させるまでの時間を長くすることで、次回の変動に向けての気持ちの変化に時間をかけることができる。
【３６００】
変形例１２によれば、特殊リーチ終了時の第１期間～第３期間の長さの関係を、「第３期間＞第２期間＞第１期間」とすることで、当該変動に対しての期待感を早期に終了させ、通常背景画像を完全に認識させるまでの時間を長くすることで、次回の変動に向けての気持ちの変化に時間をかけることができる。
【３６０１】
また、図３９７（ａ）に示した実施例、図３９７（ｂ）や図３９７（ｃ）に示した各変形例の特殊リーチ開始時における背景隠蔽画像の表示態様と、図３９７（ａ）に示した実施例、図３９７（ｂ）や図３９７（ｃ）に示した各変形例の特殊リーチ終了時における背景隠蔽画像の表示態様とを適宜組み合わせてもよい。例えば、特殊リーチの開始時には、変形例０１の態様で各背景隠蔽画像を表示し、特殊リーチの終了時には、変形例０２の態様で各背景隠蔽画像を表示してもよい。
このような構成によれば、より適切な態様で背景画像の切り替えを行うことができる。
【３６０２】
図３９７（ａ）を参照して示した実施形態において、第１期間～第３期間の各期間の秒数はそれぞれ２秒間、合計の秒数は６秒間であった。また、図３９７（ｂ）、図３９７（ｃ）を参照して示した実施形態においては、第１期間～第３期間の各期間の秒数は１秒から３秒、合計の秒数は５秒間から７秒間であったが、これらは一例にすぎない。
例えば、第１期間～第３期間をそれぞれ１秒間から３秒間程度の範囲で適宜設定してもよいし、合計の秒数も３秒間から９秒間程度の範囲で適宜設定してもよい。なお、効果が認められる範囲で、各期間の秒数をより短くしたり、より長くしてもよい。
【３６０３】
図３９７の変形例０４、変形例０５、変形例０８、変形例１１において示したように、第２期間を、第１期間よりも短くしてもよい。
また、図３９７の変形例０１、変形例０４、変形例０８、変形例１１、変形例１２において示したように、第２期間を、第３期間よりも短くしてもよい。
また、図３９７の変形例０４、変形例０８、変形例１１において示したように、第２期間を、第１期間及び第３期間よりも短くしてもよい。
【３６０４】
第１期間、第３期間は背景隠蔽画像の透明度が変化して動的に視認され、装飾図柄や背景画像は視認性が低下しているものの視認不能ではない。一方、第２期間は装飾図柄や背景画像が視認不能となって表示が止まっているように見え、遊技者によっては遊技機が故障した（あるいは特別抽選の結果が大当りであることを期待度が高いことを示すフリーズ演出が発生した）と勘違いするおそれがあるが、第２期間を第１期間や第３期間よりも相対的に短くすることでこのような事態が発生することを抑制することができる。
【３６０５】
また、黒色の背景隠蔽画像を表示する場合、遊技者自身の顔や当該遊技機の背後に位置する遊技機が備える発光手段からの光が遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域に映り込んで、遊技者に視認されて、遊技への没頭感が低下するおそれがある。このような傾向は、遊技盤側演出表示装置１６００を構成する液晶表示装置として光沢（グレア）タイプの表示装置を採用した場合に顕著である。しかしながら、第２期間を第１期間や第３期間よりも短くすることでこのような事態が発生することを抑制することができる。
【３６０６】

なお、第２期間を設けず、第１期間を実行したのち、第３期間を実行してもよい。この場合、背景画像の切り替えは、第１期間から第３期間への切り替えタイミングで行うとよい。このような構成とした場合も同様の効果を奏する。

なお、図３９７に示す実施形態と変形例において、第２期間を設けないようにした場合には、第１期間の開始タイミングは変化させずに、第１期間の終了後に第３期間を実行するようにしてもよい。あるいは、第３期間の終了タイミングは変化させずに、第１期間の終了タイミングを第３期間の開始タイミングに合わせるように変形してもよい。

【３６０７】

図３９７の変形例０３、変形例０６、変形例０９、変形例１０、変形例１２において示したように、第２期間を、第１期間よりも長くしてもよい。

また、図３９７の変形例０２、変形例０３、変形例０７、変形例０９、変形例１０において示したように、第２期間を、第３期間よりも長くしてもよい。

また、図３９７の変形例０３、変形例０９、変形例１０において示したように、第２期間を、第１期間及び第３期間よりも長くしてもよい。

【３６０８】

このような構成によれば、背景隠蔽画像によって背景画像や装飾図柄が隠されて視認できない状態を長くすることができるため、表示領域における表示内容がシンプルなものとなり、遊技者の気持ちを、背景画像の切り替え後の演出や遊技状況へ向けて切り替えることができる。

例えば、特殊リーチの開始時には、遊技者の気持ちを特殊リーチ時に行われる演出内容へ集中させることができる。この場合、特殊リーチ演出として期待度が異なる複数の特殊リーチ演出を実行可能とし、いずれかの特殊リーチ演出が実行されるように構成してもよい（後述する「巨大戦車リーチ」演出はその一例である）。この場合、どの特殊リーチに発展するのかと遊技者をじらすことができ興趣を向上させることが可能となる。

一方、特殊リーチの終了時には、遊技者の気持ちを次の図柄変動や大当り遊技へと切り替えさせることができる。

【３６０９】

また、背景隠蔽画像として、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を表示した場合には、第２期間において、表示された背景隠蔽画像を遊技者がじっくり観察する時間をとることができ、遊技者の気持ちがより切り替えられることとなる。なお、背景隠蔽画像をキャラクタが画面内で動きまわるなどの動的な表示としてもよい。この場合、遊技者の気持ちをより次の図柄変動や大当り遊技へと切り替えさせることができる。

一方、黒色あるいは白色の背景隠蔽画像は、透明度が変化するのみで画像自体が動くわけではない。そのため、遊技者に余計な情報が与えられず、演出としての区切りをより明確なものとすることができ、遊技者の気持ちを切り替えることができる。

【３６１０】

図３９７の変形例０２、変形例０５、変形例０７、変形例０８、変形例０９において示したように、第１期間を第３期間よりも長くしてもよい。

【３６１１】

このような構成によれば、背景画像の切り替えが開始されたことを遊技者が十分に知覚できるため、演出内容がどのように変化したのかを理解できなくなるといった事態の発生を抑制できる。仮に第１期間が第３期間よりも短い場合には、遊技者は演出内容がどのように変化したのかを理解できなくなるおそれがある。

【３６１２】

図３９７の変形例０１、変形例０６、変形例１０、変形例１１、変形例１２において示したように、第３期間を第１期間よりも長くしてもよい。

【３６１３】

このような構成によれば、特殊リーチの開始時に特殊リーチ背景画像が徐々に表示されることとなるため、遊技者としてはじらされたように感じ、特殊リーチへの期待感が高まることとなる。この場合、特殊リーチ演出として期待度が異なる複数の特殊リーチ演出を

実行可能とし、いずれかの特殊リーチ演出が実行されるように構成してもよい（後述する「巨大戦車リーチ」演出はその一例である）。この場合、どの特殊リーチ演出が実行されるのかという点について、遊技者は興趣を感じるが、第３期間を長くすることで、より強い興趣を感じさせることができる。

また、特殊リーチ終了時に特殊リーチ背景画像の視認性を速やかに低下させることができ、遊技者の気持ちを次の図柄変動や大当り遊技へと切り替えさせることができる。特に特別抽選の結果がハズレであった場合には効果が大きい。

【３６１４】

図３９７（ａ）～図３９７（ｃ）に示した実施形態において、第１期間を設けないように変形してもよい。この場合、第１期間とされていた期間においては、背景隠蔽画像を非表示とし、図に示されたタイミングにおいて第２期間が始まるように構成するとよい。

このように第１期間を設けないように構成した場合でも上述したものと同様の効果を奏することができる。

【３６１５】

図３９７（ａ）～図３９７（ｃ）に示した実施形態において、第３期間を設けないように変形してもよい。この場合、第３期間とされていた期間においては、背景隠蔽画像を非表示とし、図に示されたタイミングにおいて第２期間が終了するように構成するとよい。

このように第３期間を設けないように構成した場合でも上述したものと同様の効果を奏することができる。

【３６１６】

また、特殊リーチ開始時に表示する背景隠蔽画像の種類によって、大当り期待度を示唆するように構成してもよい。例えば、黒色の背景隠蔽画像が表示された場合と、白色の背景隠蔽画像が表示された場合とでは、白色の背景隠蔽画像が表示された場合の方が大当りの期待度が高くなるように構成してもよい。

【３６１７】

表示される背景隠蔽画像の演出態様によって大当たりの期待度を示さないように構成してもよい。例えば、大当りの期待度が異なる特殊リーチが実行された場合でも、同じ背景隠蔽画像を表示するように構成するとよい。

このような構成によれば、遊技者は、どのような特殊リーチが発生するのかについて、期待感を抱きながら背景隠蔽画像の表示の終了を待つことになる。また、特殊リーチの終了時には次回以降の装飾図柄の変動表示や大当り遊技に平常心をもって臨むことができる。

【３６１８】

なお、特殊リーチ演出の途中において、より高期待度の特殊リーチ演出へと演出内容を切り替えてもよい。そしてこの際にも、上述したいずれかの態様を採用して背景隠蔽画像を表示するようにしてもよい。また、この際、切り替え後の特殊リーチ演出として、大当り期待度の異なる複数の特殊リーチ背景画像のうちのいずれかが表示されうるように構成してもよい。

【３６１９】

背景画像が背景隠蔽画像によって視認不能となる実施形態を示したが、視認不能とすることに代えて、視認困難とするようにしてもよい。

例えば、背景隠蔽画像によってもっとも背景画像の視認性が低下した第２期間においても、背景画像が視認不能な状態となるのではなく、背景画像が背景隠蔽画像を透過して視認することが可能なように構成してもよい。例えば黒色の背景隠蔽画像を用いる場合には、図３９８（ｃ）に示した表示状態と図３９８（ｄ）に示した表示状態の中間の表示状態で、第２期間において背景画像が視認されるように構成してもよい。

あるいは、背景隠蔽画像の大きさを背景画像の全体を隠すことが可能な大きさとするのではなく、背景画像の大部分（少なくとも７０％以上、望ましくは９０％以上）を隠すことが可能な大きさとし、この背景隠蔽画像を第２期間において表示するようにしてもよい。

また、これらの態様を組み合わせてもよい。

このような構成とした場合でも、背景画像の切り替えを遊技者に認識しがたくすること

ができる。

【３６２０】

背景隠蔽画像として、黒色の背景隠蔽画像、白色の背景隠蔽画像、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を表示する実施形態を示したが、これらの背景隠蔽画像を同時に表示するようにしてもよい。

例えば、表示領域を分割し、分割された領域ごとに異なる背景隠蔽画像を表示するようにしてもよい。例えば、表示領域の右半分に黒色の背景隠蔽画像を表示し、表示領域の左半分に白色の背景隠蔽画像を表示してもよい。

また、背景隠蔽画像に表示優先度を設け、背景隠蔽画像が重なる態様で表示されるように構成してもよい。

例えば、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像と黒色の背景隠蔽画像とを表示可能とし、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像の表示優先度を、黒色の背景隠蔽画像の表示優先度よりも高くしてもよい。この場合には、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像によって、背景画像が視認される領域が左右から狭くなっていくとともに、その背景画像が視認される領域内においても、背景画像の視認性が低下するという態様で遊技者に視認されることとなる。なお、黒色の背景隠蔽画像に代えて、白色の背景隠蔽画像を表示してもよい。

なお、このように表示する複数の背景隠蔽画像における表示時間（第１期間～第３期間の長さ）は図３９７に示す実施形態やその変形例のうちいずれか１つを採用してもよい。あるいは、背景隠蔽画像ごとに異なる表示時間（図３９７に示す実施形態やその変形例のうちの異なる１つ）を採用してもよい。

このような構成とした場合でも、背景画像の切り替えを遊技者に認識しがたくすることができる。

【３６２１】

特殊リーチがハズレの態様で仮停止表示されたタイミング（タイミングｔ３４）で背景画像そのものを暗くするとともに、背景画像よりも明るい背景隠蔽画像（例えば白色の背景隠蔽画像や爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像）を用いて、背景画像の切り替えを行うとよい。

これにより、背景隠蔽画像が表示されたことが明確に遊技者に視認され、演出内容が切り替わったことを遊技者が認識でき、遊技者の気持ちを次の図柄変動へと切り替えさせることができる。

【３６２２】

一方、特殊リーチがハズレの態様で仮停止表示されたタイミング（タイミングｔ３４）で背景画像そのものを暗くするとともに、黒色の背景隠蔽画像を用いて、背景画像の切り替えを行なってもよい。この場合、背景画像と背景隠蔽画像との視覚的な差異が小さくなるため、背景画像の切り替えが行われたことを目立ちにくくすることができる。

【３６２３】

図３８８～図４０４を参照して示した実施形態においては、表示領域を用いて表示演出を実行していたが、これらの表示演出に加えて、表示領域近傍に設けられた装飾部材を用いた演出が同時に実行される場合があるように、これらの実施形態を変形してもよい。

以下に図４０５等を参照して、特殊リーチ時に発光したり移動したりすることで、特殊リーチを盛り上げる戦車役物３７７０について説明する。

【３６２４】

戦車役物３７７０は、戦車を後方から見たときの形状を模した立体的な役物であり、遊技盤５に設けられる。戦車役物３７７０は、正面視では、遊技盤側演出表示装置１６００の表示領域の手前側、下部に設けられる。図４０５は表示領域と戦車役物３７７０の正面視における位置関係を示している。

【３６２５】

戦車役物３７７０は図示しない戦車役物発光部を有している。戦車役物発光部はフルカラーＬＥＤを備え、非発光の状態と所定色で発光させた状態をとることが可能である。具

体的な発光態様としては、例えば、戦車役物発光部を、白色、緑色、赤色、黄色で点灯させたり点滅させたりすることが可能である。

また、戦車役物３７７０は、図示しない戦車役物駆動機構を駆動することにより下側の待機位置と上側の移動位置との間を上下方向に移動する機能を有する。また、待機位置と移動位置との間の任意の位置で停止することが可能である。

【３６２６】

図４０５（ａ）は、戦車役物３７７０が非発光で待機位置に位置している状態を示している。

図４０５（ｂ）は、戦車役物３７７０が所定色（例えば赤色）で発光し、待機位置に位置している状態を示している。

図４０５（ｃ）は、戦車役物３７７０が非発光で移動位置に位置している状態を示している。正面視で表示領域と戦車役物３７７０は重なって遊技者に視認される。

図４０５（ｄ）は、戦車役物３７７０が所定色（例えば赤色）で発光し、移動位置に位置している状態を示している。正面視で表示領域と戦車役物３７７０は重なって遊技者に視認される。

【３６２７】

図４０５（ｂ）、図４０５（ｄ）は当該保留画像表示領域に、通常の当該保留画像である白色ではなく、通常の当該保留画像よりも大当りの期待度が高い赤色の当該保留画像が表示されている例を示している。また、戦車役物３７７０を待機位置または移動位置に位置させるとともに、戦車役物３７７０を当該保留画像と同じ赤色で発光させた状態を示している。

なお、当該保留画像の色として赤色を例としてあげているが、赤色に限らず緑色や金色としてもよい。

【３６２８】

戦車役物３７７０は、特殊リーチ開始時に待機位置から移動位置に移動することがあるように構成するとよい。

【３６２９】

なお、戦車役物３７７０の発光や移動は、特別抽選結果に基づいて周辺制御基板１５１０によって制御される。

【３６３０】

以下に、図３９７（ａ）を参照して説明した実施形態を変形した実施形態を図４０６（ａ）を参照して説明する。なお、戦車役物３７７０と当該保留画像以外の態様については、基本的に図３９７（ａ）等を参照して示した実施形態と同じ演出態様であるので、これらについての説明は省略する。

【３６３１】

図４０６（ａ）は本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。本実施形態においては、戦車役物３７７０は待機位置から移動することはないが、当該保留画像と同じ色である赤色で発光し、大当りの期待度が高いことを示すものとなっている。なお、当該保留画像を赤色とするタイミングは第一始動口２００２への遊技球の入賞が発生し保留画像が表示されたタイミングでもよいし、変動表示が開始されたタイミング（タイミングｔ０）でもよいし、変動表示中の所定のタイミング（例えばタイミングｔ１からタイミングｔ３３までの期間における所定のタイミング）であってもよい。

【３６３２】

図４０６（ａ）に示す実施形態においては、変動表示が終了し、装飾図柄の停止表示が１秒間行われたタイミングｔ４５まで、当該保留画像として赤色の当該保留画像が表示される。なお、当該保留画像は、背景隠蔽画像が表示されるタイミングｔ１３からタイミングｔ１９の期間、タイミングｔ３６からタイミングｔ４２の期間においては、視認困難または視認不能とされる。

一方、戦車役物３７７０は、変動表示が開始されたタイミングｔ０からタイミングｔ４５までの期間、移動することはなく待機位置に位置する。

戦車役物３７７０は、当該保留画像が赤色で表示されたタイミング（上述したように始動入賞のタイミング、変動表示の開始タイミング、変動表示中の所定のタイミングなど）で、赤色で発光するようになり、タイミングｔ４５まで赤色での発光が継続される。

【３６３３】

図４０６（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０６（ｂ）を参照して示す。

図４０６（ｂ）は変形例０１を示すタイムチャートである。変形例０１においては、当該保留画像の表示態様が、背景隠蔽画像Ａの表示が開始されるタイミングであるタイミングｔ３６において赤色から白色へと変更される。同時に、戦車役物３７７０の発光態様も赤色から白色へと変更される。

【３６３４】

図４０６（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０６（ｃ）を参照して示す。

図４０６（ｃ）は変形例０２を示すタイムチャートである。変形例０２においては、当該保留画像の表示態様が、背景隠蔽画像Ｃの表示が開始されるタイミングであるタイミングｔ３８において赤色から白色へと変更される。同時に、戦車役物３７７０の発光態様も赤色から白色へと変更される。

【３６３５】

図４０６（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０６（ｄ）を参照して示す。

図４０６（ｄ）は変形例０３を示すタイムチャートである。変形例０３においては、当該保留画像の表示態様が、背景隠蔽画像Ｃの表示が終了するタイミングであるタイミングｔ４０において赤色から白色へと変更される。同時に、戦車役物３７７０の発光態様も赤色から白色へと変更される。

【３６３６】

図４０６（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０６（ｅ）を参照して示す。

図４０６（ｅ）は変形例０４を示すタイムチャートである。変形例０４においては、当該保留画像の表示態様が、背景隠蔽画像Ａの表示が終了するタイミングであるタイミングｔ４２において赤色から白色へと変更される。同時に、戦車役物３７７０の発光態様も赤色から白色へと変更される。

【３６３７】

図４０６（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０６（ｆ）を参照して示す。

図４０６（ｆ）は変形例０５を示すタイムチャートである。変形例０５においては、当該保留画像の表示態様が、背景隠蔽画像Ａの表示が開始されるタイミングであるタイミングｔ３６において非表示へと変更される。同時に、戦車役物３７７０の発光態様も赤色での発光状態から消灯状態へと変更される。

【３６３８】

図４０６（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０６（ｇ）を参照して示す。

図４０６（ｇ）は変形例０６を示すタイムチャートである。変形例０６においては、当該保留画像の表示態様が、背景隠蔽画像Ｃの表示が開始されるタイミングであるタイミングｔ３８において非表示へと変更される。同時に、戦車役物３７７０の発光態様も赤色での発光状態から消灯状態へと変更される。

【３６３９】

図４０６（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０６（ｈ）を参照して示す。

図４０６（ｈ）は変形例０７を示すタイムチャートである。変形例０７においては、当該保留画像の表示態様が、背景隠蔽画像Ｃの表示が終了するタイミングであるタイミング

ｔ４０において非表示へと変更される。同時に、戦車役物３７７０の発光態様も赤色での発光状態から消灯状態へと変更される。

【３６４０】

図４０６（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０６（ｉ）を参照して示す。

図４０６（ｉ）は変形例０８を示すタイムチャートである。変形例０８においては、当該保留画像の表示態様が、背景隠蔽画像Ａの表示が終了するタイミングであるタイミングｔ４０において非表示へと変更される。同時に、戦車役物３７７０の発光態様も赤色での発光状態から消灯状態へと変更される。

【３６４１】

次いで、図４０７を参照して他の変形例を示す。なお、図４０７（ａ）は、図４０６（ａ）と同じ図である。

【３６４２】

図４０７（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０７（ｂ）を参照して示す。

図４０７（ｂ）は変形例０９を示すタイムチャートである。変形例０９においては、当該保留画像の表示態様がタイミングｔ４５まで赤色のままである。一方で、戦車役物３７７０の発光態様は、タイミングｔ３６からタイミングｔ３８にかけて輝度が低下し、タイミングｔ３８からタイミングｔ４０にかけて消灯し、タイミングｔ４０からタイミングｔ４２にかけて輝度が上昇し、タイミングｔ４２からタイミングｔ４５にかけて元の輝度で赤色に発光される。

【３６４３】

図４０７（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０７（ｃ）を参照して示す。

図４０７（ｃ）は変形例１０を示すタイムチャートである。変形例１０においては、当該保留画像の表示態様がタイミングｔ３９において、赤色から白色へと変更される。一方で、戦車役物３７７０の発光態様は、タイミングｔ３６からタイミングｔ３９にかけて輝度が低下し、タイミングｔ３９からタイミングｔ４２にかけて輝度が上昇し、タイミングｔ４２からタイミングｔ４５にかけて赤色に発光される。

【３６４４】

図４０７（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０７（ｄ）を参照して示す。

図４０７（ｄ）は変形例１１を示すタイムチャートである。変形例１１においては、当該保留画像の表示態様がタイミングｔ３９において、赤色から白色へと変更される。一方で、戦車役物３７７０の発光態様は、タイミングｔ３６からタイミングｔ３８にかけて輝度が低下し、タイミングｔ３８からタイミングｔ４０にかけて消灯状態となり、タイミングｔ４０からタイミングｔ４２にかけて白色の発光色で輝度が上昇し、タイミングｔ４２からタイミングｔ４５にかけて白色に発光される。

【３６４５】

図４０７（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０７（ｅ）を参照して示す。

図４０７（ｅ）は変形例１２を示すタイムチャートである。変形例１２においては、当該保留画像の表示態様がタイミングｔ３９において、赤色から白色へと変更される。一方で、戦車役物３７７０の発光態様は、タイミングｔ３６からタイミングｔ３９にかけて輝度が低下し、タイミングｔ３９において発光色が赤色から白色へと変化し、タイミングｔ３９からタイミングｔ４２にかけて白色の発光色で輝度が上昇し、タイミングｔ４２からタイミングｔ４５にかけて白色に発光される。

【３６４６】

図４０７（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０７（ｆ）を参照して示す。

図４０７（ｆ）は変形例１３を示すタイムチャートである。変形例１３においては、当該保留画像の表示態様がタイミングｔ３９において、非表示へと変更される。一方で、戦車役物３７７０の発光態様は、タイミングｔ３６からタイミングｔ３８にかけて輝度が低下し、タイミングｔ３８からタイミングｔ４５にかけて消灯される。

【３６４７】

図４０７（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０７（ｇ）を参照して示す。

図４０７（ｇ）は変形例１４を示すタイムチャートである。変形例１４においては、当該保留画像の表示態様がタイミングｔ３９において、非表示へと変更される。一方で、戦車役物３７７０の発光態様は、タイミングｔ３６からタイミングｔ３９にかけて輝度が低下し、タイミングｔ３９からタイミングｔ４５にかけて消灯される。

【３６４８】

図４０７（ａ）を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４０７（ｈ）を参照して示す。

図４０７（ｈ）は変形例１５を示すタイムチャートである。変形例１５においては、当該保留画像の表示態様はタイミングｔ４５まで赤色のままである。一方で、戦車役物３７７０の発光態様は、タイミングｔ３６からタイミングｔ３８にかけて輝度が低下し、タイミングｔ３９からタイミングｔ４５にかけて消灯される。

【３６４９】

これらの実施形態においては、発光装飾部材（戦車役物３７７０）を当該保留画像と同じ色で発光させることで、期待度を遊技者に示すことが可能となっている。

また、背景隠蔽画像の表示とともに、背景画像を切り替える際に、当該保留画像の表示態様を切り替えたり、当該保留画像の表示を終了することが可能となっている。

このとき、背景画像の視認性が低下するのに合わせて発光装飾部材から発光される光の輝度を徐々に低下させたり、背景画像の視認性が上昇するのに合わせて発光装飾部材から発光される光の輝度を徐々に上昇させることで、発光装飾部材の見え方を自然なものとすることが可能となる。

【３６５０】

当該保留画像の表示をタイミングｔ４５まで行う実施形態を示したが、装飾図柄が停止表示されるタイミングであるタイミングｔ４４において、当該保留画像の表示を終了してもよい。なお、当該保留画像の表示を終了と同時に、戦車役物３７７０の発光色を、当該保留画像の発光色から、通常の発光色である白色としてもよい。

【３６５１】

図４０７の変形例１５においては、赤色の当該保留画像を表示しつつ、タイミングｔ３８において戦車役物３７７０を消灯状態としたが、消灯状態とすることに代えて白色で発光させてもよい。

図４０７の変形例１１～変形例１３においては、タイミングｔ３９において、赤色の当該保留画像を白色の当該保留画像としたり、当該保留画像を非表示としているが、このとき戦車役物３７７０の赤色での発光状態を所定のタイミング（例えば、装飾図柄の停止表示が開始されるタイミングｔ４４や、装飾図柄の停止表示が終了するタイミングｔ４５）まで継続するようにしてもよい。

【３６５２】

戦車役物３７７０の発光態様を白色としたり、消灯させたりする実施形態を示したが、戦車役物３７７０の発光態様を白色としたり、消灯させたりしたタイミングにおいて、戦車役物３７７０の発光態様を保留表示の発光態様に合わせることを終了し、単に装飾として発光させる状態を開始するように変形してもよい。この場合、発光態様によって期待度が示されないようにしたり、表示されている通常背景画像の種類に合わせた発光態様を採用してもよい。

【３６５３】

装飾図柄の変動表示中に当該保留画像や保留画像をより期待度が高いことを示す当該保

留画像や保留画像へと変更する演出を実行することができるようにしてもよい。
例えば、図４０６（ａ）を参照して示した実施形態におけるタイミングｔ２５において、赤色の当該保留画像を金色の当該保留画像に変化させてもよい。これにより、より期待度が高いことを遊技者は知ることができる。
なお、背景隠蔽画像が表示されている第１期間～第３期間においては、当該保留画像や保留画像を異なる期待度を示す他の表示態様へと変更させないようにするとよい。
このような構成によれば、期待度が変化するタイミングにおいて保留画像や当該保留画像の視認性が担保され、遊技者が当該保留画像や保留画像の表示態様が変化する様を見逃すことを防止できる。
【３６５４】
以下に、図４０６（ａ）を参照して説明した実施形態を変形した実施形態を、図４０８（ａ）を参照して説明する。なお、戦車役物３７７０の移動態様以外の態様については、基本的に図４０６（ａ）等を参照して示した実施形態と同じ演出態様であるので、これらについての説明は省略する。
本実施形態においては、特殊リーチの実行時に戦車役物３７７０が待機位置から移動位置へと移動し、その後、移動位置から待機位置へと移動する。
上述したように、図４０５（ａ）、図４０５（ｂ）は戦車役物３７７０が待機位置にある状態を示している。また、図４０５（ｃ）、図４０５（ｄ）は戦車役物３７７０が移動位置にある状態を示している。
【３６５５】
本実施形態における戦車役物３７７０は、タイミングｔ０からタイミングｔ２１までは待機位置に位置している。その後、タイミングｔ２１からタイミングｔ２４にかけて待機位置から移動位置へと上方への移動を行う。タイミングｔ２４からタイミングｔ３６にかけては移動位置に位置する。タイミングｔ３６からタイミングｔ４２にかけて、移動位置から待機位置へ下方への移動を行う。タイミングｔ４２からタイミングｔ４５にかけて待機位置に位置する。戦車役物３７７０のこれらの移動は等速で行なうとよい。
【３６５６】
また、戦車役物３７７０は、当該保留画像が赤色で表示されたタイミング（上述したように始動入賞のタイミングや変動表示の開始タイミングなど）で、赤色で発光するようになり、タイミングｔ４５まで赤色での発光が継続される。
このように、本実施形態においては、背景隠蔽画像の表示を開始するタイミングと同時に戦車役物３７７０の下方への移動を開始し、背景隠蔽画像の表示を終了するタイミングと同時に戦車役物３７７０の下方への移動を終了する。
【３６５７】
なお、戦車役物３７７０が上方に移動する場合としない場合とでは、移動した場合の方が、大当りの期待度が高くなるように構成するとよい。
【３６５８】
このような構成によれば、可動装飾部材（戦車役物３７７０）を移動位置から待機位置へと移動させる動作を目立ちにくくすることができる。そのため、特別抽選の結果が大当りとなった場合、大当りが発生して喜んでいる遊技者の喜びが低下することを防止できる。また、ハズレの結果となった遊技者に、期待度が高かったのにハズレの結果となった、という残念な気持ちを覚えさせにくくすることができる。
【３６５９】
図４０８（ａ）を参照して示した実施形態においては、タイミングｔ３６～タイミングｔ４２の期間において戦車役物３７７０を下方へ移動させていたが、以下に、戦車役物３７７０を下方へ移動させるタイミングを変形した実施形態を図４０８（ｂ）のタイムチャートを参照して説明する。
【３６６０】
変形例０１は、タイミングｔ３４からタイミングｔ３６にかけて、戦車役物３７７０を移動位置から待機位置へ移動させた例である。

変形例０２～変形例１４においても同様に図４０８（ｂ）に示すそれぞれのタイミングで、戦車役物３７７０が移動位置から待機位置へ移動する。

【３６６１】

図４０８（ａ）、図４０８（ｂ）を参照して示した実施形態においては、背景画像の視認性が低下する前の期間、背景画像が徐々に視認しがたくなる期間（第１期間）、背景画像が視認不能な期間（第２期間）、背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）、背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）の開始や終了と同時に戦車役物３７７０の移動の開始や終了を行うようにしていたが、これらの実施形態を変形して、ある期間の途中において戦車役物の下方への移動を開始したり、ある期間の途中において戦車役物３７７０の下方への移動を終了するようにしてもよい。

例えば、第１期間の途中であるタイミングｔ３７において下方への移動を開始し、第２期間の途中であるタイミングｔ３９において下方への移動が終了するようにしてもよい。また、例えば、第２期間内において、下方への移動の開始と下方への移動の終了とが行われるようにしてもよい。

【３６６２】

このように、背景隠蔽画像が表示されて、装飾図柄の視認性が低下するタイミング近傍で、可動装飾部材（戦車役物３７７０）を移動位置から待機位置へと移動させることで、可動装飾部材が待機位置へ戻る動作を目立ちにくくすることができる。

【３６６３】

図４０８（ａ）、図４０８（ｂ）を参照して示した戦車役物３７７０の移動態様についての各実施形態と、図４０６（ａ）～図４０６（ｉ）、図４０７（ａ）～図４０７（ｈ）を参照して示した当該保留画像の表示態様と戦車役物３７７０の発光態様についての各実施形態とを組み合わせてもよい。

例えば、図中に記載されたとおりのタイミングで、図４０８に記載される各実施形態と、図４０６または図４０７に記載される各実施形態を組み合わせて、戦車役物３７７０の移動と発光、当該保留画像の表示を行ってもよい。

あるいは、図４０８に示した戦車役物３７７０が下へ移動する期間が開始されるタイミングまたは下へ移動する期間が終了するタイミングにおいて、図４０６、図４０７に示す発光態様や当該保留画像の変化を開始してもよい。

あるいは、図４０８に示した戦車役物３７７０が下へ移動する期間の丁度中間のタイミングにおいて、図４０６、図４０７に示す発光態様や当該保留画像の変化を開始してもよい。

【３６６４】

このような構成とすることで、戦車役物３７７０の発光態様を目立ちやすくしたり、目立ちにくくすることができる。

表示領域において背景隠蔽画像が表示されて表示領域の視認性が低下していたとしても、可動装飾部材（戦車役物３７７０）が発光していることで、どのような期待度において、大当りあるいはハズレの結果となったのかを遊技者は知ることができる。

あるいは、表示領域において背景隠蔽画像が表示されて表示領域の視認性が低下することにあわせて、可動装飾部材（戦車役物３７７０）を消灯させることで、可動装飾部材の移動を目立ちにくくすることができる。

【３６６５】

図３９７～図４００を参照して示した実施形態においては、背景画像と装飾図柄の視認性が同時に低下する実施形態を示したがこれらのタイミングを異ならせるように変形した実施形態について、図４０９、図４１０を参照して説明する。

【３６６６】

なお、図４０９（ａ）は、装飾図柄の視認態様についての説明を加えた点以外は、基本的に図３９７（ａ）等を参照して示した実施形態と同じ演出態様を示すものであるので、これらについての説明は省略する。

具体的には、図４０９（ａ）に示すとおり、タイミングｔ１３からタイミングｔ１９の

期間、タイミングｔ３６からタイミングｔ４２の期間において、それぞれ、背景画像と装飾図柄の視認性が徐々に低下し、背景画像と装飾図柄が視認不能な状態となり、背景画像と装飾図柄の視認性が徐々に上昇する。

【３６６７】

図４０９（ｂ）は、図４０９（ａ）に示した実施形態を変形して、背景画像の視認性と装飾図柄の視認性とが一致しない場合があるようにした実施形態を示している。

【３６６８】

変形例０１においては、タイミングｔ１４からタイミングｔ１５にかけて装飾図柄の視認性が低下し、タイミングｔ１５からタイミングｔ１７にかけて装飾図柄が視認不能となり、タイミングｔ１７からタイミングｔ１８にかけて装飾図柄の視認性が上昇する。

また、タイミングｔ３７からタイミングｔ３８にかけて装飾図柄の視認性が低下し、タイミングｔ３８からタイミングｔ４０にかけて装飾図柄が視認不能となり、タイミングｔ４０からタイミングｔ４１にかけて装飾図柄の視認性が上昇する。

【３６６９】

変形例０２～変形例０８においても同様に図４０９（ｂ）に示すそれぞれのタイミングで、装飾図柄の視認性が低下し、装飾図柄が視認不能となり、装飾図柄の視認性が上昇する。

【３６７０】

図４１０は、図４０９（ｂ）の変形例０３に対応する表示例を示している。また、図４１０（ａ）～図４１０（ｈ）は、図４００（ａ）～図４００（ｈ）を参照して示した各表示状態に対応する表示状態を示している。

図４１０（ｂ）は、図４０９（ｂ）の変形例０３におけるタイミングｔ３７からタイミングｔ３８にかけての表示例を示している。この図は、背景画像の視認性は低下しているものの、装飾図柄の視認性は低下していない表示例を示している。なお、装飾図柄の視認性を低下させないためには、装飾図柄の表示優先度を背景隠蔽画像の表示優先度よりも一時的に高くするとよい。

図４１０（ｇ）は、タイミングｔ４２からタイミングｔ４３にかけての表示例を示している。この図は、背景画像の視認性は低下していないものの、装飾図柄の視認性は低下している表示例を示している。なお、背景隠蔽画像が表示されていない状態で装飾図柄の視認性を低下させるには、装飾図柄の手前側に黒色で半透明の画像を表示するとよい。

図４１０（ａ）、図４１０（ｃ）～図４１０（ｆ）、図４１０（ｈ）については、図４００（ａ）、図４００（ｃ）～図４００（ｆ）、図４００（ｈ）を参照して示した実施形態と同様であるので説明を省略する。

【３６７１】

また、図４０９（ａ）に示した実施例、図４０９（ｂ）に示した各変形例の特殊リーチ開始時における装飾図柄の視認態様と、図４０９（ａ）に示した実施例、図４０９（ｂ）に示した各変形例の特殊リーチ終了時における装飾図柄の視認態様とを適宜組み合わせてもよい。例えば、特殊リーチの開始時には、変形例０１の態様で装飾図柄を表示し、特殊リーチの終了時には、変形例０２の態様で装飾図柄を表示してもよい。

このような構成によれば、演出内容に合わせて、背景画像の切り替えを適切に行うことができる。

【３６７２】

図４１０を参照して黒色の背景隠蔽画像を表示する実施形態を示したが、黒色の背景隠蔽画像に代えて、白色の背景隠蔽画像や、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を表示するようにしてもよい。

【３６７３】

変形例０１、変形例０２、変形例０３、変形例０４、変形例０６にかかる実施形態によれば、背景画像の切り替えに際し、装飾図柄の視認可能な時間を長くでき、遊技内容を遊技者が理解できなくなることを防止できる。

変形例０３、変形例０５、変形例０６、変形例０７、変形例０８にかかる実施形態によ

れば、背景画像の切り替えに際し、装飾図柄が視認困難な時間を長くできる。これにより、特殊リーチ開始時においては、装飾図柄以外の表示内容に遊技者の意識を向けることができ、興趣を向上させることができる。また、特殊リーチ終了時には、リーチハズレまたは大当りを示す態様で装飾図柄が表示されるが、リーチハズレの場合には、遊技者が残念に感じる気持ちを和らげることができる。一方、大当りの場合には、遊技者をじらすことで興趣を高めることができる。

【３６７４】

特殊リーチ中は、通常の装飾図柄の変動中とはデザインの異なる特別な装飾図柄が表示される。具体的には、通常中には図３８９（ａ）に示したサイズが大きくキャラクタ付きの通常装飾図柄を表示し、特殊リーチ中には図３８９（ｂ）に示したサイズが小さくキャラクタが付されていない特殊リーチ装飾図柄が表示される。なお、装飾図柄のデザインは異なるものの、背景隠蔽画像を表示する前と後とで、装飾図柄が示す数字は同じものとなっている。

特殊リーチ終了時には、第１期間において特殊リーチ装飾図柄が仮停止した状態で表示されており、第２期間において特殊リーチ装飾図柄が通常装飾図柄に変更され、第３期間において通常装飾図柄が仮停止した状態で表示される。

仮停止表示時には、表示した装飾図柄を数字が異なる他の装飾図柄に変更することなく、その装飾図柄が周期的に揺れるような態様で表示するが、第１期間と第３期間とで、揺れる態様が同じであってもよいし、異なったものであってもよい。例えば、第１期間と第３期間における装飾図柄の仮停止表示の態様として、それぞれ、上下方向に揺れる態様、左右方向に揺れる態様、上下方向を軸として回転するように揺れる態様のうち、１つを採用してもよい。

また、第１期間における装飾図柄の揺動周期と第３期間における装飾図柄の揺動周期は同じであってもよい。例えば、第１期間における装飾図柄の揺動周期や第３期間における装飾図柄の揺動周期を１秒にしてもよい。

あるいは、第１期間における装飾図柄の揺動周期の方が、第３期間装飾図柄における揺動周期よりも長くてもよい。例えば、第１期間における装飾図柄の揺動周期を２秒、第３期間における装飾図柄の揺動周期を１秒にしてもよい。

あるいは、第１期間における装飾図柄の揺動周期の方が、第３期間装飾図柄における揺動周期よりも短くてもよい。例えば、第１期間における装飾図柄の揺動周期を１秒、第３期間における装飾図柄の揺動周期を２秒にしてもよい。

【３６７５】

このように、通常装飾図柄と特殊リーチ装飾図柄とで、仮停止時の表示態様を異ならせることで、通常装飾図柄と特殊リーチ装飾図柄との違いを遊技者が認識しやすくなる。

【３６７６】

第１期間における装飾図柄の揺動周期を、第１期間の長さよりも短くしてもよい。同様に第３期間における装飾図柄の揺動周期を、第３期間の長さよりも短くしてもよい。例えば、第１期間と第３期間がそれぞれ２秒であるときに、第１期間における装飾図柄の揺動周期や第３期間における装飾図柄の揺動周期を１秒にしてもよい。

あるいは、第１期間における装飾図柄の揺動周期を、第１期間の長さよりも長くしてもよい。一方、第３期間における装飾図柄の揺動周期を、第３期間の長さよりも短くしてもよい。例えば、第１期間と第３期間がそれぞれ２秒であるときに、第１期間における装飾図柄の揺動周期を３秒、第３期間における装飾図柄の揺動周期を１秒にしてもよい。

あるいは、第１期間における装飾図柄の揺動周期を、第１期間の長さよりも短くしてもよい。一方、第３期間における装飾図柄の揺動周期を、第３期間の長さよりも長くしてもよい。例えば、第１期間と第３期間がそれぞれ２秒であるときに、第１期間における装飾図柄の揺動周期を１秒、第３期間における装飾図柄の揺動周期を３秒にしてもよい。

あるいは、第１期間における装飾図柄の揺動周期を、第１期間の長さよりも長くしてもよい。同様に第３期間における装飾図柄の揺動周期を、第３期間の長さよりも長くしてもよい。例えば、第１期間と第３期間がそれぞれ２秒であるときに、第１期間における装飾

図柄の揺動周期や第３期間における装飾図柄の揺動周期を３秒にしてもよい。
【３６７７】
このように、通常装飾図柄と特殊リーチ装飾図柄とで、仮停止時の表示態様を異ならせることで、通常装飾図柄と特殊リーチ装飾図柄との違いを遊技者が認識しやすくなる。
【３６７８】
図３９７（ａ）を参照して示した実施形態においては、背景画像が徐々に視認しやすくなる期間である第３期間の長さを２秒間、背景画像の視認性が元に戻った後の期間である第４期間の長さを２秒間としたが、第４期間を設けずに、第３期間の終了タイミングにおいて、装飾図柄の変動を停止してもよい。例えば、図３９７（ａ）に示す実施形態においては、第３期間が終了したタイミングｔ４２において装飾図柄を停止表示してもよい。同様に図３９７（ｂ）に示す変形例０１においては、第３期間が終了したタイミングｔ４３において装飾図柄を停止表示してもよい。変形例０２～変形例１２についても同様に第３期間が終了したタイミングにおいて装飾図柄を停止表示してもよい。
なお、第４期間は第３期間よりも短くしてもよい。例えば、第３期間が２秒の場合、第４期間を２秒未満としてもよい。
【３６７９】
このような構成によれば、第３期間の終了後、速やかに装飾図柄の確定的な表示を行うことができる。
【３６８０】
図３９７（ａ）を参照して実施形態においては、装飾図柄が停止表示されたタイミングｔ４４において、当該保留画像の表示を終了したが、当該保留画像を消去する動的な表示をタイミングｔ４４から短期間行ってもよい。
このとき単に当該保留画像の表示を終了するのではなく、装飾図柄の停止表示と同時に当該保留画像の手前側に当該保留画像の少なくとも一部を隠蔽する隠蔽画像を表示したのち、０．３～０．５秒の経過後に当該保留画像と隠蔽画像の表示を終了するようにしてもよい。
あるいは当該保留画像自身を同様に動的に消去表示するようにしてもよい。例えば、当該保留画像の大きさを徐々に小さくしていき、０．３～０．５秒の経過後に当該保留画像の大きさを０として、当該保留画像の表示を終了してもよい。
【３６８１】
このような構成によれば、変動表示中に示された期待度に拘泥することなく、特別抽選の結果を遊技者が受け止めることができる。
また、当該保留画像の表示の終了を自然な形で行うことができる。
【３６８２】
図３９７～図４００を参照して示した実施形態においては、タイミングｔ３４において仮停止表示された装飾図柄によって特別抽選の結果がハズレであるか大当りであるかを示すようにしていたが、この実施形態を変形して、ハズレを示す表示態様で装飾図柄を仮停止表示したのち、大当りを示す表示態様に装飾図柄が変化する場合があるようにした実施形態について図４１１～図４１５を参照して以下に説明する。なお、大当りを示す表示態様で装飾図柄を仮停止表示したのち、ハズレを示す表示態様に装飾図柄が変化することはない。
【３６８３】
本実施形態においては、特殊リーチ中のタイミングｔ３４において、左中右の特殊リーチ装飾図柄がハズレを示す表示態様（例えば「２３２」）で仮停止表示された後、仮停止ハズレ後復活演出が実行される場合があり、仮停止ハズレ後復活演出が実行されたのちに、ハズレを示す表示態様で通常装飾図柄が停止表示される場合と、大当りを示す表示態様で通常装飾図柄が停止表示される場合とがある。
【３６８４】
図４１１～図４１３は、本実施形態における演出例を示すタイムチャートである。図４１４、図４１５は、本実施形態における表示例を示す図である。

なお、仮停止ハズレ後復活演出以外の演出態様については、基本的に図３９７（ａ）等を参照して示した実施形態と同じ演出態様であるので、これらについての説明は省略する。
【３６８５】
図４１１（ｂ）、図４１２（ｂ）、図４１３（ｂ）は、仮停止ハズレ後復活演出が失敗した場合の装飾図柄の変動表示時間と、仮停止ハズレ後復活演出が成功した場合の装飾図柄の変動表示時間とを示している。
図４１１（ｃ）～図４１１（ｇ）、図４１２（ｃ）～図４１２（ｆ）、図４１３（ｃ）～図４１３（ｈ）は、仮停止ハズレ後復活演出が失敗した場合の表示領域における演出例と、仮停止ハズレ後復活演出が成功した場合の表示領域における演出例とを示している。
図４１４は、仮停止ハズレ後復活演出が失敗した場合の表示領域における表示例を、図４１５は、仮停止ハズレ後復活演出が成功した場合の表示領域における表示例を示している。
【３６８６】
これらの演出例のうち、図４１２（ｄ）に示すタイムチャート（変形例０６）と、図４１４、図４１５に示す表示例を参照して、仮停止ハズレ後復活演出について説明する。
【３６８７】
変形例０６においては、タイミングｔ３４において、リーチ時装飾図柄がハズレを示す態様で仮停止表示される。図４１４（ａ）、図４１５（ａ）はリーチ時装飾図柄がハズレを示す態様で仮停止表示された状態を示している。
次に、タイミングｔ３６からタイミングｔ３７にかけて、爆弾キャラクタと「まだ、チャンスはある！」というセリフ画像が表示領域の右上に表示される。図４１４（ｂ）、図４１５（ｂ）はタイミングｔ３６からタイミングｔ３７の期間における表示状態を示している。また、図４１４（ｃ）、図４１５（ｃ）はタイミングｔ３７からタイミングｔ３８の期間における表示状態を示している。
次に、タイミングｔ３８からタイミングｔ３９にかけて、爆弾キャラクタとセリフ画像が表示領域の右上から、表示領域の下部中央に移動する。
タイミングｔ３９からタイミングｔ４０にかけて、爆弾キャラクタとともに、仮停止ハズレ後復活演出が失敗したことを示す「どうしようもないな・・・」というセリフ画像か、仮停止ハズレ後復活演出が成功したことを示す「勝利の予感！」というセリフ画像のいずれかが表示される。図４１４（ｄ）は、仮停止ハズレ後復活演出が失敗した場合の表示例を、図４１５（ｄ）は仮停止ハズレ後復活演出が成功した場合の表示例を示している。
【３６８８】
仮停止ハズレ後復活演出が失敗した場合には、タイミングｔ４０において爆弾キャラクタとセリフ画像が表示されなくなるとともに、タイミングｔ４０からタイミングｔ４５にかけて仮停止ハズレ後復活演出が行われなかった場合と同じ表示が行われる。
図４１４（ｅ）はタイミングｔ４０からタイミングｔ４１にかけての表示例を、図４１４（ｆ）はタイミングｔ４１からタイミングｔ４２にかけての表示例を、図４１４（ｇ）はタイミングｔ４２からタイミングｔ４４にかけての表示例を、図４１４（ｈ）はタイミングｔ４４からタイミングｔ４５にかけての表示例をそれぞれ示している。
【３６８９】
仮停止ハズレ後復活演出が成功した場合には、タイミングｔ４０において、装飾図柄が大当りを示すぞろ目の停止態様で仮停止して表示され、タイミングｔ４９において装飾図柄の変動表示が停止し、タイミングｔ４９からタイミングｔ５０にかけて装飾図柄が停止表示される。また、タイミングｔ４０からタイミングｔ５０にかけて爆弾キャラクタとセリフ画像の表示が継続される。すなわち、仮停止ハズレ後復活演出が成功した場合の装飾図柄の変動表示時間は、仮停止ハズレ後復活演出が失敗した場合の装飾図柄の変動表示時間よりも長い。
【３６９０】
図４１５（ｅ）はタイミングｔ４０からタイミングｔ４１にかけての表示例を、図４１５（ｆ）はタイミングｔ４１からタイミングｔ４２にかけての表示例を、図４１５（ｇ）

はタイミングｔ４２からタイミングｔ４９にかけての表示例を、図４１５（ｈ）はタイミングｔ４９からタイミングｔ５０にかけての表示例をそれぞれ示している。図から明らかなように、仮停止ハズレ後復活演出が成功した場合（特別抽選結果が大当りだった場合）には、爆弾キャラクタとセリフ画像の表示が、装飾図柄の停止表示中まで継続される。

【３６９１】

変形例０６を代表として説明したが、他の変形例においては、仮停止ハズレ後復活演出が開始されるタイミング、爆弾キャラクタが表示領域の右上に表示されている秒数、爆弾キャラクタが移動して失敗か成功かが表示されるタイミング、復活演出が成功して爆弾キャラクタが表示領域の下部中央に表示されている時間は異なるものの、その他の態様においては、変形例０６と同様の表示が行われる。

例えば、図４１１（ｃ）～図４１１（ｇ）に示す実施形態や変形例０１～変形例０４においてはタイミングｔ３４において、爆弾キャラクタの表示が開始されるが、爆弾キャラクタが移動して特別抽選の結果を示すセリフ画像の表示が開始されるタイミングは、変形例０１ではタイミングｔ３７、変形例０２ではタイミングｔ３９、変形例０３ではタイミングｔ４１、変形例０４ではタイミングｔ４３となっている。

同様に図４１２は、タイミングｔ３６において爆弾キャラクタの表示が開始される変形例を、図４１３は、タイミングｔ３８、タイミングｔ４０、タイミングｔ４２において爆弾キャラクタの表示が開始される変形例を、それぞれ示している。

【３６９２】

なお、仮停止ハズレ後復活演出が成功した場合、「勝利の予感！」というセリフ画像が表示されたタイミングで、仮停止表示されている装飾図柄の表示態様を、ハズレを示す表示態様から大当りを示す表示態様へと変化させるとよい。あるいは、「勝利の予感！」というセリフ画像が表示されたタイミングから所定秒数経過後（例えば１秒後）のタイミングで、大当りを示す表示態様へと変化させてもよい。

【３６９３】

図４１１～図４１５を参照して示した実施形態においては、左装飾図柄～右装飾図柄のハズレを示す態様での仮停止後、背景画像の視認性の低下が開始するまでの期間、背景画像が徐々に視認しがたくなる期間（第１期間）、背景画像が視認不能な期間（第２期間）、背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）、背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）の開始と同時に爆弾キャラクタとセリフ画像の表示を開始したり、これらの期間内においてセリフ画像の表示を開始したり、これらの期間の終了と同時にセリフ画像による大当りか否かの報知を行うようにしていた（復活演出失敗時）が、これらの実施形態を変形して、ある期間の途中において、爆弾キャラクタとセリフ画像の表示を開始したり、ある期間の終了と同時に爆弾キャラクタとセリフ画像の表示を開始したり、ある期間の途中において、セリフ画像による大当りか否かの報知を行うようにしてもよい。

例えば、第１期間の途中であるタイミングｔ３７において爆弾キャラクタとセリフ画像の表示を開始し、第２期間の開始タイミングであるタイミングｔ３８においてセリフ画像による大当りか否かの報知を行うようにしてもよい。また、例えば、第２期間内において、爆弾キャラクタの表示の開始と爆弾キャラクタの移動とセリフ画像の表示による大当りか否かの報知とが行われるようにしてもよい。

【３６９４】

爆弾キャラクタとセリフ画像の表示優先度は背景隠蔽画像の表示優先度よりも高い。一方、爆弾キャラクタとセリフ画像の表示優先度は第４図柄や保留数表示画像の表示優先度よりも低い。

【３６９５】

仮停止ハズレ後復活演出の結果が失敗だった場合に、再度、仮停止ハズレ後復活演出が実行されるようにしてもよい。例えば、図４１１（ｃ）に示す実行態様で失敗となった場合には、図４１２（ｃ）～図４１２（ｆ）、図４１３（ｃ）～図４１３（ｈ）に示すいずれかの態様で再度復活演出を実行するようにしてもよい。同様に図４１２（ｃ）に示す態様で失敗となった場合でも、図４１３（ｃ）～図４１３（ｈ）に示す態様で再度、仮停止

ハズレ後復活演出を実行するようにしてもよい。
　このように、仮停止ハズレ後復活演出において一度失敗の結果が表示されたのちにおいて、最終的に仮停止ハズレ後復活演出が成功となり、特別抽選の結果が当たりであることが遊技者に示される場合があるように、仮停止ハズレ後復活演出を複数回実行可能に構成してもよい。
【３６９６】
　このように、装飾図柄がハズレを示す態様で仮停止表示された場合でも、その後、背景画像の切り替え時に仮停止ハズレ後復活演出が実行されて、大当りの結果となる場合があるため、変動表示の最終盤まで大当りへの期待感を遊技者に抱かせることができる。
　特に、背景隠蔽画像が表示されていることで表示領域における表示内容がシンプルとなっているため、この状態で仮停止ハズレ後復活演出が実行されたり、仮停止ハズレ後復活演出の結果が成功となり大当りが発生することが報知されることで、遊技者に大きな驚きや喜びを感じさせることができる。
【３６９７】
　特殊リーチ背景画像の視認性が徐々に低下していく期間（第１期間）において、仮停止ハズレ後復活演出が行われる場合には、装飾図柄がハズレを示す態様で仮停止されて残念に感じた気持ちを持続させず、大当りへの期待感を煽ることができる。
　特殊リーチ背景画像が視認不能な期間（第２期間）において、仮停止ハズレ後復活演出が行われる場合には、仮停止ハズレ後復活演出の視認性が高いため、仮停止ハズレ後復活演出が実行されたことに遊技者が気が付きやすく、仮停止ハズレ後復活演出が実行されていることを遊技者が見落とすことを防止できる。
　通常背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）や通常背景画像が視認容易な期間（第４期間）において、仮停止ハズレ後復活演出が行われる場合には、通常背景画像が見えて、特別抽選の結果がハズレだと思わせておいて大当りになる場合があるので遊技者を興奮させることができる。
　図３９７（ｂ）を参照して示したように第１期間～第４期間の長さを長くすることで、これらの効果をより効果的なものとすることができる。
　なお、第１期間～第４期間の長さを長くすることで、ある期間において、複数回の仮停止ハズレ後復活演出が実行されるようにしてもよい。
【３６９８】
　図４１１～図４１５を参照して仮停止ハズレ後復活演出にかかる実施形態を示したが、上述した他の実施形態と組み合わせてもよい。
【３６９９】
　図３８８～図４１５を参照して、「敵戦車破壊リーチ」演出についての実施形態とその変形例を示したが、本明細書に記載される他の実施形態（例えば後述する「巨大戦車リーチ」演出）に対して、「敵戦車破壊リーチ」演出についての実施形態やその変形態様を適用してもよい。
【３７００】
　以下に、図３８８～図４００等を参照して説明した実施形態を変形した実施形態について説明する。本実施形態における特殊なリーチ演出である「巨大戦車リーチ」においては、特殊リーチ背景画像Ｂに代えて、特殊リーチ背景画像Ａが表示される。また、攻撃ボタン３７１０に代えて、ミッションボタン３７００の操作が有効となる。また、特殊リーチ背景画像が表示されている期間において、保留画像の表示が行われない。
　図４１６（ａ）は本実施形態におけるタイミングｔ１０からタイミングｔ４５の期間にかけての演出例を示すタイムチャートである。なお、当該保留画像と保留画像の表示態様と特殊リーチ中の演出態様（背景画像や敵戦車の態様等）以外については、基本的に図３９７（ａ）等を参照して示した実施形態と同じ演出態様であるので、これらについての説明は省略する。
【３７０１】
　図４１７は、「巨大戦車リーチ」演出開始時の表示例を示している。図４１７（ａ）～

図４１７（ｇ）に示す表示例は、図３９８（ａ）～図３９８（ｇ）に示す表示例にそれぞれ対応するものであって、その表示タイミング等も、図３９８（ａ）～図３９８（ｇ）を参照して示した演出例と同じである。

図４１８は、「巨大戦車リーチ」終盤（大当り時）の表示例を示している。図４１８（ａ）～図４１８（ｇ）に示す表示例は、図３９９（ａ）～図３９９（ｇ）に示す表示例にそれぞれ対応するものであって、その表示タイミング等も、図３９９（ａ）～図３９９（ｇ）を参照して示した演出例と同じである。

図４１９は、「巨大戦車リーチ」終盤（ハズレ時）の表示例を示している。図４１９（ａ）～図４１９（ｇ）に示す表示例は、図４００（ａ）～図４００（ｇ）に示す表示例にそれぞれ対応するものであって、その表示タイミング等も、図４００（ａ）～図４００（ｇ）を参照して示した演出例と同じである。

【３７０２】

図４１６～図４１９に示すように、本実施形態における「巨大戦車リーチ」においては、表示される敵戦車の画像が「敵戦車破壊リーチ」とは異なっている。また、背景画像として、特殊リーチ背景画像Ａが表示される。また、攻撃ボタン３７１０ではなく、ミッションボタン３７００の操作が有効となる。また、「巨大戦車リーチ」中には当該保留画像や保留画像が表示されない。

【３７０３】

本実施形態における「巨大戦車リーチ」は、図３９７～図４００等を参照して示した「敵戦車破壊リーチ」よりも、リーチ演出が実行されたときの大当り期待度が高い。例えば、「敵戦車破壊リーチ」の期待度は１０％、「巨大戦車リーチ」の期待度は５０％である。

【３７０４】

図４１８、図４１９を参照して示したように「巨大戦車リーチ」中には当該保留画像や保留画像を表示しないようにしたが、当該保留画像については表示し、保留画像については表示しないようにしてもよい。

このような構成とすることで、当該保留画像によって示される期待度を「巨大戦車リーチ」中も遊技者が認識することができる。また、期待度が非常に高い「巨大戦車リーチ」の実行中には、遊技者は保留数を増やすことや現在の変動表示以降に行われる変動表示の期待度については基本的には考慮しない（例えば、第３保留表示領域に緑色の保留画像が表示されていたとしても、遊技者が気にするのは「巨大戦車リーチ」の結果の方である）。そのため、保留画像を表示しないようにすることで、表示領域の表示内容をシンプルなものとすることができ、遊技者を「巨大戦車リーチ」に集中させることができる。

【３７０５】

図３９７、図４１６を参照して、「巨大戦車リーチ」と「敵戦車破壊リーチ」が同じタイミングで、リーチ演出となる例を示したが、「巨大戦車リーチ」が発生する場合には、「敵戦車破壊リーチ」が発生する場合と比べて、通常背景画像が表示される時間を長くしてもよい。例えば、通常背景画像が表示される時間が５秒長くされ、タイミングｔ１５において、リーチ状態が発生し、タイミングｔ２１において、通常背景画像Ａが特殊リーチ背景画像Ａに切り替えられて「巨大戦車リーチ」が開始されるようにしてもよい。

【３７０６】

図３９７、図４１６を参照して示した実施形態において、「巨大戦車リーチ」と「敵戦車破壊リーチ」とでは、リーチ演出が実行されている長さは同じであるが、リーチ演出が実行されている長さを異なったものとしてもよい。例えば、「巨大戦車リーチ」の方が「敵戦車破壊リーチ」よりも長い時間を要するようにしてもよいし、「巨大戦車リーチ」の方が「敵戦車破壊リーチ」よりも短い時間でリーチ演出が終了するようにしてもよい。

【３７０７】

所定の期待度以上であることを示す当該保留画像（例えば、赤色の当該保留画像か金色の当該保留画像）が表示されている場合には、必ず「巨大戦車リーチ」が発生するようにしてもよい。一方、所定の期待度未満であることを示す当該保留画像（例えば、白色の当該保留画像か緑色の当該保留画像）が表示されている場合には、「巨大戦車リーチ」が発

生する、「敵戦車破壊リーチ」が発生する、いずれのリーチも発生しない、のいずれかの演出態様となるようにするとよい。

【３７０８】

「敵戦車破壊リーチ」において、黒色の背景隠蔽画像、白色の背景隠蔽画像、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像のいずれかを採用してもよい点を示したが、「巨大戦車リーチ」においても、黒色の背景隠蔽画像、白色の背景隠蔽画像、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像のいずれかを採用してもよい。

例えば、「巨大戦車リーチ」において爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を採用し、「敵戦車破壊リーチ」において黒色の背景隠蔽画像を採用して、背景隠蔽画像が異なるようにしてもよい。あるいは、「巨大戦車リーチ」と「敵戦車破壊リーチ」において、同じ背景隠蔽画像（例えば、両方とも黒色の背景隠蔽画像）を用いてもよい。

【３７０９】

図４１６（ｂ）、図４１６（ｃ）は、背景画像が徐々に視認しがたくなる期間である第１期間、背景画像が視認不能な期間である第２期間、背景画像が徐々に視認しやすくなる期間である第３期間の長さ（具体的には２秒間）の長さを同一とするのではなく異なったものとなるように、図４１６（ａ）に示した実施形態を変形した複数の実施形態（変形例０１～変形例１２）を示している。なお、これらの実施形態においても、図３９７（ｂ）、図３９７（ｃ）を参照して示した実施形態と同様の効果を奏する場合がある。

【３７１０】

このように、第１リーチ演出（「巨大戦車リーチ」）は、特殊リーチ背景画像の表示中、保留画像が表示されない。一方、第２リーチ演出（「敵戦車破壊リーチ」）は、特殊リーチ背景画像の表示中、保留画像が表示される。このようにリーチの種類に応じて、保留画像が表示されない場合と表示される場合とを設けることで、表示内容を多様化できる。

例えば、保留画像が表示されないことで、戦車を用いた演出に遊技者の意識を集中させることができる。一方、保留画像が表示されることで、ハンドル３０２を操作するか否かを遊技者が意思決定できる。また、当該保留画像が表示されている場合には、大当りの期待度がどの程度であるかを遊技者は知ることができる。

【３７１１】

「巨大戦車リーチ」における背景画像の視認態様としては、図４１６（ａ）に示した実施形態、図４１６（ｂ）、図４１６（ｃ）に示した変形例の実施形態を採用してもよい。なお、タイムチャートの示す内容については図３９７を参照して示したものと一部を除き同じである。

また「敵戦車破壊リーチ」における背景画像の視認態様としては、図３９７（ａ）に示した実施形態、図３９７（ｂ）、図３９７（ｃ）に示した変形例の実施形態を採用してもよい。

また、図４１６に示した実施形態や変形例のいずれかを採用した「巨大戦車リーチ」と、図３９７に示した実施形態や変形例のいずれかを採用した「敵戦車破壊リーチ」が実行されうるように構成してもよい。

例えば、「巨大戦車リーチ」において、図４１６（ｂ）に示した変形例０１を採用し、「敵戦車破壊リーチ」において、図３９７（ｂ）に示した変形例０２を採用してもよい。

【３７１２】

図４１６を参照して示した実施形態や変形例においても、図３９７を参照して示した実施形態や変形例と同様の効果を奏することができる。

【３７１３】

図４１６（ｂ）に示した変形例０１と図３９７（ｂ）に示した変形例０２のように、「巨大戦車リーチ」において、例えば、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間（３秒間）を、「敵戦車破壊リーチ」において、「巨大戦車リーチ」とは異なる黒色の背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間（１秒間）よりも長くしてもよい。

このような構成によれば、第１リーチ演出（「巨大戦車リーチ」）の方が、第２リーチ

演出（「敵戦車破壊リーチ」）と比べて、リーチ演出の終了時に、それまで表示されていなかった保留画像がゆっくりと表示される。

【３７１４】

図４１６（ｂ）に示した変形例０１と図３９７（ｂ）に示した変形例０１のように、「巨大戦車リーチ」において、例えば、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間（３秒間）を、「敵戦車破壊リーチ」において、「巨大戦車リーチ」とは異なる黒色の背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間（３秒間）と同じ長さとしてもよい。

このような構成によれば、表示処理を簡略化できる。

【３７１５】

図４１６（ｂ）に示した変形例０２と図３９７（ｂ）に示した変形例０１のように、「巨大戦車リーチ」において、例えば、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間（１秒間）を、「敵戦車破壊リーチ」において、「巨大戦車リーチ」とは異なる黒色の背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間（３秒間）よりも短くしてもよい。

このような構成によれば、第１リーチ演出（「巨大戦車リーチ」）の方が、第２リーチ演出（「敵戦車破壊リーチ」）と比べて、リーチ演出の終了時に、それまで表示されていなかった保留画像が短期間に急速に視認可能となる。

【３７１６】

第１リーチ演出（「巨大戦車リーチ」）終了時の背景画像の切り替え時の方が、第２リーチ演出（「敵戦車破壊リーチ」）終了時の背景画像の切り替え時よりも、背景画像が徐々に視認しやすくなる期間である第３期間を長くしていることで、久しぶりに表示された保留画像に遊技者の目が行き、保留数に対して遊技者の意識を高めることができる。これにより、遊技球の発射を行うか否かを遊技者が判断することが可能となる。

特に、第１リーチ演出の方が、変動表示が開始されてからの時間経過が長いこと、大当りの期待度が高いことから、遊技者が保留数への意識を薄れがちであるが、このような表示方法を採用することで、保留数への意識を取り戻すことができ、リーチ演出中は休止していた遊技球の発射への意識を高めることができる。

【３７１７】

図４１６（ｂ）に示した変形例０２と図３９７（ｂ）に示した変形例０１のように、「巨大戦車リーチ」において、例えば、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間が終了した後の第４の期間（３秒間）を、「敵戦車破壊リーチ」において、「巨大戦車リーチ」とは異なる黒色の背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間が終了した後の第４の期間（１秒間）よりも長くしてもよい。

このような構成によれば、第１リーチ演出（「巨大戦車リーチ」）の方が、第２リーチ演出（「敵戦車破壊リーチ」）と比べて、リーチ演出の終了時に、それまで視認不能または視認困難であった保留画像が明確な状態で相対的に長い期間表示されるため、遊技球の発射行為をすることを遊技者が思い出すことができる。また、特別抽選の結果がハズレとなってしまい、ショックを受けてしまう遊技者も発生しうるおそれがあるが、次回以降の装飾図柄の変動表示へと遊技者が気持ちを切り替える時間を確保することができる。

【３７１８】

図４１６（ｂ）に示した変形例０１と図３９７（ｂ）に示した変形例０１のように、「巨大戦車リーチ」において、例えば、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間が終了した後の第４の期間（１秒間）を、「敵戦車破壊リーチ」において、「巨大戦車リーチ」とは異なる黒色の背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間が終了した後の第４の期間（１秒間）と同じ長さとしてもよい。

このような構成によれば、表示処理を簡略化できる。

【３７１９】

図４１６（ｂ）に示した変形例０１と図３９７（ｂ）に示した変形例０２のように、「巨大戦車リーチ」において、例えば、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を採用した

表示が行われる第３の期間が終了した後の第４の期間（１秒間）を、「敵戦車破壊リーチ」において、「巨大戦車リーチ」とは異なる黒色の背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間が終了した後の第４の期間（３秒間）よりも短くしてもよい。

このような構成によれば、第１リーチ演出（「巨大戦車リーチ」）の方が、第２リーチ演出（「敵戦車破壊リーチ」）と比べて、リーチ演出の終了時に、装飾図柄が仮停止される時間を短くすることができる。

【３７２０】

なお、「巨大戦車リーチ」と「敵戦車破壊リーチ」とで第４期間の長さを異なったものとしたり、同じものとしたりするための手法としては、図４１６や図３９７に示した実施形態や変形例において、装飾図柄が変動停止するタイミングを、タイミングｔ４４からタイミングｔ４３やタイミングｔ４５に変形することでも実現できる。

【３７２１】

図３９７等を参照して示した「敵戦車破壊リーチ」において、装飾図柄の表示優先度を、背景隠蔽画像の表示優先度よりも高くしてもよい。例えば、タイミングｔ１０からタイミングｔ４４の期間において、装飾図柄の表示優先度を、背景隠蔽画像の表示優先度よりも高くするとよい。

このような構成とすることで、背景画像が徐々に視認しがたくなる期間（第１期間）、背景画像が視認不能な期間（第２期間）、背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）において、装飾図柄が常に視認可能となる。

なお、リーチ時装飾図柄と通常装飾図柄とは、次回の変動表示の開始時などの適宜のタイミングで切り替えるとよい。

このように、第１リーチ演出（「巨大戦車リーチ」）においては第２期間において装飾図柄を視認不能とし、第２リーチ演出（「敵戦車破壊リーチ」）においては第２期間において装飾図柄を視認可能としてもよい。

【３７２２】

相対的に期待度が高い第１リーチ演出（「巨大戦車リーチ」）においては、装飾図柄がハズレの態様で仮停止表示された場合でも、第２期間において、装飾図柄が視認不能となるため、ハズレの結果となったことにより遊技者が感じるショックを和らげることができる。

一方、相対的に期待度が低い第２リーチ演出（「敵戦車破壊リーチ」）においては、装飾図柄がハズレの態様で仮停止表示されて、第２期間において、装飾図柄が視認可能であっても、遊技者はそこまでのショックは感じず、むしろ、装飾図柄が継続して視認可能とされていることで、次の装飾図柄の変動へと気持ちをスムーズに切り替えることができ、装飾図柄の変動のテンポを阻害しない。

【３７２３】

「巨大戦車リーチ」の、例えば、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間、「敵戦車破壊リーチ」の、「巨大戦車リーチ」とは異なる黒色の背景隠蔽画像を採用した表示が行われる第３の期間において通常装飾図柄を同じ位置および同じ大きさで仮停止表示する実施形態を示したが、「敵戦車破壊リーチ」の第３期間における通常装飾図柄の仮停止表示態様として他の態様を採用してもよい。

例えば、第３期間内において、通常装飾図柄を同じ位置に表示するものの大きさを小さく変化させてもよい。あるいは、第３期間内において、通常装飾図柄の位置を変化させて表示するものの大きさは同じ大きさとしてもよい。あるいは、第３期間内において、通常装飾図柄の位置を変化させるとともに、通常装飾図柄の大きさを小さく変化させてもよい。

なお、同じ位置というのは厳密には所定周期で揺れて表示される通常装飾図柄の平均的な位置を意味するものとするとよい。

【３７２４】

「巨大戦車リーチ」と「敵戦車破壊リーチ」の双方ともリーチ演出が終了（各リーチの特殊リーチ背景画像の終了）したのち、第３期間からは装飾図柄として、同じ通常装飾図柄が表示される。また、通常装飾図柄の仮停止する位置も同じである。なお、「巨大戦車

リーチ」における第３の期間は爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を採用した表示が行われ、「敵戦車破壊リーチ」における第３の期間は「巨大戦車リーチ」とは異なる黒色の背景隠蔽画像を採用した表示が行われている。

このような構成とすることで、演出表示の内容や期待度が異なる第１リーチと第２リーチの終了後において、通常装飾図柄が同じ演出態様で遊技者に視認されるため、遊技者の意思を次回以降の変動に向けさせることができる。

【３７２５】

図４０２を参照して、「敵戦車破壊リーチ」が実行される場合に帯状先読み演出画像の表示を行う例を示したが、「巨大戦車リーチ」が実行される場合においても同様に帯状先読み演出画像の表示を行うようにしてもよい。

また、図４０２を参照して示した実施形態における背景隠蔽画像が表示されたときの帯状先読み演出画像の表示態様を、「巨大戦車リーチ」における帯状先読み演出画像の表示態様として採用することができる。例えば、背景隠蔽画像よりも表示優先度を高くして第１の期間から第３の期間においても帯状先読み演出画像の表示に影響がないようにしたり、背景隠蔽画像よりも表示優先度を低くして第１の期間では帯状先読み演出画像の視認性が低下し、第２の期間においては視認不能とされ、第３の期間で視認性が向上するようにしてもよい。あるいは、背景隠蔽画像の表示中に帯状先読み演出画像の表示を中止（第１の期間では帯状先読み演出画像の視認性が低下し、第２の期間においては視認不能とされ、第３・４の期間でも視認不能とされる）してもよい。

【３７２６】

帯状先読み演出画像の表示態様として、背景隠蔽画像よりも表示優先度を高くして第１の期間から第３の期間においても帯状先読み演出画像の表示に影響がないようにする態様、背景隠蔽画像よりも表示優先度を低くして第１の期間では帯状先読み演出画像の視認性が低下し、第２の期間においては視認不能とされ、第３の期間で視認性が向上するようにする態様、背景隠蔽画像の表示中に帯状先読み演出画像の表示を中止（第１の期間では帯状先読み演出画像の視認性が低下し、第２の期間においては視認不能とされ、第３・４の期間でも視認不能とされる）される態様、の３つの態様を示したが、「巨大戦車リーチ」における帯状先読み演出画像の表示態様として、これらのうちのいずれか１つの表示態様を採用し、「敵戦車破壊リーチ」における帯状先読み演出画像の表示態様として、これらのうちのいずれか１つの表示態様を採用してもよい。

【３７２７】

このように異なる種類のリーチであっても、先読み演出画像の表示態様として、同じ表示態様を採用することで、演出処理が共通化され、表示処理や開発工数を簡素化できる。

一方、リーチの種類によって、先読み演出画像の表示態様として、異なる表示態様を採用することで、演出態様を多様化できる。

【３７２８】

図４０５～図４０８を参照して、「敵戦車破壊リーチ」において、戦車役物３７７０を所定の発光色で発光させたり、待機位置と移動位置との間を移動させる実施形態やその変形例を示したが、「巨大戦車リーチ」において、「敵戦車破壊リーチ」における実施形態やその変形例を採用して、戦車役物３７７０を所定の発光色で発光させたり、待機位置と移動位置との間を移動させるようにしてもよい。

すなわち、「巨大戦車リーチ」における戦車役物３７７０の発光態様として、図４０６、図４０７に示したいずれかの発光態様を採用してもよい。同様に、戦車役物３７７０の動作態様として、図４０８に示したいずれかの動作態様を採用してもよい。

【３７２９】

このように異なる種類のリーチであっても、可動装飾部材（戦車役物３７７０）の発光態様や移動態様として、同じ態様のものを採用することで、演出処理が共通化され、表示処理や開発工数を簡素化できる。

一方、リーチの種類によって、可動装飾部材（戦車役物３７７０）の発光態様や移動態様として、異なる態様のものを採用することで、演出態様を多様化できる。

【３７３０】
可動装飾部材の例として戦車役物３７７０を示したが、同様の機能を有する他の可動装飾部材を遊技盤５に１つ以上設けてもよい。例えば、表示領域の上方、右方、左方を待機位置とし、表示領域の中央部付近を移動位置とする計３つの可動装飾部材を設けてもよい。可動装飾部材を複数設けた場合には、戦車役物３７７０と同じタイミングで発光させたり移動させてもよいし、戦車役物３７７０とは異なるタイミングで発光あるいは移動させてもよい。すなわち他の可動装飾部材においても、図４０６～図４０８に示したいずれかの発光態様や動作態様を採用することができる。
また、「巨大戦車リーチ」と「敵戦車破壊リーチ」とで、他の可動装飾部材の発光態様や移動態様を異ならせてもよく、この場合も、「巨大戦車リーチ」と「敵戦車破壊リーチ」とで、それぞれ図４０６～図４０８に示したいずれかの発光態様や動作態様を採用することができる。
【３７３１】
発光可能な装飾部材の例として、戦車役物３７７０を示したが、扉枠３や遊技盤５に発光可能な装飾部材を設けてもよい。扉枠３に設けた装飾手段（例えば、扉枠左サイドユニット５３０や扉枠右サイドユニット５５０など）や遊技盤５に設けた装飾部材は、戦車役物３７７０と同じタイミングで発光させてもよいし、戦車役物３７７０とは異なるタイミングで発光させてもよい。すなわち扉枠３に設けた発光可能な装飾手段や遊技盤５に設けた発光可能な装飾部材においても、図４０６～図４０８に示したいずれかの発光態様を採用することができる。
また、「巨大戦車リーチ」と「敵戦車破壊リーチ」とで、扉枠３に設けた装飾手段や遊技盤５に設けた装飾部材の発光態様を異ならせてもよく、「巨大戦車リーチ」と「敵戦車破壊リーチ」とで、それぞれ図４０６～図４０８に示したいずれかの発光態様を採用することができる。
【３７３２】
図４０６～図４０７を参照して、「敵戦車破壊リーチ」において、当該保留画像の表示態様についての実施形態やその変形例を示したが、「巨大戦車リーチ」においても、「敵戦車破壊リーチ」における実施形態やその変形例における当該保留画像の表示態様のうちのいずれかを採用して、当該保留画像の表示を行うようにしてもよい。
【３７３３】
例えば、「巨大戦車リーチ」において、図４０６（ｂ）に示す変形例０１を採用し、「敵戦車破壊リーチ」において、図４０６（ａ）に示す実施形態を採用してもよい。
このように期待度が相対的に高い「巨大戦車リーチ」においては、特別抽選の結果がハズレとなったことが確定した段階で速やかに当該保留画像を通常の態様に戻すことで、高期待度であったのにハズレの結果となってしまった遊技者のショックを和らげることができる。
一方、期待度が相対的に低い「敵戦車破壊リーチ」においては、特別抽選の結果がハズレとなったことが確定したとしても当該保留画像を赤色のまま表示することで、どのような期待度の下で変動表示が行われたのかを遊技者に印象付けることができ、次回以降の変動表示において同様の演出状況となったときの参考とさせることができる。
【３７３４】
あるいは、「巨大戦車リーチ」において、図４０６（ａ）に示す実施形態を採用し、「敵戦車破壊リーチ」において、図４０６（ｂ）に示す変形例０１を採用してもよい。
このように期待度が相対的に高い「敵戦車破壊リーチ」においては、特別抽選の結果がハズレとなったことが確定したとしても当該保留画像を当該保留画像を赤色のまま表示することで、高期待度であったにも関わらず特別抽選の結果がハズレの結果となってしまった事実を明確に認識させ、次回以降の変動表示に向けて、遊技者の気持ちを発奮させることができる。
一方、期待度が相対的に低い「敵戦車破壊リーチ」においては、特別抽選の結果がハズレとなったことが確定した段階で速やかに当該保留画像を通常の態様に戻すことで、もと

もと相対的に期待度が低く大当りの結果となりにくかったリーチ演出から、次回の変動表示へ遊技者の気持ちをスムーズに切り替えさせることができる。

【３７３５】

当該保留画像の表示態様について、「巨大戦車リーチ」における実施形態と「敵戦車破壊リーチ」における実施形態とでいずれの実施形態あるいは変形例を採用するかは、このような効果の優先度を考慮して、適宜組みあわせて採用するとよい。

【３７３６】

本実施形態における「巨大戦車リーチ」の大当り期待度を、図３９７～図４００等を参照して示した「敵戦車破壊リーチ」の大当り期待度よりも低くしてもよい。

【３７３７】

上述した例に限らず、図３９７等を参照して示した「敵戦車破壊リーチ」にかかる実施形態に対して適用した変形例を、図４１６等を参照して示した「巨大戦車リーチ」にかかる実施形態に対して適用して新たな実施形態としてもよい。

【３７３８】

このように、第１リーチ演出（「巨大戦車リーチ」）における第３期間においては、通常背景画像の視認性が徐々に高まる表示（以下、「特別表示Ａ」という場合がある）が行われる。

また、第２リーチ演出（「敵戦車破壊リーチ」）における第３期間においては、通常背景画像の視認性が徐々に高まる表示（以下、「特別表示Ｂ」という場合がある）が行われる。

【３７３９】

図３０６、図３０７に示したように、通常状態において大当りが発生したときに、その後の遊技状態が、通常状態よりも遊技者にとって有利な状態である時短状態、非時短確変状態、時短付きの確変状態（確変時短状態）となる場合がある。以下に示す有利な状態とは、当該状態のうち、時短状態と確変時短状態のことをいう。

なお、図３０６、図３０７を参照して示したように、特別抽選結果として「時短付きハズレ」が発生した場合や、ハズレの特別抽選結果が所定回数連続して発生した場合に、時短状態を発生させる構成としてもよい。

有利な状態において、遊技者はハンドル３０２を大きく回転させて遊技領域の右側の領域に向けて遊技球を打ち込む動作（以下、「右打ち」という場合がある）を行って、遊技領域の右側に設けられた始動口（例えば、第二始動口２００４）に遊技球を入賞させる。

また、有利な状態中に大当りが発生しその後も有利な状態が継続された場合には、その間の大当りや小当りによる出玉数が、周辺制御基板１５１０において加算されて記憶される。

また、有利な状態においては、遊技者に有利な状態となっていることを示す通常背景画像Ｃが、通常背景画像ＡやＢに代えて表示される。

このような有利な状態は、所定の条件が満たされることで終了する。具体的には、有利な状態が開始された後、装飾図柄が大当りとならずに所定回数ハズレの結果が連続して表示されること（特別抽選結果が所定回数連続してハズレの結果となること）を条件として終了する。例えば、確変時短状態において、ハズレが１００回連続することで、確変時短状態が終了する。なお、時短状態についても、ハズレが所定回数（例えば１００回）連続することで終了するようにしてもよい。また、確変時短状態を毎ゲームの変動開始時に終了させるか否かの抽選を行う所謂転落タイプにおいて、当該終了させる抽選に当選した場合を所定の条件が満たされたとしてもよい。

このように所定の条件が満たされることで有利な状態が終了するが、有利な状態が終了するタイミング（具体的には、ハズレが所定回数（例えば１００回）連続することで終了する場合には１００回目の変動中、転落タイプにおいては転落抽選に当選した変動中）においては、通常背景画像Ｃを通常背景画像Ａや通常背景画像Ｂに切り替えるとともに、大当りや有利な状態中において、遊技者に払い出された遊技球の合計数が表示される。

【３７４０】

図４２０は右打ち終了時に表示される画像を示している。図４２０（ａ）は右打ち終了時背景隠蔽画像Ａを、図４２０（ｂ）は右打ち終了時背景隠蔽画像Ｂを、図４２０（ｃ）は右打ち終了時背景隠蔽画像Ｃを示している。これらの画像は爆弾キャラクタが身に着けているサングラスをモチーフとしたものである。

図４２０（ｄ）は右打ち状態である「ダイナマイトタイム」が終了したこと、連チャン回数（１３回）、遊技者に払い出された遊技球の数（１４１２５球）を示す遊技結果画像を示している。

【３７４１】

右打ち終了時の演出態様を、図４２１に示すタイムチャート、図４２３に示す表示例を参照して説明する。

図４２１（ａ）においては、タイミングｔ０からタイミングｔ７にかけて、有利な状態である確変時短状態での９９回目の装飾図柄の変動表示が行われる。なお、確変時短状態中に表示される装飾図柄は右打ち中装飾図柄である。

その後、タイミングｔ８からタイミングｔ２４にかけて確変時短状態での１００回目の装飾図柄の変動表示が行われる。なお、本タイムチャートは、１００回目の装飾図柄の変動表示の結果がハズレである演出例を示している。

図４２３（ａ）は、タイミングｔ１４からタイミングｔ１６にかけての期間における表示例を示している。通常背景画像Ｃの手前側に右打ち中装飾図柄が仮停止された表示状態を示している。

【３７４２】

タイミングｔ１６からタイミングｔ１７にかけて、右打ち終了時背景隠蔽画像Ａが表示される。図４２３（ｂ）は、右打ち終了時背景隠蔽画像Ａが表示された状態を示している。

タイミングｔ１７からタイミングｔ１８にかけて、右打ち終了時背景隠蔽画像Ｂが表示される。図４２３（ｃ）は、右打ち終了時背景隠蔽画像Ｂが表示された状態を示している。

タイミングｔ１８からタイミングｔ２０にかけて、右打ち終了時背景隠蔽画像Ｃが表示される。図４２３（ｄ）は、右打ち終了時背景隠蔽画像Ｃが表示された状態を示している。

【３７４３】

タイミングｔ１８からタイミングｔ２０にかけては、「ダイナマイトタイム終了」、「１３体撃破」、「１４１２５獲得」といった右打ち中の遊技結果を示す遊技結果画像が表示される。なお、「ダイナマイトタイム終了」との表示によって確変時短状態が終了することが示される。また、「１３体撃破」との表示によって、連チャン回数が１３回であったことが示される。また、「１４１２５獲得」との表示によって右打ち中に大入賞口２００５に遊技球が入賞して払い出された遊技球数が１４１２５球であったことが遊技者に示される。

また、右打ち終了時背景隠蔽画像Ｃが表示されており背景画像が視認不能な第２期間中のタイミングｔ１９において、背景画像が通常背景画像Ｃから通常背景画像Ａへと切り替えられる。なお、タイミングｔ１８やタイミングｔ２０において切り替えてもよい。

【３７４４】

タイミングｔ２０からタイミングｔ２１にかけて、右打ち終了時背景隠蔽画像Ｂが表示される。図４２３（ｅ）は、右打ち終了時背景隠蔽画像Ｂが表示された状態を示している。このとき、背景画像は通常背景画像Ａへと変更された状態となっている。また、装飾図柄は、通常装飾図柄へと変更されている。

タイミングｔ２１からタイミングｔ２２にかけて、右打ち終了時背景隠蔽画像Ａが表示される。図４２３（ｆ）は、右打ち終了時背景隠蔽画像Ａが表示された状態を示している。

タイミングｔ２２からタイミングｔ２４にかけて、通常装飾図柄が仮停止表示される。図４２３（ｇ）は、右打ち終了時背景隠蔽画像Ａが表示されなくなった状態を示している。

その後、タイミングｔ２４からタイミングｔ２５にかけて、装飾図柄が停止表示される。図４２３（ｈ）は、通常装飾図柄が停止表示された状態を示している。

【３７４５】

タイミングｔ２５から、装飾図柄の新たな変動表示が開始されるが、このとき、背景画

像は通常背景画像Ａに、装飾図柄は通常装飾図柄に変更されている。また、確変時短状態から通常状態へと遊技状態が変更されたことにより、大当りと判定される確率も１／３０から１／３００へと変更されている（図３０６、図３０７参照）。

【３７４６】

このように右打ち終了時背景隠蔽画像の表示時には、背景画像が徐々に視認しがたくなる期間（第１期間）、背景画像が視認不能な期間（第２期間）、背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）、背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）とが設けられている。

【３７４７】

なお、確変状態での１００回目の変動表示の結果が大当りであった場合には、右打ち終了時背景隠蔽画像の表示は行わずに、大当りを示す態様で装飾図柄を停止表示させる。

このとき、「巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出を実行してもよい。

【３７４８】

図４２１（ｂ）、図４２１（ｃ）、図４２１（ｄ）は、それぞれ、図４２１（ａ）を参照して示した実施形態において、右打ち終了時背景隠蔽画像を表示するタイミングを変形させた実施形態をそれぞれ示している。

例えば、図４２１（ｃ）に示したタイムチャートにおいては、タイミングｔ２４において、右打ち終了時背景隠蔽画像Ａの表示の終了と、装飾図柄の変動表示の停止が同時に行われる。

【３７４９】

図４２２（ｂ）、図４２２（ｃ）は、右打ち終了時背景隠蔽画像Ａ、右打ち終了時背景隠蔽画像Ｂ、右打ち終了時背景隠蔽画像Ｃの表示時間や表示タイミングを変形した例（変形例０１～変形例１２）を示している。

【３７５０】

このような表示を行うことで、右打ち状態の終了時に、連チャン回数（連続して大当りが発生した回数）と、獲得した遊技球の個数を遊技者は知ることができる。

また、通常背景画像Ａ～通常背景画像Ｃが表示されていない状態で、連チャン回数や獲得した遊技球の個数が表示された表示領域をスマートフォンやデジタルカメラなどの携帯端末によって写真に撮ることができる。

また、このような表示を行っている裏で、背景画像や装飾図柄を確変時短状態や時短状態中のものから通常状態のものへとスムーズに切り替えることができる。

【３７５１】

右打ち終了時における背景画像が視認不能な期間（第２期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が視認不能な期間（第２期間）をよりも短くしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０４における第２期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０３における第２期間の長さよりも短くなっている。

【３７５２】

右打ち終了時における背景画像が視認不能な期間（第２期間）と「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が視認不能な期間（第２期間）とを同じ長さとしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０１における第２期間の長さと、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第２期間の長さとは同じである。

【３７５３】

右打ち終了時における背景画像が視認不能な期間（第２期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が視認不能な期間（第２期間）よりも長くしてもよい。なお、右打ち終了時における背景画像が視認不能な期間（第２期間）を、当該変動（つまり、有利な状態が終了する最終変動）における変動時間の半分以上の時間をかけて行うようにしてもよい。この変動時間の半分以上の時間は、全変動パターンの最短時間よりも長い時間としてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０３における第２期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０４における第２期間の長さよりも長くなっている。

【３７５４】

右打ち終了時における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）よりも短くしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０２における第３期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第３期間の長さよりも短くなっている。

【３７５５】

右打ち終了時における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）と、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）とを同じ長さとしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０１における第３期間の長さと、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第３期間の長さとは同じである。

【３７５６】

右打ち終了時における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）よりも長くしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０１における第３期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０２における第３期間の長さよりも長くなっている。

【３７５７】

右打ち終了時における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）よりも短くしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０１における第４期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０２における第４期間の長さよりも短くなっている。

【３７５８】

右打ち終了時における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）と、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）とを同じ長さとしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０１における第４期間の長さと、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第４期間の長さとは同じである。

【３７５９】

右打ち終了時における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）よりも短くしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０２における第４期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第４期間の長さよりも短くなっている。

【３７６０】

右打ち終了時に表示される背景画像と、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」がハズレで終了したのちに表示される背景画像が、共に通常背景画像Ａである演出例を示したが、右打ち終了時に表示される背景画像と、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」がハズレで終了したのちに表示される背景画像とを異なったものとしてもよい。

例えば、右打ち終了時に通常背景画像Ｂを表示し、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」がハズレで終了したのち、通常背景画像Ａを表示するようにしてもよい。あるいは、右打ち終了時に通常背景画像Ａを表示し、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」がハズレで終了したのち、通常背景画像Ｂを表示するようにしてもよい。

【３７６１】

右打ち終了時に通常背景画像Ｃに代えて、通常背景画像Ａが表示される例を示したが、通常背景画像Ｃに代えて、通常背景画像Ａまたは通常背景画像Ｂのうちのいずれか一方が

ランダムに表示されるようにしてもよい。
　また、右打ち中の背景画像についても、通常背景画像Ｃに加えて、通常背景画像Ｃ以外の他の態様の背景画像（例えば爆弾キャラクタの態様やセリフの態様が異なった態様の背景画像）が右打ち中の背景画像としてランダムに表示されるようにしてもよい。
【３７６２】
　また、右打ち終了に合わせて、通常背景画像Ｃに代えて、通常背景動画像Ａあるいは通常背景動画像Ｂを表示してもよい。このとき、通常背景動画像Ａあるいは通常背景動画像Ｂについては、動画像の最初（図３９１（ａ）や図３９１（ｄ）に示す表示状態）から表示を行うとよい。
　なお、右打ち中に、右打ち中専用の背景動画像の表示をおこなってもよい。
【３７６３】
　図４２０を参照して、右打ち終了時背景隠蔽画像の例を示したが、他の表示態様の背景隠蔽画像を右打ち終了時背景隠蔽画像として採用してもよい。例えば、黒色の背景隠蔽画像、白色の背景隠蔽画像、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像のうちの１つを右打ち終了時専用の背景隠蔽画像として用いるようにしてもよい。
【３７６４】
　図４２３を参照して示した実施形態においては、第２期間（タイミングｔ１８からタイミングｔ２０）において遊技結果画像を表示する例を示したが、第１期間や第３期間にといて、遊技結果画像を表示してもよい。この場合、右打ち終了時背景隠蔽画像の移動に合わせて、表示領域の左右から、遊技結果画像を移動させることで、表示領域に遊技結果画像を出現させたり、表示領域から遊技結果画像を消去したりするとよい。
【３７６５】
　右打ち終了時の装飾図柄の変動表示においては、リーチ態様が発生する場合とリーチ態様が発生しない場合のいずれにおいても、特別抽選の結果がハズレである場合は、背景隠蔽画像の表示が行われる。一方、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」では、リーチ態様が発生することに伴って、背景隠蔽画像の表示が行われる。
【３７６６】
　図４０６等を参照して、「敵戦車破壊リーチ」の実行時に背景隠蔽画像を表示する前後において、当該保留画像の表示態様を維持する（例えば、赤色の当該保留画像を赤色のまま表示する）ようにしたり、表示態様を変更させる（例えば、赤色の当該保留画像を通常の保留画像（白色の保留画像）に変更して表示する）ようにしてもよいことを示した（なお、「巨大戦車リーチ」においても同様の表示を行ってもよい）。
　一方、所定回数（例えば１００回）の装飾図柄の変動表示が実行されることで右打ち状態が終了して通常状態となる際に、右打ち終了時背景隠蔽画像がされるが、このとき、右打ち終了時背景隠蔽画像の終了後に表示されている保留画像については、通常の保留画像（白色の保留画像）が表示されるようにするとよい。
　なお、右打ち終了後に表示されることとなる保留画像については、通常の保留画像（白色の保留画像）で表示しておき、通常の保留画像と比べて期待度が高いことを示す態様の保留画像（赤色の保留画像や金色の保留画像）を表示しないようにしておくとよい。
【３７６７】
　右打ち状態の終了時に右打ち終了時背景隠蔽画像を表示して、通常背景画像Ａや通常背景画像Ｂが徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）において、保留画像を他の保留画像へ変化させないようにするとよい。
　同様に、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」の実行時に背景隠蔽画像を表示して、通常背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）において、保留画像を他の態様の保留画像へ変化させないようにするとよい。
　このような構成とすることで、保留画像の態様が変化して、示される期待度が変化したことを遊技者が見落とすという事態の発生を防止することができる。
【３７６８】
　図４０２等を参照して、「敵戦車破壊リーチ」の実行時に背景隠蔽画像を表示する前後

において、帯状先読み演出画像の表示態様を維持するようにしたり、帯状先読み演出画像の表示態様を維持せずに終了するようにしてもよいことを示した（なお、「巨大戦車リーチ」においても同様の表示を行ってもよい）。

一方、所定回数（例えば１００回）の装飾図柄の変動表示が実行されることで右打ち状態が終了して通常状態となる際に、右打ち終了時背景隠蔽画像がされるが、このとき、右打ち終了時背景隠蔽画像の終了後に帯状先読み演出画像が表示されないようにするとよい。あるいは、右打ち状態が終了する変動表示では、帯状先読み演出画像が表示されないようにしてもよい。

帯状先読み演出画像は始動入賞時の先読み処理によって、実行するか否かが決定されるが、有利な状態が終わる所定回数前の変動表示の開始以降に発生した始動入賞については、帯状先読み演出画像の表示を開始しないようにするとよい。例えば、９６～１００回目の変動表示が行われているときに発生した保留については、帯状先読み演出画像の表示を開始しないようにするとよい。

【３７６９】

右打ち状態の最後（１００回目）となる装飾図柄の変動時において、特別抽選の結果が大当りであった場合には、サングラス等からなる背景隠蔽画像が表示されている期間（第１期間～第３期間）や背景隠蔽画像の表示後の期間（第４期間）において、大当たりが発生することを告知する大当り告知画像を表示してもよい。

【３７７０】

図４２１を参照して示した実施形態を、大当りが発生することを告知する大当り告知画像を表示するように変形した実施形態を、図４２４を参照して説明する。

図４２４（ａ）は、左装飾図柄～右装飾図柄が仮停止されたタイミングであるタイミングｔ１４から第１期間の開始タイミングであるタイミングｔ１６の期間において、大当り告知画像が表示される実施形態を示している。

【３７７１】

図４２４（ａ）を参照して示した実施形態において、大当り告知画像を表示する期間を変形した変形例（変形例０１～変形例１４）を、図４２４（ｂ）を参照して以下に説明する。

【３７７２】

変形例０１においては、左装飾図柄～右装飾図柄が仮停止されたタイミングであるタイミングｔ１４から第１期間の終了タイミングであるタイミングｔ１８の期間において、大当り告知画像が表示される。

変形例０２においては、タイミングｔ１４から第２期間の終了タイミングであるタイミングｔ２０の期間において、大当り告知画像が表示される。

変形例０３においては、タイミングｔ１４から第３期間の終了タイミングであるタイミングｔ２２の期間において、大当り告知画像が表示される。

変形例０４においては、タイミングｔ１４から第４期間の終了タイミングであるタイミングｔ２４の期間において、大当り告知画像が表示される。

【３７７３】

変形例０５においては、第１期間の開始タイミングであるタイミングｔ１６から第１期間の終了タイミングであるタイミングｔ１８の期間において、大当り告知画像が表示される。

変形例０６においては、タイミングｔ１６から第２期間の終了タイミングであるタイミングｔ２０の期間において、大当り告知画像が表示される。

変形例０７においては、タイミングｔ１６から第３期間の終了タイミングであるタイミングｔ２２の期間において、大当り告知画像が表示される。

変形例０８においては、タイミングｔ１６から第４期間の終了タイミングであるタイミングｔ２４の期間において、大当り告知画像が表示される。

【３７７４】

変形例０９においては、第２期間の開始タイミングであるタイミングｔ１８から第２期

間の終了タイミングであるタイミングｔ２０の期間において、大当り告知画像が表示される。
　変形例１０においては、タイミングｔ１８から第３期間の終了タイミングであるタイミングｔ２２の期間において、大当り告知画像が表示される。
　変形例１１においては、タイミングｔ１８から第４期間の終了タイミングであるタイミングｔ２４の期間において、大当り告知画像が表示される。
【３７７５】
　変形例１２においては、第３期間の開始タイミングであるタイミングｔ２０から第３期間の終了タイミングであるタイミングｔ２２の期間において、大当り告知画像が表示される。
　変形例１３においては、タイミングｔ２０から第４期間の終了タイミングであるタイミングｔ２４の期間において、大当り告知画像が表示される。
【３７７６】
　変形例１４においては、第４期間の開始タイミングであるタイミングｔ２２から第４期間の終了タイミングであるタイミングｔ２４の期間において、大当り告知画像が表示される。
【３７７７】
　大当り告知画像の表示を開始するタイミングとして、左装飾図柄～右装飾図柄が仮停止されたタイミングであるタイミングｔ１４、第１期間の開始タイミングであるタイミングｔ１６、第２期間の開始タイミングであるタイミングｔ１８、第３期間の開始タイミングであるタイミングｔ２０、第４期間の開始タイミングであるタイミングｔ２２を示したが、これらの期間内における所定のタイミングを大当り告知画像の表示を開始するタイミングとしてもよい。
　例えば、タイミングｔ１５、タイミングｔ１７、タイミングｔ１９、タイミングｔ２１、タイミングｔ２３を大当り告知画像の表示を開始するタイミングとしてもよい。
【３７７８】
　また、大当り告知画像の表示を終了するタイミングとして、第１期間の開始タイミングであるタイミングｔ１６、第１期間の終了タイミングであるタイミングｔ１８、第２期間の終了タイミングであるタイミングｔ２０、第３期間の終了タイミングであるタイミングｔ２２、第４期間の終了タイミングであるタイミングｔ２４を示したが、これらの期間内における所定のタイミングを大当り告知画像の表示を終了するタイミングとしてもよい。
　例えば、タイミングｔ１５、タイミングｔ１７、タイミングｔ１９、タイミングｔ２１、タイミングｔ２３を大当り告知画像の表示を終了するタイミングとしてもよい。
【３７７９】
　このように、大当り告知画像の表示を開始するタイミングをタイミングｔ１４からタイミングｔ２３のいずれかのタイミングとし、大当り告知画像の表示を終了するタイミングをタイミングｔ１５からタイミングｔ２４のいずれかのタイミングとすることができる。
【３７８０】
　図４２４に示す実施形態においては、タイミングｔ１９において、通常背景画像Ｃを通常背景画像Ａに切り替えるようにしていたが、タイミングｔ１９よりも前に大当り告知画像の表示が開始されていた場合には、タイミングｔ１９以降も通常背景画像Ｃの表示を継続し、タイミングｔ２５において通常背景画像Ｃを大当り中背景画像に変更するようにしてもよい。
【３７８１】
　大当り告知画像の表示優先度は、背景隠蔽画像や遊技結果画像の表示優先度よりも高くするとよい。また、大当り告知画像は、遊技結果画像と重なる位置に表示するとよい。大当り告知画像を動画とし、動画像の表示によって、大当り告知を行ってもよい。
【３７８２】
　変動表示の開始から、右打ち終了時の右打ち終了時背景隠蔽画像の表示が実行されるまでの期間は、変動表示の開始から、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における

特殊リーチ背景隠蔽画像の表示が実行されるまでの期間よりも短くするとよい。
例えば、図４２１（ａ）に示す演出例では、変動表示が開始されたタイミングｔ８から８秒後のタイミングｔ１６において、右打ち終了時背景隠蔽画像の表示が開始される。
一方、図４１６（ａ）を参照して示した「巨大戦車リーチ」や図３９７（ａ）を参照して示した「敵戦車破壊リーチ」においては、変動表示の開始から３６秒が経過したタイミングｔ３６において特殊リーチ背景隠蔽画像の表示が開始される。
また、右打ち終了時（１００回目の変動表示の結果がハズレの場合）には、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」を実行せず、特殊リーチ背景隠蔽画像の表示が行われないように構成するとよい。

【３７８３】

このような構成とすることで好適な演出態様を実現できる。

【３７８４】

このように、有利状態終了時における第３期間においては、通常背景画像の視認性が徐々に高まる表示（以下、「特別表示Ｃ」という場合がある）が行われる。

【３７８５】

第１リーチ演出（「巨大戦車リーチ」）の実行時には、爆弾キャラクタ等の背景隠蔽画像を表示することで、第１リーチ演出がハズレの結果となった場合でも、キャラクタが出現する特別な演出を見ることができて、遊技者の残念な気持ちを緩和することができる。
また、第１リーチ演出における特別表示Ａと右打ち終了時の特別表示Ｃとを比べると、特別表示Ａに用いられる背景隠蔽画像と、特別表示Ｃに用いられる背景隠蔽画像は異なるものとなっている。これにより、遊技者が遊技状態を混同することを防止することができる。

【３７８６】

第２リーチ演出（「敵戦車破壊リーチ」）の実行時には、黒色の背景隠蔽画像を表示することで、第２リーチ演出がハズレの結果となった場合でも、遊技者の残念な気持ちを落ち着かせることができる。
また、第２リーチ演出における特別表示Ｂと右打ち終了時の特別表示Ｃとを比べると、特別表示Ｂに用いられる背景隠蔽画像と、特別表示Ｃに用いられる背景隠蔽画像は異なるものとなっている。これにより、遊技者が遊技状態を混同することを防止することができる。

【３７８７】

次いで、図４２５等を参照して、装飾図柄が一旦停止したように視認された後、再度変動して表示される疑似連演出についての実施形態を示す。
具体的には、図４２５、図４２６のタイムチャートに示したように、左右の装飾図柄が異なる数字の装飾図柄で仮停止したのち、中図柄に特殊な装飾図柄が仮停止表示される特殊図柄停止演出が行われることで、仮停止した各装飾図柄が再び下方向にスクロールして変動表示される。また、各装飾図柄が仮停止したのち再度下方向へのスクロール変動が開始された場合には、表示領域に「×２」という画像が表示される。以下、このような演出を疑似連演出という。

【３７８８】

「×２」という画像が表示されている状態において、左右の装飾図柄が異なる数字の装飾図柄で仮停止し、中図柄に特殊な図柄が表示されることで、仮停止した装飾図柄が再び下方向にスクロールして変動する場合がある。この場合、「×２」という画像に代えて、「×３」という画像が表示される。以下、これらの「×２」、「×３」という画像を疑似連回数表示画像という。図４２５（ｂ）、図４２６（ｂ）は、「×２」という画像が表示された後、「×３」という画像が表示される演出例を示すタイムチャートである。

【３７８９】

以下に、図４２５（ｂ）に示すタイムチャートと、図４２７に示す表示例を参照して演出例を具体的に示す。タイミングｔ０において、装飾図柄の変動表示が開始される。
タイミングｔ４において、左装飾図柄が仮停止する。タイミングｔ６において、右装飾

図柄が仮停止する。図４２７（ａ）はこのときの表示状態を示している。タイミングｔ８において、中装飾図柄が仮停止する。中装飾図柄には特殊な装飾図柄である「続」という漢字が付された装飾図柄が表示される。図４２７（ｂ）はこのときの表示状態を示している。タイミングｔ１０において、左～右装飾図柄が再度下方向にスクロールして変動表示される。また、疑似連回数表示画像の「×２」が表示領域の左上に表示される。図４２７（ｃ）はこのときの表示状態を示している。

【３７９０】

タイミングｔ１４において、左装飾図柄が仮停止する。タイミングｔ１６において、右装飾図柄が仮停止する。図４２７（ｄ）はこのときの表示状態を示している。なお、この図に示すように疑似連回数表示画像の表示優先度は、装飾図柄の表示優先度よりも高い。タイミングｔ１８において、中装飾図柄が仮停止する。中装飾図柄には特殊な装飾図柄である「続」という漢字が付された装飾図柄が表示される。図４２７（ｅ）はこのときの表示状態を示している。タイミングｔ２０において、左～右装飾図柄が再度下方向にスクロールして変動表示される。また、疑似連回数表示画像の「×３」が表示領域の左上に表示される。図４２７（ｆ）はこのときの表示状態を示している。

【３７９１】

タイミングｔ２５において、左装飾図柄が仮停止する。タイミングｔ３０において、右装飾図柄が、左装飾図柄と同じ数字（数字の「２」）で仮停止して、リーチ状態が発生する。図４２７（ｇ）はこのときの表示状態を示している。タイミングｔ３７からタイミングｔ３９の期間にかけて、疑似連回数表示画像の「×３」が徐々に半透明で視認困難となっていく。図４２７（ｈ）はこのときの表示状態を示している。タイミングｔ４０において、中装飾図柄が仮停止する。仮停止時の装飾図柄の表示態様によって特別抽選の結果が大当りであるかハズレであるかを示す。タイミングｔ４１において、左～右装飾図柄が停止表示され、タイミングｔ４２までその状態が維持される。タイミングｔ４２以降は、次回以降の変動表示が実行されるか、大当り遊技状態が実行される。

【３７９２】

図４２５（ｂ）を代表として、疑似連演出の演出態様を説明したが、他のタイムチャートにおいても同様の表示が行われる。

【３７９３】

図４２５（ａ）のタイムチャートが示す演出例においては、疑似連回数表示画像として最終的に「×２」が表示されたのち、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」に発展せずに、タイミングｔ３１において、装飾図柄がリーチハズレまたは大当りを示す態様で停止表示される。疑似連回数表示画像は、タイミングｔ２７からタイミングｔ２９の期間において、徐々に消去される。

なお、疑似連回数表示画像は通常背景画像よりも表示優先度が高いことで、疑似連回数表示画像によって通常背景画像の一部が視認困難もしくは視認不能とされているため、図４２５（ａ）のタイムチャートの疑似連回数表示画像が徐々に消去されることは、すなわち通常背景画像が徐々に視認可能になることと同義である。

【３７９４】

図４２６（ａ）のタイムチャートが示す演出例においては、疑似連回数表示画像として最終的に「×２」が表示されたのち、「巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出に発展する。タイミングｔ２０でリーチ発生となった以降は、図４１６（ａ）や図３９７（ａ）示した態様でリーチ演出が実行される。

【３７９５】

図４２６（ｂ）のタイムチャートが示す演出例においては、疑似連回数表示画像として最終的に「×３」が表示されたのち、「巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出に発展する。タイミングｔ３０でリーチ発生となった以降は、図４１６（ａ）や図３９７（ａ）に示した態様でリーチ演出が実行される。

【３７９６】

図４２６（ａ）、図４２６（ｂ）に示す演出例においては、疑似連回数表示画像は、「

巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出開始時に表示される背景隠蔽画像によって、視認困難または視認不能となり、この状態のときに表示が終了する。例えば、図４１６（ａ）や図３９７（ａ）に示したタイミングｔ１３からタイミングｔ１９にかけての期間における所定のタイミングで表示を終了するとよい。

【３７９７】

上述したように、疑似連回数表示画像の表示優先度は、装飾図柄の表示優先度よりも高く、装飾図柄よりも手前側に表示される。図４２７において、装飾図柄の手前側に疑似連回数表示画像が表示されていることが示されている。

また、疑似連回数表示画像の表示優先度は背景隠蔽画像の表示優先度よりも低く、疑似連回数表示画像は背景隠蔽画像よりも後ろ側に表示される。

【３７９８】

図４２５（ａ）に示すようにタイミングｔ２７からタイミングｔ２９にかけて、疑似連回数表示画像（「×２」）は徐々に消去される。

同様に、図４２５（ｂ）に示すようにタイミングｔ３７からタイミングｔ３９にかけて、疑似連回数表示画像（「×３」）は徐々に消去される。

これらの期間においては、２秒間かけて徐々に疑似連回数表示画像を不透明な状態から徐々に半透明にしていき最終的に透明となったタイミングで表示を終了させ、背景画像や装飾図柄の視認性を向上させるとよい。図４２７（ｈ）はこのようにして、疑似連回数表示画像が半透明の状態で表示された状態を示している。

なお、疑似連回数表示画像の全体を徐々に透明にしていくのではなく、疑似連回数表示画像を回りから透明にしていき、最終的に中央の部分を透明にして疑似連回数表示画像の表示を終了させてもよい。

疑似連回数表示画像の視認性が徐々に低下する態様で表示されるのであれば、他の表示態様を採用してもよい。

【３７９９】

なお、疑似連回数表示画像の表示優先度は、装飾図柄の表示優先度よりも高く、装飾図柄よりも手前側に表示されるが、装飾図柄の仮停止時には、疑似連回数表示画像の表示優先度を装飾図柄の優先度よりも一時的に低くして、疑似連回数表示画像の少なくとも一部が、仮停止表示された装飾図柄によって隠されるようにしてもよい。

【３８００】

図４２６（ａ）、図４２６（ｂ）に示すように、背景画像を特殊リーチ背景画像に切り替えられるために背景隠蔽画像が表示される場合には、背景隠蔽画像が表示されている期間の所定のタイミングにおいて、疑似連回数表示画像の表示を終了するとよい。例えば、背景隠蔽画像Ａや背景隠蔽画像Ｂが表示されているときに表示を終了してもよいし、背景隠蔽画像Ｃが表示されているときに表示を終了してもよい。

【３８０１】

疑似連演出が実行されて、疑似連回数表示画像（「×２」、「×３」）が表示された場合には、装飾図柄の停止表示態様が非リーチハズレとならないようにするとよい。

すなわち、疑似連演出が実行された場合には、左装飾図柄と右装飾図柄が同じ数字の装飾図柄で停止して、リーチ態様となり、その後は、図４２５（ａ）、図４２５（ｂ）に示すように、特殊リーチへ発展せずに中装飾図柄が停止して特別抽選の結果を示すか、図４２６（ａ）、図４２６（ｂ）に示すように、特殊リーチへ発展したのち中装飾図柄が停止して特別抽選の結果を示すようにするとよい。

あるいは、疑似連回数表示画像として「×３」が表示された場合には、装飾図柄の停止表示態様が非リーチハズレとならないようにしてもよい。また、疑似連回数表示画像として「×２」は表示されたが、「×３」が表示されなかった場合には、装飾図柄の停止表示態様が非リーチハズレとなる場合があるようにしてもよい。

【３８０２】

疑似連演出が行われなかった場合と、疑似連演出が行われて「×２」という疑似連回数表示画像が表示された場合とでは、後者の方が大当り期待度が高い。

また、疑似連演出が行われて「×２」という疑似連回数表示画像が表示されたのち、「×３」という疑似連回数表示画像が表示されなかった場合と、疑似連演出が行われて「×２」という疑似連回数表示画像が表示されたのち、「×３」という疑似連回数表示画像が表示された場合とでは、後者の方が大当り期待度が高い。

【３８０３】

疑似連演出における装飾図柄の仮停止態様は図４２７を参照した表示例に限らず他の仮停止態様を用いてもよい。

例えば、左右の装飾図柄の一方のみを仮停止させ、中装飾図柄に「ＮＥＸＴ」、「連」、「擬似連」、「次」などの特殊図柄が停止するようにしてもよい。

あるいは、中装飾図柄に限らず左右の装飾図柄の一方にこのような特殊図柄が停止するようにしてもよい。

また、左中右の各装飾図柄を特殊な組合せ（数字の「１・３・５」、数字の「６・７・７」など）で仮停止させてもよい。

このように、疑似連演出においては、左装飾図柄、中装飾図柄、右装飾図柄のうちの一部またはすべてが停止表示されたかのように視認され、その後、再びこれらの図柄が移動表示されて遊技者に視認されるようにするとよい。

なお、装飾図柄自体は仮停止しないものの所定のキャラクタの回想ストーリーが段階的に進行する演出画像を装飾図柄の手前側に表示して装飾図柄の一部またはすべてを隠すことで、装飾図柄の変動表示の区切りのように遊技者に視認させてもよい。なお、この場合には、１回目の演出画像と２回目の演出画像とで異なるストーリーを示す演出画像が表示されることとなる。

【３８０４】

図４２５（ａ）、図４２５（ｂ）に示した演出例においては、装飾図柄の手前側に疑似連回数表示画像を表示することで、遊技者が期待度をより理解しやすくなる。また、装飾図柄の一部（中装飾図柄）が仮停止して表示されるタイミング（タイミングｔ３０やタイミングｔ４０）よりも前のタイミング（タイミングｔ２９やタイミングｔ３９）で疑似連回数表示画像の表示が終了していることで、装飾図柄の視認性が担保され、特別抽選結果を遊技者が認識しやすくなる。

図４２６（ａ）、図４２６（ｂ）に示した演出例においては、疑似連回数表示画像の表示を、背景隠蔽画像が表示されている期間において終了させることで、特殊リーチ中においては疑似連回数表示画像が表示されないため、特殊リーチ実行中における戦車同士の戦闘結果に遊技者の意識を集中させることができる。

【３８０５】

図４２５（ａ）に示した演出例においては、タイミングｔ２７からタイミングｔ２９にかけて、疑似連回数表示画像を徐々に消去させるようにしたが、他のタイミングで消去させてもよい。図４２８（ｂ）は、図４２５（ａ）に示した演出例において、疑似連回数表示画像の消去態様を変形させた実施形態を示している。

図４２８（ｂ）に示す変形例０１～変形例１１のように、疑似連回数表示画像の消去を開始するタイミング、疑似連回数表示画像の消去に要する期間、疑似連回数表示画像の消去を終了するタイミング、疑似連回数表示画像の消去が終了した後、装飾図柄が停止表示されるまでの期間を定めてもよい。なお、図４２８（ａ）は図４２５（ａ）と同じ図である。なお、変形例０１等においては、図面作成の都合上、「徐々に消去」と表記すべき箇所を「徐々」と表記してある。

【３８０６】

なお、他の発明との比較を簡易なものとするために、疑似連回数表示画像の表示が開始されてから消去が始まるまでの期間（図４２８（ａ）のタイミングｔ１０～タイミングｔ２７）を便宜上「第２期間」という場合がある。同様に、疑似連回数表示画像の消去に要する期間（図４２８（ａ）のタイミングｔ２７～タイミングｔ２９）を便宜上「第３期間」という場合がある。同様に、疑似連回数表示画像の消去が終了した後、装飾図柄が停止表示されるまでの期間を便宜上「第４期間」（図４２８（ａ）のタイミングｔ２９～タイ

ミングｔ３０）という場合がある。なお、疑似連回数表示画像が半透明な状態で徐々に不透明となって表示される第１期間（図４２８（ａ）のタイミングｔ１０～タイミングｔ１２）を設けてもよい。

【３８０７】

変形例０１は、タイミングｔ２６からタイミングｔ２７の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去されることを示している。

変形例０２は、タイミングｔ２６からタイミングｔ２８の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去されることを示している。

変形例０３は、タイミングｔ２６からタイミングｔ２９の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去されることを示している。

変形例０４は、タイミングｔ２７からタイミングｔ２８の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去されることを示している。

なお、タイミングｔ２７からタイミングｔ２９の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去される演出例については、図４２５（ａ）において既に示している。

変形例０５は、タイミングｔ２７からタイミングｔ３０の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去されることを示している。

変形例０６は、タイミングｔ２８からタイミングｔ２９の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去されることを示している。

変形例０７は、タイミングｔ２８からタイミングｔ３０の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去されることを示している。

変形例０８は、タイミングｔ２８からタイミングｔ３１の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去されることを示している。

変形例０９は、タイミングｔ２９からタイミングｔ３０の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去されることを示している。

変形例１０は、タイミングｔ２９からタイミングｔ３１の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去されることを示している。

変形例１１は、タイミングｔ３０からタイミングｔ３１の期間において、疑似連回数表示画像が徐々に消去されることを示している。

これらの例においては、疑似連回数表示画像を消去する時間として１秒間から３秒間のいずれかを設定している。また、疑似連回数表示画像の消去が完了した後、装飾図柄が停止表示されるまでの時間として、０秒間から４秒間のいずれかを設定している。

【３８０８】

図４２８（ｂ）を参照して、疑似連回数表示画像「×２」を消去する実施形態や変形例を示しているが、Ｋ３０（ｂ）を参照して示した演出例における疑似連回数表示画像「×３」を消去する場合にも、図４２８（ｂ）に記載した手法を適用することができる。

【３８０９】

「巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出の実行中に表示される装飾図柄と、図４２５（ａ）、図４２５（ｂ）に示したリーチ演出の実行中に表示される装飾図柄はデザインや大きさが異なっている。具体的には、「巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出の実行中に表示される装飾図柄は、数字と正方形の枠のみからなり、サイズも小さいが、図４２５（ａ）、図４２５（ｂ）に示したリーチ演出の実行中に表示される装飾図柄は、数字と長方形の枠と爆弾キャラクタとからなり、サイズも大きい。

【３８１０】

疑似連回数表示画像の消去に要する期間を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）よりも短くしてもよい。

例えば、図４２８に示す変形例０１における疑似連回数表示画像の消去に要する期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第３期間の長さよりも短くなっている。

【３８１１】

疑似連回数表示画像の消去に要する期間と、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ

」における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）とを同じ長さとしてもよい。
例えば、図４２８に示す変形例０２における第３期間の長さと、図４１６、図３９７に示す変形例０３における第３期間の長さとは同じである。
【３８１２】
疑似連回数表示画像の消去に要する期間を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）よりも長くしてもよい。
例えば、図４２８に示す変形例０３における疑似連回数表示画像の消去に要する期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０２における第３期間の長さよりも長くなっている。
【３８１３】
疑似連回数表示画像の表示終了から装飾図柄の変動表示の停止までの期間を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）よりも短くしてもよい。
例えば、図４２８に示す変形例０５における疑似連回数表示画像の表示終了から装飾図柄の変動表示の停止までの期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０２における第４期間の長さよりも短くなっている。
【３８１４】
疑似連回数表示画像の表示終了から装飾図柄の変動表示の停止までの期間と、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）とを同じ長さとしてもよい。
例えば、図４２８に示す変形例０５における疑似連回数表示画像の表示終了から装飾図柄の変動表示の停止までの期間の長さと、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第４期間の長さとは同じである。
【３８１５】
疑似連回数表示画像の表示終了から装飾図柄の変動表示の停止までの期間を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）よりも長くしてもよい。
例えば、図４２８に示す変形例０１における疑似連回数表示画像の表示終了から装飾図柄の変動表示の停止までの期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第４期間の長さよりも長くなっている。
「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」においては、装飾図柄の大きさが小さいが、図４２５（ａ）や図４２５（ｂ）を参照して示したリーチ演出においては、装飾図柄の大きさが大きく、疑似連回数表示画像と重なって表示されている。そのため、疑似連回数表示画像が消去されてから、装飾図柄が停止表示されるまでの期間を長くすることで、装飾図柄の停止態様を遊技者が視認しやすくなる。
【３８１６】
図４２５（ａ）や図４２５（ｂ）を参照して示したリーチ演出と、「巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出とで、変動開始時には、通常背景画像Ａを表示していたが、背景隠蔽画像や疑似連回数表示画像の表示の終了後には、通常背景画像Ａを再び表示してもよい。あるいは、背景隠蔽画像Ｃが表示されているタイミングや疑似連回数表示画像の表示の終了タイミングで、通常背景画像Ａに代えて、通常背景画像Ｂに切り替えて表示してもよい。背景画像は必ず切り替えてもよいし、所定の確率で、元の通常背景画像を表示し、所定の確率で他の通常背景画像を表示するようにしてもよい。
また、図４２５（ａ）や図４２５（ｂ）を参照して示した疑似連回数表示画像の表示終了時のみ、あるいは「巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出の終了時のみ、他の通常背景画像に切り替えられるようにしてもよい。
【３８１７】
このように、疑似連回数表示画像の表示中や特殊リーチ演出前に表示されていた通常背景画像を、疑似連回数表示画像の表示終了後や特殊リーチ演出後に他の通常背景画像に切

り替えることが可能である構成とすることで、特別抽選がハズレの結果となり、残念な気持ちを抱いている遊技者の気持ちを切り替えさせることができる。

【３８１８】

通常背景画像Ａや通常背景画像Ｂに代えて、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを表示してもよい。

疑似連回数表示画像の表示が終了したタイミングで、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを最初から表示してもよい。あるいは、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂが表示されている状況で疑似連回数表示画像が表示されて通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂの視認度合いが低下し、疑似連回数表示画像を消去する期間で通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂの視認度合いを高めていくとき、疑似連回数表示画像を消去する期間が到来しても通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを最初から表示することなく、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを継続して表示するようにし、疑似連回数表示画像を消去する期間が終了しても通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを最初から表示することなく、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを継続して表示するようにしてもよい。

【３８１９】

図４２６（ａ）、図４２６（ｂ）に示した演出例からは「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」に移行することとなるが、このときの「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における当該保留画像や保留画像の表示態様については、図３９７～図４０８等を参照して上述した実施形態における表示態様を採用してもよい。

【３８２０】

一方、疑似連回数表示画像の消去中には、当該保留画像や保留画像の表示態様を他の期待度を示す表示態様へと変化させないようにするとよい。

例えば、図４２５（ａ）のタイミングｔ２７において、当該保留画像が緑色の当該保留画像であった場合は、疑似連回数表示画像が徐々に消去されるタイミングｔ２７からタイミングｔ２９の期間にかけて緑色の当該保留画像を表示するとよい。

【３８２１】

保留の先読みに基づいて、帯状先読み演出画像が表示されている状態において、疑似連演出が実行された場合には、図４２６（ａ）に示した演出例のタイミングｔ２０以降、あるいは図４２６（ｂ）に示した演出例のタイミングｔ３０以降において、図４１６等を参照して示した「巨大戦車リーチ」や図３９７等を参照して示した「敵戦車破壊リーチ」などの特殊リーチが必ず発生するようにしてもよい。

【３８２２】

このように、疑似連回数表示画像の消去中においては、通常背景画像の視認性が徐々に高まる表示（以下、「特別表示Ｄ」という場合がある）が行われる。

【３８２３】

装飾図柄の変動表示の開始時に、通常背景画像を他の通常背景画像に切り替えてもよい。以下に、特別な背景隠蔽画像を表示して、通常背景画像を他の通常背景画像に切り替える通常背景画像切替演出の実施形態について説明する。

【３８２４】

まず、本実施形態における通常背景画像切替演出において表示される背景隠蔽画像について説明する。

図４２９（ａ）は、巨大な爆弾キャラクタを左斜め前から見た状態を示している。また、爆弾キャラクタ以外の部分は青色半透明である。以下、これらからなる画像を背景隠蔽画像Ａという。

図４２９（ｂ）は、爆弾キャラクタを左斜め前やや正面から見た状態を示している。また、爆弾キャラクタ以外の部分は青色半透明である。以下、これらからなる画像を背景隠蔽画像Ｂという。

図４２９（ｃ）は、爆弾キャラクタを正面から見た状態を示している。また、爆弾キャラクタ以外の部分は青色不透明である。以下、これらからなる画像を背景隠蔽画像Ｃという。

図４２９（ｄ）は、爆弾キャラクタを右斜め前やや正面から見た状態を示している。また、爆弾キャラクタ以外の部分は青色半透明である。以下、これらからなる画像を背景隠蔽画像Ｄという。
図４２９（ｅ）は、爆弾キャラクタを右斜め前から見た状態を示している。また、爆弾キャラクタ以外の部分は青色半透明である。以下、これらからなる画像を背景隠蔽画像Ｅという。
なお、巨大な爆弾キャラクタの画像は、輪郭線は黒色不透明、その他の部分（輪郭線によって閉じられた領域内）は白色不透明である。
本実施形態では、このような巨大な爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像の表示中に、通常背景画像の切り替えを行う。

【３８２５】
巨大な爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像において、背景隠蔽画像Ａ、Ｅの青色半透明部分は、背景隠蔽画像Ｂ、Ｄの青色半透明部分と比べて、透明度が高く、後方に位置する画像の視認性が高い。なお、背景隠蔽画像Ｃの青色の部分は不透明であるので、後方に位置する画像は視認不能である。なお、背景隠蔽画像Ｃを爆弾キャラクタのみが視認可能となるように爆弾キャラクタを大きく表示してもよい。

【３８２６】
以下に、図４３０（ａ）に示すタイムチャートと図４３１に示す表示例を参照して、表示中の通常背景画像を他の通常背景画像に切り替える通常背景画像切替演出の演出例について説明する。
まず、タイミングｔ０から装飾図柄の新たな変動表示が開始される。図４３１（ａ）は、タイミングｔ０からタイミングｔ１の期間の表示例を示している。なお、タイミングｔ０の時点において、すでに通常背景画像Ａが表示されている。通常背景画像Ａは例えば、複数回の変動表示にわたって表示される。
次いで、タイミングｔ１からタイミングｔ２の期間において、背景隠蔽画像Ａの表示が行われる。図４３１（ｂ）は、タイミングｔ１からタイミングｔ２の期間の表示例を示している。
次いで、タイミングｔ２からタイミングｔ３の期間において、背景隠蔽画像Ｂの表示が行われる。図４３１（ｃ）は、タイミングｔ２からタイミングｔ３の期間の表示例を示している。
次いで、タイミングｔ３からタイミングｔ５の期間において、背景隠蔽画像Ｃの表示が行われる。また、タイミングｔ４においては、背景画像が、通常背景画像Ａから通常背景画像Ｂへと切り替えられる。図４３１（ｄ）は、タイミングｔ３からタイミングｔ５の期間の表示例を示している。
次いで、タイミングｔ５からタイミングｔ６の期間において、背景隠蔽画像Ｄの表示が行われる。図４３１（ｅ）は、タイミングｔ５からタイミングｔ６の期間の表示例を示している。
次いで、タイミングｔ６からタイミングｔ７の期間において、背景隠蔽画像Ｅの表示が行われる。図４３１（ｆ）は、タイミングｔ６からタイミングｔ７の期間の表示例を示している。このように、タイミングｔ１からタイミングｔ７にかけて通常背景画像切替演出が実行される。
タイミングｔ７以降は、背景隠蔽画像の表示が行われない状態での装飾図柄の変動表示が行われる。図４３１（ｇ）は、タイミングｔ７以降における表示例を示している。
このように、本実施形態においては、タイミングｔ０からタイミングｔ４までは、通常背景画像Ａが表示され、タイミングｔ４からタイミングｔ３２までは通常背景画像Ｂが表示される。なお、次回以降の変動表示においては、通常背景画像Ｂが表示される。

【３８２７】
このように、本実施形態においては、通常背景画像が徐々に視認しがたくなる期間（第１期間）、通常背景画像が視認不能な期間（第２期間）、通常背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）、通常背景画像の視認性が元に戻り装飾図柄が停止するまでの

期間（第４期間）を有している。なお、第１期間における通常背景画像と、第３期間及び第４期間における通常背景画像とは異なる。これにより、通常背景画像を違和感なく切り替えることができる。

また、装飾図柄の変動表示の開始直後に背景隠蔽画像を表示して、通常背景画像を切り替える表示が行なわれることで、遊技者の気分を切り替えることができる。

【３８２８】

本実施形態における背景隠蔽画像は、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」を開始する際に用いる背景隠蔽画像、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」を終了する際に用いる背景隠蔽画像、有利な状態を終了する際に用いる背景隠蔽画像とは異なるものとなっている。これにより、遊技者にとって有利なリーチ演出が発生したと遊技者が考えてしまう事態の発生を防止できる。

このようにして、通常背景画像の切り替えを行った後は、特別抽選の結果に応じて、上述した疑似連演出、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」などの演出を実行することができるようにするとよい。

【３８２９】

図４３０を参照して示した実施形態においては、装飾図柄の変動表示の開始直後に背景隠蔽画像の表示を開始して、通常背景画像を変更していたが、装飾図柄の変動表示の中盤や終盤に通常背景画像の変更を行ってもよい。

なお、通常背景画像の変更は、１回の装飾図柄の変動中に１回のみ実行可能に構成するとよい。

また、通常背景画像の変更は、左装飾図柄～右装飾図柄がいずれも仮停止していない状態で実行するとよい。例えば図４３０（ａ）に示した演出例においては、背景隠蔽画像の表示が終了したタイミングｔ７より後のタイミングであるタイミングｔ２０において、左装飾図柄を仮停止表示させている。

【３８３０】

背景隠蔽画像の表示が終了するよりも前（図４３０（ａ）のタイミングｔ７よりも前）に、左装飾図柄～右装飾図柄を高速変動させるようにしてもよい。具体的には、背景隠蔽画像の表示が終了するよりも前に、装飾図柄の下方向へのスクロール速度を最も速い状態で変動させるとよい（なお、装飾図柄の変動開始直後のスクロール速度や、仮停止直前のスクロール速度は、このスクロール速度よりも遅い）。

あるいは、背景隠蔽画像の表示が終了した後も、前回の変動表示において停止表示された装飾図柄のうちの少なくとも１つは視認可能であるようにしてもよい。例えば、図４３０（ａ）のタイミングｔ０において変動表示が開始された所定の装飾図柄が、移動しないかあるいはゆっくり移動することで、タイミングｔ７以降も視認可能となるようにするとよい。

【３８３１】

図４３０の変形例０１～変形例１２に示すように背景を隠蔽するようにしてもよい。これらの変形例においては、第１期間～第４期間の長さが、１秒から３秒の長さとなっており、第１期間・第２期間・第３期間のそれぞれの時間を比較した変形例となっている。

例えば、変形例０１のように、第１期間と第２期間の長さは同じであるものの第３期間は第１期間と第２期間に比べて長くなっている。このようにすることで新しい通常背景画像としてどの通常背景画像が表示されるのかという楽しみが生まれる効果がある。変形例０２では、第１期間と第２期間の長さは同じであるものの第３期間は第１期間と第２期間に比べて短くなっている。このようにすることで新しい通常背景画像を早期に表示し、コメント予告等の所謂予告演出（例えば後述するセリフ予告画像による予告演出）に時間をかけることができるという効果がある。変形例０３では、第１期間と第３期間の長さは同じであるものの第２期間は第１期間と第３期間に比べて長くなっている。このようにすることで、背景隠蔽画像の表示自体を遊技者に楽しませることができる。他の変形例でも、同様にそれぞれの変形例毎に効果を奏するものであることは言うまでもない。

また、第１の通常背景画像切替演出において変形例０１の態様で通常背景画像を切り替

え、第２の通常背景画像切替演出において変形例０２の態様で通常背景画像を切り替えるといったように複数種類の通常背景画像切替演出のそれぞれに、種々の変形例を適用するようにしてもよい。

【３８３２】

通常背景画像切替演出における背景画像が視認不能な期間（第２期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が視認不能な期間（第２期間）よりも短くしてもよい。

例えば、図４３０に示す変形例０４における第２期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０３における第２期間の長さよりも短くなっている。

【３８３３】

通常背景画像切替演出における背景画像が視認不能な期間（第２期間）と、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が視認不能な期間（第２期間）とを同じ長さとしてもよい。

例えば、図４３０に示す変形例０１における第２期間の長さと、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第２期間の長さは同じである。

【３８３４】

通常背景画像切替演出における背景画像が視認不能な期間（第２期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が視認不能な期間（第２期間）よりも長くしてもよい。

例えば、図４３０に示す変形例０３における第２期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０４における第２期間の長さよりも長くなっている。

【３８３５】

通常背景画像切替演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）よりも短くしてもよい。

例えば、図４３０に示す変形例０２における第３期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第３期間の長さよりも短くなっている。

【３８３６】

通常背景画像切替演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）と、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）とを同じ長さとしてもよい。

例えば、図４３０に示す変形例０１における第３期間の長さと、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第３期間の長さは同じである。

【３８３７】

通常背景画像切替演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）よりも長くしてもよい。

例えば、図４３０に示す変形例０１における第３期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０２における第３期間の長さよりも長くなっている。

【３８３８】

通常背景画像切替演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）よりも短くしてもよい。

【３８３９】

通常背景画像切替演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）と、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）とを同じ長さとしてもよい。

【３８４０】

通常背景画像切替演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）を、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」における背景画像の視認性が元に戻った

後の期間（第４期間）よりも長くしてもよい。
　例えば、図４３０に示す変形例０１における第４期間の長さは、図４１６、図３９７に示す変形例０１における第４期間の長さよりも長くなっている。
【３８４１】
　上述したように、特殊リーチ終了時には、当該保留画像表示領域に表示されていた高期待度の保留画像をそのまま表示してもよいし、白色の保留画像に戻して表示してもよい。
【３８４２】
　一方、本実施形態における保留画像については、背景隠蔽画像Ａ～Ｅの表示中（第１期間、第２期間、第３期間のうちの少なくとも１の期間。以下同様）に、保留画像を移動させてもよい。また、背景隠蔽画像Ａ～Ｅの表示中に、当該保留画像や保留画像の態様をより高期待度の保留画像に変更することが可能であるようにしてもよい。背景隠蔽画像Ａ～Ｅの表示中に、当該保留画像や保留画像の態様をより高期待度の保留画像に変更する場合、変更後の当該保留画像や保留画像の態様が認識可能となるのは、第１期間で変化開始とする場合は、第１期間～第４期間のいずれかで、第２期間で変化開始とする場合は、第２期間～第４期間のいずれかで、第３期間で変化開始とする場合は、第３期間～第４期間のいずれかで、第４期間で変化開始とする場合は、第４期間で変化後の当該保留画像や保留画像の態様を認識させるようにするとよい。例えば、第１期間で変化開始し第１期間で変化後の当該保留画像や保留画像の態様が認識可能とする場合には、変化後の当該保留画像や保留画像の態様が早期に認識可能となるため、期待感を早期に提供できるという効果であったり、第１期間で変化開始し第４期間で変化後の当該保留画像や保留画像の態様が認識可能とする場合には、どの態様に変化するのかという期待感を提供することができる。第４期間で変化開始とする場合は、変化していない第１期間～第３期間でさえ、変化するかもしれないという期待感を提供することができ、それぞれのパターンにそれぞれの効果があることはいうまでもない。あるいは、背景隠蔽画像Ａ～Ｅの表示中には、当該保留画像や保留画像を変更することを禁止してもよい。
【３８４３】
　図４３０等を参照して示した実施形態においては、背景隠蔽画像によって当該保留画像や保留画像の視認性が低下する演出例を示したが、図４０１を参照して示した実施形態と同様に当該保留画像や保留画像の視認性が低下しないように構成してもよい。例えば、当該保留画像や保留画像の表示優先度を、背景隠蔽画像の表示優先度よりも高く設定するとよい。
【３８４４】
　装飾図柄の変動表示の開始時には、それまで第１保留表示領域～第４保留表示領域に表示されていた保留画像が、当該保留表示領域～第３保留表示領域へと移動する表示が行われる。図４３２（ａ）は、変動表示が開始されたタイミングｔ０からタイミングｔ１の期間にかけて保留画像の移動の開始と終了が行われたことを示している。なお、この期間内において、保留画像の移動の開始と終了が行われるようにしてもよい。この点は、図４３２（ｂ）に示す変形例０１～変形例０７においても同様である。
　図４３１（ａ）は、背景隠蔽画像Ａの表示が始まる前に、第１保留表示領域から当該保留表示領域への保留画像の移動が終わった状態を示している。
【３８４５】
　図４３２（ｂ）は、保留画像の移動が行われる期間の変形例を示している。
　変形例０１は、タイミングｔ１からタイミングｔ２の期間において、保留画像の移動の開始と終了が行われることを示している。
　変形例０２は、タイミングｔ２からタイミングｔ３の期間において、保留画像の移動の開始と終了が行われることを示している。
　変形例０３は、タイミングｔ３からタイミングｔ４の期間において、保留画像の移動の開始と終了が行われることを示している。
　変形例０４は、タイミングｔ４からタイミングｔ５の期間において、保留画像の移動の開始と終了が行われることを示している。

変形例０５は、タイミングｔ５からタイミングｔ６の期間において、保留画像の移動の開始と終了が行われることを示している。
変形例０６は、タイミングｔ６からタイミングｔ７の期間において、保留画像の移動の開始と終了が行われることを示している。
変形例０７は、タイミングｔ７からタイミングｔ８の期間において、保留画像の移動の開始と終了が行われることを示している。
【３８４６】
変形例０１～変形例０７においては、タイミングｔ１からタイミングｔ８の期間内において、保留画像の移動の開始と終了が１秒間かけて行われることを示しているが、タイミングｔ１からタイミングｔ８の期間内の所定のタイミングで保留画像の移動を開始し、所定のタイミングで保留画像の移動を終了するようにしてもよい。また、保留画像の移動に要する時間は１秒に限定されず、１秒よりも短くしてもよいし、１秒よりも長くしてもよい。
例えば、タイミングｔ１において保留画像の移動を開始し、タイミングｔ７において保留画像の移動を終了してもよい。あるいは、タイミングｔ６において保留画像の移動を開始し、タイミングｔ８において保留画像の移動を終了してもよい。
【３８４７】
このように、本実施形態においては、通常背景画像切替演出の実行中に保留画像の移動を行うことが可能となっている。一方、「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」演出の実行中には、保留画像の移動は行われず、リーチ演出の前後で、保留画像の位置は変化しない。
【３８４８】
図４０２を参照して示した帯状先読み演出画像を表示する実施形態を本実施形態において、採用してもよい。
例えば、通常背景画像切替演出を実行した後、先読み結果に基づいて帯状先読み演出画像の表示が開始されるようにしてもよい。あるいは、帯状先読み演出画像が表示されている状態において、通常背景画像切替演出を実行して通常背景画像を変更してもよい。
一方、帯状先読み演出画像がすでに表示されている場合には、通常背景画像切替演出が実行されないようにしてもよい。これにより、帯状先読み演出画像の表示により大当りに対する期待度が高まっている遊技者に過剰な演出を視認させることを防止することができる。
なお、当該保留表示領域、第１保留表示領域～第４保留表示領域に、通常の保留画像である白色の保留画像よりも期待度が高い保留画像（例えば緑色や赤色の保留画像）が表示されている場合にも、同様に、通常背景画像切替演出が実行されないようにしてもよく、この場合も同様の効果を奏する。
【３８４９】
装飾図柄の変動表示が開始されてから通常背景画像の変更が開始されるまでの時間（例えば、背景隠蔽画像の表示が開始されるまでの時間）は、装飾図柄の変動表示が開始されてから特殊リーチ（「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」）が開始されるまでの時間よりも短くするとよい。
また、装飾図柄の変動表示が開始されてから通常背景画像の変更が終了するまでの時間（例えば、背景隠蔽画像の表示が終了するまでの時間）は、装飾図柄の変動表示が開始されてから特殊リーチ（「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」）が開始されるまでの時間よりも短くするとよい。
また、通常背景画像の切り替えが終わり、背景隠蔽画像の表示が終了した後、所定時間の経過後に、特殊リーチ（「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」）開始時の背景隠蔽画像の表示が開始することが可能であるように構成するとよい。
このような構成とすることで、通常背景画像の切り替えと、特殊リーチ時の背景画像の切り替えとが遊技者に混同されることを防止できる。
【３８５０】

通常背景画像切替演出において、巨大な爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を表示する実施形態を示したが、通常背景画像切替演出として複数の演出パターンを実行可能とし、そのうちのいずれかの演出パターンが実行されるようにしてもよい。例えば巨大な爆弾キャラクタに代えて、巨大な戦車を表示して通常背景画像が切り替えられるようにしてもよい。

また、通常背景画像切替演出の実行によって、特別抽選結果についての期待度が示されないようにしてもよい。すなわち、通常背景画像切替演出が、変動表示中の特別抽選結果とは無関係に実行されるようにしてもよい。具体的には、特殊リーチがハズレの結果となった次の変動表示において、所定の確率（例えば１／３の確率）で、通常背景画像切替演出を実行するようにしてもよい。なお、図３９４（ａ）非リーチハズレ後の変動表示や、図３９４（ｂ）に示したリーチハズレ（背景切替無し）後の変動表示において、所定の確率で通常背景画像切替演出を実行するようにしてもよい。この場合、特殊リーチがハズレの結果となった次の変動表示において、通常背景画像切替演出を実行する確率（例えば１／３の確率）よりも低い所定の確率（例えば、１／３０の確率）で通常背景画像切替演出を実行するようにしてもよい。

一方、通常背景画像切替演出の実行によって、変動中の装飾図柄についての大当り期待度が示されるようにしてもよい。例えば、通常背景画像Ａや通常背景画像Ｂに代えて、他の通常背景画像が表示された場合には、通常背景画像Ａや通常背景画像Ｂが表示された場合と比べて、期待度が高くなるようにするとよい。なお、この場合、通常背景画像の切り替えによって示される期待度は、特殊リーチの発生により示される期待度よりも低いものとするとよい。

【３８５１】

通常背景画像切替演出の演出パターンを複数設けてもよい。例えば、表示されるキャラクタの種類や色の態様を複数設けてもよい。また、演出パターンごとに異なる大当りの期待度を示してもよい。また、演出パターンごとに、図４３０に示した変形例のうちのいずれか１つを適宜採用して、第１期間～第３期間を異なるものとしてもよい。

例えば、通常背景画像切替演出における第３期間の長さが、表示されるキャラクタの種類や色によって異なるようにしてもよい。また、このとき、表示されるキャラクタの種類や色によって異なる期待度が示されるようにしてもよい。

【３８５２】

図４１６や図３９７を参照して示した「巨大戦車リーチ」演出や「敵戦車破壊リーチ」演出の演出例では、変動開始時には通常背景画像Ａを表示して、背景隠蔽画像の終了後にも通常背景画像Ａを再び表示していたが、背景隠蔽画像Ｃが表示されているタイミングで、通常背景画像Ａに代えて、通常背景画像Ｂに切り替えて表示してもよい。背景画像は必ず切り替えてもよいし、所定の確率で、元の通常背景画像を表示し、所定の確率で他の通常背景画像を表示するようにしてもよい。

一方、図４３０や図４３１を参照して示した背景画像切替演出の演出例では、変動開始時には通常背景画像Ａを表示して、背景隠蔽画像Ｃが表示されているタイミングで、通常背景画像Ａとは異なる通常背景画像（本実施形態においては通常背景画像Ｂ）が表示される。なお、背景隠蔽画像の終了後に、引き続き通常背景画像Ａが表示される場合があるようにしてもよい。この場合、背景画像切替演出に意外性を持たせることができる。

【３８５３】

通常背景画像Ａや通常背景画像Ｂに代えて、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを表示してもよい。

背景隠蔽画像Ｃの表示が終了したタイミングで、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを最初から表示してもよい。あるいは、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂが表示されている状況で背景隠蔽画像が表示されて通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂの視認度合いが低下し、背景隠蔽画像を消去する期間で通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂの視認度合いを高めていくとき、背景隠蔽画像を消去する期間が到来しても通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを最初から表示することなく、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを

継続して表示するようにし、背景隠蔽画像を消去する期間が終了しても通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを最初から表示することなく、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを継続して表示するようにしてもよい。

【３８５４】

このように、通常背景画像を切り替える演出においては、第３期間において、通常背景画像の視認性が徐々に高まる表示（以下、「特別表示Ｅ」という場合がある）が行われる。

【３８５５】

以下に、図４２０等を参照して示した実施形態と、図４２９等を参照して示した実施形態とを比較する。図４２０等を参照して示した実施形態は、右打ち終了時に右打ち終了時背景隠蔽画像を表示して、背景画像を切り替えるものである。一方、図４２９等を参照して示した実施形態は、装飾図柄の変動開始時に背景画像を切り替えるものである。

【３８５６】

右打ち終了時における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）を、通常背景画像切替演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）よりも長くしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０１における第３期間の長さは、図４３０に示す変形例０２における第３期間の長さよりも長くなっている。

【３８５７】

右打ち終了時における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）と、通常背景画像切替演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）とを同じ長さとしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０１における第３期間の長さと、図４３０に示す変形例０１における第３期間の長さは同じである。

【３８５８】

右打ち終了時における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）を、通常背景画像切替演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）よりも短くしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０２における第３期間の長さは、図４３０に示す変形例０１における第３期間の長さよりも短くなっている。

【３８５９】

右打ち終了時における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）を、通常背景画像切替演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）よりも長くしてもよい。

【３８６０】

右打ち終了時における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）と、通常背景画像切替演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）とを同じ長さとしてもよい。

【３８６１】

右打ち終了時における背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）を、通常背景画像切替演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）よりも短くしてもよい。

例えば、図４２２に示す変形例０１における第４期間の長さは、図４３０に示す変形例０１における第４期間の長さよりも短くなっている。

【３８６２】

図４２１等を参照して示した右打ち終了時の演出例では、右打ち中には通常背景画像Ｃを表示して、背景隠蔽画像の表示終了後には、通常背景画像Ａを表示していたが、通常背通常背景画像Ｃが表示される場合があってもよい。例えば、所定の確率で、通常背景画像Ａが表示され、所定の確率で通常背景画像Ｃを表示するようにしてもよい。

一方、図４３０や図４３１を参照して示した通常背景画像切替演出の演出例では、変動開始時には通常背景画像Ａを表示して、背景隠蔽画像Ｃが表示されているタイミングで、

通常背景画像Ａとは異なる通常背景画像（本実施形態においては通常背景画像Ｂ）が表示される。なお、背景隠蔽画像の終了後にも、通常背景画像Ａが表示される場合があるようにしてもよい。この場合、背景画像切替演出に意外性を持たせることができる。

【３８６３】

通常背景画像Ａや通常背景画像Ｂに代えて、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂを表示してもよい。

また、通常背景画像Ｃに代えて、通常背景動画像Ａや通常背景動画像Ｂと同様に動画的に表示される通常背景動画像Ｃを表示してもよい。

右打ち終了時や通常背景画像切替演出における背景隠蔽画像Ｃの表示が終了したタイミングで、通常背景動画像Ａ～通常背景動画像Ｃを最初から表示してもよい。あるいは、通常背景動画像Ａ～通常背景動画像Ｃが表示されている状況で背景隠蔽画像が表示されて通常背景動画像Ａ～通常背景動画像Ｃの視認度合いが低下し、背景隠蔽画像を消去する期間で通常背景動画像Ａ～通常背景動画像Ｃの視認度合いを高めていくとき、背景隠蔽画像を消去する期間が到来しても通常背景動画像Ａ～通常背景動画像Ｃを最初から表示することなく、通常背景動画像Ａ～通常背景動画像Ｃを継続して表示するようにし、背景隠蔽画像を消去する期間が終了しても通常背景動画像Ａ～通常背景動画像Ｃを最初から表示することなく、通常背景動画像Ａ～通常背景動画像Ｃを継続して表示するようにしてもよい。

【３８６４】

右打ち状態が終了して通常状態となる際に、右打ち終了時背景隠蔽画像がされるが、このとき、右打ち終了時背景隠蔽画像の終了後に表示されている保留画像については、通常の保留画像（白色の保留画像）が表示されるようにするとよい。

また、右打ち状態の終了時に右打ち終了時背景隠蔽画像を表示して、通常背景画像Ａや通常背景画像Ｂが徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）において、保留画像を他の保留画像へ変化させないようにするとよい。

【３８６５】

一方、通常背景画像切替演出における保留画像については、背景隠蔽画像Ａ～Ｅの表示中（第１期間～第３期間）に、保留画像を移動させてもよい。また、背景隠蔽画像Ａ～Ｅの表示中に、当該保留画像や保留画像の態様をより高期待度の保留画像に変更することが可能であるようにしてもよい。あるいは、背景隠蔽画像Ａ～Ｅの表示中には、当該保留画像や保留画像を変更することを禁止してもよい。

【３８６６】

このように、有利状態終了時における第３期間においては、通常背景画像の視認性が徐々に高まる表示（「特別表示Ｃ」）が行われる。また、通常背景画像を切り替える演出における第３期間においては、通常背景画像の視認性が徐々に高まる表示（「特別表示Ｅ」）が行われる。

【３８６７】

装飾図柄の変動表示中に、特別抽選の結果が大当りであることの期待度を示す演出を実行してもよい。以下に、セリフ予告画像を表示するセリフ予告演出を実行することが可能な実施形態について説明する。

【３８６８】

まず、本実施形態におけるセリフ予告演出において表示されるセリフ予告画像について説明する。

図４３３は、本実施形態のセリフ予告演出において表示されるセリフ予告画像Ａ～セリフ予告画像Ｅを示している。

セリフ予告画像Ａ～セリフ予告画像Ｅの表示優先度は、装飾図柄や保留画像よりも高く、セリフ予告画像Ａ～セリフ予告画像Ｅは、これらの画像よりも手前側に表示される。

セリフ予告画像は、中央に位置する爆弾キャラクタ（白色の画像）と、「爆弾男子」という４つの漢字からなるセリフ（白色の画像）と、その他の領域（緑色の背景画像）とからなる。なお、ここでいう背景画像は、爆弾キャラクタの画像やセリフ画像との比較で便宜上背景画像といっているにすぎないものである。

セリフ予告画像Ａ、セリフ予告画像Ｅの緑色の背景領域は透明度が高く、セリフ予告画像Ｂ、セリフ予告画像Ｄの緑色の背景領域は透明度が低く、セリフ予告画像Ｃの緑色の領域は透明度が最も低く、背景画像が視認不能である。

セリフ予告画像Ａには「爆」という漢字が、セリフ予告画像Ｂには「爆弾」という漢字が、セリフ予告画像Ｃ～セリフ予告画像Ｅには「爆弾男子」という漢字が、それぞれ付されている。

【３８６９】

図４３４は、セリフ予告演出の演出例を示すタイムチャートを示している。また、図４３５は、セリフ予告画像が所定のタイミングで表示された表示例を示している。

【３８７０】

図４３４（ａ）のタイムチャートに示すように、タイミングｔ０において装飾図柄の変動表示が開始される。図４３５（ａ）は装飾図柄が変動表示中の状態を示している。このとき、背景画像としては、通常背景画像Ａが表示されている。

次いで、タイミングｔ１０からタイミングｔ１１の期間において、セリフ予告画像Ａが表示される。図４３５（ｂ）はこのときの表示状態を示している。

次いで、タイミングｔ１１からタイミングｔ１２の期間において、セリフ予告画像Ｂが表示される。図４３５（ｃ）はこのときの表示状態を示している。

次いで、タイミングｔ１２からタイミングｔ１４の期間において、セリフ予告画像Ｃが表示される。図４３５（ｄ）はこのときの表示状態を示している。

次いで、タイミングｔ１４からタイミングｔ１５の期間において、セリフ予告画像Ｄが表示される。図４３５（ｅ）はこのときの表示状態を示している。

次いで、タイミングｔ１５からタイミングｔ１６の期間において、セリフ予告画像Ｅが表示される。図４３５（ｆ）はこのときの表示状態を示している。

タイミングｔ１６において、セリフ予告画像の一連の表示が終了する。図４３５（ｇ）は、タイミングｔ１６からタイミングｔ２０の期間（左装飾図柄が仮停止するまでの期間）における所定のタイミングの表示状態を示している。

タイミングｔ２０において左装飾図柄が、タイミングｔ２５において右装飾図柄が、タイミングｔ３０において中装飾図柄が仮停止表示される。

タイミングｔ３１において、全装飾図柄が停止表示され、特別抽選の結果が、大当りであるか否かが示される。

【３８７１】

このようにセリフ予告演出においても、セリフ予告画像の表示により、背景画像が徐々に視認しがたくなる期間（第１期間）、背景画像が視認不能な期間（第２期間）、背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）、背景画像の視認性が元に戻り装飾図柄が停止するまでの期間（第４期間）を有している。すなわち、セリフ予告画像についても、背景隠蔽画像のように機能することとなる。

【３８７２】

このように装飾図柄の変動表示中に一連のセリフ予告画像を表示するセリフ予告演出が実行された場合には、セリフ予告演出が実行されなかった場合と比べ大当りの期待度が高い。セリフ予告演出を実行するか否かは特別抽選結果に基づいて決定される。

なお、セリフ予告演出の実行中の一部の状況においては、通常背景画像が視認不能となるが、セリフ予告演出の実行前後において、通常背景画像が他の通常背景画像に変更されることはなく、同じ通常背景画像が表示される。

【３８７３】

表示態様が異なる複数のセリフ予告演出を実行可能とし、いずれかのセリフ予告演出が実行されるように構成してもよい。例えば、セリフの内容やキャラクタの種類や背景領域の色などが異なるセリフ予告画像を用いるとよい。また、セリフ予告演出の種類によって、同じ期待度が示唆されてもよいし、異なる期待度が示唆されてもよい。

例えば、背景領域の色が赤色である場合は、緑色である場合と比べて、期待度が高いようにしてもよい。

【３８７４】
セリフとキャラクタを表示する例をあげたが、これらは一例に過ぎず、セリフあるいはキャラクタの一方を表示せずに予告演出として実行可能に構成してもよい。あるいは、セリフやキャラクタに代えて、他の画像を表示して予告演出としてもよい。
【３８７５】
セリフ予告画像Ａ～セリフ予告画像Ｅの表示によって、セリフ予告演出が行われることを示したが、セリフ予告演出を動画像の表示によって行ってもよい。例えば、キャラクタやセリフを移動させたり、透明度の変更を滑らかにしてもよい。
【３８７６】
図４２９等を参照して示した実施形態における通常背景画像切替演出と、本実施形態におけるセリフ予告演出とを比較すると、通常背景画像切替演出と比べて、セリフ予告演出を実行する時間を長くするとよい。
例えば、通常背景画像切替演出の変形例０２と比べて、セリフ予告演出の変形例０１は、演出の実行時間が長くなっている。
これにより、セリフ予告演出により示される大当りの期待度を遊技者が見落とすことが防止できる。一方、通常背景画像切替演出の実行によって大当りの期待度は基本的に示されない。そのため、相対的に演出を実行する時間を短くしたとしても、遊技者が期待度を見落とすことによる影響を軽減できる。
【３８７７】
セリフ予告演出における背景画像が視認不能な期間（第２期間）を、通常背景画像切替演出における背景画像が視認不能な期間（第２期間）よりも短くしてもよい。
例えば、図４３４に示す変形例０４における第２期間の長さは、図４３０に示す変形例０３における第２期間の長さよりも短くなっている。
【３８７８】
セリフ予告演出における背景画像が視認不能な期間（第２期間）と、通常背景画像切替演出における背景画像が視認不能な期間（第２期間）とを同じ長さとしてもよい。
例えば、図４３４に示す変形例０１における第２期間の長さと、図４３０に示す変形例０１における第２期間の長さとは同じである。
【３８７９】
セリフ予告演出における背景画像が視認不能な期間（第２期間）を、通常背景画像切替演出における背景画像が視認不能な期間（第２期間）よりも長くしてもよい。
例えば、図４３４に示す変形例０３における第２期間の長さは、図４３０に示す変形例０４における第２期間の長さよりも長くなっている。
【３８８０】
セリフ予告演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）を、通常背景画像切替演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）よりも短くしてもよい。
例えば、図４３４に示す変形例０２における第３期間の長さは、図４３０に示す変形例０１における第３期間の長さよりも短くなっている。
【３８８１】
セリフ予告演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）と、通常背景画像切替演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）とを同じ長さとしてもよい。
例えば、図４３４に示す変形例０１における第３期間の長さと、図４３０に示す変形例０１における第３期間の長さは同じである。
【３８８２】
セリフ予告演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）を、通常背景画像切替演出における背景画像が徐々に視認しやすくなる期間（第３期間）よりも長くしてもよい。
例えば、図４３４に示す変形例０１における第３期間の長さは、図４３０に示す変形例

０２における第３期間の長さよりも長くなっている。
【３８８３】
セリフ予告演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）を、通常背景画像切替演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）よりも短くしてもよい。
例えば、図４３４に示す変形例０１における第４期間の長さは、図４３０に示す変形例０１における第４期間の長さよりも短くなっている。
【３８８４】
セリフ予告演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）と、通常背景画像切替演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）とを同じ長さとしてもよい。
【３８８５】
セリフ予告演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）を、通常背景画像切替演出が終了して背景画像の視認性が元に戻った後の期間（第４期間）よりも長くしてもよい。
【３８８６】
図４３４に示したセリフ予告演出と図４３０に示した通常背景画像切替演出の双方を１回の装飾図柄の変動中に実行可能に構成してもよい。
例えば、タイミングｔ１からタイミングｔ７の期間において、通常背景画像切替演出を実行し、タイミングｔ１０からタイミングｔ１６の期間において、セリフ予告演出を実行するように構成してもよい。また、両実施形態における変形例を適宜組み合わせて実行してもよい。
なお、通常背景画像切替演出よりも先にセリフ予告演出を実行することはなく、逆に、通常背景画像切替演出よりも後にセリフ予告演出が実行されるように構成するとよい。また、セリフ予告演出の有無にかかわらず、通常背景画像切替演出が実行される場合があるように構成してもよい。
【３８８７】
図４３４等を参照して示した実施形態においては、セリフ予告演出中に当該保留画像や保留画像の視認性が低下する演出例を示したが、図４０１を参照して示した実施形態と同様に当該保留画像や保留画像の視認性が低下しないように構成してもよい。例えば、当該保留画像や保留画像の表示優先度を、セリフ予告画像の表示優先度よりも高く設定するとよい。
【３８８８】
図４３４等を参照して示したセリフ予告演出と、図４３０を参照して示した通常背景画像切替演出の双方において、演出実行中に当該保留画像や保留画像が視認困難または視認不能となるようにしてもよい。
あるいは、図４３４等を参照して示したセリフ予告演出と、図４３０を参照して示した通常背景画像切替演出の双方において、演出実行中であっても当該保留画像や保留画像が視認困難または視認不能とならず演出実行前と同様に視認容易な状態が維持されるようにしてもよい。
【３８８９】
あるいは、図４３４等を参照して示したセリフ予告演出においては、演出実行中に当該保留画像や保留画像が視認困難または視認不能となるようにし、図４３０を参照して示した通常背景画像切替演出においては、演出実行中であっても当該保留画像や保留画像が視認困難または視認不能とならず演出実行前と同様に視認容易な状態が維持されるようにしてもよい。
逆に、図４３４等を参照して示したセリフ予告演出においては、演出実行中であっても当該保留画像や保留画像が視認困難または視認不能とならず演出実行前と同様に視認容易な状態が維持されるようにし、図４３０を参照して示した通常背景画像切替演出においては、演出実行中に当該保留画像や保留画像が視認困難または視認不能となるようにしても

よい。
【３８９０】
図４０２を参照して示した帯状先読み演出画像の表示が行われている場合であっても、セリフ予告演出については実行可能に構成するとよい。
一方、帯状先読み演出画像の表示が行われている場合には、通常背景画像切替演出を実行しないように構成するとよい。
このような構成とすることで、必ずしも期待度を示すことがない通常背景画像切替演出の実行によって、遊技者の期待度に対して混乱する事態の発生を防止できる。
【３８９１】
セリフ予告演出のみが実行されたときと、通常背景画像切替演出のみが実行されたときとでは、セリフ予告演出のみが実行されたときの期待度を高くするとよい。
あるいは、セリフ予告演出と通常背景画像切替演出の双方が実行されたときと、セリフ予告演出のみが実行された場合の期待度を同じものとしてもよい。
【３８９２】
セリフ予告演出の実行前後で通常背景画像が変更されないので、セリフ予告演出の第１期間や第３期間を短くしたり、第２期間を長くしたとしても、遊技者が違和感を覚えにくい。
また、通常背景画像が変更されないので、装飾図柄の変動終了までの時間が短くても、遊技者が違和感を覚えにくい。
【３８９３】
セリフ予告演出を保留の先読みに基づく先読み演出として実行してもよい。例えば、図４３５（ａ）に示す表示例では、保留数が２であり、第２保留表示領域に保留画像が表示されているが、第２保留表示領域に表示されている保留画像に対応する保留の先読みを行って、第２保留表示領域に表示されている保留画像が当該保留画像となるまでの計３回の変動表示の各回において、セリフ予告画像を表示してもよい。このように、複数回の変動表示にわたって、セリフ予告演出の表示を行ってもよい。また、セリフ予告画像の表示態様によって、所定の期待度が示されるようにするとよい。
【３８９４】
一方、通常背景画像切替演出は、先読み演出に基づいて実行されるものではない。また、上述したように、ハズレの結果となった次の変動表示において実行されるようにしてもよい。
なお、ハズレの結果となった変動表示が停止表示されたタイミングで、保留がある場合には所定の確率で通常背景画像切替演出を実行し、保留がない場合には、始動入賞が発生して次の回の変動表示が開始されたとしても、通常背景画像切替演出を行わないようにしてもよい。
あるいは、特定のリーチ演出（前述した「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」のように、通常背景画像に代えて、特殊リーチ背景画像が表示されるリーチ演出）が実行されて、ハズレの結果となることを条件に、次の回の変動表示において、通常背景画像切替演出を実行することを内部的に所定の確率（通常背景画像切替演出を１００％実行することを含む）で決定して記憶しておき、次回の変動表示を実行するときに、その決定内容に基づいて、通常背景画像切替演出が実行されるようにしてもよい。なお、具体的な実装態様としては、周辺制御基板１５１０の所定の記憶領域に設けた通常背景画像切替演出実行フラグをオンまたはオフにすることで実現できる。このような構成によれば、保留数が０個であったとしても、通常背景画像切替演出実行フラグをオンにしておくことで、始動入賞が発生して、次回の変動表示が行われたときに、通常背景画像切替演出を実行することができる。なお、通常背景画像切替演出実行フラグは、次回の変動表示が開始されるまでオンの状態を維持するとよい。
なお、通常背景画像切替演出を実行することが決められていた場合でも、所定期間（例えば３秒間）始動入賞が発生しないことを条件として、次回の変動表示において、通常背景画像切替演出を実行しないように決定内容を変更（通常背景画像切替演出実行フラグを

オフにする）してもよい。なお、所定期間の経過と同時に表示領域でパチンコ機１の紹介などを行うデモ画像表示状態に移行してもよい。デモ画像表示状態に移行しても通常背景画像切替演出実行フラグをオンにしておき、デモ画像表示状態で始動入賞が発生して変動表示が行われたときに通常背景画像切替演出を実行して、通常背景画像切替演出実行フラグをオフにしてもよい。

【３８９５】

このように、セリフ予告画像の消去中においては、通常背景画像の視認性が徐々に高まる表示（以下、「特別表示Ｆ」という場合がある）が行われる。

【３８９６】

図３８８～図４３５を参照して、複数の実施形態や、これらの実施形態についての変形例を説明してきたが、説明された複数の実施形態や変形例をすべて１つのパチンコ機１において実行可能としてもよい。あるいは、説明された複数の実施形態や変形例のうちの一部を１つのパチンコ機１において実行可能としてもよい。

【３８９７】

また、図３８８～図４３５を参照して示した、実施形態や変形例における複数の態様のうちいずれの態様が実行されるようにするのかを遊技者や遊技店の店員が遊技の開始前に事前に選択できるようにしてもよい。例えば、遊技者自身が、図３８８～図４３５を参照して示したそれぞれの演出における第１期間～第４期間の長さをカスタマイズ画面等において設定できるようにしてもよい。

このような構成とすることで、遊技者は、自分の好みに合った態様の遊技演出が実行されるように設定することができる。また、遊技店の店員は、遊技店の客層にあった遊技演出が実行されるように設定することができる。これらの結果、遊技機の稼働を向上させることができる。

【３８９８】

図３８８～図４３５を参照して示した実施形態における各演出においては、背景画像を隠す画像の表示が開始されることで背景画像の視認性が低くなる第１期間と、背景画像の視認性が最も低下している第２期間と、背景画像の視認性が高くなる第３期間とを有している。また各演出終了後、背景画像を隠す画像の表示が終了して、背景画像の視認性が元に戻り装飾図柄が停止するまでの期間である第４期間とを有している。

【３８９９】

背景隠蔽画像の表示によって、第２期間において、背景画像のすべてが視認不能となる例を示したが、完全に視認不能とするのではなく、背景隠蔽画像が表示されていない場合と比べて、視認困難とするようにしてもよい。

この場合、第２期間において、背景隠蔽画像の透明度が最も低くなるようにするとよい。

あるいは、背景隠蔽画像の大きさを表示領域と同じ大きさとするのではなく、表示領域よりも小さい大きさとし、背景隠蔽画像を表示していても、背景画像の一部については視認できるようにしてもよい。なお、この場合、背景隠蔽画像の表示領域に占める割合としては、５０％以上としたり、２／３以上としたりすることが望ましい。

なお、セリフ予告画像についても、同様に変形することができる。

一方、疑似連回数表示画像や復活演出画像（復活演出キャラクタとそのセリフ）については、もともと表示領域よりも小さい大きさとなっている。これらの画像が表示領域に占める割合としては、５０％未満とすることが望ましい。

【３９００】

特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、予告演出の一部であるセリフ予告演出において第１期間～第４期間があることを示したが、各演出における各期間（第１期間～第４期間）のうちの少なくとも１の期間の長さをそれぞれ以下に述べる各状態の長さよりも長くしてもよいし、短くしてもよい。

【３９０１】

特殊リーチ装飾図柄は特殊リーチ中に所定周期で上下方向に揺動しているが、各演出（

特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この周期よりも長くしてもよいし、短くしてもよい。あるいは、長くしたとしても、２周期未満とするとよい。

例えば、特殊リーチ開始時背景画像切替演出における第１期間の長さは、特殊リーチ中に所定周期で表示される特殊リーチ装飾図柄の所定周期よりも長くすることで、特殊リーチ中の特殊リーチ装飾図柄の所定周期は比較的長い（短くしてしまうと慌ただしく見えて、リーチ演出に集中できないため）ため、それよりも長い時間特殊リーチ開始時背景画像切替演出における第１期間を設けることで、特殊リーチに発展した喜びを長時間提供することができるという効果がある。

また、例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出における第３期間の長さは、特殊リーチ中に所定周期で表示される特殊リーチ装飾図柄の所定周期よりも短くすることで、当該変動に対しての期待感を早期に終了させ、次回の変動に対して期待を持たせる（気持ちの切り替えを早くできる）ことができるという効果がある。

他の変形例でも、同様にそれぞれの変形例毎に効果を奏するものであることは言うまでもない。

【３９０２】

当該保留画像や保留画像を動画像とし、所定の周期で繰り返し表示してもよい。このとき、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この周期よりも長くしてもよいし、短くしてもよい。あるいは、長くしたとしても、２周期未満とするとよい。

例えば、特殊リーチ中に当該保留画像や保留画像を表示しない特殊リーチの特殊リーチ終了時背景画像切替演出における第３期間の長さは、動画像として表示される当該保留画像や保留画像の所定周期よりも長くすることで、第３期間において当該保留画像や保留画像が１周期以上表示されるため、保留画像の存在を遊技者に印象付けることでき、ハンドル３０２の操作を行うことを遊技者に思い出させるという効果がある。

例えば、通常背景画像切替演出やセリフ予告演出における第２期間の長さは、動画像として表示される当該保留画像や保留画像の所定周期よりも短くすることで、当該保留画像や保留画像の動的な演出表示の視認性が一定程度確保されるという効果がある。

他の変形例でも、同様にそれぞれの変形例毎に効果を奏するものであることは言うまでもない。

【３９０３】

図３０６、図３０７を参照して、大当り状態以外に４つの遊技状態（通常状態、時短状態、非時短確変状態、確変状態）があることを示した。これらの４つの遊技状態においては、特別図柄が変動表示することが可能である。また、特別図柄と同時に装飾図柄を変動表示することが可能である。

通常状態において、変動表示時間（装飾図柄が変動表示を開始してから停止表示するまでの時間）が異なる複数の演出パターンで変動表示が行われるが、そのうちの最も短い変動表示時間と比較して、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この長さよりも長くしてもよいし、短くしてもよい。

時短状態において、変動表示時間（装飾図柄が変動表示を開始してから停止表示するまでの時間）が異なる複数の演出パターンで変動表示が行われるが、そのうちの最も短い変動表示時間と比較して、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この長さよりも長くしてもよいし、短くしてもよい。

非時短確変状態において、変動表示時間（装飾図柄が変動表示を開始してから停止表示するまでの時間）が異なる複数の演出パターンで変動表示が行われるが、そのうちの最も短い変動表示時間と比較して、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この長さよりも長くしてもよいし、短くしてもよい。

確変状態において、変動表示時間（装飾図柄が変動表示を開始してから停止表示するまでの時間）が異なる複数の演出パターンで変動表示が行われるが、そのうちの最も短い変動表示時間と比較して、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この長さよりも長くしてもよいし、短くしてもよい。

【３９０４】

装飾図柄の変動開始時の保留数に応じて、変動表示時間の最も短い時間を異なったものとしてもよい。例えば、保留数が多いほど、変動表示時間の最も短い時間を短くし、保留数が少ないほど、変動表示時間の最も短い時間を長くするとよい。

このとき、各保留数に対応して発生しうる演出パターンの変動表示時間のうち最も短い変動表示時間と比較して、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この長さよりも長くしてもよいし、短くしてもよい。

【３９０５】

遊技状態や保留数に応じて装飾図柄の演出パターンと装飾図柄の変動表示時間も決定されるが、パチンコ機１がとりうる変動表示時間のうちの最も短い時間と比較して、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この時間よりも長くしてもよいし、短くしてもよい。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出や右打終了時の背景画像切替演出の第４期間（第４期間はそれまでとは異なる種類の装飾図柄の表示が開始された直後の期間である）の長さは、演出パターンのうち最も短い変動表示時間よりも短くすることで、新たな変動表示が始まり停止したのではないかと遊技者が誤解することがないという効果がある。

例えば、通常背景画像切替演出やセリフ予告演出の第４期間の長さは、演出パターンのうち最も短い変動表示時間よりも長くすることで、通常背景画像切替演出やセリフ予告演出の実行後に演出を発展させる（例えば、特殊リーチや疑似連演出などへ発展させる）時間を十分にとることができるという効果がある。

他の変形例でも、同様にそれぞれの変形例毎に効果を奏するものであることは言うまでもない。

【３９０６】

図４２５～図４２８を参照して、疑似連演出についての実施形態を示したが、疑似連演出が発生したことを遊技者に認識させる表示（図４２７（ｂ）に示すような「続」などの特殊図柄の表示）を行う時間と比較して、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この時間よりも長くしてもよいし、短くしてもよい。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出や右打終了時の背景画像切替演出の第１期間の長さは、疑似連演出が発生したことを遊技者に認識させる表示よりも短くすることで、第２期間に速やかに移行するため、疑似連演出との演出上の区別を明確にでき、疑似連演出が発生した（左装飾図柄～右装飾図柄がすべて仮停止表示されるので遊技者はいずれの演出が発生したのかを認識しがたいおそれがある）と遊技者が間違えにくいという効果

がある。
例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出や右打終了時の背景画像切替演出の第４期間の長さは、疑似連演出が発生したことを遊技者に認識させる表示よりも長くすることで、仮停止表示された装飾図柄の組み合わせでそのまま停止表示される（疑似連演出の場合は仮停止後の再変動表示が必ず行われるが、特殊リーチ終了時背景画像切替演出や右打終了時の背景画像切替演出の第４期間においては復活演出が実行されて成功の結果となる場合を除けば、仮停止表示された装飾図柄がそのまま停止表示される）ことを遊技者に明確に認識させ、その変動表示に対するあきらめさせることができるという効果がある。
他の変形例でも、同様にそれぞれの変形例毎に効果を奏するものであることは言うまでもない。
【３９０７】
遊技領域に発射される遊技球の最短発射間隔と比較して、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、最短発射間隔よりも長くしてもよいし、短くしてもよい。例えば、６０秒間に１００発の遊技球を発射可能としたときに、遊技球の最短発射間隔は、０．６秒となる。
例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第１期間の長さは、遊技球の最短発射間隔よりも短くすることで、以下のような効果がある。
大当りの期待度が高い特殊リーチ（例えば「巨大戦車リーチ」や「敵戦車破壊リーチ」）が開始されると、遊技球の発射を停止する遊技経験が豊富な遊技者も存在する。このような遊技経験が豊富な遊技者は、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第１期間が開始されると、特別抽選の結果がハズレであると推測してハンドル３０２を操作して遊技球の発射を再開する。この場合、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第１期間の長さは、遊技球の最短発射間隔よりも短くすることで遊技球の発射を再開して、２個目の遊技球が発射されたときには、特殊リーチ中に表示される特殊リーチ背景画像は完全に認識不能となっているため、自分がハズレと推測したことにより特別抽選の結果がハズレとなったという確信を遊技者は覚え、２個目の遊技球から遊技球の行方（始動入賞するかどうか）に意識を集中させることができるようになる。つまり、背景変化をスムーズに行いつつ、集中できない遊技球の数を最小に抑えることができる。
例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第１期間の長さは、遊技球の最短発射間隔よりも長くすることで、以下のような効果がある。
上述したように、遊技経験が豊富な遊技者は、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第１期間が開始されると、特別抽選の結果がハズレであると推測してハンドル３０２を操作して遊技球の発射を再開する。このとき、表示領域には特殊リーチ中に表示される特殊リーチ背景画像が表示されていて、遊技者により認識可能とされているため、打ち出した遊技球の行方と特殊リーチ背景画像の双方が気になることとなる。特に大当りの結果となることを期待して長時間視認していた特殊リーチ背景画像を、ハズレの結果が推測される状況下で視認することは、いかに経験豊富な遊技者であっても、気になることとなる。このような事情により、経験豊富な遊技者であっても、表示領域の表示内容に気を取られ、動揺するなどして、遊技球の発射を正確に行うことは困難であることが予想される。したがって、第１期間に発射された遊技球が始動入賞する確率は、遊技者が遊技球の発射を正確に行ったときに比べて低下する。このように、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第１期間の長さを、遊技球の最短発射間隔よりも長くすることで、始動入賞する確率が低下する遊技者の状態を長く作ることができ、遊技店の売り上げに貢献することができる。
他の変形例でも、同様にそれぞれの変形例毎に効果を奏するものであることは言うまでもない。
【３９０８】
保留がない状態で装飾図柄の変動表示が終了し、所定の待機時間（例えば３秒間）が経過したのちに、表示領域にパチンコ機１の紹介などを行う画像が表示されるデモ画像表示

状態へと移行するようにしてもよい。このとき、所定の待機時間よりも、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この時間よりも長くしてもよいし、短くしてもよい。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、デモ画像表示状態へと移行する所定の待機時間よりも短くすることで、以下のような効果がある。

遊技の経験が必ずしも豊富でない遊技者であっても、特殊リーチ中に遊技球の打ち出しを停止する遊技者はいる。ところが、遊技経験が必ずしも豊富でない遊技者は、特殊リーチが実行されて、大当りの結果となることが強く期待されていたにも関わらずハズレの結果となった場合には、心中に「マジか～」などと大きなショックを受けてしまってしばらく立ち直れない状況になり、遊技球の発射を再開できないことも多い（なお、前述した経験豊富な上級者になればなるほど冷静な状態へ速やかに気持ちを切り替えることができるようになる）。このように、しばらく立ち直れない状況にあるときに画面の変化（デモ演出状態への移行）を実行してしまうと、遊技経験が必ずしも豊富でない遊技者にとってとどめをさされた演出（ハズレた事実を誇張する演出）のようにも思えてしまうおそれがある（このような傾向は、復活演出を採用しているパチンコ機において顕著である）。そこで、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さを、デモ画像表示状態へと移行する所定の待機時間よりも短くすることで、このような遊技経験が必ずしも豊富でない遊技者の心をケアすることができる。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、所定の待機時間よりも長くすることで、以下のような効果がある。

遊技の経験が必ずしも豊富でない遊技者は、特別抽選の結果がハズレの結果となった場合には、心中に「マジか～」などと大きなショックを受けてしまってしばらく立ち直れない状況になることが多い。このようなショックを受けている状況であえてデモ画像表示状態へと速やかに移行させて、画面に変化を起こすことで、「あれ、復活演出が発生したかも！？」と感じさせることができる（このような傾向は、復活演出を採用しているパチンコ機において顕著である。なお、経験豊富な遊技者はこのような状況下においてあくまで冷静である）。このように、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さを、デモ画像表示状態へと移行する所定の待機時間よりも長くすることで、必ずしも遊技経験が豊富でない遊技者に対して、高揚感を与え、遊技球の発射を再開させる動機付けとすることができる。

他の変形例でも、同様にそれぞれの変形例毎に効果を奏するものであることは言うまでもない。

【３９０９】

なお、払出モータ８３４を駆動して、例えば、入賞したときに払い出しを行う始動口や大入賞口等の入賞口に連続して遊技球が入賞した場合、１個目の入賞に対応した払い出しを行ったあと、２個目の入賞に対応した払い出しを行うが、この１個目の入賞に対応した払い出しを行ったあと、２個目の入賞に対応した払い出しを行うまでには所定時間（例えば、１秒）を要することになるが、この所定時間と比較して、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この時間よりも長くしてもよいし、短くしてもよい。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、新たな払い出しを行うまでの所定時間よりも短くすることで、以下のような効果がある。

特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間においては、復活演出が実行される可能性も秘めているので、第３期間において遊技球の払い出しを複数回行ってしまうと、払い出しによって発生する事象（遊技球が上皿３２１に衝突して発生する衝突音や上皿３２１に存在する遊技球数の管理など）に気を取られてしまい、「復活しろ！」と復活演出が実

行されることを願う気持ちが邪魔されて、遊技に対する集中力が低下してしまうおそれがあるが、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さを、新たな払い出しを行うまでの所定時間よりも短くすることで、このような集中力が途切れる事態の発生を防止することができる。なお、１回は払い出しを行うこととしたのは、第３期間において所定の入賞口（一般入賞口２００１や第一始動口２００２など）に入賞したときに直ちに払い出しを行わないと遊技者が不信に思うためである。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、新たな払い出しを行うまでの所定時間よりも長くすることで、以下のような効果がある。

前述した経験豊富な遊技者は、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第１期間が開始されると特別抽選の結果がハズレであると推測するため、当然第３期間では、遊技球の打ち出しを行っている。そのため、第１期間のあとに訪れる第３期間において所定の入賞口（一般入賞口２００１や第一始動口２００２など）に複数の遊技球が入賞する状況が発生することも考えられる。経験豊富な遊技者は、所定の入賞口（始動口や一般入賞口等）に遊技球が入賞した場合には、遊技球の払い出しが直ちに行われることを理解しており、直ちに払い出しが行われないと不信感を感じさせるおそれがある（このような傾向は、背景画像切替演出において、変動演出音の出力を抑制したり、表示領域の表示をシンプルなものにするなどして、遊技者が払い出しにも一定程度の意識を向けることが可能となっている場合に顕著である）が、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さを、新たな払い出しを行うまでの所定時間よりも長くすることでこのような不信感を感じさせないようにすることができる。

他の変形例でも、同様にそれぞれの変形例毎に効果を奏するものであることは言うまでもない。

【３９１０】

普通抽選の結果が当選の結果となった場合には、図示しない可動片が駆動されて移動することで第二始動口２００４が開放され、遊技領域５ａを転動する遊技球の入球が可能な状態となり、所定時間の経過後、可動片が元の位置に戻されることで第二始動口２００４が閉鎖されて、遊技領域５ａを転動する遊技球の入球が不能な状態となる。可動片の移動によって第二始動口２００４が開放されてから閉鎖されるまでの時間（開放時間）として、複数の異なる時間を設定し、いずれかの開放時間で第二始動口２００４に遊技球が入球可能となるようにしてもよいし、１回の普通抽選の当選に対して、第二始動口２００４が遊技球を入球可能な状態を複数回発生させるようにしてもよい（可動片を複数回駆動して移動させることで実現される）。このとき、第二始動口２００４が入球可能な状態となっている時間のうちもっとも短い時間（第二始動口２００４の開放時間が１パターンしかない場合は当該パターンにおける開放時間）と比較して、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、この時間よりも長くしてもよいし、短くしてもよい。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、第二始動口２００４の最も短い開放時間よりも短くすることで、以下のような効果がある。

特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間では、特殊リーチ中に表示されていた特殊リーチ背景画像ではなく通常背景画像が表示されるため、遊技の経験が必ずしも豊富でない遊技者は、第３期間となって通常背景画像が視認されてしまうことで心中に「マジか～」などと大きなショックを受けてしまってしばらく立ち直れない状況になることが多い。そのような状況において、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さを第二始動口２００４の最も短い開放時間よりも短くすることで、例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の開始と第二始動口２００４が入球可能な状態となったタイミングが同じであった場合には、第二始動口２００４が入球不能な状態となるよりも前に特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間を終了させることができる。第二始動口２００４が入球可能な状態となっていると、第二始動口２００４に遊技球を入賞させることができたときには特別図柄の抽選が行われるので、遊技の経験が必ずしも豊富でない遊技者

は第二始動口２００４に遊技球を入賞させようとハンドル３０２を操作して、再び興趣が向上し、第二始動口２００４の開放状態が終了したときには特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間も終了しているので、特殊リーチが発生したことやその結果がハズレであったことを忘れさせ、新たな装飾図柄の変動へと気持ちを切り替えさせることができる。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、第二始動口２００４の最も短い開放時間よりも長くすることで、以下のような効果がある。

特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間では、特殊リーチ中に表示されていた特殊リーチ背景画像ではなく通常背景画像が表示されるため、遊技の経験が必ずしも豊富でない遊技者は、第３期間となって通常背景画像が視認されてしまうことで心中に「マジか～」などと大きなショックを受けてしまってしばらく立ち直れない状況になることが多い。そのような状況において、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さを第二始動口２００４の最も短い開放時間よりも長くすることで、例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の開始と第二始動口２００４が入球可能な状態となったタイミングが同じであった場合には、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間を終了するよりも前に第二始動口２００４を入球不能な状態とすることができる。第二始動口２００４が入球可能な状態となっていると、第二始動口２００４に遊技球を入賞させることができたときには特別図柄の抽選が行われるので、遊技の経験が必ずしも豊富でない遊技者は第二始動口２００４に遊技球を入賞させようとハンドル３０２を操作して、再び興趣が向上し、第二始動口２００４に遊技球を入賞させることができなかった場合でも、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間は継続しているので、復活演出が実行されることに期待させることができるため、遊技者が受けたショックを全体として緩和することができる。

他の変形例でも、同様にそれぞれの変形例毎に効果を奏するものであることは言うまでもない。

【３９１１】

図３９７、図４１６を参照して示した実施形態においては、攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００の操作有効期間は３秒間（１種類の操作有効期間のみしかない）とされていたが、他の操作演出パターンとして、攻撃ボタン３７１０やミッションボタン３７００の操作有効期間が、３秒間よりも長い演出パターンや短かい演出パターンを実行可能に構成してもよい。

例えば、攻撃ボタン３７１０あるいはミッションボタン３７００の操作有効期間が例えば２秒間の演出パターンＡと攻撃ボタン３７１０あるいはミッションボタン３７００の操作有効期間が例えば４秒間の演出パターンＢを採用してもよい。このように複数の操作有効期間を設けてもよい。

このとき、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、演出パターンＡと演出パターンＢの操作有効期間よりも長くしてもよい。また、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、演出パターンＡの操作有効期間よりは長く、演出パターンＢの操作有効期間よりは短くしてもよい。また、各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、特殊リーチ終了時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）における各期間（第１期間～第４期間）のうちのそれぞれの期間について、演出パターンＡと演出パターンＢの操作有効期間よりも短くしてもよい。

特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間において、操作部を操作可能な演出（演出パターンＡや演出パターンＢ）を実行するようにしてもよく、その場合には以下に記載するような効果が期待できる。また、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間において操作部を操作可能な演出を実行するようにした場合、操作有効期間が第４期間や変動

表示の停止後にまで跨らない（すなわち第３期間内で操作有効期間が終了する）ようにしたり、第４期間を削除したりしてよく、その場合には以下に記載するような効果が期待できる。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、操作有効時間として複数の操作有効時間があり、その複数の操作有効時間のうちの最も短い操作有効時間よりも長くすることで、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間において、復活演出としての操作指示画像（「ＰＵＳＨ！」などの表示）が表示されることを遊技者に期待させることができる、という効果がある。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、操作有効時間として複数の操作有効時間があり、その複数の操作有効時間のうちの最も長い操作有効時間よりも長くすることで、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間において、復活演出としての操作指示画像（「ＰＵＳＨ！」などの表示）が表示されることを遊技者に期待させることができる、という効果がある。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、操作有効時間として複数の操作有効時間があり、その複数の操作有効時間のうちの最も短い操作有効時間よりも短くすることで、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間において、復活演出としての操作指示画像（「ＰＵＳＨ！」などの表示）が表示されることはないと認識させることができるので、次の変動表示に対しての期待に早期に気持ちを切り替えることができる、という効果がある。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、操作有効時間として複数の操作有効時間があり、その複数の操作有効時間のうちの１の操作有効時間よりも長いが他の１の操作有効期間よりも短くすることで、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間において、復活演出としての操作指示画像（「ＰＵＳＨ！」などの表示）が表示されることを遊技者に期待させることができる、という効果がある。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、操作有効時間として１の操作有効時間があり（１の操作有効時間のみしかなく）、その操作有効時間よりも長くすることで、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間において、復活演出としての操作指示画像（「ＰＵＳＨ！」などの表示）が表示されることを遊技者に期待させることができる、という効果がある。

例えば、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間の長さは、操作有効時間として１の操作有効時間があり（１の操作有効時間のみしかなく）、その操作有効時間よりも短くすることで、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の第３期間において、復活演出としての操作指示画像（「ＰＵＳＨ！」などの表示）が表示されることはないと認識させることができるので、次の変動表示に対しての期待に早期に気持ちを切り替えることができる、という効果がある。

他の変形例でも、同様にそれぞれの変形例毎に効果を奏するものであることは言うまでもない。

【３９１２】

特別表示Ａ～特別表示Ｆが表示されることで、大当りに対する期待度が異なるようにしてもよい。また、特別表示Ａ～特別表示Ｆのうちの任意の１つの特別表示と、特別表示Ａ～特別表示Ｆのうちの任意の１つの特別表示の関係において、一方の期待度を高くしたり、双方の期待度を同じとしたり、一方の期待度を低くしたりしてもよい。

同様に、３つ以上の特別表示の関係においても、ある特別表示の期待度を高くしたり、複数の特別表示の期待度を同じとしたり、ある特別表示の期待度を低くしたりしてもよい。

【３９１３】

例えば、特別表示Ａが表示された場合と特別表示Ｅが表示された場合とでは、特別表示Ｂや特別表示Ｄが表示された場合よりも期待度を高くしてもよい。また、特別表示Ａが表示された場合と特別表示Ｅが表示された場合とでは、特別表示Ａが表示された場合の期待度を高くしてもよいし、特別表示Ｂが表示された場合の期待度を高くしてもよい。

また、特別表示Ｃが表示された場合の期待度は、特別表示Ａや特別表示Ｅよりも低く、

特別表示Ｂや特別表示Ｄよりも高くしてもよい。あるいは、特別表示Ａ、特別表示Ｂ、特別表示Ｄや特別表示Ｅよりも低くしてもよい。

【３９１４】

扉枠３に設けた発光装飾手段（例えば、扉枠左サイドユニット５３０や扉枠右サイドユニット５５０など）を特別表示の実行時に発光させてもよい。

例えば、特別表示Ａ～特別表示Ｆに対応した態様の発光パターンＡ～発光パターンＦで、扉枠左サイドユニット５３０や扉枠右サイドユニット５５０を発光させてもよい。特別表示Ａ～特別表示Ｆのうちの任意の１つの特別表示と、特別表示Ａ～特別表示Ｆのうちの任意の１つの特別表示の関係において、発光パターンを異なったものとしたり、同じものとしてもよい。

例えば、特別表示Ａのように期待度が高い表示や、特別表示Ｃのように遊技状態が変更されることを示す表示については、それぞれ独自の発光パターンを採用し、特別表示Ｂ、特別表示Ｃ、特別表示Ｅについては、同じ発光パターンを採用してもよい。

このように、特別表示ごとに発光パターンを異なったものとすることで、遊技者が表示領域を見ずによそ見をしていた場合でも、扉枠左サイドユニット５３０や扉枠右サイドユニット５５０などが視界に入ることで、どの特別表示が実行されたのかを認識することができる。

特別表示ごとに発光パターンを異なったものとする方法としては、点灯または点滅、発光色や発光時間を異なったものとするなどの、方法を採用してもよい。

【３９１５】

特別表示に用いられた画像の色に対応した発光パターンを採用してもよい。例えば、黒色の背景隠蔽画像が表示された場合には、扉枠左サイドユニット５３０や扉枠右サイドユニット５５０の輝度を低下させたり、消灯させたりしてもよい。白色の背景隠蔽画像が表示された場合には、扉枠左サイドユニット５３０や扉枠右サイドユニット５５０を白色で発光させてもよい。その他の背景隠蔽画像が表示された場合については、扉枠左サイドユニット５３０や扉枠右サイドユニット５５０を表示されたキャラクタの色で発光させてもよいし、表示された背景隠蔽画像の背景領域の色で発光させてもよい。

【３９１６】

各特別表示に対応する発光パターンは、特別表示よりも早く終了してもよいし、特別表示と同時に終了してもよいし、特別表示よりも遅く終了してもよい。

なお、各特別表示に対応する発光パターンが終了した後は、消灯状態としてもよいし、ＢＧＭに合わせた発光態様で発光させてもよい。

【３９１７】

図４１６等を参照して「巨大戦車リーチ」についての実施形態を示したが、敵戦車の表示態様や操作する操作部が異なる複数種類の「巨大戦車リーチ」を実行可能に構成してもよい。また、敵戦車の表示態様や操作する表示部によって、「巨大戦車リーチ」の期待度を異なるものとしてよい。なお、この場合でも、「巨大戦車リーチ」の期待度は、「敵戦車破壊リーチ」の期待度よりも高いものとするとよい。また、このように異なる態様の「巨大戦車リーチ」においても、同じ態様で背景画像の切り替え表示を行うとよい。例えば、複数の「巨大戦車リーチ」において、爆弾キャラクタ等からなる背景隠蔽画像を表示して同じ態様で背景画像の切り替え表示を行うようにしてもよい。

【３９１８】

図３９７等を参照して「敵戦車破壊リーチ」についての実施形態を示したが、敵戦車の表示態様や操作する操作部が異なる複数種類の「敵戦車破壊リーチ」を実行可能に構成してもよい。また、敵戦車の表示態様や操作する表示部によって、「敵戦車破壊リーチ」の期待度を異なるものとしてよい。なお、この場合でも、期待度は、「巨大戦車リーチ」よりも低いものとするとよい。また、このように異なる態様の「敵戦車破壊リーチ」においても、同じ態様で背景画像の切り替え表示を行うとよい。例えば、複数の「巨大戦車リーチ」において、黒色の背景隠蔽画像を表示して同じ態様で背景画像の切り替え表示を行うようにしてもよい。

【３９１９】
図３９７を参照して示した実施形態においては、操作有効期間中に操作部を模した模擬画像の表示を行なって特別抽選結果の示唆を行っているが、特殊リーチ終了時背景画像切替演出の実行中は、操作有効期間とはせず、操作部を模した模擬画像の表示も行っていなかった。
他の各演出（特殊リーチ開始時背景画像切替演出、右打終了時の背景画像切替演出、疑似連演出、通常背景画像切替演出、セリフ予告演出）においても同様に、第１期間～第３期間において、操作有効期間とはせず、また、操作部を模した模擬画像の表示を行わないようにするとよい（すなわち操作部を模した模擬画像は必ず表示されない）。
このように、すべてのリーチ演出における第１期間～第３期間において、操作有効期間とはせず、また、操作部を模した模擬画像の表示を行わないようにするとよい（すなわち操作部を模した模擬画像は必ず表示されない）。
なお、操作有効期間とはせず、また、操作部を模した模擬画像の表示を行わないよう（すなわち操作部を模した模擬画像は必ず表示されない）にする期間として、第１期間～第３期間は例示にすぎず、第４期間を含めてもよいし、第１期間～第４期間のうちの、いずれか１の期間あるいはこれらの期間における任意の複数の期間としてもよい。
このような構成とすることで、表示領域の表示内容がシンプルになり、遊技者が操作部の操作受付が有効となっていることに気がつかず、操作部を操作できないという事態が発生することを防止することができる。
【３９２０】
装飾図柄の変動表示中には、変動演出音の出力が行われるが、特別表示Ａ～特別表示Ｆにおいて、変動演出音の出力を抑制してもよい。
以下に、図４１６等を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４３６（ａ）を参照して説明する。同様に、図４３４を参照して示した実施形態を変形した実施形態を、図４３６（ｂ）を参照して説明する。
図４３６（ａ）に示す演出例においては、背景隠蔽画像が表示されるタイミングｔ１３からタイミングｔ１９の期間において変動演出音が抑制状態とされる。また、タイミングｔ３６からタイミングｔ４２の期間において変動演出音が抑制状態とされる。
図４３６（ｂ）に示す演出例においては、背景隠蔽画像が表示されるタイミングｔ１０からタイミングｔ１６の期間においても変動演出音が抑制状態とされず、通常状態での出力が維持される。
このように、図４３６（ａ）を参照して示した実施形態においては、背景画像が徐々に視認しがたくなる期間である第１期間、背景画像が視認不能な期間である第２期間、背景画像が徐々に視認しやすくなる期間である第３期間について、変動演出音の出力状態を抑制状態としていた。
一方、図４３６（ｂ）を参照して示した実施形態においては、第１期間～第３期間においても、変動演出音の変動演出音の出力状態を抑制状態とはせずに通常状態を維持していた。
このように背景画像を切り替える場合には、変動演出音の出力状態を抑制状態とし、背景画像を切り替えない場合には、変動演出音の出力状態として通常状態を維持するようにしてもよい。
【３９２１】
第１期間～第３期間を抑制状態とする例を示したが、第１期間～第３期間、背景画像の視認性が元に戻り装飾図柄が停止するまでの期間である第４期間のうちの少なくとも１の期間において、変動演出音を抑制状態としてもよい。なお、第４期間ののち、装飾図柄が停止表示されている期間においても抑制状態を維持し、次の変動表示が開始されるタイミングで通常状態としてもよい。
【３９２２】
なお、抑制状態は、変動演出音の音量が通常状態よりも小さくされて出力される状態であってもよい。あるいは、変動演出音の出力が行われない状態であってもよい。この場合

、変動演出音を内部的には再生しているものの、出力音量を内部的に０とする（ミュートする）ことで、スピーカから変動演出音が出力されないようにしてもよい。あるいは、変動演出音の再生自体を終了あるいは中断することで、スピーカから変動演出音が出力されないようにしてもよい。

【３９２３】

なお、図４３６（ａ）に示した実施形態においては、タイミングｔ１９からタイミングｔ３６にかけて通常状態となっているが、この期間において、特殊リーチの種類に対応した特別な変動演出音を出力してもよい。この場合、抑制状態中のタイミングｔ１６あるいは抑制状態終了時のタイミングｔ１９から特別な変動演出音の出力を開始するとよい。また、抑制状態開始時のタイミングｔ３６や抑制状態中のタイミングｔ３９において特別な変動演出音の出力を終了するとよい。

【３９２４】

図４１６等を参照して示した実施形態に限らず、図３９７等を参照して示した「敵戦車破壊リーチ」演出、図４２１等を参照して示した右打終了時背景画像切替演出、図４２５等を参照して示した疑似連演出、図４３０等を参照して示した通常背景画像切替演出においても同様の態様を採用して変動演出音を抑制状態としてもよい。

【３９２５】

実施形態における、遊技機の構造における各技術的事項を組合せて適用して実施形態としても良い。また、各演出例や各演出例における各技術的事項を組合せて適用して実施形態としても良い。また、各役物構成における各技術的事項を組合せて適用して実施形態としても良い。また、これらの各技術的事項を組合せて適用して実施形態としても良い。

また、ある実施形態を変形した１の実施形態に対して、ある実施形態を変形した他の実施形態を適用し、別の実施形態としてもよい。

また、このようにして当業者が想到することができた複数の実施形態について、１の遊技機において採用してもよい。

【３９２６】

以上、本発明について好適な実施形態を挙げて説明したが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではなく、以下に示すように、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々の改良及び設計の変更が可能である。

【３９２７】

すなわち、実施形態では、遊技機としてパチンコ機１に適用したものを示したが、これに限定するものではなく、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機に、適用しても良く、この場合でも、同様の作用効果を奏することができる。

【符号の説明】

【３９２８】

１　パチンコ機
２　外枠
３　扉枠
４　本体枠
５　遊技盤
５’　遊技盤
５ａ　遊技領域
１９０　ガラスユニット
５３０　扉枠左サイドユニット
５５０　扉枠右サイドユニット
５７０　扉枠トップユニット
９３１　電源基板
１０００　前構成部材
１００１　外レール
１００２　内レール

１１００　遊技パネル
１１００ａ　遊技パネル開口部
１１１０　パネル板
１１１０ａ　障害釘貫通孔
１１１０ｂ　パネル板裏粗面部
１１１０ｃ　パネル板裏第１粗面部
１１１０ｄ　パネル板裏第２粗面部
１１１０ｅ　パネル板裏金属光沢部
１１１０ｆ　パネル板裏第１金属光沢部
１１１０ｇ　パネル板裏第２金属光沢部
１１１０ｈ　パネル板裏明色視認部
１１１０ｉ　パネル板裏第１明色視認部
１１１０ｊ　パネル板裏第２明色視認部
１１１０ｍ　パネル板前装飾不透明薄層部
１１１０ｐ　パネル板ボス挿入孔
１１１０ｑ　パネル板ビス挿入孔
１１１７　パネル凸部
１２００　障害釘
１２０１　障害釘
１２０１ａ　障害釘頭部
１２０１ｂ　障害釘第１胴体部
１２０１ｃ　障害釘らせん形状部
１２０１ｄ　障害釘第２胴体部
１２０２　障害釘
１２０３　障害釘
１２０４　障害釘
１２０５　障害釘
１２０６　障害釘
１２０７　障害釘
１２０８　障害釘
１２０９　障害釘
１２１０　障害釘
１２１１　障害釘
１２１２　障害釘
１２１３　障害釘
１２１４　障害釘
１２１５　障害釘
１２１６　障害釘
１２１７　障害釘
１２１８　障害釘
１２１９　障害釘
１２２０　障害釘
１２２１　障害釘
１２２２　障害釘
１２２３　障害釘
１２２４　障害釘
１２３０　命釘
１２３１　ジャンプ釘
１２３２　左側誘導釘
１２３３　右側誘導釘

１４０２　普通図柄表示器
１４０３　第一特別図柄表示器
１４０４　第一特別保留数表示器
１４０５　第二特別図柄表示器
１４０６　第二特別保留数表示器
１４０７　ラウンド表示器
１５００　周辺制御ユニット
１５１０　周辺制御基板
１６００　遊技盤側演出表示装置
１６００ａ　表示領域
２０００　表ユニット
２００１　一般入賞口
２００２　第一始動口
２００３　ゲート部
２００４　第二始動口
２００５　大入賞口
２４００　パネル板下方発光基板
２４１０　パネル板後方装飾部材
２４１０ａ　パネル板後方装飾部材粗面部
２４１０ｂ　パネル板後方装飾部材金属光沢部
２４１０ｃ　パネル板後方装飾部材回動軸
２４２０　パネル板後方基板
２４２５　パネル板後方基板発光部
２４５０　パネル板前装飾部材
２４５０ａ　パネル板前装飾部材貫通孔
２４５２　パネル板前装飾部材無色透明部
２４５４　パネル板前装飾部材不透明部
２４５６　パネル板前装飾部材有色透明部
２４６０　導光板
２４６０ａ　導光板凹凸部
２４７０　装飾部材
２４７０ａ　装飾部材前面部
２４７０ｂ　装飾部材後面部
２４７０ｃ　装飾部材ボス
２４７０ｄ　装飾部材傾斜部
２４７０ｅ　装飾部材ビス挿入孔
２４７０ｆ　装飾部材第１傾斜部
２４７０ｇ　装飾部材第２傾斜部
２４７１　装飾部材取付ビス
２５２２　ワープ出口
２５３０　ステージ
２６００　領域カバー部材
２６００ａ　領域カバー部材
２６１０　貫通部
２６１０ａ　貫通部
２６１１　貫通部
２６１２　貫通部
２６１３　貫通部
２６１４　貫通部
２６１５　貫通部

２６１６　貫通部
２６１７　貫通部
２６１７ａ　切欠き端部
２６１８　貫通部
２６１９　貫通部
２６２０　貫通部
２６３０　取付ボス
２６３１　取付ボス
２６３２　取付ボス
２６３３　取付ボス
２６４０　球規制突起
２６５０　貫通部
２６５１　貫通部
２６５２　貫通部
２６５３　貫通部
２６６０　ボス部
２６７０　収容凹部
２７００　流路装置
２７１０ａ　第一流路入球口
２７１０ｂ　第二流路入球口
２７２０ａ　第一流路形成部材
２７２０ｂ　第二流路形成部材
２７３０ａ　第一流路出口
２７３０ｂ　第二流路出口
３７００　ミッションボタン
３７１０　攻撃ボタン
３７２０　左レバー
３７２２　左レバー振動源
３７２４　左レバー発光源
３７３０　右レバー
３７３２　右レバー振動源
３７３４　右レバー発光源
３７４０　防御ボタン
３７７０　戦車役物
５０００　釘シート
５１００　フィルムシート
５１１０　第１エリア印刷体
５１２０　第２エリア印刷体
５２００　障害釘印刷体
５９５０　レール部材
６０００　ウサギ役物
６０１０　顔カバー部
６０１１　顔カバー部正面部
６０１１ａ　第１顔光散乱部
６０１１ｂ　第２顔光散乱部
６０１２　顔カバー部上面部
６０１３　顔カバー部右面部
６０１４　顔カバー部下面部
６０１５　顔カバー部左面部
６０１６　第１腕部

６０１７　第２腕部
６０２０　顔基板
６０２１　第１耳部
６０２１ａ　第１耳装飾部
６０２２　第２耳部
６０２２ａ　第２耳装飾部
６０２３　顔発光部
６０２３ａ　第１顔発光部
６０２３ｂ　第２顔発光部
６０２４　口装飾部
６０２５　制御素子
６０２６　ドライバ
６０２７　抵抗
６０２７ａ　第１抵抗
６０２７ｂ　第２抵抗
６０２７ｃ　第３抵抗
６０２７ｄ　第４抵抗
６０２７ｅ　第５抵抗
６０２７ｆ　第６抵抗
６０２８　コンデンサ
６０２８ａ　第１コンデンサ
６０２８ｂ　第２コンデンサ
６０２９　コネクタ
６０３０　胴体部
６１００　切り株役物
６２００　切り株部
６２１０　切り株板部
６２１０ａ　切り株開口部
６３００　切り株箱部
６３１０　箱上壁部
６３２０　箱右壁部
６３３０　箱下壁部
６３４０　箱左壁部
６３５０　箱後壁部
６３５２　後壁基板
６３５２ａ　第１後壁基板
６３５２ｂ　第２後壁基板
６３５４　後壁発光部
６３５４ａ　第１後壁発光部
６３５４ｂ　第２後壁発光部
６３５６　後壁カバー
６３５８　後壁カバー光散乱部
６３５８ａ　第１後壁カバー光散乱部
６３５８ｂ　第２後壁カバー光散乱部
６３６０　第１草可動部
６３６０ａ　第１草装飾部
６３７０　第２草可動部
６３７０ａ　第２草装飾部
６３８０　後壁板部
６３８１　草板部

６３８１ａ　草板有色透明部
６３８１ｂ　草板無色透明部
６３８２ａ　草板中央装飾部
６３８２ｂ　草板上装飾部
６３８２ｃ　草板右装飾部
６３８２ｄ　草板下装飾部
６３８２ｅ　草板左装飾部
６４００　草役物
６４２０　草基板
６４２２　草基板前面発光部
６４２２ａ　草基板前面第１発光部
６４２２ｂ　草基板前面第２発光部
６４２２ｃ　草基板前面第３発光部
６４２４　草基板後面発光部
６４２４ａ　草基板後面第１発光部
６４２４ｂ　草基板後面第２発光部
６４２６　草基板開口部
６４２６ａ　草基板第１開口部
６４２６ｂ　草基板第２開口部
６４４０　草前カバー
６４４２　草前カバー透明部
６４４２ａ　草前カバー無色透明部
６４４２ｂ　草前カバー有色透明部
６４４４　草前カバー光散乱部
６４４４ａ　草前カバー無色光散乱部
６４４４ｂ　草前カバー有色光散乱部
６４４６　草前カバー不透明部
６４４８　草前カバー開口部
６４４８ａ　草前カバー第１開口部
６４４８ｂ　草前カバー第２開口部
６４６０　草後カバー
６４６２　草後カバー透明部
６４６２ａ　草後カバー無色透明部
６４６２ｂ　草後カバー有色透明部
６４６４　草後カバー光散乱部
６４６４ａ　草後カバー無色光散乱部
６４６４ｂ　草後カバー有色光散乱部
６４６６　草後カバー不透明部
６４７０　第１草役物
６４７５　第２草役物
６４８０　第３草役物
６４８５　第４草役物
６５００　山役物
６５２０　山基板
６５２２　山基板前面発光部
６５２２ａ　山基板前面第１発光部
６５２２ｂ　山基板前面第２発光部
６５２２ｃ　山基板前面第３発光部
６５２２ｄ　山基板前面第４発光部
６５２２ｅ　山基板前面第５発光部

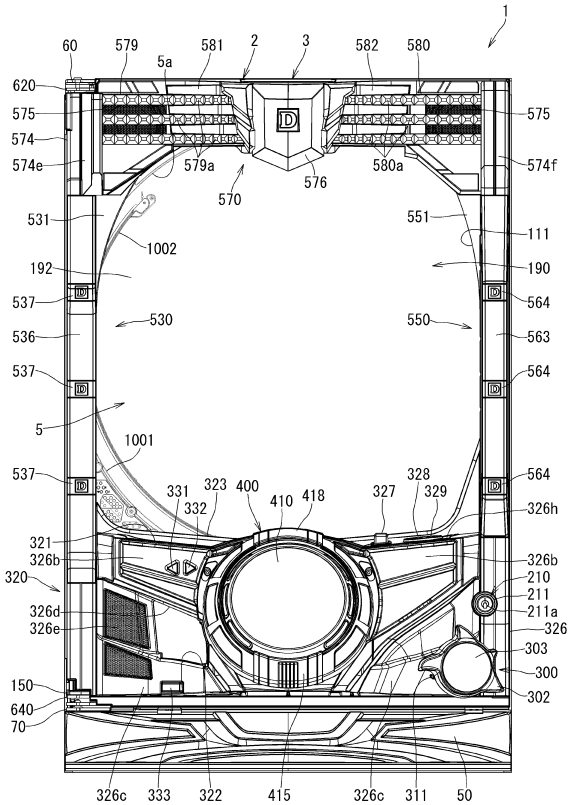
６５２２ｆ　山基板前面第６発光部
６５２２ｇ　山基板前面第７発光部
６５２２ｈ　山基板前面第８発光部
６５２２ｉ　山基板前面第９発光部
６５２４　山基板開口部
６５４０　第１山前カバー
６５４２　第１山前カバー有色透明部
６５４４　第１山前カバー有色光散乱部
６５４８　第１山前カバー開口部
６５６０　第２山前カバー
６５６２　第２山前カバー無色透明部
６５６４　第２山前カバー無色光散乱部
６６００　第１巨木役物
６６１０　第１巨木幹基板
６６３０　第１巨木葉基板
６６５０　第２巨木役物
６６６０　第２巨木幹基板
６６８０　第２巨木葉基板
６７００　第１雲役物
６７５０　第２雲役物
６８００　盤裏草役物
６８２０　盤裏草基板
６８２２　盤裏草基板前面発光部
６８２４　盤裏草基板開口部
６８２４ａ　盤裏草基板第１開口部
６８２４ｂ　盤裏草基板第２開口部
６８２４ｃ　盤裏草基板第３開口部
６８２４ｄ　盤裏草基板第４開口部
６８４０　盤裏草前カバー
６８４２　盤裏草前カバー有色透明部
６８４４　盤裏草前カバー有色光散乱部
６８４８　盤裏草前カバー開口部
６８４８ａ　盤裏草前カバー第１開口部
６８４８ｂ　盤裏草前カバー第２開口部
６８４８ｃ　盤裏草前カバー第３開口部
６８４８ｄ　盤裏草前カバー第４開口部
７０００　扉枠トップユニット上右耳開口部
７００２　扉枠トップユニット上第１右耳開口部
７００４　扉枠トップユニット上第２右耳開口部
７０１０　扉枠トップユニット上左耳開口部
７０１２　扉枠トップユニット上第１左耳開口部
７０１４　扉枠トップユニット上第２左耳開口部
７０２０　扉枠トップユニット下右耳開口部
７０２２　扉枠トップユニット下第１右耳開口部
７０２４　扉枠トップユニット下第２右耳開口部
７０３０　扉枠トップユニット下左耳開口部
７０３２　扉枠トップユニット下第１左耳開口部
７０３４　扉枠トップユニット下第２左耳開口部
７０４０　扉枠トップユニット上両耳開口部
７０５０　扉枠トップユニット内右側発光部

７０５２　扉枠トップユニット内左側発光部
７１００　右耳枠可動体
７１１０　右耳枠可動体第１面
７１１２　右耳枠可動体第１面内側装飾部
７１１４　右耳枠可動体第１面外側装飾部
７１１６　右耳枠可動体内側発光部
７１１８　右耳枠可動体外側発光部
７１２０　右耳枠可動体第２面
７１４０　右耳枠可動体回動軸
７２００　左耳枠可動体
７２１０　左耳枠可動体第１面
７２１２　左耳枠可動体第１面内側装飾部
７２１４　左耳枠可動体第１面外側装飾部
７２１６　左耳枠可動体内側発光部
７２１８　左耳枠可動体外側発光部
７２２０　左耳枠可動体第２面
７２４０　左耳枠可動体回動軸
７３００　右耳内側枠可動体
７３１０　右耳内側枠可動体第１面
７３２０　右耳内側枠可動体第２面
７３３０　右耳内側枠可動体発光部
７３４０　右耳内側枠可動体回動軸
７３５０　右耳外側枠可動体
７３６０　右耳外側枠可動体第１面
７３７０　右耳外側枠可動体第２面
７３８０　右耳外側枠可動体発光部
７３９０　右耳外側枠可動体回動軸
７４００　左耳内側枠可動体
７４１０　左耳内側枠可動体第１面
７４２０　左耳内側枠可動体第２面
７４３０　左耳内側枠可動体発光部
７４４０　左耳内側枠可動体回動軸
７４５０　左耳外側枠可動体
７４６０　左耳外側枠可動体第１面
７４７０　左耳外側枠可動体第２面
７４８０　左耳外側枠可動体発光部
７４９０　左耳外側枠可動体回動軸
７５００　扉枠トップユニット顔装飾部
７５１０　扉枠トップユニット顔上可動体
７５１２　扉枠トップユニット右目装飾部
７５１４　扉枠トップユニット左目装飾部
７５２０　扉枠トップユニット顔下部
７５２２　扉枠トップユニット顔下鼻可動体
７５２４　扉枠トップユニット顔下口可動体
７６００　扉枠サイドユニット右腕部
７６１０　扉枠サイドユニット右腕ケース部
７６２０　扉枠サイドユニット右腕上腕部
７６３０　扉枠サイドユニット右腕下腕部
７６５０　扉枠サイドユニット左腕部
７６６０　扉枠サイドユニット左腕ケース部

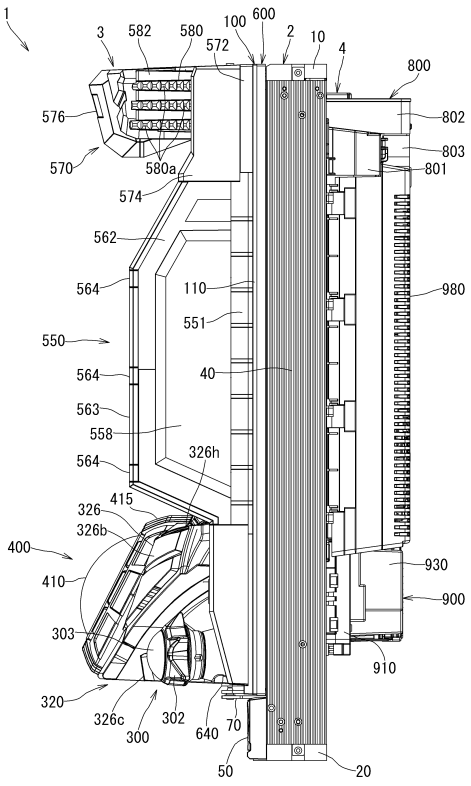
７６７０　扉枠サイドユニット左腕上腕部
７６８０　扉枠サイドユニット左腕下腕部
７７００　幕板ボトムユニット右足可動体
７７１０　幕板ボトムユニット右足スネ部
７７２０　幕板ボトムユニット右足先部
７７５０　幕板ボトムユニット左足可動体
７７６０　幕板ボトムユニット左足スネ部
７７７０　幕板ボトムユニット左足先部
７８００　根菜枠可動体
７８０２　根菜枠可動体第１カバー部
７８０４　根菜枠可動体第２カバー部
７８１０　根菜枠可動体発光部
７８２０　右側連結線状部材
７８２５　右側上下動駆動機構
７８３０　左側連結線状部材
７８３５　左側上下動駆動機構
７８５０　根菜枠可動体カバーユニット
７８５２　カバーユニットフレーム
７８５４　カバーユニット正面部
７８５６　カバーユニット右側面部
７８５８　カバーユニット左側面部
ＨＫＢ　白化部
ＹＧＫ　遊技球

【図面】

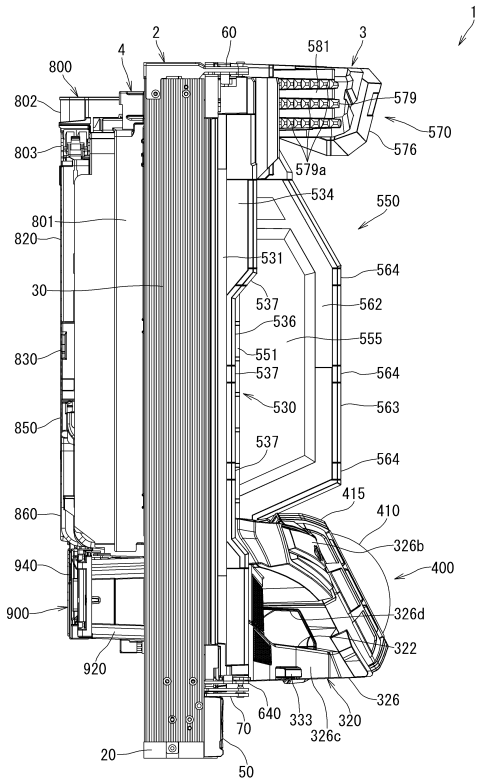
【図１】



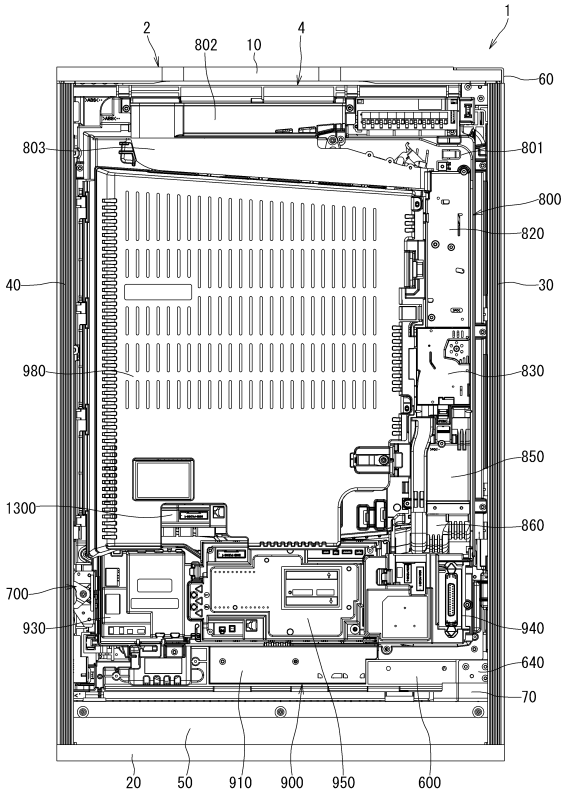
【図２】



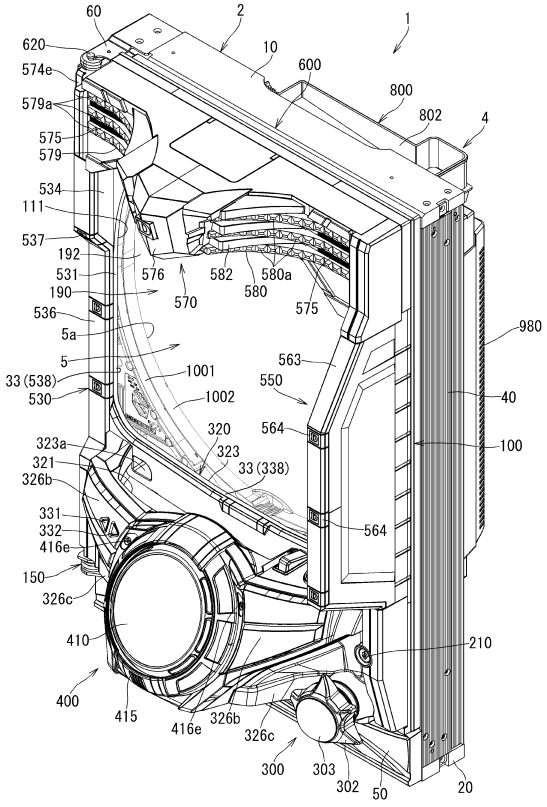
【図３】


1
2
60
581
3
4
800
802
579
570
576
803
579a
534
550
801
820
531
564
30
537
562
536
555
830
551
537
564
530
563
850
537
564
415
860
410
326b
940
400
326d
900
322
920
326
640
333
320
70
326c
20
50

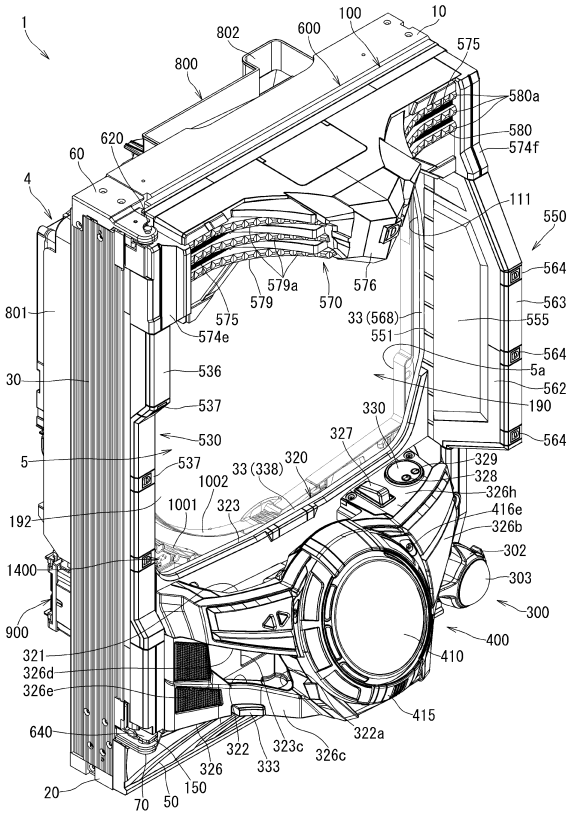
【図４】


1
2
802
10
4
60
803
801
800
820
40
30
980
830
850
1300
860
700
930
940
640
70
20
50
910
900
950
600

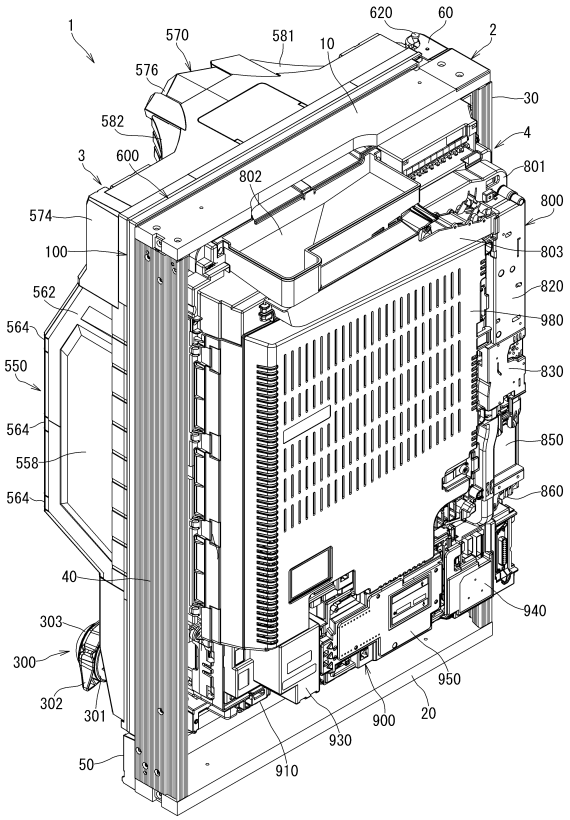
【図５】


60
2
1
620
10
600
574e
800
579a
802
4
575
579
534
111
537
192
531
576
582
580a
580
190
570
575
536
5a
980
5
563
1001
33(538)
550
40
530
1002
320
564
323a
323
100
321
33(338)
326b
331
564
332
416e
150
326c
410
210
400
415
416e
326b
326c
300
303
302
50
20

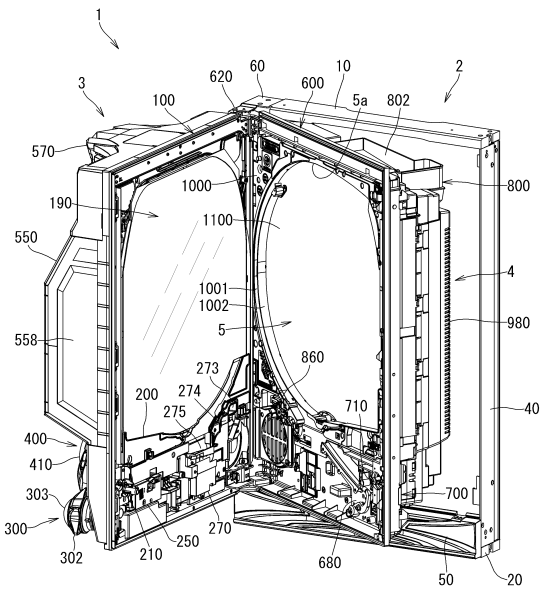
【図６】


1
802
600
100
10
575
800
580a
620
580
60
574f
4
111
550
564
579a
576
579
570
563
801
575
33(568)
555
574e
551
564
536
5a
30
562
537
190
330
530
327
564
5
537
33(338)
320
329
1002
328
326h
192
1001
323
416e
326b
1400
302
303
900
300
400
321
410
326d
326e
415
640
322a
322
323c
326c
333
326
150
20
70
50

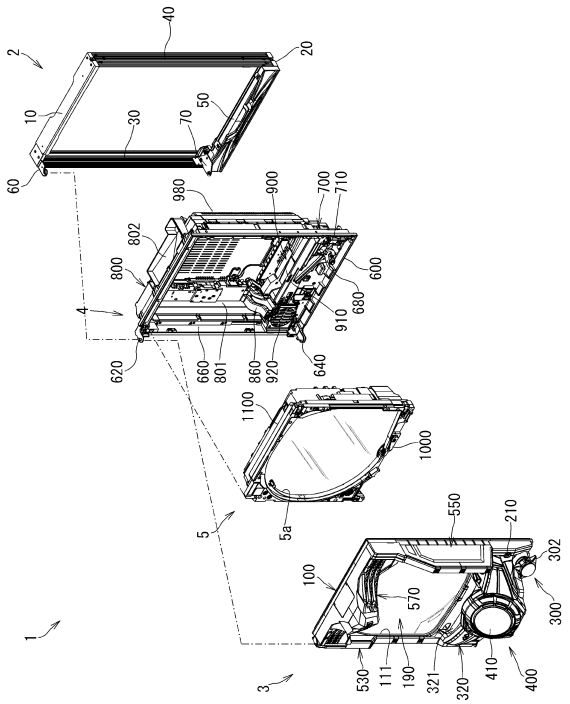
【図７】


1
570
581
10
620
60
2
576
30
582
4
3
600
801
802
800
574
803
100
820
562
980
564
550
830
564
850
558
860
564
40
940
303
950
300
900
302
301
20
930
910
50

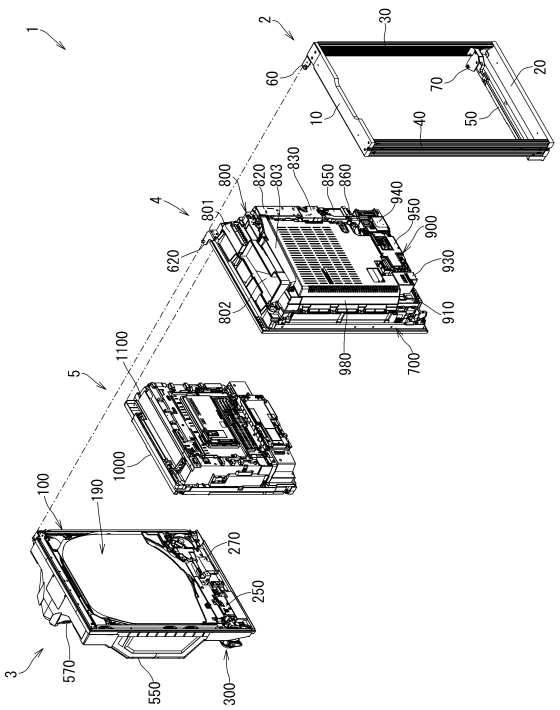
【図８】


1
3
620
60
10
600
2
100
5a
802
570
800
1000
190
1100
550
4
1001
1002
980
5
558
860
273
40
200
274
710
275
400
410
700
303
300
270
250
210
302
680
50
20

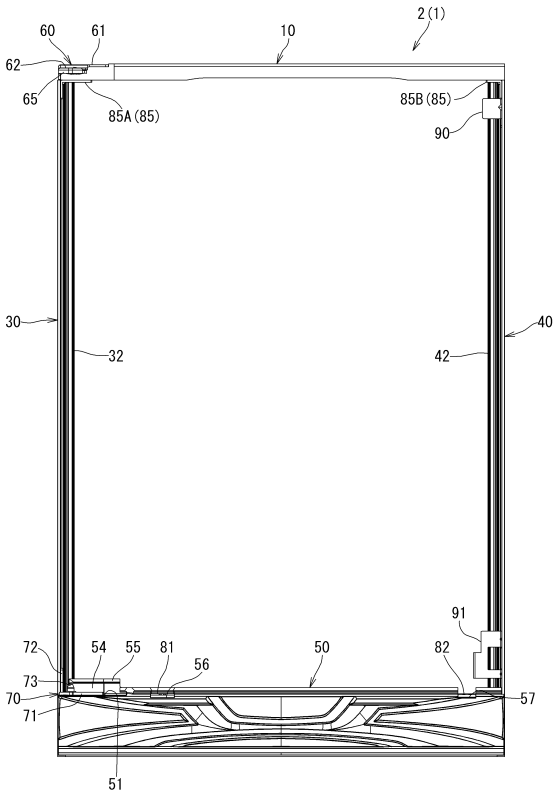
【図９】


40
2
20
10
30
70
50
60
980
900
700
710
802
800
600
4
680
910
620
660
801
860
920
640
1100
1000
5a
5
550
210
302
100
570
300
1
530
111
190
321
320
410
400
3

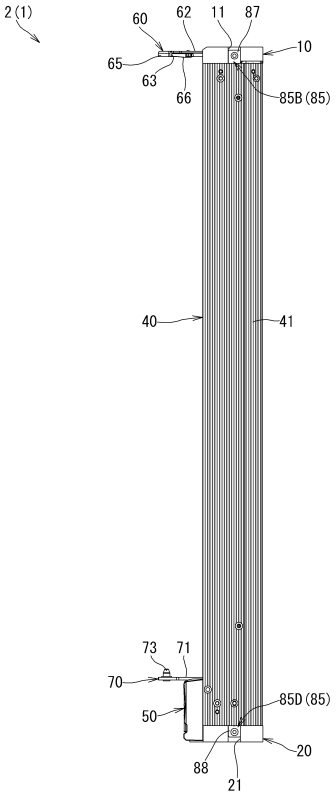
【図１０】


1
2
30
60
70
20
10
40
50
800
820
803
830
850
860
4
801
940
950
900
620
930
802
910
980
700
1100
5
1000
100
190
270
250
3
570
550
300

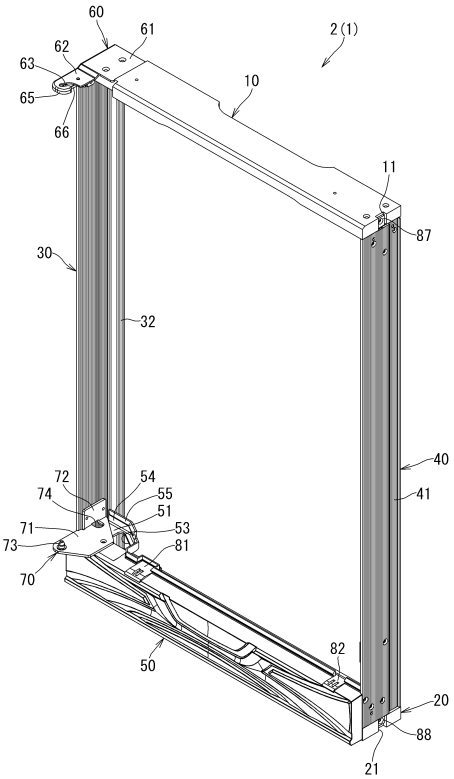
【図１１】



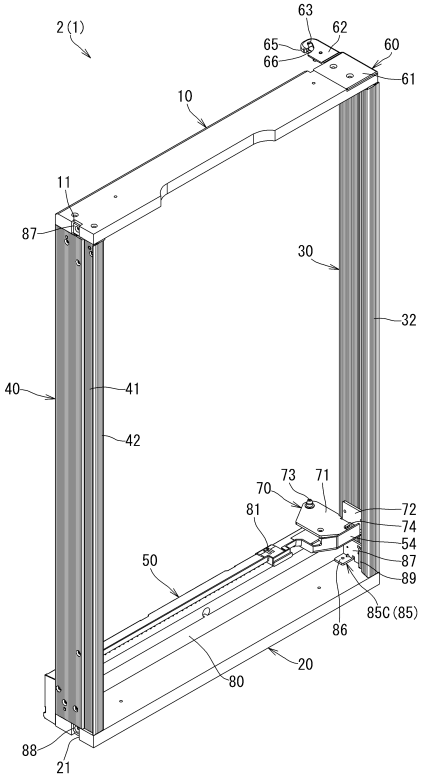
【図１２】



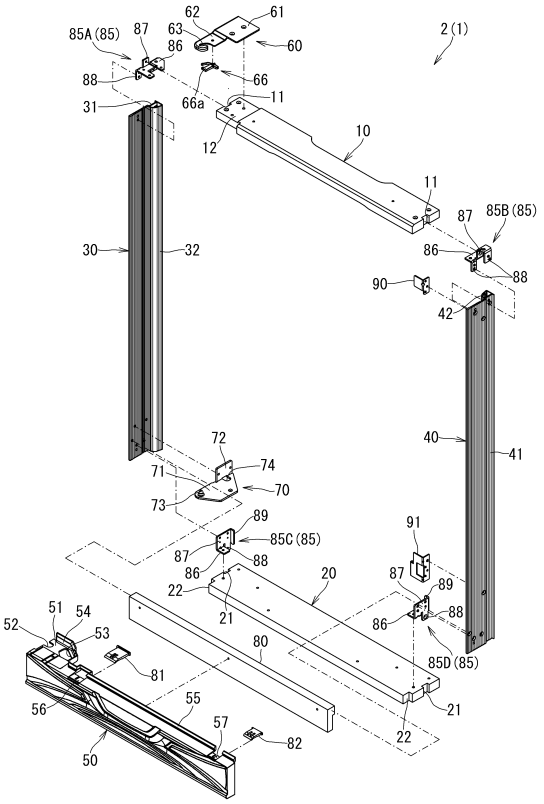
【図１３】



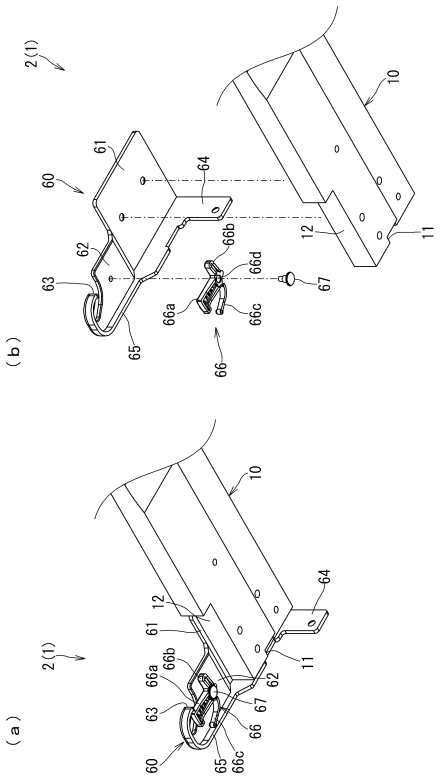
【図１４】



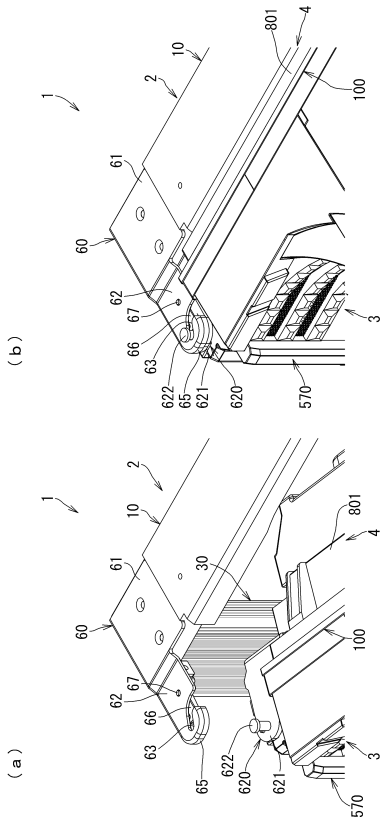
【図１５】



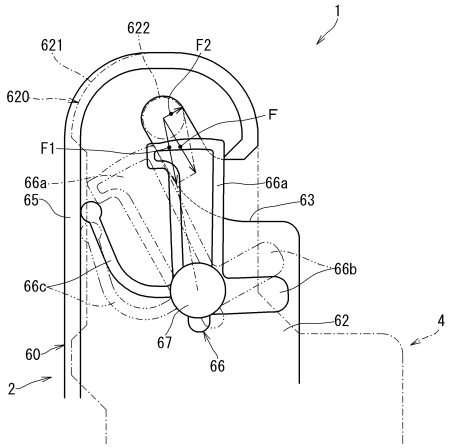
【図１６】



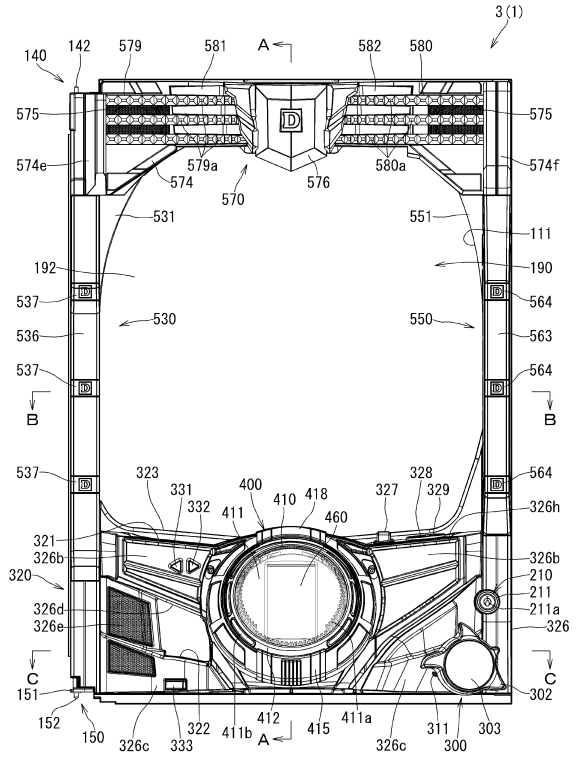
【図１７】



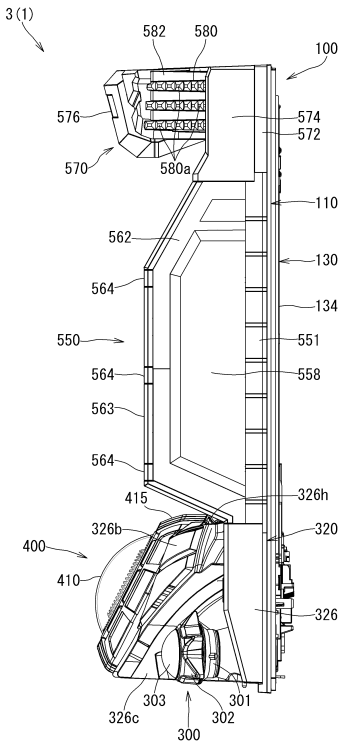
【図１８】



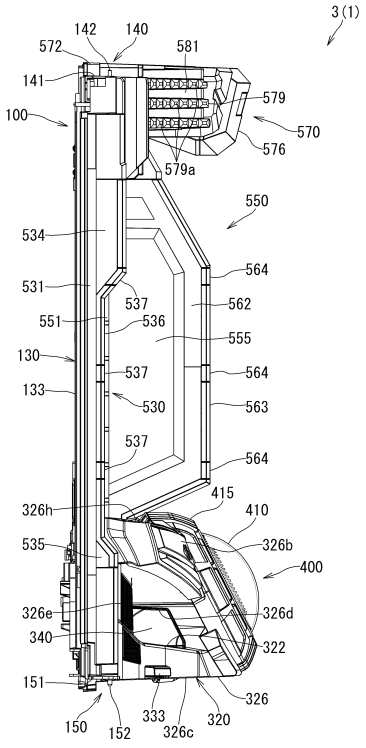
【図１９】



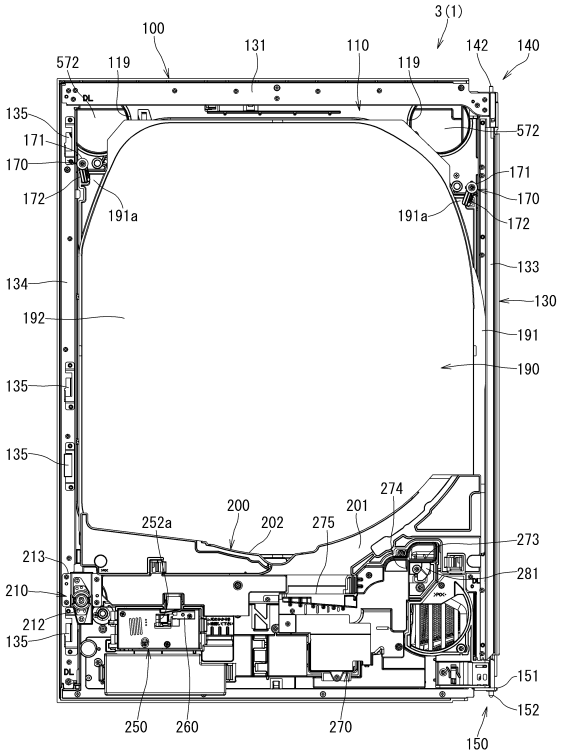
【図２０】



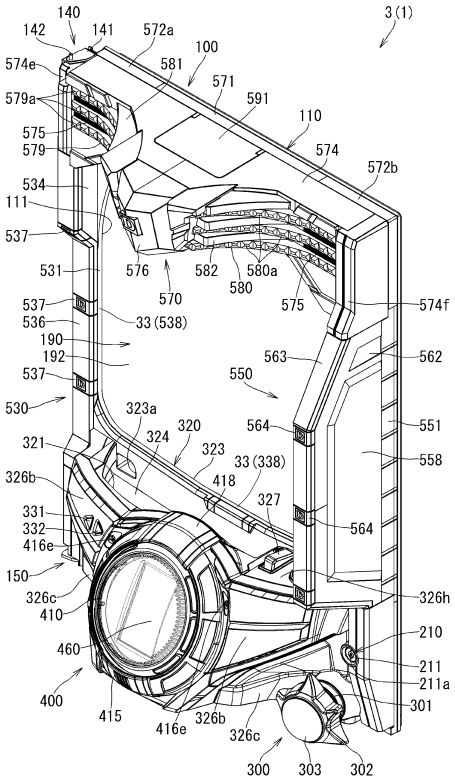
【図２１】



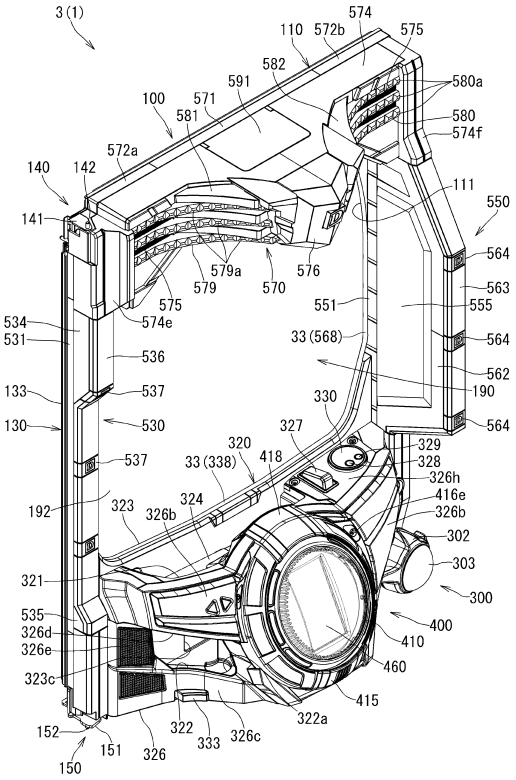
【図２２】



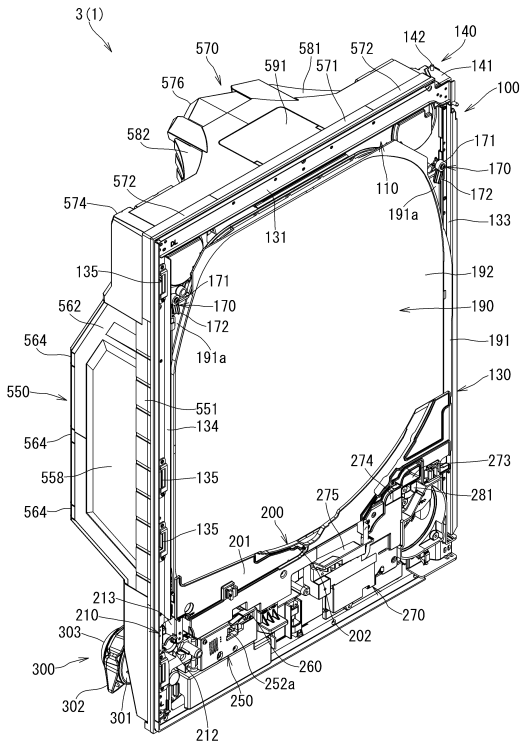
【図２３】



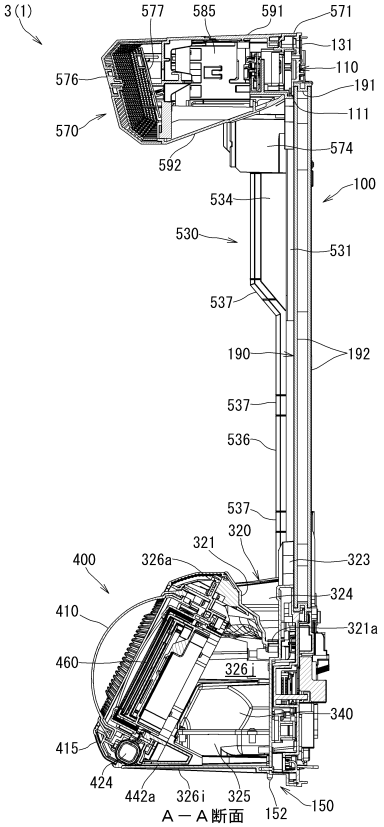
【図２４】



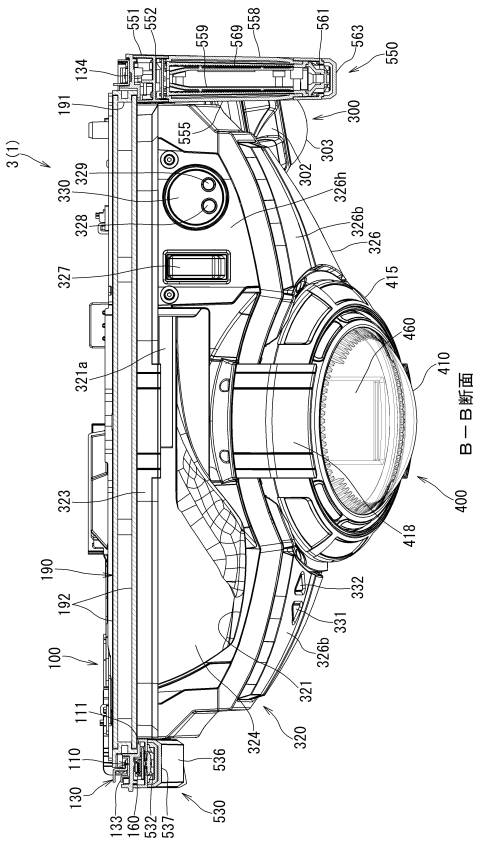
【図２５】



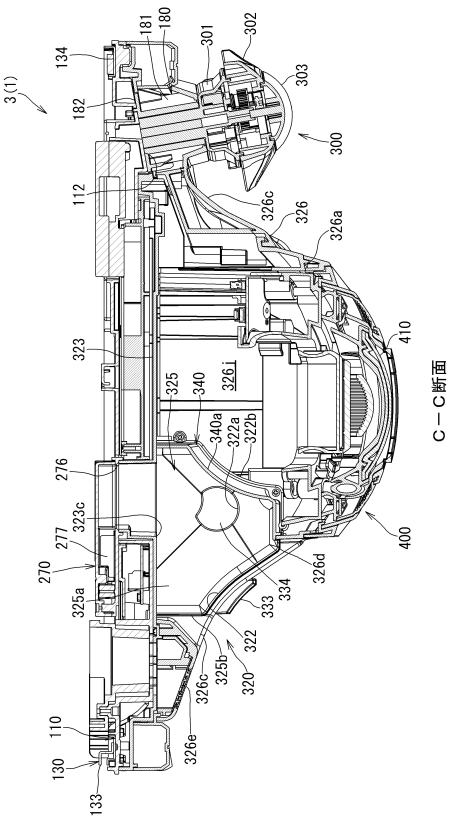
【図２６】



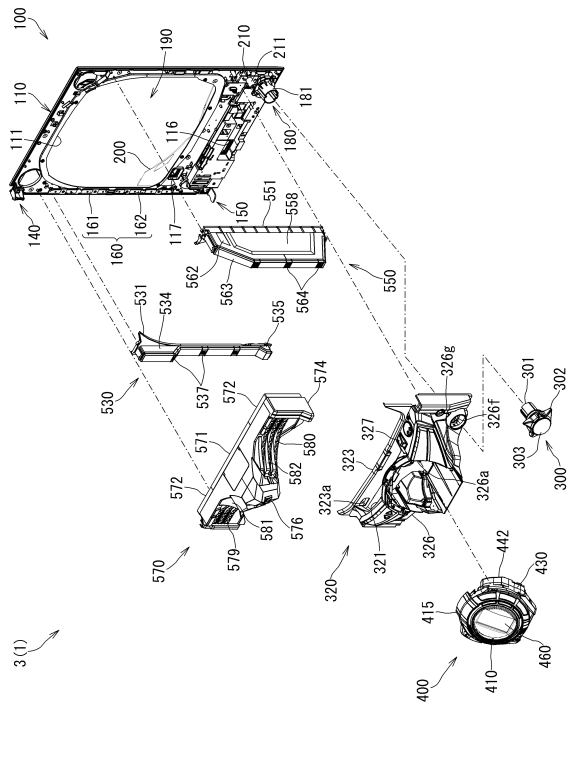
【図２７】



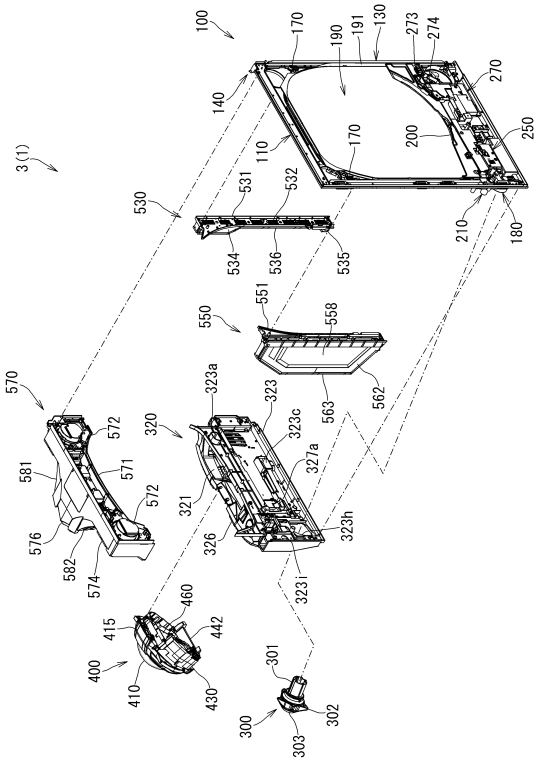
【図２８】



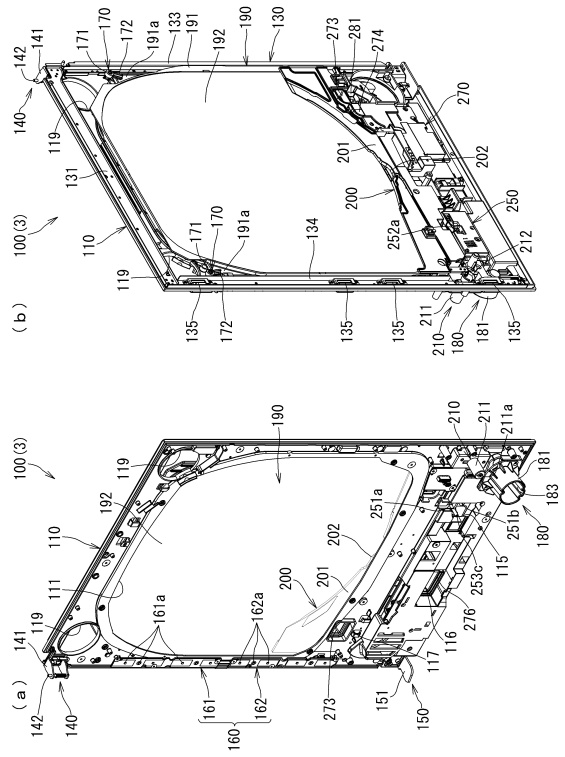
【図２９】



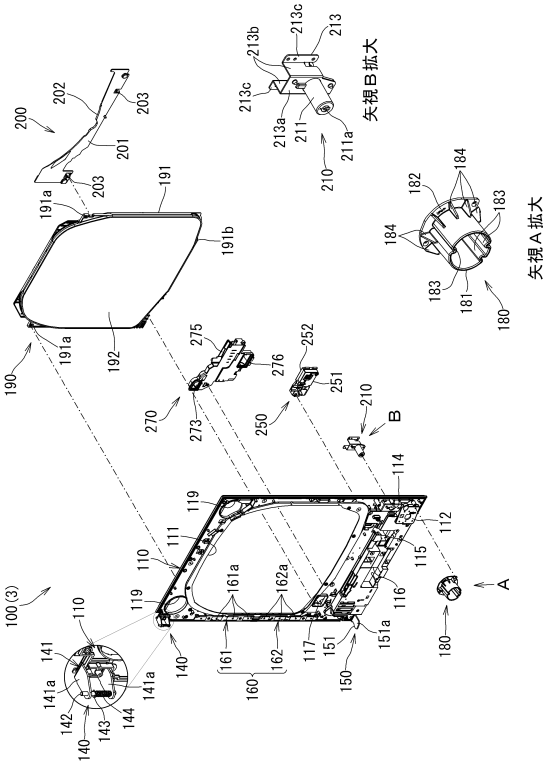
【図３０】



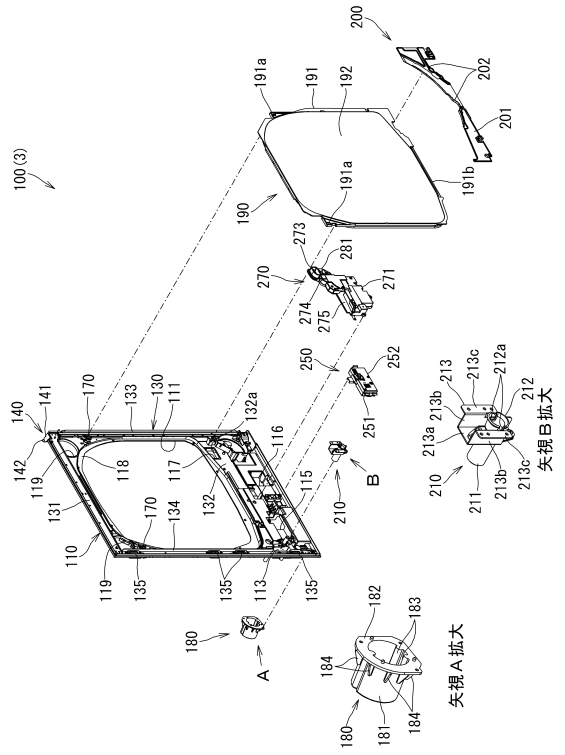
【図３１】



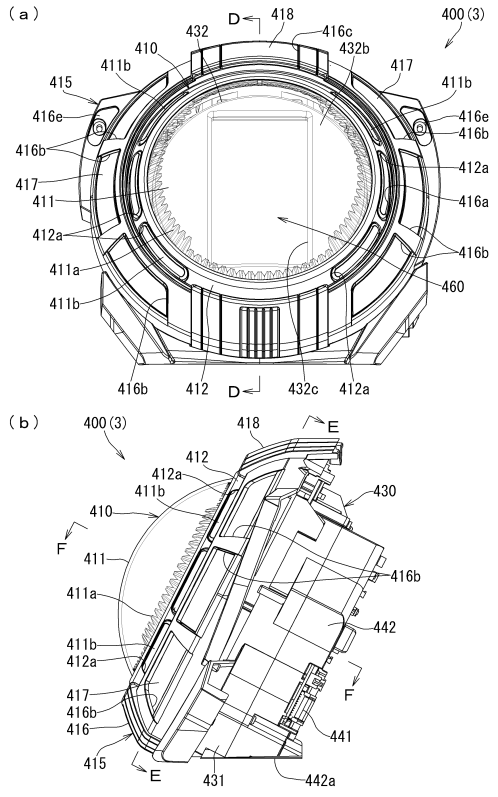
【図３２】



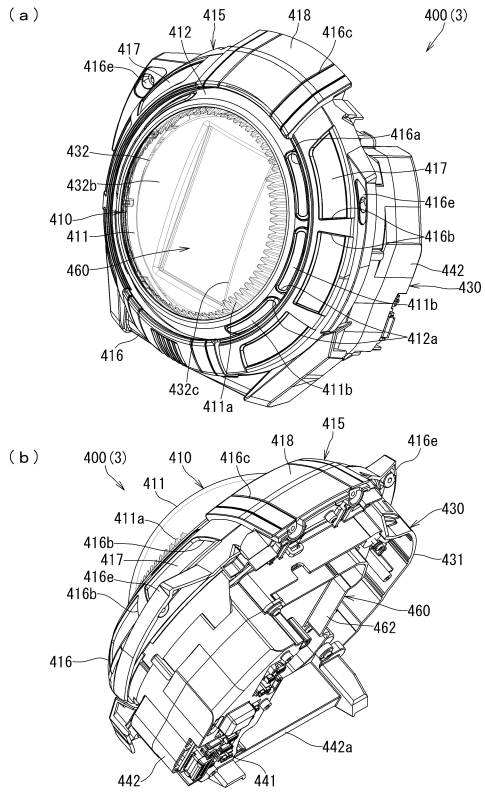
【図３３】



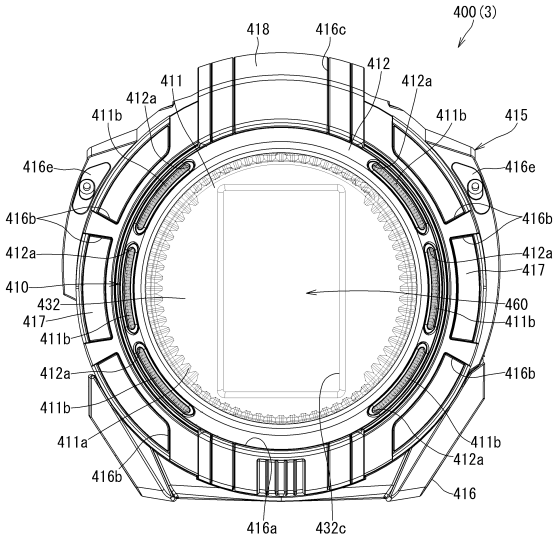
【図３４】



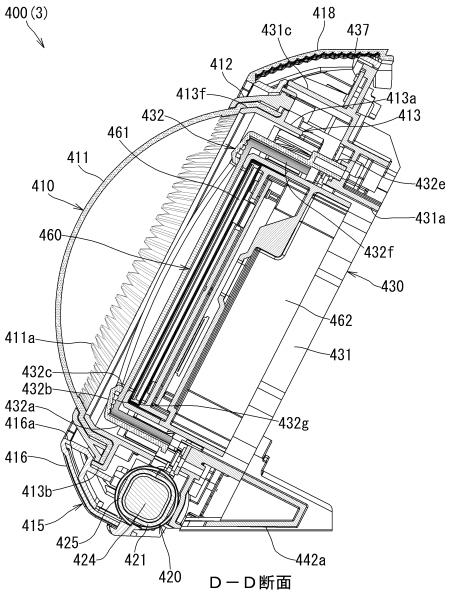
【図３５】



【図３６】

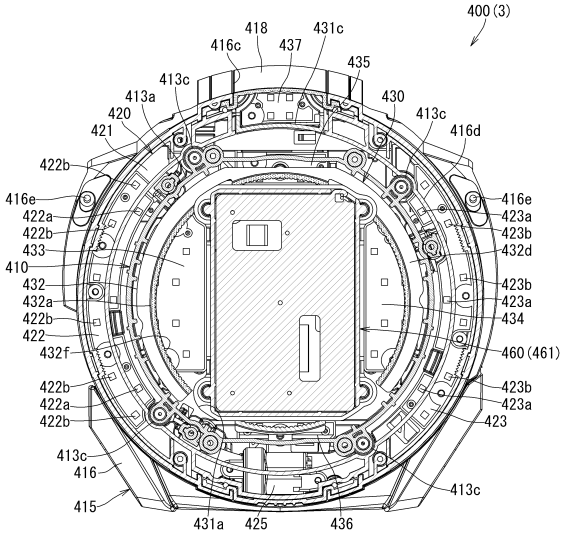


【図３７】



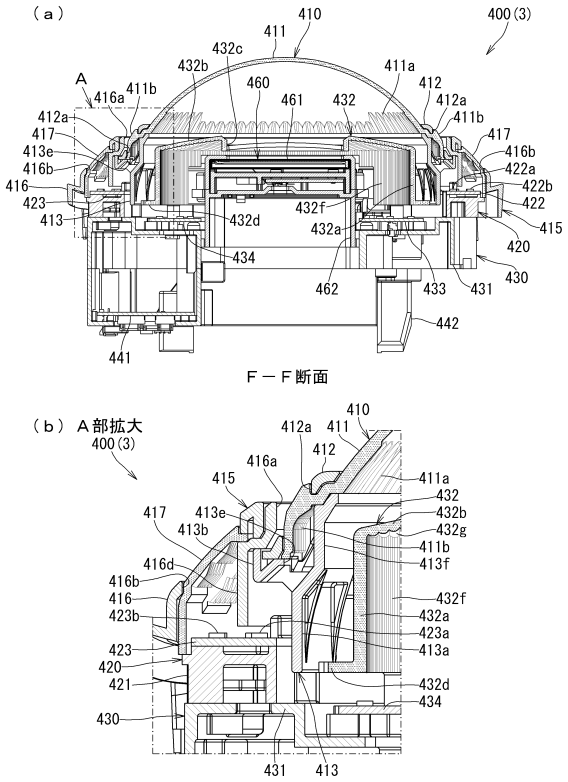
D－D断面

【図３８】

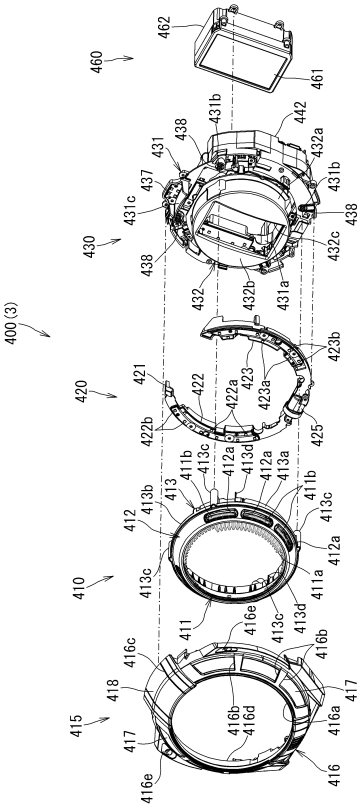


E－E断面

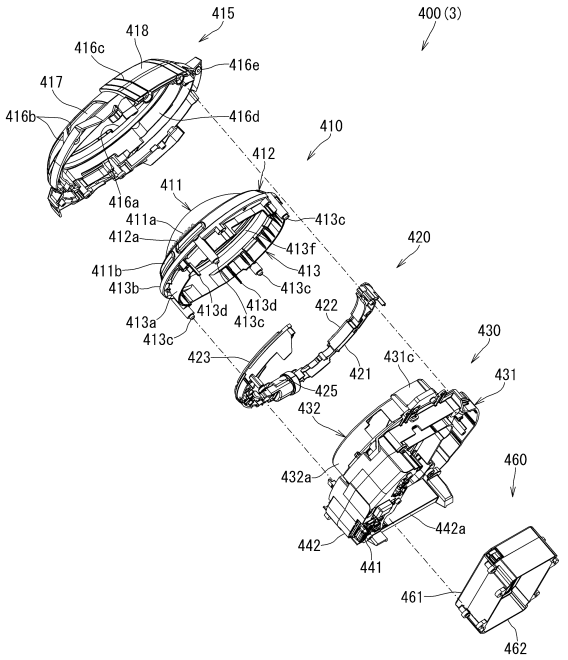
【図３９】



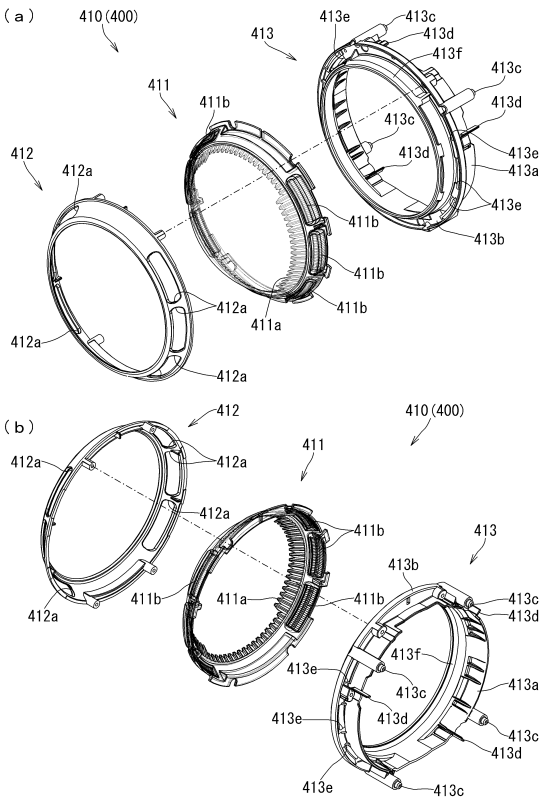
【図４０】



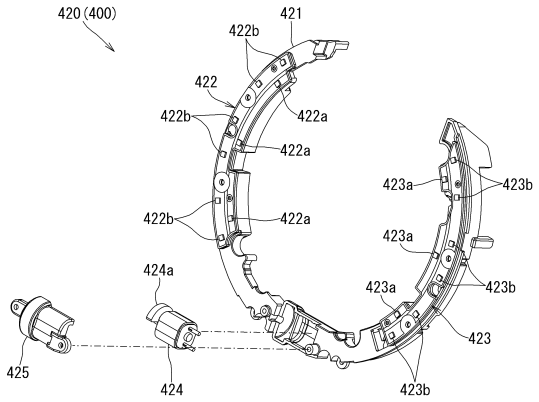
【図４１】



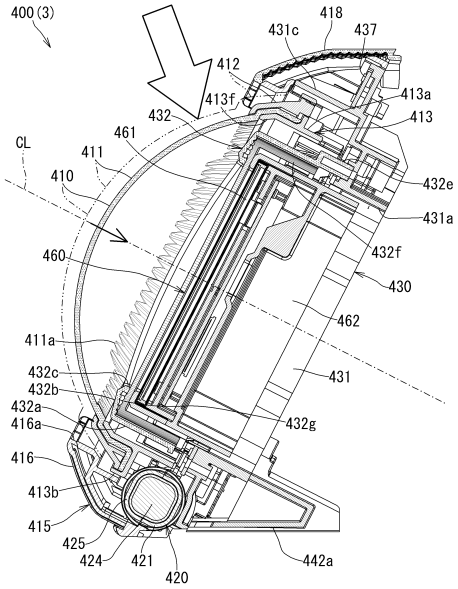
【図４２】



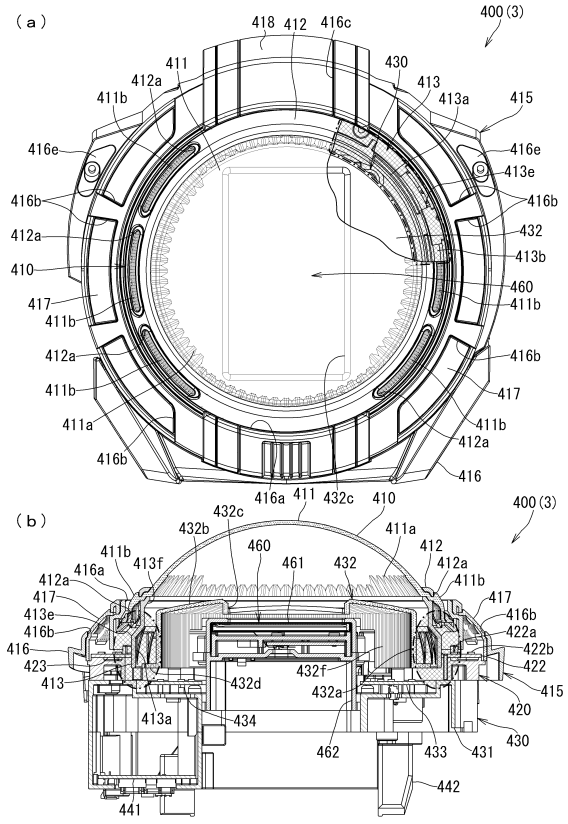
【図４３】



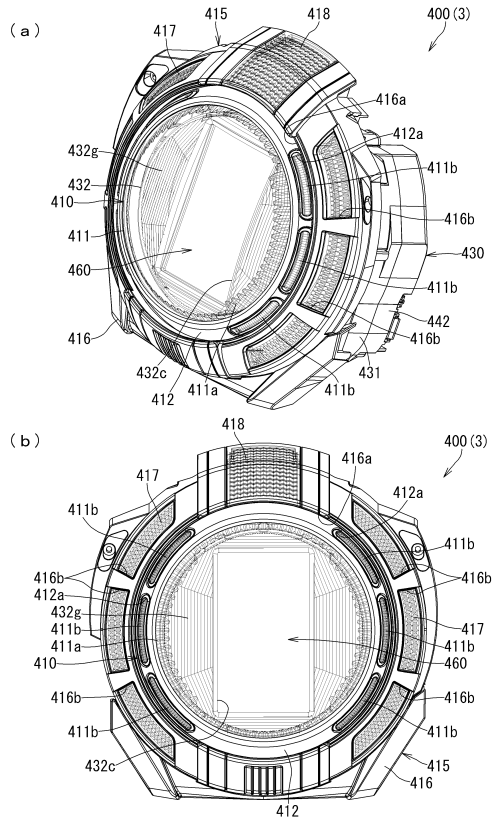
【図４４】



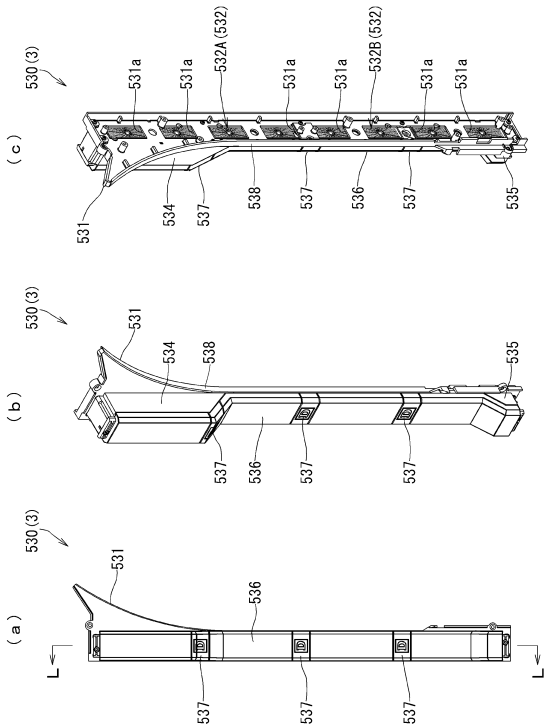
【図４５】



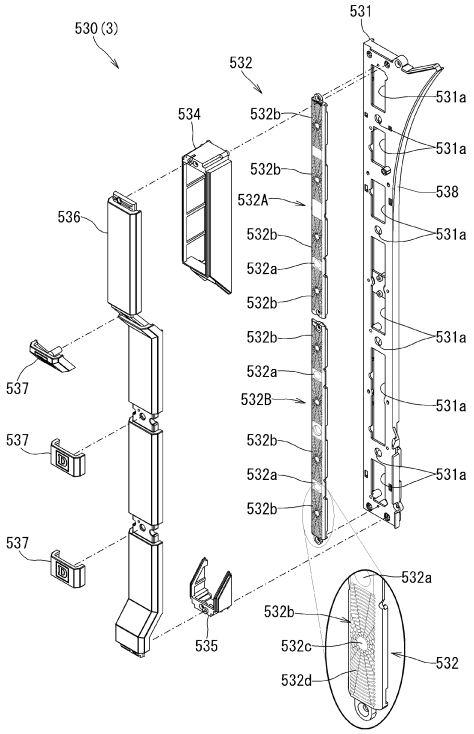
【図４６】



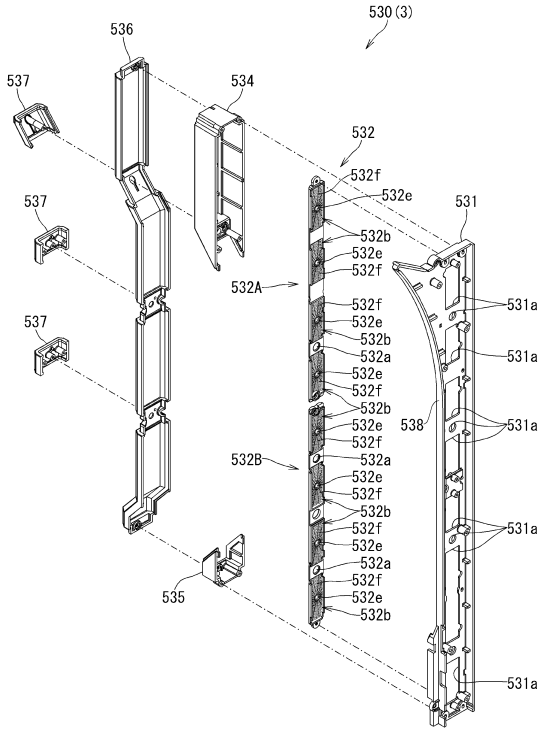
【図４７】



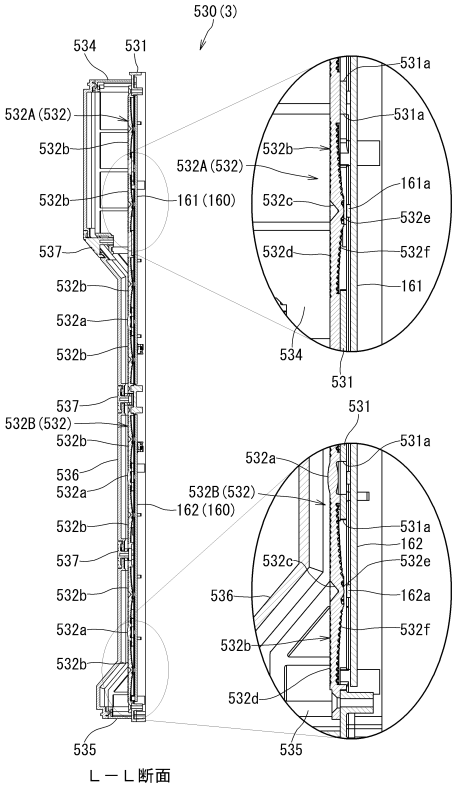
【図４８】



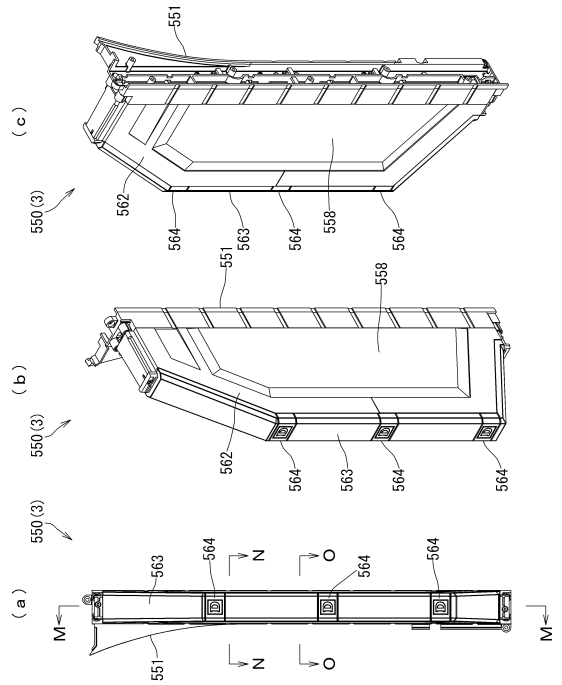
【図４９】



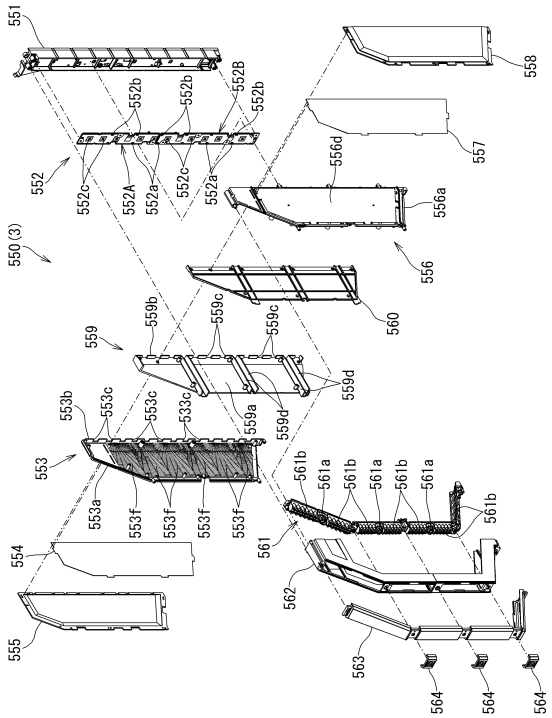
【図５０】



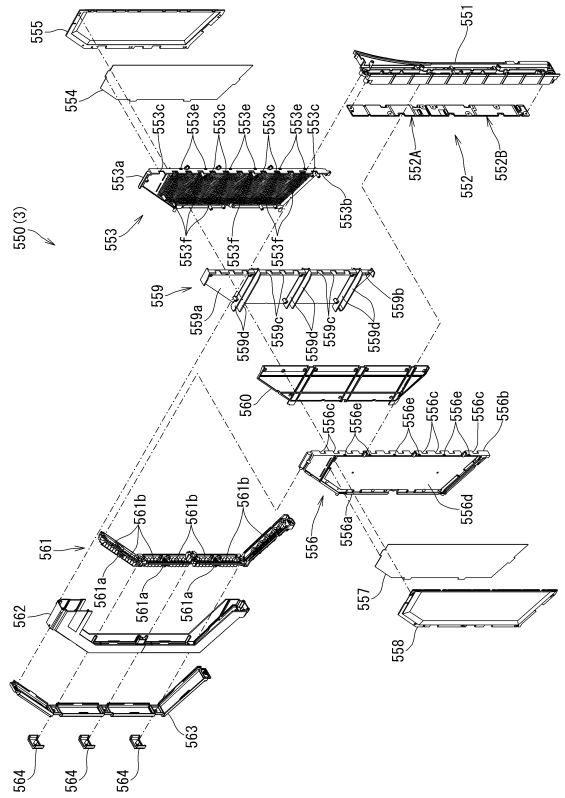
【図５１】



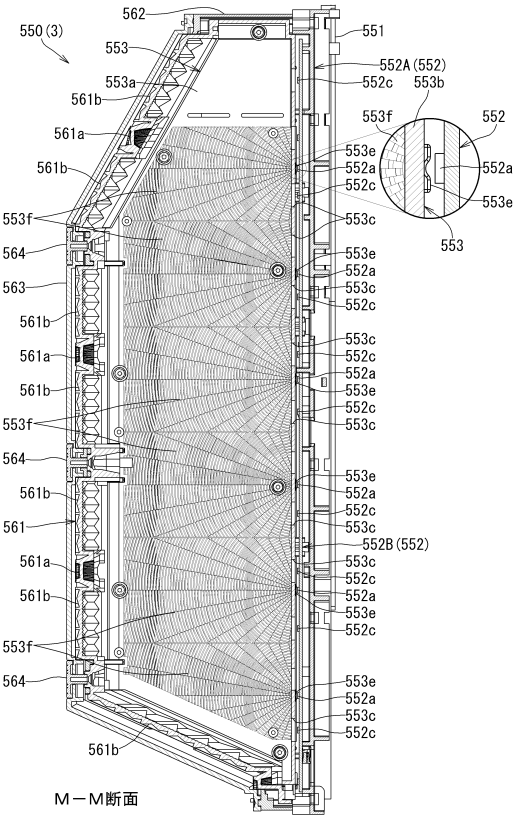
【図５２】



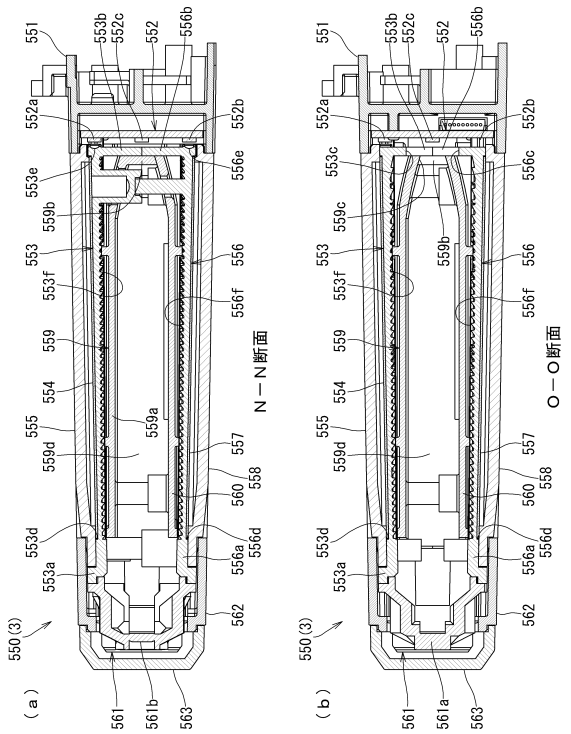
【図５３】



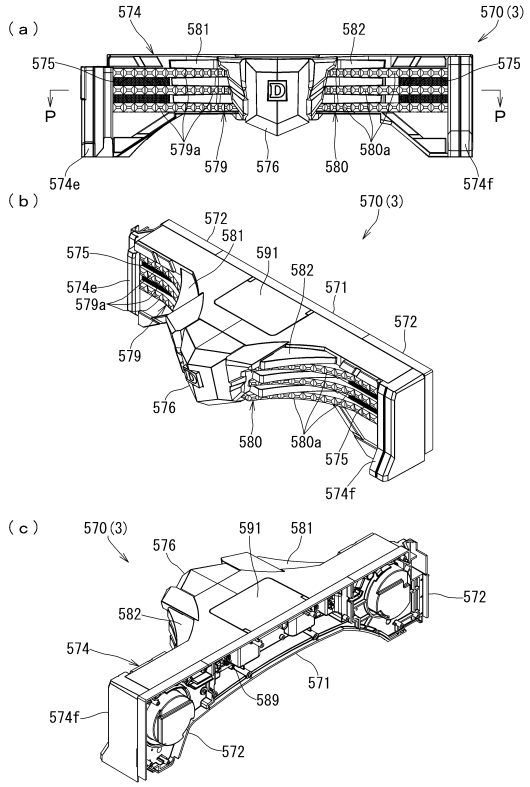
【図５４】



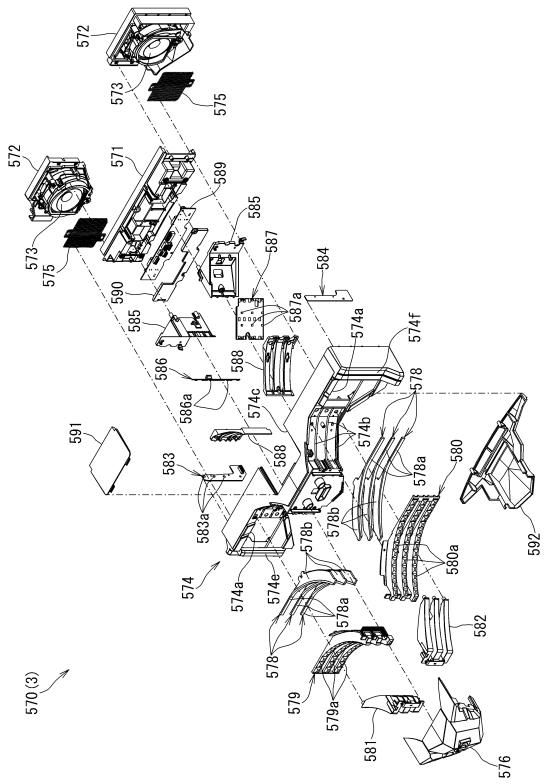
【図５５】



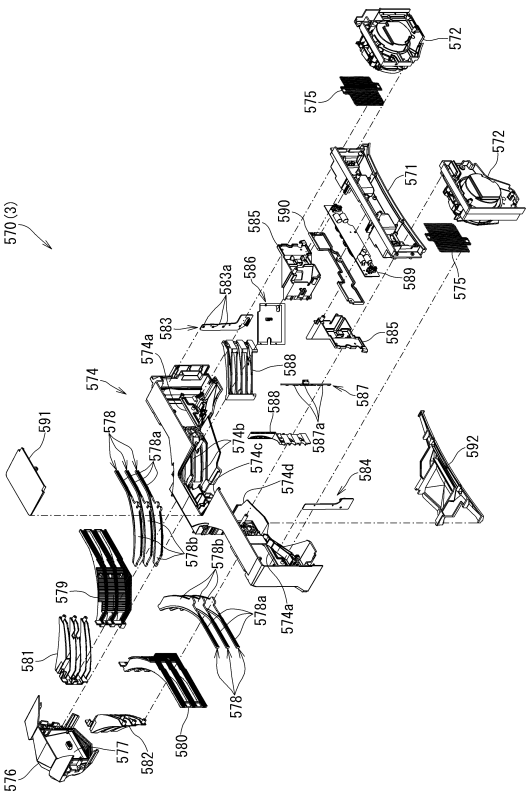
【図５６】



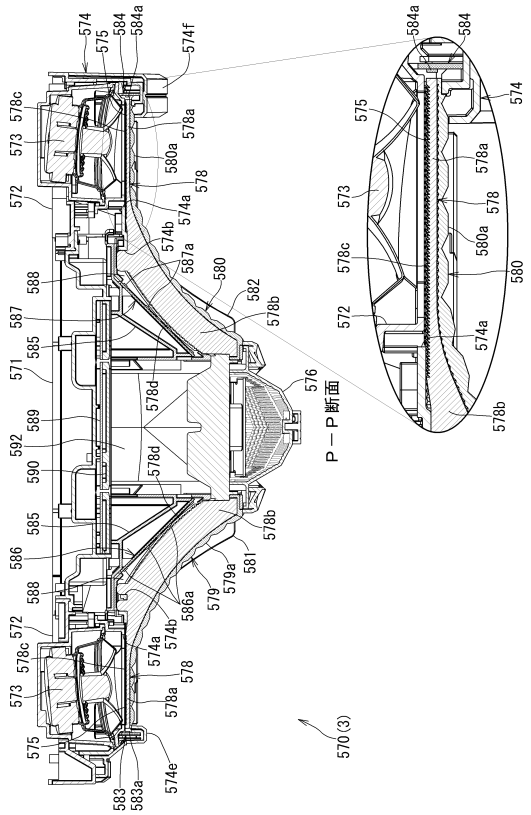
【図５７】



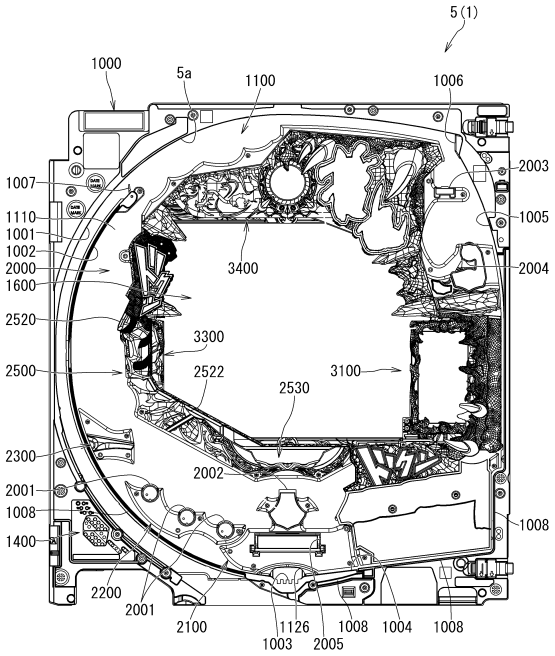
【図５８】



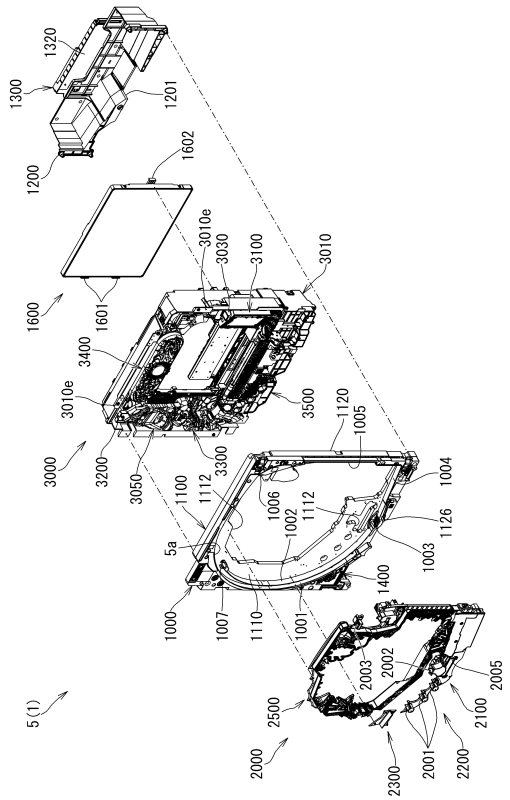
【図５９】



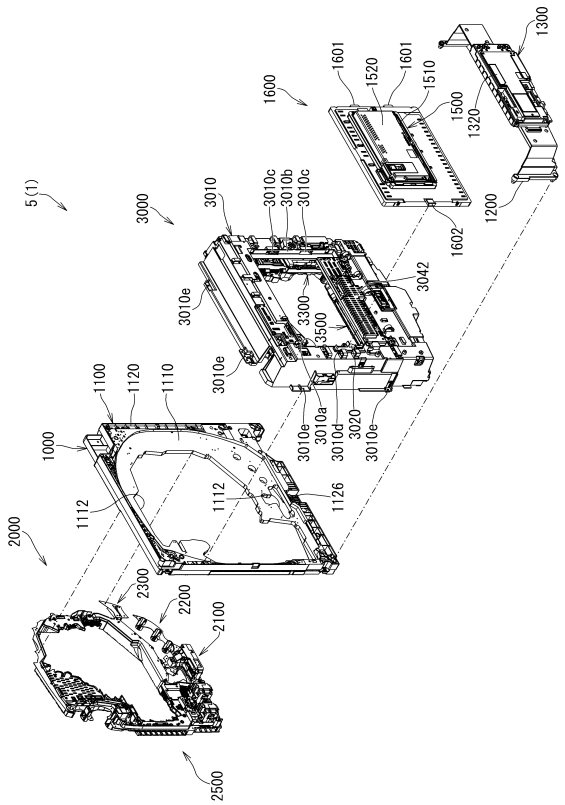
【図６０】



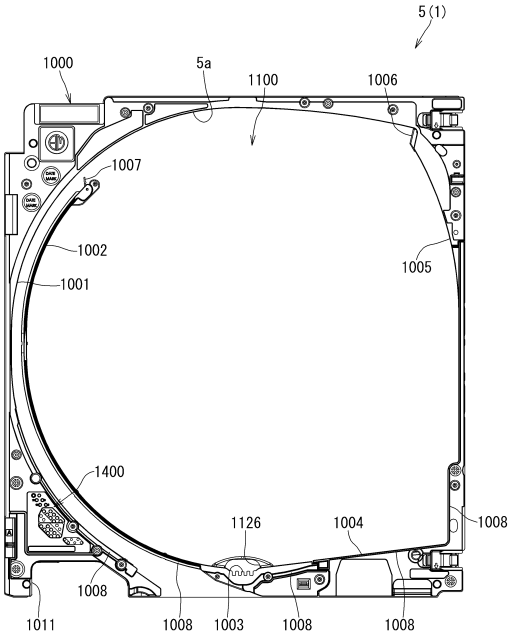
【図６１】



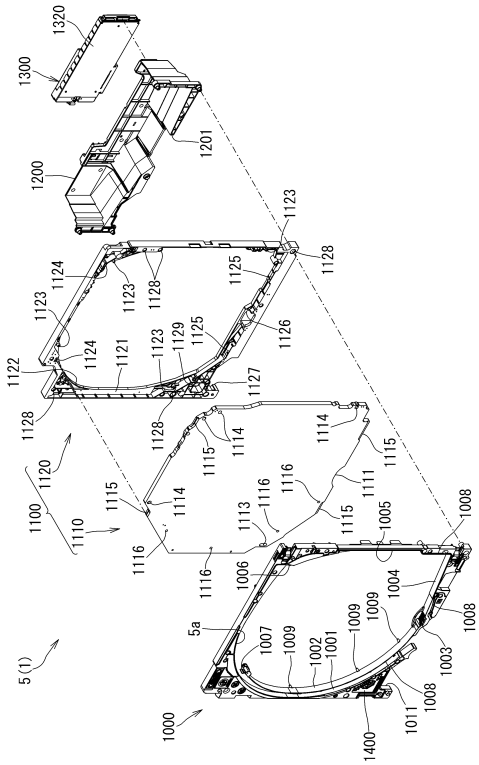
【図６２】



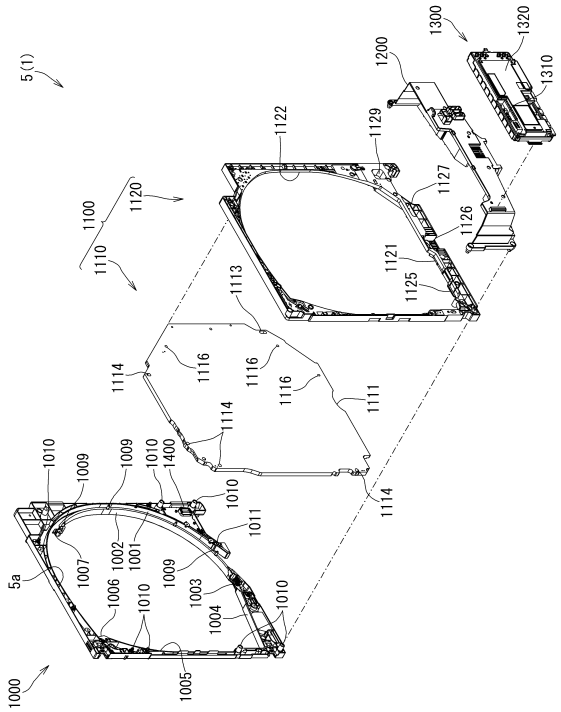
【図６３】



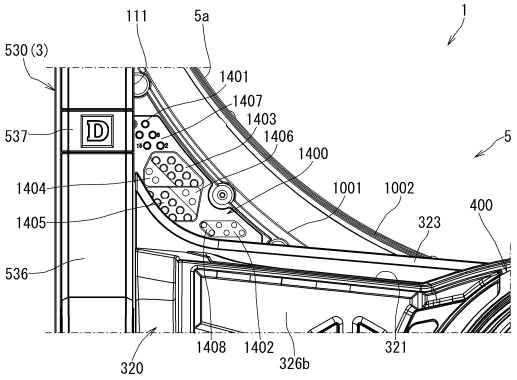
【図６４】



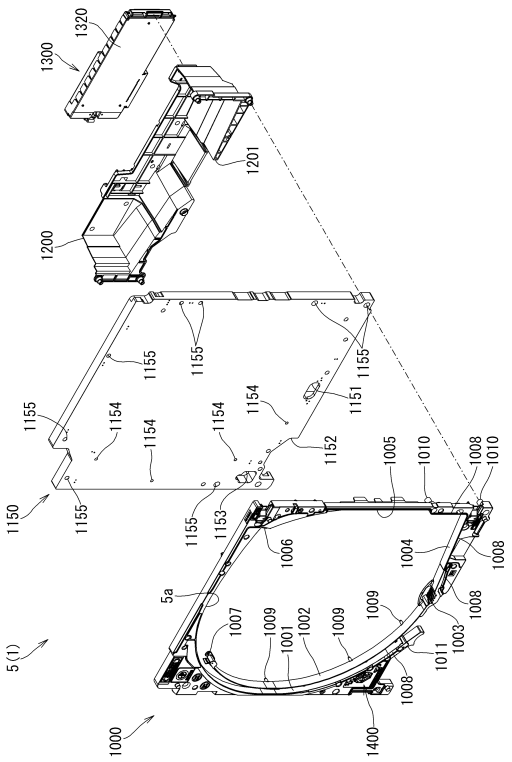
【図６５】



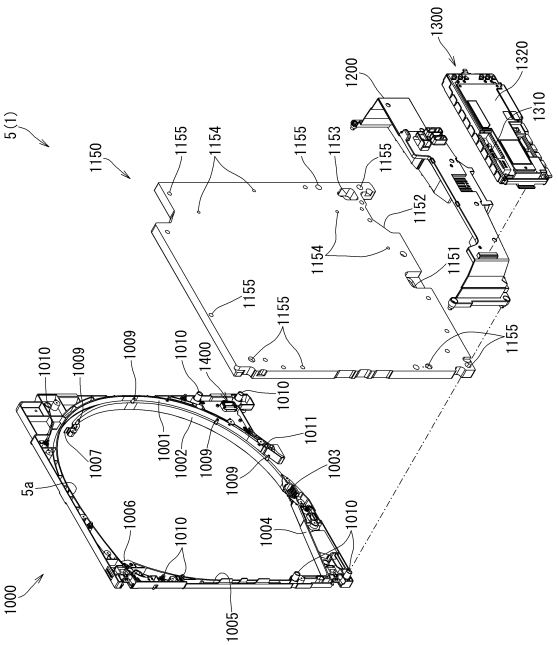
【図６６】



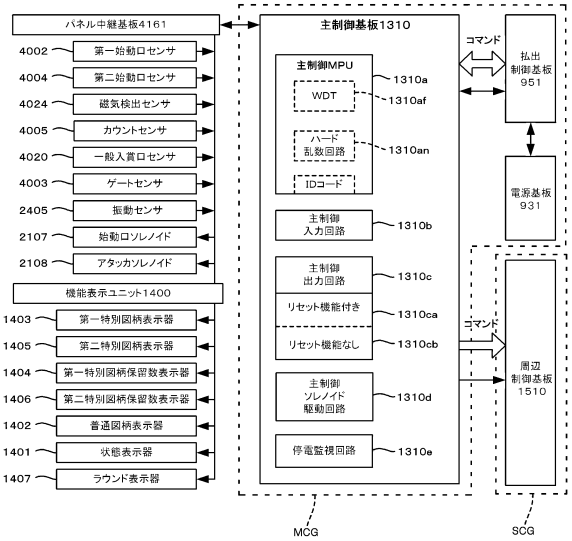
【図６７】



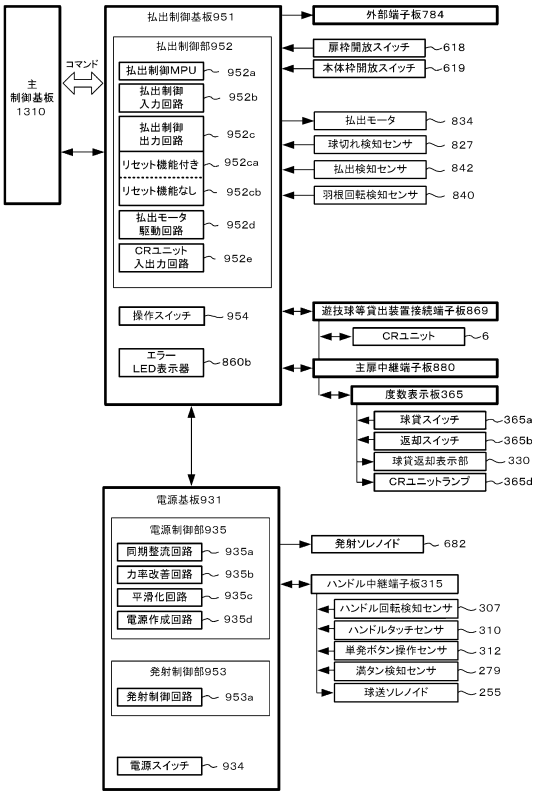
【図６８】



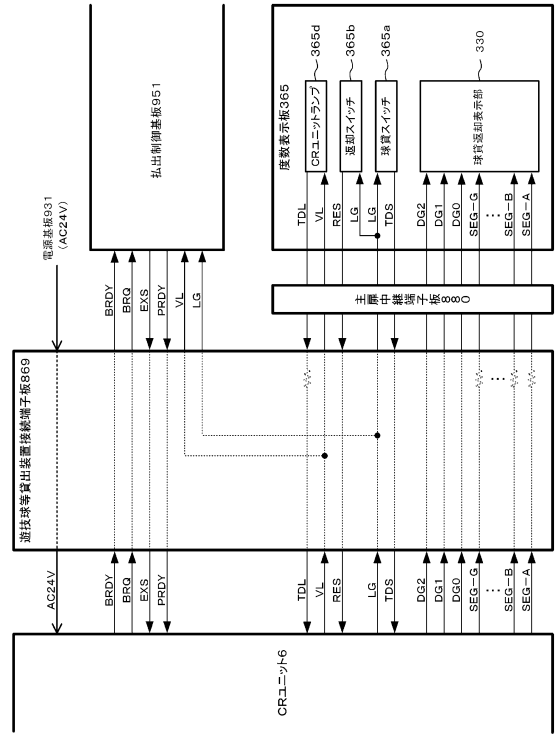
【図６９】



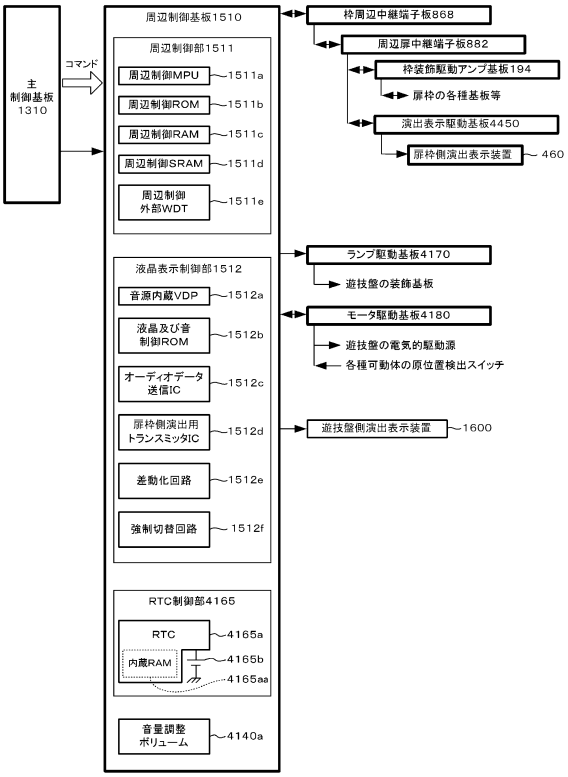
【図７０】



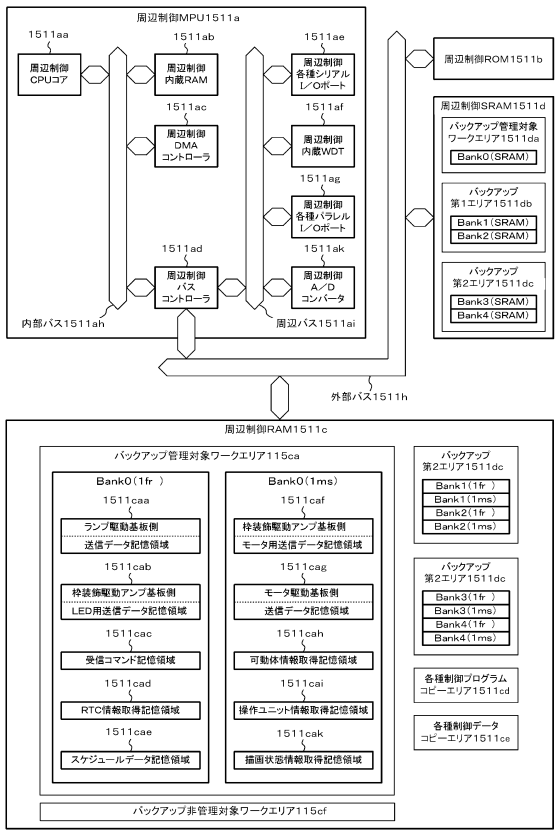
【図７１】



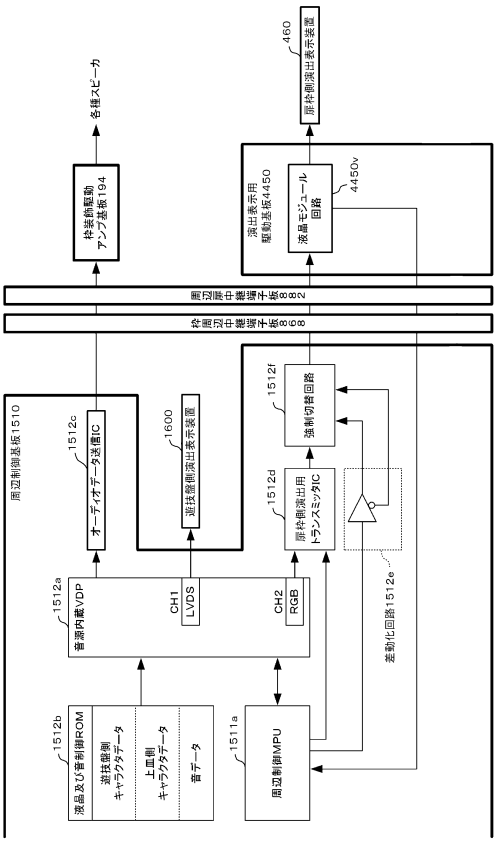
【図７２】



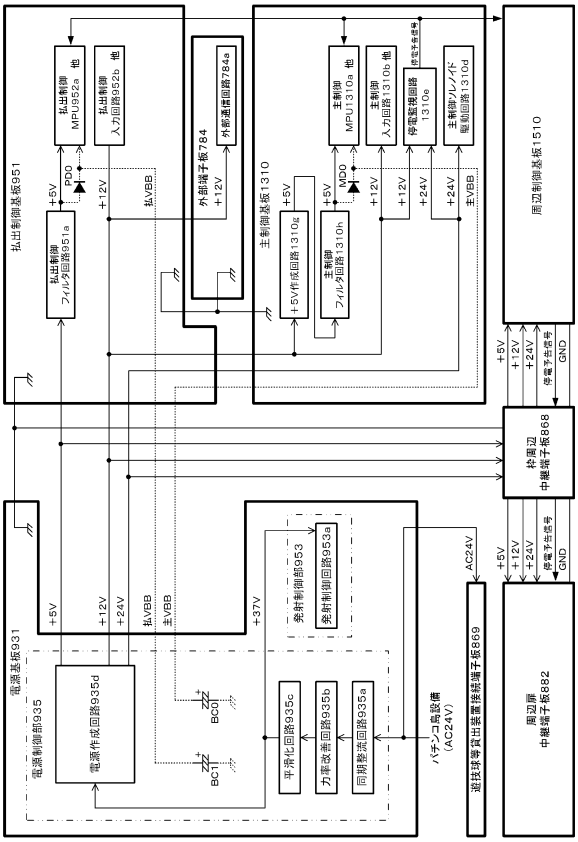
【図７３】



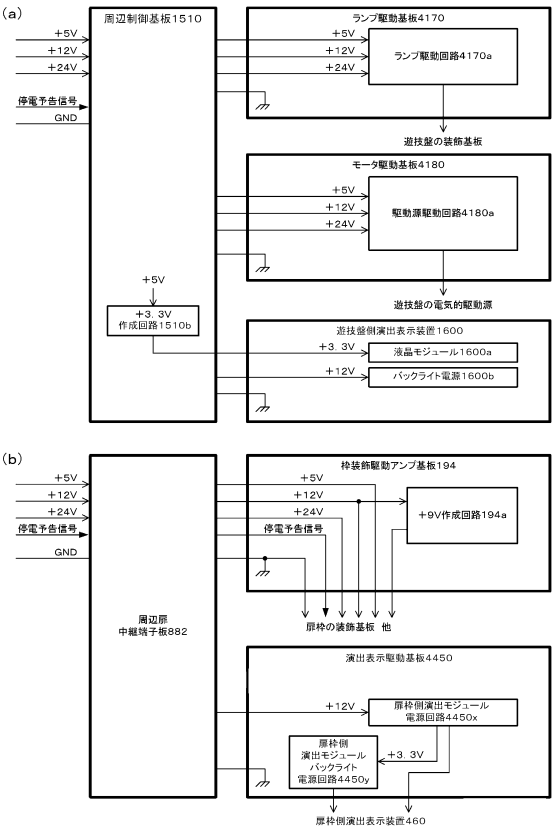
【図７４】



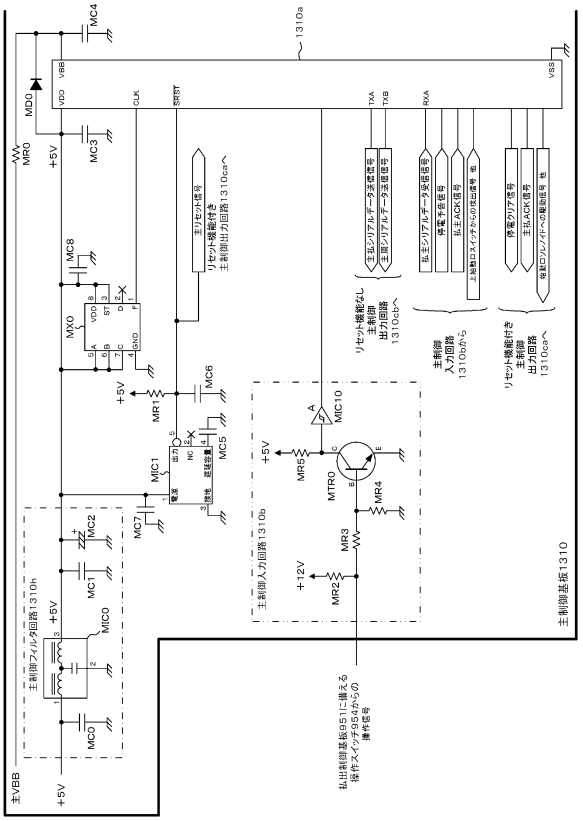
【図７５】



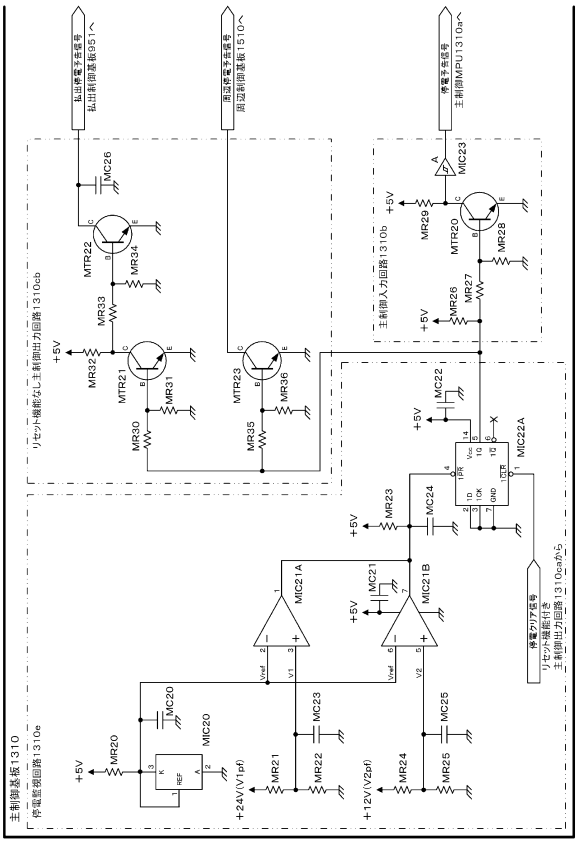
【図７６】



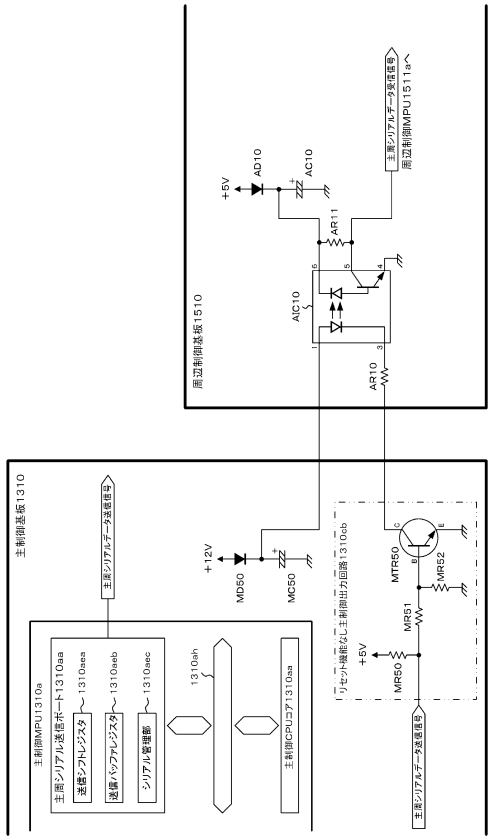
【図７７】



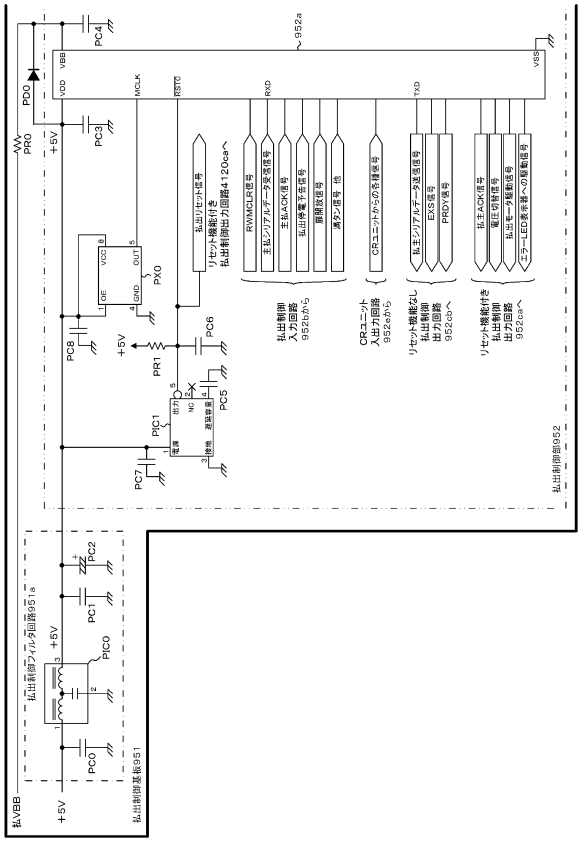
【図７８】



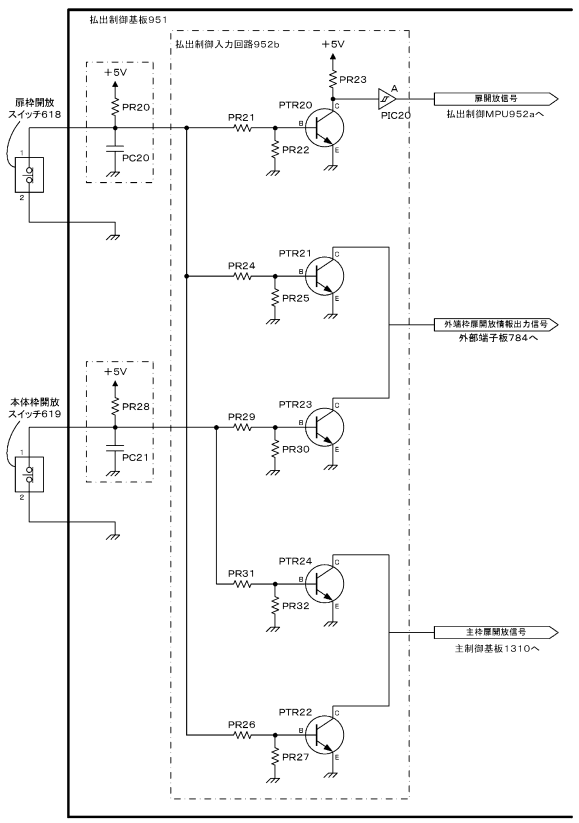
【図７９】



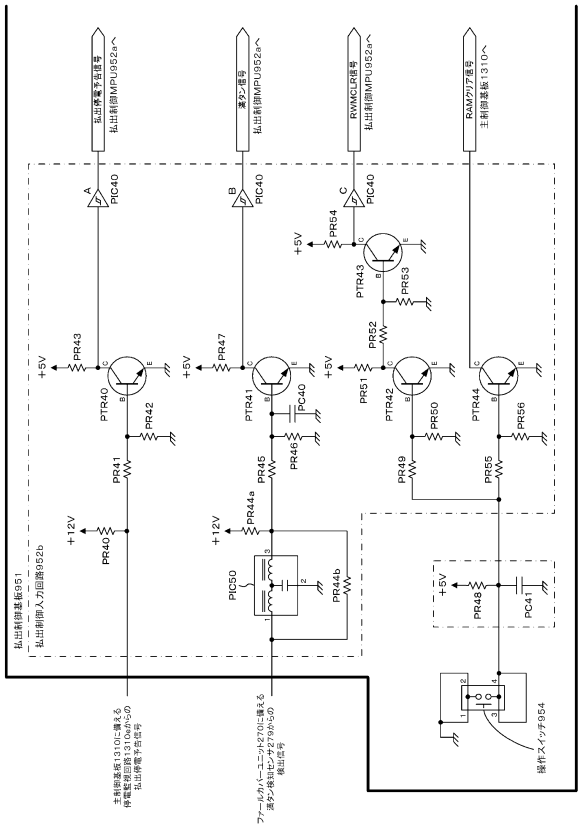
【図８０】



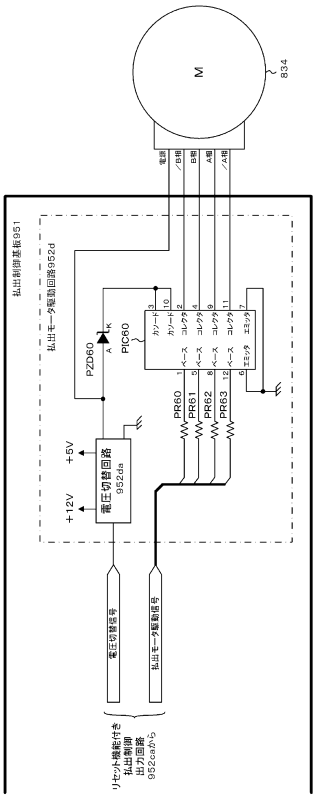
【図８１】



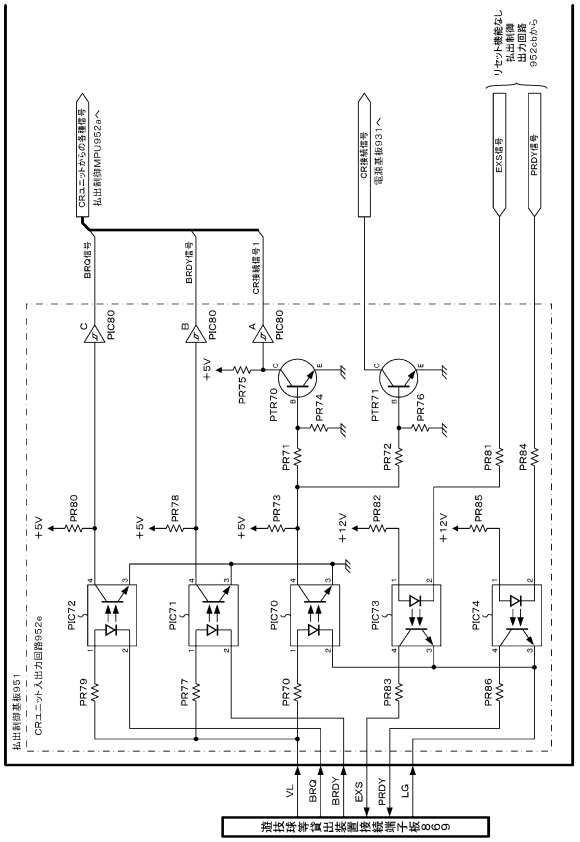
【図８２】



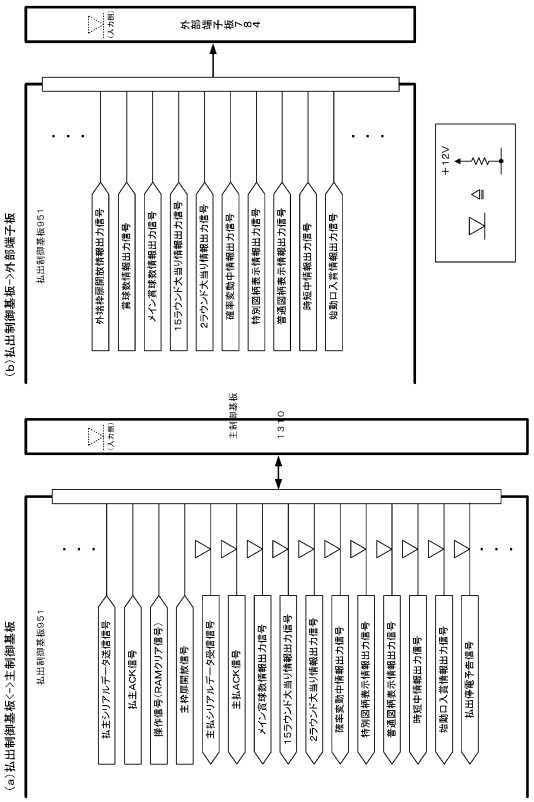
【図８３】



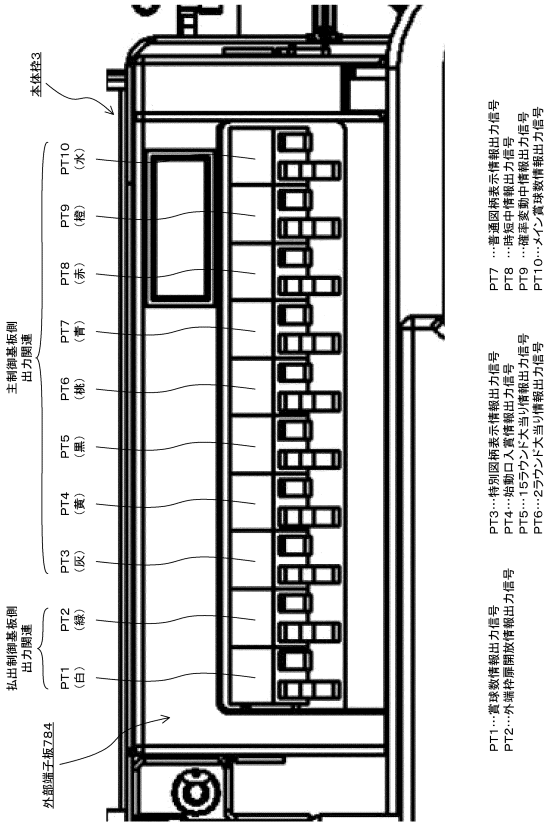
【図８４】



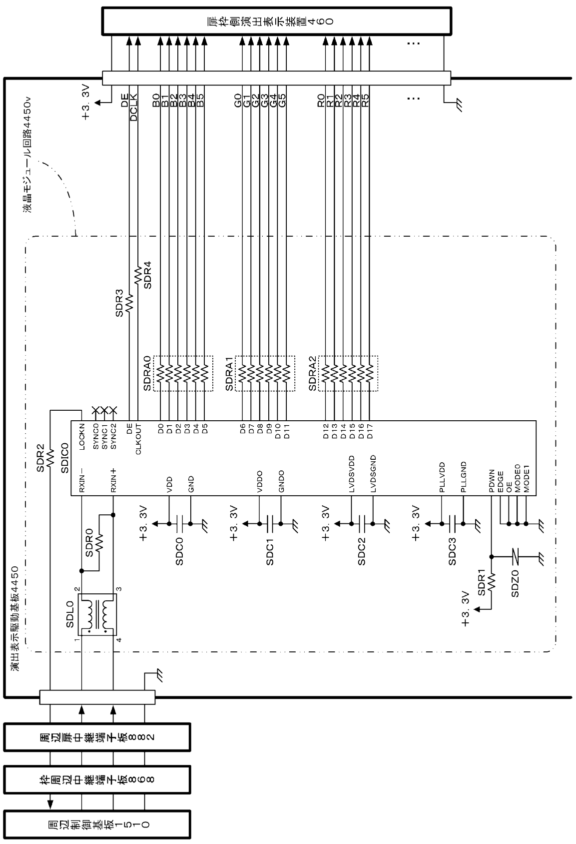
【図８５】



【図８６】



【図８７】



【図８８】

主制御基板から払出御基板へ送信される各種コマンド

（a） CR機のコマンド表

	名称	内容
10H	賞球1個指定	1個払い出す
11H	賞球2個指定	2個払い出す
12H	賞球3個指定	3個払い出す
13H	賞球4個指定	4個払い出す
14H	賞球5個指定	5個払い出す
15H	賞球6個指定	6個払い出す
16H	賞球7個指定	7個払い出す
17H	賞球8個指定	8個払い出す
18H	賞球9個指定	9個払い出す
19H	賞球10個指定	10個払い出す
1AH	賞球11個指定	11個払い出す
1BH	賞球12個指定	12個払い出す
1CH	賞球13個指定	13個払い出す
1DH	賞球14個指定	14個払い出す
1EH	賞球15個指定	15個払い出す

（b） 一般機のコマンド表

コマンド	名称	内容
20H	賞球1個指定	1個払い出す
21H	賞球2個指定	2個払い出す
22H	賞球3個指定	3個払い出す
23H	賞球4個指定	4個払い出す
24H	賞球5個指定	5個払い出す
25H	賞球6個指定	6個払い出す
26H	賞球7個指定	7個払い出す
27H	賞球8個指定	8個払い出す
28H	賞球9個指定	9個払い出す
29H	賞球10個指定	10個払い出す
2AH	賞球11個指定	11個払い出す
2BH	賞球12個指定	12個払い出す
2CH	賞球13個指定	13個払い出す
2DH	賞球14個指定	14個払い出す
2EH	賞球15個指定	15個払い出す

（c） 共通（CR機及び一般機）のコマンド表

コマンド	名称	内容
30H	セルフチェック	接続確認

【図８９】

主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンド

区分	コマンド		コマンド名	送信タイミング	内容
	ステータス	モード			
特図1同調演出関連	A＊H	＊＊H	特図1同調演出開始	特別図柄1変動開始時	モードで指定された演出パターンで特図同調演出開始を指示
			特別図柄1指定	特図1同調演出開始の直後	はずれ、特定大当り、非特定大当りを指定
			特図1同調演出終了	特別図柄1変動時間経過時（特別図柄1確定時）	特図1同調演出終了を指示
			変動時状態指定	特図当落情報指定の直後	確率及び時短状態を指示
特図2同調演出関連	B＊H	＊＊H	特図2同調演出開始	特別図柄2変動開始時	モードで指定された演出パターンで特図同調演出開始を指示
			特別図柄2指定	特図2同調演出開始の直後	はずれ、特定大当り、非特定大当りを指定
			特図2同調演出終了	特別図柄2変動時間経過時（特別図柄2確定時）	特図2同調演出終了を指示
大当り関連	C＊H	＊＊H	大当りオープニング	大当りオープニング開始時	大当りオープニング開始を指示
			大入賞口1開放N回目表示	1～16ラウンド目の大入賞口1開放時	1～16ラウンド目の大入賞口1開放中開始を指示
			大入賞口1閉鎖表示	大入賞口1閉鎖時	ラウンド間の大入賞口1閉鎖中開始を指示
			大入賞口1カウント表示	大入賞口1開放時及び大入賞口1へのカウント変化時	カウント0～10個
			大当りエンディング	大当りエンディング開始時	大当りエンディング開始を指示
			大当り図柄表示	大入賞口開放時	大当り図柄情報表示を指示
			小当りオープニング	小当りオープニング開始時	小当りオープニング開始を指示
			小当り開放表示	小当り開放時	小当り開放中開始を指示
			小当りカウント表示	小当り中大入賞口入賞時	小当り中大入賞口入賞演出を指示
			小当りエンディング	小当りエンディング開始時	小当りエンディング開始を指示
電源投入	D＊H	＊＊H	電源投入時状態	主制御基板電源投入時	RAMクリア演出開始及び遊技状態を指示
			電源投入時主制御復帰先		主制御基板の復帰先を指示
普図同調演出関連	E＊H	＊＊H	普図同調演出開始	普通図柄1変動開始時	モードで指定された演出パターンで普図同調演出開始を指示
			普図柄指定	普図同調演出開始の直後	はずれ、特定大当り、非特定大当りを指定
			普図同調演出終了	普通図柄変動時間経過時（普通図柄確定時）	普図同調演出終了を指示
			変動時状態指定	普図当落情報指定の直後	確率及び時短状態を指示
普通電役演出関連	F＊H	＊＊H	普図当りオープニング	普図当りオープニング開始時	普図当りオープニング開始を指示
			普電開放表示	普電開放時	普電開放中開始を指示
			普図当りエンディング	普図当りエンディング開始時	普図当りエンディング開始を指示

【図９０】

主制御基板から周辺制御基板へ送信される各種コマンド（つづき）

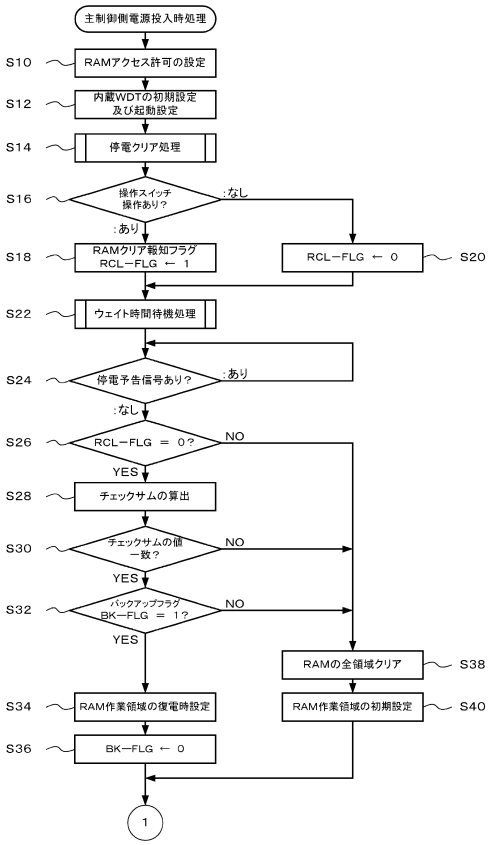
区分	コマンド		コマンド名	送信タイミング	内容
	ステータス	モード			
報知表示	6＊H	＊＊H	入賞異常表示	大当り中（条件装置作動中）以外に大入賞口に入賞した時	入賞異常報知の開始を指示
			接続異常表示	主制御基板→払出制御基板へのコマンド送信時に払出制御基板からのACK返信がなかった時	接続異常報知の開始を指示
			断線・短絡異常表示	始動口、カウントスイッチの何れかが断線または短絡状態となったとき	断線・短絡異常表示の開始を指示
			磁気検出スイッチ異常表示	磁気検出スイッチの異常を検知したとき	磁気検出スイッチ異常報知の開始を指示
			扉枠開放	扉枠開放を検知したとき	扉開放報知を指示
			扉枠閉鎖	扉枠閉鎖を検知したとき	扉開放報知終了を指示
			本体枠開放	本体枠開放を検知したとき	本体枠開放報知を指示
			本体枠閉鎖	本体枠閉鎖を検知したとき	本体枠閉鎖報知を指示
状態表示	7＊H	＊＊H	枠状態1	電源復旧時 枠状態の変化時 エラー解除ナビ時	球切れ 満タン ストック中 接続異常 CR未接続
			エラー解除ナビ	エラー解除ナビ時	球がみ 計数スイッチエラー リトライエラー
			枠状態2	電源復旧時 枠状態の変化時	球抜き中
テスト関連	8＊H	＊＊H	テスト	主制御基板電源投入時RAMクリア及びRAMクリア以外の時	周辺制御基板の各種検査を指示
その他	9＊H	＊＊H	始動口入賞	始動口入賞時（主に音声）	始動口入賞演出開始を指示
			変動短縮作動終了指定	規定回数の変動短縮を消化した変動確定後の停止期間終了時（はずれ停止期間経過後）	変動短縮作動状態から変動短縮非作動状態への状態移行を指示
			高確率終了指定	「高確率N回」の場合の高確率回数を消化した変動確定後の停止期間終了時（はずれ停止期間経過後）	高確率状態から低確率状態への状態移行を指示
			特別図柄1記憶	特別図柄1作動保留球数変化時	特別図柄1保留0～4個
			特別図柄2記憶	特別図柄2作動保留球数変化時	特別図柄2保留0～4個
			普通図柄記憶	普通図柄1作動保留球数変化時	普通図柄1保留0～4個
			特別図柄1記憶先読み演出	特別図柄1作動保留球数増加時	特別図柄1作動保留球数の先読み演出開始を指示
			特別図柄2記憶先読み演出	特別図柄2作動保留球数増加時	特別図柄2作動保留球数の先読み演出開始を指示

【図９１】

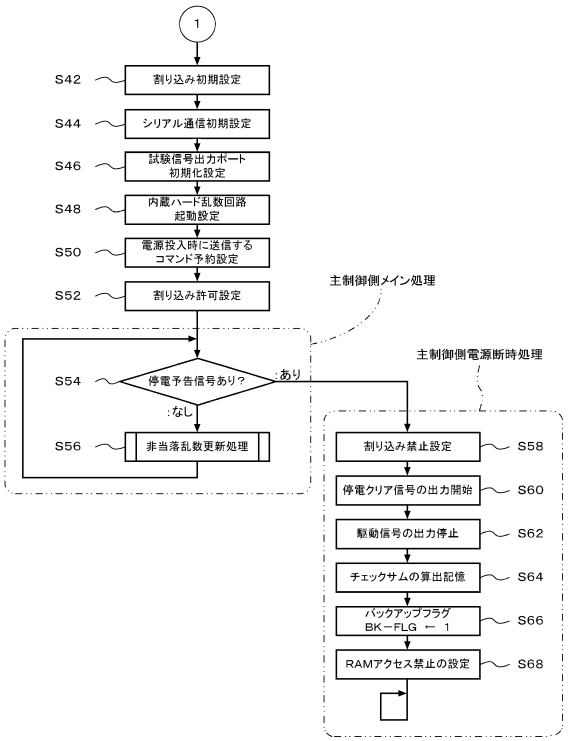
払出制御基板から主制御基板へ送信される各種コマンド

区分	コマンド名	コマンド	内容
状態表示	扉枠開放	100＊＊＊＊＊＊B	B0:扉枠が開放（B1～B7:固定値（値0））
	扉枠閉鎖	101＊＊＊＊＊＊B	B0:扉枠が閉鎖（B1～B7:固定値（値0））
	本体枠開放	110＊＊＊＊＊＊B	B0:本体枠が開放（B1～B7:固定値（値0））
	本体枠閉鎖	111＊＊＊＊＊＊B	B0:本体枠が閉鎖（B1～B7:固定値（値0））
	枠状態1	001＊＊＊＊＊＊B	B0:球切れ（値1で球切れ）
			B1:満タン（値1で満タン）
			B2:ストック中（値1で50個以上のストック中）
			B3:接続異常（値1で接続異常）
			B4:CR未接続（値1で未接続）
			B5:固定値（値1）
			B6:固定値（値0）
			B7:固定値（値0）
	エラー解除ナビ	010＊＊＊00B	B0:固定値（値0）
			B1:固定値（値0）
			B2:球がみ（値1で球がみ）
			B3:計数スイッチエラー（値1で計数スイッチエラー）
			B4:リトライエラー（値1でリトライエラー）
			B5:固定値（値0）
			B6:固定値（値1）
			B7:固定値（値0）
	枠状態2	0110000＊B	B0:球詰まり中（値1で球詰まり中）
			B1:固定値（値0）
			B2:固定値（値0）
			B3:固定値（値0）
			B4:固定値（値0）
			B5:固定値（値1）
			B6:固定値（値1）
			B7:固定値（値0）

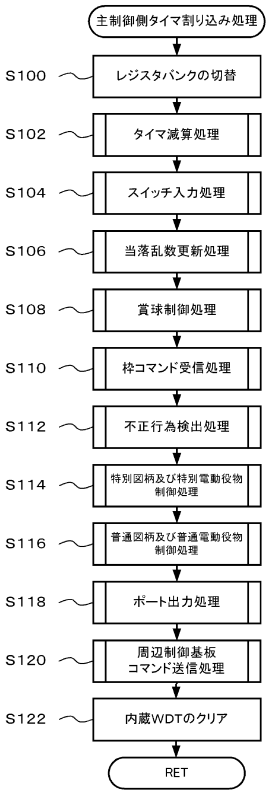
【図９２】



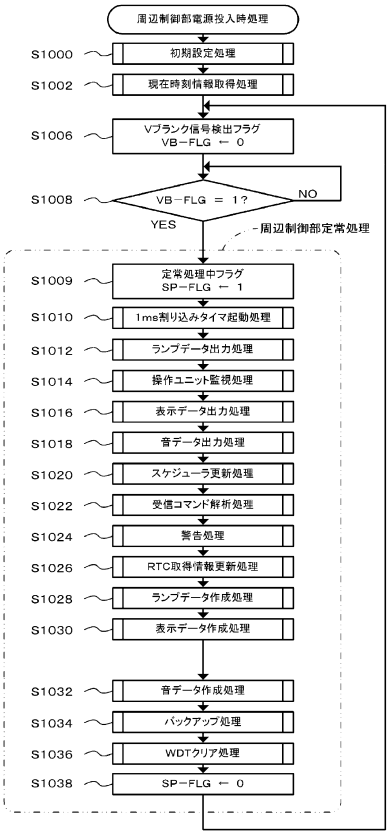
【図９３】



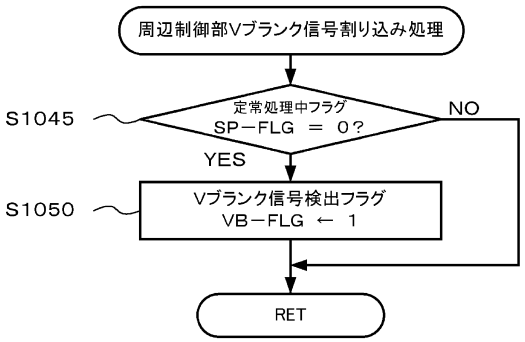
【図９４】



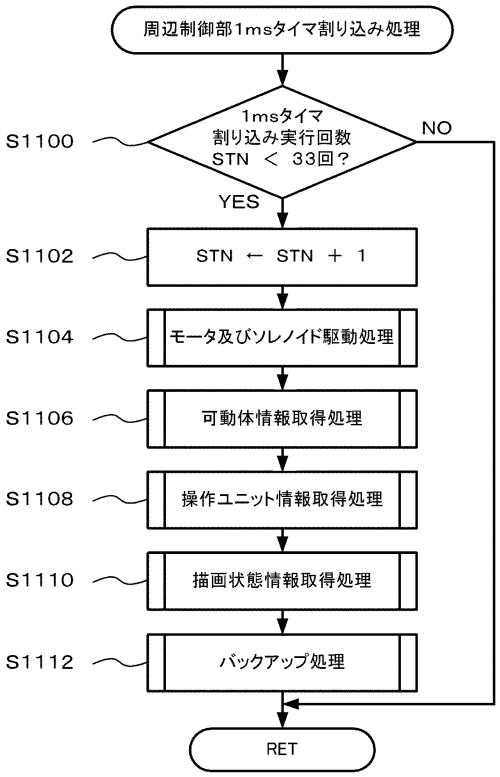
【図９５】



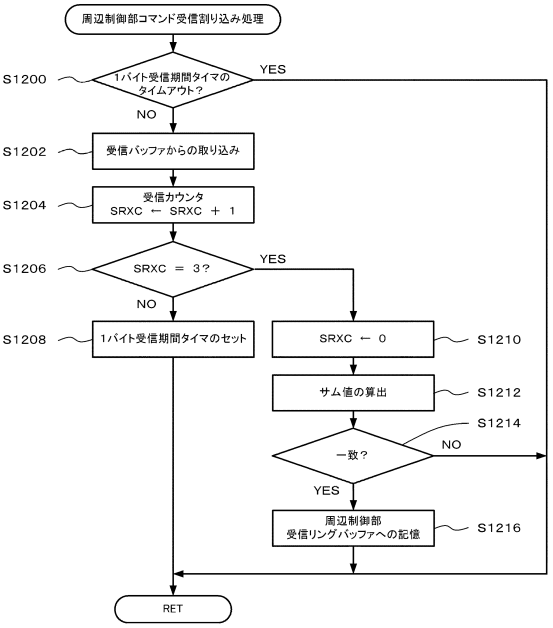
【図９６】



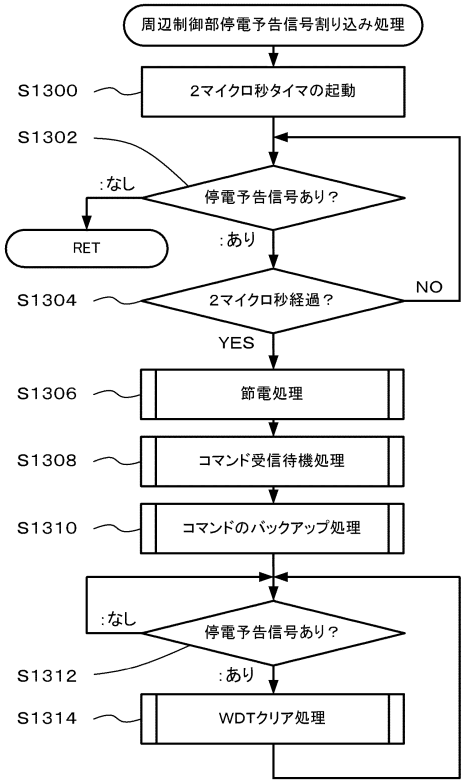
【図９７】



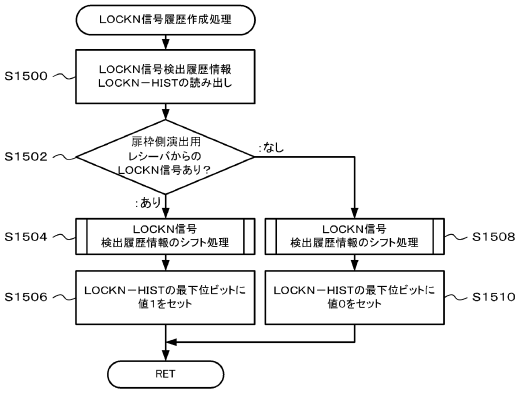
【図９８】



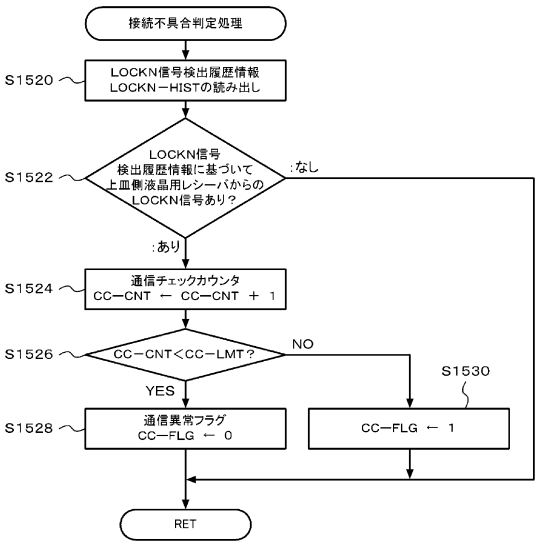
【図９９】



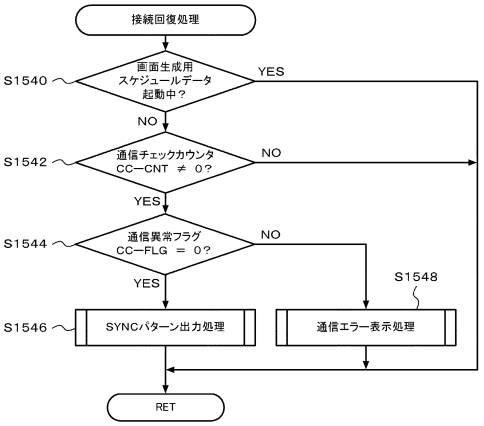
【図１００】



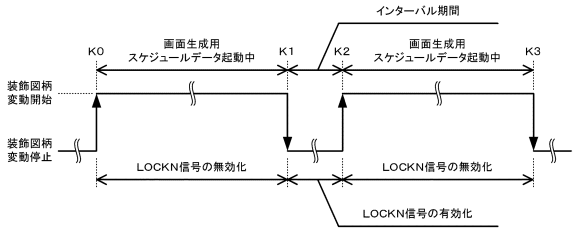
【図１０１】



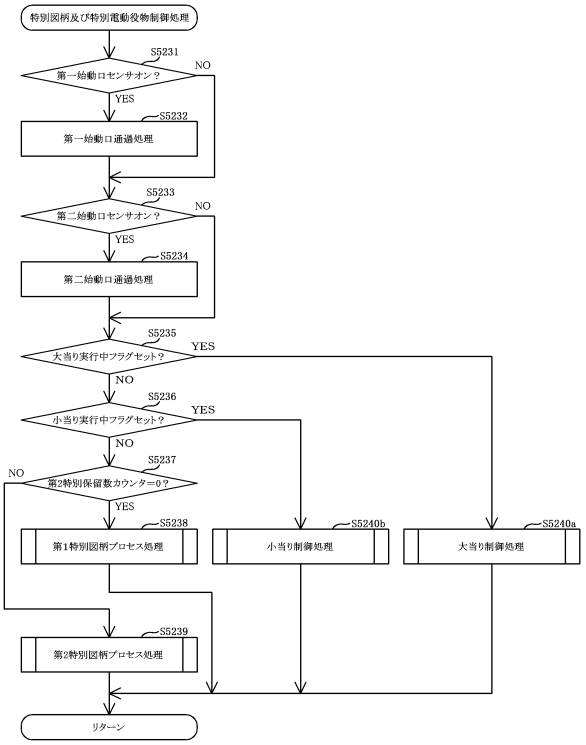
【図１０２】



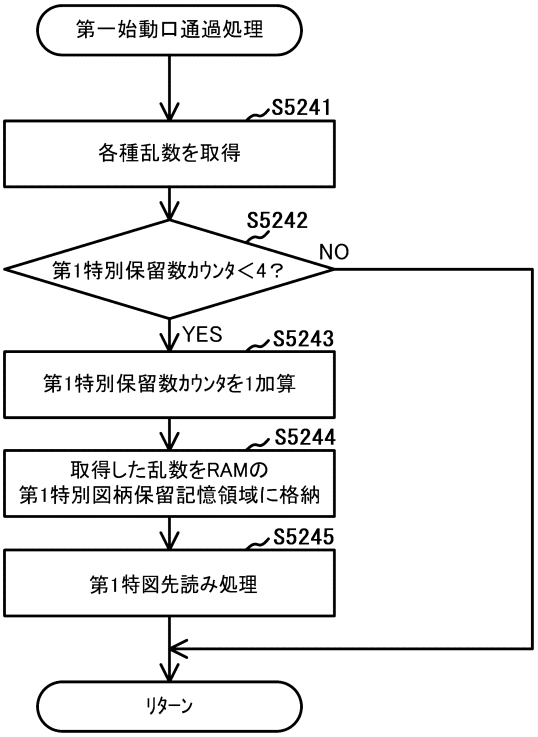
【図１０３】



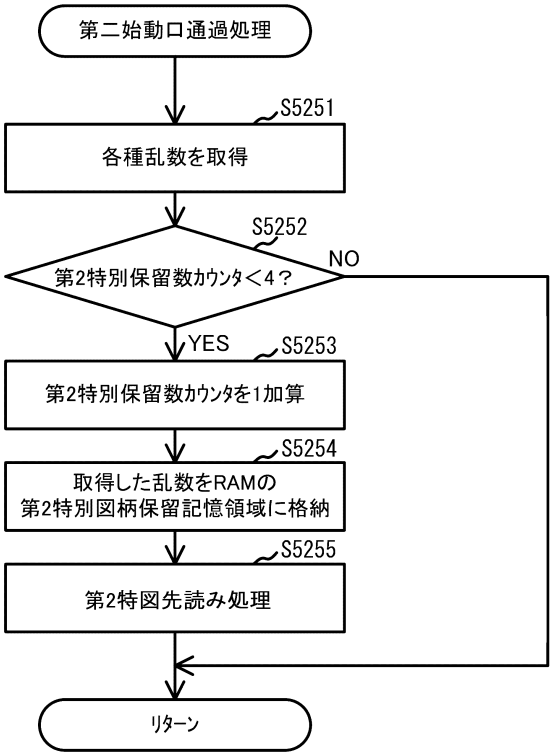
【図１０４】



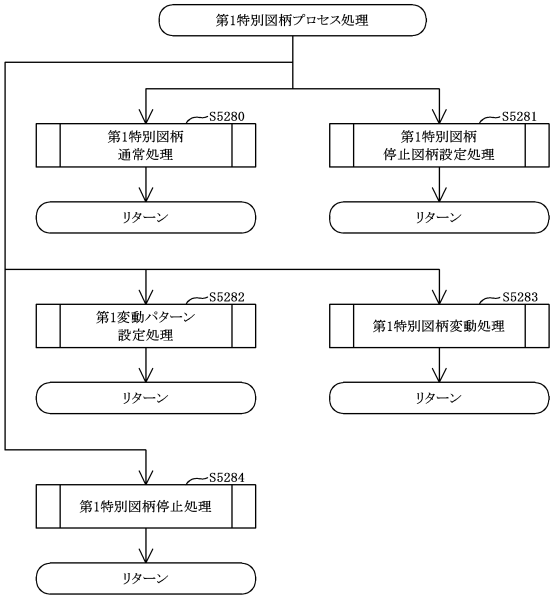
【図１０５】



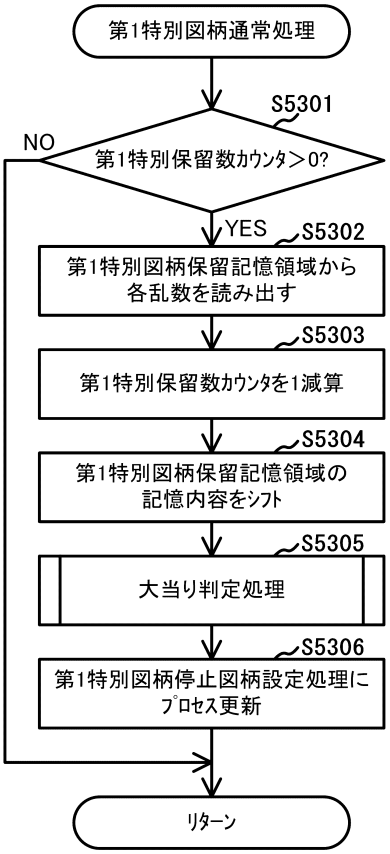
【図１０６】



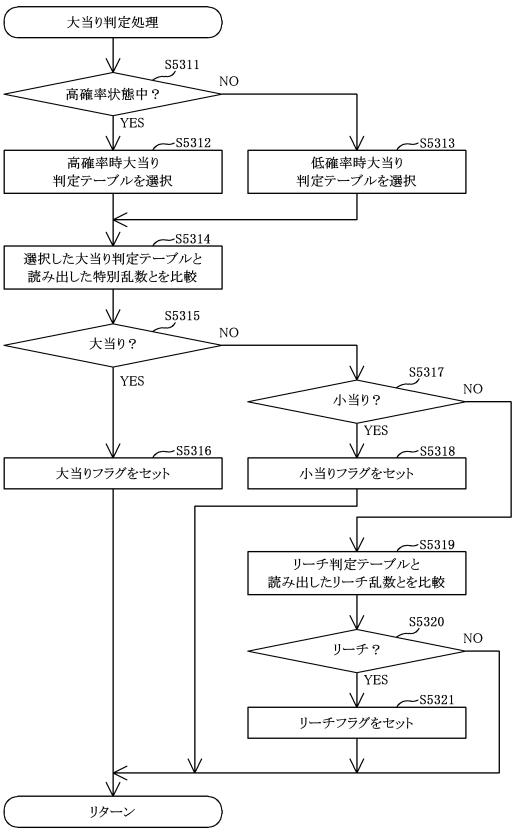
【図１０７】



【図１０８】



【図１０９】



【図１１０】

(A)大当り判定テーブル：第一特別乱数(0-65535)、第二特別乱数(0-65535)

		はずれ	大当り	小当り
第一特別乱数	低確率時	65332	204	0
	高確率時	63496	2040	0
第二特別乱数	低確率時	65332	204	0
	高確率時	63496	2040	0

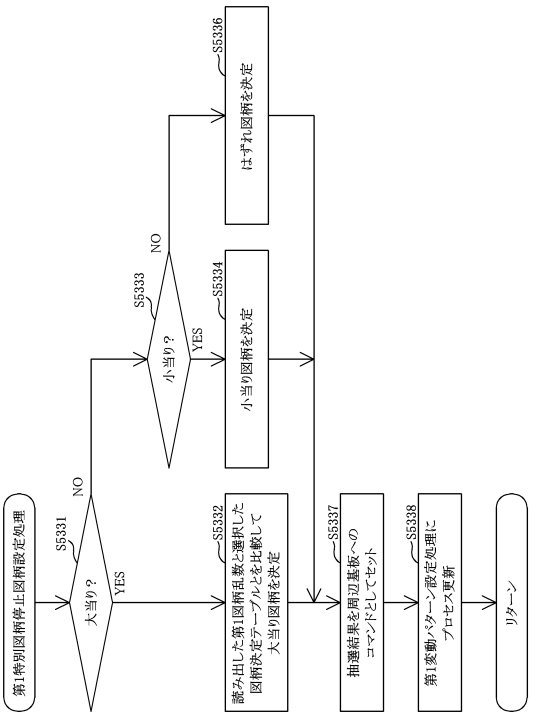
(B)図柄決定テーブル：第一大当り図柄用乱数(0-199)

	時短回数	大当り遊技中の演出	出球	割り振り
8R確変大当りA	次回大当りまで	バトル演出(勝利)	△	164
8R通常大当り	100回	バトル演出(敗北)	△	36

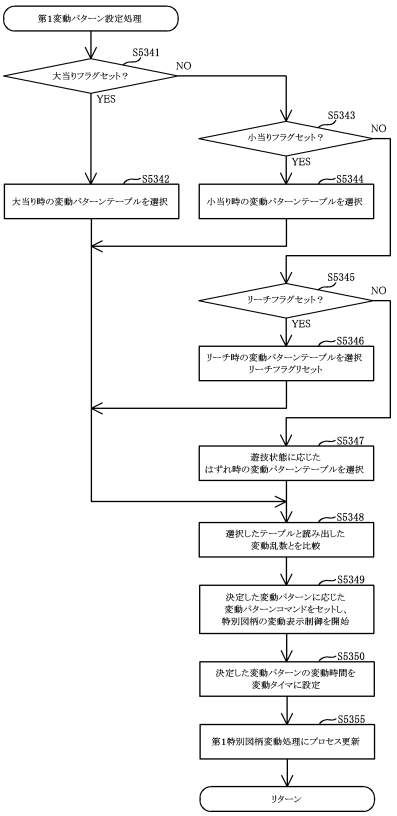
(C)図柄決定テーブル：第二大当り図柄用乱数(0-199)

	時短回数	大当り遊技中の演出	出球	割り振り
16R確変大当り	次回大当りまで	上乗せチャレンジ演出	○	100
8R確変大当りB	次回大当りまで	上乗せチャレンジ演出	△	64
2R通常大当り	100回	ボーナス終了演出	×	36

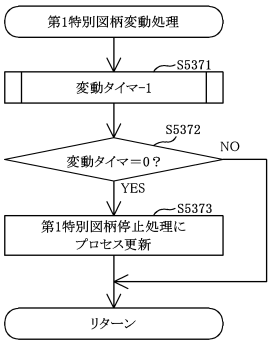
【図１１１】



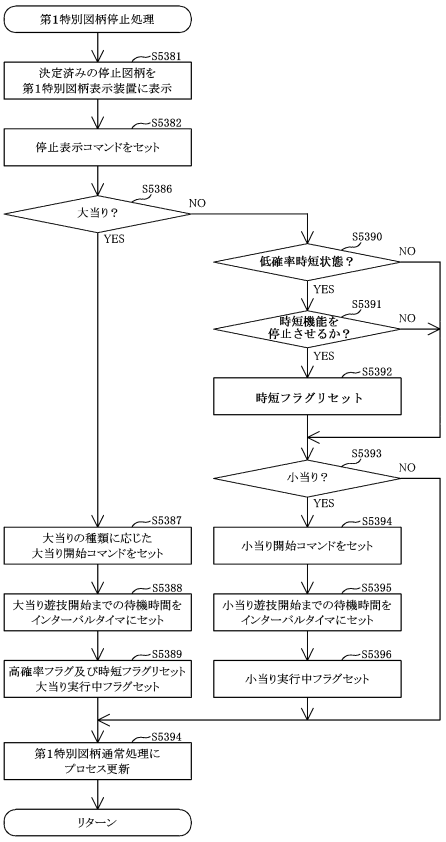
【図１１２】



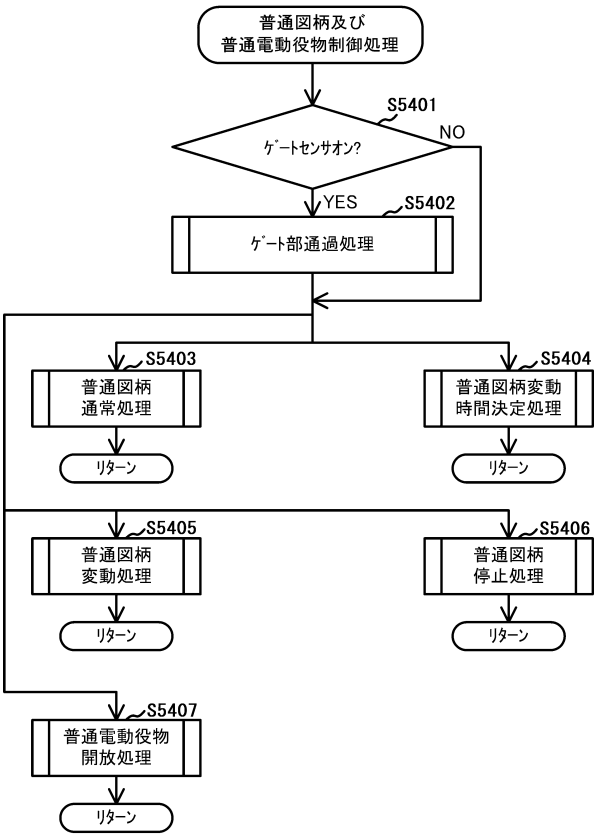
【図１１３】



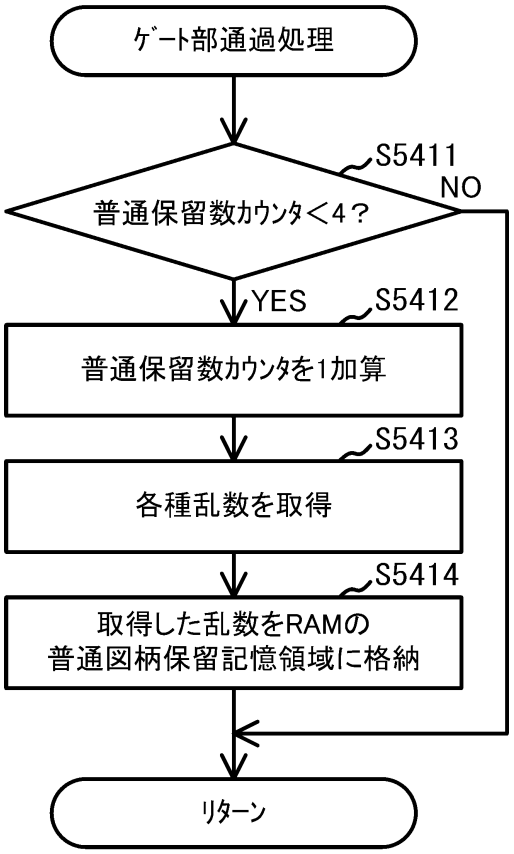
【図１１４】



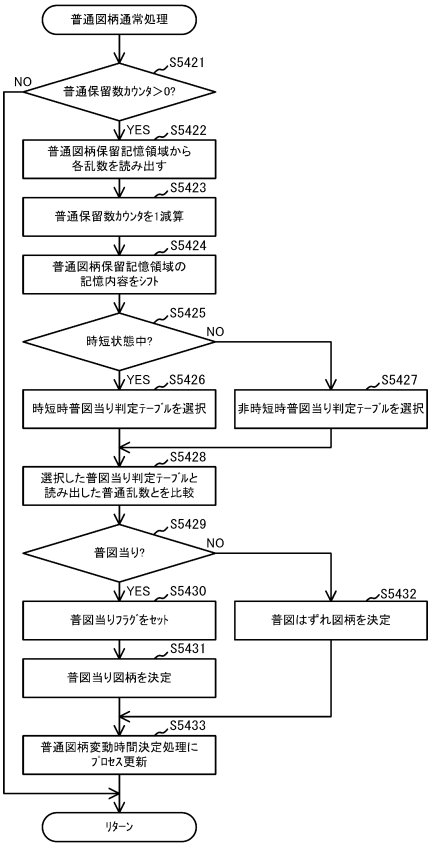
【図１１５】



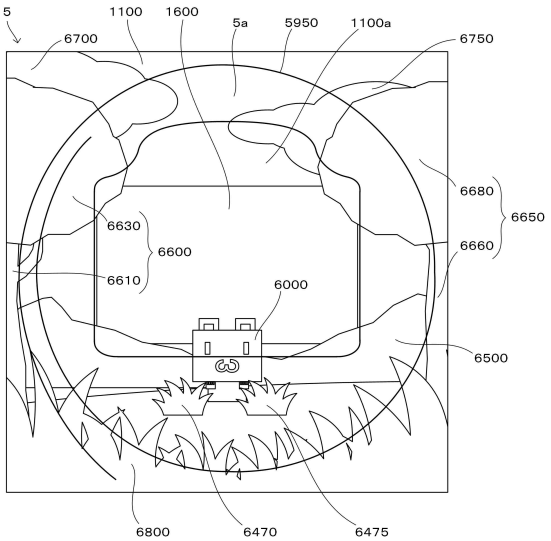
【図１１６】



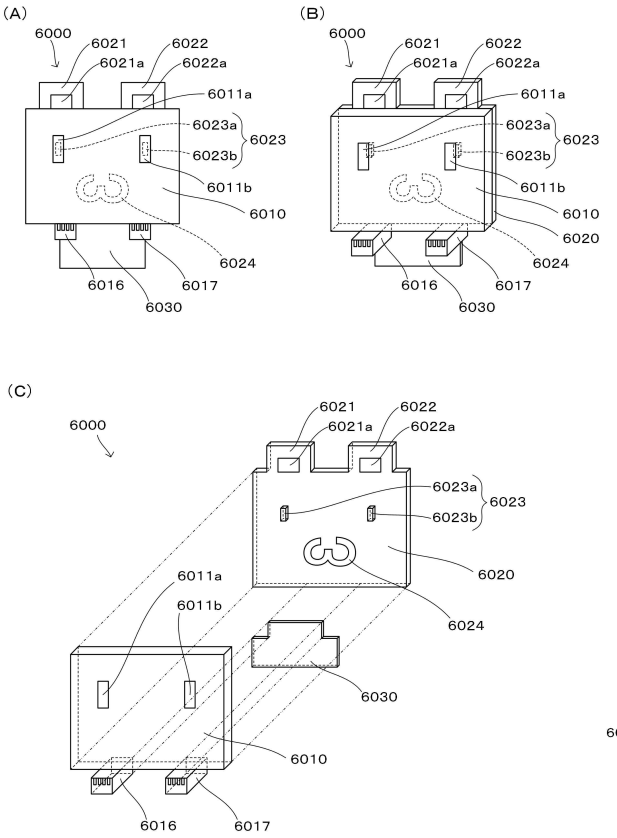
【図１１７】



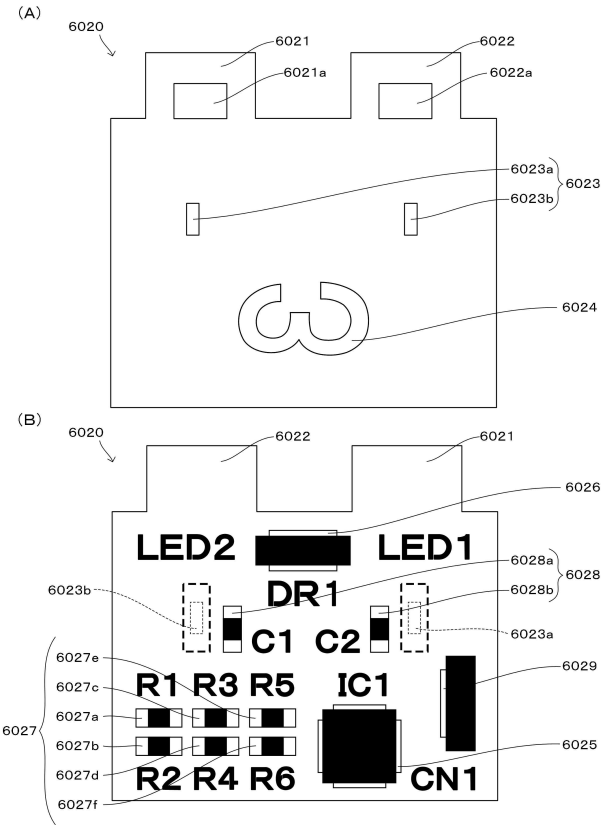
【図１１８】



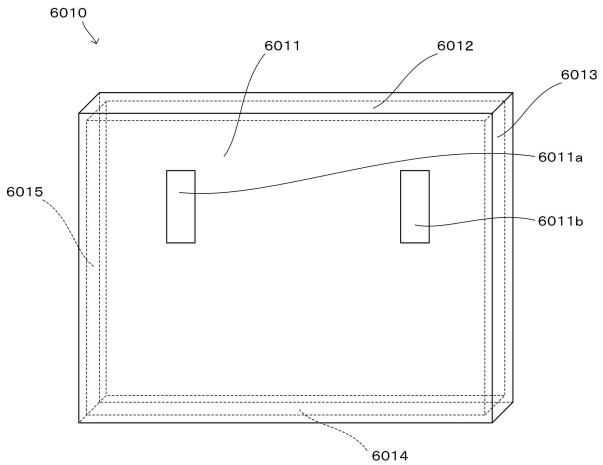
【図１１９】



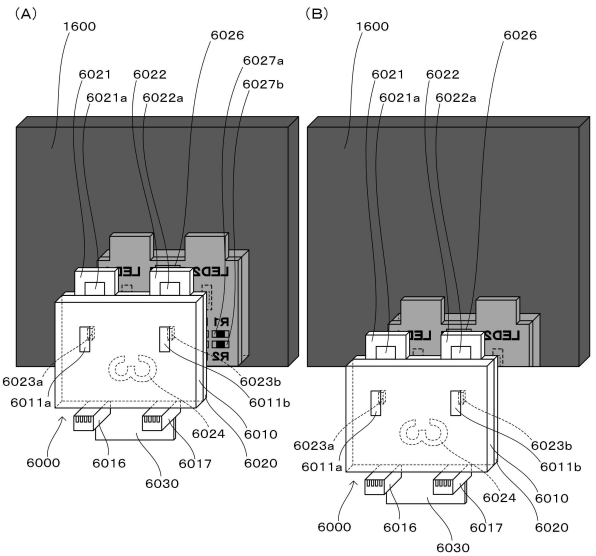
【図１２０】



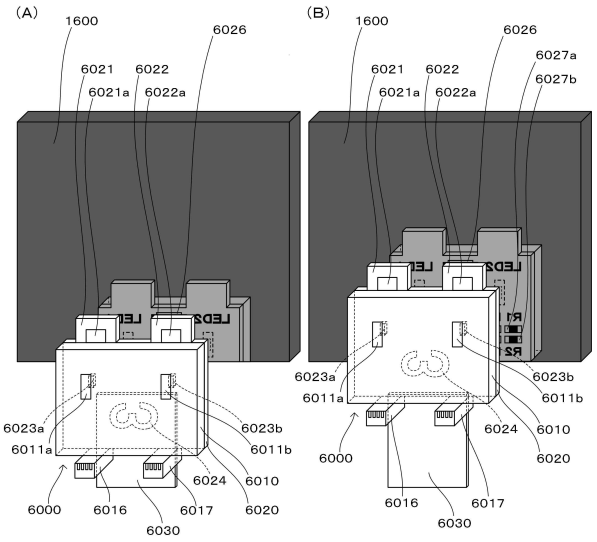
【図１２１】



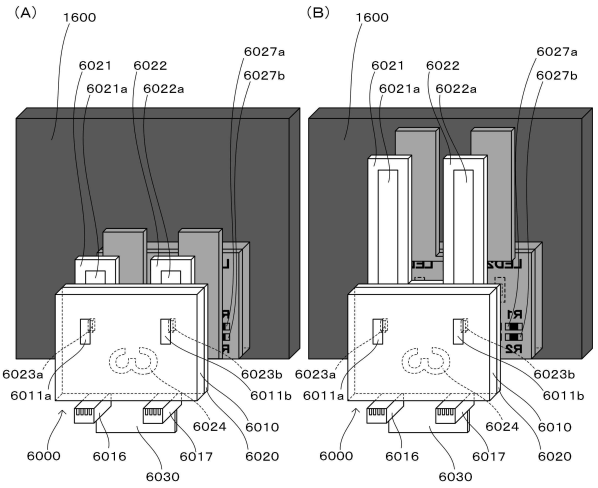
【図１２２】



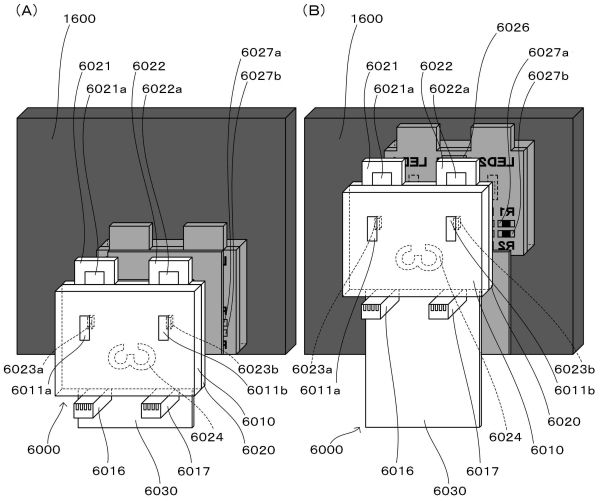
【図１２３】



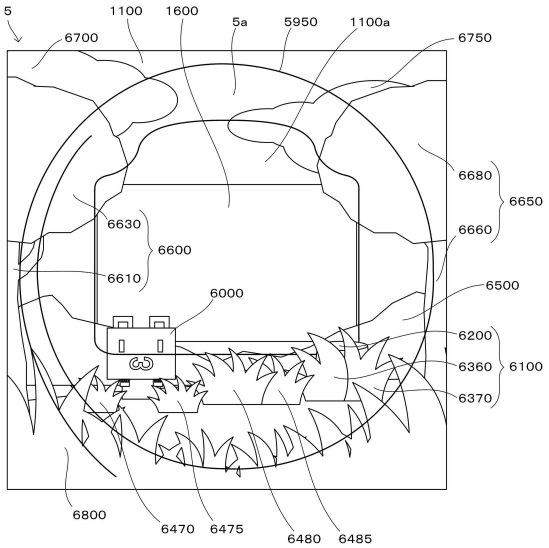
【図１２４】



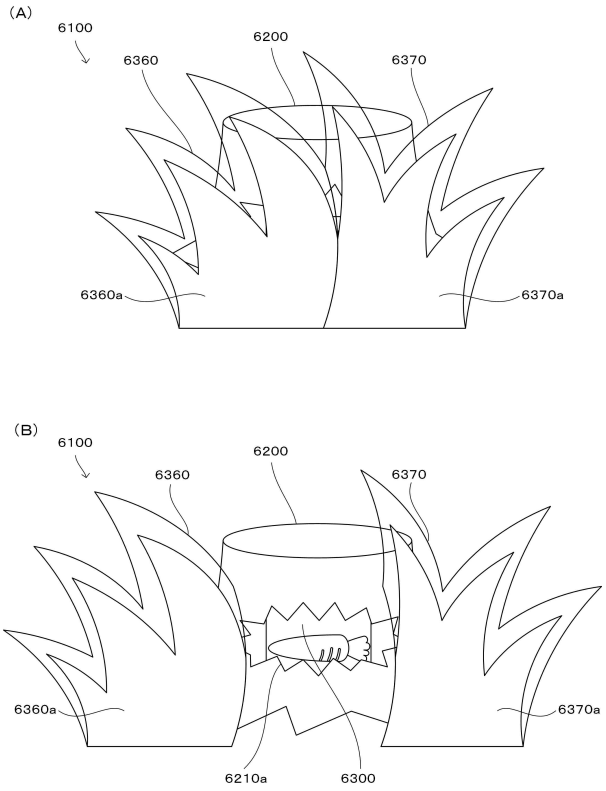
【図１２５】



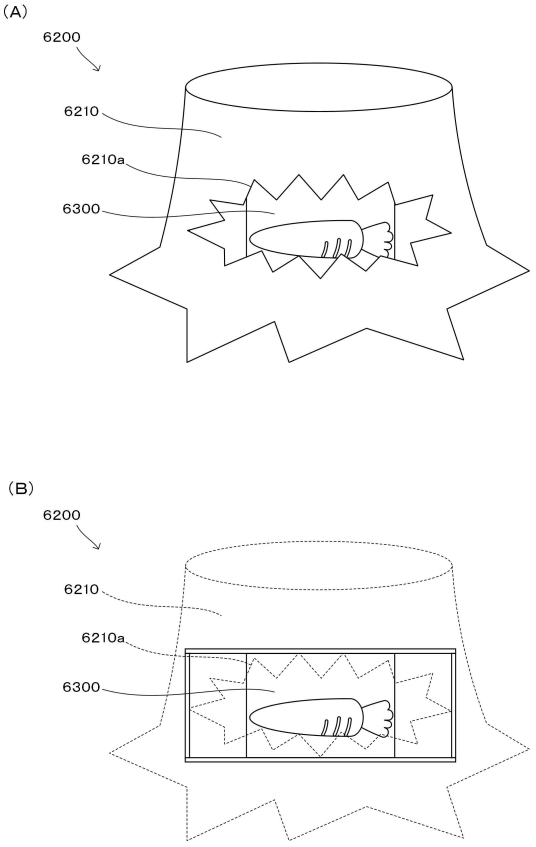
【図１２６】



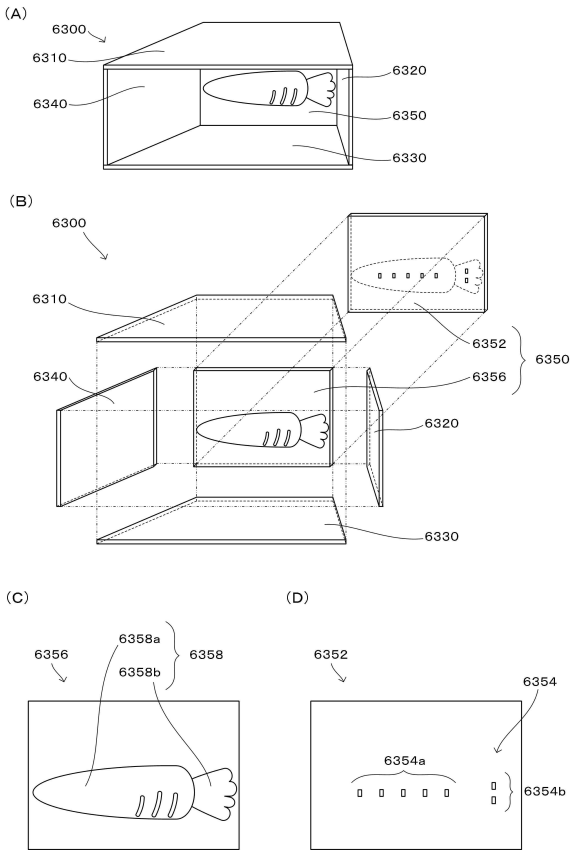
【図１２７】



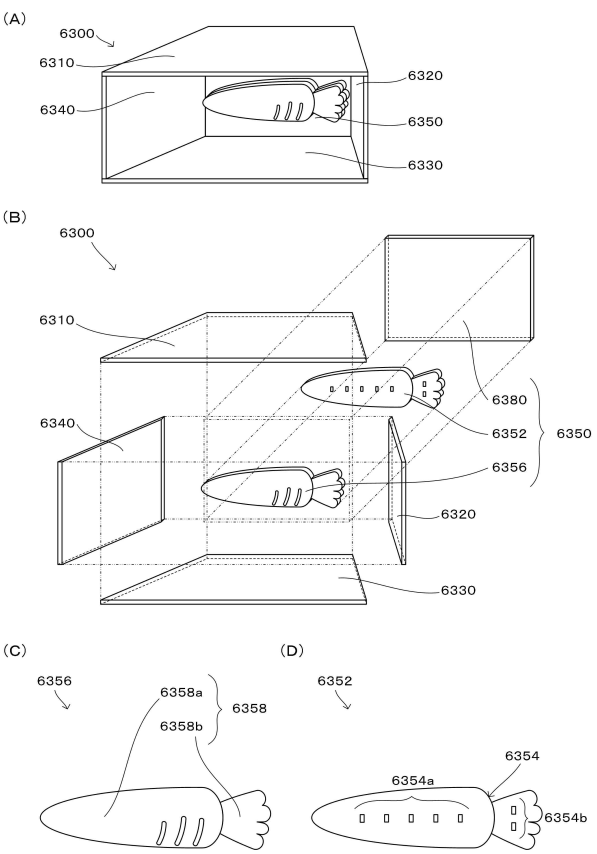
【図１２８】



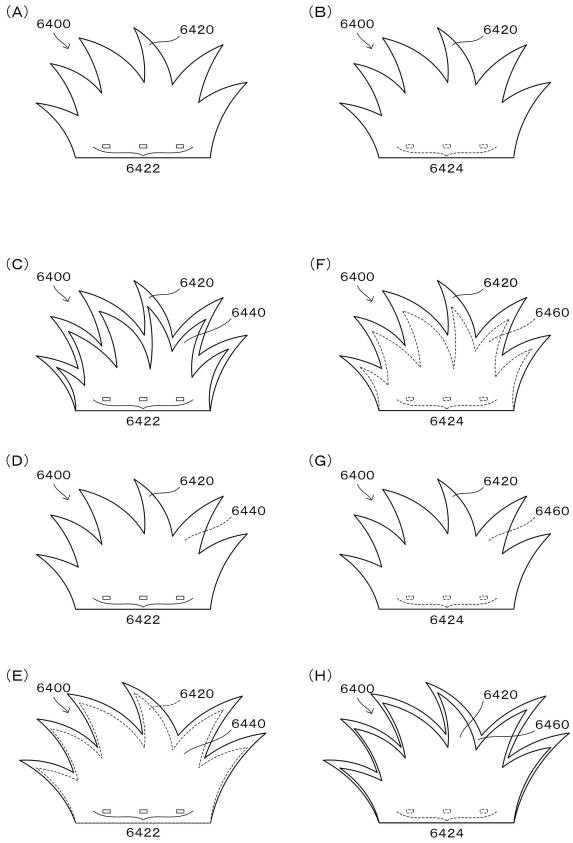
【図１２９】



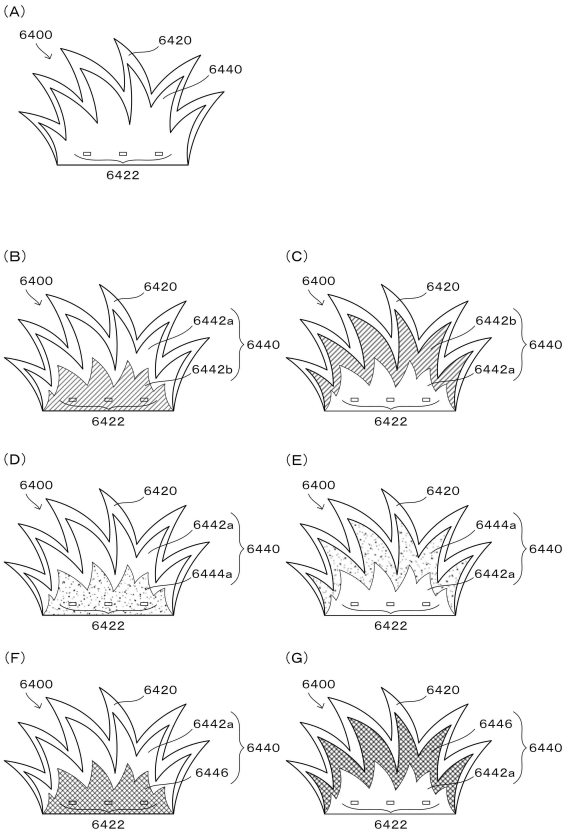
【図１３０】



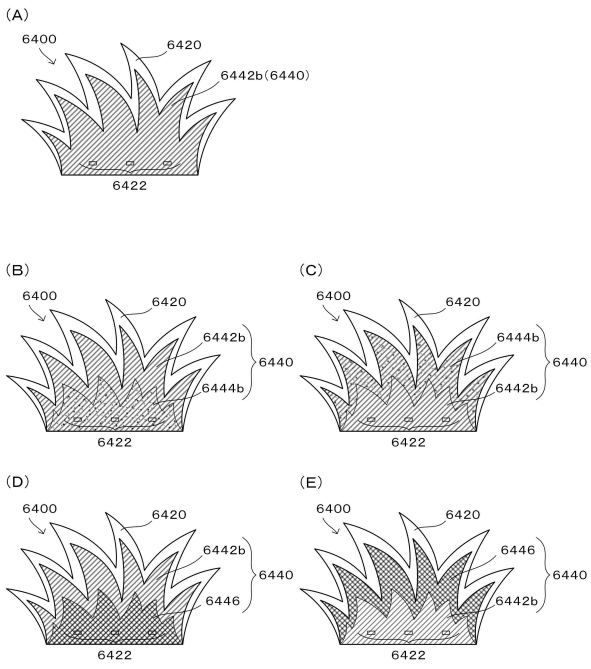
【図１３１】



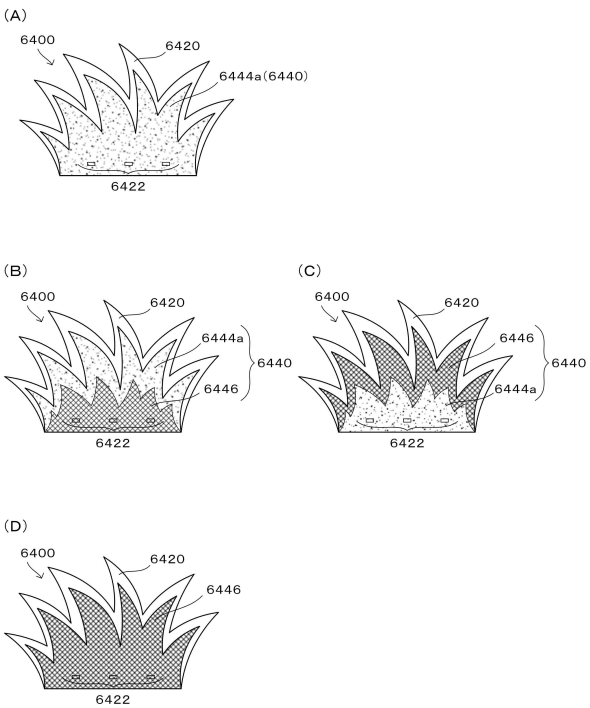
【図１３２】



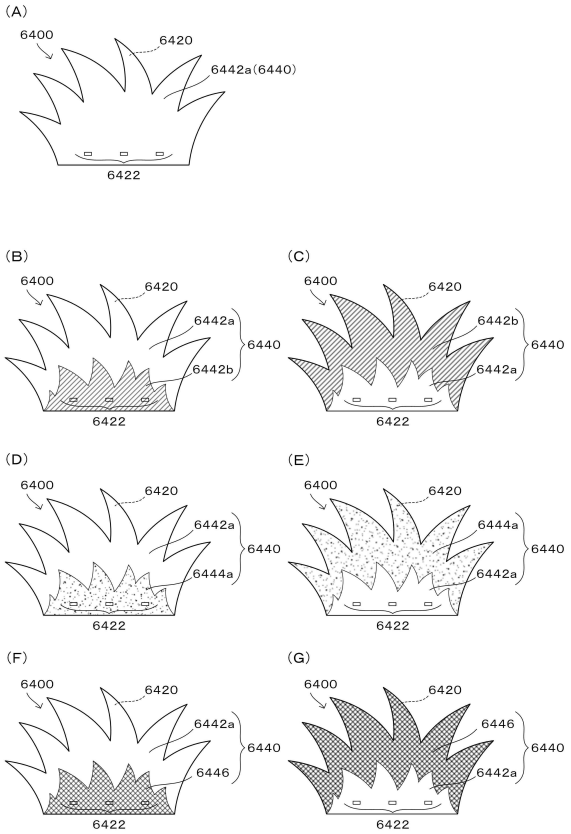
【図１３３】



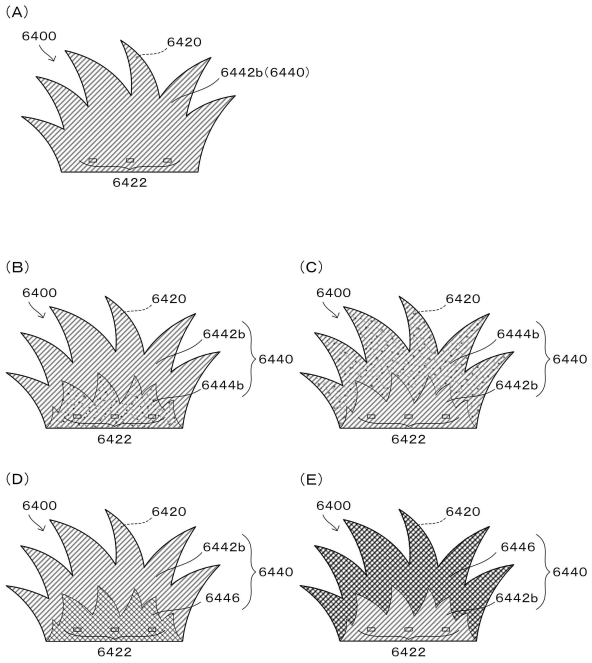
【図１３４】



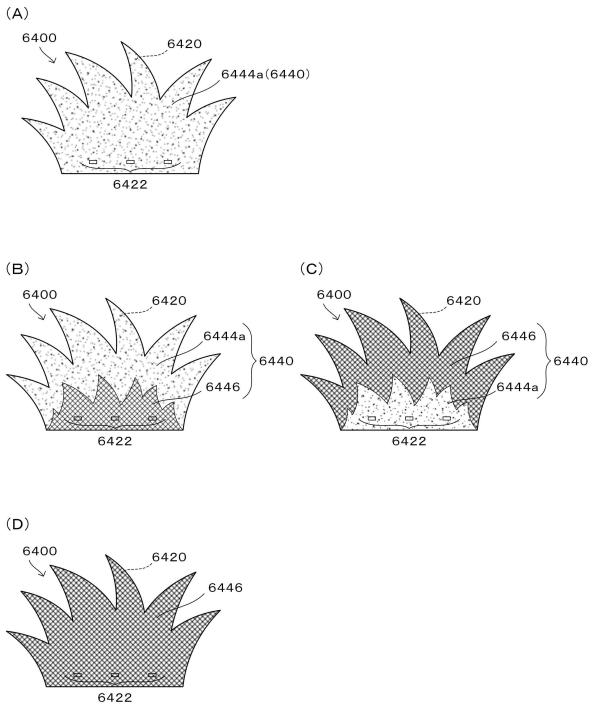
【図１３５】



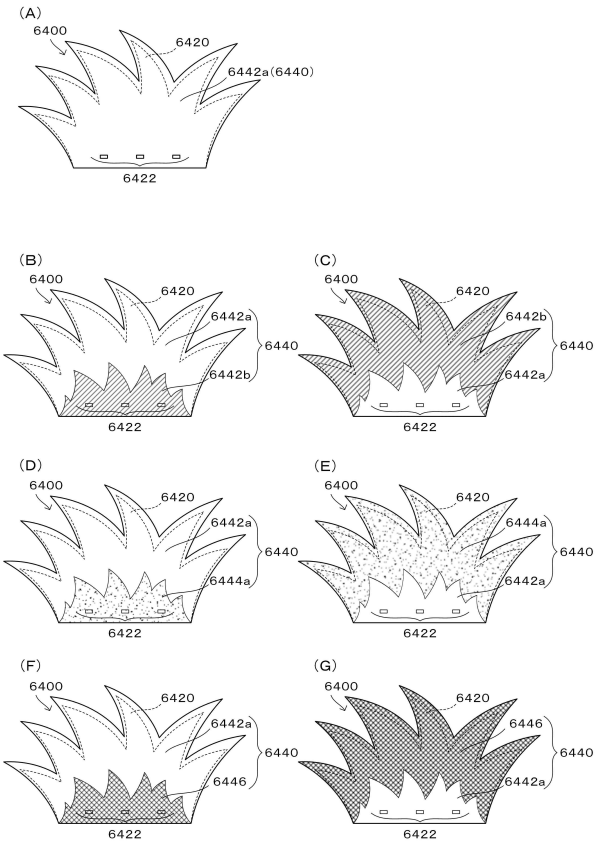
【図１３６】



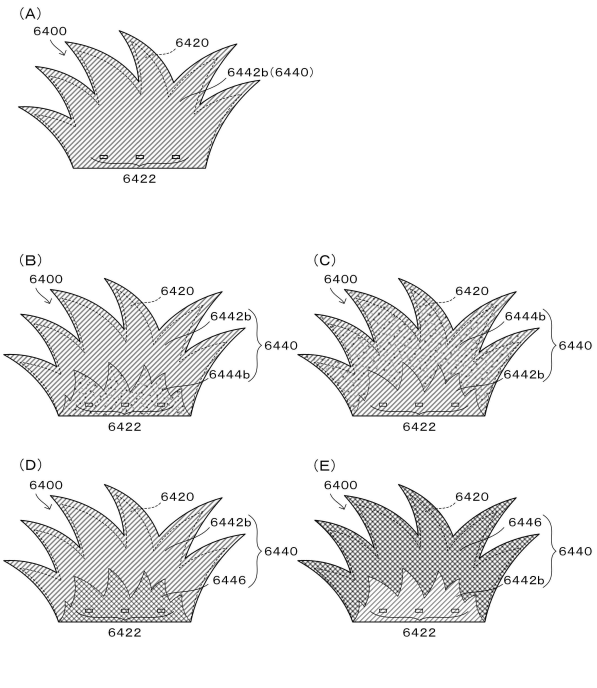
【図１３７】



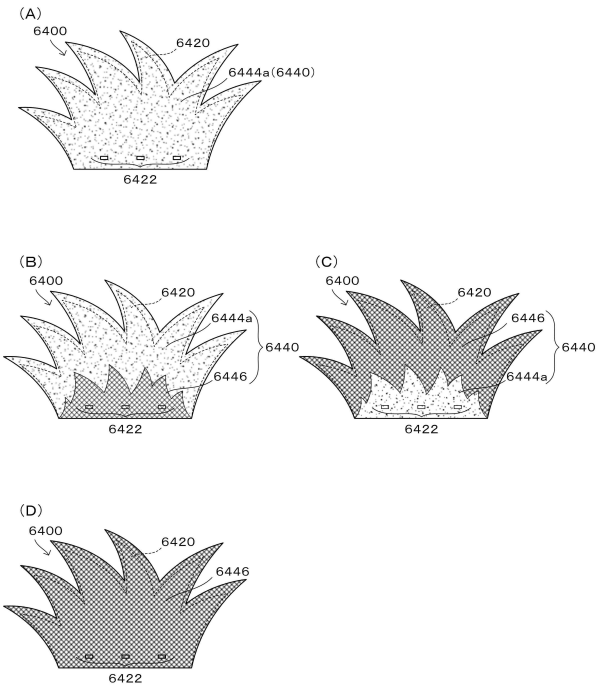
【図１３８】



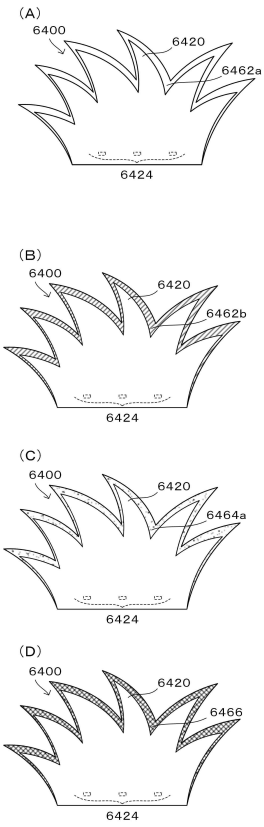
【図１３９】



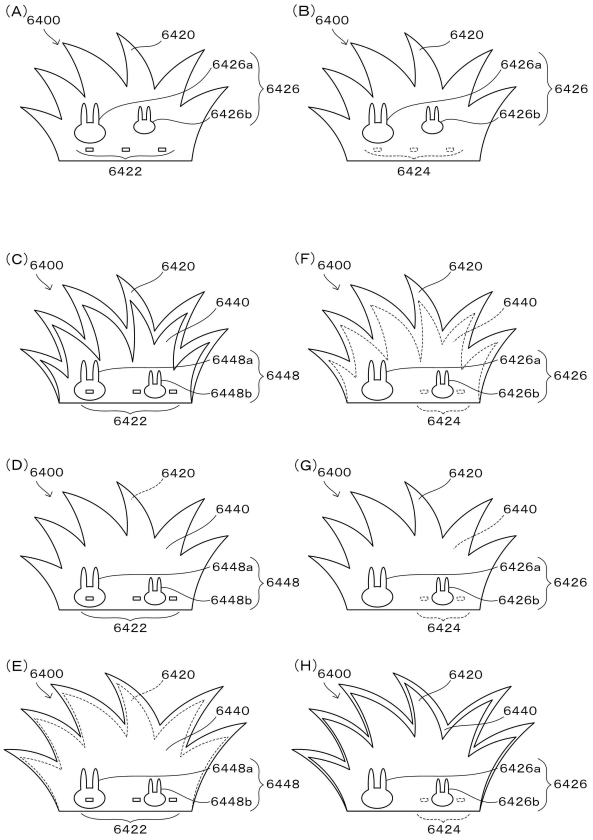
【図１４０】



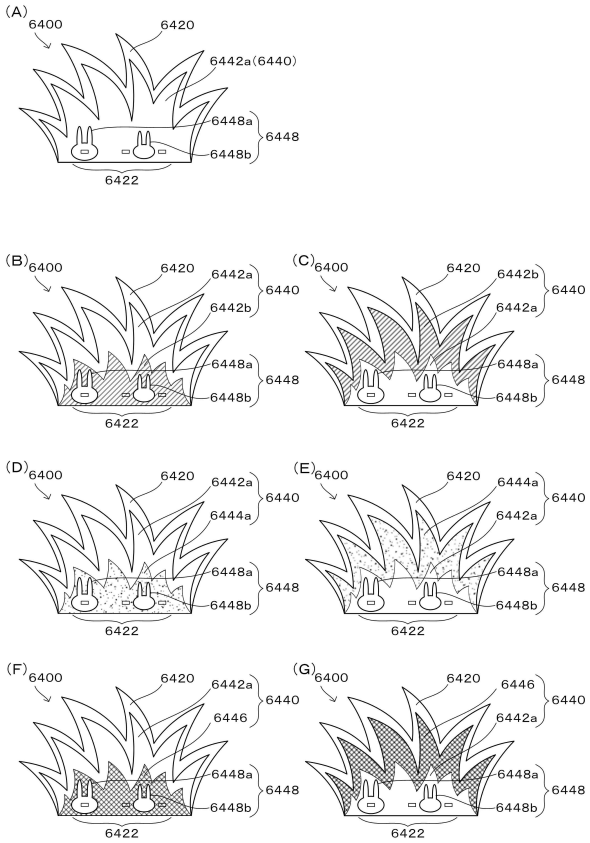
【図１４１】



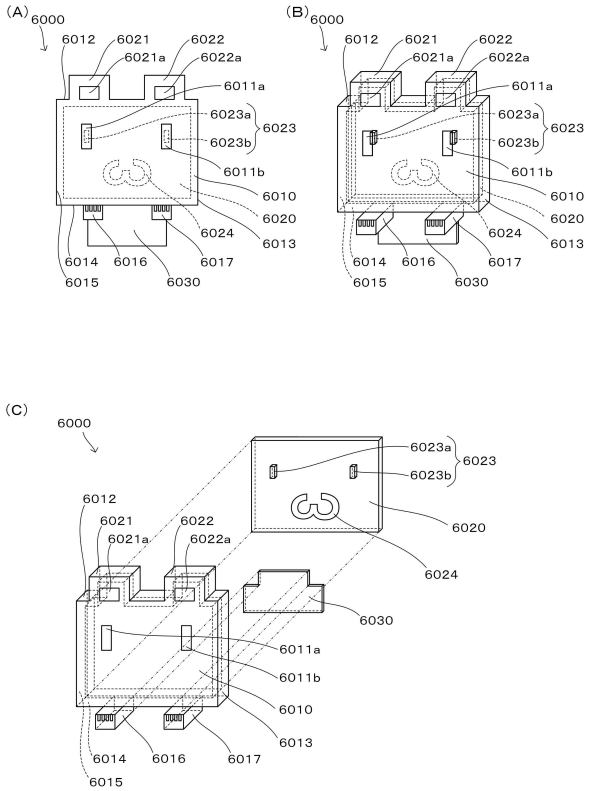
【図１４２】



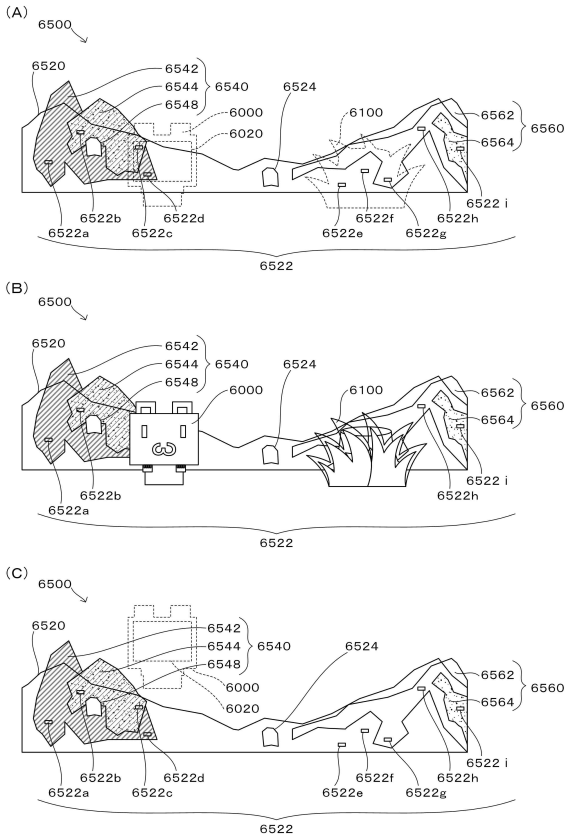
【図１４３】



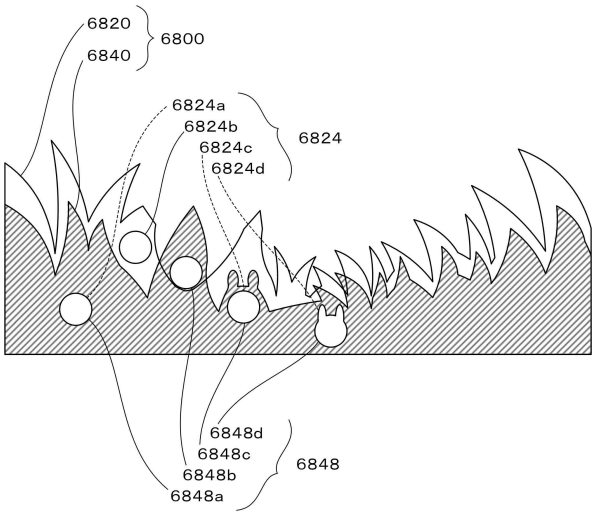
【図１４４】



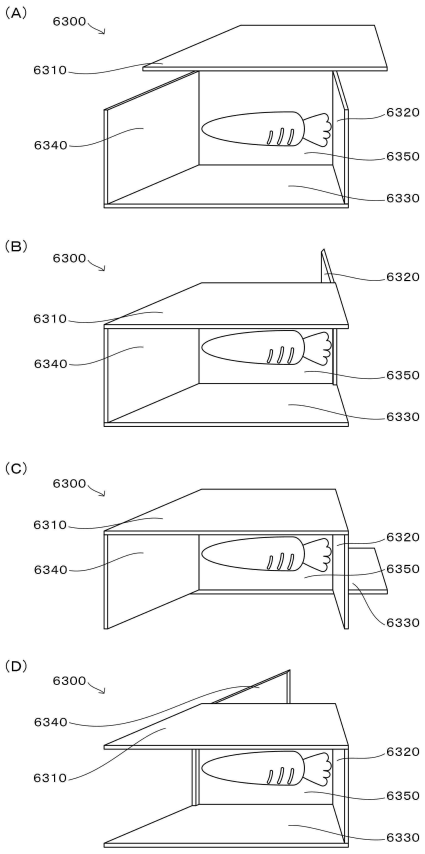
【図１４５】



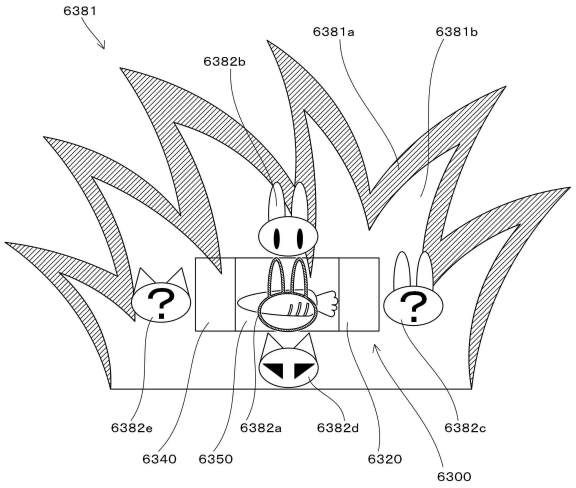
【図１４６】



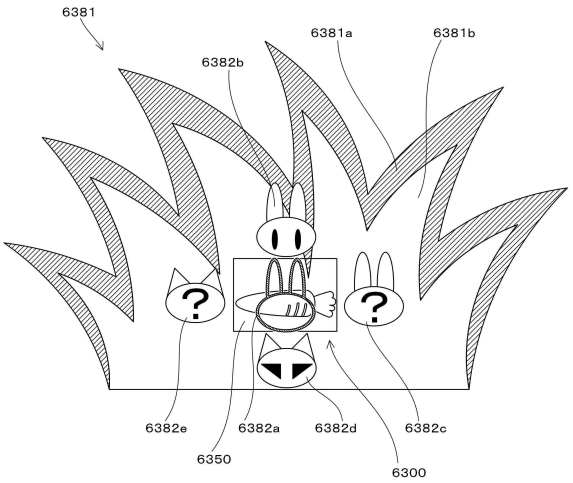
【図１４７】



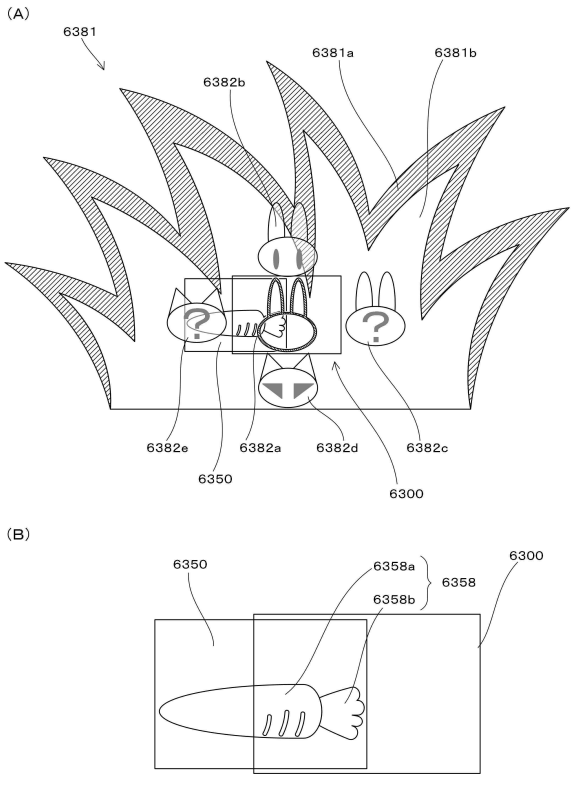
【図１４８】



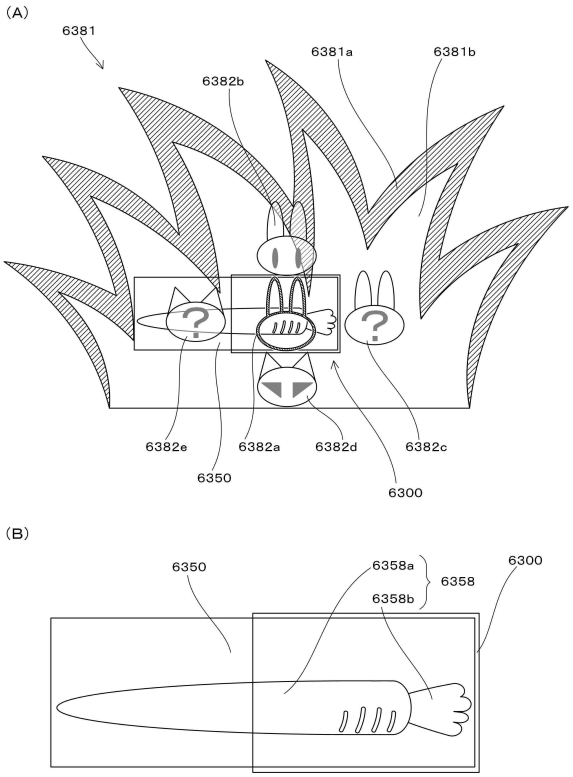
【図１４９】



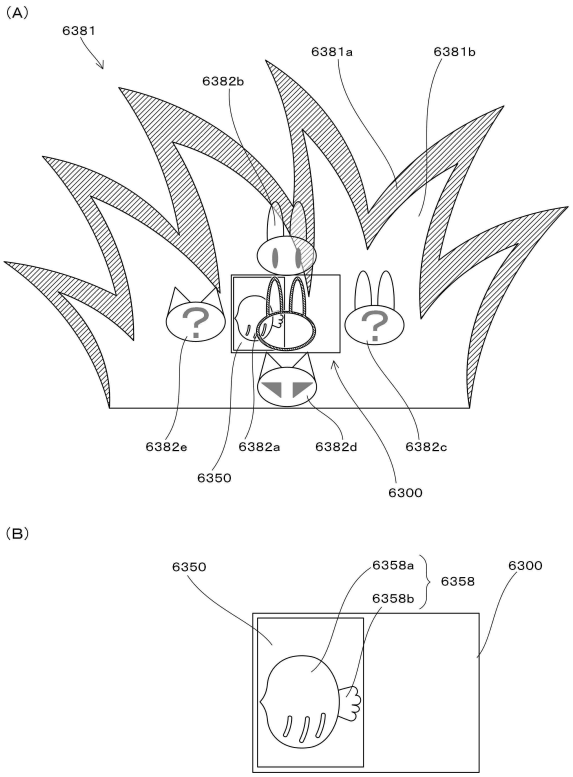
【図１５０】



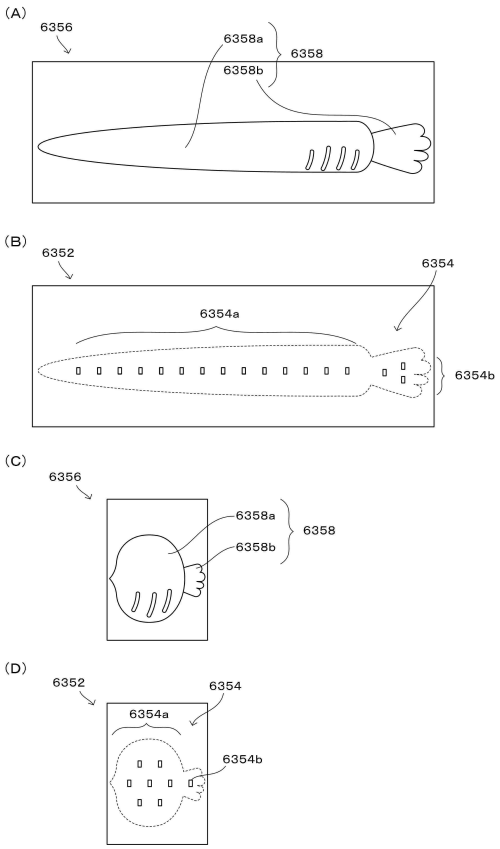
【図１５１】



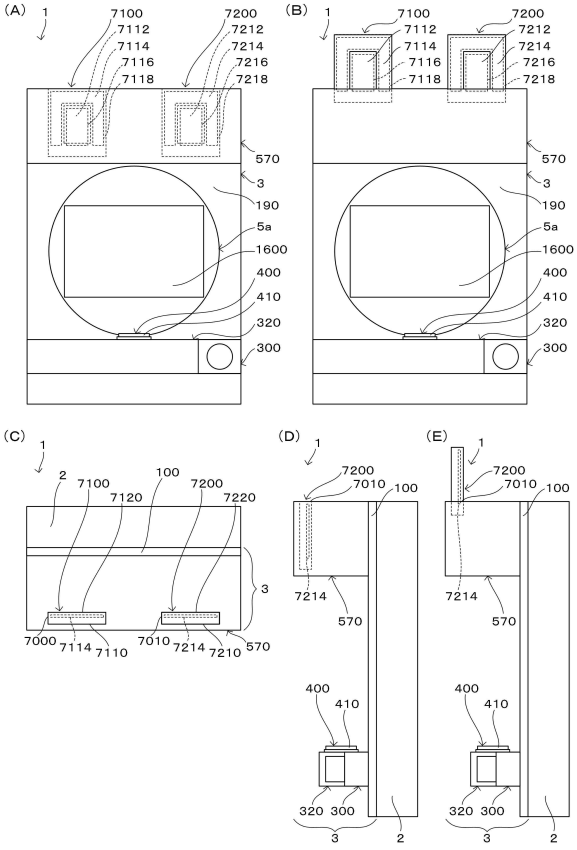
【図１５２】



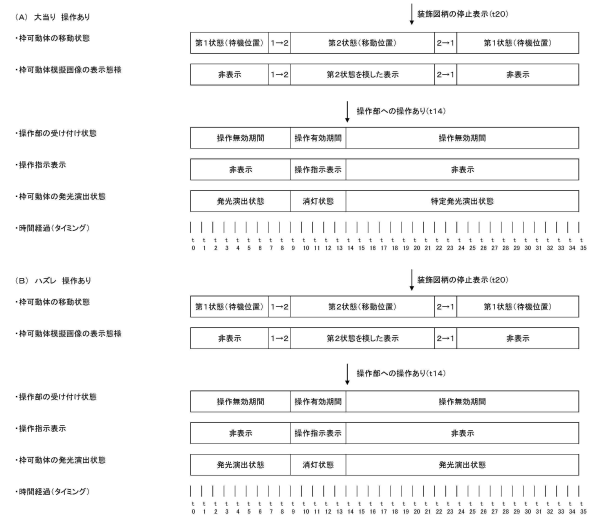
【図１５３】



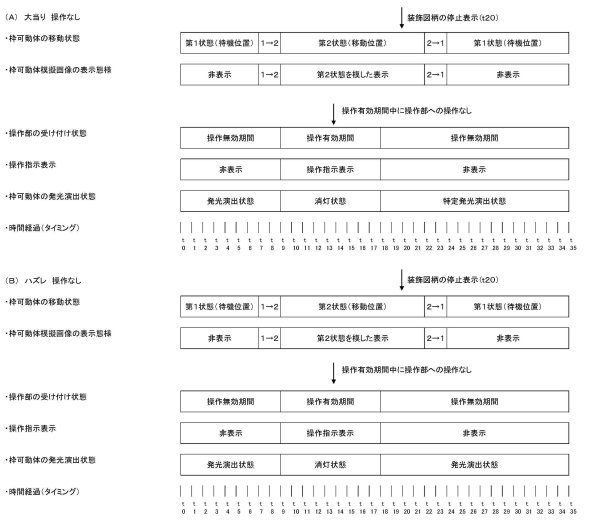
【図１５４】



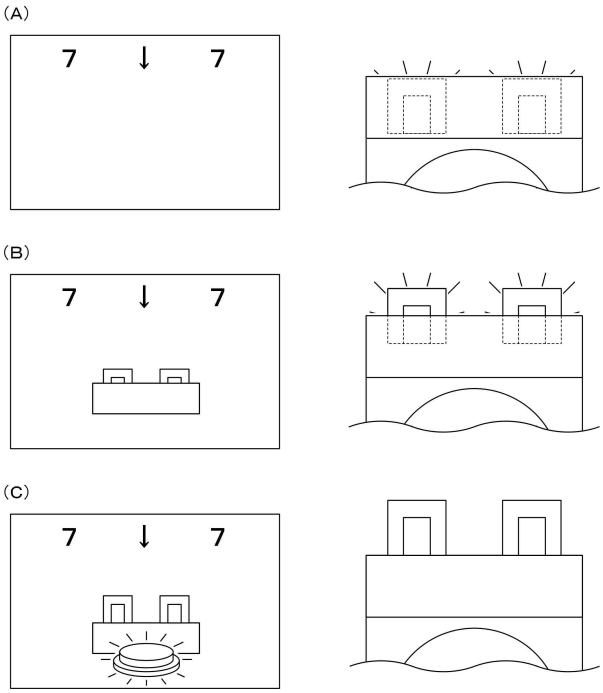
【図１５５】



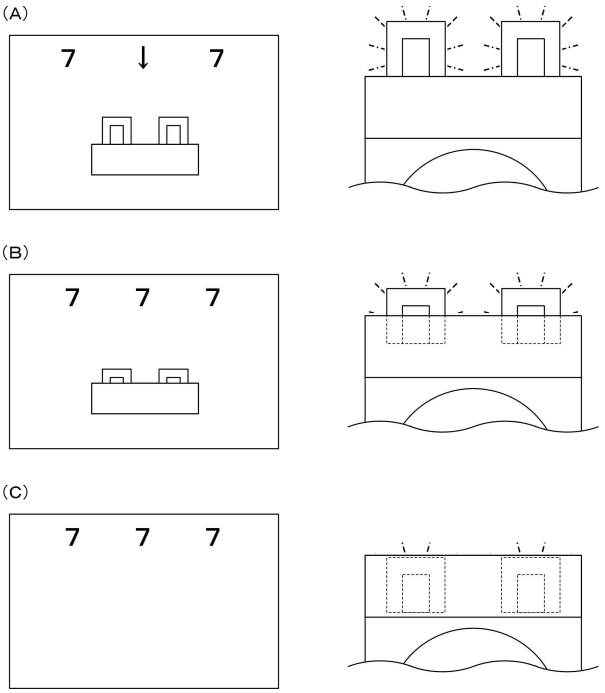
【図１５６】



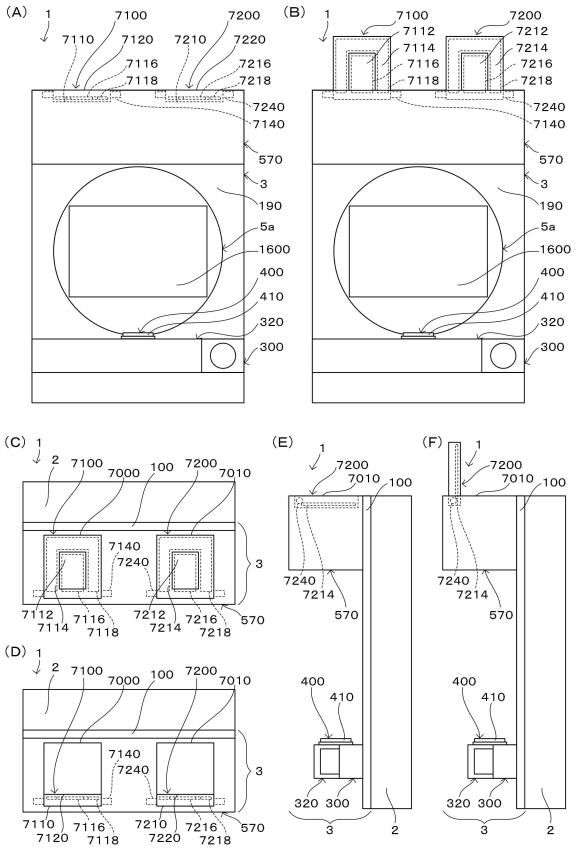
【図１５７】



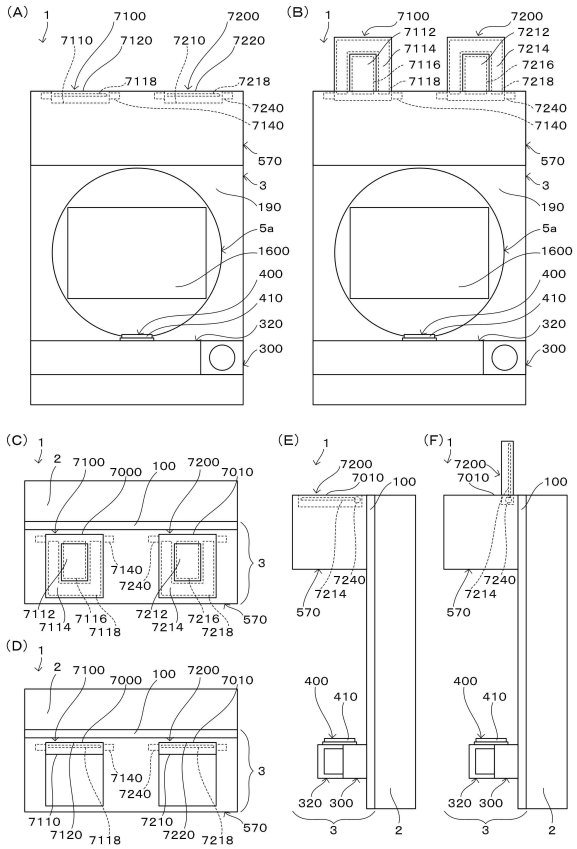
【図１５８】



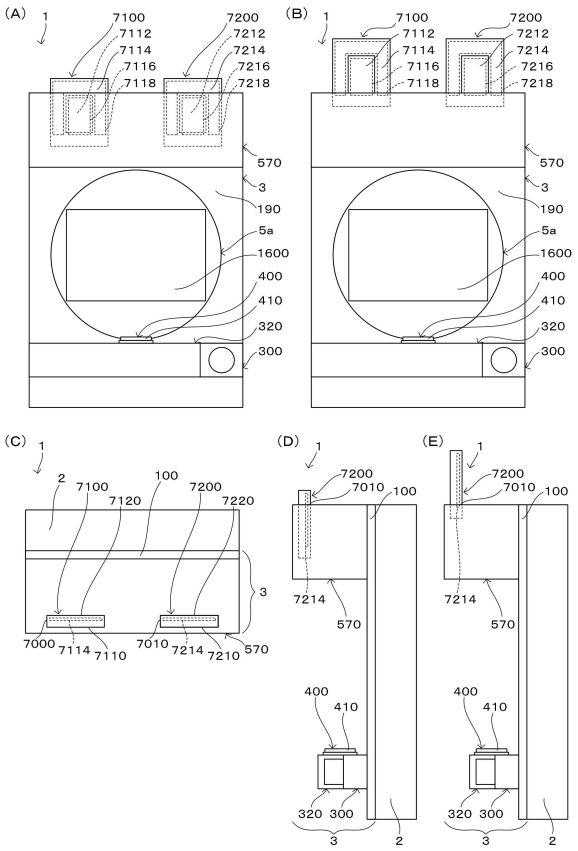
【図１５９】



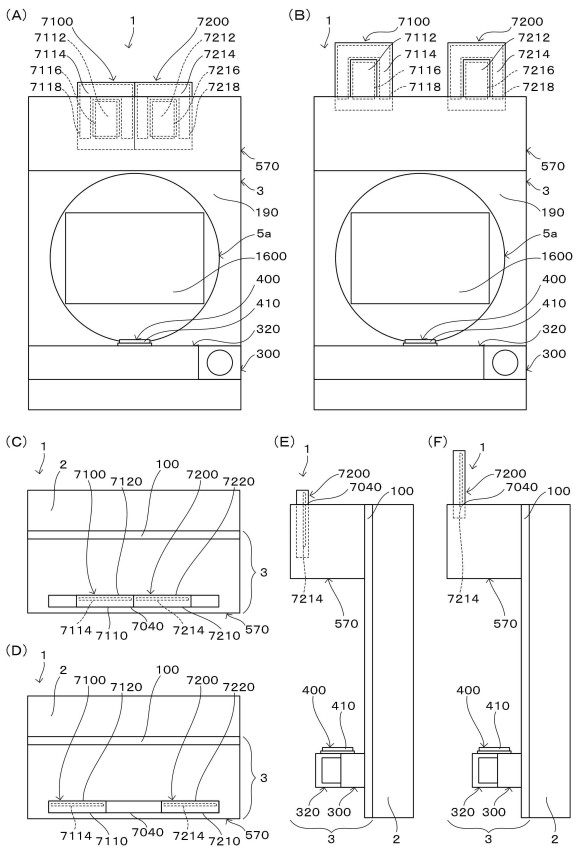
【図１６０】



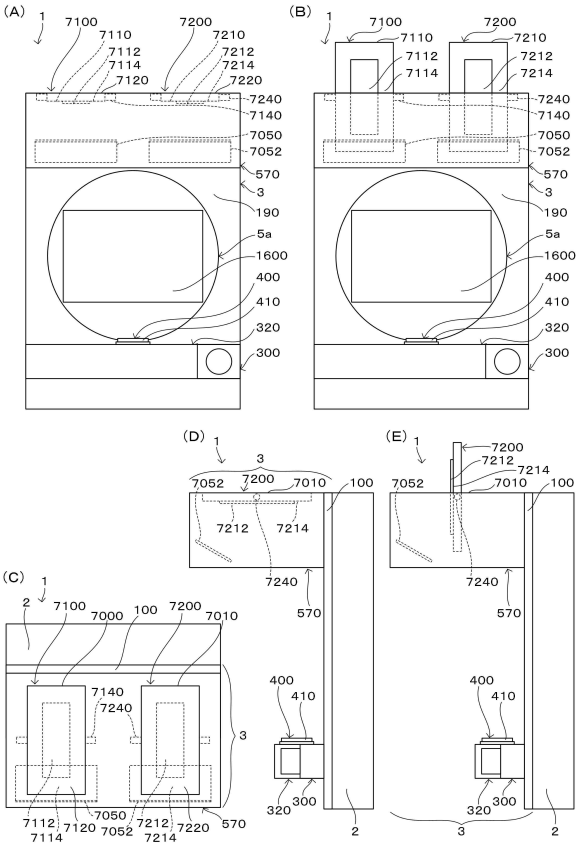
【図１６１】



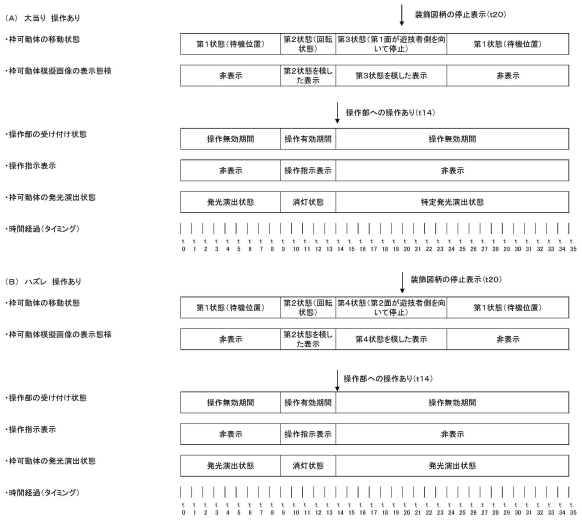
【図１６２】



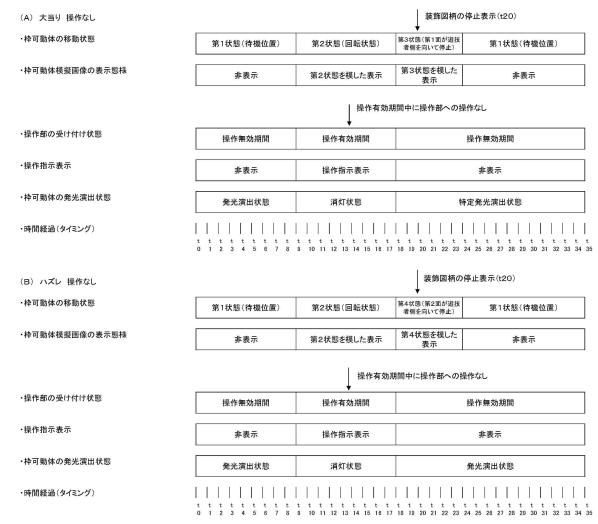
【図１６３】



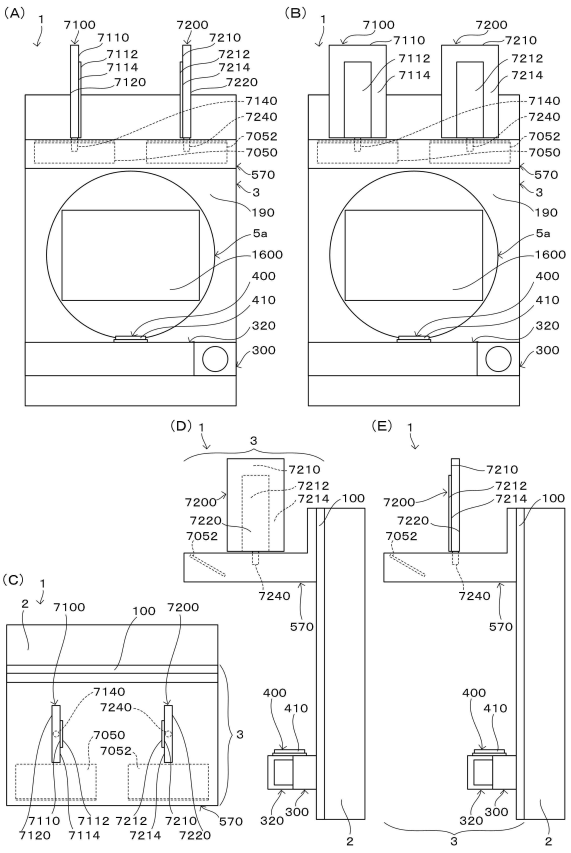
【図１６４】



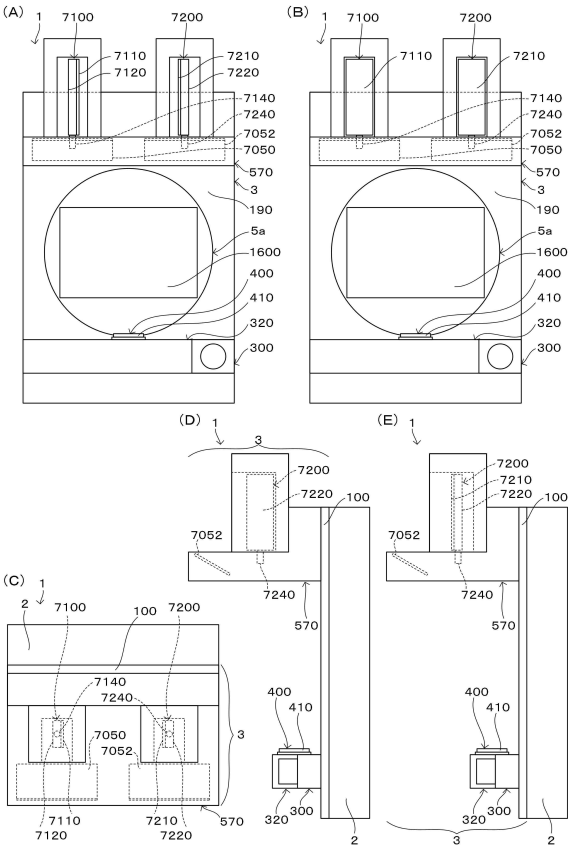
【図１６５】



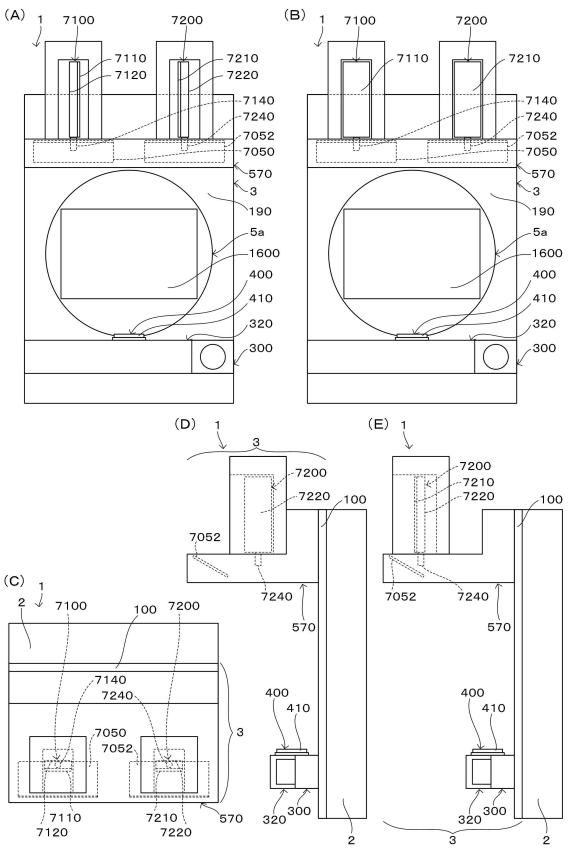
【図１６６】



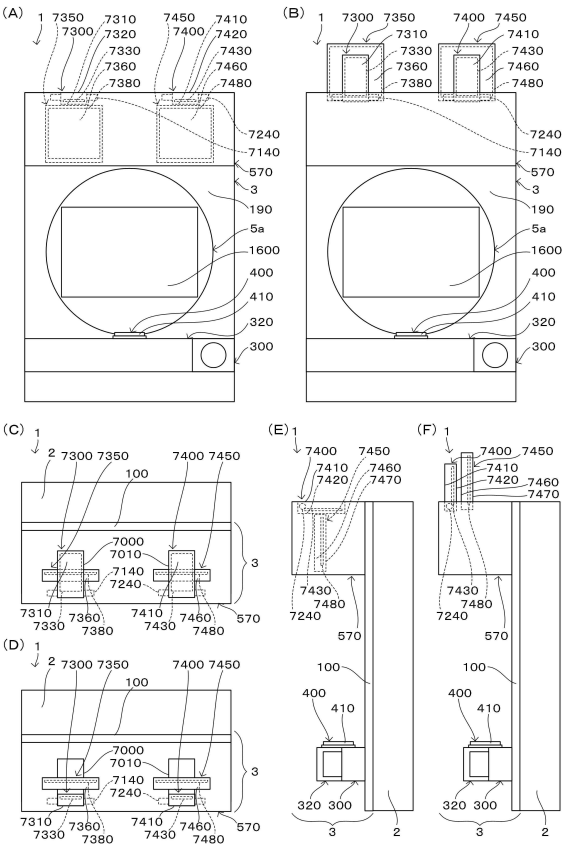
【図１６７】



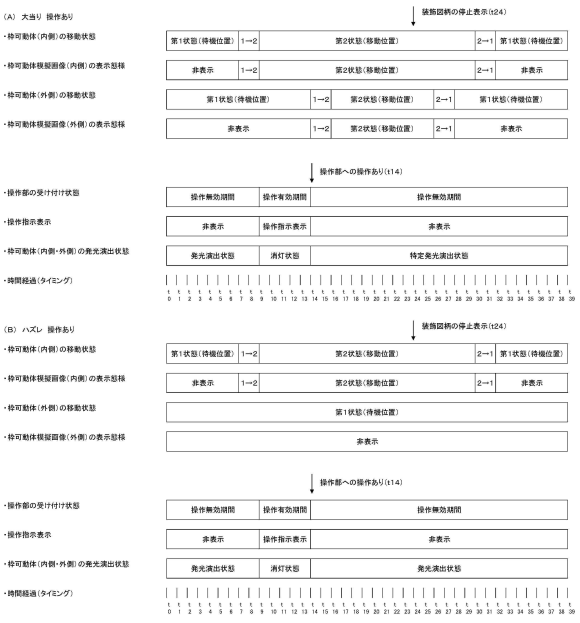
【図１６８】



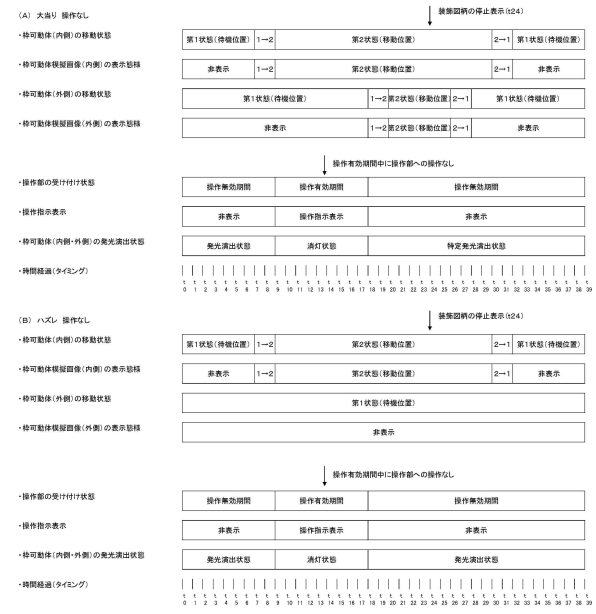
【図１６９】



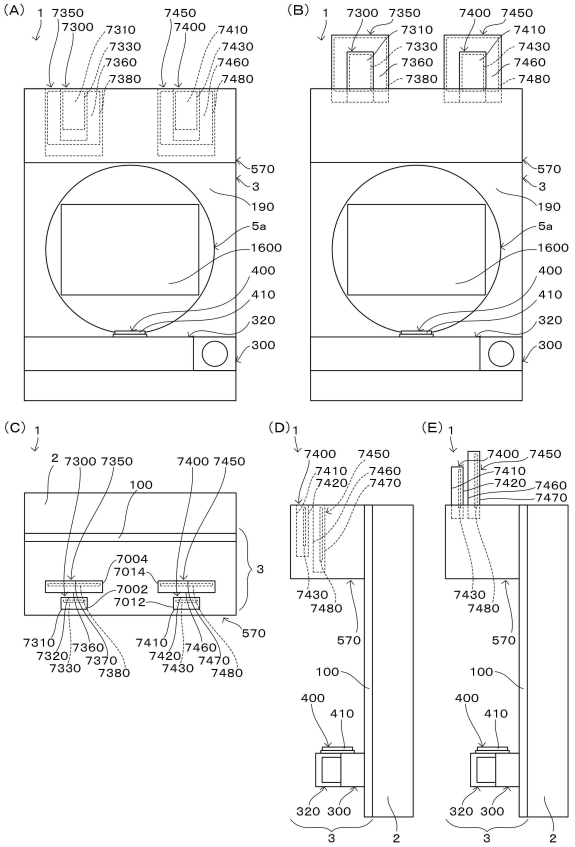
【図１７０】



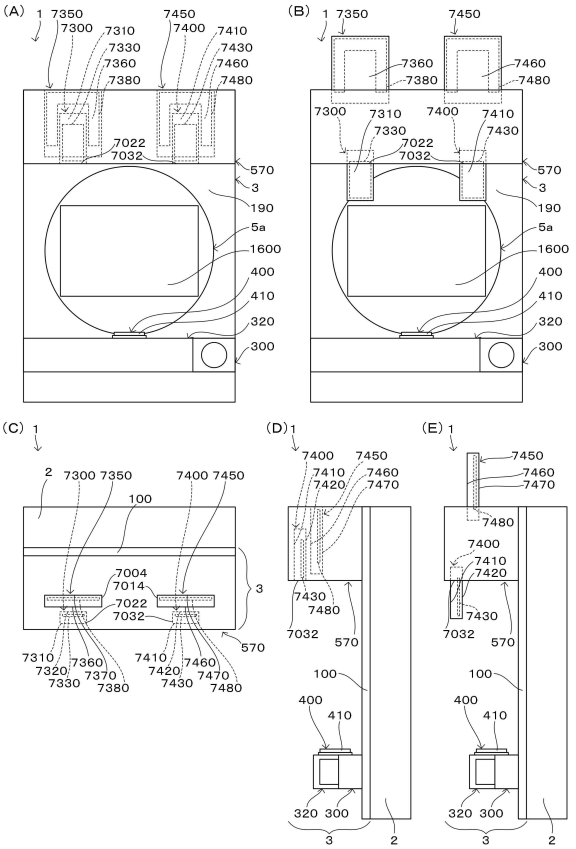
【図１７１】



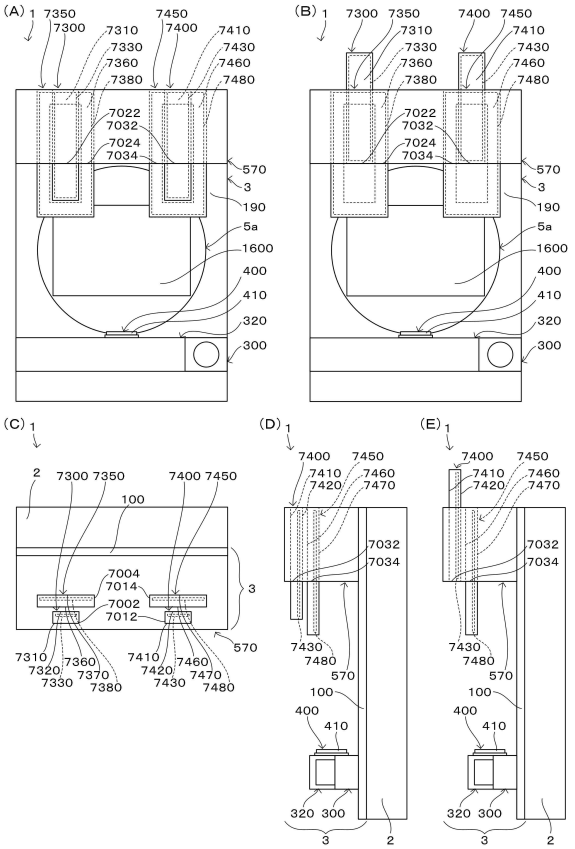
【図１７２】



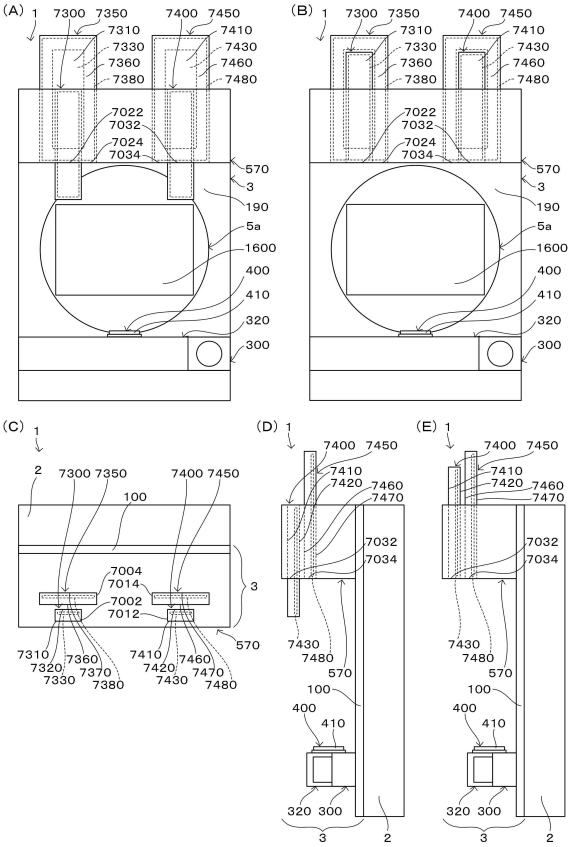
【図１７３】



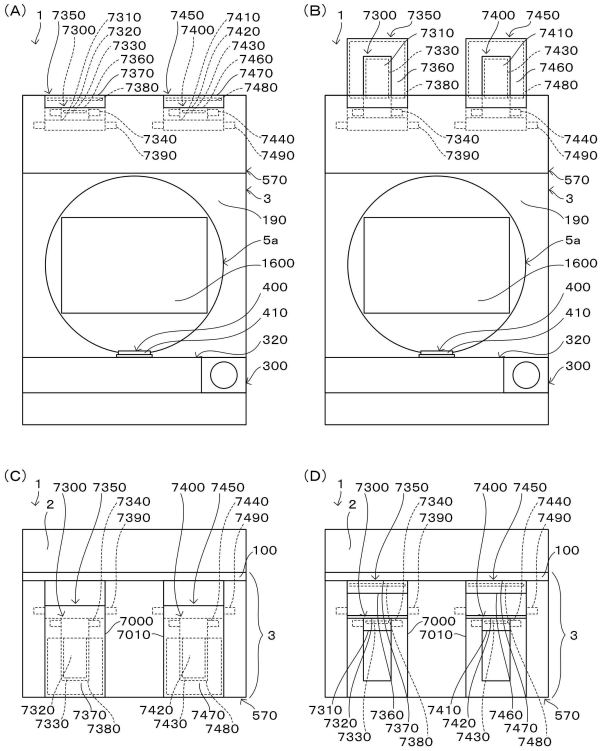
【図１７４】



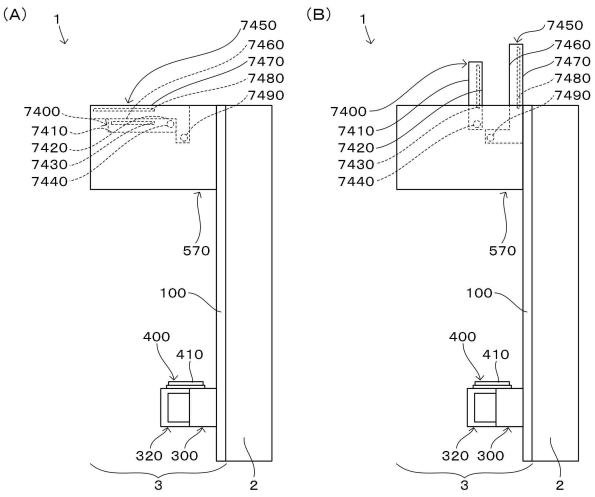
【図１７５】



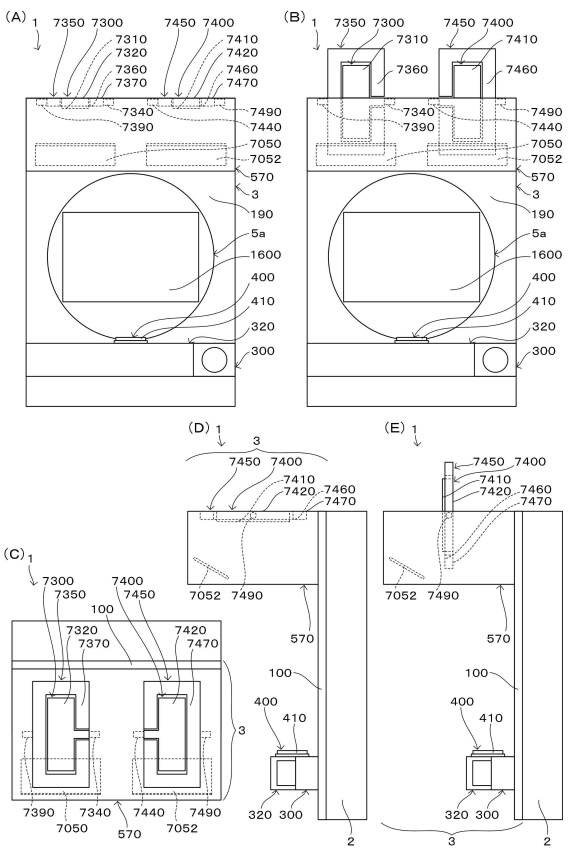
【図１７６】



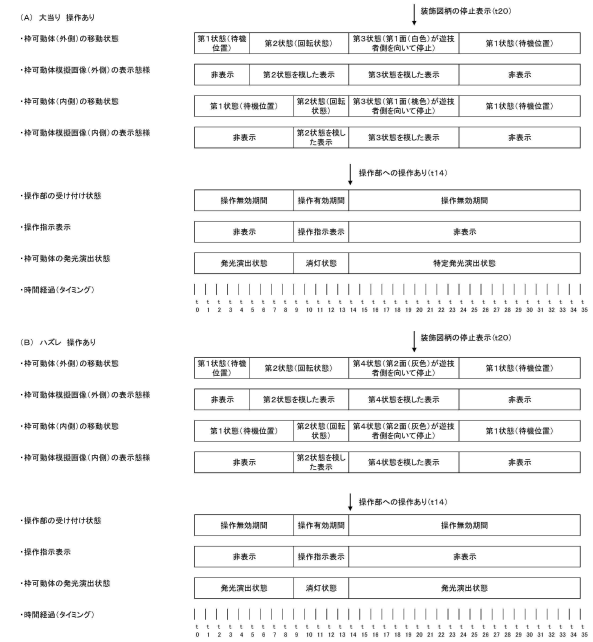
【図１７７】



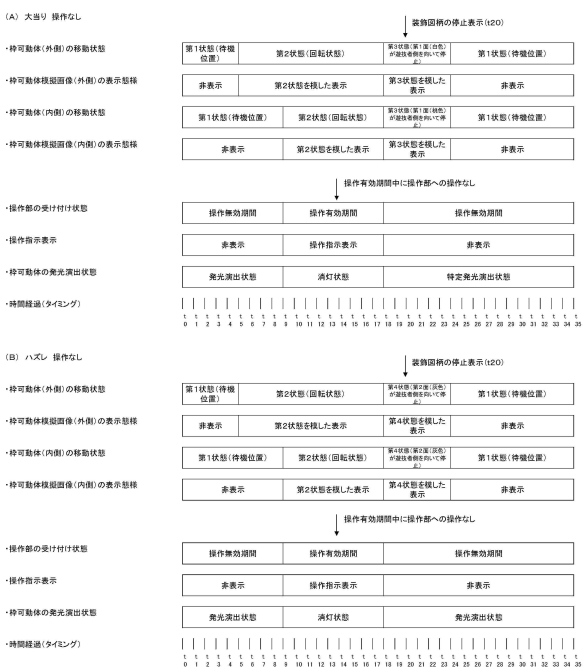
【図１７８】



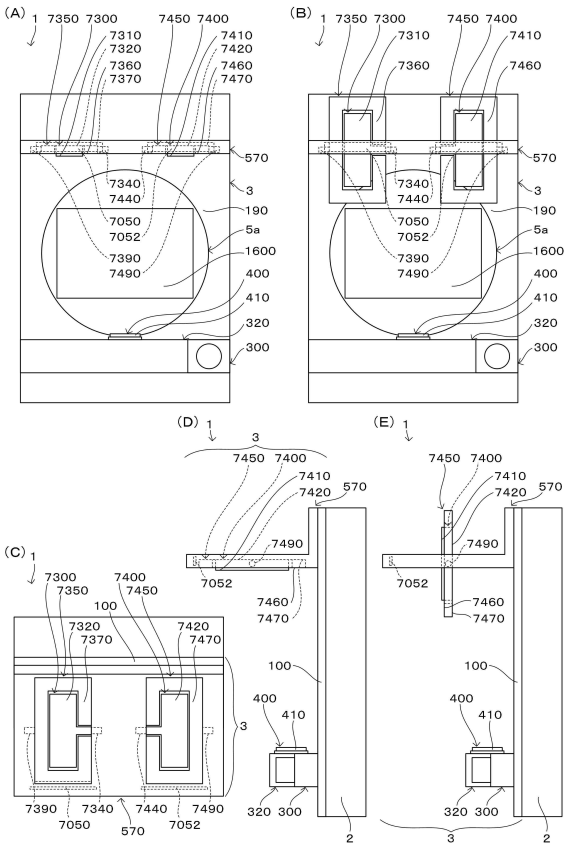
【図１７９】



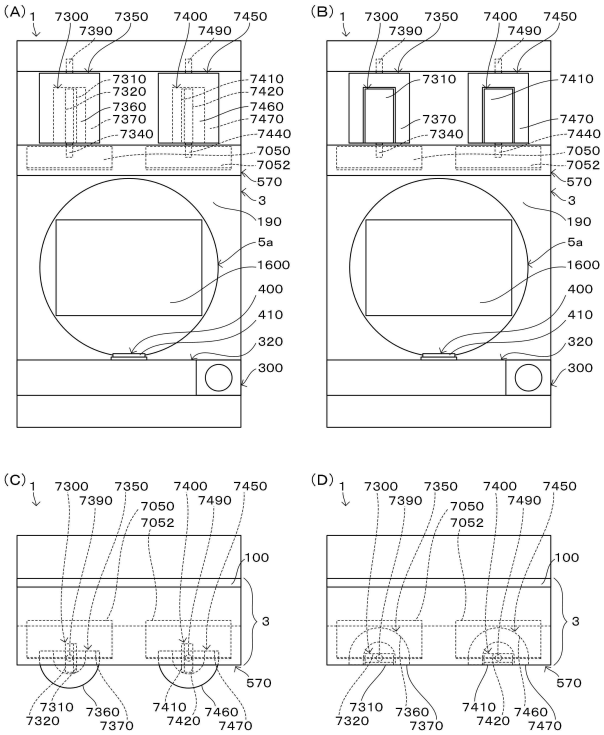
【図１８０】



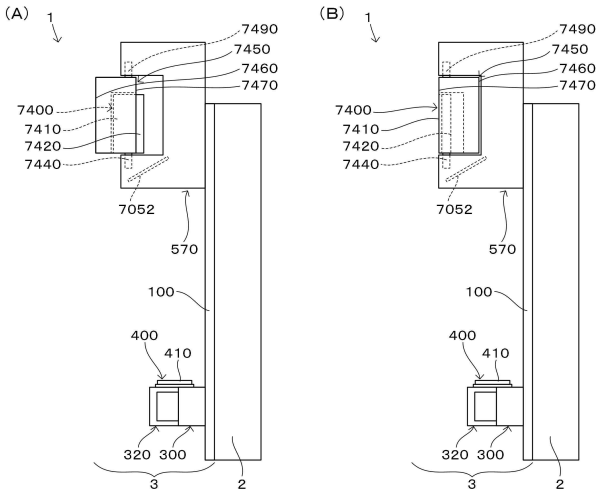
【図１８１】



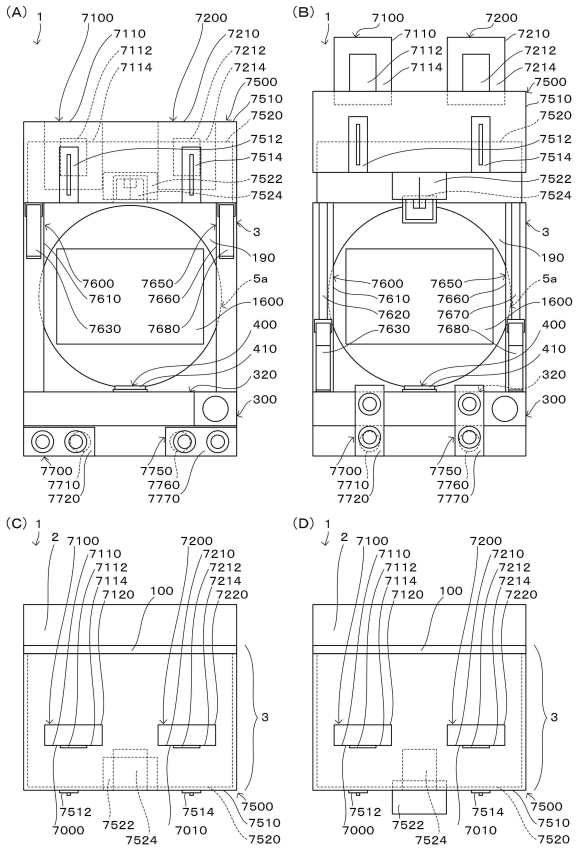
【図１８２】



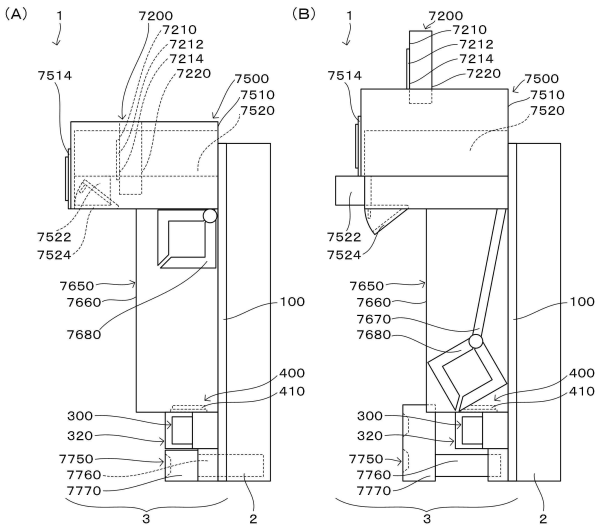
【図１８３】



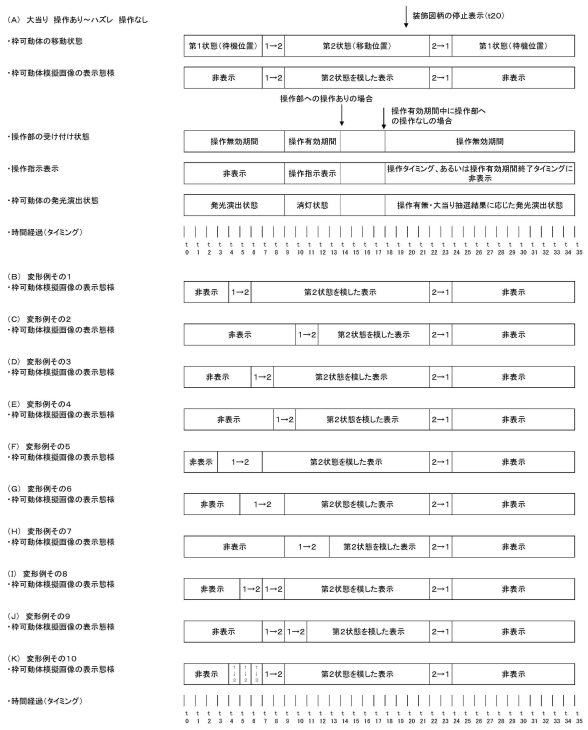
【図１８４】



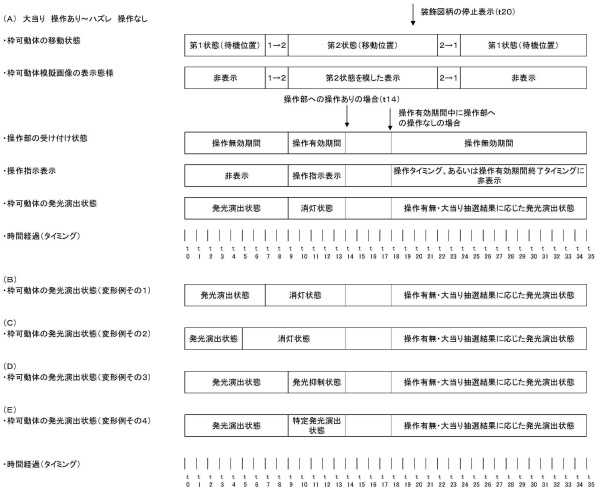
【図１８５】



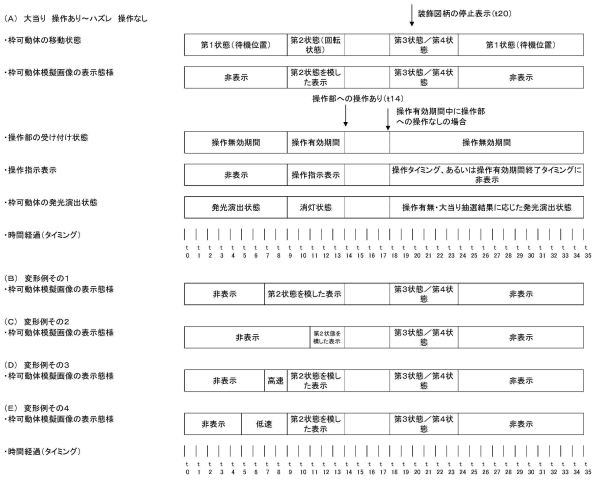
【図１８６】



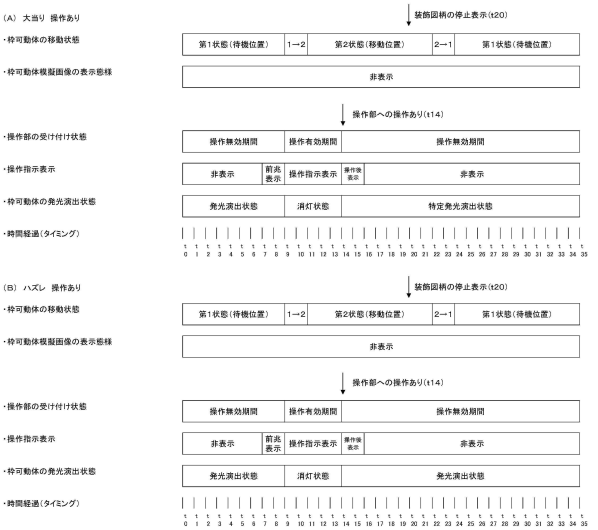
【図１８７】



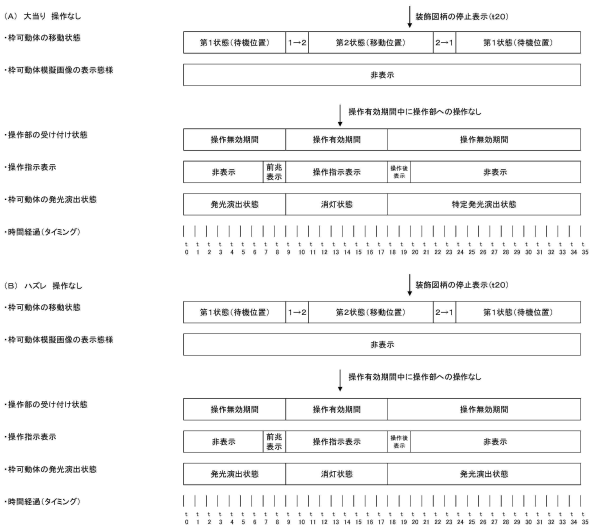
【図１８８】



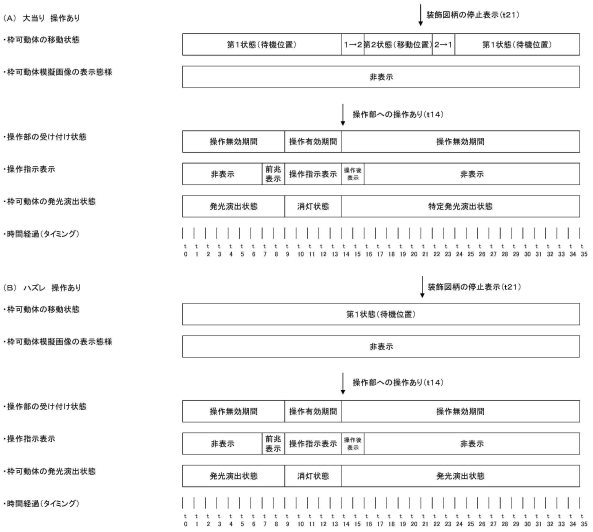
【図１８９】



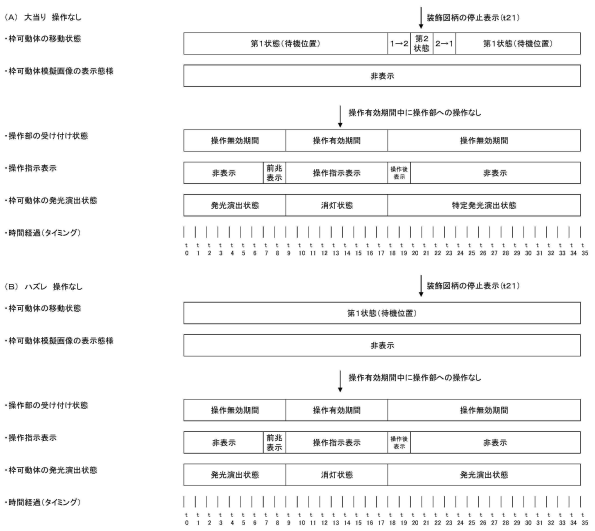
【図１９０】



【図１９１】



【図１９２】



【図１９３】



【図１９４】



【図１９５】



【図１９６】



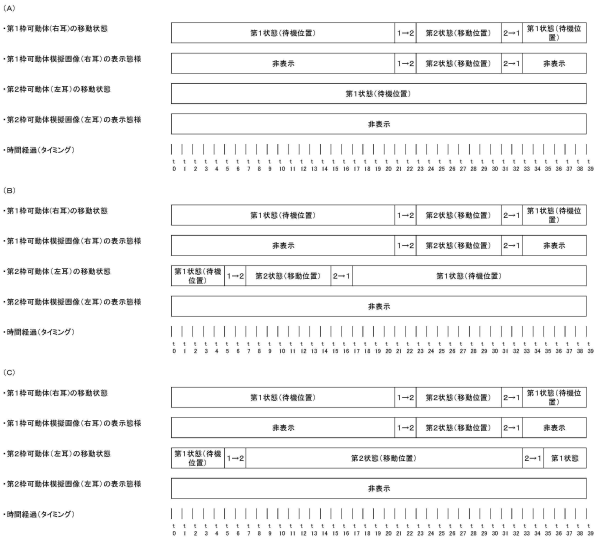
【図１９７】



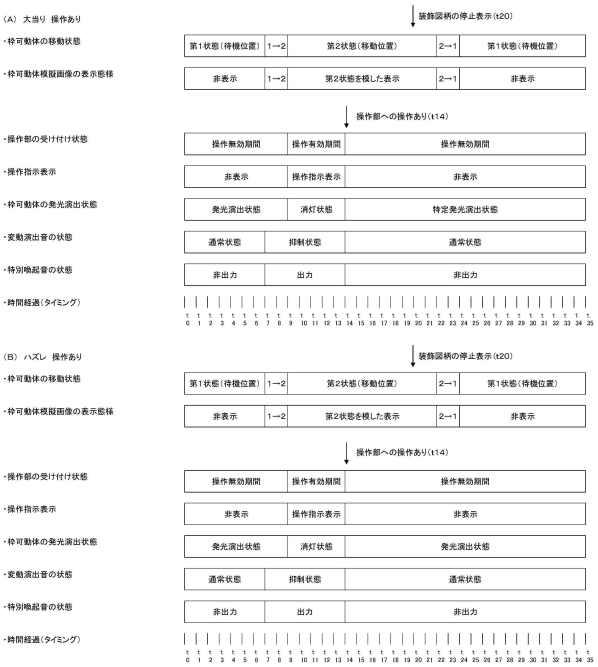
【図１９８】



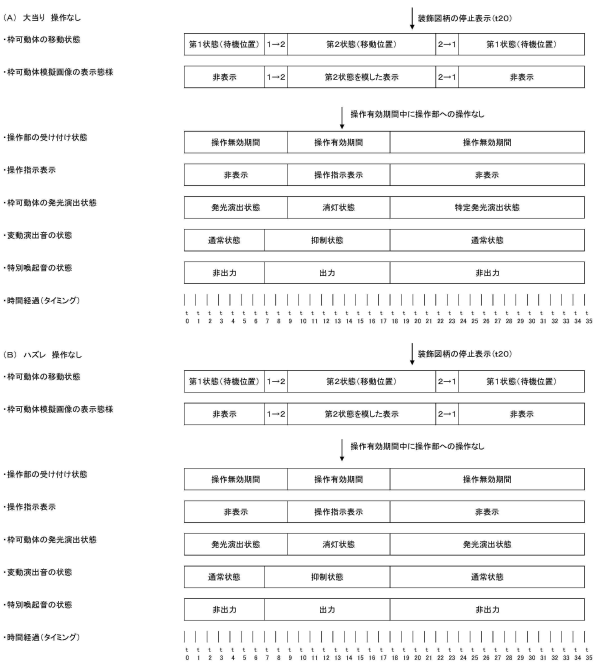
【図１９９】



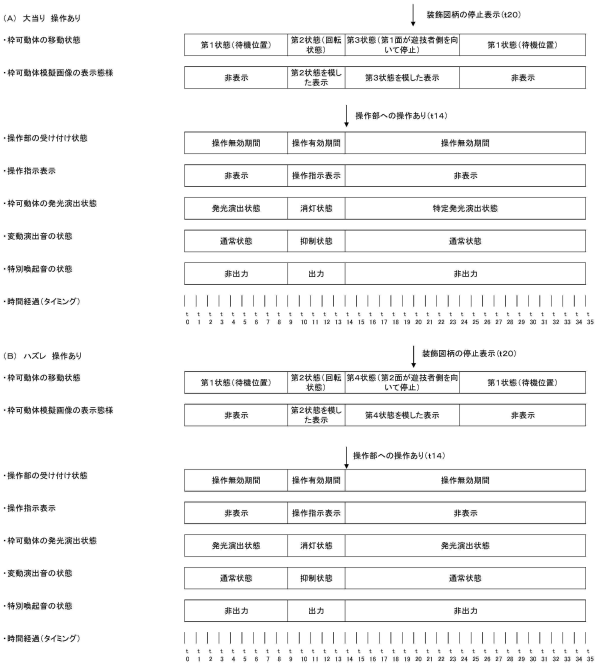
【図２００】



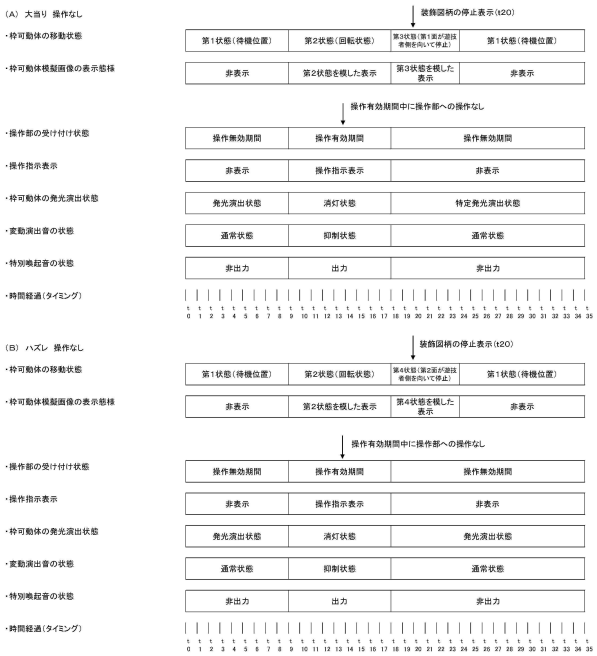
【図２０１】



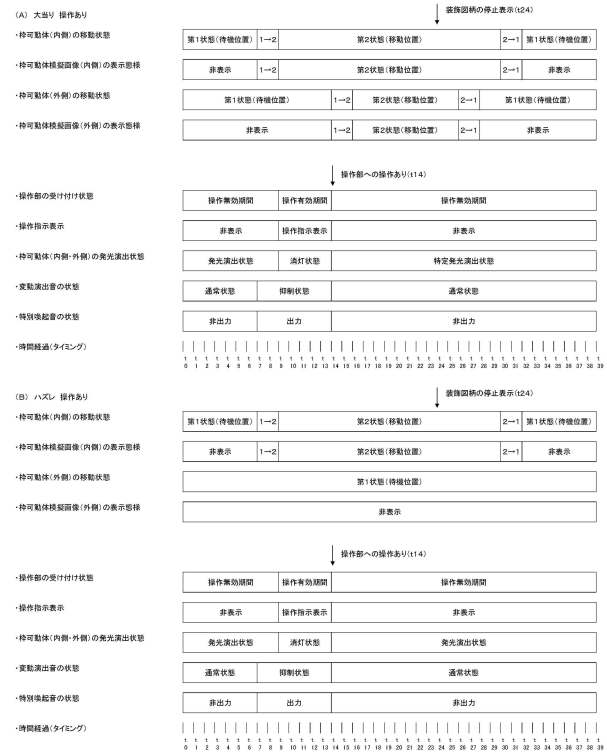
【図２０２】



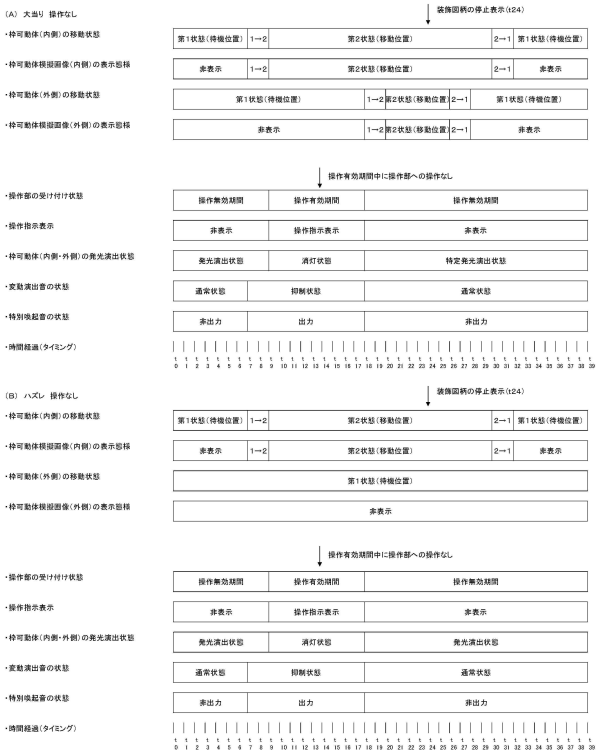
【図２０３】



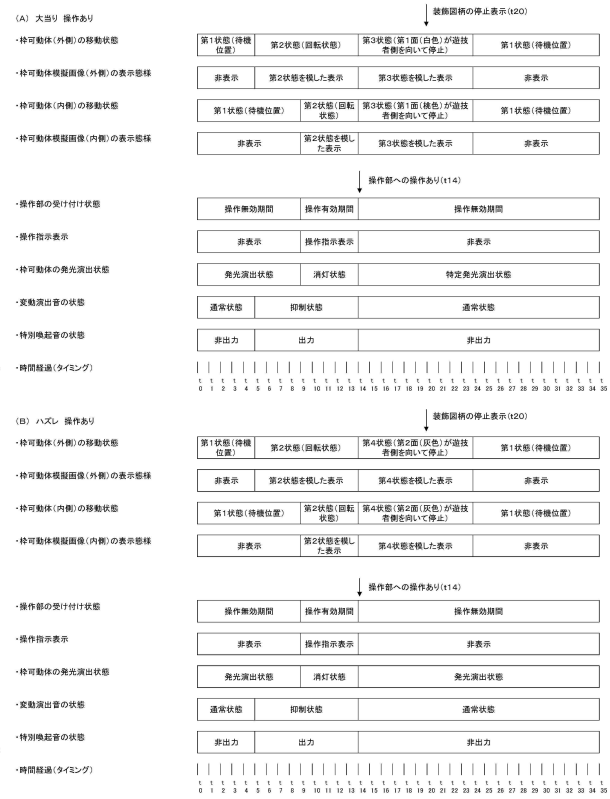
【図２０４】



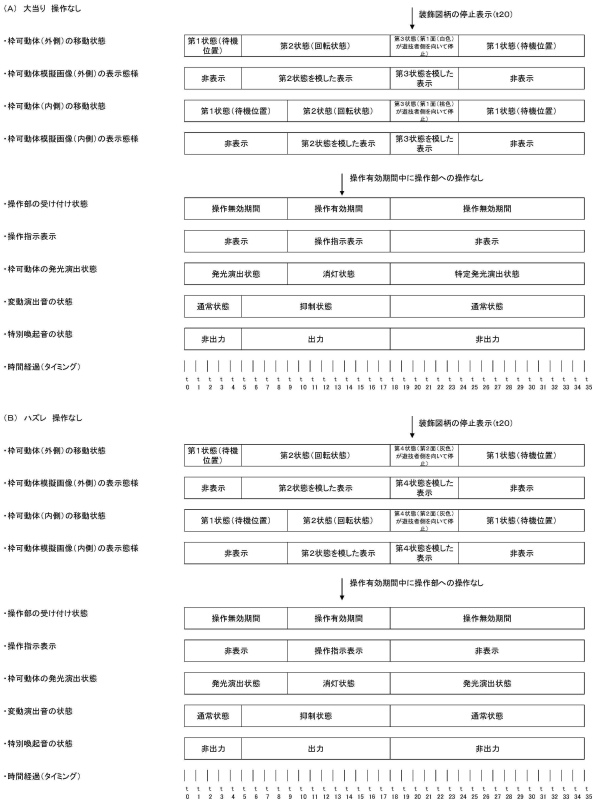
【図２０５】



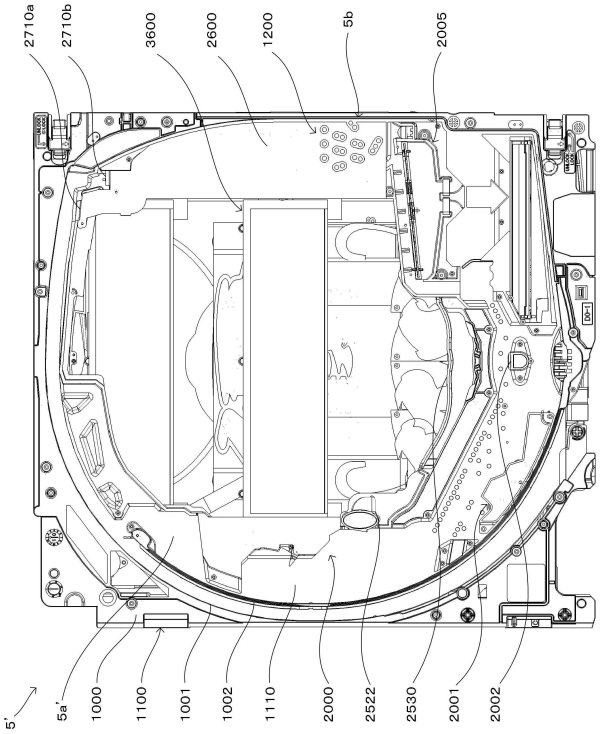
【図２０６】



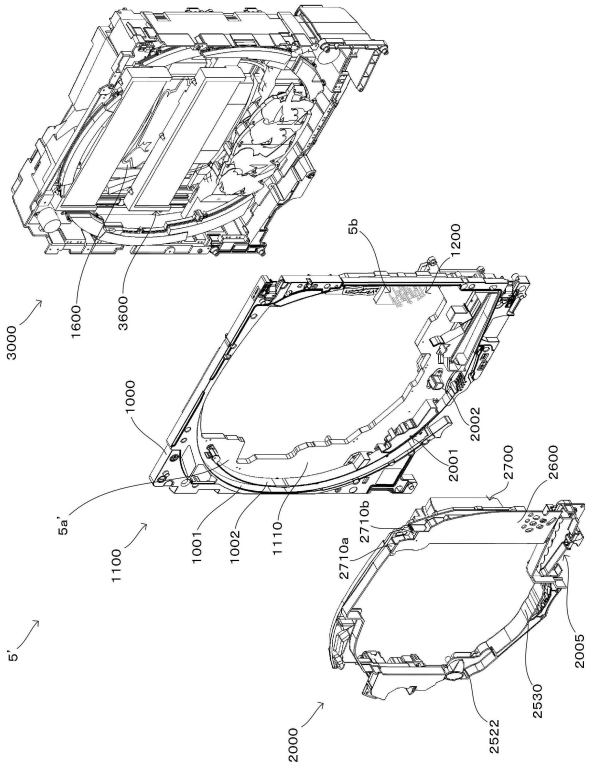
【図２０７】



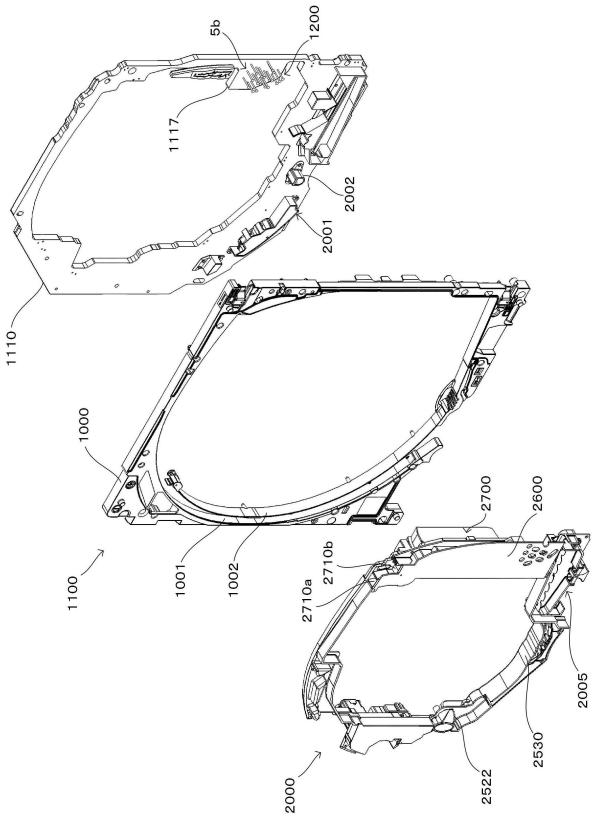
【図２０８】



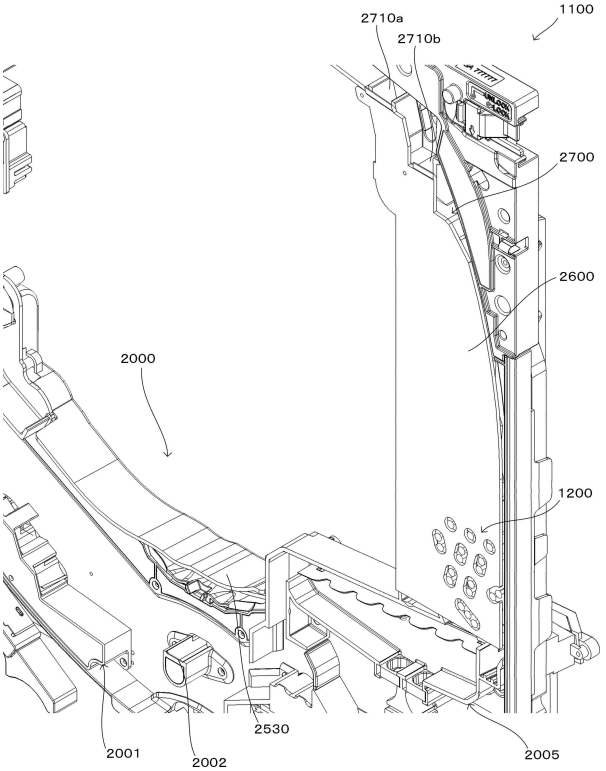
【図２０９】



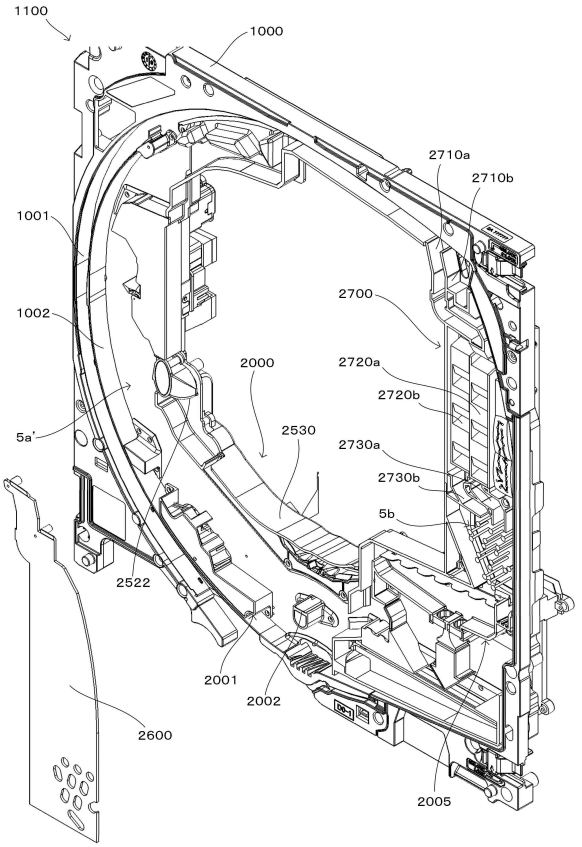
【図２１０】



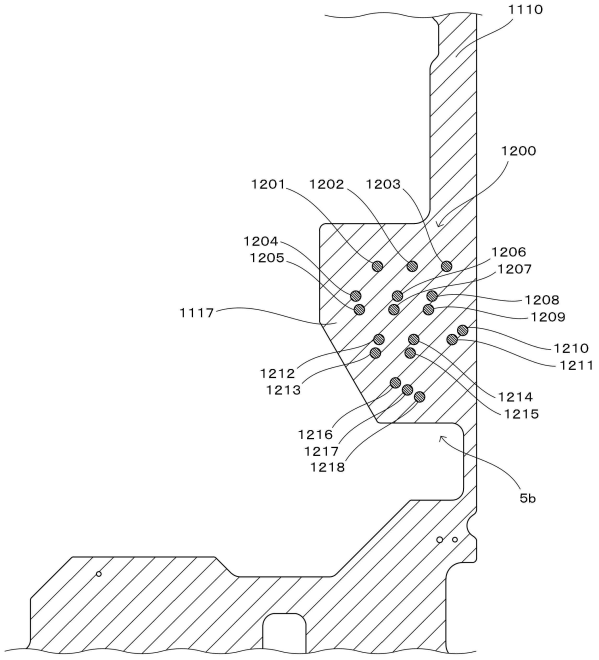
【図２１１】



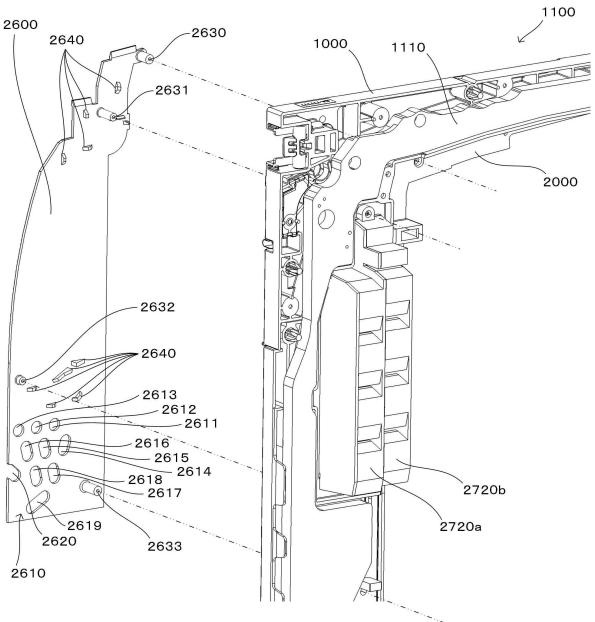
【図２１２】



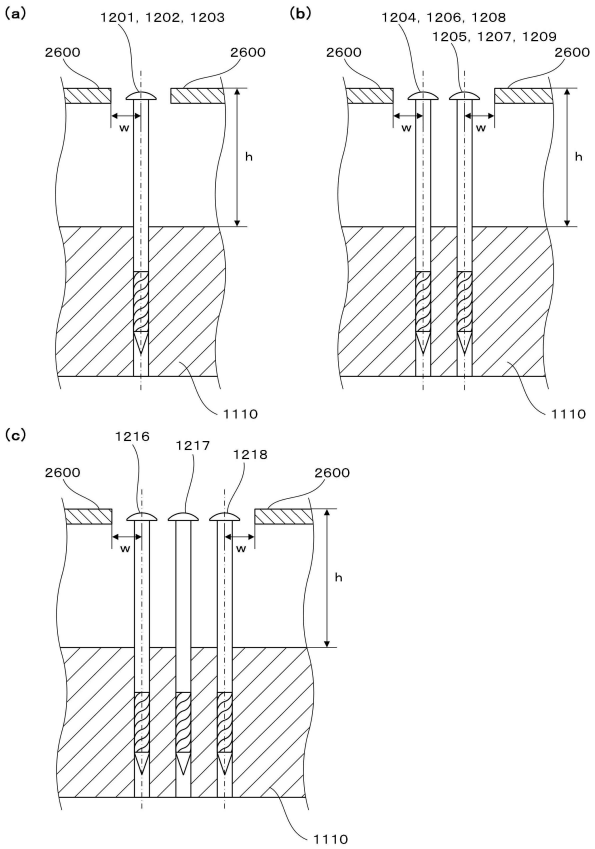
【図２１３】



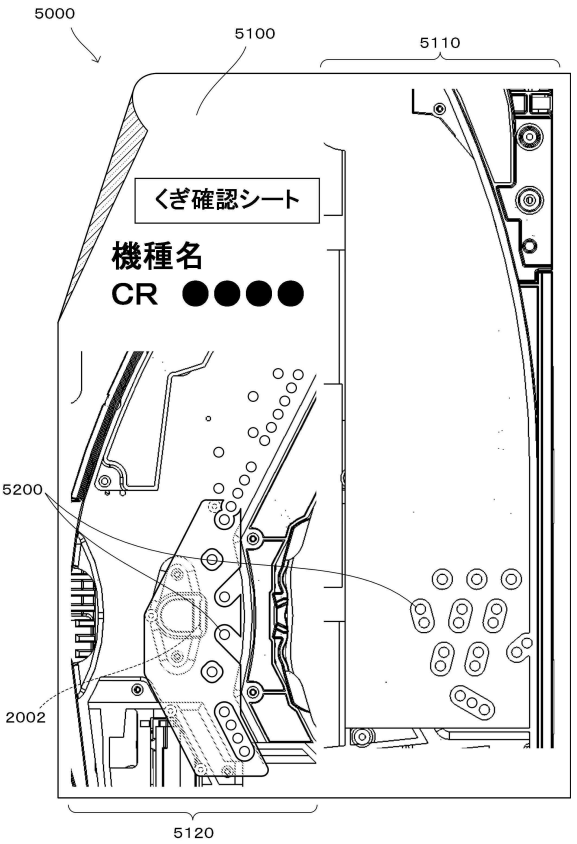
【図２１４】



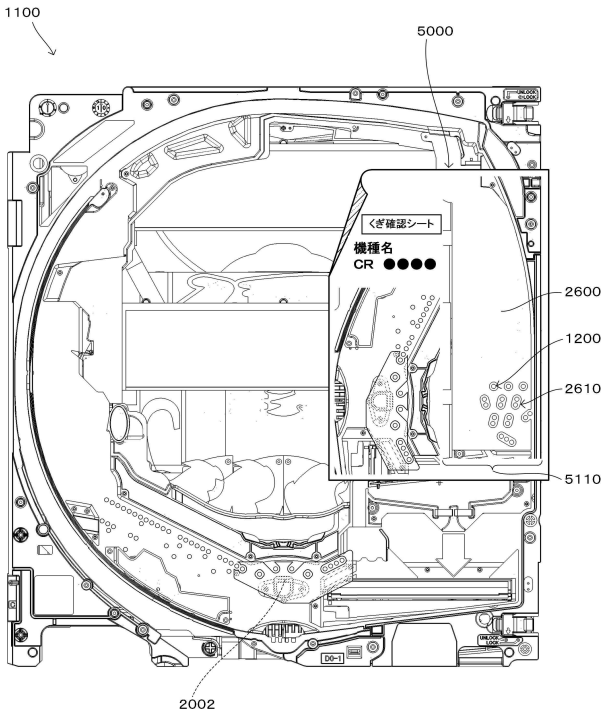
【図２１５】



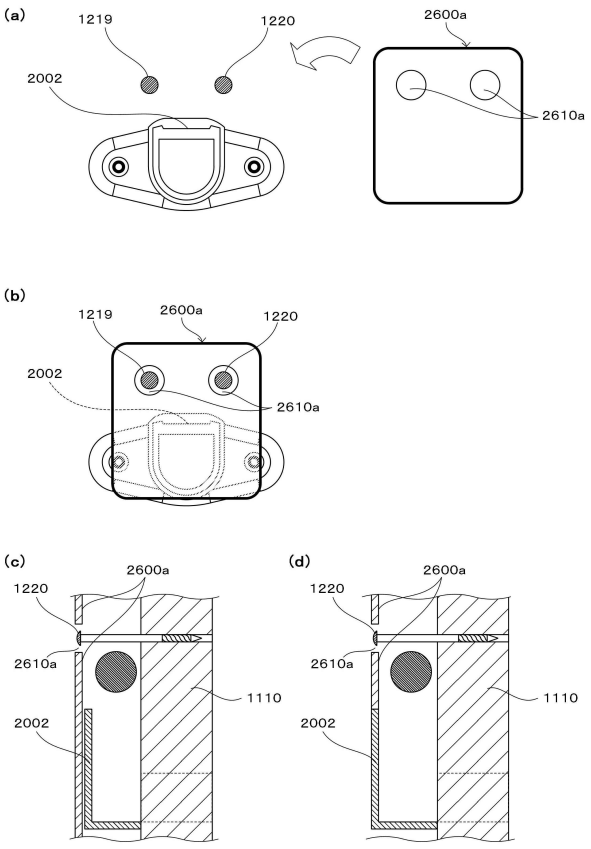
【図２１６】



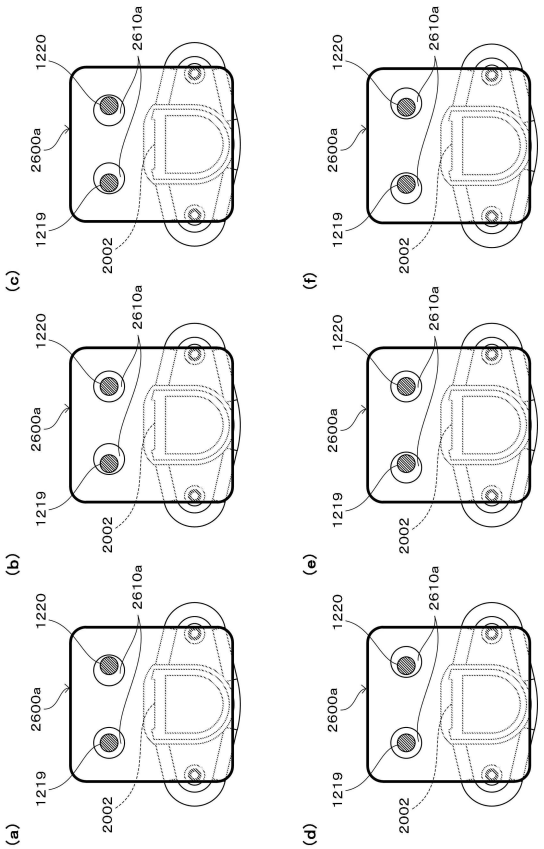
【図２１７】



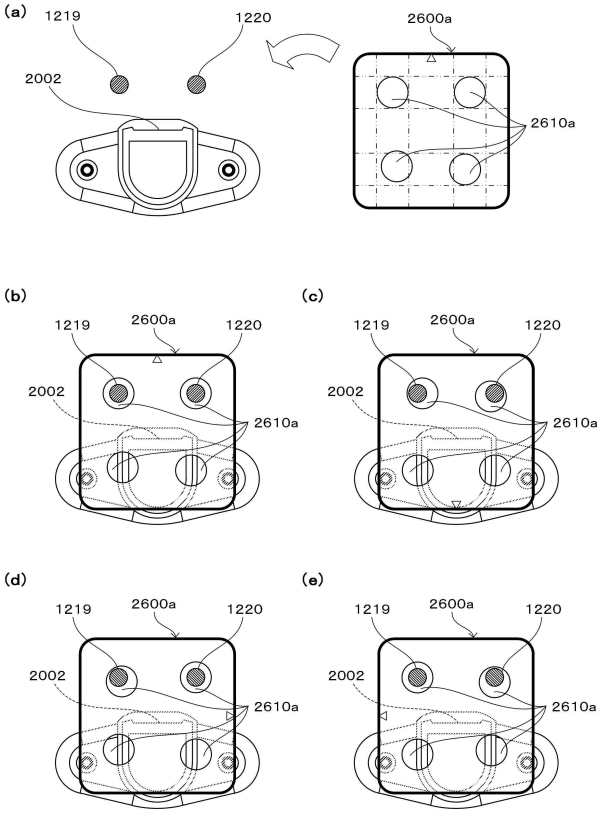
【図２１８】



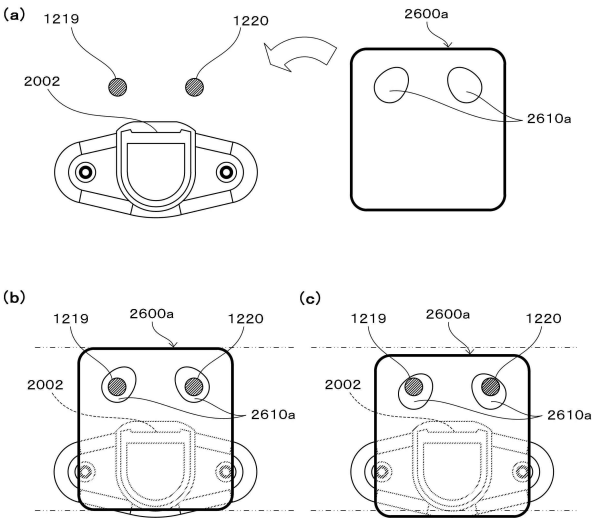
【図２１９】



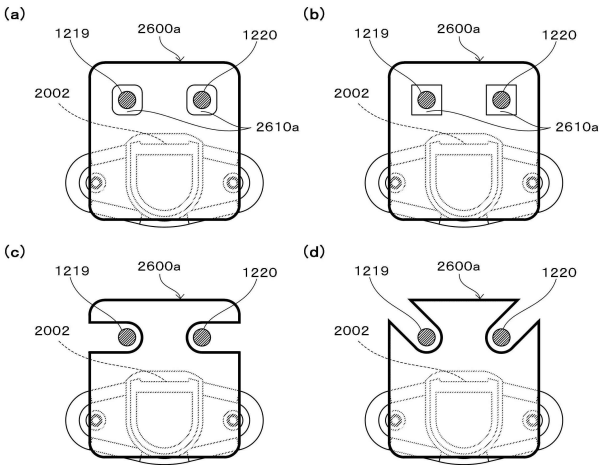
【図２２０】



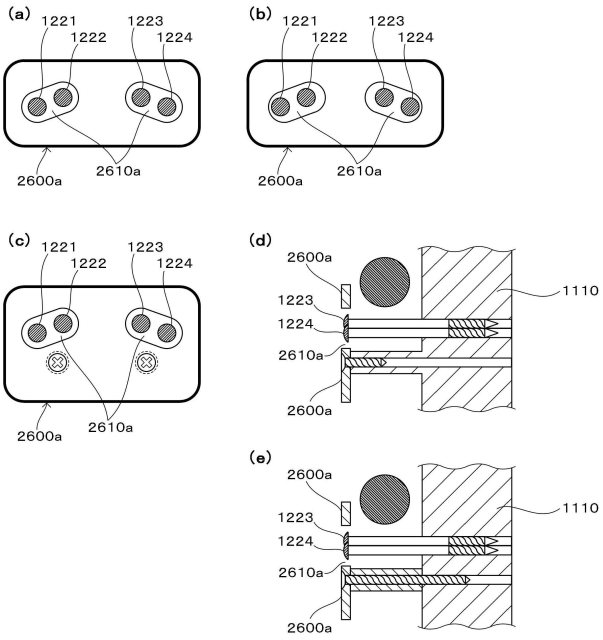
【図２２１】



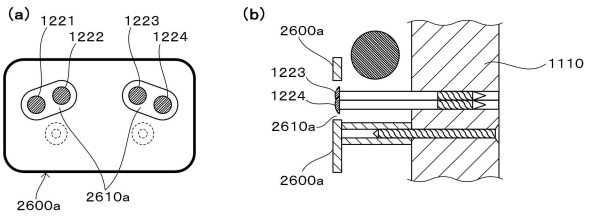
【図２２２】



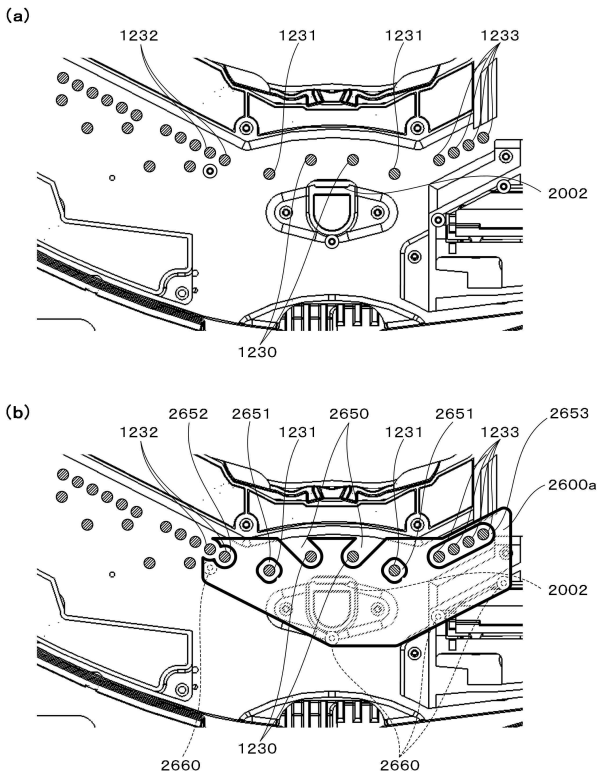
【図２２３】



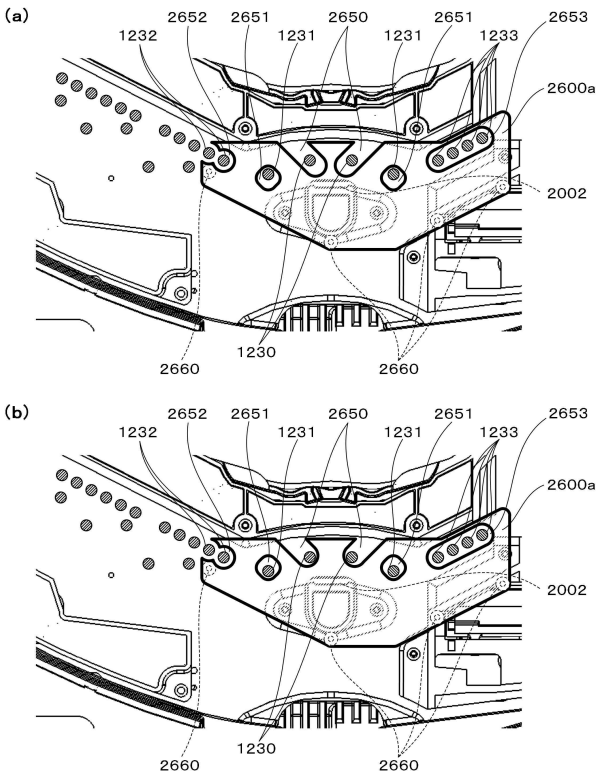
【図２２４】



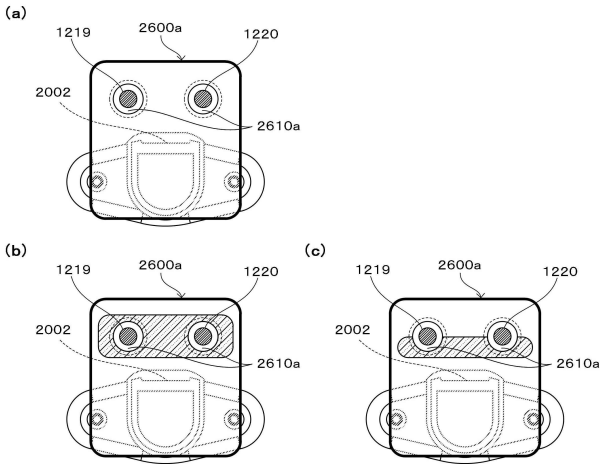
【図２２５】



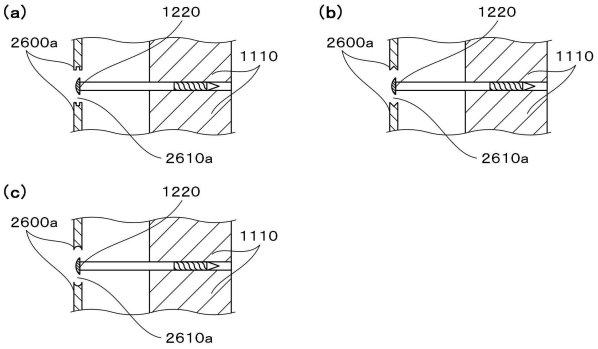
【図２２６】



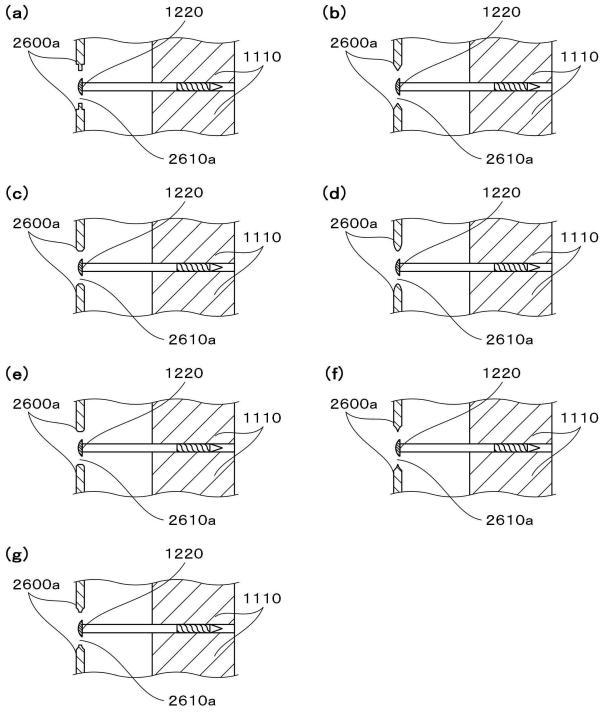
【図２２７】



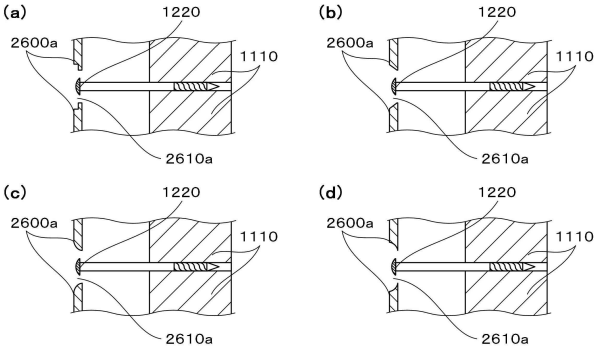
【図２２８】



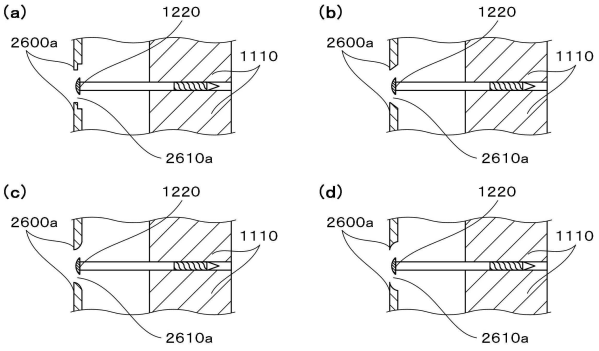
【図２２９】



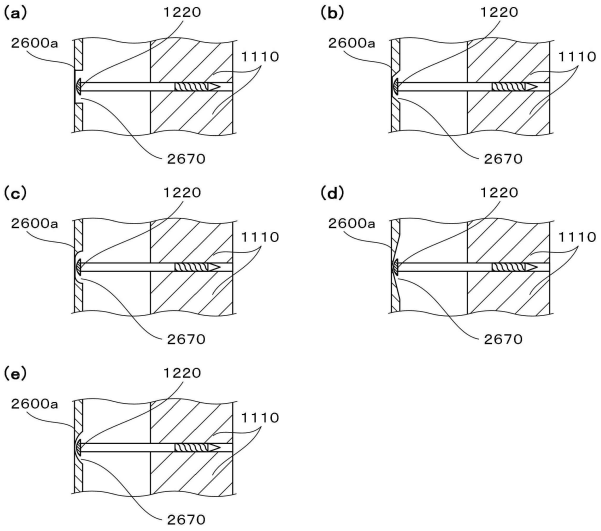
【図２３０】



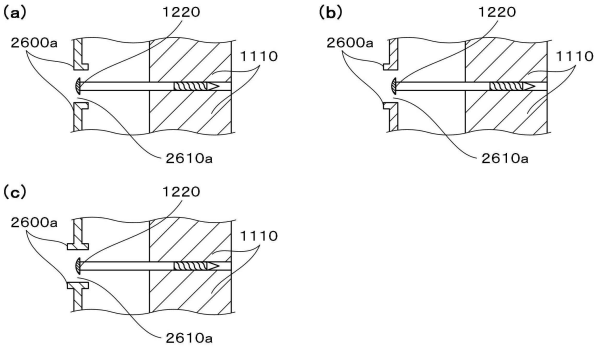
【図２３１】



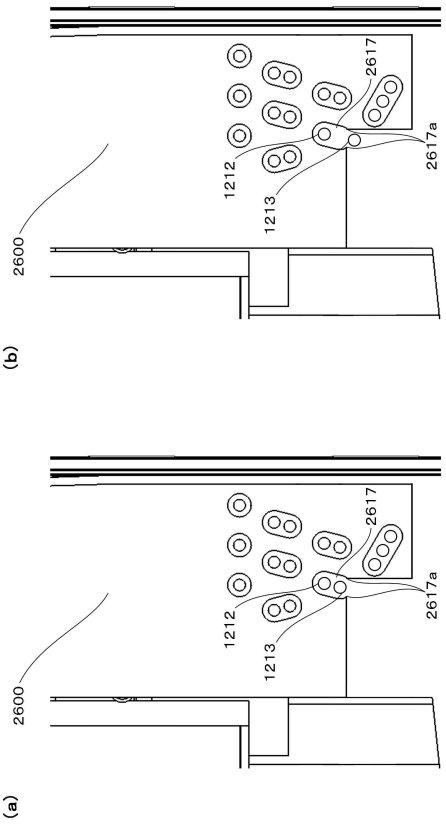
【図２３２】



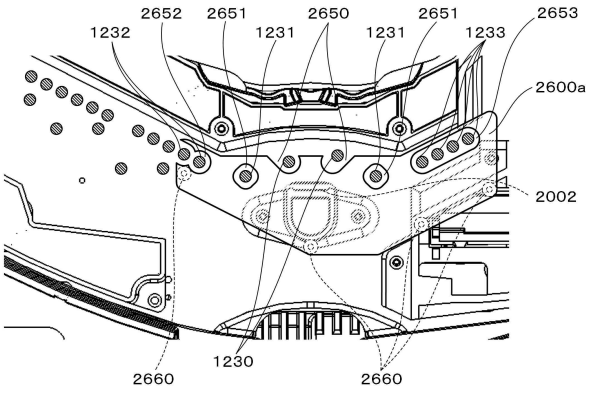
【図２３３】



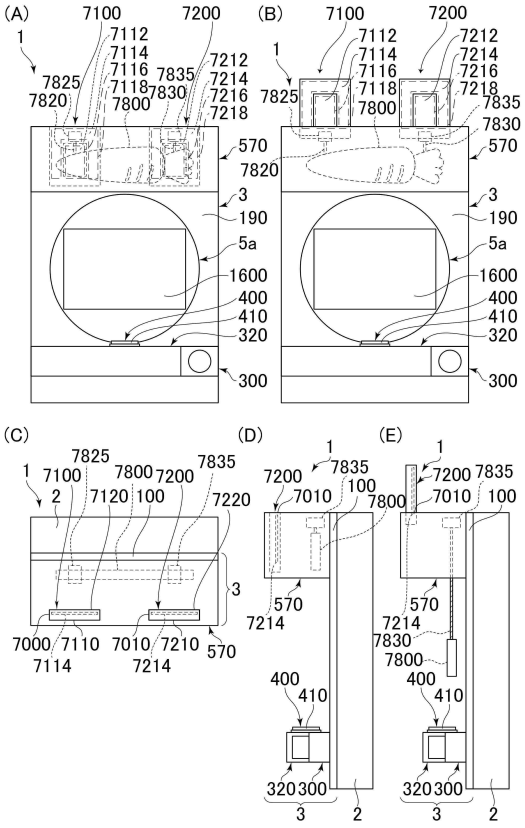
【図２３４】



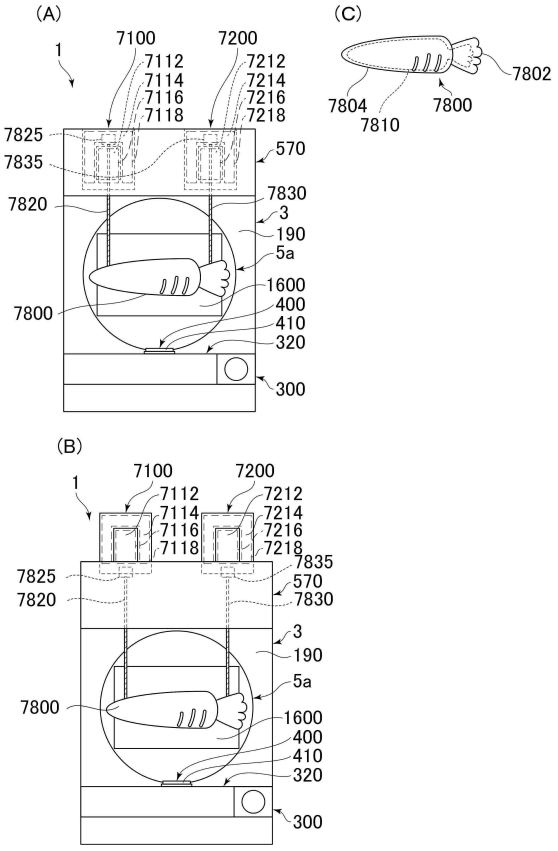
【図２３５】



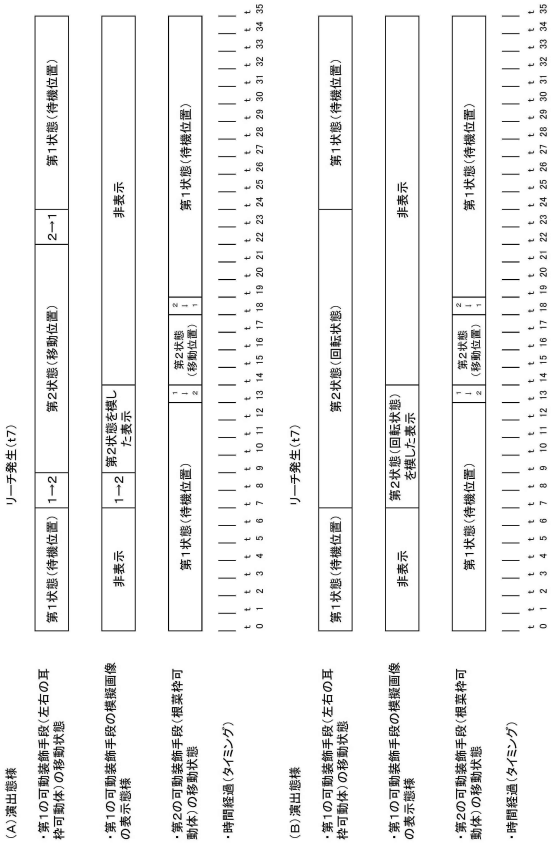
【図２３６】



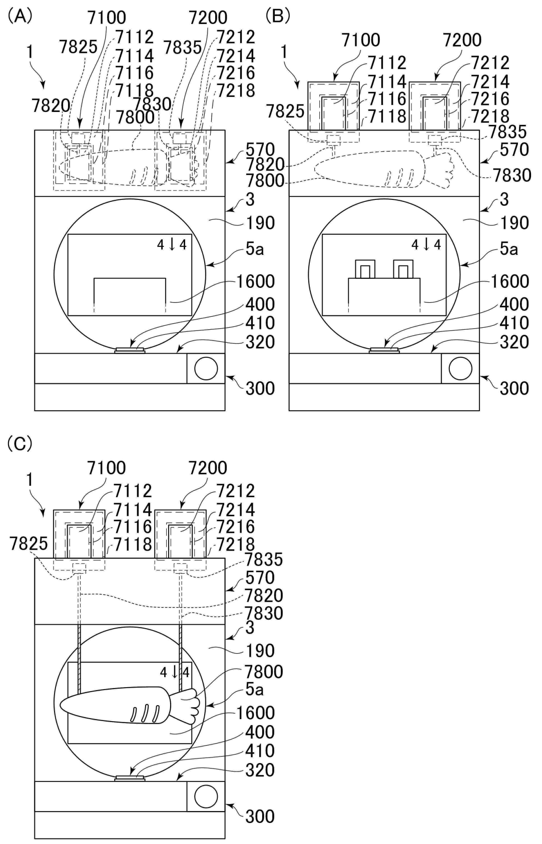
【図２３７】



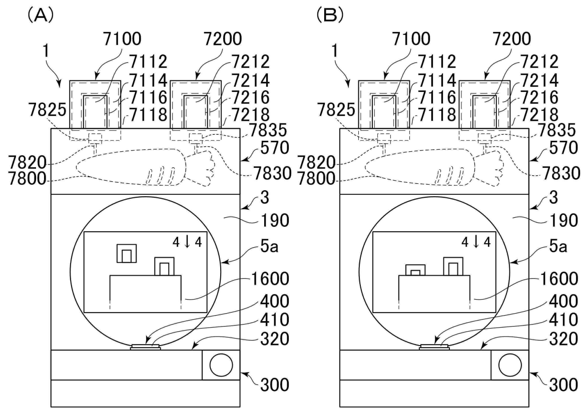
【図２３８】



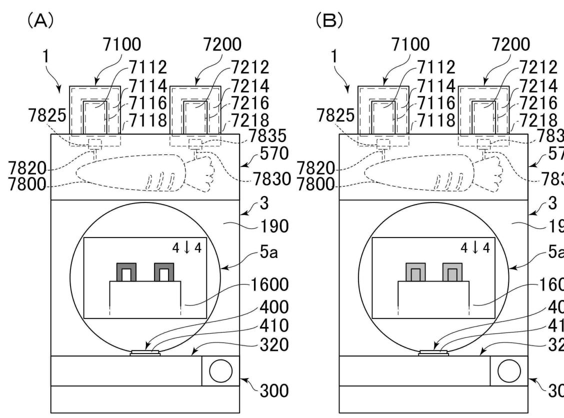
【図２３９】



【図２４０】



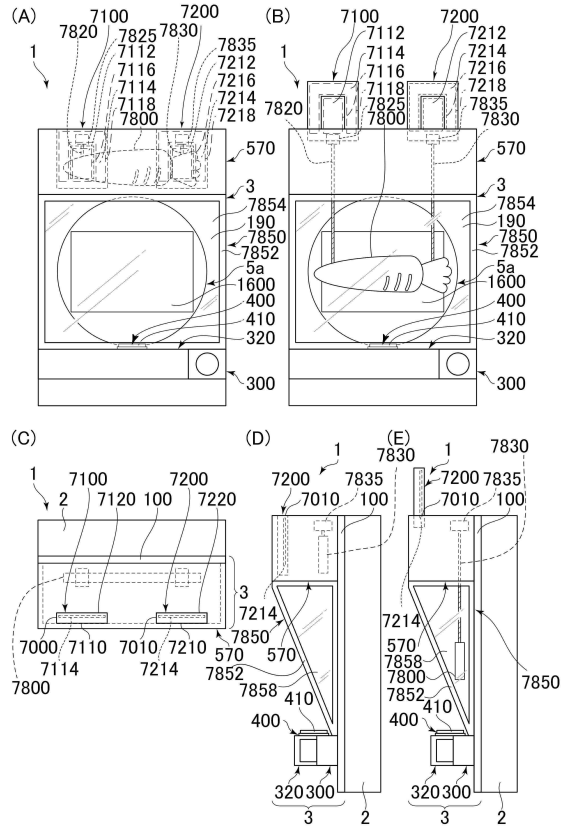
【図２４１】



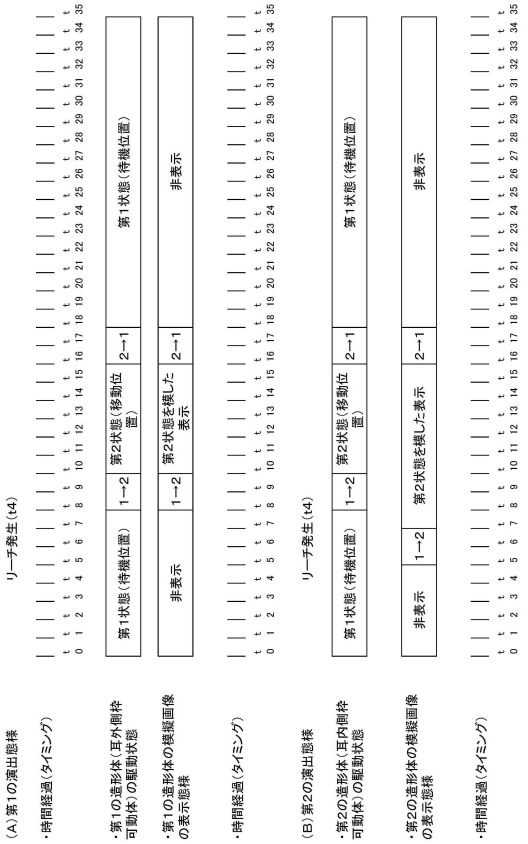
【図２４２】



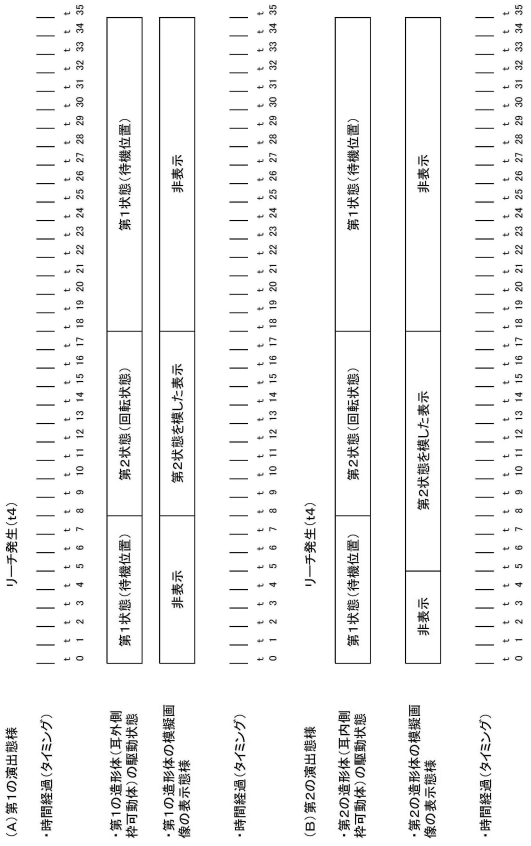
【図２４３】



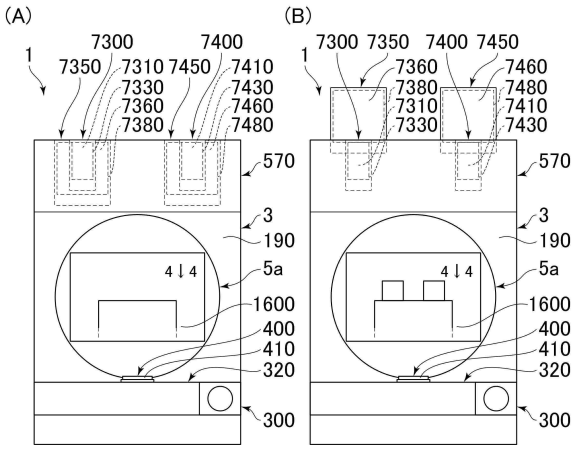
【図２４４】



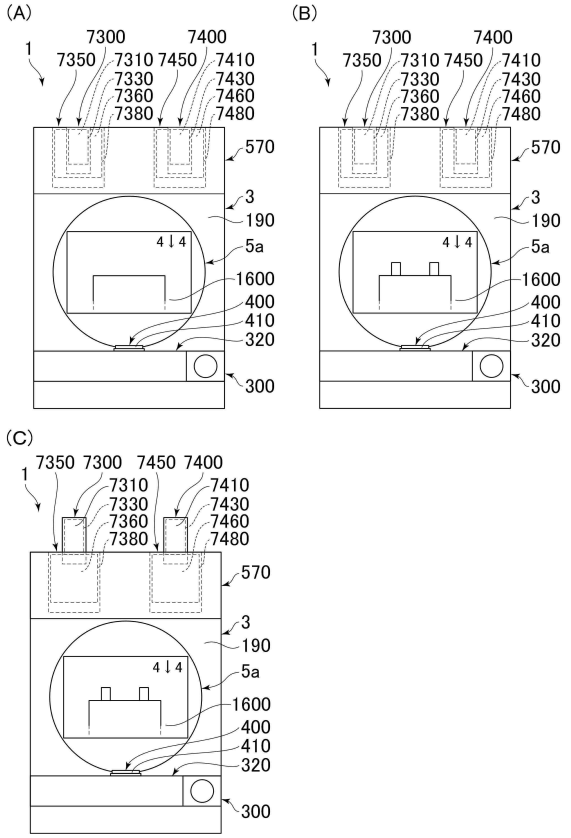
【図２４５】



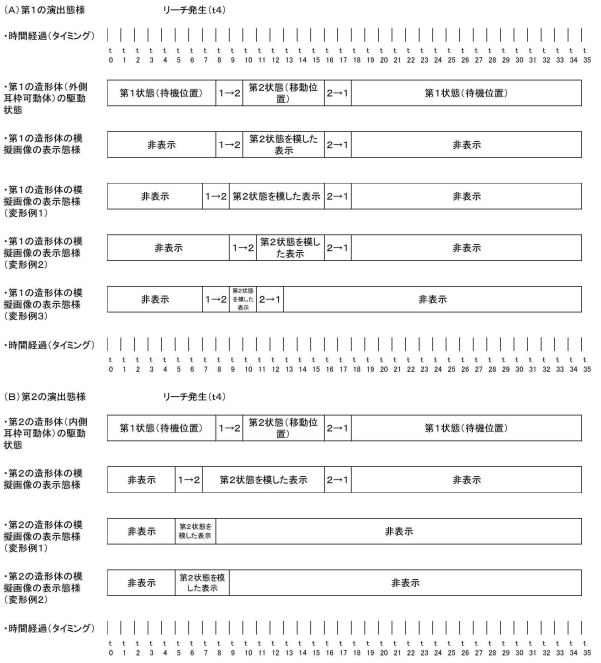
【図２４６】



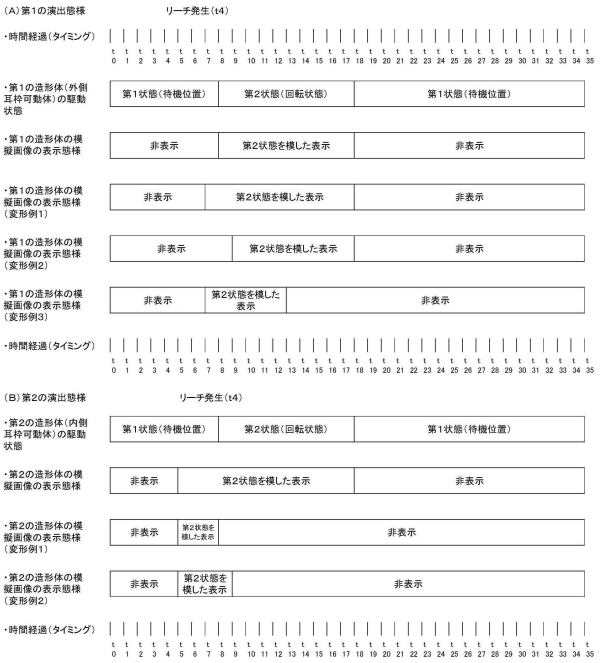
【図２４７】



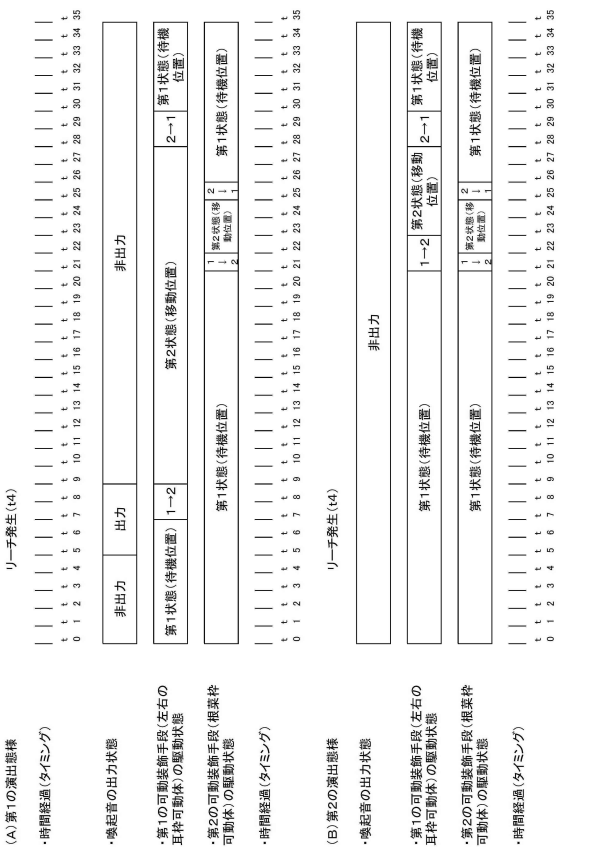
【図２４８】



【図２４９】



【図２５０】



【図２５１】

【図２５２】

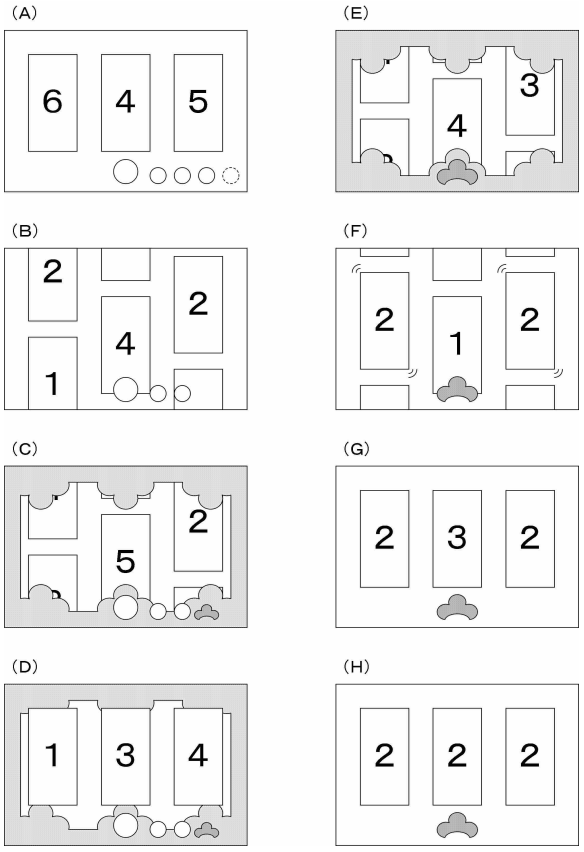
【図２５３】

【図２５４】

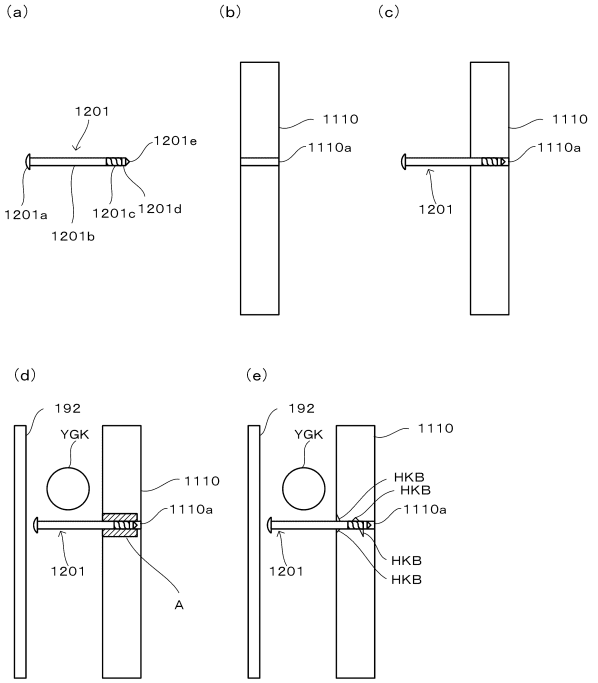
【図２５５】



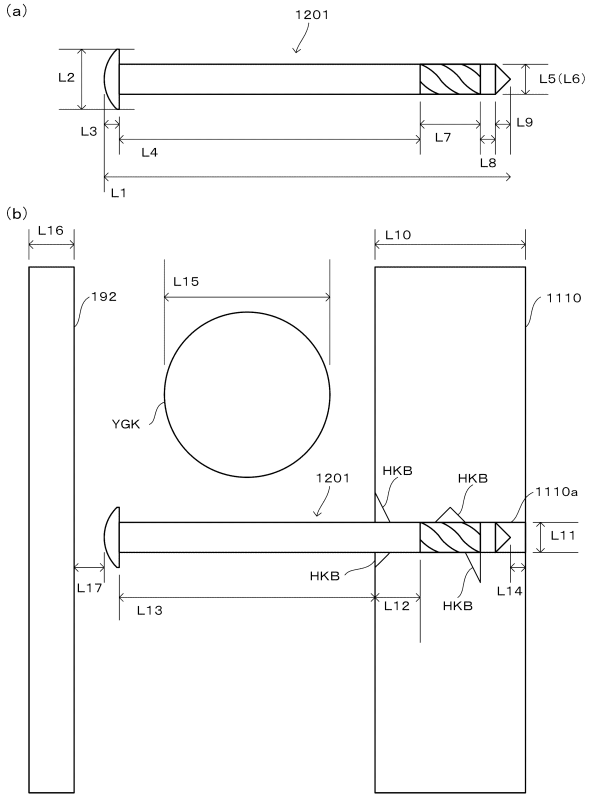
【図２５６】



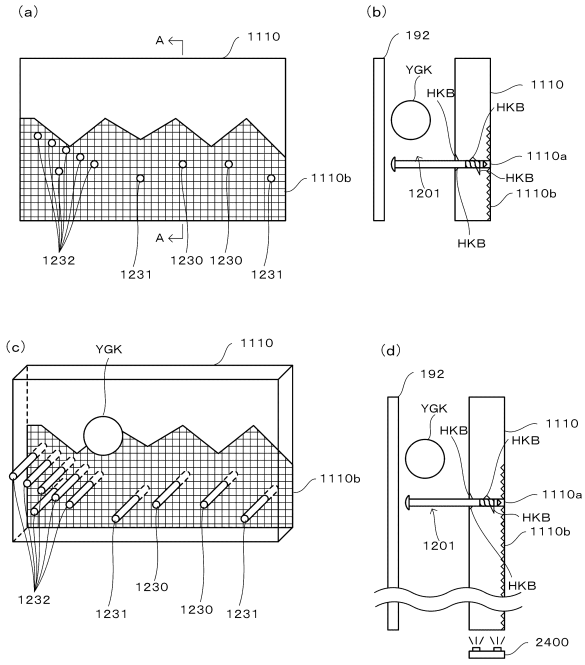
【図２５７】



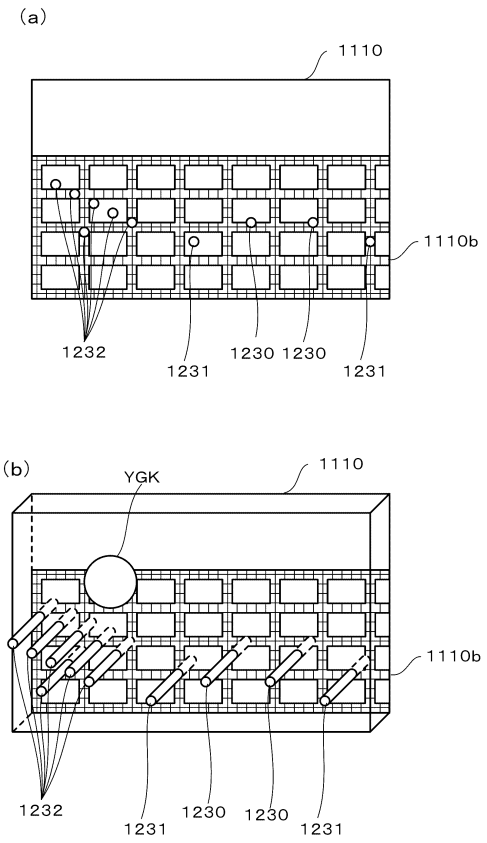
【図２５８】



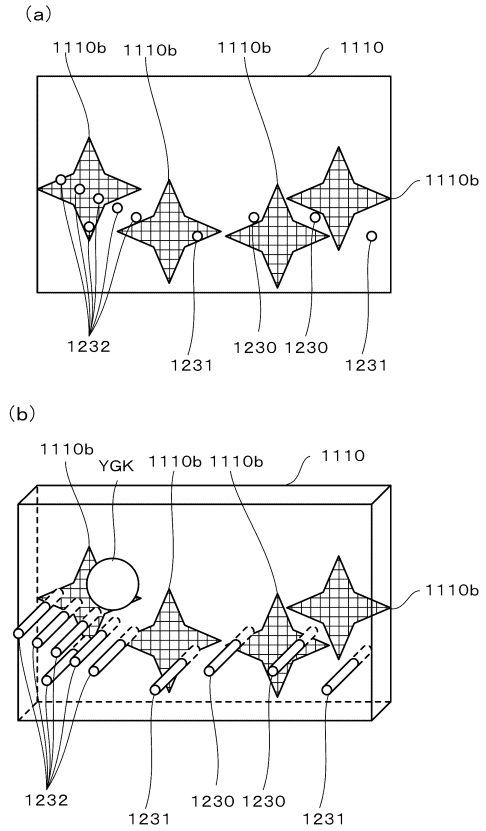
【図２５９】



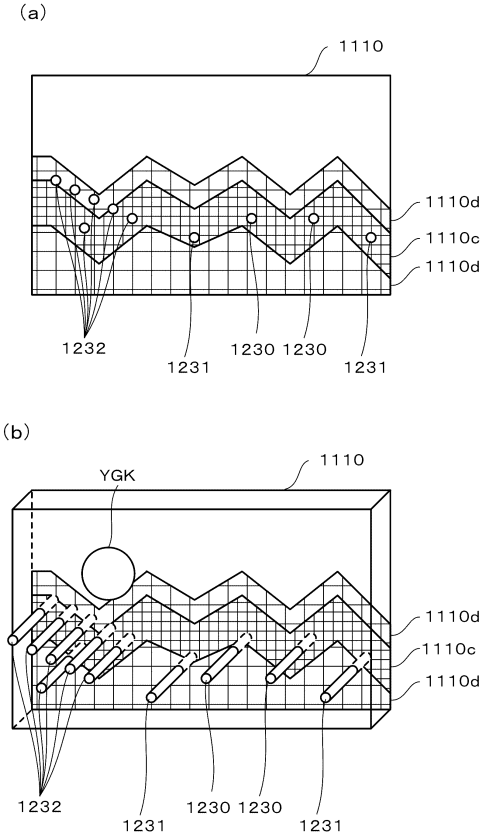
【図２６０】



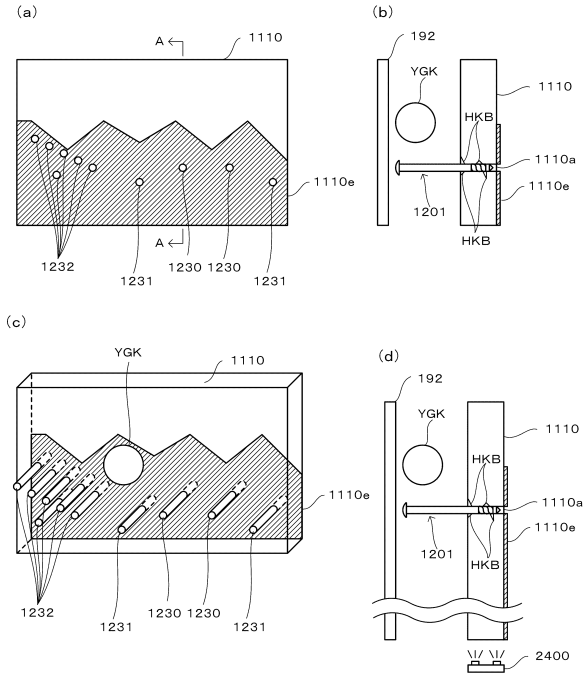
【図２６１】



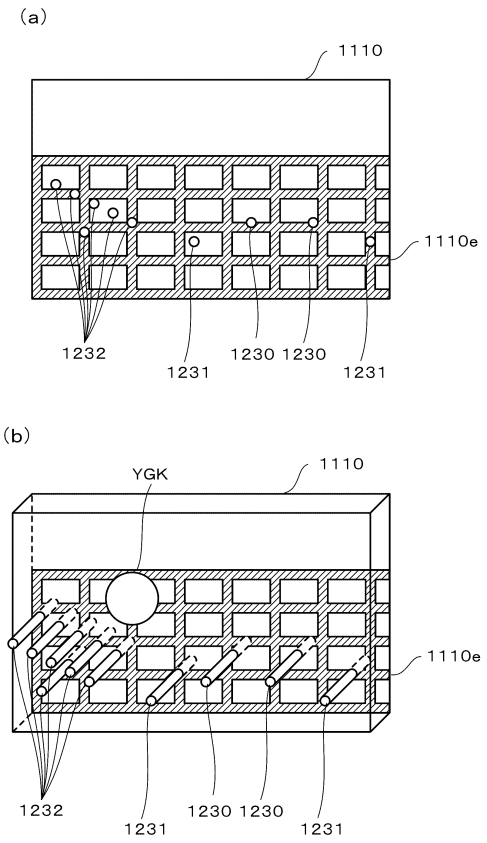
【図２６２】



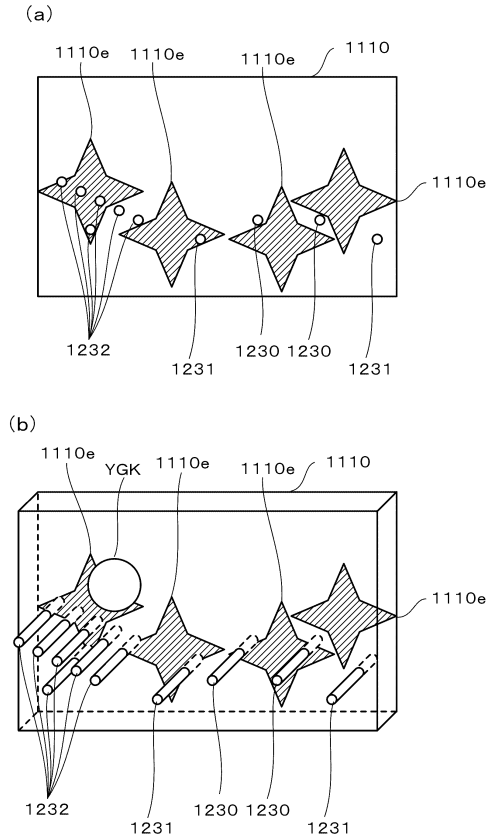
【図２６３】



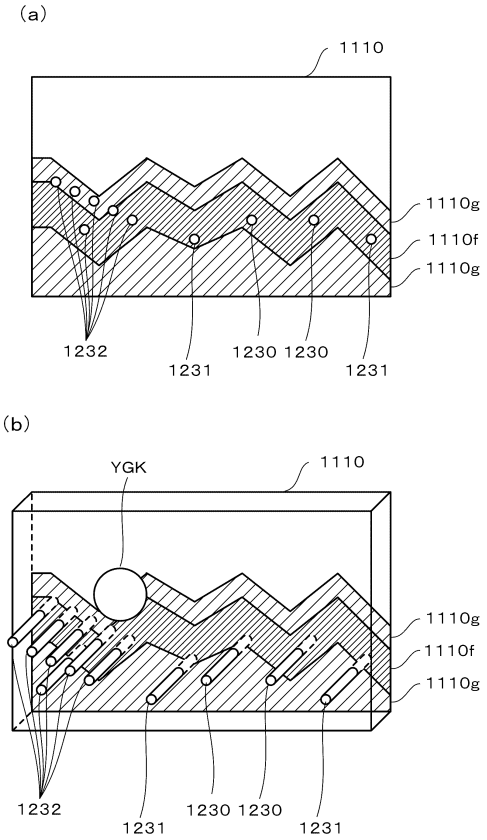
【図２６４】



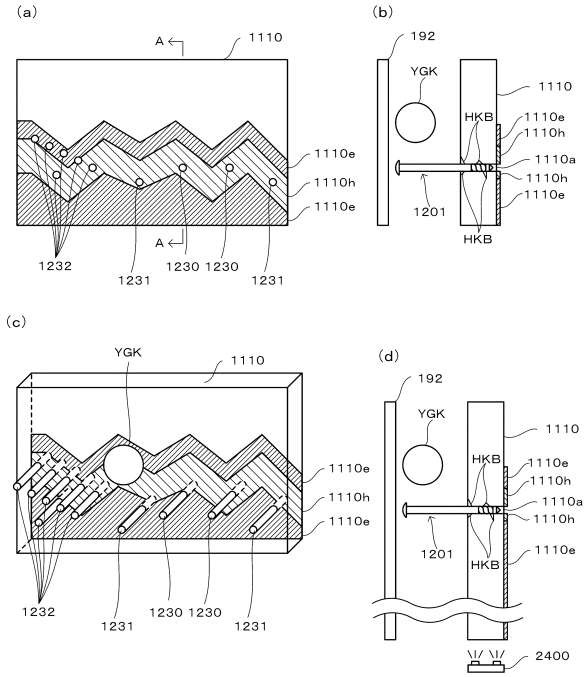
【図２６５】



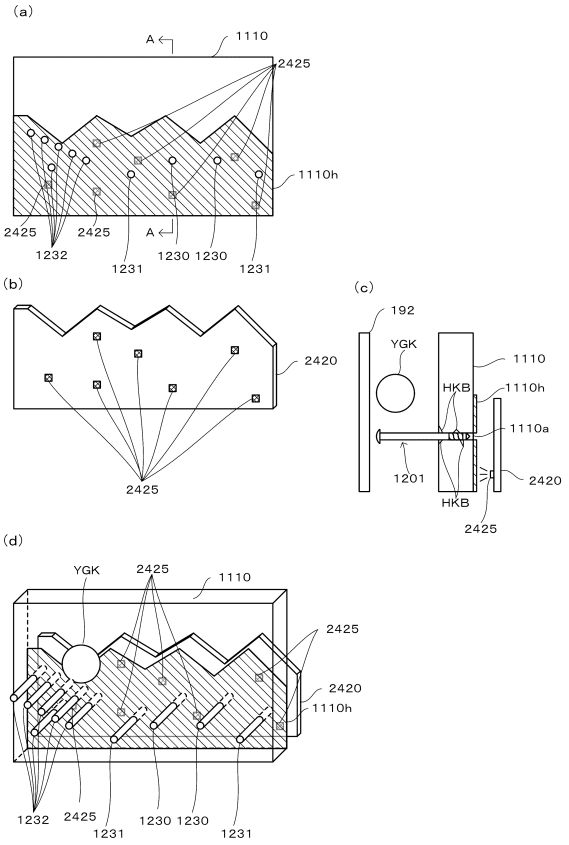
【図２６６】



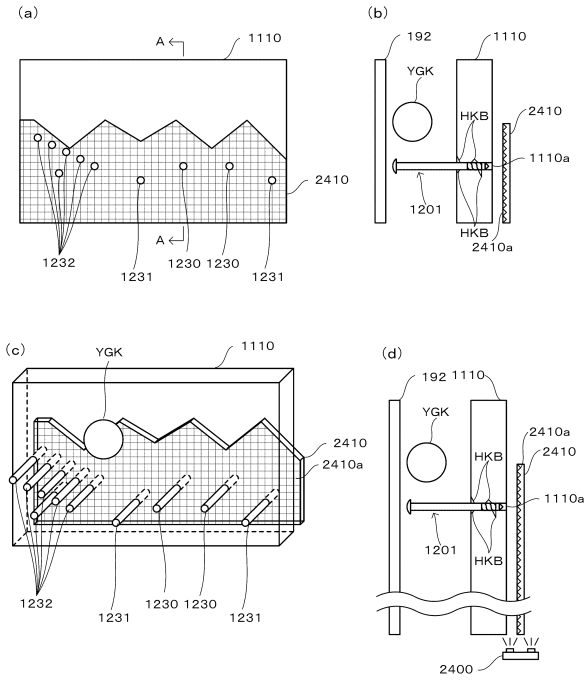
【図２６７】



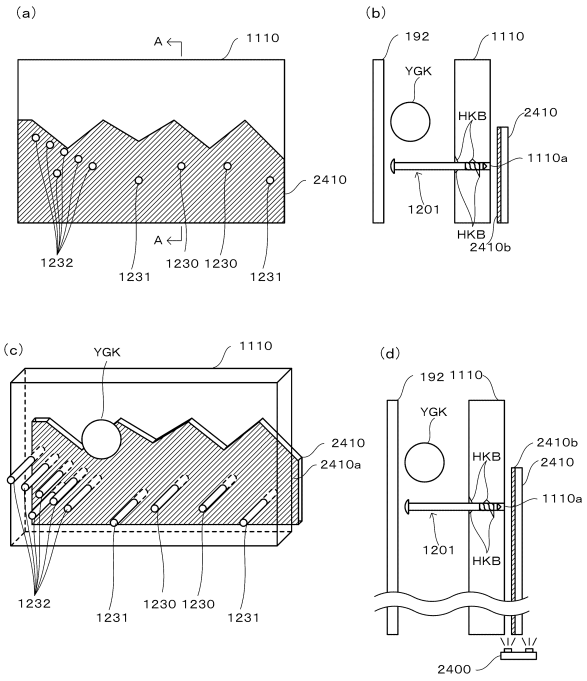
【図２６８】



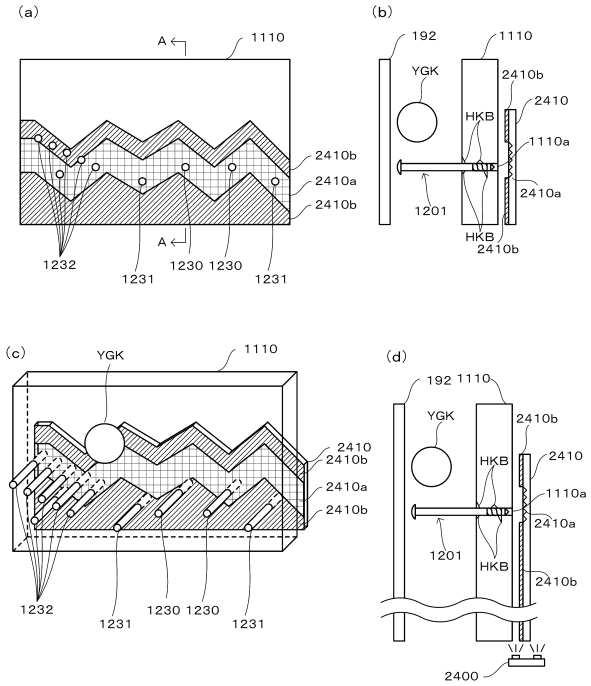
【図２６９】



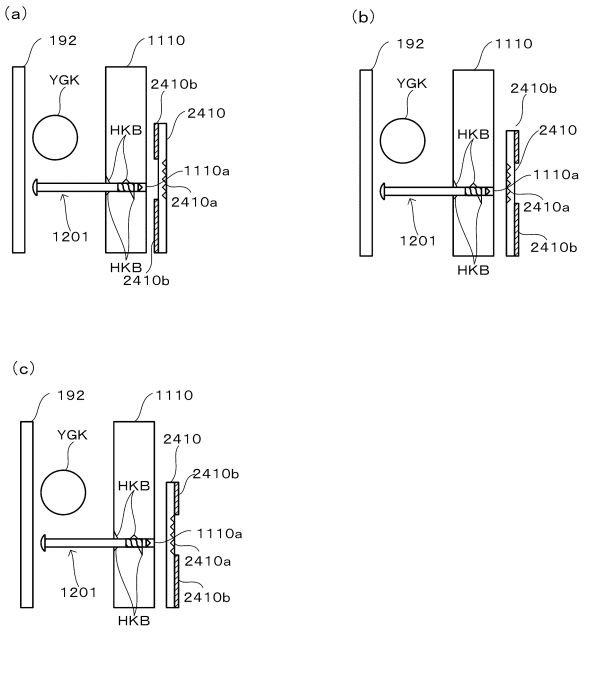
【図２７０】



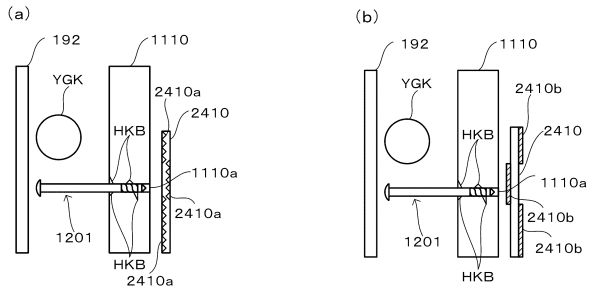
【図２７１】



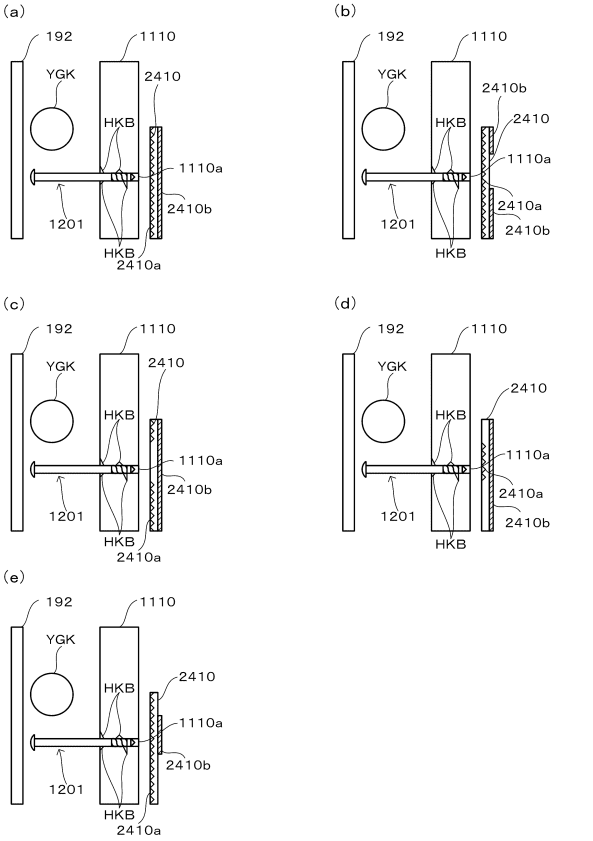
【図２７２】



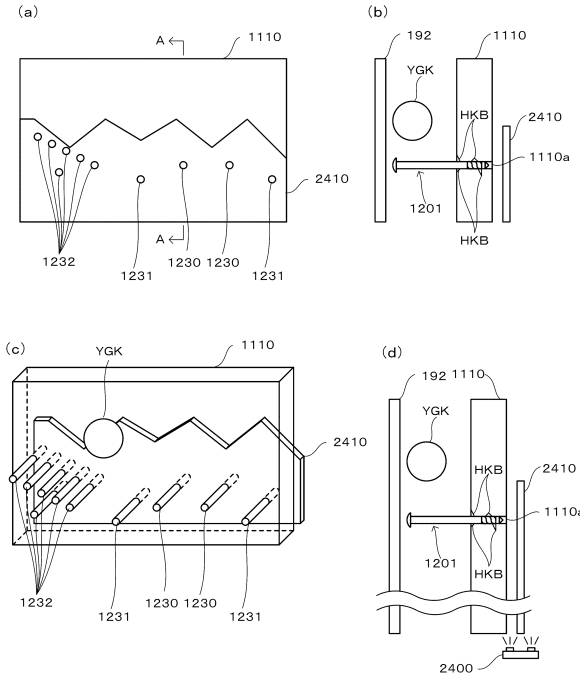
【図２７３】



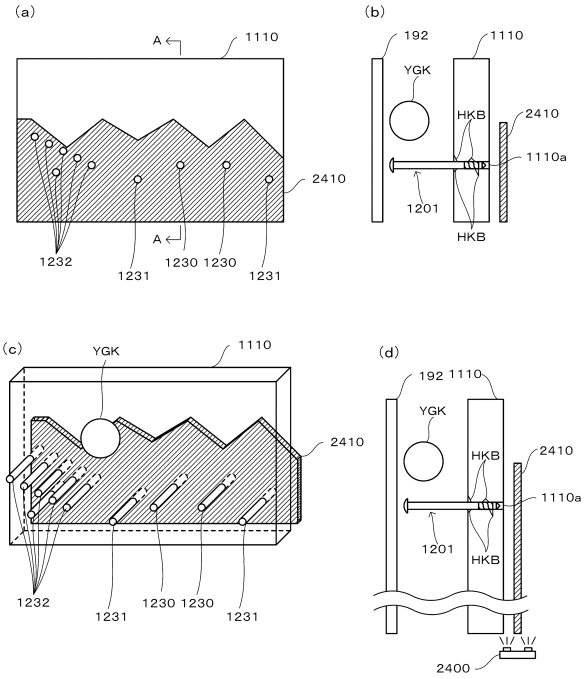
【図２７４】



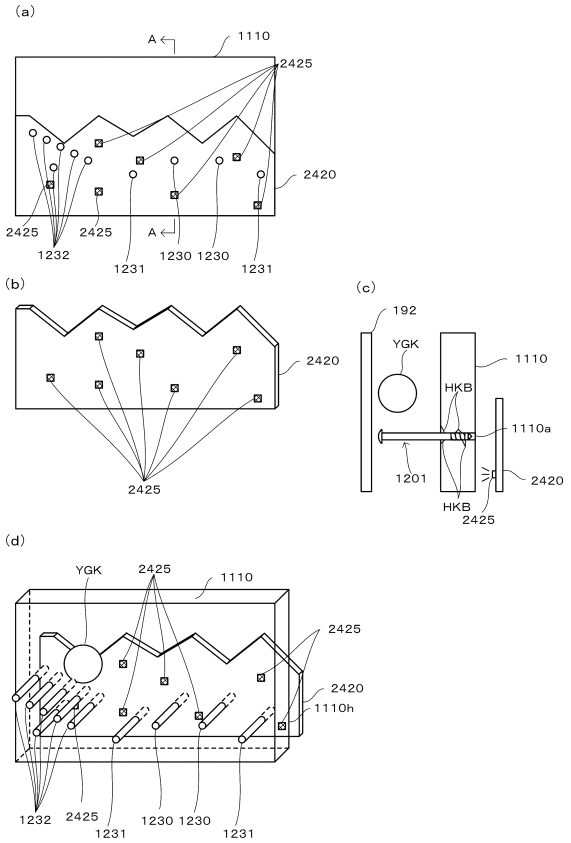
【図２７５】



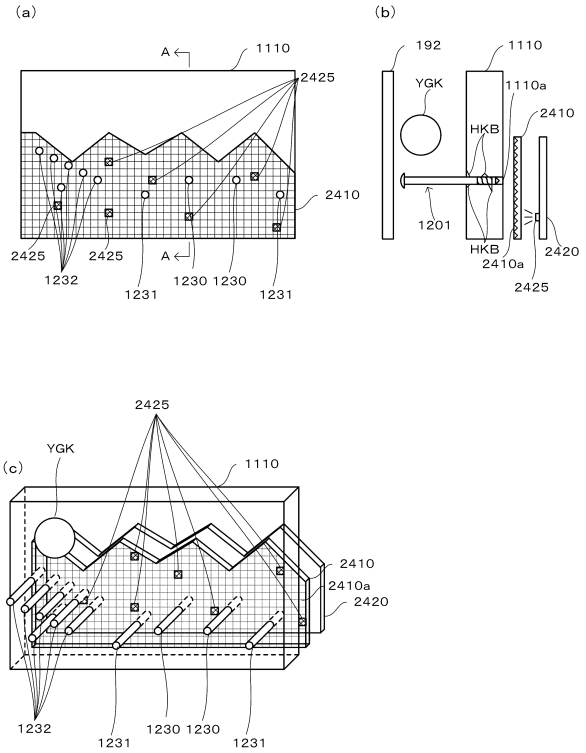
【図２７６】



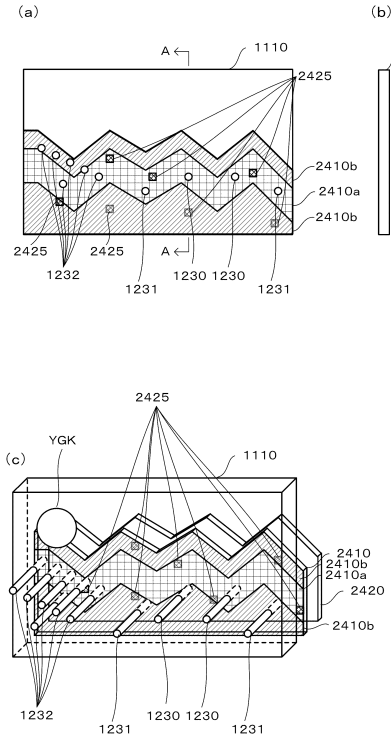
【図２７７】



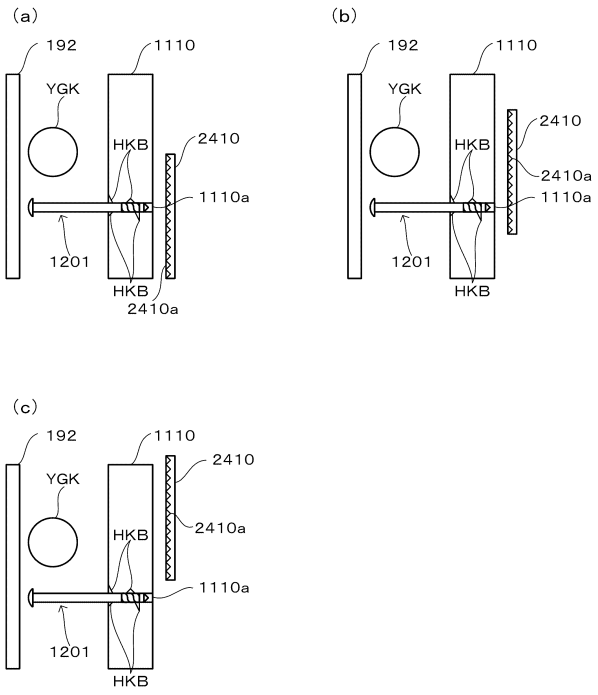
【図２７８】



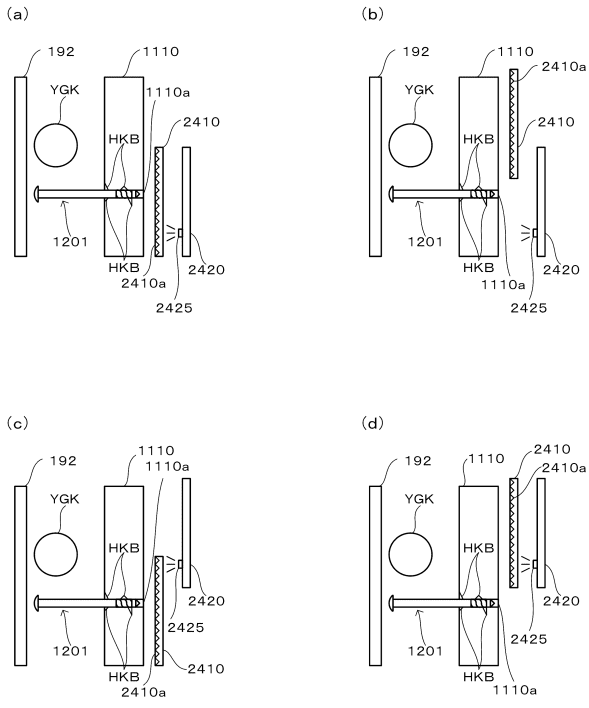
【図２７９】



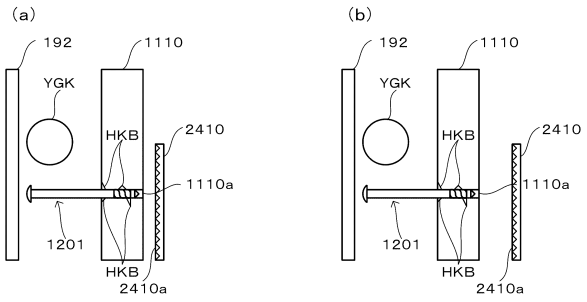
【図２８０】



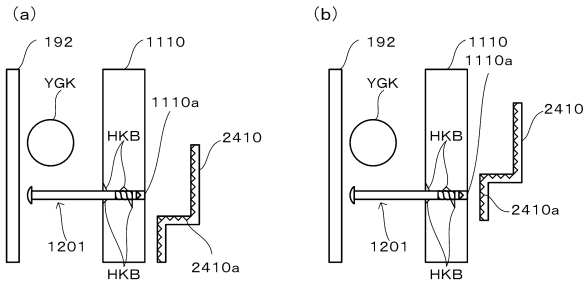
【図２８１】



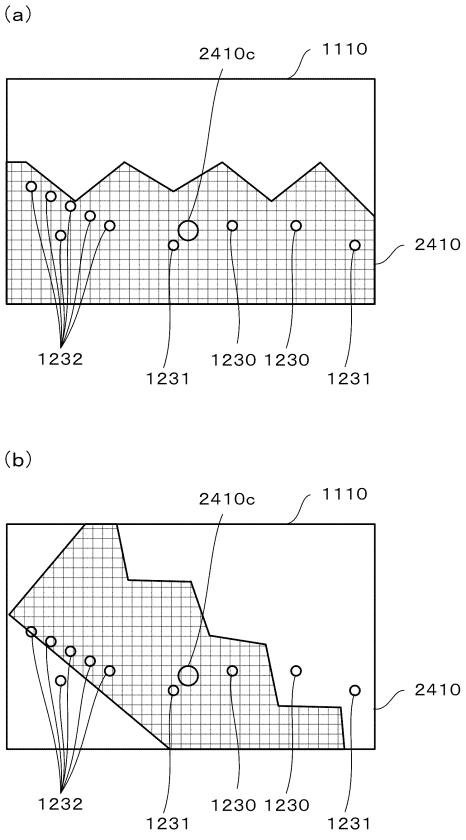
【図２８２】



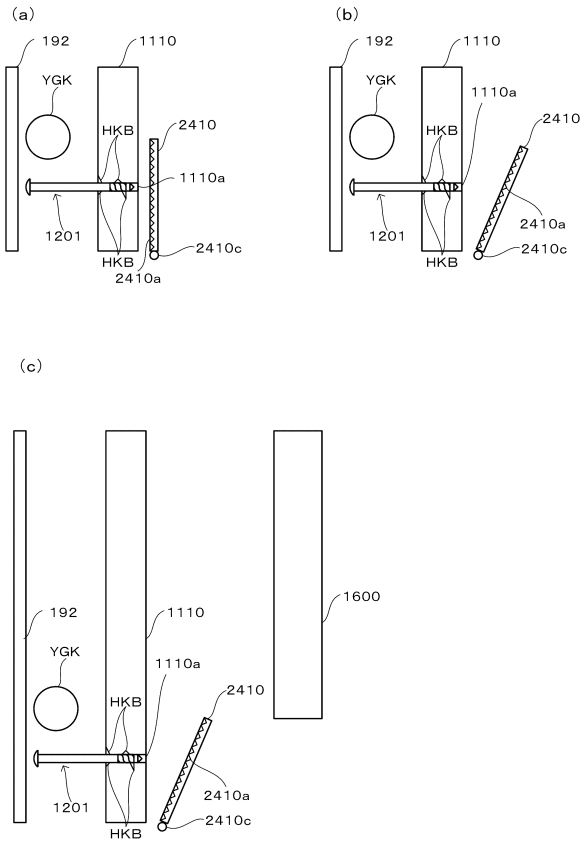
【図２８３】



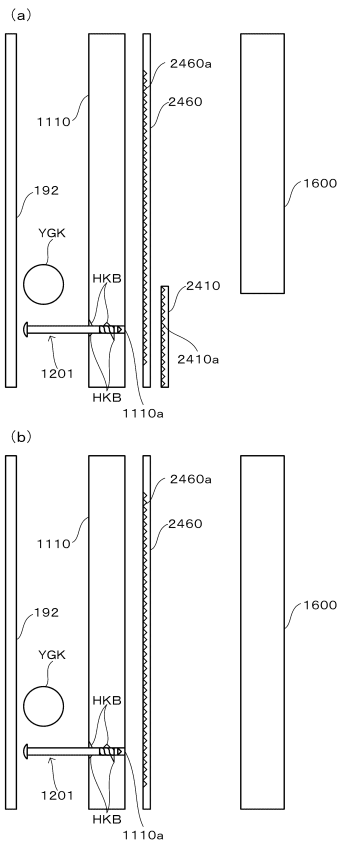
【図２８４】



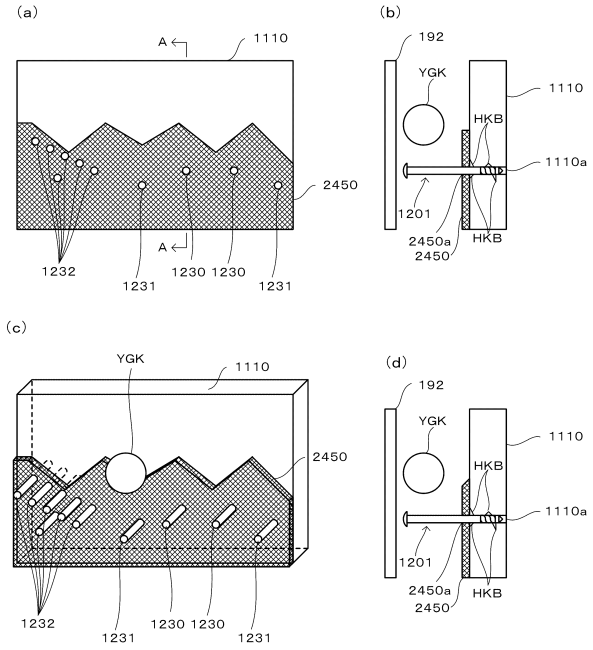
【図２８５】



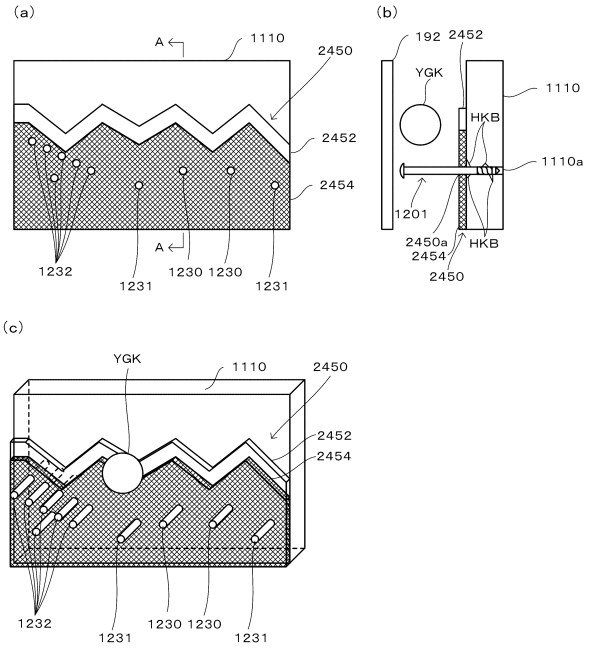
【図２８６】



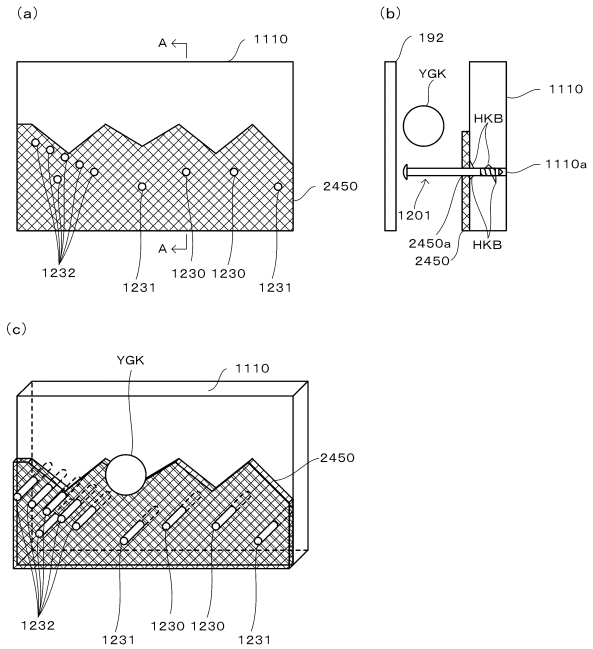
【図２８７】



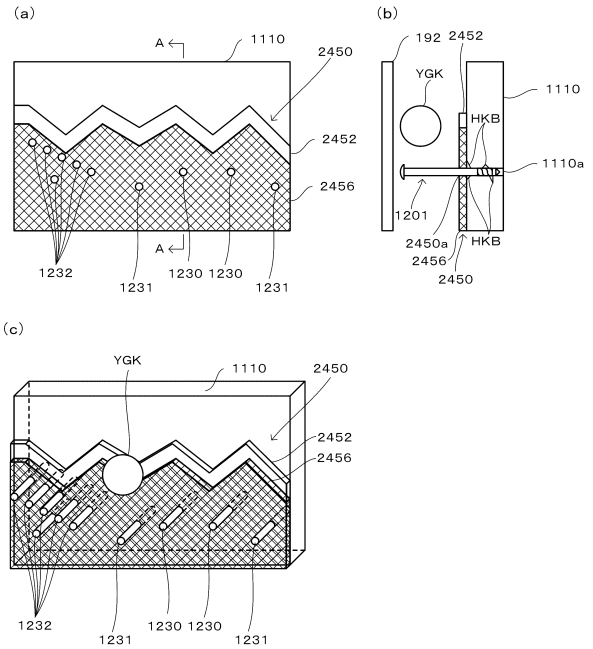
【図２８８】



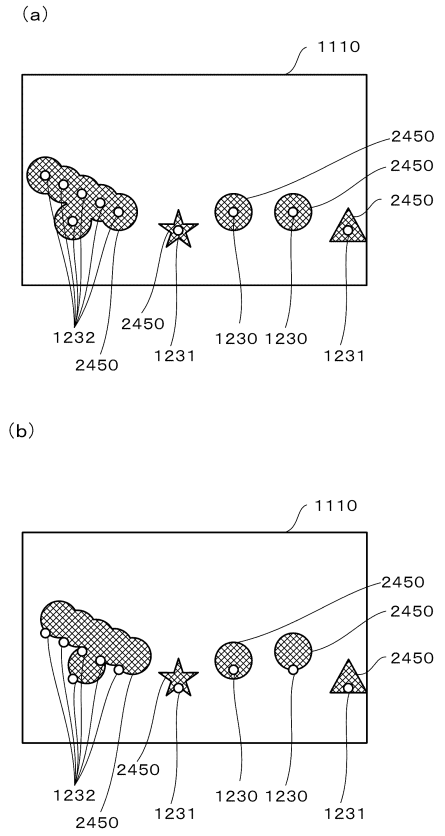
【図２８９】



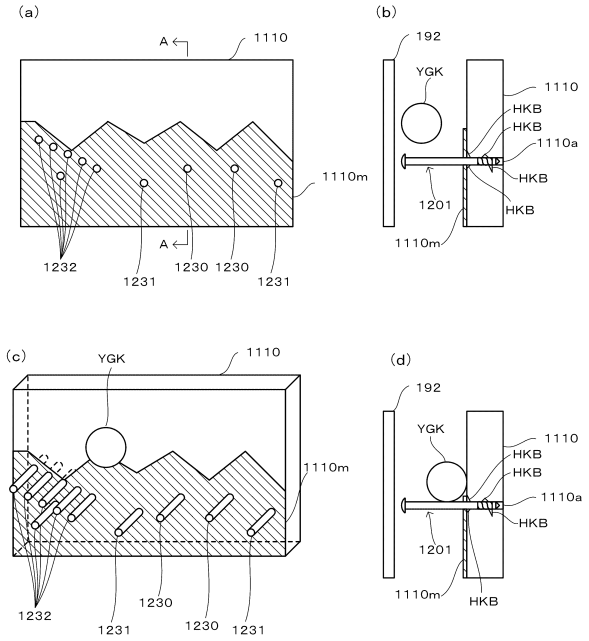
【図２９０】



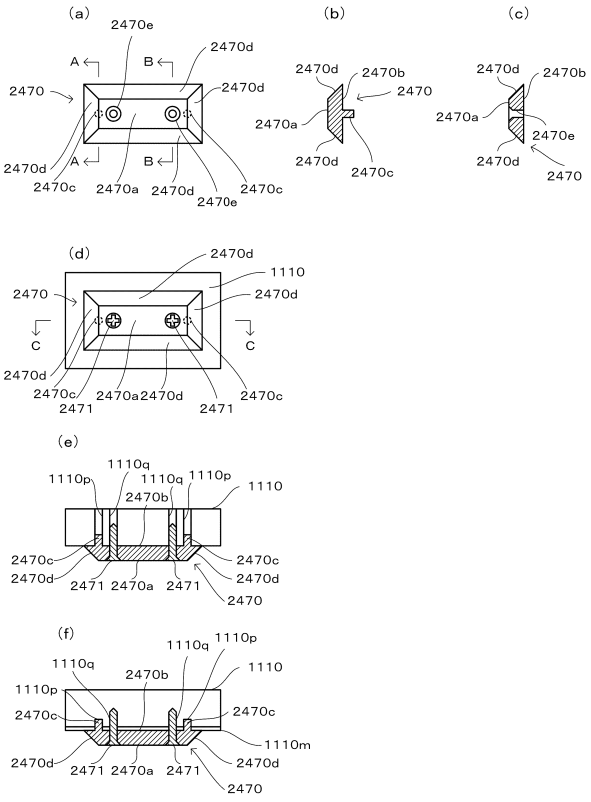
【図２９１】



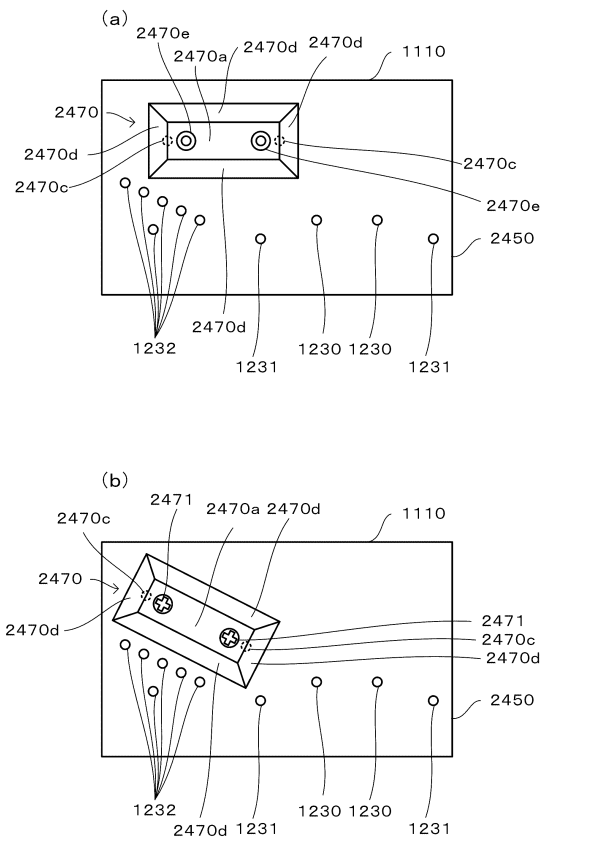
【図２９２】



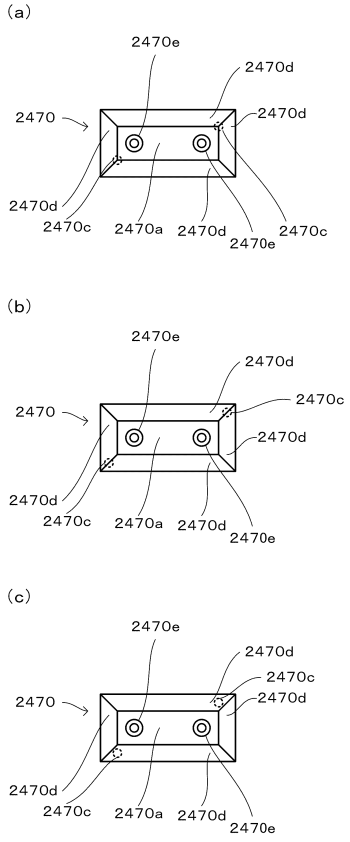
【図２９３】



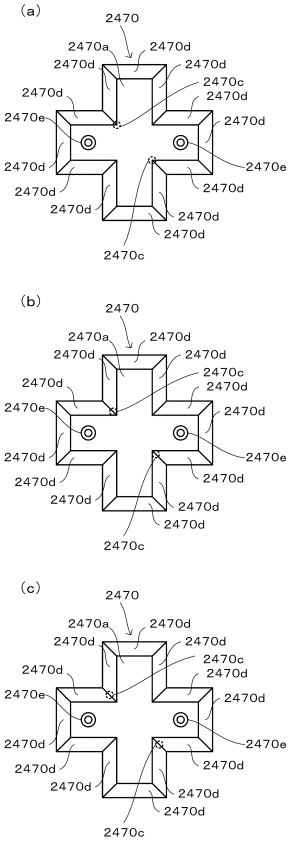
【図２９４】



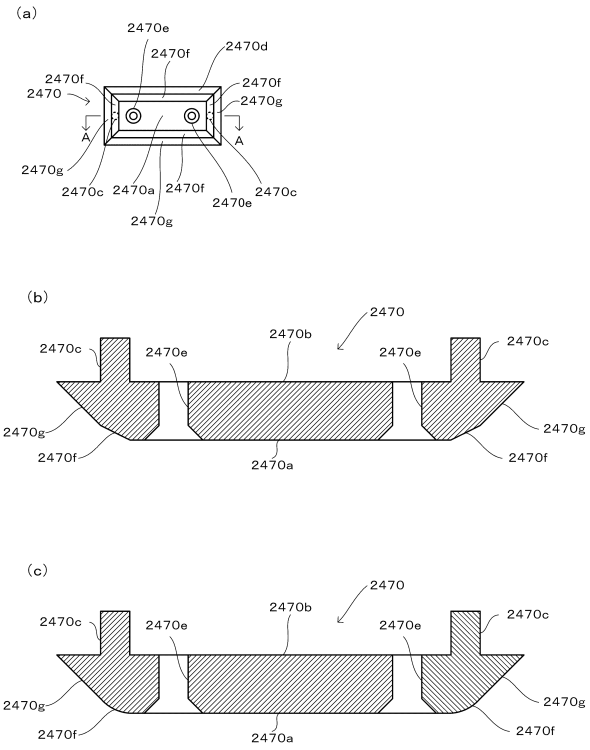
【図２９５】



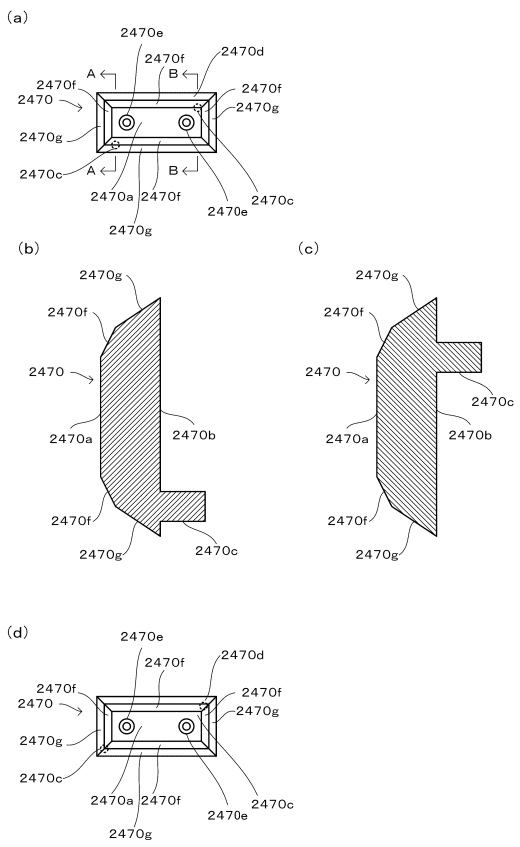
【図２９６】



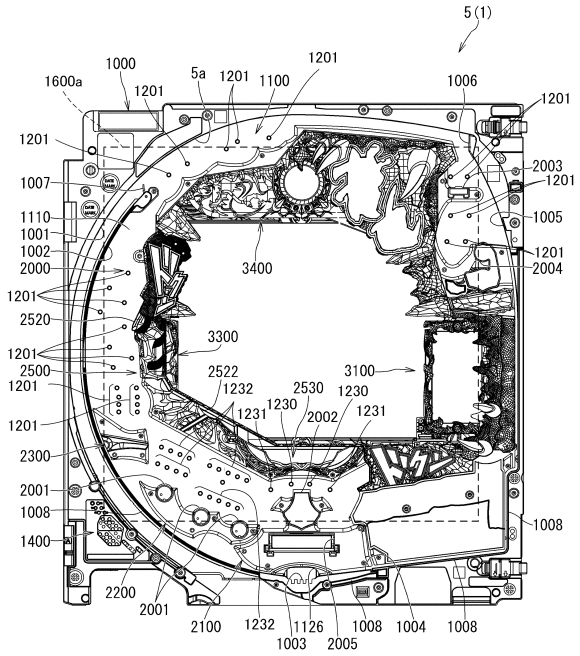
【図２９７】



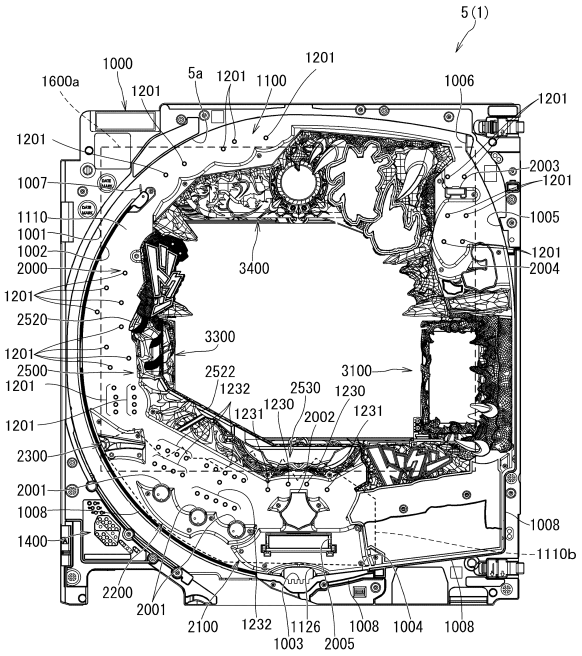
【図２９８】



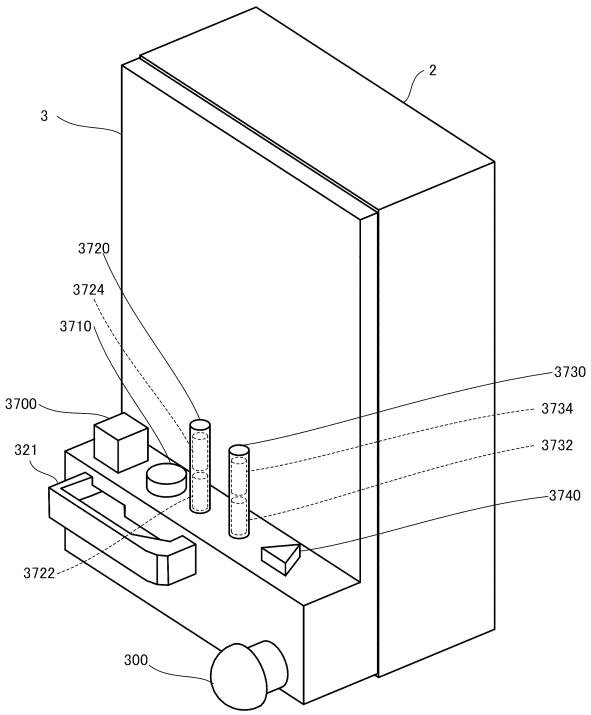
【図２９９】



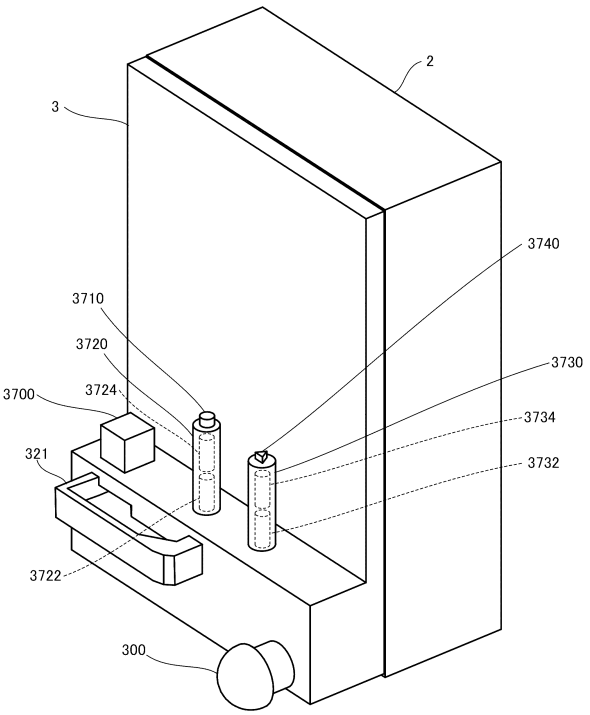
【図３００】



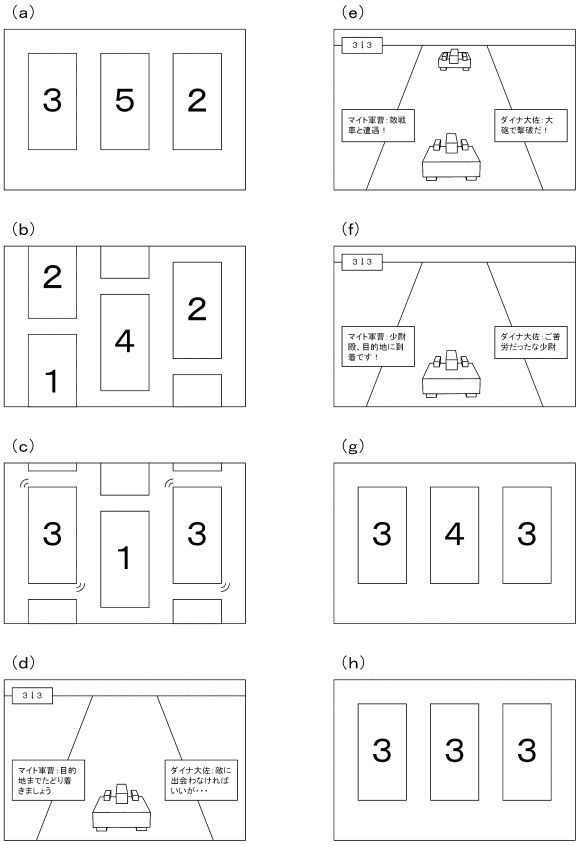
【図３０１】



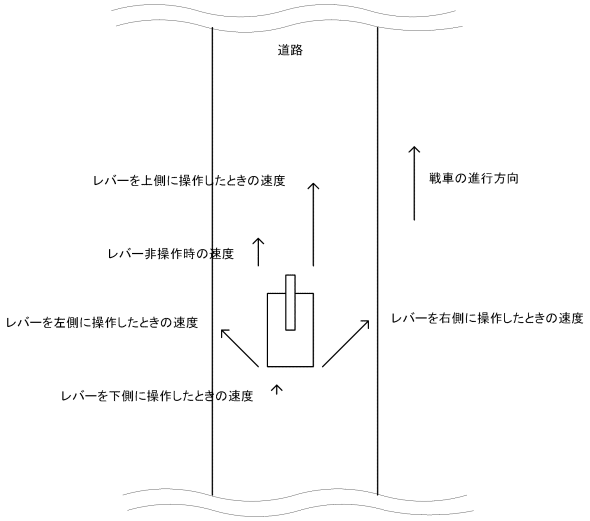
【図３０２】



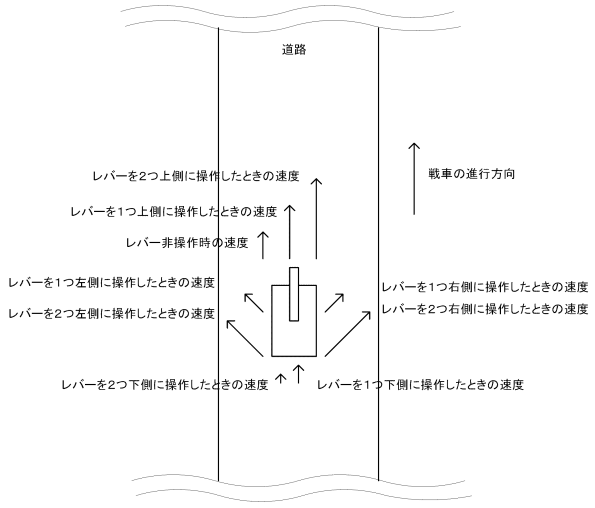
【図３０３】



【図３０４】



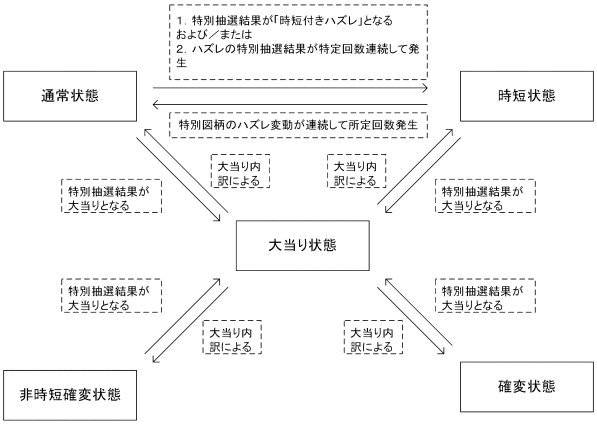
【図３０５】



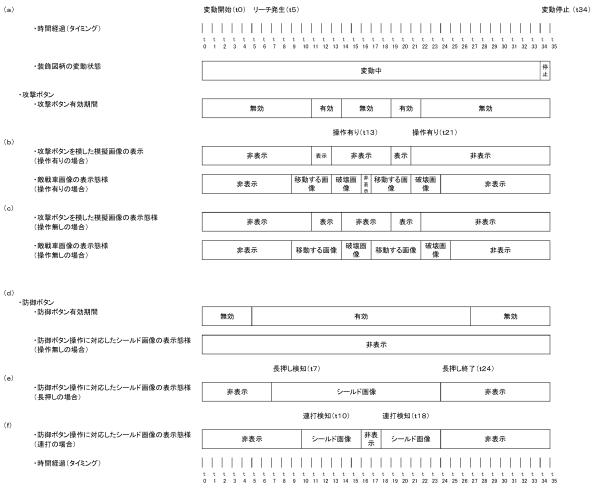
【図３０６】

	特別抽選	普通抽選
通常状態	低確率（1／300）	低速（平均30秒）・低確率（1／100）
時短状態	低確率（1／300）	高速（平均2．0秒）・高確率（1／1．2）
非時短確変状態	高確率（1／30）	低速（平均30秒）・低確率（1／100）
確変状態	高確率（1／30）	高速（平均2．0秒）・高確率（1／1．2）
大当り状態	変動されず	変動されず

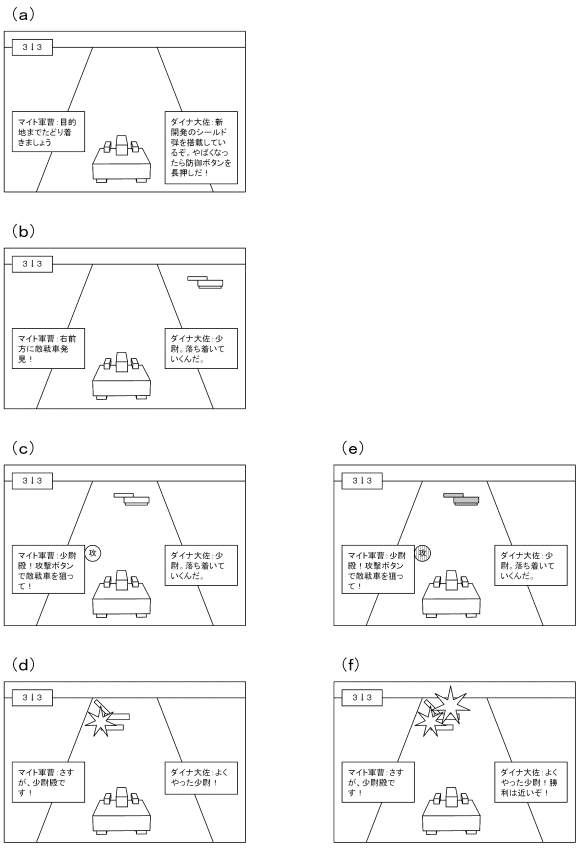
【図３０７】



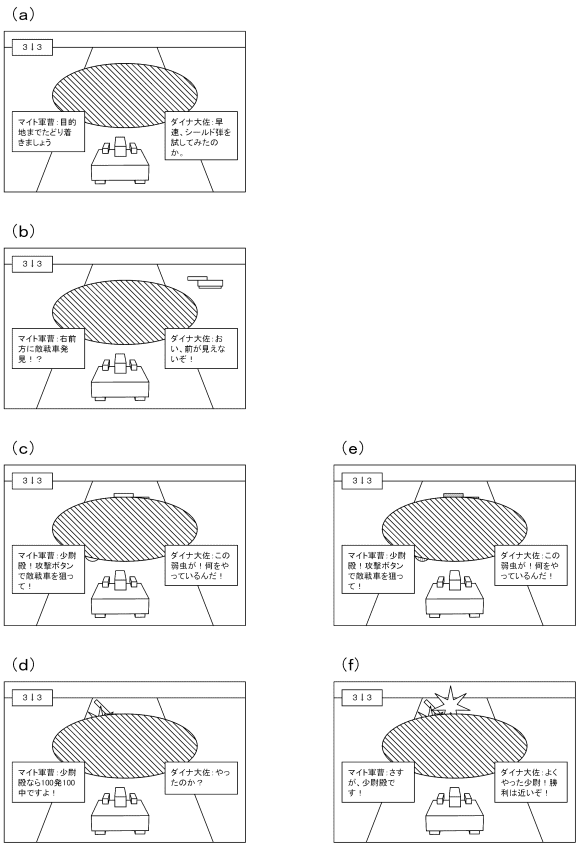
【図３０８】



【図３０９】

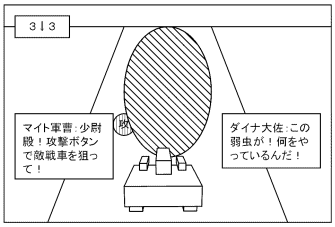


【図３１０】

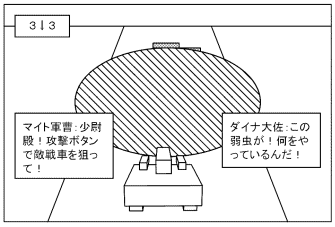


【図３１１】

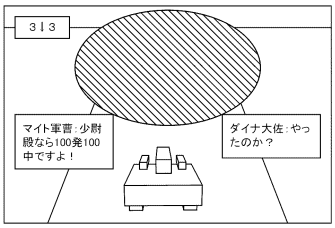
（a）



（b）

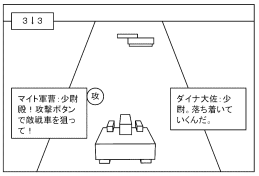


（c）

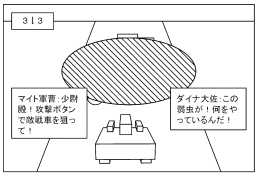


【図３１２】

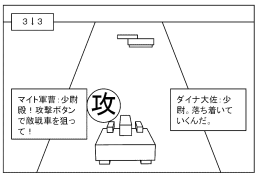
（a）



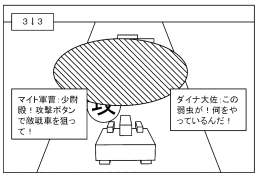
（b）



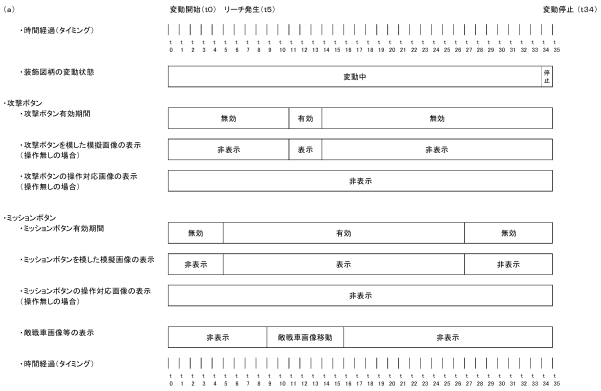
（c）



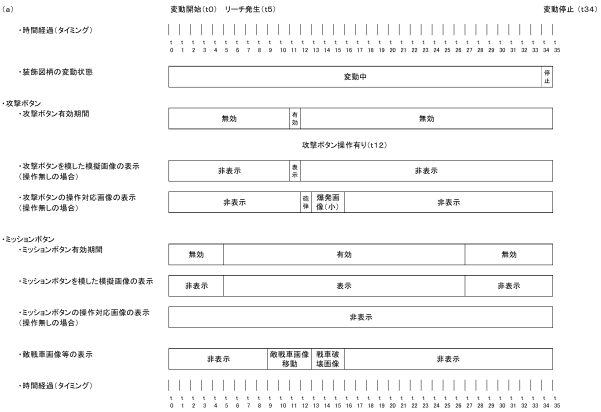
（d）



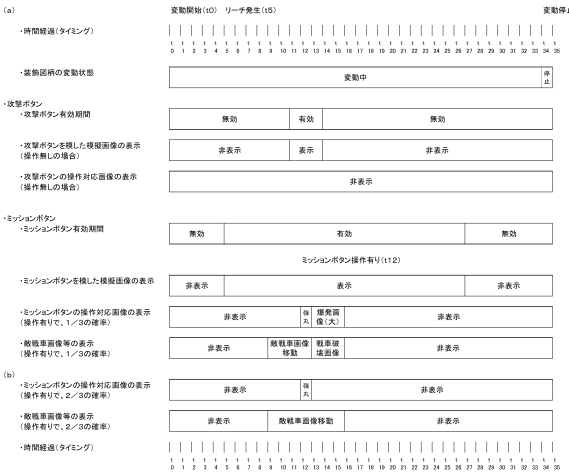
【図３１３】



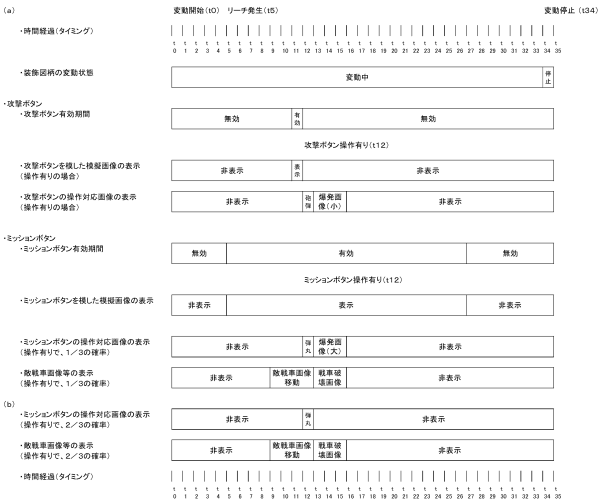
【図３１４】



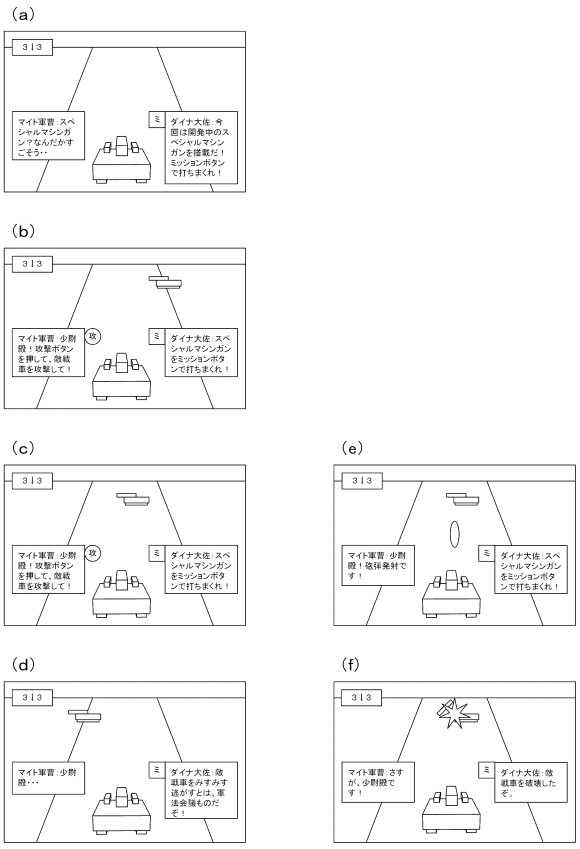
【図３１５】



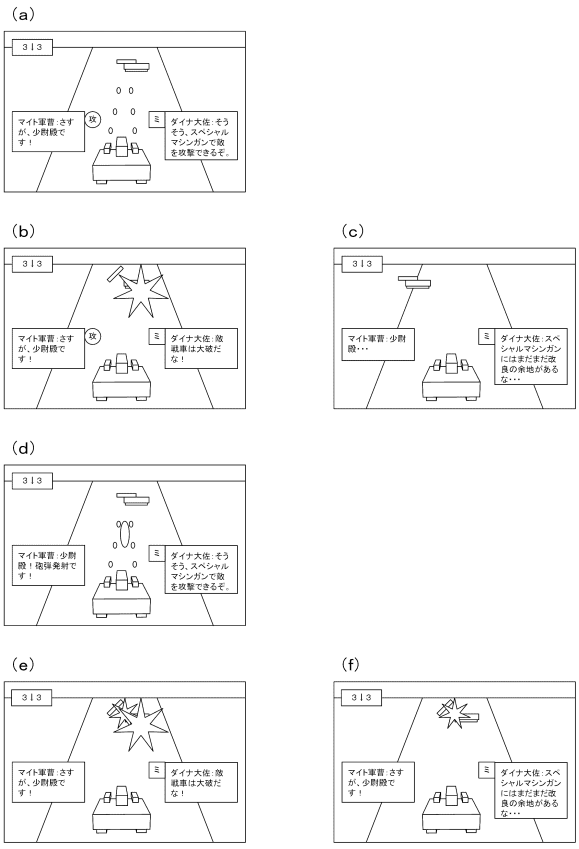
【図３１６】



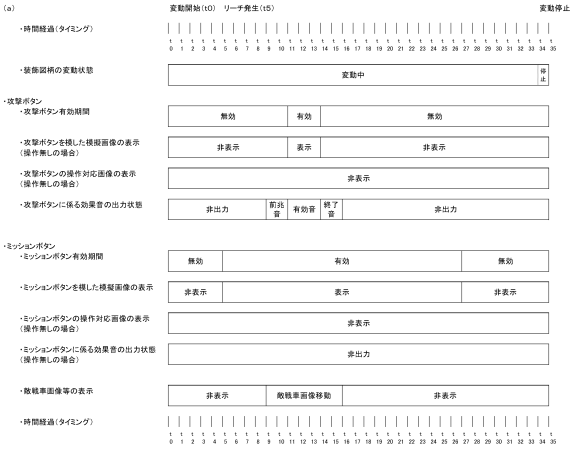
【図３１７】



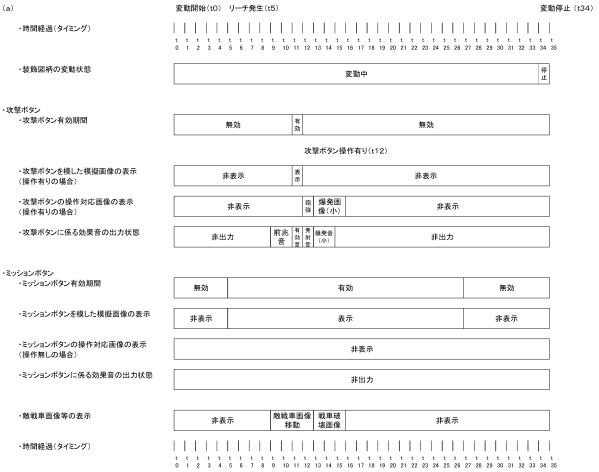
【図３１８】



【図３１９】



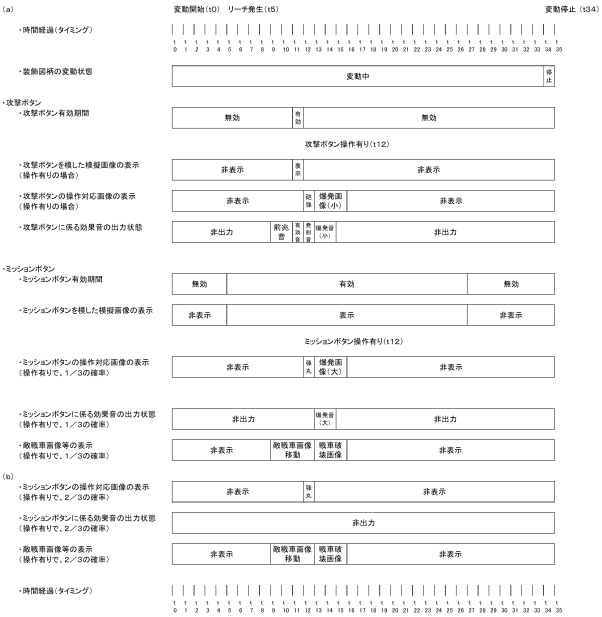
【図３２０】



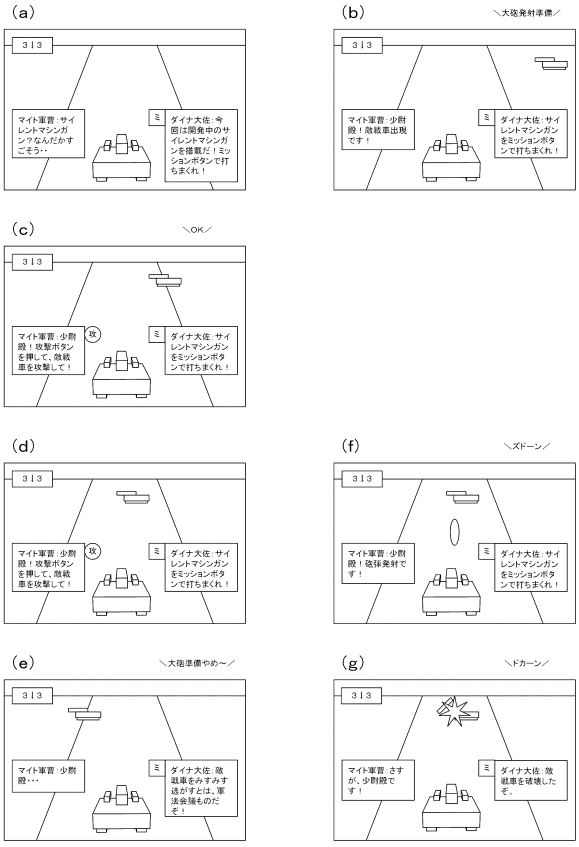
【図３２１】



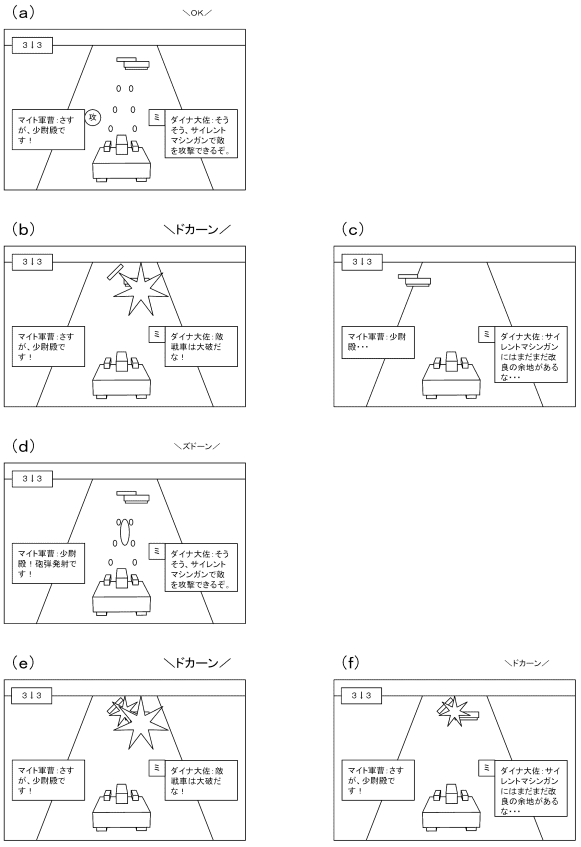
【図３２２】



【図３２３】



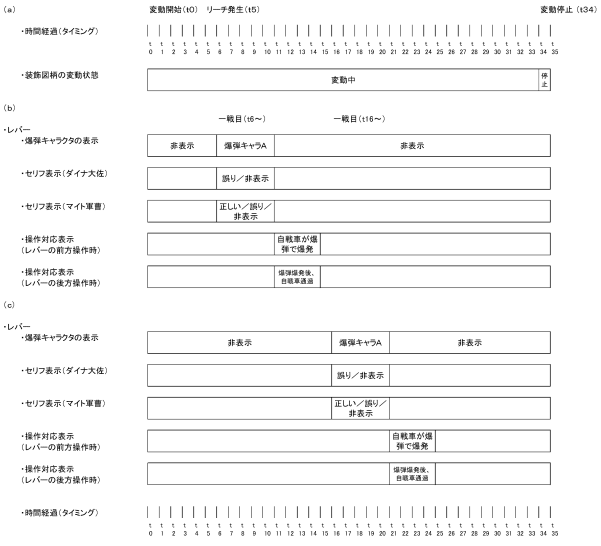
【図３２４】



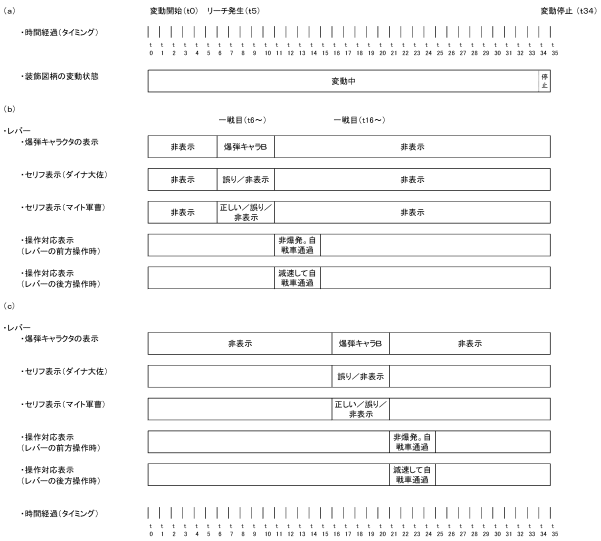
【図３２５】

	爆弾キャラクタの出現有無・種類		
	第1の期間（タイミングt6～タイミングt15）	第2の期間（タイミングt16～タイミングt25）	タイミングt26において自戦車がとりうる状態
演出パターン01	非出現	非出現	無傷
演出パターン02	非出現	爆弾キャラクタA	無傷／砲台破壊
演出パターン03	非出現	爆弾キャラクタB	無傷
演出パターン04	爆弾キャラクタA	非出現	無傷／砲台破壊
演出パターン05	爆弾キャラクタA	爆弾キャラクタA	無傷／砲台破壊／マシンガンも破壊
演出パターン06	爆弾キャラクタA	爆弾キャラクタB	無傷／砲台破壊
演出パターン07	爆弾キャラクタB	非出現	無傷
演出パターン08	爆弾キャラクタB	爆弾キャラクタA	無傷／砲台破壊
演出パターン09	爆弾キャラクタB	爆弾キャラクタB	無傷

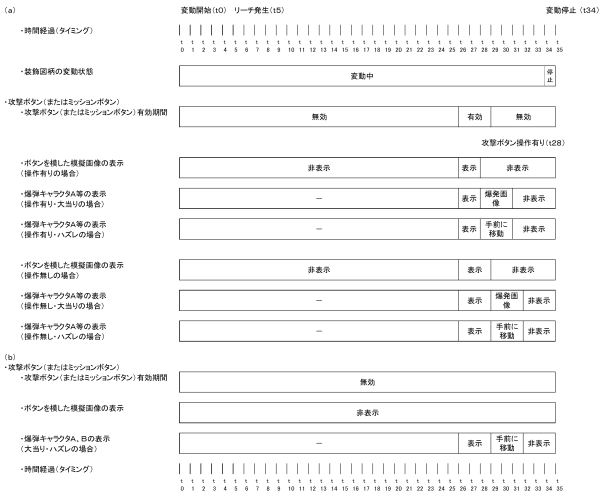
【図３２６】



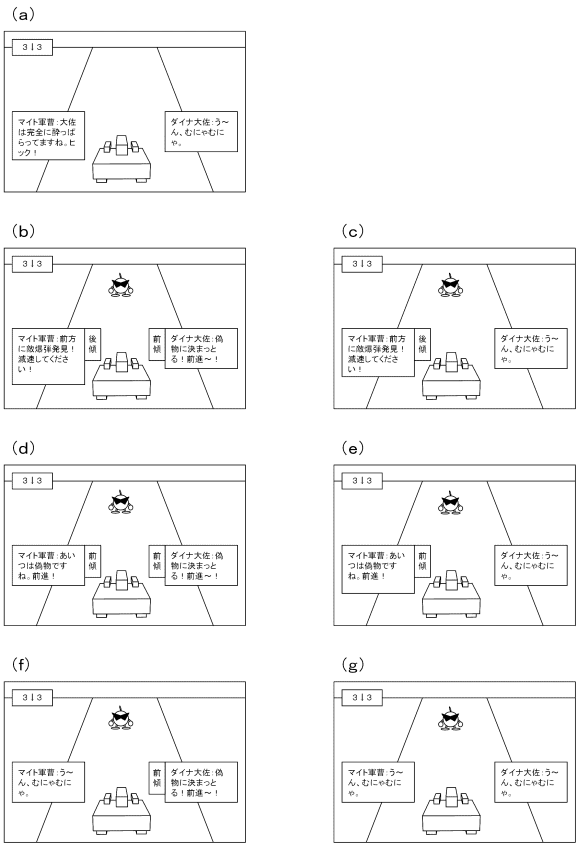
【図３２７】



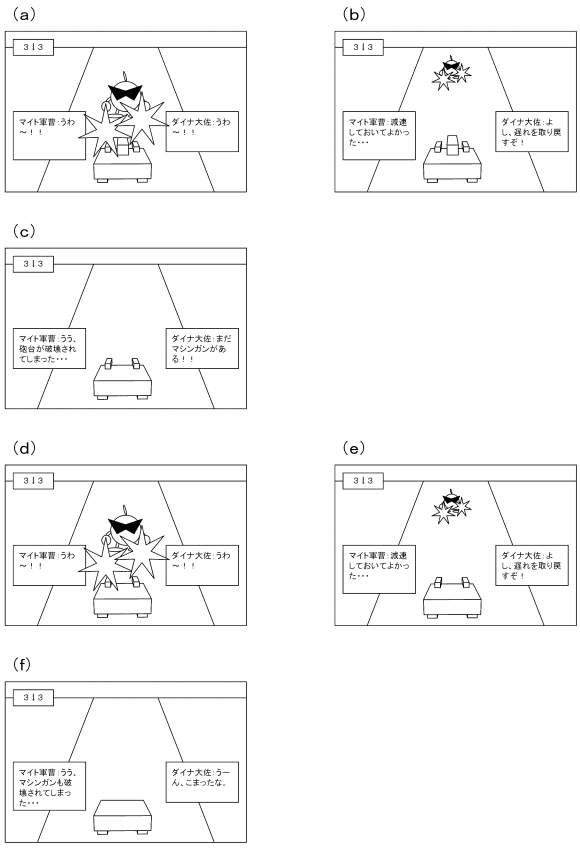
【図３２８】



【図３２９】

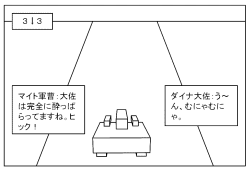


【図３３０】

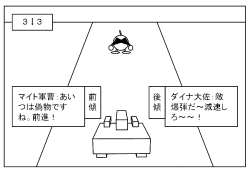


【図３３１】

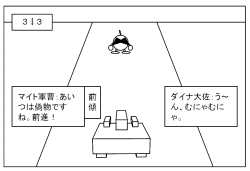
(a)



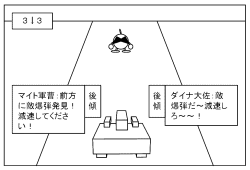
(b)



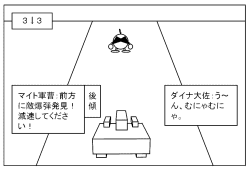
(c)



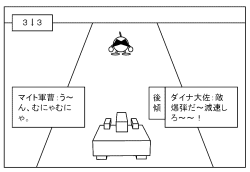
(d)



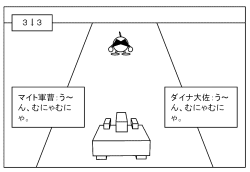
(e)



(f)

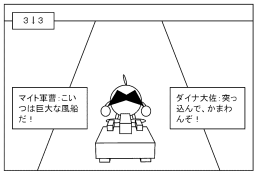


(g)

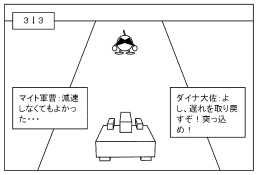


【図３３２】

(a)

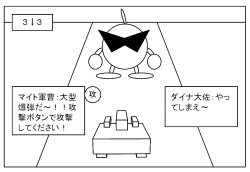


(b)

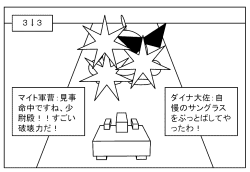


【図３３３】

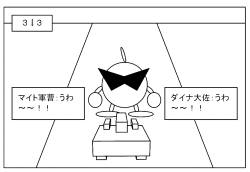
(a)



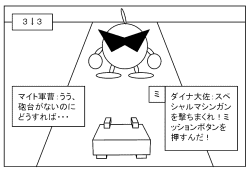
(b)



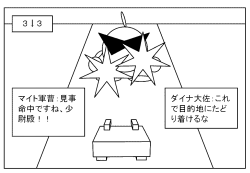
(c)



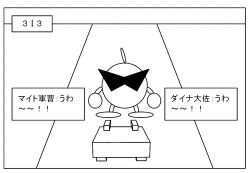
(d)



(e)

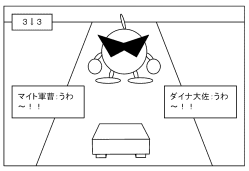


(f)

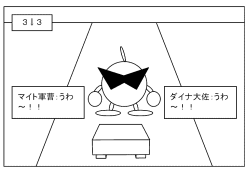


【図３３４】

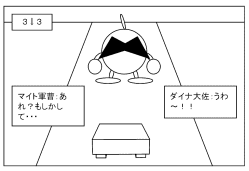
(a)



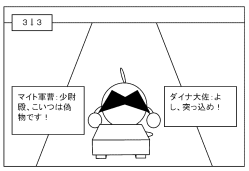
(b)



(c)

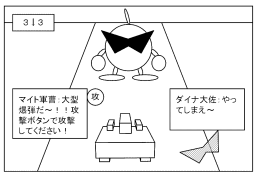


(d)

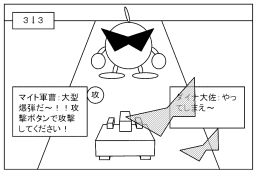


【図３３５】

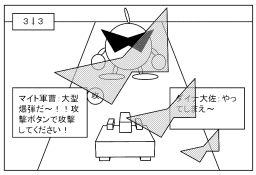
(a)



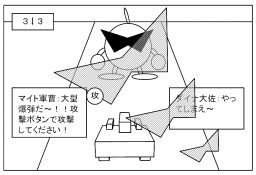
(b)



(c)

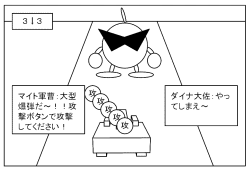


(d)

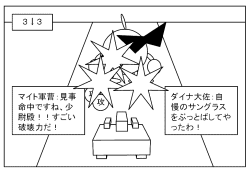


【図３３６】

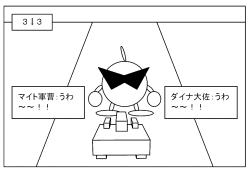
(a)



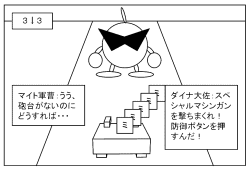
(b)



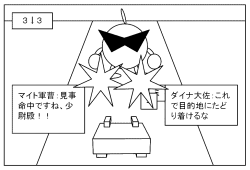
(c)



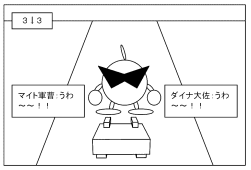
(d)



(e)

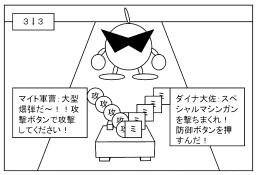


(f)

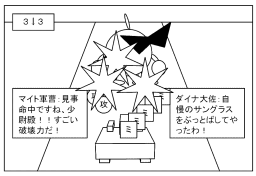


【図３３７】

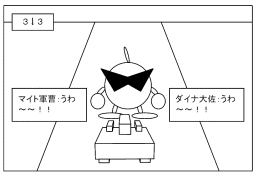
(a)



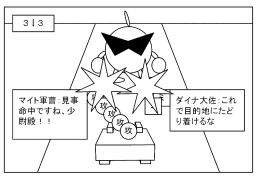
(b)



(c)



(d)



【図３３８】

	演出パターンの選択条件	いきなり戦車演出の実行期間
先読み演出パターン01	変動開始時に当該保留しかない場合～変動開始時に第3保留がある場合	当該保留に係る変動表示のみ
先読み演出パターン02	変動開始時に第1保留がある場合～変動開始時に第3保留がある場合	当該保留に係る変動表示～第1保留に係る変動表示
先読み演出パターン03	変動開始時に第2保留がある場合～変動開始時に第3保留がある場合	当該保留に係る変動表示～第2保留に係る変動表示
先読み演出パターン04	変動開始時に第3保留がある場合	当該保留に係る変動表示～第3保留に係る変動表示

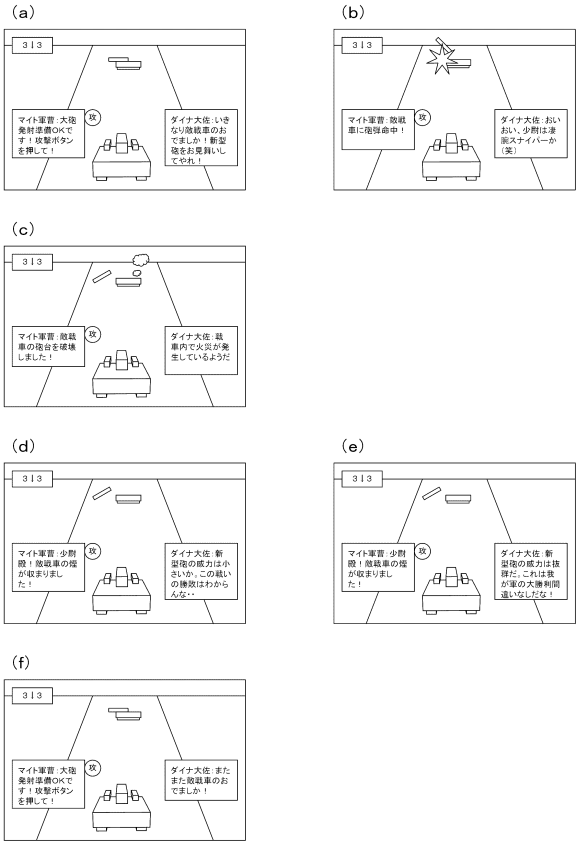
【図３３９】

	演出態様	大当り期待度
煙表示演出パターン01	破壊画像と煙画像を1秒間表示したのち、破壊画像のみを1秒間表示する	30%
煙表示演出パターン02	破壊画像と煙画像を2秒間表示したのち、破壊画像のみを1秒間表示する	50%
煙表示演出パターン03	破壊画像と煙画像を3秒間表示したのち、破壊画像のみを1秒間表示する	100%

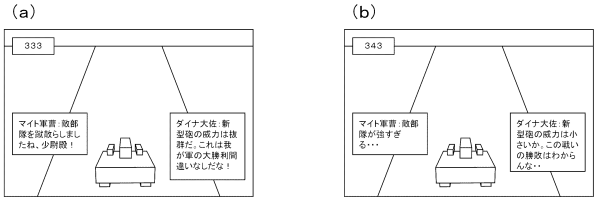
【図３４０】



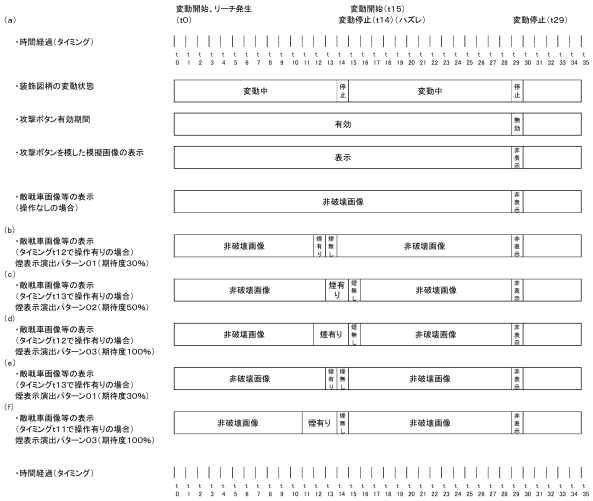
【図３４１】



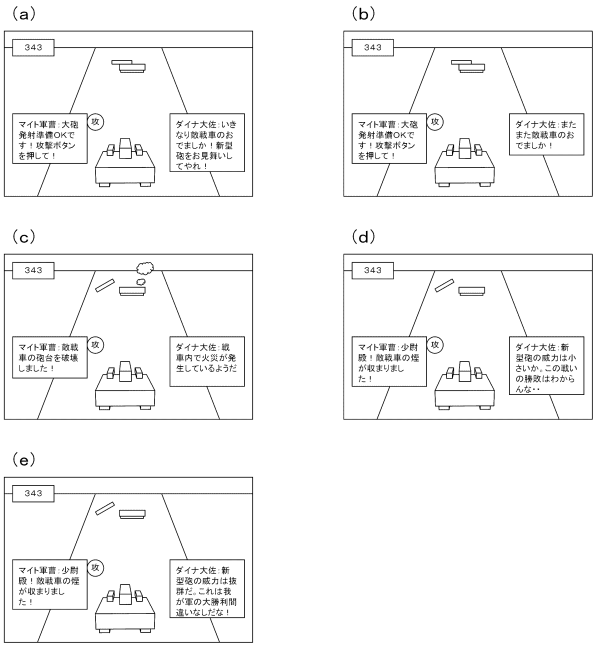
【図３４２】



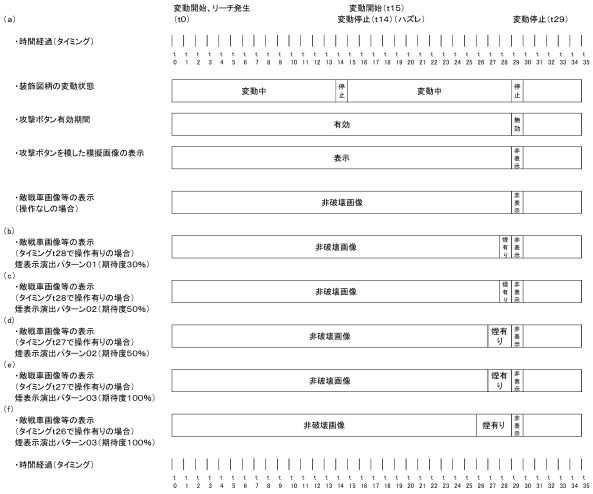
【図３４３】



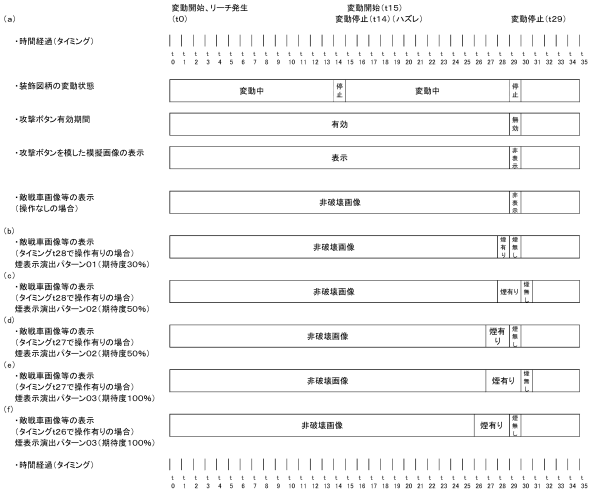
【図３４４】



【図３４５】



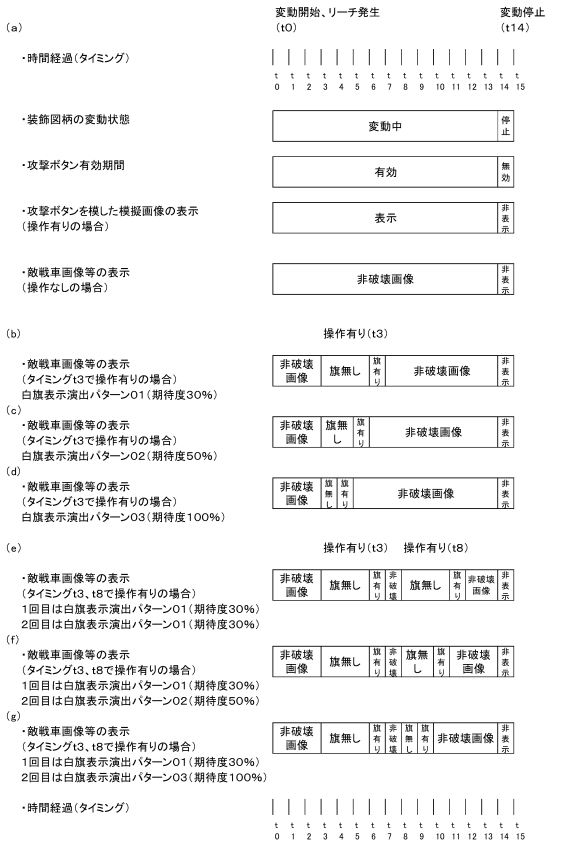
【図３４６】



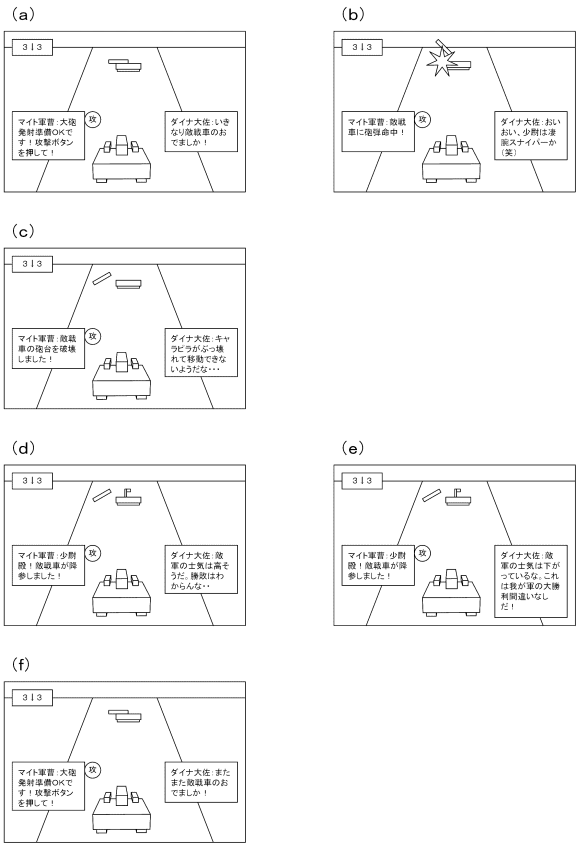
【図３４７】

	演出態様	大当り期待度
白旗表示演出パターン01	破壊画像のみを3秒間表示したのち、破壊画像と白旗画像を1秒間表示する	30%
白旗表示演出パターン02	破壊画像のみを2秒間表示したのち、破壊画像と白旗画像を1秒間表示する	50%
白旗表示演出パターン03	破壊画像のみを1秒間表示したのち、破壊画像と白旗画像を1秒間表示する	100%

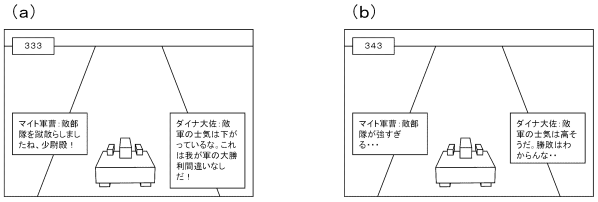
【図３４８】



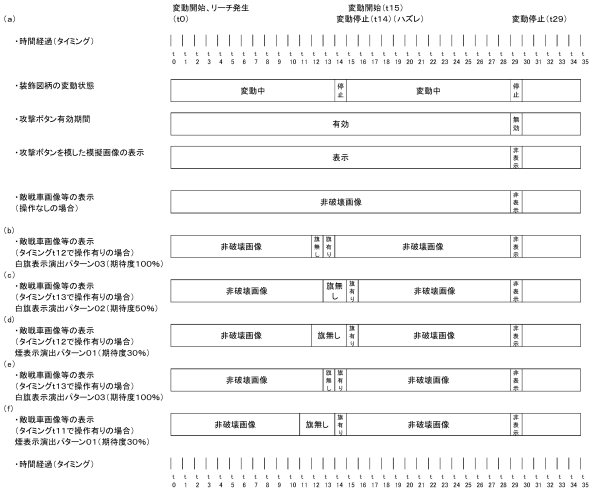
【図３４９】



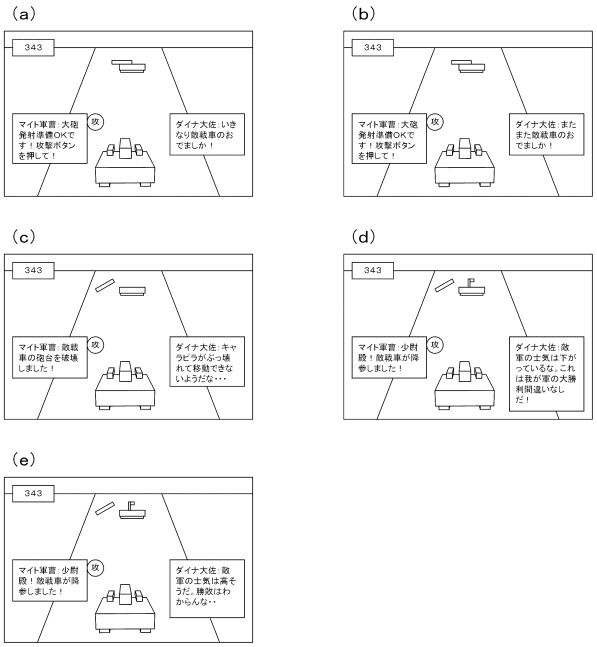
【図３５０】



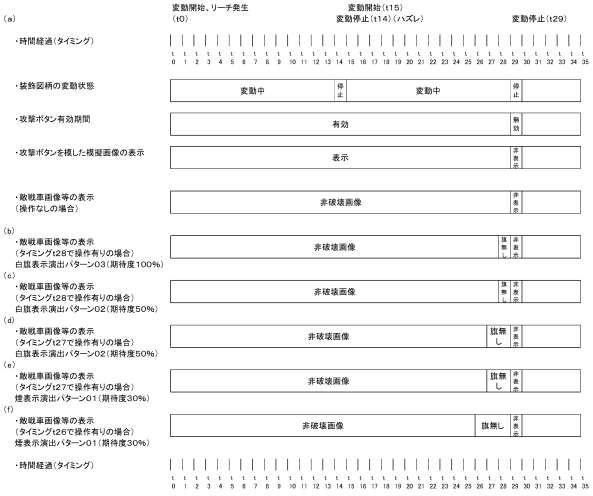
【図３５１】



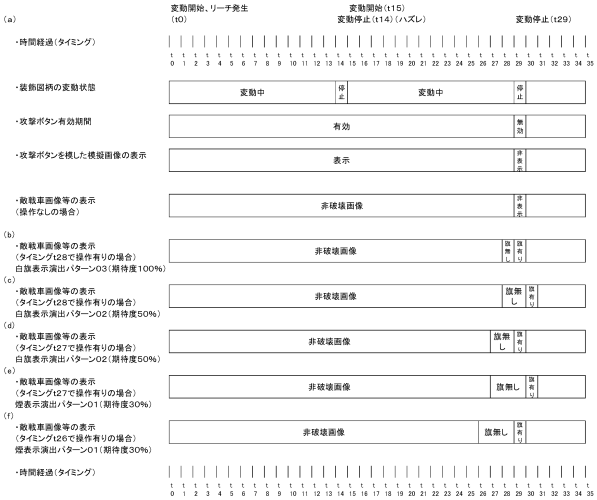
【図３５２】



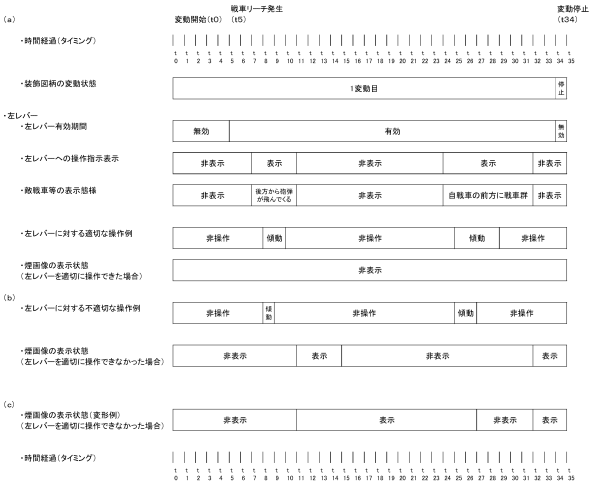
【図３５３】



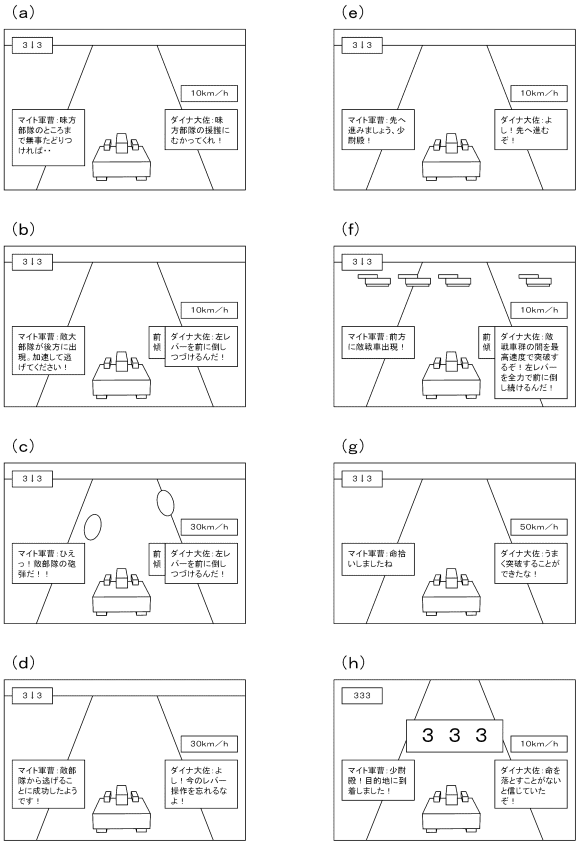
【図３５４】



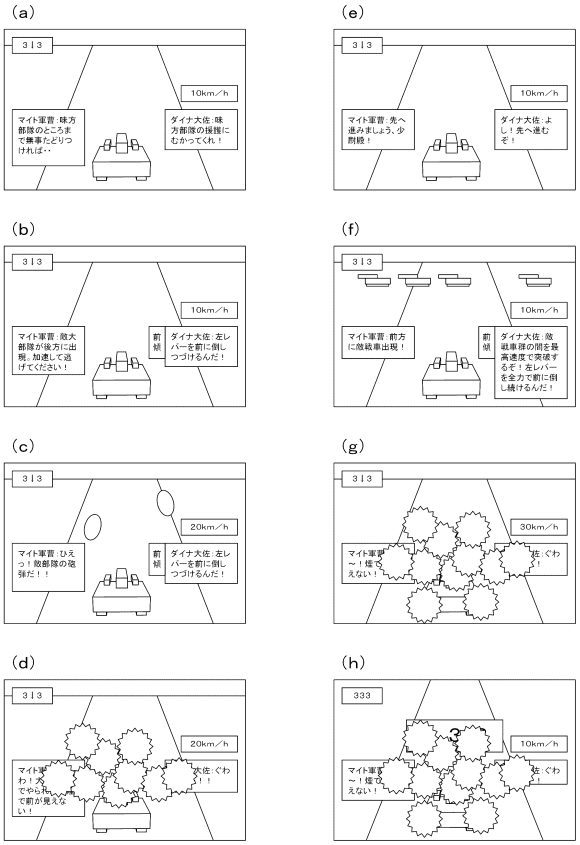
【図３５５】



【図３５６】



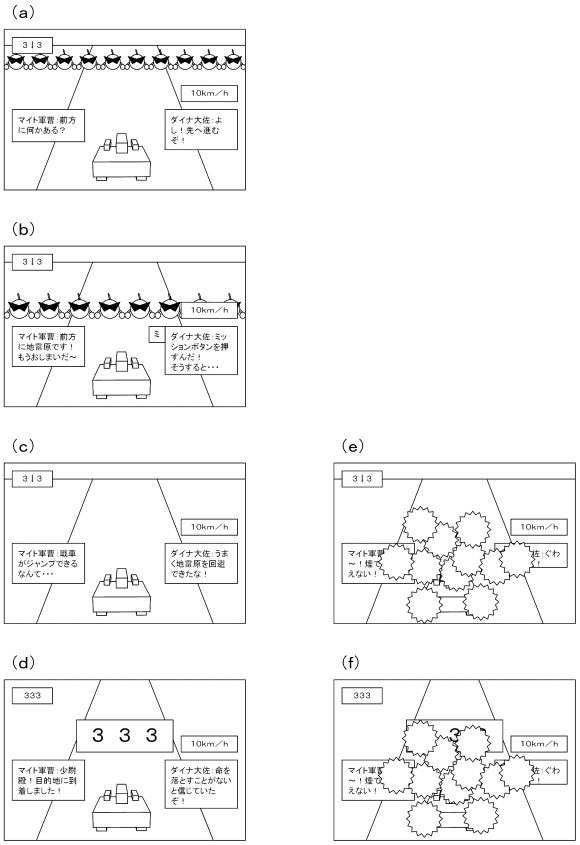
【図３５７】



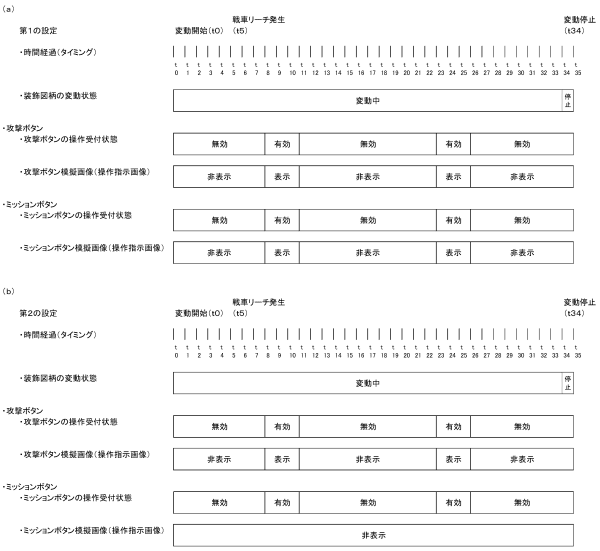
【図３５８】



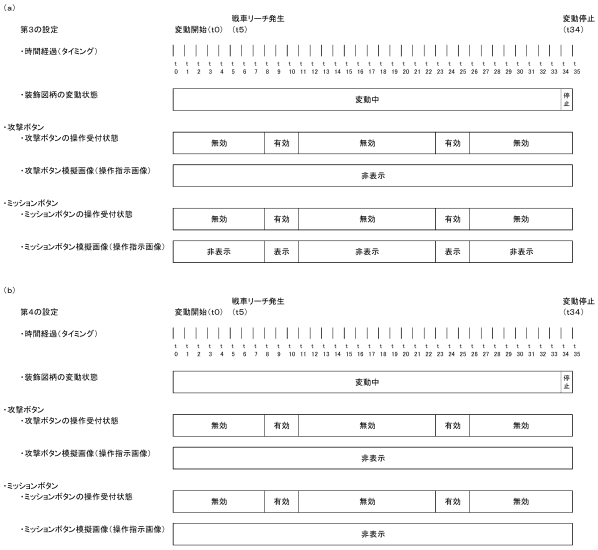
【図３５９】



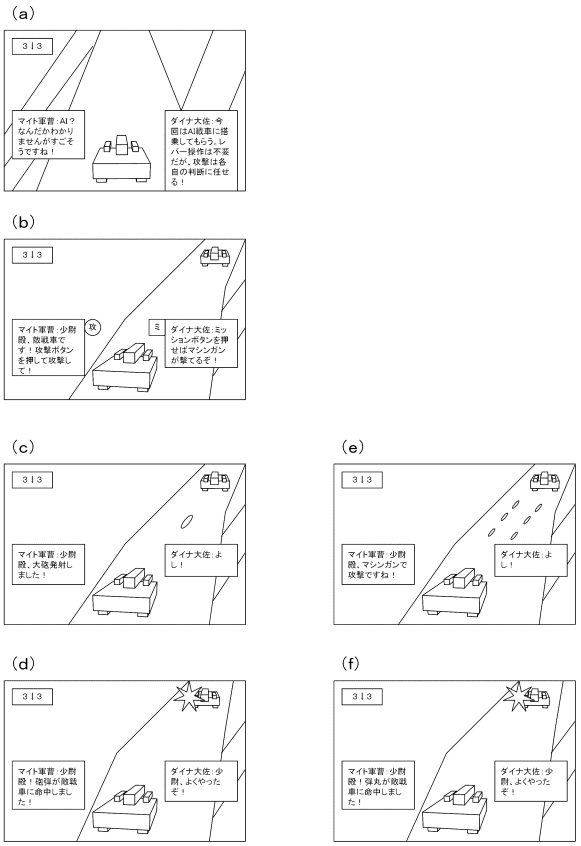
【図３６０】



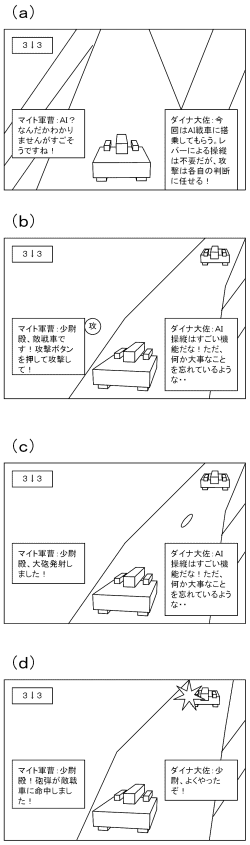
【図３６１】



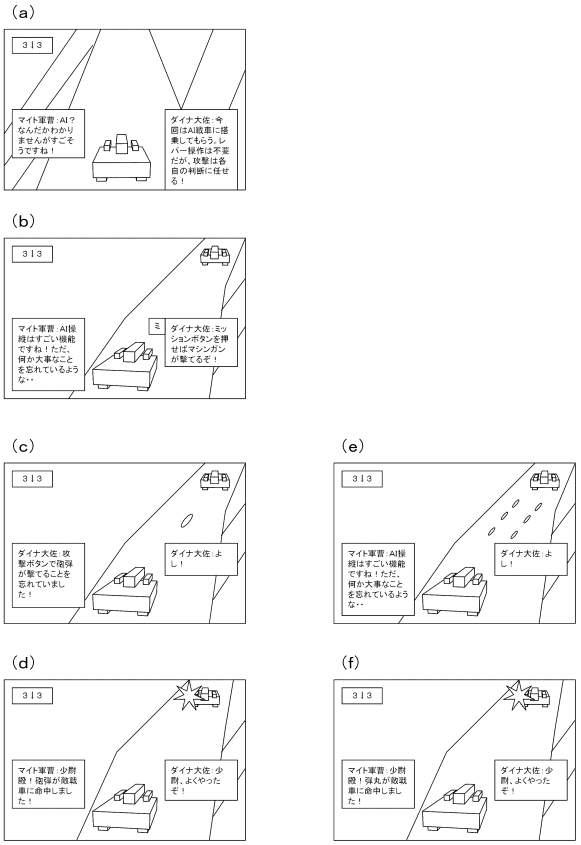
【図３６２】



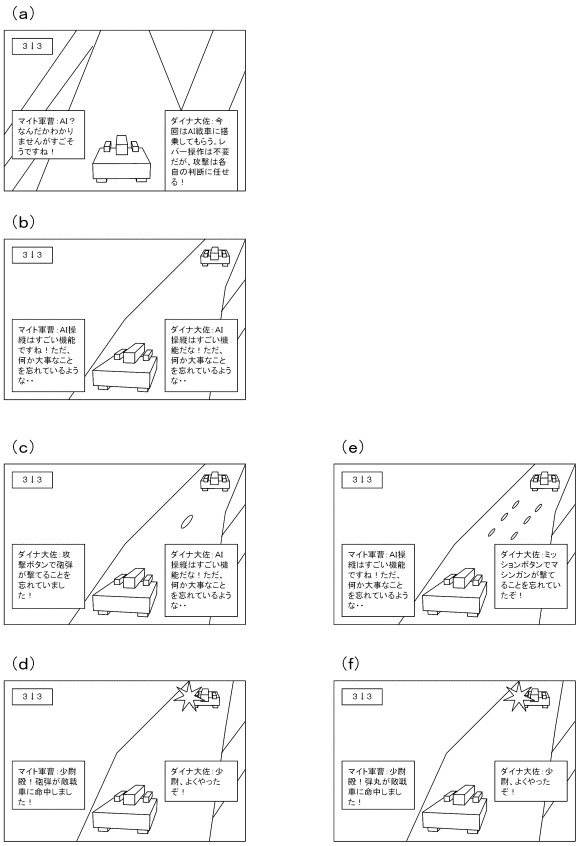
【図３６３】



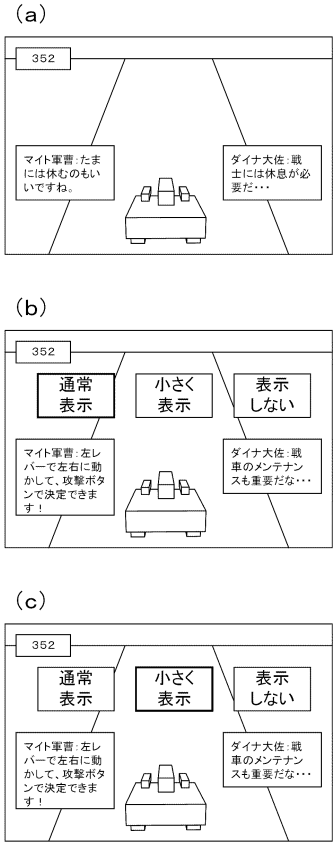
【図３６４】



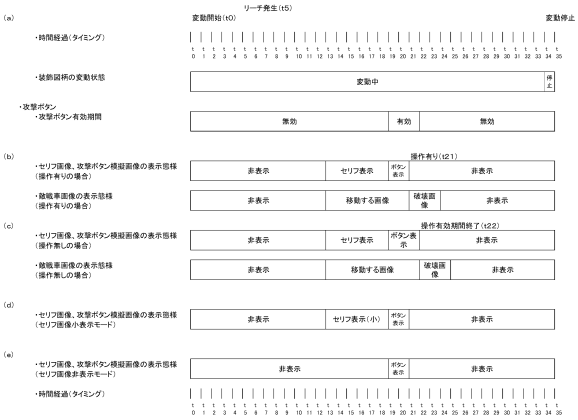
【図３６５】



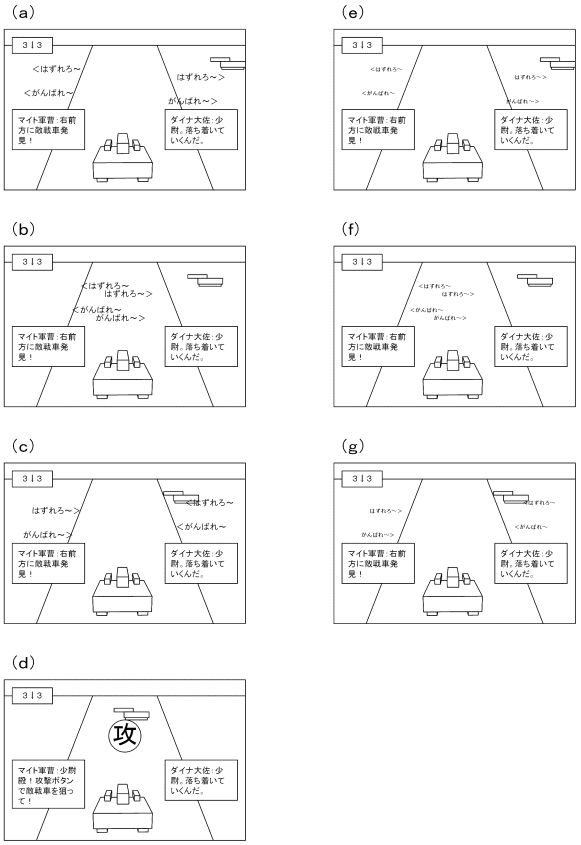
【図３６６】



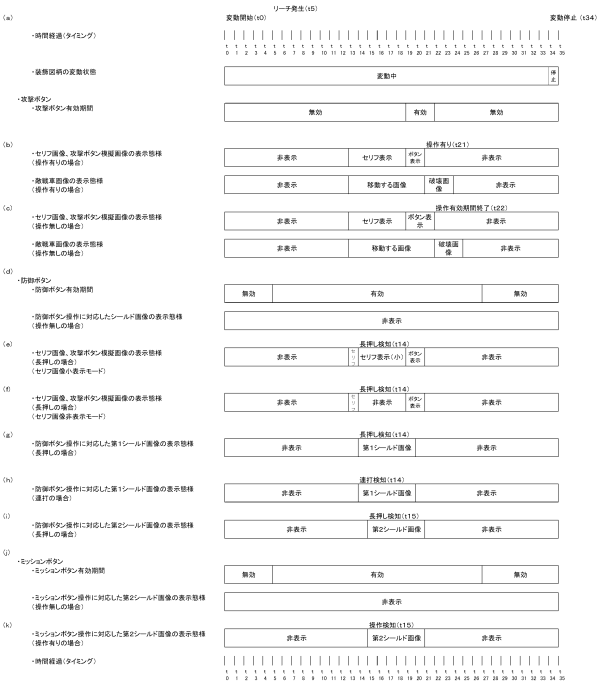
【図３６７】



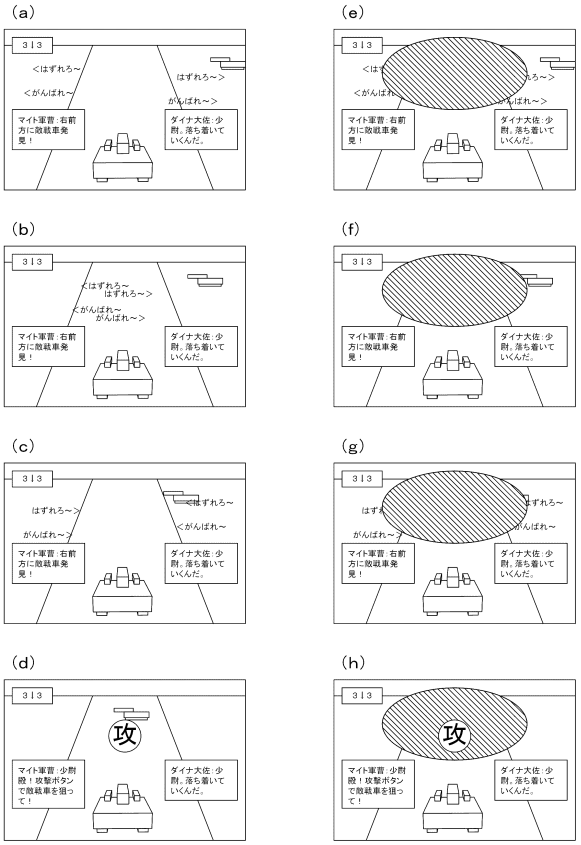
【図３６８】



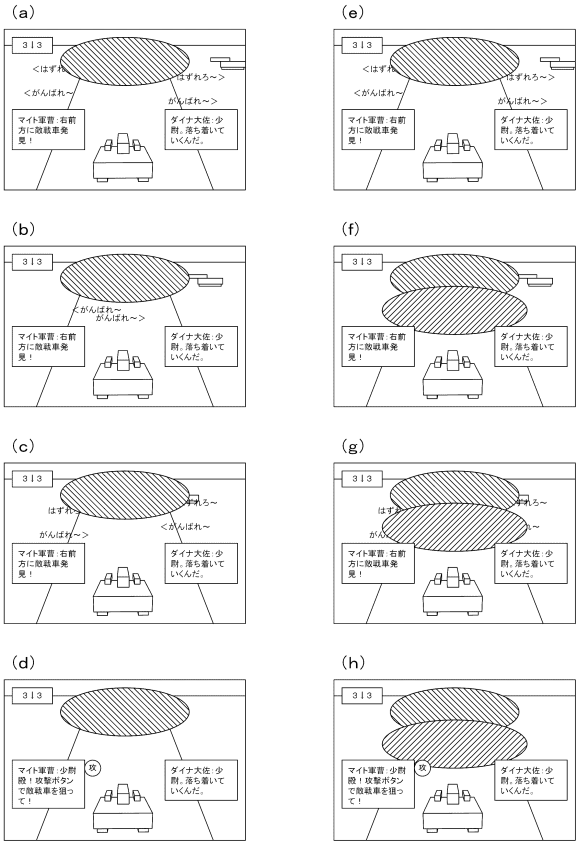
【図３６９】



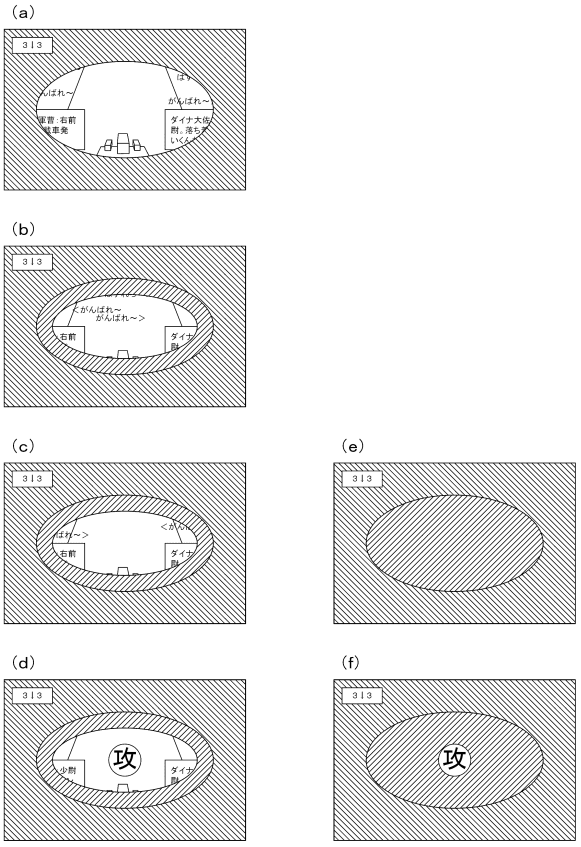
【図３７０】



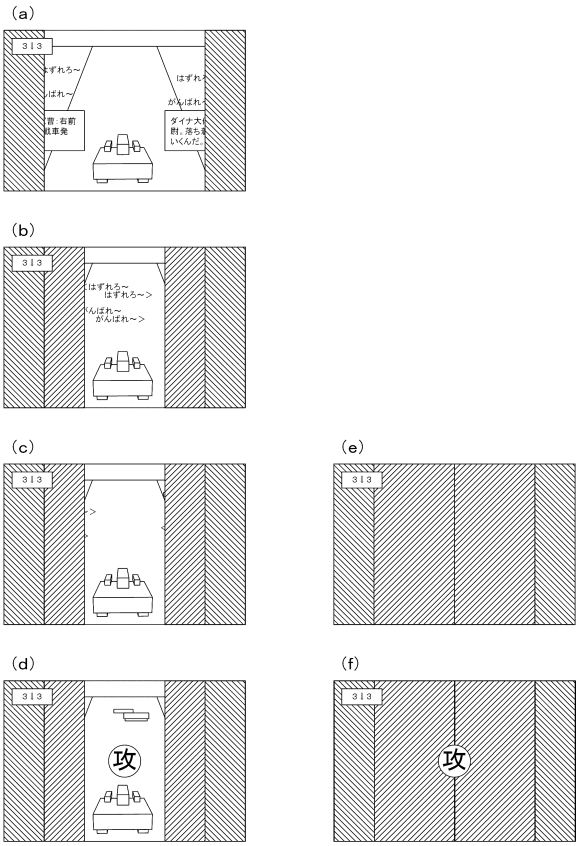
【図３７１】



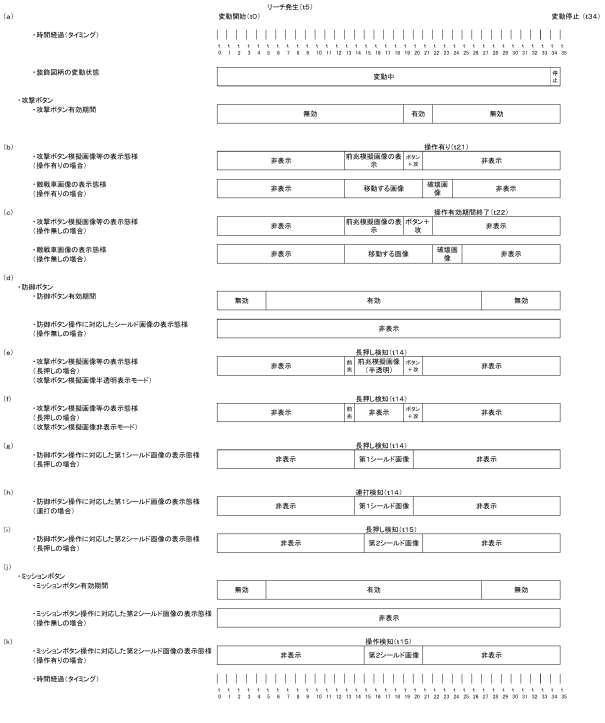
【図３７２】



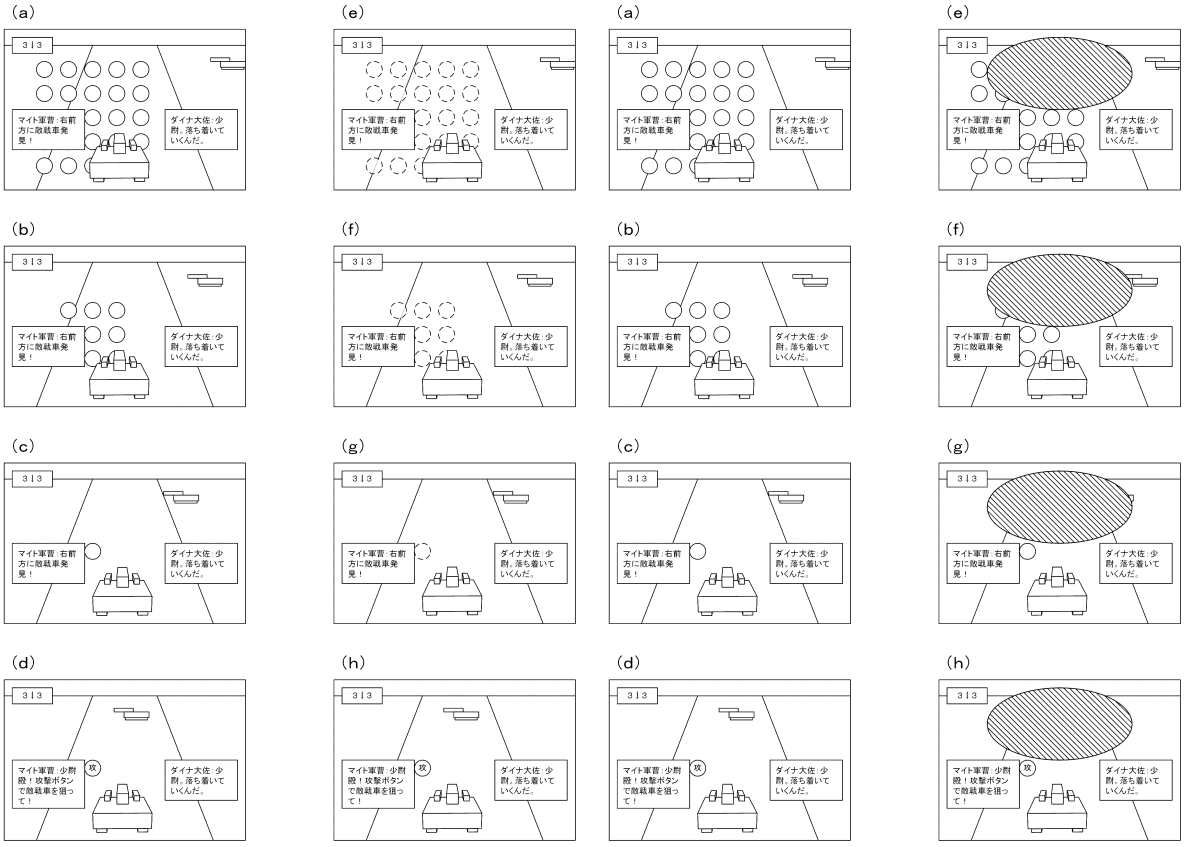
【図３７３】



【図３７４】

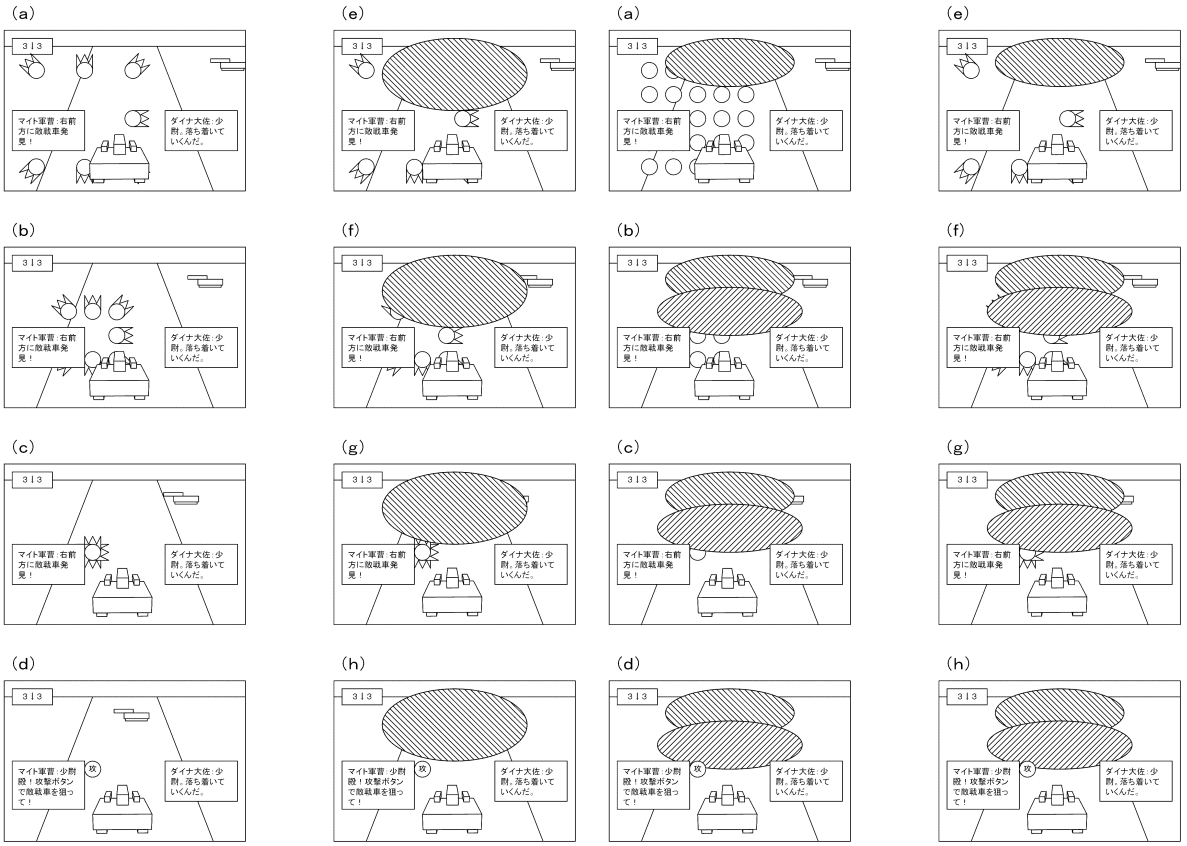


【図３７５】



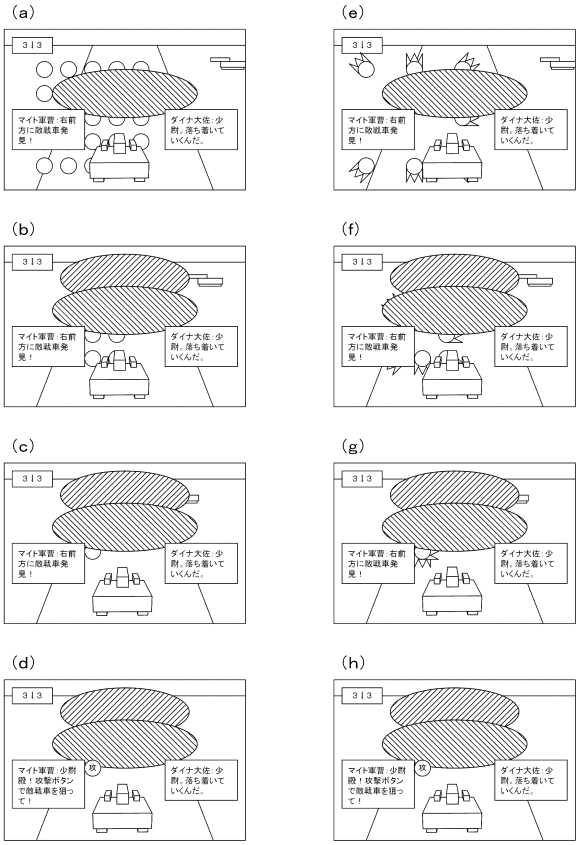
【図３７６】

【図３７７】

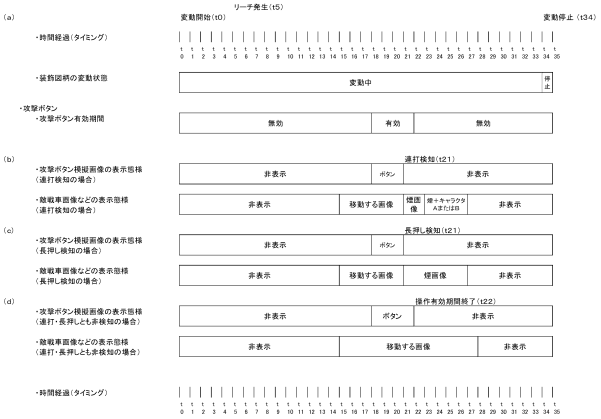


【図３７８】

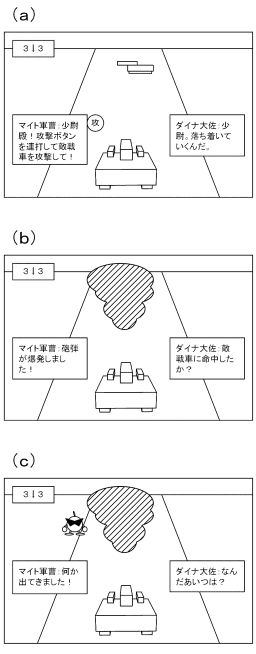
【図３７９】

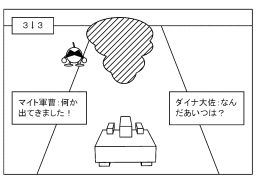


【図３８０】

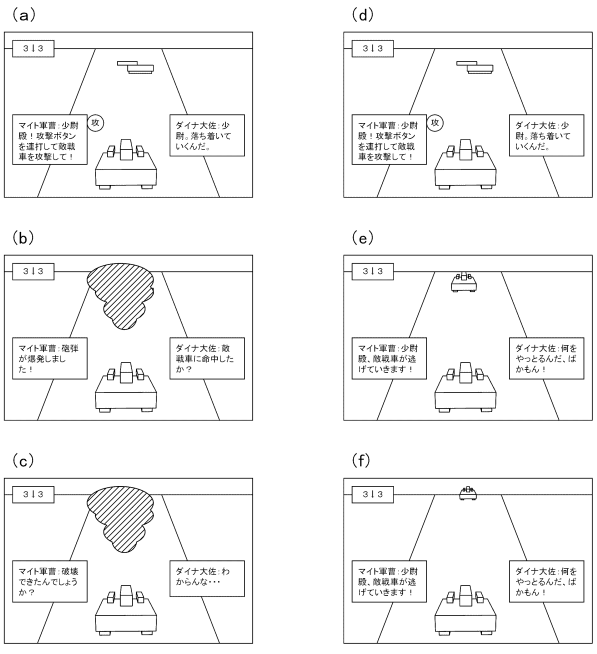


【図３８１】

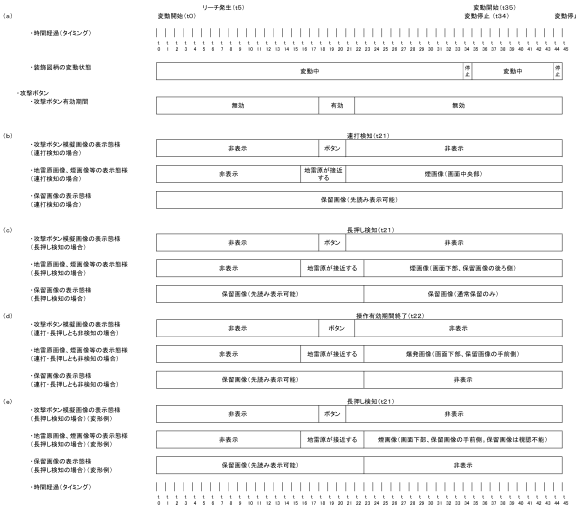




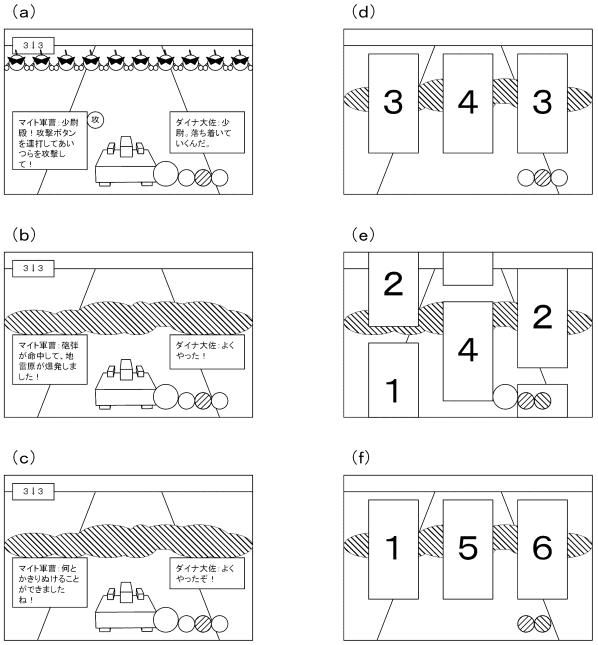
【図３８２】



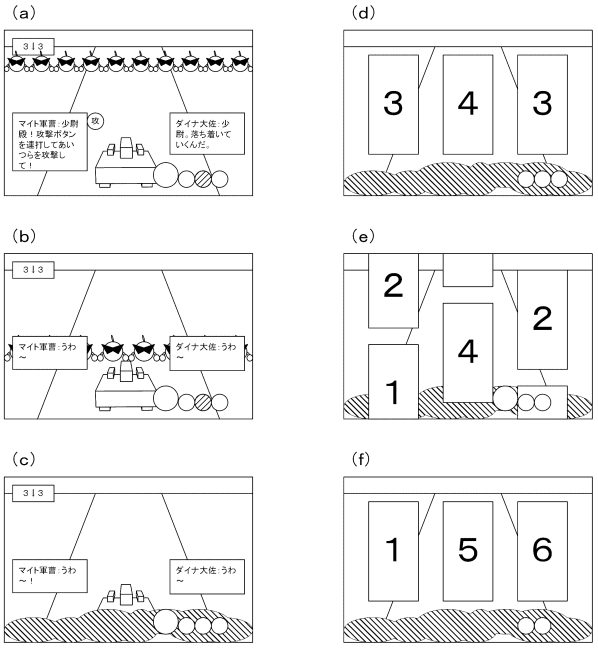
【図３８３】



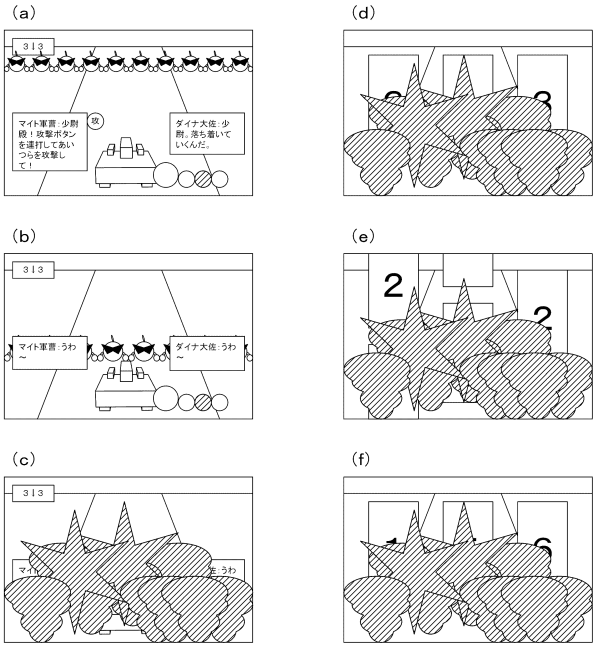
【図３８４】



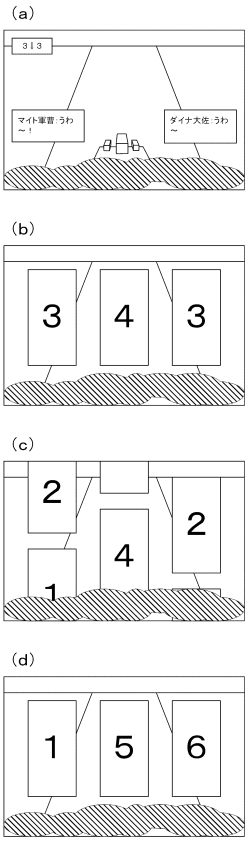
【図３８５】



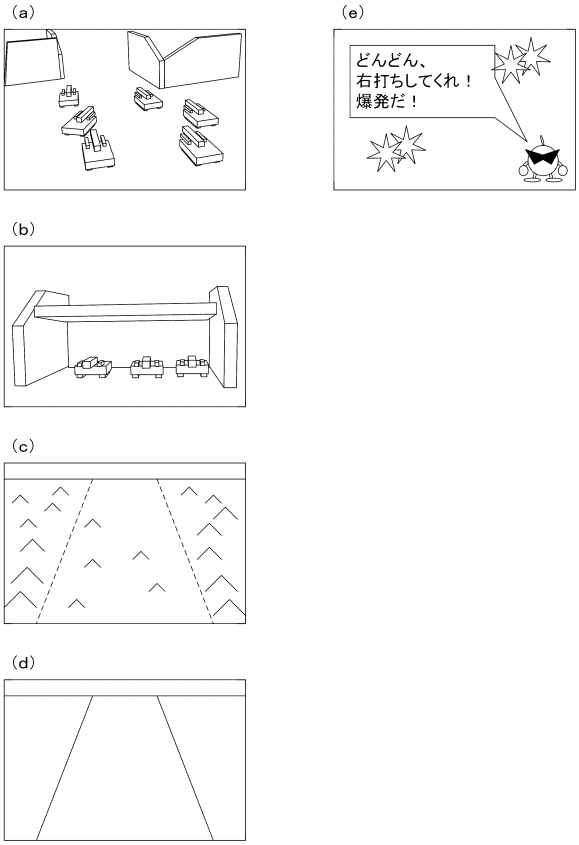
【図３８６】



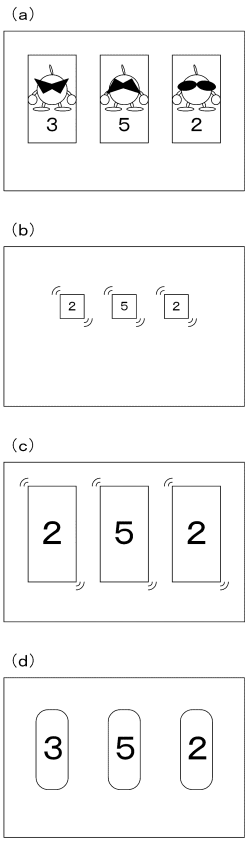
【図３８７】



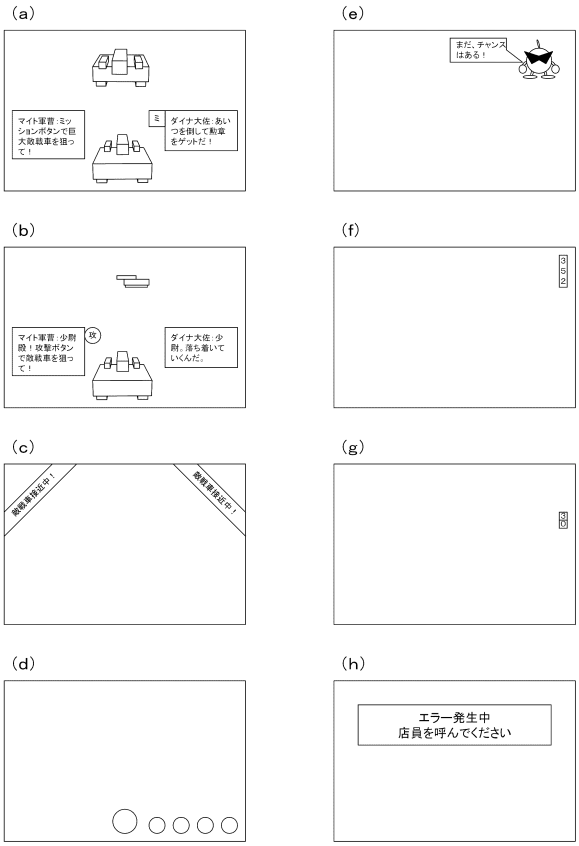
【図３８８】



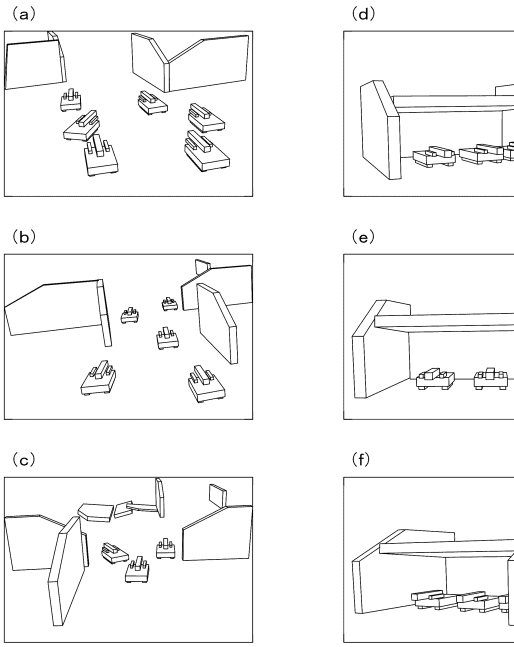
【図３８９】



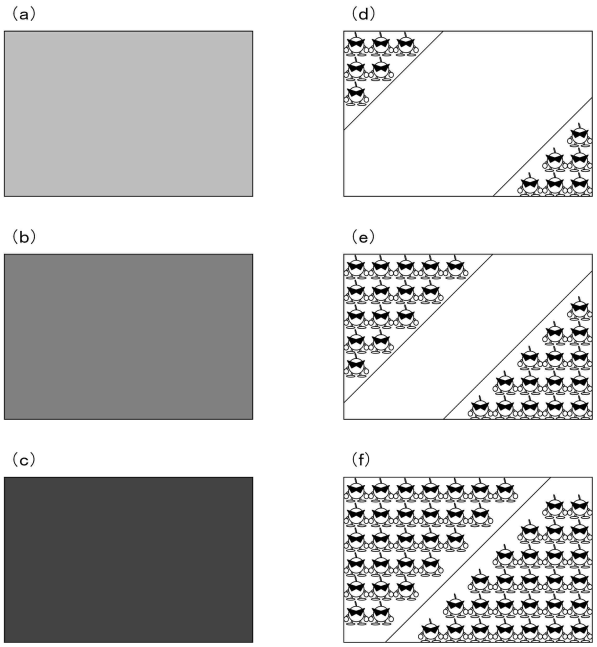
【図３９０】



【図３９１】



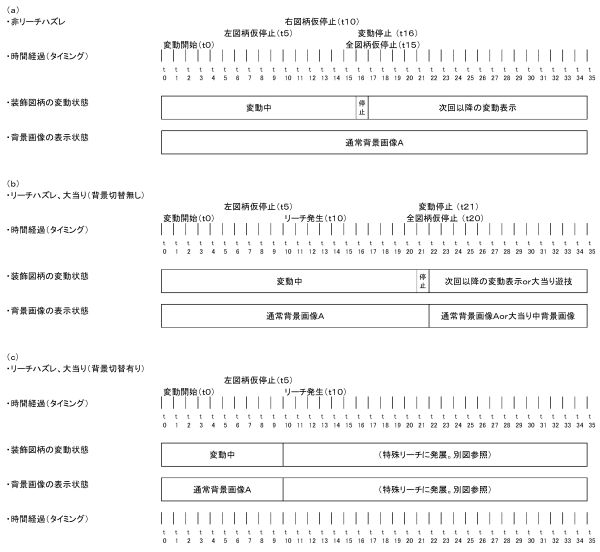
【図３９２】



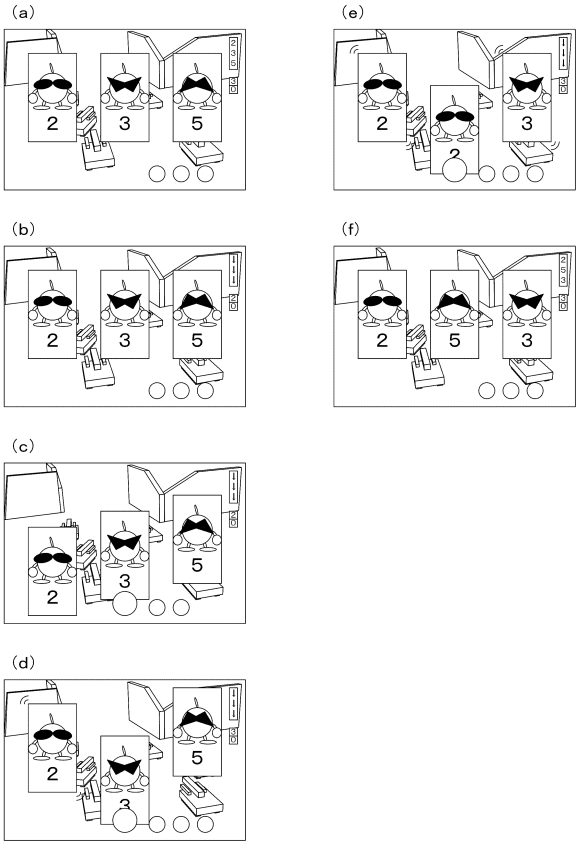
【図３９３】

表示優先度高い	レイヤ名	配置される画像
↑		—
	L05	エラー報知画像
		—
	L10	保留数表示画像
		—
	L15	第4図柄
		—
	L20	復活演出画像（爆弾キャラクタとセリフ画像）
		—
	L25	遊技結果画像
		—
	L30	背景隠蔽画像
		—
	L35	セリフ予告画像
		—
	L40	当該保留画像
		—
	L45	第1保留画像～第4保留画像
		—
	L50	帯状先読み演出画像
		—
	L55	疑似連回数表示画像
		—
	L70	装飾図柄（通常装飾図柄、特殊リーチ装飾図柄等）
		—
	L75～L80	自戦車画像、敵戦車画像、操作指示画像等
		—
↓	L90	背景画像
表示優先度低い		—

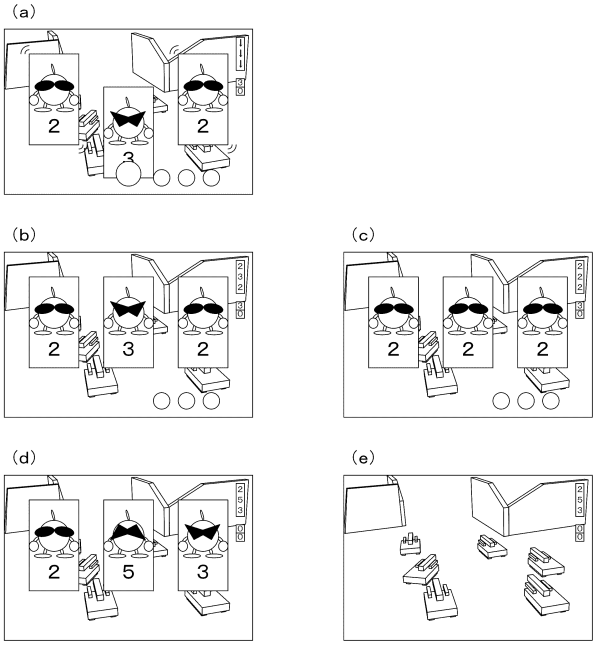
【図３９４】



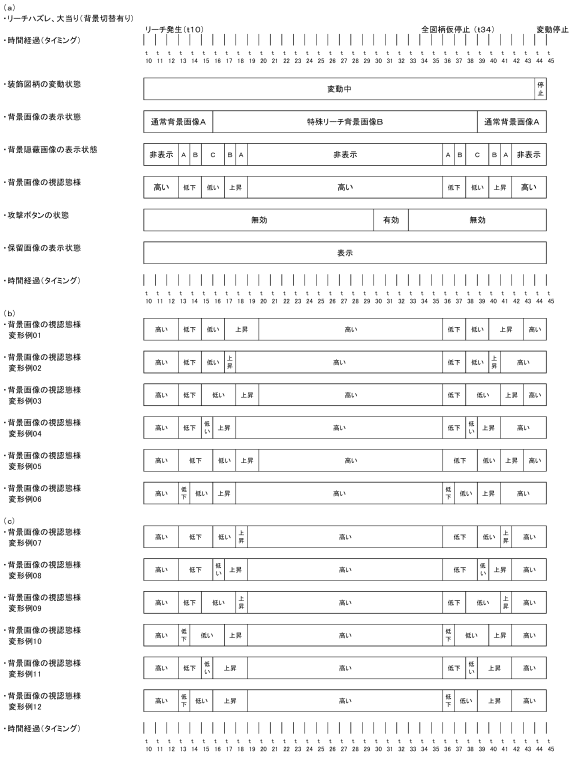
【図３９５】



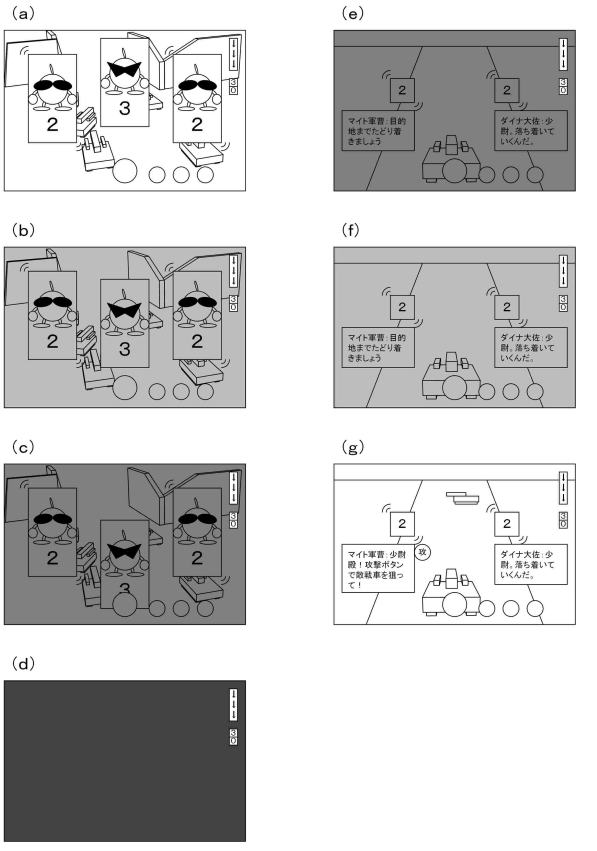
【図３９６】



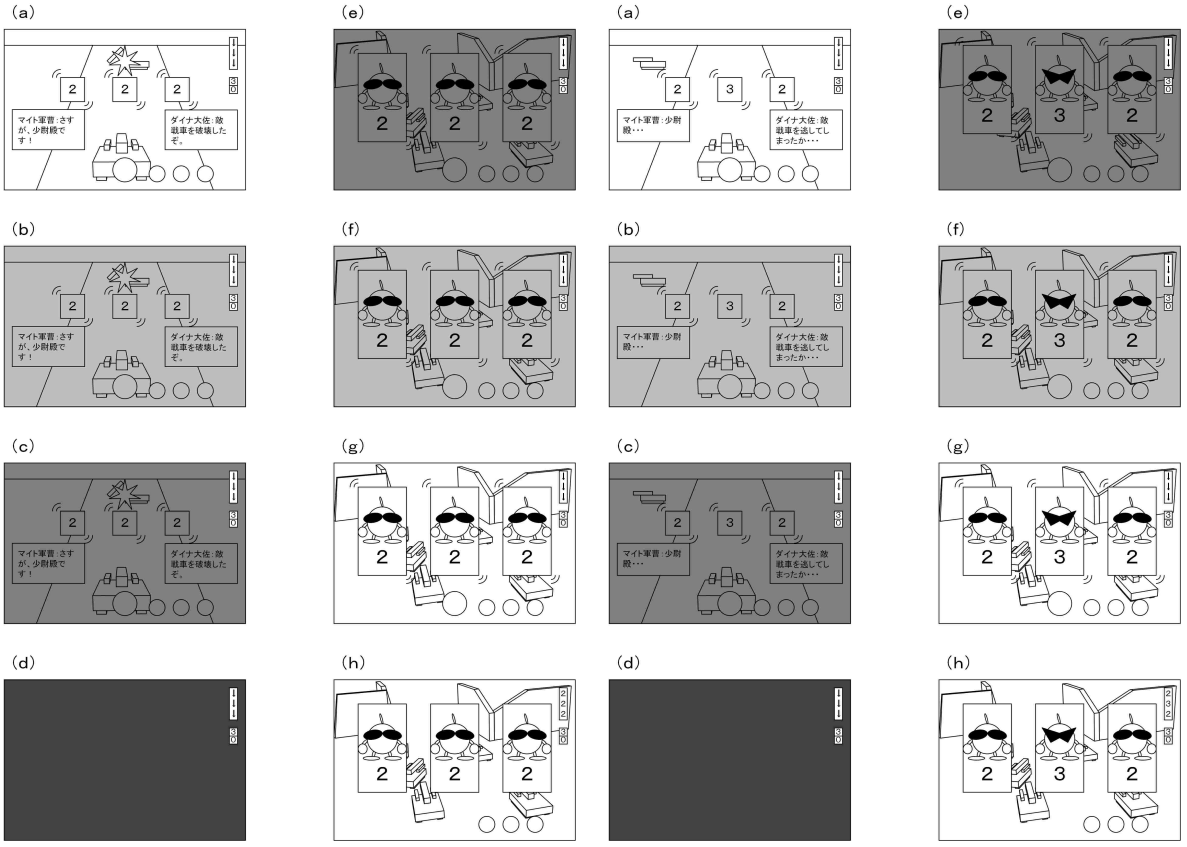
【図３９７】



【図３９８】

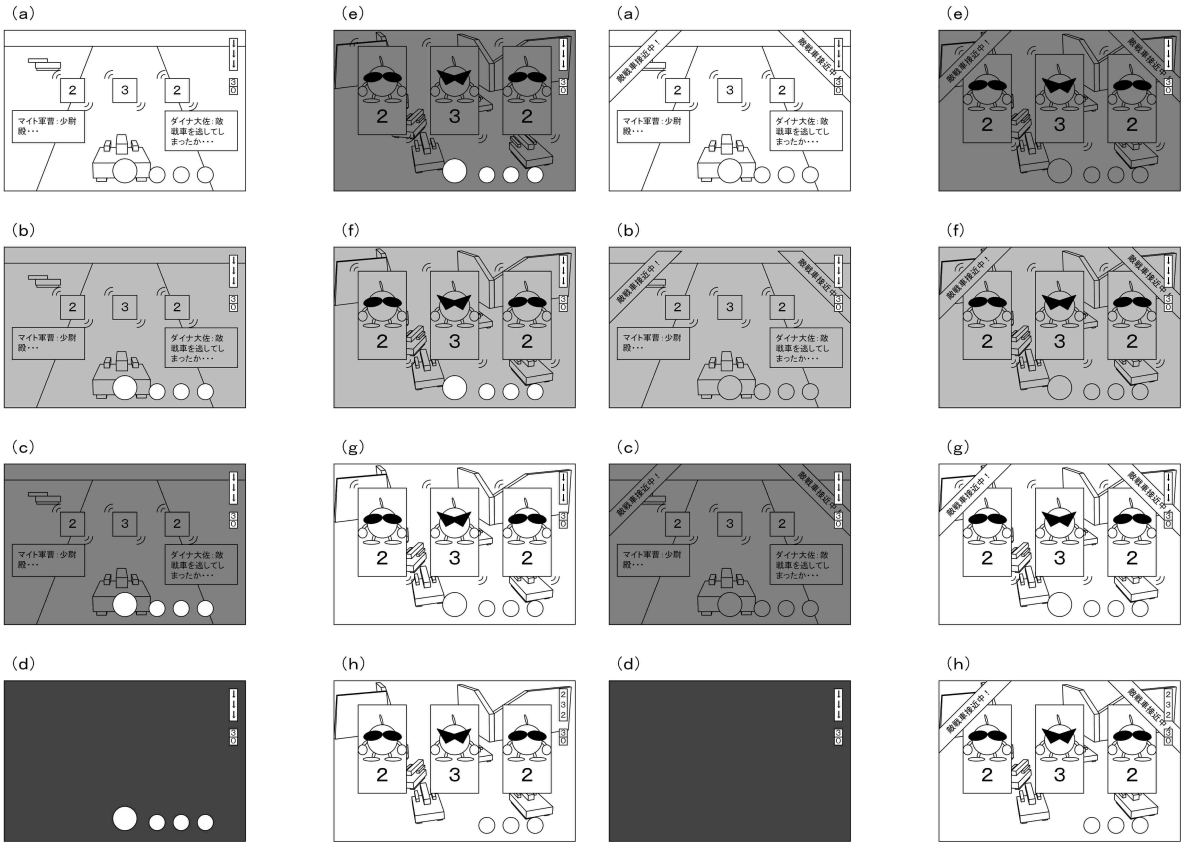


【図３９９】



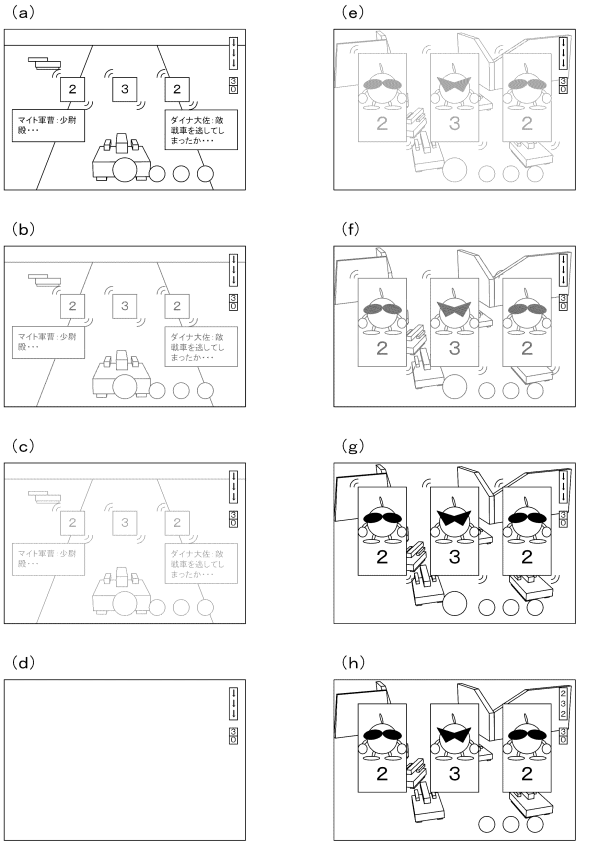
【図４００】

【図４０１】

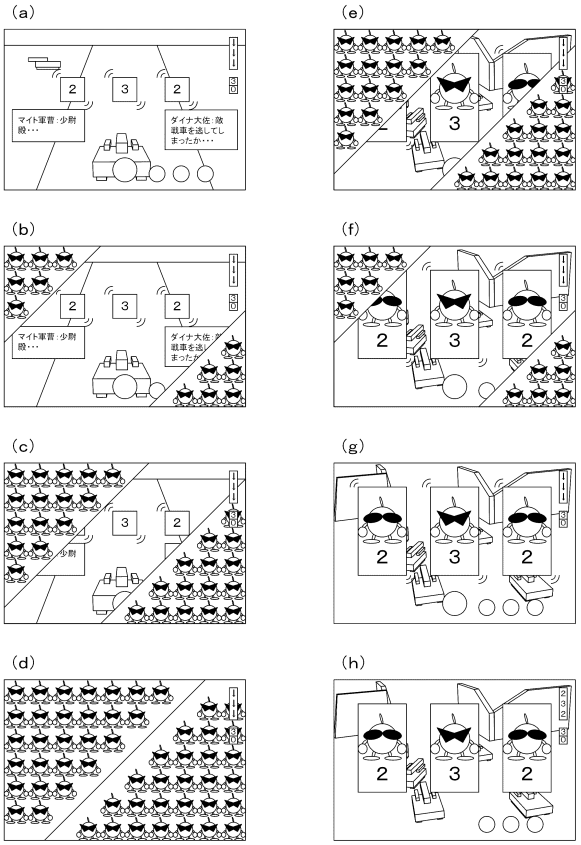


【図４０２】

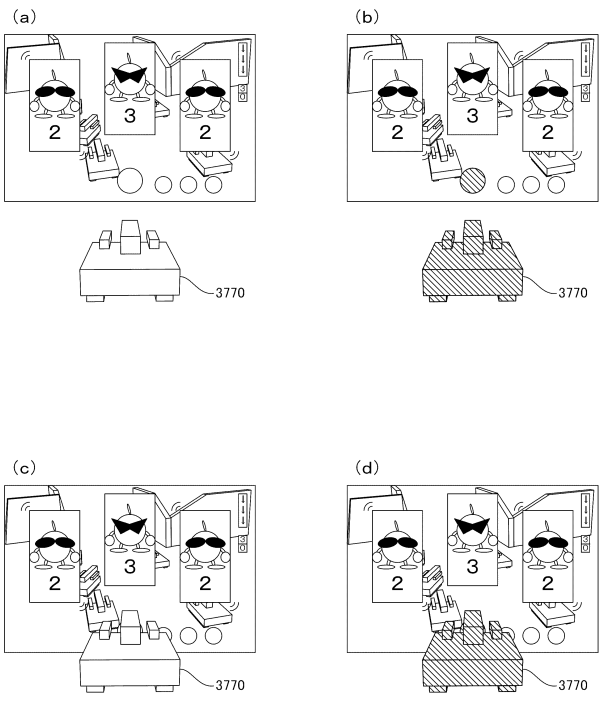
【図４０３】



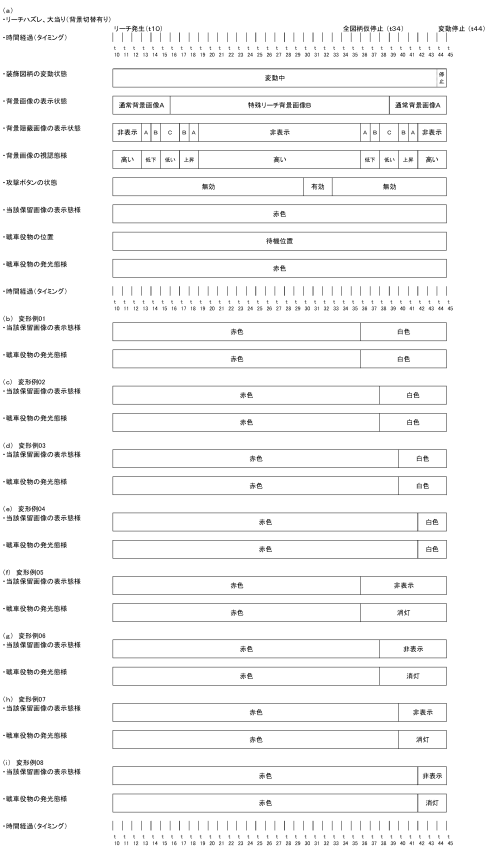
【図４０４】



【図４０５】



【図４０６】



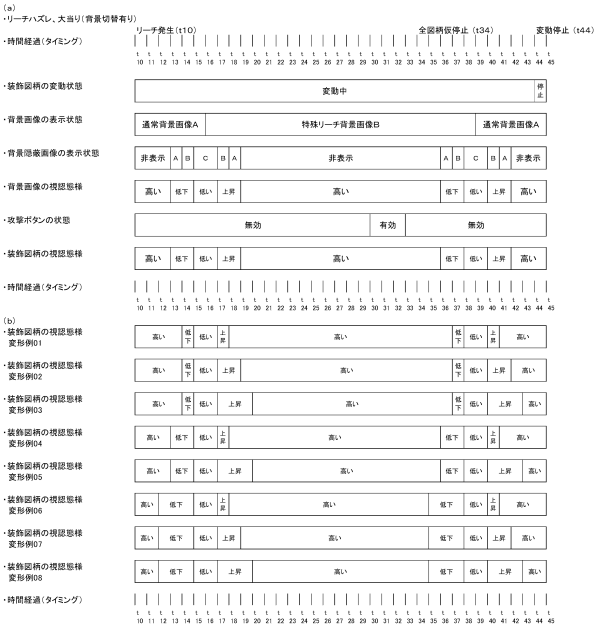
【図４０７】



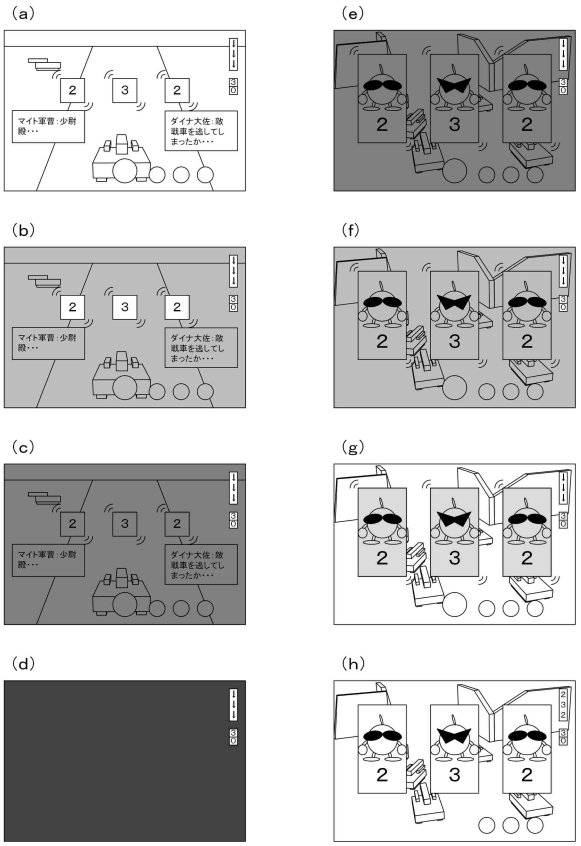
【図４０８】



【図４０９】



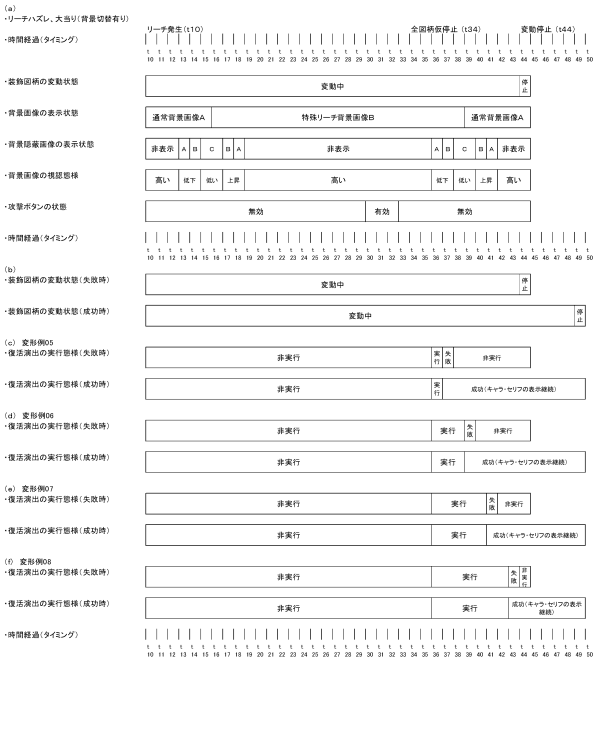
【図４１０】



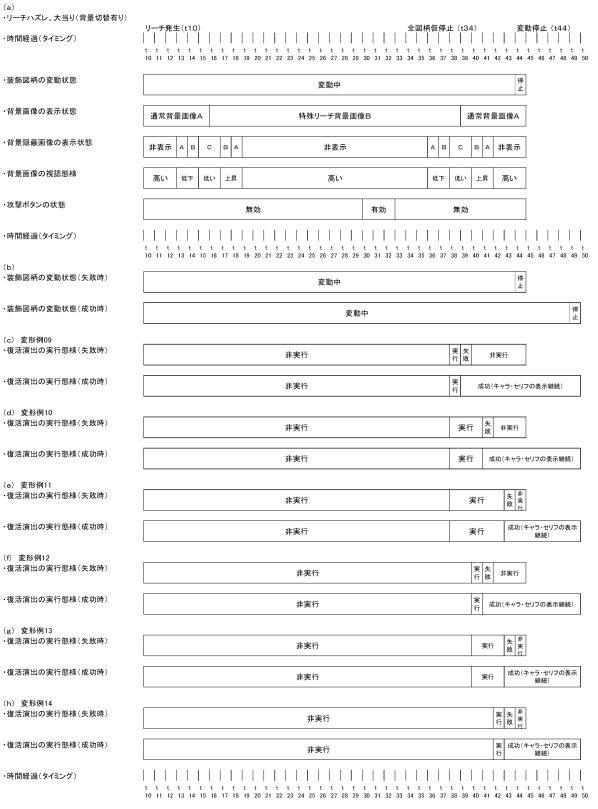
【図４１１】



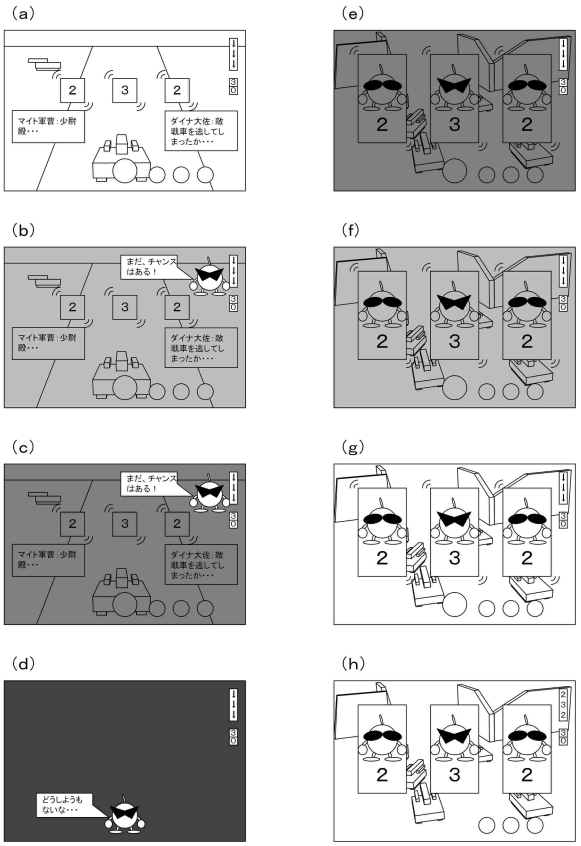
【図４１２】



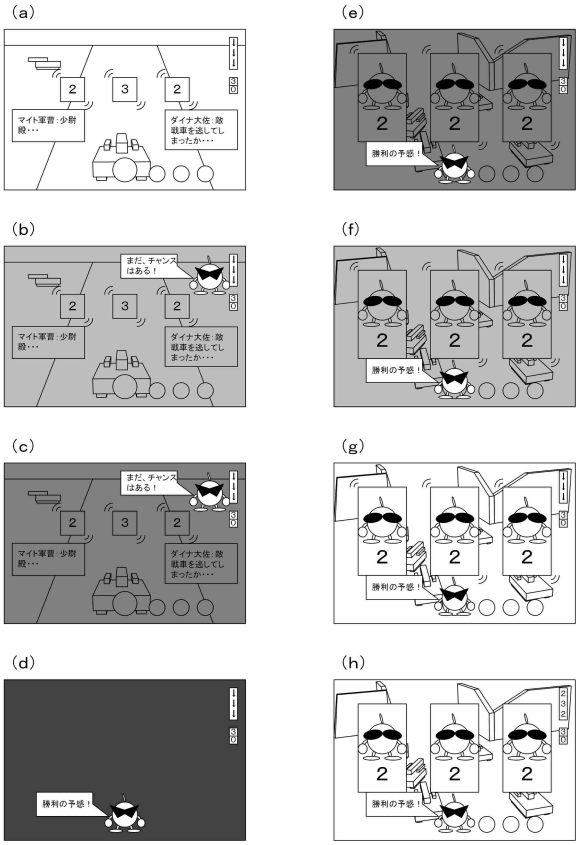
【図４１３】



【図４１４】



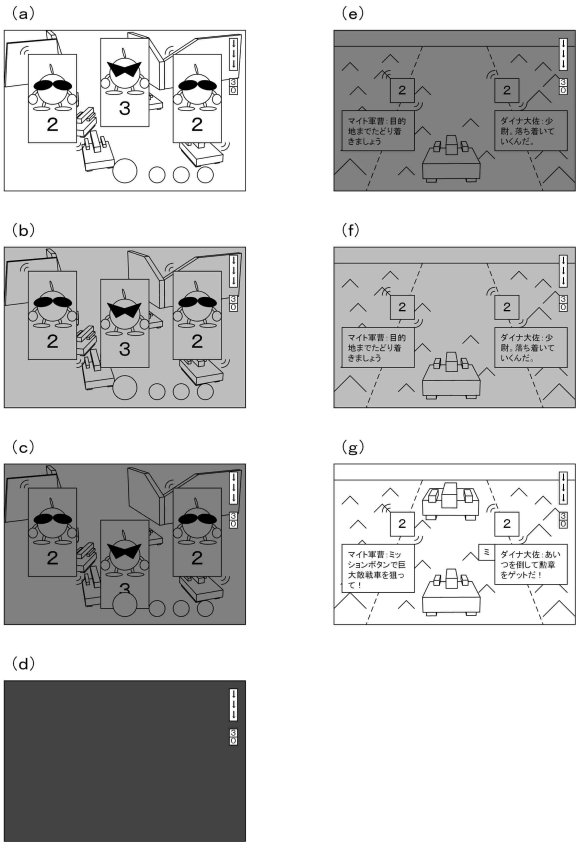
【図４１５】



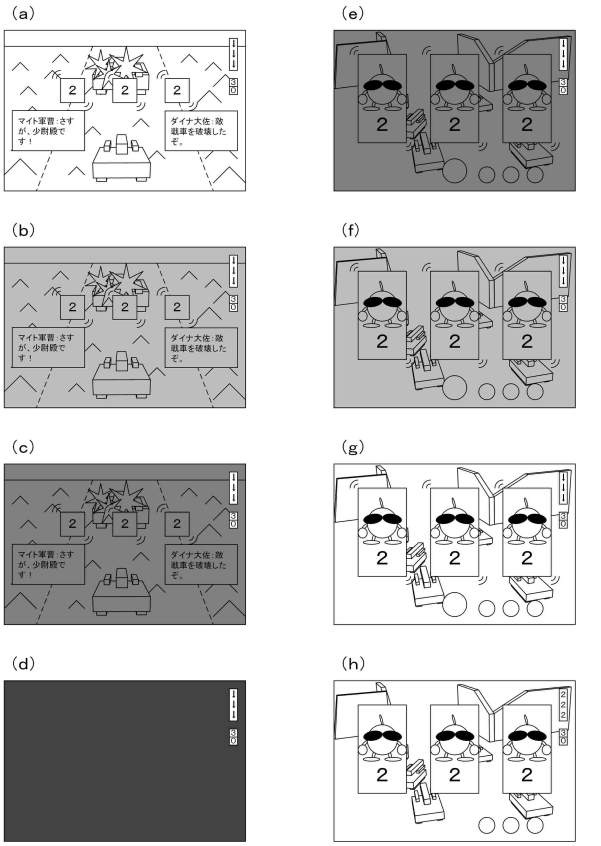
【図４１６】



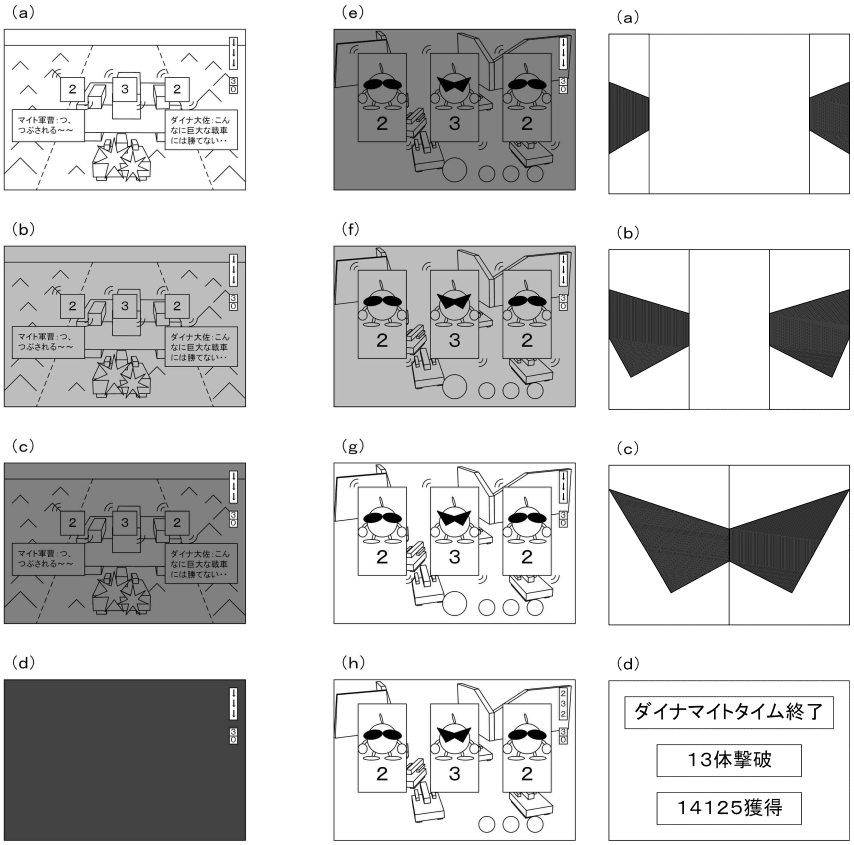
【図４１７】



【図４１８】

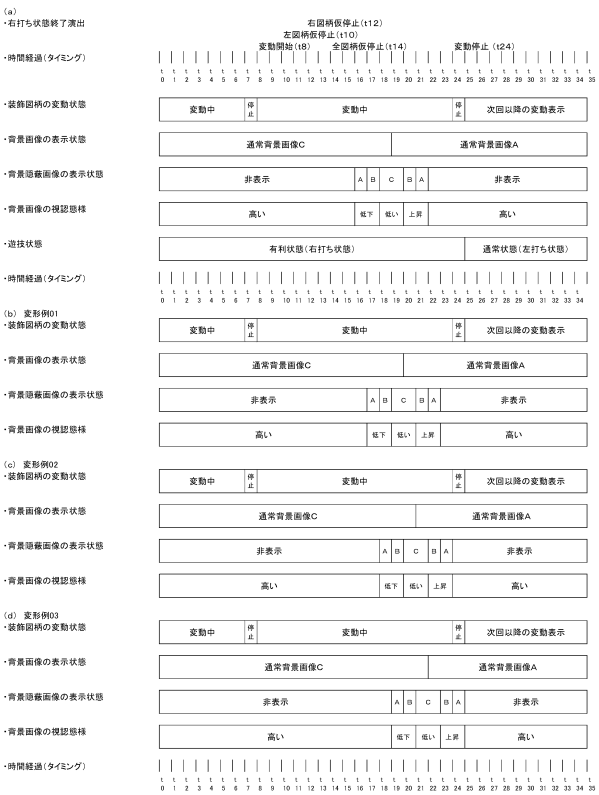


【図４１９】
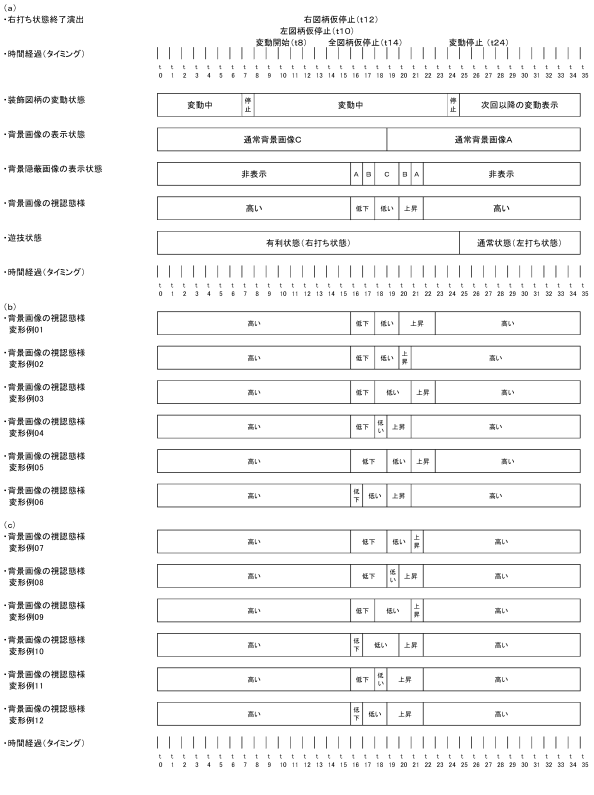


【図４２０】

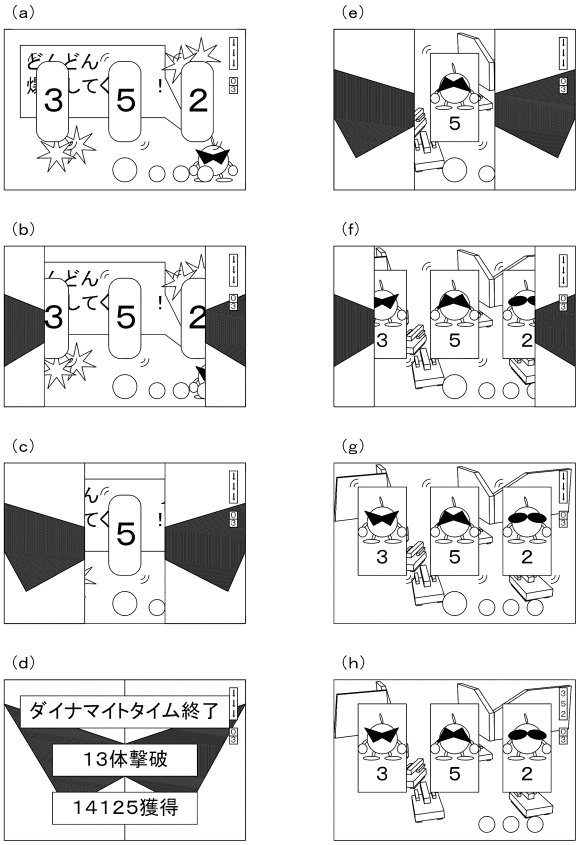
【図４２１】



【図４２２】



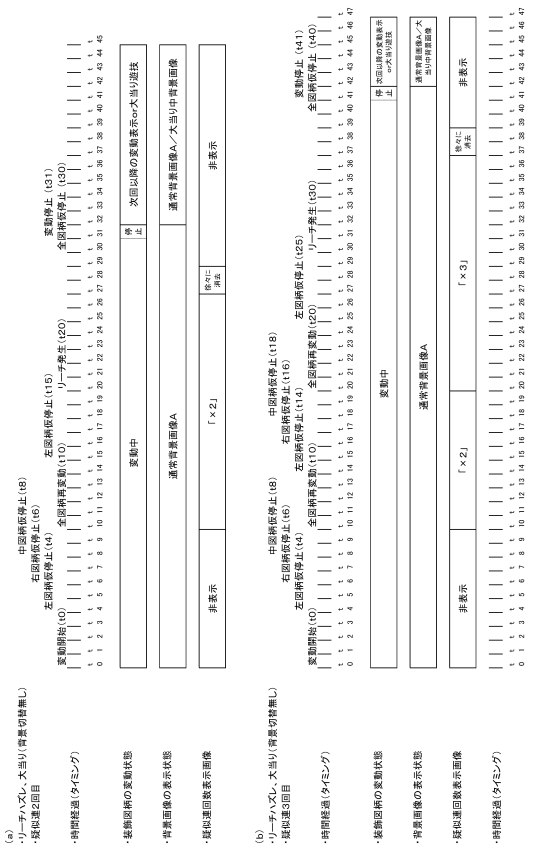
【図４２３】



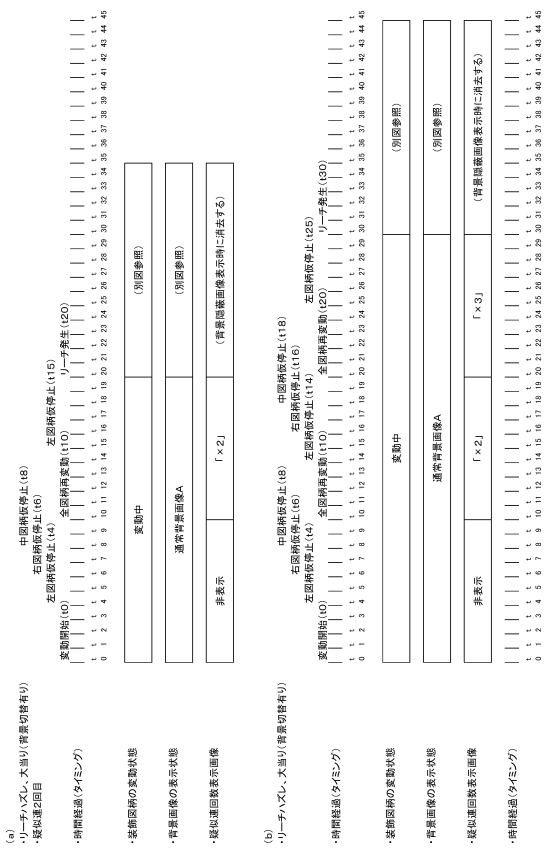
【図４２４】



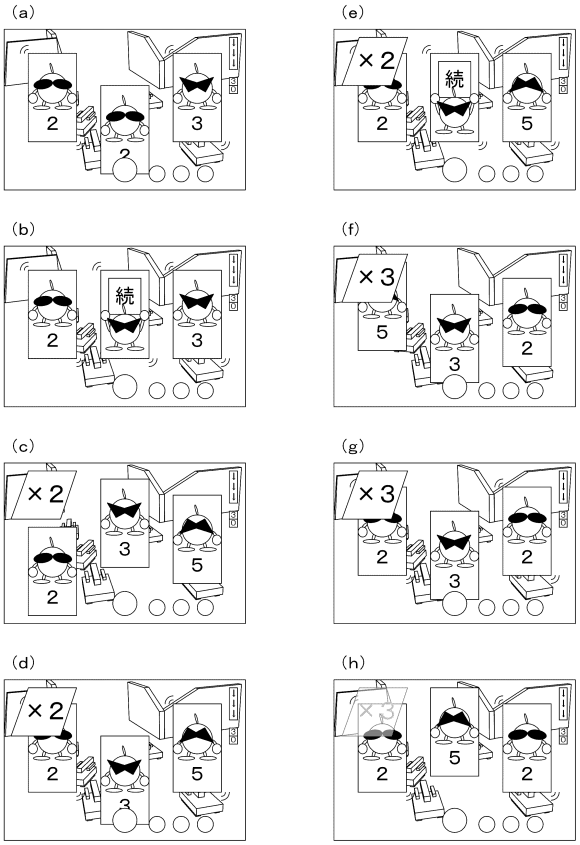
【図４２５】



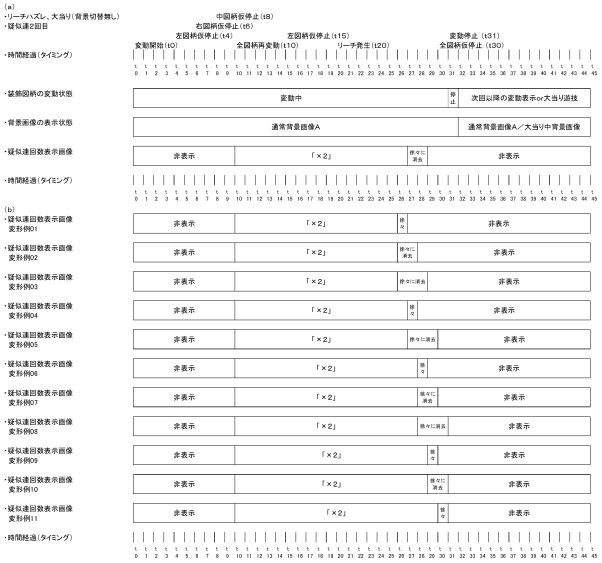
【図４２６】



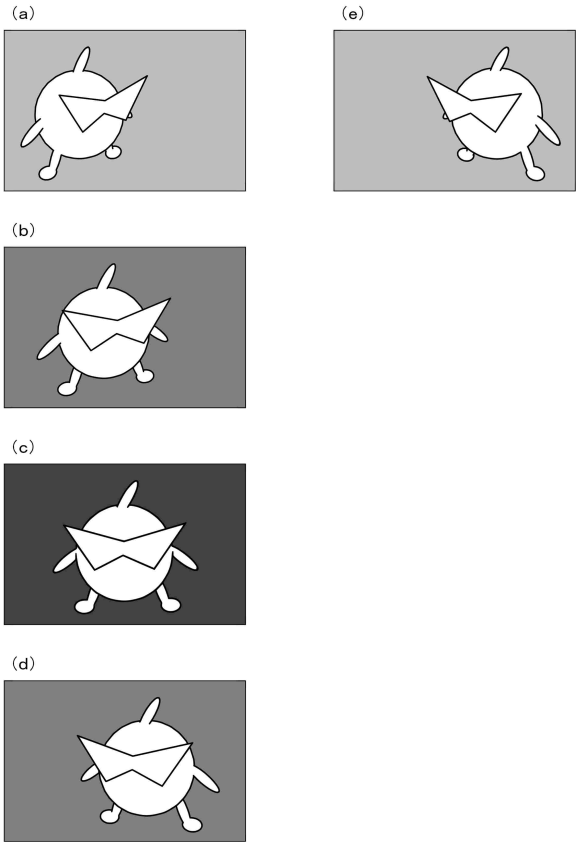
【図４２７】



【図４２８】



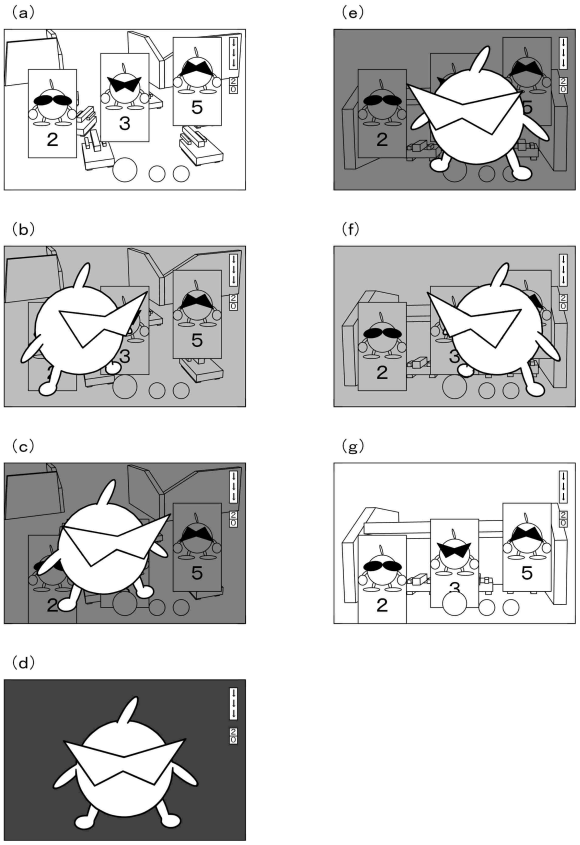
【図４２９】



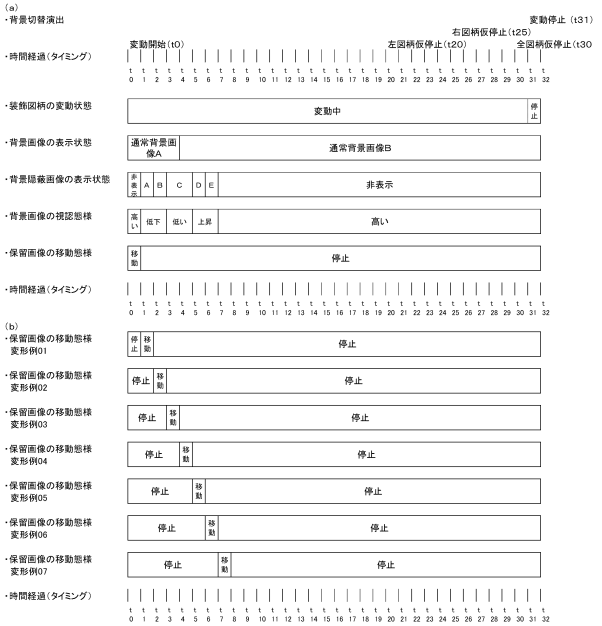
【図４３０】



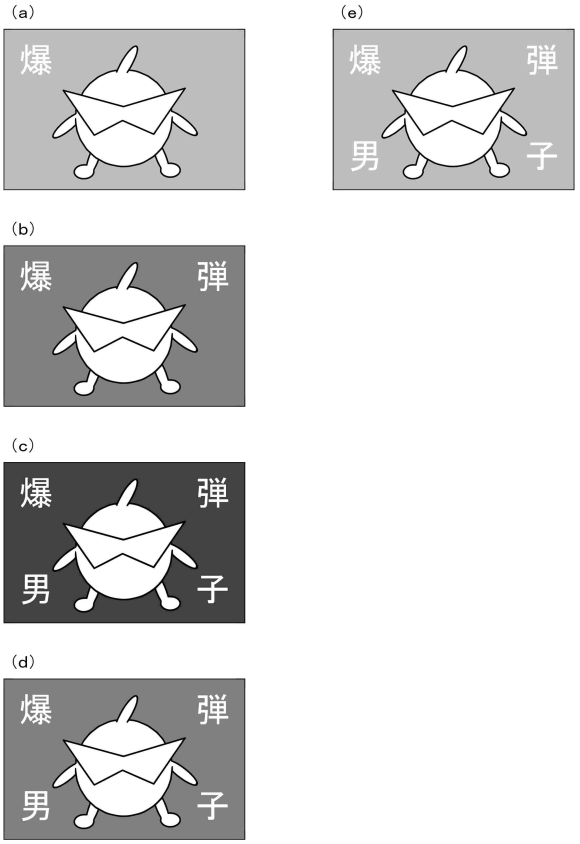
【図４３１】



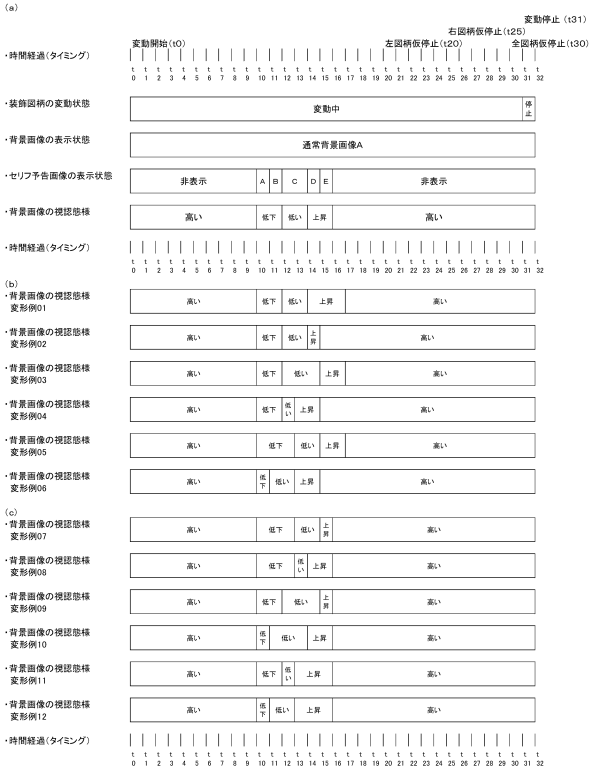
【図４３２】



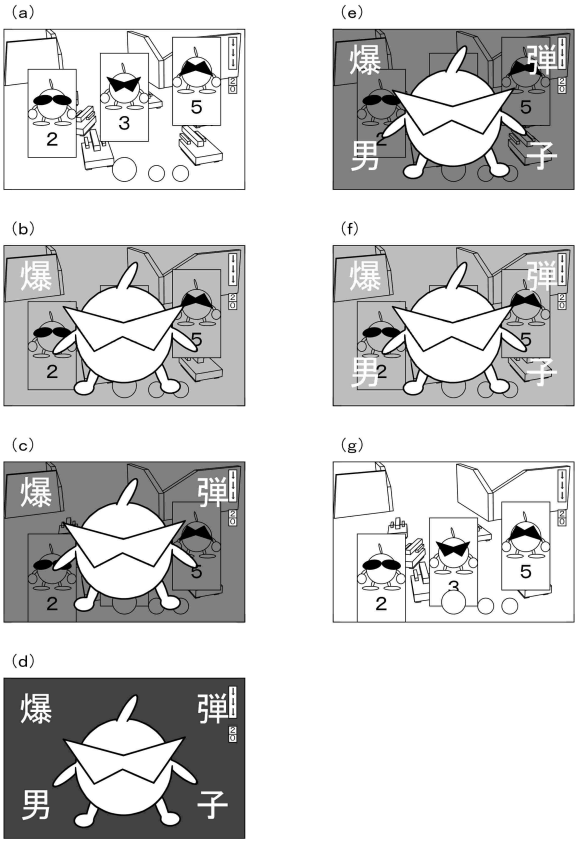
【図４３３】



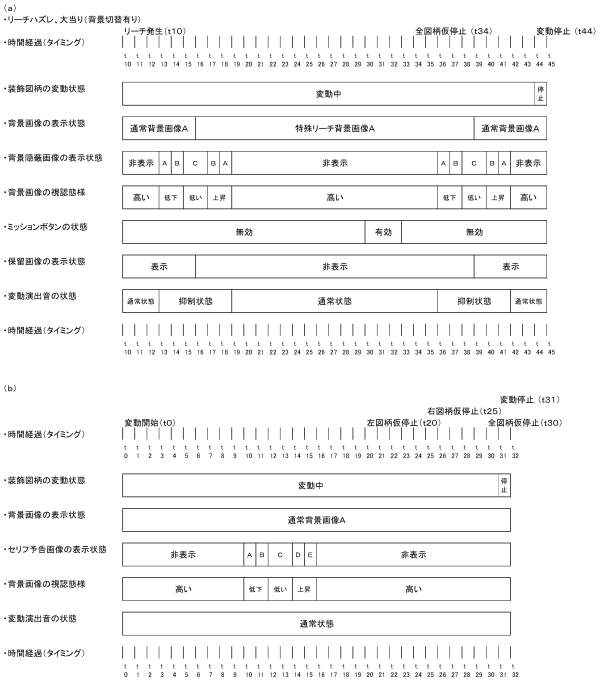
【図４３４】



【図４３５】


(a)
(b)
(c)
(d)
(e)
(f)
(g)
爆
弾
男
子

【図４３６】


(a)
・リーチハズレ、大当り(背景切替有り)
・時間経過(タイミング)
リーチ発生(t10)
全図柄仮停止(t34)
変動停止(t44)
・装飾図柄の変動状態
変動中
停止
・背景画像の表示状態
通常背景画像A
特殊リーチ背景画像A
通常背景画像A
・背景隠蔽画像の表示状態
非表示
・背景画像の視認態様
高い
低下
低い
上昇
・ミッションボタンの状態
無効
有効
・保留画像の表示状態
表示
非表示
・変動演出音の状態
通常状態
抑制状態
(b)
変動停止(t31)
右図柄仮停止(t25)
変動開始(t0)
左図柄仮停止(t20)
全図柄仮停止(t30)
・セリフ予告画像の表示状態

フロントページの続き

(56)参考文献　　特許第７１３４５８１（ＪＰ，Ｂ２）
(58)調査した分野　(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６３Ｆ　　７／０２